

# BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ ÇOK DİSİPLİNLİ GÜDÜMLÜ PROJE ÇAĞRI KONULARI

## GENİŞBANT TEKNOLOJİLERİ

### Genel Çerçeve

Genişbant Teknolojileri, Elektronik Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği ve Haberleşme Mühendisliği disiplinlerini ilgilendirmekte olup kablolu ve/veya kablosuz iletişim teknolojileri altında, genişbant iletişim teknolojilerinin önemi, hızlı ve yüksek güvenilirlik özellikleriyle giderek son dönemde özellikle mobil uygulamalarda önem kazanmaktadır. Bu kapsamda gerek kuramsal gerekse laboratuvar düzeyinde dünya genelinde yeni araştırmalar yapılmaktadır. Genişbant şebekelerde yeni nesil kablolu ve kablosuz ağ teknolojileri ve optik iletişim teknikleri konularına yönelik araştırmalar yeni nesil iletişim teknolojileri için önemli çözümler içeren çalışmalar bu çağrı kapsamında değerlendirilecektir.

### Amaç ve Hedefler

Bu çağrı kapsamında aşağıdaki konu başlıklarından en az birini içeren çok disiplinli projeler desteklenecektir.

Yeni nesil kablosuz haberleşme teknolojilerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar, özellikle 5G teknolojilerine sahip heterojen ağ mimarisi, alıcı verici iletişim teknolojileri içeren elektronik donanım, genişbant anten tasarımı, düşük enerji kullanımı ve yüksek veri hızı sağlayan algoritma, donanım ve ara yüz platformlarının gerçekleştirilmesi, yeni nesil optik ve fotonik iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi; genişbant yeni nesil gigabit ağ uygulamaları, yüksek hızlı ve paralel işlemci mimarileri kapsamındaki projeler desteklenecektir.

### Bu çağrı kapsamı dışında tutulacak konular şunlardır:

- Sadece mevcut ticari yazılımların uygulamasına ve/veya kullanımına dayalı projeler,
- Mekanik tasarıma yönelik ayrıntı ya da yenilik içermeyen projeler,
- Mevcut sistemlerinin verim değerlendirilmesine yönelik projeler,
- Sadece yurtdışından teknoloji transferi şeklinde gerçekleştirilecek projeler,
- Temelde altyapı kurmaya yönelik hazırlandığı kanısı oluşturan projeler.