

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลอง และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการทดลอง

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ธัญพืชชนิดแห้ง เพื่อหาส่วนผสมที่เหมาะสม ระยะเวลาในการอบ และอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ธัญพืชชนิดแห้ง และเปรียบเทียบคุณภาพของผลิตภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในท้องตลาด ผลการทดลองสรุปได้ดังนี้

อัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตธัญพืชชนิดแห้ง มีส่วนประกอบดังนี้ ข้าวพอง ร้อยละ 33.32 งาดำ ร้อยละ 5.56 เมล็ดทานตะวัน ร้อยละ 5.56 ลำไยอบแห้ง ร้อยละ 5.56 ถั่วทอง ร้อยละ 5.56 น้ำตาลทราย ร้อยละ 25 มอลโทเร็กซ์ทริน ร้อยละ 13.88 น้ำ ร้อยละ 5.56 เวลาที่เหมาะสมในการอบผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส คือ 120 นาที

ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพทางเคมีและกายภาพดังนี้ ค่ากิจกรรมของน้ำ 0.37 ปริมาณความชื้น ร้อยละ 4.81 ความแข็ง 29.58 นิวตัน ปริมาณเส้นใย 2.24 กรัมต่อ 100 กรัม ปริมาณน้ำตาลรีดิวซ์ 7.43 กรัมต่อ 100 กรัม น้ำตาลซูโครส 5.36 กรัมต่อ 100 กรัม ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด  $1.9 \times 10^3$  โคโลนีต่อกรัม ปริมาณยีสต์และรา  $1.2 \times 10^2$  โคโลนีต่อกรัม และการยอมรับอยู่ในระดับความชอบเล็กน้อย สามารถบรรจุในสภาวะปกติและสภาวะสุญญากาศนาน 60 วัน

ผลิตภัณฑ์จากการพัฒนามีค่ากิจกรรมของน้ำ ปริมาณความชื้น ปริมาณเส้นใยต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในท้องตลาด ยังมีความแข็งกับปริมาณน้ำตาลสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในท้องตลาด

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาการใช้น้ำเชื่อมชนิดอื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความนุ่มเพิ่มขึ้น
2. ควรมีการศึกษาการใช้น้ำตาลลดลง เพื่อให้มีพลังงานลดลง