

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	4
1.4 ขอบเขต	4
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	5
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	7
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการ	7
1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ	7
1.9 บทสรุป	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวคิด	10
2.2 ทฤษฎี	18
2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ข้อมูล	32
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	37
2.5 บทสรุป	38
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานโครงงาน	39
3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย CRISP-DM	41
3.2 การออกแบบเว็บไซต์	102
3.3 บทสรุป	104

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	105
4.1 ผลการดำเนินงาน	105
4.2 การอภิปรายผล	110
4.3 บทสรุป	112
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	113
5.1 บทสรุปผลโครงการ	113
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	117
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	117
5.4 ข้อเสนอแนะ	117
บรรณานุกรม	119
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานเว็บไซต์	120
ภาคผนวก ข แบบฟอร์มและเอกสารที่ใช้ในโครงการ	127
ประวัติผู้จัดทำ	133