

SAYISAL AYDINLATMA ANALİZİ İÇİN BİR YAZILIM GELİŐTİRİLMESİ

Öđr. Gör. Hakan Aydoğan
Uşak Üniversitesi, Uşak
hakan.aydogan@usak.edu.tr

Öđr. Gör. Mehmet Feyzi Özsoy
Uşak Üniversitesi, Uşak
mehmetfeyzi.ozsoy@usak.edu.tr

Özet

Aydınlatma, konutlarda, okullarda, hastanelerde, iş yerlerinde ve fabrika gibi yerlerde temel gereksinimlerden bir tanesidir. İyi bir aydınlatma ile iş kazaları azaltılabilmekte ve yapılan işlerdeki verim artırılabilir. Günümüzde elektrik enerjisi ile çalışan lambalar yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu lambalar, kullandıkları teknolojilere göre uygulanan elektrik enerjisinin belli bir bölümünü ışığa dönüştürebilmektedir. Aydınlatma tesisatı gerçekleştirilmeden önce proje üzerinde aydınlatılması yapılacak ortamın türüne ve boyutlarına ve kullanılacak lambanın tipine ve gücüne göre kaç adet lambanın kullanılması gerektiği hesaplanmalıdır.

Bu çalışmada, sayısal olarak iç aydınlatma analizi yapan bir yazılım tasarlanmıştır. Bu yazılım ile kullanıcı veya ilgili öğrenci, aydınlatılması yapılacak ortamı, bu ortamın boyutlarını ve yansıtma katsayılarını, lamba tipini ve gücünü ve kirlenme faktörünü girmektedir. Yazılım ise kullanılacak değişkenleri ve aldığı değerleri adım adım kullanıcı veya ilgili öğrenci ile paylaşmakta ve ihtiyaç duyulan lamba sayısını hesap edebilmektedir. Müfredatlarında aydınlatma hesabı olan bölüm ve programların öğretim elemanları ve öğrencileri için bir eğitim yazılımı geliştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Eğitim yazılımı, aydınlatma, lamba.