



Marmara Denizi ve **Sürdürülebilir Yaşam** Araştırma Projeleri Destek Programı

"İki Kıtanın Kıyıya Vuran Geleceği; Marmara"

MARMARA DENİZİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM
ARAŞTIRMA PROJELERİ DESTEK PROGRAMI

BAŞVURU KILAVUZU (2026)

1. PROGRAMIN AMACI VE KAPSAMI

Marmara Denizi ve Sürdürülebilir Yaşam Araştırma Projeleri Destek Programı; Marmara Denizi ve havzasında iklim değişikliği, kirlilik, su güvenliği, ekosistem bozulması ve kaynak verimliliği sorunlarına yönelik **bilimsel temelli, uygulanabilir ve ölçülebilir çıktılar** üretmeyi amaçlamaktadır.

Program; akademik bilgi üretimini yerel yönetimler, kamu kurumları ve uygulayıcı paydaşlarla buluşturarak **pilot uygulamalar, karar destek araçları ve politika girdileri** oluşturmayı hedefler.

2. DESTEKLEYEN KURUMLAR

Bu destek programı aşağıdaki kurumların iş birliği ile yürütülmektedir:

- **Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı**
- **Kocaeli Büyükşehir Belediyesi**
- **Kocaeli Üniversitesi**

Programın idari ve mali süreçleri Kocaeli Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi üzerinden yürütülür.

3. BAŞVURU TAKVİMİ

- **Başvuru Başlangıcı:** 09 Mart-09 Mayıs 2026
- **Değerlendirme Dönemi:** Nisan-Mayıs 2026
- **Projelerin Başlangıç Tarihi:** 08-10 Haziran 2026

4. DESTEK TUTARI VE SÜRE

- **Azami Proje Bütçesi:** 2.500.000 TL
- **Proje Süresi:** 12–36 ay

Projelerde aşağıdaki BAP standart bütçe kalemleri ayrı ayrı ve gerekçeli şekilde sunulmalıdır:

- **Bursiyer Giderleri** (Lisans, Yüksek Lisans, Doktora)
- **Makine–Teçhizat Alımı**

- **Sarf Malzemesi Giderleri**
- **Hizmet Alımı** (analiz, yazılım vb.)
- **Seyahat ve Saha Çalışması Giderleri**
- **Pilot Tesis ve Demonstrasyon Kurulum Giderleri**

Her bütçe kalemi proje hedefleriyle açık biçimde ilişkilendirilmelidir.

5. BAŞVURU KOŞULLARI

- Proje yürütücüsü, Kocaeli Üniversitesi kadrolu öğretim elemanı olmalıdır.
- Projeler disiplinler arası yaklaşıma açık olmalıdır.
- Yerel yönetim, kamu kurumu veya sanayi iş birliği **avantajlı değerlendirme kriteridir.**
- Aynı yürütücü aynı çağrı döneminde yalnızca **bir proje** ile başvurabilir.

6. TEMATİK PROJE ALANLARI

Kocaeli Üniversitesi BAP Koordinatörlüğü tarafından desteklenecek **öncelikli Ar-Ge proje alanları:**

No	Tema Başlığı	Kapsam ve Beklenen Çıktılar
1	Habitat Restorasyonu ve Denizel Ekosistemlerin İyileştirilmesi	• Denizde kirliliğin giderilmesi ve deniz ekosisteminin iyileştirilmesine yönelik projeler; deniz çayırlarının ekimi/artırılması, mercan resiflerinin onarımı, yapay resifler, deniz canlıları (pina, balıklandırma vb.). Bunların sonuçlarının değerlendirilmesine yönelik izleme çıktıları. • Sulak yüzey alanının artırılması, ekolojik restorasyon uygulamaları, karbon tutma kapasitesi ve biyoçeşitliliğin artırılması
2	Dere Ağızlarında Fitoremediasyon ve Biyoteknolojik Arıtım Sistemleri	Azot, fosfor ve ağır metal giderimi için doğal/hibrid fitoremediasyon sistemleri, pilot uygulamalar
3	Akıllı Çevrimiçi İzleme ve Erken Uyarı Sistemleri	Marmara Denizi su kalitesi sensörleri, IoT veri toplama, yapay zekâ destekli uyarı mekanizmaları, dijital izleme platformları
4	İklim değişikliğinin su kaynakları üzerindeki etkilerinin izlenmesi, kuraklık risklerinin iklim senaryoları çerçevesinde analiz edilmesi ve karar	Uydu verileri ve izleme verilerini entegre eden dinamik izleme ve değerlendirme modelleri, Farklı iklim senaryoları altında kuraklık ve etkilerini ortaya koyan analizler, Havza bazlı kuraklık risk haritaları ve

