

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลอง และข้อเสนอแนะ

1. ชนิดของวัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตปลาอุกร้าที่เหมาะสมในการผลิตน้ำปลา คือ หัวปลาอุกที่ผสมกับเกลือในอัตราส่วน 3: 1 ระยะเวลาการหมัก 10 เดือน เนื่องจากมีค่าความสว่าง ค่า a\* และ b\* ใกล้เคียงกับน้ำปลาที่จำหน่ายตามท้องตลาด มีคะแนนการยอมรับทางประสาทสัมผัส สูงที่สุดแตกต่างจากที่สภาวะการหมักอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) มีส่วนผสมของเกลือ 211.67±12.58 กรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นไปตามมผช. น้ำปลาพื้นบ้าน 673/2547 ที่ อีกทั้งตรวจไม่พบเชื้อ Histamine forming bacteria และ *Clostridium perfringens* แต่ น้ำปลาที่ได้มีปริมาณไนโตรเจน ทั้งหมด 5.94±0.42 กรัมต่อลิตร ซึ่งมากกว่าน้ำปลาผสม แต่น้อยกว่าน้ำปลาแท้ เนื่องมาจากวัตถุดิบ ที่ใช้ในการหมักน้ำปลา คือ หัวปลาอุก ซึ่งเป็นปลาน้ำจืดและมีปริมาณโปรตีนน้อย

2. ความเข้มข้นของน้ำตาลร้อยละ 6 และ 8 เป็นความเข้มข้นที่เหมาะสมในการนำมาผลิต น้ำปลา ซึ่งเมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับของผู้บริโภคของน้ำปลาที่ความเข้มข้นของน้ำตาลร้อยละ 6 และ 8 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) ดังนั้น เพื่อเป็นการลด ต้นทุนการผลิต ผู้วิจัยจึงเลือกความเข้มข้นของน้ำตาลทราย ร้อยละ 6 เป็นความเข้มข้นของน้ำตาลที่ เหมาะสมที่จะนำมาผสมกับน้ำปลาเพื่อการผลิตในเชิงพาณิชย์ต่อไปในอนาคต ซึ่งข้อมูลที่ได้จะถูก นำมาใช้เพื่อการพัฒนาผลผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำปลาในอนาคต

3. คุณภาพของน้ำปลาพื้นบ้าน ที่ได้รับคัดเลือก มีปริมาณไนโตรเจน ทั้งหมดสูงกว่าน้ำปลา ผสม แต่ต่ำกว่าน้ำปลาแท้ เนื่องจากตรวจพบเพียง 5.94±0.42 กรัม/ลิตร และมีปริมาณกรดกลูตามิก ต่อไนโตรเจนทั้งหมดต่ำกว่าน้ำปลาแท้และน้ำปลาผสม โดยตรวจพบปริมาณกรดกลูตามิกต่อ ไนโตรเจนทั้งหมด 0.09 ทำให้น้ำปลาที่ได้จากการหมักวัสดุเศษเหลือในกระบวนการผลิตปลาอุกร้า มีคุณภาพใกล้เคียงกับน้ำปลาผสม แต่น้อยกว่าน้ำปลาแท้ ทั้งนี้ เนื่องมาจากวัสดุเศษเหลือที่ใช้ทั้งใน ส่วนของหัวปลาและเครื่องในปลามีปริมาณโปรตีนน้อย

4. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำปลา โดยการสำรวจความต้องการของ ผู้บริโภค จำนวน 30 คน พบว่า ผู้บริโภคต้องการให้บรรจุผลิตภัณฑ์น้ำปลาพื้นบ้านในขวดพลาสติก ขนาดบรรจุ 200 มิลลิลิตร ราคาจำหน่ายอยู่ระหว่าง 5-15 บาท และเลือกใช้โทนสีเหลืองเพื่อการ ออกแบบฉลาก จากการออกแบบฉลากบรรจุภัณฑ์ จำนวน 3 แบบ โดยกำหนดให้ข้อมูลที่แสดงบน ฉลากบรรจุภัณฑ์ ทั้ง 3 แบบเหมือนกัน ซึ่งเป็นไปตาม เครื่องหมายและฉลากที่กำหนดใน มผช .

น้ำปลาพื้นบ้าน ประกอบด้วย ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบที่สำคัญ ปริมาตร วันเดือนปีที่ผลิต-  
 หมดอายุ ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา และสถานที่ผลิต แต่แตกต่างกันในส่วนจากรูปแบบการจัดวาง  
 ข้อมูล การออกแบบ บรรจุภัณฑ์และลวดลายบนฉลาก และสีของฉลาก ซึ่งเลือกใช้สีเหลืองอ่อน สีเขียว  
 และสีขาว พบว่า ผู้บริโภคพึงพอใจต่อฉลากบรรจุภัณฑ์แบบที่ 1 สีขาวมากที่สุด โดยผู้บริโภคมี  
 ความพึงพอใจต่อฉลากในด้าน ความเหมาะสมของสี ตัวอักษร และรูปภาพ มากที่สุด รองลงมาคือ  
 ความสวยงาม ความเหมาะสมของขนาดและสัดส่วน ความสะอาด และ ความเป็นเอกลักษณ์  
 ตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มการทดลองในการศึกษาคุณภาพทางด้านจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์น้ำปลา  
 เพิ่มเติม นอกจากการศึกษาเฉพาะเชื้อก่อโรคในน้ำปลาเพียงอย่างเดียว
2. ควรเพิ่ม สัดส่วนของ วัตถุคิบ (หัวปลาและเครื่องในปลา ) ที่ใช้ในการหมักน้ำปลาให้  
 มากขึ้นเพื่อเพิ่มคุณภาพของน้ำปลา เนื่องจากน้ำปลาที่ได้ ยังมีคุณภาพต่ำกว่าน้ำปลาแท้  
 และน้ำปลาผสม
3. ควรเพิ่มการศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์น้ำปลาพื้นบ้านซึ่งบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์  
 ที่ได้รับการคัดเลือก