



2022 YILI

BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ  
FEN MERKEZLERİ  
FAALİYET RAPORU

(Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmeliğin 19 uncu maddesi  
1- Birim faaliyet raporlarında birim/üst yöneticisinin sunuş metni yer alır.)

Üniversitenin mevcut yapısı içerisinde yapılamayacak faaliyetlerde bulunmak üzere kurulurlar.

Tek bir alanda ya da disiplinlerarası alanlarda çalışmalarını sürdüren Uygulama Araştırma Merkezleri salt araştırma yapmak veya salt uygulama yapmak amacıyla kurulabilirler.

Merkezler, Üniversite Senatosu tarafından onaylandıktan ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından kabul edilerek yönetmelikleri Resmi Gazete'de yayımlandıktan sonra faaliyetlerine başlarlar.

Üniversitemizde Fen Merkezleri olarak faaliyet gösteren Uygulama ve Araştırma Merkezinin her birinin kendi alanlarında yaptıkları faaliyetleri mükemmeliyetçi bakış açısıyla fark yaratan birimler olarak faaliyetlerini sürdürmektedirler. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu uyarınca stratejik önceliklerimiz çerçevesinde oluşturulan 2022 yılına ait Faaliyet Raporunu, kamuoyunun bilgisine sunarım.

**Fen Merkezleri Harcama Yetkilisi**

**Adı Soyadı: Gökhan Özertan**

**Unvanı: Prof.Dr.**

**İmza:**

## **I. GENEL BİLGİLER**

### **A. MİSYON VE VİZYON**

#### **A.1. MİSYON**

##### **1. ARKEOMETRİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Merkezimizin misyon ve vizyonu arkeometrik çalışmalar yaparak disiplinler arası bir biçimde arkeolojik buluntuları incelemek. Arkeometri, insanoğlu kültürel tarihini interdisipliner alanlarda arkeologlar ile fizik, matematik, jeofizik, kimya, biyoloji ve antropoloji bilim alanları arasında köprü kurarak incelemektedir. Dolayısıyla arkeometri bilimi farklı bilim alanlarının sinerjisini ön plana çıkarmaktadır. Bu kapsamda arkeolojik malzemelerin tanımı için kimyasal analizler yaparak gerek tarihlendirmesinde gerekse kaynak bölgelerinin tayininde yapılan çalışmalar arkeometri biliminin alt branşları sayılabilir.

Arkeometri Araştırma Merkezi, kültürel mirasın korunmasını amaç edinmiştir. Araştırma projelerini ve konu ile ilgili eğitim programlarını hazırlayıp, başlatarak, öğrencilerinde katılımları ile birlikte bu projeleri yürütmeyi ve sonuçlandırmayı amaç edinmiştir. Ayrıca, Merkez çalışmalarını yayınlamaya ve seminerler düzenleyerek toplumun genel kültür yapısına katkılar sağlamayı hedeflemiştir.

##### **2. AFET YÖNETİMİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Afet yönetimi alanında disiplinler arası araştırma faaliyetlerini teşvik ve koordine ederek bilgi yaratmak, bu bilgi birikimini ve en iyi uygulamaları çeşitli iletişim kaynaklarını kullanarak yaymaktır.

##### **3. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Merkezin Misyonu; küresel, dinamik ve bilgi yoğun ortamlarda organizasyonların bilişim sistemleri ile ilgili gereksinimlerine bilim ve iş dünyası işbirliği ile çözüm getirecek kavram ve yöntemler için bir platform oluşturmaktır.

##### **4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

İklim Değişikliği ve Politikaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, iklim değişikliği konusunda disiplinler arası çalışma yapılması ve yaygınlaştırılması amacıyla ulusal çapta bilimsel çalışmaların arttırılması ve uluslararası platformda iklim değişikliği ile ilgili olarak bilim çevreleriyle işbirliği yapılması yoluyla disiplinler arası iklim değişikliği literatürüne katkı sağlamaktadır.

## **5. MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

- Mekatronik alanında araştırma ve teknoloji uygulamaları için ulusal ve uluslararası bir platform oluşturmak,
- Avrupa’da ve ülkemizde yaygınlaşmakta olan Endüstri 4.0 çalışmalarına katkıda bulunmak,
- Sanayimizin teknolojik düzeyinin geliştirilmesi için endüstriyel kuruluşlarla ortak araştırma ve eğitim etkinlikleri düzenlemektir.

