



การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน
Packaging Design of Artificial Soil Flowers

โดย
ธัญรัศม์ ยุทธสารเสนีย์

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
พ.ศ. 2552
(ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์)



การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน
Packaging Design of Artificial Soil Flowers

โดย
ฉัตรศม์ ยุทธสารเสนีย์

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
พ.ศ. 2552
(ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์)

หัวข้อวิจัย	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน
ผู้ดำเนินการวิจัย	นางธัญรัตน์ ยุทธสารเสนีย์
หน่วยงาน	สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ปีวิจัยสมบูรณ์	พ.ศ. 2557
เลขที่สัญญา	55/2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมบ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และประเมินความพึงพอใจ การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญ สมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ และผู้ซื้อ จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ ใช้เก็บข้อมูลสภาพปัญหา ด้านบรรจุภัณฑ์ ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มและผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ แบบประเมินความพึงพอใจ ใช้เก็บข้อมูลประเมินผลการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า(Logo) และกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ใช้วิธีบรรยายและสรุปข้อมูลแนวทางการออกแบบ ส่วนการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจใช้ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยสรุปว่า

1. ผลการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์มีขนาด กว้าง 15 เซนติเมตร ยาว 21 เซนติเมตร และสูง 25 เซนติเมตร รูปแบบที่ได้ คือ แบบที่ 13 มีคะแนนเฉลี่ย 4.22
2. ผลการออกแบบตราสินค้า ได้แบบที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 4.32
3. ผลการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ และคุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จากการประเมินความพึงพอใจ ได้แบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 4.10 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
4. วัสดุจะใช้กระดาษแข็งเคลือบ เพราะมีความแข็งแรง รับน้ำหนักได้ดี และพิมพ์สีได้สวยงาม

คำสำคัญ : การออกแบบบรรจุภัณฑ์, ดอกไม้ประดิษฐ์, การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

Research Title Packaging Design of Artificial Soil Flowers
Researcher Thanyarat Yutthasarnsenee
Organization Industrial Design of Technology Industrial Faculty
Buriram Rajabhat University
Academic Year 2014
NO. 55/2552

ABSTRACT

The objective of this research is to study and develop packaging of artificial soil flowers. The products of artificial flower are based on Pundindokmaihom Group in area of Ban Ngang Tambon Ban Yang Amphoe Mueang Buriram province. and This research also assess the satisfaction packaging design.

In this research, the number of sample was 20 persons including to experts, members of Pundindokmaihom Group, Vendors and consumers. To discover the problem data, interview was used. Questionnaires was instrument to assess the satisfaction of packaging design in topics of packing structure, product logo and graphic. Level of assessment was based on percentage of satisfaction and mean.

The conclusion of this research were as the followings

1. Achievement results of structural packaging design, Packaging size was 15x21x25 cm. This research also found that trend of Packaging was 13th pattern with mean of 4.22
2. Achievement results of logo design was 2nd pattern with mean of 4.32
3. Achievement results of graphic design and quality of packaging design was 3th pattern with mean of 4.10
4. Finally, good material of packing product was cardboard coating because this material has high strength and good printing.

Keyword : Packaging Design, Artificial Flowers, Development Packaging

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัย
จึงขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานในด้านต่างๆ และขอบคุณคณาจารย์ใน
สาขาวิชาที่ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้วยดีเสมอมา รวมถึงขอขอบคุณทุกท่านที่
เกี่ยวข้องในการร่วมกิจกรรมและการประเมินผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ขอขอบคุณ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ อาจารย์วิชัย เกษอรุณศรี อาจารย์สินีนาง งามฤทธิ์ และ
อาจารย์อัษฎางค์ รอโธสง ที่เสนอแนะและประเมินผลงานการออกแบบทั้งโครงสร้างและกราฟิกบน
บรรจุภัณฑ์ รวมถึงคณาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่ให้กำลังใจและเสนอแนะ

ขอขอบคุณร้านหัตถศิลป์ ร้านอ้อยดอกไม้ ที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์
รวมถึงการมีส่วนร่วมการประเมิน และด้านอื่นๆ

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มบัณฑิตดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัด
บุรีรัมย์ที่ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ จนเสร็จสิ้นโครงการด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

ธัญรัศม์ ยุทธสารเสนีย์

มิถุนายน พ.ศ. 2557

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(1)
บทคัดย่อ	(2)
Attract	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญภาพ	(6)
สารบัญตาราง	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 กลุ่มป็นดินดอกไม้หอม	6
2.2 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ทั่วไป	9
2.3 โครงสร้างบรรจุภัณฑ์	14
2.4 กราฟิกรบนบรรจุภัณฑ์	26
2.5 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	32
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย	40
3.4 การดำเนินการวิจัย	41
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	43
3.7 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์	43

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
ตอนที่ 1 การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน	45
ตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน	47
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	63
5.1 สรุปผลการวิจัย	63
5.2 ผลการศึกษา	64
5.3 การอภิปรายผล	66
5.4 ข้อเสนอแนะ	67
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	71
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	80
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรม	82
ภาคผนวก ง ภาพโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์	85
ภาคผนวก จ ประวัตินักวิจัย	88

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม	2
1.2 บรรจุภัณฑ์ที่บรรจุดอกไม้ประดิษฐ์จากดินขายให้ลูกค้า	2
2.1 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ที่ส่งเข้าร่วมคัดสรร OTOP Product Champion ระดับจังหวัด	7
2.2 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้หอมของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม	7
2.3 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จากดิน OTOP	8
2.4 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อจัดจำหน่าย	9
2.5 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อจัดจำหน่าย	9
2.6 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อการจำหน่ายและขนส่ง	10
2.7 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากรังไหม	10
2.8-2.9 บรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์	11
2.10-2.11 บรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากต้นโสน	12
2.12 บรรจุภัณฑ์ถุงกระดาษ 24 Flower	13
2.13 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ กลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์ดินไทย	13
4.1 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับความพึงพอใจจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 แบบ	53
4.2 แบบตราสินค้า (Logo) ที่ได้รับความพึงพอใจจากผู้ตอบแบบสอบถาม	57
4.3 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ แบบที่ 1	57
4.4 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ แบบที่ 2	58
4.5 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ แบบที่ 3	58
4.6 แบบกล่องบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน แบบที่ 3	61
4.7 การใช้งานกล่องบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน	62

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การวางแผนพัฒนาบรรจุภัณฑ์	21
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิดการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน	47
4.2 การแจกแจงผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิดการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน	51
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า (Logo)	54
4.4 การแจกแจงผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า (Logo)	56
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจกราฟิกบรรจุภัณฑ์	58
4.6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจกราฟิกบรรจุภัณฑ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	59
4.7 การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจด้านกราฟิกบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน	61

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บรรจุภัณฑ์มีความเป็นมานานกว่าสองศตวรรษมาแล้วโดยเริ่มต้นจากการที่ผู้ผลิตสินค้าต้องการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคถึงแม้ว่าการใช้งานของบรรจุภัณฑ์นั้นจะมีไว้เพียงเพื่อบรรจุและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ปัจจุบันได้มีการพัฒนาและเพิ่มความหลากหลายมากขึ้นกว่าที่เคยมีความก้าวหน้าของเครือข่ายการคมนาคมขนส่งในโลกทุกวันนี้ รวมไปถึงความซับซ้อนของการค้าปลีกสมัยใหม่ทำให้การบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญมากที่สุดในการเก็บรักษาและป้องกัน ไม่ให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่งจากโรงงานผลิต ไปยังร้านค้าปลีกหรือผู้บริโภค ที่ส่งสินค้าโดยตรงนอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ยังถูกใช้ให้เป็น สื่อโฆษณา ที่สามารถเคลื่อนที่ไปไหนต่อไหนได้ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์มีรอยขีดข่วน แสดงรายละเอียด การใช้หรือแม้แต่เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์เอง

นอกจากบรรจุภัณฑ์จะมีบทบาทกับสินค้าอุตสาหกรรมแล้วยังมีบทบาทต่อผลิตภัณฑ์ชุมชน ทุกประเภท เช่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ประเภทอาหาร รวมถึงประเภทของใช้และตกแต่งบางชนิด เป็นต้น ซึ่งในทุกๆปีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมมีการจัดประกวดแข่งขันบรรจุภัณฑ์ไทย เพื่อสรรหาบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบโดดเด่น และโดนใจ สร้างโอกาสให้กับผู้ผลิต และนักออกแบบ โดยเน้นผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ ผู้ผลิตส่วนใหญ่มาจากชาวบ้านรวมกลุ่มกันสร้างผลิตภัณฑ์ และนำไปจำหน่ายในงานแสดงสินค้าต่างๆ ซึ่งกว่าผลิตภัณฑ์ของแต่ละกลุ่มจะเป็นที่ยอมรับ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน รวมถึงการส่งผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (OTOP Product Champion : POC) ให้ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ในการจัดระดับผลิตภัณฑ์ (Product Level) ที่เรียกกันว่าระดับ 1-5 ดาวนั่นเอง

สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดบุรีรัมย์ได้รับลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ OTOP ทุก 2 ปี เพื่อนำผลิตภัณฑ์จากกลุ่มต่างๆ เข้าคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (POC)ประจำจังหวัด จากนั้นจะจัดส่งไปคัดสรรอีกครั้งหนึ่งที่ส่วนกลาง ณ กรุงเทพมหานคร เกณฑ์ในการคัดสรรที่จะได้ระดับ 1-5 ดาวนั้นมีอยู่หลายด้านด้วยกัน เช่น ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และด้านความเข้มแข็งของชุมชน ด้านความเป็นไปได้ทางการตลาด เป็นต้น ส่วนที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์จะอยู่ในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งจัดได้ว่าบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญ เพราะผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองต้องมีบรรจุภัณฑ์ หรือฉลาก บ่งบอกรายละเอียดของสินค้า และเพื่อปกป้องรักษาให้ปลอดภัยจากการขนส่ง และการจัดจำหน่าย

กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นอีกหนึ่งกลุ่มที่ส่งผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรรการจัดระดับผลิตภัณฑ์(OPC) โดยลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นการนำเอาดินสำเร็จรูป มาปั้นเป็นดอกไม้ชนิดต่างๆ และลงสีเส้นตามธรรมชาติของชนิดดอกไม้แต่ละดอกจากนั้นนำดอกไม้ มาจัดรวมกลุ่มกันเพื่อตกแต่งให้สวยงามบนภาชนะบรรจุแบบต่างๆ เช่น แจกัน กระจ่าง ตะกร้า

เป็นต้นลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่กลุ่มนำมาบรรจุดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน จะเป็นลักษณะการนำกล่องที่ เหลือใช้มาบรรจุห่อหุ้มด้วยพลาสติกใส เพื่อเพิ่มความแข็งแรง และมองเห็นผลิตภัณฑ์ด้านใน แต่ด้วย วิธีการทำบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ไม่มีความแข็งแรงเพียงพอ การขนส่งไม่สะดวก ไม่มีความปลอดภัยในการ ปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ ทำให้บรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ไม่สวยงาม ไม่ส่งเสริมการขาย และขาดการประชาสัมพันธ์รายละเอียดข้อมูลต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม

ส่วนการบรรจุขายให้กับลูกค้าเพื่อถือกลับบ้าน จะบรรจุลงถุงหิ้วพลาสติกใส ซึ่งวิธีการแบบนี้ ถุงพลาสติกไม่สามารถปกป้องคุ้มครองตัวสินค้าไม่ให้แตกหักได้เลย เช่นเดียวกับร้านค้าดอกไม้ประดิษฐ์ จากดินในเขตเทศบาล อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ การบรรจุขายก็มีลักษณะเดียวกัน ไม่มีบรรจุภัณฑ์ที่ แข็งแรงห่อหุ้มสินค้าให้ปลอดภัยไม่มีรายละเอียดของสินค้า ไม่ส่งเสริมการขาย ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 บรรจุภัณฑ์ที่บรรจุดอกไม้ประดิษฐ์จากดินขายให้ลูกค้า

กลยุทธ์การใช้บรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือสำคัญด้านกราฟิก ที่เปรียบเสมือนกับการมีพนักงานขาย เงียบ(The silent salesman) มาช่วยส่งเสริมให้สินค้าเป็นที่ยอมรับ และเกิดการจดจำ จนพัฒนา กลายเป็นความจงรักภักดีในตราสินค้า (Brand loyalty) ที่ผู้ซื้อมีต่อตัวสินค้าในที่สุด (สินีนาถ เลิศไพรวรรณ. 2537 : 4)

จากสภาพปัญหาตามที่กล่าวข้างต้นนั้น ผู้วิจัยจึงมีความมุ่งหวังที่จะออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ สามารถปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้ปลอดภัยจากการขนส่ง การนำพา และถือได้อย่างสะดวก รวมถึงสร้างเอกลักษณ์ให้กับสินค้าให้เป็นที่จดจำสร้างมูลค่าสินค้า ซึ่งการวิจัยนี้เป็นวิจัยแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ผลิต เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ดี สามารถนำไปใช้เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ทั้งด้านการคัดสรรสินค้า OTOP และการบรรจุจำหน่ายที่ถือได้สะดวก ปลอดภัย ส่งเสริมการขาย และสร้างความจดจำให้กับลูกค้าต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดินกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมบ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ประกอบไปด้วยสาระสำคัญ แนวคิดทฤษฎีหลักการต่างๆ ของการวิจัยดังนี้

3.1 การออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ คือ การกำหนดลักษณะรูปร่างรูปทรง ขนาด สัดส่วน ปริมาตรของวัสดุที่จะนำมาผลิตและประกอบเป็นภาชนะบรรจุให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอย ตลอดจนกรรมวิธีการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษาและการขนส่ง (ประชิด ทิณบุตร.2531 : 86)

3.2 การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ เป็นการออกแบบตามลักษณะเฉพาะ และรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ ที่พิจารณาถึงความสะดวกในการนำกลับของผู้ซื้อและความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ มีการออกแบบหุ้มห่อเพื่อความสะดวกในการนำกลับ (ปุ่น คงเจริญ และสมพร คงเกียรติ.2542 : 205)

4. ขอบเขตของการวิจัย

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

4.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

4.1.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ และปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ต.บ้านยาง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ และร้านจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

4.1.2 ศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินให้เหมาะสมทั้งด้านโครงสร้างและด้านกราฟิก และศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ขอบเขตของการออกแบบ การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินให้มีประสิทธิภาพ เป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่ายและขนส่ง ที่สามารถนำพาได้สะดวก

4.3 ขอบเขตของการวิจัย

การกำหนดตัวแปร ตัวแปรที่ใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ประกอบไปด้วย

- 1) ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบโครงสร้าง รูปแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน
- 2) ตัวแปรตาม ได้แก่
 - (1) ประสิทธิภาพด้านโครงสร้าง
 - มีประสิทธิภาพในการปกป้องรักษาไม่ให้สินค้าด้านในเกิดการเสียหาย
 - มีขนาดที่เหมาะสมและรูปแบบที่สามารถถือหิ้วนำพาได้สะดวก
 - วางทับซ้อนกันได้เพื่อความสะดวกและประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง
 - วัสดุที่ใช้ผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - (2) ประสิทธิภาพด้านกราฟิก
 - มีรูปแบบที่สวยงามโดดเด่น
 - มีลักษณะเฉพาะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
 - มีการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ครบถ้วนชัดเจน
 - มีเครื่องหมายมาตรฐานและสัญลักษณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ประสิทธิภาพด้านโครงสร้าง หมายถึง โครงสร้างทางกายภาพของบรรจุภัณฑ์ที่มีความแข็งแรงสามารถปกป้องสินค้าที่อยู่ภายในให้มีความปลอดภัยไม่เกิดการเสียหาย ใช้งานได้เหมาะสม สะดวกต่อการนำพาและขนส่ง

ประสิทธิภาพด้านกราฟิก หมายถึง การแสดงจุด เส้น สี สัน ภาพประกอบและตัวอักษรบนบรรจุภัณฑ์ ที่มีความสวยงาม เข้าใจง่าย สื่อถึงสินค้าที่อยู่ภายใน สามารถประชาสัมพันธ์สินค้าได้

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ หมายถึง ลักษณะรูปร่างรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ และมีความแข็งแรง ปกป้องตัวสินค้าให้ปลอดภัย มีสีสัน ลวดลาย ภาพประกอบ เครื่องหมายการค้าที่เกี่ยวข้อง

ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน หมายถึง การนำวัสดุจากดินสำเร็จรูป เป็นดินไทย มาปั้นเป็นดอกไม้ ชนิดต่างๆ ตามความถนัดของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ต.บ้านยาง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

วิจัยแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การให้กลุ่มผู้ผลิต ได้มีส่วนร่วมบอกสภาพปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์ ได้แสดงความคิดเห็น เสนอแนะด้านรูปแบบโครงสร้างและกราฟิกของบรรจุภัณฑ์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินที่สามารถปกป้องรักษาให้ปลอดภัย และนำพาได้สะดวก

6.2 ได้บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ที่สามารถสร้างเอกลักษณ์ให้กับสินค้า ให้เป็นที่จดจำ สร้างมูลค่าสินค้า ดึงดูดความสนใจ และมีความแข็งแรง

6.3 กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมสามารถนำบรรจุภัณฑ์ต้นแบบนี้ ไปผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อจำหน่าย และขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

6.4 ร้านค้าดอกไม้ประดิษฐ์จากดินสามารถนำรูปแบบบรรจุภัณฑ์ไปปรับใช้ได้เป็นบรรจุภัณฑ์ของตนเองได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านจ่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้มีการศึกษาข้อมูล ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม
- 2.2 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ทั่วไป
- 2.3 โครงสร้างบรรจุภัณฑ์
- 2.4 กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์
- 2.5 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม

กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 38 หมู่ 12 บ้านจ่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มีนางสาวประกาย นิลคร เป็นประธานกลุ่ม มีสมาชิกทั้งหมด 25 คน ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มจัดตั้งขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 โดยได้แนวความคิดจัดตั้งกลุ่มจากนโยบายการส่งเสริมอาชีพจากหน่วยงานของรัฐ ทั้งระดับตำบล ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง และสำนักพัฒนาชุมชนจังหวัด ซึ่งประธานกลุ่มเป็นผู้ที่มีฝีมือด้านการประดิษฐ์ดอกไม้จากดินญี่ปุ่นและดินไทย จึงรวบรวมสมาชิก จัดตั้งกลุ่มปั้นดอกไม้หอมขึ้น กลุ่มได้ผลิตดอกไม้หลายชนิด โดยเฉพาะดอกกล้วยไม้ นานาพันธุ์ แต่ที่ตกแต่งได้อย่างสวยงาม และโดดเด่นของกลุ่ม คือ ดอกแคทลียา เป็นจุดขายของกลุ่มเลยทีเดียว

วิธีการทำงานของสมาชิกกลุ่ม จะรวมตัวกันปั้นดินดอกไม้หอมที่บ้านของประธานกลุ่ม และแบ่งหน้าที่กันทำตามความถนัดของแต่ละบุคคล ด้านการขายสินค้าของกลุ่ม จะขายตามงานแสดงสินค้า OTOP ของตำบล และอำเภอ โดยมีประธานกลุ่มเป็นผู้ดูแล วิธีการบรรจุสินค้า กลุ่มจะจัดเป็นช่อในแจกันรูปทรงและขนาดต่างๆ ตามชนิดของดอกไม้และปริมาณช่อ และราคา ซึ่งมีหลากหลายราคา ให้ลูกค้าได้เลือก ส่วนวิธีการขนส่ง หรือการนำพาแจกันดอกไม้หอมกลับบ้านของลูกค้า กลุ่มจะนำพลาสติกมาคลุมรอบแจกันดอกไม้หอม เพื่อรักษาให้ช่อดอกไม้ไม่ให้เสียหาย และบรรจุลงถุงพลาสติกให้ลูกค้าถือกลับบ้าน

เมื่อปี พ.ศ. 2552 กลุ่มได้รับการสนับสนุนให้เป็นตัวแทนของตำบลด้านการประดิษฐ์ดอกไม้ และการสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด เข้ารับการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (OTOP Product Champion : POC) กลุ่มจึงได้นำดอกไม้หอมเข้าร่วมการคัดสรรดังกล่าว ซึ่งการ

คัตสรรมีเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนนในแต่ละด้านของผลิตภัณฑ์ หนึ่งในนั้นคือคะแนนในส่วนของบรรจุภัณฑ์ กลุ่มจึงได้นำกล่องที่หล่อใช้นำมาห่อหุ้มด้วยพลาสติก บุด้วยกระดาษด้านใน ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ที่ส่งเข้าร่วมคัตสรร OTO Product Champion ระดับจังหวัด

เพื่อให้ครบตามเกณฑ์ที่จะต้องมบรรจุภัณฑ์ ซึ่งบรรจุภัณฑ์ลักษณะอย่างนี้ ถือเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ดี ไม่เหมาะสม ไม่มีความแข็งแรง ไม่ปลอดภัยต่อตัวผลิตภัณฑ์ เสี่ยงต่อการเคลื่อนย้าย ไม่มีรายละเอียดต่อตัวสินค้าและผู้ผลิต ไม่ส่งเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านใน ซึ่งดอกไม้หอมที่กลุ่มผลิตขึ้นถือว่ามีความภาพ ได้ระดับ 3 ดาว มีความสวยงามประณีต ใกล้เคียงดอกไม้จริงมาก ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้หอมของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม



ภาพที่ 2.3 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จากดิน OTOP

ผลิตภัณฑ์ดอกไม้หอมที่กลุ่มทำขึ้น มีหลายขนาด ซึ่งแยกเป็นกลุ่มที่มีขนาดใกล้เคียงกัน มีดังนี้

- ขนาดความสูงตั้งแต่ 15 - 25 เซนติเมตร ประเภทดอกบัว กล้วย มะลิ ดอกกล้วยไม้ สกกุลต่างๆ

- ขนาดความสูงตั้งแต่ 20 - 60 เซนติเมตร ประเภทดอกบัว กล้วยไม้สกกุลต่าง ๆ

ลักษณะการบรรจุขายของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม จะจัดดอกไม้แต่ละดอกลงในแจกัน กระจก กระเช้า ปริมาณตามที่เหมาะสมกับขนาด รูปแบบ ของภาชนะที่ใส่ และราคาของผู้บริโภค ต้องการ จากนั้นห่อหุ้มด้วยพลาสติกเหนียว และใส่ถุงพลาสติกเพื่อจำหน่ายให้ผู้บริโภค ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ยังไม่เหมาะสม ไม่ส่งเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด

สรุปปัญหาบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม

บรรจุภัณฑ์ไม่มีความแข็งแรง ไม่ปลอดภัยต่อตัวผลิตภัณฑ์ในการเคลื่อนย้ายหรือขนส่ง ไม่สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านในได้ ไม่มีตราสินค้า ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต ไม่ส่งเสริมคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านใน ไม่มีความเหมาะสมและไม่ส่งเสริมการขาย ซึ่งถือว่าไม่ใช่

บรรจุภัณฑ์ที่ดี ดึงดูดกลุ่มคนที่พัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมตามหลักการออกแบบและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

2.2 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ทั่วไป

ในการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์จำเป็นที่จะต้องศึกษาบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่หรือใกล้เคียงจากหน่วยงาน สถานประกอบการ และจากผลงานวิจัย เพื่อนำแนวคิด ไม่ว่าจะด้านโครงสร้างและด้านกราฟิก มาเป็นแนวทางในการออกแบบที่สมบูรณ์ และเหมาะสมที่สุด ดังรูปแบบต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์ ดังนี้



ภาพที่ 2.4 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อจัดจำหน่าย

<http://www.crnfe.ac.th/packaging/unit2.htm>



ภาพที่ 2.5 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อจัดจำหน่าย

<http://www.manager.co.th/asp-bin/Image.aspx?ID=1161885>



ภาพที่ 2.6 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อการจำหน่ายและขนส่ง
<http://www.learners.in.th/blogs/posts/399299>



ภาพที่ 2.7 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากรังไหม
<http://www2.manager.co.th/Dhamma/ViewNews.aspx?NewsID=948000041955>



