

**การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุด
ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**
**The Design and Development of Packaging for Mixing Mangosteen Extract
Soap of Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of
Technology Thanyaburi**
จุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา^{1*}

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาศิลปะการออกแบบและเทคโนโลยี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี 12110

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุด ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุด 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 235 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า สบู่ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่าย จึงได้ดำเนินการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนำผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ซึ่งมี 4 รูปแบบ สำหรับผลิตภัณฑ์ 3 ชนิดคือ 1) บรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 80 กรัม 2) บรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 100 มล. 3) บรรจุภัณฑ์สบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล. ผลการประเมินความพึงพอใจกับกลุ่มเป้าหมาย พบว่า มีความพึงพอใจรูปแบบที่ 2 อยู่ในระดับมาก

Abstract

The purposes of this research were 1) to study problems and needs of designing packages for mixing mangosteen extract soap for the Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, 2) to design and develop packages for mixing mangosteen extract soap, and 3) to assess the satisfactions towards the packages from manufacturers, consumers and packaging experts. The samples consisted of 235 people. A structured interview and questionnaire were used to collect the data, which was then analyzed using percentile values, means and standard division. The result showed that since there had not been packages for this mixing mangosteen extract soap to be sold in the market, four patterns of packages were designed and constructed for three products. The three products were 1) 80 grams of mixing mangosteen extract soap, 2) 100 ml. of facial cream mixed with mangosteen extract, and 3) 400 ml. of mixing mangosteen extract liquid soap. The second pattern was rated a high level of satisfaction by the target group.

คำสำคัญ : บรรจุภัณฑ์ สบู่มังคุด

Keywords : Packaging, Mangosteen Soap

*ผู้นิพนธ์ประสานงานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ c_chutamada@hotmail.co.th โทร. 0 2549 3278 , 08 9515 4442

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บรรจุภัณฑ์ นับว่ามีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจ เนื่องจากสามารถเป็นสื่อโฆษณา ณ จุดขายปลีก ไปสู่มือผู้ซื้อโดยตรง แสดงถึงชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิต ตราสินค้า คุณสมบัติ สรรพคุณและวิธีการใช้ของสินค้า และยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ให้สินค้าและองค์กรได้ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาแก๊สสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) นอกจากนี้บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามสะดุดตายังสามารถสร้างความประทับใจในตัวสินค้าและเพิ่มแรงกระตุ้นการซื้อของผู้บริโภคได้อีกด้วย ดังที่ประชิด ทิณบุตร (2531) กล่าวไว้ว่า ผู้บริโภคในปัจจุบันนี้ต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปร่างรูปทรงเด่นชัด เพราะนอกจากจะจำง่ายแล้วยังช่วยลดความผิดพลาดในการหยิบซื้อได้ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ผสมสารสกัดมังคุดใช้ทั้งที่บ้านหรือพกติดตัวและสามารถส่งเสริมการจัดจำหน่ายได้นั้นพบว่า ยังขาดการพัฒนาในเรื่องของรูปแบบของฉลากและบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สามารถผลิตเพื่อออกมาจำหน่ายในท้องตลาดได้ และมีรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม นำใช้ก็จะทำให้ดึงดูดใจผู้บริโภคมากขึ้น เพื่อการส่งเสริมการจัดจำหน่ายสบู่เหลวครีมล้างหน้า สบู่แบบก้อนผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุด ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยได้เลือกเป็นบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดที่บรรจุลงในขวดใหญ่ขนาด 400 มล. บรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 100 มล. และบรรจุภัณฑ์สบู่ก้อนผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 80 กรัม โดยจะออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการจัดจำหน่ายให้เป็นที่รู้จักและแพร่หลาย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุดของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.2.2. เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุด ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.2.3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่

2. วิธีการศึกษา

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัยคือ ผู้ผลิตสบู่ผสมสารสกัดมังคุด ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้บริโภคสนใจผลิตภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุด ในเขตกรุงเทพและจังหวัดปทุมธานี ผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ภาครัฐและเอกชน

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนรวม 235 คน ดังนี้ กลุ่มผู้ผลิตสบู่ผสมสารสกัดมังคุดของคณะวิทยาศาสตร์ฯ จำนวน 10 คน กลุ่มผู้บริโภคในเขตกรุงเทพและจังหวัดปทุมธานี จำนวน 210 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ภาครัฐและเอกชน จำนวน 15 คน การกำหนดขนาดของกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างสูตรของ Keide & Morgan (1970) การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นและตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคูณสมบัติดังนี้ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์มีความเชี่ยวชาญทางด้านงานบรรจุภัณฑ์จำนวน 15 ท่าน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ มีประสบการณ์ทางด้านงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบไปด้วย แบบสัมภาษณ์ และ แบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 3 รอบ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุด ของคณะวิทยาศาสตร์ฯ

แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดเลือก ตอบ (check list) ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ ผู้ผลิตเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุดของคณะวิทยาศาสตร์ฯ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการจัดจำหน่าย

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุดของคณะวิทยาศาสตร์ฯ

1. แบบสำรวจข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสำรวจข้อมูลขนาดตัวอย่างผลิตภัณฑ์สบู่มก่อนสบู่มเหลว ครีมล้างหน้าที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ตอนที่ 2 แบบสำรวจขนาดของชั้นวางสินค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์สบู่มและขวดในท้องตลาด

2. แบบสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบก้นสบู่มประกอบด้วยหุ่นจำลองแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการรูปแบบก้นสบู่ม ขนาด 80 กรัม

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่ ประกอบกับหุ่นจำลอง แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ(check list) ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ เกี่ยวกับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ขนาด 80 กรัม ขวดครีมล้างหน้า ขนาด 100 มล. ขวดสบู่มเหลวขนาด 400 มล. ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบรรจุภัณฑ์ ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่

แบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบรรจุภัณฑ์ ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่ประกอบด้วยหุ่นจำลอง แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ(check list) ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจ จากสัมภาษณ์ผู้ผลิตและแจกแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุด ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยมีขั้นตอนการศึกษาวิจัยทั้ง 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุด มังคุดของคณะวิทยาศาสตร์ฯ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ นำข้อความที่เป็นคำถามปลายเปิดมาวิเคราะห์ผลข้อมูลเนื้อหาและแปรผลโดยการบรรยาย

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อออกแบบและพัฒนาารูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุด ของคณะวิทยาศาสตร์ฯ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสำรวจผลิตภัณฑ์และชั้นวางจำหน่ายสินค้า

1. สำรวจข้อมูลขนาดผลิตภัณฑ์สบู่ก้อน สบู่เหลว ครีมล้างหน้า โดยวิเคราะห์หาขนาดมิติสัดส่วนผลิตภัณฑ์ สบู่ก้อน สบู่เหลว ครีมล้างหน้าที่มีในท้องตลาด ในลักษณะ กว้าง X ยาว X หนา โดยถือเกณฑ์การวิเคราะห์มิติร่วมของรูปแบบเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างบรรจุภัณฑ์และแปรผลโดยการบรรยาย

2. สำรวจข้อมูลการวางจำหน่าย ขนาดของชั้นวางสินค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์สบู่ และขวดในท้องตลาด โดยนำมาวิเคราะห์หาขนาดมิติสัดส่วนในลักษณะกว้าง X ยาว X สูง วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ฐานนิยม ค่าเฉลี่ยสูงสุด ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ค่าเฉลี่ยกลาง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างบรรจุภัณฑ์และแปรผลโดยการบรรยาย

3. ข้อมูลจากแบบสอบถามของกลุ่มผู้บริโภค โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบมาคำนวณโดยใช้ค่าสถิติ คือค่าร้อยละ และความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบก้อนสบู่ ขนาด 80 กรัมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มาสรุปวิเคราะห์ผลข้อมูลและแปรผลโดยการบรรยายและนำเสนอในรูปแบบความเรียง

4. ข้อมูลจากแบบสอบถามของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบ มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ที่มีต่อรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุดกล่องบรรจุขนาด 80 กรัม ขวดครีมล้างหน้าบรรจุขนาด 100 มล. ขวดสบู่เหลวบรรจุขนาด 400 มล. ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มาสรุปวิเคราะห์ผลข้อมูลและแปรผลโดยการบรรยายและนำเสนอในรูปแบบความเรียง

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถาม สถานภาพของผู้ตอบ มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละและประเมินความพึงพอใจรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดมังคุดขนาด 80 กรัม ขวดครีมล้างหน้าบรรจุขนาด 100 มล. ขวดสบู่เหลวบรรจุขนาด 400 มล. ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใหม่ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มาสรุปวิเคราะห์ผลข้อมูลและแปรผลโดยการบรรยายและนำเสนอในรูปแบบความเรียง

โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบจากระดับความต้องการ 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้การแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย

เกณฑ์ในการวิเคราะห์พิจารณาช่วงของค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ดังนี้ (Weigel & Newman, 1976)

