

## บทที่ 4

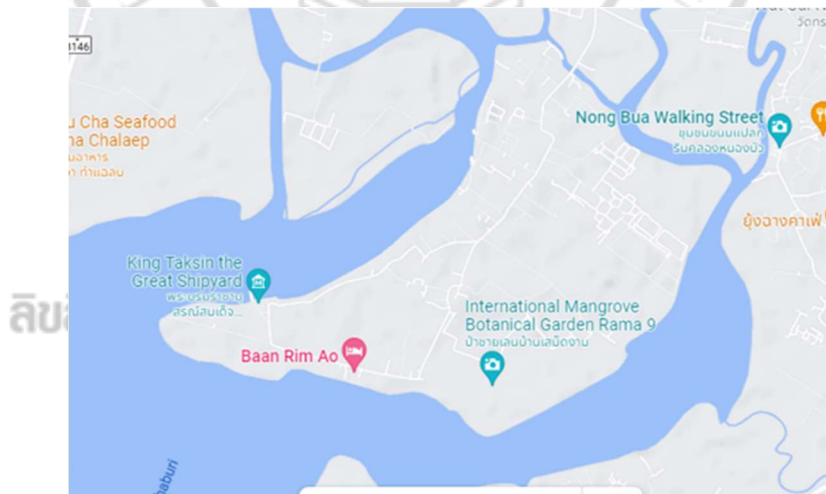
### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่ามะม่วงอกร่องทอง หมู่บ้านเสม็ดงาม จังหวัดจันทบุรี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม และผู้บริโภคที่นิยมรับประทานมะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างอัตลักษณ์ตราสินค้า การรับรู้อัตลักษณ์ตราสินค้า ความพึงพอใจที่มีต่อตราสินค้าที่พัฒนาขึ้น รวมทั้งการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สำหรับมะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 การเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาอัตลักษณ์และการออกแบบตราสินค้า

##### 1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร

ผลการวิเคราะห์เอกสารจากการค้นคว้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า มีผู้กล่าวถึงชื่อเสียงของมะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม หมู่ 10 และหมู่ 11 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จันทบุรี ที่มีลักษณะโดดเด่น ในด้านความหอม รสชาติหวาน อร่อย เนื่องจากหมู่บ้านเสม็ดงามตั้งอยู่บนพื้นที่ที่เป็นเกาะ มีคลองน้ำเค็มล้อมรอบ ทำให้น้ำในบริเวณนี้มีลักษณะเป็นน้ำกร่อย ส่งผลต่อรสชาติมะม่วงอกร่อง ทำให้แตกต่างจากมะม่วงอกร่องพันธุ์เดียวกันที่เพาะปลูกในพื้นที่อื่น ๆ ของจังหวัดจันทบุรี รวมทั้งการเพาะปลูกโดยพึ่งพาธรรมชาติ มีการใช้ยาฆ่าแมลง เฉพาะช่วงที่มีมะม่วงมีการออกช่อดอกเท่านั้น ทำให้ไม่มีสารเคมีตกค้างในผลผลิต



ภาพที่ 4.1 พื้นที่ตั้งหมู่บ้านเสม็ดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จันทบุรี

ที่มา : Google Map

## 2. กระบวนการสร้างอัตลักษณ์ตราสินค้า

กระบวนการสร้างอัตลักษณ์ตราสินค้า แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ แก่นของอัตลักษณ์ (Core Identity) และส่วนขยายอัตลักษณ์ (Extended Identity)

ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงอกร่อง ในหมู่บ้านเสม็ดงาม จากการสัมภาษณ์ โดยใช้ตัวแทนจากเกษตรกรมะม่วงแปลงใหญ่ และเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในบ้านเสม็ดงาม จำนวน 15 คน ร่วมกันกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ตราสินค้า เพื่อนำมาใช้ด้านการตลาดมะม่วงอกร่องสำหรับหมู่บ้านเสม็ดงาม โดยสรุปดังนี้

## 3. อัตลักษณ์ของหมู่บ้านเสม็ดงาม

3.1 อัตลักษณ์ด้านสถานที่ พื้นที่ที่เป็นเกาะ มีคลองน้ำเค็มล้อมรอบ ทำให้ในบริเวณนี้มีลักษณะเป็นน้ำกร่อย ส่งผลต่อรสชาติของผลผลิตมะม่วงอกร่อง เป็นพื้นที่ที่มีความธรรมชาติค่อนข้างสมบูรณ์ มีการรักษาสีแกมของชาวบ้านในชุมชน มีศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช บริเวณอยู่ต่อเรือสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ที่เป็นที่นั่งพักผ่อนและบุคคลทั่วไป และสวนพฤกษศาสตร์ป่าชายเลนนานาชาติ ร.9 แหล่งรวบรวมพันธุ์ไม้ป่าชายเลนจากทั่วโลก มีเนื้อที่ป่าชายเลนประมาณ 518 ไร่ โดยสถานีวิทยุแห่งชาติ (สนช.) ร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) โดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อน้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร

3.2 อัตลักษณ์วัฒนธรรมชุมชน ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มคนดั้งเดิมที่เริ่มต้นตั้งรกรากในบ้านเสม็ดงาม วิถีชีวิตจึงผูกพันกับธรรมชาติ มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีจิตใจโอบอ้อมอารี ช่วยเหลือ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน มีความร่วมมือร่วมใจในการกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจักกก การปั่นปอ การทอเสื่อกก การดำกะปิ การแบ่งปันความรู้ด้านการเพาะปลูกมะม่วง เป็นต้น รวมทั้งความสามารถในการผลิตสินค้าของคนในชุมชนมีความละเอียด ประณีตอย่างเด่นชัด มีความใส่ใจต่อคุณภาพของสินค้าที่ผลิตออกมาใช้ในครัวเรือนและการจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

3.3 อัตลักษณ์ของมะม่วงอกร่องบ้านเสม็ดงาม มะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม มีรูปทรงเฉพาะ ผิวบาง สีเหลืองอมเขียว มีชื่อเสียงด้านรสชาติหอมหวาน อร่อย เป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากมะม่วงอกร่องที่เพาะปลูกในพื้นที่อื่นของจังหวัดจันทบุรี และการทำการเกษตรมะม่วงอกร่องที่เน้นวิถีธรรมชาติ โดยใช้สารเคมีในการกระบวนการเพาะปลูกจะกระทบกับผลผลิตน้อยมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีประเด็นสำคัญที่นำไปใช้ในการสร้างตราสัญลักษณ์มะม่วงอกร่องเสมีดงาม ดังนี้

1. ความต้องการในการพัฒนาตราสินค้า พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการตราสินค้าหรือตราสัญลักษณ์เพื่อนำมาใช้บ่งบอกที่มาของมะม่วงอกร่องเฉพาะพื้นที่เพาะปลูกในหมู่บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ที่มีคุณสมบัติโดดเด่น มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สรุปได้ดังนี้

1.1 ชื่อตราสัญลักษณ์ ควรมีคำว่า “มะม่วงอกร่อง” และ “บ้านเสมีดงาม” เนื่องจากเป็นคำพูดหรือเป็นชื่อที่ใช้ในการเรียก หรือแสวงหาชื่อมะม่วงอกร่อง ที่เพาะปลูกในพื้นที่เสมีดงาม ของผู้ชาย ผู้ซื้อ และสื่อสาธารณะอื่น ๆ

1.2 สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับมะม่วงอกร่อง และบ้านเสมีดงาม ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นตรงกันว่า ตราสัญลักษณ์ ควรมีสัญลักษณ์แสดงรูปทรงมะม่วงอกร่อง สัญลักษณ์ส่วนหนึ่งที่สื่อถึงสถานที่ทางประวัติศาสตร์ สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช การให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม และธรรมชาติที่ยั่งยืนของพื้นที่บ้านเสมีดงาม

1.3 สีของตราสัญลักษณ์ เน้นสีเหลืองและสีเขียว หรือสีเหลืองอมเขียว ที่แสดงถึงมะม่วงอกร่องสุก ที่วางจำหน่ายและเป็นที่จดจำได้ของบุคคลทั่วไป และสีอื่นที่ประกอบกันเพื่อสร้างความน่าสนใจและจุดเด่นให้แก่ตราสัญลักษณ์

1.4 การสื่ออารมณ์ของตราสัญลักษณ์ คือ ตราที่จะนำมาใช้สำหรับมะม่วงอกร่องบ้านเสมีดงาม ควรสื่อถึง ความใส่ใจในการเพาะปลูกและการคัดสรรคุณภาพสินค้า เพื่อลูกค้า

2. ความต้องการบรรจุภัณฑ์สำหรับมะม่วงอกร่อง บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี มีประเด็นสำคัญดังนี้

2.1 สะดวกต่อการถือ ง่ายต่อการถือ และรักษาคุณภาพของมะม่วงอกร่อง

2.2 แบบถุงหิ้ว พลาสติกใส มีกราฟิกประกอบ บรรจุได้ 1-2 กิโลกรัม

2.3 กล่องกระดาษ มีกราฟิกประกอบ บรรจุได้ 1-2 กิโลกรัม

## ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาตราสินค้ามะม่วงอกร่อง บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

1. การพัฒนาตราสินค้า มะม่วงอกร่อง บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ทางทีมผู้วิจัย ได้ออกแบบตราสินค้า ตามข้อมูลที่ได้ในเบื้องต้น เมื่อออกแบบร่างตรา

สินค้าแล้วให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 15 คน ทำการพิจารณา และคัดเลือกตราสินค้าที่แสดงเอกลักษณ์ของมะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม จำนวน 6 แบบ แสดงบนพื้นสีด้านหลังในโทนกลุ่มเดียวกัน โดยทุกแบบจะมีการใช้คำ ตัวอักษร สี การจัดวางองค์ประกอบ ลายเส้น รูปภาพ ดังภาพที่ 4.2 – 4.7



