



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

ARAŞTIRMALARI GELİŞTİRME
KOMİSYONU
(AGEK)

2023 YILI RAPORU



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

Rapor Tarih Aralığı: 01.01.2023-31.12.2023

Rapor Kapsamı: ARGEK amaç ve hedeflerine yönelik birim tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetleri (eğitim ve etkinlik, proje, yayın, bildiri, patent, faydalı model, tasarım, bitki çeşit tescili), rapor dönemi Ar-Ge çıktılarının değerlendirilmesi, Ar-Ge çıktılarının üniversitemiz 2022-2026 stratejik planına göre değerlendirilmesi, gelecek rapor dönemi Ar-Ge hedeflerine yönelik planlanan faaliyetleri içermektedir.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

AGEK KAPSAMINDAKİ EĞİTİM VE ETKİNLİKLER

Faaliyetler kronolojik sırayla verilmelidir. Kanıt belgeleri (duyuru afişleri ve etkinliğe katılım listeleri) rapor ekinde sunulmalıdır.

Fakültemiz Araştırmaları Geliştirme Komisyonu (AGEK) tarafından alınan karar doğrultusunda iç ve dış paydaşların görüşleri dikkate alınarak “Mühendislik Fakültesi Araştırma Politikası” ve “Ar-Ge Hedefleri” aşağıdaki şekliyle güncellenmiştir.

Mühendislik Fakültesi Araştırma Politikası

Mühendislik Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi araştırma politikası doğrultusunda toplum dinamiklerini gözeterek üniversite-sanayi-kamu iş birliği içerisinde evrensel düzeyde nitelikli bilimsel çalışmalar yapar. Bilimsel çalışmaların girişimcilik fikirlerine dönüşebileceği bir ortam hazırlayarak ilgili alanlarda ilerlemeyi benimser ve araştırmaların ürüne dönüştürülerek ticarileştirilmesinin ülke ekonomisine katkısını dikkate alır. Akdeniz Üniversitesi Stratejik Planı doğrultusunda araştırma önceliklerini planlayarak araştırmacıların bu yönde araştırmalar yapmasını, ulusal ve uluslararası araştırma fonu kaynaklarının kullanımını teşvik eder.

Mühendislik Fakültesi Ar-Ge Hedefleri

- Uluslararası iş birliği içeren proje sayılarının artırılması
- Disiplinler arası/çok disiplinli projelerin yaygınlaştırılması
- Fakülte-sanayi iş birliğine yönelik proje ve çalışmaların artırılması
- Bölgesel/ulusal düzeyde güncel problemlerin çözümüne yönelik projelerin artırılması
- Ar-Ge faaliyetlerine lisans öğrencilerinin katılımının artırılması
- Araştırma çıktılarının niteliğinin korunması/artırılması
- Patent/faydalı model sayılarının korunması/artırılması



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

Ayrıca 2023 yılında Fakültemiz AGEK aracılığıyla yapılması öğretim elemanlarımıza “Mühendislik Fakültesi Araştırma Politikası ve Araştırma Hedefleri” ile AGEK faaliyetleri hakkında bir anket yapılarak, özellikle yapılması planlanan faaliyetlerin anket sonuçlarına göre planlanması hedeflenmiştir. Aşağıda yapılan anket sonuçları paylaşılmıştır.

1. Fakültemizin araştırma politikaları ve AR-GE temel hedefleri konusundaki görüşleriniz.

● Tamamen katılıyorum.	42
● Kısmen katılıyorum.	6
● Other	1



Mühendislik Fakültesinin iç ve dış paydaşlarının görüşleri doğrultusunda güncellenen “Araştırma Politikası ve Araştırma Hedefleri” öğretim elemanlarımız tarafından da kabul görmüştür. Yapılan anket sonucu sonrasında da sayfamızda “Araştırma Politikası ve Araştırma Hedefleri” güncellenerek kamuoyuyla paylaşılmıştır.

2. Fakültemiz AGEK tarafından düzenlenen geçmiş etkinliklere katılım durumunuz.

● Tüm etkinliklere katıldım.	4
● Birkaç etkinliğe katıldım.	34
● Sadece bir etkinliğe katıldım.	6
● Hiçbir etkinliğe katılmadım.	5



Ankete katılan öğretim elemanlarımızın yaklaşık %90'ının Mühendislik Fakültesi AGEK tarafından yapılan en az 1 etkinliğe katıldığı görülmüştür.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

3. Katılmış olduğunuz AGEK etkinlik(lerini) faydalı buldunuz mu?

● Evet, çok faydalı buldum.	26
● Kısmen faydalı buldum.	16
● Beklediğim düzeyde faydalı olm...	5
● Hayır, faydalı bulmadım.	2



AGEK tarafından yapılan etkinliklerin genel olarak faydalı bulunduğu görülmüştür.