4.50-5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

3.50-4.49 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก

2.50-3.49 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

1.50-2.49 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย

1.00-1.49 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

3.1 ผลการศึกษาพบว่า

3.1.1. ผลจากการศึกษาปัญหา พบว่า ผลิตภัณฑ์สบู่มผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดยังไม่มีรูปแบบก้อนสบู่ และยังไม่มบรรจุภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่าย กลุ่มผู้ผลิตสบู่มผสมสารสกัดมังคุด มีความต้องการบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่ผลิตภัณฑ์สบู่แบ่งเป็น 3 ผลิตภัณฑ์ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สบู่ก้อน ขนาด 80 กรัม ผลิตภัณฑ์ครีมล้างหน้าบรรจุขวด ขนาด 100 มล. ผลิตภัณฑ์สบู่เหลวบรรจุขวดขนาด 400 มล. คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ใช้ทำความสะอาดผิวหน้าและผิวกาย สูตรช่วยลดการอักเสบของผิว

3.1.2 ผลการออกแบบ พบว่า แนวคิดในการออกแบบขวดได้แรงบันดาลใจมาจากขนนก สื่อให้เห็นถึงความอ่อนโยน ความนุ่มนวลและความสวยงามโดยนำมาใช้ในการออกแบบขวดครีมล้างหน้าขนาด 100 มล. ขนาดความกว้าง 36.7 ความยาว 45.4 ความสูง 100.3 มม. และขวดสบู่เหลวขนาด 400 มล. ขนาดความกว้าง 50.2 ความยาว 67.5 ความสูง 165.7 มม.



รูปที่ 1 แนวคิดในการออกแบบขวดได้แรงบันดาลใจ

การออกแบบขวดได้นำแนวคิด Universal Design มาประยุกต์ใช้ ในการออกแบบโครงสร้างขวดสบู่เหลวและครีมล้างหน้า มีลักษณะพิเศษ ได้มีการออกแบบขวดเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา โดยรูปแบบขวดมีการจัดวางตัวอักษรเบรลล์ไว้บนด้านข้างของขวด เพื่อสะดวกต่อการสัมผัสและการอ่านของผู้พิการทางสายตาทำให้ผู้พิการทางสายตา สามารถรับรู้รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเอง รูปแบบขวดจับได้ถนัดมือ และสามารถผลิตในเชิงพาณิชย์ได้จริง



รูปที่ 2 ผู้พิการทางสายตาอ่านอักษรเบรลล์บนขวดบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวและครีมล้างหน้า

3.1.2.1. ผลการออกแบบรูปแบบสบู่ก้อน พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจผลการออกแบบสบู่ก้อนผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 80 กรัม รูปแบบที่ 6 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) ($SD=.94$) ซึ่งลักษณะก้อนเป็นทรงรูปโค้งมน มีบุคลิกพิเศษโดดเด่นสะดุดตา และมีความสวยงาม ขนาดเหมาะสมจับได้ถนัดมือ มีความสะดวกในการใช้งานและมีความเหมาะสมในผลิตเพื่อการจัดจำหน่าย



รูปที่ 3 สบู่ก้อน(รูปแบบที่ 6) ได้รับการคัดเลือก



รูปแบบที่ 1



รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 3



รูปแบบที่ 4



รูปแบบที่ 5



รูปแบบที่ 6



รูปแบบที่ 7



รูปแบบที่ 8

3.1.2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์มีความคิดเห็นต่อโครงสร้างบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 80 กรัม ในภาพรวมมีความพึงพอใจรูปแบบที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) ($SD=.59$) ซึ่งเป็นกล่องสี่เหลี่ยม สามารถจัดเรียงเพื่อการจำหน่ายและการขนส่งทำได้ง่าย การใช้งานเป็นแบบการเลื่อนสไลด์ด้านข้าง สามารถเปิด-ปิดกล่องได้สะดวก ขนาดเหมาะสมกับการจับได้ถนัดมือ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีขนาดความกว้าง 60 มม. ความยาว 90 มม. ความสูง 35 มม.



รูปที่ 5 โครงสร้างบรรจุภัณฑ์สบู่ก้อน (รูปแบบที่ 1) ได้รับการคัดเลือก



รูปแบบที่ 1



รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 3



รูปแบบที่ 4



รูปแบบที่ 5

รูปที่ 6 รูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ก้อน ขนาด 80 กรัม

3.1.2.3 ผลการออกแบบโครงสร้างขวดครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 100 มล. พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์มีความคิดเห็นต่อโครงสร้างขวดครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 100 มล. ในภาพรวมมีความพึงพอใจ รูปแบบที่ 3 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) (SD. =.74) โดยรูปแบบขวดมีลักษณะพิเศษ ได้จัดวางตัวอักษรเบรลล์ด้านข้างขวด ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้พิการทางสายตา