	vericileri destekleyecek erken uyarı ve risk yönetim araçlarının geliştirilmesi	göstergeleri, Yerel ve ulusal ölçekte kullanılabilecek su kıtlığı erken uyarı sistemleri
5	Sünger Şehir Yaklaşımı ve Yağmur Suyu Yönetimi	Geçirgen yüzeyler, yağmur bahçeleri, gri su geri kazanımı, yeşil altyapı çözümleri
6	İklim Değişikliğine Dirençli Kentsel Atıksu Yönetimi	İklim değişikliğinin kentsel altyapılar üzerindeki etkileri dikkate alınarak; atıksu arıtma tesislerinin iklim dirençliliği, enerji verimliliği ve karbon ayak izi azaltımına yönelik yaklaşımlar, Kentsel atıksu arıtma tesislerinde enerji tüketimi ve sera gazı emisyonlarının değerlendirilmesi, arıtma sistemi tasarım yaklaşımları, Aşırı yağış ve taşkın koşullarında sistem performansına ilişkin senaryo analizleri, Deprem ve sel gibi afetlere karşı altyapı sistemlerinde sensör destekli, modüler ve dayanıklı sistem tasarımları
7	Sürdürülebilir Tarım ve Hayvancılık Yönetimi	Su-toprak-besin döngüsü optimizasyonu, organik gübre üretimi, tarımsal su verimliliği
8	Kentsel İklim Dayanıklılığı ve Doğa Tabanlı Sel Risk Yönetimi	Kentsel sıcaklık adası azaltımı, taşkın yönetimi, karbon yutak sistemleri, ekosistem hizmetlerinin artırılması
9	Akıllı Su ve Atık Yönetiminde Dijital İkiz ve Büyük Veri Analitiği	Şehir altyapısının dijital ikiz modelleri, yapay zekâ tabanlı optimizasyon ve karar destek sistemleri
10	Deniz suyundan içme ve kullanım suyu eldesi	Enerji verimliliği yüksek arıtma teknolojilerinin pilot ölçekte uygulanması, tuzluluk, bor ve ağır metal gideriminin optimize edilmesi, Yenilenebilir enerji destekli düşük maliyetli tuzdan arındırma çözümleri
11	Evsel ve Endüstriyel Atıksuyun Geri Kazanımı	Endüstriyel kullanım için yeniden kullanım (reuse) konseptlerinin demonstrasyonu, Evsel ve endüstriyel atıksulardan ileri arıtma ile yüksek kaliteli su geri kazanımı, Azot, fosfor ve değerli metallerin geri kazanımı için kaynak odaklı arıtım (resource recovery) teknolojileri, Gri su, proses suyu ve soğutma suyu için yeniden kullanım senaryolarının geliştirilmesi, Pilot tesis ölçeğinde uzun dönem işletme verileri ve maliyet analizleri, Çevresel etki ve karbon ayak izi azaltımının raporlanması
12	Su Kullanım Davranışlarının Analizi	Konut, kampüs, sanayi ve tarım ölçeğinde su tüketim davranışlarının analizi, Yapay zekâ destekli tahminleme modelleri ile su talebi yönetimi, Dijital su sayacı verilerinin davranışsal analizlere entegrasyonu, Su tasarruf davranışlarını artıracak iletişim, eğitim ve yönlendirme modellerinin geliştirilmesi, Politika yapıcılar için su verimliliği strateji önerileri ve karar destek raporları
13	Dere ve Vadi Sistemlerinin Ekolojik Yönetimi ve Yeniden Bağlantısı	Kesintiye uğramış dere-vadi-sulak alan sistemlerinin ekolojik koridorlarla yeniden bağlanması, Balık geçitleri, ekolojik köprüler, doğal kanal morfolojisi restorasyonu, Sediment taşınımı, akış rejimi ve habitat sürekliliğinin artırılmasına yönelik mühendislik çözümleri, Biyoçeşitlilik artışı ve ekosistem hizmetlerinin (karbon yutak, su tutma

		kapasitesi, habitat iyileşmesi) değerlendirilmesi, Pilot ekolojik bağlantı projeleri ve uzun dönem izleme çıktıları
14	Yüzeysel Su Kayıpları ve Yüzey Su Alanlarının Alternatif Kullanımı	Buharlaştırma azaltımı, yüzeysel su kayıplarının kontrolü için göl/rezervuar kaplama sistemleri, bitkisel gölgelendirme, yapay yüzer adalar, Su yüzeylerinin alternatif kullanımları: yüzer güneş panelleri, ekolojik yüzer ıslak alanlar, rekreasyon-ekoturizm alanları, İklim değişikliği senaryolarına göre su kaybı modellemesi, Su verimliliği ve su depolama kapasitesini artırmaya yönelik pilot uygulamalar, Ekosistem üzerindeki etkilerin ve karbon tasarrufunun değerlendirilmesi
15	Yapay Zekâ Destekli Karar Destek Sistemi ile Atıksu Arıtma Tesislerinde Enerji ve Proses Optimizasyonu	Yapay zekâ teknikleri ile atıksu arıtma tesislerinde proses kontrolünün sağlanması, Enerji tüketiminin azaltılması, Kimyasal kullanımının optimize edilmesi, Ekipman arızalarının kontrolünün sağlanması, İşletme giderlerinin azaltılması, Çıkış suyu kalitesinin iyileştirilmesi, Atıksu arıtma tesis ile ilgili veri bankası oluşturularak tesis ile ilgili kararların hızlı ve sağlıklı alınması

