

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	(1)
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(2)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(9)
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	1
ประโยชน์ของการวิจัย.....	1
ขอบเขตการวิจัย.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	2
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดเกี่ยวกับแผนผังสาเหตุและผล.....	3
ทฤษฎี ER Diagram.....	5
แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมการมองเห็น.....	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	
ศึกษาข้อมูลสินค้าคงคลังของโรงงาน.....	19
ศึกษากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ทุเรียน.....	19
ศึกษากระบวนการการผลิต ของ Products ทุเรียน.....	19
ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25
ศึกษาปัญหาของโรงงานโดยใช้ทฤษฎีแก้งปลา.....	25
วิเคราะห์เขียนเป็น ER Diagram.....	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
พัฒนาโปรแกรมสินค้าคงคลัง.....	26
นำทฤษฎี Visual control มาปรับปรุงคลังเก็บวัตถุดิบ.....	26
สรุปผลการแก้ไขปัญหาและจัดทำรูปเล่ม	
27	
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
ศึกษากระบวนการผลิตและเวลาการทำงาน.....	28
ผลการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์คลังสินค้า.....	55
ผลการพัฒนาโปรแกรมควบคุมระบบสินค้าคงคลัง.....	65
ศึกษาพื้นที่คลังสินค้าและเวลาในการค้นหาสินค้า.....	66
ผลการออกแบบปรับปรุงคลังสินค้าและจับเวลาการค้นหาสินค้า.....	69
ผลการเปรียบเทียบเวลาในการค้นหาเบิกสินค้าก่อนและหลังปรับปรุง.....	73
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา.....	75
ปัญหา และ อุปสรรค.....	76
ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	77

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียนพีชทราย ก่อนปรับปรุง.....	34
4.2 เวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียนทอดก่อนปรับปรุง.....	35
4.3 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียนกวน ก่อนปรับปรุง.....	36
4.4 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตข้าวเหนียวทุเรียน ก่อนปรับปรุง.....	37
4.5 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียน เม็ดมะม่วงหิมพานต์ พีชทรายก่อนปรับปรุง.....	38
4.6 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียนพีชทราย หลังปรับปรุง.....	59
4.7 ตารางระยะเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียนทอด หลังปรับปรุง.....	60
4.8 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียนกวน หลังปรับปรุง.....	61
4.9 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตข้าวเหนียวทุเรียน หลังปรับปรุง.....	63
4.10 ตารางเวลาการบันทึกและคำนวณผลของกระบวนการผลิตทุเรียน เม็ดมะม่วงหิมพานต์ พีชทรายหลังปรับปรุง.....	64
4.11 ตารางเปรียบเทียบเวลาทำงานก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง.....	66
4.12 ตารางเวลาในการเบิกจ่ายสินค้าและค้นหาสินค้าก่อนปรับปรุง.....	69
4.13 ตารางเวลาในการเบิกจ่ายสินค้าและค้นหาสินค้าหลังปรับปรุง.....	73
4.14 ตารางเปรียบเทียบเวลาในการค้นหาเบิกจ่ายสินค้าก่อนปรับปรุงคลังสินค้า และหลังปรับปรุงคลังสินค้า.....	73

