

## **ELEKTRİK ENERJİSİ TEMEL KOMPAZASYON ANALİZİ İÇİN ARAYÜZ TASARIMI**

Öđr. Gör. Hakan Aydoğan  
Uşak Üniversitesi, Uşak  
[hakan.aydogan@usak.edu.tr](mailto:hakan.aydogan@usak.edu.tr)

Öđr. Gör. Mehmet Feyzi Özsoy  
Uşak Üniversitesi, Uşak  
[mehmetfeyzi.ozsoy@usak.edu.tr](mailto:mehmetfeyzi.ozsoy@usak.edu.tr)

Prof. Dr. Faruk Aras  
Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli  
[faruk.aras@kocaeli.edu.tr](mailto:faruk.aras@kocaeli.edu.tr)

### **Özet**

Elektrik enerji sistemlerinde kullanılan alternatif akım devrelerinde endüktif özellik gösteren motorlar veya kapasitif özellik gösteren kondansatörler, sistemden reaktif enerji çekmektedirler. Bu reaktif enerjiyi azaltabilmek için kompanzasyon sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Meslek Yüksekokulların elektrik programlarında okutulan özel tesisat dersi içerisinde, yukarıdaki hususlardan ayrıntılı olarak bahsedilmekte ve kompanzasyon için gerekli hesaplamalar verilmektedir. Bu çalışmada elektrik enerjisi temel kompanzasyon hesabı için eğitimsel bir arayüz tasarımı geliştirilmekte ve böylece ilgili öğrencilerin hangi tüketici veya hangi kondansatör değerlerinde nasıl bir kompanzasyon olduğunu giriş ve çıkış değişkenleriyle birlikte kolaylıkla görebilmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Kompanzasyon, arayüz, elektrik enerjisi, eğitim.