

Prof. Dr. Erol Yaşar
Mersin Üniversitesi Rektörü



4 MERSİN ÜNİVERSİTESİ AR-GE PROJE PAZARI 2024

Tüm dünyayı etkileyen Covid-19 ve sonrasında gelişen olumsuzluklardan dolayı en son 2019 yılında yapılan Mersin TTO Proje Pazarı etkinliğimiz "Ar-Ge Proje Pazarı 2024" yatırımcının ve projelerin buluşma noktası mottosu ile yeniden hayat buldu.



DİJİTAL DERGİ İÇİN
QR KODU OKUTUNUZ!



6 AKADEMİ - ENDÜSTRİ BULUŞMASI

Ar-Ge Proje Pazarı 2024 etkinliğimize bir nevi düşünsel devinimlerin görsel şölene dönüşmesi de diyebiliriz.

8 MERSİN ÜNİVERSİTESİ BU KENTİN BEYNİDİR

"Gelecekteki yerimiz, Akdeniz Bölgesi'nin en önemli üniversitelerinden biri olmaktır."



5 EDITÖRDEN

Yoğun ve tempolu bir çalışmanın ürünü olan "Mersin Teknoloji Transfer Ofisi Bülteni - Proje Pazarı Özel Sayısı"nın okurunun bol olması temennisiyle sevgi ve saygılarımı sunarım.

32 KARADENİZ BALIKÇILIĞINDA "BLACKSEA4FISH PROJESİ"

Öğretim Üyesi / Prof. Dr. Hüseyin Özbilgin

38 FARKLI YİYECEK GÖRÜNTÜLERİYLE BEYİN NASIL AKTİVE OLUYOR?

Öğretim Üyesi / Dr. Maria Geraldine Veldhuizen

İMTİYAZ SAHİBİ

Mersin Üniversitesi

GENEL YAYIN YÖNETMENİ

Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk

EDİTÖR

Doç. Dr. Erhan Arslan

YAYIN DANIŞMANI

Prof. Dr. M. Tahir Alp (Mersin
TTO Akademik Birim Sorumlusu)
Abdi Kurt (Mersin TTO Koordi-
natörü)

YAYIN KURULU

Prof. Dr. M. Tahir Alp
Prof. Dr. İlker Fatih Kara
Prof. Dr. A. Murat Gizir
Prof. Dr. Seyhan Şahan Fırat
Doç. Dr. Rükan Genç Altürk
Doç. Dr. Pelin Aytan
Doç. Dr. Tuncay Turan Turaboğlu
Abdi Kurt

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Öğr. Gör. Ayla Yunusoğlu

SAYFA TASARIMI

Mehmet Ülker
Erkan Görmez (Cobalt Ajans)

ADRES

Mersin TTO (Mersin Teknoloji
Transfer Ofisi)
Mersin Üniversitesi İleri Teknoloji
Araştırma ve Uygulama Merkezi
(MEİTAM) - Çiftlikköy Kampüsü /
33110 / Yenişehir - Mersin

TELEFON**0324 361 00 01 - 32255 (DAHİLİ)****0324 361 00 01 - 14948 (DAHİLİ)**

Mersin Üniversitesi Basın ve Halkla
İlişkiler Şube Müdürlüğü'ne
İçeriklerimize Yaptıkları Katkılardan
Dolayı Teşekkür Ederiz. Teknoloji
Transfer Ofisi Koordinatörlüğü
Mersin Üniversitesi Bünyesinde
Faaliyet Göstermektedir.

 @mersintto

 Mersin Teknoloji Transfer Ofisi

 Mersin Teknoloji Transfer Ofisi

İÇİNDEKİLER

- 4 MERSİN ÜNİVERSİTESİ
AR-GE PROJE PAZARI 2024
- 5 EDİTÖRDEN
- 6 AKADEMİ - ENDÜSTRİ BULUŞMASI
- 8 “MERSİN ÜNİVERSİTESİ BU KENTİN BEYNİDİR”
- 12 6 ŞUBAT 2023 KAHRAMANMARAŞ
DEPREMLERİNİN ARDINDAN GENEL BİR İRDELEME
- 16 “MERSİN ÜNİVERSİTESİ KENTİN
EN ÖNEMLİ AKTÖRLERİNDEN BİRİSİDİR”
- 18 AR - GE VE YENİLİKÇİLİK YOĞUNLUĞU VE MERSİN ÖZELİ
- 20 ALMAN DELEGASYONUNDAN İŞ BİRLİĞİ ZİYARETİ
- 22 REKTÖRÜMÜZ PROF. DR. EROL YAŞAR
TTO ELÇİLERİNE BELGE VERDİ
- 23 PROJE GELİŞTİRME TOPLULUĞU'NDAN
GİRİŞİMCİLİK ÇALIŞTAYI
- 24 FİKRİ VE SİNAİ
MÜLKİYET KURULU
TOPLANDI
- 26 MERSİN TTO'DAN FİKİR ATLASI PATENT &
FAYDALI MODEL BİLGİ GÜNÜ
- 28 MERSİN TTO ÜNİVERSİTEMİZİ
ANKARA'DA TEMSİL ETTİ
- 29 GİRİŞİM LİMANI GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİNE
KATKIDA BULUNMAYI HEDEFLİYOR
- 32 KARADENİZ BALIKÇILIĞINDA
“BLACKSEA4FISH PROJESİ”
- 34 TÜRKİYE'DE FİLM FESTİVALLERİ
TÜBİTAK PROJESİ KONUSU OLDU
- 36 DOÇ. DR. ÖZGÜR YILMAZ'DAN ÇEVRE DOSTU
YENİ BİR YÖNTEM
- 38 FARKLI YİYECEK GÖRÜNTÜLERİYLE
BEYİN NASIL AKTİVE OLUYOR?
- 40 ÖĞRETİM ÜYELERİMİZDEN AKDENİZ ÜZÜM
BAĞLARININ KORUNMASI İÇİN PROJE
- 42 GÜBRE KAPLAMA VE KATKI
MADDELERİNDE YERLİLİK DÖNEMİ
- 45 AR-GE PROJE PAZARI 2024: MERSİN ÜNİVERSİTESİ'NİN
LİDERLİĞİNDE TÜRKİYE'NİN İNOVASYON ARENASI!
- 47 “ÖNCE SAĞLIK”
- 48 AR-GE, EĞİTİM VE GENÇLİK ÜÇLÜSÜ
- 49 AR-GE VE YENİLİK EKOSİSTEMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİNİN
ULUSLARARASI İŞBİRLİKLERİNE ETKİSİ
- 50 AR-GE PROJE PAZARI 2024 BAŞVURULARI



REKTÖRÜMÜZ PROF. DR. EROL YAŞAR
TTO ELÇİLERİNE BELGE VERDİ



AR - GE VE YENİLİKÇİLİK
YOĞUNLUĞU VE MERSİN ÖZELİ



TÜRKİYE'DE FİLM FESTİVALLERİ
TÜBİTAK PROJESİ KONUSU OLDU



GİRİŞİM LİMANI GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİNE
KATKIDA BULUNMAYI HEDEFLİYOR



ÇEVRE DOSTU
YENİ BİR YÖNTEM



AKDENİZ ÜZÜM BAĞLARININ
KORUNMASI İÇİN PROJE



TÜRKİYE'NİN
İNNOVASYON ARENASI!



GÜBRE KAPLAMA VE KATKI
MADDELERİNDE YERLİLİK DÖNEMİ



Prof. Dr. Erol Yaşar
Mersin Üniversitesi Rektörü

MERSİN ÜNİVERSİTESİ AR-GE PROJE PAZARI 2024

Tüm dünyayı etkileyen Covid-19 ve sonrasında gelişen olumsuzluklardan dolayı en son 2019 yılında yapılan Mersin TTO Proje Pazarı etkinliğimiz "Ar-Ge Proje Pazarı 2024" yatırımcının ve projelerin buluşma noktası mottosu ile yeniden hayat buldu. Bu uzun ve zorunlu aranın yarattığı özlem, enerji ve motivasyon ile gerçekleşen Ar-Ge Proje Pazarı 2024 etkinliğimize ilginin ve katılımın oldukça iyi olduğunu görmekteyiz. Bu hem üniversitemiz adına hem de bölgemiz adına sevindirici bir gelişmedir. Diğer yandan etkinliğimize sadece bölgeden değil Türkiye'nin çeşitli şehirlerinden de katılımların olduğunu görmek bizler için bir gurur vesilesidir.

Ar-Ge Proje Pazarı 2024 etkinliğimizde temel tematik alanlarımız; Biyomedikal / Biyoteknoloji, Çevre

Teknolojileri, Gıda / Tarım Teknolojileri, Bilişim Teknolojileri, Makine, İmalat Teknolojileri, Kimya Teknolojileri olup proje değerlendirme komisyonumuzun olurları dahilindeki projeler de sergilenmektedir.

Etkinliğimizin düzenlenmesinde iş birliği yaptığımız; Tarsus Üniversitesi'ne, Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'ne, Mersin Ticaret ve Sanayi Odası'na, Mersin Teknopark'a, Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi'ne, KOSGEB Mersin Müdürlüğü'ne, Mersin Deniz Ticaret Odası'na, TMMOB Makina Mühendisleri Odası Mersin Şubesi'ne ve TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Mersin Şubesi'ne bu vesile ile çok teşekkür etmek istiyorum. Bu tür etkinliklerde onların iş birlikleri ve katkıları şüphesiz çok kıymetli olup bu birlikteliğin daha büyük projelere evrilmesine büyük dileğimizdir.

Bu vesile ile "Ar-Ge Proje Pazarı 2024" etkinliğinin tüm koordinasyonunu yapan Mersin TTO ekibine, Yürütme Kurulu üyelerine, Proje Düzenleme Kurulu üyelerine ve bu etkinliğin düzenlenmesi adına iş birliği yapılan başta Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi olmak üzere tüm kurumlara üniversitem adına çok teşekkür ediyorum. Bu etkinliğe projesi ile katılan akademisyenlerimize, öğrencilerimize, firmalarımıza ve tüm katılımcılarımıza da ayrıca çok teşekkür ediyorum.

Son olarak; bu tür etkinliklerin artmasını, bölgemizin araştırma & geliştirme, yenilikçilik ve girişimcilik alanlarında istenilen olgunluğa erişmesini diler; bu manada oluşacak tüm gelişmelere üniversitem adına katkı vermeye hazır olduğumuzu belirtmek isterim.

EDİTÖRDEN

"İnsanların hayatına, faaliyetine egemen olan kuvvet, yaratma ve icat yeteneğidir."

H. Otaçlı



Doç. Dr. Erhan Arslan
REKTÖR DANIŞMANI

"İşte şu an sayfalarınızı karıştırdığınız, satırlarında gezindiğiniz bu bülten yaratma ve icat etme gayesini hayat felsefesi edinmiş bilim insanlarının çalışmalarını sizlerle buluşturmak için okuyucularına 'merhaba' dedi." Bu satırları Mersin Teknoloji Transfer Ofisi Bülteni'nin okuyucuları ile ilk kez buluştuğu Ekim-2023 sayısında kaleme almıştım. Şimdi bültenimizin 3. sayısı **"Mersin Teknoloji Transfer Ofisi Bülteni-Proje Pazarı Özel Sayısı"** ile sizlerle birlikteyiz. Bu sayımızda aynı zamanda "Mersin Üniversitesi Ar-Ge Proje Pazarı 2024" içeriklerine de yer verdik. Dolayısıyla hem niteliksel ve hem de niceliksel açıdan yoğun bir sayımızla karşınızdayız.

Artık editörden yazısında bir gelecek olduğu üzere bir önceki sayımızın çıktılarından ve etkilerinden kısaca söz etmek istiyorum. Üniversitemizde üretilen projeleri/bilimsel etkinlikleri daha görünür kılmak ve bu konuda bir motivasyon aracı oluşturmak amacını temel ilke kabul eden bültenimizin geçen sayısında yer alan haber ve röportajların önemli bölümü ulusal/yerel medyada yer buldu. İkinci sayımızdaki Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Serdal Arslan'ın yürüttüğü devamlı devam eden "Koroner Arter Hastalarının Aterosklerotik Plaklarında circRNA İfade Düzeylerinin Araştırılması" ve "Kırım-Kongo

Kanamalı Ateşi (KKKA) Hastalığı Patogenezinde circRNA Ekspresyon Profillerinin Araştırılması" başlıklı projeleri, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Mustafa Taşkın'ın "Savunma Sanayi İçin Yüksek Mukavemetli Bağlantı Elemanlarının Üretimi" isimli TÜBİTAK 1507 Projesi, Öğr. Gör. Dr. Bengü Sezer ve Öğr. Gör. Taner Sezer'in araştırmacı olduğu "Kahramanmaraş Merkezli Depremlerden Doğrudan ya da Dolaylı Yoldan Etkilenen Yurttaşların İletişimsel Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi" başlıklı TÜBİTAK 1001 Projesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) Maliye Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Cihan Yüksel'in araştırmacı olarak yer aldığı "Z Kuşağının Bütçe Farkındalık ve Okuryazarlık Düzeyinin Güçlendirilmesi: Üniversiteler Arası Bir Yaklaşım (Z-VABB Projesi)" başlıklı araştırma projesi medya kuruluşlarından yoğun ilgi gördü. Söz konusu projelerin ekipleri ön hazırlıkları yapılarak Anadolu Ajansı, İhlas Haber Ajansı, Demirören Haber Ajansı ve TRT ile buluşturuldu. Değerli medya kuruluşlarının oluşturduğu köprü ile kıymetli hocalarımızın projeleri birçok mecrada yer buldu.

Mersin Teknoloji Transfer Ofisi Bülteni-Proje Pazarı 2024 Özel Sayısı'nda öğretim elemanlarımıza ait 6 projenin tanıtımı, üniversitemizde gerçekleşen haberler, röportajlar ve

Proje Pazarına ilişkin içerikler yer almakta. Yeni sayımızda yayımlanan proje haberleri ile ilgili ajanslar ve TRT ile toplantılarımızı gerçekleştirdik. En kısa zamanda bu sayımızda yer alan projelerimizin haberleri ulusal ve yerel medya kuruluşlarında yer alacak. Mersin Üniversitesi bölgemizin amiral gemisi olarak; ürettiği projeler, gerçekleştirdiği bilimsel ve kültürel etkinliklerle adından söz ettirmeye devam edecek. Sayın Rektörümüz Prof. Dr. Erol Yaşar'a bu bültenin hayata geçmesinde bizlere öncülük yaptığı ve desteklerini esirgemediği için teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bültenimizin özel sayısındaki destekleri için Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk'e, Mersin TTO Akademik Birim Sorumlusu Prof. Dr. Mehmet Tahir Alp'e, Mersin TTO Koordinatörü Abdi Kurt'a, röportaj görüşmeleri için değerli zamanlarını ayırma nezaketinde bulunan öğretim üyelerimize, röportajları gerçekleştiren Öğr. Gör. Ayla Yunusoğlu'na, sayfa tasarımını yapan Mehmet Ülker'e ve Erkan Görmez' teşekkür ederim. Yoğun ve tempolu bir çalışmanın ürünü olan **"Mersin Teknoloji Transfer Ofisi Bülteni-Proje Pazarı Özel Sayısı"**nın okurunun bol olması temennisiyle sevgi ve saygılarımı sunarım. Bir sonraki sayımızda görüşmek dileğiyle.



Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk
REKTÖR YARDIMCISI

AKADEMİ - ENDÜSTRİ BULUŞMASI

Geceleri uyutmayan fikirlerinin öncelikle kavramlaşması, Frascati ve Oslo kılavuzları doğrultusunda dövülmesi akabinde kâğıtta görünür hale gelmesi ve sonrasında belki bir TÜBİTAK ve benzeri fon ile laboratuvar tezgahına doğru yol alması çok kıymetli ve iyi yönetilmesi gereken süreçlerdir. Tüm bu süreçlere operasyonel ve akademik el veya ellerin değmesi fikrin katı hale gelmesinde çok önemli katkılar sunmaktadır. Elbette bu yolculuk laboratuvar tezgahlarında son bulmamalıdır. Oradan bir prototipe dönüşmesi sonrasında seri üretim için fabrika tezgahına düşmesi gerekmektedir. Kabaca tarif ettiğimiz bu süreçler aslında kendi ekosistemleri içinde oldukça olgunlaşmış pratikleri de ortaya çıkarmıştır. Bu dönüşümde Ar-Ge Proje Pazarları hem proje sahiplerinin projelerini sergilemeleri için hem proje fikrine yatırım yapacak yatırımcılar için çok değerli bir arayüz etkinliğidir. Üniversite Sanayi İş Birliği veya diğer bir deyimle akademi-endüstri buluşmasının en güzel gerçekleştiği etkinlikler bu etkinliklerdir. Bu iş birliğinin temel arayüzü konumunda olan Mersin TTO ve ekibinin koordinasyonunda gerçekleşen Ar-Ge Proje Pazarı 2024 yukarıda bahsedilen dönü-

şümde üniversitemizin pivotu konumundadır ve daha büyük etkinlikler için her zaman iş birliklerine açıktır.

TÜBİTAK 1503 Proje Pazarları Destekleme Programı ile desteklenen etkinliğimiz 13. kez Mersin TTO Koordinasyonunda ve iş birliği yapılan kurumlar ile birlikte yapılmaktadır. Proje dahilinde iş birliği yapılan başta Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölge yönetimi olmak üzere, Mersin Sanayi ve Ticaret Odası, Mersin Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği, Durum Gıda, Yörük Süt, ve diğer tüm kurumlar ellerinden gelen tüm katkıları vermişler ve vermeye hazır olduklarını da özellikle belirtmişlerdir. Bu manada aslında bu proje için gelişen sinerji bizlere daha büyük etkinlikler düzenlemek adına büyük bir umut vermiştir.

2020 ile başlayan Pandemi ile birlikte verilen ara sonrası ilk kez yapılan "Ar-Ge Proje Pazarı 2024"ün hem Üniversitemiz hem de bölge için hayırlı olmasını diler ve bu etkinliğin daha büyük etkinliklerin kıvılcımı olmasını temenni ederim. Bir kez daha katkı veren herkese ve iş birliği yapan tüm kurumlara teşekkür ederim.

Ar-Ge Proje Pazarı 2024 etkinliğimize bir nevi düşünsel devinimlerin görsel şölene dönüşmesi de diyebiliriz.

SENİN DE

TÜBİTAK DESTEKLİ PROJEN OLSUN!



TÜBİTAK
2209-A / 2209-B

Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri
Destekleme Programları

Kimler Başvurabilir?

Lisans & Ön Lisans Programı Öğrencileri

+90 324 361 00 01 / 32273

mersintto@mersin.edu.tr



MERSİN
TEKNOLOJİ TRANSFER
OFİSİ



Prof. Dr. Mehmet İsmail Yağcı
REKTÖR YARDIMCISI

“MERSİN ÜNİVERSİTESİ BU KENTİN BEYNİDİR”

Üniversitemiz Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Mehmet İsmail Yağcı, Mersin Üniversitesi'nin entelektüel birikimin, bilimsel bilgi birikiminin, araştırmanın ve geliştirmenin olduğu bir kurum olarak “toplumun, kentin beyni” rolünü üstlendiğini söyledi. Üniversite olarak temel amaçlarının bilimsel gelişim olduğunu belirten Prof. Dr. Yağcı “Bilimsel gelişim aynı zamanda da içinde var olduğumuz kentin sosyal ve kültürel yapısına, dokusuna daha çağdaş, daha modern bir anlam katmaktır. Mersin 1990 yılındaki Mersin değil çünkü 32 yıldır Mersin Üniversitesi var. Olgunlaşan bir üniversiteyiz. Gelecekteki yerimiz, Akdeniz Bölgesi'nin en önemli üniversitelerinden biri olmaktadır.” dedi.

Prof. Dr. Mehmet İsmail Yağcı ile Mersin Üniversitesi'nin kent dinamikleri için önemi, Üniversite - Sanayi iş birliği, Üniversitemizin sosyal ve kültürel bağlamda kente katkıları, İnovasyon konusunda yapılan çalışmalar ve Üniversitemizin hedefleri hakkında konuştuk.

Üniversiteler yaşayan, canlı kurumlar. Dolayısıyla üniversiteleri kentten bağımsız düşünemeyiz. Bu bağlamda Mersin Üniversitesinin kent dinamikleri için önemi nedir?

Prof. Dr. Mehmet İsmail Yağcı: Mersin Üniversitesi'nin, Mersin'de veya herhangi bir kent içerisindeki herhangi bir üniversitenin ne rolü var? diye tartışılır ve genellikle de

eleştirel yaklaşımlar üniversitelere. Çünkü üniversiteler en fazla eleştiriyi kabul eden, eleştirel düşüncenin en yaygın kabul gördüğü kurumlar oldukları için insanlar da üniversiteleri, hep kent içerisindeki rolü üzerinden eleştirirler. Ve genellikle de bu eleştiriler “Katkı vermiyorsunuz” şeklinde olumsuz olur. Mersin Üniversitesinin olmadığını var sayalım. O zaman Mersin Üniversitesinin kente sağladığı katkıları kavrayabilir, hesabını yapabilirsiniz. Yani bir şeyin varlığını, katkılarını, o kurumun hiç var olmadığı durumla, var olduğun durumun karşılaştırmasıyla mümkün olabilir. Bundan 32 yıl önce, Mersin Üniversitesi yoktu. Ama Mersin Üniversitesi var olsun diye birçok kurum, kişi Mersin'de ciddi bir lobi faaliyeti yaparak Mersin Üniversitesinin kuruluşuna ön ayak oldular. Mersin Üniversitesi, kente 32 yıl süre boyunca müthiş bir katkı verdi. Bunun farkında değiliz çünkü doğal yaşam içinde, insanların geliştiği, evrildiği gibi kurumlar, kentler de evriliyorlar. Biz Mersin Üniversitesi olarak koskoca Mersin kentinin bir organı olmuş oluyoruz ve bu organ da beyin esasında. Yani Mersin kenti canlı bir kent, bir organizma ‘yaşayan bir kent’, bu canlı kentin beyni olan bir kurumuz.

Mersin Üniversitesi, entelektüel birikimin, bilimsel bilgi birikiminin, araştırmanın ve geliştirmenin olduğu bir kurum olarak toplumun, kentin beyni rolünü üstleniyor.

“Gelecekteki yerimiz, Akdeniz Bölgesi'nin en önemli üniversitelerinden biri olmaktadır.”

Dolayısıyla Mersin Üniversitesi'nin kent dinamikleri için çok büyük bir önemi var. Biz beyinle iş yapan bir kurumuz, o yüzden de Mersin'e çok çok büyük bir katkı veriyoruz. Kent dinamikleri arasında müthiş bir önemimiz var. Eleştiriler olabilir. İşimizin doğası gereği böyle. En çok verimli olan eleştirilir, en çok sevilen eleştirilir. İnsan sevdiğini eleştirir, sevmediğini, tanımadığını eleştirmez. Dolayısıyla Mersin Üniversitesi en göz önünde kurum olduğu ve bilimsel çalışmaların Mersin'deki amiral gemisi olduğu için eleştiriliyor. Mersin'de 4 üniversite var ama amiral gemisi Mersin Üniversitesi'dir. Sürekli "rolünüz nedir?" şeklinde eleştirel yaklaşımlar olabilir. Bu yaklaşımlara alıştık. Ve eleştirel yaklaşımlar gelişmemiz için, doğruları, başka perspektiflerden görebilmemiz açısından önemli. Kent dinamikleri içindeki rolümüz önemimiz bu. Kentin daha yaşanabilir, Türkiye'deki büyükşehirler içerisinde önde gelen bir şehir olması için, kentin beyni olarak çalışmalar yapıyoruz. Bilimsel etik adına ve yaşadığımız şehir olduğu için Mersin'i daha mutlu refah şehri olarak görmek istiyoruz. Bunun için de elimizden geleni yapmak istiyoruz.

Üniversite-Sanayi iş birliği kapsamında Mersin Üniversitesi'nin ekonomik bağlamda kente katkılarını değerlendirebilir misiniz?