ภาพที่ 2.8 บรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์ ผลงานวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ภาพที่ 2.9 บรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์ ผลงานวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ภาพที่ 2.10 บรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากต้นโสน ผลงานวิจัย
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ภาพที่ 2.11 บรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากต้นโสน ผลงานวิจัย
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ภาพที่ 2.12 บรรจุภัณฑ์ถุงกระดาษ 24 Flower
<http://www.bunjupun.com/tag/ดอกไม้>



ภาพที่ 2.13 บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ กลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์ดินไทย
ต.บ้านกง อ.หนองเรือ จ. ขอนแก่น

2.3 โครงสร้างบรรจุภัณฑ์

การออกแบบโครงสร้าง หมายถึง การกำหนดลักษณะรูปร่าง รูปทรง ปริมาตร ส่วนปริมาณ อื่นๆ ของวัสดุที่จะนำมาผลิตและประกอบเป็นภาชนะบรรจุภัณฑ์ ให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอย ตลอดจนกรรมวิธีการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษาและการขนส่ง การออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์นั้นผู้ออกแบบจะมีบทบาทสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ประเภท Individual Package และ Inner Package ที่สัมพันธ์อยู่กับผลิตภัณฑ์ขั้นแรกและขั้นที่ 2 เป็นส่วนใหญ่ แต่จะมีรูปร่างลักษณะอย่างไรนั้นก็ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทใด เป็นตัวกำหนดขึ้นมา ซึ่งผู้ออกแบบจะต้องศึกษาข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่จะต้องการบรรจุ และออกแบบโครงสร้างเพื่อรองรับการบรรจุให้เหมาะสม โดยอาจจะกำหนดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะ หรือให้มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การจับถือ หิ้ว และอำนวยความสะดวกต่อการเอาผลิตภัณฑ์ภายใน ออกมาใช้ พร้อมทั้งทำหน้าที่ให้ความป้องกันคุ้มครองผลิตภัณฑ์โดยตรงอีกด้วย ตัวอย่างการกำหนด Individual Package เช่น ครีมเทียมสำหรับชงกาแฟบรรจุในซองอลูมิเนียมฟอยล์ แล้วบรรจุลงในกล่องกระดาษแข็งแบบพับ (Folding Carted) รูปสี่เหลี่ยมอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้ก็เพราะว่า เนื้อ (Content) ผลิตภัณฑ์เป็นผง จึงต้องการวัสดุสำหรับบรรจุที่สามารถกันความชื้นได้ดี การใช้แผ่นอลูมิเนียมฟอยล์บรรจุก็เพราะสามารถป้องกันความชื้นได้ดีสามารถพิมพ์ลวดลายหรือข้อความได้ดีกว่าถุงพลาสติก อีกทั้งเสริมสร้างภาพพจน์ความพึงพอใจ (The Prestige Desired) ในผลิตภัณฑ์ให้เกิดแก่ผู้ใช้ และเชื่อถือในผู้ผลิต ต่อมาการบรรจุในกล่องกระดาษแข็งอีกชั้นหนึ่งก็เพราะว่าบรรจุภัณฑ์ขั้นแรกเป็นวัสดุประเภทอ่อนตัว (Flexible) มีความอ่อนแอ ด้านการป้องกันผลิตภัณฑ์จากการกระทบกระแทกทะลุในระหว่างการขนย้าย ตลอดจนยากแก่การวางจำหน่าย หรือตั้งโชว์ จึงต้องอาศัยบรรจุภัณฑ์ขั้นที่ 2 เข้ามาช่วยเพื่อกระทำหน้าที่ประการดังกล่าว

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า เพียงแค่ขั้นตอนการกำหนดการเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้น ผู้ออกแบบจะต้องอาศัยความรู้และข้อมูลตลอดจนปัจจัยต่างๆ เข้ามาพิจารณาตัดสินใจร่วมในกระบวนการออกแบบ เช่น ราคาวัสดุ การผลิต เครื่องจักร การขนส่ง การตลาด การพิมพ์ ฯลฯ ที่จะต้องพิจารณาว่ามีความคุ้มค่าหรือเป็นไปได้ในระบบการผลิตและจำหน่ายเพียงใด แล้วจึงมากำหนดเป็น รูปร่าง รูปทรง (SHAPE & FORM) ของบรรจุภัณฑ์อีกครั้งหนึ่งว่าบรรจุภัณฑ์ควรจะออกมาในรูปลักษณะอย่างไร ซึ่งรูปทรงทางเรขาคณิต รูปทรงอิสระก็มีข้อดีข้อเสียในการบรรจุ การใช้เนื้อที่ และมีความเหมาะสมกับชนิด ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันไป วัสดุแต่ละชนิดก็มีข้อจำกัดและสามารถดัดแปลงประโยชน์ได้เพียงใด หรือใช้วัสดุใดมาประกอบจึงจะเหมาะสมดีกว่าหรือลดต้นทุนในการผลิตได้มากที่สุด สิ่งต่างๆ เหล่านี้คือสิ่งที่ผู้ออกแบบจะต้องพิจารณาประกอบด้วย ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ในขั้นตอนของการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์นั้น นักออกแบบมิใช่ว่าจะสร้างสรรค์ได้ตามอำเภอใจ แต่กลับต้องใช้ความรู้และข้อมูลจากหลายๆ ด้านมาประกอบกันจึงจะทำให้ผลงานที่ออกแบบนั้นมีความสมบูรณ์และสำเร็จออกมาได้ ในขั้นตอนการออกแบบโครงสร้างนี้ผู้ออกแบบจึงต้องเริ่มตั้งแต่การสร้างแบบ ด้วยการสร้างแบบร่างจากแนวคิดของรูปร่างบรรจุภัณฑ์ และสร้างภาพประกอบรายละเอียดด้วย

การเขียนแบบ แสดงรายละเอียดมาตรฐานที่กำหนดแน่นอนเพื่อแสดงให้ผู้ผลิต ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจ อ่านแบบได้การใช้ทักษะทางศิลปะในการออกแบบก็คือเครื่องมือที่ผู้ออกแบบจะต้องกระทำขึ้นมาเพื่อเป็นการนำเสนอ ต่อเจ้าของงานหรือผู้ว่าจ้างตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องให้ช่วยพิจารณาปรับปรุงเพื่อให้ได้ผลงานที่จะสำเร็จออกมามีประสิทธิภาพในการใช้งานจริง

ส่วนการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ ชั้นที่ 3 Outer Package นั้น ส่วนใหญ่เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปแบบ ค่อนข้างแน่นอน และเป็นสากลอยู่แล้วตามมาตรฐานการผลิตในระบบอุตสาหกรรม ที่สอดคล้องกับระบบการขนส่งที่เน้นการบรรจุและการบรรจุทุกเพื่อขนส่งได้คราวละมากๆ เป็นการบรรจุขนาดใหญ่หรือขนาดกลาง เช่น การขนส่งทางบก ทางเรือ ทางอากาศ เพื่อการส่งออกหรือภายในประเทศ และการเก็บรักษาในคลังสินค้า ซึ่งต้องบรรจุเข้าตู้ Container ขนาดใหญ่ที่มีมิติภายในแน่นอน ดังนั้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ประเภท Outer Package จึงไม่นิยมออกแบบรูปร่างแปลกๆ มากนัก ส่วนใหญ่จะเน้นประโยชน์ใช้สอย ประหยัด สามารถป้องกันผลิตภัณฑ์จากแรงกระแทก การรับน้ำหนัก การวางซ้อน การต้านทานแรงดันทะลุ หรือป้องกันจากความเปียกชื้นจากไอน้ำ สภาวะอากาศ ฯลฯ เป็นต้น การออกแบบกราฟิก เพื่อแสดงความเป็นเอกลักษณ์ เฉพาะของผู้ผลิต และผลิตภัณฑ์ กลวิธีของการออกแบบ สร้างบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้จึงเน้นการออกแบบเพื่อให้มีโครงสร้างที่สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์และประหยัดเวลาในการประกอบให้มากที่สุดเช่น การประกอบเป็นรูปทรงด้วย ลวดเย็บ เทปกาว สลัก ลื่นพับซ้อนกัน หรือตามแบบให้มีโครงสร้างภายใน ช่วยป้องกันผลิตภัณฑ์หรือถ่ายแรงรับน้ำหนักด้วยการ ทำให้เปิด - ปิดง่าย นำเอาผลิตภัณฑ์ภายในออกมาได้ไว และยังใช้วางจำหน่าย จัดโชว์ และประชาสัมพันธ์การขายได้ทันทีถึงจุดหมาย ซึ่งกลยุทธ์ทางการตลาดเหล่านี้กำลังเป็นที่นิยม และเห็นความสำคัญกันมาก โดยเฉพาะในภาวะการแข่งขันทางการค้าเช่นสภาพปัจจุบัน (ประชิด ทิถบุตร. 2531 : 86)

2.3.1 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เป็นงานที่ต้องทำอยู่เรื่อย ๆ เนื่องจากไม่มีบรรจุภัณฑ์ใดในโลกนี้จะสามารถใช้ได้ตลอดกาล สาเหตุเพราะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านการตลาด และเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยมของผู้บริโภค รวมทั้งระบบการจัดจำหน่ายที่พัฒนาขึ้นและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องทางด้านบรรจุภัณฑ์ จำต้องตื่นตัวอยู่เสมอและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับต้นทุน ตลาด ภาพพจน์ กราฟิก การใช้งาน และความต้องการในการรักษาสิ่งแวดล้อม (ปุ่น และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541 : 71)

2.3.1.1 ปัจจัยที่ต้องพิจารณาข้อมูลเบื้องต้นที่ต้องคำนึงในการออกแบบ

1) **สินค้านั้นคืออะไร** การออกแบบต้องเริ่มต้นด้วยมีข้อมูลด้านสินค้า อย่างเพียงพอ ได้แก่ ประเภทของสินค้า คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี ขนาด รูปทรง ปริมาตรส่วนประกอบหรือส่วนผสม คุณค่าทางโภชนาการ กระบวนการผลิตหรือกรรมวิธีการแปรรูปอาหาร การตรวจสอบ

คุณภาพ ข้อเสนอแนะในการบริโภค และสินค้าจะเสื่อมคุณภาพจากปฏิกิริยาอะไรเพื่อจะนำมาออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ให้ลวดลายสีสันทันอย่างเหมาะสม สร้างการยอมรับจากผู้ซื้อ และที่สำคัญที่สุด คือ การสร้างจุดขายของสินค้า (Unique Selling Point) ด้วยเหตุนี้ คุณสมบัติของสินค้าที่ต้องพิจารณาจึงมี คุณสมบัติทางกายภาพ ประกอบด้วยของแข็งของเหลว ผู้ออกแบบต้องทราบความเหนียวชั้นในกรณีที่เป็นของเหลว และต้องรู้น้ำหนัก / ปริมาตรหรือความหนาแน่นสำหรับสินค้าที่ต้องเป็นของแข็ง คุณสมบัติทางเคมี คือ สาเหตุที่ทำให้สินค้าเน่าเสียหรือเสื่อมคุณภาพจนไม่เป็นที่ยอมรับได้ และปฏิกิริยาอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นคุณสมบัติพิเศษอื่น ๆ เช่น กลิ่น การแยกตัว เป็นต้น เป็นคุณสมบัติพื้นฐานของสินค้าที่ต้องการทราบเพื่อเริ่มต้นเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

2) ประโยชน์และความต้องการของผู้บริโภค การกำหนดเป้าหมายของผู้บริโภคและการวิจัยตลาดย่อมสามารถประเมินว่าจุดขายของสินค้าสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังทราบถึงปริมาณการบริโภคแต่ละครั้งการนำมาปรุงร่วมกับอาหารชนิดอื่นๆ และโอกาสในการบริโภคหรือฤดูในการเลือกซื้อ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค เช่น การบรรจุรวมห่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และลวดลายให้สอดคล้องกับเทศกาล การออกแบบให้เป็นของกำนัล เป็นต้นเพื่อเป็นการสนองความต้องการของผู้ซื้อ และทำให้สินค้าของเรามีความแตกต่างหรือสร้างคุณประโยชน์มากกว่าคู่แข่งไม่ว่าในแง่ของคุณค่าอาหารหรือความสะดวกในการบริโภค

3) บรรจุภัณฑ์ คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องพิจารณามีดังนี้ พิจารณาตามหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ การป้องกัน การรักษาคุณภาพ ความสะดวกในการใช้งาน ความประหยัดในการขนส่ง การออกแบบกราฟิกที่สอดคล้องกับความต้องการ การใช้ฉลากและส่วนประกอบของฉลาก โดยแบ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ชั้นใน พิจารณาความเข้ากันได้ระหว่างสินค้าและบรรจุภัณฑ์(Compatibility) ความสามารถในการดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองความจำเป็นในการรวมกลุ่มบรรจุภัณฑ์ชั้นในเข้าด้วยกันความจำเป็นในการนำบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองวางขาย ณ จุดขายบรรจุภัณฑ์ขนส่งความสามารถในการป้องกันสินค้า ข้อมูลที่พิมพ์ลงบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยให้ถึงจุดหมายปลายทางด้วยความปลอดภัยพิจารณาถึงคุณสมบัติทางกายภาพของบรรจุภัณฑ์ สามารถแบ่งบรรจุภัณฑ์ออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ บรรจุภัณฑ์แข็งตัว (Rigid) บรรจุภัณฑ์กึ่งแข็ง (Semi-rigid) และบรรจุภัณฑ์อ่อนนุ่ม (Flexible) (ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541:74)

2.3.1.2 ขั้นตอนในการพัฒนา

ขั้นตอนในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อาจแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทแรกเป็นการพัฒนาทั้งระบบ เริ่มจากแนวความคิดจนกระทั่งการจำหน่ายสู่ตลาด และประเภทที่สอง คือ การพัฒนาส่วนใดส่วนหนึ่งของบรรจุภัณฑ์ เช่น การพัฒนาเฉพาะฉลากแต่เก็บรูปทรงไว้ เป็นต้น

1) กำหนดจุดมุ่งหมายการใช้ประโยชน์จากบรรจุภัณฑ์ กระบวนการพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์เริ่มต้นด้วยการตั้งจุดมุ่งหมาย กล่าวอีกนัยหนึ่งคือจะได้รับผลอะไรจากการพัฒนาออกแบบ

บรรจุกัญท์ จุดมุ่งหมายที่ตั้งนี้ควรมีจุดมุ่งหมายหลักเพียงอย่างเดียว แต่อาจมีจุดมุ่งหมายต่อเนื่องอีกหลายประการก็ได้ จุดมุ่งหมายนี้จำเป็นต้องเขียนอย่างเด่นชัด และถ้าเป็นไปได้อาจจะกำกับเป้าหมายเป็นตัวเลข เช่น ทำให้ส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นอีก 10% จากการออกแบบพัฒนาบรรจุกัญท์ใหม่ หรือ อาจจะเป็นการลดต้นทุนลงอีก 5% เป็นต้น การเขียนจุดมุ่งหมายในรูปของผลกำไรอาจไม่เด่นชัดและเป็นไปได้ยากเนื่องจากมีหลายองค์ประกอบเข้ามาเกี่ยวข้องมากเกินไป จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้จะต้องเฉพาะเจาะจงและเข้าใจได้ง่ายระหว่างทีมงานที่พัฒนาออกแบบเพื่อว่าแต่ละบุคคลจะสามารถกำหนดขอบเขตรับผิดชอบและกำหนดเวลาที่ต้องทำให้เสร็จ การตั้งจุดมุ่งหมายอาจใช้หลักของมูลเหตุที่ต้องพัฒนาบรรจุกัญท์ที่กล่าวไปแล้วเป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนา

2) การวางแผนพัฒนาบรรจุกัญท์ ขั้นตอนนี้นับได้ว่าเป็นขั้นตอนที่มักจะได้รับภาระเลยมมากที่สุด เนื่องจากการทำงานในบ้านเราชอบทำงานแบบแก้ปัญหาเฉพาะหน้าถ้าไม่จวนตัวแล้วจะไม่ค่อยทำ การวางแผนจึงทำให้ทราบว่าการพัฒนาจะมุ่งไปทางไหนและพัฒนาอย่างไร ด้วยเวลาและงบประมาณค่าใช้จ่ายที่น้อยที่สุดหรือกล่าวได้ว่าการวางแผน คือ การตั้งกลยุทธ์หรือขั้นตอนพร้อมกรอบในการทำงานในแต่ละขั้นตอนเพื่อบรรลุถึงจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ในการวางแผนพัฒนาจะเริ่มต้นจากขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1) การหาข้อมูลของสินค้าที่จะพัฒนาออกแบบบรรจุกัญท์ เช่น ข้อมูลทางเทคนิคทางด้านการตลาด การจัดส่ง ค่าใช้จ่าย

2.2) ความต้องการของบรรจุกัญท์ ทั้งทางด้านเทคนิคและการใช้งาน

2.3) รายละเอียดของรูปแบบของบรรจุกัญท์

2.4) ข้อกำหนดบังคับของกฎหมาย

2.5) รวบรวมรายละเอียดสำหรับบรรจุกัญท์และวัสดุที่เหมาะสม

2.6) ประเมินงบประมาณที่ต้องใช้ในการพัฒนา

2.7) กำหนดมาตรการที่จะดำเนินการพัฒนาต่อหรือจะทิ้งโครงการ

2.8) กำหนดมาตรการที่จะทำการทดสอบตลาดหรือทดสอบภายในสถานที่จำลอง เมื่อทราบคุณลักษณะและมาตรการต่าง ๆ อย่างครบถ้วนแล้ว จะเริ่มเห็นแนวทางของบรรจุกัญท์ที่เหมาะสมกับสินค้านั้น ๆ

3) ปฏิบัติการพัฒนาบรรจุกัญท์ การพัฒนาเริ่มต้นจากการเก็บข้อมูล และข้อมูลที่สำคัญที่สุด คือ ข้อมูลของสินค้า

3.1) สินค้า คุณสมบัติของสินค้าที่ต้องการทราบเป็นอันดับแรก คือ คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี คุณสมบัติทางกายภาพ ดังได้กล่าวมาแล้ว ผลิตภัณฑ์อาหารสามารถจำแนกตามคุณสมบัติทางกายภาพได้ 3 รูปแบบ คือ ของแข็ง ของเหลว และก๊าซ เป็นต้น

3.2) บรรจุกัญท์ การพัฒนาถึงขั้นตอนนี้ เมื่อทราบคุณลักษณะของสินค้าความต้องการด้านการตลาดที่จะสนองตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ จะเริ่มเห็นแนวทางของบรรจุกัญท์ที่จะใช้

และเตรียมร่างต้นแบบขึ้นมาได้ ในขณะที่เดียวกัน บรรจุกฎเกณฑ์ที่พัฒนานี้ อาจจะมีการความต้องการคุณสมบัติพิเศษหรืออาจมีข้อจำกัดอื่น ๆ ที่เพิ่งจะทราบ ยกตัวอย่างเช่น กฎหมายใหม่ที่จะออกบังคับ หรือข้อมูลทางด้านตลาดที่เปลี่ยนข้อกำหนดของปริมาณที่บรรจุหรือขนาดของสินค้าความไม่แน่นอนในข้อจำกัดต่าง ๆ ดังที่ยกตัวอย่างมานี้ จะต้องกำหนดให้ชัดเจนในขั้นตอนการร่างต้นแบบเพื่อที่จะได้นำเอาข้อจำกัดดังกล่าวมากำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนานอกเหนือจากบรรจุกฎเกณฑ์ชั้นในที่เป็นบรรจุกฎเกณฑ์ติดกับสินค้าแล้ว การพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ชั้นนอกและบรรจุกฎเกณฑ์ขนส่งให้สัมฤทธิ์ผลนั้น จำต้องทราบถึงวิธีการขนถ่ายสินค้าพาหนะที่ใช้ เวลาและอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนย้าย เช่น มีการใช้กระบะ (Pallet) หรือไม่ วิธีเก็บในคลังสินค้า โดยปกติการขนถ่ายสินค้ายิ่งน้อยครั้งเท่าไร อันตรายที่จะเกิดขึ้นก็จะยิ่งน้อยลง นอกจากนี้ การขนส่งในระยะไกล ย่อมต้องการระดับการปกป้องน้อยกว่าการขนส่งระยะไกล ยกตัวอย่างเช่น การพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์สำหรับสินค้าส่งออก ต้องมีระดับการป้องกันมากกว่าบรรจุกฎเกณฑ์ที่ใช้ภายในประเทศสภาพภูมิอากาศระหว่างการขนส่งและในคลังสินค้า ก็เป็นข้อมูลที่จำเป็นมากในการคัดเลือกวัสดุบรรจุกฎเกณฑ์ พร้อมทั้งการจำลองสภาวะในการทดสอบบรรจุกฎเกณฑ์

3.3) เครื่องจักร สืบเนื่องต่อบรรจุกฎเกณฑ์ที่ได้เลือกไว้แล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเลือกสรรหาเครื่องจักรบรรจุที่เหมาะสมกับการใช้งานซึ่งคล้ายคลึงกับการพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ เครื่องจักรที่สรรหามาพิจารณาควรจะมีประเภทต่าง ๆ กันเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพค่าใช้จ่าย และต้นทุน

4) การประเมินรอบแรก จากร่างต้นแบบบรรจุกฎเกณฑ์หลายแบบที่ได้พัฒนาขึ้นมา ขั้นตอนนี้จะทำการเปรียบเทียบและคัดบางแบบออก มาตรการหนึ่งที่ใช้ในการเปรียบเทียบเพื่อคัดลอกนี้คือ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายและต้นทุนของบรรจุกฎเกณฑ์ การประเมิน คือ การทดสอบความเข้ากันได้ระหว่างสินค้าและบรรจุกฎเกณฑ์ (Product Compatibility Test) การประเมินรอบแรกจะจบลงเมื่อสามารถคัดเลือกบรรจุกฎเกณฑ์ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย และเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

5) การประเมินรอบสอง การพัฒนาขั้นตอนต่อมา เริ่มพิจารณารายละเอียดปลีกย่อยของบรรจุกฎเกณฑ์ชั้นนอกและบรรจุกฎเกณฑ์ขนส่งของบรรจุกฎเกณฑ์ชั้นใน ที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้ว เช่น จะมีการสั่งทำตัวอย่างและทำการทดสอบคุณสมบัติการใช้งานต่าง ๆ การทดสอบความสามารถเรียงซ้อนของกล่อง เป็นต้น

6) การทดสอบการใช้งาน ขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบการใช้งานบรรจุกฎเกณฑ์ที่ได้ออกแบบจุดมุ่งหมายในการทดสอบ คือ ทดสอบการยอมรับในตัวสินค้า การประเมินว่ากลุ่มเป้าหมายพอใจในสินค้าพร้อมบรรจุกฎเกณฑ์หรือไม่

7) การประเมินครั้งสุดท้าย การประเมินครั้งสุดท้าย เป็นการประเมินว่าบรรจุกฎเกณฑ์ที่ออกแบบนี้ตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ (ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541 : 78)

2.3.2 การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันความเสียหายทางกายภาพ

ความเสียหาย ที่เกิดขึ้นระหว่างการขนส่งนั้นเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นมาแต่ดึกดำบรรพ์ระดับความรุนแรงของความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นนั้นค่อนข้างจะประเมินได้ยาก เนื่องจากมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ตลอดเวลาระหว่างการขนส่ง อย่างไรก็ตาม การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการคือ ให้สามารถป้องกันอันตรายในระดับเฉลี่ย แต่ยอมให้เกิดความเสียหายบ้างจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากความไม่คุ้มทุนในการป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดในทางตรงกันข้าม การขนส่งสินค้าใดๆ ที่ไม่ประสบความเสียหายเลยในช่วงระยะเวลาเป็นเดือนๆกลับเป็นที่ไม่พึงประสงค์ในทางธุรกิจเนื่องจากเป็นการแสดงว่าบรรจุภัณฑ์มีระดับการป้องกัน มากเกินไป (Over packaging) (ประชิด ทิณบุตร. 2531 : 91)

