

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์มะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนของการวิจัย ไว้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.2 แหล่งที่มาของข้อมูล

5.1.3 เครื่องมือในการวิจัย

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.6 ผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 เพื่อศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์มะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์ เกี่ยวกับการบรรจุ เครื่องหมาย และฉลาก

5.1.1.2 เพื่อหาประสิทธิภาพบรรจุภัณฑ์มะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์

5.1.1.3 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์มะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์ รูปแบบใหม่กับรูปแบบเดิมด้านโครงสร้างและด้านกราฟิก

5.1.2 แหล่งที่มาของข้อมูล

โดยการกำหนดแหล่งที่มาของข้อมูลแบ่งตามขั้นตอนการศึกษาวิจัย ดังนี้

5.1.2.1 ขั้นตอนการศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 100 คน ประกอบด้วยผู้จำหน่ายสินค้ามะขามหวานและผู้ที่ต้องการซื้อสินค้ามะขามหวาน โดยใช้วิธีสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยการสุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ร้านจำหน่ายสินค้ามะขามหวาน

5.1.2.2 ขั้นตอนการพัฒนาปรับปรุงแบบบรรจุภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทั้งที่เป็นนักวิชาการและนักออกแบบ 5 ท่าน

5.1.2.3 การประเมินบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่เทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 100 คน ประกอบด้วยผู้จำหน่ายสินค้ามะขามหวานและผู้ที่ต้องการซื้อสินค้ามะขามหวาน ใช้วิธีสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยการสุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ร้านจำหน่ายสินค้ามะขามหวาน

5.1.2.4 การทดสอบด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ โดยแหล่งข้อมูลด้านการทดสอบประสิทธิภาพ ในการคุ้มครองรักษาสินค้าระหว่างการขนย้าย และการจำหน่ายของบรรจุภัณฑ์ ด้วยเครื่องมือและหลักเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานสากล ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “การศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์มะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์” และมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย 4 ประเภทคือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ แบบสอบถาม ดังต่อไปนี้

5.1.3.1 แบบสอบถาม เพื่อใช้สำหรับการศึกษาลักษณะทั่วไป และความต้องการในด้านต่าง ๆ ของผู้ให้ข้อมูลโดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้ข้อมูล เป็นคำถามแบบตรวจสอบ (Checklist)

ตอนที่ 2 สอบถามความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในการซื้อผลิตภัณฑ์มะขามหวานเป็น คุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการให้ออกแบบ เอกลักษณะที่สะท้อนความเป็นท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์ ข้อมูลที่ต้องการให้ระบุไว้บนบรรจุภัณฑ์ และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการให้ระบุไว้บนบรรจุภัณฑ์ ด้วยแบบประเมินค่า (Scale questions) คำถามแบบเรียงลำดับ (Rank questions) คำถามที่เลือกตอบได้หลายคำตอบ (Multiple Responses)

5.1.3.2 แบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าของบรรจุภัณฑ์และใช้รูปแบบการสัมภาษณ์แบบเป็นมาตรฐาน (Structured interview) แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นคำถามแบบเปิด (Open-end items)

ตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลด้านการตลาดของสินค้ามะขามหวานเป็นคำถามแบบเปิด

ตอนที่ 3 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์มะขามหวานเป็นคำถามแบบเปิด

ตอนที่ 4 สอบถามความต้องการของผู้จำหน่ายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์มะขามหวานเป็นคำถามแบบเปิด

5.1.3.3 แบบสำรวจ เพื่อใช้สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะสินค้ามะขามหวาน บรรจุกัญท์ และสภาพการจำหน่าย การทดสอบประสิทธิภาพของมาตรฐานโดยใช้รูปแบบการสำรวจแบบเป็นมาตรฐาน (Structured Survey) แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะสินค้ามะขามและบรรจุกัญท์

ตอนที่ 2 สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจำหน่ายของสินค้ามะขาม

5.1.3.4 แบบแบบประเมินบรรจุกัญท์ เพื่อใช้ประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ด้วยการพิจารณาประกอบแบบจำลองของผลงานออกแบบบรรจุกัญท์รูปแบบใหม่หลังการพัฒนาปรับปรุงเปรียบเทียบกับภาพบรรจุกัญท์รูปแบบเดิม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความพึงพอใจทั้งในด้านโครงสร้างและในด้านกราฟิกที่มีต่อผลงานออกแบบบรรจุกัญท์รูปแบบใหม่หลังการพัฒนาปรับปรุงเปรียบเทียบกับภาพบรรจุกัญท์ รูปแบบเดิม ตามแบบประเมินค่า

