

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
1.4 ขอบเขต	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	5
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	6
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการ	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และเครื่องมือที่ใช้ออกแบบและวิเคราะห์ระบบ	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	7
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
2.3 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	15
2.4 เครื่องมือที่ใช้ออกแบบ และวิเคราะห์ระบบ	19
บทที่ 3 การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	
3.1 โครงสร้างของระบบ	36
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	36
3.2.1 ระบบงานเดิม	36
3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม	39
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	40
3.3.1 ผังระบบงานใหม่	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	43
3.3.3 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)	55
3.3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	56
3.3.5 โครงสร้างระบบงานใหม่	70
3.3.6 การออกแบบหน้าจอและรายงาน	70
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการดำเนินงาน	82
4.2 การอภิปรายผล	94
บทที่ 5 สรุป และข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปผลโครงการ	96
5.2 ข้อจำกัดของระบบงาน	97
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	97
5.4 ข้อเสนอแนะ	97
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก ก	99
ประวัติผู้จัดทำ	124