

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
นิยามคำศัพท์	3
ประโยชน์ที่ได้รับ	3
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	4
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกล้วยน้ำว้า	4
เครื่องตีมและส่วนผสมใช้ในการผลิตเครื่องตีม	13
กระบวนการผลิตเครื่องตีมพาสเจอร์ไรส์	19
พืชสมุนไพรให้สี	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
กรอบแนวความคิดในการวิจัย	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	30
วัสดุและอุปกรณ์	30
วิธีดำเนินการวิจัย	31
บทที่ 4 ผลการวิจัย	37
ผลการวิจัย	37
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	52
สรุปผลการวิจัย	52
อภิปรายผล	54
ข้อเสนอแนะ	56

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก	63
ภาคผนวก ก แบบประเมินความชอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์	64
ภาคผนวก ข วิธีการวิเคราะห์คุณลักษณะทางเคมี และทางจุลินทรีย์	67
ภาคผนวก ค ประมวลภาพบรรยากาศการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	63
ภาคผนวก ง แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม	64
ภาคผนวก จ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 356) พ.ศ. 2556	72
เรื่อง เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุปิดสนิท	
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	77

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การแปรรูปกล้วยเพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์อาหาร	5
2.2 ปริมาณส่วนประกอบคุณค่าทางอาหารของกล้วยน้ำว้าดิบและสุกในส่วนที่ รับประทานได้ 100 กรัม	7
2.3 ปริมาณส่วนประกอบของกรดอะมิโน และโปรตีนของกล้วยน้ำว้าในส่วนที่ รับประทานได้ 100 กรัม	8
2.4 คุณค่าทางอาหารของกล้วยน้ำว้า 3 พันธุ์	10
2.5 มาตรฐานของน้ำที่ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	15
4.1 คะแนนการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจาก กล้วยน้ำว้าที่มีอัตราส่วนระหว่างเนื้อกล้วยน้ำว้าต่อน้ำที่แตกต่างกัน 3 ระดับ	38
4.2 คะแนนการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจาก กล้วยน้ำว้าที่มีระดับความหวานที่แตกต่างกัน 3 ระดับ	40
4.3 คะแนนการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจาก กล้วยน้ำว้าผสมสมุนไพรรวมทั้ง 5 สปี	42
4.4 คุณภาพทางเคมีของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสม สมุนไพรรวมทั้ง 5 สปี	43
4.5 คุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสม สมุนไพรรวมทั้ง 5 สปี	44
4.6 คุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าสูตร ต้นแบบระหว่างการเก็บรักษา เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	45
4.7 คุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสม เตยหอมระหว่างการเก็บรักษา เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	46
4.8 คุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสม ฝาง ระหว่างการเก็บรักษา เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	47
4.9 คุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสม กระเจี๊ยบระหว่างการเก็บรักษา เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	48
4.10 คุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสม อัญชันระหว่างการเก็บรักษา เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	49

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4.11	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
4.12	คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยในการเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสม สมุนไพร	51

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
2.1	กล้วยน้ำว้า	4
2.2	รูปร่างตัดตามขวางของผลกล้วย	9
2.3	ดอกอัญชัน	24
2.4	กระเจี๊ยบแดง	25
2.5	ใบเตยหอม	26
2.6	แก่นฝาง	27
3.1	ขั้นตอนการผลิตเครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้า	32
4.1	เครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้าที่มีอัตราส่วนระหว่างเนื้อกล้วยน้ำว้าต่อน้ำที่แตกต่างกัน 3 ระดับ	38
4.2	เครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้าที่มีระดับความหวานที่แตกต่างกัน 3 ระดับ	39
4.3	เครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้า (a) เครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้าผสมเตยหอม (b) เครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้าผสมฝาง (c) เครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้าผสมกระเจี๊ยบ (d) และเครื่องดื่มจากกล้วยน้ำว้าผสมอัญชัน (e)	41