


BAŞARI ÖYKÜSÜ

Proje Adı: EMI/RFI Korunmalı Safir Optik Pencere Geliştirilmesi ve Prototip Üretimi	Proje No: 122E352
	Destek: TÜBİTAK
	Proje Başlama-Bitiş Tarihi 01/12/2022-01/06/2024
	Yürütücü Kuruluş Gazi Üniversitesi Fotonik Uygulama ve Araştırma Merkezi
Kalkanlama etkinliği 	 Proje Yürütücüsü Prof. Dr. Süleyman ÖZÇELİK
	Araştırmacı Doç. Dr. Nihan AKIN SÖNMEZ
	Projenin Amacı ve Önemi Elektromanyetik dalgaların girişiminin üzerindeki yıkıcı etkisinden elektronik sistemlerin korunması önemli bir güvenlik gerekliliğidir. Projemizin amacı, elektromanyetik girişimi kalkanlama niteliğine sahip Safir optik pencerelerin nano-mürekkepli aerosol jet baskı tekniği ile geliştirilmesi, üretim teknolojisinin kazanımı ve prototip üretimidir: <ul style="list-style-type: none">• C-eksenli safir tek kristali ve optik pencere üretimi• EMI kalkanlama için pencere yüzeyine Ag metal ızgara üretimi• Pencere yüzeyine AR kaplanması• EMI kalkanlama verimliliğinin belirlenmesi
Proje ile Elde Edilen Kazanımlar <ul style="list-style-type: none">• Proje çıktılarının bir kısmı 28. Yoğun Madde Fiziği Konferansında (22 Aralık 2023, Bilkent Ü.-Ankara) poster bildiri olarak sunulmuş, geliştirilen teknoloji paylaşılmıştır.• Proje çıktısı safir optik pencereler EMI kalkanlayıcı olarak ürüne dönüştürülmüştür. Bu pencerelerin savunma sistemlerinde kullanılabileceği ve ticarileştirilebileceği değerlendirilmektedir.• Yüksek Lisans Tezi (Özge ZORLU KAYMAK) proje kapsamındaki çalışmalardan oluşturulmuştur.	