

หัวข้อวิจัย : การศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอาคารเรียน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้วิจัย : นายพศวีร์ ศรีโหมค
หน่วยงาน : ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีที่พิมพ์ : พ.ศ. 2554

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้นำเสนอการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอาคารเรียน ค่าเกณฑ์การใช้พลังงานไฟฟ้าของอาคาร เป็นค่าที่แสดงการใช้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าต่อการใช้ประโยชน์ภายในอาคาร ดังนั้นจึงเป็นค่าที่แสดงถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของอาคาร ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงการใช้พลังงานของอาคารเรียนโดยใช้อาคารเรียนภายในมหาวิทยาลัยศรีปทุมเป็นกรณีศึกษา โดยดำเนินการศึกษาในอาคารเรียนจำนวน 3 อาคารคือ อาคาร ดร.สุข พุคยาภรณ์ (อาคาร 1), อาคาร 30 ปีศรีปทุม (อาคาร 9) และอาคารสยามบรมราชกุมารี (อาคาร 5) และจัดทำข้อมูลเกณฑ์การใช้พลังงานไฟฟ้าของอาคารได้ 2 รูปแบบ คือ 1. เกณฑ์การใช้พลังงานไฟฟ้าต่อจำนวนผู้ใช้อาคารและ 2. เกณฑ์การใช้พลังงานไฟฟ้าต่อพื้นที่ปรับอากาศที่ใช้งานจริง จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าเกณฑ์การใช้พลังงานของอาคาร 5 มีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่า อาคาร 1 และอาคาร 9 ทั้ง 2 แบบ ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าอาคาร 5 มีต้นทุนค่าพลังงานไฟฟ้าสูงกว่าอาคารเรียนอื่นๆ ซึ่งจากข้อมูลเกณฑ์การใช้พลังงานที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการต้นทุนการใช้พลังงานและการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของอาคารเรียนของมหาวิทยาลัยในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ : เกณฑ์การใช้พลังงาน,การประหยัดพลังงาน,การสำรวจ,ต้นทุนพลังงาน,อาคารเรียน