

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 คุณกี้	3
2.1.1 ประเภทของคุณกี้	3
2.1.2 วัตถุดิบที่ใช้ในการทำคุณกี้	3
2.1.3 หลักการทำคุณกี้	4
2.2 เค้ก	5
2.2.1 ความหมายและประเภทของเค้ก	5
2.2.2 หลักการและเทคนิคในการทำเค้ก	7
2.2.3 เค้กเนยสด	8
2.2.4 การสมดุลสูตรของเค้ก	11
2.2.5 คุณภาพของเค้ก	12
2.2.6 ลักษณะที่ดีของเค้ก	12
2.2.7 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระหว่างการอบเค้ก	13
2.3 มัฟฟิน	14
2.4 ขนมปัง	14
2.4.1 ขนมปังซอฟต์แวร์	15
2.4.2 กระบวนการผลิตขนมปัง	15
2.4.3 ขั้นตอนการผลิตขนมปัง	18
2.5 พาย	20
2.5.1 วัตถุดิบที่ใช้ในการทำพาย	20
2.5.2 การจัดประเภทของเปลือกพาย	21
2.5.3 ขั้นตอนการทำพาย	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6 วัตถุดิบที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่	24
2.6.1 แป้งสาลี	24
2.6.2 เนย	26
2.6.3 ไข่	29
2.6.4 น้ำตาล	30
2.6.5 วานิลลาและวานิลลิน	32
2.6.6 น้ำ	32
2.6.7 นมผง	33
2.6.8 เกลือ	34
2.6.9 ยีสต์	35
2.6.10 ผงฟู	37
2.7 มะพร้าว	39
2.8 ไยอาหาร	39
2.8.1 ความหมาย	39
2.8.2 ประเภทของใยอาหาร	40
2.8.3 แหล่งของใยอาหาร	42
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	44
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการทดลอง	
3.1 วัตถุดิบ	45
3.1.1 วัตถุดิบในการทำเค้กเนยสด	45
3.1.2 วัตถุดิบในการทำมัฟฟิน	45
3.1.3 วัตถุดิบในการทำคุกกี้คอร์นเฟลกส์	46
3.1.4 วัตถุดิบในการทำคุกกี้เนยสด	46
3.1.5 วัตถุดิบในการทำคุกกี้แซ่เย็น	46
3.1.6 วัตถุดิบในการทำขนมปังเนยสด	47
3.1.7 วัตถุดิบในการทำขนมปังโฮลวีท	47
3.1.8 วัตถุดิบในการทำเปลือกพายร่วน	48
3.2 อุปกรณ์	48
3.2.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ 8 ชนิด	48
3.2.2 อุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์สำหรับทำแป้งมะพร้าว	49
3.2.3 อุปกรณ์และเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพ	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 การศึกษาดำรับและวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ จำนวน 8 สูตร	50
3.3.1 การคัดเลือกดำรับผลิตภัณฑ์	50
3.3.2 การเตรียมแป้งมะพร้าว	57
3.4 ศึกษาปริมาณการทดแทนแป้งสาลี	58
ด้วยแป้งมะพร้าวในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่	
3.5 ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เสริมใยอาหาร	58
3.6 สถานที่ทำการทดลอง	58
3.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ผลการศึกษาสูตรพื้นฐานผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ จำนวน 8 สูตร	59
4.2 ผลการศึกษากิจกรรมวิธีการผลิตแป้งมะพร้าวจากกากมะพร้าว	65
ส่วนเหลือทิ้งจากกระบวนการแปรรูปน้ำมันมะพร้าว	
4.2.1 ปริมาณผลิตแป้งมะพร้าว	65
4.2.2 สมบัติทางเคมีของแป้งมะพร้าว	66
4.3 ผลการศึกษาปริมาณการทดแทนแป้งสาลี	67
ด้วยแป้งมะพร้าวในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่	
4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี	83
ของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เสริมใยอาหาร	
4.4.1 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์เค้กเนยสด	83
4.4.2 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์มัฟฟิน	84
4.4.3 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์คุกกี้คอร์นเฟลกส์	85
4.4.4 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์คุกกี้เนยสด	86
4.4.5 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์คุกกี้แซ่เย็น	87
4.4.6 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์ขนมปังเนยสด	88
4.4.7 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์ขนมปังโฮลวีท	89
4.4.8 องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์เปลือกพายร่วน	90
4.5 ผลการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เสริมใยอาหาร	91
4.5.1 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าวในผลิตภัณฑ์เค้กเนยสด	91
4.5.2 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าวในผลิตภัณฑ์มัฟฟิน	91
4.5.3 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าว	91
ในผลิตภัณฑ์คุกกี้คอร์นเฟลกส์	
4.5.4 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าวในผลิตภัณฑ์คุกกี้เนยสด	91

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.5.5 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าว ในผลิตภัณฑ์คุกกี้แช่เย็น	92
4.5.6 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าว ในผลิตภัณฑ์ขนมปังเนยสด	92
4.5.7 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าว ในผลิตภัณฑ์ขนมปังโฮลวีท	92
4.5.8 การทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าว ในผลิตภัณฑ์เปลือกพายร่วน	92
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการทดลอง	93
5.1.1 กรรมวิธีผลิตแป้งมะพร้าวจากกากมะพร้าวส่วนเหลือทิ้ง จากกระบวนการแปรรูปน้ำมันมะพร้าว	93
5.1.2 ปริมาณการทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งมะพร้าว ในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ และการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์	93
5.2 ข้อเสนอแนะ	95
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ตำรับเสริมการโยอาหารในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ด้วยแป้งมะพร้าวจากส่วนเหลือทิ้ง จากกระบวนการสกัดน้ำมันออก	