

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอกระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อให้วิธีการดำเนินการวิจัยได้ข้อมูลที่ต้องการศึกษา และเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ ในการออกแบบตราสัญลักษณ์และออกแบบบรรจุภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ อีกทั้งศึกษาความพึงพอใจต่อการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของชุมชนคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอกระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ภายใต้ตรา “แม่จรรยา” ซึ่งการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอน แหล่งที่มาของข้อมูล เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

3.1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 3 คน โดยใช้แบบประเมินด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก ได้แก่

- 1) อาจารย์สุวดี ประดับ
- 2) ดร.กันยาพร กุณฑลเสพย์
- 3) อาจารย์พรพิมล ศักดา

3.1.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ผู้ผลิตขนมเกสรดอกลำเจียก ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 16 คน จากประชากรสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเลี้ยงสัตว์น้ำและแปรรูปบ้านคลองยายหลี่ จำนวน 47 คน โดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ในชุมชน ใช้แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสอบถามแบบปลายปิดเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ และเพื่อได้มาซึ่งข้อเสนอแนะของข้อมูลที่จะนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนากราฟิกบนบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์

ซึ่งกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่เป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิในการศึกษาเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของขนมเกสรดอกลำเจียก ด้วยผู้ผลิตถือว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของผลิตภัณฑ์ รวมถึงในด้านของความต้องการและความเหมาะสมในการใช้งานของบรรจุภัณฑ์ขนม ที่ชุมชนเป็นผู้ผลิต

โดยผู้วิจัยนำผลสรุปจากขอ 3.1.2 มาเป็นกรอบแนวคิดเพื่อใช้ในการพัฒนาแบบร่างรูปแบบตราสัญลักษณ์ จำนวน 3 รูปแบบ และกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก จำนวน 2 รูปแบบ

3.1.3 กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย

กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอกระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายในแหล่งการจัดจำหน่าย รวมทั้งลงพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่แหล่งจำหน่ายร้านค้าชุมชน การออก

ร้านงานนิทรรศการต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร อาทิ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ทั้งนี้เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายนั้น กำหนดโดยกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ผู้ผลิตขนมเกสรดอกลำเจียก แบ่งตามช่วงปีเกิด พ.ศ. 2489-2507 (ช่วงอายุ Generation-B) หรืออายุตั้งแต่ 48-66ปีขึ้นไป และ ช่วงปีเกิดระหว่าง พ.ศ. 2508-2524 หรืออายุตั้งแต่ 31-47ปี (Generation-X) จำนวน 100 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนากرافิกบนบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย จากผลการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ เครื่องมือในการวิจัยเรื่องการออกแบบพัฒนากرافิกบนบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอยะบะบุรี จังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

3.2.1. แบบประเมิน และแบบสอบถาม (Questionnaire)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากแบบประเมิน และแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) 16 คน ซึ่งประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์จากลูกจาก ในพื้นที่การวิจัยอันเป็นที่ตั้งของกลุ่มผู้ผลิตขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า จากวิชาหูกชุมชนเลี้ยงสัตว์น้ำและแปรรูปบ้านคลองยายหลี่ หมู่ 12 บ้านคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอยะบะบุรี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ผลิตขนมเกสรลำเจียกลูกจาก โดยมีคำถามเป็นเครื่องมือหลักที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

(1) แบบประเมิน กำหนดขึ้นตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยเป็นการประเมินความต้องการเพื่อการออกแบบพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ ตราสัญลักษณ์ ของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอยะบะบุรี จังหวัดสมุทรปราการ

1) การประเมินแบบร่างกราฟิกเพื่อใช้ในพัฒนาเป็นแบบร่างรูปแบบตราสัญลักษณ์และกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอยะบะบุรี จังหวัดสมุทรปราการ เป็นการประเมินแบบร่างจำนวน 2 ครั้ง

การประเมินครั้งที่ 1 ประเมินแบบร่าง 3 แบบ จากกลุ่มเป้าหมายที่เป็นตัวแทนกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ด้วยแบบสอบถามจากนั้นนำข้อมูลที่ได้อีกกลับมาทำการวิเคราะห์โดยแสดงในรูปแบบจำนวนของร้อยละและจัดเรียงตามลำดับคะแนนสูงต่ำและนำมาออกแบบภาพร่างเพื่อนำแบบมาปรับปรุงแก้ไข

การประเมินครั้งที่ 2 นำแบบที่ผ่านการประเมินในครั้งที่ 1 มาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาเป็นรูปแบบตราสัญลักษณ์ และกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ แล้วประเมินแบบครั้งสุดท้ายจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 3 คน ซึ่งใช้แบบประเมินด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ โดยใช้คำถาม 9 ข้อ ในการประเมิน ได้แก่ 1)รูปแบบสร้างความมีเอกลักษณ์ 2) รูปแบบผสมผสานกันได้อย่างมีเอกภาพ 3) ความหมายดี ฟังสบาย 4) รูปแบบดูเรียบง่ายสร้างความจดจำ 5) รูปแบบมีความเป็นสากลให้คนจดจำได้ง่าย 6) รูปแบบเสริมความร่วมสมัย 7) รูปแบบสามารถ

