

สรุปผลการทดลอง

1. การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ ทางเคมี และจุลชีววิทยาของผลิตภัณฑ์ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งของกลุ่มแม่บ้านร่องแก้ว พบว่า มีค่าแรงตัดขาดเท่ากับ 86.90 นิวตัน ค่าสี L^* , a^* และ b^* เท่ากับ 24.88, 7.15 และ 6.62 ตามลำดับ ค่า a_w 0.74 และปริมาณความชื้นร้อยละ 18.63 จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดเท่ากับ 1.56×10^2 โคโลนีต่อกรัม จำนวนยีสต์และราเท่ากับ 2.65×10^2 โคโลนีต่อกรัมและ *E. coli* น้อยกว่า 3 MPNต่อกรัม ส่วนการทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่าผู้ทดสอบให้คะแนนเฉลี่ยด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบรวมเท่ากับ 7.27, 7.07, 7.23, 7.43, 6.87 และ 7.30 ตามลำดับ

2. การศึกษาปริมาณสมุนไพรที่เหมาะสมที่ใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องเทศผสมในการผลิตปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง ประกอบด้วย ลูกผักชีร้อยละ 80 ของน้ำหนักเครื่องเทศผสม ตะไคร้ร้อยละ 8 ใบมะกรูดร้อยละ 8 และพริกไทยร้อยละ 4

3. การใช้ซอร์บิทอลร้อยละ 10 ร่วมกับการใช้ระยะเวลาทอด 1.5 นาที และอบ 30 นาที ทำให้ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งมีค่า a_w เท่ากับ 0.57

4. คุณภาพของผลิตภัณฑ์ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งหลังพัฒนาคุณภาพทางกายภาพมีค่า a_w 0.52 ค่าแรงตัดขาด 175.50 นิวตัน ค่าสี L^* , a^* และ b^* เท่ากับ 41.90, 3.80 และ 5.90 ตามลำดับ ส่วนคุณภาพทางเคมี ได้แก่ ปริมาณความชื้น โปรตีน ไขมัน เถ้า คาร์โบไฮเดรต มีค่าร้อยละ 16.00, 25.00, 12.50, 1.50 และ 45.00 ตามลำดับ ค่า TBA 0.35 มิลลิกรัมมาโลนัลดีไฮด์/กิโลกรัม ปริมาณ Histamine 167.60 มิลลิกรัม/กิโลกรัม สำหรับคุณภาพทางจุลชีววิทยาได้แก่ จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดน้อยกว่า 30 โคโลนีต่อกรัม จำนวนยีสต์และราน้อยกว่า 10 โคโลนีต่อกรัม และ *E. coli* น้อยกว่า 3 MPNต่อกรัม

5. การศึกษาคุณภาพการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง พบว่าทุกสภาวะการทดลองสามารถเก็บรักษาได้นานกว่า 12 สัปดาห์ โดยการทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่าที่สัปดาห์ที่ 12 คะแนนการยอมรับยังสูงกว่า 5 คะแนน สภาวะการเก็บรักษาที่ดีที่สุด คือ ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่บรรจุในถุงพลาสติก Nylon/LLDPE ในสภาพบรรยากาศปกติ เนื่องจากได้รับคะแนนการยอมรับสูงสุด รองลงมาคือ ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่บรรจุในถุง metallized ในสภาพสุญญากาศ สำหรับปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่บรรจุในถุงพลาสติก Nylon/LLDPE ในสภาพสุญญากาศ และถุง metallized ในสภาพบรรยากาศปกติ มีคะแนนเฉลี่ยการยอมรับเท่ากันและน้อยที่สุด ตามลำดับ