รูปที่ 7 โครงสร้างขวดครีมล้างหน้าขนาด 100 มล.(รูปแบบที่ 3) ได้รับการคัดเลือก



รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 รูปแบบที่ 4 รูปแบบที่ 5 รูปแบบที่ 6 รูปแบบที่ 7 รูปแบบที่ 8

รูปที่ 8 รูปแบบโครงสร้างขวดครีมล้างหน้า ขนาด100 มล.จำนวน 8 แบบ

3.1.2.4 ผลการออกแบบโครงสร้างขวดสบู่อเลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด400 มล. พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์มีความคิดเห็นต่อโครงสร้างขวดสบู่อเลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล. ในภาพรวมมีความพึงพอใจ รูปแบบที่ 3 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) (SD. =.78) โดยรูปแบบขวดมีลักษณะพิเศษ ได้จัดวางตัวอักษรเบรลล์ด้านข้างขวด ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้พิการทางสายตา



รูปที่ 9 โครงสร้างขวดสบู่อเลวขนาด 400มล.(รูปแบบที่ 3)ได้รับการคัดเลือก



รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 รูปแบบที่ 4 รูปแบบที่ 5 รูปแบบที่ 6 รูปแบบที่ 7 รูปแบบที่ 8

รูปที่ 10 รูปแบบโครงสร้างขวดสบู์เหลว ขนาด 400 มล.จำนวน 8 แบบ

3.1.3 ผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบบรรจุภัณฑ์

3.1.3.1 ผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู์ก้อน พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความคิดเห็นต่อรูปแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สบู์ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 80 กรัม รูปแบบที่ 2 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$)(SD=.76)

เมื่อพิจารณารายด้านในภาพรวม พบว่า 1.) ด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สบู์ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด มีความสวยงามโดดเด่นสะดุดตาดึงดูดความสนใจต่อผู้บริโภค มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$) (SD=.77) 2.) ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) (SD=.79) 3.) ด้านองค์ประกอบการจัดวางกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$) (SD=.80) 4.) ด้านการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ บ่งบอกถึงความเป็นผลิตภัณฑ์สบู์ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด สีที่ใช้ในการออกแบบมีความเหมาะสมสวยงาม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$) (SD=.74) 5.) ด้านความเหมาะสมในเชิงการค้า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$)(SD=.73)



รูปที่ 11 กราฟิกบรรจุภัณฑ์สบู์ก้อน (รูปแบบที่ 2)ได้รับการคัดเลือก



รูปแบบที่ 1



รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 3



รูปแบบที่ 4

รูปที่ 12 กราฟิกบรรจุภัณฑ์สบู์ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 80 กรัม จำนวน 4 แบบ

3.1.3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้า พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความคิดเห็นต่อรูปแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 100 มล.ในภาพรวมมีความพึงพอใจกราฟิกรูปแบบที่ 2 มีความเหมาะสมที่จะนำไปผลิตเพื่อการจำหน่ายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$) (SD= 0.78)

เมื่อพิจารณารายด้านในภาพรวม พบว่า 1.) ด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) (SD=.76) 2.) ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) (SD=.81) 3.) ด้านองค์ประกอบการจัดวางกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$) (SD=.80) 4.) ด้านการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) (SD=.78) 5.) ด้านความเหมาะสมในเชิงการค้ามีความเหมาะสมที่จะนำไปผลิตเพื่อการจำหน่าย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) (SD=.75)



รูปที่ 13 กราฟิกบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้า ขนาด100 มล.(รูปแบบที่ 2) ได้รับการคัดเลือก



รูปแบบที่ 1



รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 3



รูปแบบที่ 4

รูปที่ 14 กราฟิกบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 100 มล.จำนวน 4 แบบ

3.1.3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่เหลว พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล. ในภาพรวมมีความพึงพอใจกราฟิกรูปแบบที่ 2 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$) (SD= 0.77)

เมื่อพิจารณารายด้านในภาพรวม พบว่า 1.) ด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$) (SD=.77) 2.) ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) (SD=.82) 3.) ด้านองค์ประกอบการจัดวางกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) (SD=.82) 4.) ด้านการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$) (SD=.73) 5.) ด้านความเหมาะสมในเชิงการค้ามีความเหมาะสมที่จะนำไปผลิตเพื่อการจำหน่าย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) (SD=.73)



รูปที่ 15 กราฟิกบรรจุภัณฑ์สบู่เหลว ขนาด 400 มล.(รูปแบบที่ 2) ได้รับการคัดเลือก



รูปแบบที่ 1



รูปแบบที่ 2



รูปแบบที่ 3



รูปแบบที่ 4

รูปที่ 16 กราฟิกบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 400 มล.จำนวน 4 แบบ