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทั้งแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบประเมิน ก่อนการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้ค่าความเที่ยงตรง ของเครื่องมือในการศึกษาวิจัย ดังนี้ แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 และแบบสอบถามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านเห็นเป็นเอกฉันท์ว่าวัดได้ในจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุกัญท์
 - สอบถามความต้องการของผู้ให้ข้อมูล
 - สอบถามข้อมูลจากผู้จำหน่าย
 - สำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสินค้า บรรจุกัญท์ และสภาพการจำหน่าย
2. ขั้นตอนการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบบรรจุกัญท์
 - การประเมินความพึงพอใจผู้เชี่ยวชาญผลงานออกแบบ 3 แนวทางเลือก
3. ขั้นตอนการประเมินบรรจุกัญท์แบบใหม่เปรียบเทียบกับบรรจุกัญท์แบบเดิม
 - การประเมินความพึงพอใจผู้ให้ข้อมูล
 - การทดสอบประสิทธิภาพด้านโครงสร้างของบรรจุกัญท์

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนการศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุกัญท์
 - นำผลข้อมูลที่ได้จากการสอบถามความต้องการของผู้ให้ข้อมูล ทั้งผู้จำหน่ายสินค้ามะขามหวาน และผู้ที่ต้องการซื้อสินค้ามะขามหวานมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย แล้วนำมาแปลผลโดยการบรรยาย

- นำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ และความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูล เพื่อการประเมินผลงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 ทางเลือกมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และแปลผลโดยการบรรยาย

- นำผลการทดสอบประสิทธิภาพในด้านการใช้งานของบรรจุภัณฑ์ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย มาสรุปเปรียบเทียบ และแปลผลโดยการบรรยาย

5.1.6 ผลการวิจัย

5.1.6.1 ผลการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

ผลสรุปของการวิเคราะห์ความต้องการด้านต่างๆ ของผู้ให้ข้อมูลจำนวน 100 คน ซึ่งได้แก่ ความต้องการออกแบบปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เดิมทั้งใน ด้านโครงสร้างและด้านกราฟิก

1) ผลการวิเคราะห์ความต้องการซื้อของผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ให้ข้อมูลในการซื้อสินค้าคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ที่ต้องการให้พัฒนาปรับปรุง และรูปแบบ สี สัน ลวดลายของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการในภาพรวม คือ รูปแบบอิสระ มีภาพเหมือนจริงน้ำหนักสีกลาง และโทนสีเย็น

เอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นผู้ให้ข้อมูลต้องการนำไปเป็นกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ได้แก่ ตราประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ และ อนุสาวรีย์พ่อขุนผาเมือง

ชนิดของสินค้ามะขามแปรรูปที่ต้องการซื้อมากที่สุด คือ มะขามคลุก ปริมาณการซื้อสินค้าต่อครั้ง คือ 3 ชิ้น ต้องการให้สามารถเก็บรักษาสินค้าได้ จำนวน 30 วัน

ชนิดของมะขามฝักพันธุ์ที่ต้องการซื้อมากที่สุดคือ มะขามพันธุ์สีทอง ปริมาณการซื้อสินค้าต่อครั้ง 5 กิโลกรัม ต้องการให้สามารถเก็บรักษาสินค้าได้ จำนวน 60 วัน

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้จำหน่ายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์มะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลชนิดของสินค้าที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการซื้อมากที่สุดเป็นลำดับแรกได้แก่ สินค้ามะขามคลุกและมะขามฝักพันธุ์สีทอง ผู้วิจัยจึงนำสินค้าชนิดนี้มาศึกษาข้อมูลในรายละเอียด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต่อไป

จากผลการสัมภาษณ์ผู้จำหน่ายสินค้ามะขามคลุกมีอายุในการเก็บรักษาประมาณ 45 วัน โดยไม่ใส่สารกันบูดการถนอมอาหารด้วยการทำให้สินค้ามีความสดใหม่ นำรับประทาน เช่น การนึ่ง การแช่เย็น การฉายรังสี แกรมมา สินค้ามะขามจึงหาซื้อได้ที่ร้านจำหน่ายสินค้ามะขามทั่วไปภายในจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีช่องทางการจำหน่ายในรูปแบบของการเปิดร้านจำหน่ายสินค้ามะขามและในเทศกาลต่างๆ เช่น งาน หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์และงานกาชาดมะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์

จากการสัมภาษณ์ เจ้เอ๋ เจ้าของไร่มะขามทอง ผู้ผลิตและจำหน่ายสินค้ามะขามคลุกและมะขามฝักพันธุ์สีทอง ทำให้ทราบถึงความต้องการในการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ผู้ซื้อสินค้ามะขามคลุกและมะขามฝักพันธุ์สีทองนำกลับไปบริโภคนั้นไม่สามารถป้องกันสินค้าได้ในขณะการลำเลียงจากจุดจำหน่ายไปยังจุดบริโภคเนื่องจากบรรจุภัณฑ์นั้นใช้ถุงพลาสติกประเภท OPP ทำให้บรรจุภัณฑ์เกิดความเสียหายในการขนส่งและโดนสิ่งของที่มียกบรรจุภัณฑ์ผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องมีบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันการขนส่งและสามารถรักษาคุณภาพได้

3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจสินค้าบรรจุภัณฑ์และสภาพการจำหน่าย

