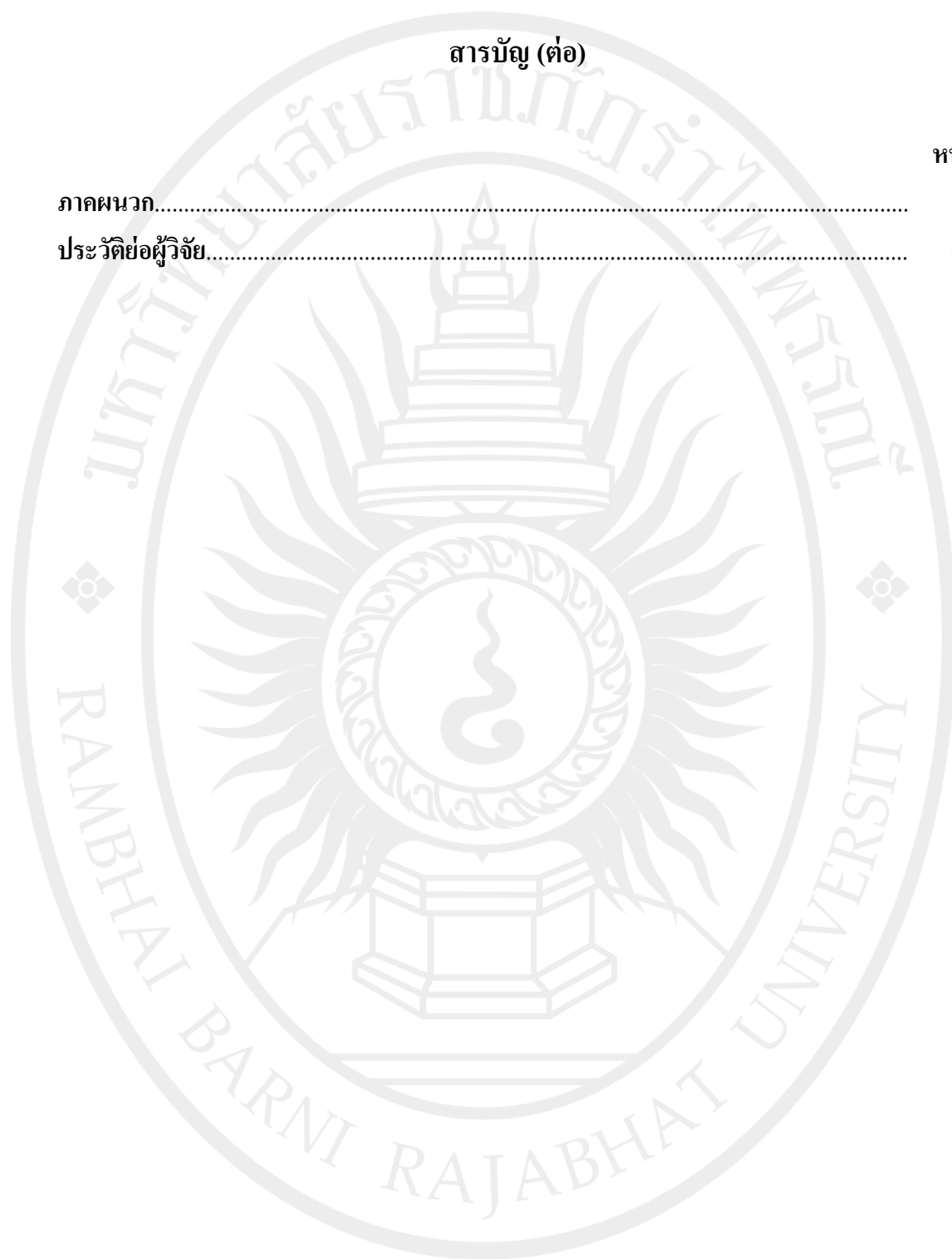


สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	(1)
สารบัญตาราง.....	(3)
สารบัญภาพ.....	(4)
สารบัญภาพภาคผนวก.....	(5)
บทนำ.....	1
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
ข้าว.....	3
ประวัติข้าวโลก.....	3
ประวัติข้าวไทย.....	4
ข้าวสีม่วงหรือดำ.....	12
คุณค่าทางโภชนาการในข้าวสีม่วงหรือดำ.....	13
ข้าวหอมแม่พญาทองคำ.....	14
แอนโทไซยานิน.....	14
ถั่วเหลือง.....	16
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์.....	17
ประโยชน์ของถั่วเหลือง.....	18
เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ.....	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
อุปกรณ์และวิธีการ.....	24
วัตถุดิบ.....	24
วิธีการทดลอง.....	25
ผลและการวิจารณ์.....	29
สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	46
เอกสารและสิ่งอ้างอิง.....	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก.....	52
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	61



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 คุณค่าทางโภชนาการของข้าวดิบชนิดต่าง ๆ.....	11
2 คุณค่าทางโภชนาการของถั่วเหลือง ต่อ 100 กรัม.....	19
3 คะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลืองที่เตรียมโดยใช้อัตราส่วนต่าง ๆ.....	30
4 คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลืองที่เตรียมโดยใช้อัตราส่วนต่าง ๆ.....	33
5 คะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลืองที่ปริมาณน้ำตาลระดับต่าง ๆ.....	36
6 คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลืองที่ระดับน้ำตาลต่าง ๆ.....	39
7 คะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทสัมผัสของปริมาณมอลโตเด็กซ์ทรินที่เหมาะสมในผลิตภัณฑ์ผงน้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลือง.....	41