รูปที่17 ชุดบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด รูปแบบที่2

3.2 อภิปรายผล

3.2.1 ผลจากการวิจัย พบว่า ผลิตภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดยังไม่มีรูปแบบก่อนสบู่ และยังไม่มีการบรรจุภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่าย กลุ่มผู้ผลิตสบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด มีความต้องการบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่ผลิตภัณฑ์สบู่ แบ่งเป็น 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สบู่ก้อน ขนาด 80 กรัม ครีมล้างหน้าบรรจุขวดขนาด 100 มล. สบู่เหลวบรรจุขวดขนาด 400 มล. ซึ่งสอดคล้องกับอัมพขุ บุญญานุพงศ์ (2549: 39) ได้ทำวิจัยเรื่องการตัดสินใจซื้อสบู่

สมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพและปริมณฑล พบว่า รูปลักษณ์ที่ทันสมัย รูปทรงที่ใช้ได้สะดวก ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสมุนไพรได้รับความนิยม

3.2.2 การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ในการออกแบบขวดได้นำแนวคิด Universal Design มาประยุกต์ใช้ ในการออกแบบโครงสร้างขวดสบู่เหลวและครีมล้างหน้า มีลักษณะพิเศษ ได้มีการออกแบบของขวดเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลทั่วไปและผู้พิการทางสายตา ซึ่งสอดคล้องกับอักษรพงษ์ เวชยานนท์ (2550) ได้เขียนบทความ แบบของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้บริโภค แนวความคิดหลักของ Universal Design เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าเพื่อบุคคลทุกเพศทุกวัย และทุกสภาพร่างกาย ไม่ว่าจะเป็บุคคลธรรมดาหรือบุคคลทุพพลภาพ

3.2.2.1 ผลการออกแบบรูปแบบก๊อสน้ำมันขนาด 80 กรัม พบว่า กลุ่มผู้บริโภคมีความพึงพอใจผลการออกแบบรูปแบบก๊อสน้ำมันผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด รูปแบบที่ 6 ลักษณะก๊อสน้ำมันเป็นทรงรูปโค้งมน มีบุคลิกพิเศษโดดเด่นสะดุดตา และมีความสวยงาม ขนาดเหมาะสมจับได้นัดมือ มีความสะดวกในการใช้งาน และมีความเหมาะสมในผลิตภัณฑ์สำหรับการจัดจำหน่ายในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับอัมพ พุฒินานนท์. (2549 :4) ได้ทำวิจัยเรื่อง การตัดสินใจซื้อสบู่สมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพและปริมณฑล พบว่า การตัดสินใจซื้อสบู่สมุนไพร พิจารณาจากคุณค่าสมุนไพรมากที่สุด รูปลักษณ์ที่เหมาะสมที่สุดคือ รูปไข่ ความสะดวกต่อการใช้งาน

3.2.2.2 ผลการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ขนาด 80 กรัม กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 80 กรัม (รูปแบบที่ 1) ซึ่งเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม สามารถจัดเรียงเพื่อการจำหน่ายและการขนส่งทำได้ง่าย การใช้งานเป็นแบบการเลื่อนสไลด์ด้านข้าง สามารถเปิด-ปิดกล่องได้สะดวก ขนาดเหมาะสมกับการจับได้นัดมือ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับภูษิต คำชมภูและคณะ.(2550:180) ทำวิจัยเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชุดสบู่สมุนไพรในแนวทางการส่งเสริมการจำหน่าย กลุ่มตลาดน้ำบางปะมง หมู่5 ตำบลบางปะมง อำเภอกอพระ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์สบู่สมุนไพรกลุ่มตลาด น้ำบางปะมง ได้มีการออกแบบในด้านโครงสร้างเป็นกล่องรูปทรงสี่เหลี่ยม เนื่องจากสามารถจัดเรียงเพื่อการจำหน่ายและการขนส่งทำได้ง่าย

3.2.2.3 ผลการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ขวดครีมล้างหน้าและขวดสบู่เหลว กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจต่อการออกแบบรูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ขวด(รูปแบบที่ 3) ในการออกแบบขวดมีลักษณะพิเศษ โดยได้จัดวางตัวอักษรเบรลล์ด้านข้างขวด ซึ่งจะเป็ประโยชน์สำหรับผู้พิการทางสายตา ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับอักษรพงษ์ เวชยานนท์ (2550) ได้เขียนบทความ แบบของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้บริโภค แนวความคิดหลักของ Universal Design เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าเพื่อบุคคลทุกเพศทุกวัย และทุกสภาพร่างกาย ไม่ว่าจะเป็บุคคลธรรมดาหรือบุคคลทุพพลภาพ

