**สารบัญ**

**หัวเรื่อง หน้า**

**บทคัดย่อ .… ก**

**Abstract ข**

**กิตติกรรมประกาศ ค**

**สารบัญ ง**

**สารบัญตาราง ฉ**

**สารบัญภาพ ช**

**สารบัญแผนภาพ ซ**

**สารบัญภาพภาคผนวก ฌ**

**บทที่ 1 บทนำ** 1

หลักการและเหตุผล 1

วัตถุประสงค์ของการศึกษา 2

ขอบเขตของการศึกษา 2

นิยามศัพท์เฉพาะ 3

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4

**บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง** 5

การยืม-คืนหนังสือ 5

ระบบจัดหมวดหมู่หนังสือ 6

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 11

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 12

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ 17

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 20

การประเมินคุณภาพของระบบยืม-คืนโครงงาน 31

ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 34

**สารบัญ (ต่อ)**

**หัวเรื่อง หน้า**

**บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา** 36

กลุ่มเป้าหมาย 36

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 36

การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 37

การเก็บรวบรวมข้อมูล 54

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 55

**บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล** 56

ผลการพัฒนาระบบยืม-คืนโครงงาน 56

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของระบบระบบยืม-คืนโครงงาน 62

**บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ** 64

สรุปผลการศึกษา 64

อภิปรายผลการศึกษา 64

ข้อเสนอแนะ 65

**บรรณานุกรม** 66

**ภาคผนวก** 68

ภาคผนวก ก หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ 69

ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพ 73

ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งานระบบยืม-คืนโครงงาน 77

**ประวัติผู้ศึกษา** 94