



# Türk bilim insanlarından “şahin gözlü” kamera

## GÜNÜN TEKNOLOJİSİ

**Bilkent** ve Gazi Üniversitesi'nin ortak çalışmasıyla Türkiye'de ilk kez, hem gündüz hem de gece çalışabilen hassas kamera teknolojisi geliştirildi. Geleneksel termal kameralardan hem çözünürlük hem de çalışma sıcaklığı açısından çok daha yüksek performans veren kameralar, askeri ve medikal uygulamalarda kullanılacak. Hem malzemesi hem de nanoteknoloji temelli üretim teknolojisi tamamen milli olarak geliştirilen kameralar, geceleri atmosferden yayılan ancak gözle görünmeyen ışıkları kullanarak görüntü alıyor ve en karanlık gecelerde bile çalışabiliyor.

InGaAs temelli yüksek performanslı kameralar Bilkent Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma Merkezi ile (NANOTAM) ve Gazi Üniversitesi Fotonik Araştırmalar Merkezi (FOTON) ortaklığında yürütüldü ve Kalınma Bakanlığı tarafından desteklenen projeler sonucunda geliştirildi.

### Tıpta da kullanılacak

NANOTAM Başkanı Prof. Dr. Ekmele Özbay, geliştirilen yeni kamera teknolojisinin gece görüş sistemleri



gibi askeri uygulamaları yanında göz tomografisi gibi birçok medikal uygulamalarının da olduğunu bildirdi. Özbay, “Geliştirdiğimiz kameralar, oda sıcaklığında bile yüksek hassasiyet gösterirken kullandığımız dalga boyunun daha kısa olması ve nanoteknoloji temelli sensörleri sayesinde elde ettiğimiz çözünürlük 100 kat daha iyi hale geliyor. Bu nedenle yeni kameralarımıza ‘şahin gözlü’ demeyi uygun gördük” dedi.

Kamerada kullanılan foto algılayıcıların yapı malzemeleri Gazi Üniversitesi FOTON merkezinde geliştirildi. Bu malzemelerin nanoteknolojik yöntemlerle işlenmesi ve kamera haline getirilmesi çalışmaları ise Bilkent Üniversitesi NANOTAM'da yapıldı.