

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมที่อุดมไปด้วยผลไม้เขตร้อน โดยปกติผลไม้สดมักมีอายุการเก็บรักษาสั้น เนื่องจากเซลล์ของผลไม้ยังคงมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาหลังการเก็บเกี่ยว ดังนั้นเมื่อเก็บผลไม้ไว้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง จะเริ่มเสื่อมสภาพและอาจสูญเสียคุณค่าทางโภชนาการ รวมถึงเกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเนื่องจากจำหน่ายผลผลิตไม่ทัน หรือเกิดปัญหาผลผลิตล้นตลาดได้ โดยเฉพาะผลไม้ที่ออกเป็นฤดูกาล ดังนั้นการนำผลไม้สดไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการถนอมอาหารเพื่อให้มีรับประทานตลอดปี และลดปัญหาผลผลิตล้นตลาดได้ ซึ่งการแปรรูปผลไม้วิธีหนึ่งที่สามารถทำได้คือ การแปรรูปเป็นแยมผลไม้ ทั้งนี้กระบวนการแปรรูปดังกล่าวเป็นกระบวนการแปรรูปที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน และยังสามารถใช้ผลไม้ที่ไม่สามารถจำหน่ายในรูปผลผลิตสดมาแปรรูปได้ ประกอบกับในปัจจุบันคนไทยมีพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว จึงหันมาบริโภคอาหารเข้าแบบตะวันตกมากขึ้น ทำให้ปริมาณการบริโภคแยมในประเทศไทยสูงขึ้น โดยในปี พ. ศ. 2550 ตลาดแยมมีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 10 และคาดว่าแนวโน้มของตลาดจะเพิ่มขึ้น (ผู้จัดการออนไลน์, ออนไลน์)

โดยปกติแยมเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำตาลเป็นองค์ประกอบสูง ดังนั้นการบริโภคแยมเป็นประจำจึงอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค เนื่องจากการบริโภคน้ำตาลในปริมาณสูงเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคฟันผุ โรคอ้วน และโรคติดต่อเรื้อรังที่ตามมาด้วยความอ้วน เช่น โรคไขมันในเลือดสูง เบาหวานชนิดที่ 2 โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น (ประไพศรี, ออนไลน์)

งานวิจัยนี้จึงทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมผลไม้ลดน้ำตาล โดยใช้ผลไม้ 2 ชนิด คือ กลิ้ว และมะละกอ เนื่องจากผลไม้ทั้งสองชนิดเป็นผลไม้ที่พบมากในภูมิภาค โดยเฉพาะที่อำเภอเวียงป่าเป้า ซึ่งเป็นแหล่งปลูกกลี้วน้ำว้าและมะละกอที่ใหญ่ที่สุดของจังหวัดเชียงราย ซึ่งให้ผลผลิตเป็นร้อยละ 32.81 และ 29.41 ของทั้งจังหวัด ตามลำดับ (ข้อมูลการปลูกผลไม้, ออนไลน์) ดังนั้นการนำผลไม้ทั้ง 2 ชนิดมาแปรรูปเป็นแยมจึงเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากชุมชนเพื่อเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิต โดยกลี้วที่ใช้ในงานวิจัยเป็นกลี้วน้ำว้า ซึ่งนอกจากจะมีมากในเขตภาคเหนือแล้ว กลี้วยังมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ส่วนมะละกอที่ใช้ในงานวิจัยจะใช้มะละกอพันธุ์แขกดำ ในงานวิจัยนี้ยัง

มีแนวคิดที่จะนำสารให้ความหวานแทนน้ำตาลมาใช้ทดแทนน้ำตาลในการผลิตแยม เพื่อการลดปริมาณน้ำตาลจากการบริโภคแยมเนื่องจากโดยปกติแยมเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำตาลเป็นองค์ประกอบสูง ดังนั้นการผลิตแยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาลนอกจากจะเป็นการนำวัตถุดิบทางการเกษตรมาแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า และยืดอายุการเก็บรักษาแล้ว ยังส่งผลดีในแง่สุขภาพ เนื่องจากสามารถลดปริมาณน้ำตาลที่ได้จากการบริโภคแยม

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาล

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบน้ำตาลระหว่างแยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาลกับแยมกล้วยผสมมะละกอสูตรปกติ

1.2.3 เพื่อศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์แยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาลกับผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

1.2.4 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพในระหว่างการเก็บรักษาแยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาล

## 1.3 สมมติฐาน

1.3.1 ปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยของแยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาลต่ำกว่าแยมกล้วยผสมมะละกอสูตรปกติ

1.2.3 ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายยอมรับผลิตภัณฑ์แยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาลโดยใช้คะแนนความชอบต่อผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ชอบเล็กน้อยขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 60

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยประกอบด้วยการพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์แยมกล้วยผสมมะละกอโดยการลดน้ำตาล การทดสอบผู้บริโภค และการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพในระหว่างการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

## 1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

ได้ผลิตภัณฑ์แยมกล้วยผสมมะละกอที่มีปริมาณน้ำตาลต่ำกว่าแยมกล้วยผสมมะละกอสูตรปกติที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค พร้อมทั้งเป็นการเพิ่มมูลค่าให้วัตถุดิบทางการเกษตร

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

แยมสูตรปกติ หมายถึง แยมกล้วยผสมมะละกอที่ใช้เฉพาะน้ำตาลทรายเท่านั้น  
กล้วย หมายถึง กล้วยน้ำว้า โดยจะใช้เฉพาะส่วนเนื้อด้านนอกที่ไม่ติดแกน  
มะละกอ หมายถึง มะละกอพันธุ์แขกดำ