2.3.2.1 อันตรายทางกายภาพ สภาวะอันตรายระหว่างอันตรายทางกายภาพ สามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ อันตรายจากการขนถ่ายสินค้า (Loading and Unloading) อันตรายจากการขนส่ง และอันตรายจากการเก็บในคลังสินค้า และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) อันตรายจากการขนถ่ายสินค้า ระหว่างการขนถ่ายสินค้ามักจะเกิดการตกหล่นอาจเป็นการตกกระแทกพื้นหรือตกกระแทกลงบนวัสดุอย่างอื่นหรือตกลงบนบรรจุภัณฑ์อื่นๆโดยปกติแล้วการตกกระแทกมักจะเกิดกับสินค้าที่มีน้ำหนักไม่เกิน 50 กิโลกรัม เนื่องจากน้ำหนักของสินค้าส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 10-25 กิโลกรัม ส่วนความสูงของการตกกระแทกนั้น จะแปรผันตามสภาวะการขนถ่ายสินค้า เนื่องจากมีโอกาสได้รับการขนย้ายมากกว่าและสภาวะของการขนย้ายในแต่ละจุดของแต่ละประเทศแตกต่างกัน

2) อันตรายจากการขนส่ง สามารถแยกตามประเภทของการขนส่งได้ 4 ประเภท

2.1) ทางรถไฟ ระหว่างการขนส่งโดยรถไฟ โอกาสที่จะเกิดความเสียหายต่อสินค้านั้นอาจเกิดขึ้นได้ 3 โอกาส คือ ช่วงระหว่างการต่อตู้รถไฟ การออกรถไฟอย่างกระชากหรือการหยุดอย่างกะทันหัน และการสั่นสะเทือนระหว่างการขนส่ง การต่อตู้รถไฟอาจก่อให้เกิดการกระแทกอย่างรุนแรงและอันตรายที่มีต่อสินค้าและบรรจุภัณฑ์จะแปรผันตามวิธีการจัดเรียงสินค้าภายในตู้รถไฟและการใช้วัสดุป้องกันการกระแทกภายในตู้รถไฟ ส่วนอันตรายที่เกิดจากการออกรถและหยุดนั้นจะแปรผันตามประเภทของหัวจักรและระบบเบรกที่ใช้ ส่วนโอกาสที่เกิดจากสั่นสะเทือนจะแปรผันตามความเร็วและรางรถไฟพร้อมทั้งชนิดของตู้รถไฟ

2.2) ทางรถยนต์ อันตรายที่เกิดขึ้นมักจะเกิดการสั่นสะเทือนและการกระแทก ซึ่งแปรตามสภาวะของถนนที่แล่นผ่าน ความรุนแรงของอันตรายจะแปรตามความถี่ของการสั่นสะเทือนและการกระแทกเกิดจากตัวรถยนต์ ส่วนการสั่นสะเทือนเล็กน้อย (Amplitude) จะแปรตามสภาวะของถนนและความเร็วในการวิ่งรถ

2.3) ทางน้ำ ความรุนแรงของอันตรายที่เกิดขึ้นนั้นจะอยู่กับสภาวะคลื่นและการจัดเรียงวางสินค้าบนเรือ โดยทางปฏิบัติทั่วไปสินค้าที่ขนส่งโดยทางเรือจะเรียงซ้อนสูง 6-10 เมตร และ

จะได้รับการสั่นสะเทือนที่ความถี่ต่ำอันเนื่องมาจากเครื่องยนต์เรือและใบพัดเรือส่วนการโยก (Pitching) และการโคลง (Roll) ของยานพาหนะเรือจะส่งผลให้สินค้าที่เรียงซ้อนทับอยู่ข้างล่างได้รับความเครียดมาก

2.4) ทางอากาศ ในกาขนส่งทางอากาศ สินค้ามักถูกจำกัดด้วยปริมาตรและน้ำหนักของสินค้า ส่วนอันตรายที่จะเกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง มักจะเกิดการสั่นสะเทือนที่มีความถี่สูงอันเป็นผลจากตัวเครื่อง นอกจากนี้สินค้าจะประสบกับความดันและอุณหภูมิต่ำระหว่างการเดินทาง โดยปกติสินค้าที่ขนส่งทางอากาศมักจะต้องได้รับการขนส่งร่วมกับการขนส่งด้วยวิธีอื่นๆ เช่น ทางรถยนต์ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้บรรจุกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งทางอากาศมักจะต้องแข็งแกร่งกว่าปกติ

3) อันตรายจากการเก็บในคลังสินค้า อันตรายที่เกิดขึ้นนี้มักจะลดลง ถ้ามีการใช้ห้องหรือชั้นในคลังสินค้า หรือมีการคำนวณความสามารถรับน้ำหนักได้ของสินค้าหรือบรรจุกฎเกณฑ์อย่างไรก็ตามสำหรับสินค้าส่งออกไปยังต่างประเทศ การพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์จำเป็นต้องคำนึงถึงสภาวะคลังสินค้า ณ จุดหมายปลายทาง ปรากฏการณ์ที่พบประจำ คือ การจัดเรียงสินค้าในกล่องลูกฟูกบนกระเบาะสำหรับส่งออกหรือสินค้าที่จำหน่ายเป็นจำนวนมาก การจัดเรียงวางสินค้าควรจัดเรียงวางเป็นแนวตรง แทนที่จะเป็นการไขว้กัน เนื่องจากความสามารถในการรับแรงในแนวตั้งของกล่องอยู่ที่ 4 มุม (ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541 : 94)

2.3.3 ขั้นตอนและวิธีการออกแบบโครงสร้างบรรจุกฎเกณฑ์

ขั้นตอนและวิธีการออกแบบโครงสร้างบรรจุกฎเกณฑ์ มีดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น วัสดุ รูปสินค้า และประเภทของสินค้าเพื่อกำหนดวัสดุบรรจุกฎเกณฑ์ให้มีความเหมาะสมตามขนาด ปริมาณบรรจุและมีรูปทรงสอดคล้องกับสินค้าให้มีความปกป้องคุ้มครองสินค้าให้มีคุณภาพคงเดิม สามารถขนย้ายและอำนวยความสะดวกต่อผู้ซื้อได้

2) การกำหนดรูปร่าง รูปทรง ให้สอดคล้องกับวัสดุบรรจุกฎเกณฑ์และสินค้าที่บรรจุด้านในเพื่อสร้างความมั่นใจ และเอื้อประโยชน์ในการหยิบจับ พกพา ถือ หิ้ว สามารถจัดวางตั้ง แขนงได้ตามความเหมาะสมกับการบริโภค

3) การกำหนดสีเพื่อสร้างลักษณะเด่น ความทรงจำ และแสดงภาพลักษณ์ การกำหนดสีต้องใช้หลักจิตวิทยาสี และข้อบังคับตามมาตรฐานอาหารและยา รวมทั้งแนวโน้มความต้องการของผู้ซื้อเพื่อตอบสนองความต้องการ และความนิยมของผู้ซื้อในช่วงระยะเวลาต่างๆกัน เช่น การนำวัสดุธรรมชาติมาออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์เพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4) การศึกษาถึงความเป็นไปได้ของบรรจุกฎเกณฑ์ (Feasibility Study) ด้วยวิธีการออกแบบร่าง (Sketch Design) ซึ่งแสดงถึงรูปร่างลักษณะ และส่วนประกอบของโครงสร้าง 2-3 มิติ หรืออาจใช้วิธีการอื่นๆ ขึ้นรูปเป็นลักษณะ 3 มิติ ก็สามารถกระทำได้ ในขั้นตอนนี้จึงเป็นการเสนอแนวความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้นหลายๆ แบบ (Preliminary Ideas) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในเทคนิค

วิธีการบรรจุ และการคำนวณเบื้องต้น ตลอดจนเงินทุนงบประมาณดำเนินการ และเพื่อการพิจารณาคัดเลือกแบบร่างไว้เพื่อพัฒนาให้สมบูรณ์ในขั้นตอนต่อไป

5) การพัฒนาและแก้ไขแบบ (Design Refinement) ในขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบจะต้องขยายรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ (Detailed Design) ของแบบร่างให้รู้รายละเอียด โดยเตรียมข้อมูลประกอบ มีการกำหนดเทคนิคและวิธีการผลิต การบรรจุ การประมาณราคา ตลอดจนการทดสอบทดลองบรรจุ เพื่อหารูปร่าง รูปทรง หรือส่วนประกอบต่างๆ ที่เหมาะสมกับหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

2.3.4 การวางแผนพัฒนาบรรจุภัณฑ์ สามารถใช้การวิเคราะห์แบบ 5W + 2H ดังนี้

ตารางที่ 2.1 การวางแผนพัฒนาบรรจุภัณฑ์

การวางแผนพัฒนาบรรจุภัณฑ์ สามารถใช้การวิเคราะห์แบบ 5W + 2H ดังนี้		
WHY	=	ทำไม
WHO	=	ใคร
WHERE	=	ที่ไหน
WHAT	=	อะไร
WHEN	=	เมื่อไร
HOW	=	อย่างไร
HOW MUCH	=	ค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการพัฒนา

- Why ทำไม เหตุการณ์หรือปัจจัยอะไรทำให้ต้องออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ทำไมต้องพัฒนากาฬิกาของบรรจุภัณฑ์ทำไมไม่แก้ไขปรับปรุงพัฒนาอย่างอื่นแทน

- Who ใคร ผู้รับผิดชอบในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์นี้บุคคล หรือแผนกที่เกี่ยวข้องมีใครบ้าง

- Where ที่ไหนสถานที่ที่จะวางจำหน่ายสินค้าอยู่ที่ไหนขอบเขตพื้นที่ที่จะวางขายสินค้าบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบครอบคลุมพื้นที่มากน้อยแค่ไหน

- What อะไร จุดมุ่งหมายการพัฒนาบรรจุภัณฑ์คืออะไร ข้อจำกัดในการออกแบบมีอะไรบ้าง จุดขายของสินค้าคืออะไรการใช้งานของบรรจุภัณฑ์คืออะไร

- When เมื่อไร ควรจะเริ่มงานการพัฒนาเมื่อไร เมื่อไรจะพัฒนาเสร็จวางตลาดเมื่อไร

- How อย่างไร จะใช้เทคโนโลยีแบบใดอย่างไรจะจัดหาเทคโนโลยีใหม่ใช้วัดความสนใจของบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบ

- How Much ค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์มีงบประมาณเท่าไรคำตอบที่ได้รับจากคำถาม 5W + H นี้จะนำไปสู่การวางแผนพัฒนาบรรจุภัณฑ์ได้

2.3.5 เทคนิคการออกแบบ

รูปลักษณะของบรรจุภัณฑ์นั้นสามารถจับต้องได้ ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะเป็นรูปทรงเลขาคณิต เช่น สี่เหลี่ยม และทรงกลมรูปทรงที่แตกต่างกัน ย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทำให้เพิ่มขีดความสามารถ ในการออกแบบรูปทรงต่างๆกันของวัสดุหลัก 4 ประเภท อันได้แก่ กระดาษ โลหะ แก้ว และพลาสติก ที่เห็นได้ชัด คือ กระจงโลหะที่แต่เดิมมักเป็นรูปทรงกระบอก เทคโนโลยีสมัยใหม่สามารถออกแบบเป็นรูปทรงอื่นที่เรียกว่า (Contour Packaging) รูปลักษณะใหม่นี้ ย่อมก่อให้เกิดความสะดุดตาและสร้างความสนใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้รูปลักษณะของตัวบรรจุภัณฑ์การออกแบบกราฟิกตามที่ได้บรรยายอย่างละเอียดมาแล้ว ย่อมมีบทบาทอย่างมากในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่กลุ่มเป้าหมาย

1) การออกแบบเป็นชุด (Package Uniform) การออกแบบเป็นชุดเป็นเทคนิคที่มีความนิยมมากใช้กันมากจากกราฟิกง่ายๆที่เป็น จุดเส้น และภาพ มาจัดเป็นรูปแบบบรรจุภัณฑ์ สร้างอารมณ์ร่วมจากการสัมผัสด้วยสายตา หลักเกณฑ์ในการออกแบบ คือ ให้ดูง่ายสะอาดตา แต่ต้องทันสมัยและเหมาะสมแก่การใช้งาน ความง่ายสะอาดตา มีผลต่อการดึงดูดความสนใจ ความทันสมัยช่วยสร้างความแปลกใหม่ ส่วนความรู้สึกรู้ว่าเหมาะสมแก่การใช้งานเสริม ความรู้สึกรู้ว่าคุ้มค่าเงิน และความมั่นใจในตัวสินค้า

จากการออกแบบเป็นชุดของสินค้า มีผลต่อการทำให้ผู้บริโภคเกิดความทรงจำที่ดีถ้าออกแบบได้ตรงกับรสนิยมของกลุ่มเป้าหมาย การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เป็นชุดชุดแบบฟอร์มของเสื้อผ้าคนที่ใส่ เช่น มีชุดสูท ชุดพระราชทาน ชุดม่อฮ่อม เป็นต้น การออกแบบเสื้อผ้าที่เป็นชุดนี้เมื่อใครเห็น ก็ทราบว่าจะชุดอะไรแม้ว่าจะใช้เสื้อผ้าและสีสันทันที่แตกต่างกัน การออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นชุดนี้ก็หลักการคล้ายคลึงกัน

การออกแบบเสื้อผ้าเป็นชุด ยังมีชื่อเรียก แต่ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไม่มีชื่อเรียกจึงจำต้องยึดเอกลักษณ์บางอย่างบนบรรจุภัณฑ์เป็นตัวเชื่อมโยงให้รู้ว่าเป็นชุดเดียวกันอาจใช้สัญลักษณ์ทางการค้า ใช้สไตล์การออกแบบ ใช้การจัดเรียงวางรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ให้อยู่ในระดับเดียวกัน นอกจากนี้รูปแบบของตัวอักษรจะต้องเป็นสไตล์เดียวกัน

2) การเรียงต่อเป็นภาพ ณ จุดขาย เทคนิคการออกแบบวิธีนี้ยึดหลักในการสร้างภาพ ณ จุดขายให้เป็นภาพใหญ่ ดูเป็นภาพที่ปะติดปะต่อหรืออาจเป็นภาพกราฟิกขนาดใหญ่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคในระยะทางไกล ตามรายละเอียดเรื่องสรรพคุณในการอ่านและประชาสัมพันธ์ของผู้ซื้อ ณ จุด เนื่องจากโอกาสที่ตัวบรรจุภัณฑ์ และรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์จะสามารถมองเห็น ในระยะเกิน 10 เมตรขึ้นไปนั้น เป็นไปได้ยากด้วยเหตุนี้จึงต้องใช้พื้นที่บนห้างที่วางสินค้านั้นจัดเป็นภาพใหญ่เพื่อดึงดูดความสนใจ

สิ่งพึงระวังในภาพที่ต่อขึ้นจากการเรียงบรรจุภัณฑ์นั้น จะต้องเป็นภาพที่สร้างความประทับใจหรือกระตุ้นให้เกิดความอยากได้ของกลุ่มเป้าหมายที่อาจเคยเห็นภาพดังกล่าวจากสื่ออื่นๆ

เช่น บนตัวบรรจุภัณฑ์ที่เคยบริโภคหรือสื่อโฆษณาต่างๆ เป็นต้น การต่อเป็นภาพของบรรจุภัณฑ์นี้ยังต้องระมัดระวังขั้นตอนการแปรรูปบรรจุภัณฑ์เช่น การทับเส้นและการพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์จะต้องแน่นอนมีคุณภาพดี เพื่อว่าภาพที่ต่อขึ้นมาจะเป็นภาพที่สมบูรณ์ตามต้องการ

3) การออกแบบแสดงศิลปะท้องถิ่น เทคนิคการออกแบบวิธีนี้มีจุดมุ่งหมายอันดับแรกคือ การส่งเสริมสินค้าที่ผลิตภายในท้องถิ่นเพื่อเสนอแก่นักท่องเที่ยวให้ซื้อกลับไปเป็นของฝาก ถ้าสินค้าดังกล่าวได้รับความนิยมในวงกว้างก็สามารถนำออกขายในตลาดที่มีขนาดใหญ่ขึ้นหรืออาจส่งขายไปยังต่างประเทศได้ถ้าสามารถควบคุมคุณภาพการผลิตและมีวัตถุดิบมากพอ พร้อมทั้งกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติที่สามารถวางแผนงานการผลิตได้

รายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สื่อความหมายเพื่อเป็นของฝากนี้ มักจะใช้สิ่งที่รู้จักกันดีในท้องถิ่นนั้นเช่น รูปพระเขี้ยววันของจังหวัดพิจิตร ธงม้าของจังหวัดลำปางภูมิประเทศในท้องถิ่น เป็นต้น ในบางกรณีอาจนำวัสดุที่ผลิตได้ในท้องถิ่นมาใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ เพื่อความแปลกใหม่นอกเหนือจากรายละเอียดของกราฟิกการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อซื้อไปเป็นของฝากจำต้องพิจารณาถึงความสะดวกในการนำกลับของผู้ซื้อ และความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ ในการนำไปมอบเป็นของขวัญมีการออกแบบหุ้มห่อเพื่อความสะดวกในการนำกลับ

4) การออกแบบของขวัญ เทคนิคในการออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบของขวัญค่อนข้างจะแตกต่างจากเทคนิคต่างๆที่ได้กล่าวมา สาเหตุเนื่องจากผู้ซื้อสินค้าที่เป็นของขวัญไม่มีโอกาสบริโภคและหลายครั้งที่การตัดสินใจซื้อเกิดขึ้น ณ จุดขาย ด้วยเหตุนี้การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของขวัญที่ดี จึงมีบทบาทสำคัญมากต่อความสำเร็จของการขายสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเทศกาลต่างๆ เทคนิคต่างๆดังกล่าวมาแล้วนี้เป็นเทคนิคที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย นอกเหนือจากเทคนิคการออกแบบกราฟิกแล้ว ในฐานะนักออกแบบกราฟิก ยังจำต้องรู้ถึงข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีทั้งในด้านการบรรจุ และการพิมพ์ดังต่อไปนี้

- ข้อมูลของเครื่องจักรที่จะใช้ในการบรรจุ เช่น การขึ้นรูปการบรรจุ การปิด การขนย้าย พร้อมวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้

- ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ หรือการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีโครงสร้างซับซ้อนมากๆผลการทดสอบความเข้ากันได้ ของผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุบรรจุภัณฑ์ควรแจ้ง ไปยังนักออกแบบ กราฟิกด้วย

- นักออกแบบกราฟิก ควรจะทราบถึงข้อจำกัดของโครงสร้างที่พัฒนาโดยฝ่ายเทคโนโลยี เช่น ช่องปากที่เปิดของบรรจุภัณฑ์ ความเหนียวชั้นของผลิตภัณฑ์อายุขัยของผลิตภัณฑ์อาหาร การเก็บรักษา การขนส่ง เป็นต้น

- รายละเอียดเกี่ยวกับการพิมพ์ ระบบการพิมพ์ ที่จะใช้กับวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่จะเลือกใช้จำนวนสีที่จะพิมพ์ได้ วิธีการเคลือบ ข้อจำกัดใดๆที่เกี่ยวกับการพิมพ์เหล่านี้ เป็นรายละเอียดที่จำเป็นมากสำหรับการออกแบบกราฟิก

- ในกรณีที่มีสินค้าเดียวกันบรรจุในบรรจุภัณฑ์ต่างประเภทกันเช่น อาหารเหลวบรรจุในขวดและซอง นักออกแบบกราฟิก มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องทราบถึงข้อจำกัดของบรรจุภัณฑ์แต่ละระบบ

- ในการออกแบบกราฟิกสำหรับวัสดุบรรจุภัณฑ์ต่างประเภทกัน จะใช้เทคนิคการออกแบบที่แตกต่างกัน กฎเกณฑ์สำคัญของการออกแบบให้สัมฤทธิ์ผล คือ การสื่อสารระหว่างแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ นักออกแบบกราฟิก สามารถใช้ความคิดริเริ่มต่างๆสร้างสรรค์งานทางศิลปะให้สอดคล้องกับเป้าหมายในการออกแบบ

2.3.4 วัสดุบรรจุภัณฑ์

2.3.3.1 ประเภทกระดาษ

1) **กระดาษลูกฟูก** กระดาษลูกฟูกเป็นวัสดุที่ได้รับความนิยมสูงสุดสำหรับการผลิตเป็นพาชนะบรรจุซึ่งเรียกว่า “กล่องกระดาษลูกฟูก” ทั้งนี้เนื่องจากมีคุณสมบัติที่เด่นหลายประการ อาทิ ใช้บรรจุสินค้าได้แทบทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้ความสะดวกในการเก็บรักษาจัดจำหน่าย และขนส่ง สามารถออกแบบให้มีความแข็งแรงและรูปทรงแตกต่างกันตามความต้องการกล่องที่ใช้แล้วสามารถนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ได้ จึงไม่ก่อปัญหามลภาวะเป็นต้น

2) **กระดาษกราฟท์** ส่วนมากจะใช้กระดาษรีไซเคิลมาเป็นกระดาษห่อกระดาษกราฟท์ จะมีความสามารถในการดูดซับแรงกระแทกจำกัด แต่มีข้อดีคือไม่ไวต่อความชื้นเหมือนกระดาษลูกฟูก วัสดุกันกระแทกที่ทำจากกระดาษง่ายต่อการรีไซเคิล และได้รับการพัฒนาให้เป็นคู่แข่งกับพลาสติกฟองอากาศ (Air Bubble Film) และโฟมชนิดต่างๆ เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น

3) **เยื่อกระดาษขึ้นรูป** คุณสมบัติของเยื่อกระดาษขึ้นรูป คือ มีน้ำหนักเบาและไม่คืนตัว แต่สามารถขึ้นรูปตามต้องการได้ ความสามารถในการดูดซับแรงกระแทกมีข้อจำกัดและความไวต่อความชื้นพอสมควรถ้าไม่ได้ผ่านกรรมวิธีการผลิตที่เพิ่มเติม เยื่อกระดาษขึ้นรูปจะป้องกันผลิตภัณฑ์ไม่ให้เคลื่อนตัวภายในบรรจุภัณฑ์ และสามารถทำจากกระดาษรีไซเคิลซึ่งเป็นที่นิยมใช้ แต่มีข้อจำกัดที่ว่า ห้ามบรรจุอาหารเนื่องจากทำกระดาษรีไซเคิล ยกเว้นจะมีการเคลือบ

4) **พลาสติกฟองอากาศ (Air Bubble Film)** ทำจากฟิล์ม Polyethylene และประกบกันเพื่อให้เกิดฟองอากาศเล็กๆ ระหว่างชั้นส่วนใหญ่จะวางรองในกล่องผลไม้สดพลาสติกฟองอากาศที่มีคุณสมบัติเหนียว สะอาดและไม่เป็นสนิม ไม่ดูดซับความชื้น จึงเหมาะสมที่จะใช้เป็นวัสดุกันกระแทกสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ต้องการป้องกันการตกกระแทกมากกว่าที่จะป้องกันการสั่นสะเทือน

5) **กระดาษที่ย่อยเป็นพิเศษ (Shredded Paper)** มีราคาถูกและหาง่าย แต่มีข้อด้อย คือ มีคุณสมบัติในการเป็นวัสดุกันกระแทกที่เลว เพราะว่ากระดาษพวกนี้จะดูดซับความชื้นและไม่ถูกสุขอนามัย ในประเทศอุตสาหกรรม กระดาษที่บดย่อยเป็นพิเศษโดยเฉพาะที่เป็นพวกกระดาษ

หนังสือพิมพ์ไม่ได้รับการยอมรับ ในปัจจุบันประเทศอุตสาหกรรมนิยมใช้วัสดุกันกระแทกประเภทพลาสติก แต่ก็กำลังเผชิญกับการแข่งขันของวัสดุกันกระแทกประเภทกระดาษเนื่องจากกระแสรั้งสิ่งแวดล้อมที่ความรุนแรงขึ้น (ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ.2541:104)

6) กระดาษแบบเคลือบหลายชั้น จุดอ่อนของบรรจุภัณฑ์กระดาษ คือ รูปทรงกระดาษ การปรับปรุงคุณสมบัติด้วยการเคลือบกับพลาสติกและเปลวอะลูมิเนียมทำให้บรรจุภัณฑ์เคลือบหลายชั้น ได้รับความนิยมมากในการบรรจุอาหารและเครื่องดื่ม

7) กระดาษแข็ง (Hard Board) เป็นกระดาษหลายชั้นแข็งหนาทำจากเยื่อไม้บดและเยื่อกระดาษเก่า มีผิวขรุขระสีคล้ำ มีคำเรียกกระดาษชนิดนี้ชื่อว่า กระดาษจั่วปัง น้ำหนักมีตั้งแต่ 430 กรัม/ตารางเมตรขึ้นไป ใช้ทำใส่ในของปกหนังสือ ฐานปฏิทินตั้งโต๊ะ บรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