Bu çağrı kapsamında proje yürütücüsünün Kocaeli Üniversitesi Bünyesinde olması gereklidir. Farklı kurum ve kuruluşlardan araştırmacıların projede görev alması teşvik edilir.

Desteklenecek tüm projelerde aşağıdaki çıktılar **zorunludur**:

Proje Tipi	Şartlar (Ortaklık Durumu)	Beklenen Çıktılar	Maksimum proje Bütçesi (TL)
1	KOU	• 1 Adet Q1-Q2 yayın	400.000
2	KOU + Özel Sektör	• 1 Adet Q1-Q2 yayın + Patent	600.000
3	KOU + Diğer Üniversiteler	• 2 Adet Q1-Q2 yayın	600.000
4	KOU + Diğer Üniversiteler + Özel Sektör	• 2 Adet Q1-Q2 yayın + Protip/Pilot Tesis/ Arazi uygulaması	1000.000
5	KOU + KBB ortaklı	• 2 Adet Q1-Q2 yayın + Protip/Pilot Tesis/ Arazi uygulaması	1000.000
6	KOU+ KBB Ortaklı + Özel Sektör	• 2 Adet Q1-Q2 yayın ve 1 adet Patent veya • 1 Adet Q1-Q2 yayın ve Protip/Pilot Tesis/Arazi uygulaması	1.500.000

7	KOU+ A1 ve A2 Araştırma Üniversiteleri + KBB ortaklı	• 3 Adet Q1-Q2 yayın ve 1 adet Patent veya • 2 Adet Q1-Q2 yayın ve Protip/Pilot Tesis/ Arazi uygulaması	2000.000
8	KOU + Yurtdışı Üniversite Ortaklı	• 3 Adet Q1-Q2 yayın ve 1 adet Patent veya • 2 Adet Q1-Q2 yayın ve Protip/Pilot Tesis/ Arazi uygulaması	2000.000
9	KOU+ A1 ve A2 Araştırma Üniversiteleri + Yurtdışı Üniversite Ortaklı	• 3 Adet Q1-Q2 yayın ve 1 adet Patent veya • 2 Adet Q1-Q2 yayın ve Protip/Pilot Tesis/ Arazi uygulaması	2.500.000

Bu zorunlu çıktılara ek olarak aşağıdaki çıktılar teşvik edilir:

- Politika notu / karar destek raporu
- Teknik uygulama rehberi
- Patent veya faydalı model başvurusu

7. DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

Projeler aşağıdaki ölçütlere göre değerlendirilir:

1. Tematik uygunluk
2. Bilimsel özgünlük
3. Uygulanabilirlik ve pilot ölçek
4. Yerel ve bölgesel etki
5. Bütçe uygunluğu
6. Yaygın etki ve sürdürülebilirlik

8. BAŞVURU ŞEKLİ

- Tüm belgeler elektronik ortamda yüklenir.
- Eksik başvurular değerlendirmeye alınmaz.

Desteklenen tüm projelerin çıktıları, **Marmara Sürdürülebilir Çevre Sempozyumu 2026** kapsamında sözlü veya poster sunum olarak paylaşılacak zorundadır. Bu sunumlar; bilimsel değerlendirme, yaygın etki ve politika girdisi oluşturma süreçlerinin ayrılmaz bir parçasıdır.

9. İZLEME VE RAPORLAMA

- Projeler 6 aylık dönemler halinde izlenir.
- Ara rapor ve nihai rapor zorunludur.
- Gerekli görülen projeler saha ziyaretine tabi tutulur.

10. İLETİŞİM

E-Posta Hesabı:

cevreproje@kocaeli.edu.tr

Linkedin:

<https://www.linkedin.com/company/marsurcevsem2026>

X hesabı:

<https://x.com/marsurcevsem26>

Instagram hesabı:

<https://www.instagram.com/marsurcevsem2026>

Detaylı bilgi ve başvuru rehberleri için resmi duyurular takip edilmelidir.

Bu kılavuz çağrı esaslarını tanımlar; gerektiğinde Kocaeli Üniversitesi tarafından güncellenebilir.