3.2.3 ผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบบรรจุภัณฑ์สบู่ก๊อสน้ำมันขนาด80กรัม ครีมล้างหน้าขนาด100 มล.และสบู่เหลวขนาด 400 มล.ดังนี้

3.2.3.1ผลการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 80 กรัม กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจรูปแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 80 กรัม (รูปแบบที่ 2) ในภาพรวมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจที่สอดคล้องกันอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

1. ด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด มีความสวยงามโดดเด่นสะดุดตาดึงดูดความสนใจต่อผู้บริโภค พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับอิติรัตน์ เอี่ยมศิริรักษ์ (2548 : 103) ทำวิจัยเรื่องการสื่อสารการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสบู่สมุนไพรชนิดก๊อสน้ำมันของผู้บริโภคในอำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การบรรจุภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสบู่สมุนไพรชนิดก๊อสน้ำมันในภาพรวมระดับมาก โดยปัจจัยของ

การบรรจุภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสมุนไพร ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่มีรูปลักษณะที่สวยงาม สะดุดตาและมีข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสมุนไพร

2. ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจ พบว่ากลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสิริวิษณุ อาริธเพรีย (2550) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลของการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ตราสินค้าของผู้บริโภคกรณีศึกษาสบู่ก้อนผลิตโดยบริษัทอัครศิริน จำกัด พบว่า การรับรู้องค์ประกอบการออกแบบกราฟิก ด้านตัวอักษรบนกล่องบรรจุภัณฑ์ต่อภาพลักษณ์ตราสินค้ามีค่าเฉลี่ยเท่ากันสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ รูปแบบของตัวอักษร มีความดึงดูดให้ตราสินค้าน่าสนใจ รองลงมาคือตัวอักษรมีการจัดวางได้อย่างเหมาะสม ตำแหน่งของตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้บนกล่องให้ความรู้สึกว่าเป็นตราสินค้าที่มีระดับ และตัวอักษรบอกข่าวสารและอธิบายรายละเอียดของสินค้า สื่อความหมายและถ่ายทอดภาพลักษณ์ที่ดีของตราสินค้า

3. ด้านองค์ประกอบการจัดวางกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด พบว่ากลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ สิริวิษณุ อาริธเพรีย.(2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลของการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ตราสินค้าของผู้บริโภค กรณีศึกษาสบู่ก้อนผลิตโดยบริษัทอัครศิริน จำกัดพบว่า ปัจจัยด้านองค์ประกอบของการออกแบบกราฟิกในส่วนของตัวอักษร ภาพประกอบและสีเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ตราสินค้าของผู้บริโภค

4. ด้านการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ บ่งบอกถึงความเป็นผลิตภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด สีที่ใช้ในการออกแบบมีความเหมาะสมสวยงาม พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ภูษิต คำชมภูและคณะ. (2550)ทำวิจัยเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชุดสบู่สมุนไพรในแนวทางการส่งเสริมการจำหน่าย กลุ่มตลาดน้ำบางปะมง หมู่5ตำบลบางปะมง อำเภอไทรทอง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า สีที่ใช้จะเลือกใช้ตามชนิดของสมุนไพรที่นำมาทำสบู่ เช่น สบู่สมุนไพรมังคุด ใช้สีม่วง และยังนำภาพสมุนไพรมาใช้ในการออกแบบเพื่อให้ง่ายต่อการสื่อความหมาย

5. ด้านความเหมาะสมในเชิงการค้าพบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ จิตารัตน์ เอี่ยมศิริรักษ์ (2548 : 102) ทำวิจัยเรื่องการศึกษาการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสบู่สมุนไพรชนิดก้อนของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า การสื่อสารทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสบู่สมุนไพรชนิดก้อนได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่มีรูปลักษณะสวยงามสะดุดตา และมีข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับสบู่สมุนไพรบนหีบห่อการจัดแสดงสินค้าบนชั้น โดยปัจจัยของการสื่อสารทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสบู่สมุนไพรในระดับมากได้แก่ การจัดแสดงสินค้า ณ จุดขายที่มีการตกแต่งไว้อย่างสวยงามและน่าสนใจ การจัดวางสินค้าไว้ในตำแหน่งที่หยิบได้ง่าย การจัดแสดงสินค้าในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน

3.2.3.2 ผลการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้า ขนาด 100 มล.และสบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล.ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจรูปแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้าและสบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด (รูปแบบที่ 2) มีความเหมาะสมที่จะนำไปผลิตเพื่อการจำหน่าย ในภาพรวมพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้านในภาพรวมพบว่า

