บทที่ 7

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรและของคู่แข่งที่เป็นผู้ผลิตระบบอุตสาหกรรมแล้ว ทำให้ได้แนวทางการพัฒนารูปแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ที่สามารถตอบคำถามนำวิจัยที่ว่าทำอย่างไรเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรจึงจะสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาดและแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของประเทศไทยได้

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์มาสรุปเป็นแบบแผนการออกแบบสำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบอาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบแผนการออกแบบ

สืบเนื่องจากปัญหาด้านรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแบบเดิมที่ยังขาดความน่าเชื่อถือ ไม่ตรงตามความต้องการของตลาด และขาดเอกลักษณ์เฉพาะตน ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการสร้างตราสินค้าซึ่งรวมอยู่ในหลักการออกแบบโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ทางการตลาดเพื่อแก้ปัญหาบรรจุภัณฑ์ไม่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค และการออกแบบให้บรรจุภัณฑ์สามารถแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทย อันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่ดีของสินค้าอาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร (หน้า 52-53) ดังนั้น คำตอบของการวิจัยจึงมุ่งไปสู่ประเด็นที่ว่าทำอย่างไรเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรจึงจะสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาดและแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของประเทศไทยได้ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปคำตอบเหล่านั้นไว้เป็นแบบแผนการออกแบบ

แบบแผนการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรได้มาจากการนำเอาผลการวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์กลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีการออกแบบเรขศิลป์เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาดและผลจากการวิเคราะห์หลักการออกแบบเรขศิลป์เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นทั้ง 2 ประเด็นมาผนวกกัน ได้แบบแผนสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แสดงว่ามีวิธี

การใช้องค์ประกอบของเรขศิลป์แต่ละองค์ประกอบอย่างไรจึงจะสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ทางการตลาดและแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยได้ โดยคัดเลือกเฉพาะวิธีการที่มีความเป็นไปได้สูงสุดมาใช้ตามการวิเคราะห์ในบทที่ 6 (หน้า 168, 177-178) ได้แบบแผนสำหรับการออกแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ ดังต่อไปนี้

องค์ประกอบศิลป์	วิธีการออกแบบเรขศิลป์เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์
ภาพ	เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด
	การใช้ภาพสินค้าหรือวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง
	การใช้ภาพขนาดใหญ่
	เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น
	การใช้ภาพเลียนกรรมวิธีการบรรจุแบบดั้งเดิม
	การใช้ภาพเลียนลักษณะพื้นผิววัสดุธรรมชาติ
	การใช้ภาพลวดลายจากจิตรกรรมไทย
	การใช้ภาพสถาปัตยกรรมท้องถิ่น
	การใช้ภาพชาวบ้านแต่งกายชุดพื้นเมือง
สี	เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด
	การใช้โทนสีแตกต่างจากคู่แข่ง
	การใช้สีแตกต่างกันเพื่อแบ่งแยกประเภทสินค้า (เฉพาะเมื่อมีสินค้าหลายประเภท)
	เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น
	การใช้สีเบญจรงค์
ตัวอักษร	เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด
	การใช้ตัวอักษรแสดงชื่อสินค้า
	การใช้ตัวอักษรแสดงชื่อผู้ผลิตหรือตราสินค้า
	การใช้ตัวอักษรแสดงรายละเอียดของสินค้า
	การใช้ตัวอักษรแสดงคำโฆษณาชวนเชื่อ
	เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น
	การใช้ตัวอักษรร่วมสมัยที่แสดงบุคลิกความเป็นไทย
สัญลักษณ์	เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด
	การใช้สัญลักษณ์แสดงผู้ผลิต
	การใช้สัญลักษณ์รหัสแท่ง (ถ้ามี)
	การใช้สัญลักษณ์รางวัลและตรารับรองคุณภาพ (ถ้ามี)
	เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น
	ไม่มีข้อเสนอแนะเนื่องจากไม่สามารถออกแบบสัญลักษณ์ใหม่ได้
การจัดวาง	เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด
	การจัดวางแบบเหมือนกันหมด (เฉพาะเมื่อมีสินค้าหลายประเภท)
	เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น
	การจัดวางแบบสมมาตร
	การจัดวางแบบซ้ำ
โครงสร้างบรรจุภัณฑ์	เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด
	คำนึงถึงการถนอมรักษาอาหาร
	คำนึงถึงงบประมาณ และความเป็นไปได้ในการผลิต
	เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น
	การใช้วัสดุธรรมชาติประกอบอย่างเหมาะสม

ตารางที่ 32 แบบแผนการออกแบบเพื่อพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

2. **การออกแบบบรรจุภัณฑ์**

จากแบบแผนการออกแบบซึ่งใช้เป็นแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบรูปแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปเพื่อใช้เป็นต้นแบบสำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร โดยคัดเลือกผลิตภัณฑ์เป็นตัวแทนจากอาหารแต่ละประเภทที่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรผลิต จำนวน 4 ชิ้นมาทำการออกแบบ ได้แก่ กล้วยตาก จากกลุ่มผลิตภัณฑ์ประเภทหมักดอง เชื่อม แช่อิ่ม กล้วยกวนจากผลิตภัณฑ์ประเภทกวน หยี กล้วยฉาบจากผลิตภัณฑ์ประเภทฉาบ อบ ตาก ทอดคั่ว และผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำพริก

แนวทางการออกแบบมุ่งแก้ปัญหาการขาดความน่าเชื่อของผลิตภัณฑ์กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร (หน้า 52-53) โดยเน้นการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร “กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร” เป็นจุดขาย โดยกลุ่มแม่บ้านทุกกลุ่มจะมีรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องเป็นกลุ่มสินค้าที่มาจากเครือผู้ผลิตเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดภาพความน่าเชื่อถือขององค์กรขนาดใหญ่และประโยชน์ต่อการแข่งขันในตลาด ดังนั้น รูปแบบเรขศิลป์ที่ได้จึงมีลักษณะดังต่อไปนี้

ภาพที่ 41 รูปแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ต้นแบบอาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

ในการออกแบบจะคำนึงถึงการใช้องค์ประกอบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิดอันประกอบด้วย ภาพ สี ตัวอักษร และการจัดวาง รวมไปถึงการออกแบบโครงสร้าง ให้สอดคล้องกับผลการวิจัยโดยเป็นไปตามแบบแผนการออกแบบ ดังต่อไปนี้

2.1 ภาพ

หลักการใช้ภาพบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรตามแบบแผนการออกแบบมีวิธีการดังต่อไปนี้

1. <u>การใช้ภาพเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด</u>
    - การใช้ภาพสินค้าหรือวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง
    - การใช้ภาพขนาดใหญ่
2. <u>การใช้ภาพเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นไทย</u>
    - การใช้ภาพเลียนกรรมวิธีการบรรจุแบบดั้งเดิม
    - การใช้ภาพเลียนลักษณะพื้นผิววัสดุธรรมชาติ
    - การใช้ภาพลวดลายจากจิตรกรรมไทย
    - การใช้ภาพสถาปัตยกรรมท้องถิ่น
    - การใช้ภาพชาวบ้านแต่งกายชุดพื้นเมือง

การนำผลการวิจัยไปใช้งานผู้วิจัยได้ทำการออกแบบภาพสำหรับใช้บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ กล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบ และน้ำพริก ให้มีความสอดคล้องกับแบบแผนการออกแบบทั้งเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด และเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น ได้ลักษณะของภาพที่จะนำไปใช้งาน 3 ประเภทคือ

1. <u>ภาพหลัก : ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร</u>

ภาพหลักเป็นภาพที่ปรากฏเด่นชัดที่สุดอยู่ด้านหน้าของบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยเลือกใช้ภาพของสตรีในชนบทเป็นตัวแทนของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ซึ่งเป็นวิธีการใช้ภาพที่สามารถแสดงให้เห็นตราสินค้าของ "กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร" ได้ชัดเจนที่สุดจากวิธีการอื่นๆ ในแบบแผนการออกแบบ ซึ่งการใช้ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเป็นภาพหลักนี้จะสามารถเน้นย้ำให้ผู้บริโภคเกิดความคุ้นเคย จดจำได้ และเกิดความเชื่อถือในตราสินค้า สามารถแก้ปัญหาการขาดความน่าเชื่อถือของบรรจุภัณฑ์แบบเดิมได้ในที่สุด

นอกจากนี้ยังมีการใช้ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรให้สอดคล้องการแนวทางการสร้างภาพลักษณ์พื้นถิ่นไทยโดยใช้ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแต่งกายในชุดพื้นเมืองที่แตกต่างกัน 4 ภูมิภาค ตามแบบแผนการออกแบบ เพื่อแสดงถึงความแตกต่างของเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละท้องถิ่น โดยคัดเลือก 4 ภูมิภาคหลักของไทยที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นด้านเครื่องแต่งกาย ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านสามารถเลือกใช้ภาพที่เหมาะสมกับภูมิภาคของตนเองบนบรรจุภัณฑ์ ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงถิ่นที่มาของสินค้าให้ผู้บริโภคทราบได้อีกทางหนึ่ง

1.1 <u>ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคเหนือ</u>

จากการเก็บข้อมูลทราบว่าเครื่องแต่งกายพื้นเมืองของภาคเหนือของไทยสำหรับคนพื้นราบสตรีจะรวบผมเป็นมวยสูง พันรอบมวยผมด้วยพวงมาลัยให้ชายมาลัยห้อยเป็นพวงมาด้านข้าง สวมเสื้อแขนกระบอกคอเต่า พันด้วยผ้าแถบ รัดเข็มขัดเงินที่เอว ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับเครื่องแต่งกายของสตรีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาก ซึ่งอาจทำให้เกิดความสับสนในการแยกแยะความแตกต่างของผู้บริโภคระหว่างเครื่องแต่งกายของทั้ง 2 ภาค ได้

ภาคเหนือ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาพที่ 42 ภาพเปรียบเทียบเครื่องแต่งกายของคนพื้นราบภาคเหนือ กับเครื่องแต่งกายพื้นเมืองภาคอีสาน

เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องแต่งกายแบบชาวเขาสำหรับสตรีภาคเหนือซึ่งมีเอกลักษณ์เฉพาะตน และเป็นที่คุ้นเคยของคนทั่วไป ทำให้ทราบได้ในทันทีว่าเป็นภาคเหนือ โดยชุดชนเผ่าที่เลือกใช้เป็นชุดของเผ่าอะข่า (Akha) หรืออีก้อ ซึ่งผู้หญิงจะนุ่งกระโปรงสั้นสีดำมีจีบรอบตัว สวมเสื้อแขนยาวสีดำ มีกระดุมเงิน สวมหมวกตลอดเวลา ที่หมวกประดับด้วยกระดุมเงิน หรือเหรียญเงิน เป็นลักษณะของชุดพื้นเมืองชาวเขาที่พบได้บ่อยและเป็นที่คุ้นเคยมากที่สุด (http://kanchanapisek.or.th/oncc, 1 เมษยน 2545)

การนำภาพต้นแบบมาสร้างเป็นภาพสำหรับใช้บนบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยเลือกลักษณะของเส้นรอบนอกของภาพ เป็นลายเส้นแบบอิสระมีความโค้งไหว ให้ความรู้สึกถึงความนุ่มนวล อิ่มเอิบแบบผู้หญิง (ชลูด นิ่มเสมอ, 2531:35) ความหนาของเส้นไม่สม่ำเสมอกันให้ความรู้สึกเหมือนการเขียนด้วยมือ เพื่อสื่อถึงจุดเด่นของผลิตภัณฑ์กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่ทำด้วยมือทีละชิ้น และแสดงความเป็นธรรมชาติเหมือนสินค้าอาหารเกษตรแปรรูปที่ผลิตจากวัตถุดิบธรรมชาติล้วนๆ (หน้า 22-23) ได้ภาพสตรีซึ่งเป็นตัวแทนของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคเหนือ ดังนี้

ภาพที่ 43 ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคเหนือสำหรับใช้เป็นภาพหลักบนบรรจุภัณฑ์

1.2 <u>ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคกลาง</u>

เครื่องแต่งกายพื้นบ้านของสตรีภาคกลางมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างจากเครื่องแต่งกายในภาคอื่นๆ อย่างชัดเจน ทำให้สามารถระบุแหล่งที่มาได้อย่างชัดเจน โดยสตรีภาคกลางจะสวมสไบเฉียง พันรอยตัวและตวัดชายข้ามไหล่ซ้ายทิ้งชายยาวมาด้านหลัง ผมยาวประบ่าและทัดดอกไม้ที่ข้างหู ผู้วิจัยจึงได้นำภาพต้นแบบของเครื่องแต่งกายมาสร้างเป็นภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคกลาง มีลักษณะดังต่อไปนี้

ภาพที่ 44 ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคกลางสำหรับใช้เป็นภาพหลักบนบรรจุภัณฑ์

1.3 ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สำหรับเครื่องแต่งกายพื้นบ้านของสตรีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะนุ่งผ้าถุงสั้นแค่เข่า และสวมเสื้อแขนกระบอกสีน้ำเงินหรือดำขลิบแดง ประดับด้วยผ้าแถบหรือผ้าขาวม้า ติดกระดุมทองหรือเงิน สวมสร้อยข้อมือและ กำไลข้อมือข้อเท้า มีดอกไม้ประดับที่มวยผมที่รวบสูงของหญิงสาว (http://kanchanapisek.or.th/oncc, 1 เมษยน 2545) เมื่อนำมาสร้างเป็นภาพสำหรับใช้บนบรรจุภัณฑ์จึงมีรูปแบบดังนี้

ภาพต้นแบบ ภาพสี ภาพลายเส้น

ภาพที่ 45 ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือสำหรับใช้เป็นภาพหลัก

1.4 ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคใต้

สตรีในภาคใต้มีชุดพื้นเมืองที่สวมใส่ในชีวิตประจำวันเรียกว่าชุด "บาตง" เป็นชุดพื้นเมืองที่ได้รับอิทธิพลมาจากมลายู ลักษณะเป็นเสื้อคอวี ผ่าหน้า และพับริมปกเกยซ้อนกันตลอดจนถึงชายเสื้อ ชายเสื้อด้านหน้าแหลม ทำจากผ้าเนื้อบางเช่นผ้าลูกไม้ และมีจุดเด่นอยู่ที่การคล้องผ้าพันคอลูกไม้ปล่อยชายยาวถึงหัวเข่า (http://kanchanapisek.or.th/oncc, 1 เมษยน 2545) ซึ่งชุดพื้นถิ่นแบบนี้มีจุดเด่นอยู่ที่ช่วยล่างของชุดต่ำกว่าเอวลงไป เมื่อนำมาสร้างเป็นภาพครึ่งตัวจะไม่สามารถบ่งชี้เอกลักษณ์ที่ชัดเจนของภาคใต้ได้อย่างชัดเจน

ภาพที่ 46 ภาพเครื่องแต่งกายพื้นเมืองของสตรีภาคใต้

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงเลือกชุดเครื่องแต่งกายอีกประเภทหนึ่งจากเอกลักษณ์นาฏศิลป์ประจำท้องถิ่นภาคใต้มาใช้แทน นั่นคือชุดของโนรา ซึ่งเป็นที่จดจำของคนทั่วไปมากกว่าชุดแบบบาตง เอกลักษณ์ของเครื่องแต่งกายโนราจะมีการสวมชฎาหลายแหลม มีทัดหูยื่นปลางแหลมทรงโค้ง สวมเสื้อที่ร้อยจาลูกปัดเทริด และติดหางหงส์ที่บั้นท้าย (http://kanchanapisek.or.th/oncc, 1 เมษยน 2545) เมื่อนำมาสร้างเป็นภาพสำหรับใช้บนบรรจุภัณฑ์ได้ภาพสตรีแต่งกายชุดพื้นเมืองภาคใต้ ดังนี้

ภาพต้นแบบ

ภาพสี

ภาพลายเส้น

ภาพที่ 47 ภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรภาคใต้สำหรับใช้เป็นภาพหลักบนบรรจุภัณฑ์

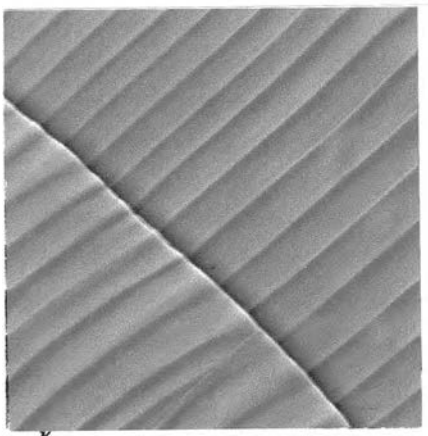
2. <u>ภาพพื้นหลัง : ภาพลายใบตองและลายจักสาน</u>

ภาพพื้นหลัง (Background) คือภาพที่ใช้เป็นพื้นหลังของบรรจุภัณฑ์ตลอดชิ้น ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการที่สอดคล้องกับแบบแผนการออกแบบเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นโดยภาพเลียนลักษณะพื้นผิวของวัสดุธรรมชาติ และการใช้ภาพเลียนกรรมวิธีการบรรจุแบบดั้งเดิม โดยภาพทั้ง 2 ลักษณะนี้มีวิธีการใช้งานแตกต่างกัน ดังนี้

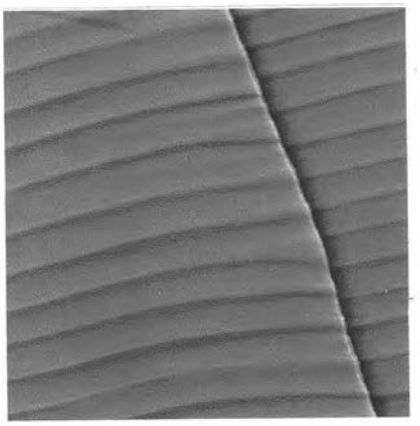
2.1 <u>ภาพพื้นผิวของใบตอง</u>

เป็นการใช้เพื่อเลียนลักษณะพื้นผิววัสดุของวัสดุธรรมชาติ การเลือกใช้วัสดุใบตองเนื่องจากเป็นวัสดุธรรมชาติของไทยที่ใช้ห่ออาหารและขนมต่างๆ ทั้งยังมีส่วนเกี่ยวเนื่องกับอาหารซึ่งได้แก่ กล้วยตาก และกล้วยฉาบซึ่งเป็นผลผลิตจากต้นกล้วยเหมือนกัน ดังนั้นพื้นภาพผิวของใบตองนอกจากจะสามารถแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยได้แล้ว ยังสามารถบ่งชี้ประเภทของอาหารตรงตามแบบแผนการออกแบบเพื่อตอบสนองภาพลักษณ์พื้นถิ่นในการใช้ภาพวัสดุที่เกี่ยวข้องกับอาหารบนบรรจุภัณฑ์อีกด้วย

การนำภาพมาใช้งาน ผู้วิจัยได้สร้างภาพของใบตองในลักษณะที่เหลื่อมซ้อนกัน ให้คล้ายกับการห่อขนมด้วยใบตองแบบอดีต ทั้งนี้เพื่อแสดงการเลียนกรรมวิธีการบรรจุแบบดั้งเดิมของไทยตามแบบแผนการออกแบบเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นด้วย



ภาพพื้นหลังสำหรับบรรจุภัณฑ์กล้วยตาก



ภาพพื้นหลังสำหรับบรรจุภัณฑ์กล้วยกวน

ภาพที่ 48 ภาพใบตองสำหรับใช้เป็นพื้นหลังของบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทกล้วยตากและกล้วย-กวน

ภาพใบตองนี้จะนำไปใช้เป็นพื้นหลังบนบรรจุภัณฑ์ของกล้วยตาก และกล้วยกวน ซึ่งเป็นอาหารที่มีความชุ่มชื้นสูง เป็นอาหารที่แปรรูปอาหารไปจากวัตถุดิบเดิมเพียงเล็กน้อยเพราะยังเห็นเนื้อเดิมของอาหารอยู่ ภาพของใบตองที่มีสีเขียวสด จึงสามารถบ่งชี้ถึงคุณสมบัติของอาหารทั้ง 2 ประเภทได้เป็นอย่างดี

และเพื่อให้สามารถแบ่งแยกอาหารทั้ง 2 ประเภท คือ กล้วยตาก และกล้วยกวน ที่ใช้ภาพพื้นหลังเป็นใบตองออกจากกันได้ง่ายขึ้น ผู้วิจัยจึงออกแบบภาพใบตองให้มีโทนสีที่แตกต่างกัน 2 แบบ คือ ใบตองสีเขียวอ่อนซึ่งผสมสีเหลืองลงไปมากกว่าสำหรับใช้เป็นพื้นหลังของผลิตภัณฑ์กล้วยตากที่ความสดใกล้เคียงธรรมชาติมากกว่า ส่วนกล้วยกวนจะใช้สีเขียวเข้มที่ผสมสีดำเข้าไปเพื่อแสดงถึงการแปรรูปไปจากเดิมมากจนเนื้ออาหารเปลี่ยนเป็นสีเข้มเช่นเดียวกับสีของบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถบ่งชี้ประเภทของอาหารทั้งสองว่ามีความชุ่มชื้นอยู่เหมือนกันแต่มีระดับของการแปรรูปที่แตกต่างกันนั่นเอง

2.2 <u>ภาพพื้นผิวของเครื่องจักสาน</u>

การใช้ภาพพื้นผิวของเครื่องจักสานเป็นไปตามแบบแผนการแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยโดยการใช้ภาพเลียนกรรมวิธีการบรรจุแบบดั้งเดิม ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ภาพใบตองซ้อนกันเพื่อเลียน

การห่อขนมแบบดั้งเดิมไปแล้ว ยังเหลือกรรมวิธีการบรรจุแบบดั้งเดิมของไทยอีกอย่างหนึ่งที่นิยมใช้และเป็นที่คุ้นเคยของไทยมานาน นั่นคือการจักสาน

ลวดลายของเครื่องจักสานของไทยที่ผู้วิจัยเลือกนำมาใช้คือ "ลายสอง" ซึ่งเป็นลวดลายพื้นฐานแบบง่ายๆ ซึ่งมีความเหมาะสมกับเอกลักษณ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรซึ่งเป็นชาวชนบทที่เรียบง่าย นอกจากนี้ลายสองยังเป็นลวดลายที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกภูมิภาคของไทยจึงสามารถนำมาใช้เป็นภาพพื้นหลังบนบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในประเทศไทยได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเอกลักษณ์ของแต่ละภูมิภาค

ภาพพื้นหลังสำหรับบรรจุภัณฑ์กล้วยฉาบ

ภาพพื้นหลังสำหรับบรรจุภัณฑ์น้ำพริก

ภาพที่ 49 ภาพลายจักสานสำหรับใช้เป็นพื้นหลังของบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทกล้วยฉาบและน้ำพริก

การนำภาพลายจักสานไปใช้เป็นพื้นหลังจะมีความเหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์ของกล้วยฉาบและน้ำพริก ซึ่งอาหารทั้ง 2 ประเภทนี้มีลักษณะเนื้อแห้งและผ่านการแปรรูปไปจากเดิมมาก การใช้ลายจักสานจากวัสดุประเภทตอกและหวายซึ่งมีสีธรรมชาติเป็นสีน้ำตาลซึ่งแสดงถึงความแห้งและแข็งได้ดี จึงมีความเหมาะสมและสามารถสื่อถึงคุณลักษณะของอาหารทั้ง 2 ประเภทนี้ได้เป็นอย่างดี

เพื่อการแบ่งแยกอาหารทั้ง 2 ประเภทคือกล้วยฉาบและน้ำพริกที่ใช้พื้นหลังเป็นลายจักสานเหมือนกัน ผู้วิจัยจึงแบ่งโทนสีของลวดลายจักสานออกเป็น 2 โทน โดยใช้ลายจักสานที่มีสีน้ำตาลทองซึ่งผสมสีเหลืองลงไปมากกว่าสำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยฉาบซึ่งมีเนื้อเป็นเหลืองทองอยู่แล้ว ส่วนสีลายจักสานสำหรับน้ำพริกจะเป็นสีน้ำตาลแดง ซึ่งผสมสีแดงของพริกลงไปเพื่อแสดงถึงความเผ็ดร้อนมากกว่า

3. ภาพตกแต่ง : ภาพจั่วบ้านเรือนไทยและภาพลวดลายจิตรกรรม

นอกจากภาพหลักซึ่งอยู่ด้านหน้าของบรรจุภัณฑ์และภาพพื้นหลังที่ปูโดยรอบบรรจุภัณฑ์แล้ว ยังมีภาพอีกประเภทหนึ่งที่ผู้วิจัยใช้ในการตกแต่งด้านหลังของบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นส่วนเสริมให้สื่อความหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเลือกวิธีใช้ภาพการตามแบบแผนการออกแบบเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นที่เหลืออีก 2 วิธีคือ การใช้ภาพสถาปัตยกรรมท้องถิ่น และลวดลายจิตรกรรมแบบดั้งเดิม โดยมีลักษณะของภาพดังต่อไปนี้

3.1 ภาพจั่วบ้านเรือนไทย

ภาพจั่วบ้านเรือนไทยเป็นการใช้ภาพสถาปัตยกรรมท้องถิ่นมาแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้ภาพบ้านเรือนไทยซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมระดับท้องถิ่น ฝีมือชาวบ้านจริงๆ ไม่ใช้ภาพของวัดหรือโบราณสถานสำคัญๆ ของซึ่งแสดงเอกลักษณ์ระดับชาติซึ่งไม่เหมาะที่จะนำมาใช้บนบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

ลักษณะของบ้านเรือนไทยมีลักษณะที่แตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาค โดยเฉพาะเอกลักษณ์ของจั่วบ้านซึ่งในแต่ละภูมิภาคจะมีรูปแบบที่แตกต่างและเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตนเอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ภาพของจั่วบ้านเรือนไทยมาเป็นภาพสำหรับตกแต่งด้านหลังของบรรจุภัณฑ์ โดยแบ่งออกเป็น 4 ภาพตามความแตกต่างของเรือนไทยใน 4 ภูมิภาคหลักของไทย ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรได้เลือกใช้ตามความเหมาะสมของตน โดยมีรูปแบบดังต่อไปนี้

3.1.1 ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคเหนือ

เอกลักษณ์ของจั่วบ้านเรือนไทยภาคเหนือมีลักษณะเด่นที่ "กาแล" ซึ่งหมายถึงยอดบนสุดของจั่วทำเป็นไม้แกะสลักลวดลายไขว้กัน 2 อัน (นุกูล ชมภูนิช, 2530:67) เมื่อนำมาออกแบบดัดแปลงเพื่อใช้เป็นภาพตกแต่งบนบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยได้ใช้ลายเส้นแบบอิสระมีความโค้งไหว ให้ความรู้สึกถึงความนุ่มนวล อิ่มเอิบแบบผู้หญิง และมีความหนาของเส้นไม่สม่ำเสมอกันเหมือนการเขียนด้วยมือ เพื่อสื่อถึงความเป็นธรรมชาติและผลิตด้วยมือทีละชิ้น ได้ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคเหนือดังต่อไปนี้

ภาพต้นแบบ

ภาพที่ออกแบบ

ภาพที่ 50 ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคเหนือสำหรับใช้เป็นภาพตกแต่ง

3.1.2 <u>ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคกลาง</u>

จั่วบ้านเรือนไทยภาคกลางมีเอกลักษณ์อยู่ที่หลังคาทรงสูง ลักษณะยอดแหลม จันทันคือส่วนกรอบบนของหน้าจั่วที่เอียงขึ้นมาบรรจบกันที่ยอด มีลักษณะแอ่นโค้งส่งให้ยอดหลังคาแหลมสูงยิ่งขึ้น ตัวเหงาปั้นลมคือส่วนที่เป็นหางยื่นออกจากมุมล่างของหน้าจั่วทั้ง 2 ข้าง มีลักษณะอ่อนช้อยงอนรับกับเส้นรอบนอกของหน้าจั่ว เป็นทรงสามเหลี่ยมแหลมชี้ขึ้นไปในท้องฟ้า (นุกูล ชมภูนิช, 2530:72) เมื่อนำมาสร้างเป็นภาพสำหรับตกแต่งบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จะได้ลักษณะของภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคกลาง ดังนี้

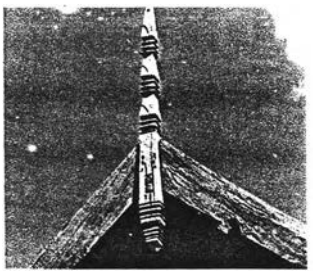
ภาพต้นแบบ

ภาพที่ออกแบบ

ภาพที่ 51 ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคกลางสำหรับใช้เป็นภาพตกแต่ง

3.1.3 <u>ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</u>

เนื่องจากคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักโยกย้ายถิ่นฐานอยู่บ่อยๆ ดังนั้นเอกลักษณ์เรือนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงมักเป็นเรือนเครื่องผูกที่ก่อสร้างแบบไม่ถาวรด้วยไม้ไผ่ หลังคามุงแฝกทอดยาวลงมาคลุมตัวบ้าน ลักษณะของจั่วมียอดเป็นแท่งสูง (นุกูล ชมภูนิช, 2530:104-106) เมื่อนำมาสร้างเป็นภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ดังนี้



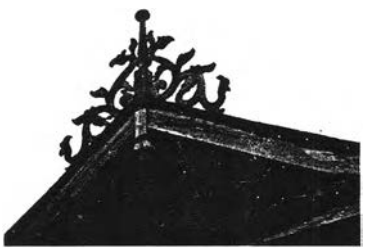
ภาพต้นแบบ

ภาพที่ออกแบบ

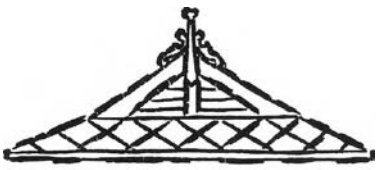
ภาพที่ 52 ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือสำหรับใช้เป็นภาพตกแต่ง

3.1.4 <u>ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคใต้</u>

เรือนไทยภาคใต้มีเอกลักษณ์อยู่ที่หลังคายอดจั่วสูงที่ติดปั้นลมแบบหางปลา แกะสลักเป็นลวดลายเครือเถาว์หรือลวดลายจากพรรณไม้ที่มีกิ่งก้านเลื้อยต่อกันอย่างอ่อนช้อย (นุกูล ชมภูนิช, 2530:109-112) เมื่อนำมาสร้างเป็นภาพสำหรับตกแต่งบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรจะได้ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคใต้ ดังต่อไปนี้



ภาพต้นแบบ



ภาพที่ออกแบบ

ภาพที่ 53 ภาพจั่วบ้านเรือนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือสำหรับใช้เป็นภาพตกแต่ง

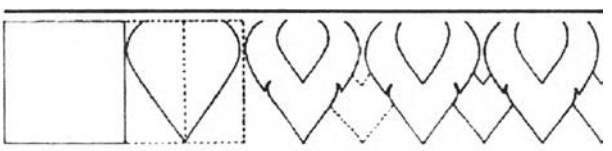
3.2 <u>ภาพลวดลายจิตรกรรมไทย</u>

นอกจากจะใช้ภาพสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น 4 ภาคเป็นภาพตกแต่งบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นให้ชัดเจนขึ้นแล้ว ผู้วิจัยยังใช้วิธีการตามแบบแผนการออกแบบคือการใช้ภาพจากลวดลายจิตรกรรมไทยมาเป็นภาพตกแต่งบนบรรจุภัณฑ์ด้วย โดยลักษณะของลวดลายบนจิตรกรรมไทยนั้นจะมีพื้นฐานของลายเหมือนกันทั้งประเทศอยู่แล้ว ดังนั้นการออกแบบภาพลวดลายจิตรกรรมไทยเพียงภาพเดียวจึงสามารถนำไปใช้บนบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านจากทุกภูมิภาคได้

สำหรับลวดลายที่เลือกใช้เป็นลายพื้นฐานของจิตรกรรมไทยทุกแขนงที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย คือลายกระจัง ซึ่งเป็นลายที่มีลักษณะคล้ายฟันปลา เป็นลายรูปทรงสามเหลี่ยมหน้าจั่วเรียงต่อกันให้เส้นฐานของสามเหลี่ยมต่อกันเป็นเส้นตรงในแนวนอน และปลายชี้ขึ้นหรือลงในแนวตั้ง

จากกับเส้นฐาน (มานิต หล่อพินิจ, 2536: 31) โดยมากใช้เป็นลายตกแต่งตามขอบและบัวอยู่แล้ว เช่นเดียวกับลักษณะการใช้งานที่จะนำมาประยุกต์ลงบนบรรจุภัณฑ์ จึงเป็นลวดลายที่มีความเหมาะสมจะนำมาเป็นต้นแบบในการสร้างภาพตกแต่งบนบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

การนำมาลวดลายจิตรกรรมไทยมาใช้เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะภาพอื่นๆ บนบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยจึงทำการดัดแปลงลวดลายจากเดิมที่มีเส้นลายหนาเท่ากันตลอดเส้น ให้กลายเป็นลวดลายจิตรกรรมที่มีเส้นหนาไม่เท่ากันเช่นเดียวกับเส้นขอบของภาพอื่นๆ ที่แสดงถึงความเป็นธรรมชาติและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยมือ ได้เป็นภาพลวดลายจิตรกรรมไทยที่ใช้ตกแต่งด้านหลังของบรรจุภัณฑ์ดังนี้



ภาพต้นแบบ

ภาพที่ออกแบบ

ภาพที่ 54 ภาพลวดลายจิตรกรรมไทยสำหรับใช้เป็นภาพตกแต่งบนบรรจุภัณฑ์

2.2 **สี**

หลักการใช้สีบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด และเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยตามแบบแผนการออกแบบที่ได้จากผลการวิจัยประกอบด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้

1. <u>การใช้สีเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด</u>
    - การใช้โทนสีแตกต่างจากคู่แข่ง
    - การใช้สีแตกต่างกันเพื่อแบ่งแยกประเภทสินค้า (เฉพาะเมื่อมีสินค้าหลายประเภท)
2. <u>การใช้สีเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น</u>
    - การใช้สีเบญจรงค์

จากแบบแผนการออกแบบ ผู้วิจัยได้นำวิธีการทั้งหมดมาทำการออกแบบสีที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร โดยมีลำดับในการเลือกใช้สีเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาดและการแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นตามลำดับเป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. <u>สีส่วนรวม</u>

สีส่วนรวม (Tonality of color) หมายถึง สีส่วนใหญ่ของภาพที่มองเห็นเป็นสีใดสีหนึ่ง แม้ว่าส่วนละเอียดของภาพจะมีสีอื่นปนอยู่ด้วยก็ตาม (โกสุม สายใจ, 2536: 83) ตามแบบแผนการวิจัยสีส่วนรวมหรือโทนสีของบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรควรมีความแตกต่างจากคู่แข่ง ซึ่งจากผลการวิจัยได้ระบุไว้ว่าคู่แข่งส่วนใหญ่ในตลาดนิยมใช้สีส่วนรวมเป็นสีสดตัดกันคิดเป็น 68.5% ของทั้งหมด (หน้า 161) หากต้องการให้บรรจุภัณฑ์มีความโดดเด่นจากคู่แข่งจึงไม่ควรใช้สีสดตัดกันอีกบนบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

เพื่อเน้นย้ำบุคลิกอันเป็นการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตัวให้กับบรรจุภัณฑ์กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเพื่อแก้ปัญหาการขาดความน่าเชื่อถือของบรรจุภัณฑ์แบบเดิม การเลือกใช้สีส่วนรวมบนบรรจุภัณฑ์จึงควรจะสามารถแสดงจุดเด่นของผลิตภัณฑ์นั่นคือความเป็นธรรมชาติและการเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยมือได้ด้วย (ตามผลการวิเคราะห์หน้า 52-53) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้โทนสีธรรมชาติเป็นสีส่วนรวมบนบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรมีความโดดเด่นเหนือคู่แข่งที่ใช้สีสด และเพื่อบ่งชี้เอกลักษณ์เฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์ด้วย

สีโทนธรรมชาติ (Natural) ได้แก่สีที่ได้จากวัสดุอันหลากหลายในธรรมชาติ โดยทั่วไปแล้วจะเป็นสีในโทนหลัก 3 สี คือสีน้ำตาล สีเหลืองงาช้างและสีเขียว (Shigenobu Kobayashi, 1991:18) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้โทนสีทั้ง 3 นี้เป็นกรอบเบื้องต้นในการคัดเลือกสีมาใช้บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

2. <u>สีเพื่อแบ่งแยกประเภท</u>

ภายหลังจากได้กรอบของการใช้สีเพื่อสร้างความโดดเด่นเหนือคู่แข่งตามแบบแผนการวิจัยโดยการใช้สีโทนธรรมชาติได้แก่ น้ำตาล เหลืองงาช้าง และสีเขียวเป็นสีส่วนรวมบนบรรจุภัณฑ์แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการเลือกสีที่จะใช้บนบรรจุภัณฑ์ของอาหารแต่ละประเภท โดยสีที่ใช้ควรจะ

แสดงคุณสมบัติเฉพาะของอาหารแต่ละประเภทที่แตกต่างกันได้อย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการแบ่งแยกประเภทสินค้าตามแบบแผนการใช้สีเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด

ขั้นตอนของการเลือกสีเพื่อการแบ่งแยกประเภทของอาหารแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยพิจารณาเลือกสีส่วนรวมที่เหมาะกับลักษณะทางกายภาพของอาหาร และสีที่เหมาะสมกับระดับการแปรรูปของอาหารมีลำดับในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

2.1 สีส่วนรวมที่เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของอาหาร

เนื่องจากอาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่เลือกมาออกแบบมีลักษณะทางกายภาพแตกต่างกันสามารถจัดแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มอาหารที่มีความชื้นสูง ได้แก่ กล้วยตากและกล้วยกวน และกลุ่มอาหารที่มีความชื้นต่ำ หรือค่อนข้างแห้ง ได้แก่ กล้วยฉาบ และน้ำพริก

เพื่อให้ได้โทนสีที่มีความเหมาะสมกับอาหารทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยจึงศึกษาถึงผลกระทบทางจิตวิทยาของโทนสีธรรมชาติทั้ง 3 ได้แก่ สีน้ำตาล สีเหลืองงาช้างและสีเขียว ที่มีผลต่อการรับรู้ที่แตกต่างกันของผู้บริโภคพบว่า สีเขียวให้ความรู้ชุ่มชื่นและอุดมสมบูรณ์ (โกสุม สายใจ,2536: 51) ดังนั้นจึงเหมาะที่จะใช้เป็นสีส่วนรวมบนบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทความชื้นสูง ได้แก่ กล้วยตากและกล้วยกวน

สำหรับโทนสีน้ำตาลแสดงถึงความแห้งได้ดี (โกสุม สายใจ,2536: 51) จึงเหมาะที่จะใช้เป็นสีส่วนรวมของอาหารที่มีความชื้นต่ำและแปรรูปไปจากเดิมมาก ประเภทกล้วยฉาบและน้ำพริก สำหรับสีเหลืองงาช้างให้ความรู้สึกสว่างสดใสซึ่งไม่สามารถแสดงลักษณะใดๆ ที่เชื่อมโยงถึงประเภทของอาหารได้จึงไม่นำมาใช้