7.1) กระดาษแข็งไม่เคลือบผิวหน้า ไม่มีการเคลือบสารสีขาวหรือวัสดุใดเป็นพิเศษ ด้านหน้าจะขาวพิมพ์รูปสอดีไม่สวย ความแข็งแรงปานกลาง ราคาถูก หาซื้อได้ไม่ยากนักการซื้อขายเป็นน้ำหนัก G. นิยมทำเป็นกล่องหลอดไฟ เข็มหมุด กล่องขนมเค้ก เป็นต้น

7.2) กระดาษแข็งเคลือบผิวหน้า เป็นการนำเอากระดาษแข็งไม่เคลือบ มาฉาบด้วยสารสีขาวหรือวัสดุพิเศษแล้วผ่านการขัดมันโดยใช้ลูกกลิ้ง โครเมียมสองลูกเพื่อให้ผิวเรียบ เป็นต้น มีคุณสมบัติพิมพ์สอดีให้สวยงาม นิยมทำกล่องสบู่ กล่องผ้าอนามัย เป็นต้น

8) กระดาษอาร์ต (Art Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อเคมี(เยื่อที่ผลิตโดยใช้สารเคมี) กระดาษชนิดนี้เนื้อจะแน่น ผิวเรียบ น้ำหนักอยู่ระหว่าง 80 - 160 กรัม/ตารางเมตร ใช้สำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความสวยงาม เหมาะสำหรับงานพิมพ์สี่สี เช่น โปสเตอร์ โบรชัวร์ ปกวารสาร ฯลฯ กระดาษชนิดนี้ราคาค่อนข้างสูง คุณภาพกระดาษก็แตกต่างกันไปแล้วแต่มาตรฐานของผู้ผลิตด้วย มีให้เลือกหลายแบบ ได้แก่

8.1) กระดาษอาร์ตมัน เนื้อกระดาษเรียบ เป็นมันเงา พิมพ์งานได้ใกล้เคียงกับสีจริง สามารถเคลือบเงาได้ดี ความหนาของกระดาษมีดังนี้ 85 แกรม, 90 แกรม, 100 แกรม, 105 แกรม, 120 แกรม , 130 แกรม, 140 แกรม, 160 แกรม

8.2) กระดาษอาร์ตด้าน เนื้อกระดาษเรียบ แต่เนื้อไม่มัน พิมพ์งานสีจะซีดลงเล็กน้อย แต่ดูหรู ความหนาของกระดาษมีดังนี้ คือ 85 แกรม, 90 แกรม, 100 แกรม, 105 แกรม, 120 แกรม ,130 แกรม, 140 แกรม, 160 แกรม

9) กระดาษการ์ด (Card Board) เป็นกระดาษที่มีความหนาและแข็งแรงประกอบด้วยชั้นของกระดาษหลายชั้น ชั้นนอกสองด้านมักเป็นสีขาว แต่ก็มีการ์ดสีต่าง ๆ ให้เลือกใช้ บางชนิดมีผิวเคลือบมันเรียบ ซึ่งเรียก กระดาษอาร์ตการ์ด น้ำหนักกระดาษการ์ดอยู่ระหว่าง 110 - 400 กรัม/ตารางเมตร ใช้สำหรับทำปกหนังสือ บรรจุภัณฑ์ที่มีราคา เช่น กล่องเครื่องสำอาง เป็นต้น

(<http://www.supremeprint.net/index.php?lay=show&ac=article&id=538771416>)

2.4 กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์เป็นตัวแทนของกระบวนการส่งเสริมการขายทางการตลาด ณ จุดขายที่สามารถจับต้องได้ เปรียบเสมือนกุญแจดอกสุดท้ายที่จะไขผ่านประตูแห่งการตัดสินใจซื้อบรรจุภัณฑ์สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อโฆษณาได้อย่างดีเยี่ยม ณ จุดขาย เพราะบรรจุภัณฑ์เป็นงานพิมพ์ 3 มิติและมีด้านทั้งหมดถึง 6 ด้าน ที่จะสามารถใช้เป็นที่สื่อโฆษณาได้ดีกว่าแผ่นโฆษณาที่มีเพียง 2 มิติหรือด้านเดียวนักออกแบบบางท่านได้เปรียบเทียบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ว่าเปรียบเสมือนร่างกายของมนุษย์ เริ่มจากรูปร่างของบรรจุภัณฑ์ อันได้แก่ ทรงสี่เหลี่ยมของกล่อง ทรงกลมของขวด หรือกระป๋อง เป็นต้น รูปร่างเหล่านี้เปรียบได้กับตัวโครงสร้างกายของมนุษย์ สีที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์เปรียบเสมือนผิวหนังของมนุษย์ คำบรรยายบนบรรจุภัณฑ์เปรียบเสมือนระบบการทำงานของมนุษย์ ในการออกแบบนั้นออกแบบจะนำเอาองค์ประกอบต่าง ๆ อันได้แก่ กลยุทธ์การตลาด ช่องทางการจัดจำหน่ายและสภาวะคู่แข่งขึ้นมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบให้สนองกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ด้วยเหตุนี้ในแง่ของนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบอาจเขียนเป็นสมการอย่างง่าย ๆ ได้ดังนี้

การออกแบบ = คำบรรยาย + สัญลักษณ์ + ภาพพจน์

Design = Words + Symbols + Image

ในสมการนี้ คำบรรยายและสัญลักษณ์มีความเข้าใจตามความหมายของคำ ส่วนภาพพจน์ นั้นค่อนข้างจะเป็นนามธรรม เนื่องจากการออกแบบภาพพจน์เป็นศิลปะอย่างหนึ่งซึ่งอาจแสดงออก ได้ด้วย จุด สัน สี รูปวาด และรูปถ่าย ผสมผสานกันออกมาเป็นพาณิชย์ศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ ด้วยหลักการง่ายๆ 4 ประการ คือ SAFE ซึ่งมีความหมายว่า

S = Simple เข้าใจง่ายสบายตา

A = Aesthetic มีความสวยงาม ชวนมอง

F = Function ใช้งานได้ง่าย สะดวก

E = Economic ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

2.4.1 การใช้บรรจุภัณฑ์เป็นกลยุทธ์การตลาด

บรรจุภัณฑ์มีบทบาทที่สำคัญยิ่งต่อผู้ผลิตสินค้า เนื่องจากบรรจุภัณฑ์สามารถทำหน้าที่ส่งเสริมการขาย กระตุ้นยอดขายให้เพิ่มขึ้น ในเวลาเดียวกันมีโอกาสลดต้นทุนสินค้าอันจะนำไปสู่ยอดขายกำไรสูงซึ่งเป็นเป้าหมายของทุกองค์กรในระบบการค้าเสรีค่านิยม การตลาด คือ กระบวนการทางด้านบริหารที่รับผิดชอบต่อกลุ่มเป้าหมายโดยการค้นหาความต้องการและสนองความต้องการนั้นเพื่อบรรลุถึงกำไรตามที่ต้องการ และ“บรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องบ่งชี้บอกผู้บริโภคเกี่ยวกับสินค้าลักษณะวิธีการใช้แหล่งผลิต และเป็นตัวช่วยในการเพิ่มยอดขายช่วยสร้างภาพพจน์และเอกลักษณ์ให้กับสินค้า”

(ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท. 2537 : 8-9)

ตามคำนิยาม การตลาดประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ กลุ่มเป้าหมาย การสนองความต้องการ และกำไร การกำหนดกลุ่มเป้าหมายเฉพาะนั้น จำเป็นต้องหาข้อมูลจากตลาดพร้อมทั้งค้นหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในรูปของการบริโภคสินค้าหรือบริการ ส่วนการตอบสนองความต้องการนั้น ต้องใช้กลไกทางด้านส่วนผสมทางการตลาด เพื่อชักจูงให้กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ซื้อเลือกซื้อสินค้าเราแทนที่จะซื้อของคู่แข่งเพื่อบรรลุถึงกำไรที่ได้กำหนดไว้

2.4.1.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์เป็นการออกแบบงานพิมพ์แบบ 3 มิติที่เป็นพาณิชย์ศิลป์ ดังนั้นบุคลากรที่รับผิดชอบการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ทางกราฟิก นอกจากเป็นนักออกแบบแล้วยังจะต้องเป็นคนช่างสังเกตมีความรู้ทางด้านธุรกิจ เนื่องจากบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบนั้นเป็นสื่อและเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ทางธุรกิจการจำหน่าย ในการออกแบบข้อมูลสำหรับผู้พัฒนาบรรจุภัณฑ์ควรรู้ มีดังนี้

1) **ด้านการตลาด** เนื่องจากบรรจุภัณฑ์เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของการตลาด การออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงต้องคำนึงถึงหลักการและเทคนิคทางการตลาด อันประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การจัดกลยุทธ์ การวางแผนการตลาด การส่งเสริมการจำหน่าย เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องทราบวิธีการจัดเรียงและบรรยากาศของการจำหน่าย ณ จุดขาย การคำนึงถึงสถานที่ที่วางขายสินค้าเป็นปัจจัยแรกในการออกแบบ เช่น การวางขายในตลาดสดหรือวางขายในห้าง เป็นต้น

2) **ตัวสินค้าที่จะใช้บรรจุ** การออกแบบบรรจุภัณฑ์จะประสบความสำเร็จได้ต่อเมื่อผู้ออกแบบและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงคุณลักษณะของตัวสินค้าอย่างถ่องแท้ คุณสมบัติเด่นของสินค้าที่จะสนองความต้องการของลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างขึ้นมา มิฉะนั้นจะไม่ทราบเลยว่าจะเสนออะไรเพื่อสนองความต้องการของผู้ซื้อและกลุ่มเป้าหมายการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก็ไม่สามารถบรรลุถึงเป้าหมาย ท้ายที่สุดการตลาดของสินค้านั้นก็พังพินาศ

3) **กลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มผู้ซื้อ** ซึ่งอาจเป็นผู้บริโภคสินค้าเองหรือไม่ได้เป็นผู้บริโภค อาจแยกตามสถานะทางสังคม การออกแบบที่ดีจะต้องทราบความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ปริมาณที่บริโภค ความสะดวกในการนำอาหารออกจากบรรจุภัณฑ์มาบริโภค

4) **กฎข้อบังคับ** ในกรณีของบรรจุภัณฑ์อาหาร องค์กรของรัฐที่เข้ามามีบทบาทควบคุมดูแล คือ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือ อย. สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารที่บรรจุในภาชนะบรรจุภัณฑ์ปิดสนิท จำต้องขออนุญาตจาก อย. พร้อมหมายเลขกำกับ

5) **ช่องทางการจำหน่าย** คุณสมบัติสำคัญของผลิตภัณฑ์อาหาร คือ อายุการเก็บของสินค้า โดยปกติอาหารสด เช่น ก๋วยเตี๋ยวสด กระยาสารท เป็นต้น มีอายุการเก็บที่สั้นเพียงไม่กี่วันเนื่องจากสูญเสียสภาพคุณสมบัติของอาหาร ด้วยวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีของบรรจุภัณฑ์ เช่น ถ้ามีการประยุกต์ ใช้วิธีการปรับสภาวะบรรยากาศภายในบรรจุภัณฑ์ (Modified Atmosphere Packaging) สำหรับก๋วยเตี๋ยวสด พร้อมกับการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ ที่ถูกต้องเพื่อช่วยยืดอายุการเก็บสินค้าและส่งขายได้ทั่วราชอาณาจักรแทนที่จะขายเฉพาะที่ตลาดสดหรือส่งขายวันต่อวัน

6) สถานะการแข่งขัน การเก็บข้อมูลของคู่แข่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้บรรจุกฎหมายที่ออกแบบมาเด่นกว่าคู่แข่งภายใต้สถานะของทางการจำหน่ายหรือจุดขายที่เป็นจริง เช่น การวางขาย ณ แหล่งท่องเที่ยวซึ่งไม่มีชั้นหิ้งวางอย่างเรียบร้อยเช่นเดียวกับในซูเปอร์มาร์เก็ต การออกแบบบรรจุกฎหมายย่อมต้องคำนึงถึงความสามารถในการวางเรียงซ้อนได้อย่างมั่นคง เนื่องจากไม่มีชั้นหิ้งรองรับ เป็นต้น

7) สิ่งแวดล้อม แม้ว่าในประเทศไทยยังไม่มีองค์กรใดหรือหน่วยงานของรัฐออกกฎข้อบังคับต่อการควบคุมดูแลปัญหาของบรรจุกฎหมายที่มีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง แต่กระแสรณรงค์ใช้บรรจุกฎหมายที่เป็นมิตรกับสภาพสิ่งแวดล้อมได้รับความสนใจจากชุมชนเมืองมากยิ่งขึ้นการออกแบบบรรจุกฎหมายโดยใช้วัสดุที่นำกลับมาผลิตใหม่สามารถลดปริมาณขยะและกำจัดได้ง่ายจึงเป็นจุดขายเพื่อเป็นการส่งเสริมการจำหน่ายได้อย่างดีสิ่งสำคัญที่สุดของการพัฒนาบรรจุกฎหมาย คือ การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพราะว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลในการออกแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้อยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัจจัยทางด้านตลาดและช่องทางการจำหน่าย ด้วยเหตุนี้ความต้องการด้านตัวสินค้าและบรรจุกฎหมายจึงต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านการผลิตและความสามารถในการแปรรูปบรรจุกฎหมายเป็นเกณฑ์ (ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541 : 179)

2.4.1.2 องค์ประกอบการออกแบบ

ตามที่ได้ทราบกันแล้ว องค์ประกอบบนบรรจุกฎหมายมีอยู่หลากหลายประเภท ณ จุดขายที่มีสินค้าเป็นร้อยให้เลือก องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ออกแบบไว้บนบรรจุกฎหมายจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกซื้อบรรจุกฎหมายและสินค้านั้น รายละเอียดหรือส่วนประกอบบนบรรจุกฎหมายจะแสดงออกถึงจิตสำนึกของผู้ผลิตสินค้าและสถานะ (Class) ของบรรจุกฎหมาย ซึ่งสามารถขยับเป็นสื่อโฆษณาระยะยาว ส่วนประกอบที่สำคัญบนบรรจุกฎหมายอย่างน้อยที่สุดควรประกอบด้วย ชื่อสินค้า ตราสินค้า สัญลักษณ์ทางการค้า รายละเอียดของสินค้ารายละเอียดส่งเสริมการขาย รูปภาพ ส่วนประกอบของสินค้า ปริมาตรหรือปริมาณ ชื่อผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย (ถ้ามี) รายละเอียดตามข้อบังคับของกฎหมาย เช่น วันผลิต วันหมดอายุ เป็นต้น เมื่อมีการเก็บข้อมูลของรายละเอียดต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วจึงเริ่มกระบวนการออกแบบด้วยการเปลี่ยนข้อมูลที่ได้รับมาเป็นกราฟิกบนบรรจุกฎหมาย จุดมุ่งหมายทั่วไป ในการออกแบบมีดังนี้

1) เด่น (Stand Out) ภายใต้สถานะการแข่งขันอย่างรุนแรง ตัวบรรจุกฎหมายจำเป็นต้องออกแบบให้เด่นสะดุดตา (Catch the Eye) จึงจะมีโอกาสได้รับความสนใจจากกลุ่มเป้าหมายเมื่อวางประกบกับบรรจุกฎหมายของคู่แข่ง เทคนิคที่ใช้กันมากคือ รูปทรงและขนาด ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของบรรจุกฎหมายหรืออาจใช้การตั้งตราสินค้าให้เด่น เป็นต้น

2) **ตราภาพพจน์และความแตกต่าง (Brand Image Differentiate)** เป็นความรู้สึกที่ จะต้องก่อให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายเมื่อมีการสังเกตเห็น แล้วจงใจให้อ่านรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ การออกแบบตราภาพพจน์ให้มีความแตกต่างนี้

3) **ความรู้สึกร่วมที่ดี** การออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นพาณิชย์ศิลป์ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ซื้อ เกิดความรู้สึกที่ดีต่อศิลปะที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยรวมทั้งหมดเริ่มจากการก่อให้เกิดความสนใจด้วยความเด่น เปรียบเทียบรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อจงใจให้ตัดสินใจซื้อ สร้างความมั่นใจเพิ่มขึ้นสำหรับ กลุ่มเป้าหมายบางกลุ่ม และจบลงด้วยความรู้สึกที่ดีที่สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อได้ จึง ก่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อ ชื่อฉันทิ (Buy Me) จึงนับเป็นรูปธรรมสุดท้ายที่บรรจุภัณฑ์ต้องทำให้เกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้ การชักจูงหว่านล้อมโดยรูป คำบรรยาย สัญลักษณ์ หรือรางวัลที่ได้รับย่อมสร้างให้เกิด ความรู้สึกอยากเป็นเจ้าของและอยากทดลองสินค้าพร้อมบรรจุภัณฑ์นั้น

4) **ตราสินค้า (Brand) และสัญลักษณ์ทางการค้า (Logo)** จากที่กล่าวมาแล้วจะ พบว่าตราสินค้าเป็นการรวมสิ่งที่มีคุณค่า (Set of Values) ของตัวบรรจุภัณฑ์ไว้ในความทรงจำของ กลุ่มเป้าหมาย ตราสินค้าที่ดีจะสื่อให้ทราบถึงกลุ่มบริโภคสินค้า ช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าและ ความรู้สึกที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ สืบเนื่องจากตราสินค้ามีหน้าที่ทำให้ผู้ซื้อ /กลุ่มเป้าหมายจำสินค้าได้ (Recognition) โดยมีสัญลักษณ์ทางการค้า และการออกแบบกราฟิก ผนวกอยู่บนบรรจุภัณฑ์ เราจึง กล่าวได้ว่าสัญลักษณ์ทางการค้าเป็นส่วนหนึ่งของตราสินค้าการใช้ตราสินค้าในเมืองไทยนั้น ยังนิยมใช้ รูปของเจ้าของกิจการมาเป็นสัญลักษณ์ทางการค้า ซึ่งอาจจะเป็นสมัยนิยมในอดีต แต่ในปัจจุบันนี้ถ้าใช้ หลักทางด้านการตลาดสมัยใหม่ในการออกแบบตราสินค้าแล้ว จะพบว่าสัญลักษณ์ทางการค้าดังกล่าวไม่ สามารถสนองกับจุดมุ่งหมายในการออกแบบตราสินค้าได้ดีนัก เนื่องจากการสร้างภาพพจน์และการจำ ได้เป็นไปได้ยาก ยกเว้นว่ารูปเจ้าของกิจการที่ใช้เป็นสัญลักษณ์ทางการค้านั้นเป็นที่เป็นที่รู้จักของคนทั่ว ประเทศหรือทั่วโลกที่ต้องการสินค้านั้นไปจำหน่าย (ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541 : 185)

5) **ความชัดเจนในการอ่าน** บรรจุภัณฑ์นอกจากจะสวยดึงดูดสายตาแล้วข้อความ บรรจุภัณฑ์นั้นก็ต้องอ่านง่าย ชัดเจน เพราะรายละเอียดเหล่านั้นคือสิ่งที่เราต้องการสื่อสารสู่ผู้บริโภค จากการศึกษาพบว่าขนาดของตัวอักษรที่เป็นเนื้อความภาษาอังกฤษขนาด 10-12 พอยท์ (สำหรับ ภาษาไทยราว 14-16 พอยท์) เหมาะสำหรับการอ่าน ตัวอักษรแบบมีเชิงและน้ำหนักเส้นขนาดกลางก็ ช่วยให้อ่านง่ายยิ่งขึ้น ส่วนตัวอักษรเอนจะทำให้อ่านได้ช้าลงนอกจากนั้นยังพบว่าเด็กจะชอบตัวอักษร แบบไม่มีเชิง (sans serif) หากจำเป็นต้องพิมพ์อักษรขนาดเล็ก ขนาดของตัวอักษรบนพื้นขาวไม่ควรเล็ก กว่า 3.5 พอยท์ (ภาษาอังกฤษ) ส่วนตัวเจาะขาวนั้นจะอ่านยากกว่าและอาจเกิดการอุดตันในขั้นตอนใน การพิมพ์ จึงไม่ควรมีขนาดเล็กกว่า 4.5 พอยท์ และควรเลือกฟอนท์แบบไม่มีเชิงและเส้นอักษรหนา การกำหนดสีให้ตัวอักษรที่มีขนาดเล็ก ไม่ควรให้มีการผสมแม่สี (CMYK) มากกว่า 2 สี เพื่อป้องกันการ พิมพ์เหลือง และหากต้องการเว้นขอบขาวรอบตัวอักษรขนาดเล็ก ควรเว้นไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิเมตร

เพื่อป้องกันการพิมพ์เหลืองเช่นกัน ส่วนเรื่องความชัดเจนในการมองเห็นนั้นสีดำบนพื้นสีเหลืองนั้นให้ความชัดเจนสูงสุด นั้นเป็นเหตุผลที่ป้ายเครื่องหมายจราจรบนท้องถนนใช้คู่นี้ (ชัยรัตน์ อังศวางกูร. 2548 : 127)

6) ภาพประกอบ ภาพที่ปรากฏบนบรรจุภัณฑ์นั้นเป็นเรื่องที่สำคัญ ซึ่งนักออกแบบจะละเอียดเสียมิได้ เพราะภาพนั้นมีบทบาทสำคัญทั้งในเรื่องการดึงดูดสายตา สร้างความแตกต่าง สิ่งเร้า และการจดจำเพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณาเลือกใช้ภาพ เราอาจแบ่งภาพประกอบออกเป็น 2 กลุ่มหลักคือภาพถ่าย ซึ่งมีคุณสมบัติเด่นคือสื่อสารให้ผู้บริโภครู้สึกได้ว่าเป็นของจริงและภาพวาด ซึ่งได้เปรียบตรงที่สามารถตรงตามความคิดความต้องการมากกว่า ด้วยเทคนิคที่หลากหลาย ทั้งภาพถ่ายเส้น และภาพวาดต่างๆ (ชัยรัตน์ อังศวางกูร. 2548 : 133)

7) หลักการใช้สีในการออกแบบ แม้สีมีความแตกต่างตามรูปแบบการใช้งานได้ 3 ประเภทคือ

- แม่สีที่ใช้ในงานศิลปะการออกแบบ คือ แดง เหลือง น้ำเงิน
- แม่สีของแสง คือ แดง เขียว น้ำเงิน
- แม่สีที่ใช้ในการพิมพ์ ได้แก่ บานเย็น(magenta)เหลือง(yellow) ฟ้ำ(cyan)

ไม่มีสีที่เรียกว่า ดี หรือเลว เราสามารถเลือกใช้สีต่างๆในการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมผู้บริโภค

ผลิตภัณฑ์ทุกวันนี้ ไม่ใช่จะมีจุดขายที่เป็นเอกลักษณ์แล้วก็จบ หากแต่หน้าตาต้องดูดี และดึงดูดใจ เมื่ออยู่บนชั้นขาย การเลือกสีอย่างระมัดระวังจะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค และส่งสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นออกไป การเลือกใช้สี แม้ไม่ใช่เรื่องง่าย แต่ก็ไม่ยากเกิน หากมีความเข้าใจในพื้นฐานของสีและการใช้งาน ต้องทำความเข้าใจก่อนว่าในการออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้น แม่สีซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของสีอื่นต่างๆที่เราใช้คือ แม่สีที่ใช้ในงานศิลปะ อันได้แก่ สีแดง(red) เหลือง(yellow) น้ำเงิน(blue) เมื่อจะเลือกใช้สี เราควรมาทำความรู้จักกับวงจรสี ซึ่งเป็นพื้นฐานของสีอื่นและการใช้งาน อารมณ์ ไม่มีสิ่งใดสร้างอารมณ์ได้มากกว่าสี สีส่งผลต่อมุมมองและพฤติกรรมของมนุษย์เรา คู่สีที่น่าสนใจสามารถดึงเราให้หยุด เปลี่ยนมุมมอง หรือทำให้เรามองผลิตภัณฑ์นั้นในมุมมองใหม่ๆ ในวันที่อากาศร้อนจัด คุณอยากกระโดดลงไปในสระน้ำสีส้มหรือสีแดงหรือเปล่า เพื่อให้ได้อารมณ์ตามความต้องการ คุณจำเป็นต้องเลือกสีมาใช้ให้เหมาะสม