Bu sorunuza birkaç açıdan bakmak gerekiyor. Mersin Üniversitesi öğrenci ve çalışanlarıyla yaklaşık olarak 45-46 bin civarında bir nüfusa sahip bir aile, kurum. 2024 yılında özel bütçeden gelen yaklaşık 4 milyar lira bir gelirimiz var. Döner sermaye işletmemizin, hastaneye bağlı ve diğer birimlerimizin getirmiş olduğu gelirleri bulunuyor. Bu gelirler de tahmini olarak 1.5-2 milyar lirayı bulan gelirdir. Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığının işletmesi var. Onun

da kantin, yemek gelirleri veya diğer hizmet gelirleri gibi çok ciddi gelirleri oluşuyor. Ekonomideki kural şudur, bu bütçe çarpan etkisi ile düşündüğünüzde 3-4 katını bulur. Yani Mersin Üniversitesinin Mersin ekonomisine neredeyse 20 milyar liraya yakın bir gelir etkisi oluşuyor. Mersin Üniversitesinin tabii ki gelirleri gibi giderleri de bulunuyor. İnsanlar maaş alıyorlar ve şehirde harcama yapıyorlar. Mersin'e ciddi bir ekonomik girdi var. Öğrencilerin harcadıkları, konaklama, giyinme, barınma gibi ihtiyaçlar için yaptıkları harcamalar Mersin ekonomisine için canlılık yaratıyor.

Mersin Üniversitesi, sanayicilere, firmalara, sanayinin ihtiyaçlarının giderilmesinde, bilimsel bilginin sağlanmasında çeşitli danışmanlık ve proje hizmetleri vermektedir. Ayrıca Mersin Teknoparkı ve Mersin Agropark gibi faaliyet gösteren tüm teknoloji geliştirme bölgelerinin ortağı olarak; özellikle girişimci ruhun canlı tutulması, firmalara destek sunmak, öğretim üyelerimizin sanayiye, ekonomiye katma değer yaratıcı ürünler üretmeye katkı vermesi için bu tip organizasyonlar içinde yer alıyoruz. Ayrıca yerel yönetimlerle, belediyelerle, sivil toplum kuruluşları ve kamu kurumlarıyla da çok sayıda proje geliştiriyoruz. Kurumsal olarak ve

uluslararası arenada fon getiren aynı zamanda da kente ekonomik katkı sağlayacak, Mersin kentinin rekabet gücünü artıracak projelerin içerisinde mutlaka yer alıyoruz. Öğretim elemanlarımız kent için hazırlanan bütün ekonomik planların içinde, kentte yer alan iş örgütlerinin stratejik yönelimlerinin belirlenmesiyle ilgili toplantılarda, paydaş olarak yer alıyorlar ve fikirler veriyorlar. Örneğin Mersin'in Ulaşım Master Planı içerisinde Mersin Üniversitesi'nin konuyla ilgili öğretim elemanları yer alıyorlar. Organize Sanayi Bölgesi'nin gelişimiyle ilgili birtakım planlamalar yapılırken öğretim elemanlarımız planlamaların içerisinde yer alıyorlar. Kentin ekonomik gelişimine ki Mersin üç ana sektör üzerinden sürdürüyor gibi hâkim bir görüş var: "Turizm, lojistik ve tarım" Bunların üçü üzerinde projeler geliştiriyor, diğer kurumların geliştirdikleri projelerde de mutlaka yer alıyoruz.

Üniversitemizin sosyal ve kültürel bağlamda kente katkılarını değerlendirebilir misiniz?

Üniversite olarak temel amacımız bilimsel gelişimdir. Bilimsel gelişim aynı zamanda da içinde var olduğumuz kentin sosyal ve kültürel yapısına, dokusuna daha çağdaş, daha modern bir anlam katmak-



tır. Mersin 1990 yılındaki Mersin değil. Çünkü 32 yıldır Mersin Üniversitesi var. Mersin Üniversitesi şehrin sosyal dokusunu, entelektüel düzeyinden dolayı çok daha yükseltici bir rol oynuyor. Eğitim ve eğitimin sosyal yaşama yansımaları konusunda Mersin Üniversitesi şehrin bütün ortalamalarını yükselten, kentin diğer kentlerle karşılaştırılmasında pozitif etki yapan bir kurumdur. Öğrencilerimizin yarıdan fazlası başka kentlerden geliyor. Bu sayede Mersin'de eğitilmiş nüfus çeşitliliği yaşıyor. Eğitilmiş bir nüfus buraya eğitim almaya geliyor ve Mersin sevdalı oluyor. Ayrıca kültürel anlamda da Mersin Üniversitesinin pek çok bölümü, programı Mersin'in kültürel gelişimine müthiş katkı veriyor. Örnek vermek gerekirse, Mersin Üniversitesi Devlet Konservatuvarı çocuklarımıza ve gençlerimize müzik eğitimleri, diğer sanat eğitimlerini veren önemli bir kuruluş. Ayrıca halka ve topluma katkı verecek müthiş hizmetler yapıyorlar. Konservatuvarımızda, Mersinli çocuklarımız keşfediliyorlar, aralarından sanatçılar müzisyenler, besteciler çıkıyor. Bu Mersin'e çok büyük bir katkıdır. Mersin Üniversitesi olmasaydı bu katkı da olmayacaktı. Klasik müzik ve oda müziği konserleri veriliyor. Mersin'e normalde uğramayacak sanatçı-

lar, burada ağırlanıyorlar ve performans sergiliyorlar. Bu durum, Mersin için yine önemli. Güzel Sanatlar Fakültemizin resim, heykel hocaları Mersin'de pek çok sanat etkinliklerinde, sanatla ilgili yani Mersin kentinin nefes almasını, insan olduğunun farkına varmasını sağlayacak etkinliklerde bulunuyorlar.

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Diş Hekimliği Hastanesi, Onkoloji Hastanesi... Bunları da düşündüğünüzde, insanların başka şehirlerde şifa bulmak arayışında olduğu bir dönemden, en üst düzeydeki hekimlerden tedavi hizmeti olanağına sahip olduğu bir döneme geçildi. Mersin Üniversitesi'nin varlığı kent için büyük bir avantajdır. İnsanlar önceden onkoloji tedavisi için Ankara, İstanbul, Adana ve İzmir gibi bu tedavi olanaklarının olduğu kentlere gitmek zorunda kalıyorlardı. Bugün üniversitemizde bu hizmetler en üst düzeyde veriliyor. Özel gereksinimli çocukların diş, çene tedavileri önceden çok zahmetli oluyorken artık Diş Hekimliği Hastanemizde bu tedaviler yapılabilir. Sürekli Eğitim Merkezinin, teknik, sanatsal, beceri geliştirme konusunda farklı kursları oluyor. Mersin Üniversitesi başka üniversitelerin personel sınavlarını dürüst bir şekilde yaptığı için sürekli talep görüyor.

Deniz Ticaret Odası'nın katkılarıyla yapılan Denizcilik Fakültesi binası bitmek üzere, birkaç ay sonra faaliyete girecek. Mersin bir liman kenti ve denizcilikte de atılım yapıyor. Bunlar, Mersin'e dokunan şeyler. Sonuç olarak sosyal, kültürel, sağlık anlamında kente biz müthiş bir katkı sunuyoruz.

İnovasyon konusuna önem verdiğiniz ve bu konuda çalışmalarınız olduğunu biliyoruz. Mersin Teknoloji Transfer Ofisi ile İleri Teknoloji Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi başta olmak üzere çeşitli birimlerde İnovasyon'a dayalı projeler yürütüldüğünü biliyoruz Üniversitemizde İnovasyon konusunda neler yapılıyor? Bu konudaki hedefleriniz neler?

İnovasyon çok popüler ve iyi bir kelime. Bu nedenle inovasyonu icattan ayırmak lazım elbette. Her icat inovasyona dönüşecek diye bir kural yok, dönüşmez de zaten. İnovasyon, aslında bir ticari icat anlamına gelir normalde. Ticarileştirilmiş, ticarileştirilebilen bir icat. Bir inovasyonun daha doğrusu bir icadın, inovasyon olabilmesi için ticari bir faydasının olması lazım. Pek çok icat, icat olduğuyla kalır. Yani ürün, fikir ya da bir sistem geliştirme olarak düşündüğünüzde, öyle kalır. İnovasyon olabilmesi için önemli olan ticari fayda sağlamasıdır. O nedenle zor bir iştir. Örneğin, mühendisler, kimyagerler bir cihaz geliştirirler, bir icat yaparlar. Orada göz ardı edilen hem piyasanın kuralları hem de tüketici talepleri olabilir. Öyle olunca bu icatlar başarıya ulaşmayabilir. Ama üniversiteler temel araştırma merkezleridir. Yani amacı inovasyon yapmak değil, icat yapmak olan yerdir. Temel araştırma yapılır. İcat temel araştırmalar sonucu çıkar, inovasyon ise uygulamalı araştırmalar sonucu çıkar... Ama üniversitelerin temel görevi, temel araştırmalar





yapmaktır. Günümüzde inovatif ürünlerin de buradan çıkması bekleniyor. Böyle bir misyon da üniversitelere veriliyor. Bu amaçla üniversiteler, teknoloji transfer ofisleri veya çok üst düzey laboratuvarlar kuruyor ve işletiyorlar. Yani öğretim elemanlarından çıkan icat fikirlerini, patentlenebilecek, telif hakkı alabilecek fikirlerin ekonomik değerlerini koruyabilmek ve gelir elde edebilmek için teknolojinin transferini sağlayacak birimler kuruyorlar. Bizim üniversitemizin de Teknoloji Transfer Ofisi bu işlevi görüyor. İleri Teknoloji Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezimiz ise büyük bir laboratuvar. Orada araştırmaların yapıp sonuçlarının inovatif ürünlere dönüştüğü ve bunun daha sonra Teknoloji Transfer Ofisi aracılığıyla sanayiye veya ekonominin diğer aktörlerine aktarıldığı bir yapı bulunuyor. İnovasyon sadece teknolojiyle ilgili olmak zorunda da değil. İnsanlar tabii bu kavramları, teknolojik, yazılımla, bilişimle ilgili bir şey olması lazım gibifarklı algılıyorlar.... Öyle bir şey yok. İnovasyon tüketiciye fayda sağlayacak ürünlerin, ticari değeri olan ürünlerin konusudur. Çok basit bir ürün üretebilirsiniz. Bu ürün insanlara fayda sağlıyorsa, ticari değer yaratır, ürün satılır.

Katlanabilen tencere, tava sapı yapıyorsunuz; bu inovasyona çok güzel bir örnektir. Bulaşık makinasına çok rahat sığar; insanların ihtiyacını çok rahat giderir. Elektrikli araç üretiminde enerji sistemini değiştirilmesi de bir inovasyondur. İnovasyon, fayda sağlama üzerine kurulu bir olgu. Fayda sağlamayan bir şey inovasyona dönüşmüyor. Projeler, araştırmalar yapan ve teknoloji ile ilgili kurumlar bu yönde konuştukları için insanların algısı bu yönde gelişti.

İnovasyon her zaman teknolojik olmak zorunda değil. Örneğin Turizm Fakültesi gastronomiyle ilgili bir şey bulabilir. Eczacılık Fakültesi çok basit ve zararsız bir ağrı kesici geliştirebilir. Mesela tarımda çok daha basit bir gübre geliştirirsiniz, toprağa daha faydalı olur, zarar vermez, ürünlerdeki pestisit etkilerini azaltır... Bunlar çok teknolojik değiller ama hepsi bir inovasyondur. İş süreçlerini kolaylaştırabilme de bir inovasyondur. Örneğin üniversitemizde yemekhane hizmetlerinden yararlanabilmek için kimlik kartlarımızı para yüklemek de bir inovasyondur. Eskiden para veriyorduk, fiş alıyorduk. Kısacası insan yaşamını kolaylaştırıcı her şey inovasyondur.

10 Kasım 2024 tarihinde 32. yılını dolduracak olan Mersin Üniversitesi'nin geleceğini nasıl görüyorsunuz? Bu konuda yapacağınız çalışmalar hakkında bilgi alabilir miyiz?

Mersin Üniversitesi hep genç bir üniversite olarak görülüyordu artık değiliz. 32 yıl oldukça uzun bir süre. Olgunlaşan bir üniversiteyiz. Gelecekteki yerimiz, Akdeniz Bölgesi'nin en önemli üniversitelerinden biri olmaktır. Sıralamalarda yerimizi yükseltmektir. Araştırma üniversitesi olma konusunda bir çabamız var. Türkiye'deki belirlenmiş olan araştırma üniversiteleri arasına girme hedefimiz var. Bunun yanı sıra da Mersin'in, bölgenin kalkınmasında lokomotif rol oynamayı kendimize misyon edindik. Mersin'e uygun, kente katkı sağlayacak fakültelerin kurulması için çalışmalarımız var. Mersin Üniversitesi çok farklı bilim dallarını bünyesinde bulunduran multidisipliner bir üniversite. Özellikle sağlık konusunda da ciddi atılımlar yapmayı hedefliyoruz. Elbette yeni yatırımlar ülkenin ekonomik şartlarından etkilenebiliyor. Ama yatırımlarımız kesintisiz devam edecek. Üniversitemizin özellikle enerji, savunma ve lojistik konusunda girişimleri olacak. Bunları Mersin'in stratejik sektörleri olarak gördüğümüz ve Mersin kentinin bir paydaşı olduğumuz için ön görüyoruz. Mersin Üniversitesi gelecekte daha da iyi olacak. Buna eminim. Sonuçta üniversiteler 10 yıllarla ölçülebilecek, değerlendirilebilecek kurumlar değiller. Çünkü tarihleri çok daha uzun. Üniversiteler her zaman üstüne bir tuğla daha koyarak yükseliyor. Mersin Üniversitesi de kuruluşundaki daireden oluşan bir üniversiteyken personel, öğrenci sayısı, arazisi, bütçesiyle koskoca bir üniversiteye dönüştü. Üniversitemiz artık Mersin'in en önemli ve en büyük kurumlarından birisi haline geldi.



Prof. Dr. İlker Fatih Kara
REKTÖR DANIŞMANI

6 ŞUBAT 2023 KAHRAMANMARAŞ DEPREMLERİNİN ARDINDAN GENEL BİR İRDELEME

“

6 Şubat 2023'te Kahramanmaraş'ta meydana gelen ve birçok ilimizi etkileyerek on binlerce can kaybına ve ağır hasara neden olan ve tüm ülkemizi derinden üzen depremlerin 1. Yıldönümünü geride bıraktık. Bu depremlerle ülkemiz bir kez daha deprem gerçeğiyle acı bir şekilde yüzleşmiştir.

”

Türkiye, depremselliği yüksek olan bir bölgede bulunmaktadır. Ülkemiz coğrafyasında 1900-2023 yılları arasında can kaybına veya hasara neden olan 269 deprem meydana gelmiştir. Yaşanan bu depremlerde can kaybı ve ağır hasar bakımından en büyük depremler sırasıyla 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş, 27 Aralık 1939 Erzin-can ve 17 Ağustos 1999 Gölcük merkezli Marmara Depremleridir. Hiç kuşkusuz ki söz konusu bu depremler coğrafyamızın gördüğü en şiddetli ve büyük depremlerdir.

06 Şubat 2023'te 7.7 moment büyüklüğündeki (Mw) ilk deprem yerel saat ile 04:17'de, 7.6Mw büyüklüğündeki ikinci depreme aynı gün yerel saat ile 13:24'te meydana gelmiştir. Merkez üsleri Pazarcık-Kahramanmaraş ve Elbistan-Kahramanmaraş olan bu depremlerden sonra, 20 Şubat 2023 saat 20:04'te merkez üssü Hatay-Defne olan 6.4 Mw büyüklüğünde bir deprem daha meydana gelmiştir. Bu depremlerden sonra-

ki bir yıllık süreçte ıseyaklaşık 60 bin civarında artçı sarsıntının meydana geldiği ve bu sarsıntılardan 618'inde moment büyüklüğünün 4 ile 5 arası, 52'sinde de moment büyüklüğünün 5 ile 6 arasındauğu görülmüştür.

Büyük yıkımlar ve can kayıpları oluşturanbu depremlerden etkilenen 11 ilin toplam nüfusunun, Türkiye nüfusunun yüzde 16,4'üne tekabül etmesi, depremin vurduğu illerdeki konut sayısının (2022 yılı itibarıyla 5,6 milyon düzeyinde olup) Türkiye genelindeki toplam konut stoğu içindeki payının yüzde 14,05 düzeyinde olması ve Türkiye'de bulunan mevcut otoyol ağının yüzde 15'inin, devlet yolu ağının yüzde 12'sinin ve il yolu ağının yüzde 14'ünün bu illerde yer alması, depremlerin ne kadar büyük bir alanı kapsadığının önemli bir göstergesidir.

Kahramanmaraş-Pazarcık/Elbistan depremleri son yüzyılın en büyük olmasa daen yıkıcı depremleri olmasının yanısıra hasarın tek bir şehirde yoğunlaştığı önceki dep-

remlerin aksine, bina hasarlarının 11 ile yayıldığı yıkıcı depremler olarak ortaya çıkmaktadır. Nitekim yaşanan bu depremler neticesinde 53 bin 537 insan hayatını kaybetmiş, 107 bin 213 insan yaralanmış, yarım milyondan fazla bina hasar görmüş, iletişim ve enerji alt yapıları zarara uğramış ve önemli maddi kayıplar oluşmuştur.

Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından Mart 2023'te yayımlanan Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporuna göre depremin maliyeti yaklaşık 104 milyar dolar olarak belirlenmiştir. Deprem sebebiyle oluşan hasarın en önemli kısmının yaklaşık 57 milyar dolar ile konutlarda gerçekleştiği, diğer büyük kısmının da yaklaşık 13 milyar dolar ile Kamu altyapısı ve hizmet binalarında meydana geldiği belirlenmiştir.

Depremlerden etkilenen 11 ilde yapılan hasar tespit çalışmaları neticesinde Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'nün 12 Haziran 2023 tarihli verilerine göre, bölgede incelenen toplam bina sayısı 2.239.780 (6.472.571 Bağımsız Bölüm) dür. Bunlardan; 627.805 binanın (2.024.022 Bağımsız Bölüm) az hasarlı, 44.346 binanın (169.734 Bağımsız Bölüm) orta hasarlı, 202.366 binanın (494.939 Bağımsız Bölüm) ağır hasarlı, 38.901 binanın (102.638 Bağımsız Bölüm) yıkık, 21.208 binanın da (77.876 Bağımsız Bölüm) acil yıkılacak olarak tespit edildiği, 132.780 adet binada ise (220.404 Bağımsız Bölüm) herhangi bir hasar tespitinin yapılmadığı açıklanmıştır.

Betonarme Binalardaki hasar dağılımı, binaların yapım dönemine göre 2000 yılı öncesi ve 2000 yılı sonrası şeklinde değişim gösterilmektedir. Türkiye'de özellikle 1998 ile 2001 yılları arasında ve sonrasında;

-2 Eylül 1998 itibarıyla yeni bir deprem yönetmeliğinin yürürlüğe

girmesi,

- Hazır betonun yaygınlaşması ve betonarme çeliğinin sadece nervürlü donatı olarak uygulanması,

- 17 Ağustos 1999'da Kocaeli ve 12 Kasım 1999 Düzce'de meydana gelen iki yıkıcı depremin yapılar da deprem dayanıklılığına dair bilinci uyandırması,

- 13 Temmuz 2001 tarihinde yürürlüğe giren ve Hatay ve Gaziantep'i de içeren 19 pilot ilde uygulamaya konulan 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun'un 2010 yılında tüm ülkede uygulanmaya başlanması gibi etkenlerden dolayı 2000 yılı sonrası inşa edilmiş betonarme binalarda 2000 yılı öncesine göre tasarım, dayanım ve uygulama açısından önemli bir gelişim kaydedildiği görülmüştür.

Ayrıca 2018 yılında yayımlanan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY 2018), özellikle yönetmelikler bağlamında Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı konusundaki gelişim sürecinin daha üst seviyelere ulaştırılmasını sağlamıştır.

2000 yılı sonrasında Yönetmeliklere göre tasarlanan ve inşa edilen binalar, eski tarihli (2000 yılı öncesi) binalara göre daha iyi performans göstermiştir. Nitekim 06

Şubat 2023 depremleri nedeniyle yıkılan binaların çok büyük çoğunluğunun (yaklaşık yüzde 90'ının üzerinde) 2000 yılı öncesinde inşa edilmiş olması bu durumu doğrular niteliktedir. Ancak, 2000 yılı sonrası inşa edilmiş birçok bina ise yönetmelikte belirtilen performans hedeflerini sağlayamadığından ya ağır hasar almış ya da tamamen yıkılmıştır. Bu durum, mevcut binalarda tasarım ve yapım kalitesine ilişkin daha detaylı irdelemelerin yapılmasını gerektirmektedir.

Bu depremlerde yaşanan yapısal hasarların ve yıkımların nedenleri arasında genel olarak, zayıf zemin koşulları; düşük dayanımlı yetersiz beton kalitesi ve/veya düz yüzeyli donatı kullanımı; özellikle betonarme yapılarda tasarım ve uygulamalardaki imalat hataları ve yapılara bilinçsiz tadilat ve müdahaleler sonucu oluşan hasarlar gösterilebilir.

Depremden sonra yapılan gözlemler neticesinde, zemin etkisinin özellikle binaların depremanındaki performansları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüş-





tür. Zira, benzer yapıların yumuşak zeminler üzerinde ağır hasar almalarına karşın, sert/sıkı/kaya zeminler üzerinde daha az hasar gördükleriveya hiç hasara uğramadıkları dikkat çekmiştir. Ayrıca hasar gören ve yıkılan binaların beton kalitesinin incelenmesi sonucunda, özellikle 2000 yılı öncesi eski yapıların beton kalitesinin düşük olduğu, beton tasarım ilkelerine uyulmadan elle hazırlanan bu betonların, oldukça zayıf olduğu, agrega tane boyut dağılımlarının uygun olmadığı tespit edilmiştir. Beton kalitesinin düşük olmasının, o yıllarda hazır beton teknolojisinin yaygın olarak kullanılmamasından ve betonun şantiye ortamında hazırlanmasından kaynaklandığını söylemek yanlış olmayacaktır.

Betonarme yapılarda özellikle kolon veya kiriş elemanların sarılma bölgelerinde ve kolon-kiriş birle-

şim bölgelerinde yeterli düzeydeetriye kullanılmaması ve/veya uygulamada yanlış etriye kullanımına bağlı olarak oluşan hasarlar, tasarım ve uygulama hatalarına örnek olarak gösterilebilir.

Diğer yandan, konut olarak inşa edilmiş binaların, kısmi dolgu duvarlı ya da dolgu duvarsız zemin katlarının işyeri/ticarethane olarak kullanıldığı durumlarda, bu katların yumuşak katözelliği sergilemesi, hasarın artmasına veya binanın toptan göçmesine neden olmuştur.Yapı taşıyıcı sistemlerinde yeterli betonarme perdelerin olmaması ve/veya yapı düzensizliklerin bulunması da bu depremlerde binaların hasar almasına veya yıkılmasına neden olan etkenlerden biridir. Hasarlı ve yıkılan bazı binalarda elektrik, sıhhi tesisat gibi bazı yapısal olmayan sistemelemanlarının kolon-kiriş-perde gibi taşıyıcı sistem elemanlarında ha-

sar oluşturacak bir biçimde imal edilmiş olması da yapının zayıflamasına ve deprem etkilerine karşı olumsuz performans göstermesine yol açmıştır.

Kısacası genel Yönetmelik kurallarına ve konstrüktif esaslara uyulmadan özensiz imalat yapılarak inşa edilmiş yapıların maalesef ciddi hasarlar gördüğü veya yıkıldığıgözlenmiştir. Diğer yandan, güncel deprem yönetmeliklerine uygun bir şekilde tasarlanarak imal edilmiş ve iyi denetim görmüş yapıların genelde hasarsız ya da yapısal olmayan elemanlarında oluşan hasarlarla depremleri atlatabildiği görülmektedir.