โดยการสำรวจเกี่ยวกับ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อรองรับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และ อย. ข้อมูลจากการสำรวจสินค้ามะขามคลุกและมะขามฝักพันธุ์สีทองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อรองรับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์สินค้ามะขามแปรรูปบรรจุโดยใช้แรงงานคนประมาณ 1 – 2 คน ไม่มีเครื่องจักรช่วยในการบรรจุและมีการใช้บรรจุภัณฑ์ตามขนาดของปริมาณสินค้า 300 กรัม 500 กรัม และ 1000 กรัม โดยใช้วัสดุเป็นถุงพลาสติกประเภท OPP เป็นถุงเย็นและปิดผนึกด้วยลวดเย็บกระดาษโดยการพับส่วนของปากถุงพลาสติกจากนั้น ใช้ลวดเย็บกระดาษเย็บติด เครื่องหมายและฉลากสินค้ามะขามแปรรูปมีรูปแบบฉลากติดบนบรรจุภัณฑ์เป็นกระดาษสติ๊กเกอร์

สินค้ามะขามฝักบรรจุโดยใช้แรงงานคนประมาณ 1–2 คน ไม่มีเครื่องจักรช่วยในการบรรจุ วัสดุที่ใช้มีสองลักษณะ คือ ใช้ถุงพลาสติกบรรจุขนาดประมาณ 1000 กรัม และใช้กล่องกระดาษ รูปแบบมาตรฐาน พับขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ด้วยลวดเย็บและเทปใส ซึ่งถือเป็นจุดด้อยของบรรจุภัณฑ์ หากคำนึงถึงผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อม เพราะกระดาษหลังการใช้งานกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ก็จะต้องนำไปผ่านขบวนการคัดแยกเอาลวดเย็บออกเสียก่อน ทำให้ต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในส่วนนี้โดยไม่จำเป็น และอาจจะต้องเพิ่มความระมัดระวังในขั้นตอนการบรรจุสินค้ามากยิ่งขึ้น เพราะลวดเย็บอาจกลายเป็นสิ่งแปลกปลอมที่สามารถปะปนไปกับมะขามฝักได้ สินค้ามะขามฝักนั้นมียกเป็นกระดาษ ไม่มีเครื่องหมายมาตรฐานต่าง ๆ สินค้ามะขามแปรรูป และมะขามฝักไม่มีการระบุประโยชน์ของสินค้าแก่ผู้บริโภค

5.1.6.2 ผลการพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์

นำข้อมูลจากผลสรุปการศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มาใช้กำหนดเป็นแนวคิดในการออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ สรุปได้ดังต่อไปนี้

1) การออกแบบรูปบรรจุภัณฑ์แนวทางการเลือกที่ 1

1.1 บรรจุภัณฑ์มะขามแปรรูป ลักษณะเด่นของผลงานคือ บรรจุภัณฑ์ 2 ชั้น โดยการอุปมาอุปมัย ส่วนโค้งของฝักมะขามและข้อของฝักมะขามนำมาออกแบบโครงสร้าง เมื่อวางจำหน่ายบนชั้นวางสินค้าบรรจุภัณฑ์หลายๆ กล่องวางเรียงติดกันจะดูเหมือนฝักมะขามที่มีความ

ยาวขึ้นมีรูปแบบสวยงาม โคดเด่น สะดุดตา พื้นหลังสีโทนร้อนสีส้ม เพื่อให้รู้สึกว่าร่าเริงและต้องการรับประทาน(ชัยรัตน์ อังสวางกูร. 2548 : 173)

1.2 บรรจุภัณฑ์มะขามฝัก ลักษณะเด่นของผลงานคือ บรรจุภัณฑ์ที่มีรูปร่างที่เป็นอิสระและมีรูปทรงสี่เหลี่ยมได้แนวคิดมาจากส่วนโค้งของฝักมะขามหวานนำมาออกแบบโครงสร้าง ในการวางจำหน่ายนั้นเมื่อนำบรรจุภัณฑ์มาวางเรียงทับซ้อนกันจะเป็นรูปของฝักมะขามหวาน ภาพประกอบเป็นภาพอนุสาวรีย์พ่อขุนผาเมืองแสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์

2) การออกแบบรูปบรรจุภัณฑ์แนวทางเลือกที่ 2

2.1 บรรจุภัณฑ์มะขามแปรรูป ลักษณะเด่นของผลงานคือ รูปทรงของบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกเป็นรูปทรงแบบสี่เหลี่ยมและส่วนตัวของบรรจุภัณฑ์นั้นตัดช่องหน้าต่างที่มองเห็นทั้งด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้าง ทำให้เห็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายในได้ชัดเจน และสามารถหิ้วถือบรรจุภัณฑ์ได้ด้วยความสะดวก ใช้โทนสีเย็นการออกแบบส่วนใหญ่ถึง 70 % ใช้สีเขียวเป็นสีธรรมชาติ ร้อนในโทนสีแดง 30% รู้สึกมีชีวิตชีวา ดูโดดเด่นชวนให้ลิ้มลองมีรูปแบบสวยงามโคดเด่น สะดุดตา ภาพประกอบเป็นภาพฝักมะขามหวานในลักษณะเป็นพวงเป็นกลุ่มทำให้เกิดความสะดุดตาและมีหูหิ้วเป็นฝักมะขามและทำให้รู้สึกถึงความสดใหม่จากสวนมะขาม (ชัยรัตน์ อังสวางกูร. 2548 : 172)