ภาพที่ 4.2 แบบร่างตราสินค้าที่ 1

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Logo Design

DESIGN 2



ภาพที่ 4.3 แบบร่างตราสินค้าที่ 2

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Logo Design

DESIGN 3



ภาพที่ 4.4 แบบร่างตราสินค้าที่ 3

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Logo Design

DESIGN 4



ภาพที่ 4.5 แบบร่างตราสินค้าที่ 4

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Logo Design

DESIGN 5



ภาพที่ 4.6 แบบร่างตราสินค้าที่ 5

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Logo Design

DESIGN 6



ภาพที่ 4.7 แบบร่างตราสินค้าที่ 6

ผลการพิจารณาการรับรู้ในร่างตราสินค้าทั้ง 6 แบบ ของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ได้ให้  
ข้อคิดเห็นดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลความคิดเห็นของตราสินค้า มะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง  
จังหวัดจันทบุรี

องค์ประกอบ	ความคิดเห็น	ความต้องการ ปรับเปลี่ยนในแบบร่าง
ชื่อตราสินค้า	มีคำว่า มะม่วงอกร่อง และ เสม็ดงาม ในตรา สัญลักษณ์ ทำให้มีความเหมาะสมแก่การใช้ระบุ แหล่งที่มาของมะม่วงอกร่อง ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีใน กลุ่มผู้บริโภค หรือลูกค้าที่เจาะจงซื้อเฉพาะ มะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม การออกแบบตัวอักษรจดจำได้ง่าย มีเอกลักษณ์ เฉพาะ	
สัญลักษณ์ที่ เกี่ยวข้อง	รูปทรงมะม่วงอกร่อง มีสัญลักษณ์ลายไทยประยุกต์ ที่ง่ายต่อการจดจำ	ปรับรูปทรงมะม่วง อ ก ร อ ง ให้ มี

องค์ประกอบ	ความคิดเห็น	ความต้องการ ปรับเปลี่ยนในแบบร่าง
		ลักษณะเฉพาะเหมือนกับ มะม่วงอกร่อง มากยิ่งขึ้น เน้นความชัดเจนของ รูปทรงมะม่วงในตรา สัญลักษณ์
สีของตราสินค้า	เน้นสีเหลืองอมเขียว และสีเขียว ซึ่งสื่อถึงสีของ มะม่วงอกร่อง ความเป็นธรรมชาติ	สีของรูปทรงมะม่วง อกร่องให้เป็นสีเหลือง และสีเขียวอาจจะมี ความเข้มเพิ่มขึ้น
การสื่ออารมณ์ ของตราสินค้า	สื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ได้จากสี และแบบ ตัวอักษรที่ใช้ในตราสัญลักษณ์	
ภาพรวม	แบบร่างตราสินค้าทุกแบบ จัดจำได้ง่าย มีความ โดดเด่นสะดุดตา ความเป็นเอกลักษณ์ สามารถ ใช้เพื่อการสื่อสารเกี่ยวกับมะม่วงอกร่อง ที่ เพาะปลูกในหมู่บ้านเสม็ดงาม เมื่อปรับปรุงแล้ว สามารถนำมาใช้เป็นตราสินค้าสำหรับ มะม่วง อกร่อง บ้านเสม็ดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอ เมือง จังหวัดจันทบุรี ได้ โดยเฉพาะแบบที่ 1, 2, 4, 5, และ 6	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า แบบร่างตราสินค้าทุกแบบมีความเป็นเอกลักษณ์ ผ่านทางชื่อ  
ตราสัญลักษณ์ สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้อง สีของตราสัญลักษณ์ และการสื่ออารมณ์ของตราสัญลักษณ์ เมื่อ  
ปรับปรุงรายละเอียดบางส่วนในแบบร่าง ได้แก่ รูปทรงของมะม่วงอกร่อง สีของรูปทรงมะม่วงอกร่อง  
สามารถพิจารณาคัดเลือกนำมาใช้เพื่อเป็นตราสินค้ามะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม ตำบลหนองบัว  
อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ได้อย่างเหมาะสม ตราสัญลักษณ์ อาจออกแบบเป็นสีเขียวหรือมีน้อยที่สุด  
เพื่อลดต้นทุนการผลิต แต่ให้ข้อมูลที่จำเป็นของสินค้า เช่น ชื่อสินค้า น้ำหนักบรรจุ เกรด และแหล่ง  
ผลิตสินค้า

## 2. ผลการปรับปรุงตราสินค้า



คณะผู้วิจัย ได้ปรับปรุงตราสินค้าจากผลการรับรู้ในการสนทนากลุ่ม “มะม่วงอกร่องบ้านเสม็ดงาม” จากการรับรู้และการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ปรับแบบร่างตราสินค้า และได้แบบร่างใหม่ 6 แบบร่าง ที่ใกล้เคียงกับ 5 แบบร่างเดิม แบบร่างตราสินค้าที่ปรับปรุงแล้ว ยังคงใช้คำว่า “มะม่วงอกร่อง” และ “บ้านเสม็ดงาม” โดยเน้นคำว่า “มะม่วงอกร่อง” และ “บ้านเสม็ดงาม” ส่วนรูปทรงมะม่วงอกร่องมีความเด่นชัด สะดุดตามากยิ่งขึ้น มีความใกล้เคียงกับรูปทรงมะม่วงอกร่อง รูปแบบตัวอักษรมะม่วงอกร่องมีเอกลักษณ์เฉพาะ ดังแสดงในภาพที่ 4.8 – 4.14