4. AGEK etkinliği olarak düzenlenmesinin faydalı olacağını düşündüğünüz bir etkinlik öneriniz var mı?

1	yoktur
2	AÜ BAP destekleri hakkında bir etkinlik yararlı olabilir.
3	"Akademik Yazma Becerilerini Geliştirme" konulu bir etkinlik düzenlenebilir.
4	Mezun durumunda bulunan son sınıf öğrencileri ile her yıl sanayi işveren ve AR-GE temsilcileri - Öğrenci buluşması günleri düzenlenmesi
5	Deprem için
6	hayır
7	Kamu ve Sanayi iş birlikleri
8	Yok
9	teşekkürler, önerim yok.
10	AR-GE FIRMALARI ile etkilesimin geliştirilmesi
11	OSB ile birlikte , yine TMMOB bağlı odlarla birlikte etkinliklerin yapılmasının olumlu olacağı görüşteyim
12	Bir fikrim yok
13	Yok



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

14	Uluslararası proje yazım eğitimi düzenlenmesi
15	Arge temel hedefler doğrultusunda örnek proje tanıtımları
16	Sektör temsilcileri ile görüşmeler yapılarak işbirliğinin artırılması
17	Laboratuvar cihazlarının bakım/onarım ve takibi konusunda üniversitede görevli teknik personellerin sağlayabilecekleri teknik destek konusunda çalışma yapılması faydalı olabilir.
18	Bölgeye uygun arge çalışmasının yapılması daha faydalı olur

Yukarıdaki açık uçlu soruyla öğretim elemanlarımızdan AGEK tarafından yapılması istedikleri faaliyetler belirlenmeye çalışılmıştır. Fakültemizin Araştırma Hedefleri ve Vizyonu da göz önünde bulundurularak 2024 yılı içerisinde aşağıdaki faaliyetlerin yapılmasına karar verilmiştir.

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ AGEK FAALİYETLERİ-2024

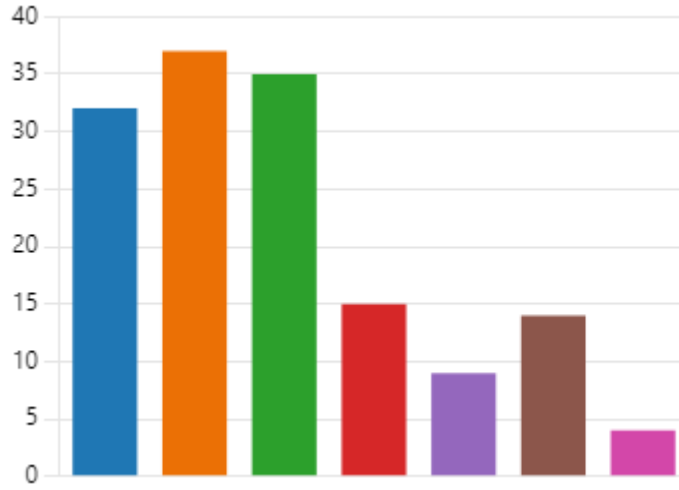
Planlanan Faaliyet	Tarih	Faaliyeti Gerçekleştirecek Kişi(ler)
Mühendislik Fakültesi Danışma Kurulu Üyeleri ile toplantı	5 Mart 2024	Mühendislik Fakültesi AGEK Üyeleri ve Dış Paydaş Danışma Kurulu Üyeleri
Ar-Ge kültürüne sahip firmalarla öğretim üyelerimizin bir araya getirilmesi	9 Nisan 2024	Firma temsilcilerinin sunumları ve panel
TÜBİTAK 2209 A/B kapsamında destek alan öğrencilerimizin yer aldığı başarı öyküsü paylaşımı	16 Nisan 2024	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyeleri ve Öğrencileri
Uluslararası kaynaklı proje başvuruları, destek programları ve başvuru süreçleri hakkında eğitim	14 Mayıs 2024	TÜBİTAK Uzman sunumu
Ulusal/Uluslararası patent sahibi öğretim üyelerimiz ile patent süreçleri hakkında tecrübe paylaşımı	28 Mayıs 2024	Teknokent Patent Uzmanı Prof. Dr. Ayhan TOPUZ (Ulusal Patent Sahibi) Doç. Dr. H. Feza CARLAK (Uluslararası Patent Sahibi)



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

5. **AR-GE temel hedeflerinize ulaşmak için karşılaştığınız temel sorunlar/zorluklar:**
Birden fazla seçenek seçilebilir.