2.2 บรรจุภัณฑ์มะขามฝัก ลักษณะเด่นของผลงานคือ เมื่อวางจำหน่ายบนชั้นโชว์ผลิตภัณฑ์ มีการวางเรียงติดต่อกันและวางทับซ้อนกัน มีประสิทธิภาพในการปกป้องภาพประกอบใช้ภาพเขียนฝักมะขามมาวางเรียงกันเป็นกองมะขามทั้งด้านหน้าและด้านหลังของกล่องมะขามฝักและนำเทคนิคการออกแบบการเรียงต่อเป็นภาพ ณ จุดขายสามารถมองเห็นได้ในระยะเกิน 10 เมตรขึ้นไป จึงใช้พื้นที่บนชั้นวางจัดเป็นชั้นใหญ่เพื่อดึงดูดความสนใจ (ปุ่น และสมพร คงเจริญเกียรติ. 2541 : 185)

3) การออกแบบรูปบรรจุภัณฑ์แนวทางเลือกที่ 3

3.1 บรรจุภัณฑ์มะขามแปรรูป ลักษณะเด่นของผลงานคือ รูปร่างรูปทรงของบรรจุภัณฑ์เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมเพื่อความแข็งแรงและการวางจำหน่ายได้สะดวกมากขึ้นและขนาดของบรรจุภัณฑ์มีขนาดไม่ใหญ่มากสามารถใช้มือในการหิ้วถือได้จึงไม่มีหูหิ้ว มีฝาปิดเปิดที่สะดวกมากยิ่งขึ้นมีประสิทธิภาพในการปกป้องสินค้า ภาพประกอบเป็นภาพถ่ายนำมาปรับแต่งให้มีความลงตัวและกลมกลืนมากยิ่งขึ้นและใช้ตราประจำจังหวัดเพชรบูรณ์นำมาแสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ท้องถิ่น

3.2 บรรจุภัณฑ์มะขามฝัก ลักษณะเด่นของผลงานคือ การออกแบบได้จากการใช้งานที่สะดวกในการหิ้วถือและการเปิดบริโภค ดึงดูดความสนใจ ณ จุดขายเป็นลักษณะรูปทรงอิสระมีความคงทนแข็งแรงเป็นรูปสี่เหลี่ยมเพื่อสะดวกในการวางจำหน่าย มีรูปแบบสวยงาม โคด

เด่น สะดุดตา ได้แนวคิดมาจากตราประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีภาพภูเขา ไร่ยาสูบ รูปเพชรและข้อความจังหวัดเพชรบูรณ์มาออกแบบเป็นภาพโครงหลักของบรรจุภัณฑ์และมีภาพพื้นมะขามกิ่ง มะขามและฝักมะขามเป็นจุดเด่นของภาพและเจาะช่องหน้าต่างเป็นฝักมะขามเพื่อให้มองเห็นผลิตภัณฑ์ด้านในได้ชัดเจนและสามารถดึงดูดความสนใจพิมพ์ 2 สี (ปูน และสมพร คงเจริญ เกียรติ.2541:170)

5.1.6.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการประเมินผลงานออกแบบ

เพื่อประเมินผลงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน 3 ทางเลือกทั้งในด้านการ โครงสร้างและในด้านกราฟิก โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5

1) บรรจุภัณฑ์มะขามแปรรูป ผลงานออกแบบแนวทางที่ 1 ได้รับเลือกเป็นลำดับแรก โดยผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด คือ จำนวน 3 ท่าน จึงเลือกนำผลงานในแนวทางที่ 1 ไปพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปให้ผู้ให้ข้อมูลเปรียบเทียบความพึงพอใจใน ขั้นตอนต่อไป

2) บรรจุภัณฑ์มะขามฝัก ผลงานออกแบบแนวทางที่ 3 ถูกเลือกเป็นลำดับแรก โดยผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด คือ จำนวน 3 ท่าน จึงเลือกนำผลงานในแนวทางที่ 3 ไปพัฒนาปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปให้ผู้ให้ข้อมูลเปรียบเทียบความพึงพอใจในขั้นตอนต่อไป

5.1.6.4 ผลการวิเคราะห์การประเมินผลงานออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบใหม่ เปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์แบบเดิม

โดยนำผลงานหลังการพัฒนาปรับปรุง นำไปประเมินผลเปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมทั้งด้านโครงสร้าง และด้านกราฟิก ของผู้ให้ข้อมูลจำนวน 100 คน

บรรจุภัณฑ์มะขามแปรรูป โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่เปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม พบว่าในทุกคุณสมบัติมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นคุณลักษณะด้านการมองเห็นสินค้าภายในได้อย่างชัดเจนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม เนื่องจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์สองชั้นช่วย การปกป้องรักษารูปทรงของสินค้าไม่ให้เสียหายง่าย และช่วยในการยึดอายุของผลิตภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์มะขามฝัก โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่เปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม พบว่าในทุกคุณสมบัติมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยไม่มีคุณลักษณะด้านใดที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม

5.1.6.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน

การทดสอบสมบัติทางกายภาพของกล่องกระดาษ ASTM D 642, ISO 2247 และทดสอบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีกตามมาตรฐาน ASTM D ปริมาณออกซิเจนในบรรจุภัณฑ์ใหม่

เปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม รูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานมากกว่ารูปแบบเดิม

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์มะขาม ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 บรรจุภัณฑ์มะขามแปรรูป

- คุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ในด้านโครงสร้าง

ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญการปกป้องรักษาสินค้าในลำดับที่ 1 สอดคล้องกับหลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึง คือ การปกป้องรักษาสินค้าไม่ให้เสียหายก่อนถึงมือผู้บริโภค เนื่องด้วยการใช้กล่องกระดาษแข็งและมีพื้นที่ในการพิมพ์มากกว่าเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์พลาสติก โดยสามารถพิมพ์ให้มีสีสันทึบสวยงามได้ง่าย สะดวกในขั้นตอนการบรรจุสินค้าด้วยแรงงานคน เมื่อนำบรรจุมามะขามแปรรูปสามารถป้องกันรังสีต่างๆที่ทำปฏิกิริยากับมะขามแปรรูป และมีอายุในการเก็บรักษาสินค้าได้เกิน 30 วัน ตามที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการ

โดยบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่นั้นสามารถพับจนแบนราบได้ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บและขนส่ง และสามารถขึ้นรูปได้โดยไม่ต้องใช้ลวดเย็บ หรือเทปใสเหมือนบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม ด้วยการออกแบบลักษณะด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ 2 ชั้น ของกล่องกระดาษแข็งและถุงพลาสติก PET เมื่อทดสอบประสิทธิภาพในการต้าน อัตราการซึมผ่านของก๊าซด้วยเครื่องมือและวิธีการตามมาตรฐานสากลพบว่า บรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซได้มากกว่าบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมพลาสติก OPP สามารถบ่งชี้ได้ว่าการวางแผนในการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ที่ถูกต้องเหมาะสมกับชนิด ขนาด ปริมาณ และน้ำหนักของสินค้าแล้ว นอกจากจะทำให้ บรรจุภัณฑ์ที่แข็งแรงมากขึ้นกว่าเดิมแล้วยังมีส่วนช่วยประหยัดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ทำบรรจุภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี และด้วยราคาต้นทุนการผลิตในราคาประมาณ 4 บาท / ชิ้น คิดว่ามีความคุ้มค่าเป็นอย่างมากเมื่อจะต้องเสี่ยงกับความเสียหายอื่น ๆ ที่มีตามมามากมาย หากเลือกใช้พลาสติก เหมือนเดิม

ลำดับที่ 2 หัวถั่ว นำพาได้สะดวก วัสดุที่ใช้ผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและเปิดบริโภคได้สะดวกผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญการปกป้องรักษาสินค้าใน และมองเห็นสินค้าภายในเป็นลำดับสุดท้าย เนื่องด้วย การออกแบบโดยใช้กล่องกระดาษและเจาะกระดาษเป็นช่อง ทำให้การมองเห็นสินค้าที่อยู่ภายในลดน้อยลง เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถมองเห็นสินค้าภายในได้อย่างชัดเจนและการออกแบบกล่องกระดาษแข็งรูปทรงแบบอิสระตามความต้องการของผู้ให้ข้อมูล สามารถกลีให้แบนราบได้ เมื่อยังไม่ได้บรรจุสินค้า สามารถขึ้นรูปโดยไม่ต้องใช้กาวหรือเทปใสเหมือน

บรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม ตามผลการศึกษาความต้องการของผู้จำหน่ายที่เลือกใช้การบรรจุสินค้าด้วยแรงงานคน ณ ที่ผลิต และออกแบบให้มีส่วนของหุ้มห่อสำหรับการ หิ้วถือ ที่สะดวก

- คุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ด้านกราฟิก

ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญสวยงาม โดดเด่นในลำดับที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับคำอธิบายของ ดำรงค์ดี ชัยสนธิ (2537 : 8-9) ที่ว่า “บรรจุภัณฑ์ เป็นเครื่องบ่งชี้บอกผู้บริโภคเกี่ยวกับสินค้า ลักษณะวิธีการใช้ แหล่งผลิต และเป็นตัวช่วยในการเพิ่มยอดขาย ช่วยสร้างภาพพจน์ และเอกลักษณ์ให้กับสินค้า” เนื่องจาก ใช้แนวทางในการออกแบบลวดลาย สี สัน ของบรรจุภัณฑ์ คือ ลวดลายสีสันของบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ซื้อกลุ่มนี้ต้องการคือ สีโทนเย็น มีลวดลายธรรมชาติเหมือนจริง น้ำหนักสีกลาง เลือกใช้สีเขียวที่เป็นสีโทนเย็นเหมาะสำหรับสีคำประเภทอาหารที่ผลิตมาจาก วัตถุดิบจากแหล่งธรรมชาติปราศจากสารพิษ และเป็นอาหารมีความชื้น โดยใช้โทนสีใน แนวหวานเพื่อให้เหมาะกับชนิดของสินค้าที่เป็นประเภทของฝากนำส่งประจำจังหวัดเพชรบูรณ์มาใช้ในการออกแบบ

มีการนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับสินค้าที่ครบถ้วนและมีเครื่องหมายมาตรฐาน และสัญลักษณ์ระบุไว้บนฉลาก ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญในลำดับที่ 2 และมีเอกลักษณ์เฉพาะ ท้องถิ่นเป็นลำดับสุดท้าย เนื่องจาก มีการระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งระบุปริมาณบรรจุของสินค้าที่บรรจุภัณฑ์เดิมไม่ได้ระบุไว้ มีผลทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความจริงใจที่ผู้ขายมีต่อผู้ซื้อมากขึ้น มีการระบุสรรพคุณของมะขาม เพิ่มเติมด้วย ตัวอักษรที่อ่านได้ง่ายสวยงามและชัดเจนตามความต้องการของผู้ให้ข้อมูล และการใช้ภาพ เพื่อสื่อถึงแหล่งที่มาของสินค้าเป็นเอกลักษณ์ที่ผู้ให้ข้อมูลให้การยอมรับมากที่สุด

ตอนที่ 2 บรรจุภัณฑ์มะขามฝัก

- คุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ด้านโครงสร้าง

ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญ เปิดบริโภคและจัดเก็บส่วนที่เหลือได้สะดวก การหิ้วถือ นำพา ได้สะดวก และการปกป้องรักษาสินค้า ในลำดับที่ 1 2 และ 3

เนื่องจากสอดคล้องสอดคล้องกับแนวคิดของ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541 : 205) กล่าวว่า “นอกเหนือจากรายละเอียดของกราฟิก การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อซื้อไปเป็นของฝาก จำเป็นต้องพิจารณาถึงความสะดวกในการนำกลับของผู้ซื้อ”

การใช้กล่องกระดาษแข็งลูกฟูกมีความแข็งแรงมากกว่าเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์แบบเดิม โดยสามารถบรรจุสินค้าด้วยแรงงานคน เมื่อนำมาบรรจุมะขามฝักสามารถป้องกันการแตกหักของ ฝักมะขามระหว่างการรอจำหน่ายและขนส่ง และมีอายุในการเก็บรักษาสินค้าได้เกิน 60 วัน ตามที่ ผู้ให้ข้อมูลต้องการสามารถขึ้นรูปได้โดยไม่ต้องใช้ลวดเย็บ หรือเทปใสเหมือนบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม ด้วยการออกแบบลักษณะด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ของกล่องกระดาษแข็งลูกฟูก เมื่อทดสอบประสิทธิภาพในการต้าน การทดแรงกดทับที่เกิดจากการวางเรียงซ้อนกันของสินค้าเพื่อรอ

การจำหน่ายและ การทดสอบการต้านแรงสั่นสะเทือน ด้วยเครื่องมือและวิธีการตามมาตรฐานสากลพบว่า บรรจุกัณฑ์รูปแบบใหม่สามารถป้องกันได้มาก บรรจุกัณฑ์รูปแบบเดิมสามารถบ่งชี้ได้ว่าการวางแผนในการออกแบบโครงสร้างของบรรจุกัณฑ์ที่ถูกต้องเหมาะสมกับชนิด ขนาด ปริมาณ และน้ำหนักของสินค้าแล้ว นอกจากจะทำให้ บรรจุกัณฑ์ที่แข็งแรงมากขึ้นกว่าเดิมแล้วยังมีส่วนช่วยประหยัดการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติที่นำมาใช้ทำบรรจุกัณฑ์ได้เป็นอย่างดี และด้วยราคาค้นทุนการผลิตในราคาประมาณ 8 บาท / ชิ้น คิดว่ามีความคุ้มค่าเป็นอย่างมากเมื่อจะต้องเสี่ยงกับความเสียหายอื่น ๆ ที่จะตามมามากมาย หากเลือกใช้ถุงพลาสติกหรือกระดาษแข็งเหมือนเดิม

วัสดุที่ใช้ผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมองเห็นสินค้าภายใน ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญการปกป้องรักษาสินค้าในลำดับที่รองลงมา มองเห็นสินค้าภายในเป็นลำดับสุดท้าย เนื่องจาก การออกแบบโดยใช้กล่องกระดาษลูกฟูกเจาะช่องตามภาพกราฟิกของฝักมะขามทำให้การมองเห็นสินค้าที่อยู่ภายใน เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถมองเห็นสินค้าภายในได้อย่างชัดเจนและการออกแบบกล่องกระดาษแข็งรูปทรงแบบอิสระตามความต้องการของผู้ให้ข้อมูล สามารถคลี่ให้แบนราบได้ เมื่อยังไม่ได้บรรจุสินค้า สามารถขึ้นรูปโดยไม่ต้องใช้กาหรือเทปใสเหมือนบรรจุกัณฑ์รูปแบบเดิมตามผลการศึกษาความต้องการของผู้จำหน่ายที่เลือกใช้การบรรจุสินค้าด้วยแรงงานคน ณ ที่ผลิต เพราะสินค้ามีอายุในการเก็บที่นาน และออกแบบให้มีส่วนของหูหิ้วสำหรับการ หิ้วถือ ที่สะดวก