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ตัวอย่างแผนผังก้างปลา.....	5
2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี.....	6
2.3 แสดงถึงข้อกำหนดความสัมพันธ์ระหว่าง entity.....	7
2.4 แสดงถึงอัตราส่วนความสัมพันธ์แทนที่ด้วยตัวเลข 1, M และ N	7
2.5 การแปลโจทย์ดังกล่าวให้อยู่ในรูปของ ER-diagram.....	8
3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	18
3.2 วิธีการผลิตทุเรียนพีชตราาย.....	20
3.3 วิธีการผลิตเม็ดมะม่วงทุเรียน.....	21
3.4 วิธีการผลิตทุเรียนทอด.....	22
3.5 วิธีการผลิตทุเรียนกวน.....	23
3.6 วิธีการผลิตข้าวเหนียวทุเรียน.....	24
3.7 แผนภูมิก้างปลา.....	25
4.1 ขั้นตอนการผลิตทุเรียนพีชตราาย.....	29
4.2 ขั้นตอนการผลิตทุเรียนทอด.....	30
4.3 ขั้นตอนการผลิตทุเรียนกวน.....	31
4.4 ขั้นตอนการผลิตข้าวเหนียวทุเรียน.....	32
4.5 ขั้นตอนการผลิตทุเรียนเม็ดมะม่วงหิมพานต์ พีชตราาย.....	33
4.6 แผนการปรับปรุงการบวนการผลิตทุเรียนพีชตราาย.....	40
4.7 แผนการปรับปรุงการบวนการผลิตทุเรียนทอด.....	41
4. 8 แผนการปรับปรุงการบวนการผลิตทุเรียนกวน.....	42
4. 9 แผนการปรับปรุงการบวนการผลิตข้าวเหนียวทุเรียน.....	43
4.10 แผนการปรับปรุงกระบวนการผลิตทุเรียนเม็ดมะม่วงหิมพานต์พีชตราาย.....	44
4.11 แสดง ER diagram.....	45

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.12 แสดง ER Diagram ขั้นตอนการผลิต.....	46
4.13 แสดง ER Diagram ขั้นตอนการผลิต.....	46
4.14 แสดง ER Diagram ขั้นตอนการผลิต.....	47
4.15 แสดง ER Diagram ขั้นตอนการผลิต.....	47
4.16 แสดง ER Diagram ขั้นตอนการผลิต.....	48
4.17 แผนภาพการบันทึกข้อมูลที่วิเคราะห์มาจาก ER Diagram ขั้นตอนการอบ การหั่น การทำข้าวเหนียวทุเรียน การฝากแช่ และการพรีชทราย.....	49
4.18 แผนภาพการบันทึกข้อมูลที่วิเคราะห์มาจาก ER Diagram ขั้นตอนการทอด การคัดแยกบรรจุ การปอก และการบรรจุสินค้า.....	50
4.19 แผนภาพการบันทึกข้อมูลที่วิเคราะห์มาจาก ER Diagram การคัดแยก ขั้นตอนการบรรจุกล่อง การรับเลขเอกสาร ข้อมูลหมวดหมู่ และการตั้งค่า.....	51
4.20 แผนภาพการบันทึกข้อมูลที่วิเคราะห์มาจาก ER Diagram ขั้นตอนการบันทึก ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลผู้จำหน่าย ข้อมูลล็อต ข้อมูลการทำงาน และข้อมูลสิ่งของ.....	52
4.21 แผนภาพการบันทึกข้อมูลที่วิเคราะห์มาจาก ER Diagram ขั้นตอนการบันทึก ข้อมูลสิ่งของ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลสต็อก และข้อมูลประวัติการทำงานของสต็อก.....	53
4.22 แผนภาพการบันทึกข้อมูลที่วิเคราะห์มาจาก ER Diagram ขั้นตอนการบันทึก รายละเอียดการนำเข้า ข้อมูลจัดเก็บ ข้อมูลผู้ใช้งาน และข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน.....	54
4.23 หน้าการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน.....	56
4.24 หน้าบอร์ดรายงาน.....	56
4.25 หน้าข้อมูลสินค้า.....	56
4.26 หน้าข้อมูลพนักงาน.....	57
4.27 หน้าเมนูดำเนินการ.....	57
4.28 หน้าขั้นตอนการผลิต.....	58
4.29 ภาพคลังสินค้าก่อนปรับปรุง.....	67
4.30 ภาพคลังสินค้าก่อนปรับปรุง.....	68
4.31 ภาพคลังสินค้าก่อนปรับปรุง.....	68

4.32 ภาพคลังสินค้าขณะปรับปรุง.....	70
4.33 ภาพคลังสินค้าหลังปรับปรุง.....	71
4.34 ภาพคลังสินค้าหลังปรับปรุง.....	71
4.35 ภาพคลังสินค้าหลังปรับปรุง.....	72

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.36 ภาพคลังสินค้าหลังปรับปรุง.....	72



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี