

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 หลักการและเหตุผล ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
1.4 ขอบเขตและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	2
1.5 เว็บแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	7
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	7
1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	8
1.8 ระยะเวลาในการดำเนินการ	9
<b>บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	10
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	25
2.3 เครื่องมือที่ใช้และสัญลักษณ์ที่ใช้วิเคราะห์และการออกแบบ	40
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	40
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์และการออกแบบ</b>	
3.1 โครงสร้างองค์กร	43
3.2 การวิเคราะห์งานระบบเดิม	44
3.3 การออกแบบงานระบบใหม่	46

## สารบัญ (ต่อ)

3.4 แผนผังบริบท	47
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0	48
3.6 โครงสร้างระบบ	59
3.7 แผนภาพข้อมูล	60
3.8 พจนานุกรมข้อมูล	61
3.9 การออกแบบหน้าจอ	72
<b>บทที่ 4 ผลดำเนินการ</b>	
4.1 ผลดำเนินการ	78
4.2 การอธิบาย	98
<b>บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 บทสรุปผลโครงการ	99
5.2 ข้อจำกัดในระบบ	100
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	100
5.4 ข้อเสนอแนะ	101
บรรณานุกรม	102
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งาน	104
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน	114
ภาคผนวก ค เอกสารที่เกี่ยวข้อง	141
ประวัติผู้จัดทำ	146