



T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
BALLICA KAMPÜSÜ SEMİNER SERİSİ

## GÜNEŞ PİLLERİ

**Ahmet Bulut**

(OMÜ, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü)

### ÖZET

Temiz enerjiye artan talepler sonucu, temiz ve yenilenebilir olmasıyla güneş enerjisi endüstrisi hızla büyüyen güç kaynaklarından biri olmaktadır. Bu çalışmada, güneş enerjisini elektrik enerjisine dönüştüren güneş pilleri üzerinde durulacaktır. Güneş pilleri, foton soğurulması sonucu yük taşıyıcıları üreten ve güneş enerjisini doğrudan elektrik enerjisine çeviren, yarı-iletken malzemelerden yapılan elektronik aygıtlardır. Tabakalar şeklinde kullanılan bu yarı-iletken malzemeler güneş pillerinin en önemli parçasını oluşturmaktadır. Bu amaçla, güneş pillerinde kullanılan farklı yarı-iletken malzeme ve bunların üretim teknikleri hakkında bilgi verilecektir. Ayrıca, bunların birbirlerine göre üstünlükleri de tartışılacaktır. Sonuç olarak; yapılan araştırmaların amacının maliyeti düşük, yüksek verimlilikte çalışan güneş pilleri olduğu ve bu doğrultuda yapılan çalışmalar hakkında detaylar ele alınacaktır.

**Öz Geçmiş:** 1964 Samsun doğumlu olan Ahmet BULUT, 1985 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Fizik Öğretmenliği Bölümü'nden lisans derecesini, 1989 yılında yüksek lisans derecesini, aynı üniversitenin Fen Bilimleri Enstitüsü'nden aldıktan sonra, doktora derecesini İngiltere Warwick Üniversitesi'nde yüzey fiziği alanında tamamlamıştır. Yetmişin üzerinde SCI yayını, ulusal ve uluslararası kongrelerde sunduğu 50'ye yakın tebliği olan Prof. Dr. Ahmet BULUT, ulusal ve uluslararası birçok projede görev almıştır. Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nde farklı kademelerde idarecilik görevleri de yapan Prof. Dr. Ahmet BULUT hali hazırda OMÜ Fizik Bölümü'nde Öğretim Üyesi olarak çalışmalarını yürütmektedir.

---

**Yer:** OMÜ Ballica Yerleşkesi, Mavi Konferans Salonu

**Tarih:** 15 Aralık 2015

**Saat:** 15:00

---