Ayrıca, burada şu hususu da belirtmek gerekir ki, bölgedeki tünel kalıp sistemiyle yapılan binalar, özellikle depreme karşı etkili olan perde elemanların bu sistemlerde

yoğun bir şekilde bulunması, bu yapıların fazla katlı olmamaları ve sert/sıkı zeminlerde inşa edilmele-ri nedeniyle bu depremlerde hasar almadan veya çok az hasar alacak şekilde diğer bina türlerine göre çok daha iyi bir performans sergi-lemiştir.

Yönetmeliklere ve Mevzuata uy-ğun olarak dayanıklı yapıların inşa edilmesindeki en önemli etkenler-den biri de yapıların denetimidir. 13 Temmuz 2001 tarihinde yürürlüğe giren ve 19 pilot ilde uygulamaya konulan 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun'un 2010 yılında tüm ülkede uygulanmaya başlan-masıyla birlikte yapıların denetlen-mesi noktasında pek çok olumlu gelişmeler sağlanmıştır. Ancak Yapı Denetime tabii tutulmuş bi-naların da bu ve bundan önceki depremlerde bilhassa özensiz/ku-surlu imalat ve uygulamalar nede-niyle yıkılması bu sistemin düzel-tilmeye ve geliştirilmeye ihtiyacı olduğunu da göstermektedir. Yapı denetim hizmetlerinin daha etkin bir şekilde uygulanması ve kalite-sinin artırılması amacıyla mevcut Yapı Denetim sistemin geliştiril-mesine yönelik adımların atılması, yapıların projede öngörülen şekil-de uygulamaya aktarılmasında ve depremlerde çok daha iyi bir per-formans sergilemesinde önemli rol oynayacaktır.

06 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş ili Pazarcık ve Elbistan merkezli ve 20 Şubat 2023 tarihindeki Hatay Defne mer-kezli depremler, özellikle deprem etkilerine karşı dirençli yerleşim alanlarının ve alt yapılar kurulma-sının ne kadar önemli olduğunu bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Bu dep-remler sonucu yaşanan can kayıp-larının yanında olağanüstü derecede yara alan fiziki sermaye, bölgenin tekrar eski faaliyetine dönmesi için harcanacak kaynakların da üzerine önemli bir yük bindirmiştir.

Bu nedenledir ki, depreme dirençli yerleşim alanlarının ülke genelinde ciddi bir şekilde yaygınlaşması ve bu kapsamda gerekli kurumsal ve yasal değişikliklerin yapılması, alınacak tedbirlerin doğru uygulan-masında azami titizliğin ön plana alınması ve tüm paydaşların (va-tandaş, kamu kurumları, yerel yö-ne-timler, akademik çevreler, meslek odaları, vs.) iş birliğine dayanması büyük bir önem arz etmektedir.

Yaşanan bu depremlerden sonra ortaya çıkan ağır sonuçlar da göz önünde bulundurularak depreme dayanıklı yapılar ve yerleşim alan-larının oluşturulmasında;

Jeolojik etüt ve mikro bölgeleme çalışmalarıyla mevcut durum-dakialanların ve/veya yerleşime açılacak bölgelerin detaylı zemin haritalarının çıkartılması, sıvılaş-ma potansiyeli olan alanların, yu-muşak zeminlerin ve heyelan riski olan alanların tespit edilmesi, ze-min iyileştirmesi gereken alanlar-da zemin iyileştirmelerinin usu-lüne uygun teknik ve yöntemlerle gerçekleştirilmesi,

Mevcut yapı stokunun, kalite ve risk durumunun niteliğine göre

tespiti yapılarak yüksek risk taşı-yan yapıların öncelikli olarak dö-nüşümünün sağlanması, Özellikle 2000 yılı öncesi inşa edilmiş binaların genel olarak detaylı performans değerlendiril-mesinin gerçekleştirilmesi, risk durumlarına göre güçlendirilmesi veya yıkılıp yeniden inşasının ya-pılması,

Kentsel dönüşümün hızlı ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için mevzuatın, risk durumuna göre önceliklendirmeyi esas alacak şekilde yeniden ele alınması, bu bağlamda kentsel dönüşüm için uygun finansman modelleri ve çö-züm yöntemlerinin geliştirilmesi, Yapı denetim hizmetlerinin daha etkin bir şekilde uygulanması ve kalitesinin artırılması için mev-cut Yapı Denetim sistemin gelişt-irilmesi,

Binaların performans düzeyleri gözetilerek belirli peryotlarla mu-ayene ve denetiminin yapılması noktasında usul ve esasların ge-liştirilerek binaların sağlamlığına ilişkin belirli aralıklarla takibinin yapılması, oldukça önemli ola-caktır.



MTOSB Yönetim Kurulu Başkanı Sabri Tekli:

“MERSİN ÜNİVERSİTESİ KENTİN EN ÖNEMLİ AKTÖRLERİNDEN BİRİSİDİR”



Üniversite-sanayi iş birliğinin büyük önem taşıdığını söyleyen Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi (MTOSB) Yönetim Kurulu Başkanı Sabri Tekli ile Mersin Üniversitesi'ni, üniversitenin kente katkılarını, genç nesillerin eğitimi, “Ar-Ge Proje Pazarı 2024” etkinliğini konuştuk. Başkan Tekli “Kent her alanında kendini gösteren Mersin Üniversitesi'nin, kentimizin ve ülkemizin gelişimi adına büyük önem taşıdığını buradan bir kez daha ifade etmek isterim. Sadece sanayi sektöründe değil, tüm sektörlerde sunduğunuz katkılardan dolayı da şahsım ve sanayicilerim adına şükranlarımı sunarım.” dedi.

“Ar-Ge Proje Pazarı 2024” etkinliğinin tek kelime ile Türkiye'nin ihtiyacı olan muhteşem bir proje olduğunu ifade eden Başkan Tekli, bu tür projelerin her koşulda desteklenmesi gerektiğini düşündüğünü belirtti. Başkan Tekli “Sanayici, yatırımcı bazen elindeki maddi imkânları doğru kullanamıyor. Ya

da hangi sektörde, hangi projede kullanacağını tam olarak bilmiyor. Bu tür proje pazarları ile girişimcilik ruhu olan öğrencilerin, yatırımcı ile bir araya getirilmesi çok önemli. Bir de bu projelerin başarıyı yakalaması adına projelerin takibi sağlanırsa daha da iyi yerlere gidebilir.” diye konuştu.

Uzun süredir Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi (MTOSB) Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini yürütüyorsunuz. Bir iş insanı olmanın dışında bir eş ve babasınız. Sizi kısaca tanıyabilir miyiz?

1964 yılında Mersin'de doğdum. Özel Toros Koleji'nden mezun olduktan sonra 1980 yılında orman ürünleri sektöründe iş hayatına başladım. 1992 yılında Tekli Orman Ürünleri, 1996 yılında Ilgın Orman Ürünleri, 1999 yılında Yaren Orman Ürünleri, 2000 yılında Yalçın Orman Ürünleri fabrikalarını, 2002 yılında Ilgın Orman Ürünleri'nin Bursa Yenişehir'de, 2004 yı-

linda Tekli orman Ürünleri'nin Manisa Alaşehir'de şubelerini açmış olup, son olarak da İz Pelet Ağaç Orman Ürünleri A.Ş -1- ve İz Pelet Ağaç Orman Ürünleri A.Ş -2- 'inin kurulması ile ayrı ayrı 8 işletmenin kuruculuğunu üstlenmiş bulunmaktayım.

2004 yılında Mersin Ahşap, Sandık ve Keresteciler Derneğini kurarak, Yönetim Kurulu Başkanlığını yürüttüm ve şu an onursal başkan olarak dernekteki çalışmalarına devam ediyorum. 1999-2023 yılları arasında 5 dönem Mersin Ticaret ve Sanayi Odasında Meclis Üyeliği, 2004-2009 yılları arasında ise Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi'nde Yönetim Kurulu Başkan Vekilliği yaptım. Haziran 2009'dan itibaren günümüze kadar da Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanı görevimi sürdürüyorum. Aynı zamanda Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kuruluşu'nda (OSBÜK) Denetim Kurulu Üyeliği, Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfın-

da Mersin İl Fahri Tanıtım Kurulu Başkanlığı, Toros Üniversitesi'nde Mütevelli Heyet Üyeliği ve Mersin Model Fabrika Ve Yenilik Merkezinde Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini yürütmekteyim. Evli ve 3 çocuk babasıyım. İz Talya ve Yaz Tekli adlarında iki kız torunum var.

Mersin Üniversitesi bu yıl 32. kuruluş yılını kutlayacak. Kente katkıları düşünüldüğünde siz sanayiciler için bir üniversite olarak Mersin Üniversitesi'nin önemi nedir?

Mersin Üniversitesi'nin kentin en önemli aktörlerinden birisi olduğunu düşünüyorum. Üretimin her alanında üniversitelerden mezun olan personellerimiz ile birlikte hareket ediyoruz. Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte, mavi yakalıların yerini beyaz yakalıları alıyor. Daha az iş gücü, daha yoğun teknoloji kullanımı sanayi alanında hızla ilerliyor. Kentin her alanında kendini gösteren Mersin Üniversitesi'nin, kentimizin ve ülkemizin gelişimi adına büyük önem taşıdığını buradan bir kez daha ifade etmek isterim. Sadece sanayi sektöründe değil, tüm sektörlerde sunduğunuz katkılardan dolayı da şahsım ve sanayicilerim adına şükranlarımı sunarım.

Yakın zamanda Mersin Teknoloji Transfer Ofisi'nin Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk başkanlığında MTOSB'ne bir ziyareti oldu. Mersin TTO'nun üniversite ve sanayi iş birliğinde bir köprü misyonunu üstlendiğini düşündüğümüzde, MTOSB ile üniversite arasında proje iş birliği konusunda düşüncelerinizi alabilir miyiz?

Üniversite-sanayi işbirliğinin büyük önem taşıdığına inanıyorum. Bizler sanayiciler olarak iyi yetişmiş, kalifiye eleman bulmakta büyük sıkıntılar yaşıyoruz. Halen Mersin'de sanayi sektörünün kol-

larında eğitim gören ama organize sanayi bölgelerinin yerini bilmeyen gençlerimiz var. Gençler eğitim sırasında fabrikaların işleyişinden uzakta yaşıyorlar. Genel olarak eğitim sisteminin, bir mühendisin fabrikanın içerisinde eğitim görmesini sağlayacak hale gelmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu anlamda da birlikte yapacağımız çalışmalar büyük önem taşıyor. Her türlü projeye açığız. Gençlerin girişim içerisinde olması, gelip kapımızı çalmaları, yapılan işbirlikleri gelecek açısından bizleri umutlandırıyor. Bu anlamda sizlerin de çok önemli bir görev üstlendiğini düşünüyorum.

MTOSB içerisinde yer alan ve kuruculuğunu üstlendiğiniz Özel Şişecam Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile eğitimde bir ilke imza attınız. Gençlerin eğitimini önemseyişinizi ve gençlere her türlü desteği sunduğunuzu da biliyoruz. Acaba Mersin Üniversitesi ile eğitime destek konusunda böyle bir iş birliği düşünceniz var mı?

Söylediğim gibi her türlü proje işbirliklerine kapımız açık. Bizler lisemizde sanayicilerimize ara eleman yetiştirmek isterken, aranan elemanlar yetiştirmeye başladık. Bugün bizim okulumuzda müfredat dışında uygulamaya koyduğumuz birçok proje, daha sonrasında eğitim müfredatında yer alıyor. Özel bir okul olmamıza rağmen birakin çocuklarımızdan para alma-

yı, onlar için her ay ciddi bütçeler ayırıyoruz. Okulu bitirdikleri andan itibaren fabrikalarda ciddi maaşlar ile işe başlayacakları seviyelere getirmeye çalışıyoruz. Ayrıca üniversiteyi kazanma oranları da çok yüksek. Biz bu anlamda üniversitemiz ile her türlü ortak çalışmaya, ortak proje geliştirmeye hazırız.

Mersin Üniversitesi tarafından her yıl yapılan ve bu yıl da 7-8 Mayıs 2024 tarihinde düzenlenen "Ar-Ge Proje Pazarı 2024" etkinliğine büyük desteğiniz bulunuyor. Proje Pazarı etkinliklerinin Mersin'i nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz? Proje Pazarlarının Ar-Ge, İnovasyon ve ekosisteme katkıları neler olabilir?

Tek kelime ile Türkiye'nin ihtiyacı olan muhteşem bir proje. Bu tür projelerin her koşulda desteklenmesi gerektiğini düşünüyorum. Sanayici, yatırımcı bazen elindeki maddi imkânları doğru kullanmıyor. Ya da hangi sektörde, hangi projede kullanacağını tam olarak bilmiyor. Bu tür proje pazarları ile girişimcilik ruhu olan öğrencilerin, yatırımcı ile bir araya getirilmesi çok önemli. Bir de bu projelerin başarıyı yakalaması adına projelerin takibi sağlanırsa daha da iyi yerlere gidebilir. Mersin'deki tüm yatırımcıları, sanayicilerimizi 7-8 Mayıs'ta "Ar-Ge Proje Pazarı 2024" etkinliğine davet ediyorum.





AR - GE VE YENİLİKÇİLİK YOĞUNLUĞU VE MERSİN ÖZELİ

Ülkelerin Ar&Ge ve Yenilikçilik Yoğunluğu (R&I Intensity) ve Mersin Özeli

Abdi Kurt

MERSİN TTO KORDİNATÖRÜ

Avrupa Birliği'nin Araştırma ve Yenilik Çerçeve Programı olan "Horizon 2020 (H2020)"¹ 2014-2020 yılları arasındaki dönem içerisinde yaklaşık 80 Milyar Avro'luk bir bütçe ile kapatılmıştır. H2020'nin 2014-2040 döneminde AB GSYH'sine yıllık ortalama 15,9 milyar Avroluk, toplamda ise 429² milyar Avroluk bir artışa katkıda bulunacağı tahmin edilmektedir. Akabinde gelen "Horizon Europe"³ ile 2021-2027 yılları arasında 95,5 milyar avroluk bütçeyle araştırma ve yenilik (A&Y-R&I) faaliyetlerinin desteklenmesi hedeflenmiştir ve hali hazırda devam etmektedir. 177 ülkenin dâhil olduğu ve 35 bin projenin uygulandığı bir çerçeve programı olan H2020' den ülkelerin A&Y yoğunluğuna (R&I Intensity) bakıldığında karşımıza şu değerler ortaya çıkmaktadır (Horizon Dashboard)⁴.

Türkiye yüzde 1,1⁵ A&Y yoğunluğuna sahip iken İsrail yüzde5,35, Güney Kore yüzde 4,80, Amerika yüzde 3,42, İsviçre yüzde 3,15, İsveç yüzde 3,25, Norveç yüzde 1,94 ve Yeni Zelanda yüzde 1,40 yoğunluğa sahiptir. Avrupa Birliği ortalaması yüzde2,3 iken Almanya yüzde3,1 A&Y yoğunluğa (R&I Intensity) sahip olupve Avrupa Birliği ülkeleri sıralamasında 4.lüğü paylaşmaktadır. Ama görüldüğü gibi dünyada bu alanda iki ülke ön plana çıkmaktadır biri Güney Kore ve Startup Ülke denilen İsrail. Doğal olarak A&Y yoğunluğunun yüksek olması bu ülkelerin Dünya Yenilikçilik Endeksinde (Global Innovation Index), Küresel

Girişim Ekosistemi Endeksinde (Global Startup Ecosystem Index) ve Küresel Rekabetçilik Endeksinde (Global Competitive Index) bu ülkelerin üst sıralarda olmasını çok doğal hale getirmektedir. Yukarıda ortaya konulan tablo doğrultusunda 2020'de EU yüzde 2,3A&Y yoğunluğundan 2022' de yüzde 2,23⁶ yoğunluğa düşmüştür. Buna karşılık Türkiye 2015'de yüzde 1,06⁷ A&Y yoğunluğa sahip iken, 2020'de yüzde 1,1 ve 2022 itibarı ile yüzde 1,40⁸ e yükselmiştir*. Burada Türkiye açısından yukarıya doğru⁹ bir ivme söz konusu olup aynı doğrultuda politikalar geliştirilmelidir. Örneğin Türkiye'nin de içerisinde olduğu (TÜBİTAK üzerinden) "Teaming for Excellence"¹⁰ çağrısı ülkelerin A&Y yoğunluğunu arttırmaya dönük çok yerinde projelerden biridir ve bu yoğunluğu arttırma adına bir fırsat olarak görülebilir. Ülkemizin ve özelde bölge üniversitemizin Horizon Europe Projelerinde yer alması A&Y yoğunluğuna en üst perdeden katkı masına gelecektir.

Yukarıda bahsedildiği üzere Türkiye A&Y Yoğunluğu bağlamında yükseliş trendindedir. A&Y Yoğunluğuna dönük ilgili fonların dikey projelerin yanında Ar&Ge ve Yenilikçilik kümeleri ve ekosistemleri (SAYEM¹¹ gibi) üzerinden yatayda da kullanılmaya başlanması başta Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TÜBİTAK'ın A&Y yoğunluğunun arttırılmasına yönelik çok önemli stratejilerinden biridir. Bu tür yatay proje yapılanmaları

ülkenin Ar&Ge ve Yenilikçilik fonlarını alma ve sindirme (uptake and digestion), yönetme ve projeksiyon kapasitelerine güç ve ivme kazandırmaktadır.

Ar&Ge fonlarının aynı zamanda kümeler ve ekosistemler üzerine evrilmesi aslında gittikçe karmaşık hale gelen zorlukların üstesinden gelmek için farklı yaklaşımların devreye sokulması ile ilgilidir. Toplamda 1.200¹² ' ün üzerinde Unicorn'un olduğu dünyada sadece yüzde8'nin merkezinin Avrupa'da olması, ki bunun yarısından fazlası Amerika'da (653) ve ayrıca Avrupa'daki Yapay Zekâ'nın şirketlerde benimsenme oranlarının diğer rekabet halinde olunan ülkelere göre oldukça düşük (yüzde 8¹³) olması yeni yaklaşımları kaçınılmaz kılmaktadır. Ülkemiz de ise sadece mevcut durum itibarı ile 7 adet Unicorn (Turkcorn) vardır ve yüzde 0,58'lik bir orana sahiptir. Örneğin TÜBİTAK tarafından Kamu Yapay Zekâ Ekosistemi-2023 Çağrısı Türkiye A&Y Yoğunluğunu arttırmak adına oldukça yeni bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma "yatay yapılanma dikey fonlama" yaklaşımı da denilebilir ve adından da anlaşılacağı üzere bir ekosistem yapılanmasını öngörmektedir.

UNESCO ve TÜİK verilerinde 1.4% değeri 2021 yılı için gösterilmekte

- <http://data.uis.unesco.org/index.aspx?queryid=3684>
- <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Research-and-Development-Activities-Survey-2022-49408>

Öte yandan Arçelik'in liderlik ettiği Akıllı Evler, Netaş'ın liderlik ettiği Akıllı şehirler, Ermaksan'ın liderlik ettiği Eklemeli İmalat ve VSY Biyoteknoloji'nin liderlik ettiği Sağlık Ürünleri kümeleri günümüzün karmaşık zorluklarına çözüm bulmak adına yeni yaklaşımlardır. Görüldüğü üzere fonlar gittikçe akıllanmaya ve fon kullanıcıları da benzer şekilde pozisyon almaya doğru gitmektedir. Bu durum önümüzdeki yıllarda yetenek avlarının daha çetin geçeceğinin işaretleri durumundadır. Laboratuvar tezgâhından fabrika tezgâhına ve sonrasında faturaya dönüşen Ar&Ge ve Yenilik fikri yani daha resmi olarak kuluçka - Girişimcilik - Startup - Scaleup süreçlerini geçerek evreni fethetmeye doğru hızlı ilerlemektedir. Bu da doğal olarak doğduğu, filizlendiği ve meyveye durduğu topraklara A&Y yoğunluğu olarak yansımaktadır. Buradan yola çıkarak 2022 itibarı ile yüzde 1,40'lere çıkmış ve iyi bir trend yakalamış olan Türkiye A&Y Yoğunluğu'ndan Mersin'in de gerekli payı alması doğal olarak kaçınılmaz bir durumdur. Her ne kadar Mersin için bir A&Y yoğunluğu istatistiklere yansımada da burada alınan pozisyon ele alınacaktır. Öncelikle bölgede 4 üniversitemizin (Mersin, Tarsus, Toros ve Çağ Üniversiteleri) olması bölgede küme ve ekosistemlerin oluşmasına büyük katkı vermektedir. Özellikle ortalama 43 bin üzeri öğrenci ve bin 750 akademisyeni ile Mersin Üniversitesi bölgenin en önemli yumuşak gücü konumundadır ve bölgede A&Y ekosistemi veya kümesi oluşturmak adına denklemin tamamlayıcısı konumundadır. Bunun yanında aşağıdaki yapılanmalar da bölgesel küme ve ekosistemleri ortaya koymakta ve Ar&Ge ve Yenilik fonlarının bölgesel olarak daha iyi alımını ve sindirilmesinin sağlamaktadır.

Mersin Ar&Ge, Tasarım Merkezleri ve TGB¹⁴

Mersin Ar&Ge Merkezleri

- 1- Koluman Otomotiv
- 2- Seçil Kauçuk
- 3- Berdan Cıvata
- 4- Çimsa Çimento
- 5- Çukurova Makine
- 6- Toros Tarım
- 7- Akyürek Makine
- 8- Durum Gıda
- 9- Yayla Agro Gıda
- 10- Anadolu Etap Penkon Gıda ve İçecek
- 11- Teknopanel Çatı ve Cephe Panelleri

Tasarım Merkezi

- 1- Çukurova İnşaat Makinaları – Tasarım Merkezi

TGB- Teknoloji Geliştirme Merkezleri

- 1- Mersin Teknoloji Geliştirme Merkezi - Technoscope* - Bilişim Ekosistemi
- 2- Mersin Tarım ve Gıda İhtisas Teknoloji Geliştirme Bölgesi - Agropark – Tarım & Gıda Kümesi

*Araştırma – Geliştirme, yenilikçilik ve teknoloji ekosistemi

Ayrıca Mersin' de A&Y yoğunluğuna katkı verecek olan diğer oluşumlarda aşağıdaki gibidir.

- MTOSB – Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi (5. Bölge çalışmaları devam ediyor)
- TUIOSB: Mersin- Tarsus Tarımsal Ürün İşleme İhtisas Organize Sanayi Bölgesi
- DASSAD- Doğu Akdeniz Savunma Sanayi Kümelenmesi Derneği
- Mut Organize Sanayi Bölgesi
- Tarsus Organize Sanayi Bölgesi
- Mersin Silifke Organize Sanayi Bölgesi

Bölgemizde ve Mersin özelinde A&Y yoğunluğunun artması bu pastada olanların tümünü ilgilendirmektedir. Yukarıda verdiğimiz kurumların Ar&Ge alım ve sindirme (uptake & digestion) kapasiteleri, başta Mersin Üniversitesi olmak

üzere bölge üniversitelerinin teknoloji geliştirmeye katkıları ve teknoloji transferlerinin projelere bağlanarak TTO'lar üzerinden yapılması çok akıllı yönetilmesi gereken alan olarak durmaktadır. Burada çeşitli bölgesel stratejilerin geliştirilmesinde ana aktör olan Çukurova Kalkınma Ajansının performansı da bölgesel motivasyon açısından çok kıymetlidir.

Akıl limanları (Brainport) da diyebileceğimiz bölge (Mersin) üniversitelerimizin başını çeken, Mersin Üniversitesi bölgemizdeki A&Y yoğunluğunun artmasına büyük katkı vermektedir. Üniversitemiz, Prof. Dr. Erol Yaşar hocamızın rektörlüğü ile oluşan akademik motivasyon doğrultusunda bölgeyi içselleştirmeye, bölge ile nefeslenmeye ve Bölgesel Ar&Ge, Inovasyon ve Girişimcilik alanlarına daha performansla dayalı katkı vermeye başlamıştır.

