**สารบัญ**

ค

**เรื่อง** **หน้า**

บทคัดย่อ ก

กิตติกรรมประกาศ ข

สารบัญ ค

สารบัญตาราง ง

สารบัญภาพ จ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ 1

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ 1

1.3 ขอบเขตของโครงการ 1

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2

1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะ 3

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดในการออกแบบแอพพลิเคชั่น 10

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ 10

2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 16

บทที่ 3 วิธีดำเนินโครงการ (บอกตามขั้นตอนการดำเนินโครงการ)

3.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างระบบพัดลมอัจฉริยะผ่านแอพพลิเคชั่นด้วยบอร์ด

Arduino 17

3.2 การสร้างระบบพัดลมอัจฉริยะผ่านแอพพลิเคชั่นด้วยบอร์ด Arduino 17 3.3 การประเมินระบบพัดลมอัจฉริยะผ่านแอพพลิเคชั่นด้วยบอร์ด Arduino 21

บทที่ 4 ผลการดำเนินโครงการ

4.1 ผลการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างระบบพัดลมอัจฉริยะผ่านแอพพลิเคชั่นด้วยบอร์ด

Arduino 23

4.2 ผลการการสร้างระบบพัดลมอัจฉริยะผ่านแอพพลิเคชั่นด้วยบอร์ด Arduino 23 4.4 ผลการประเมินระบบพัดลมอัจฉริยะผ่านแอพพลิเคชั่นด้วยบอร์ด Arduino 24

**สารบัญ (ต่อ)**

**เรื่อง หน้า**

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป 27

5.2 อภิปรายผล 28

5.3 ข้อเสนอแนะ 29

บรรณานุกรม

ภาคผนวก ก.

- แบบเสนออนุมัติโครงการวิชาชีพ

- แบบพบอาจารย์ที่ปรึกษา

- แบบประเมินโครงการ

ภาคผนวก ข.

- คู่มือการใช้ระบบพัดลมอัจฉริยะผ่านแอพพลิเคชั่นด้วยบอร์ด Arduino

- ประวัติผู้จัดทำ