- คุณลักษณะของบรรจุกัณฑ์รูปแบบใหม่ในด้านกราฟิก

มีเครื่องหมายมาตรฐาน และสัญลักษณ์ระบุไว้บนฉลาก เสนอข้อมูลครบชัดเจน มีรูปแบบที่สวยงาม โดดเด่น สะดุดตา ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญในลำดับที่ 1 2 และ 3 พงษ์ธาดา วุฒิการณ และชลฤดี วุฒิการณ (2541 : 39) กล่าวไว้ว่า “ การที่ผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกซื้อสินค้านั้นมิได้พิจารณาจากบรรจุกัณฑ์ที่สวยงาม เรียบร้อย และแข็งแรงเท่านั้น การตัดสินใจขั้นสุดท้ายอยู่ที่การได้รับข่าวสารข้อมูลรายละเอียด รวมทั้งสรรพคุณของสินค้ามีการระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งระบุปริมาณบรรจุของสินค้าที่บรรจุกัณฑ์เดิมไม่ได้ระบุไว้ มีผลทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความจริงใจที่ผู้ขายมีต่อผู้ซื้อมากขึ้น” ซึ่งสอดคล้องกับคำอธิบายของดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ (2537 : 8) ที่ว่า “ บรรจุกัณฑ์ เป็นเครื่องบ่งชี้บอกผู้บริโภคเกี่ยวกับสินค้า ลักษณะวิธีการใช้ แหล่งผลิต และเป็นตัวช่วยในการเพิ่มยอดขาย ช่วยสร้างภาพพจน์ และเอกลักษณ์ให้กับสินค้า” เนื่องจาก ใช้แนวทางในการออกแบบลดทอน สี สัน ของบรรจุกัณฑ์ คือ ลดทอนสี สัน ของ บรรจุกัณฑ์ที่ผู้ซื้อกลุ่มนี้ต้องการคือ มีลดทอนธรรมชาติ น้ำหนักสีกลางเลือกใช้เป็นสี ของฝักมะขาม พิมพ์กราฟิก 2 สี เพื่อประหยัดต้นทุนในการพิมพ์การออกแบบโครงสร้างของกราฟิก มีรูปแบบสวยงาม โดดเด่น สะดุดตา ได้แนวคิดมาจากตราประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีภาพภูเขา ไผ่ยาสุบ รูปเพชรและข้อความจังหวัดเพชรบูรณ์มาออกแบบ เหมาะสำหรับ

สินค้าประเภทอาหารที่ผลิตมาจากวัตถุดิบจากแหล่งธรรมชาติปราศจากสารพิษ โดยใช้โทนสีในแนวธรรมชาติเพื่อให้เหมาะกับชนิดของสินค้าที่เป็นประเภทผลไม้

มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่แตกต่างจากสินค้าแหล่งอื่น ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญในลำดับที่ 4 เนื่องด้วย การใช้ภาพ เพื่อสื่อถึงแหล่งที่มาของสินค้าและเป็นเอกลักษณ์ที่ผู้ให้ข้อมูลให้การยอมรับมากที่สุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์มะขามหวาน จังหวัดเพชรบูรณ์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ และเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

โดยแบ่งระดับการใช้ประโยชน์การนำผลการวิจัยไปใช้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลไม้สำหรับกลุ่มสินค้าของฝากประจำท้องถิ่นต่างๆ

ผู้ประกอบการในกลุ่มสินค้าของฝากส่วนใหญ่ มักมีค่านิยมที่มุ่งมั่นให้เน้นให้สินค้าของตนมีความโดดเด่นด้วยการใช้โทนสีที่ดูโดดเด่น และใช้สีที่ตัดกันอย่างรุนแรงเพียงเพื่อเรียกร้องความสนใจของผู้ซื้อ และผลทำให้สินค้าของตนเองโดดเด่นกว่าสินค้าชนิดอื่นที่วางจำหน่ายอยู่ด้วยกัน แต่ผลที่ได้รับกลับกลายเป็นความล้มเหลวในด้านยอดขาย เพราะสินค้าบางกลุ่มเช่นสินค้าประเภทอาหาร การใช้สีที่รุนแรงมีผลต่อความรู้สึกไม่ปลอดภัยในการนำมาบริโภคโดยเฉพาะการซื้อเพื่อนำไปเป็นของฝากนั้น ผู้ซื้อไม่ได้ซื้อไปบริโภคเองดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงความสวยงาม อย่างมีรสนิยมในรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ ที่ดูควรและเหมาะสมกับผู้รับฝากด้วย จึงจะสามารถช่วยแก้ปัญหาโดยเฉพาะในด้านการด้านการตลาดให้สินค้าในทุกท้องถิ่นที่ประสบอยู่ได้อย่างยั่งยืนมากกว่าการแก้ปัญหาด้วยการปรับเปลี่ยนรูปแบบบรรจุภัณฑ์แบบลองผิดลองถูกไปเรื่อย ๆ จนผู้ซื้อสับสนอย่างสำหรับผู้ประกอบการหลายรายประสบปัญหาอยู่

2. การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์มะขามหวานสำหรับกลุ่มสินค้าประจำจังหวัดเพชรบูรณ์

การนำเสนอภาพลักษณ์ที่สะท้อนถึงเอกลักษณ์ประจำจังหวัดได้อย่างเด่นชัดมากที่สุดคือที่ได้จากผลสรุปของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มาใช้ในทุกหมวดสินค้าในประเภทมะขามแปรรูปและมะขามฝักประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ร่วมกัน ถือเป็นการผนึกกำลังกันเพื่อสร้างให้เกิดเอกลักษณ์ร่วม (Cooperate Identity) ของสินค้าประจำชุมชน มีผลทำให้สินค้าดูสะดุดตาน่าสนใจ และช่วยดยกย้าให้เกิดการจดจำของนักท่องเที่ยว

ซึ่งในไม่ช้าเอกลักษณ์นี้จะสามารถใช้เป็นสิ่งที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของสินค้าที่มาจากประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ กับสินค้าที่มาจากท้องถิ่นอื่นได้เป็นอย่างดี และในแต่ละกลุ่มตราสินค้าอาจเลือกใช้สีสັນหรือลวดลายประกอบที่แตกต่างกันออกไป เพื่อสร้างให้เกิดความหลากหลายในแต่ละกลุ่มตราสินค้าต่อไป

3. การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์มะขามแปรรูปและมะขามฝัก ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์

ผู้ประกอบการควรใส่ใจในคุณภาพของสินค้า และสร้างให้เกิดมาตรฐานของสินค้าที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ก่อนการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มาช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าของฝากในกลุ่มนี้ เพราะจากการศึกษาพบปัญหาการเอาเปรียบผู้บริโภคของผู้ประกอบการในหลายประการ เช่น ควรระบุชนิดของมะขามที่นำมาใช้ในการแปรรูป และหากเป็นมะขามฝักก็ควรระบุถึงแหล่งที่มาของมะขามด้วยว่าเป็นมะขาม จากอำเภออื่น และที่สำคัญ คือ สินค้าควรระบุคุณค่าทางโภชนาการที่บริโภคจะได้รับประกอบไว้บนบรรจุภัณฑ์ด้วยเพื่อป้องกันการแอบอ้างว่ามีส่วนประกอบของส่วนผสมต่างๆ ที่สินค้าชนิดนั้นอาจไม่มีส่วนผสมตามที่อ้างไว้

ในกลุ่มนี้สินค้าประเภทผลไม้ควรเน้นออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถมองเห็นสินค้าได้มากที่สุด เพื่อผู้ซื้อสามารถตรวจสอบสินค้าในเบื้องต้นได้ และความใสของบรรจุภัณฑ์มีผลทำให้สินค้าดูสะอาด และทันสมัยมากยิ่งขึ้น

สำหรับโทนสีสำหรับสินค้าในกลุ่มนี้ควรใช้สีโทนธรรมชาติที่เหมาะสมกับประเภทสินค้าที่เป็นผลไม้ให้น้ำหนักสีระดับกลางหรือเข้มจนเกินไป เพราะการเลือกใช้สีและน้ำหนักสีผลในด้านลบที่ทำให้เกิดความรู้สึกเกิดความรู้สึกขัดตา ดูไม่กลมกลืนกับชนิดของสินค้า หรือในด้านการช่วยส่งเสริมให้สินค้าดูน่าสนใจเป็นอย่างดีในทางเดียวกัน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

บทบาทหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ทั้งในด้านการใช้งานและด้านการตลาด สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของผู้บริโภคและกระแสของเทคโนโลยีได้ตลอดเวลา

การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อเป็นเครื่องมือในการจำหน่ายสินค้า จำเป็นที่จะต้องศึกษาการเปลี่ยนแปลงไปของแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ เพราะหน้าที่สำคัญของบรรจุภัณฑ์ คือการทำให้มั่นใจว่าผู้บริโภคให้เกิดการตัดสินใจซื้อสินค้าได้อย่างรวดเร็วและไม่ลังเล

ผลงานวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะพื้นที่หนึ่ง ในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้นการศึกษาในเชิงลึกของแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของแต่ละพื้นที่ เช่น ศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่น่าสนใจและมีเสน่ห์ที่แตกต่างกัน

ผลสรุปที่ได้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์จริงกับสินค้าจากชุมชนนั้น ๆ โดยเฉพาะสินค้าในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สินค้าของฝากจากทุกชุมชนมีบรรจุภัณฑ์ที่ได้

มาตรฐาน เป็นที่ยอมรับ ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของผู้ชื้อมากยิ่งขึ้น โดยผู้สนใจสามารถนำรูปแบบในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปใช้แนวทางในการศึกษาวิจัยเพื่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าของฝากในกลุ่มอื่นๆ หรือท้องถิ่นๆ ได้อย่างกว้างขวางต่อไป