- 1- https://www.ab.gov.tr/files/SBYPB/birlik%20programlari/horizon_2020_programi.pdf
- 2- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD%3A2024%3A30%3A-FIN&id=1706526731965>
- 3- https://www.ab.gov.tr/ufuk-avrupa-programi-horizon-europe_53080.html
- 4- https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/1213b8cd-3ebe-4730-b0f5-fa4e326df2e2/sheet/eeb35687-5e03-44b8-ace0-9cd8802cbd00/state/analysis
- 5- https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_expenditure&oldid=551418
- 6- https://stps.metu.edu.tr/en/system/files/stps_wp_1801.pdf
- 7- https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_expenditure&oldid=551418
- 8- <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Research-and-Development-Activities-Survey-2021-45501&dil=2>
- 9- <https://ufukavrupa.org.tr/tr/alanlar-kumeler/widening-katilimin-genisletilmesi-ve-mukemmeliyetin-yayilimi/teaming>
- 10- https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/292/sayem_sunum_31102018_web.pdf
- 11- Değerlemesi 1 milyar doları aşan girişimler: Hangi ülkenin kaç 'unicorn'u var, 'Turcorn' sayısı kaç? | Euronews
- 12- Cecilia Bonefeld-Dahl LinkedIn'de: 5 ways to boost Europe's Economic Security
- 13- <https://www.sanayi.gov.tr/arge-tasarim-merkezleri-ve-tgb>
- 14-

ALMAN DELEGASYONUNDAN İŞ BİRLİĞİ ZİYARETİ



Mersin Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) koordinasyonunda, Karlsruhe Üniversitesi (KIT), Fraunhofer Enstitüsü ve Uluslararası Ticari İşletmeler Enstitüsünü (International Institute of Business Enterprises-IIB) içeren Alman Delegasyonu ile Mersin Üniversitesi buluşmaları gerçekleştirildi. Akademisyenlerinden ve iş insanlarından oluşan heyet üyeleri, çeşitli birimlerimizde toplantılara katıldılar. Ziyarette, kurumlar arasında çeşitli iş birliği fırsatlarının geliştirilebileceğine dair fikir birliğine varıldı; bu fırsatların uluslararası iş birliği protokollerine dönüştürülmesi adına iki taraf prensipte anlaştı. Başta Mersin Üniversitesi ile Karlsruhe Üniversitesi genel iş birliği protokolü olmak üzere sırasıyla Mühendislik Fakültesi'nde oluşturulacak "Sanayi 4.0", Ufuk Avrupa (Horizon Europe) ortak projelerin geliştirilmesi, iki tarafın TTO'larının Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakkı, Tek-

noloji Transferi, Üniversite-Sanayi iş birliği, Erasmus akademisyen ve öğrenci değişimi, Ortak Erasmus projelerinin geliştirilmesi, Çift Diploma (doubledegree) konularında iş birliği protokollerinin geliştirilmesine karar verildi.

Heyette, Prof. Dr. Jürgen Walther, Dr. Michael Grethler, Horst Maywald, Dr. Rainer Körber, Karl-Heinz Schmidt, IIB'den Recep Tanrikulu yer aldı. Heyet üyeleri ilk olarak Üniversitemiz Senato Odası'nda Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk başkanlığında, Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Mehmet İsmail Yağcı, Rektör Danışmanımız Prof. Dr. Fatih İlker Kara, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanı Çetin Ali Dönmez'in Danışmanı Kubilay Demir, Su Ürünleri Fakültesi Dekanı ve TTO Akademik Birim Sorumlusu Prof. Dr. M. Tahir Alp, Mersin TTO Koordinatörü Abdi Kurt, TTO Yürütme Kurulu üyeleriyle bir araya geldi.

Toplantının açılış konuşmasını yapan Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk, katılımcılara üniversitemiz ile ilgili bilgiler verdi. Prof. Dr. Öztürk "Alman Delegasyonu ile bu birliktelik üniversitemiz adına çok değerlidir. Kendi adıma akademik konuları içeren iş birliğine her zaman açığız." dedi. Rektör Yardımcımız Prof. Dr. İsmail Yağcı ise Mersin ile ilgili bilgi vererek, bölgenin özellikle yabancı yatırımlara uygunluğunu dile getirdi. Mersin Limanı'nın ikinci büyük liman olduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Yağcı, limanın bölgesel olarak yatırım eko sistemi için çok uygun olduğunu ve bu konuda destek vermeye hazır olduklarını belirtti. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanı Çetin Ali Dönmez'in Danışmanı Kubilay Demir konuşmasında Karlsruhe Üniversitesi ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı arasında inovasyon ve Ar-Ge ekosistemi konularında gerçekleştirilebilecek

projeler konusunda iş birliğine hazır olduklarını ifade etti.

Konuşmalar sonrasında öğretim üyelerimiz Prof. Dr. Bahar Taşdelen, Prof. Dr. Yasemin Yuyucu Karabulut ve Doç. Dr. Fahri Özsunğur üzerinde çalıştıkları projelerle ilgili olarak heyet üyelerine bilgi verdi. Senato Odası'nda Dr. Rainer-Körber, Karlsruhe Üniversitesi ile ilgili bir sunum yaptı. Üniversitenin fakülte ve bölümleri hakkında bilgi veren Dr. Körber, bünyelerinde gerçekleştirilen projeleri de katılımcılara tanıttı.

Heyetin Mühendislik Fakültesi Ziyareti

Heyet Rektörlük ziyaretinden sonra Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Emre Akın ile bir araya geldi. Prof. Dr. Akın Mühendislik Fakültesi'nde yer alan programlar, akademisyen ve öğrenci sayıları ile yürütülen projeler hakkında bilgi verdi. "Sanayi4.0"ı tanıtmak için geldiklerini ifade eden IIB Delegationundan Recep Tanrikulu "Siemens, BMW, Porsche gibi firmaların eleman ihtiyaçlarını üniversitelerden sağladıklarını tespit ettik. Bu nedenle Almanya'da Sanayi 4.0'ı kurarak öğrencilere eğitim verdik. Sanayicilerin taleplerini direkt bildiğimiz için çalışmalarımızı bu yönde gerçekleştirdik. Enformatik, yazılım, makine, elektrik-elektronik bölümlerinde Sanayi 4.0'ı hayata



geçirdik." dedi. Sanayi 4.0'ın daha esnek ve efektif olduğunu belirten Tanrikulu, bu sayede sanayicilerin ihtiyaç duydukları eğitimi sağlayarak öğrencileri mesleki eğitime hazırladıklarını söyledi. Ziyarette Dr. Michael Grethler, üniversitelerinde pilot olarak uygulanan projelerle ilgili bilgilendirme yaptı.

Mersin Teknopark ile İlgili Bilgi Aldılar

Mühendislik Fakültesi ziyaretinden sonra heyet, Mersin Teknopark Proje Koordinatörü Melike Nazan Eroğlu'dan, Teknopark bünyesinde yer alan firmalar ve Teknopark'ın işleyişi hakkında bilgi aldı. Eroğlu Teknopark'ta 33 akademik firmanın bulunduğunu ve 27 akademisyenin de danışmanlık yaptığını ifade etti. Heyet daha sonra Mühendislik Fakülte-

si Elektrik-Elektronik Mühendisliği öğretim üyesi Prof. Dr. Caner Özdemir'inde ortağı olduğu Kayacı Savunma Firması çalışmalarını yerinde inceledi.

Rektörümüz Prof. Dr. Erol Yaşar Girişim Limanı'nda Heyetle Bir Araya Geldi

Alman heyet üyeleri, Genç Girişimci Uygulama ve Araştırma Merkezi, bilinen adıyla Girişim Limanı'nı ziyaret etti. Girişim Limanı'ndaki ziyarete Üniversitemiz Rektörü Prof. Dr. Erol Yaşar eşlik etti. Merkez Müdürü Dr. Öğretim Üyesi Gürbüz Çomak heyet üyelerine, merkez ekosistemi hakkında bilgi verdi. Daha sonra Girişim Limanı'ndan yararlanan öğrenciler Rektörümüz Prof. Dr. Erol Yaşar eşliğindeki heyete, projeleri ve çalışmaları hakkında bilgi verdi.

MEİTAM Ziyaret Edildi

Heyetin ziyaretleri, Üniversitemiz İleri Teknoloji Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi (MEİTAM) ile devam etti. MEİTAM Müdür Yardımcısı Prof. Dr. Sedat Sayar, merkezde yürütülen çalışmalar hakkında katılımcıları bilgilendirdi. MEİTAM'daki laboratuvarları inceleyen heyet üyeleriyarica öğretim elemanlarından yapılan tahliller ve çalışmalar hakkında bilgi aldı.





REKTÖRÜMÜZ PROF. DR. EROL YAŞAR TTO ELÇİLERİNE BELGE VERDİ

Mersin Teknoloji Transfer Ofisi'nin (Mersin TTO) başlattığı TTO elçileri programına kabul edilen öğrencilerimiz, belgelerini Rektörümüz Prof. Dr. Erol Yaşar'ın katıldığı bir tören ile aldılar.

Senato Odası'nda düzenlenen belge törenine Rektörümüz Prof. Dr. Erol Yaşar, Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk, TTO Akademik Birim Sorumlusu Prof. Dr. Mehmet Tahir Alp, TTO Yürütme Kurulu Üyesi (TTO Elçiliği Sürecinden Sorumlu) Doç. Dr. Fahri Özsungur ve TTO Koordinatörü Abdi Kurt da katıldı.

E-posta yoluyla başvuruları alınan aday TTO elçilerinin ön eleme

sonrası mülakatı; 1 Mart tarihinde Üniversitemiz Girişim Limanı'nda yapılırken, 16 öğrenci TTO elçisi olmaya hak kazandı.

Mersin TTO Elçiliği, Ar-Ge, İnovasyon, girişimcilik, Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları'na dayalı projeler geliştirme ve üniversiteden sanayiye "Teknoloji Transferi" misyonuna sahip Mersin TTO'nun üniversite içinde özellikle öğrenci boyutunda farkındalığının artırılması üzere geliştirildi. Türkiye'de ilk kez oluşturulan TTO elçiliği kavramı ile üniversite içinde diğer ulusal ve uluslararası projeler yanında özellikle TÜBİTAK 2209-A ve B gibi projelerin yaygınlaştırılması

amaçlanıyor. Gönüllülük üzerine kurulu ve dinamik bir yapıya sahip olan TTO elçiliği programında, çalışma ve proje konularına Ar&Ge ve İnovasyon projelerindeki değişimlere göre yeni çağrılar da yapılacak.

Belgelerini Rektör Prof. Dr. Erol Yaşar'ın elinden alan TTO elçileri ise şu şekilde: **Aliye Haznedar, Nisanur Biliktaş, Kubilay Türköz, Aydın Selliog, Mehmet Akif Aslan, Muhammet Bozan, Yusuf Misirli, Burkay Gökhan Avgın, İbrahim M. Çevik, Halil Atmaca, Seher Bengisu Uğur, Hasan Kandil Çulcu, Mehmet Akif Kaya, Salih Uslu, Simay İnce, Melike Yiğenoğlu.**



PROJE GELİŞTİRME TOPLULUĞU'NDAN GİRİŞİMCİLİK ÇALIŞTAYI

Üniversitemiz Proje Geliştirme Topluluğu tarafından 26 Mayıs 2024 tarihinde **"Girişimcilik Çalıştayı"** gerçekleştirilecek.

Topluluk, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) öğretim üyesi Prof. Dr. Sevgi Rad ve İktisat Bölümü öğrencisi Harun Şimşek tarafından 2023 yılında kuruldu. Şu an danışmanlığını İİBF öğretim üyesi Prof. Dr. Erkan Aktaş'ın yürüttüğü Proje Geliştirme Top-

luluğu, 450 üyesi ve binden fazla takipçisi ile çalışmalarını sürdürüyor. Topluluk, öğrencilerin kişisel gelişimine katkı sunmak için birçok ücretsiz eğitim ve seminer veriyor. Bu kapsamda topluluğun 26 Mayıs'ta Girişimcilik Çalıştayı gerçekleştirilecek. Proje Geliştirme Topluluğu geziler düzenliyor ve sosyal sorumluluk gibi faaliyetler de yapıyor. Topluluğun 25 kişilik gönüllü birimi geniş kapsamlı afet eğitimleri-

ne devam ediyor.

Topluluk Başkanı Harun Şimşek: "Yaz aylarında da Mersin'de bulunan öğrenciler ile çalışmalara devam edeceğiz. Topluluğumuz, Mersin Üniversitesi öğrencilerinin mezun olduktan sonra güçlü bir öz geçmişe sahip olmasını hedefliyor. Aynı zamanda öğrencilerin girişimcilik fikirlerini projeye dönüştürme aşamasında da mentör desteği sağlıyor." dedi.



Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk
REKTÖR YARDIMCISI

FİKRİ VE SİNAİ MÜLKİYET KURULU TOPLANDI

Mersin Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) Fikri ve Sınai Mülkiyet Kurulu Toplantısı Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk başkanlığında, TTO Koordinatörü Abdi Kurt koordinatörlüğünde 25 Ocak 2024 tarihinde gerçekleştirildi. Toplantıda, iki adet buluş için Türk Patent ve Marka Kurumuna başvurunun yapılmasına oybirliğiyle karar verildi. Kurulun 29.11.2023 tarihindeki toplantısında alınan kararlar gereği üniversitemizin hak sahibi olduğu iki adet buluş için Türk Patent ve Marka Kurumuna ortak patent başvuru süreci ise tamamlandı.

Kurul 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu'nun 121. Maddesi'ne ve çalışan buluşlarına, Yükseköğretim Kurumlarında gerçekleşen buluşlara ve kamu destekli projelerde ortaya çıkan buluşlara dair yönetmeliğin 31. Maddesine istinaden üniversitemize yapılan buluşlara ilişkin Türk Patent ve Mar-

ka Kurumuna patent başvurusu yapılması konusunda toplantılar yapıyor ve kararlar alıyor. Kurulun sekretaryasını üniversitemiz Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları Sorumlusu Ramazan Duman yürütüyor.

Fikri ve Sınai Mülkiyet Kurulunun bu toplantısında üniversitemiz Mühendislik Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. İlker Sugözü'nün "Taşıt fren balataları" ve üniversitemiz Mühendislik Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Zeki Yetgin, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. Uğur Erkan ile Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü doktora öğrencisi Yüksek Mühendis Feyza Toktaş'ın "Görüntü şifreleme yöntemi" ile ilgili buluşları için Türk Patent ve Marka Kurumuna patent başvurusu yapılması kararı oybirliğiyle kabul edildi. Mevzuat kapsamında, başvuru sonrası söz konusu buluşların

hak sahibi Mersin Üniversitesi olurken, buluşu gerçekleştiren kişiler ise "Buluş Sahibi" unvanını elde ediyor.

Mersin TTO Fikri ve Sinai Mülkiyet Kurulunun 29.11.2023 tarihinde yapılan toplantısında üniversitemize başvuran Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi öğretim üyesi Doç. Dr. Mehmet Erin Tüysüz ve Zülfü Doğan'ın "Modifiye Kalp Kapağı Yapılanması" buluşu ile Üniversitemiz Mühendislik Fakültesi Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Evren Değirmenci, Tıp Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Murat Bozlu, Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. Gülay Altun Uğraş ve Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora

Öğrencisi ve Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimler Fakültesi, Hemşirelik Bölümü öğretim elemanı Arş. Gör. Gamze Bozkul'un "Giyilebilir Teknoloji Olarak Geliştirilen Isıtma Kontrollü Çorap" buluşları için patent başvuruları olumlu sonuçlanarak oybirliğiyle kabul edilmişti. Bu toplantıda alınan kararlar sonrasında iki buluşun Türk Patent ve Marka Kurumuna patent başvuru süreci tamamlandı.

Tekrarlayan kapak ameliyatlarında ölüm riskini azaltıyor

Doç. Dr. Mehmet Erin Tüysüz tarafından geliştirilen "Modifiye Kalp Kapağı Yapılanması" ile redo cerrahi sürelerini kısaltmak, kalbin dokularına daha az zarar vermek, ortaya çıkan aort patolojilerini kısa cerrahi sürelerinde

tedavi etmek amaçlanıyor. Aynı zamanda buluş, ilk ameliyatta ortaya çıkan teknik zorlukları ortadan kaldırmayı sağlayarak tekrarlayan kapak ameliyatlarında ölüm riskini azaltıyor. Buluşun özeliği kalp kapağı ameliyatlarında ve tekrar eden redo ameliyatlarda kullanılmak üzere tasarlanmış iç ve dış halkadan oluşan iki komponente ayrılmış kapak olması.

Hipotermiden Koruyor

"Giyilebilir Teknoloji Olarak Geliştirilen Isıtma Kontrollü Çorap" buluşu ise hastalarda ameliyat sürecinden gelişebilecek hipotermiden korumak amacıyla tasarlanmış, ayak tabanı, yan kısmı ve parmakları saracak şekilde konumlandırılan giyilebilir teknoloji olarak geliştirildi.



MERSİN TTO'DAN FİKİR ATLASI PATENT & FAYDALI MODEL BİLGİ GÜNÜ

Mersin Teknoloji Transfer Ofisi tarafından Tercih Patent Firmasının desteğiyle **13 Aralık 2023** tarihinde **"Fikir Atlası Patent & Faydalı Model Bilgi Günü"** düzenlendi. Etkinlikte **"Fikri Haklar & Sınai Mülkiyet Hakları"** ve **"Patent & Faydalı Model"** konuları hakkında katılımcılara bilgi verildi.



almasının öncelikli hedefleri olduğunu söyledi. Araştırma üniversitelerinin öğretim elemanları, lisansüstü öğrenciler ve iş dünyası koordinesinde çalışmalar yürüttüklerini söyleyen Prof. Dr. Öztürk, "Araştırma üniversitelerinin bir takım çıktıları bulunuyor ve bu üniversiteler bir takım fırsatlardan yararlanıyor. Araştırma üniversitesi olma sürecinde üniversitemizde özellikle lisansüstü öğrencilerine ve öğretim üyelerimize önemli görevler düşüyor." dedi. Başarılı üniversitelerin bulunduğu dünya sıralamasında Türkiye'den üniversitelerin de yer aldığını belirten Prof. Dr. Öztürk, bu sıralamada en önemli kriterlerin yabancı öğrenci



sayısı, akademisyen sayısı, eğitimin kalitesi, itibar olduğunu vurguladı.

Tercih Patent A.Ş. çalışanı Süleyman Hanlı'nın konuşmacı olduğu etkinlik, Prof. Dr. Uğur Oral Kültür Merkezi'nde Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk, Su Ürünleri Fakültesi Dekanı ve Mersin TTO Akademik Birim Sorumlusu Prof. Dr. M. Tahir Alp, Mersin TTO çalışanları ve Tercih Patent A.Ş'den Mahmut Kasap, Ahmet Demiroğlu ve Veysel Karakaş ile öğretim üyeleri ve öğrencilerin katılımıyla gerçekleştirildi.

"Öncelikli hedefimiz araştırma üniversitesi unvanını almaktır"

Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk, üniversitemizin araştırma üniversitesi unvanı



Prof. Dr. Öztürk öğrencilere önemli tavsiyelerde bulundu

Öğrencilere önemli tavsiyelerde bulunan Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk, günümüzde Ar-Ge, yenilik, sürdürülebilirlik, patent, faydalı model, yapay zekâ vb. konuların öne çıktığını özellikle öğrencilerin kendilerini bu konuda geliştirmeleri gerektiğini kaydetti. Prof. Dr. Öztürk "Sizlere tavsiyem uluslararası bağlantıları sağlayacak şekilde kendinizi geliştirmeniz ve bir yabancı dili çok iyi öğrenme konusunda efor sarf



etmenizdir. Lisansüstü eğitiminizde Erasmus Plus, fulbright bursu, yurt dışı yaz stajları gibi kendinize, üniversitenize ve ülkenize katkısı olacak seçenekleri tercih edin. Kariyeriniz ile ilgili tüm etkinliklere katılın. Vizyonunuzu artıracak süreçleri takip edin, önemli bilim insanlarının hangi koşullardan geçtiklerini anlamak adına otobiyografilerini okuyun. Sizler, tek bir alana yoğunlaşarak ve bu alanda ilerleyerek iyi birer bilim insanı olabilirsiniz.” dedi.

“Mersin TTO bir ara yüz”

Etkinlikte Mersin TTO Patent Sorumlusu Ramazan Duman, “Mersin Teknoloji Transfer Ofisi Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları Birimi” hakkında katılımcıları bilgilendirdi. Mersin TTO’nun üniversite-sanayi iş birliğinde bir ara yüz olduğunu vurgulayan Duman, Mersin TTO’nun temel amacının Mersin Üniversitesi öğrencilerinin, araştırmacılarının ve akademisyenlerinin sınai haklar konusunda bilinçlenmesini, patent başvuru sayısının artırılmasını ve patentlerin ticarileşmesini sağlamak olduğunu altını çizdi. Duman “Üniversitemiz bünyesinde gerçekleşen buluşlar ile ilgili sürecin yürütülmesi için

Mersin TTO görevlendirmiştir. Patent/faydalı model başvuru ve tes-cil süreçlerinde rehberlik edilmesini, Fikri ve Sınai Mülkiyet hakları konularındaki farkındalığın artırılması için eğitimler, bilgi günü gibi etkinliklerin düzenlenmesi, üniversite bünyesinde tamamlanan tezler, araştırma makaleleri veya projelerin patent/faydalı model potansiyelinin ortaya çıkartılmasına yönelik çalışmaların yapılması gibi pek çok konuda faaliyetler yürütmekteyiz.” diye konuştu.

Patent ve buluşların önemini anlattı

Tercih Patent Firması çalışanı Süleyman Hanlı “Fikri Haklar & Sınai Mülkiyet Hakları, Patent & Faydalı Model” konularında bilgi verdi. Buluşların ilk olarak ihtiyaçların karşılanması için yapıldığına dikkat çeken Hanlı, geçmişte buluş sahiplerinin buluşu koruma adına işaret ve simgeler koyduklarını söyledi. İlk patent kanunun 15. yüzyılda Venedik’te çıkarıldığına dikkat çeken Hanlı, “Fikri haklar; telif hakları ile sınai mülkiyet hakları olarak ikiye ayrılmaktadır. Telif hakları içerisinde bilim ve sanat, müzik, güzel sanatlar, sinema eserleri ve bilgisayar programları,

sınai mülkiyet haklarında ise patent, marka ve tasarım yer almaktadır.” dedi.

Buluşu “Bir probleme teknik çözüm getiren yenilikler” olarak tanımlayan Hanlı, bu yeniliklerin tamamıyla yeni bir makine, ürün, kimyasal bileşik veya bir yöntem ya da bilinen bir makine, ürün veya yöntemde yapılan bir geliştirme de olabileceğini belirtti. Buluşların dünyada yeni özeliği bulunması gerektiğini vurgulayan Hanlı, buluşların çözdüğü problemten daha karmaşık olmaması gerektiğini kaydetti. Son olarak Hanlı şunları dile getirdi: “Buluşumu neden patent veya faydalı model olarak korumalıyım? Çünkü taklidi önlemek, rekabeti engellemek, alternatif gelir kaynakları elde etmek ve prestij adına bu önemlidir. Neden patent araştırması yapmalıyım? Çünkü yaklaşık 80 milyon patent dokümanı bulunmaktadır. Her yıl 2 milyon patent dokümanı bu sayıya eklenmektedir. Yayınlanan patent dokümanlarının üçte ikisi başka hiçbir yerde yayınlanmamaktadır.” Etkinliğin sonunda Mersin TTO Patent Sorumlusu Ramazan Duman tarafından konuşmacı Süleyman Hanlı’ya bir teşekkür belgesi takdim edildi.

MERSİN TTO ÜNİVERSİTEMİZİ ANKARA'DA TEMSİL ETTİ

Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından 18-19 Aralık 2023 tarihinde **"TÜRKPATENT Bilgi ve Doküman Birimleri Eğitimi ve İstişare Toplantısı"** Ankara'da düzenlendi.



Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından 18-19 Aralık 2023 tarihinde **"TÜRKPATENT Bilgi ve Doküman Birimleri Eğitimi ve İstişare Toplantısı"** Ankara'da düzenlendi. Toplantıya Üniversitemiz adına Mersin TTO Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları Sorumlusu Ramazan Duman katıldı.

Türk Patent ve Marka Kurumunda gerçekleştirilen toplantı, TÜRKPATENT Başkanı Prof. Dr. M. Zeki Durak ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Yönetim

Hizmetleri Genel Müdürü Sayın Erol Ökten'in açılış konuşmalarıyla başladı. Prof. Dr. M. Zeki Durak konuşmasında mevcut durumda yapılan iş, görev ve faaliyet alanı ile uyumlu olarak **"Bilgi ve Doküman Birimi"** adının **"Sınai Mülkiyet Danışma Birimi"**, temsilcilerin adının da **"Sınai Mülkiyet Danışmanı"** olarak güncellendiği bilgisini verdi. Bu kapsamda Mersin TTO Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları Sorumlusu Ramazan Duman **"Sınai Mül-**

kiyet Danışmanı" unvanını aldı. Araştırma ve geliştirme çalışmaları yapan kişilerin, akademisyenlerin, kurum ve kuruluşların sınai mülkiyet haklarına ilişkin bilgi ve dokümanlara hızlı bir şekilde erişimini sağlamak amacıyla, 81 ilde de başta üniversiteler, Teknoloji Transfer Ofisleri, Kalkınma Ajansları ve Sanayi İl Müdürlükleri olmak üzere toplam 305 birim ve burada görevli 483 temsilci bulunuyor.



GİRİŞİM LİMANI GİRİŞİMCİLİK EKOSİSTEMİNE KATKIDA BULUNMAYI HEDEFLİYOR

Mersin Üniversitesi Genç Girişimci Uygulama ve Araştırma Merkezi, başta öğrencilerimiz olmak üzere genç girişimcilere projelerini hayata geçirmeleri konusunda destek oluyor. Girişim Limanı olarak da bilinen merkezde iki girişimci aktif olarak projelerini yürütürken, Mersin Üniversitesi Genç Girişimci Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Doktor Öğretim Üyesi Gürbüz Çomak 2024 yılında daha çok faaliyet düzenleyerek girişimcilik ekosistemine katkıda bulunmayı ve daha fazla girişimciye destek sağlamayı hedeflediklerini söyledi.



Dr. Öğr. Üyesi Gürbüz Çomak
**MERSİN ÜNİVERSİTESİ GENÇ
GİRİŞİMCİ UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ MÜDÜRÜ**

Genç Girişimci Uygulama ve Araştırma Merkezi, bilinen adıyla Mersin Girişim Limanının kuruluş serüveni hakkında bilgi alabilir miyiz?

Mersin Üniversitesi Genç Girişimci Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çukurova Kalkınma Ajansı Cazibe Merkezlerini Destekleme Programı kapsamında yürütülen Mersin Üniversitesi ve Mersin Ticaret ve Sanayi Odası ortaklığındaki Mersin Çekirdek Genç Girişimci Projesi ile hayata geçirildi. Girişim Limanı olarak da adlandırılan merkezimiz eğitimler, yarışmalar, seminerler, konferanslar, ulusal ve uluslararası işbirlikleri ile öncelikle öğrencilerimizin ve bölgemizdeki girişimcilerin fikirlerini hizmet ve ürüne dönüştürüp ticarileşmesi amacıyla 08.10.2020 tarihli Resmî Gazete’de yayınlanan karar ile kuruldu. Girişim Limanı bir müdür, bir koordinatör, bir idari işler sorumlusu, 2 adet idari personel, bir kısmi zamanlı çalışan öğrenci ve bir hizmetli personel olmak üzere 7 kişilik bir ekipten oluşmaktadır.

Mersin Girişim Limanının faaliyet alanları ve faaliyetleri nelerdir?

Merkezimiz; girişimciliğin başlangıç aşaması veya ön kuluçka süreci olarak adlandırılan dönemde girişimci adayları için stratejik, sosyal, yenilikçi, temel girişimcilik konularında; seminer, kurs, eğitim veya etkinlikler düzenlemek; mentorluk hizmeti vermek, kaynaklar dâhilinde girişimci ve girişimci adaylarına ortak çalışma alanları, prototip alanı, gıda-kimya geliştirme laboratuvar altyapısı sunmak gibi hizmetleri sağlamaktadır. Bu kapsamda genç girişimcilere destek sağlamak, iş fikirlerini geliştirmelerine yardımcı olmak ve yeni işletmelerin kurulmasını teşvik etmek amacıyla faaliyet gösterir.

Faaliyet alanlarımızı, **Mentorluk ve Danışmanlık:** Girişimcilere; iş planlarını oluşturma, stratejik yönetim, finans yönetimi ve pazarlama gibi konularda mentorluk hizmeti vermek, **Eğitim ve Eğitim Programları:** İş geliştirme, liderlik becerileri, pazarlama stratejileri gibi konular-

da seminerler ve eğitim oturumları düzenlemek, **Altyapı ve Kaynaklar:** Girişimcilere ofis alanı, toplantı odası, internet erişimi, prototip oluşturma atölyesi ve gıda-kimya alanında donanımlı laboratuvar imkanları sunmak, **Ağ Oluşturma:** Yatırımcılar, endüstri uzmanları ve potansiyel müşterilerle bağlantı kurma fırsatları sunulur, **Yatırım ve Finansman:** Girişimcilerin sermaye elde etmelerine yardımcı olabilmek adına; melek yatırımcılarla tanışma, risk sermayesi bağlantıları kurma ve finansal planlama imkânları sunulur, **Pazarlama ve Marka Geliştirme:** Ürünlerini ve hizmetlerini pazarlama konularında stratejik destek için imkân yaratmak. Potansiyel müşterilere ve diğer iş ortaklarına erişim sağlamakta destek olmak ve **Girişimcilik Ekosistemine Katkı:** Yerel girişimcilik ekosistemini güçlendirmek ve desteklemek adına etkinlikler düzenlemek, girişimcilik konferanslarına katkıda bulunmak ve yerel topluluklara yönelik programlar geliştirmek veya bunlara ev



sahipliği yapmak olarak sıralayabiliriz. Merkezimiz, genellikle bu faaliyet alanlarının bir kombinasyonunu sunarak girişimcilerin başarılı olmalarına katkıda bulunmaya çalışmaktadır.

Mersin Girişim Limanı tüm girişimcilere açık mı? Girişim yapmak isteyen herhangi biri örneğin öğrenciler size başvurabilir mi?

Girişim Limanı geniş bir kitleye hizmet verme amacı taşımaktadır. Bu kapsamda merkezimizin önce-

liği Mersin Üniversitesi öğrencileri olup farklı üniversitelerdeki öğrencilere, genç girişimcilere, yerel iş sahiplerine ve her türlü girişimci profiline destek sağlamayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda, girişimcilikle ilgili projelerini geliştirmek isteyen, bu konuda eğitim ve mentorluk hizmeti almak isteyen, finansal destek ve kaynak erişimine destek sağlamak isteyen herkes merkezimize başvuru yapabilir.

Girişim Limanı olarak yürüttüğünüz projeler bulunuyor mu?

Merkezimizde 2 girişimcimiz aktif olarak projelerini yürütmektedirler. Bunlar "Plastik atıkların geri dönüşüm yoluyla yeniden kullanılmasını sağlayarak döngüsel ekonomiye kazandırılması, çevre dostu ürünler elde edilmesi ve bu atıkların çevreye verecekleri zararların önüne geçilmesinin sağlanması" ve "Bölgemizde aktif olarak mobilya üretimi yapan büyük firmalarda üretim atıkları ahşapları toplayarak çeşitli üretim yöntemleriyle oyuncak ve obje olarak sisteme geri kazandırma odaklı üre-

tim" başlıklı projelerdir.

Girişim Limanı olarak hedeflediğiniz yerde misiniz?

2023 yılında Girişim Limanı olarak 2 söyleşi, 2 çalıştay ve 2 Webinar olmak üzere 6 adet etkinlik düzenlemiş bulunmaktayız. Bunun yanı sıra; 54 eğitim, 3 panel, 2 seminer, 3 çalıştay ve 2 Webinar olmak üzere toplamda 64 adet etkinliğe katılmış bulunmaktayız. Ayrıca 2023 yılında bizim için en önemli başarı 2 adet girişimcimize destek sağlamış olmamızdır. 2024 yılında ise Merkezimizde daha çok faaliyet düzenleyerek girişimcilik ekosistemine katkıda bulunmayı ve daha fazla girişimcimize destek sağlamayı hedeflemekle birlikte bu amaç doğrultusunda gerekli hazırlıkları ve çalışmalarını yapmaya başlamış bulunmaktayız.

Girişim Limanının İlk Girişimcisi Merve Selin Dayı Güven ile Sürdürülebilir Tasarım Hakkında Konuştuk

İç Mimarlık eğitimi alan ve bir şirketi bulunan Merve Selin Dayı Güven, Girişim Limanı'na "Plastik atıkların geri dönüşüm yoluyla ye-



niden kullanılmasını sağlayarak döngüsel ekonomiye kazandırılması, çevre dostu ürünler elde edilmesi ve bu atıkların çevreye verecekleri zararların önüne geçilmesinin sağlanması” başlıklı proje ile başvurdu. Böylelikle Dayı Güven Mersin Girişim Limanının ilk girişimcisi oldu. Yüzde yüz geri dönüşümlü plastikte plakalar üreterek ürünlerimi tasarım dünyasına kazandırmak istediğini belirten Dayı Güven, tasarımcıların mermer, ahşap ya da farklı bir malzeme kullanmak yerine kendi ürettiği yüzde yüz geri dönüştürülmüş plastik plakaları kullanmasını hedeflediğini ve bu şekilde de sürdürülebilir bir tasarımı hayatın her alanında görebileceğini söyledi. Ürettiği malzemenin ham MDF’nin olduğu her yerde kullanılabileceğini kaydeden Merve Selin Dayı Güven “Mutfak dolabı kapakları, sehpa, masa, bir otel projesinde banko ya da seramik yerine kullanılabilir. Islak hacimlerde örneğin bir lavabo tezgâhı olabilir. Birçok alanda plastik aslında kullanılabilir.” dedi.

“İlk Desteğim Girişim Limanı”

Bir girişimci olarak ilk desteğinin Girişim Limanında projenin kabul edilmesi ve buradaki çalışma alanının kendisine tahsis edilmesiyle olduğunu vurgulayan Dayı Güven, merkezin ilk girişimci olduğun, proje konusunun da sürdürülebilir tasarım açısından önem taşıdığını kaydetti. Dayı Güven “Plastik atıkların sadece yüzde 10’unun geri dönüştürüldüğünü düşünürsek, bu yüzden projenin gerçekten nitelikli ve değerli olduğunu düşünüyorum. Bu üretim tekniğim aslında dünyanın birçok yerinde uygulanmaya başlandı, güzel örneklerini görüyoruz. Avrupa’da, İngiltere’de, Avusturalya’da, Güney Amerika’da bu yeni bir malzeme türü olarak karşımıza çıkıyor ve tasarımcılar tarafından çok tercih ediliyor. Ayrıca kullanıcılar da plastik geri dönüşüm almayı tercih ediyorlar. Böylece hem sürdürülebilir tasarımı desteklemiş oluyorlar, hem çevreci çembere katılmış oluyorlar. Tüketiciyi daha mutlu eden bir alışveriş oluyor. Yaptığım piyasa



araştırmasına göre, ürünlerimin Türkiye’de malzeme satışı yapılmıyor. Kadir Has Üniversitesinde bu konuda çalışmalar var ancak ürünler kullanılabilecek ya da satılabilecek düzeyde değil. Benim ürettiğim plakalar daha kusursuz ve iç mimaride kullanılabilecek ürünlerdir.” diye konuştu.





Prof. Dr. Hüseyin Özbilgin
SU ÜRÜNLERİ FAKÜLTESİ
ÖĞRETİM ÜYESİ

KARADENİZ BALIKÇILIĞINDA “BLACKSEA4FISH PROJESİ”

“Balıkçılığın biyolojik, ekolojik, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğini hedefliyoruz”

“BlackSea4Fish Projesi”nin Türkiye Koordinatörü Üniversitemiz Su Ürünleri Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Hüseyin Özbilgin, deniz kaynaklarının yönetilmesi açısından önem taşıyan projeye, balıkçılığın biyolojik, ekolojik, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğini hedeflediklerini söyledi. Projeye küçük ölçekli balıkçılığın öneminin de öne çıktığını belirten Prof. Dr. Özbilgin, adeta bir saha araştırma ekibi gibi çalışan küçük ölçekli balıkçılardan denizlerdeki güncel durumu öğrendiklerini belirtti.

Prof. Dr. Özbilgin’in 3 yıldır koordinatörlüğünü yürüttüğü proje; Birleşmiş Milletler (BM) Gıda ve Tarım Örgütüne (FAO) bağlı Akdeniz Genel Balıkçılık Komisyonu (GFCM) tarafından hayata geçirildi. Komisyon, “2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” kapsamında okyanusların, denizlerin ve denizel kaynakların korunması, balıkçılığın bir sonraki kuşaklara aktarılması ve sürdürülebilir kullanımının sağlanmasını amaçlıyor. Prof. Dr. Hüseyin Özbilgin, Türkiye’nin de içinde bulunduğu 22 asil üye ülkeden, Avrupa Birliği ve aday ülkelerden oluşan komisyonun, balıkçılık ve denizlerin durumu konusunda her yıl bilgi topladığını, bu bilgileri değerlendirdiğini ve yılın sonunda ülkeler için bağlayıcı kararlar aldığını dile getirdi. Bu kararların bilgiye dayalı olmasının gerekliliğine değinen Prof. Dr. Özbilgin, ülkelerin alınan kararlarla uyumunu denetleyen bir mekanizma olduğunu,

kararlarla uyumsuzluğun görülmesi halinde uyarı mekanizmasının devreye girdiğini ifade etti. BlackSea4Fish’in özünde birbiriyle ilişkili beş bileşen bulunduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Özbilgin, bunları “Balıkçılık yönetimini destekleyen bilimsel tavsiyeler”, “Küçük ölçekli ve rekreasyonel balıkçılığa ilişkin bilginin geliştirilmesi”, Yasadışı, rapor edilmeyen ve düzenlenmeyen (IUU) balıkçılığın değerlendirilmesi ve gemi izleme sistemlerine modüler bir yaklaşımın operasyonel hale getirilmesi”, Hassas türlerin ıskarta ve hedef dışı avlarının daha iyi izlenmesi” ile “İş birliği, sosyal yardım ve iyi yaygınlaştırılmış sonuçlar” olarak sıraladı.

“Balıkçılığın biyolojik, ekolojik, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğini hedefliyoruz”

Prof. Dr. Özbilgin, Akdeniz Genel Balıkçılık Komisyonu’nun balıkçılık kaynaklarının, sürdürülebilir kullanımı için ülkelerin çabalarını bir araya getirmeyi hedeflediğini belirtti. Çalışma esasları hakkında bilgi veren Prof. Dr. Özbilgin, “Karadeniz için yaygın türlerden hamsiyi örnek verelim. Biz sadece hamsisinin biyolojik varlığını değil, aynı zamanda hamsi balıkçılığının sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğini hedefliyoruz. Bu bilim camiası tarafından göz ardı edilebilmektedir. Fakat balıkçılığı yönetmek için bu faktörleri göz önünde bulundurmamız gerekiyor. Son yıllardaki

“Karadeniz Bilimsel Veri Tabanı Oluşturuldu”

çabalarımız balıkçılığın sosyoekonomik durumunu daha iyi anlayabilmek için gerekli verinin düzenli olarak toplanması yönünde.” diye konuştu.

“Karadeniz’de önceliği belirlenmiş 8 tür var”

Karadeniz’de öncelikli olarak belirlenmiş “Hamsi, Çaç, İstavrit, Barbunya, Mezgit, Deniz Salyangozu, Kalkan ve Köpekbalığı” olmak üzere 8 türün olduğunu ifade eden Prof. Dr. Özbilgin, bu 8 türün toplam ağırlığının, Karadeniz’deki üretimin yüzde 90’ından fazlasını oluşturduğuna dikkat çekti. Prof. Dr. Özbilgin “Komisyona bağlı ülkeler bu türlerle ilgili olarak ne miktarda yakaladıklarını, neyi denize geri attıklarını, bu balıkların geçmiş yıl içerisindeki boy-ağırlık ilişkilerini ve bunları yakalamakta kullanılan filonun gücünü bildirmek zorundalar. Biz her yıl Mayıs–Haziran aylarında BlackSea4Fish Projesi’nin koordine ettiği bir veri hazırlama toplantısı yapıyoruz. Bütün ülkelerden gelen bu veriler, yıllık düzenli yapılan deniz araştırma sonuçlarıyla standart bir formata kavuşturuluyor ve dosyalar birleştiriliyor. Verilerin kullanıldığı, bu türlerin stok miktarları ile ilgili hesaplamalar yapan, ülkelerin uzmanlarından oluşan bir grubumuz var. Bu grup gelen verileri matematiksel istatistiksel modeller kullanarak analiz ediyor. Bulgular ışığında ‘Bir türün toplam miktarında, anaçlarında ve yavrularında azalma ya da artma var denildiğinde’ değişimlere bakılarak balıkçılık yöneticileri için sonunda bir tavsiye kararı üretiliyor.” dedi.

“Küçük ölçekli balıkçılığa pozitif ayrımcılık yapılmalı”

Akdeniz Genel Balıkçılık Komisyonunun ölçeğinde filonun yaklaşık

yüzde 85’inin, küçük ölçekli balıkçı teknelerinden oluştuğunu söyleyen Prof. Dr. Özbilgin, Türkiye’de bu oranın yaklaşık yüzde 90 olduğunu, küçük ölçekli balıkçılığın pozitif ayrımcılığa uğraması gerektiğini belirtti. Küçük ölçekli balıkçıları “Sahanın koruyucuları” olarak tanımlayan Özbilgin şöyle konuştu: “Karadeniz’de bir ilçede balıkçılık yapan küçük bir tekne başka bir yerde avcılık yapamaz, günübirlik avcılık yaparlar. Kıydan çok uzağa gidemezler. Genellikle pasif ve nispeten ekosisteme etkisi daha düşük olan av araçlarıyla avcılık yaparlar. Ürünleri taze tüketilir. Kasalarca, buzhaneye koyacak,



fabrikaya gidecek miktarda ürün yakalamazlar. Dolayısıyla küçük ölçekli balıkçıların ekonomik gücü de yüksek değildir. Birçok yerde temsil edilmezler. Büyük toplantılara katılamazlar. Karar alma mekanizmalarında ikinci planda kalırlar.” Küçük ölçekli balıkçılık faaliyetlerinde az da olsa kadın balıkçıların da olduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Özbilgin, balıkçı kadınların görünürlüğünün olmadığını, ama yeni sürdürülebilirlik planlarının hedeflerinde kadın çalışanların görünürlüğünün önemli olduğunu kaydetti.

“Balıkçılar çok önemli bilgi kaynağı”

Prof. Dr. Özbilgin “Proje kapsamında balıkçılardan geçmiş tarihteki önemli olayları, aynı zamanda balıkçılıkta güncel durumu öğrenmeye çalışıyoruz. Örneğin, Karadeniz’de yaklaşık 10 bin tekne balıkçılık yapıyor. Siz 10 bin balık-

çının yılda 100 gün denize gittiğini düşünürseniz, bu 1 milyon balıkçılık günü yapar. Eğer balıkçılarla iyi iletişim kurabiliyorsanız, her yıl 1 milyon günlük veriye ulaşma şansınız var demektir. Bu bilgi kaynağı yeterince iyi değerlendirilmemektedir. Balıkçılar, özellikle nadir yakalanan türlerle ilgili, yer zaman konusunda önemli bir bilgi kaynağı oluşturmaktadır. Bu kaynağın kullanımı, dünyada çok yaygın değildir. Proje kapsamında sahada deneyimli balıkçılarla “Köpekbalığı ve Mersin balığı ve yunus türlerinin nerelerde, ne zaman yakalandıkları; geçmişte bollukları nasıldı, şimdi nasıl? gibi çeşitli bilgileri edinmek için anketler yapıyoruz.

Bu bilgileri farklı ülkelerin balıkçılarından aynı yöntemi kullanarak toplayıp yönetimin kullanımına sunuyoruz.” şeklinde konuştu.

“Karadeniz Bilimsel Veri Tabanı Oluşturuldu”

Proje kapsamında “Karadeniz Bilimsel Veri Tabanı”nın da oluşturulduğunu söyleyen Prof. Dr. Özbilgin, Karadeniz alt bölgesine odaklanan üç ana bilgi kategorisine sahip olan bu veri tabanında Karadeniz hakkında yayınları olan uzmanlara ilişkin bilgiler, kapsamlı bir yayın referans veri tabanı ve bu yayınlardan elde edilen biyolojik göstergeleri yansıtan bir tür referans veri tabanı bulunduğunu vurguladı. Prof. Dr. Özbilgin 17 Temmuz 2023 yılında kullanıma açılan veritabanındaki bilgilerin uzmanlar tarafından güncellenmediğini ve BlackSea4Fish ekibi tarafından yönetildiğini sözlerine ekledi.

TÜRKİYE'DE FİLM FESTİVALLERİ TÜBİTAK PROJESİ KONUSU OLDU

Türkiye'de film festivalleri TÜBİTAK projesi konusu oldu. Üniversitemiz İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Hakan Erkılıç'ın yürütücülüğünü yaptığı Türkiye'de Film Festivalleri: Yapısı, Ekonomisi, İşleyişi, Seyirci Profili (Antalya, Adana, İstanbul, Ankara Film Festivalleri Örneği)" başlıklı 121K234 nolu "TÜBİTAK 1001 Projesi ile Türkiye'de bir ilk gerçekleştiriliyor.

Projeyle film festivallerinin tarihsel gelişimi, kurumsal ve ekonomik yapıları, programları, yarışma ve jürileri, sektörle işbirliği, ulusal sinemaya ve kente katkıları, seyirci profilleri araştırılıyor. Antalya, Ankara, Adana ve İstanbul Film Festivallerinin yer alacağı projede yöntem olarak da yerinde gözlem, derinlemesine görüşmeler ve anket uygulamaları yapılacak. Proje sonunda dört festivalin monografilerinin çıkartılması planlanıyor.

Proje ekibinde deneyimli akademisyenler yer alıyor

Proje ekibi farklı üniversitelerden film festivalleri konusunda çalışan deneyimli akademisyenlerden oluşuyor. Projede Üniversitemiz İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü öğretim üyesi Prof. Senem A. Duruel Erkılıç, Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo, TV ve Sinema Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Emine Uçar

İlbuğa, Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Sinema ve Televizyon Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Serhat Sırrı Serter, Muncur Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo-Televizyon ve Sinema Bölümü Başkanı Prof. Dr. Ali Karadoğan ve Çukurova Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Aydın Çam araştırmacı olarak yer alıyor.

"Film festivallerinin kent ve ülke kültürüne, ekonomisine önemli katkıları bulunuyor"

Film festivallerinin kültürel, sanatsal ve ekonomik bir faaliyet alanı olduğunu söyleyen proje yürütücüsü Doç. Hakan Erkılıç, film çevreleri ile seyircinin buluştuğu etkileşimli platformlar olarak, filmlerin ve yeni yönetmenlerin ulusal ve küresel bağlamda tanınmasında, desteklenmesinde etkin olduğu kadar kent ve ülke kültürüne, ekonomisine önemli katkılarının olduğunu belirtti. Film festivallerinin Türkiye'de az çalışılmış bir alan olduğunu vurgulayan Doç. Dr. Erkılıç: "Bu proje Türkiye'de film festivallerinin organizasyonel kurumsal yapılarını, festival programlamalarını, ekonomilerini ve kendilerine özgü temel özelliklerini tanımlamayı, ulusal sinemanın gelişimindeki rollerini belirlemeyi ve kültürel/yaratıcı endüstriler bağlamında kente kültürel ekonomi açısından katkılarını saptamak hedeflenmektedir. Bu kapsamda



Türkiye'deki dört büyük festival olan Antalya Altın Portakal, Adana Altın Koza, İstanbul ve Ankara Uluslararası Film Festivalleri ele alınacaktır. Böylece birbirinden farklı özellikler gösteren ve büyüklük açısından ön planda olan dört büyük film festivalinin bütüncül olarak incelenmesiyle alandaki boşluk doldurulmuş olacaktır." dedi.