สำหรับการรับรู้สีของคนไทยนั้นผู้เขียนได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางภาพถ่ายและเทคโนโลยีทางการพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง อารมณ์สีของคนไทย ผลวิจัย นี้คงจะช่วยผู้ประกอบการและนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้มาก

สุขภาพดี สีโทนเย็น ให้ความรู้สึกมีสุขภาพแข็งแรง อายุยืนยาว เป็นกลุ่มที่ดูสบายตา อาจจะไม่ได้โดดเด่น แต่ไม่น่าเบื่อ ให้ความรู้สึกอ่อนโยนและผ่อนคลาย

มีรสชาติ ร้อนในโน้ตสีแดงรวมถึงสีตรงข้ามอย่างสีเขียว ที่ให้ความรู้สึกที่มีรสชาติ มีชีวิตชีวา สนุกสนานรื่นเริง กลุ่มสีนี้ดูโดดเด่นสะดุดตาชวนให้ลิ้มลอง

มีพลัง สีโทนเข้ม สื่อถึงความมีอำนาจ พลังกำลัง การควบคุม เป็นสัญลักษณ์ถึงอารมณ์ที่เข้มข้นของมนุษย์ ในทางการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ส่วนผสมของสีที่มีพลังจะใช้ในการส่งสารได้แรง ดึงดูดความสนใจได้เสมอ

เยือกเย็น สีโทนเย็น เช่น สีฟ้าหรือเขียวอมเหลือง พบเห็นได้ในธรรมชาติทำให้เกิดความรู้สึกสดชื่น ผ่อนคลาย และสงบเยือกเย็น

สีผ่อนคลาย สีโทนนุ่ม เหมาะแก่การแต่งบ้าน สีกลุ่มนี้ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย แต่แฝงไว้ด้วยความร่าเริงและเชื้อเชิญ

คลาสสิก เก๋แก่ เครื่องครีมน แต่ดูดีไม่ล้าสมัย บ่งบอกถึงความแข็งแรงและอำนาจ ความจริง ความรับผิดชอบและความไว้วางใจ

สดชื่น สีที่ให้ความรู้สึกสดชื่น มีชีวิตชีวา สดใส มีสีสัน สุขภาพแข็งแรง กระชุ่มกระชวย และมันจั่ง

ตื่นเต้น สีสดใสฉูดฉาด เมื่อเห็นแล้วจะคึกคัก หัวใจเต้นเร็วความดันเลือดเพิ่ม หายใจเร็ว เป็นปฏิกิริยาโดยอัตโนมัติของร่างกายที่เราไม่สามารถควบคุม เป็นผู้หญิง สีที่ให้ความรู้สึกนุ่มนวล

เป็นผู้หญิง มีความอ่อนโยน มักใช้สำหรับบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์สำหรับผู้หญิง

หรูหรา หุหุหามีระดับ ดูมีคุณค่า ให้ความรู้สึกถึงความมันจั่ง ร่ำรวย มีชนชั้น ช่วยเสริมให้ผลิตภัณฑ์ดูมีราคา

เป็นธรรมชาติ สีโทนธรรมชาติ คือ กลุ่มสีเอิร์ธโทน และสีเขียว เมื่อเห็นแล้วชวนให้นึกถึงธรรมชาติ ต้นไม้ใบหญ้า โดยเฉพาะสีเขียวที่มีหลายเฉดสีให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไป เช่น สีเขียวสดนึกถึงการเริ่มต้นใหม่ ความสดชื่น สีเขียวมรกตสง่างาม เขียวใสมีเกียรติ และมันจั่ง

สนุกสนาน สีสดใส ให้ความรู้สึกสนุกสนาน ร่าเริง ลักษณะเด่นของสีกลุ่มนี้คือ ความสว่าง ช่วยให้รู้สึกความมีพลัง ความมุ่งมั่น พร้อมก้าวไปด้วยความเบิกบาน (ชัยรัตน์ อังศวงกูร. 2548 : 173)

2.4.2 เทคนิคการออกแบบ

รูปลักษณะของบรรจุภัณฑ์นั้นสามารถจับต้องได้ ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น สีเหลี่ยมและทรงกลมรูปที่แตกต่างกันย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการออกแบบรูปทรงต่างๆกันของวัสดุหลัก 4 ประเภทอันได้แก่ กระดาษ โลหะ แก้ว และพลาสติกที่เห็นได้ชัด คือ กระจกโลหะที่แต่เดิมมักเป็นรูปทรงกระบอกเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถออกแบบเป็นรูปทรงอื่นที่เรียกว่า Contour Packaging รูปลักษณะใหม่นี้ย่อมก่อให้เกิดความสะดุดตาและสร้างความสนใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้

รูปลักษณะของตัวบรรจุภัณฑ์ การออกแบบกราฟิกตามที่ได้บรรยายอย่างละเอียดมาแล้ว ย่อมมีบทบาทอย่างมากในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่กลุ่มเป้าหมาย

2.4.2.1 การออกแบบเป็นชุด (Package Uniform) การออกแบบเป็นชุดเป็นเทคนิคที่มีความนิยมใช้กันมาก จากกราฟิกง่าย ๆ ที่เป็นจุดเส้นและภาพ มาจัดเป็นรูปแบบบนบรรจุภัณฑ์ สร้างอารมณ์ร่วมจากการสัมผัสด้วยสายตา

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ คือ ให้ง่ายสะอาดตา แต่ต้องทันสมัยและเหมาะแก่การใช้งาน ความง่ายสะอาดตา มีผลต่อการดึงดูดความสนใจ ความทันสมัยช่วยสร้างความแปลกใหม่เสริมความรู้สึกว่าคุ้มค่าเงินและความมั่นใจในตัวสินค้า อาจใช้สัญลักษณ์ทางการค้า ใช้สไตล์การออกแบบ ใช้การจัดเรียงรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ให้อยู่ในระดับเดียวกัน นอกจากนี้รูปแบบของตัวอักษรจะต้องเป็นแบบสไตล์เดียวกัน เป็นตัวอย่างเทคนิคการออกแบบเป็นชุด

2.4.2.2 การเรียงต่อเป็นภาพ ณ จุดขาย เทคนิคการออกแบบวิธีนี้ยึดหลักในการสร้างภาพ ณ จุดขายให้เป็นภาพใหญ่อาจจะดูเป็นภาพที่ปะติดปะต่อ หรืออาจเป็นภาพกราฟิกขนาดใหญ่โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคในระยะทางไกลตามรายละเอียดเรื่องสรีระในการอ่านและประสาทสัมผัสของผู้ซื้อ ณ จุดขาย เนื่องจากโอกาสที่ตัวบรรจุภัณฑ์และรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์จะสามารถมองเห็นในระยะเกิน 10 เมตร ขึ้นไปนั้นเป็นไปได้ยาก ด้วยเหตุนี้จึงต้องใช้พื้นที่บนหิ้งที่วางสินค้านั้นจัดเป็นภาพใหญ่เพื่อดึงดูดความสนใจ สิ่งพึงระวังในภาพที่ต่อขึ้นจากการเรียงบรรจุภัณฑ์นั้น จะต้องเป็นภาพที่สร้างความประทับใจหรือกระตุ้นให้เกิดความอยากได้ของกลุ่มเป้าหมายที่อาจเคยเห็นภาพดังกล่าวจากสื่ออื่นๆ เช่น บนตัวบรรจุภัณฑ์ที่เคยบริโภค หรือสื่อโฆษณาต่างๆ เป็นต้น การต่อเป็นภาพของบรรจุภัณฑ์นี้ยังต้องระมัดระวังขั้นตอนการแปรรูปบรรจุภัณฑ์ เช่น การทาบเส้น การพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์จะต้องแน่นอนมีคุณภาพดี เพื่อว่าภาพที่ต่อขึ้นมาจะเป็นภาพที่สมบูรณ์ตามต้องการ

2.4.2.3 การออกแบบศิลปะท้องถิ่น เทคนิคการออกแบบวิธีนี้มีจุดมุ่งหมายอันดับแรก คือ การส่งเสริมสินค้าที่ผลิตภายในท้องถิ่นเพื่อเสนอแก่นักท่องเที่ยวให้ซื้อกลับไปเป็นของฝาก ถ้าสินค้าดังกล่าวได้รับความนิยมในวงกว้างก็สามารถนำออกขายในตลาดที่มีขนาดใหญ่ขึ้นหรืออาจส่งขายออกยังต่างประเทศได้ ถ้าสามารถควบคุมคุณภาพการผลิตและมีวัตถุดิบมากพอ พร้อมทั้งกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติที่สามารถวางแผนงานการผลิตได้รายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สื่อความหมายเพื่อเป็นของฝากนี้ มักจะใช้สิ่งที่รู้จักกันดีในท้องถิ่น ภูมิประเทศในท้องถิ่น เป็นต้นในบางกรณีอาจนำวัสดุที่ผลิตได้ในท้องถิ่นมาใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ เพื่อความแปลกใหม่ รายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ มักจะพบว่ามีการพิมพ์ประโยคที่ว่า “ของฝาก” เพื่อเน้นหรือกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวที่อ่านพบเกิดความต้องการที่จะซื้อเป็นของฝากไปให้ที่บ้านหรือญาติมิตร นอกเหนือจากรายละเอียดของกราฟิก การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อซื้อไปเป็นของฝากจำเป็นต้องพิจารณาถึงความสะดวกในการนำกลับของผู้ซื้อ และความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ในการนำมาบป็นของขวัญ ตัวอย่างของกล่องบรรจุอาหารทะเลอบแห้งมีการออกแบบหุ้มหิ้วเพื่อความสะดวกในการนำกลับ (ปูน และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541 :199)

2.5 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

2.5.1 ประวัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือที่เรียกย่อๆ ว่า สมอ. ได้มีโครงการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อรองรับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนหรือระดับพื้นที่บ้านที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร ซึ่งวัตถุประสงค์ของโครงการที่สำคัญคือส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้รับการรับรองและแสดงเครื่องหมายการรับรอง เพื่อส่งเสริมด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ ให้เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายและสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เน้นให้มีการพัฒนาแบบยั่งยืน อีกทั้งสนับสนุนนโยบายสำคัญของรัฐบาลโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในการแก้ไขปัญหาความยากจนของชุมชน โดยมุ่งให้ความสำคัญของการนำภูมิปัญญาชาวบ้าน และทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น มาพัฒนาและสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น มีคุณภาพ มีจุดเด่น มีเอกลักษณ์ มีการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็งพึ่งตนเองได้ สร้างงาน สร้างรายได้

2.5.2 โครงการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของ (มผช.)

2.5.2.1 สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้จัดทำโครงการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขึ้น โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี วงเงินประมาณ 112,475,000 บาท (หนึ่งร้อยสิบสองล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาท) เพื่อรองรับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือระดับพื้นที่บ้านที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร ขณะเดียวกันรัฐบาลมีนโยบายจัดตั้งโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อเสริมสร้างให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นเพื่อผลิตจำหน่ายสู่ตลาดผู้บริโภค ฉะนั้นโครงการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องและสนับสนุนในด้านมาตรฐานและการรับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับและสามารถประกันคุณภาพให้กับผู้บริโภค ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่เชื่อมโยงผลิตภัณฑ์ จากชุมชนสู่ตลาดผู้บริโภคทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ

- ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้รับการรับรองและแสดงเครื่องหมายการรับรอง
- เพื่อส่งเสริมด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ให้ เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย และสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- เพื่อเน้นให้มีการพัฒนาแบบยั่งยืน อีกทั้งสนับสนุนนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลในโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

2.5.2.2 ต่อมากระทรวงอุตสาหกรรม โดยปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมได้มอบหมายให้ สมอ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนตามความเห็นของ คณะอนุกรรมการวิจัย พัฒนาคุณภาพและพัฒนาเทคโนโลยี ในคณะกรรมการอำนวยการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ (กอ. นตผ.) ที่ได้มอบหมายงานให้ กอ. เป็นผู้พิจารณาดำเนินการทั้งนี้ได้เสนอ

จัดสรรเงินงบประมาณปี 2546 ให้จำนวน 15 ล้านบาท โดยมีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เป็นผู้ประสานงานและสนับสนุนข้อมูลของการดำเนินการในเรื่องนี้

2.5.2.3 ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีคำสั่งกระทรวงอุตสาหกรรมที่ 400/2545 สั่ง ญ วันที่ 30 กันยายน 2545 แต่งตั้งคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (กมช.) ขึ้น โดยมีเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นประธานคณะกรรมการชุดนี้ เพื่อดำเนินการโครงการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนมีอำนาจและหน้าที่ คือ

- 1) พิจารณากำหนด แก๊ไข และยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
- 2) ให้การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยการออกใบรับรองและการติดตามผลภายหลังที่ได้รับการรับรองแล้ว
- 3) ส่งเสริม พัฒนา และประชาสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและข้อมูลให้กับผู้ผลิตในชุมชน
- 4) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ เพื่อช่วยเหลือดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมาย
- 5) ติดตามประเมินผล และรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานให้คณะอนุกรรมการวิจัยพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยี ใน กอ. นตผ. แห่งชาติ
- 6) ดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนชุมชน ตามที่ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมมอบหมาย

และให้ความเห็นชอบแนวทางการดำเนินงานโครงการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ของสมอ. คือ

(1) การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

สมอ. จะกำหนดมาตรฐาน โดยมีข้อกำหนดที่เหมาะสมกับสภาพของผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีแนวทางปฏิบัติไม่ซับซ้อน เพื่อให้ผู้ผลิตเข้าถึงมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนได้ง่ายและคำนึงถึงระยะเวลาในการกำหนดมาตรฐาน โดยใช้ข้อมูลจากประชุมสัมมนาเพื่อจัดทำมาตรฐาน โดย สมอ. หรือจัดจ้างกลุ่มนักวิชาการ และให้ผ่านการประชาพิจารณ์จากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายก่อนประกาศใช้

(2) การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน

สมอ. จะให้การรับรองและการตรวจติดตามผล เพื่อสนับสนุนผู้ทำให้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือของผู้บริโภค โดยการเก็บตัวอย่างทดสอบ และค่าใช้จ่ายในการทดสอบตัวอย่างทางโครงการจะให้การสนับสนุน สมอ. จะกำหนดรูปแบบเครื่องหมายรับรองและจะประชาสัมพันธ์เผยแพร่ เพื่อให้ผู้บริโภคทราบและยอมรับอย่างทั่วถึง

(3) ด้านพัฒนาผู้ผลิตในชุมชน

ในกรณีที่ผู้ผลิตบางรายมีปัญหาในการทำผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานกำหนด สมอ. จะส่งผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาการเข้าไปให้ความรู้เบื้องต้นโดยการฝึกอบรมและให้คำปรึกษาแนะนำ ณ ตำบลสถานที่ผลิตจนมีขีดความสามารถขอรับการรับรองได้

(4) ด้านส่งเสริมและประชาสัมพันธ์

สมอ. จะสร้างการรับรู้เพื่อให้รู้จักและเกิดความตระหนักตื่นตัว โดยเปิดตัวและแนะนำโครงการผ่านสื่อต่างๆ เช่น สื่อวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ สร้างแรงจูงใจทั้งทางตรงและทางอ้อมกล่าวคือ จัดประชุมผู้นำชุมชนหมู่บ้านที่มีผลิตภัณฑ์ชุมชน และเผยแพร่โครงการให้ทราบด้วยวิธีการต่างๆ เน้นใช้สื่อในท้องถิ่นในรูปแบบต่างๆ เช่น สปอตโฆษณา ทางวิทยุโทรทัศน์ ฯลฯ ตอกย้ำความสำเร็จของผู้ได้รับการรับรอง และยกย่องเชิดชูเพื่อเป็นแบบอย่างความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ชาวบ้านภูมิปัญญาไทย และให้ผู้ผลิตเกิดภาพพจน์ที่ดีว่าเป็นสินค้าคุณภาพเทียบสินค้าแบรนด์เนมทั้งหลาย

2.5.3 ข้อแนะนำในการจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

รูปแบบของร่างมาตรฐานประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

2.5.3.1 ขอบข่าย เป็นการกล่าวถึงสาระสำคัญของมาตรฐาน หรือขอบเขตการนำไปใช้งาน หรือลักษณะการใช้งานของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

2.5.3.2 บทนิยาม เป็นการขยายความผลิตภัณฑ์ที่กำหนดให้ชัดเจนยิ่งขึ้นส่วนใหญ่มักระบุถึงวัตถุดิบที่ใช้ และกรรมวิธีการทำผลิตภัณฑ์นั้นๆ

2.5.3.3 ประเภท หากผลิตภัณฑ์ที่กำหนดมีการแบ่งประเภท หรือชนิด ให้ระบุไว้

2.5.3.4 คุณลักษณะที่ต้องการ เป็นส่วนสำคัญของมาตรฐาน เป็นการกำหนดเกณฑ์คุณภาพ หรือสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการจะกำหนดไว้ในมาตรฐาน ในการเขียนข้อกำหนดดังกล่าวให้เขียนแยกเป็นข้อๆ เพื่อให้ชัดเจนและสะดวกในการทดสอบ โดยทั่วไปจะกำหนดหัวข้อลักษณะทั่วไปเป็นหัวข้อแรก กรณีมาตรฐานอาหารส่วนใหญ่มักมีข้อกำหนดเรื่อง สี กลิ่นรส สิ่งแปลกปลอม วัตถุเจือปนอาหาร และจุลินทรีย์

2.5.3.5 สุขลักษณะ กรณีมาตรฐานอาหารต้องมีข้อกำหนดนี้ไว้ในมาตรฐานด้วยโดยใช้รูปแบบข้อกำหนดสุขลักษณะตามที่ สมอ. จัดทำขึ้น

2.5.3.6 การบรรจุ กรณีมีการบรรจุผลิตภัณฑ์ในภาชนะบรรจุ ให้กล่าวถึงภาชนะบรรจุไว้ด้วยกรณีมีการหุ้มห่อผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่เหมาะสม ให้กล่าวถึงวัสดุไว้ด้วยกรณีมีปริมาณสุทธิให้ระบุเป็นน้ำหนักสุทธิหรือจำนวนชิ้น หรือปริมาตรสุทธิไว้ด้วยโดยระบุว่าในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

2.5.3.7 เครื่องหมายและฉลาก เป็นส่วนจำเป็นของมาตรฐานเพราะจะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริโภค ข้อความที่ระบุไว้ในหัวข้อนี้หมายความว่า เป็นข้อความที่ผู้ทำต้องระบุไว้ที่ฉลากทุกข้อโดยให้

คำนึงถึงความจำเป็น ประโยชน์ของผู้บริโภค รวมทั้งความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ แต่ไม่ได้หมายความว่าผู้ทำจะระบุข้อความอื่นที่ฉลาดอีกไม่ได้ กรณีของการระบุชื่อผลิตภัณฑ์ที่ฉลาด อาจระบุเป็นชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน หรืออาจระบุให้ใช้ชื่ออื่นที่สื่อความหมายว่าเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้ก็ได้แล้วแต่เหมาะสม

2.5.3.8 การยกตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ในการยกตัวอย่างเพื่อส่งทดสอบจำเป็นต้องกำหนดนิยามของคำว่ารุ่นไว้ด้วย โดยทั่วไปจะระบุว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน แล้วแต่ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์นั้นๆ

2.5.3.9 การทดสอบ การกำหนดเกณฑ์คุณภาพหรือสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ต้องกำหนดวิธีทดสอบของแต่ละข้อกำหนดไว้ด้วย โดยอาจกำหนดเป็นโดยการตรวจพินิจ การวัดด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม หรืออ้างอิงวิธีทดสอบ ตามเอกสารอ้างอิงที่รู้จักและยอมรับ เช่น AOAC (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. http://app.tisi.go.th/otop/otop_project.html : สืบค้นเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2556)

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิชญนันท์ รักษาวงศ์ (2551) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองกลุ่มทอผ้าบ้านหนองเขื่อนช้าง จังหวัดมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์พื้นเมืองกลุ่มทอผ้าบ้านหนองเขื่อนช้าง และประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม,แบบสัมภาษณ์, แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง,แบบประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปว่า 1) ผลงานออกแบบรูปแบบตราสัญลักษณ์ ในรูปแบบที่ 3, กราฟิคนบรรจุภัณฑ์ รูปแบบที่ 1, รูปแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองประเภทสินค้าที่มีราคา มากกว่า 1,000 บาท รูปแบบที่ 3, บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองประเภทสินค้าที่มีราคา 100-999 บาท รูปแบบที่ 2 และบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองประเภทสินค้าที่มีราคาต่ำกว่า 100 บาท รูปแบบที่ 1 และ 2) ผู้บริโภคมีความพึงพอใจ ในรูปแบบตราสัญลักษณ์ ($\bar{x} = 4.82$) กราฟิคนบรรจุภัณฑ์ ($\bar{x} = 4.91$), รูปแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองประเภทสินค้าที่มีราคา มากกว่า 1,000 บาท ($\bar{x} = 4.85$), บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองประเภทสินค้าที่มีราคา 100-999 บาท ($\bar{x} = 4.71$) และบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองประเภทสินค้าที่มีราคาต่ำกว่า 100 บาท ($\bar{x} = 4.63$) ในภาพรวมของทุกผลิตภัณฑ์แล้ว มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

การปกป้อง รักษาสินค้า หิ้วถือ นำพาได้สะดวก การทดสอบสมบัติทางกายภาพของกล่องกระดาษแข็งบรรจุขนมจีน รหัส 1 รหัส 2 รหัส 3 ที่ระยะการสั้น 25 มิลลิเมตร ระดับความถี่ 240 รอบ / นาที เทียบได้กับการเดินทาง 1,500 กิโลเมตร / ชั่วโมง โดยตั้งระยะเวลาทดสอบ 60 นาที น้ำหนัก 0.9 กิโลกรัม จึงสามารถสรุปได้ว่าระดับการสั้นที่ตั้งให้ใกล้เคียงกับการสั้นขณะการเดินทางโดยรถยนต์ ด้านกราฟิก รูปแบบที่สวยงาม โดดเด่น สะดุดตาใช้ภาพของ จิตรกรรมฝาผนังวัดนาทราย และภาพของภูทับเบิกมาเป็นเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นในงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมจีนหล่มเก่า เลือกข้อมูลเกี่ยวกับ คุณค่าทางโภชนาการขนมจีนสุภาพหล่มเก่า มานำเสนอไว้บนบรรจุภัณฑ์

จิตรพร ลีละวัฒน์ (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง บรรจุภัณฑ์ศาสตร์และศิลป์ในการเพิ่มมูลค่าสินค้าอาหารให้กับรัฐวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมได้ผลวิจัยภายใต้ภาวการณ์แข่งขันอันเข้มข้นของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลากหลาย เพื่อสร้างความดึงดูดใจให้กับผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้บรรจุภัณฑ์นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสร้างความสนใจต่อผู้บริโภค บรรจุภัณฑ์เป็นความประทับใจสิ่งแรกทันทีที่ผู้บริโภคมองเห็นสินค้าบรรจุภัณฑ์เป็นตัวกำหนดให้เกิดมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้า และยังเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่มีอำนาจต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคผู้ประกอบการรัฐวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมที่สามารถยืนหยัดอยู่ในสนามการแข่งขันได้ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์แบบยั่งยืนทั้งด้านโครงสร้างและกราฟิก อาทิ รูปทรงขนาดสี ฉลาก ตราสินค้าสัญลักษณ์ที่ถูกต้องตามมาตรฐานสากลและให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและสร้างความประทับใจแก่ผู้บริโภค