แสดงถึงความยั่งยืนได้ 8) รูปแบบใช้งานง่ายไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ และ9)กราฟิกเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

แบบประเมินแบบร่างครั้งที่ 1 จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก 16 คน ซึ่งประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์จากลูกจาก ในพื้นที่การวิจัยอันเป็นที่ตั้งของกลุ่มผู้ผลิตขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ และสร้างแบบประเมินโดยการนำแบบร่างที่ได้จากแบบสอบถามของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี มาสร้างแบบร่าง 3 แบบแล้วทำแบบประเมินโดยแบบประเมินแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่1 แบบประเมินในเรื่องของรูปแบบตราสัญลักษณ์ และกราฟิกความสวยงามการนำเสนอ และการสื่อความหมายที่สอดคล้องกับบุคลิกภาพของผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี โดยนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมิน และแบบสอบถาม มาหาค่าร้อยละรวมทั้งหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้

สูตรการหาค่าร้อยละ

$$P = \frac{F \times 100}{n}$$

	n		
เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลค่าให้เป็นร้อยละ
	n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

และแบบประเมินแบบมาตราส่วน (Rating Scale) กำหนดค่าคะแนน (Weight) ผู้วิจัยได้กำหนดค่าในการวัดสร้างตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยให้ผู้ตอบแบบประเมินเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มี 5 ระดับ ใช้ระดับในการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึงมี	ผลการประเมินในระดับดีมากที่สุด
4 หมายถึงมี	ผลการประเมินในระดับดี
3 หมายถึงมี	ผลการประเมินในระดับพอใช้
2 หมายถึงมี	ผลการประเมินในระดับควรปรับปรุง
1 หมายถึงมี	ผลการประเมินในระดับใช้ไม่ได้

จากนั้นผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้วจะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาระดับความถี่ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาดังสูตรการคำนวณระดับการให้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้นโดยใช้สูตรการคำนวณช่วงความกว้างของชั้น มีลลิกา บุนนาค (2537,น.29) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ย ในช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ยระดับ	การประเมินในระดับที่ตรงกับความรู้สึกตัวเอง
4.21 -5.00 หมายถึง	ผลการประเมินในระดับดีมากที่สุด
3.41 -4.20 หมายถึง	ผลการประเมินในระดับดี
2.61 -3.40 หมายถึง	ผลการประเมินในระดับพอใช้
1.81 -2.60 หมายถึง	ผลการประเมินในระดับควรปรับปรุง
1.00 -1.80 หมายถึง	ผลการประเมินในระดับใช้ไม่ได้

ตอนที่ 2 เป็นแบบคำถามปลายเปิดสำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ

แบบประเมินแบบร่างครั้งที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน สร้างแบบประเมินโดยการนำแบบร่างที่ได้จากการปรับปรุงจากแบบประเมินแบบร่างครั้งที่ 1 จากกลุ่มตัวแทนกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ มาสร้างแบบร่าง 3 แบบแล้วทำแบบประเมินโดยแบบประเมินแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบประเมินในเรื่องของรูปแบบตราสัญลักษณ์ และกราฟความสวยงาม การนำเสนอและการสื่อความหมายที่สอดคล้องกับบุคลิกภาพของผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วน (Rating Scale) ซึ่งกำหนดค่าคะแนน (Weight) ผู้วิจัยได้กำหนดค่าในการวัดสร้างตาม มาตรวัดแบบลิเคิร์ท มีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้ 5 หมายถึงมีผลการประเมินในระดับดีมากที่สุด 4 หมายถึงมีผลการประเมินในระดับดี 3 หมายถึงมีผลการประเมินในระดับพอใช้ 2 หมายถึงมีผลการประเมินในระดับควรปรับปรุง และ 1 หมายถึงมีผลการประเมินในระดับใช้ไม่ได้

ตอนที่ 2 เป็นแบบคำถามปลายเปิดสำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ

2) แบบประเมินความพึงพอใจ จากกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย

การประเมินความพึงพอใจของบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ โดยแบบประเมินความพึงพอใจตราสัญลักษณ์ และบรรจุกภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาแล้ว โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (check list) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน อาชีพ

ส่วนที่ 2 สอบถามความพึงพอใจเป็นมาตรวัดแบบให้คะแนน (rating scale) เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อรูปแบบของตราสัญลักษณ์ และบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ซึ่งให้เลือกระดับความพึงพอใจที่ตรงกับความรู้สึกตัวเอง ซึ่งในการประเมินการออกแบบพัฒนาบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ โดยเกณฑ์การประเมินคุณภาพของการออกแบบบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก ผู้วิจัยได้กำหนดค่าในการวัดสร้างตาม มาตรวัดแบบลิเคิร์ท มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ 5 หมายถึงมี