## **6. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Polimer Araştırma Merkezi (Polymer Research Center, PRC) sentetik ve ağırlıklı biyolojik makromoleküler sistemlerin yapıları, fiziksel özellikleri, dinamik davranışlarının ve işlevlerinin anlaşılması üzerine disiplinlerarası araştırmaların yürütüldüğü bir birimdir. Son yıllarda özellikle yaşam bilimlerindeki gelişmeler önemli biyolojik problemlerin formülasyonunda ve çözümünde temel bilimler ve mühendislik alanlarındaki araştırmacıları hesapsal ve deneysel biyoloji/kimya konularında bir araya getirmektedir. Bu doğrultuda Merkez’de kimya, bilgisayar ve elektrik-elektronik mühendislikleri yanı sıra kimya, fizik ve biyoloji gibi disiplinlerden gelen öğretim üyeleri, lisans ve lisansüstü öğrencileri, ve doktora sonrası araştırmacılar birlikte bilimsel araştırma ve aktivitelerde bulunmaktadır.

PRC 2005 yılında Avrupa Birliği tarafından Yaşam Billim’lerinde Türkiye’deki 11 mükemmeliyet merkezinden biri olarak seçilmiştir. Merkez’de yürütülen bilimsel çalışmalar birçok ulusal ve uluslararası proje kaynakları ile desteklenmektedir. Makromoleküllerde dizi, yapı ve işlev paradigması çerçevesinde geliştirilen birçok hesapsal/teorik çalışmalar alandaki araştırmacılar tarafından yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Misyonumuz PRC’nin biyolojik sistemlerin ve süreçlerinin işleyiş mekanizmalarının anlaşılması, tahmin edilmesi ve kantitatif olarak analiz edilmesinin kapsandığı, deneysel çalışmalar ile birleştirilmiş ve desteklenmiş olarak, mükemmeliyet merkezi olma özelliğinin korunması ve geliştirilmesi ile Uluslararası Araştırma Platformunda görünürlüğünüm artarak sağlanmasıdır.

## **7. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

- Teleiletişim ve enformatik teknolojileri alanında disiplinlerarası araştırma ve teknoloji uygulamaları için ulusal bir platform oluşturmak,
- Teleiletişim ve enformatik teknolojileri konusunda ulusal ve uluslararası işbirliğini sağlamak,
- Teleiletişim ve enformatik teknolojileri konusunda ortak araştırma ve eğitim etkinlikleri düzenlemek

## **8. FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Merkezin Misyonu Fizik ve Matematik alanlarında Türkiye'deki araştırma seviyesinin yükselmesine katkıda bulunmaktır.

## **A.2. VİZYON**

### **1. ARKEOMETRİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Merkezimizin misyon ve vizyonu arkeometrik çalışmalar yaparak disiplinler arası bir biçimde arkeolojik buluntuları incelemek. Arkeometri, insanoğlu kültürel tarihini interdisipliner alanlarda arkeologlar ile fizik, matematik, jeofizik, kimya, biyoloji ve antropoloji bilim alanları arasında köprü kurarak incelemektedir. Dolayısıyla arkeometri bilimi farklı bilim alanlarının sinerjisini ön plana çıkarmaktadır. Bu kapsamda arkeolojik malzemelerin tanımı için kimyasal analizler yaparak gerek tarihlendirmesinde gerekse kaynak bölgelerinin tayininde yapılan çalışmalar arkeometri biliminin alt branşları sayılabilir.

Arkeometri Araştırma Merkezi, kültürel mirasın korunmasını amaç edinmiştir. Araştırma projelerini ve konu ile ilgili eğitim programlarını hazırlayıp, başlatarak, öğrencilerinde katılımları ile birlikte bu projeleri yürütmeyi ve sonuçlandırmayı amaç edinmiştir. Ayrıca, Merkez çalışmalarını yayınlamaya ve seminerler düzenleyerek toplumun genel kültür yapısına katkılar sağlamayı hedeflemiştir.

