

## โคมไฟจากพลังงานแสงอาทิตย์

ณัฐภูมิ พิมพ์ประสิทธิ์, สุภัชชา เพ็ญวงษ์, บุษยมาศ อินสุวรรณ,

สุพัตรา สมัญญา, สุเบธ บากา

สถานที่ติดต่อ: วิทยาลัยเทคโนโลยีวิมลบริหารธุรกิจ

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ: 0835399348

E-mail: 10034@wbac.ac.th

สิ่งประดิษฐ์โคมไฟสำหรับการอ่านหนังสือด้วยการผลิตแสงไฟจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Energy) เป็นการนำแผงโซลาร์เซลล์รูปแบบที่สามารถเก็บพลังงานแสงอาทิตย์ได้ในตัวเองไว้ในตอนกลางวันและสามารถนำมาเปิดใช้ในเวลากลางคืนได้ อีกทั้งกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน มีโครงการส่งเสริมและเผยแพร่เทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน สนับสนุนให้ประชาชนใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งถือเป็นพลังงานสะอาด นำมาประยุกต์ใช้ในแบบต่าง ๆ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการ ดึงดูดกลุ่มจึงจัดทำสิ่งประดิษฐ์โคมไฟจากพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อใช้แทนไฟฟ้าที่ใช้ไฟจากระบบบ้านในการอ่านหนังสือ เพื่อประหยัดค่าไฟบ้าน โดยดำเนินการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวตั้งแต่ 1 สิงหาคม – 15 สิงหาคม 2566

ขั้นตอนการทำงาน 1) ศึกษาหลักการทำงานของโซลาร์เซลล์ 2) ออกแบบสำหรับท่อ PVC 3) ประกอบโคมไฟตามร่างต้นแบบที่ทำไว้ 4) ทดสอบวงจรแผงโซลาร์เซลล์โดยการนำไปไว้ตรงบริเวณที่มีแสงแดด 1 ชั่วโมง และนำเปิดมาเปิดโคมไฟในห้องเรียนเพื่อทดสอบว่า สิ่งประดิษฐ์ใช้ได้หรือไม่ ซึ่งสามารถนำไปขยายผลเชิงพาณิชย์ โดยการสร้างเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อหารายได้ รวมถึงเพื่อให้คนที่สนใจที่จะลดภาวะโลกร้อนช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้า



ภาพที่ 1 โคมไฟพลังงานแสงอาทิตย์