

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตการทำงานของระบบ	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	6
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	9
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ	10
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 โครงสร้างองค์กร	52
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	53
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	55
3.3.1 แผนผังบริบท (Context Diagram)	57
3.3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (DFD Level 0)	58
3.3.3 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)	65
3.3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	66
3.3.5 โครงสร้างระบบ	84
3.3.6 การออกแบบหน้าจอ	85

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการดำเนินงาน	102
4.2 การอภิปรายผล	121
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปผลโครงการ	122
5.2 ข้อจำกัดของระบบงาน	123
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	123
5.4 ข้อเสนอแนะ	123
บรรณานุกรม	124
ภาคผนวก ก	125
ประวัติผู้จัดทำ	172