

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

สมุนไพรท้องถิ่น เช่น กระเจี๊ยบแดง อัญชัน และใบเตย เป็นพืชสมุนไพรที่พบได้ทั่วไปในชุมชน และมักถูกนำมาทำเป็นเครื่องดื่มดับกระหายคลายร้อน กระเจี๊ยบแดงได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งที่มาของสารต้านอนุมูลอิสระ (Mohd-Esa.,2010) ช่วยแก้ร้อนใน กระหายน้ำ และป้องกันการจับตัวของไขมันในเส้นเลือด มีวิตามิน ช่วยบำรุงสายตา กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีแคลเซียม ช่วยบำรุงกระดูกและฟัน (โชติอนันต์, 2553) อัญชันมีสารแอนโทไซยานิน ที่ช่วยชะลอความชรา และเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (ไมตรี และ วิภาวัน, 2537) ส่วนใบเตย มีสรรพคุณขับปัสสาวะ บำรุงหัวใจ และป้องกันโรคเบาหวานนอกจากนี้ใบยังใช้ในการฟั้นฟูร่างกาย ลดไข้ และบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ และยังช่วยให้ผิวพรรณสดใส ดังนั้นพืชสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด จึงเป็นสมุนไพรที่ผู้บริโภคให้ความสนใจ และนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ ที่มีให้เห็นตามท้องตลาด เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับพืชสมุนไพรในท้องถิ่น

การเตรียมน้ำสมุนไพรสำหรับการบริโภคโดยทั่วไปทำได้โดยการนำสมุนไพรไปต้มกับน้ำสะอาด ซึ่งเป็นวิธีการพื้นฐานในการสกัดสารสำคัญในสมุนไพรออกมา ซึ่งถึงแม้จะเป็นวิธีการพื้นฐานแต่ก็พบว่ายังมีความไม่แน่นอนในเรื่องของอุณหภูมิและระยะเวลาในการต้มสกัดที่เหมาะสม เพื่อให้ได้น้ำสมุนไพรที่มีคุณสมบัติที่ดีสำหรับการบริโภค และนอกจากนั้นในปัจจุบันพบว่าการบริโภคน้ำสมุนไพรในรูปแบบผสมน้ำสมุนไพรหลายๆ ชนิดเข้าด้วยกันมากขึ้น โดยเชื่อว่าจะทำให้มีคุณประโยชน์มากขึ้นตามชนิดของสมุนไพรที่ผสม ด้วยสาเหตุเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการหาวิธีการเตรียมน้ำสมุนไพรที่เหมาะสม โดยการศึกษาผลของความร้อนและระยะเวลาในการต้มสกัดสมุนไพร และศึกษาผลของการผสมน้ำสมุนไพรต่างชนิดในสัดส่วนต่างๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรจากกระเจี๊ยบแดง อัญชัน และใบเตย เพื่อให้ได้น้ำสมุนไพรผสมที่มีสรรพคุณการต้านอนุมูลอิสระที่ดี รวมถึงได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคที่ดีด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. ศึกษาผลของความร้อนในขั้นตอนการเตรียมน้ำสมุนไพรที่มีฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระจากกระเจี๊ยบแดง อัญชัน และใบเตย
2. ศึกษาผลของสัดส่วนการผสมน้ำสมุนไพรผสมจากกระเจี๊ยบ อัญชัน และใบเตย ที่มีต่อฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ
3. ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อน้ำสมุนไพรผสม (กระเจี๊ยบแดง อัญชัน และใบเตย)

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เกิดคุณค่าและประโยชน์สูงสุด
2. ได้วิธีการเตรียมน้ำสมุนไพรที่เหมาะสมจากกระเจี๊ยบแดง อัญชัน และใบเตย ที่ได้ น้ำสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูง
3. ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระสูงและสร้างทางเลือกใหม่ให้กับผู้บริโภคในการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่คุณค่าทางโภชนาการสูง