

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

1. สูตรแยมกล้วยพัฒนามะละกอโดยการลดน้ำตาลที่ได้จากการพัฒนา ประกอบด้วย

- กล้วยน้ำว้า	ร้อยละ 13.68
- มะละกอ	ร้อยละ 13.68
- กล้วยหอม	ร้อยละ 4.83
- น้ำ	ร้อยละ 21.46
- น้ำตาล	ร้อยละ 8.72
- ชอร์บีทอล	ร้อยละ 19.87
- นอลดิทอล	ร้อยละ 16.10
- เพกตินเมทอกซิลต์	ร้อยละ 0.85
- กรรมชิตริก ความเข้มข้นร้อยละ 50	ร้อยละ 0.70
- กลิ่นกล้วย	ร้อยละ 0.09
- แคลเซียมคลอไรด์	ร้อยละ 0.02 (ร้อยละ 3 ของเพกตินเมทอกซิลต์)

2. แยมกล้วยพัฒนามะละกอสูตรลดน้ำตาล ซึ่งทดสอบน้ำตาลบางส่วนด้วยชอร์บีทอลและนอลดิทอล มีปริมาณน้ำตาลทั้งหมดในผลิตภัณฑ์ 18.34 g/100 g ในขณะที่แยมกล้วยพัฒนามะละกอสูตรปกติมีปริมาณน้ำตาลทั้งหมด 69.54 g/100 g ดังนั้นแยมสูตรลดน้ำตาลจึงมีปริมาณน้ำตาลทั้งหมดในผลิตภัณฑ์ลดลงถึง 51.2 g/100g

3. ผู้บริโภคเป้าหมาย ร้อยละ 86.49 ให้การยอมรับผลิตภัณฑ์แยมกล้วยพัฒนามะละกอโดยการลดน้ำตาล โดยให้คะแนนความชอบต่อผลิตภัณฑ์ในระดับชอบเล็กน้อยจนถึงชอบอย่างยิ่ง

4. ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส ผลิตภัณฑ์มีการเปลี่ยนแปลงของสีอย่างรวดเร็ว เมื่อเก็บไวนาน 6 สัปดาห์ ผู้ทดสอบไม่ให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ สำหรับอุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดในการเก็บรักษา

ผลิตภัณฑ์คืออุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส เนื่องจากผู้ทดสอบยังให้การยอมรับต่อผลิตภัณฑ์เมื่อเก็บรักษาไว้นาน 8 สัปดาห์ โดยมีคะแนนความชอบต่ำทุกคุณลักษณะในช่วงชอนปานกลางถึงชอบอย่างยิ่ง

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยมีข้อสังเกต และข้อเสนอแนะดังนี้

1. หากต้องการให้ผลิตภัณฑ์มีเจลที่แข็งขึ้น อาจเพิ่มปริมาณเพกตินเมทอกซิลิต์ หรือใช้สารที่ทำให้เกิดเจลตัวอ่อน เช่น คาร์ราจีแนน หรือกัม
2. ควรมีการศึกษาเพื่อปรับปรุงค่าน้ำหนักลิ่นของผลิตภัณฑ์ โดยอาจเติมกลิ่นสังเคราะห์เพิ่ม หรืออาจเปลี่ยนสารที่ทำให้เกิดเจล จากเพกตินเมทอกซิลิต์เป็นคาร์ราจีแนน หรือกัม เช่น โลกัสบีนกัม กัวร์กัม เป็นต้น เนื่องจากเพกตินมีกลิ่นรสเฉพาะตัว ทำให้กลบกลิ่นรสของผลิตภัณฑ์
3. หากต้องการให้ผลิตภัณฑ์มีชิ้นผลไม้กระจายตัวอยู่ อาจเติมมะละกอแซ่บอ่อน กล้วยตากหรือกล้วยอบน้ำผึ้งลงไป ทั้งนี้หากเติมผลไม้สดอาจมีผลต่อคุณภาพแย่ลงได้ เนื่องจากจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีความชื้นเพิ่มขึ้น
4. ผลิตภัณฑ์แบบกล้วยพสมะละกอโดยการลดน้ำตาลที่พัฒนาได้มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมดต่ำกว่าที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 213 กำหนด ดังนั้นจึงควรเรียกผลิตภัณฑ์ว่า “ผลิตภัณฑ์สำหรับทานนมปั่น” แทน “ผลิตภัณฑ์แบบ”