8 คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลืองรูปแบบผงที่มีการใช้ปริมาณปริมาณมอลโตเด็กซ์ทรินที่ระดับต่าง ๆ.....	43
9 คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลืองรูปแบบผง.....	45

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 รูปแสดงการเจริญเติบโตทางลำต้นข้าว.....	8
2 รูปแสดงการสร้างดอกอ่อนเป็นรวงอ่อน.....	9
3 รูปแสดงส่วนประกอบของดอกข้าว (Spikelet).....	10
4 รูปแสดงส่วนประกอบของข้าวเปลือก (Whole Grain Rice).....	10
5 ผลผลิตก้นน้ำข้าวกล้างออกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลือง ที่อัตราส่วนต่าง ๆ (ก) 100 : 0 (ข) 80 : 20 (ค) 60 : 40 (ง) 50 : 50 (จ) 40 : 60 (ฉ) 20 : 80 และ (ช) 0 : 100.....	29

สารบัญญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวก	หน้า
1 ขั้นตอนการเตรียมน้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำ.....	54
2 ขั้นตอนการเตรียมน้ำนมถั่วเหลือง.....	55
3 การเตรียมน้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำ (ก) ชั่งน้ำหนักข้าว (ข) แช่ข้าว (ค) บ่มที่อุณหภูมิห้อง (ง) ปั่นข้าว (จ) กรองด้วยผ้าขาวบาง (ช) น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำ.....	56
4 การเตรียมน้ำนมถั่วเหลือง (ก) แช่เมล็ดถั่วเหลือง (ข) ปั่นละเอียด (ค) น้ำนมถั่วเหลือง.....	57
5 การเตรียมผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลือง (ก) น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำและน้ำนมถั่วเหลือง (ข) ผสมอัตราส่วน (ค) ให้ความร้อนที่ 65 องศาเซลเซียส (ง) ผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมแม่พญาทองคำผสมน้ำนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม.....	58
6 ทดสอบทางประสาทสัมผัส (ก) ซึ่งแจกรายละเอียดก่อนทดสอบ (ข) - (ง) การทดสอบทางประสาทสัมผัสแบบ 9-point Hedonic Scal.....	59
7 แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส.....	60