

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาศักยภาพการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาร้าแปรรูป เพื่อการแข่งขันในตลาดของกลุ่มชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม ได้ทำการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นและศึกษาสภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น พบว่า กลุ่มชุมชนที่แปรรูปปลาร้า เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลาร้าบอง ปลาร้าหอม ปลาร้าทรงเครื่อง ปลาร้าผง น้ำปลาร้าต้มสุกบรรจุขวด โดยบรรจุในกระปุก และขวดพลาสติกจำหน่ายในราคา 5-50 บาท จากการสำรวจความต้องการของกลุ่มชุมชนผู้ผลิตปลาร้า พบว่า ความต้องการสูงสุดของกลุ่มชุมชน คือ ความต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ และเมื่อสำรวจถึงผลิตภัณฑ์ปลาร้าแปรรูปที่กลุ่มชุมชนต้องการ คือ ปลาร้าผงสมุนไพร บรรจุในขวดแก้ว หรือขวดพลาสติก จำหน่ายในราคา 10 - 50 บาท

เมื่อศึกษากระบวนการผลิตและอายุการเก็บรักษาของปลาร้าผงเสริมสมุนไพร เมื่อนำมาทำการศึกษาศึกษาสูตรการผลิตปลาร้าผงเสริมสมุนไพร พบว่า

การศึกษายางค์ประกอบทางเคมี ในปลาร้าผงเสริมสมุนไพร สูตรที่ 4 ที่ผู้บริโภคให้การยอมรับมากที่สุด พบว่ามีโปรตีนร้อยละ 15.01 ความชื้นร้อยละ 4.18 25 เถ้าร้อยละ 22.52 ไขมันร้อยละ 25.72 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 32.44 เกลือร้อยละ 9.25 และค่า pH 5.24

การศึกษาคูณภาพของปลาร้าแปรรูปด้านจุลินทรีย์ ในวันที่ 0 ของการผลิต พบว่า ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดมีปริมาณ น้อยกว่า 100 CFU/g ไม่พบ ยีสต์ และรา *Sallmonella sp.* *S.aureus* *E.coli* และ ไม่พบ *Coliform* ในตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาผ่านเกณฑ์คุณภาพของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ปลาร้าผง และเกณฑ์คุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

จากนั้นนำผลิตภัณฑ์มาประเมินคุณภาพทางด้านประสาทสัมผัส โดยใช้ผู้ทดสอบ 30 คน ผู้ประเมินดังกล่าว ได้แก่ นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการอาหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีการเกษตร ประเมินทางคุณลักษณะด้านสี กลิ่น รสชาติ ความชอบรวม ในปลาร้าผงเสริมสมุนไพร พบว่า

- ค่าสี สูตรที่ผู้บริโภคมอบรับมากที่สุด คือ สูตรที่ 4 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) รองลงมาคือ สูตรที่ 5, 2, 1 และ 3 ตามลำดับ โดยที่สูตรที่ 2 และสูตรที่ 5 ไม่แตกต่างกัน และสูตรที่ 1 และสูตรที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่สูตรที่ 1 และสูตรที่ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

- กลิ่น สูตรที่ผู้บริโภคมอบรับมากที่สุด คือ สูตรที่ 4 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) รองลงมาคือ สูตรที่ 5, 3, 1 และ 2 ตามลำดับ โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

- รสชาติ สูตรที่ผู้บริโภคมอบรับมากที่สุด คือ สูตรที่ 4 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) รองลงมาคือ สูตรที่ 5, 3, 1 และ 2 ตามลำดับ โดยที่สูตรที่ 1 และสูตรที่ 3 ไม่แตกต่างกัน และสูตรที่ 1 และสูตรที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่สูตรที่ 2 และสูตรที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

- ความชอบรวม สูตรที่ผู้บริโภคมอบรับมากที่สุด คือ สูตรที่ 4 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) รองลงมาคือ สูตรที่ 1, 5, 2 และ 3 ตามลำดับ โดยที่ สูตรที่ 1 และสูตรที่ 5 ไม่แตกต่างกัน

ซึ่งผู้บริโภครู้สึกให้การยอมรับการผลิตปลาร้าผงเสริมสมุนไพรใน สูตรที่ 4 ซึ่งประกอบด้วยปลาร้า ร้อยละ 80 ตะไคร้ร้อยละ 15 ข่าร้อยละ 5 กระเทียมร้อยละ 5 และใบมะกรูดร้อยละ 1 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

การตรวจเชื้อจุลินทรีย์ของปลาร้าผงเสริมสมุนไพรใน สูตรที่ 4 ได้ ในระยะเวลาที่ทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 3 เดือน ทำการตรวจเชื้อจุลินทรีย์ทุกๆ 15 วัน พบว่ามีเชื้อจุลินทรีย์ต่ำกว่าที่มาตรฐานอาหารกำหนด

ในการศึกษาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม พบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชน มีความต้องการใช้ถุงอะลูมิเนียมฟอยล์ เนื่องจากราคาถูก และเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้นาน

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ควรทำการตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ ของปลาร้าผงเสริมสมุนไพร

5.2.2 ควรจะนำปลาร้าผงเสริมสมุนไพรไปประกอบอาหารต่างๆ แล้วนำมาทดสอบการยอมรับรวมของผู้บริโภค