

ชื่อโครงการ	ตู้เก็บรองเท้าฆ่าเชื้อด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต
คณะผู้จัดทำ	1.นายจุมพล ฤทธิ 2.นางสาวณัฐริกา โรจนะ 3.นางสาวปฐมมาตี ช่วยศรี
อาจารย์ที่ปรึกษา	1.นายศุริยา เย็นเอง 2.นายสำเร็จ แก้วสาร
สถาบันการศึกษา	โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5
ปีที่ทำโครงการ	พ.ศ. 2558

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำหลอดผลิตรังสีอัลตราไวโอเล็ตใช้ดับกลิ่นและฆ่าเชื้อแบคทีเรียในรองเท้า โดยนำมาประยุกต์ใช้กับการทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ เมื่อออกแบบตู้เก็บรองเท้าด้วยขนาดและรูปแบบที่เหมาะสม สำหรับการใช้งาน หลังจากนั้นก็ทำการติดตั้งแผงวงจรไฟฟ้าและชุดควบคุม เมื่อเปิดสวิตช์ควบคุมหลอดรังสีอัลตราไวโอเล็ตก็จะผลิตก๊าซโอโซน รวมทั้งเปิดสวิตช์ควบคุมพัดลม เพื่อพัดโอโซนเข้าไปในชั้นวางรองเท้า จากนั้นโอโซนจะฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ส่งผลให้กลิ่นอับในรองเท้าลดลงและหมดไปในที่สุด

ผลของการสำรวจจากแบบสอบถามพบว่า (1)ค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบโดยรวมของการออกแบบตู้เก็บรองเท้าและมีความแข็งแรง อยู่ในระดับ 4.7 (2)ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมของการแบ่งสัดส่วนช่องวางรองเท้ากับวงจรไฟฟ้า อยู่ในระดับ 4.23 (3)ค่าเฉลี่ยของสามารถฆ่าและลดกลิ่นอับของรองเท้าได้อยู่ในระดับ 4.27 (4)ค่าเฉลี่ยของใช้งานง่ายและสะดวก อยู่ในระดับ 4.6 (5)ค่าเฉลี่ยของประหยัดเวลาในการความสะดวกเพื่อลดกลิ่นอับอยู่ในระดับ 4.13 (6)ค่าเฉลี่ยของระบบความปลอดภัยระหว่างใช้งานตู้เก็บรองเท้าในระดับ 4.27 (7)ค่าเฉลี่ยของระบบความปลอดภัยหากเกิดกรณีไฟฟ้าลัดวงจรอยู่ในระดับ 4.57 (8)ค่าเฉลี่ยของการออกแบบและประกอบวงจรไฟฟ้าสามารถต่อใช้งานได้จริงอยู่ในระดับ 4.33 (9)คะแนนเฉลี่ยค่านวนค่าใช้จ่ายของไฟฟ้าได้อยู่ในระดับ 4.63