ภาพที่ 4.8 แบบร่างตราสินค้าที่ปรับปรุง 1



ภาพที่ 4.9 แบบร่างตราสินค้าที่ปรับปรุง 2



ภาพที่ 4.10 แบบร่างตราสินค้าที่ปรับปรุง 3



ภาพที่ 4.11 แบบร่างตราสินค้าที่ปรับปรุง 4



ภาพที่ 4.12 แบบร่างตราสินค้าที่ปรับปรุง 5



ภาพที่ 4.13 แบบร่างตราสินค้าที่ปรับปรุง 6

ผลการเลือกตราสินค้าจากต้นแบบที่ปรับปรุงแล้ว ในการสนทนากลุ่ม ได้มีการปรับเปลี่ยนบางส่วนเล็กน้อย และได้แบบที่ต้องการดังภาพที่ 4.14



มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Logo & Box Package Design

ภาพที่ 4.14 ตราสัญลักษณ์ มะม่วงอกร่องบ้านเสม็ดงาม

จากตราสินค้าที่ปรับปรุง อธิบายได้ดังนี้

1. ชื่อของตราสินค้า มะม่วงอกร่อง บ้านเสมีดงาม มีความหมายถึง มะม่วงอกร่องที่มีรสชาติหวานเป็นเอกลักษณ์ เพาะปลูกในพื้นที่หมู่บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จันทบุรี ซึ่งผลิตโดยใช้วิถีธรรมชาติ ไม่มีสารเคมีปนเปื้อน เป็นการแสดงความใส่ใจต่อคุณภาพและผู้บริโภคในการเพาะปลูกมะม่วงอกร่อง
2. สีเหลืองของลูกมะม่วงอกร่อง ในตราสินค้าแสดงถึงเนื้อมะม่วงอกร่องสุกที่มีสีเหลืองเด่นชัด สะอาด สีสื่อให้ผู้บริโภคทราบว่าผลไม้สุกพร้อมรับประทาน และสื่อถึงคุณสมบัติความหวาน ดีต่อสุขภาพ เมื่อผู้บริโภคเห็นสีเหลืองบนบรรจุภัณฑ์ผลไม้ มักจะเชื่อว่าผลไม้ที่มีความสดและเหมาะสมกับการรับประทาน
3. แบบตัวอักษร ออกแบบให้มีลักษณะส่วนหนึ่งคล้ายกับทางหงส์หลังคาพระบรมราชานุสรณ์สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ที่ตั้งอยู่บริเวณบ้านเสมีดงาม
4. สัญลักษณ์ ที่เป็นองค์ประกอบอื่น ใช้รูปดอกไม้ลายไทย

### ส่วนที่ 3 ผลการพัฒนาบรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงอกร่องเสมีดงาม มีการใช้บรรจุภัณฑ์กล่องแบบหูช้าง ขนาดบรรจุ 6-8 ลูก น้ำหนักประมาณ 2 กิโลกรัม ขนาด 30 x 40 x 12 เซนติเมตร ได้คัทเจาะรูระบายอากาศด้านหน้า และไดคัทช่องหน้าต่างพลาสติกใส สามารถมองเห็นมะม่วงอกร่องที่บรรจุอยู่ภายในกล่องได้ชัดเจน พิมพ์ 4 สี มีข้อดี คือ สามารถใช้แสดงมะม่วงอกร่องที่บรรจุภายในกล่อง มีความสวยงาม เหมาะกับการซื้อเป็นของขวัญ แต่มีข้อจำกัดด้านความสะดวกในการขนย้าย กล่องมีลักษณะดังภาพที่ 4.15

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาพที่ 4.15 บรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่องแบบกล่องปัจจุบัน บ้านเสม็ดงาม

จากภาพที่ 4.15 เป็นบรรจุภัณฑ์ที่จัดทำโดยกรมส่งเสริมการเกษตร ตามโครงการเกษตรกรแปลงใหญ่ สนับสนุนแก่เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงอกร่อง หมู่ 10 และหมู่ 11 หมู่บ้านเสม็ดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จันทบุรี ที่เข้าร่วมโครงการในนามวิสาหกิจชุมชน

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม (แบบเดิม)