Projenin katkılarına değinen Doç. Dr. Erkılıç Türkiye'de film festivallerinin (Antalya, Adana, İstanbul ve Ankara) yapısı ve ekonomisine etki eden çok boyutlu faktörlerin tarihsel bir analizle incelenerek ulusal sinemanın gelişimindeki rollerinin ortaya çıkarılacağını kaydetti. Festivallerde ödül alan filmlerin tarihsel analizinin yapılmasının da, ulusal sinemanın gelişmesinde festivallerin rolünü göstermesi açısından önemli olduğuna vurgulayan Doç. Dr. Erkılıç şöyle konuştu:





tu: "Türkiye'de festival ve sinema sektörü etkileşimiyle nasıl bir sinema oluştuğunun ortaya konması ve bu etkileşimin nasıl işlediğinin açıklanması, araştırmanın özgün değerlerinden biridir. Festivaller ile Türk sinemasının ilişkisi şimdiye kadar belirgin bir biçimde ortaya konmamıştır. COVID-19 pandemisi süresince festivallerin çevrimiçi platformlara yönelmeleri, bu konudaki tartışmaları arttırmıştır. Proje kapsamında festivallerin geleceği açısından çevrimiçi platformların konumu ve festivallerin bu duruma karşı geliştirdikleri stratejiler de araştırılacaktır."

"Proje, film festivali çalışmaları alanyazınına Türkiye perspektifinden ciddi bir katkı sunacak"

Doç. Dr. Erkök, projeye kültürel/yaratıcı endüstriler kapsamında; Türkiye'deki dört büyük film festivalinin bütüncül bir okumasının Yeni Sinema Tarihi yaklaşımı üzerinden yapılacağını altını çizdi. Projenin alt başlıklarının hepsinin birden bir çalışma içerisinde bir bütün olarak yer alması ve alan çalışması örnekleminin Türkiye'deki dört büyük film festivalinin oluşturmasının projenin özgün değeri olduğunu belirten Doç. Dr. Erkök: "Proje hem Türkiye'deki dört büyük festivali bütüncül olarak ele alması, hem de alan yazınına getirdiği yöntemsel yaklaşım

açısından daha önceki çalışmalardan farklılaşmaktadır. Bu proje, Türkiye'deki film festivallerinin küresel festival döngüsü içindeki özgünlüklerini tespit etmeye çalışmaktadır. Proje, film festivali çalışmaları alanyazınına Türkiye perspektifinden ciddi bir katkı sunacaktır. Bu çerçevede bu proje hem bu bütüncül bakışı, hem de yöntemsel olarak bu bakış açısının getirdiği kapsamlı yaklaşımı ile alanyazını içinde yenilikçi bir perspektif oluşturacaktır." diye konuştu.

"Araştırma yöntemi olarak karma yöntem kullanılacak"

Projede çoklu verilerin toplanmasına ihtiyaç duyulduğu için araştırma yöntemi olarak karma yöntem kullanılacağını kaydeden Doç. Dr. Erkök, çalışmada nitel ve nicel

araştırma yöntemlerinin bir arada yürütüleceğini ve bu yöntemlerin projenin farklı aşamalarında iç içe geçmiş biçimde kullanılacağını ifade etti. Erkök "Araştırmacıların film festivali düzenleme birikimi, festivallere ilişkin verilerin toplanmasında ve değerlendirilmesinde önemli katkı sağlayacaktır. Proje sonunda, elde edilecek bulgular ışığında film festivallerinin yapısal, finansal ve işleyiş modelleriyle ilgili yaklaşımlar geliştirilecektir. Proje kapsamında elde edilecek bilimsel sonuçların, sinema sektörü ile festival yapılanma ve politikalarına yönelik problemlerin çözümüne dair yöntemsel/kuramsal/kavramsal katkılarda bulunma potansiyeli mevcuttur." diyerek sözlerini sonlandırdı.

Proje kapsamında Film Festivalleri Sempozyumu 2021'de Ankara'da, 2022'de Adana'da ve 2023'de İstanbul'da gerçekleştirildi. Ayrıca Adana'da 2023 yılında, lisansüstü öğrencilerinin katıldığı ve uzmanların sunumları yorumladığı "Film Festivalleri Lisansüstü Çalıştayı" yapıldı. Film Festivalleri Lisansüstü Çalıştayı'nda (30. Adana Film Festivali, 2023) Hülya Uçansu festivalde bir söyleşi gerçekleştirdi. Projeye "Film Festivalleri I", "Film Festivalleri II" e-kitapları yayımlandı ve "Film Festivalleri III" kitabının da hazırlığı sürüyor.





Doç. Dr. Özgür Yılmaz
KİMYA BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYESİ

DOÇ. DR. ÖZGÜR YILMAZ'DAN ÇEVRE DOSTU YENİ BİR YÖNTEM

Yılmaz'ın "Yeni bir fotokimyasal yöntem ile tersiyer ve sekonder aminlerden amitlerin sentezi ve reaksiyon mekanizmasının aydınlatılması" başlıklı TÜBİTAK 3501 projesi 2 yıl ve "Tersiyer Aminlerin N-Dealkilasyon Tepkimesi için Fonksiyonel Grup Toleransı Yüksek Olan Yeni Yöntemin Geliştirilmesi ve İlaç Metabolitlerinin Sentezlenmesi" başlıklı TÜBİTAK 1002 projesi de 10 ay sürecek.

Projeyle ışık enerjisi kimyasal enerjiye dönüştürülecek

İlk olarak TÜBİTAK 3501 projesi hakkında bilgi veren Doç. Dr. Özgür Yılmaz, amit fonksiyonel grubu içeren moleküllerin sahip olduğu biyolojik özelliklerin yanı sıra plastik ve agro kimya gibi birçok endüstriyel alanda kullanılan bir molekül sınıfı olduğunu söyledi. Bu moleküllerin sentezlenmesi için bilenen klasik yöntemler olmasına rağmen, uygulama potansiyeli yüksek ve çevre dostu yeni yöntemlerin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğunu belirten Doç. Dr. Yılmaz literatürdeki mevcut sınırlı yöntemlerin hepsinin yüksek sıcaklık gerektirmesi, fonksiyonel grup toleransının düşük olması gibi bazı sınırlamaları olduğunu, bu nedenle bu proje fikrinin ortaya çıktığını kaydetti. Doç. Dr. Yılmaz: "Bu sınırlamalara rağmen alanın-

da prestijli dergilerde yayınlanan literatürdeki çalışmalara ait tüm eksiklikleri giderebilecek yeni bir yöntemin, son yıllarda çokça kullanılmaya başlanan çevre dostu ve ışık enerjisinin kimyasal enerjiye dönüştürüldüğü fotoredoks katalizörleri ile geliştirilmesi düşüncesiyle proje tasarlanmıştır. Proje kapsamında basit, aromatik ve ilaç etken maddesi olan kompleks yapıdaki tüm tersiyer ve sekonder amin yapılarından amitlerin sentezlenmesine olanak sağlayan yeni bir yöntemin geliştirilmesi ve çeşitli karboksilik asitler ile de tepkimeler yaparak farklı amit moleküllerinin sentezlenebileceğinin gösterilmesi projenin hedefleri arasındadır." dedi.

"Çevre dostu proje"

Geleneksel yöntemlerde meydana gelen yan ya da istenmeyen ürünlerin oluştuğunu ve kullanılan reaktiflerin çevreye zararlı kimyasallar olabildiğine dikkat çeken Doç. Dr. Yılmaz, bunların bertaraf edilmesinin ekstra maliyet getirdiğini ve düzgün bertaraf edilmediği takdirde doğal yaşama zarar verebileceğini ifade etti. Doç. Dr. Yılmaz bu açıdan projelerinin daha çevre dostu olduğunu söyledi. Ayrıca proje kapsamında sentez aşamasında kısa sürede yüksek verimlerde ürün sağlanacağını belirten

“Üniversitemiz Fen Fakültesi Kimya Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Özgür Yılmaz'ın kabul edilen TÜBİTAK projeleri ile Türkiye'de ve dünyada olmayan çevre dostu yeni bir yöntemin geliştirilmesi hedefleniyor.”

Doç. Dr. Yılmaz, "Projemizde aslında yeni bir teknik keşfinden ziyade yeni bir yöntem geliştirilmesi hedefleniyor. Son yıllarda çokça kullanılmaya başlanan modern bir tekniği kullanarak katkılayabileceğimiz maddeleri belirleyip etkili bir yöntem geliştirmeye çalışıyoruz. Bu açıdan amirlerin sentezlenmesine olanak sağlayan, Türkiye'de ve dünyada olmayan yeni bir yöntemin geliştirilmesini hedefliyoruz." şeklinde konuştu.

2023 yılında başlayan ve iki yıl sürececek olan proje kapsamında İrem Akgül, Merve Doğan yüksek lisans bursiyeri, Vahide Koyun ise lisans bursiyeri olarak görev alacak. Literatüre katkı sunmasının dışında araştırmacı yetiştirilmesinin projenin çok önemli bir sonucu olduğunu belirten Doç. Dr. Yılmaz, "Ayrıca projeye katkı sağlayan 'Birlikte Çalışıp Birlikte Başaracağız' (BİÇABA) burs programı kapsamında iki bursiyemiz bulunuyor. TÜBİTAK'ın BİÇABA programının amacı, 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremlerin etkilediği illerinde, afetten doğrudan etkilenen lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencileri ile doktora sonrası araştırmacıların, araştırma ve geliştirme faaliyetleri içerisinde bulunmalarını teşvik etmek ve desteklemektir."

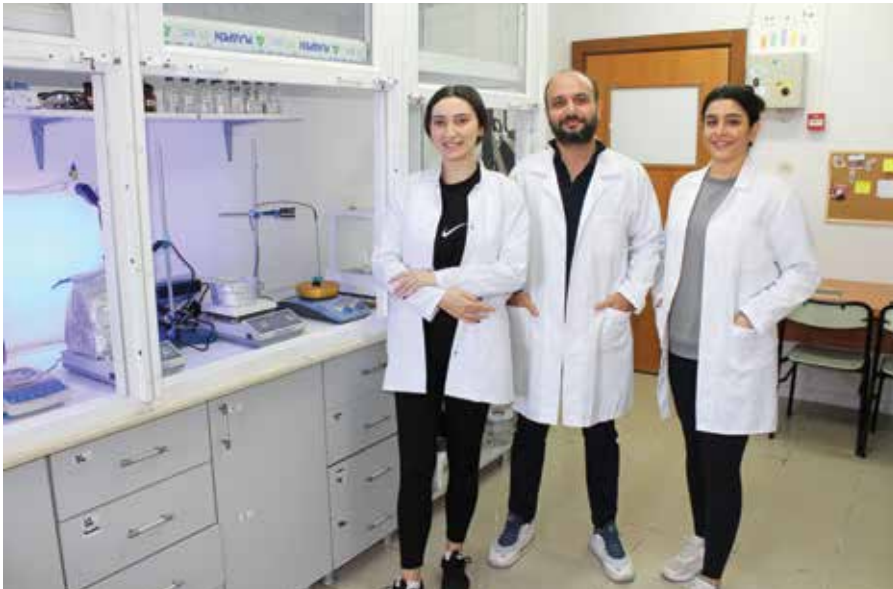
dedi. Geliştirdikleri yöntemin ilk deneyimlerde beklenen güzel sonuçları verdiğinin altını çizen Doç. Dr. Yılmaz, bu sonuçların uluslararası dergilerde yayınlanmasını ve ilgi görmesini beklediklerini; kısa vadede bilim dünyasıyla bu sonuçları da paylaşmayı hedeflediklerini vurguladı.

"Metabolitlerin sentezlenebilmesi için yeni bir yöntem keşfetmeye çalıştık"

TÜBİTAK 1002 projesi hakkında bilgi veren Doç. Dr. Özgür Yılmaz, hızlı destek projesi olan projenin daha önce yaptıkları bir çalışmanın devamı olduğunu ve burada da bağlı olan grubun yapıdan ayrılmasını sağlamak için bir yöntem geliştirmeye çalışacaklarını ifade etti. İnsan vücudunun etkilendiği gıda katkı maddesi, pestisit gibi biyolojik sistemimize yabancı kimyasallar bulunduğunu söyleyen Doç. Dr. Yılmaz bu yabancı kimyasalların vücudumuza girdiği andan itibaren toksik etkilere örneğin hücre yıkımına ve uzun vadede de belli başlı hastalıklara sebep olabildiğini vurguladı. İlaçların da biyolojik sistemimizle alakalı olmayan ancak pozitif etkilerinden faydalandığımız yabancı kimyasallar sınıfında olduğunu belirten



Doç. Dr. Yılmaz, ilaçların vücuda alınmasından itibaren meydana gelebilecek toksik etkilerin giderilmesini sağlayan enzimler bulunduğunu, son dönemlerde ise bazen asıl ilaç etken maddesinin alınmadığını değil de bu enzimler tarafından dönüştürülen moleküller olabildiğini belirtti. Doç. Dr. Yılmaz: "O zaman biz yeni üretilen bir ilacın vücut içerisinde neye dönüşebileceğini bilmek zorundayız? Tersiyer amin yapıları hali hazırda ilaç endüstrisinde kullanılan bir çok ilacın yapısında mevcut. Biz tersiyer amin grubu içeren etken maddelerinin özellikle metabolizmada ya da N-Dealkilasyon sonucunda metabolitine dönüştüğünü biliyoruz. Biz de vücutta biyolojik süreçte gerçekleşen bu tepkimenin bir taklidini geliştirerek laboratuvar ortamında bunların sentezlenebilmesi için yeni bir yöntem geliştirmeye çalışıyoruz. Metabolitlerin sentezlenebilmesi için yeni bir yöntem keşfetmeye çalıştık. Mevcut yöntemlerde sınırlamalar vardı. Kendi geliştireceğimiz yöntemle çok ağır şartlar gerektirmeyen ucuz, moleküldeki diğer yan gruplara bakılmaksızın onlardan etkilenmeden yalnızca tersiyer amin gruplarını dealkile eden yeni bir yöntem geliştirmeye çalışacağız." diye konuştu.





Dr. Öğretim Üyesi Maria Geraldine Veldhuizen
TIP FAKÜLTESİ ÖĞRETİM ÜYESİ

FARKLI YİYECEK GÖRÜNTÜLERİYLE BEYİN NASIL AKTİVE OLUYOR?

“Farklı yiyecek görüntüleriyle beynin nasıl aktive oluyor?” Bu sorunun yanıtı üniversitemizin de içinde yer aldığı bir ekip tarafından araştırılıyor. Üniversitemiz Tıp Fakültesi Anatomi Bölümünden Dr. Öğretim Üyesi Maria Geraldine Veldhuizen’in yürütücülüğünü, Bilkent Üniversitesinden Dr. Öğretim Üyesi Burcu Ayşen Ürgen’in danışmanlığını yaptığı “Nesne mi, yoksa pasta mı? İnsan beyninde görsel ventral akıştaki son zamanlarda keşfedilen yiyecek resimlerine özel aktivasyon gösteren bölgenin incelemesi” başlıklı TÜBİTAK 1001 Projesi Türkiye’de bu konuda yapılan ilk proje olma özelliği taşıyor. İnsan beyninde görsel inceleme

işlemini gerçekleştirmek için özelleşmiş bölgeler olduğunun altını çizen Dr. Öğretim Üyemiz Maria Geraldine Veldhuizen, bu bölgelerin bazıları nesnelerin renklerini ve şekillerini algılamaktan sorumluyken, bazı bölgelerin ise sıkça karşılaşılan spesifik nesne kategorilerini algılamak için özelleşmiş olduklarını söyledi. Dr. Öğretim Üyesi Veldhuizen, “Örneğin, yüz algılamada önemli rol oynayan ‘yüz’ alanı bulunmaktadır. Benzer şekilde mekân, kelime ve vücut uzuvlarının görsellerine özelleşmiş bölgeler bulunmaktadır. İki sene önce yayımlanmış bir çalışmada 70 binden fazla fotoğraf kullanılarak daha önce bilinmeyen bir be-

yin bölgesinin yiyecek görsellerine özelleşmiş aktivasyon gösterdiği bulundu. Yiyecek görsellerine özel aktivasyon gösteren bu alanın varlığı bilindiğine göre, bu bölgenin de diğer kategorilere özelleşmiş bölgeler gibi benzer şekilde özelleşmiş olduğunu doğrulamaya çalışacağız.” diye konuştu.

“Dinamik bir yiyecek-nesne illüzyonu kullanılacak”

Projenin görsel ventral akışında yakın zamanda keşfedilen besin-temalı seçici alanı araştırmayı amaçladığını vurgulayan Dr. Öğretim Üyesi Veldhuizen, bu çalışmada, yiyecek resimlerine karşı algısal ve nöral yanıtları ka-

raketerize etmek için dinamik bir yiyecek-nesne illüzyonu kullanmayı planladıklarını bu nedenle de sosyal medyada oldukça popüler olan aşırı gerçekçi pasta videolarındaki gibi başka nesneler kullanacaklarını kaydetti. Veldhuizen şöyle konuştu: "Aşırı gerçekçi pasta videolarında, pasta sanatçıları bir pastayı yenilebilir olmayan bir nesne gibi inandırıcı bir şekilde yaparlar ve nesnenin pasta olduğu, nesne dilimlendikten sonra ortaya çıkar. Aşırı gerçekçi pasta videolarını kullanarak, bir nesnenin aslında bir pasta olduğu ortaya çıktığında ventral görsel akıştaki yiyecek seçici alanda nöral yanıtta bir artış gözlemleyip gözlemleyemediğimizi test edeceğiz. Bu videoları, aynı nesne kesilmeye çalışılıp kesilmeyen yani nesne olarak kalan kontrol videoları ile karşılaştıracacağız. Örneğin, bir video Rubik küpünün aslında dilimlenebilir bir pasta olduğunu gösterebilir. Eğer yiyecek bölgesi bu şaşırtıcı kategori değişimlerine aktivasyon gösterirse, benzer videoları kullanarak bazı insanların neden bazı yiyecekleri yenilebilir olarak kabul etmediklerini anlayabiliriz."

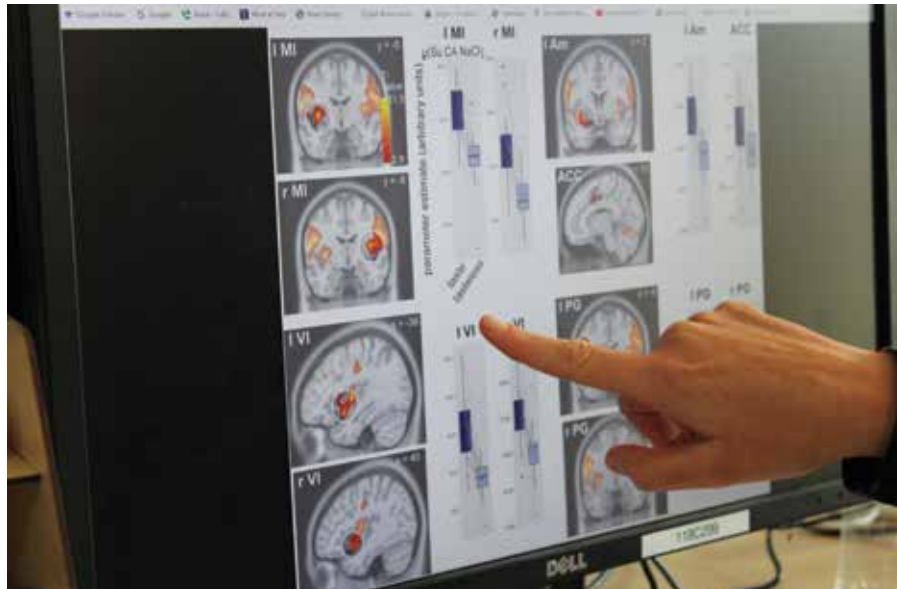
"Çeşitli hastalıkların teşhisi ve tedavisine yardımcı olacak"

Veldhuizen, 29 Aralık 2023 tari-



hinde kabul edilen projenin iki yıl süreceğini ve araştırmada davranışsal yanıt analizi, kitle bazlı nörogörüntüleme analizleri ve çok değişkenli desen nörogörüntüleme analizi yöntemlerini kullanacaklarını ifade etti. Proje de ayrıca Bilkent Üniversitesi lisansüstü öğrencisi Sümeyra Nur Doğan ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi lisansüstü öğrencisi Gizem Özenli bursiyer olarak görev alacak. Çalışmanın sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda görüntü ile yemek isteği arasında beyinde bir yansımanın ortaya çıkacağını belirten Dr. Öğretim Üyesi Veldhuizen, bu durumun da çocuklarda yememe isteğine

çıkarmında bulanabileceğini ve sağlıklı yiyecekleri çocuklar için daha çekici hale getirebilmeye katkı sağlayacağını dile getirdi. Ayrıca çalışmanın plastik, kâğıt yeme gibi rahatsızlıkların teşhisi ve tedavisine de yardımcı olacağını belirten Dr. Öğretim Üyesi Maria Geraldine Veldhuizen "Bu projenin, görsel ventral akışta yiyecek görsellerine seçici aktivasyon gösterme konusunda diğer çalışmaları doğrulaması beklenmektedir. Ayrıca çalışmanın gelecekteki çalışmalarda görsel besin alanlarının fonksiyonel özelleşmesini daha fazla karakterize etmek ve besin algısındaki bireysel farkları incelemek için kullanılabileceğini öngörmekteyiz." şeklinde konuştu.



"Kendi anlatımıyla Maria Geraldine Veldhuizen kimdir?"

"Psikoloji alanında doktora yaptım daha sonra da Yale Üniversitesinde nörobilim alanında uzmanlaştım. Mersin Üniversitesinde beş yıldır görev yapıyorum. Hollanda'da ve Amerika Yale Üniversitesinde çalıştım. Mersin Üniversitesinde Psikoloji Bölümünde ve Tıp Fakültesinde ders veriyorum. Ayrıca araştırmacı olarak da çalışıyorum."

ÖĞRETİM ÜYELERİMİZDEN AKDENİZ ÜZÜM BAĞLARININ KORUNMASI İÇİN PROJE

Üniversitemiz öğretim üyelerimizin projelere yönelik başarıları artarak sürüyor. Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi **Prof. Dr. Yağmur Uysal**'ın yürütücülüğünde, **Doç. Dr. Zeynep Görkem Doğaroğlu'nun** araştırmacı olduğu **"İklim Değişikliğiyle Karşı Karşıya Olan Akdeniz Üzüm Bağlarının Biyolojik Yönetimi ve Korunması İçin Ekolojik Araştırma"** başlıklı **TÜBİTAK 1071** projesi ile üzüm bağlarının iklim değişikliğine karşı kuraklıkla mücadelesine destek olmak amaçlanıyor.

Akdeniz ülkeleri uluslararası ortak projeleri destekleyen PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area) programı kapsamında kabul edilen ve kısa adı VINEPROTECT olan uluslararası bu proje ülkemizin de içinde yer aldığı dört Akdeniz ülkesi olan Portekiz, İtalya, Fas ve Türkiye ile yürütülüyor. VINEPROTECT konsorsiyumunun Türkiye ayağında proje yöneticisi olarak Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Mehmet Emin Duru, öğretim üyelerimiz

Prof. Dr. Yağmur Uysal proje yürütücüsü ve Doç. Dr. Zeynep Görkem Doğaroğlu araştırmacı olarak Manisa Bağcılık Enstitüsü ile birlikte yer alıyorlar.