- Fiziki altyapı eksikliği (laboratuvar alanı ve cihaz eksiklikleri)
- Araştırma görevlisi ve teknik personel eksikliği
- Yeterli araştırma bütçesine ulaşılamaması
- Disiplinler arası/çok disiplinli çalışma ortamı oluşturmaktaki zorluklar
- Ulusal/Uluslararası proje başvuru süreçleri konusunda yeterli bilgi/tecrübeye sahip olmamak
- Nitelikli yayın üretilmesi konusunda karşılaşılan zorluklar (makale yazım tekniği, dil yeterliliği, dergi ücretleri vb. konular)
- Diğer



Yukarıdaki soruyla da öğretim elemanlarımızın Ar-Ge süreçlerinde karşılaştıkları sorunlar belirlenmeye çalışılmıştır. Burada belirlenen problemlerin çözümüne yönelik AGEK olarak önümüzdeki günlerde bir toplantı yapılacak ve öneriler üst yönetimle paylaşılacaktır.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

Üniversitemiz Uluslararası İlişkiler Ofisi ve fakültemiz AGEK ortalığında 13 Nisan 2024 tarihinde TÜBİTAK Bilim İnsanları Destek Başkanlığı'ndan Başuzman Melih GÜNEŞ'in katılımıyla ve AGEK Başkanı Prof. Dr. Ayşe MUHAMMETOĞLU'nun da konuşmacı olarak yer aldığı "TÜBİTAK-BİDEB Akademisyenlere Yönelik Uluslararası Burs ve Destek Programları Bilgilendirme Webinarı" düzenlenmiştir. Webinara çok sayıda akademisyen katılım göstermiştir.



TÜBİTAK BİDEB
AKADEMİSYENLERE YÖNELİK
ULUSLARARASI BURS VE DESTEK PROGRAMLARI
BİLGİLENDİRME WEBİNARI

Uluslararası İlişkiler Ofisi ile Mühendislik Fakültesi AGEK Kurulu Ortaklığında

Tarih 13 Nisan 2023 | **Saat** 10.00



Prof. Dr. İrfan TURHAN
Uluslararası İlişkiler Ofisi
Koordinatörü

Prof. Dr. Ayşe MUHAMMETOĞLU
Mühendislik Fakültesi
AGEK Başkanı

Başuzman Melih GÜNEŞ
TÜBİTAK Bilim İnsanları Destek
Programları Başkanlığı

Öğr. Gör. Emel KAHRAMAN
Uluslararası İlişkiler Ofisi
Moderatör

- Açılış Konuşması 10.00-10.10 Prof. Dr. İrfan Turhan
10.10-10.20 Prof. Dr. Ayşe Muhammetoğlu
- TÜBİTAK BİDEB Akademisyenlere Yönelik Uluslararası Burs ve Destek Programları Tanıtımı
10.20-11.00 Başuzman Melih Güneş
- Soru/Cevap 11.00-11.30 Öğr. Gör. Emel Kahraman

13 Nisan 2023
Perşembe Saat: 10.00

Kısa Link: <https://bit.ly/3m37ne3>

<https://uio.akdeniz.edu.tr>



PROJE FAALİYETLERİ

Proje faaliyet listesine rapor dönemi içinde başlayan, devam eden veya biten projeler eklenmelidir. Proje bilgileri kapsamında projeyi destekleyen kurum adı, projenin ulusal veya uluslararası destekli olma durumu, proje adı, numarası, proje başlama ve bitiş tarihi, proje süresi, bütçesi, proje yürütücüsü ve ekip bilgisi listelenmelidir.

Fakültemizde 2023 yılı itibarıyla kabul edilen ve devam eden dış kaynaklı (Avrupa Birliği TÜBİTAK ve TÜSEB) **22 proje** bulunmakta olup, bu projelerin toplam bütçesi **45.071.350 TL**'dir. Ayrıca lisans öğrencilerimizin yürütücülüğünde 2023 yılı içerisinde **23 TÜBİTAK 2209A projesi** de desteklenmiştir.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

Proje Ekibi (Yürütücü ve Araştırmacılar)	Proje Adı	Projeyi Destekleyen Kurum	Proje Türü (Ulusal, Uluslararası) 1001, 1002, 2209 vb.	Proje Numarası	Proje Başlangıç Tarihi	Proje Bitiş Tarihi	Proje Süresi	Proje Bütçesi
Prof. Dr. Sıddık Cumhur BAŞARAN, Doç. Dr. Övünç POLAT, Doç. Dr. Özgür DANDİN, Doç. Dr. Övünç POLAT	Damar Basıncını Tespit Eden İmplant Edilebilir Biyotelemetri Sistemi Geliştirilmesi ve Deneysel Hepatik Arter Anastomozu Yapılan Domuzlarda Uygulanması	TÜBİTAK	1001	121E369	15.12.2021	15.12.2024	36 Ay	1.003.701
Prof. Dr. Ramazan ÖZÇELİK, Doç. Dr. Ferhat ERDAL, Dr. Tuba EROĞLU AZAK	Yeni Tasarım Betonarme Yapılarda Burkulması Engellenmiş Çelik Çaprazların	TÜBİTAK	1001	121M814	15.09.2021	15.09.2024	36 Ay	891.975