รูปแบบของบรรจุภัณฑ์	ผลการวิเคราะห์
1. โครงสร้างบรรจุภัณฑ์	เป็นกล่องกระดาษลูกฟูก หนา 3 ชั้น สีกล่องด้านนอก สีขาว ด้านในสีน้ำตาล มีรูระบายอากาศด้านหน้า มีความแข็งแรงทนทาน สามารถรับน้ำหนักมะม่วงได้ดี
2. ขนาดบรรจุภัณฑ์	ขนาด 30 x 40 x 12 เซนติเมตร บรรจุได้ 8 ลูก น้ำหนักประมาณ 2 กิโลกรัม
2. ลวดลายกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์	พิมพ์ 4 สี
3. รูปแบบของตัวอักษรและข้อความบนบรรจุภัณฑ์	ฟอนต์เดิมที่ใช้ มีความหลากหลาย ทั้งบนด้านหน้ากล่องที่ระบุ “มะม่วงอกร่องบ้านเสม็ดงาม จันทบุรี” และในส่วนด้านข้างกล่องที่ระบุค่าเพื่อใช้ในการโฆษณาข้างกล่อง
4. สีเส้นและความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (บรรจุภัณฑ์)	สีของบรรจุภัณฑ์ใช้ 4 สี

รูปแบบของบรรจุภัณฑ์	ผลการวิเคราะห์
5. ความสะดวกในการใช้งาน	มีปัญหาในการถือ เนื่องจากเป็นกล่องทรงหูช้าง โตคัทเจาะรู แบบโซว์สินค้า

### ผลการศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ระยะที่ 1

ผลการศึกษาจากการสนทนากลุ่มด้านบรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม พบว่าบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นถุงพลาสติกหิ้ว ถุงละ 1-2 กิโลกรัม ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ในขั้นตอนของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ตามวิธีการกำหนดตามความต้องการของ Castro et al. (2002 : 366) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นที่ 1-2 วิเคราะห์ความจำเป็นหรือความต้องการของบรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง

1. ขนาด รูปร่าง น้ำหนัก ความไวต่อการเกิดรอยขีด ของมะม่วงอกร่อง พบว่าขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง ได้แก่ขนาด 8-9 ลูก ต่อ 2 กิโลกรัม มะม่วงมีผิวที่ไวต่อสภาพอากาศ การสัมผัสและการเกิดรอยขีดได้ง่าย

2. เป็นผลไม้ที่มีการหายใจและการปล่อยก๊าซ อาจจะทำให้เกิดการเน่าเสียได้ง่าย หากใช้บรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสม หรือเก็บไว้ในสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม

3. เป็นผลไม้ที่มีผิวบาง บรรจุภัณฑ์ต้องสามารถปกป้องจากความเสียหายระหว่างการจำหน่าย การขนส่ง การเก็บรักษา และการป้องกันรอยขีด การกดทับ

4. ควรมีบรรจุภัณฑ์ที่สามารถให้ข้อมูล ตรายสินค้า เพื่อระบุแหล่งที่มาของสินค้า และสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ

5. บรรจุภัณฑ์ควรง่ายต่อการขนส่ง เคลื่อนย้ายและการเก็บรักษา

ขั้นที่ 3a กำหนดมิติที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ ด้านขนาด ลักษณะเฉพาะของมะม่วงและความต้องการของผลไม้ นั้น ๆ ขั้นตอนการปรับขนาดเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ให้สภาพแวดล้อมที่กระชับและปกป้องผลไม้ ขณะเดียวกันเพิ่มประสิทธิภาพพื้นที่ระหว่างการขนส่งและการจัดเก็บ ดังนี้

1. การวัดขนาดของมะม่วงอกร่องโดยเฉลี่ยที่ต้องการบรรจุกล่อง และลักษณะการวางผลมะม่วงอกร่องในกล่องบรรจุ

2. ทดลองใช้มะม่วงขนาดเท่ากับที่จะบรรจุ เพื่อเข้าใจรูปทรงและการนำไปออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับขนาดที่ต้องการ

3. ทดสอบระยะห่างและการจัดเรียง วิธีการวางมะม่วงภายในบรรจุภัณฑ์ 3 วิธี ได้แก่

3.1 วางซ้อนเป็นชั้นโดยมีการเว้นระยะห่างด้วยการสวมตาข่ายโพลีเอทิลีนที่ผลมะม่วง หรือการใช้กระดาษหนังสือพิมพ์หรือกระดาษที่เย็บเป็นเส้นเล็ก ๆ และปิดทับด้วยกระดาษอีกชั้นก่อน ปิดฝากล่อง

3.2 วางซ้อนเป็น 2 ชั้น โดยวางชั้นละ 4 ลูก เว้นระยะห่างด้วยการสวมตาข่ายโพลีเอทิลีนที่ผลมะม่วง หรือการใช้กระดาษหนังสือพิมพ์หรือกระดาษที่เย็บเป็นเส้นเล็ก ๆ และปิดทับด้วยกระดาษอีกชั้นก่อนปิดฝากล่อง

4. ฝากล่องบรรจุภัณฑ์ ควรมีความสะดวกในด้านการถือ การเปิด และสามารถพับเก็บ เพื่อการวางซ้อนได้

5. ขนาดกล่องบรรจุภัณฑ์ต้องสะดวกต่อผู้บริโภค มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมเพื่อ ง่ายต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