ดังนั้นกรอบในการใช้สีส่วนรวมบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่ผู้วิจัยทำการกำหนดไว้เบื้องต้น ที่เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกันของอาหารได้แก่ สีส่วนรวมที่เป็นสีเขียวสำหรับบรรจุภัณฑ์ของกล้วยตากและกล้วยกวน และสีส่วนรวมที่เป็นสีน้ำตาลสำหรับบรรจุภัณฑ์ของกล้วยฉาบและน้ำพริก

2.2 สีที่เหมาะสมกับระดับการแปรรูปของอาหาร

นอกจากจะแบ่งแยกลักษณะทางกายภาพของอาหารเกษตรแปรรูปออกเป็น 2 กลุ่มด้วยสีส่วนรวมสีเขียวสำหรับอาหารที่มีความชื้นและสีน้ำตาลสำหรับอาหารแห้งแล้ว อาหารในแต่ละกลุ่มยังมีระดับการแปรรูปที่แตกต่างกันอีกด้วย ดังนั้นการเลือกใช้สีจึงควรแสดงคุณสมบัติของระดับการแปรรูปที่แตกต่างกันได้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ได้สีเฉพาะของอาหารแต่ละประเภทที่สามารถแสดงทั้งลักษณะทางกายภาพเกี่ยวกับระดับความชื้นของอาหาร และแสดงระดับการแปรรูปที่มากน้อยต่างกันได้อย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้น

ระดับการแปรรูปของอาหารในกลุ่มที่มีความชื้นสูง ได้แก่กล้วยตากและกล้วยกวน ที่ใช้สีส่วนรวมเป็นสีเขียว พบกว่ากล้วยตากมีระดับการแปรรูปที่ต่ำกว่า คือมีการแปรสภาพไปจากวัตถุดิบเดิมน้อยโดยยังคงเห็นเนื้อของอาหารใกล้เคียงของเดิมอยู่มาก และมีสีเนื้ออ่อนกว่ากล้วยกวน ซึ่งมีการแปรรูปไปมากจนมองไม่เป็นเนื้อเดิมและสีของเนื้อเปลี่ยนเป็นสีเข้มจนเกือบดำ ดังนั้น สีเขียวที่เหมาะสมกับกล้วยตากจึงควรมีน้ำหนักของสีน้อยกว่ากล้วยกวน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้สีเขียวอ่อนซึ่งมีส่วนผสมของสีเหลืองมากกว่าสำหรับบรรจุภัณฑ์กล้วยตากพื่อแสดงระดับของการแปรรูปที่น้อยกว่า และใช้สีเขียวเข้มที่มีส่วนผสมของสีดำมากเพื่อแสดงระดับการแปรรูปที่มากกว่าของกล้วยกวน

สำหรับอาหารในกลุ่มแห้งซึ่งได้แก่กล้วยฉาบและน้ำพริกซึ่งใช้โทนสีน้ำตาล มีระดับการแปรรูปที่แตกต่างกันเช่นกัน โดยกล้วยฉาบมีระดับการแปรรูปต่ำกว่า คือยังเห็นเนื้อของอาหารใกล้เคียงกับวัตถุดิบเดิมอยู่มากและมีสีเนื้ออ่อนกว่าน้ำพริก ซึ่งแปรรูปไปมากจนแถบไม่เห็นเนื้อวัตถุดิบเดิม และเนื้ออาหารมีสีเข้ม ผู้วิจัยจึงเลือกใช้สีน้ำตาลที่มีระดับความเข้มต่างกันเพื่อให้เหมาะสมกับระดับการแปรรูปของอาหาร โดยอาหารที่แปรรูปไปน้อยคือกล้วยฉาบใช้สีน้ำตาลทองซึ่งมีส่วนผสมของสีเหลืองมากกว่า ซึ่งสีน้ำตาลทองนี้ยังเป็นสีที่ใกล้เคียงกับสีเนื้อของกล้วยฉาบด้วย

ส่วนสีน้ำตาลที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์น้ำพริกคือสีน้ำตาลแดงที่มีส่วนผสมของสีดำมากกว่า เพื่อแสดงถึงระดับการแปรรูปที่มากกว่า นอกจากนี้การเลือกสีน้ำตาลที่มีส่วนผสมของสีแดงมากยังสามารถแสดงถึงความเผ็ดร้อนและสื่อถึงวัตถุดิบที่เป็นพริกได้ดีอีกด้วย

3. สีเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น

ภายหลังจากได้กรอบความคิดในการใช้สีเพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ทางการตลาดเพื่อสร้างความโดดเด่นและการแบ่งแยกประเภทของอาหารแล้ว ได้สีที่มีความเหมาะสมกับอาหาร

แต่ละประเภทคือ บรรจุภัณฑ์สำหรับกล้วยตากใช้สีเขียวอ่อน กล้วยกวนใช้สีเขียวเข้ม กล้วยฉาบใช้สีน้ำตาลอ่อน และน้ำพริกใช้สีน้ำตาลแดงแล้ว ขั้นตอนของการเลือกสีที่จะนำมาใช้จึงเป็นไปตามแบบแผนการออกแบบเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นไทยซึ่งกำหนดใช้สีสีเบญจรงค์ ซึ่งเป็นสีที่เกิดจากการผสมกันของแม่สีไทยแบบดั้งเดิม 5 สี (หน้า 75)

ผู้วิจัยได้เลือกใช้สีเขียวอ่อน เขียวเข้ม น้ำตาลอ่อนและน้ำตาลแดง จากสีเบญจรงค์ที่ได้รวบรวมเอาไว้แล้วจากงานวิจัยของพิทย์พันธ์ สิทธิรักษ์ (หน้า 76) ได้สีที่จะใช้กับบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปแต่ละประเภท ดังต่อไปนี้

สีสำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยตาก

สีสำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยกวน

สีสำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยฉาบ

สีสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำพริก

ภาพที่ 55 สีสำหรับใช้บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรแต่ละประเภท

3.1 <u>สีสำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยตาก</u> คือสีเขียวอ่อนที่มีส่วนผสมของสี C60 M30 Y80

3.2 <u>สีสำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยกวน</u> ใช้สีเขียวเข้มมีส่วนผสมของสี C100 M30 Y60 K30

3.3 <u>สีสำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยฉาบ</u> คือสีน้ำตาลทอง C30 M60 Y100

3.4 <u>สีสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำพริก</u> ใช้สีน้ำตาลแดงเข้มที่มีส่วนผสม C15 M90 Y70 K40

2.3 **ตัวอักษร**

การใช้ตัวอักษรบนบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด คือเพื่อแสดงรายละเอียดต่างๆ ของสินค้าที่พึงมีบนบรรจุภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 (ภาคผนวก) โดยตามแบบแผนการวิจัยมีแนวทางการใช้ตัวอักษรบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรดังต่อไปนี้

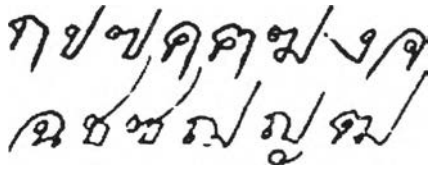
1. <u>การใช้ตัวอักษรเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด</u>
    - การใช้ตัวอักษรแสดงชื่อสินค้า
    - การใช้ตัวอักษรแสดงชื่อผู้ผลิตหรือตราสินค้า
    - การใช้ตัวอักษรแสดงรายละเอียดของสินค้า
    - การใช้ตัวอักษรแสดงคำโฆษณาชวนเชื่อ
2. <u>การใช้ตัวอักษรเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น</u>
    - การใช้ตัวอักษรร่วมสมัยที่แสดงบุคลิกความเป็นไทย

การออกแบบตัวอักษรแบ่งออกเป็นการเลือกรูปแบบตัวอักษร และการกำหนดขนาดของตัวอักษร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. <u>รูปแบบตัวอักษร</u>

สำหรับการเลือกรูปแบบตัวอักษรเพื่อให้แสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นตามแบบแผนการออกแบบคือให้ใช้ตัวอักษรร่วมสมัยที่แสดงบุคลิกความเป็นไทย หมายถึง ตัวอักษรที่ออกแบบขึ้นมาใหม่โดยไม่ได้ดัดแปลงมาจากตัวอักษรไทยแบบดั้งเดิมสมัยสุโขทัย อยุธยา หรือรัตนโกสินทร์ แต่สามารถแสดงภาพลักษณ์ความเป็นไทยได้เช่นเดียวกัน

ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกรูปแบบตัวอักษรร่วมสมัยจากรูปแบบตัวอักษรไทยสำหรับใช้กับคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่มีอยู่ในประเทศไทย ได้รูปแบบสามารถแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยและเหมาะสมกับองค์ประกอบเรขศิลป์อื่นๆ บรรจุภัณฑ์ เป็นตัวอักษรแบบเจเอสวนิดา (JS-Wanida) หรืออีกชื่อหนึ่งว่า ดีเอสพิสิทธิ์ (DS-Pisit) ซึ่งมีรูปแบบตัวอักษรใกล้เคียงกับอักษรสมัยรัตนโกสินทร์ ซึ่งเป็นตัวคัดลายมือ มีปลายหางแหลมตวัดยาว แต่ตัดแปลงให้มีขนาดสัดส่วนมาตรฐานตามหลักอักษรสากลมากขึ้น สามารถใช้งานบนคอมพิวเตอร์ได้ทั้งระบบแมคอินทอชและพีซี



อักษรต้นแบบสมัยรัตนโกสินทร์

อักษรแบบเจเอสวนิดา หรือดีเอสพิสิทธิ์

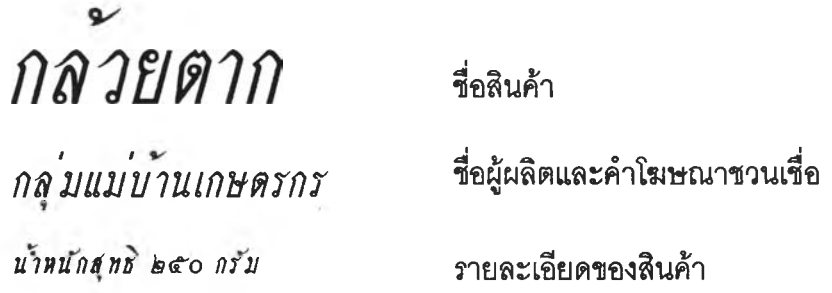
ภาพที่ 56 รูปแบบตัวอักษรสำหรับใช้บนบรรจุภัณฑ์

2. ขนาดตัวอักษร

เนื่องจากตัวอักษรที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์จะต้องแสดงรายละเอียดต่างๆ ของสินค้าที่มีความสำคัญแตกต่างกัน ตามทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ (หน้า 56-57) ระบุว่าขนาดของตัวอักษรสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

- ตัวโดด เป็นตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ที่สุด สำหรับแสดงหัวข้อที่มีความสำคัญเช่นชื่อสินค้า
- กลุ่มคำโฆษณาชวนเชื่อ มีขนาดใหญ่เป็นอันดับสอง แสดงข้อมูลที่มีความสำคัญเป็นอันดับรอง เช่น ตราสินค้าหรือชื่อผู้ผลิต และคำโฆษณาชวนเชื่อ
- กลุ่มคำบรรยาย มีขนาดอักษรเล็กที่สุด สำหรับแสดงข้อมูลต่างๆ ที่เป็นรายละเอียด

สำหรับขนาดตัวอักษรบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ผู้วิจัยแบ่งขนาดของตัวอักษรออกเป็น 3 ขนาดเช่นกัน โดยมีขนาดเรียงตามลำดับความสำคัญของข้อมูล ดังนี้



ภาพที่ 57 ขนาดตัวอักษรต่างๆ ตามลำดับความสำคัญของข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์

2.1 ชื่อสินค้า

ชื่อสินค้าคือชื่อเรียกประเภทของสินค้านั้นๆ เช่น กล้วยตาก กล้วยกวน ฯลฯ ใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ที่สุดบนบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถบ่งชี้ประเภทของสินค้าได้อย่างรวดเร็ว ใช้ขนาด 45 พอยท์ (ความสูง 70 มิลลิเมตร) สำหรับแสดงชื่อสินค้า

2.2 ชื่อผู้ผลิตและคำโฆษณาชวนเชื่อ

ชื่อผู้ผลิตเช่น "กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านราษฎร์พัฒนา" และคำโฆษณาชวนเชื่อ เช่น "รสดี ไม่มีสารกันบูด" เป็นข้อความที่ผู้บริโภคควรจะเห็นเป็นอันดับต่อมา จึงใช้ตัวอักษรขนาดกลาง 22 พอยท์ (ความสูง 44 มิลลิเมตร)

2.3 รายละเอียดของสินค้า

เป็นส่วนแสดงรายละเอียดปลีกย่อยอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น ส่วนประกอบ วิธีใช้ ฯลฯ เนื่องจากเป็นส่วนที่มีข้อมูลจำนวนมาก จึงต้องใช้ตัวอักษรที่มีขนาดเล็กเพื่อให้สามารถแสดงรายละเอียดจำนวนมากในพื้นที่จำกัดได้ ตัวอักษรที่เลือกใช้จึงมีขนาด 14 พอยท์ (ความสูง 28 มิลลิเมตร)

2.4 **สัญลักษณ์**

สัญลักษณ์ที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาดควรเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงผู้ผลิตเพื่อการบ่งชี้ผู้ผลิต ได้แก่ สัญลักษณ์กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และสัญลักษณ์กรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งมีสัญลักษณ์แบบเป็นทางการใช้อยู่แล้ว ไม่สามารถออกแบบเปลี่ยนแปลงใหม่ได้ (หน้า 84)

เช่นเดียวกับสัญลักษณ์เพื่อการโฆษณาชวนเชื่อ ที่ใช้สัญลักษณ์แสดงรางวัลและตรารับรองคุณภาพต่างๆ เช่น เปิบพิศดาร เชลล์ชวนชิม และสัญลักษณ์รหัสแท่งสำหรับอำนวยความสะดวกต่อผู้ขายก็เป็นสัญลักษณ์ที่มีแบบมาตรฐานไม่สามารถออกแบบเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน ดังนั้นจึงไม่มีความต้องการที่จะออกแบสัญลักษณ์ใหม่สำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแต่อย่างใด มีเพียงการออกแบบกำหนดพื้นที่บนบรรจุสำหรับจัดวางสัญลักษณ์เหล่านี้ลงไปเท่านั้น

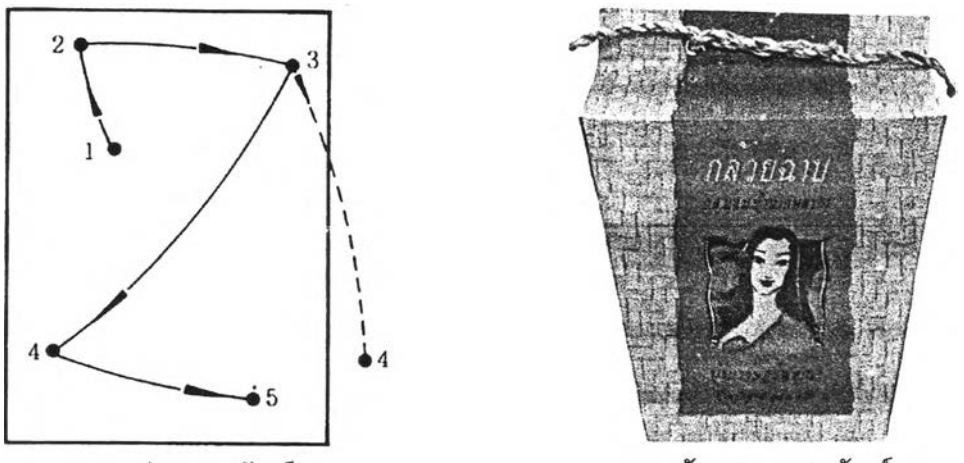
2.5 **การจัดวาง**

หลักการจัดวางองค์ประกอบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ภาพ สี ตัวอักษร และสัญลักษณ์ เพื่อให้ตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาดและแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นตามแบบแผนการออกแบบที่ได้จากผลการวิจัยมีหลักการดังต่ไปนี้

1. การจัดวางเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด
    - การจัดวางแบบเหมือนกันหมด (เฉพาะเมื่อมีสินค้าหลายประเภท)
2. การจัดวางเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น
    - การจัดวางแบบสมมาตร
    - การจัดวางแบบซ้ำ

นอกจากแบบแผนการวิจัยแล้วในการออกแบบจัดวางบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ผู้วิจัยยังยึดถือทฤษฎีการจัดองค์ประกอบบนบรรจุภัณพ์ตามความสอดคล้องกับลำดับความสนใจในการอ่านบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภค ที่จะเริ่มอ่านบรรจุภัณฑ์ตามด้าน

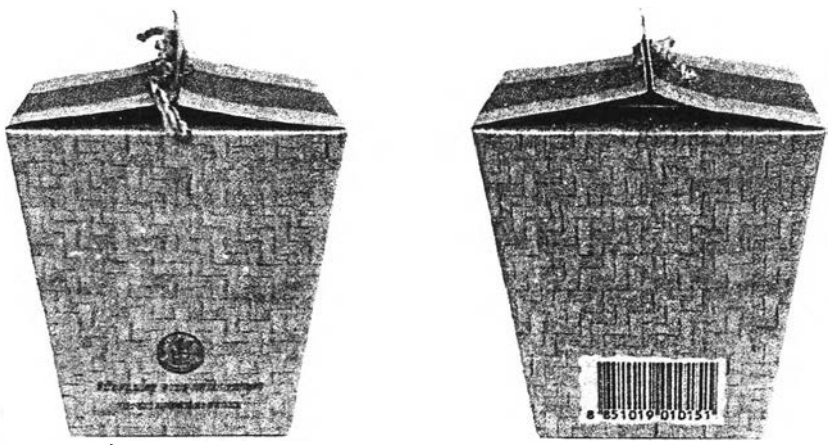
บนลงด้านล่าง (หน้า 59-60) ผู้วิจัยจึงจัดวางให้ชื่อสินค้าและชื่อผู้ผลิตอยู่ด้านบนเพื่อให้ผู้บริโภคสังเกตเห็นก่อน มีภาพขนาดใหญ่ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในชุดพื้นเมืองอยู่ตรงกลาง และจบลงด้วยคำโฆษณาชวนเชื่อและปริมาณบรรจุที่ตำแหน่งล่างสุดตามเพื่อให้สอดคล้องกับลำดับการอ่านบรรจุภัณฑ์ตามทฤษฎี



การอ่านบรรจุภัณฑ์ การจัดวางบนบรรจุภัณฑ์

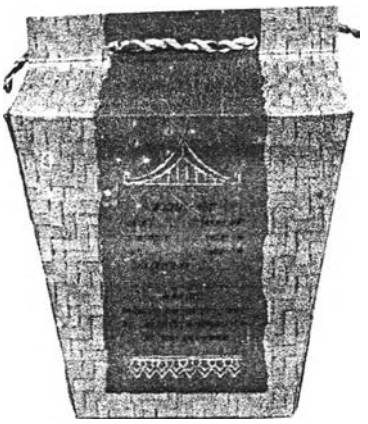
ภาพที่ 58 การจัดวางตามลำดับการอ่านบนบรรจุภัณฑ์

