

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูปภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	7
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	7
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการ	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	11
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	15
2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ	23
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 โครงสร้างภายในองค์กร	40
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	40
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	43
3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)	45
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	46
3.6 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	52
3.7 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	53
3.8 โครงสร้างระบบ	63

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.9 การออกแบบหน้าจอ	64
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการดำเนินงาน	95
4.2 การอภิปรายผล	114
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปผลโครงการ	115
5.2 ข้อจำกัดของระบบงาน	116
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	116
5.4 ข้อเสนอแนะ	116
บรรณานุกรม	118
ภาคผนวก ก (คู่มือการใช้งาน)	119
ประวัติผู้จัดทำ	184