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

	Kullanımının Araştırılması							
Doç. Dr. Barçın KARAKAŞ BUDAK, Prof. Dr. Hasan AKGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Ercan YATMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Hatice Reyhan ÖZİYİCİ	Protein Kaynağı ve Et İkame Maddesi Olarak Antalya ve Çevresinde Doğal Olarak Yetişen Lactarius ve Morchella Türlerinin Biyoteknolojik Üretimi	TÜBİTAK	1001	121O486	01.10.2021	01.04.2024	30 Ay	1.112.583
Doç. Dr. Övünç POLAT, Prof. Dr. Ömer Halil ÇOLAK, Doç. Dr. Serdar GÜNDOĞDU	E-Spor Oyuncularında Fizyolojik Ve Mental Problemlerin Önlenmesi Ve Performanslarının Arttırılması Odağında Fiziksel Aktivite Tabanlı Senaryoların	TÜBİTAK	1001	122R013	01.12.2022	01.12.2024	24 Ay	1.187.703



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

	Analizi Ve Değerlendirilmesi							
Prof. Dr. Mustafa KARHAN, Prof. Dr. İrfan TURHAN	Stevia (Stevia rebaudiana B.) Bitkisinin Sulu Ekstraktlarından Steviol Glikozitlerin İzolasyonunda Elektrokoagülasyon, Adsorpsiyon ve Membran Filtrasyon Uygulamaları Kombinasyonunun Etkinliğinin Belirlenmesi, Elde Edilecek Doğal Tatlandırıcının Gıdaların Organoleptik	TÜBİTAK	1001	221O419	15.03.2022	15.03.2024	24 Ay	741.612



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

	Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi							
Prof. Dr. İrfan TURHAN, Prof. Dr. Mustafa KARHAN, Dr. Öğr. Üyesi Ercan YATMAZ	Stevia Rebaudiana Bitkisinin Yeni Tekniklerle Ekstraksiyonu Ve Ekstraktından Farklı Fermentasyon Teknikleriyle İnülinaz Ve Fruktooligosakkarit Üretimi, İleri Kromatografik Yöntemlerle Saflaştırılan Ve Tanımlanan Bileşenlerinin Kolon Kanserinde Moleküler Mekanistik Çalışmaları	TÜBİTAK	1001	120M507	01.02.2021	01.10.2024	44 Ay	1.106.096



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

Doç. Dr. Mehmet TORUN , Prof. Dr. Hilal ŞAHİN NADEEM, Prof. Dr. Ramazan MAMAEDOV, Dr. Öğr. Üyesi Mahmut YILDIZTEKİN	Sığla (Liquidambar Orientalis) Yağının Mikro- Ve Nanoenkapsülasyonu: Optimum Koşullarda Üretilen Partiküllerin Karakterizasyonu, In Vitro Statik Model Sindirim Ortamlarında Salınımı, Antiülserojenik, Antikarsinojenik Etkileri, Depolama Stabilitesi Ve Model Gıda Uygulamaları	TÜBİTAK	1001	221O107	01.11.2021	01.05.2024	30 Ay	1.094.534
Doç. Dr. Ethem KARADİREK , Prof. Dr. Aslı Seyhan	Su Dağıtım Sistemlerinde İdari Su Kayıplarının Yönetimi için En Uygun Sayaç	TÜBİTAK	1001	122Y390	01.03.2023	01.03.2026	36 Ay	1.200.000



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

ÇIĞGIN, Öğr. Gör. Dr. Ebru KAYA BAŞAR	Değişimi Periyodunun Belirlenmesi							
Prof. Dr. Şükrü ÖZEN	Sorumluluk sahibi, açıklanabilir, otomatikleştirilmiş makine öğrenmesi motorunun geliştirilmesi	TÜBİTAK	2244	119C158	15.07.2020	15.07.2027	84 Ay	3.037.632
Dr. Öğr. Üyesi Reha Onur AZİZOĞLU, Ece GÜVEN, Kaan KUTLUAY TANER	Development of Rapid Detection Tests through Novel Immunoassay Applications and Biological Sample Processing	TÜBİTAK	2232	118C377	01.07.2020	01.07.2023	36 Ay	2.124.380
Prof. Dr. Mustafa KARHAN	Keçiboynuzu Meyvesinin Sulu Ekstraktlarından D- Pinitolün Ayrılması Ve	TÜBİTAK	1002	122O764	01.10.2022	01.10.2023	12 Ay	71.761