ขั้นที่ 3b กำหนดรายละเอียดของวัสดุที่ใช้ โดยพิจารณาความเหมาะสมกับลักษณะของ มะม่วงและข้อมูลจากขั้นที่ 1-3a โดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เช่น การป้องกัน การดึงดูดสายตา การสื่อ ความหมายและการสร้างประสบการณ์แก่ผู้บริโภค

ด้านวัสดุสำหรับบรรจุมะม่วงอกร่องเพื่อการจัดจำหน่าย พิจารณาจากคุณสมบัติของวัสดุ ความสะดวกในการเคลื่อนย้าย การปกป้องและรักษาคุณภาพของมะม่วงอกร่องสุก พบว่า มีความ ต้องการใช้ 2 แบบหลัก ได้แก่

1. บรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติก ขนาดบรรจุ 1 – 2 กิโลกรัม พร้อมสกรีนตราสัญลักษณ์ มะม่วงอกร่อง บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นแบบที่สะดวก ประหยัด ใช้งานง่าย และกรรฟอีกอื่น ๆ

2. บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษลูกฟูก มีความหนาพอสมควรที่จะรับน้ำหนักได้ ขนาด บรรจุ 2- 3 กิโลกรัม มีหูหิ้ว ระบายอากาศ เพื่อความสะดวกในการถือ การเคลื่อนย้าย และการรักษา คุณภาพของมะม่วงอกร่องสุก

จากรายละเอียดข้างต้น บรรจุภัณฑ์ที่จะนำมาใช้บรรจุมะม่วงอกร่องสุก เพื่อการจัด จำหน่ายแก่ผู้บริโภค มีแนวคิดตาม (1) โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (2) รูปแบบ (3) วัสดุที่ใช้ และ (4) ความ เป็นเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์ ดังนี้คือ

1. แบบถุงพลาสติก ขนาดบรรจุ 1 – 2 กิโลกรัม ถ้าเป็นไปได้ ควรจะเป็นแบบขยายกัน และมีหูหิ้ว



2. แบบกล่องกระดาษลูกฟูก 1 ชั้น ประกอบด้วยกระดาษ 3 ชั้น ลอน B สีน้ำตาลธรรมชาติ จะมีน้ำหนักเบา ราคาถูกกว่า บรรจุมะม่วงอกร่อง 2 – 3 กิโลกรัม แบบกล่อง มีหูหิ้ว เพื่อเพิ่มความสะดวกในการถือและการเคลื่อนย้าย

3. ความเป็นเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์ คือ การพิมพ์ตราสัญลักษณ์ ออกแบบโดยใช้สีในกลุ่มเดียวกับตราสัญลักษณ์ เพื่อความเป็นอัตลักษณ์ของตราสินค้า ต้องสื่อถึง มีข้อความแสดงคุณลักษณะโดดเด่นที่เป็นที่รับรู้ร่วมกันของผู้บริโภคและบุคคลทั่วไปของ มะม่วงอกร่อง

ขั้นที่ 4 การออกแบบกราฟิกดีไซน์บนบรรจุภัณฑ์

การออกแบบและพัฒนาภาพร่างบรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอมือเมือง จันทบุรี ด้วยการเขียนแบบสามมิติ แสดงดังภาพที่ 4.16 – 4.18

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Box package Design 2



ภาพที่ 4.16 ภาพกล่องและการออกแบบกราฟิก แบบที่ 1

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Box package Design 1



ภาพที่ 4.17 ภาพกล่องและการออกแบบกราฟิก แบบที่ 2

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Box package Design 3



ภาพที่ 4.18 ภาพกล่องและการออกแบบกราฟิก แบบที่ 3

จากภาพที่ 4.16 – 4.18 แสดงการออกแบบและพัฒนาภาพร่างบรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง ด้วยการเขียนแบบสามมิติ เป็นแบบร่างสำหรับการสนทนากลุ่ม ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3** ผลการวิเคราะห์ร่างต้นแบบบรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง บ้านเสม็ดงาม

รูปแบบของบรรจุภัณฑ์	ผลการศึกษา
1. โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เป็นกล่องกระดาษลูกฟูก ไค้ทหุหิ้ว ขนาดกล่องวัดภายนอก กว้าง 20 x ยาว 30 x สูง 25 เซนติเมตร เกรดกระดาษ 170 KS/150KA กระดาษสีน้ำตาลด้านนอก/กระดาษสีน้ำตาลเหลืองทองด้านใน ความหนา 3 ชั้น ลอน B มีรูระบายอากาศด้านหน้า มีความแข็งแรงทนทาน สามารถรับน้ำหนักมะม่วงได้ บรรจุได้ 8 ลูก น้ำหนักสูงสุดประมาณ 2 กิโลกรัม	ขนาดของบรรจุภัณฑ์เป็นทรงสูง ทำให้ต้องใส่มะม่วงเป็นแนวตั้งและซ้อนกันไม่เป็นระเบียบ อาจจะทำให้มะม่วงช้ำ เนื่องจากการกระทบหรือเสียดสีกันระหว่างการถือหรือการเคลื่อนย้าย
2. ลวดลายกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ พิมพ์ 2 สี	ผู้ใช้ต้องการสีที่สดใส เด่นสะดุดตา
3. รูปแบบของตัวอักษรและข้อความบนบรรจุภัณฑ์	เพิ่มข้อความระบุ “มะม่วงอกร่องบ้านเสม็ดงาม จันทบุรี” และในส่วนด้านข้างกล่องที่ระบุค่าหรือวลีที่เกี่ยวข้องกับมะม่วงอกร่องเสม็ดงาม และเน้นความสำคัญของลูกค้า
4. ความสะดวกในการใช้งาน	สะดวกสำหรับผู้บริโภคในการถือ หรือหิ้ว และสะดวกในด้านการขนส่งเพราะสามารถพับฝากกล่อง และซ้อนกล่องได้

**ผลการศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ระยะที่ 2**

จากผลการศึกษาร่างแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่องลูกฟูกครั้งที่ 1 ด้านคุณสมบัติของวัสดุเหมาะสมกับการปกป้องและรักษาคุณภาพของมะม่วงอกร่องสุก และความน่าสนใจของบรรจุภัณฑ์ทางทีมผู้วิจัยได้ออกแบบร่างใหม่เป็นครั้งที่สอง โดยบรรจุภัณฑ์เป็นกล่องกระดาษลูกฟูก ไค้ทหุหิ้ว ขนาดกล่องวัดภายนอก กว้าง 27 x ยาว 30 x สูง 20 เซนติเมตร เกรดกระดาษ 170KS/150KA กระดาษสีขาวด้านนอก/กระดาษสีน้ำตาลเหลืองทองด้านใน ความหนา 3 ชั้น ลอน B มีรูระบายอากาศด้านหน้า มีความแข็งแรงทนทาน สามารถรับน้ำหนักมะม่วงได้ สูงสุด 2 กิโลกรัม ดังภาพที่ 4.19 – 4.22

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Box package Design 1



ภาพที่ 4.19 ร่างแบบบรรจุภัณฑ์สามมิติประเภทกล่องลูกฟูก แบบที่ 1 ครั้งที่ 2

จากภาพที่ 4.19 กล่องกระดาษลูกฟูก ใต้คัทหูหิ้ว ขนาดกล่องวัดภายนอก กว้าง 27 x ยาว 30 x สูง 20 เซนติเมตร เกรดกระดาษ 170KS/150KA กระดาษสีขาวด้านนอก/กระดาษสีน้ำตาลเหลืองทองด้านใน ความหนา 3 ชั้น ลอน B มีรูระบายอากาศด้านหน้า มีความแข็งแรงทนทาน สามารถรับน้ำหนักมะม่วงได้ สูงสุด 2 กิโลกรัม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

มะม่วงจอร์จ baan sa met ngaam  
Box package Design 1  
● ● ●  
Size 25 x 18 cm.



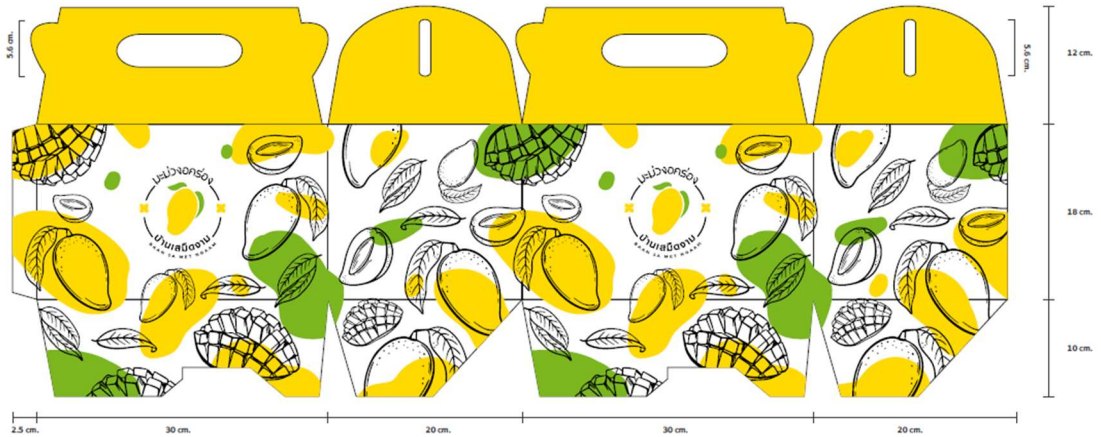
ภาพที่ 4.20 ร่างแบบบรรจุภัณฑ์กว้าง x ยาว x สูง ประเภทกล่องลูกฟูก แบบที่ 1 ครั้งที่ 2

มะม่วงจอร์จ baan sa met ngaam  
Box package Design 2



ภาพที่ 4.21 ร่างแบบบรรจุภัณฑ์สามมิติประเภทกล่องลูกฟูก แบบที่ 2 ครั้งที่ 2

มะม่วงอกร่อง baan sa met ngaam  
Box package Design 2  
● ● ●  
Size 25 x 18 cm.