1. ด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้า ขนาด 100 มล.และสบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล. พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับอัมพพช บุญญานพวงศ์ (2549 : 39) ได้ทำวิจัยเรื่อง การตัดสินใจซื้อสบู่สมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพและปริมณฑล พบว่า บรรจุภัณฑ์รูปลักษณะสีส้มสวยงามแหล่งผลิต มีอิทธิพลในความสะดวกในการซื้อ

2. ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจ พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับอัมพพช บุญญานพวงศ์ (2549:38) ได้ทำวิจัยเรื่อง การตัดสินใจซื้อสบู่สมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพและปริมณฑล พบว่า วิธีการเลือกซื้อสบู่ เลือกสบู่ที่

มีฉลากภาษาไทยแสดงชื่อประเภทผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบที่สำคัญ ข้อแนะนำการใช้ วันเดือนปีที่ผลิต จะได้ว่าสำปุ่นั้น เก่าเก็บหรือไม่

3. ด้านองค์ประกอบการจัดวางกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้า ขนาด 100 มล.และสบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล.พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของตำราศักดิ์ ชัยสนธิ (2537) การออกแบบด้านกราฟิก เป็นการสร้างสรรค์ลักษณะภายนอกของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้า โดยเน้นถึงการสื่อความหมาย การตกแต่งให้สวยงาม ดึงดูดผู้พบเห็นให้เกิดความต้องการซื้อสินค้านั้น เพื่อผลทางด้านจิตวิทยา เช่น การออกแบบรูปทรงให้มีความสะดวกในการใช้สอย การจัดวางรูปภาพ ตัวหนังสือที่สวยงาม ฉลากที่เด่นชัด โดยอาศัยหลักศิลปะการจัดภาพให้เกิดความประสานกลมกลืนกันอย่างงดงาม ตามวัตถุประสงค์

4. ด้านการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้า ขนาด 100 มล.และสบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล.พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับภัตราภรณ์ ถือธรรม(2551 : 56) โครงการออกแบบลายกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สบู่สมุนไพร พบว่า การใช้สีในการออกแบบเพื่อปลูกเร้าให้เกิดความสนใจต่อการมองเห็น เข้าใจง่ายมีเสน่ห์ดึงดูด และมีเอกลักษณ์เฉพาะตน สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากธรรมชาติง่ายต่อการจดจำ

5. ด้านความเหมาะสมในเชิงการค้า พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับอัมพฤษ บุญญานุพงศ์ (2549 : 38) ได้ทำวิจัยการตัดสินใจซื้อสบู่สมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า รูปลักษณะที่ทันสมัยรูปทรงที่ใช้ได้สะดวกทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสมุนไพรได้รับความนิยม

4.สรุป

4.1 สรุปผลการศึกษา พบว่า สบู่ยังไม่มียุติภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่าย จึงได้ดำเนินการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และนำผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ซึ่งมี 4 รูปแบบ สำหรับผลิตภัณฑ์ 3 ชนิดคือ 1.บรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 80 กรัม 2.บรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 100 มล. 3.บรรจุภัณฑ์สบู่เหลวผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 400 มล. ผลการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุดขนาด 80 กรัม เป็นกล่องรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาดความกว้าง 60 มม.ความยาว 90 มม. ความสูง 35 มม. การเปิดกล่องเป็นแบบเลื่อนสไลด์ด้านข้าง สามารถเปิด-ปิดกล่องได้สะดวก มีขนาดเหมาะสมจับได้ถนัดมือ เมื่อเปิดกล่องใช้แล้วยังสามารถนำกล่องกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ และในการออกแบบโครงสร้างขวดได้แรงบันดาลใจมาจากรูปทรงของขนนกซึ่งสื่อให้เห็นถึงความอ่อนโยน ความนุ่มนวล ความสวยงาม ขวดครีมล้างหน้าขนาด 100 มล. มีขนาดความกว้าง 36.7 ความยาว 45.4 ความสูง 100.3 มม. และขวดสบู่เหลวขนาด 400 มล. มีขนาดความกว้าง 50.2 ความยาว 67.5 ความสูง165.7มม. ขวดมีลักษณะพิเศษโดยจัดวางตัวอักษรเบรลล์ไว้ด้านข้างขวด ซึ่งจะเป็ประโยชน์สำหรับผู้พิการทางสายตา ผลการประเมินความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์ทั้ง3 ชนิด พบว่า กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจรูปแบบที่ 2 อยู่ในระดับมาก