นนทกรณ์ แจกัณ (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมจีนอบแห้งของกลุ่มผู้ผลิตตำบลบางพระ จังหวัดฉะเชิงเทราซึ่งมีลักษณะที่เปราะแตกง่าย รูปทรงของก้อนขนมจีนอบแห้งมีขนาดไม่เท่ากัน จึงต้องคำนึงถึงความแข็งแรง สามารถป้องกันการแตกหักของเส้นขนมจีนสะดวกในการนำออกมาบริโภคส่งเสริมภาพลักษณ์ให้กับตราสินค้า มีความสะดวกในการเปิดใช้งาน นำเสนอข้อมูลในรายละเอียดได้อย่างครบถ้วน บรรจุภัณฑ์ขนมจีนอบแห้งมี 2 ส่วน คือบรรจุภัณฑ์ชั้นในลักษณะเป็นซองพลาสติกใช้ พลาสติกใสวัสดุประเภท ชนิด OPP 20/ pe27 /LLDPE 30 เพื่อป้องกันการซึมผ่านของความชื้น และบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกมีลักษณะเป็นกล่องกระดาษที่มีคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ป้องกันการแตกหักของเส้นขนมจีนจากแรงกดทับจากการวางเรียงซ้อน พิจารณาเลือกใช้กระดาษหน้าหลังเทา ความหนา 310 แกรม การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ขนมจีนอบแห้ง เน้นการออกแบบให้ผู้บริโภคเกิดความทรงจำ ที่ดีเกี่ยวกับขนม จีนอบแห้งโดยมาใช้เป็นชุด (package uniform) ให้ดูง่ายทันสมัย สร้างอารมณ์ เอกลักษณ์บางอย่างบนตัวบรรจุภัณฑ์เชื่อมโยงให้รู้ว่าเป็นมีความเห็นว่าเป็นผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมจีนจังหวัดฉะเชิงเทรามีความสวยงามและเหมาะสม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ให้มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ ทั้งด้านโครงสร้างและกราฟิก ที่ตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้ผลิตและผู้ให้ข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย
- 3.4 การดำเนินการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

- 1) สมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- 2) ผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ และผู้ซื้อ ในเขตเทศบาล อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร ได้แก่

- 1) หัวหน้ากลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม และสมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม
- 2) ผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์
- 3) ผู้เชี่ยวชาญ
- 4) ผู้ซื้อดอกไม้ประดิษฐ์

รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 20 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยการศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ได้เลือกใช้เครื่องมือในการวิจัย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.2.1 แบบสัมภาษณ์ ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ เป็นการกำหนดรูปแบบ (Formal Interview) คือ มีการกำหนดโครงสร้างของคำถามและการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน

3.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ ใช้สำหรับความพึงพอใจผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน สมาชิกกลุ่มดอกไม้หอม และจำนวน 3 คน ด้านตราสินค้าจากกลุ่มสมาชิก จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ส่วนด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ จากสมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ผู้จำหน่าย ผู้ซื้อดอกไม้ประดิษฐ์ และผู้เชี่ยวชาญ รวมจำนวน 20 คน

3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

3.3.1 แบบสัมภาษณ์ เป็นการกำหนดรูปแบบ (Formal Interview) โครงสร้างของข้อคำถาม และการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) กลุ่มผู้ผลิต สอบถามด้านข้อมูลของกลุ่ม ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ข้อมูลการตลาด บรรจุภัณฑ์เพิ่มเติม ปัญหาและความต้องการ สอบถามจากหัวหน้ากลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม

2) ผู้จำหน่าย สอบถามข้อมูลด้านการจำหน่ายสินค้า ลักษณะการขาย บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ขนส่งสินค้า ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการบรรจุและการขนส่ง และความต้องการบรรจุภัณฑ์ ความต้องการของผู้บริโภค ตัวแทนร้านค้า 2 ราย

โดยแบ่งข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับตราสินค้า

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์

3.3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อใช้ประเมินความพึงพอใจด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ และจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และสมาชิกกลุ่มดอกไม้หอม จำนวน 3 คน โดยแบ่งเนื้อหาการสอบถาม ออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านความคิดสร้างสรรค์
- 2) ด้านหน้าที่ ประโยชน์ ความสะดวกในการใช้งาน
- 3) ด้านความเหมาะสม สามารถนำไปผลิตในเชิงการค้าได้
- 4) ด้านความประทับใจโดยรวม
- 5) ข้อเสนอแนะ

มาตราส่วนประมาณค่าของแบบสอบถามความพึงพอใจ กำหนดค่าคะแนน เป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 107) เป็นเกณฑ์

5 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

3.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อใช้ประเมินความพึงพอใจด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์และการใช้ประโยชน์ จากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วย สมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ผู้จำหน่าย ผู้ซื้อดอกไม้ประดิษฐ์ และผู้เชี่ยวชาญ รวมเป็นจำนวน 20 คน โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจโครงสร้างบรรจุภัณฑ์
- ตอนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจตราสินค้า
- ตอนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจการจัดวางกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

มาตราส่วนประมาณค่าของแบบสอบถามความพึงพอใจ กำหนดค่าคะแนน เป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 107) เป็นเกณฑ์

5 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

3.4 การดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยได้ทำการแบ่งการดำเนินงานตามระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

3.4.1 ศึกษาข้อมูลการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

การศึกษาข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ในด้านต่างๆ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ด้านดังนี้

- 1) ด้านเอกสารหรือข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเอกสารตำราต่างๆ เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ที่มีทั่วไปในท้องตลาด การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบตราสินค้า วัสดุ การผลิต และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2) การศึกษาด้านสำรวจหรือข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มป่็นดินดอกไม้หอม และผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์

3) สรุปข้อมูลประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

3.4.2 การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์

1) ออกร่างแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มป่็นดินดอกไม้หอม ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 16 แบบ

2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญและสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้ได้แบบที่เหมาะสม จำนวน 1 แบบ

3) ออกแบบตราสินค้า ที่แสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่ม จำนวน 6 แบบ เพื่อคัดเลือกให้ได้ 1 แบบ จากผู้เชี่ยวชาญและสมาชิกกลุ่มป่็นดินดอกไม้หอม จำนวน 6 คน

4) พัฒนารูปแบบโครงสร้าง และออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดินให้เหมาะสม สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจด้านกราฟิก เพื่อเก็บข้อมูลความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วยสมาชิกกลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้บริโภค และผู้เชี่ยวชาญ รวมจำนวน 20 คน เพื่อหาระดับความพึงพอใจสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

6) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบตาราง ใช้สถิติค่าร้อยละ สำหรับตอนที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับตอนที่ 2 เพื่อให้ได้แบบที่มีค่าความพึงพอใจมากที่สุดของทุกด้าน และรองลงมาตามลำดับ จำนวน 1 แบบ

7) ปรับปรุงแบบ ทั้งโครงสร้าง การออกแบบและจัดวางกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ให้มีความสมบูรณ์สามารถนำไปสร้างเป็นต้นแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8) สรุปผลการดำเนินการงาน และอภิปรายผลการวิจัย

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.5.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ และบรรจุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียง จากการสัมภาษณ์หัวหน้ากลุ่มป่็นดินดอกไม้หอม และตัวแทนจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์

3.5.2 เก็บข้อมูลจากการถ่ายภาพดอกไม้ประดิษฐ์อื่นที่เกี่ยวข้อง ลักษณะการจำหน่ายและขนส่ง เพื่อใช้ประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์

3.5.3 เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า และกราฟิก รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากผลงาน

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล เรื่อง การศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินเพื่อการขนส่ง กลุ่มปิ่นดินดอกไม้หอม เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงบรรยาย
2. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินคุณภาพบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ซึ่งเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

4.51 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3. เกณฑ์ยอมรับความพึงพอใจสำหรับบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การยอมรับตั้งแต่ระดับ 3.51 ขึ้นไป

3.7 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

3.7.1 การสร้างแนวคิดในการพัฒนา

นำผลสรุปของการศึกษาแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ทั้งในด้านโครงสร้าง ด้านกราฟิก ตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ชุมชนของสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน โดยยึดข้อกำหนดการจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน เกี่ยวกับการบรรจุ เครื่องหมาย ฉลาก และในด้านการตลาดตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มาใช้ในการกำหนดแนวคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

3.7.2 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

- 1) การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เป็นการกำหนดลักษณะ รูปทรง ขนาด การเลือกใช้วัสดุ และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ โดยมุ่งเน้นเพื่อสนองการใช้งานในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ประสิทธิภาพในการคุ้มครองรักษาสินค้าภายใน อำนวยความสะดวกในการขนส่ง หิ้วถือ นำพาได้ง่าย และสามารถมองเห็นสินค้าภายในบรรจุภัณฑ์ได้
- 2) การออกแบบตราสินค้า (Logo) การใช้ตัวอักษร รูปภาพ ที่บ่งชี้กลุ่มผู้ผลิต หรือสัญลักษณ์สินค้า นำมาจัดองค์ประกอบที่สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน

3) การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ การใช้รูปภาพ สี สัน ลวดลาย ตราสัญลักษณ์ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ นำมาจัดองค์ประกอบ (Composition) โดยมุ่งเน้น ประโยชน์ทางการตลาด ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ มีรูปแบบที่สวยงามโดดเด่น มีลักษณะเฉพาะ มีการนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เกี่ยวกับสินค้าที่ครบถ้วนและชัดเจน มีเครื่องหมายมาตรฐาน และสัญลักษณ์ต่างๆ ระบุไว้บนฉลากนำไป สอบถามความพึงพอใจ สร้างแบบจำลอง (Model Study) เพื่อใช้สอบถามข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ใน 2 ขั้นตอน คือ

(1) การประเมินผลงานออกแบบ

การประเมินผลงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามความพึงพอใจของของ ผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มผู้ผลิตผู้จำหน่าย และผู้บริโภค ในผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ จำนวน 1 แบบ

(2) สร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype)

นำผลงานที่ผ่านการสอบถามความพึงพอใจของของจากกลุ่มตัวอย่าง และ ข้อเสนอแนะ สร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ ให้กับกลุ่มดอกไม้หอม ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อนำไปพิมพ์เป็นบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านจ่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้หอม และเพื่อประเมินความพึงพอใจสำหรับบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมและผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์

ตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า(Logo)

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

ตอนที่ 1 การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ผู้วิจัยได้ดำเนินการด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม และสำรวจผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ด้านชนิดดอกไม้ ดอกไม้ประดิษฐ์ของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของร้านหัตถศิลป์ และดอกไม้ประดิษฐ์ของร้านอู๋ยดอกไม้อัจฉริยะดอกไม้ที่เหมือนกันและมีขนาดใกล้เคียงกันได้ดังนี้

1.1 กล้วยไม้สกุลแคทรียานิยมจัดบนแจกัน มีขนาดความสูงตั้งแต่ 15-50 เซนติเมตร ราคาตั้งแต่ 80-3,500 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดของแจกันจำนวนดอกที่นำมาจัด และความต้องการของลูกค้า แต่ส่วนใหญ่ที่นิยมและขายง่ายอยู่ที่ความสูง 10-25 เซนติเมตร เพราะราคาไม่แพง นำไปประดับตั้งโต๊ะได้สวยงามพอดี

1.2 ดอกบัว นิยมจัดบนกระถาง มีขนาดความสูงตั้งแต่ 15-30 เซนติเมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 เซนติเมตรขึ้นไป เพราะต้องจัดให้แผ่ออกตามธรรมชาติของดอกบัว ราคาตั้งแต่ 150 - 10,000 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดกระถาง และความต้องการของลูกค้า

1.3 กล้วยไม้สกุลแวนด้า นิยมจัดเป็นแจกัน กระถาง ขอนไม้ ขนาดความสูง 15-60 เซนติเมตร ราคาตั้งแต่ 39 - 3,000 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดของแจกัน กระถาง และความต้องการของลูกค้า

1.4 ดอกมะลิ นิยมจัดบนแจกัน แก้ว มีขนาดความสูง 10 –25 เซนติเมตรราคาตั้งแต่ 100 – 1,500 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดภาชนะที่ใส่ จำนวนดอกที่นำมาจัด และความต้องการของลูกค้า

1.5 กล้วย นิยมจัดบนแจกัน กระจ่าง ขอนไม้ มีขนาดความสูง 10 –25 เซนติเมตรราคาตั้งแต่ 100 – 2,000 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดภาชนะที่ใส่ จำนวนดอกที่นำมาจัด และความต้องการของลูกค้า

1.6 ชนุน นิยมจัดบนแจกัน มีขนาดความสูง 18–30 เซนติเมตร ราคาตั้งแต่ 250–3,000 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดภาชนะที่ใส่ จำนวนต้นที่นำมาจัด และความต้องการของลูกค้า

2. ด้านตราสินค้า กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมยังไม่มีตราสินค้า และต้องการตราสินค้าเป็นสัญลักษณ์สื่อความหมายให้เป็นที่จดจำได้ง่าย ต้องการให้ใช้ดอกไม้ที่โดดเด่นของกลุ่มเป็นสัญลักษณ์ตราสินค้า ส่วนร้านจำหน่ายทั้ง 2 ร้านมีตราสินค้า ใช้มาตั้งแต่เปิดกิจการจนเป็นที่จดจำ

3. ด้านบรรจุภัณฑ์ ทั้งกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ร้านจำหน่ายทั้ง 2 ร้าน ไม่มีบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าของตนเอง การบรรจุขายจะใส่ถุงพลาสติก ที่ไม่มีรายละเอียดใดๆเกี่ยวกับสินค้า และผู้จำหน่ายส่วนความต้องการเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ ต้องการบรรจุภัณฑ์ที่น่าพาสะดวก ใช้ได้ทั้งขนส่งและจำหน่าย ส่วนสี เน้นสีที่เป็นธรรมชาติ

4. ด้านการตลาด กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมมีแหล่งจำหน่ายที่หมู่บ้าน และงานแสดงสินค้าต่างๆ ของจังหวัด กลุ่มผู้บริโภครวมทั้งร้านค้า 2 ร้าน จะเป็น ครู อาจารย์ ประชาชนทั่วไปชาวต่างชาติ โดยเฉพาะร้านหัตถศิลป์จะมีลูกค้าประจำเป็นภรรยาของชาวต่างชาติ นิยมนำไปประดับตกแต่งบ้าน

สรุปผลการวิเคราะห์การศึกษาแนวทางการออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านงิ้วตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ดอกไม้ของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคและเป็นจุดเด่นของกลุ่มคือ ดอกกล้วยไม้สกุลแคทริยา โดยมีขนาดที่ได้รับความนิยมและมียอดขายจำนวนมาก คือกว้าง 10 -15 เซนติเมตร ยาว 14 - 20 เซนติเมตร และสูง 15–20 เซนติเมตร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำขนาดนี้ไปอ้างอิงการออกแบบขนาดของบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินขนาด 15x21x25 เซนติเมตรซึ่งสามารถใส่ได้หลายขนาดที่มียอดขายดี คุ่มค่าแก่การลงทุน และสามารถขยายขนาดให้เหมาะสมกับดอกไม้ที่มีขนาดใหญ่ได้ในอนาคต เจาะช่องปิดพลาสติกใสให้สามารถมองเห็นสินค้าด้านใน มีหูหิ้วถือได้สะดวก พับเก็บได้เพื่อให้กล่องวางซ้อนกันได้ ง่ายต่อการขนส่งสีของบรรจุภัณฑ์จะใช้สีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ยึดหลักการเทคนิคการวางโครงสีแบบAnalogous2-4 สีติดกันในวงจรสี

ส่วนตราสินค้า จากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบตราสินค้า โดยนำดอกแคทริยาเป็นภาพสัญลักษณ์ เพื่อความโดดเด่นและนำชื่อกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม มาเป็นส่วนหนึ่งของตราสินค้าเพื่อแสดงถึงสินค้าและเจ้าของสินค้าได้อย่างชัดเจน สร้างความทรงจำสินค้าของผู้บริโภค

ด้านการวิเคราะห์เลือกใช้วัสดุ ผู้วิจัยเลือกใช้กระดาษแข็งเคลือบเพื่อความแข็งแรงในการรับน้ำหนักและการพิมพ์สีที่สวยงาม

ตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิดการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

ผลการดำเนินการวิเคราะห์รูปแบบการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามแนวคิดจำนวน 16 แบบโดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านสมาชิกกลุ่มดอกไม้หอมจำนวน 3 คน เพื่อคัดเลือกให้ได้ 1 แบบภายใต้กรอบความต้องการของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม และสอดคล้องกับแนวคิดของผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ ที่ต้องการความสะดวกในการขนย้าย นำพา มีหูหิ้วถือได้สะดวกทำด้วยวัสดุเชือก สามารถมองเห็นสินค้าที่อยู่ด้านใน วางทับซ้อนกันได้ มีความแข็งแรงปกป้องสินค้าให้ปลอดภัย มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์มากที่สุดจึงสรุปผลการวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิดการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

ความพึงพอใจรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ผลคะแนนการประเมิน			
	แบบที่ 1 (5คะแนน)	แบบที่ 2 (5คะแนน)	แบบที่ 3 (5คะแนน)	แบบที่ 4 (5คะแนน)
1. ความคิดสร้างสรรค์				
1.1 รูปแบบแปลกใหม่	3.00	3.00	3.33	3.67
1.2 มีลักษณะเด่นดึงดูดความสนใจ	3.00	3.00	3.33	4.00
2. หน้าที่ ประโยชน์ ความสะดวกในการใช้งาน				
2.1 มองเห็นสินค้าด้านในได้ชัดเจน	4.67	4.67	4.33	4.00
2.2 มีขนาดและรูปแบบที่สามารถถือ นำพา ได้สะดวก	3.00	4.00	4.33	3.67
2.3 วางทับซ้อนกันได้สะดวกในการจัดเก็บ หรือขนส่ง	4.33	3.33	2.33	4.33
2.4 แข็งแรง ปกป้องสินค้าได้ดี	3.33	4.00	3.33	4.67
3. ความเหมาะสม สามารถนำไปผลิตในเชิงการค้าได้				
3.1 รูปแบบเหมาะสม ส่งเสริมคุณค่าของสินค้า	3.00	3.33	3.67	3.33
3.2 คุ่มค่าแก่การลงทุน	3.00	3.33	3.33	3.67
4. ความประทับใจโดยรวม	3.00	3.00	3.33	3.33
เฉลี่ยรวม	3.37	3.52	3.48	3.85

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ความพึงพอใจรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ผลคะแนนการประเมิน			
	แบบที่ 5 (5คะแนน)	แบบที่ 6 (5คะแนน)	แบบที่ 7 (5คะแนน)	แบบที่ 8 (5คะแนน)
1. ความคิดสร้างสรรค์				
1.1 รูปแบบแปลกใหม่	3.67	4.00	3.00	3.00
1.2 มีลักษณะเด่นดึงดูดความสนใจ	3.33	3.67	3.67	3.00
2. หน้าที่ ประโยชน์ ความสะดวกในการใช้งาน				
2.1 มองเห็นสินค้าด้านในได้ชัดเจน	4.00	4.67	3.67	3.00
2.2 มีขนาดและรูปแบบที่สามารถถือ นำพา ได้สะดวก	4.00	3.00	4.00	3.67
2.3 วางทับซ้อนกันได้สะดวกในการจัดเก็บ หรือขนส่ง	2.67	4.00	2.33	2.67
2.4 แข็งแรง ปกป้องสินค้าได้ดี	3.33	3.00	4.33	3.67
3. ความเหมาะสม สามารถนำไปผลิตในเชิงการค้าได้				
3.1 รูปแบบเหมาะสม ส่งเสริมคุณค่าของสินค้า	3.33	3.33	3.67	3.00
3.2 คุ่มค่าแก่การลงทุน	3.33	3.33	3.67	3.00
4. ความประทับใจโดยรวม	3.33	3.33	3.50	3.00
เฉลี่ยรวม	3.44	3.59	3.54	3.11

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

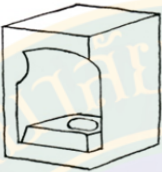
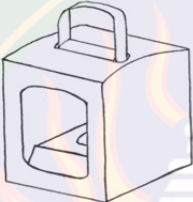


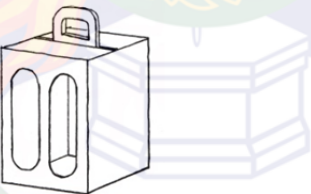
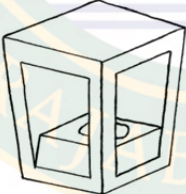

ความพึงพอใจรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ผลคะแนนการประเมิน			
	แบบที่ 9 (5คะแนน)	แบบที่ 10 (5คะแนน)	แบบที่ 11 (5คะแนน)	แบบที่ 12 (5คะแนน)
1. ความคิดสร้างสรรค์				
1.1 รูปแบบแปลกใหม่	3.67	3.33	2.67	3.30
1.2 มีลักษณะเด่นดึงดูดความสนใจ	3.33	3.33	2.67	3.67
2. หน้าที่ ประโยชน์ ความสะดวกในการใช้งาน				
2.1 มองเห็นสินค้าด้านในได้ชัดเจน	4.00	4.00	3.00	4.33
2.2 มีขนาดและรูปแบบที่สามารถถือ นำพา ได้สะดวก	4.00	4.33	3.00	4.00
2.3 วางทับซ้อนกันได้สะดวกในการจัดเก็บ หรือขนส่ง	3.33	3.33	4.00	4.33
2.4 แข็งแรง ปกป้องสินค้าได้ดี	3.67	3.67	4.50	3.67
3. ความเหมาะสม สามารถนำไปผลิตในเชิงการค้าได้				
3.1 รูปแบบเหมาะสม ส่งเสริมคุณค่าของสินค้า	3.67	3.00	3.00	3.00
3.2 คุ่มค่าแก่การลงทุน	3.67	3.00	3.00	3.33
4. ความประทับใจโดยรวม	3.33	3.33	3.00	3.33
เฉลี่ยรวม	3.63	3.48	3.20	3.67

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)




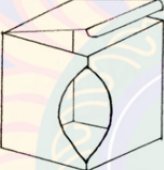


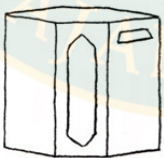
ความพึงพอใจรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ผลคะแนนการประเมิน			
	แบบที่ 13 (5คะแนน)	แบบที่ 14 (5คะแนน)	แบบที่ 15 (5คะแนน)	แบบที่ 16 (5คะแนน)
1. ความคิดสร้างสรรค์				
1.1 รูปแบบแปลกใหม่	4.33	3.00	3.67	3.00
1.2 มีลักษณะเด่นดึงดูดความสนใจ	4.33	3.00	3.67	3.00
2. หน้าที่ ประโยชน์ ความสะดวกในการใช้งาน				
2.1 มองเห็นสินค้าด้านในได้ชัดเจน	4.33	3.00	3.33	4.00
2.2 มีขนาดและรูปแบบที่สามารถถือ นำพา ได้สะดวก	4.00	3.33	4.33	3.33
2.3 วางทับซ้อนกันได้สะดวกในการจัดเก็บ หรือขนส่ง	4.33	3.67	3.33	3.67
2.4 แข็งแรง ปกป้องสินค้าได้ดี	4.67	4.67	4.67	3.00
3. ความเหมาะสม สามารถนำไปผลิตในเชิงการค้าได้				
3.1 รูปแบบเหมาะสม ส่งเสริมคุณค่าของสินค้า	4.00	3.00	3.67	3.00
3.2 คุ่มค่าแก่การลงทุน	4.00	3.00	3.67	3.33
4. ความประทับใจโดยรวม				
เฉลี่ยรวม	4.22	3.30	3.81	3.26

จากตารางที่ 4.1 การประเมินแนวความคิดการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินโดยกลุ่มตัวอย่าง เพื่อคัดเลือกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหลือ 1 แบบ เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบและจัดวางองค์ประกอบกราฟิก ให้สมบูรณ์ พบว่า แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์แบบที่ 13 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.22 เป็นคะแนนสูงสุด


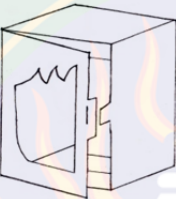
ตารางที่ 4.2 การแจกแจงผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิดการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

แบบที่	รูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ผลการวิเคราะห์ (คะแนนเต็ม 5)
1		3.37
2		3.52
3		3.48
4		3.85
5		3.44
6		3.59
7		3.54

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

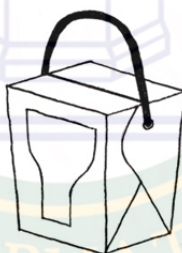
แบบที่	รูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ผลการวิเคราะห์ (คะแนนเต็ม 5)
8		3.11
9		3.63
10		3.48
11		3.20
12		3.67
13		4.22
14		3.30

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

แบบที่	รูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ผลการวิเคราะห์ (คะแนนเต็ม 5)
15		3.81
16		3.26

จากตารางที่ 4.2 สรุปผลการประเมินแนวคิดการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน โดยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน เพื่อคัดเลือกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ได้ 1 แบบ เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบและจัดวางองค์ประกอบกราฟิก ให้สมบูรณ์ พบว่า แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์แบบที่ 13 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.22 เป็นแบบที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด

และผู้วิจัยจะได้นำแบบโครงสร้างนี้ไปพัฒนาตามความต้องการของกลุ่มบัณฑิตดอกไม้หอม และสอดคล้องกับแนวคิดของผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ ที่ต้องการความสะดวกในการขนย้าย นำพา มีหูหิ้วถือได้สะดวก เจาะช่องตาไก่ใช้เชือกทำหูหิ้ว มีช่องมองเห็นสินค้าที่อยู่ด้านใน วางทับซ้อนกันได้ มีความแข็งแรง ปกป้องสินค้าให้ปลอดภัย มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์



แบบที่ 13

ภาพที่ 4.1 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับความพึงพอใจจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 แบบ

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า(Logo)

ผลการดำเนินการวิเคราะห์รูปแบบการออกแบบตราสินค้า (Logo) จำนวน 6 แบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 และสมาชิกกลุ่มบัณฑิตดอกไม้ออม จำนวน 3 คน เพื่อคัดเลือกให้ได้ 1 แบบ ภายใต้กรอบความต้องการของกลุ่มบัณฑิตดอกไม้ออม และสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ที่สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน เป็นสัญลักษณ์ของกลุ่มบัณฑิตดอกไม้ออม สามารถวางบนกล่องบรรจุภัณฑ์ได้ จึงสรุปผลการวิเคราะห์รูปแบบตราสินค้า (Logo) ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า (Logo)







ความพึงพอใจรูปแบบตราสินค้า (Logo)	ผลคะแนนการประเมิน (ค่าเฉลี่ย)		
	แบบที่ 1 (5คะแนน)	แบบที่ 2 (5คะแนน)	แบบที่ 3 (5คะแนน)
1. สื่อความหมายได้ชัดเจน สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์	4.00	4.50	3.75
2. ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงาน	4.00	4.50	3.25
3. มีความคิดสร้างสรรค์ มีความร่วมสมัย	4.50	4.63	3.75
4. มีความเหมาะสมขององค์ประกอบ	4.00	4.00	3.50
5.ง่ายต่อการจดจำและเข้าใจสำหรับทุกคน	4.50	4.50	3.88
6. สามารถที่จะแสดงในที่ที่เป็นพื้นสีต่างๆได้ และพิมพ์ได้ง่าย	4.00	4.13	3.88
7. สามารถนำไปใช้ได้หลากหลายชนิดของสื่อ	3.75	4.00	4.00
8. น่าประทับใจและมีเสน่ห์	3.88	4.25	3.38
9. ความพึงพอใจโดยภาพรวม	3.38	4.38	3.50
เฉลี่ยรวม	4.00	4.32	3.65

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ความพึงพอใจรูปแบบตราสินค้า (Logo)	ผลคะแนนการประเมิน (คะแนนเต็ม 360)		
	แบบที่ 4 (40คะแนน)	แบบที่ 5 (40คะแนน)	แบบที่ 6 (40คะแนน)
1. สื่อความหมายได้ชัดเจน สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์	4.25	3.50	4.00
2. ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงาน	4.00	3.25	4.00
3. มีความคิดสร้างสรรค์ มีความร่วมสมัย	3.88	2.75	3.88
4. มีความเหมาะสมขององค์ประกอบ	4.00	3.00	3.88
5.ง่ายต่อการจดจำและเข้าใจสำหรับทุกคน	4.00	3.25	4.00
6. สามารถที่จะแสดงในที่ที่เป็นพื้นสีต่างๆได้ และพิมพ์ได้ง่าย	3.25	2.88	3.88
7. สามารถนำไปใช้ได้หลากหลายชนิดของสื่อ	3.63	3.25	3.75
8. น่าประทับใจและมีเสน่ห์	3.63	2.38	3.50
9. ความพึงพอใจโดยภาพรวม	4.00	2.88	3.75
เฉลี่ยรวม	3.85	3.02	3.85

จากตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า (Logo) โดยผู้เชี่ยวชาญและสมาชิกกลุ่มบัณฑิตดอกไม้อหอม เพื่อคัดเลือกแบบตราสินค้า (Logo) ให้ได้ 1 แบบ พบว่า แบบตราสินค้า (Logo) แบบที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.32 เป็นตราสินค้าที่จะนำไปจัดวางบนกล่องบรรจุภัณฑ์ เพื่อแสดงถึงสัญลักษณ์ของกลุ่มผู้ผลิต และผลิตภัณฑ์ เพื่อการจดจำได้ง่ายของผู้บริโภค

ตารางที่ 4.4 การแจกแจงผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า (Logo)

แบบที่	แบบตราสินค้า (Logo)	ผลการวิเคราะห์ (คะแนนเต็ม 5)
1		4.00
2		4.32
3		3.65
4		3.85
5		3.02
6		3.85

จากตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบตราสินค้า (Logo) โดยผู้เชี่ยวชาญและสมาชิกกลุ่มบัณฑิตดอกไม้หอม เพื่อคัดเลือกแบบตราสินค้า (Logo) ให้ได้ 1 แบบ พบว่า แบบตราสินค้า (Logo) แบบที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.32 เป็นตราสินค้าที่จะนำไปจัดวางบนกล่องบรรจุภัณฑ์ เพื่อแสดงถึงสัญลักษณ์ของกลุ่มผู้ผลิต และผลิตภัณฑ์ เพื่อการจดจำได้ง่ายของผู้บริโภค



ภาพที่ 4.2 แบบตราสินค้า (Logo) ที่ได้รับความพึงพอใจจากผู้ตอบแบบสอบถาม

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์และคุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ของกลุ่มตัวอย่าง ได้นำโครงสร้างนี้ ออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ จำนวน 3 แบบ เพื่อสอบถามความพึงพอใจด้านกราฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ สมาชิกกลุ่มบัณฑิตดอกไม้หอม ผู้ซื้อ และผู้จำหน่าย เพื่อให้ได้แบบที่พึงพอใจที่สุด โดยมีแบบกราฟิกดังภาพด้านล่างนี้



ภาพที่ 4.3 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ แบบที่ 1



ภาพที่ 4.4 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ แบบที่ 2



ภาพที่ 4.5 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ แบบที่ 3

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจกราฟิกบรรจุภัณฑ์ จำนวน 20 คน

ประเด็นคำถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	4 คน	20
หญิง	16 คน	80
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	1 คน	5
30-40 ปี	3 คน	15
41-50 ปี	7 คน	35
51 ปีขึ้นไป	9 คน	45
3. อาชีพ		
ข้าราชการ/ ข้าราชการบำนาญ	1 คน	5
พนักงานในกำกับของรัฐ	4 คน	20
รัฐวิสาหกิจ	1 คน	5
ค้าขาย	2 คน	10
ลูกจ้าง	4 คน	20
เกษตรกร	8 คน	40
อื่นๆ (ระบุ).....	-	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

4. รายได้		
ต่ำกว่า10000 บาท	10 คน	50
10000-20000 บาท	4 คน	20
20001-30000 บาท	6 คน	30
30001 ขึ้นไป	-	
5. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	6 คน	30
มัธยมศึกษาตอนต้น	4 คน	20
มัธยมศึกษาตอนปลาย/(ปวช.)	4 คน	20
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	1 คน	5
ปริญญาตรี	2 คน	10
สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป	3 คน	15

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ช่วงอายุส่วนใหญ่ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 อาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด จำนวน 40 คน ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และระดับการศึกษาส่วนใหญ่ จบชั้นประถมศึกษา จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจกราฟิกบรรจุภัณฑ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 คน

ประเด็นการวิเคราะห์	แบบที่1	แบบที่ 2	แบบที่ 3
การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}
1. ตัวอักษร			
1.1 รูปแบบตัวอักษรน่าสนใจ	3.61	4.1	4.25
1.2ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสมอ่านง่าย	3.90	4.35	4.30
1.3 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสมดูง่าย สบายตา	3.85	4.05	4.15
เฉลี่ยรวม	3.80	4.17	4.23

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

2.ภาพประกอบ			
2.1 ภาพประกอบพื้นหลังมีความเหมาะสมชัดเจน	3.80	4.20	4.20
2.2 สีของพื้นหลังมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	4.25	4.15	4.35
2.3 ลวดลายประกอบพื้นหลังเหมาะสม น่าสนใจ	3.75	3.85	3.95
เฉลี่ยรวม	3.93	4.07	4.17
3.หลักศิลปะและความงาม			
3.1 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสม	3.60	3.95	4.30
3.2 สีที่ใช้สื่อถึงผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์	4.25	4.00	4.15
3.3 ข้อความบอกรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ครบถ้วน	3.85	3.75	3.85
3.4 องค์ประกอบของภาพ พื้นหลังมีความกลมกลืน	3.9	4.35	3.90
เฉลี่ยรวม	3.90	4.01	4.05
4.คุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์			
4.1 บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายในได้ดี	4.00	3.94	4.16
4.2 บรรจุภัณฑ์ที่บ่งชี้ถึงผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน	4.20	3.80	3.90
4.3 บรรจุภัณฑ์อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ เช่น ง่ายต่อการนำผลิตภัณฑ์ออกมาใช้	3.84	4.05	3.95
4.4 บรรจุภัณฑ์มีรูปแบบและโครงสร้างที่เหมาะสมกับการขนส่ง	3.70	3.90	3.90
4.5 บรรจุภัณฑ์เหมาะแก่การนำไปใช้บรรจุดอกไม้ประดิษฐ์	3.95	4.05	3.96
เฉลี่ยรวม	3.94	3.95	3.97
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	3.89	4.05	4.10

จากตารางที่ 4.6 ในการวิเคราะห์ความพึงพอใจด้านการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 20 คน พบว่า

ด้านตัวอักษร พบว่า ลำดับความมากที่สุด คือ แบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 4.23 รองลงมา คือ แบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 4.17 และลำดับสุดท้าย คือ แบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.80

ด้านภาพประกอบ พบว่า ลำดับความมากที่สุด คือ แบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 4.17 รองลงมา คือ แบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 4.07 และลำดับสุดท้าย คือ แบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.93

ด้านหลักศิลปะและความงาม พบว่า ลำดับความมากที่สุด คือ แบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 4.05 รองลงมา คือ แบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 4.01 และลำดับสุดท้าย คือ แบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.90

ด้านคุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์ พบว่า ลำดับความมากที่สุด คือ แบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 3.97 รองลงมา คือ แบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 3.95 และลำดับสุดท้าย คือ แบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.94

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจด้านกราฟิกบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 แบบ ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน พบว่า ลำดับความมากที่สุด คือ แบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 4.10 รองลงมา คือ แบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 4.05 และลำดับสุดท้าย คือ แบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.89

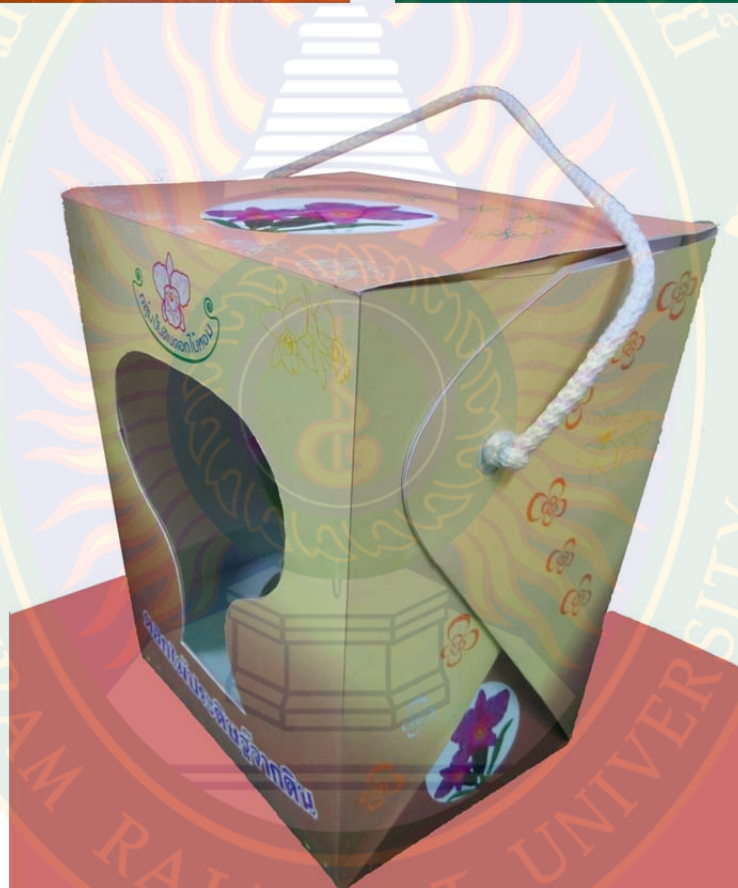
ตารางที่ 4.7 การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจด้านกราฟิกบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ระดับความพึงพอใจ
แบบที่ 1	3.89	มาก
แบบที่ 2	4.05	มาก
แบบที่ 3	4.10	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจด้านกราฟิกบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน พบว่าได้แบบลำดับที่ 3 ที่ได้ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จึงได้นำแบบบรรจุภัณฑ์นี้ไปพัฒนาตามข้อเสนอแนะผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านสีตัวอักษรของข้อความ และการเพิ่มเครื่องหมายบ่งบอกการวางซ้อนทับสำหรับการขนส่งและพัฒนาจัดทำเป็นบรรจุภัณฑ์ต้นแบบสำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์จัดพิมพ์เป็นบรรจุภัณฑ์จำหน่ายและขนส่งต่อไป



ภาพที่ 4.6 แบบกล่องบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน แบบที่ 3



ภาพที่ 4.7 การใช้งานกล่องบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนของการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

2) เพื่อประเมินความพึงพอใจการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมบ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

5.1.2 ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ซื้อดอกไม้ประดิษฐ์

การกำหนดตัวแปร ที่ใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินประกอบไปด้วย

1) ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบโครงสร้าง รูปแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

2) ตัวแปรตาม ได้แก่

(1) ประสิทธิภาพด้านโครงสร้าง

- มีประสิทธิภาพในการปกป้องรักษาไม่ให้สินค้าด้านในเกิดการเสียหาย
- มีขนาดที่เหมาะสมและรูปแบบที่สามารถถือหิ้วนำพาได้สะดวก
- วางทับซ้อนกันได้เพื่อความสะดวกและประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง
- วัสดุที่ใช้ผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(2) ประสิทธิภาพด้านกราฟิก

- มีรูปแบบที่สวยงามโดดเด่น
- มีลักษณะเฉพาะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
- มีการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ครบถ้วนชัดเจน
- มีเครื่องหมายมาตรฐานและสัญลักษณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง ตามที่กลุ่มได้รับการรับรอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เลือกใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ

- 1) แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้ากลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม และผู้จำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ 2 ร้านค้า รวมจำนวน 3 คน
- 2) แบบสอบถามการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ และตราสินค้า (Logo) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญ และสมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม รวมจำนวน 6 คน
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจด้านการออกแบบกราฟิกและคุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมผู้เชี่ยวชาญ ผู้จำหน่าย และผู้ซื้อ รวม 20 คน

5.2 ผลการศึกษา

5.2.1 สรุปผลการศึกษาแนวทางการออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ดังนี้

แนวทางการออกแบบตราสินค้า จากการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ การออกแบบตราสินค้า ได้นำดอกแคทริยาเป็นภาพสัญลักษณ์ เพื่อความโดดเด่น และนำชื่อกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม มาเป็นส่วนหนึ่งของตราสินค้า เพื่อแสดงถึงสินค้าและเจ้าของสินค้าได้อย่างชัดเจน สร้างความทรงจำสินค้าของผู้บริโภค

แนวทางการออกแบบกล่องบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ดอกไม้ประดิษฐ์ที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคและเป็นจุดเด่นของกลุ่ม คือ ดอกกล้วยไม้สกุลแคทริยา โดยมีขนาดที่ได้รับความนิยมและมียอดขายจำนวนมาก คือ กว้าง 10 -15 เซนติเมตร ยาว 14 - 20 เซนติเมตร และสูง 15 -20 เซนติเมตร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำขนาดนี้ไปอ้างอิงการออกแบบขนาดของบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินขนาด 15X21X25 เซนติเมตร ซึ่งสามารถใส่ได้หลายขนาดที่มียอดขายดี คุ่มค่าแก่การลงทุน และสามารถขยายขนาดให้เหมาะสมกับดอกไม้ที่มีขนาดใหญ่ได้ในอนาคต อีกทั้งนำไปใช้ได้กับร้านจำหน่ายดอกไม้ประดิษฐ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้ ตัวกล่องเจาะช่องปิดพลาสติกใสให้สามารถมองเห็นสินค้าด้านใน ซึ่งใช้รูปลักษณะของแจกันเป็นลักษณะของรูปร่างช่องมอง มีหูหิ้วถือได้สะดวก พับเก็บได้เพื่อให้กล่องวางซ้อนกันได้ ง่ายต่อการขนส่ง สีของบรรจุภัณฑ์จะใช้สีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ยึดหลักการเทคนิคการวางโครงสร้างแบบ Analogous 2-4 สีสอดกันในวงจรสี

ด้านการวิเคราะห์เลือกใช้วัสดุ ได้เลือกใช้กระดาษแข็งเคลือบเพื่อความแข็งแรงในการรับน้ำหนักและการพิมพ์สีที่สวยงาม

5.2.2 สรุปผลด้านการออกแบบและพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

ผลการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามแนวความคิดที่ต้องการความสะดวกในการขนย้าย นำพา สามารถมองเห็นสินค้าที่อยู่ด้านใน วางทับซ้อนกันได้ มีความแข็งแรง ปกป้องสินค้าให้

ปลอดภัย มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์มากที่สุด จำนวน 16 แบบ และค่าผลประเมินผลการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญและสมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม รวม 6 คน พบว่า ลำดับที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ แบบที่ 13 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.22

ผลการออกแบบตราสินค้า (Logo) ตามกรอบความต้องการของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน ตัวอักษร รูปภาพ สามารถบ่งชี้ถึงกลุ่มและผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 แบบ และค่าผลประเมินการออกแบบตราสินค้า (Logo)จากผู้เชี่ยวชาญและสมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม รวม 6 คน พบว่าลำดับที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ แบบที่ 2 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.32

ผลการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ จากโครงสร้างของแบบที่ 13 นำมาออกแบบกราฟิกที่ใช้รูปภาพสีสันลวดลายตราสัญลักษณ์ตัวอักษรและข้อมูลต่าง ๆ นำมาจัดองค์ประกอบ (Composition) จำนวน 3 แบบ และค่าผลประเมินการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญสมาชิกกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ผู้ซื้อ และผู้จำหน่ายรวม 20 คน พบว่า ลำดับความมากที่สุด คือ แบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 4.10 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จึงได้นำแบบบรรจุภัณฑ์นี้ไปพัฒนาจัดทำเป็นบรรจุภัณฑ์ต้นแบบสำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ จัดพิมพ์เป็นบรรจุภัณฑ์ จำหน่ายและขนส่งต่อไป

ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม หาค่าร้อยละ จำแนก เพศ อายุ อาชีพรายได้ และการศึกษา โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า ส่วนมากเป็นเพศหญิง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 เพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 โดยมีช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มากที่สุด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35 ช่วงอายุ 30-40 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และลำดับที่น้อยที่สุด คือ ช่วงอายุ ต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ด้านอาชีพประกอบอาชีพมากที่สุด คือ เกษตรกรจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา คือ พนักงานในกำกับของรัฐจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 อาชีพลูกจ้าง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ค้าขาย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และลำดับที่น้อยที่สุด คือ อาชีพ ข้าราชการ / ข้าราชการบำนาญ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และรัฐวิสาหกิจจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ด้านรายได้ ช่วงที่มีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ที่ ต่ำกว่า 10,000 บาทจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา มีช่วงรายได้ 20,001-30,000 บาท จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และลำดับที่น้อยที่สุด มีช่วงรายได้ 10,000-20,000 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และด้านการศึกษา การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับประถมศึกษาจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/(ปวช.) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20 สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และลำดับที่น้อยที่สุด คือระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

5.3 การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอมบ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ได้ผลประเมินมากที่สุด คือ แบบที่ 13 พบว่าการออกแบบมีความแข็งแรงสามารถปกป้องสินค้าที่อยู่ภายในให้มีความปลอดภัยไม่เกิดการเสียหาย ใช้งานได้เหมาะสม สะดวกต่อการนำพาและขนส่งมีหูหิ้วถือได้สะดวก เจาะช่องตาไก่ใช้เชือกทำหูหิ้ว มีช่องมองเห็นสินค้าที่อยู่ด้านใน วางทับซ้อนกันได้ มีความแข็งแรง ปกป้องสินค้าให้ปลอดภัย มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับหลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึงคือการปกป้องรักษาสินค้าไม่ให้เสียหายก่อนถึงมือผู้บริโภคเนื่องด้วยการใช้กล่องกระดาษแข็งและมีพื้นที่ในการพิมพ์มากกว่าเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์พลาสติกโดยสามารถพิมพ์ให้มีสีสันทที่สวยงามได้ง่ายสะดวกต่อการบรรจุสินค้าด้วยแรงงานคน และสอดคล้องกับหลักทฤษฎีโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ของ ประชิต ทิณบุตร (2531: 86) ที่กล่าวไว้ว่า โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ช่วยป้องกันผลิตภัณฑ์หรือถ่ายแรงรับน้ำหนักด้วยการทำให้เปิด - ปิดได้ง่ายนำเอาผลิตภัณฑ์ภายในออกมาได้ไวยังใช้วางจำหน่ายจัดโชว์และประชาสัมพันธ์การขายได้ทันที ซึ่งกลยุทธ์ทางการตลาดเหล่านี้กำลังเป็นที่นิยมและเห็นความสำคัญกันมากโดยเฉพาะในภาวะการแข่งขันทางการค้าเช่นสภาพปัจจุบัน

ตอนที่ 2 ผลประเมินลักษณะการออกแบบตราสินค้า (Logo) ของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม ได้ผลประเมินมากที่สุด คือ แบบที่ 2 พบว่า การออกแบบตราสินค้าใช้ตัวอักษร รูปภาพ ที่บ่งชี้กลุ่มผู้ผลิต และสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์ นำมาจัดองค์ประกอบที่สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับคำกล่าวของ ปุ่น และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541 : 185) ที่ว่าตราสินค้าที่ดีจะสื่อให้ทราบถึงกลุ่มบริโภคสินค้าช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าและความรู้สึกที่มีต่อบรรจุภัณฑ์สืบเนื่องจากตราสินค้ามีหน้าที่ทำให้ผู้ซื้อ /กลุ่มเป้าหมายจำสินค้าได้ (Recognition)

ตอนที่ 3 ผลประเมินการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์และคุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน ที่ได้ผลประเมินมากที่สุด คือ แบบที่ 3 พบว่า การออกแบบกราฟิกเป็นการแสดงจุด เส้น สีสันท ภาพประกอบและตัวอักษรบนบรรจุภัณฑ์ ที่มีความสวยงาม เข้าใจง่าย สื่อถึงสินค้าที่อยู่ภายใน สามารถประชาสัมพันธ์สินค้าได้ สอดคล้องกับคำกล่าวของ ดำรงค์ศักดิ์ ชัยสนธิ (2537 : 8-9) ที่ว่า “บรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องบ่งชี้บอกผู้บริโภคเกี่ยวกับสินค้านั้นลักษณะวิธีการใช้แหล่งผลิตและเป็นตัวช่วยในการเพิ่มยอดขายช่วยสร้างภาพพจน์และเอกลักษณ์ให้กับสินค้า” เนื่องด้วยการออกแบบกราฟิกได้ใช้แนวทางในการออกแบบลดทอนสีสันทของบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มสีโทนเย็นมีภาพ ลวดลายธรรมชาติ น้ำหนักสีกลางเลือกใช้สีเหลืองอ่อน น้ำตาลอ่อน เพื่อให้สอดคล้องกับสีของวัสดุผลิตภัณฑ์ การใช้โทนสีอ่อน ดูง่าย สบายตา และประหยัดต้นทุนในการผลิต

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้และเพื่อการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

5.4.1 การนำผลการวิจัยไปใช้ เป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินของกลุ่มต่างๆหรือร้านค้าดอกไม้ประดิษฐ์ควรพัฒนาโครงสร้างและกราฟิกที่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของสินค้าตนเอง ควรใช้สีในโทนธรรมชาติ เน้นสินค้าที่อยู่ด้านในเป็นหลัก การพัฒนาโครงสร้างอาจต้องเปลี่ยนวัสดุทำหุ้มหือเป็นวัสดุอื่นที่สามารถรับน้ำหนักและถือได้มั่นคง เพื่อบรรจุสินค้าที่มีขนาดใหญ่และน้ำหนักมากกว่า และวัสดุที่ทำบรรจุภัณฑ์ควรเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5.4.2 การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์ จากวัสดุอื่นของกลุ่มต่างๆหรือร้านค้าดอกไม้ประดิษฐ์ ควรศึกษาด้านโครงสร้าง ขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถพัฒนาโครงสร้างใช้ได้ ศึกษาลักษณะการถือ หิ้วนำพา เพื่อให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ให้มากที่สุด ด้านกราฟิกอาจต้องนำเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์เป็นแนวทางการออกแบบพื้นหลัง แต่ข้อควรระวัง ถ้าพื้นหลังมีลวดลายดอกไม้มากเกินไปอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้ที่อยู่ด้านในดูด้อยลงไป ไม่โดดเด่น หรือทำให้สีสันทัดกันเกินไป

5.4.3 การออกแบบตราสินค้าต้องเน้นลักษณะเฉพาะของเจ้าของ และตัวผลิตภัณฑ์ให้มากที่สุด ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เพื่อต่อการพิมพ์ อ่านเข้าใจง่าย ถ้ายุ่งยากจนเกินไปทำให้อ่านไม่ออก ทำให้ลูกค้าไม่มั่นใจ จะส่งผลเสียต่อการจำหน่ายสินค้าเพราะจะทำให้ลูกค้าไม่กล้าซื้อเพราะกลัวเรียกผิด

บรรณานุกรม

- กองบรรณาธิการ เพชรกรัต. **แนวคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เพชรกรัต.
 ขุนแผน ตุ่มทองคำ.(2549). **การออกแบบตราสัญลักษณ์บรรจุภัณฑ์ขนมจีนสุภาพหล่มเก่า**.
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
 ขุนแผน ตุ่มทองคำ.(2551). **ออกแบบบรรจุภัณฑ์ไถ่อย่างข้าวเปือย**. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
 จิตรภาพ ลีละวัฒน์. (2548). **ได้ทำการวิจัยเรื่อง บรรจุภัณฑ์ศาสตร์และศิลป์ในการเพิ่มมูลค่าสินค้า**
อาหารให้กับรัฐวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม.มหาวิทยาลัยศรีปทุม
 ชัยรัตน์ อังศวางกูร (2548). **ออกแบบให้โดนใจ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : วิทีอินบุคส์.
 ชัยศักดิ์ เชื้อชานา. (2545). **รวมเทคนิคการออกแบบบรรจุภัณฑ์**. กรุงเทพมหานคร :
 ช.รุ่งเรืองอินเตอร์ปรีนทร์.
 ดำรงค์ศักดิ์ ชัยสนิท. (2537). **การบรรจุภัณฑ์**. กรุงเทพมหานคร : วังอักษร
 นนทกรณ์ แจกั้น. (2548). **การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมจีนอบแห้งของกลุ่มผู้ผลิตตำบลบางพระ**.
 จังหวัดฉะเชิงเทรา
 บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่7. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น
 ประชิต ทิมบุตร. (2530). **การออกแบบกราฟิก**. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.พรีนติ้งเฮ้าส์.
 ประชิต ทิมบุตร. (2531). **การออกแบบบรรจุภัณฑ์**. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรีนติ้งเฮ้าส์.
 ปุ่น คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541. **บรรจุภัณฑ์อาหาร**. กรุงเทพมหานคร : แพคเมทส์
 พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร :
 สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
 พิษณุพันธ์ รักษาวงศ์. (2551). **การศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองกลุ่มทอผ้า**
บ้านหนองเขื่อนช้าง. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ภูษิต คำชมพู . (2550). **การออกแบบบรรจุภัณฑ์ชุดสบู่สมุนไพรในแนวทางการส่งเสริมการ-**
จำหน่าย. จังหวัดนครสวรรค์
 วรพงศ์ วิชาติอุดมพงศ์. (2540). **ออกแบบกราฟิก**. กรุงเทพฯ : ศิลปาบรรณาการ.
 สีนีนารถ เลิศไพรวิน. (2537). **การสร้างเสน่ห์ให้แก่บรรจุภัณฑ์**. กรุงเทพมหานคร : ข้าวสารบรรจุภัณฑ์ไทย.
 สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2556). **มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
http://app.tisi.go.th/otop/otop_project.html. (วันที่ค้นข้อมูล 30 กันยายน 2556).

Geoffrey m. Levy . (1993) . **Packaging in the Environment**. London : Academic Press.

Jennifer cottis . (1991). **Product Modelling** . Nee York : Oxford University.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3. ดอกไม้ที่ผู้บริโภคเลือกซื้อมีอะไรบ้าง เรียงจากมากไปน้อย

.....

.....

4. วิธีการจำหน่ายดอกไม้หอมของกลุ่มปิ่นดินดอกไม้หอม ท่านมีแหล่งจำหน่ายที่ใดบ้าง

.....

.....

5. ท่านคิดว่ารูปแบบดอกไม้ลักษณะใดควรมีบรรจุภัณฑ์ เพราะอะไร

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านตราสินค้า

1. ท่านมีตราสินค้าหรือไม่.....และท่านต้องการตราสินค้าหรือพัฒนาใหม่หรือไม่.....

2. หากมีการออกแบบหรือพัฒนาตราสินค้า ท่านคิดว่าควรมีสิ่งใดปรากฏบนตราสินค้าบ้าง

.....

.....

3. ท่านต้องการนำอะไรที่คิดว่าเป็นลักษณะเด่นของสินค้าท่าน มาออกแบบตราสินค้า

.....

.....

4. รูปภาพที่นำมาออกแบบตราสินค้า ท่านต้องการลักษณะเป็นภาพถ่าย หรือเป็นแบบลายเส้น หรืออื่นๆ

.....

.....

5. ท่านคิดว่าตราสินค้าให้ประโยชน์อะไรกับท่านบ้าง.....

.....

.....

ตอนที่ 4 ข้อมูลด้านบรรจุภัณฑ์

1. บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ของท่านที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีลักษณะเป็นอย่างไร

.....

.....

2. วิธีการขนส่ง ขนย้าย การเก็บรักษา ดอกไม้ของท่านเป็นอย่างไร

.....

.....

3. ท่านต้องการบรรจุภัณฑ์ ที่สามารถ ถือ หรือนำพา ได้สะดวกหรือไม่.....
และต้องการให้สามารถมองเห็นสินค้าด้านในหรือไม่.....

4. ความต้องการบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ของท่านเป็นอย่างไร

.....

.....

6. โทษสื่ที่ท่านต้องการบนบรรจุภัณฑ์ คือ.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความร่วมมือในครั้งนี้



แบบประเมินการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบโครงสร้าง

บรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน

บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ความพึงพอใจรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	กลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. ความคิดสร้างสรรค์					
1.1 รูปแบบแปลกใหม่ ช่องมองสินค้าโดดเด่นน่าสนใจ					
1.2 มีลักษณะเด่นดึงดูดความสนใจ					
2. หน้าที่ ประโยชน์ ความสะดวกในการใช้งาน					
2.1 มองเห็นสินค้าด้านในได้ชัดเจน					
2.2 มีขนาดและรูปแบบที่สามารถถือ นำพา ได้สะดวก					
2.3 วางทับซ้อนกันได้สะดวกในการจัดเก็บ หรือขนส่ง					
2.4 แข็งแรง ปกป้องสินค้าได้ดี					
3. ความเหมาะสม สามารถนำไปผลิตในเชิงการค้าได้					
3.1 รูปแบบเหมาะสม ส่งเสริมคุณค่าของสินค้า					
3.2 คุ่มค่าแก่การลงทุน					
4. ความประทับใจโดยรวม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบประเมินการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบตราสินค้า

กลุ่มบัณฑิตดอกไม้อะดิษฐ์จากดิน

บ้านง่าง ตำบลบ้านยาง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ความพึงพอใจรูปแบบตราสินค้า	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	กลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. สื่อความหมายได้ชัดเจน สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์					
2. ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงาน					
3. มีความคิดสร้างสรรค์ มีความร่วมสมัย					
4. มีความเหมาะสมขององค์ประกอบ					
5. ง่ายต่อการจดจำ และเข้าใจสำหรับทุกคน					
6. สามารถที่จะแสดงในที่ที่เป็นพื้นที่ต่างๆได้ และพิมพ์ได้ง่าย					
7. สามารถนำไปใช้ได้หลากหลายชนิดของสื่อ					
8. น่าประทับใจและมีเสน่ห์					
9. ความพึงพอใจโดยภาพรวม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

รูปแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ประกอบการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

แบบที่ 1



แนวความคิดการออกแบบกราฟิก แบบที่ 1 นี้ จะเน้นช่องมองผลิตภัณฑ์ด้านในที่น่าสนใจ นำรูปร่างแจกันมาเป็นโครงสร้าง สีพื้นหลังได้แนวคิดสีของดิน และมีลวดลายเถาวัลย์ประกอบ รูปภาพประกอบใช้ภาพเหมือนของดอกแคทรียา ข้อความบรรยายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ภาพรวมของแบบเน้นสีธรรมชาติแบบทูโทน (two tone)

แบบที่ 2



แนวความคิดการออกแบบกราฟิก แบบที่ 2 นี้ ช่องมองผลิตภัณฑ์ด้านใน ได้นำลักษณะกลีบดอกไม้ มาเป็นแนวคิด สีพื้นหลังใช้สีเขียวก้ำมใบของดอกแคทรี มีลวดลายเส้น ลวดลายเถาวัลย์ประกอบ ด้านข้างมีภาพเหมือนของดอกแคทรียา ข้อความบรรยายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ภาพรวมของแบบเน้นสีธรรมชาติแบบทูโทน (two tone)

แบบที่ 3



แนวความคิดการออกแบบกราฟิก แบบที่ 3 การออกแบบช่องมองผลิตภัณฑ์ด้านใน ได้นำลักษณะตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัว S มาเป็นแนวคิด สีพื้นหลังใช้สีเหลืองตัดกันกับสีน้ำตาลไล่ระดับค่าน้ำหนักสี ลวดลายพื้นหลังใช้ดอกไม้จัดวางให้น่าสนใจ ฝาด้านบนจัดวางภาพเหมือนของดอกแคทรียาเพื่อให้ดูเก๋ไก๋ ข้อความบรรยายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ภาพรวมของแบบเน้นสีธรรมชาติ แบบทูโทน (two

**แบบประเมินความพึงพอใจกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์
และคุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน
กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม บ้านง่าง ตำบลบัวทอง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์**

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมาย✓ ลงใน ที่ตรงตามความเป็นจริง

1.1 เพศ

- ชาย หญิง

1.2 อายุ

- ต่ำกว่า30 ปี 30-40 ปี
 41-50 ปี 51 ปีขึ้นไป

1.3 อาชีพ

- ข้าราชการ/ ข้าราชการบำนาญ พนักงานในกำกับของรัฐ
 รัฐวิสาหกิจ ค้าขาย
 ลูกจ้าง เกษตรกร
 อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 รายได้/เดือน

- ต่ำกว่า10000 บาท 10000-20000 บาท
 20001-30000 บาท 30001 ขึ้นไป

1.5 ระดับการศึกษา

- ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย/(ปวช.) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป
 อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจที่มีต่อกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน

ข้อ ที่	ประเด็นการวิเคราะห์ การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ														
		แบบที่ 1					แบบที่ 2					แบบที่ 3				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	ตัวอักษร															
	1.1 รูปแบบตัวอักษรน่าสนใจ															
	1.2 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม อ่านง่าย															
	1.3 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม ดูง่าย สบายตา															
2	ภาพประกอบ															
	2.1 ภาพประกอบพื้นหลังมีความเหมาะสมชัดเจน															
	2.2 สีของพื้นหลังมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์															
	2.3 ลวดลายประกอบพื้นหลังเหมาะสม น่าสนใจ															
3	หลักศิลปะและความงาม															
	3.1 การจัดวางองค์ประกอบมีความเหมาะสม															
	3.2 สีที่ใช้สื่อถึงผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมผลิตภัณฑ์															
	3.3 ข้อความบอกรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ครบถ้วน															
	3.4 องค์ประกอบของภาพ พื้นหลังมีความกลมกลืน															
4	คุณภาพการออกแบบบรรจุภัณฑ์															
	4.1 บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายในได้ดี															
	4.2 บรรจุภัณฑ์บ่งชี้ถึงผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน															
	4.3 บรรจุภัณฑ์อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ เช่น ง่ายต่อการนำผลิตภัณฑ์ออกมาใช้															
	4.4 บรรจุภัณฑ์มีรูปแบบและโครงสร้างที่เหมาะสมกับการขนส่ง															
	4.5 บรรจุภัณฑ์เหมาะแก่การนำไปใช้บรรจุดอกไม้ประดิษฐ์															

ข้อเสนอแนะ.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม



ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. อาจารย์วิชัย เกษอรุณศรี
อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. อาจารย์สินีนานฎ งามฤทธิ
อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. อาจารย์อัษฎางค์ รอโธสง
อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์





ภาคผนวก ค

ภาพกิจกรรม

ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพที่ 1ค ภาพประกอบการลงทะเบียนข้อมูล



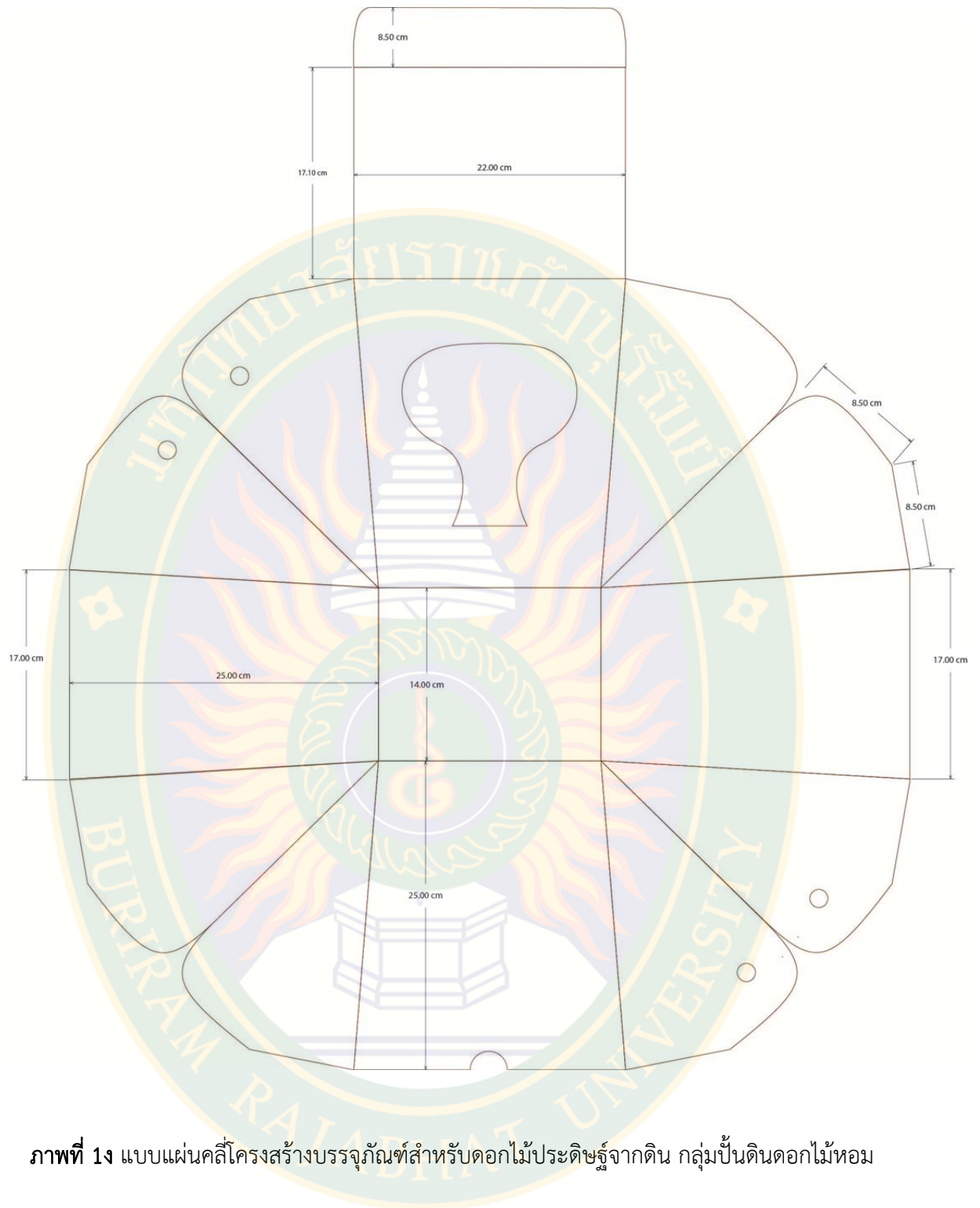
ภาพที่ 2ค ภาพประกอบการลงทะเบียนข้อมูล



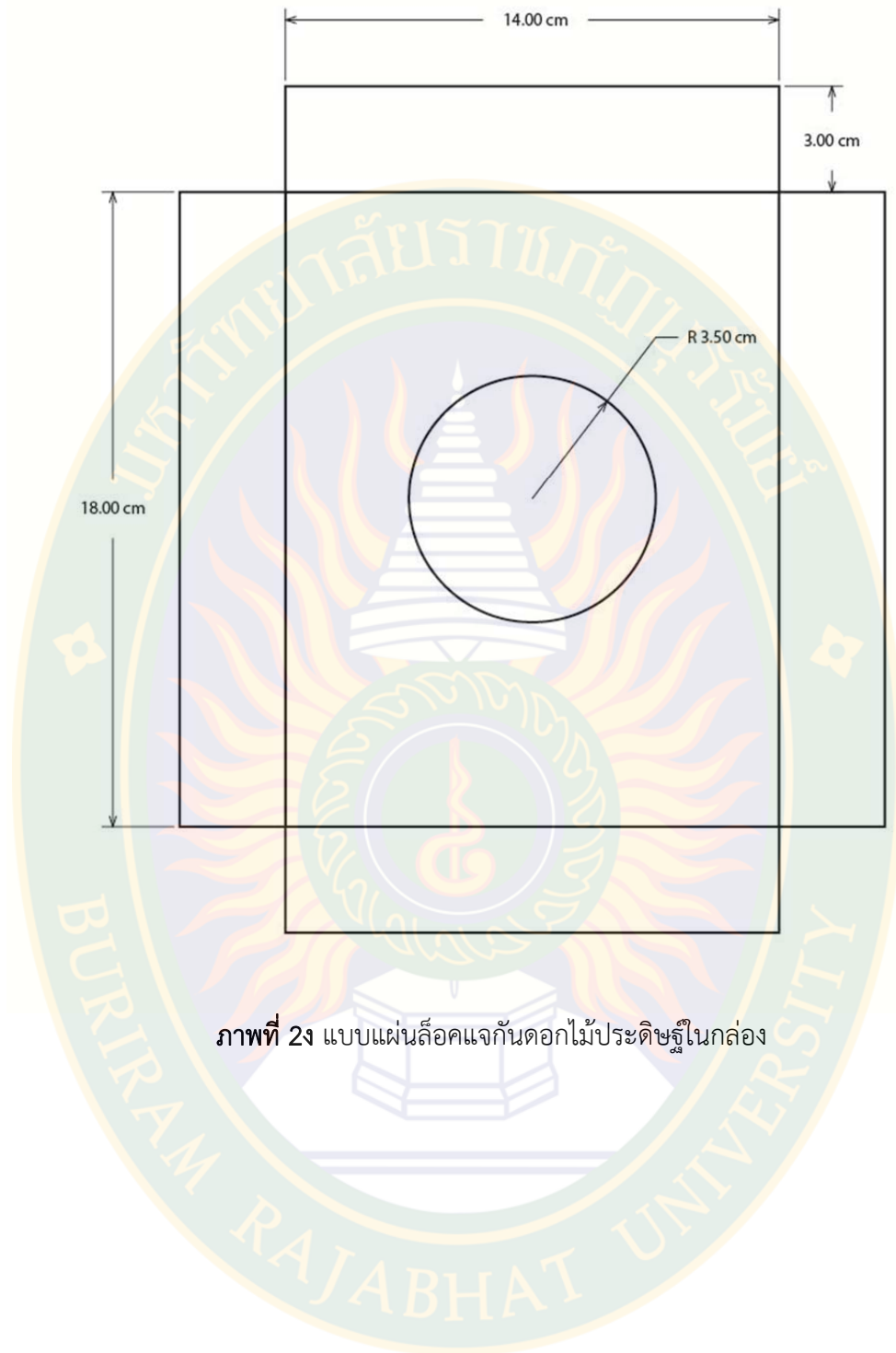
ภาพที่ 3ค ภาพประกอบการเก็บแบบประเมิน



ภาคผนวก ง
ภาพโครงสร้างแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้หอม



ภาพที่ 1ง แบบแผ่นคลี่โครงสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน กลุ่มปั้นดินดอกไม้หอม



ภาพที่ 2ง แบบแผ่นลึอกแจกัันตอกไม้ประดิษฐในกล่อง



ภาคผนวก
ประวัตินักวิจัย

ประวัติโดยย่อ

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางธัญรัตน์ ยุทธสารเสนีย์
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs. Thanyarat Yutthasarsenee
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-4503-00040-11-4
- ตำแหน่งปัจจุบัน : พนักงานมหาวิทยาลัยประจำสาขาวิชาออกแบบ (สายผู้สอน)
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร
และ e-mail

หน่วยงาน : สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถานที่ติดต่อ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เลขที่ เมือง.ในเมือง อ.จระ ต.ถ 439

จ31000 บุรีรัมย์.

หมายเลขโทรศัพท์ : 044-611221 ต่อ 115 โทรศัพท์มือถือ : 08-16006747

โทรสาร : 044-612858 **E-mail :** thamyasaramee@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ปริญญาโท (ค.อ.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีพ และเทคนิคศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปริญญาตรี (วท.บ.) วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครูบุรีรัมย์

6. ผลงานวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

- การปรับปรุงอุปกรณ์กรอเส้นไหม จังหวัดบุรีรัมย์. โครงการ EnPUS, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).(2550)
- ฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จังหวัดบุรีรัมย์,
ทุนมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (2552)
- การส่งเสริมการตลาดของสิ่งประดิษฐ์รถไถอนกประสงค์เกษตรทอง KT60 เพื่อเพิ่มมูลค่า
เชิงพาณิชย์ จังหวัดบุรีรัมย์, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (2552)
- การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเปลือก ต.ดงอีจาน อ.โนนสุวรรณ จ.บุรีรัมย์. โครงการ
IRPUS, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) (2552)

5. การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าไหม ต.สนวน อ.ห้วยราช จ.บุรีรัมย์. โครงการ IRPUS, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) (2552).

6. การออกแบบตราสัญลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าไหม. กลุ่มทอผ้าไหมบ้านกลันทา ต.กลันทา อ.เมือง จ.บุรีรัมย์. โครงการ IRPUS, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). (2553)

7. การสร้างมูลค่าเพิ่มจากการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านหนองตราดน้อย ตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์,สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (2554)

8. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากดิน. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. (2557)

วิจัยร่วม

เรื่อง รูปแบบการยกระดับสินค้า และพัฒนาหัตถกรรมชุมชนสู่ความเข้มแข็งและยั่งยืน จังหวัดบุรีรัมย์, สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) (2551)