ภาพที่ 4.22 ร่างแบบบรรจุภัณฑ์กว้าง x ยาว x สูง ประเภทกล่องลูกฟูก แบบที่ 2 ครั้งที่ 2

จากร่างแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่องลูกฟูกในภาพที่ 4.19 และ 4.21 กลุ่มตัวอย่างสนใจแบบร่างที่ 4.19 จึงได้สั่งตัดกล่องได้คัทหุ้ว ขนาดกล่องวัดภายนอก กว้าง 27 x ยาว 30 x สูง 20 เซนติเมตร เกรดกระดาษ 170KS/150KA กระดาษสีขาวด้านนอก/กระดาษสีน้ำตาลเหลืองทองด้านใน ความหนา 3 ชั้น ลอน B มีรูระบายอากาศ มาทดลองใช้กับมะม่วงอกร่องขนาด 8 ลูก 2 กิโลกรัม ห่อผลมะม่วงด้วยตาข่ายโฟม และมีเศษกระดาษฟอยคั่นระหว่างลูก โดยการวางเรียงซ้อนกันสองชั้น ชั้นละ 4 ลูก พบว่า ยังมีพื้นที่ว่างเหลือด้านบนกล่อง จึงปรับขนาดเป็น ขนาดกล่องวัดภายนอก กว้าง 27 x ยาว 30 x สูง 16.5 เซนติเมตร ซึ่งได้นำมาทดลองใส่ผลมะม่วงขนาด 8 ลูก 2 กิโลกรัม พบว่า มีขนาดเหมาะสมในด้านของการป้องกันความเสียหายระหว่างการเคลื่อนย้าย โครงร่างของกล่องมีขนาดเหมาะสมกับการหิ้วและการเก็บรักษา

ส่วนการพิมพ์ที่เหมาะสมกับการใช้สำหรับกล่องมะม่วงอกร่อง เป็นระบบการพิมพ์สองสี เพื่อให้ประหยัดต้นทุนบรรจุภัณฑ์ จึงได้ออกแบบกราฟิกโดยใช้แบบร่างที่ 4.19 เป็นต้นแบบ และปรับปรุงสีและลวดลายให้สามารถพิมพ์สองสีได้ พร้อมข้อความปรากฏ ดังภาพที่ 4.23



**KAS Carton Industry Co.,Ltd**

**บริษัท แคส คาร์ตัน อินดัสทรี จำกัด**

**3090-01-PM02**



ภาพที่ 4.23 ร่างต้นแบบบรรจุภัณฑ์กว้าง x ยาว x สูง แบบพิมพ์สองสี

จากภาพที่ 4.23 แสดงร่างต้นแบบบรรจุภัณฑ์กล่องโดคัทหูหิ้ว ขนาดกล่องบรรจุภัณฑ์ภายนอก กว้าง 27 x ยาว 30 x สูง 16.5 เซนติเมตร เกรดกระดาษ 170KS/150KA กระดาษสีขาวด้านนอก/ กระดาษสีน้ำตาลเหลืองทองด้านใน ความหนา 3 ชั้น ลอน B มีรูระบายอากาศ พิมพ์สองสี ห้าด้าน จะมีค่าใช้จ่ายโดยประมาณดังนี้

1. ค่ากล่องลูกฟูก กล่องละ ประมาณ 30 บาท (ปริมาณ 600 กล่อง)
2. ค่าบล็อกพิมพ์ภายนอก พิมพ์ 2 สี 5 ด้าน (พิมพ์แบบย้อมพื้นที่บ) เสียค่าใช้จ่าย เฉพาะครั้งแรก 4,300 บาท
3. ค่ามีดโดคัท สำหรับขึ้นรูปงานกล่อง เสียค่าใช้จ่ายเฉพาะครั้งแรก 3,700 บาท
4. ต้นทุนเฉลี่ยต่อกล่องในการสั่งผลิตครั้งแรก หากสั่งจำนวน 600 กล่อง เฉลี่ย ประมาณกล่องละ 43.5 บาท และอาจจะมีค่าขนส่งเพิ่มอีกเล็กน้อย
5. จากการสำรวจผลผลิตและปริมาณที่จำหน่ายในแต่ละปีของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อกร่องที่ต้องการสั่งกล่องตามแบบร่าง มาใช้เพื่อเป็นบรรจุภัณฑ์มะม่วงอกร่อง มีปริมาณความต้องการ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องไม่เกินปีละ 600 – 800 กล่อง ต้นทุนต่อกล่องในปีถัดไปจะเหลือกล่องละ ประมาณ 30 บาท

ส่วนบรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติก ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม พร้อมสกรีนตราสัญลักษณ์มะม่วงอกร่อง บ้านเสมีดงาม ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี แบบขยายกัน มีหูหิ้ว จะมีราคาต้นทุนประมาณ หน่วยละ 5-10 บาท และต้องสั่งผลิตในปริมาณอย่างน้อย 20,000 ถุง ซึ่งไม่สามารถทำได้ เนื่องจากผลผลิตในแต่ละปีค่อนข้างจำกัด การสั่งถุงมาเก็บรักษาไว้ อาจจะทำให้บรรจุภัณฑ์เสียหายได้



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี