

## ระบบเปิด-ปิดไฟอัจฉริยะ

บุญณภา สุนทร<sup>1</sup>, สุภัค ศรีหาคา<sup>1</sup>, พิจิตตรา ภูติ<sup>1</sup>

วรรณภา ศรีหาคา<sup>2</sup>, หลุยส์ นวลบัตร<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักเรียนโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์, E-mail: namefxng2550@gmail.com

<sup>2</sup>โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์

### บทคัดย่อ

งานวิจัยเล่มนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบเปิด-ปิดไฟ อัจฉริยะ ประเมินความพึงพอใจโดยใช้ผู้ทดลองใช้งาน โดยนำเครื่องที่สร้างขึ้นไปทดสอบระบบเปิด-ปิดไฟ ปัจจุบันเทคโนโลยีได้มีการพัฒนาอย่างมากในด้านต่างๆมีความสะดวกสบายมากในการใช้ชีวิตของคนยุคนี้ จนทำให้ลืมปิดการใช้งานของเครื่องใช้ไฟฟ้าและสิ่งตามมานั้นก็คือค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น คณะผู้จัดทำได้ทราบถึงปัญหาเหล่านี้จึงทำให้เกิดความคิดริเริ่มที่จะจัดทำระบบ เปิด-ปิดไฟผ่านโทรศัพท์มือถือ

วัตถุประสงค์ของโครงการ 1. เพื่อสร้างและทดสอบประสิทธิภาพระบบเปิด-ปิด หลอดไฟผ่านมือถือ 2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้งานระบบเปิด-ปิด ไฟอัจฉริยะ 3. เพื่อสร้างระบบเปิด-ปิดไฟอัจฉริยะแทนระบบเดิมที่บ้านเรือนใช้อยู่

การศึกษาในครั้งนี้พบว่าจากการทดลองทำระบบเปิด-ปิดไฟอัจฉริยะไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม คือ 1. คุณครูที่ปรึกษา 2. นักเรียน ประเมินความพึงพอใจในความเหมาะสมของการใช้งาน ประสิทธิภาพระบบเปิด-ปิดไฟ อัจฉริยะ ขนาดที่เหมาะสม คือ ความกว้าง 8.5 เซนติเมตร ความยาว 12.5 เซนติเมตร และความสูง 4.5 เซนติเมตร ควบคุมด้วยแอป Blynk มีประสิทธิภาพมีความสะดวก รวดเร็วในการเปิด-ปิดไฟ ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างใช้งานในด้านลักษณะทางกายภาพ อยู่ในระดับ ดีมาก และด้านลักษณะการใช้งาน อยู่ในระดับ ดีมาก เช่นกัน

คำสำคัญ : ระบบเปิด-ปิดไฟอัจฉริยะ