

สารบัญ

เนื้อเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
สารบัญ	(3)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์	6
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	6
1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	6
1.5 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน	7
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
1.7 นิยามคำศัพท์เฉพาะ	8
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับระบบงาน	10
2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่	20
2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเครื่องมือในพัฒนาระบบงาน	26
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับ Smart Farmer	33
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น	39
3.2 สร้างแบบสอบถาม	39
3.3 เก็บรวบรวมข้อมูล	39
3.4 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล	40
3.5 สร้างต้นแบบรูปแบบ	40
3.6 ทดลอง	41
3.7 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลความพึงพอใจ	41
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการวิเคราะห์การกำหนดความต้องการพื้นฐาน	43
4.2 ผลการสร้างต้นแบบ	50
4.3 ผลการทดลองใช้งานต้นแบบ	53
4.4 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบ	59
4.5 ผลการพัฒนาให้สมบูรณ์	65
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	67

5.2	รายงานสรุปการประเมินประสิทธิภาพ.....	68
5.3	ปัญหาที่พบในการพัฒนาโปรแกรม.....	68
5.4	ข้อเสนอแนะ.....	68
	เอกสารอ้างอิง.....	69



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน (Gantt chart)	8
4.1 แสดงตารางข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม	43
4.2 แสดงตารางการใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศ	45
4.3 แสดงตารางลำดับความต้องการคุณลักษณะของระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศที่ดี	47
4.4 แสดงตารางลำดับความสำคัญของเป้าหมายของระบบข้อมูลและสารสนเทศ	47
4.5 แสดงตารางความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีประโยชน์ของระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศ	48
4.6 แสดงตารางลำดับข้อมูลและสารสนเทศที่ควรมีในระบบทวนสอบย้อนกลับสินค้าเกษตร	48
4.7 แสดงตารางลำดับข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการในระบบทวนสอบย้อนกลับสินค้าเกษตร	48
4.8 แสดงตารางรูปแบบข้อมูลที่ต้องการใน การบริหารจัดการฟาร์มเห็ด ด้วยเทคโนโลยีพลังงานโซลาร์เซลล์	49
4.9 แสดงการเปรียบเทียบระบบงานปัจจุบันกับระบบงานใหม่	54
4.10 แสดงระดับความคิดเห็น	60
4.11 แสดงระดับค่าเฉลี่ย	60
4.12 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม	61
4.13 แสดงตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพของระบบงานในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ	62
4.14 แสดงตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพของระบบงานในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ (ต่อ)	63

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 วิธีการดำเนินการวิจัยโดยอิงหลักการวิธีการต้นแบบ	38
4.1 แสดงโครงสร้างของระบบ	54
4.2 แสดงการเชื่อมต่อกันระหว่าง Net Control NC-800 และ ND-100	55
4.3 แสดงวงจรการใช้งาน NC-800	56
4.4 แสดงวงจรพื้นฐานของการทำแหล่งจ่ายไฟกระแสตรง	57
4.5 แสดงวงจรรีเลย์พื้นฐาน	57
4.6 แสดงวงจรอ่านค่าอุณหภูมิ	58

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี