

|                   |   |                                             |
|-------------------|---|---------------------------------------------|
| ชื่อผู้วิจัย      | : | นายณัฐพล กองสุรินทร์                        |
|                   | : | นายदनัย ศรีประภา                            |
| หัวข้อวิจัย       | : | การพัฒนาหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ |
| สาขาวิชา          | : | เทคโนโลยีก่อสร้าง                           |
| ที่ปริญญางานวิจัย | : | อาจารย์ทะยาน จงณรงค์ชัย                     |
| ปีการศึกษา        | : | 2565                                        |

### บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อออกแบบหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ 2) เพื่อสร้างหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ 3) เพื่อประเมินหาความพึงพอใจของหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินหาความพึงพอใจ คือ ข้าราชการ พนักงานราชการ แผนกช่างโยธา กองบิน 2 จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินหาความพึงพอใจ ที่มีต่อ การพัฒนาหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ทำการพัฒนาต่อยอดจากชิ้นงานเดิมที่มีอยู่ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น จากการวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ =4.51, ร้อยละ=90.20) พบว่า ด้านการออกแบบ วัสดุที่ใช้สร้างมีความเหมาะสม, รูปทรงและน้ำหนักของตัวชิ้นงานมีความสวยงาม ส่วนด้านการใช้งาน มีความสะดวกในการปรับไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ อุปกรณ์หมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ใช้งานได้ง่าย และสามารถพกพาได้สะดวก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและปัญหาที่พบ อย่างชัดเจน จึงได้พัฒนาหมวกนิรภัยติดไฟฉายพลังงานแสงอาทิตย์ให้มีความสะดวก และมีประสิทธิภาพในการทำงานได้ดีมากยิ่งขึ้น

(วิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 52 หน้า)

คำสำคัญ : อุปกรณ์หมวกนิรภัย, แผงโซล่าเซลล์, ระยะเวลา, ความสว่าง