4.2.ข้อเสนอแนะ

- 4.2.1.ควรมีการจดลิขสิทธิ์/สิทธิบัตร เพื่อความคุ้มครองการลอกเลียนแบบสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่
- 4.2.2.การออกแบบเครื่องหมายการค้า ชื่อของเครื่องหมายการค้า ต้องพิจารณาตรวจสอบกับกรมทรัพย์สินทางปัญญาว่า สามารถจดชื่อนั้นได้หรือไม่ เช่นชื่อนั้นไปซ้ำกับผู้อื่นหรือไม่ เพราะอาจไม่ได้รับความคุ้มครอง
- 4.2.3ควรมีการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับผู้พิการทางสายตา เพื่อเป็นประโยชน์ในการออกแบบต่อไป

4.3 การจดทะเบียนสิทธิบัตร ได้ดำเนินการขอจดสิทธิบัตรงานวิจัยดังนี้

4.3.1. เลขที่คำขอสิทธิบัตร 1102001552

4.3.2.เลขที่คำขอสิทธิบัตร 1102001553

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนการวิจัยงบประมาณแผ่นดินประจำปี 2551-2552 จากคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ขอขอบพระคุณผู้สนับสนุนให้ทุนทำวิจัย และผู้เชี่ยวชาญที่สละเวลาในการประเมินผลงาน ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้ผลงานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี และขอขอบพระคุณคณะกรรมการทุกท่านที่มีส่วนทำให้ผลงานนี้ได้รับรางวัลอันทรงเกียรติ ดังนี้

- 1.ได้รับรางวัลพิเศษ Soar to new Heightsในงานประกวด1stCultural Innovation International Festivalที่ I-Shou University, Kaohsiung, ประเทศไต้หวัน ปี พ.ศ.2554
2. ได้รับรางวัลที่ 1 ในการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์(The 3rdTop Ten Innovation Awards) ประเภทการออกแบบผลิตภัณฑ์ จัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปี พ.ศ.2555
3. ได้รับรางวัลดีเด่น ในงานประกวดโปสเตอร์ การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 5 ระดับชาติ จัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปี พ.ศ.2556
4. ได้รับรางวัลThaiStar Packaging Awards 2013 ประเภทบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าที่มีจำหน่ายในท้องตลาด จัดโดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จัดการประกวดบรรจุภัณฑ์ไทย ประจำปี 2556



รูปที่18 โล่รางวัลพิเศษ
Soar to new Heights



รูปที่ 19 โล่รางวัลที่ 1
งานประกวด Top Ten Innovation



รูปที่ 20 ได้รับรางวัลดีเด่น
ในงานประกวดโปสเตอร์

6. เอกสารอ้างอิง

- ดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ. 2537. การบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพมหานคร : วังอักษร.
- ธิดารัตน์ เอี่ยมศิริรักษ์. 2548. การสื่อสารการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสบู่สมุนไพรชนิดก้อนของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. จังหวัดเชียงใหม่ : การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประชิด ทิณบุตร. 2531. การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.พรีนติ้งเฮ้าส์,
- พนิดา รัตนสุภา. 2548. ได้ทำวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อสบู่สมุนไพรเปลือกมังคุดจากหมู่บ้านศิรีวัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภัตตราภรณ์ ถือธรรม. 2551. โครงการออกแบบลายกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สบู่สมุนไพร พิศิรี. กรุงเทพมหานคร : สาขาวิชาศิลปกรรม (ออกแบบนิเทศศิลป์) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ภูษิต คำชมภูและคณะ. 2550. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ชุดสบู่สมุนไพรในแนวทางการส่งเสริมการค้าขายกลุ่มตลาดน้ำบางปะมง หมู่5 ตำบลบางปะมง อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์. จังหวัดนครสวรรค์ : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

- สิริวัชญา อารัธเพรีย. 2550. ผลของการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ตราสินค้าของผู้บริโภค : กรณีศึกษาสบู่ก้อนผลิตโดยบริษัท อัครศิรียนจำกัด. จังหวัดเชียงใหม่ : การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัมพช บัญญาอนุพงศ์. 2549. การตัดสินใจซื้อสบู่สมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล. กรุงเทพมหานคร : สารนิพนธ์ สาขาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง,
- อัครพงษ์ เวชยานนท์. 2550. “แบบของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้บริโภค (Universal Design)” [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา www.gotoknow.org/blogs/posts/140461 สืบค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2550
- Krejcie, R. V., & Morgan, E. W. (1970). *Educational and Psychological Measurement*. Minisota : Minisota University.
- Weigel, R. H., & Newman, L. S. (1976). *Increasing attitude-behavior correspondence by broadening the scope of the behavioral measure*. *Journal of Personality and Social Psychology*. 33. 793-802. CrossRef.