สำหรับด้านข้างของบรรจุภัณฑ์เป็นด้านที่ 2 ที่ผู้บริโภคจะอ่านบนบรรจุภัณฑ์ เป็นตำแหน่งสำหรับจัดวางสัญลักษณ์ต่างๆ ทั้งตราสัญลักษณ์ที่บ่งชี้ผู้ผลิต และตราสัญลักษณ์เหรียญรางวัลหรือตรารับรองคุณภาพ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในตราสินค้า และจูงใจให้เกิดการซื้อมากขึ้น จึงเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญเป็นอันดับถัดมาถูกจัดวางไว้ที่ด้านข้างของบรรจุ-ภัณฑ์



ภาพที่ 59 การจัดวางตราสัญลักษณ์ต่างๆ ด้านข้างของบรรจุภัณฑ์

ด้านหลังของบรรจุภัณฑ์เป็นด้านที่ผู้บริโภคจะอ่านต่อเมื่อสนใจสินค้านั้นจริงๆ และต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ จึงเป็นส่วนสำหรับจัดวางรายละเอียดของสินค้า ส่วนประกอบ สถานที่ผลิต รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ต้องการแสดง



ภาพที่ 60 การจัดวางด้านหลังของบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตร

รูปแบบการจัดวางที่เลือกใช้เป็นไปตามแบบแผนการออกแบบเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น คือใช้การจัดวางแบบสมมาตรให้ทั้ง 2 ซ้ายและขวามีระยะห่างจากจุดศูนย์กลางเท่าๆ กันบนทุกด้านของบรรจุภัณฑ์ นอกจากนี้ยังใช้การจัดวางแบบซ้ำที่เกิดจากการใช้ภาพเหมือนกันจัดวางซ้ำๆ กันจนเกิดเป็นลวดลายพื้นหลังของบรรจุภัณฑ์ที่เป็นภาพใบตองและลายจักสานเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยผ่านการจัดวางองค์ประกอบ

สำหรับบรรจุภัณฑ์ของอาหารเกษตรแปรรูปทั้งหมดของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่เลือกมาออกแบบ ได้แก่ กล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบและน้ำพริก ล้วนใช้รูปแบบการจัดวางเหมือนกันตามแบบแผนการออกแบบเพื่อคงรักษาเอกลักษณ์ของสินค้าในเครือผู้ผลิตเดียวกัน ดังนั้น ถึงแม้ว่าโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ของอาหารแต่ละประเภทจะแตกต่างกัน ก็ยังคงจัดวางองค์ประกอบเรขศิลป์ต่างๆ ทั้งภาพ ตัวอักษร และสัญลักษณ์ในตำแหน่งเดิม

กล้วยตาก

กล้วยกวน

กล้วยฉาบ

น้ำพริก

ภาพที่ 61 การจัดวางแบบเหมือนกันหมดบนบรรจุภัณฑ์เพื่อคงรักษาเอกลักษณ์ของสินค้าในเครือผู้ผลิตเดียวกัน

2.6 โครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ถึงแม้จะอยู่นอกเหนือขอบเขตของงานวิจัยที่มุ่งศึกษาเฉพาะองค์ประกอบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์เท่านั้น แต่เนื่องจากโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เปรียบเสมือนเวทีในการแสดงเรขศิลป์ ถ้าปราศจากโครงสร้างก็จะไม่ทราบขอบเขตในการออกแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีความครบสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ด้วย โดยในแบบแผนการวิจัยระบุถึงปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึงในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ดังต่อไปนี้

1. <u>การออกแบบโครงสร้างเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด</u>
    - คำนึงถึงการถนอมรักษาอาหาร
    - คำนึงถึงงบประมาณ และความเป็นไปได้ในการผลิต
2. <u>การออกแบบโครงสร้างเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่น</u>
    - การใช้วัสดุธรรมชาติประกอบอย่างเหมาะสม

จากแบบแผนการออกแบบ ในการออกแบบโครงสร้างผู้วิจัยจึงคำนึงถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดรูปแบบ 3 ประการ คือ การเลือกวัสดุที่สอดคล้องกับการถนอมอาหารแต่ละประเภท การ

ศึกษางบประมาณและความต้องการบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นกรอบเบื้องต้นในการออกแบบที่นำไปใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการออกแบบรูปแบบของโครงสร้างที่สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานและสะท้อนภาพลักษณ์พื้นถิ่น ภายใต้ความเหมาะสมกับการใช้งานจริงโดยกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

1. วัสดุที่สอดคล้องกับการถนอมอาหาร

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวกับประเภทของวัสดุที่เหมาะสมในการบรรจุอาหารแต่ละประเภท ซึ่งสามารถถนอมรักษาคุณภาพของอาหารให้สดใหม่ได้เป็นระยะเวลานาน อันเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ดี นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงปริมาณบรรจุที่เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท เพื่อเป็นเครื่องกำหนดขนาดสัดส่วนของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (หน้า 34-38) ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับโครงสร้างบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรประเภทต่างๆ ดังนี้

1. กล้วยตาก ควรบรรจุในถุงพลาสติกโพลิโพรพิลินปิดสนิท ปริมาณ 250 กรัม/หน่วย
2. กล้วยกวน ควรบรรจุในถุงพลาสติกโพลิโพรพิลินปิดสนิท ปริมาณ 150 กรัม/หน่วย
3. กล้วยฉาบ ควรบรรจุในถุงพลาสติกโพลิโพรพิลินปิดสนิท และมีกล่องกระดาษแข็งหุ้มอีกชั้นหนึ่งเพื่อป้องกันกันกระแทก ปริมาณ 150 กรัม/หน่วย
4. น้ำพริก แบ่งเป็นน้ำพริกแบบผัดควรบรรจุในกระปุกแก้ว ปริมาณ 120 กรัม
   น้ำพริกแบบคั่วแห้งบรรจุในกระปุกพลาสติก ปริมาณ 80 กรัม

ทั้งหมดควรผลิตโดยกรรมวิธีการการพิมพ์แบบออฟเซตหรือซิลก์สกรีนที่สามารถจัดหาผู้ผลิตได้ง่ายในท้องถิ่นชนบทห่างไกล และมีราคาถูก ดังนั้น บรรจุภัณฑ์ที่บรรจุในถุงพลาสติกจึงต้องใช้ฉลากที่เป็นกระดาษ หรือกล่องกระดาษเพื่อให้เหมาะสมกับกรรมวิธีการพิมพ์อีกชั้นหนึ่ง โดยให้ถุงพลาสติกเป็นบรรจุภัณฑ์ชั้นใน ใส่ในกล่องหรือติดฉลากชั้นนอก

2. งบประมาณและความต้องการบรรจุภัณฑ์

การศึกษาเรื่องงบประมาณสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแต่ละกลุ่มในประเทศไทยมีกำลังการผลิตและงบประมาณที่แตกต่างกัน ซึ่งจะมีตั้งแต่กลุ่มที่มีงบประมาณสูงมาก

สามารถผลิตบรรจุภัณฑ์ได้ในราคาแพง ไปจนถึงกลุ่มที่ไม่มีงบประมาณในการผลิตบรรจุภัณฑ์เลย ดังนั้น ระดับราคาของบรรจุภัณฑ์จึงควรสอดคล้องกับระดับความต้องการและความสามารถที่แตกต่างกันของกลุ่มแม่บ้านแต่ละกลุ่ม

เพื่อให้ได้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณแตกต่างกันของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรทั้งประเทศ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมถึงปริมาณการผลิตและรายได้เฉลี่ยต่อปีที่ได้จากการขายผลิตอาหารเกษตรแปรรูปประเภทกล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบ และน้ำพริกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อสรุปในการกำหนดระดับงบประมาณและปริมาณการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้ (กลุ่มงานเคหกิจการเกษตร, 2542)

ประเภทผลิตภัณฑ์	จำนวนกลุ่มผู้ผลิต	รายได้เฉลี่ย (บาท/ปี)	ปริมาณการผลิต (หน่วย/ปี)
กล้วยตาก	2	1,800,000-3,240,000	200,000-288,000*
	3	552,000-828,000	36,000-24,000*
	1	336,000	16,800*
กล้วยกวน	1	1,000,000	120,000**
	2	60,000-72,000	9,600-12,000**
	3	24,000	6,000
กล้วยฉาบ	4	1,440,000-3,360,000	120,000-280,000***
	4	200,000-960,000	33,333-80,000***
	5	76,000-120,000	12,000-16,000***
	4	48,000-120,000	4,000-8,000***
	6	15,000-60,000	1,500-3,333***
น้ำพริก	2	432,000-480,000	50,000-60,000****
	2	180,000-240,000	20,000-25,000****
	3	180,000-240,000	9,600-10,000****
	4	36,000-750,000	2,000-3,750****
	2	2,400-18,000	500-1,200****

*ปริมาณการผลิตต่อปีเมื่อบรรจุหน่วยละ 250 กรัม

**ปริมาณการผลิตต่อปีเมื่อบรรจุหน่วยละ 150 กรัม

***ปริมาณการผลิตต่อปีเมื่อบรรจุหน่วยละ 150 กรัม

****ปริมาณการผลิตต่อปีเมื่อบรรจุหน่วยละ 120 กรัม

ตารางที่ 33 ปริมาณการผลิตและรายได้ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่ผลิตอาหารเกษตรแปรรูปประเภทกล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบ และน้ำพริก

ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลข้างต้นในการคำนวนหาระดับงบประมาณที่เหมาะสมสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร โดยจากค่าเฉลี่ยสามารถจัดแบ่งระดับความต้องการบรรจุภัณฑ์จากปริมาณการผลิตต่อปี ได้เป็น 4 ระดับคือ ระดับ 100,000 หน่วย/ปีขึ้นไป ระดับ 10,000-99,999 หน่วย/ปี ระดับ 5,000-9,999 หน่วย/ปี และระดับต่ำกว่า 5,000 หน่วย/ปี

ในแต่ละระดับของปริมาณความต้องการบรรจุภัณฑ์ผู้วิจัยได้คำนวนหารายได้เฉลี่ยต่อปีที่ได้รับของแต่ละระดับ โดยหาค่ากึ่งกลางจากรายได้สูงสุดบวกกับรายได้ต่ำสุดหารด้วย 2 เพื่อให้ได้รายได้เฉลี่ยต่อปีของแต่ละระดับ จากนั้นจึงนำรายได้เฉลี่ยต่อปีมาคำนวณหางบประมาณที่กลุ่มแม่บ้านมีเหลือสำหรับการผลิตบรรจุภัณฑ์ ซึ่งคิดเป็น 5% ของรายได้เฉลี่ยต่อปี (สุรศิษฏ์ บุญญาภิสันท์, สัมภาษณ์, 2 กุมภาพันธ์ 2544) ดังนั้นระดับของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับงบประมาณและปริมาณความต้องการบรรจุภัณฑ์ต่อปีสำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรทั้งหมดจึงแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. <u>ระดับดีเลิศ</u> มีปริมาณความต้องการบรรจุภัณฑ์ 100,000 หน่วย/ปี ขึ้นไป มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 2,120,000 บาท/ปี ดังนั้นจึงมีงบประมาณสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์ประมาณ 106,000 บาท/ปี

2. <u>ระดับดี</u> มีปริมาณความต้องการบรรจุภัณฑ์ 10,000-99,999 หน่วย/ปี มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 518,000 บาท/ปี มีงบประมาณสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์คิดเป็น 5% ของรายได้เท่ากับ 25,900 บาท/ปี

3. <u>ระดับปานกลาง</u> มีปริมาณความต้องการบรรจุภัณฑ์ 5,000-9,999 หน่วย/ปี มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 387,000 บาท/ปี มีงบประมาณสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์ประมาณ 19,350 บาท/ปี

4. <u>ระดับงบประมาณน้อย</u> มีปริมาณความต้องการบรรจุภัณฑ์ต่ำกว่า 5,000 หน่วย/ปี มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 31,200 บาท/ปี มีงบประมาณสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์ประมาณ 1,560 บาท/ปี

ดังนั้น การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์นอกจากจะแบ่งออกเป็น 4 ประเภทตามประเภทของอาหารได้แก่ กล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบ และน้ำพริกแล้ว ในแต่ละประเภทยังต้องแบ่งออกเป็น 4 ระดับตามปริมาณความต้องการและงบประมาณในการผลิตบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรด้วย

3. รูปแบบโครงสร้าง

เมื่อทราบกรอบของวัสดุและปริมาณบรรจุที่เหมาะสมกับอาหารเกษตรแปรรูปแต่ละประเภทและปริมาณความต้องการและงบประมาณของกลุ่มแม่บ้านเกษตกรซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ได้รูปแบบที่สามารถแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยได้ภายใต้กรอบวัสดุ ปริมาณบรรจุ และงบประมาณที่ศึกษาไว้

วิธีการออกแบบโครงสร้างเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นตามแบบแผนการวิจัยระบุไว้ว่าควรใช้วัสดุธรรมชาติประกอบอย่างเหมาะสม ซึ่งคำว่าเหมาะสมในที่นี้หมายถึงการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น มีความทนทานไม่เน่าเสียง่ายและมีกรรมวิธีในการประกอบเป็นบรรจุภัณฑ์แบบง่ายๆ ไม่ยุ่งยากซับซ้อน (หน้า 73) ผู้วิจัยจึงเลือกวัสดุธรรมชาติประเภทเชือกกล้วย และไม้กลัด ซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติที่ใช้ห่อขนมไทยมาแต่โบราณ หาได้ง่ายในทุกท้องถิ่นและกรรมวิธีการผลิตไม่ยุ่งยาก ไม่ความทนทานไม่เสื่อมสลายง่ายมาเป็นส่วนประกอบบนบรรจุภัณฑ์

เนื่องจากแบบแผนการวิจัยมิได้ระบุวิธีการออกแบบโครงสร้างหลักเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นเอาไว้ชัดเจน ในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ผู้วิจัยจึงขอยืมหลักการการใช้ภาพเพื่อเลียนกรรมวิธีการบรรจุแบบดั้งเดิมมาใช้ ดั้งนั้น โครงสร้างบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรจึงมีที่มาจากบรรจุภัณฑ์แบบดั้งเดิมของไทยที่สอดคล้องกับการใช้วัสดุธรรมชาติประเภทไม้กลัดและเชือกกล้วย

การออกแบบโครงสร้างแบ่งออกเป็น 4 ระดับราคาตามความต้องการของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 1 : สำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรระดับดีเลิศ

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 1 เป็นบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่มีราคาสูงที่สุด เหมาะสำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่มีปริมาณการผลิตและความต้องการบรรจุภัณฑ์สูง รวมทั้งมีงบประมาณสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์ 30,000 บาทขึ้นไป/ปี ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มระดับดีเลิศ (หน้า 206) กลุ่มเหล่านี้โดยมากมักเป็นกลุ่มที่มีการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเดิมดีอยู่แล้ว ดังนั้นรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการให้มีการพัฒนาขึ้นใหม่จึงเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยยกระดับสินค้าให้ขายได้ราคาสูงขึ้น เป็นสินค้าที่ขายภาพลักษณ์ของสินค้ามากขึ้นกว่าสินค้าสำหรับอุปโภคบริโภคทั่วไป

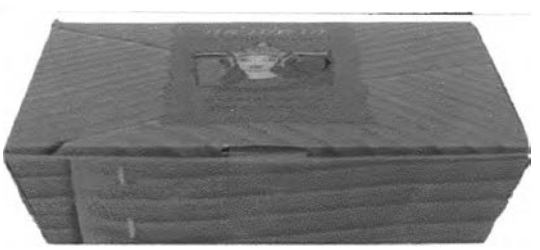
ดังนั้นรูปแบบโดยรวมของบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 1 จึงเป็นกล่องกระดาษที่มีความแข็งแรงทนทานสามารปกป้องและถนอมสินค้าได้อย่างดีเยี่ยม และแสดงออกถึงความงามและสะท้อนภาพลักษณ์พื้นถิ่นไทยผ่านทางรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ได้เต็มที่ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบกล่องสำหรับบรรจุอาหารทั้งหมด 4 ประเภท ได้แก่ กล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบ และน้ำพริก ดังนี้

1ก <u>กล่องสำหรับกล้วยตาก</u>

กล่องสำหรับบรรจุกล้วยตากปริมาณบรรจุ 250 กรัม โดยทั่วไปกล้วยตากจะมีลักษณะแบนยาวจึงนิยมวางเรียงกันในแนวราบ กล่องจึงควรมีลักษณะแบนคือเป็นกล่องปากกว้าง ขอบไม่สูงลักษณะคล้ายถาด ประกอบกับกล้วยตากเหมาะที่จะใช้ภาพพื้นหลังเป็นภาพใบตองสีเขียวอ่อนเพื่อสื่อถึงความชื้นและการแปรรูปไปเพียงเล็กน้อย (หน้า 187-188) รูปแบบของโครงสร้างของกล่องสำหรับกล้วยตากจึงน่าจะมีที่มาจากบรรจุภัณฑ์แบบดั้งเดิมของไทยที่ทำจากใบตอง มีขอบไม่สูงคล้ายถาด ซึ่งสอดคล้องพอดีกับรูปแบบของกระทงใบตองของไทย ที่มีก้นแคบปากกว้างบานออก กลัดด้วยไม้กลัดที่ด้านข้าง

เมื่อดัดแปลงรูปแบบโครงสร้างของกระทงใบตองให้กลายมาเป็นโครงสร้างกล่องกระดาษสำหรับกล้วยตาก ซึ่งมีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสแบน ฐานแคบและปากกว้างออก มีภาพไม้กลัดอยู่ด้านข้าง แทนการใช้ไม้กลัดจริงๆ ซึ่งการประกอบจะยุ่งยากและซับซ้อนเกินไป มีรูปแบบดังนี้

โครงสร้างต้นแบบ



โครงสร้างที่ออกแบบ

ภาพที่ 62 โครงสร้างกล่องกล้วยตากที่ดัดแปลงมาจากกระทงใบตอง

ด้านในของกล่องเป็นถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 14x14 เซนติเมตรปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน ด้านนอกเป็นกล่องกระดาษการ์ดหนา 220 แกรม พิมพ์ออฟเซต 4 สี ขัดมัน ติดกาวด้านข้างของกล่อง เจาะช่องที่ด้านบนเพื่อให้มองเห็นอาหารภายใน

1ข <u>กล่องสำหรับกล้วยกวน</u>

รูปแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์กล้วยกวนใช้ภาพใบตองสีเขียวเข้มเป็นพื้นหลัง ดังนั้นที่มาของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ก็ควรมาจากบรรจุภัณฑ์แบบดั้งเดิมที่ใช้ใบตองเป็นส่วนประกอบเช่นเดียวกับกล้วยตาก แต่เนื่องจากกล้วยกวนมีลักษณะเป็นเนื้อเหลวเหนียวไม่คงรูป จะต้องห่อด้วยวัสดุที่เป็นแผ่นบางก่อนอีกชั้นเนื้อกล้วยจึงจะแข็งเป็นรูปทรง เมื่อย้อนไปถึงกรรมวิธีการห่อขนมที่มีลักษณะเนื้อเหนียวเหลวแบบดั้งเดิม คนไทยสมัยก่อนนิยมห่ออาหารประเภทนี้ด้วยใบไม้ต่างๆ โดยจะม้วนให้เนื้อขนมอยู่ตรงกลาง เหลือปลายใบสองข้างยาวสำหรับกลัดไม้กลัด ลักษณะคล้ายห่อขนมจาก

เนื่องจากรูปแบบการห่อขนมแบบม้วนแล้วกลัดไม้ที่ปลายสองข้างนี้เป็นกรรมวิธีการบรรจุขนมที่มีเนื้อเหนียวเหลวแบบดั้งเดิมที่สอดคล้องกับลักษระของกล้วยกวน ผู้วิจัยจึงเลือกนำมาเป็นต้นแบบในการออกแบบ โดยดัดแปลงให้กลายเป็นกล่องกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่ปลายทั้ง 2 ข้างเจาะรูปสำหรับสอดไม้กลัด มีรูปแบบดังนี้