Prof. Dr. Yağmur Uysal, VINEPROTECT'in Akdeniz bağlarının iklim değişikliği ve hastalıklara karşı direncini artırmayı, agrokimyasalların kullanımını azaltmayı ve yerel ve döngüsel tarım/ekonomiyi teşvik etmeyi amaçladığını söyledi. Projenin 3 yıl süreceğini ifade eden Prof. Dr. Uysal "Üzüm bağlarının önemli bir sosyo - ekono-

mik öneme sahip olduğu Portekiz, İtalya, Fas ve Türkiye gibi Akdeniz ülkelerinde VINEPROTECT projesi ile sürdürülebilir agro - ekolojik uygulamaların yapılması, Akdeniz üzüm bağlarının iklim değişikliğine ve hastalıklara karşı direncinin artırılması, tarımsal kimyasalların kullanımının azaltılması ve yerel ve döngüsel tarım/ekonominin teşvik edilmesi amaçlanıyor." dedi.

Akdeniz bağları tehlike altında

Akdeniz bağlarının, iklim değişikliği nedeniyle üzüm ve şarabının yüksek kalitesini tehlikeye atan zorluklarla karşı karşıya olduğunu





vurgulayan Prof. Dr. Yağmur Uysal mildiyö gibi hastalıkların da üzüm üretimini sınırlayan faktörler olduğunu, endüstriyel yönetimin ise, bağ ekosisteminin biyoçeşitliliğinin azalmasına, gübre ve pestisitlerin aşırı kullanımına ve sulama suyunun aşırı kullanımına yol açabildiğine dikkat çekti. Prof. Dr. Uysal "Günümüz koşullarında, biyo çeşitliliği artırmaya, agrokimyasalları azaltmaya ve bağları iklim değişikliği ile ilişkili stres faktörlerine (örneğin, uzun süreli kuraklık gibi) ve yaygın hastalıklara (örneğin, mildiyö) karşı daha dirençli hale getirmeye yönelik sürdürülebilir yerel stratejilerin uygulanması gibi konularda ihtiyaçlar ortaya çıkmıştır. VINEPROTECT konsorsiyumu, Portekiz, İtalya, Türkiye ve Fas olmak üzere 4 ülkeden 7 ortağın bir araya gelmesiyle oluşan sinerjik bir tamamlayıcılık içinde hareket etmektedir. VINEPROTECT, iklim değişikliği ile ilgili zorlukları dikkate alarak Akdeniz bağlarında sürdürülebilir agroekolojik prosedürler geliştirmek için teknolojik süreçlerden (örneğin, genomik ve mikrobiyoloji, üzüm-(eko) fizyolojisi, biyo - jeller, bağ ekolojisi,

agronomi ve sosyo-ekonomi) yararlanmaktadır." diye konuştu.

Prof. Dr. Yağmur Uysal, VINEPROTECT'in misyonun ise, tamamen PRIMA ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile bağlantılı olup; bu çerçevede bağ yetiştiriciliğini iyileştirmeyi ve aynı zamanda iyileştirmenin sürdürülebilirliğini artırmayı amaçladığını söyledi. Bu hedefe uygun olarak, VINEPROTECT'in bir diğer misyonu da Akdeniz bağlarını değerlendirmek ve bu sektörde bilgiyi artırmak olduğunu altını çizen Prof. Dr. Uysal, bu bağlamda çiftçiler, araştırma birimleri, yerel yönetimler, paydaşlar ve genel halkla iletişimi değerlendirmek için çaba gösteren bir konsorsiyum olarak çalışmalar yürütüldüğüne kaydetti.

Projenin Türkiye ayağındaki çalışmalar hakkında bilgi veren Prof. Dr. Yağmur Uysal, Manisa Bağcılık Enstitüsünde Ege bölgesinde çok fazla olan üzüm bağlarında ve enstitünün kendi asmalarında çalışmalar yapıldığını, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nde ise topraktaki mikrobiyolojik analizlerin yürütüldüğünü ifade etti.

Üniversitemizde pilot çalışma yapılıyor

Üniversitemizde ise pilot bir çalışma yürüttüklerini söyleyen proje araştırmacısı Doç. Dr. Zeynep Görkem Doğaroğlu, üzümlerin kuraklığa karşı direncini artırma-ya çalıştıklarını ve bunun için biyo malzeme sentezi yaptıklarını kaydetti. Doç. Dr. Doğaroğlu "Sürdürülebilir ekolojik tarım uygulamalarını amaçlıyoruz. Hedefimiz bir defa yapıp iyileştirmek değil, sürekliliği sağlamaktır. Kampüsümüzde asmalarda pilot bir çalışma yürütüyoruz. Bu kapsamda asma bitkilerini saksılarda yetiştirerek ön deneyimler yapıyoruz. Elde ettiğimiz sonuçları paydaşlarla paylaşacağız. Onlar da gerçek asmalarda, bağlarda arazi uygulaması yapacak. Gerçek koşullarda ürettiğimiz malzemelerin hem mikrobiyel aktiviteye hem kuraklığa etkisini belirleyecekler." şeklinde konuştu.

Projenin son ayağında sosyo-ekonomik çalışmalar yapılacağını da sözlerine ekleyen Doç. Dr. Doğaroğlu, bu kapsamda çiftçilerle anketler yapılacağını, onlara eğitimler verileceğini ve elde edilen sonuçların paylaşılacağını vurguladı.



Prof. Dr. Bahadır Kürşad Körbahti
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ÖĞRETİM ÜYESİ

GÜBRE KAPLAMA VE KATKI MADDELERİNDE YERLİLİK DÖNEMİ

Üniversitemiz ve Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş. iş birliği ile yürütülen "Gübrelerin Üretim Sonrasında Fiziksel Özelliklerinin Korunması Amacıyla Alternatif Kimyasal Ürünlerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Proses Optimizasyonu" başlıklı proje, TÜBİTAK 2244-Sanayi Doktora Programı kapsamında yürütülüyor. Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Bahadır Kürşad Körbahti'nin yöneticiliğini yaptığı projeye gübrede yaşanan kekleşme ve tozlaşma sorunu için yeni malzemelerin sentezlenmesi ve patentli yerli ürünlerin elde edilmesi amaçlanıyor.

Yönetici kurumu Mersin Üniversitesi olan projenin yürütücülüğünde Prof. Dr. Bahadır Kürşad

Körbahti ve Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'den Didem Tümük yer alıyor. Tarımda sürdürülebilirliğin önemine dikkat çeken Prof. Dr. Körbahti, sürdürülebilir tarım alanında gerek Türkiye'de gerek dünya çapında gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetleri ile elde edilen; insan, hayvan ve çevre sağlığına olumsuz etkileri olmayan yöntem ve ürünlerin önem kazandığını söyledi. Prof. Dr. Körbahti Türkiye'nin gübre ihtiyacını karşılamak amacıyla ithalata yapılan bağımlılığı azaltmak ve ülkemizin hammadde potansiyeli araştırılarak bu potansiyele uygun kaplama ve katkı maddelerinin üretimine yönelik Ar-Ge çalışmalarının teşvik edilmesi gerektiğini belirtti.

"Verimi etkileyen en önemli faktör olan gübrenin kalitesi"

“

Gübrenin kimyasal yapısına uygun alternatif iç katkı maddelerinin geliştirilmesi hedefleniyor.

”





Tarımda verimi etkileyen en önemli faktör olan gübrenin kalitesinin temel olarak fiziksel ve kimyasal özellikler ile belirlendiğini vurgulayan Prof. Dr. Körbahti, kimyasal özellikler tarımsal verim açısından önem taşıırken, fiziksel özelliklerin de bozulmaya ve kırılmaya karşı direnç, depolama-el-leçleme koşullarında stabil kalma açısından önemli olduğunu altını çizdi. Prof. Dr. Körbahti, gübrenin üretim sonrası depolama ve dağıtım esnasında kekleşmeden akıcı kalması, tozlaşmaya karşı mukavim olması ve normal atmosferik koşullarda açıkta bırakıldığında nem almamasının ürünün uygun fiziksel koşullarda olduğunu gösterdiğini belirtti.

"Gübrenin kimyasal yapısına uygun alternatif iç katkı maddelerinin geliştirilmesi hedefleniyor"

Üretim sonrasında gübre tane-ciklerinin torba ya da yığın olarak depolandığını, her bir gübre tane-ciğine etki eden sıcaklık ve basınç nedeniyle gübre tane-ciklerinde kırılma ya da diğer tane-ciklerle temas sonucu topaklanma gözlem-lendiğine dikkat çeken Prof. Dr. Körbahti şöyle konuştu: "Gübrede gerçekleşen kırılmalar, gübrenin dış koşullara karşı mukavemeti ile

ilgili olup, bu problemin giderimi için proje kapsamında gübrenin kimyasal yapısına uygun alternatif iç katkı maddelerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Gübre tane-cikleri arasındaki temas ile oluşan topaklanma, hem nem çekme kapasitesi gibi gübrenin kimyasal yapısına hem de sıcaklık, nem ve basınç gibi dış faktörlere bağlıdır. Proje kapsamında alternatif kapla-ma maddelerinin geliştirilmesi ve bu maddeler için patent alınması ile dış faktörlere bağlı olarak göz-lemelenen kekleşme problemine çözüm geliştirilmesini amaçlıyo-ruz. Ayrıca proje ile çalışmalarda yerli hammadde potansiyelimizin kullanılarak, ülkemizin dışa bağı-mılığını azaltmaya yönelik "maksimum fayda, minimum maliyet" bakış açısı ile ulusal imkânlarla üretim yapılması ve endüstriyel uygulamaların geliştirilmesini sağ-layacağız."

"Doktorali insan gücü yetiştirilecek"

Projeyle gübre sektörüne hizmet edecek doktorali insan gücü ye-tiştirileceğini söyleyen Prof. Dr. Körbahti, Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.'de istihdam edilen



2 Kimya Mühendisi ve 1 Kimya-ger doktora bursiyeri olduğunu kaydetti. Bu bursiyerlerden Aysu Kayalıoğlu'nun danışmanlığını üniversitemiz Rektör Danışmanı Prof. Dr. Ayla Özer, Barış Saçlı'nın danışmanlığını Fen Fakültesi De-kanı Prof. Dr. Recep Özen ve Mel-tem Göktaş'ın danışmanlığını ise Prof. Dr. Bahadır Kürşad Körbahti yapıyor. Öğrencilerimizin lisan-süstü çalışmalarından yaptıkları yayınlar ve elde ettikleri çıktılardan TÜBİTAK'ın 2250 - Lisansüstü Bursları Performans Programına başvurarak, yararlanma imkânları da bulunuyor.



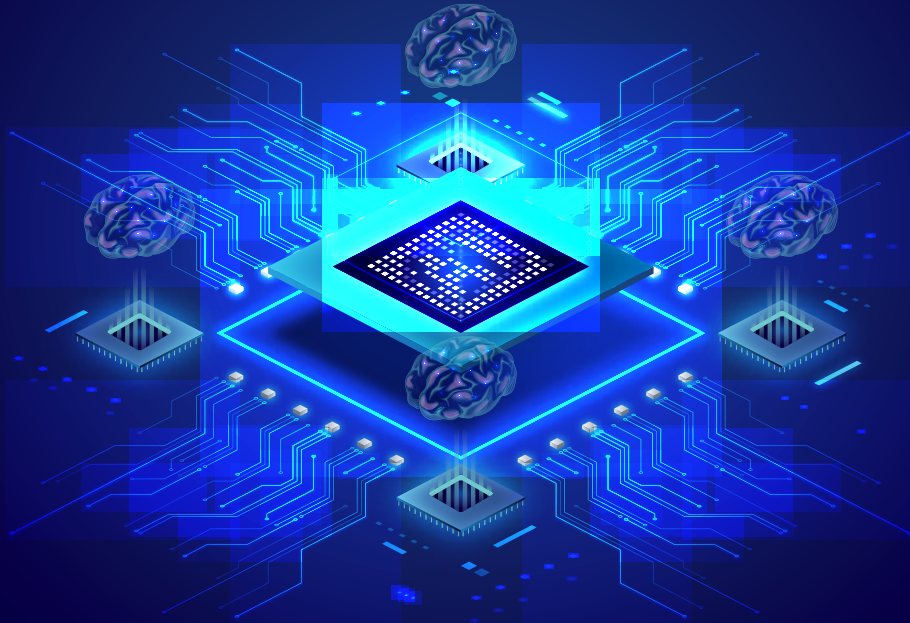


MERSİN
TEKNOLOJİ TRANSFER
OFİSİ



DETAYLI BİLGİ İÇİN
QR KODU OKUTUNUZ!

“MERSİN TEKNOLOJİ TRANSFER OFİSİ BÜLTENİ PROJE PAZARI ÖZEL SAYI”



BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN!

@/MEUKURMSAL

f/MEUKURMSAL

AR-GE PROJE PAZARI 2024: MERSİN ÜNİVERSİTESİ'NİN LİDERLİĞİNDE TÜRKİYE'NİN İNOVASYON ARENASI!

Ar-Ge Proje Pazarları, dünya genelinde bilimsel ve teknolojik gelişmeleri destekleyen, inovasyonu teşvik eden ve işbirliği imkanları sağlayan önemli etkinliklerdir.



Doç. Dr. Fahri Özşengür

Türkiye’de de benzer etkinliklerin düzenlenmesi, ülkedeki Ar-Ge çalışmalarının ve inovasyon potansiyelinin artırılmasına katkı sağlamaktadır. “Ar-Ge Proje Pazarı 2024” etkinliği de bu amaç doğrultusunda düzenlenmektedir ve önemli bir platform olma potansiyeline sahiptir.

Öncelikle, dünyadaki benzer etkinliklere bir göz atalım.

Almanya, dünya çapında Ar-Ge ve inovasyon alanında önde gelen ülkelerden biridir. Bu nedenle, Almanya’da da çeşitli Ar-Ge Proje Pazarları ve benzeri etkinlikler düzenlenmektedir. Almanya’nın Ar-Ge ve inovasyon ekosistemi, üniversiteler, araştırma enstitüleri, sanayi kuruluşları ve devlet destekleri gibi birçok bileşenin etkileşimiyle güçlü bir yapıya sahiptir.

Almanya’nın en büyük endüstri fuarlarından biri olan Hannover Messe, her yıl endüstriyel Ar-Ge ve inovasyon alanında önemli bir platform sağlamaktadır. Dünya genelinden birçok katılımcıyı bir araya getiren fuar, yeni teknolojilerin sergilenmesi, işbirliği imkanlarının sağlanması ve endüstriyel Ar-Ge projelerinin tanıtılması açısından önemli bir etkinliktir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında dünyanın önde gelen fuarlarından biri olan CeBIT, Almanya’nın Hannover şehrinde düzenlenmektedir. Her yıl birçok Ar-Ge projesi ve inovatif teknoloji bu fuar kapsamında sergilenmektedir. CeBIT, teknoloji şirketleri, girişimciler, yatırımcılar ve uzmanların bir araya gelerek yeni işbirlikleri ve projeler geliştirmesine olanak sağlamaktadır.

Berlin’de düzenlenen Tech Open Air (TOA), teknoloji, sanat ve bilim alanlarında inovasyonu destekleyen bir etkinliktir. TOA, birçok farklı disiplinden katılımcıları bir araya getirerek yeni fikirlerin paylaşılmasını, işbirliklerinin oluşturulmasını ve Ar-Ge projelerinin tanıtılmasını sağlamaktadır.

Münih’te düzenlenen MunichTechFest, teknoloji ve inovasyon alanında bir festival niteliğindedir. Etkinlik, başta yazılım geliştirme olmak üzere birçok farklı teknoloji alanında Ar-Ge projelerini sergilemektedir. MunichTechFest, girişimciler, teknoloji şirketleri ve yatırımcıları bir araya getirerek yeni işbirlikleri ve projelerin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

ABD, dünya çapında Ar-Ge ve ino-

vasyon alanında lider konumda olan ülkelerden biridir. Bu nedenle, ABD’de birçok Ar-Ge Proje Pazarı ve benzeri etkinlikler düzenlenmektedir. ABD’nin geniş coğrafyası ve zengin Ar-Ge ekosistemi, çeşitli endüstrilerdeki Ar-Ge projelerinin sergilenmesi ve işbirliği olanaklarının sağlanması için ideal bir ortam sunmaktadır.

SXSW, interaktif teknoloji, müzik ve film endüstrilerini bir araya getiren ve Austin, Teksas’ta her yıl düzenlenen bir etkinliktir. SXSW Interaktif bölümü, yeni teknolojik gelişmelerin, dijital medya projelerinin ve Ar-Ge çalışmalarının sergilendiği bir platform sağlamaktadır. Ayrıca, SXSW’de birçok panele ve atölyeye ev sahipliği yaparak katılımcılara bilgi ve deneyim paylaşımı imkanı sunmaktadır.

TechCrunchDisrupt, ABD’nin San Francisco şehrinde düzenlenen bir teknoloji konferansı ve startup yarışmasıdır. Bu etkinlik, girişimcilerin, teknoloji şirketlerinin ve yatırımcıların bir araya gelerek yeni iş fikirleri ve Ar-Ge projelerini tanıtımalarına olanak sağlamaktadır. Ayrıca, TechCrunchDisrupt’ta gerçekleştirilen yarışmalar ve sunumlar, katılımcıların ürünlerini ve

projelerini geniş bir kitleye tanıtmalarını sağlamaktadır.

CES, tüketici elektroniği endüstrisindeki en büyük ve en etkili etkinliklerden biridir ve LasVegas, Nevada'da her yıl düzenlenmektedir. CES, dünyanın dört bir yanından teknoloji şirketlerini bir araya getirerek yeni ürünlerini tanıtmalarına ve Ar-Ge projelerini sergilemelerine olanak sağlamaktadır. Ayrıca, CES'te düzenlenen paneller ve konferanslar, sektördeki en son trendler hakkında bilgi paylaşımı yapmaktadır.

Maker Faire, ABD'nin farklı şehirlerinde düzenlenen bir dizi yaratıcı ve teknolojik etkinliktir. Bu etkinliklerde, hobileri, el sanatlarını ve teknolojiyi bir araya getiren katılımcılar, kendi kendine yapılan projelerini sergileyerek ve diğer katılımcılarla paylaşarak Ar-Ge ve inovasyon kültürünü desteklemektedir. Maker Faire, genç mucitlerin ve girişimcilerin yaratıcılıklarını sergilemelerine olanak sağlamaktadır.

Çin'de Ar-Ge ve inovasyon alanında birçok etkinlik düzenlenmektedir ve Ar-Ge Proje Pazarları da bu etkinliklerin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Çin'in hızla büyüyen ekonomisi ve yüksek teknoloji sektöründeki gelişmeler, Ar-Ge ve inovasyon alanında büyük bir potansiyel sunmaktadır.

Çin Uluslararası Endüstri Fuarı (CIIF), Çin'in en büyük endüstriyel etkinliklerinden biridir ve her yıl Şanghay'da düzenlenmektedir. CIIF, otomotiv, makineler, robotlar, elektronik ekipmanlar ve diğer endüstriyel ürünler gibi birçok alanda Ar-Ge projelerini sergileyen bir platform sağlamaktadır. Ayrıca, CIIF kapsamında birçok seminer, panel ve etkinlik düzenlenmektedir.

Çin Yüksek Teknoloji Fuarı (CHTF), Çin'in en büyük teknoloji etkinliklerinden biridir ve her yıl Şenzen'de düzenlenmektedir. CHTF, yeni teknolojilerin, ürünlerin ve Ar-Ge

projelerinin tanıtıldığı bir platform sağlamaktadır. Ayrıca, CHTF kapsamında birçok teknoloji konferansı, yarışmalar ve sergiler düzenlenmektedir.

Çin İnovasyon ve Girişimcilik Fuarı (CIEF), Çin'deki girişimcilik ve inovasyon ekosistemini desteklemek amacıyla düzenlenen bir etkinliktir. CIEF, yeni iş fikirlerini, teknolojileri ve Ar-Ge projelerini tanıtmak için bir platform sağlamaktadır. Ayrıca, CIEF kapsamında girişimcilik konferansları, yatırımcılarla buluşma etkinlikleri ve işbirliği imkanları sunulmaktadır.

Çin Uluslararası İthalat Fuarı (CIIE), Çin'in dış ticaretini desteklemek amacıyla düzenlenen bir etkinliktir ve her yıl Şanghay'da gerçekleştirilmektedir. CIIE, dünya genelinden birçok ülkenin Ar-Ge projelerini ve yenilikçi ürünlerini tanıtmak için bir platform sağlamaktadır. Ayrıca, CIIE kapsamında ticari görüşmeler, işbirliği anlaşmaları ve teknoloji transferi imkanları sunulmaktadır. Türkiye'de ise Ar-Ge Proje Pazarları, üniversiteler, sanayi kuruluşları ve devlet kurumları işbirliğiyle gerçekleştirilmektedir. Mersin Üniversitesi'nin düzenlediği "Ar-Ge Proje Pazarı 2024", bu tür etkinliklerin önemli bir örneğidir. Özellikle Mersin'in coğrafi konumu ve üniversitenin Ar-Ge olanakları göz önüne alındığında, etkinliğin önemi daha da artmaktadır.

Etkinliğin temel hedeflerinden biri, proje hazırlama kültürünün olgunlaşması ve Ar-Ge bilincinin yaygınlaşmasıdır. Bu hedef, Türkiye'nin bilgi ve teknoloji tabanlı ekonomiye geçişinde büyük önem taşımaktadır. Çünkü Ar-Ge ve inovasyon, sadece ekonomik kalkınmanın değil, aynı zamanda rekabet gücünün de temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, Ar-Ge Proje Pazarları gibi etkinlikler, Türkiye'nin rekabet gücünü artırmak ve sürdürülebilir kalkınma sağlamak açısından kritik bir role sahiptir.

Etkinlik, birçok farklı tema altında projelere ev sahipliği yapmaktadır. Biyomedikal, biyoteknoloji, çevre teknolojileri, gıda teknolojileri, tarım teknolojileri, makina teknolojileri, elektrik ve elektronik teknolojileri gibi çeşitli alanlarda projelerin sergilenmesi, katılımcıların farklı disiplinlerden gelen bilgi ve deneyimleri paylaşmasını sağlayacak ve yeni işbirlikleri doğmasına olanak tanıyacaktır.

Etkinliğin hedef kitlesi de oldukça geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Akademisyenler, işletmeler, Ar-Ge/İnovasyon çalışması olan proje sahipleri, yatırımcılar, girişimciler ve öğrencilerin katılımına açıktır. Bu geniş hedef kitlesi, farklı bakış açıları ve uzmanlık alanlarıyla etkinliğin verimliliğini artıracak ve katılımcıların birbirinden öğrenme ve etkileşim imkanını sağlayacaktır.

Etkinliğin paydaşları arasında ise önemli kurumlar yer almaktadır. TÜBİTAK gibi Türkiye'nin önde gelen bilimsel araştırma kuruluşu, üniversiteler, ticaret ve sanayi odaları, organize sanayi bölgeleri gibi kurumlar, etkinliğin başarılı bir şekilde gerçekleşmesi için destek vermektedirler. Bu kurumlar, Ar-Ge çalışmalarının teşvik edilmesi ve projelerin ticarileştirilmesi konusunda önemli rol oynamaktadırlar. "Ar-Ge Proje Pazarı 2024" etkinliği, Türkiye'nin bilgi ve teknoloji tabanlı ekonomiye geçişinde önemli bir adımı temsil etmektedir. Projelerin sergilenmesi, işbirliklerinin sağlanması ve Ar-Ge bilincinin yaygınlaştırılması gibi hedefler doğrultusunda düzenlenen etkinlik, Türkiye'nin rekabet gücünü artırmak ve sürdürülebilir kalkınma sağlamak açısından büyük öneme sahiptir. Bu nedenle, etkinliğe katılımın teşvik edilmesi ve desteklenmesi, ülke çapında bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelerin hızlanmasına ve toplumsal refahın artmasına katkı sağlayacaktır.

“ÖNCE SAĞLIK”

COVID-19 ile birlikte hayatımızda çok şey değişti.