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

	Saflaştırılmasında Fermentasyon, Elektrokoagülasyon Ve Membran Filtrasyon Uygulamalarının Etkinliğinin Belirlenmesi							
Araş. Gör. Dr. Ahmet Mustafa TEPE	Karayosunlarının Ortam Havası Partiküler Madde Örnekleme Performansının Belirlenmesi	TÜBİTAK	1002	122Y257	01.11.2022	01.05.2023	6 Ay	44.915
Doç. Dr. Çiğdem SARAÇ, Prof. Dr. Şükrü ÖZEN	Resveratrol ile Muamele Edilen Glioblastoma Hücrelerinde Darbeli Elektromanyetik Alan	TÜBİTAK	1002	123R068	15.10.2023	15.10.2024	12 Ay	60.000



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

	Maruziyetinin Proapoptotik veP13K/AKT/mTOR Sinyal Yolaklarında Olası Moleküler Etkileri							
Dr. Öğr. Üyesi Alper ÖZCAN , Öğr. Gör. Dr. İsmail Veli SEZGİN	Yapay Zekâ Destekli Biyokütle Piroliz Isıl Davranış Tahmin Arayüz Model Yazılımı Prototipinin Geliştirilmesi	TÜBİTAK	1002	123Y192	10.08.2023	10.08.2024	12 Ay	72.023
Prof. Dr. Ferhat ERDAL , Prof. Dr. Ramazan ÖZÇELİK, Dr. Öğr. Üyesi Nefise Yasemin TEZCAN,	Optimum Boyutlandırılmış Öngerilmeli Betonarme Direklerin Sera Ve Örtü Sistemlerinde Uygulanması	TÜBİTAK	TEYDEB- 1505	5220126	01.03.2023	28.02.2025	24 Ay	1.717.295



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

Prof. Dr. İrfan TURHAN	Sürdürülebilir Tarıma Bütüncül Bir Yaklaşımla Dayanıklı Akdeniz: Su, Toprak, Enerji ve Biyolojik Çeşitlilikle İlgili Sorunlara Çözümler	Avrupa Birliği	PRIMA	122N054	01.08.2022	01.08.2025	36 Ay	654.130
Dr. Öğr. Üyesi Reha Onur AZİZOĞLU, Ece GÜVEN	CRISPR-Cas tabanlı EBV-Pozitif Burkitt's Lenfoma Tedavisi	TUSEB	2022-ACİL-09	28295	01.08.2023	01.08.2024	12 Ay	99.933
Prof. Dr. Ömer Halil ÇOLAK, Prof. Dr. Ümit Deniz ULUŞAR	Elektrikli Araçlar İçin Saha Takip ve Yönetim Sistemi (Eva-Sys)	TÜBİTAK	1501	-	01.03.2023	01.03.2025	24 Ay	2.000.000
Prof. Dr. Ömer Halil ÇOLAK	Otel Konaklama Ekosistemi İçin Yapay Zeka Tabanlı Karbon Ayak İzi Kaynak Takip, Anomali Tespit	TÜBİTAK	1711	-	01.11.2023	01.11.2025	24 Ay	4.500.000



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

	Ve Önlem Öneri Platformu (Turcamap)							
Prof. Dr. Ümit Deniz ULUŞAR	Turizm Sektörü İçin Yapay Zeka Destekli Sürdürülebilir Ulaşım Ekosistemi	TÜBİTAK	1711	-	01.11.2023	01.11.2025	24 Ay	4.300.000
Prof. Dr. Habib MUHAMMETOĞLU, Prof. Dr. Ayşe MUHAMMETOĞLU	Improving Efficiency & Reliability in Urban Water Distribution Systems for Combating Climate Change	Avrupa Birliği	Climate Change Adaptation Grant Programme (CCAGP)	-	01.09.2023	01.09.2025	24 Ay	13.863.872
Doç. Dr. Feza CARLAK	Nearly Zero Energy Concepts for Solar Apartment	Avrupa Birliği	EUREKA-Eurogia 2030	-	01.06.2023	01.06.2025	24 Ay	4.187.200



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

TÜBİTAK 2209A Projeleri

Proje Adı	Danışmanı
Nft Tabanlı Uygulama Giriş Yetkilendirme Sistemi	Doç. Dr. Alper BİLGE
Sosyal Medyayla Birleştirilmiş Yeni Nesil Kitap Uygulaması	Dr. Öğr. Üyesi Murat AK
Yapay Zeka Destekli Hayvan Sosyal Paylaşım Platformu	Doç. Dr. Alper BİLGE
Campin (Kampçılık Süper Uygulaması)	Doç. Dr. Alper BİLGE
Qr Kod İle Sipariş-Ödeme Ve Kafe Yönetim Sistemi	Dr. Öğr. Üyesi Murat AK
Kişiselleştirilmiş Sehayat Öneri Sistemi	Doç. Dr. Alper BİLGE
En Yüksek Güce Bağlı Otomatik Yönlendirilen Anten Sistemi	Araş. Gör. Kayhan ATEŞ
Gömülü Makine Öğrenimi İle Orman Yangını Tahmin Ve Tespit Cihazı	Dr. Öğr. Üyesi Yalçın ALBAYRAK
Sağlıklı Bir Beden İçin Akıllı Matara	Dr. Öğr. Üyesi Yalçın ALBAYRAK
Akdeniz Üniversitesi Merkez Kampüsünde Elektromanyetik Alan Seviyelerinin Belirlenmesi Ve Maruziyet Analizi	Araş. Gör. Kayhan ATEŞ
Otonom Garson Robot	Dr. Öğr. Üyesi Yalçın ALBAYRAK
Düşük Güç Tüketimi Destekli Pasif Dengelemeli Batarya Yönetim Sistemi	Dr. Öğr. Üyesi Yalçın ALBAYRAK
Çevrimiçi Yemek Siparişi Uygulamaları İçin Fiyat Karşılaştırma Platformu Geliştirilmesi	Dr. Öğr. Üyesi H. Gökhan AKÇAY
Hamile Kadınlar Ve Yeni Anneler İçin Mobil Ve Web Platform	Doç. Dr. Alper BİLGE
Kitapların Geri Dönüşümünü Arttırmak İçin Kitap Takas Mobil Uygulaması	Doç. Dr. Alper BİLGE
Kullanıcının Geçmiş Aktivitelerine Göre Özelleştirilmiş Gezi Ve Etkinlik Önerileri Veren Yapay Zeka Uygulaması	Doç. Dr. Alper BİLGE
Youtube Videolarına Yapay Zeka Tarafından Otomatik Sesli Betimleme Oluşturulması	Doç. Dr. Taner DANIŞMAN
Güneş Enerjili Nesnelerin İnterneti Tabanlı Akıllı Bitki Sulama Sistemi	Dr. Öğr. Üyesi Murat AK
Glowguide	Dr. Öğr. Üyesi H. Gökhan AKÇAY
Evcil Hayvanların Geçici Barınma Ve Bakım Problemlerinin Çözümü İçin Mobil Uygulama	Dr. Öğr. Üyesi M. Berkay YILMAZ
Bilgisayarlı Görü Teknolojisi İle Yüz Felcinin Teşhisi Ve Vücut İçi Haberleşme Tekniğine Dayalı Rehabilitasyon Sürecinin İzlenmesi	Araş. Gör. Kayhan ATEŞ
Bulanık Mantık Tabanlı Çift Eksenli Güneş Takip Sistemi Gerçekleştirilmesi	Dr. Öğr. Üyesi Yalçın ALBAYRAK
Sürücülerin Göz Ve Yüz Hareketleri Analizi Ve Takibi İle Güvenli Sürüş Kontrolü Sağlamak	Dr. Öğr. Üyesi Yalçın ALBAYRAK



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

YAYINLAR

ISI (SCIE, SSCI, AHCI), SCOPUS ve ESCI veri tabanlarınca taranan dergilerde yayınlanan makalelerin sayısı ve varsa Q sınıflandırması belirtilmelidir. Üniversitemizde aynı veya farklı birimlerde görev yapan ortak yazarlara ait makaleler için sadece sorumlu yazarın bağlı olduğu birim tarafından yayın sayısı bildirilmelidir.

Veri Tabanı	Yayınlanan Toplam Makale Sayısı	Q1 Makale Sayısı	Q2 Makale Sayısı	Q3 Makale Sayısı	Q4 Makale Sayısı	Disiplinlerarası Makale Sayısı	Uluslararası İşbirliği İçeren Makale Sayısı
ISI							
SCOPUS	131	53	48	23	7		
ESCI	1					1	-
Toplam	132					19	28
İlgili Birimdeki Öğretim Üyesi Sayısı: 97							
Öğretim Üyesi Başına Düşen Makale Sayısı: 1.36							

BİLDİRİLER

ISI (SCIE, SSCI, AHCI) ve SCOPUS veri tabanlarınca taranan bildirelere ait bilgiler bu bölüme eklenmelidir. Üniversitemizde aynı veya farklı birimlerde görev yapan ortak yazarlara ait bildireler için sadece sorumlu yazarın bağlı olduğu birim tarafından yayın sayısı bildirilmelidir.

Fakültemiz öğretim elemanlarına ait 2023 yılında ISI ve SCOPUS veri tabanlarınca taranan bildiri bulunmaktadır.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

FİKRİ ve SİNİ MÜLKİYET HAKLARI
(Patent, Faydalı Model, Tasarım, Bitki Çeşit Tescili)

Fikri ve sinai mülkiyet hakları faaliyet listesine, rapor dönemi içinde başvurusu yapılan veya tescil olan patent, faydalı model, tasarım ve bitki çeşit tescili bilgileri eklenmelidir. Fikri mülkiyet hakları bilgileri kapsamında buluş bildirimi yapılan Fikri Sinai Mülkiyet Hakları başvuru veya tescili yapan ulusal veya uluslararası kurum adı, başvuru veya tescil adı, numarası, hak sahibi ve buluş sahibi bilgileri ile ticarileşme durumu bu bölüme eklenmelidir. Bu veriler Antalya Teknokent TTO'dan alınmalıdır.

Fakültemiz Gıda Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mehmet İNAN'ın "Determination of regulatory DNA regions of alcohol dehydrogenase 3 (ADH3) promoter and design of synthetic promoters for recombinant protein production" başlıklı buluşu "US 11643663" numarası ile **uluslararası patent** almaya hak kazanmıştır.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

2023 YILI AR-GE ÇIKTILARININ GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Fakültemizde 2023 yılı içerisinde toplam **45.071.350 TL bütçeli 22 proje** yürütülmeye devam etmekte olup bu projelerden **3'ü Avrupa Birliği, 18'i TÜBİTAK, ve 1'i de TÜSEB fonlarına desteklenmiştir**. Bu projelerle fakültemiz altyapısı daha da güçlenirken, bilim insanı yetiştirilmesine de katkıda bulunmaktadır. Proje konularımızın genel olarak **sürdürülebilir çevre, çevre dostu akıllı kent, atıkların katma değerli ürünlere dönüştürülmesi, yapay zeka** üzerine olması fakültemizin dünyayı bekleyen **güncel problemleri çözüm üretme çabası** içerisinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca özel sektöre yönelik öğretim üyelerimiz tarafından sunulan önemli sayıdaki (463) **danışmanlık, test ve analiz hizmetleri** ile de üniversite-sanayi işbirliğimiz güçlü bir şekilde devam ettirilmektedir. Öğretim üyelerimizin son **4 yıllık WOS tabanlı toplam yayın sayıları (2019: 112, 2020: 127, 2021: 148, 2022: 151, 2023: 131)** fakültemizin bu alanda da artan bir gayretinin olduğunu göstermektedir. 2023 yılında **öğretim üyesi başına 1.32 yayın ortalaması** oldukça önemli olup, bu yayınlarının **büyük bir kısmının (yaklaşık %77) Q1 ve Q2 gruplarındaki dergilerde** olması makalelerin niteliğinin de yüksek olduğu şekliyle değerlendirmek mümkündür. Fakültemiz öğretim üyesi Prof. Dr. Mehmet İNAN'ın yapmış olduğu “Determination of regulatory DNA regions of alcohol dehydrogenase 3 (ADH3) promoter and design of synthetic promoters for recombinant protein production” başlıklı buluş **uluslararası patent almaya** hak kazanmıştır.

Tüm bu çıktılar genel olarak değerlendirildiğinde 2023 yılında komisyonumuz tarafından belirlenen “Uluslararası iş birliği içeren proje sayılarının artırılması”, “Fakülte-Sektör iş birliğine yönelik proje ve çalışmaların artırılması”, “Araştırma çıktılarının niteliğinin artırılması”, girişimcilik faaliyetlerinin artırılması” ve “Patent sayılarının artırılması” hedeflerine ulaşıldığı görülmüştür.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

**AR-GE ÇIKTILARININ ÜNİVERSİTEMİZ 2022-2026 STRATEJİK
PLANINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Örnek bir değerlendirme aşağıda verilmiştir.

Üniversitemiz “2022-2026 Stratejik Planı”nda yer alan hedefler, amaçlar ve performans göstergelerine fakültemiz Ar-Ge çıktılarının katkısı