โครงสร้างต้นแบบ

โครงสร้างที่ออกแบบ

ภาพที่ 63 โครงสร้างกล่องกล้วยกวนที่ดัดแปลงมาจากการห่อขนมที่มีเนื้อเหนียวเหลวแบบดั้งเดิม

สำหรับกล่องสำหรับกล้วยกวนภายในประกอบด้วยถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 11x19 เซนติเมตร ปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน และกล่องกระดาษการ์ดหนา 220 แกรม พิมพ์ออฟเซต 4 สี ขัดมัน ติดกาวด้านข้างของกล่อง เจาะช่องที่ฝาทั้ง 2 ด้าน กลัดด้วยไม้กลัด

เรขศิลป์ที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์กล้วยฉาบจะใช้ภาพลวดลายจักสานสีน้ำตาลทองเป็นพื้นหลัง ตามแบบแผนการวิจัย (หน้า 188-189) ดังนั้น รูปแบบของโครงสร้างจึงควรมีที่มาจากเครื่องจักสานเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบเรขศิลป์ เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของกล้วยฉาบเป็นของแห้งและกรอบ ผู้วิจัยจึงเลือกเครื่องจักสานแบบดั้งเดิมของไทยที่ใช้สำหรับบรรจุของแห้งมาเป็นต้นแบบโครงสร้าง ซึ่งก็ได้แก่กระบุงที่ใช้สำหรับบรรจุของแห้งประเภทข้าวสารและเมล็ดพืชต่างๆ มีลักษณะฐานเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ปากกว้าง ก้นลึก นิยมใช้กันทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย

เมื่อนำภาพต้นแบบของกระบุงมาดัดแปลงเป็นโครงสร้างของกล่องสำหรับบรรจุกล้วยตาก ได้รูปแบบกล่องฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัสทรงสูง ปากกว้างออก และมีฝาด้านบนเจาะรู มัดด้วยเชือกกล้วย มีรูปแบบดังนี้

โครงสร้างต้นแบบ โครงสร้างที่ออกแบบ

ภาพที่ 64 โครงสร้างกล่องกล้วยฉาบที่ดัดแปลงมาจากเครื่องจักสาน

กล่องรูปแบบนี้ภายในประกอบด้วยถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาดก้นถุง 7x8 เซนติเมตร ปิดผนึกด้านบนด้วยเครื่องรีดความร้อน บรรจุอยู่ในกล่องกระดาษการ์ดหนา 220 แกรม พิมพ์ออฟเซต 4 สี ขัดมัน ติดกาวด้านข้างของกล่อง เจาะช่องที่ฝาด้านบนเพื่อร้อยเชือกกล้วย

1ง <u>กล่องสำหรับน้ำพริก</u>

โดยปกติแล้วน้ำพริกจะบรรจุในภาชนะที่เป็นขวดแก้วหรือกระปุกพลาสติก แต่เนื่องจากในท้องตลาดปรากฏว่ามีการทำกล่องสำหรับบรรจุน้ำพริกประเภทผัดแห้งแบบกระปุกพลาสติกขายรวมกันคราวละหลายๆ หน่วย ทั้งนี้เพื่อให้ขายได้ราคาและปริมาณเพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยเล็งเห็น

ว่าเป็นแนวทางใหม่ในการออกแบบที่มีประโยชน์ จึงจะทำการออกแบบกล่องสำหรับบรรจุน้ำพริก รวมด้วย

สำหรับภาพพื้นหลังที่ใช้เป็นเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์น้ำพริกจะใช้ภาพลวดลายจักสานสีน้ำตาลแดง ดังนั้น ที่มาของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์น้ำพริกจึงควรสอดคล้องกับรูปแบบเรขศิลป์ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องจักสานมาเป็นต้นแบบ โดยเครื่องจักสานที่ใช้จะเป็นเครื่องจักสานที่ใช้บรรจุรวมสิ่งของหลายๆ ชิ้นเข้าด้วยกัน ซึ่งมีลักษณะการใช้งานเช่นเดียวกับกล่องน้ำพริกที่จะใช้บรรจุน้ำพริกหลายๆ หน่วยรวมกัน ดังนั้น เครื่องจักสานที่เลือกจึงเป็นสาแหรกที่ใช้หาบของได้คราวละมากๆ มีลักษณะเป็นถานฐานแคบ มีหูหิ้วยาว 4 สายรวบขึ้นไว้ด้านบน

เมื่อนำภาพต้นแบบของสาแหรกมาดัดแปลงเป็นกล่องสำหรับน้ำพริกรวม ได้เป็นกล่องกระดาษฐานแคบมีปากบานออก ด้านบนเจาะรูปสำหรับใส่กระปุกน้ำพริก มีปลายกระดาษยาวออกมาทั้ง 2 ด้านหน้าและหลัง ซึ่งถูกรวบขึ้นไว้ด้านบนกลัดด้วยไม้กลัด ดังนี้

โครงสร้างต้นแบบ

โครงสร้างที่ออกแบบ

ภาพที่ 65 โครงสร้างกล่องน้ำพริกรวมที่ดัดแปลงมาจากสาแหรก

กล่องสำหรับน้ำพริกรวมประกอบด้วยกระปุกพลาสติกบรรจุน้ำพริกขนาด ๘๐ กรัม จำนวน ๒ ชิ้น บรรจุในกล่องกระดาษการ์ดหนา 220 แกรม พิมพ์ออฟเซต 4 สี ขัดมัน ติดกาวด้านข้างของกล่อง เจาะช่องที่ฝาด้านบนกลัดด้วยไม้กลัด

<u>การประเมินราคาบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 1</u>

ภายหลังจากได้ทำการออกแบบโครงสร้างและรูปแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์แล้ว ผู้วิจัยได้นำรูปแบบที่ได้ไปทำการประเมินราคาโดย บริษัท ศรีไทยบรรจุภัณฑ์ จำกัด ได้งบประมาณโดยสังเขปที่โรงพิมพ์ทั่วไปจะสามารถผลิตได้ ดังนี้

1ก

1ข

1ค

1ง*

ค่าพิมพ์	ค่าถุง	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
4.00	0.25	4.25	10,000	42,500
4.50	0.25	4.75	8,000	38,000
6.25	0.25	6.50	5,000	32,500

*งบประมาณสำหรับบรรจุภัณฑ์ 1ง ยังไม่รวมกระปุกและฉลากน้ำพริกภายใน

ตารางที่ 34 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 1ก 1ข 1ค และ 1ง

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2 : สำหรับกลุ่มแม่บ้านระดับดี

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มบรรจุภัณฑ์ที่ราคาถูกกว่ากลุ่มแรกเล็กน้อย เหมาะสำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่มีปริมาณการผลิตค่อนข้างดีแต่ไม่ดีมาก และมีงบประมาณการผลิตระหว่าง 20,000-29,999 บาท/ปี จัดอยู่ในระดับดี (หน้า 206) มีความต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความงามพอสมควรในต้นทุนการผลิตที่ไม่สูงนัก

รูปแบบบรรจุภัณฑ์โดยรวมจึงใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์พื้นฐานแบบที่มีอยู่แล้วในท้องตลาดซึ่งมีราคาไม่สูง ได้แก่ ถุงพลาสติก และถาดพลาสติกขนาดมาตรฐานมาใช้เป็นโครงสร้างหลัก การออกแบบมาในลักษณะซองกระดาษแข็งหุ้มโครงสร้างหลักเอาไว้

ลักษณะของซองเกิดจากการลดทอนรูปแบบอันซับซ้อนของกระดาษแบบแรกให้เหลือเพียงซองกระดาษที่ใช้ปริมาณกระดาษน้อยและไม่ต้องใช้มีดตัด (Die cut) ช่วยประหยัดงบประมาณในการผลิตลงได้มาก ขณะที่ความงามด้านภาพลักษณ์พื้นถิ่นที่แสดงผ่านทางโครงสร้างลดน้อยลงแต่ประสิทธิภาพในการปกป้องและถนอมอาหารยังใกล้เคียงกับบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มแรก

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วยบรรจุภัณฑ์ 3 ประเภทสำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทกล้วยตาก กล้วยกวน และกล้วยฉาบเท่านั้น ไม่รวมผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำพริกซึ่งได้ออกแบบกล่องน้ำพริกรวมในกลุ่มที่ 1 ไว้เรียบร้อยแล้ว ประกอบบรรจุภัณฑ์รูปแบบซองไม่เหมาะที่จะใช้บรรจุน้ำพริก

รวมหลายๆ หน่วยเพราะจะไม่สามารถยึดน้ำพริกหลายๆ หน่วยไว้ด้วยกันได้ จึงไม่มีการออกแบบกล่องน้ำพริกรวมในบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2

2ก ซองสำหรับกล้วยตาก

เพื่อให้ได้รูปแบบโครงสร้างที่สอดคล้องกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มแรก ผู้วิจัยจึงออกแบบบรรจุภัณฑ์ซองกระดาษในกลุ่มที่ 2 โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานมาจากรูปทรงของกล่องกระดาษในกลุ่มแรก ดังนั้นซองกระดาษแข็งของกล้วยตากจึงมีรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสแบนเช่นเดียวกับรูปทรงของกล่องสำหรับกล้วยตาก

ภาพที่ 66 โครงสร้างซองกระดาษแข็งสำหรับกล้วยตาก

ประกอบด้วยถาดพลาสติกโพลิโพรพิลินขนาด 12x12 เซนติเมตร ใส่ในถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 14x14 เซนติเมตร ปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน ภายนอกหุ้มด้วยซองกระดาษการ์ดหนา 220 แกรม พิมพ์ออฟเซต 4 สี ขัดมัน ติดกาวด้านข้างของกล่อง

2ข ซองสำหรับกล้วยกวน

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2 สำหรับกล้วยกวนออกแบบเป็นซองกระดาษแข็งรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแบนที่ดัดแปลงโครงสร้างหลักมาจากกล่องทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวในกลุ่มที่หนึ่ง ประกอบด้วยถาดพลาสติกโพลิโพรพิลินขนาด 9x17 เซนติเมตร ถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 11x19 ปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน บรรจุในซองกระดาษการ์ดหนา 220 แกรม พิมพ์ออฟเซต 4 สี ขัดมัน ติดกาวด้านข้างของกล่อง

ภาพที่ 57 โครงสร้างซองกระดาษแข็งสำหรับกล้วยกวน

2ค <u>ซองสำหรับกล้วยฉาบ</u>

ซองสำหรับกล้วยตากดัดแปลงมาจากรูปทรงของกล่องฐานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยตัดผนังด้านข้างทั้ง 2 ออกเหลือเพียงด้านหน้าและหลัง รวบปลายขึ้นแล้วมัดด้วยเชือกกล้วยที่ด้านบน ได้รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ดังนี้

ภาพที่ 68 โครงสร้างซองกระดาษแข็งสำหรับกล้วยฉาบ

บรรจุภัณฑ์รูปแบบนี้ประกอบด้วยถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาดก้นถุง 7x8 เซนติเมตร ปิดผนึกด้านบนด้วยเครื่องรีดความร้อน หุ้มด้วยซองกระดาษการ์ดหนา 220 แกรม พิมพ์ออฟเซต 4 สี ขัดมัน เจาะรูด้านบนเพื่อร้อยเชือกกล้วย

การประเมินราคาบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2

เนื่องจากบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2 เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช้มีดตัดจึงสามารถลดทอนงบประมาณและขั้นตอนในการผลิตลงได้ รวมทั้งยังใช้ปริมาณกระดาษน้อยกว่าบรรจุภัณฑ์กลุ่มแรก ทำให้งบประมาณในการผลิตต่ำกว่า จากการประเมินของ บริษัท ศรีไทยบรรจุภัณฑ์ จำกัด บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 2 มีงบประมาณในการผลิต ดังต่อไปนี้

2ก

2ข

ค่าพิมพ์	ค่าถุง	ค่าถาด	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
1.75	0.25	0.50	2.50	10,000	25,000
2.25	0.25	0.50	3.00	8,000	24,000
3.25	0.25	0.50	4.00	5,000	20,000

ตารางที่ 35 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 2ก และ 2ข

2ค

ค่าพิมพ์	ค่าถุง	ค่าถาด	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
1.75	0.25	-	2.00	10,000	20,000
2.25	0.25	-	2.50	8,000	20,000*
3.25	0.25	-	3.50	5,000	17,500

*ต้นทุนแพงกว่าเมื่อผลิตจำนวนมาก

ตารางที่ 36 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 2ค

บรรจุภัณฑ์แบบ 2ค คือซองสำหรับกล้วยฉาบมีราคาถูกกว่าบรรจุภัณฑ์แบบ 2ก และ 2ข เนื่องจากไม่ต้องใช้ถาดพลาสติกภายใน จึงลดต้นทุนสำหรับถาดไปได้ และหากพิจารณาถึงราคาผลิตจะพบว่าเมื่อผลิตจำนวน 8,000 ชิ้นจะมีราคาเฉลี่ยเท่ากับการผลิต 10,000 ชิ้น จึงไม่คุ้มค่าถ้าจะสั่งผลิตในปริมาณดังกล่าว ดังนั้นปริมาณการผลิตที่แนะนำจึงควรเป็น 5,000 หรือ 10,000 ชิ้น/การผลิต 1 ครั้ง

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 3 : สำหรับกลุ่มแม่บ้านระดับปานกลาง

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 3 เหมาะสำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่มีรายได้และปริมาณการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง (หน้า 206) มีกำลังทรัพย์ในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์พอสมควร ซึ่งโดยมากกลุ่มนี้ส่วนหนึ่งมีบรรจุภัณฑ์แบบประหยัดเป็นของตนเอง และต้องการพัฒนารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ให้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นภายใต้งบประมาณแบบประหยัด

ดังนั้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 3 จึงเป็นบรรจุภัณฑ์แบบประหยัดที่ใช้วัสดุแบบมาตรฐานที่หาซื้อได้ทั่วไปในท้องตลาดเช่น ถุงพลาสติก ถาดพลาสติก ขวดแก้วและกระปุกพลาสติก (สำหรับบรรจุน้ำพริก) โดยทำการปรับเปลี่ยนรูปแบบจากซองกระดาษแข็งของกลุ่มที่ 2 ซึ่งมีต้นทุนสูงมาเป็นฉลากกระดาษอาร์ตซึ่งมีราคาถูกกว่า และลดขนาดของฉลากให้เล็กลงเพื่อลดต้นทุนในการผลิต ได้รูปแบบของฉลากสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ กล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบ และน้ำพริก ดังนี้

3ก <u>ฉลากสำหรับกล้วยตาก</u>

เพื่อคงรักษาโครงสร้างหลักของบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทเดียวกันไว้ ผู้วิจัยจึงใช้ถุงรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสสำหรับบรรจุกล้วยตาก เพื่อให้สอดคล้องกับกล่องและซองรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 รูปแบบของฉลากตัดทอนส่วนที่เป็นพื้นหลังที่มีแต่ภาพออกไป จนเหลือเพียงส่วนที่จำเป็นคือแถบสีที่แสดงข้อมูลสำคัญเท่านั้น ได้รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ดังนี้

ด้านหน้า ด้านหลัง

ภาพที่ 69 โครงสร้างฉลากสำหรับกล้วยตาก

บรรจุภัณฑ์แบบนี้ประกอบด้วยถาดพลาสติกโพลิโพรพิลินขนาด 12x12 เซนติเมตร ใส่ในถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 14x14 เซนติเมตร ปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน ติดฉลากพิมพ์ออฟเซต 4 สี บนกระดาษอาร์ตความหนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนถุงให้ต่อเนื่องจากด้านหน้าไปยังด้านหลัง

3ข <u>ฉลากสำหรับกล้วยกวน</u>

โครงสร้างหลักของบรรจุภัณฑ์กล้วยกวนดัดแปลงมาจากโครงสร้างของกล่องและซองในกลุ่มที่ 1 และ 2 เช่นเดียวกัน โดยใช้ถุงรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าในแนวยาวเพื่อคงรูปทรงในกลุ่มบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทเดียวกันเอาไว้ โดยมีรูปแบบของฉลากดังนี้

ด้านหน้า ด้านหลัง

ภาพที่ 70 โครงสร้างฉลากสำหรับกล้วยกวน

บรรจุภัณฑ์ประกอบด้วยถาดพลาสติกโพลิโพรพิลินขนาด 9x17 เซนติเมตร บรรจุในถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 11x19 เซนติเมตร ปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน

และฉลากพิมพ์ออฟเซต 4 สี บนกระดาษอาร์ตความหนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนถุงให้ต่อเนื่องจากด้านหน้าไปยังด้านหลัง

3ค <u>ฉลากสำหรับกล้วยฉาบ</u>

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 3 สำหรับกล้วยใช้โครงสร้างเป็นถุงฐานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสทรงสูงรวบปลายด้านบนเช่นเดียวกับบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มที่ 2 เพื่อให้สามารถรักษาโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันเอาไว้ บรรจุภัณฑ์แบบนี้จะประกอบด้วยถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุง-ร้อน) ขนาดก้นถุง 7x8 เซนติเมตร ปิดผนึกด้านบนด้วยเครื่องรีดความร้อน และฉลากพิมพ์ออฟเซต 4 สี บนกระดาษอาร์ตความหนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนถุงให้ต่อเนื่องจากด้านหน้าไปยังด้านหลัง

ด้านหน้า ด้านหลัง

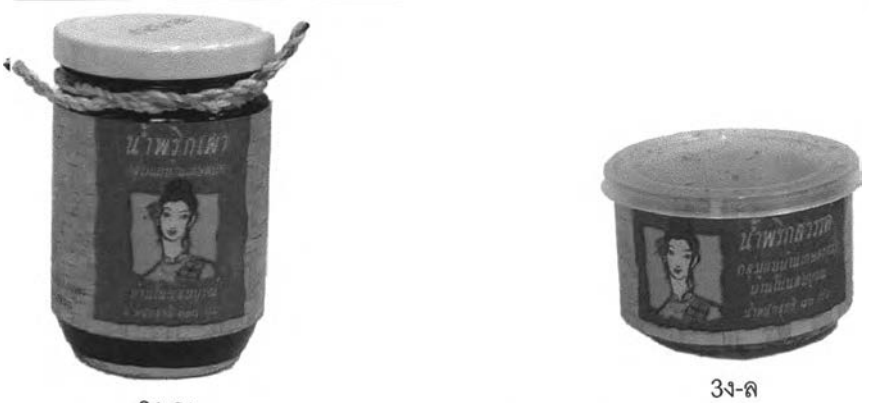
ภาพที่ 71 โครงสร้างฉลากสำหรับกล้วยฉาบ

3ง <u>ฉลากสำหรับน้ำพริก</u>

เนื่องจากบรรจุภัณฑ์น้ำพริกแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือประเภทกระปุกแก้วสำหรับน้ำพริกประเภทผัด และประเภทกระปุกขนาดเล็กสำหรับน้ำพริกประเภทคั่วแห้ง ดังนั้น ฉลากสำหรับน้ำพริกจึงแบ่งเป็น 2 ขนาดตามขนาดของภาชนะบรรจุ คือ 3ง-ญ สำหรับฉลากขนาดใหญ่ใช้ติดบนกระปุกแก้ว และ 3ง-ล สำหรับฉลากเล็กใช้ติดบนกระปุกพลาสติก

สำหรับฉลากขนาดใหญ่ (3ง-ญ) ประกอบด้วยกระปุกแก้วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 เซนติเมตร สูง 8.5 เซนติเมตร ปิดฝาเกลียวธรรมดาหรือฝาเกลียวล็อค ผูกด้วยเชือกกล้วยที่คอกระปุก ฉลากพิมพ์ออฟเซต 4 สี บนกระดาษอาร์ตความหนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนกระปุก

ส่วนฉลากขนาดเล็ก (3ง-ล) ประกอบด้วยกระปุกพลาสติกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.5 เซนติเมตร สูง 4.5 เซนติเมตร และฉลากพิมพ์ออฟเซต 4 สี บนกระดาษอาร์ตความหนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนกระปุก



ภาพที่ 72 โครงสร้างฉลากสำหรับน้ำพริก

<u>การประเมินราคาสำหรับบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 3</u>

เนื่องจากบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 3 มีวัสดุที่ใช้แตกต่างกันส่งผลให้ราคาของบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มมีระดับต่างกันมาก กล่าวคือกลุ่มของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ถุงและถาดพลาสติกจะมีต้นทุนต่ำกว่า เมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ของน้ำพริกที่ใช้กระปุกแก้วและกระปุกพลาสติก ถึงแม้ว่าต้นทุนการพิมพ์ฉลากจะใกล้เคียงกันก็ตาม ดังนั้นระดับราคาของบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มที่ 3 จึงมีความแตกต่างกัน และผู้วิจัยถือว่าบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำพริกซึ่งมีราคาสูงกว่าบรรจุภัณฑ์อื่นๆ จัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องประเมินราคาเป็นพิเศษ ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงกับระดับงบประมาณของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเหมือนบรรจุภัณฑ์อื่นๆ ได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3ก

3ข

ค่าพิมพ์	ค่าถุง	ค่าถาด	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.25	0.25	0.50	1.00	10,000	10,000
1.00	0.25	0.50	1.50	8,000	12,000*
1.75	0.25	0.50	2.50	5,000	12,500*

*ต้นทุนแพงกว่าเมื่อผลิตจำนวนมาก

ตารางที่ 37 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 3ก และ 3ข

ค3

ค่าพิมพ์	ค่าถุง	ค่าถาด	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.25	0.25	-	0.50	10,000	5,000
1.00	0.25	-	1.00	8,000	8,000*
1.75	0.25	-	2.00	5,000	10,500*

*ต้นทุนแพงกว่าเมื่อผลิตจำนวนมาก

ตารางที่ 38 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 3ค

สำหรับระดับราคาของบรรจุภัณฑ์ 3ก 3ข และ 3ค เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการผลิต พบว่ายิ่งผลิตปริมาณมากต้นทุนก็จะยิ่งสูงขึ้น จึงไม่คุ้มค่าที่จะผลิต ดังนั้น ปริมาณการผลิตต่อ 1 ครั้งที่แนะนำจึงอยู่ที่ 10,000 ชิ้นขึ้นไป

3ง-ญ

บรรจุภัณฑ์ ง1

ค่าพิมพ์	ค่ากระปุกแก้ว	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.25	5.00	5.25	10,000	72,500
1.00	5.00	6.00	,000	48,000
1.75	5.00	2.50	5,000	33,750

ตารางที่ 39 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 3ง-ญ

3ง-ล

ค่าพิมพ์	ค่ากระปุกพลาสติก	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.25	2.50	2.75	10,000	27,500
1.00	2.50	3.50	8,000	28,000*
1.75	2.50	4.25	5,000	21,250

*ต้นทุนแพงกว่าเมื่อผลิตจำนวนมาก

ตารางที่ 40 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 3ง-ล

ระดับราคาของบรรจุภัณฑ์น้ำพริกคั่วแห้งที่บรรจุในกระปุกพลาสติกเมื่อผลิต 8,000 ชิ้นจะสูงกว่าราคาเมื่อผลิต 10,000 ชิ้น จึงไม่คุ้มค่าต่อการผลิต ดังนั้น ปริมาณการผลิตที่แนะนำจึงควรเป็น 5,000 หรือ 10,000 ชิ้น / การผลิต 1 ครั้ง

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 4 : สำหรับกลุ่มแม่บ้านระดับงบประมาณน้อย

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 4 เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปแบบประหยัดที่สุด เหมาะสำหรับกลุ่มแม่บ้านที่เริ่มต้นมีบรรจุภัณฑ์เป็นของตนเอง หรือมีปริมาณการผลิตต่ำ งบประมาณน้อย ซึ่งจัดอยู่ในระดับงบประมาณน้อย (หน้า 206) รูปแบบบรรจุภัณฑ์ต้องการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่จำเป็น มีรูปแบบความงามตามสมควรสอดคล้องงบประมาณที่ต่ำมากในการผลิตบรรจุภัณฑ์

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ใช้วัสดุแบบประหยัดที่สุดที่พอจะถนอมรักษาคุณภาพของสินค้าได้ เช่น ถุงพลาสติก กระปุกแก้วและกระปุกพลาสติก มีการลดขนาดของฉลากให้เล็กลง นอกจากนี้ยังลดปริมาณการพิมพ์สีลงให้เหลือเพียง 1 หรือ 2 สี เพื่อความประหยัดและลดขั้นตอนในการพิมพ์ลง นอกจากนี้การออกแบบฉลากแบบ 1-2 สียังสามารถดัดแปลงใช้กับกรรมวิธีการพิมพ์แบบซิลก์สกรีนซึ่งกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรสามารถทำได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายลงได้อีก

4ก <u>ฉลากแบบประหยัดสำหรับกล้วยตาก</u>

บรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 4 สำหรับกล้วยตากใช้ถุงพลาสติกรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสเช่นเดียวกับรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มที่ 1 2 และ 3 เพื่อคงรักษาโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์อาหารชนิดเดียวกันเอาไว้ ประกอบด้วยถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 14x14 เซนติเมตร ปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน และฉลากพิมพ์ออฟเซตหรือซิลก์สกรีน 2 สี บนกระดาษอาร์ตสีขาว หนา 85 แกรมขึ้นไป หรือพิมพ์ออฟเซตหรือซิลก์สกรีน 1 สี บนกระดาษสีเหลืองงาช้าง หนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนถุง

สีเขียวอ่อนที่เลือกใช้บนฉลากเป็นสีเดียวกับสีที่ใช้เป็นแถบบนบรรจุภัณฑ์กล้วยตากชิ้นอื่นๆ ส่วนสีเหลืองงาช้างอีกสีหนึ่งที่ใช้ได้มาจากสีธรรมชาติของ Shigenobu Kobayashi (หน้า 194) ซึ่งกล่าวว่าได้แก่ สีน้ำตาล สีเหลืองงาช้างและสีเขียว ซึ่งในการออกแบบได้ใช้สีน้ำตาลและสีเขียวเป็นตัวแทนของอาหารแต่ละประเภทแล้ว คงเหลือสีเหลืองงาช้างเพียงสีเดียว ผู้วิจัยจึงนำมาใช้เป็นสีกรอบและสีของตัวอักษรในฉลากแบบประหยัดนี้

ภาพที่ 73 โครงสร้างฉลากแบบประหยัดสำหรับกล้วยตาก

4ข <u>ฉลากแบบประหยัดสำหรับกล้วยกวน</u>

บรรจุภัณฑ์และฉลากแบบประหยัดสำหรับกล้วยกวน ประกอบด้วยถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาด 9x17 เซนติเมตร รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวนอน เพื่อให้สอดคล้องกับรูปทรงของบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 1 2 และ 3 ปิดผนึก 3 ด้านด้วยเครื่องรีดความร้อน 11x19 เซนติเมตร และฉลากพิมพ์ออฟเซตหรือซิลก์สกรีนสีเขียวเข้ม 1 สี ใช้สีเดียวกับสีที่ใช้เป็นแถบของบรรจุภัณฑ์กล้วยกวนชิ้นอื่นๆ พิมพ์ลงบนกระดาษสีเหลืองงาช้าง หนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแล้วแปะลงบนถุง

ภาพที่ 74 โครงสร้างฉลากแบบประหยัดสำหรับกล้วยกวน

4ค <u>ฉลากแบบประหยัดสำหรับกล้วยฉาบ</u>

บรรจุภัณฑ์แบบประหยัดสำหรับกล้วยฉาบประกอบด้วยถุงพลาสติกโพลิโพรพิลิน (ถุงร้อน) ขนาดก้นถุงรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 7x8 เซนติเมตร ปิดผนึกด้านบนด้วยเครื่องรีดความร้อน ให้มี

รูปทรงเช่นเดียวกับบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มที่ 2 และ 3 ส่วนฉลากพิมพ์ออฟเซตหรือซิลก์สกรีน 1 สี บนกระดาษอาร์ตสีขาว หนา 85 แกรมขึ้นไปเหลืองงาช้า ติดกาวแล้วแปะลงบนถุง

ภาพที่ 75 โครงสร้างฉลากแบบประหยัดสำหรับกล้วยฉาบ

4ง <u>ฉลากแบบประหยัดสำหรับน้ำพริก</u>

ฉลากแบบประหยัดสำหรับน้ำพริกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ฉลากขนาดใหญ่สำหรับน้ำพริกประเภทผัดที่บรรจุในกระปุกแก้ว (4ง-ญ) และฉลากขนาดเล็กสำหรับน้ำพริกประเภทคั่วแห้งที่บรรจุในกระปุกพลาสติกขนาดเล็ก (4ง-ล) เช่นเดียวกับฉลากสี โดยฉลากแบบประหยัดมีขนาดเล็กกว่า ดังนี้

4ง-ญ 4ง-ล

ภาพที่ 76 โครงสร้างฉลากแบบประหยัดสำหรับน้ำพริก

ฉลากแบบ 4ง-ญ ประกอบด้วยกระปุกแก้วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 เซนติเมตร สูง 8.5 เซนติเมตร ปิดฝาเกลียวธรรมดาหรือฝาเกลียวล็อค ผูกด้วยเชือกกล้วยที่คอกระปุก และฉลากพิมพ์ออฟเซตหรือซิลก์สกรีน 1 สี บนกระดาษสีเหลืองงาช้าหนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนกระปุก

ฉลากแบบ 4ง-ล ประกอบด้วยกระปุกแก้วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.5 เซนติเมตร สูง 4.5 เซนติเมตร และฉลากพิมพ์ออฟเซตหรือซิลก์สกรีน 1 สี บนกระดาษสีเหลืองงาช้า หนา 85 แกรมขึ้นไป ติดกาวแปะลงบนกระปุก

<u>การประเมินราคาบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 4</u>

ราคาประเมินของบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 4 ได้จำแนกบรรจุภัณฑ์ของน้ำพริกออกจากบรรจุภัณฑ์อื่นๆ เนื่องจากใช้กระปุกแก้วและกระปุกพลาสติกซึ่งมีราคาสูงกว่าวัสดุอื่นๆมาก จึงไม่สามารถนำมาเทียบเคียงใช้งานกับกล่มมแม่บ้านเกษตรกรในระดับผู้มีงบประมาณน้อยเหมือนบรรจุภัณฑ์อื่นๆ ได้ ผู้วิจัยจึงจำแนกออกเป็นกลุ่มบรรจุภัณฑ์ที่มีงบประมาณพิเศษ

สำหรับการประเมินราคาของบรรจุภัณฑ์กลุ่มที่ 4 เนื่องมีฉลากแบบ 1-2 สีที่สามารถผลิตได้ทั้งการพิมพ์ระบบออฟเซทและการพิมพ์แบบซิลก์สกรีน ผู้วิจัยประเมินราคาเป็น 2 แบบตามกรรมวิธีการผลิตที่แตกต่างกัน ดังนี้

4ก

4ข

4ค

ค่าพิมพ์	ค่าถุง	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.10	0.25	0.35	10,000	3,500
0.50	0.25	0.75	8,000	6,000*
0.75	0.25	1.00	5,000	5,000*

*ต้นทุนแพงกว่าเมื่อผลิตจำนวนมาก

ตารางที่ 41 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 4ก 4ข และ 4ค เมื่อพิมพ์ระบบออฟเซท 1 สี

ค่าพิมพ์	ค่าถุง	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.25	0.25	0.50	3,000	1,500

ตารางที่ 42 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 4ก 4ข และ 4ค เมื่อพิมพ์ระบบซิลก์สกรีน 1 สี

เมื่อพิมพ์ฉลากแบบประหยัดในระบบออฟเซทในปริมาณน้อยจะพบว่าไม่คุ้มค่าเนื่องจากมีต้นทุนสูงกว่าเมื่อผลิตจำนวนมาก ดังนั้นจึงควรผลิตจำนวน 10,000 ชิ้น / การผลิต 1 ครั้ง แต่หากมีปริมาณฉลากสูงเกินความต้องการอาจเลือกใช้กรรมวิธีการพิมพ์แบบซิลก์สกรีนซึ่งมีต้นทุนต่ำกว่าและสามารถผลิตปริมาณต่ำตามความต้องการได้

4ง-ญ

ค่าพิมพ์	ค่ากระปุกแก้ว	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.10	5.00	5.10	10,000	51,000
0.50	5.00	5.50	8,000	44,000
0.75	5.00	5.75	5,000	28,750

*ต้นทุนแพงกว่าเมื่อผลิตจำนวนมาก

ตารางที่ 43 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 4ง-ญ เมื่อพิมพ์ระบบออฟเซท 1 สี

ค่าพิมพ์	ค่ากระปุกแก้ว	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.25	5.00	5.25	3,000	15,750

ตารางที่ 44 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 4ง-ญ เมื่อพิมพ์ระบบซิลก์สกรีน 1 สี

4ง-ล

ค่าพิมพ์	ค่ากระปุกพลาสติก	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.10	2.50	2.60	10,000	26,000
0.50	2.50	3.00	8,000	24,000
0.75	2.50	3.25	5,000	16,250

ตารางที่ 45 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 4ง-ล เมื่อพิมพ์ระบบออฟเซท 1 สี

ค่าพิมพ์	ค่ากระปุกพลาสติก	รวมราคา	จำนวนผลิต (ชิ้น)	งบประมาณที่ใช้
0.25	2.50	2.75	3,000	8,250

ตารางที่ 46 ราคาประเมินบรรจุภัณฑ์ 4ง-ล เมื่อพิมพ์ระบบซิลก์สกรีน 1 สี

เมื่อได้ออกแบบรูปแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ซึ่งประกอบด้วย ภาพ สี ตัวอักษร สัญลักษณ์ และการจัดวาง บนโครงสร้างที่สอดคล้องกระประเภทของผลิตภัณฑ์ กล้วยตาก กล้วยกวน กล้วยฉาบ และน้ำพริก ตามระดับความต้องการและงบประมาณที่เป็นไปได้จริงของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรแล้ว ทำให้ได้บรรจุภัณฑ์ต้นแบบที่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด และแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นทั้งหมด 17 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

	กล้วยตาก	กล้วยกวน	กล้วยฉาบ	น้ำพริก
ระดับดีเลิศ	1ก	1ข	1ค	1ง
ระดับดี	2ก	2ข	2ค	
ระดับปานกลาง	3ก	3ข	3ค	3ง-ญ 3ง-ล
ระดับงบประมาณน้อย	4ก	4ข	4ค	4ง-ญ 4ง-ล

ตารางที่ 47 ต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในประเทศไทย

3. **หนังสือคู่มือ**

เมื่อได้รูปแบบบรรจุภัณฑ์และเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรสำหรับใช้เป็นต้นแบบซึ่งสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาด และแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของไทยได้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงนำหลักการออกแบบและรูปแบบทั้งหมดที่ได้จากการวิจัยมารวบรวมเป็นหนังสือคู่มือ สำหรับการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้ไปสู่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร โดยมีขั้นตอนในการออกแบบแบ่งออกเป็นส่วนเนื้อหาและการออกแบบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 **เนื้อหาของหนังสือคู่มือ**

การจัดเตรียมเนื้อหาของหนังสือคู่มือจะสอดคล้องการลักษณะทางประชากรศาสตร์และลักษณะทางจิตภาพของกลุ่มกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่ได้ศึกษาไว้ในบทที่ 2 (หน้า 8-11) เนื่องจากกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาไม่สูงนัก การจะสื่อสารข้อมูลต่างๆ เพื่อให้เกิดการยอมรับและเป็นที่เข้าใจอย่างถูกต้องจะต้อง เนื้อหาของหนังสือจะต้องมีความชัดเจนเข้าใจง่ายโดยใช้ภาพประกอบและใช้ภาษาที่เรียบง่ายไม่สลับซับซ้อน มีการเรียงลำดับความคิดอย่างค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรสามารถติดตามเนื้อหาต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง ไม่เกิดความเบื่อหน่าย

นอกจากนี้วิธีการที่จะดึงดูดความสนใจให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญและเชื่อมั่นในหลักการของหนังสือจะต้องแสดงคุณประโยชน์ของการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม เช่น ควรมีเนื้อหาที่เกริ่นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์จะทำให้ขายสินค้าได้มากขึ้น ทำให้มีรายได้เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น (หน้า 10-11)

1. <u>ชื่อหนังสือ : ห่อดี 4 ภาค</u>

ผู้วิจัยได้นำหนักเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้ในการจัดทำเนื้อหาของหนังสือคู่มือโดยให้ชื่อของหนังสือคู่มือว่า "ห่อดี 4 ภาค" เป็นถ้อยคำสั้นๆ ที่จำง่ายและได้ใจความ คำว่า "ห่อ" เป็นที่อ่านง่ายแปลความหมายได้ทั้งกริยาและลักษณะนามของสิ่งที่ถูกพันหรือหุ้มเอาไว้ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525) ใช้แทนคำว่า "บรรจุภัณฑ์" ได้ชัดเจนและทำให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเข้าใจง่ายมากขึ้น

สำหรับคำว่า "ดี" สื่อถึงคุณประโยชน์ที่จะได้รับจากหนังสือเล่มนี้ ซึ่งจะช่วยพัฒนาการห่อหรือการบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านให้ดีขึ้น ส่วนคำว่า "4 ภาค" สื่อถึงบรรจุภัณฑ์ต้นแบบที่อยู่ในหนังสือซึ่งออกแบบมาให้ใช้ได้กับบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปที่มาจากทั้ง 4 ภูมิภาคหลักของไทย คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ นอกจากนี้ยังสื่อถึงเนื้อหาที่อยู่ภายในหนังสือคู่มือซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอนอีกด้วย

เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องมากที่สุด และป้องกันการตีความหมายของชื่อหนังสือผิด ผู้วิจัยจึงให้คำขยายความบนปกหนังสือเพิ่มเติมเข้าไปอีกขั้นหนึ่งเป็น "ห่อดี 4 ภาค – 4 ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร"

2. <u>การแบ่งเนื้อหาภายในหนังสือคู่มือ</u>

หนังสือคู่มือ "ห่อดี 4 ภาค – 4 ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร" มีเนื้อหาที่จัดแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ตามขั้นตอนของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรสามารถติดตามเนื้อหาและปฏิบัติตามทีละขั้นตั้งแต่ต้นจนจบเป็นกระบวนการโดยไม่เกิดความสับสน ซึ่งเนื้อหาภายในทั้งหมดเขียนด้วยถ้อยคำง่ายๆ ในรูปแบบที่กระชับได้ใจความเพื่อไม่ให้มีเนื้อหามากเกินไปจนน่าเบื่อหน่าย หัวข้อทั้ง 4 ประกอบด้วย

2.1 <u>เรียนรู้พื้นฐานการออกแบบบรรจุภัณฑ์</u>

เป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์แก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร เพื่อให้เข้าใจธรรมชาติและพื้นฐานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งถือเป็นการปูพื้นก่อนการลงมือปฏิบัติงานจริง เนื้อหาภายในประกอบด้วย ความหมายของบรรจุภัณฑ์ หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ หลักการออกแบบโครงสร้าง และหลักการออกแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น รวมถึงกฎหมายควรรู้เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์