Prof. Dr. Bahar Taşdelen
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜ MÜDÜRÜ



Ardından iklim değişikliğine bağlı afetler ve ülkemizin deprem gerçeği, artık harekete geçmenin zamanı geldiğini ve çocuklarımıza daha sağlıklı ve sürdürülebilir bir çevre bırakmamız gerektiğini defalarca kez bize hatırlattı. Bu süreçte, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de pandeminin ve afetlerin demografik ve sosyolojik etkilerinin araştırıldığı çalışmalar, geleceği tahminleyen modelleme çalışmaları, aşı çalışmaları, yeni sağlık teknolojileri geliştirilmesine yönelik çalışmalar gibi pek çok Ar-Ge çalışması yapıldı. Bütün bu çalışmaların ortak noktası başta toplum yararı olmak üzere, teknolojik üstünlüğün sağlanmasıdır.

Toplumsal sorumluluğunun bilincinde bir enstitü olan Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, ülke ve toplum yararına araştırmalar yapan, bölgesel ve ulusal düzeyde kalkınmaya katkı sağlayan bilim insanları yetiştirmeyi görev edinmiş bir kurumdur. Bu bilinçle, küresel sağlık sorunlarının farkında olarak, öğrenci yetiştirmenin yanı sıra aynı şehirde birlikte yaşadığımız toplumu bilinçlendirmek, rol model olmak ve hatta oluşabilecek sağlık sorunlarını önlemek amacıyla disiplinler arası projeler geliştirmek en önemli hedefimiz olmalıdır.

TÜBİTAK 2024-2025 Öncelikli Ar-Ge ve Yenilik Konu Başlıkları incelendiğinde, 12. Kalkınma Planı Vizyonu Doğrultusunda belirlenen konu başlıklarından, 35'inin doğrudan Sağlık ile ilgili olduğu, bunların içinde Yapay Zeka, Büyük Veri Analitiği, Kişiselleştirilmiş Tıp ve Genom Dizileme, Yerli Aşı ve Yerli Tanı Kitlerinin büyük bir paya sahip olduğu görülmektedir. Bunların yanı sıra, İklim değişikliği ile mücadelede insan, gıda ve çevre sağlığını kapsayan “Tek Sağlık” çerçevesinde ulusal/uluslararası düzeyde verileri değerlendiren akıllı ve yapay zekâ tabanlı teknolojik çözümler geliştirilmesine yönelik Ar-Ge projeleri de TÜBİTAK'ın öncelikli alanları arasında yer almaktadır. Son yıllarda “Tek Sağlık-One Health” yaklaşımı, insan-hayvan-çevre denkleminde sağlık sorunlarıyla mücadelede ilgi odağı olmuştur. Denklemin ortak çıktısı, hayvanlar ve insanlar arasında ortak bulaşıcı ajanlar olan zoonotik hastalıklardır. İklim değişikliğinin yanında, ormansızlaşma, afetler, deniz aşırı seyahat ve ticaret gibi faktörler nedeniyle değişen koşullar, bu hastalıkların ortaya çıkmasını doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir. Bu durumda halk sağlığı, hayvan sağlığı ve çevre sağlığını birbirinden bağımsız düşünmek geleceğimiz

için yapılacak en büyük hata olacaktır.

Bu farkındalıkla, Sağlık Bilimleri Enstitüsü liderliğinde, Tıp Fakültesi, Su Ürünleri Fakültesi ve Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulundan akademisyenler, Tarım Bakanlığı AB uzmanı, MTSO ve Mersin TTO çalışanları iş birliği ile bir Üniversite-Sanayi işbirliği projesi için kolları sıvadık. Bu projede, geliştirilecek “Tek Sağlık Platformu” ile öncelikle tarım uygulamaları yapan tesisler, gıda sanayi ve hayvansal üretim yapan sanayi tesisleri başta olmak üzere tedarik zincirinin her aşamasında bulunan işletmelerin çalışanlarını “Tek Sağlık” konusunda eğitmeyi, bölgesel sağlık standartlarını iyileştirmeyi ve bu hedefi Türkiye geneline yayarak sürdürülebilir bir sağlık ekosistemi oluşturmanın yanında, ayrıca bu proje kapsamında ve devamında yapılacak çalışmalar ile bölgesel ve ulusal düzeyde veri bankaları oluşturmak ve Mersin Üniversitesi'nin Sanayi ile işbirliklerini artırmak hedeflerimiz arasındadır.

Mersin Üniversitesi'nin şehrin dinamikleri ile birlikte çalışacağı bu projenin sağlığa yapacağı katkının gelecek nesillerin sağlığı için önemli bir yatırım olmasını bekliyoruz. Hep dediğimiz gibi “Önce Sağlık”.



AR-GE, EĞİTİM VE GENÇLİK ÜÇLÜSÜ

Prof. Dr. Emine Yılmaz Bolat
EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETİM ÜYESİ

Araştırma-geliştirme (Ar-Ge), sistematik temele dayalı olarak bilimsel ve teknik bilgileri artırmak amacıyla yürütülen yenilikçi faaliyetlerin, çabaların ve bu kapsamdaki bilgi birikiminin ürün, süreç gibi yeni uygulamalarda kullanımını ifade etmektedir. Ar-Ge proje pazarı vasıtasıyla gençlerin pek çok alanda yeni fikirlerle karşılaşmalarına, yenilikçi uygulamalar yapma konusundaki isteklerine vurgu yapılmaktadır. Böylece gençler, yeni bir fikri ortaya koymaya, kalitesi ve standartları yükseltmiş yahut piyasaya sürülebilir yeni bir ürün geliştirme ya da sürece dönüştürmeye yönelik bilimsel, teknolojik, ticari ve mali faaliyetlere dahil olmaktadır. Özellikle geleceğe yön verecek olan gençlerin, genç yeteneklerin üniversite-sanayi işbirliklerini artıran, ulusal ve uluslararası bilimsel ve teknolojik araştırmalara yönlendirilmesi gerekmektedir. Üniversitelerin gençler aracılığıyla bilgiyi kullanılabilir hale getirerek toplumun ve ülkenin yararına sun-

ması elzemdir. Verilen eğitimlerle genç kuşaklara yatırım yapılmalıdır. Hızla değişen dünyada, devletler, teşebbüsler ve eğitimciler eğitim sistemlerini yeni küresel zorluklara uyarlarken gençlerin eğitime ayrıca özen göstermelidir. Bu aynı zamanda çalışma hayatına katılacak olan gençlerin istihdamı açısından da önemlidir. Yapılan araştırmalarda yeni mezun gençler, eleştirel düşünce, işbirliği, iletişim ve yaratıcılık gibi niteliklere sahip olduklarında sosyal yaşamda ve iş dünyasında daha başarılı olmaktadır. Gençler aldıkları eğitimlerle geleceğe dair bilgi edinmeli, değişen dünyanın ve sürecin bilincinde olmalı, işbirliği ve ekip çalışması ile amaca uygun işler yapmalı, liderlik özelliğine sahip olmalı, esnek, yaratıcı, yenilikçi, girişimci, evrensel bakış açısına sahip olmalı, olay ve durumlara farklı açılardan bakabilmeli, problem çözme becerilerini desteklemeli, tasarımcı olarak düşünebilmeli, alçakgönüllü ve sorumluluk sahibi olmalı, multidisipliner bilgi ve becerilerle donatılmalıdır.

Gençlerin geleceğimizin teminatı olduğu bilinciyle onların bilimsel ve teknolojik gelişimlerini desteklemeliyiz. Dünyada Endüstri 4.0 ve süper akıllı toplum olarak tanımlanan Toplum 5.0'ın vurgulandığı günümüzde çeşitli akademik faaliyetlerle gençlerin eğitimleri desteklenmelidir. Eleştirel düşünme, iletişim, işbirliği, yaratıcılık ve kültürler arası yetkinlik olarak nitelendirilen 21. yüzyıl eğitim becerilerini gençlere kazandırma yoluyla değişen ve gelişen dünyada ülke olarak yerimizi almamız. 21. yüzyıl, teknolojinin hızla değiştiği ve bu değişikliklerin günlük yaşamın akışını ve rutinini hızla değiştirdiği bir yüzyıldır. Dijitalleşen ve değişen dünya, toplumlar ve bireyler arasında yeni eşitsizlikler ortaya koymaktadır. OECD'nin bilişsel alan, iletişim alan, etik/sosyal etki olarak ana kategorilerde değerlendirdiği gençlerin ihtiyacı olan 21. yüzyıl yetkinliklerini gençlere kazandırılmalı ve gençlerin yenilikçi uygulamaları desteklenmelidir.

AR-GE VE YENİLİK EKOSİSTEMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİNİN ULUSLARARASI İŞBİRLİKLERİNE ETKİSİ

Küreselleşmenin derinleşmesine bağlı olarak uluslararası sistemde karşılıklı bağımlılık olgusu yaygınlık kazanmıştır. Karşılıklı bağımlılık durumu tarafların “kazan-kazan” stratejisini benimsemelerine dayanmakla birlikte bağımlılık olgusunun gelişmiş ekonomilerin lehine işlediği görülmektedir. Bu noktada küresel rekabet edilebilirliğin artırılması ve karşılıklı bağımlılık ilişkisinin güçlü tarafı olabilmek açısından Ar-Ge ve yenilik ekosisteminin güçlendirilmesi önem taşımaktadır.

Küresel rekabet edilebilirlik, ekonomik sistemlerin yeni bilgiyi üretme ve kullanabilme yetenekleri ile doğrudan ilişkili olup ekonomik sistemler bu kapsamda giderek artan oranda yenilikçiliğe bağımlı hale gelmektedir. Son 50 yıl içerisinde gerçekleştirilen çok sayıda çalışma, Ar-Ge faaliyetleri ile bu çalışmaların sonuçlarının ticarileşmesi ve toplumsal hayata kazandırılması süreçlerini tanımlayan yenilik ve girişimcilik faaliyetlerinin, hem ulusal hem de bölgesel ekonomik gelişim içerisinde oldukça önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir.

Ar-Ge çalışmaları ve teknolojik gelişmelerin, yeni ürün ve hizmetlerin ortaya çıkarılması ile sermaye ve işçilik verimliliğinde artışların sağlanmasıyla ekonomik büyüme üzerinde ciddi etkilerinin olduğu görülmektedir. Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin ekonomik gelişime katkısının daha iyi anlaşılmasıyla birlikte, ülkeler rekabetçiliklerini sağlayabilmek ve geliştirebilmek adına bilim, teknoloji, yenilik ve girişimcilik gibi başlıklar altında bölgesel ve ulusal politikalar oluşturmaktadır. Bu politikalar kapsamında Ar-Ge’ye ayrılan kaynak miktarı ve bilim insanı sayısı ile özel sektörün Ar-Ge faaliyetleri, harcaması ve araştırmacı istihdamının

artırılması; üniversiteler, kamu kurumları ve özel sektörde araştırma altyapılarının yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi gibi hedeflere ulaşmaya çalışılmaktadır. Ar-Ge ve yenilik alanına yapılan yatırımlardaki tüm bu artışlar, teknolojik karmaşıklığın da artması ile birlikte, sürecin dinamiklerini hızlı bir biçimde değiştirip dönüşmektedir.

Ülkelerin gelişmişlik seviyesi hakkında fikir veren göstergelerden birisi olan Ar-Ge harcamalarının ülke GSYH’sine oranı, ülkemizde 2009 yılında % 0,8 iken istikrarlı bir şekilde yükselerek 2020 yılında %1,09’a ulaşmıştır. Ancak halen % 2.27 civarında olan AB ortalamasının altındadır. Bahse konu oranın gelişmiş ülkeler ortalamasından geride olması Türkiye’nin gelişmesi açısından bu alana öncelik vermesi gerektiğinin de somut göstergesi olarak kabul edilmektedir. Söz konusu dönemde doğrudan Ar-Ge desteklerinin GSYH içindeki payı %0,39’dan %0,28’e gerilerken dolaylı Ar-Ge desteklerinin payı ise %0,04’ten %0,17’ye yükselmiştir. Dolayısıyla son dönemlerde, dünyadaki eğilime paralel biçimde doğrudan Ar-Ge desteklerinden, dolaylı Ar-Ge desteklerine doğru yönelimin ülkemiz için de geçerli olduğu görülmektedir. Aynı dönemde mali ve mali olmayan şirketlere ait Ar-Ge harcamalarının GSYH’ye oranı %0,32’den, %0,71’e yükselmiştir.

Ülkemizin bu alanda güçlenmesi açısından Ar-Ge ve inovasyon içerikli proje fikrine sahip üniversite öğrencilerini, bilim insanlarını ve sanayi ve Ar-Ge kuruluşlarındaki insan kaynaklarını bir araya getirmek, proje kültürünün oluşması, yeni fikirlerin olgunlaşarak, uygulamada yer alması, şirketleşme veya girişimciliğin artırılması, Ar-Ge projesi yapmak isteyen sanayiciler, üniversiteler, Ar-Ge kuruluşları



Doç. Dr. Azime Telli
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ

ve teknopark çalışanları ile bilim insanları arasındaki iletişimi artırmak, proje sahibi olan öğrencilere veya araştırmacılara gerekli destekler için fırsat oluşturmak gibi politika öncelikleri üniversiteler ve üretim sektörleri arasında iş birliğinin geliştirilmesinde öne çıkan başlıklardır.

Türkiye’nin 2053 yılında dünyanın ilk 10 ekonomisi arasına girmesi ve belirlenen ulusal hedeflere (yerli otomobil, yerli uçak, yerli helikopter vb.) ulaşılabilmesi için daha yoğun Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri yürütülmesi bir zorunluluktur. Halen dünyanın ilk 10 ekonomisi arasında bulunan ABD, Almanya, Fransa, Japonya, Çin, Finlandiya, Güney Kore, İngiltere, İtalya ve AB’nin deneyimleri de küresel rekabet edilebilirlik açısından Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payının artması açısından somut örneklerdir. Gelişmekte olan ekonomisiyle Türkiye’nin gelişmiş ülkeler arasında yer almasını sağlayacak uluslararası iş birlikleri hem finansal hem de teknolojik destek boyutundan süreç üzerinde hızlandıran etkisi oluşturacaktır. Bu etkiden faydalanabilmek için daha yenilikçi, daha hızlı, daha disiplinler arası ve daha iş birliği odaklı Ar-Ge destek politikaları izlenmelidir.

AR-GE PROJE PAZARI 2024 BAŞVURULARI



PROJE KİTAPÇIĞINI
İNDİRMEK İÇİN
KAREKODU OKUTUNUZ

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN!

[/MEUKURUMSAL](https://www.instagram.com/MEUKURUMSAL)

[/MEUKURUMSAL](https://www.facebook.com/MEUKURUMSAL)

BİZİ TAKİP EDİN! /MEUKURUMSAL /MEUKURUMSAL

BİZİ TAKİP ETMİŞLERİMİZ: @MEUKURUMSAL #MEUKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
YAPAY ZEKA İLE
İŞYERİ VERİMLİLİK ANALİZİ

KURULUŞ ADI
EATEK
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
HÜSEYİN YANIK
YASİR GÜLTAK
FURKAN LALBEK

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
AKILLI MAMA KABI

KURULUŞ ADI
TOROS ÜNİVERSİTESİ SMARTLAB TEKNOLOJİ OFİSİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
OSMAN VİLLİ

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
İNSANSIZ DENİZ ARACI

KURULUŞ ADI
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
HALİS KARAALP - YUSUF KARAALP
YUSUF ÇOLAK - GÜNEY ŞÜKRÜ ÇAĞLAYAN
YAVUZ SELİM CİNGÖZ - ŞULE KAYA
KÜBRA DEMİRGÜÇ - EDANUR CULUM
FEYZA SAĞMAN

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
SAMPLE 360

KURULUŞ ADI
EMİRALİ TEKSTİL
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
ÖZGE İNŞAATÇI

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
YENİ BİR FOTOKİMYASAL YÖNTEM İLE TERSİYER
VE SEKONDERAMİNLERDEN AMİTLERİN SENTEZİ VE
REAKSİYON MEKANİZMASININ AYDINLATILMASI

KURULUŞ ADI
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
MERVE DOĞAN
ÖZGÜR YILMAZ
İREM AKGÜL

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
HAYVAN BARINAKLARINDAKİ HAYVANLARIN
SAHİPLENDİRİLMESİ İÇİN KULLANICI DOSTU MOBİL UYGULAMA

KURULUŞ ADI
PATİLE
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
JANBERK ALTAY
BUSE SARI
KADİR ÇÖKELEK

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
BİLGİSAYAR DÜZENEGİ

KURULUŞ ADI
BİREYSEL
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
İBRAHİM ERHAN AŞI

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
BOR TABANLI ENERJİ PANELİ

KURULUŞ ADI
BİREYSEL
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
İBRAHİM ERHAN AŞI

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
NÖTR TOPRAKTAN ELEKTRİK ENERJİSİ
VE HİDROJEN ENERJİSİ ELDE ETME

KURULUŞ ADI
BİREYSEL
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
İBRAHİM ERHAN AŞI

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKİP EDİN | @MEKURUMSAL | F/MEKURUMSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

SÜPERKRİTİK AKIŞKAN YARDIMIYLA TEK ADIMLI
MXENE SENTEZİ VE SÜPER KAPASİTÖR UYGULAMALARI

KURULUŞ ADI
BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
UTKU BULUT ŞİMŞEK
MÜSLÜM DEMİR
RUKAN GENÇ ALTÜRK
SÜLEYMAN GÖKHAN ÇOLAK
MELİS ÖZGE ALAŞ ÇOLAK
OSMAN CEM ALTINCI
FURKAN BEBEK

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

KARBONİZE POLİANİLİN TEMELLİ GEÇİŞ
METALİ KATKILI MALZEMELERİN SÜPERKAPASİTÖR
SİSTEMLERİNDE ELEKTROT OLARAK KULLANIMI

KURULUŞ ADI
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
ADILSON LOURENÇO PASSOS
AHMET GÜNGÖR
MELİS ÖZGE ALAŞ ÇOLAK
EMRE ERDEM
RUKAN GENÇ ALTÜRK

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

İLERİ DÖNÜŞÜM KONSEPTİYLE GELİŞTİRİLEN
SAÇ KÜTİKÜLÜNDE KORUYUCU VE ONARICI SAÇ BAKIM AKTİFİ:
TRI-MEA™

KURULUŞ ADI
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
PINAR KARACABEY
SEDEF KALAYCI
RUKAN GENÇ ALTÜRK

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

CHLOROPHYTA (CHLORELLA VULGARIS, SCENEDESMUS OBLIQUUS)
VE CYANOPHYTA (SPIRULINA PLATENSIS)
GRUBU BAZI ALGLERİN ANTİBAKTERİYEL ETKİLERİ

KURULUŞ ADI
MERSİN ÜNİVERSİTESİ SU ÜRÜNLERİ ANABİLİM DALI
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
PROF. DR. SELMİN ÖZER
DR. ÖĞRETİM ÜYESİ HİLAL KARGIN ERÖRS
MUSA BİRCAN

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

YAPAY ZEKA DESTEKLİ BÜYÜK VERİ ANALİTİĞİ
İLE OPTİMAL KATI ATIK YÖNETİMİ

KURULUŞ ADI
CAMPUSSAI YAZILIM VE DANIŞMANLIK LTD. ŞTİ (KURULMA AŞAMASINDADIR)
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
KANDEMİR ATÇEKEN
UĞUR DOĞAN
ESRA DİK

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

GIDA AMBALAJLARI İÇİN BALIK PULLARI
KULLANILARAK BİYOPLASTİK FİLM ÜRETİMİ (BİOFİLM)

KURULUŞ ADI
BİOMAR MÜHENDİSLİK
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
PROF. DR. H. DUYGU BİLGİN
GÜLSEVEN ALEYNA YATMAZ
BESİME GÜL HİZMETÇİ
ÜMMÜHANI ÖNDER
MARİNA NAZ ÖZSOY

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

İNSAN FAKTÖRLÜ KAZALARI
ÖNLEYEBİLECEK AKILLI FREN SİSTEMİ

KURULUŞ ADI
ADANA ALPARSLAN TÜRKİŞ BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
CAN AYDIN
ARAS CEVADİ
BURAK FIRTINA
ABDULLAH ANIL USLU

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

PLASTİK ATIKLARIN GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMESİYLE
ÜRETİLEN YENİ MALZEME TÜRÜ

KURULUŞ ADI
THE COOL PLASTIC
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
MERVE SELİN DAYI GÜVEN

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI

YENİDEN KULLANILABİLİR DİKEY KALKIŞ/İNİŞ
ROKETİNİN ZEMİN - GÖVDE ETKİLEŞİMİ AÇISINDAN İTKİ VE
AKIŞ KARAKTERİSTİKLERİNİN DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ

KURULUŞ ADI
ADANA ALPARSLAN TÜRKİŞ BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
ÜMMÜ SELEME ÖZLEN
MAİDENUR YÜKSEL
HÜRREM AKBIYIK

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERSINTKOF | #MERSINTKOF

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
ÇOCUK ÖĞRENME KULESİ

KURULUŞ ADI
MOBİLYA VE DEKORASYON ÖĞRENCİSİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
NURETTİN GEZKİN

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
**DOĞAL CİLT VE SAÇ
KOZMETİK ÜRÜNLERİ GELİŞTİRME**

KURULUŞ ADI
NC NATURAL CARE & BEAUTY
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
NESLİHAN CANGÜLER

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
FPS SAVAŞ OYUNU

KURULUŞ ADI
ALKTECHS
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
MEHMET CELİL ALKAN
MELİKE DEVEBOYNU

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
KULE KİTAPLIK

KURULUŞ ADI
MOBİLYA VE DEKORASYON
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
LARA SALLOURA

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
**KÜLTÜR VE İNSAN ANALİTİĞİ
YÖNETİM SİSTEMİ**

KURULUŞ ADI
BAHİRİ ÖNAL
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
BAHİRİ ÖNAL
SÜLEYMAN HİLMİ ŞAHİN
İSA KARAKUŞ

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
**NARENCİYE MEYVELERİNDEN OLUŞTURULMUŞ
BİYOPLASTİK İLE GÖZLÜK ÇERÇEVESİ YAPIMI**

KURULUŞ ADI
TEKNİK BİLİMLER MYO
TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLER BÖLÜMÜ/OPTİSYENLİK PROGRAMI
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
OSMAN GÜNEY
DR. ÖĞR. ÜYESİ SAADET YILDIRIMCAN

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
**OYMA İŞLEMELİ
DEKORATİF AHŞAP STOR PERDE**

KURULUŞ ADI
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
MERVE ATAY

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
ROBOSHIFT VR-HUE

KURULUŞ ADI
ROBOSHIFT
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
MURAT EMİROĞLU

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
SIFIR ATIKLI AHŞAP TABLO

KURULUŞ ADI
MOBİLYA VE DEKORASYON ÖĞRENCİSİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
MEHTAP YÜCESOY

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİZİ TAKIP EDİN | @MERKURUSAL | F/MERKURUSAL

AR-GE PROJE PAZARI BAŞVURU FORMU

PROJE ADI
YAPAY ZEKANIN
EĞİTİM ALANLARINDAKİ KULLANIMI

KURULUŞ ADI
ADANA ALPARSLAN TÜRKİŞ ÜNİVERSİTESİ
BAŞVURU TARİHİ

PROJE SAHİBİNİN ADI
EMRE KORKMAZ

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.



BİRDİ TAMPAK EDİNİ | @MERSINTTOS | F/MERSINTTOS



DETAYLI BİLGİ İÇİN
QR KODU OKUTUNUZ!

“AR-GE PROJE PAZARI 2024,,

YATIRIMCININ VE PROJELERİN BULUŞMA NOKTASI!
DERECEYE GİREN PROJELER ÖDÜLENDİRİLECEKTİR.

7 - 8 MAYIS 2024

MERSİN ÜNİVERSİTESİ
PROF. DR. UĞUR ORAL KÜLTÜR MERKEZİ



BİZİ TAKİP EDİN! [@/MEUKURUMSAL](https://www.instagram.com/MEUKURUMSAL) [f/MEUKURUMSAL](https://www.facebook.com/MEUKURUMSAL)

BU ETKİNLİK TÜBİTAK TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR.

