

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาชาเพื่อสุขภาพจากสมุนไพรในท้องถิ่นสามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความชื้นกับเวลาในการอบแห้งชาสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ ตะไคร้ หนานเฉาเหว่ย และศรีชมชื่น ที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส หลังจากผ่านการอบแห้งเป็นระยะเวลา 60 นาที จนผลิตภัณฑ์สุดท้ายมีความชื้นต่ำกว่าร้อยละ 8 โดยมีความชื้นเท่ากับร้อยละ 5.22, 4.66 และ 5.84 ตามลำดับ

5.1.2 ความสว่าง (L^*) ของชาทั้ง 3 ชนิด ก่อนและหลังอบแห้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยชาตะไคร้จะมีค่าความสว่างเพิ่มขึ้น ในขณะที่ชาหนานเฉาเหว่ยและศรีชมชื่นจะมีค่าความสว่างลดลงหลังผ่านกระบวนการอบ ค่า (a^*) ของชาสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด จะมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบใบสด ($p < 0.05$) เนื่องจากหลังผ่านกระบวนการอบแห้งจะทำให้สีของคลอโรฟิลล์สลายตัวด้วยความร้อน ค่า (b^*) ของชาสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด จะลดลง เมื่อผ่านกระบวนการอบแห้ง ส่วนค่าการเปลี่ยนแปลงค่าสี (ΔE) ของชาสมุนไพรทั้ง 3 ชนิดมีค่าการเปลี่ยนแปลงค่าสีอยู่ในช่วง 10.17-11.60 ซึ่งไม่แตกต่างกันในผลิตภัณฑ์ชาสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด

5.1.3 ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระในชาสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ ตะไคร้ หนานเฉาเหว่ย และศรีชมชื่น เมื่อเทียบกับใบสด พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยหลังผ่านกระบวนการอบแห้งที่ 80 องศาเซลเซียสจะมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระโดยวิธี DPPH radical scavenging เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นหลังผ่านกระบวนการอบแห้ง

5.1.4 ผู้ทดสอบให้การยอมรับโดยรวมในผลิตภัณฑ์ชาตะไคร้มากกว่าชาหนานเฉาเหว่ยและชาศรีชมชื่น

5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการศึกษาการแปรรูป หรือการสกัดสารเคมีจากพืชสมุนไพร เพื่อให้ได้ชาสมุนไพรที่สะดวกต่อการดื่มและได้มาตรฐาน

2. ผู้ที่สนใจสามารถนำผลิตภัณฑ์ชาสมุนไพรทั้ง 3 ชนิดไปประยุกต์ใช้ในการผลิตสู่ตลาด

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับชาสมุนไพรให้หลากหลายมากกว่านี้