2.2 <u>การคัดเลือกรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม</u>

เมื่อกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรได้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานการออกแบบบรรจุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนที่ 2 จึงเป็นการให้ความรู้แบบเจาะจงเกี่ยวกับสินค้าที่แต่ละกลุ่มผลิต ว่าอาหารเกษตรแปรรูปแต่ละประเภทควรจะบรรจุด้วยกรรมวิธีและวัสดุแบบใดจึงจะเหมาะสมและสามารถถนอมรักษาคุณภาพของอาหารประเภทนั้นได้ดีที่สุด เนื้อหาในส่วนนี้จึงแบ่งเป็น 4 หัวข้อย่อยตามประเภทของอาหารเกษตรแปรรูป คือ

ก - อาหารหมัก ดอง เชื่อม แช่อิ่ม

ข - อาหารกวนหยี

ค - อาหารเคลือบ ฉาบ ตากแห้ง ทอด คั่ว

ง - อาหารประเภทน้ำพริก

2.3 <u>โครงสร้างและการออกแบบ</u>

เมื่อกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจในประเภทอาหารเกษตรแปรรูปของตน และรู้ว่าควรจะบรรจุด้วยกรรมวิธีใดแล้ว ขั้นตอนที่ 3 จะนำไปสู่รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท โดยในขั้นตอนนี้จะนำเสนอรูปแบบของโครงสร้างและการจัดวางเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ทั้ง 17 แบบที่เป็นผลจากการวิจัย

เนื่องจากขั้นตอนที่ 3 ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวนมาก เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ง่ายขึ้น สำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ผู้วิจัยได้จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หัวข้อหลัก โดยให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเลือกดูเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเภทสินค้าของตนเองเท่านั้น 4 หัวข้อหลักจึงแบ่งออกตามประเภทของอาหาร ก ข ค และ ง เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 2

เมื่อกลุ่มแม่บ้านเลือกเปิดดูเฉพาะหัวข้อที่ตนเองต้องการตามประเภทของอาหารเกษตรแปรรูปก็จะได้พบกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับอาหารประเภทนั้นๆ รวมทั้งหมด 4-5 แบบ ตามระดับงบประมาณในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างกัน แบ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ระดับดีเลิศ ระดับดี ระดับปานกลาง และระดับงบประมาณน้อยตามผลการวิจัย ซึ่งในแบบจะแสดงภาพของบรรจุภัณฑ์สำเร็จ ภาพแบบตัดพร้อมขนาด วัสดุที่ใช้ กรรมวิธีบรรจุ และต้นทุนการผลิต รวมทั้งแสดงตำแหน่งการจัดวางองค์ประกอบเรขศิลป์ต่างๆ ลงบนโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

2.4 <u>ภาพต้นแบบ สี ตัวอักษร และสัญลักษณ์</u>

เมื่อกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรได้คัดเลือกรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทอาหารและงบประมาณที่มีอยู่ รวมทั้งทราบรูปแบบการจัดวางเรขศิลป์ที่เหมาะสมบนโครงสร้างที่เลือกไว้จากขั้นตอนที่ 3 แล้ว จึงมาถึงขั้นตอนสุดท้ายคือคัดเลือกรูปภาพ สี ตัวอักษร และสัญลักษณ์ที่จะนำมาจัดวางในตำแหน่งต่างๆ ตามต้นแบบที่ให้ไว้ เนื้อหาภายในจะแบ่งเป็น 4 หัวข้อใหญ่ ประกอบด้วย ภาพต้นแบบ สี ตัวอักษร และสัญลักษณ์ ในหัวภาพต้นแบบประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- <u>ภาพหลัก</u>

  ประกอบด้วยภาพกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร 4 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคใต้ มีทั้งที่เป็นภาพสีและภาพขาวดำ
- <u>ภาพพื้นหลัง</u>

  ได้แก่ภาพพื้นหลังรูปใบตองและลายจักสานที่เหมาะสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูป 4 ประเภท คือ อาหารประเภทหมัก ดอง เชื่อม แช่อิ่ม อาหารประเภทกวนหยี อาหารประเภทเคลือบ ฉาบ ตากแห้ง ทอด คั่ว และอาหารประเภทน้ำพริก
- <u>ภาพตกแต่ง</u>

  ประกอบด้วยภาพจั่วบ้านเรือนไทยสำหรับ 4 ภาค และภาพลวดลายจิตรกรรมไทย

เนื้อหาในหัวข้อของสี ประกอบด้วยภาพตัวอย่างของสีต้นแบบที่ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารทั้ง 4 ประเภท คือ สีสำหรับอาหารประเภทหมัก ดอง เชื่อม แช่อิ่ม อาหารประเภทกวนหยี อาหารประเภทเคลือบ ฉาบ ตากแห้ง ทอด คั่ว และอาหารประเภทน้ำพริก

ตัวอักษรประกอบด้วยภาพต้นแบบตัวอักษรแบบเจเอสวนิดา (JS-Wanida) หรือ ดีเอสพิ-สิทธิ์ (DS-Pisit) ที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วยตัวพยัญชนะ ก-ฮ สระ และตัวเลขไทย 0-9 ขนาดต่างๆ กันสำหรับใช้เขียนเป็นตัวอักษรโดด กลุ่มคำโฆษณาชวนเชื่อ และกลุ่มคำบรรยาย

สัญลักษณ์ประกอบด้วยภาพต้นแบบสัญลักษณ์พื้นฐานที่นิยมใช้ทั่วไปบนบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร คือ สัญลักษณ์กรมส่งเสริมการเกษตร และสัญลักษณ์กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

3. <u>ส่วนประกอบท้ายเล่ม</u>

นอกจากจะมีเนื้อหาทั่วไปของหนังสือที่จัดเรียงเป็นลำดับเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจแล้ว ผู้วิจัยยังได้เสริมส่วนประกอบท้ายเล่มเพื่อใช้ประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

3.1 ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์

ประกอบด้วยตัวอย่างของบรรจุภัณฑ์ทั้ง 17 แบบที่มีอยู่ในเล่ม ซึ่งพิมพ์และตัดออกมาเป็นแบบเหมือนจริง เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรได้ดูเป็นแบบอย่างประกอบให้เห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น นอกจากนี้ต้นแบบบรรจุภัณฑ์แต่ละชิ้นยังสามารถนำออกจากเล่มได้เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรสามารถนำไปใช้เป็นตัวอย่างสำหรับโรงพิมพ์ในขั้นตอนของการผลิต เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านสามารถค้นหาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการได้โดยง่าย เนื้อหาในส่วนนี้จึงจัดแบ่งออกเป็น 4 ส่วนตามประเภทของอาหารเป็น ก ข ค และ ง เช่นเดียวกับเนื้อหาส่วนอื่นๆ

3.2 แผ่นบันทึกข้อมูล (CD.)

เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและระบบการพิมพ์สมัยใหม่ที่ใช้คอมพิวเตอร์มาเป็นส่วนประกอบในการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์มากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้รวมรวบข้อมูลทั้งหมดในหนังสือคู่มือลงบนแผ่นบรรทึกข้อมูล (CD.) แบ่งออกเป็น 2 แผ่น คือ แผ่นที่เกี่ยวกับเนื้อหาภายในหนังสือคู่มือ และแผ่นต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่ประกอบด้วยรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ทั้ง 17 แบบในลักษณะพร้อมพิมพ์ เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านสามารถนำไปประสานงานกับโรงพิมพ์ในการแก้ไขแบบและดำเนินการผลิตได้อย่างรวมเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น

3.2 การออกแบบหนังสือคู่มือ

การออกแบบหนังสือคู่มือใช้หลักการออกแบบเรขศิลป์เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นที่ได้จากการวิจัยมาเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยลักษณะการใช้ภาพ สี และตัวอักษร แบบเดียวกับที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์ เพื่อเชื่อมโยงผลการวิจัยและรูปแบบของหนังสือคู่มือให้สอดคล้องกลมกลืนกัน โดยภาพลักษณ์ของหนังสือจะนำเสนอเอกลักษณ์พื้นถิ่น และสื่อถึงความเป็นธรรมชาติและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยมือเช่นเดียวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์

1. ขนาดหนังสือ

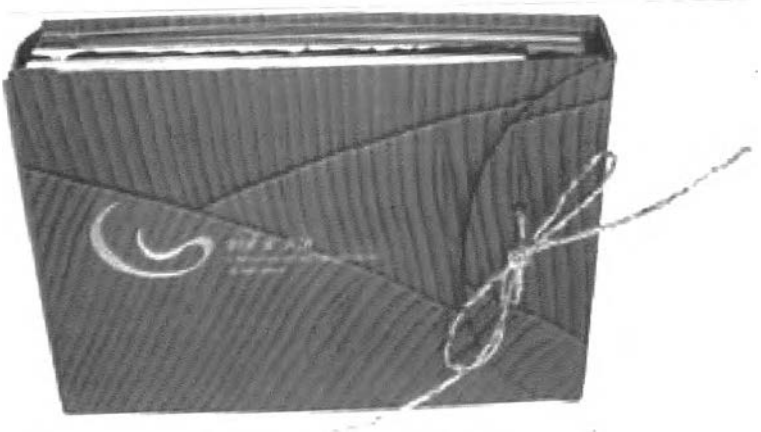
หนังสือคู่มือที่ทำการออกแบบมีขนาด A4 กว้าง 21 เซนติเมตร และยาว 29.7 เซนติเมตร เพื่อให้สัมพันธ์กับมาตรฐานการตัดกระดาษของโรงพิมพ์ จัดวางในแนวนอนเป็นหนังสือรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวโดยมีต้นแบบจากคัมภีร์ใบลานแบบดั้งเดิมของไทย ซึ่งใช้เป็นตำราซึ่งมีความน่า

เชื่อถือและเป็นที่เคารพบูชาว่าเป็นสิ่งมีค่าของคนไทย การออกแบบรูปทรงของหนังสือคู่มือให้แนวยาวเหมือนกันจะช่วยเชื่อมโยงความน่าเชื่อถือจากคัมภีร์ใบลานมาสู่หนังสือคู่มือ รวมทั้งยังแสดงเอกลักษณ์พื้นถิ่นที่หวนให้ระลึกถึงหนังสือแบบดั้งเดิมของไทยได้อีกทางหนึ่ง

2. หน้าปก

การออกแบบโครงสร้างของปกเป็นปกกระดาษแข็งเข้าเล่มแบบเจาะรูยึดด้วยเชือก ที่ปกหลังยาวกว่าปกหน้าพับตลบขึ้นมาไว้ด้านหน้าคล้ายการห่อของ เลียนลักษณะการห่อขนมด้วยใบตองแบบดั้งเดิมและเพื่อแสดงว่าเป็นหนังสือที่เกี่ยวข้องการบรรจุภัณฑ์ เจาะรูปแล้วร้อยเชือกกล้วยเพื่อยึดปกทั้ง 2 เข้าด้วยกันเพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นด้วยวิธีใช้วัสดุธรรมชาติประกอบตามความเหมาะสมตามผลการวิจัย

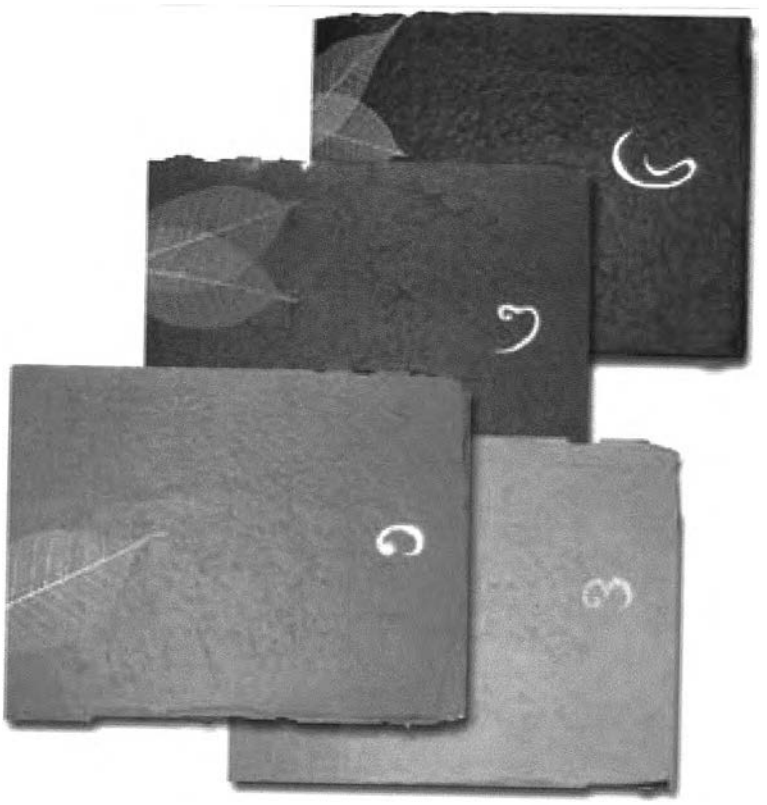
การออกแบบเรขศิลป์บนหน้าปกใช้ภาพพื้นรูปใบตองทับซ้อนกันเช่นเดียวกับที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์ เพื่อเชื่อมโยงผลการวิจัยเข้าสู่รูปแบบของหนังสือคู่มือ มีตัวอักษรแสดงชื่อหนังสือ และชื่อผู้แต่งเป็นอักษรแบบเจเอสวนิดา (JS-Wanida) หรือ ดีเอสพิ-สิทธิ์ (DS-Pisit) เช่นเดียวกับที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์ โดยเน้นความโดดเด่นของตัวอักษรเลข 4 แบบไทย เพื่อเน้นย้ำเอกลักษณ์ของหนังสือที่ออกแบบมาเพื่อให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่อาศัยอยู่ใน 4 ภูมิภาคหลักของไทยได้ใช้ และเนื้อหาภายในแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน



ภาพที่ 77 การออกแบบหน้าปกของหนังสือคู่มือ

3. <u>หน้าหัวข้อหลัก</u>

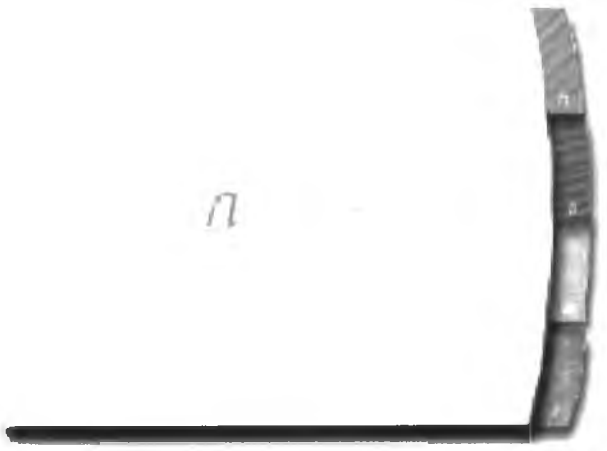
การออกแบบหน้าหัวข้อหลักที่แบ่งหนังสือออกเป็น 4 ขั้นตอน ใช้กระดาษสาซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติของไทยเป็นวัสดุ โดยเลือกกระดาษสาให้มีสีที่แตกต่างกัน 4 สี เพื่อแบ่งแยกแต่ละหัวข้อออกจากกันอย่างชัดเจน มีสีเขียวอ่อน เขียวเข้ม สีน้ำตาลทอง และสีน้ำตาลแดง เช่นเดียวกับสีที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์ ด้านบนของกระดาษพิมพ์สีทองเป็นตัวเลข 1-4 แสดงหัวข้อของแต่ละขั้นตอน มีการประดับด้วยใบไม้แห้งตามหลักการใช้วัสดุธรรมชาติประกอบอย่างเหมาะสมที่ได้จากการวิจัย



ภาพที่ 78 การออกแบบหน้าหัวข้อหลักของหนังสือคู่มือ

4. <u>หน้าหัวข้อย่อย</u>

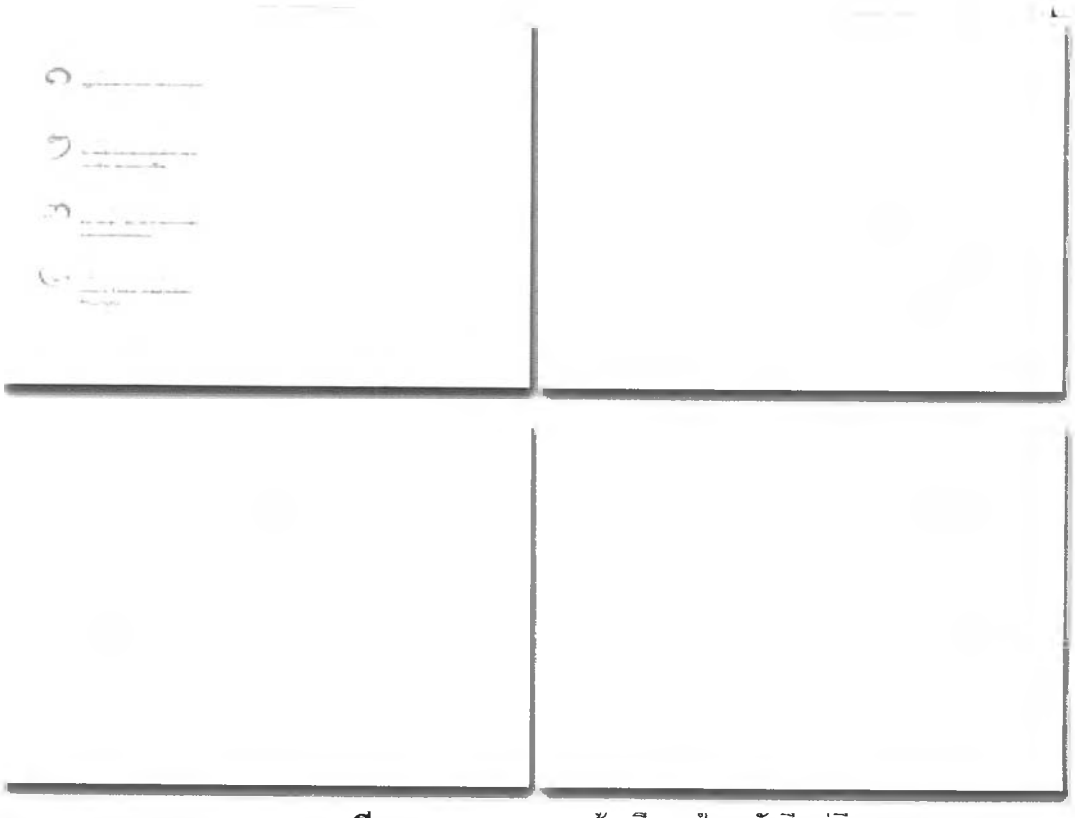
หน้าหัวข้อย่อยใช้ในการแบ่งหัวข้อย่อยของเนื้อหาในขั้นตอนที่ 3 และ 4 โดยวัตถุประสงค์ใช้เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรได้เลือกอ่านเฉพาะเนื้อหาส่วนที่ต้องการโดยไม่ต้องอ่านทั้งหมด ดังนั้น การออกแบบจึงทำเป็นหน้ากระดาษแข็งที่มีส่วนยื่นออกมาเป็นชื่อหัวข้อย่อยนั้นๆ แต่ละหัวข้อใช้สีที่และภาพพื้นหลังที่แตกต่างกันเพื่อการแบ่งแยก ได้แก่ ภาพใบตองสีเขียวอ่อน สีเขียวเข้ม และภาพลายจักสานสีน้ำตาลทอง และสีน้ำตาลแดง เช่นเดียวกับที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 79 การออกแบบหน้าหัวข้อย่อยของหนังสือคู่มือ

