

OKATEM Nedir?

Optik Kablosuz Haberleşme Mükemmeliyet Merkezi (OKATEM) Türkiye’de optik kablosuz haberleşme alanında faaliyet gösteren ilk Ar-Ge laboratuvarıdır. OKATEM, 2015 yılında İstanbul Kalkınma Ajansı desteği ile kurulmuştur. Merkezin amacı, üniversite-özel sektör iş birliği ile telekomünikasyon sektöründe çığır açma potansiyeline sahip optik kablosuz haberleşme alanında bilgi-teknoloji üretimini ve transferini sağlayacak ortak kullanım alanı oluşturmak ve ortaklaşa yürütülecek Ar-Ge faaliyetleri ile yenilikçi optik kablosuz haberleşme çözümlerinin yerel imkanlar ile üretilmesine imkan sağlamaktır. Bu faaliyetler ile telekomünikasyon sektöründe ülkemizin lokomotifini durumunda olan İstanbul Bölgesi’nin küresel rekabet gücünde artırılması hedeflenmektedir.

Optik Kablosuz Haberleşme Nedir?

Optik kablosuz haberleşme (optical wireless communication, OWC), kızılötesi, görünür veya morötesi frekanslarını kullanarak kablosuz iletişim imkanı sağlayan bir teknolojidir. Kullanım lisansı gerektirmeyen optik bantlarda çalışması, yüksek bant genişliği ve düşük maliyeti ile OWC mevcut haberleşme teknolojilerine göre bazı uygulamalarda tamamlayıcı bazı uygulamalarda ise güçlü bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Kısa mesafelerde LED’leri, uzun mesafelerde ise lazerleri verici olarak kullanan OWC tabanlı teknolojiler haberleşme alanında devrim yaratacak potansiyele sahiptir. Bu alandaki gelişmelerin günümüzde radyo frekansı teknolojilerinin hakim olduğu kablosuz pazarda büyük değişimlere yol açacağı öngörülmektedir.

OKATEM Katılımcıları ve Hedeflenen Faaliyetler

Özyeğin Üniversitesi öncülüğünde kurulan OKATEM’in faaliyetlerine proje ortağı İstanbul Medipol Üniversitesi ile proje iştirakçileri Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kadir Has Üniversitesi, Argela, Avea Labs, Airties, Vestek, RadarComm, Omnitek ve Tüm Telekomünikasyon İş Adamları Derneği katılım sağlamaktadır. Merkez kapsamında uygulamalı araştırmadan görünürlük faaliyetlerine geniş bir yelpazede çalışmalar yapılması hedeflenmektedir. Merkezin kuruluşunun ilk yılı içerisinde planlanan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

- OKATEM bünyesinde, proje paydaşı üniversitelerin ve şirketlerin katılımıyla, OWC alanında ticarileşmeye zemin hazırlayacak Ar-Ge faaliyetlerinin yapılması, farklı kablosuz uygulamalara yönelik OWC teknolojilerinin geliştirilmesi ve bunlar kullanılarak OWC sistem prototiplerinin gerçekleştirilmesi.
- OKATEM öncülüğünde proje ortak ve iştirakçisi konumundaki 6 üniversite ve 6 şirket bünyesinde çalışmalarını yürüten 14 öğretim üyesi, 30 araştırmacı ve 2 proje mühendisi ile başlayarak ülkemizde bu konuda yapılan Ar-Ge çalışmalarının sayısının artırılması.
- OKATEM bünyesinde yapılan Ar-Ge çalışmalarının son ürüne dönüşmesi ve ticarileşmesi için proje iştirakçisi şirketlerle ülkemizin telekomünikasyon sektörüne kılavuzluk yapacak bir yol haritasının belirlenmesi.
- Yapılacak eğitim faaliyetleri bu alanda gerekli kalifiye işgücünün yetiştirilmesi.
- Tanıtım ve görünürlük faaliyetleri ile OWC teknolojisinin ve OKATEM’in kamuoyunda bilinirliğinin artırılmasının sağlanması.

İletişim

OKATEM Direktörü
Prof. Dr. Murat Uysal

OKATEM Direktör Yrd.
Yrd. Doç. Dr. Tunçer Baykaş

OKATEM İdari Koordinatörü
Burak Yener

Websitesi
<http://okatem.ozyegin.edu.tr>

Adres:
Özyeğin Üniversitesi
Nişantepe Mah. Orman Sok.
34794 Çekmeköy İstanbul

Telefon:
0216 564 9000 (Dahili 7049)

E-Posta:
okatem@ozyegin.edu.tr

Katılımcı Kurumlar

— ÖZYEGİN —
— ÜNİVERSİTESİ —



Airties ARGELA



Omnitek

avealabs



VES TEK
Connectivity & Processing

RADAR COMM
SMART RF & ENERGY SOLUTIONS

TÜM TELEKOMÜNİKASYON
İŞ ADAMLARI DERNEĞİ
TUTED