HEDEF KARTI 4 STRATEJİK AMAÇ: ARAŞTIRMA FAALİYETLERİNİ İYİLEŞTİRMEK HEDEF 1.4: NİTELİKLİ ARAŞTIRMA ÇIKTILARININ ARTTIRILMASI	
PERFORMANS GÖSTERGELERİ:	
PG 1.4.2: Uluslararası Endekslerde (WOS) Yer Alan Bilimsel Yayın Sayısı (2023 Yılı Hedefi: 2600)	Fakültemiz 2023 yılı içerisinde WOS’da 131 adet yayın üretmiştir. Bu anlamda üniversitemizin stratejik planında yer alan performans göstergesine %5.04 oranında bir katkı sağlanmıştır.
PG 1.4.3: Uluslararası İşbirliği ile Yapılmış Yayın Sayısı (2023 Yılı Hedefi: 640)	Fakültemiz tarafından uluslararası işbirliği sonucu üretilmiş 28 yayın bulunmaktadır. Fakültemizin bu göstergeye katkısı %4.38 olmuştur.
HEDEF KARTI 6 STRATEJİK AMAÇ: GİRİŞİMCİLİK FAALİYETLERİNİ ARTTIRMAK HEDEF 2.2: ÜNİVERSİTE TEKNOLOJİ PORTFÖYÜNÜN GELİŞTİRİLMESİ VE TİCARİLEŞTİRİLMESİ	
PERFORMANS GÖSTERGELERİ:	
PG 2.2.4: Tescil (Patent, Faydalı Model, Endüstriyel Tasarım, İslahçı Hakkı vb.) sayısı (2023 Yılı Hedefi: 7)	Fakültemiz öğretim üyeleri tarafından 2023 yılında 1 çalışma uluslararası incelemeli olarak patent almaya hak kazanmıştır. Bu performans göstergesine fakülte olarak %14.29’luk bir katkı yapılmıştır.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

HEDEF KARTI 7

STRATEJİK AMAÇ: GİRİŞİMCİLİK FAALİYETLERİNİ ARTTIRMAK

**HEDEF 2.3: ÜNİVERSİTE ENDÜSTRİ ETKİLEŞİMİNİ VE KATMA DEĞERİ
YÜKSEK PROJE SAYISINI ARTIRMAK**

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

PERFORMANS GÖSTERGELERİ:

PG 2.3.1: Endüstri-Üniversite

işbirliği ile yürütülen proje sayısı

(2023 Yılı Hedefi: 160)

Fakültemiz öğretim üyeleri tarafından 2023 yılında

2'si uluslararası fonlarca destekli olmak üzere endüstri

işbirliği ile **4 proje yürütülmeye** hak kazanmıştır.



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

**GELECEK RAPOR DÖNEMİ AR-GE HEDEFLERİNE YÖNELİK
PLANLANAN FAALİYETLER**

Üniversitemiz 2022-2026 stratejik planında yer alan “Araştırma Faaliyetlerini İyileştirmek-Geliştirmek” stratejik amacına uyumlu olarak fakültemizin 2024 yılındaki temel hedefleri aşağıda belirtilmiştir.

- Uluslararası işbirliği içeren proje sayılarının arttırılması
- Disiplinlerarası/Çok Disiplinli projelerin yaygınlaştırılması
- Fakülte-Sektör işbirliğine yönelik proje ve çalışmaların arttırılması
- Araştırma çıktılarının niteliğinin korunması/arttırılması
- Patent/faydalı model sayılarının korunması/arttırılması

Bu hedefler doğrultusunda 2024 yılında planlanan faaliyetler aşağıda verilmiştir.

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ AGEK FAALİYETLERİ-2024

Planlanan Faaliyet	Tarih	Faaliyeti Gerçekleştirecek Kişi(ler)
Mühendislik Fakültesi Danışma Kurulu Üyeleri ile toplantı	5 Mart 2024	Mühendislik Fakültesi AGEK Üyeleri ve Dış Paydaş Danışma Kurulu Üyeleri
Ar-Ge kültürüne sahip firmalarla öğretim üyelerimizin bir araya getirilmesi	9 Nisan 2024	Firma temsilcilerinin sunumları ve panel
TÜBİTAK 2209 A/B kapsamında destek alan öğrencilerimizin yer aldığı başarı öyküsü paylaşımı	16 Nisan 2024	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyeleri ve Öğrencileri
Uluslararası kaynaklı proje başvuruları, destek programları ve başvuru süreçleri hakkında eğitim	14 Mayıs 2024	TÜBİTAK Uzman sunumu
Ulusal/Uluslararası patent sahibi öğretim üyelerimiz ile patent süreçleri hakkında tecrübe paylaşımı	28 Mayıs 2024	Teknokent Patent Uzmanı Prof. Dr. Ayhan TOPUZ (Ulusal Patent Sahibi) Doç. Dr. H. Feza CARLAK (Uluslararası Patent Sahibi)



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Araştırmaları Geliştirme Komisyonu 2023 Yılı Raporu

Rapor Hazırlama Tarihi: 07/02/2024

AGEK Üyeleri

Prof. Dr. Ayşe MUHAMMETOĞLU (Başkan)

Prof. Dr. Prof. Dr. Meltem ASİLTÜRK ERSOY

Prof. Dr. H. Erdem ÇAMURLU

Prof. Dr. İrfan TURHAN

Prof. Dr. Sibel TATAR ERKÜL

Prof. Dr. Sıddık Cumhuri BAŞARAN

Doç. Dr. Bekir AKGÖZ

Doç. Dr. Taner DANIŞMAN

Doç. Dr. Çiğdem SARAÇ

Doç. Dr. Mehmet TORUN