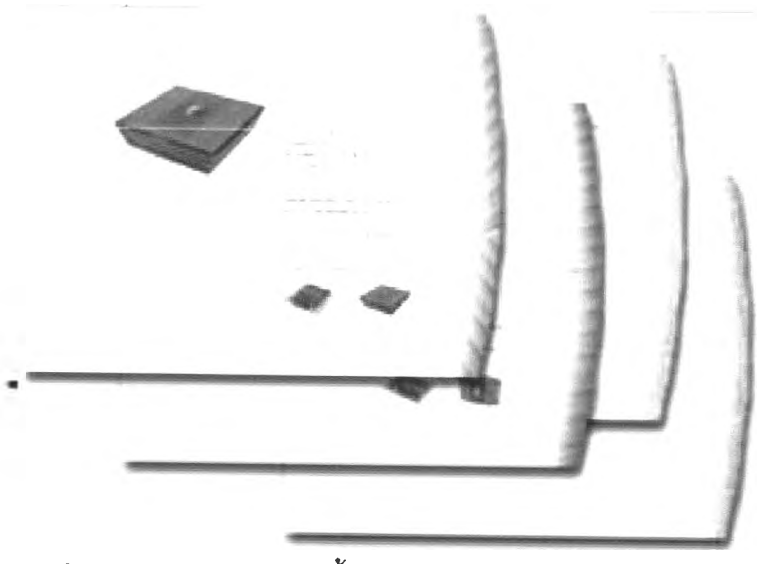
5. <u>หน้าเนื้อหา</u>

การออกแบบหน้าที่แสดงเนื้อหาของหนังสือคู่มือ ออกแบบจัดวางแบบชิดหน้าสำหรับหน้าซ้าย และจัดวางแบบชิดขวาในหน้าซ้าย เพื่อป้องกันปัญหาขณะเย็บเล่มหนังสือซึ่งจะเสียพื้นที่ตรงกลางระหว่างหน้าซ้ายและขวาไปมาก การปล่อยพื้นที่บริเวณรอยต่อของทั้ง 2 หน้าให้ว่างไว้ จะทำให้ไม่เกิดปัญหาภาพหรือตัวหนังสือขาดหายไปเมื่อเย็บเล่ม



ภาพที่ 80 การออกแบบหน้าเนื้อหาในหนังสือคู่มือ

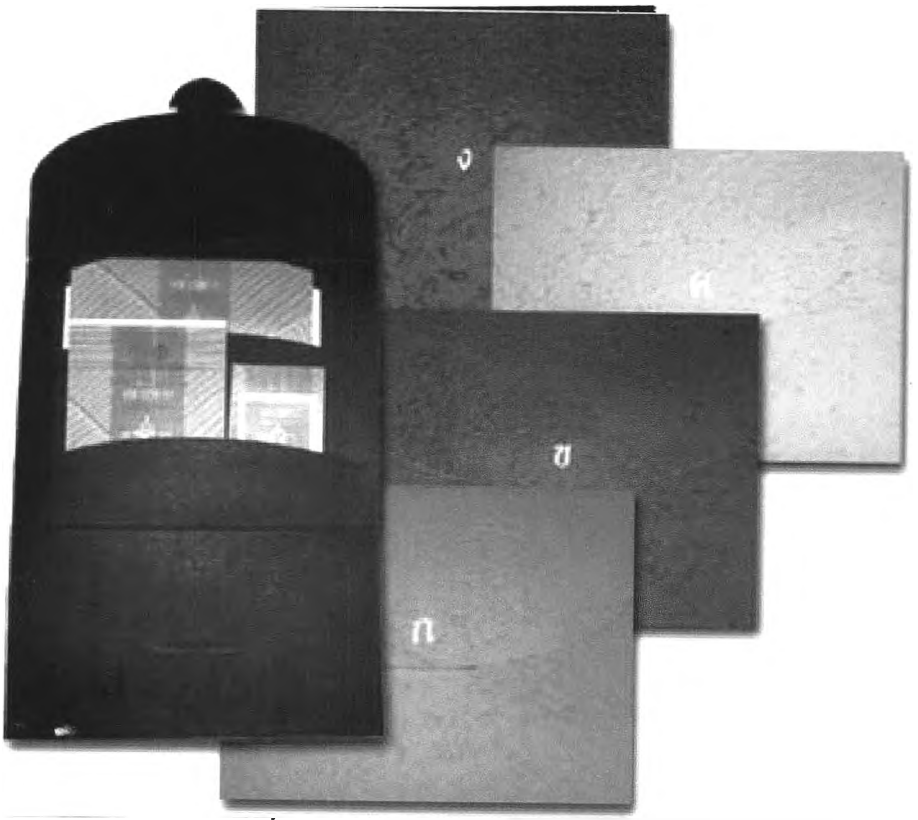
สำหรับหน้าเนื้อหาในขั้นตอนที่ 3 ซึ่งแสดงรูปแบบบรรจุภัณฑ์ทั้ง 17 แบบ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่สุดในหนังสือคู่มือ ผู้วิจัยได้ออกแบบโดยเน้นให้มีความโดดเด่นกว่าหน้าเนื้อหาส่วนอื่นๆ โดยมีการตัดขอบให้โค้งมนและใช้ภาพใบตองหรือภาพลวดลายเครื่องจักสานเป็นขอบในแต่ละหน้า โดยภาพที่ใช้จะเป็นภาพเดียวกับที่ใช้ในหน้าหัวข้อย่อย



ภาพที่ 81 การออกแบบหน้าเนื้อหาแสดงรูปแบบบรรจุภัณฑ์ในหนังสือคู่มือ

6. <u>ส่วนบรรจุตัวอย่างบรรจุภัณฑ์</u>

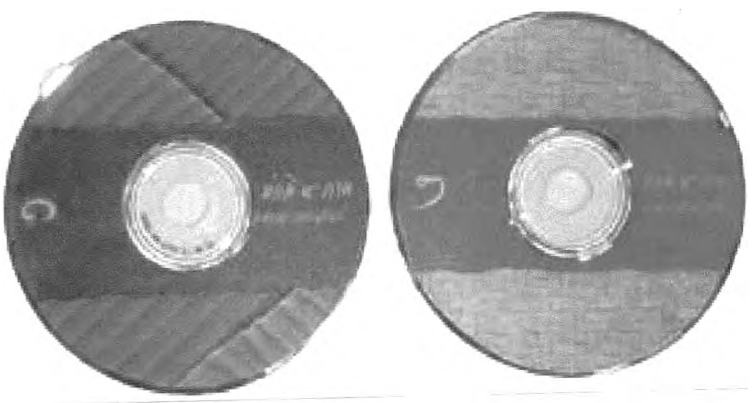
ส่วนตัวอย่างบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนเพิ่มเติมท้ายเล่มที่บรรจุตัวอย่างของบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดเอาไว้ การออกแบบทำเป็นซองที่มีฝา 2 ด้านบนและล่างขัดกันอยู่ ที่ฝามีเดือยสำหรับสอดล็อคปิดซองเอาไว้ ภายในเจาะเป็นช่องสำหรับเสียบตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ ด้านนอกหุ้มด้วยกระดาษสาพิมพ์สีทองเป็นตัวอักษร ก ข ค และ ง แทนประเภทของบรรจุภัณฑ์อาหารเกษตรแปรรูป 4 ชนิด



ภาพที่ 82 การออกแบบส่วนบรรจุตัวอย่างบรรจุภัณฑ์

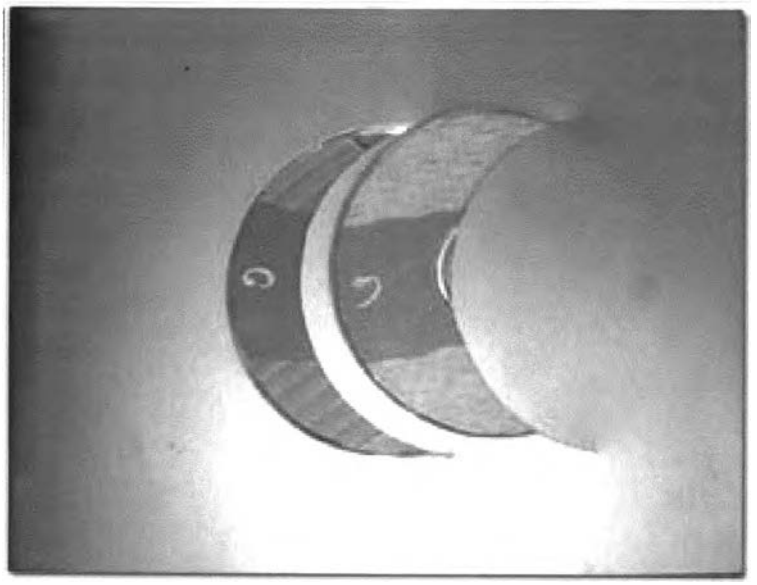
7. <u>ส่วนบรรจุแผ่นบันทึกข้อมูล</u>

ด้านหน้าของแผ่นบันทึกข้อมูล (CD.) ออกแบบเป็นมีภาพพื้นรูปใบตองและลายจักสาน คาดด้วยแถบสีน้ำตาลและสีเขียวเช่นเดียวกับที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์เพื่อเชื่อมโยงผลการวิจัยเข้ากับรูปแบบของหนังสือคู่มือ



ภาพที่ 83 การออกแบบด้านหน้าขงแผ่นบันทึกข้อมูล (CD.)

สำหรับส่วนที่ใช้บรรจุแผ่นบันทึกข้อมูลในหนังสือคู่มือออกแบบเป็นกระดาษแข็งเจาะช่องเป็นรูปโค้งสำหรับเสียบแผ่นบันทึกข้อมูล 2 แผ่น ใช้กระดาษสีทองเพื่อแสดงความมีคุณค่า เพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับหนังสือคู่มือ



ภาพที่ 84 การออกแบบส่วนบรรจุแผ่นบันทึกข้อมูลในหนังสือคู่มือ

4. **ข้อเสนอแนะ**

จากการดำเนินงานวิจัยต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลายาวนานถึง 4 ปี เริ่มตั้งแต่การศึกษาวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล จนกระทั่งได้ผลการวิจัยที่นำไปสู่การออกแบบ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการแก้ไขปรับปรุงบางส่วนของงานวิจัยที่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สนใจทำงานวิจัยในหัวข้อใกล้เคียงกันได้ใช้เป็นบทเรียนและแนวทางในการศึกษาวิจัยเพื่อให้เกิดผลที่สมบูรณ์ต่อไป

เนื่องจากงานวิจัยฉบับนี้มีขอบเขตและข้อจำกัดหลายเรื่อง ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานวิจัยให้สิ้นสุดสมบูรณ์ได้ในทุกประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยซึ่งเป็นต้นแบบบรรจุภัณฑ์ไปผลิตและใช้งานเป็นบรรจุภัณฑ์จริง ซึ่งยังแก้ปัญหาไปได้สมบูรณ์นัก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเป็นข้อๆ ดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในประเทศไทยมีอยู่จำนวนมาก ประเภทสินค้าก็มีอยู่หลากหลาย ผู้วิจัยไม่สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่งได้ ดังนั้น ผลการวิจัยที่ได้จึงเป็นเพียงแนวทางและหลักเกณฑ์เบื้องต้นในการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งยังไม่สามารถตอบสนองในแง่การบ่งชี้ผู้ผลิตและประเภทของสินค้าได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น การบ่งชี้ผู้ผลิตจากผลการวิจัยทำได้แค่เพียงแสดงให้ทราบว่าเป็นสินค้าของกลุ่มแม่บ้านที่มาจากภูมิภาคใด แต่ไม่สามารถบ่งชี้ว่ามาจากจังหวัดใด ตำบลใด หมู่บ้านใดได้ ทั้งที่แต่ละจังหวัดแต่ละตำบลอาจมีเอกลักษณ์เฉพาะของตนเองที่แตกต่างกันออกไปอีก ดังนั้น ผลการวิจัยที่ได้จากงานวิจัยฉบับนี้จึงเป็นการสร้างหลักการในเชิงกว้าง ซึ่งยังต้องอาศัยการศึกษารายละเอียดแบบเจาะลึกเพิ่มเติมก่อนการนำไปประยุกต์ใช้งานจริง

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาวิจัยในอนาคต หากต้องการให้ผลการวิจัยในหัวข้อเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้งานจริงมากที่สุด ควรมีการกำหนดขอบเขตของงานวิจัยให้ชัดเจน มีองค์กร ตราสินค้า และกำหนดประเภทสินค้า ชนิด ขนาด และรูปแบบที่ตายตัว ซึ่งจะทำให้ได้ผลการวิจัยเป็นรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เฉพาะเจาะจง สามารถบ่งชี้คุณลักษณะเฉพาะขององค์กร หรือตัวสินค้านั้นๆ ได้อย่างชัดเจน และสามารถนำผลการวิจัยนั้นไปใช้งานได้ทันที

2. อีกประเด็นหนึ่งที่เป็นปัญหาต่อเนื่องจากงานวิจัยคือประเด็นเกี่ยวกับกระบวนการที่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรจะนำผลการวิจัยไปใช้ผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์จริง ซึ่งถึงแม้จะอยู่นอกเหนือจากขอบเขตของการวิจัย แต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรสา จิรภิญโญได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันเป็นแนวทางที่ทำให้การประยุกต์นำผลการวิจัยไปใช้งานได้จริงโดยกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรมีความเป็นไปได้ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

จากผลการวิจัยและประเมินราคาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบพบว่าในแง่ของการผลิตด้วยการพิมพ์ระบบออฟเซท มีแนวโน้มว่าจะต้องผลิตเป็นจำนวนมากจึงจะคุ้มค่า โดยเฉพาะในกลุ่มของฉลากซึ่งจะต้องผลิตถึง 10,000 ชิ้นขึ้นไป / ปี ซึ่งเป็นปริมาณที่มากเกินความจำเป็นของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบางกลุ่ม แนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าวอาจทำได้โดยการแยกบรรจุภัณฑ์ออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนของโครงสร้างหลัก และส่วนแสดงข้อมูล โดยส่วนโครงสร้างหลักอาจออกแบบเป็นกล่องหรือฉลากที่มีรูปแบบสวยงาม สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์หลายๆ ประเภท กลุ่มแม่บ้านสามารถสั่งผลิตได้คราวละมากๆ เพื่อใช้กับผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่ตนผลิต และส่วนแสดงข้อมูลอาจ

เป็นเพียงสติ๊กเกอร์เล็กๆ ที่ติดเข้าไปบนโครงสร้างหลักเพื่อแสดงชื่อสินค้าและข้อมูลอื่นๆ ที่เฉพาะเจาะจงไปยังสินค้าแต่ละประเภท

ตัวอย่างเช่น เดิมกลุ่มแม่บ้าน ก ผลิตสินค้า 3 ชนิด ได้แก่ กล้วยตาก กล้วยฉาบ และกล้วยกวน ทั้ง 3 ชนิดใช้ฉลากไม่เหมือนกัน ดังนั้น กลุ่มแม่บ้าน ก จะต้องผลิตฉลากทั้งหมด 30,000 ชิ้น/ปี รวมเป็นเงิน 15,000 บาท/ปี ทั้งที่ปริมาณการผลิตสินค้าทั้ง 3 ชนิดอาจมีเพียง 15,000 หน่วย/ปี ทำให้เหลือบรรจุภัณฑ์อีกครึ่งหนึ่งที่ไม่ได้ใช้งานและปล่อยให้เก่าเก็บค้างปี

แต่หากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะข้างต้นเป็นแบบกลุ่มแม่บ้าน ข ซึ่งผลิตสินค้า 3 ชนิด เหมือนกัน แต่ละชนิดใช้ฉลากซึ่งมีโครงสร้างหลักเหมือนกันทั้งหมด จึงสามารถผลิตบรรจุภัณฑ์ให้พอดีกับความต้องการ 15,000 ชิ้น/ปี รวมเป็นเงิน 7,500 บาท/ปี แต่ทำสติ๊กเกอร์ขนาดเล็กราคาถูกด้วยการซิลก์สกรีนด้วยตนเองมาแปะลงบนฉลาก กลุ่มแม่บ้าน ข จะสามารถประหยัดต้นทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ได้มาก และไม่มีบรรจุภัณฑ์เหลือเก่าเก็บ อีกทั้งยังสามารถผลิตสินค้าชนิดใหม่ๆ ออกมาได้เรื่อยๆ โดยไม่ต้องสั่งพิมพ์ฉลากใหม่

ด้วยวิธีการนี้อาจขยายขีดจำกัดการใช้งานโครงสร้างหลักของบรรจุภัณฑ์ออกไป จากที่ใช้โครงสร้างแบบเดียวในหนึ่งกลุ่ม ขยายออกเป็นการใช้โครงสร้างหลักแบบเดียวกันทั้งหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ หรือจังหวัด ด้วยวิธีนี้จะทำให้ปริมาณการผลิตต่อครั้งเพิ่มขึ้นและต้นทุนต่อหน่วยของบรรจุภัณฑ์ลดลง กลุ่มแม่บ้านแต่ละกลุ่มอาจผลิตเพียงสติ๊กเกอร์เล็กๆ เฉพาะกลุ่มตัวเอง จะช่วยลดการสูญเปล่าจากบรรจุภัณฑ์เหลือใช้และลดต้นทุนในการผลิตของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรลงได้มาก อย่างไรก็ดีข้อเสนอแนะเหล่านี้จะต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนที่จะช่วยกันผลักดันให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการรวมตัวกันของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในระดับที่กว้างขวางยิ่งขึ้นต่อไป

3. สำหรับผู้ที่สนใจและต้องการทำวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่อาจใช้เป็นแนวทางประกอบการพิจารณาและดำเนินการวิจัยในหัวข้อใดๆ ก็ตามที่จะยังประโยชน์มาสู่วงการออกแบบบรรจุภัณฑ์และการพัฒนาธุรกิจระดับชุมชนในประเทศไทย เนื่องจากงานวิจัยทำด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหารมีขอบเขตค่อนข้างกว้างและครอบคลุมเกี่ยวข้องไปยังศาสตร์อื่นๆ อีกหลายประเภท ตั้งแต่ด้านคุณสมบัติทางกายภาพของอาหารในเชิงวิทยาศาสตร์ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและวัสดุบรรจุภัณฑ์ในเชิงวิศวกรรมความเป็นไปได้ในการผลิตและการจัดจำหน่ายในแง่อุตสาหกรรมการผลิตและในเชิงการตลาด ซึ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาสำคัญซึ่งก่อให้เกิดความสับสนและยุ่งยากให้กับผู้วิจัยเป็นอย่างมาก ดังนั้น สำหรับผู้ที่

ต้องการทำวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ควรศึกษาหาความรู้พื้นฐานในเรื่องต่างๆ ที่กล่าวมาด้วยตามสมควร

4. งานวิจัยฉบับนี้ทำให้เกิดผลซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการออกแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์เพื่อแสดงภาพลักษณ์พื้นถิ่นของประเทศไทย โดยได้ผสมผสานแนวคิดทางการตลาดที่จำเป็นสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ร่วมสมัยเข้าไปด้วย ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ยังไม่เคยปรากฏขึ้นมาก่อน ผู้วิจัยจึงเชื่อมั่นว่าหลักการต่างๆ ที่ค้นพบจากงานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการออกแบบเรขศิลป์และออกแบบบรรจุภัณฑ์ของไทย ที่สามารถขยายประโยชน์นำไปประยุกต์ใช้กับการออกแบบสาขาต่างๆ จนเกิดเป็นรูปแบบเรขศิลป์ร่วมสมัยที่แอบแฝงเอกลักษณ์เฉพาะของความเป็นไทย ให้เป็นที่ประจักษ์และยอมรับในระดับสากลอย่างที่ประเทศญี่ปุ่นเคยทำสำเร็จมาแล้ว