ความพึงพอใจมากที่สุด 4 หมายถึงมีความพึงพอใจมาก 3 หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย และ 1 หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นการเขียนเชิงพรรณนาข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกคำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอสรรคบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

(2) แบบสอบถาม จำแนกแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความต้องการรูปแบบตราสัญลักษณ์ และกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ขนมเกสรดอกคำเจียก แบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบแบบปลายเปิด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้นำแบบประเมินและแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ 2 ส่วน คือ ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามดังนี้

1.การวัดความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามและแบบประเมินวัดความพึงพอใจในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกคำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอสรรคบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบประเมินวัดความพึงพอใจไปปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาประเด็นความต้องการในการประเมินความพึงพอใจ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ดร.กัญญาพร กุณฑลเสพย์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ อาจารย์สุวดี ประดับ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และอาจารย์พรพิมล ศักดา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยผู้วิจัย ได้วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item objective Congruence) ได้เท่ากับ 0.86 และเลือกข้อคำถามแบบประเมิน และแบบสอบถาม โดยการพิจารณาความสอดคล้องดังกล่าวเป็นการพิจารณาแบบทดสอบรายชื่อจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญมี 3 ระดับ ดังนี้

- +1 หมายถึง สำคัญแบบทดสอบวัดตรงตามวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบวัดตรงตามวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา
- 1 หมายถึง ไม่สำคัญแบบทดสอบไม่ได้วัดตรงตามวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา

3. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ไปทำการทดสอบ (Try Out) จำนวน 30 ชุด กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรที่ต้องการศึกษาจากกลุ่มชุมชนที่ใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการและมีความเหมาะสมหรือไม่ จากนั้นจึงได้นำแบบประเมิน และแบบสอบถามมาทดสอบความเชื่อมั่น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ตามเกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ดังนี้ สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2}\right)$$

ซึ่ง

α คือ สัมประสิทธิ์แอลฟา

K คือ จำนวนข้อคำถาม

$\sum S_i^2$ คือ ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_i^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน อาชีพ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยใช้ค่าร้อยละ (percentage)

2. อธิบายระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) คือค่าเฉลี่ย (X) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3.2.2 ขั้นตอนในการออกแบบตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์

การออกแบบตราสัญลักษณ์ กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ และต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ ในขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ การออกแบบตราสัญลักษณ์ภายใต้ตรา “แม่จรรยา” และการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยนำผลจากแบบสอบถามเพื่อกำหนดแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยกระบวนการพัฒนาออกแบบภายใต้กรอบแนวความคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ และสรุปประเมินผลจากความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์แบบใหม่จากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการออกแบบตราสัญลักษณ์และการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ มีขั้นตอนดังนี้

3.2.2.1 การออกแบบตราสัญลักษณ์

ประกอบไปด้วยขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ผลิต กรรมวิธีในการผลิตลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก รวมถึงวิธีการบรรจุของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อนำข้อมูลที่จะได้ใช้ในการออกแบบตราสัญลักษณ์

2) ปฏิบัติการออกแบบตราสัญลักษณ์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากการลงพื้นที่ การถ่ายภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน การสัมภาษณ์

3) กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ เลือกตราสัญลักษณ์เพื่อนำไปพัฒนาต่อ

4) พัฒนาออกแบบ และแก้ไขปรับปรุงงานออกแบบตราสัญลักษณ์

5) กลุ่มผู้ผลิตขนมเกสรดอกคำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ เลือกตราสัญลักษณ์เพื่อนำไปใช้

3.2.2.2 การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบฉลากอาหาร และข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

2) ออกแบบกราฟิกบนฉลากบรรจุภัณฑ์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากการลงพื้นที่ การถ่ายภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน การสัมภาษณ์ ซึ่งในการออกแบบจะใช้สัญลักษณ์ของโคบายาชิ (Kobayashi) เพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มสีที่ใช้ในการออกแบบ

3) กลุ่มผู้ผลิตเลือกกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

4) พัฒนาและแก้ไขปรับปรุงผลงานการออกแบบ

5) ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ และการผลิตกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

6) พัฒนาและปรับปรุงผลงานการออกแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

7) กลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภคในตลาดเป้าหมายที่คาดว่าจะนำสินค้าไปจัดจำหน่ายเลือกกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

8) สรุปผลการเลือกกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ จัดทำต้นฉบับเพื่อการพิมพ์ฉลาก

9) ผลิตกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ตัวอย่างเพื่อทดสอบการใช้งาน

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ขนมเกสรดอกคำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

ชื่อ อาจารย์สุวดี ประดับ

สถานที่ทำงาน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย

การศึกษา กศ.ม ศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ชื่อ อาจารย์กัญยาพร กุณฑลเสพย์

สถานที่ทำงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ตำแหน่ง สาขาวิชาการออกแบบ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

การศึกษา คอ.ม. เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อ	อาจารย์พรพิมล ศักดา
สถานที่ทำงาน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
การศึกษา	ศษ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.3 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยศึกษา ค้นคว้า รวบรวมเอกสารและลงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.3.1 ลงพื้นที่ของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากผู้ผลิตขนมเกสรดอกลำเจียก เกี่ยวกับความต้องการทางด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ และตราสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับมาใช้ในการออกแบบพัฒนากราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ และตราสัญลักษณ์รวมทั้งลงพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ แหล่งจำหน่ายมีทั้งภายในและต่างประเทศ ร้านค้าชุมชน การออกร้านงานนิทรรศการต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร เพื่อสอบถามผู้บริโภคเป้าหมายซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) แบ่งตามช่วงปีเกิด พ.ศ. 2489-2507 (ช่วงอายุ Generation-B) หรืออายุตั้งแต่ 48-66 ปีขึ้นไป และช่วงปีเกิดระหว่าง พ.ศ. 2508-2524 หรืออายุตั้งแต่ 31-47 ปี (Generation-X) จำนวน 100 คน ทำแบบสอบถามเป็นการประเมินการออกแบบพัฒนากราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียก ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

3.3.2 ข้อมูลเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และตราสัญลักษณ์ที่ใช้เพื่อการออกแบบตราสัญลักษณ์ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์การออกแบบตราสัญลักษณ์

3.4.1.1 การสร้างแนวคิดในการออกแบบตราสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ โดยนำผลจากการสัมภาษณ์ชุมชน แบบสอบถาม และแนวทางการศึกษาในด้านกราฟิกเป็นแนวในการออกแบบ มาใช้ในการกำหนดแนวคิดในการออกแบบตราสัญลักษณ์ จำนวน 3 แบบ เพื่อให้ผลตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

3.4.1.2 การออกแบบตราสัญลักษณ์บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี่ ด้านการออกแบบกราฟิกตราสัญลักษณ์ เป็นการนำหลักการออกแบบโดยใช้รูปภาพประกอบ ลวดลาย สี ตัวอักษร ตราสัญลักษณ์ และข้อมูลประกอบต่างๆ นำมาจัดองค์ประกอบ (Composition) เพื่อให้เกิดอัตลักษณ์ที่ชัดเจน อันมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองประโยชน์ทางการตลาด ซึ่งได้แก่ สิ่งบ่งชี้เอกลักษณ์เฉพาะถิ่นได้อย่างเด่นชัด สร้างความน่าจดจำ

3.4.1.3 การประเมินและการออกแบบ ผลงานออกแบบตราสัญลักษณ์นำมาสร้างเป็นแบบ เพื่อใช้ประกอบการประเมินความพึงพอใจในด้านกราฟิก และสุนทรีย์ของผลงานออกแบบตรา

สัญลักษณ์ จำนวน 3 แบบ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายประเมินความพึงพอใจ และสรุปคัดให้เหลือผลงานในขั้นสุดท้าย เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงต่อไป

3.4.2 การวิเคราะห์การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

3.4.3 การวิเคราะห์การประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยายหลี โดยนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมิน และแบบสอบถาม มาหาค่าร้อยละ และแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นมาตรวัดแบบให้คะแนน (rating scale) เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อรูปแบบของตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเกสรดอกลำเจียกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองยาย รวมทั้งหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และให้เลือก ระดับความพึงพอใจที่ตรงกับความรู้สึกตัวเอง โดยเกณฑ์การประเมินคุณภาพของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์กำหนดค่าในการวัดสร้างตาม มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งประเมินความพึงพอใจด้านการตลาดและความสวยงาม 6 ข้อ ได้แก่ 1) กราฟิกประกอบบนบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสม 2) กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อสารข้อมูลให้ผู้บริโภคทราบถึงตัวผลิตภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน 3) กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์มีโอกาสในการขายและขยายตลาดให้กว้างขึ้น 4) กราฟิกมีแรงจูงใจต่อการซื้อเลือกสินค้า 5) การใช้สีในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6) ความเหมาะสมในด้านการค้ามีความเหมาะสมที่จะนำไปผลิตเพื่อการจำหน่าย และความพึงพอใจด้านการรับรู้ ได้แก่ 1) การสื่อความหมายจากกราฟิกให้รับรู้ถึงตัวผลิตภัณฑ์ 2) การรับรู้ของการใช้สีบนบรรจุภัณฑ์ในการแทนตัวผลิตภัณฑ์ 3) กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์บ่งบอกถึงที่มาและความเป็นของผลิตภัณฑ์