



MALTEPE ÜNİVERSİTESİ

ÇEVRE VE ENERJİ TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ (ÇEVENTAM)

2025-2026 FAALİYET RAPORU

1. Genel Değerlendirme

2025–2026 faaliyet döneminde Maltepe Üniversitesi Çevre ve Enerji Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi (ÇEVENTAM), çevre, enerji, nanoteknoloji, ileri malzemeler ve sensör teknolojileri alanlarında ulusal ve uluslararası ölçekte nitelikli araştırma faaliyetlerini sürdürmüş; üniversite-sanayi-kamu işbirliklerini güçlendiren projeler üretmiştir. Merkez, bu dönemde özellikle enerji verimliliği, yenilenebilir enerji, ileri fonksiyonel nanomalzemeler ve çevresel izleme teknolojileri konularında stratejik çıktılar elde etmiştir.

2. Ulusal ve Uluslararası Ar-Ge Projeleri

Faaliyet döneminde ÇEVENTAM bünyesinde yürütülen çalışmaların önemli bir kısmı TÜBİTAK destekli ve uluslararası iş birlikli projeler kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede:

- **TÜBİTAK 1501 Sanayi Ar-Ge Programı** kapsamında yürütülen “*Gıda Güvenliği İçin Yarıiletken Sensör Tabanlı Dedektör Geliştirilmesi*” ve “*Askeri Platformlarda Kullanıma Yönelik Kimyasal Sensör Dizisi ve Biyolojik Ajan Örnekleme ve Ölçüm Sisteminin Geliştirilmesi*” projeleri aktif olarak devam etmiş; sensör prototipleri, test altyapıları ve performans analizleri geliştirilmiştir.
- **TÜBİTAK-QNRF (Katar Ulusal Araştırma Fonu) Uluslararası İkili İş Birliği Programı** kapsamında yürütülen “*Solar Trade: An Equitable and Efficient Blockchain-Enabled Renewable Energy Ecosystem*” başlıklı proje ile yenilenebilir enerji yatırımlarında yeşil finansman, enerji ticareti ve blokzincir tabanlı sistemler üzerine disiplinlerarası çıktılar üretilmiştir.
- **TÜBİTAK-İran MSRT Uluslararası İkili İş Birliği Programı** kapsamında yürütülen *atık ısının elektrik enerjisine dönüştürülmesine yönelik polimer–borofen ve polimer–silisen nanokompozit termoelektrik jeneratör* projesinde malzeme sentezi, cihaz tasarımı ve performans optimizasyonu çalışmaları sürdürülmüştür.

Bu projeler kapsamında ÇEVENTAM, hem deneysel altyapısını güçlendirmiş hem de farklı üniversiteler ve araştırma kurumlarıyla ortak çalışma kültürünü derinleştirmiştir.

3. T B TAK MAM ve  niversiteler Arası  şbirlikleri

2025-2026 döneminde:

- İleri malzemeler, sensör sistemleri ve enerji teknolojileri alanlarında T B TAK MAM ile ortak bilgi paylaşımı sürdürülmüş,
- Türkiye’deki farklı üniversitelerle (malzeme bilimi, fizik, elektrik-elektronik ve  evre mühendisliği disiplinleri başta olmak üzere) ortak yayınlar ve proje hazırlıkları gerçekleştirilmiştir.

Bu  şbirlikleri, merkezin ulusal Ar-Ge ekosistemindeki konumunu güçlendirmiştir.

4. Bilimsel Yayınlar ve Akademik  ıktılar

Faaliyet döneminde ÇEVENTAM çatısı altında yürütülen  alışmalar, SCI ve SCI-Expanded indeksli dergilerde 8 makale yayımlanmıştır. Özellikle:

- Borofen ve silisen tabanlı nanomalzemeler,
- Enerji depolama ve termoelektrik jeneratörler,
- Elektrokimyasal ve gaz sensörleri,
- Çevresel izleme ve sürdürülebilir enerji sistemleri

konularında uluslararası literatüre önemli katkılar sağlanmıştır. Yayınlar, merkezin hem temel bilimler hem de uygulamalı teknoloji geliştirme alanlarında güçlü bir araştırma profiline sahip olduğunu ortaya koymuştur.

5. Lisansüstü Eğitim ve İnsan Kaynağı Gelişimi

ÇEVENTAM bünyesinde yürütülen projeler kapsamında yüksek lisans tez çalışmaları yapılmış; genç araştırmacıların nanoteknoloji, enerji ve sensör sistemleri alanlarında uzmanlaşmaları sağlanmıştır. Merkez, lisansüstü öğrenciler için uygulamalı araştırma ortamı sunarak akademik insan kaynağının niteliğinin artırılmasına katkı vermiştir.

6. Genel Sonuç ve Değerlendirme

2025-2026 döneminde ÇEVENTAM;

- Ulusal ve uluslararası destekli projeler yürütmüş,
- T B TAK MAM ve üniversitelerle etkin  şbirlikleri geliştirmiş,
- SCI ve SCI-Expanded indeksli dergilerde 8 makale hazırlamış,
- Enerji ve  evre teknolojileri alanında uygulamaya dönük çözümler geliştirmiştir.

Bu faaliyetler, Maltepe  niversitesi’nin araştırma kapasitesini ve görünürlüğünü artırırken, ÇEVENTAM’ın  evre ve enerji teknolojileri alanında referans bir merkez olma hedefini güçlendirmiştir.