### **2. AFET YÖNETİMİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Afet yönetimi alanında disiplinler arası araştırma faaliyetlerini teşvik ve koordine ederek bilgi yaratmak, bu bilgi birikimini ve en iyi uygulamaları çeşitli iletişim kaynaklarını kullanarak yaymaktır.

### **3. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Merkezin Vizyonu; bilişim alanında, AR-GE, inovasyon ve sürdürülebilirlik odaklı uluslararası çok disiplinli araştırma yaparak ve sektör işbirlikleri geliştirerek uluslararası bir referans noktası olmaktır.

### **4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

İklim Değişikliği ve Politikaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, iklim değişikliği konusunda disiplinler arası çalışma yapılması ve yaygınlaştırılması amacıyla ulusal çapta bilimsel çalışmaların artırılması ve uluslararası platformda iklim değişikliği ile ilgili olarak bilim çevreleriyle işbirliği yapılması yoluyla disiplinler arası iklim değişikliği literatürüne katkı sağlamaktadır.

### **5. MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

- Mekatronik alanında araştırma ve teknoloji uygulamaları için ulusal ve uluslararası bir platform oluşturmak,
- Avrupa’da ve ülkemizde yaygınlaşmakta olan Endüstri 4.0 çalışmalarına katkıda bulunmak,
- Sanayimizin teknolojik düzeyinin geliştirilmesi için endüstriyel kuruluşlarla ortak araştırma ve eğitim etkinlikleri düzenlemektir.

## **6. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Polimer Araştırma Merkezi (Polymer Research Center, PRC) sentetik ve ağırlıklı biyolojik makromoleküler sistemlerin yapıları, fiziksel özellikleri, dinamik davranışlarının ve işlevlerinin anlaşılması üzerine disiplinlerarası araştırmaların yürütüldüğü bir birimdir. Son yıllarda özellikle yaşam bilimlerindeki gelişmeler önemli biyolojik problemlerin formülasyonunda ve çözümünde temel bilimler ve mühendislik alanlarındaki araştırmacıları hesapsal ve deneysel biyoloji/kimya konularında bir araya getirmektedir. Bu doğrultuda Merkez'de kimya, bilgisayar ve elektrik-elektronik mühendislikleri yanı sıra kimya, fizik ve biyoloji gibi disiplinlerden gelen öğretim üyeleri, lisans ve lisansüstü öğrencileri, ve doktora sonrası araştırmacılar birlikte bilimsel araştırma ve aktivitelerde bulunmaktadır.

PRC 2005 yılında Avrupa Birliği tarafından Yaşam Bilim'lerinde Türkiye'deki 11 mükemmeliyet merkezinden biri olarak seçilmiştir. Merkez'de yürütülen bilimsel çalışmalar birçok ulusal ve uluslararası proje kaynakları ile desteklenmektedir. Makromoleküllerde dizi, yapı ve işlev paradigması çerçevesinde geliştirilen birçok hesapsal/teorik çalışmalar alandaki araştırmacılar tarafından yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Misyonumuz PRC'nin biyolojik sistemlerin ve süreçlerinin işleyiş mekanizmalarının anlaşılması, tahmin edilmesi ve kantitatif olarak analiz edilmesinin kapsandığı, deneysel çalışmalar ile birleştirilmiş ve desteklenmiş olarak, mükemmeliyet merkezi olma özelliğinin korunması ve geliştirilmesi ile Uluslararası Araştırma Platformunda görünürlüğü artarak sağlanmasıdır.

## **7. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

- Teleiletişim ve enformatik teknolojileri alanında disiplinlerarası araştırma ve teknoloji uygulamaları için ulusal bir platform oluşturmak,
- Teleiletişim ve enformatik teknolojileri konusunda ulusal ve uluslararası işbirliğini sağlamak,
- Teleiletişim ve enformatik teknolojileri konusunda ortak araştırma ve eğitim etkinlikleri düzenlemek

## **8. FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Merkezimizin Vizyonu, ülkemizde yükseltilecek araştırma seviyesini uluslararası standartlarda en üst düzeye taşımaktır.

### **B. BİRİMİN AMAÇ VE HEDEFLERİ**

#### **1. ARKEOMETRİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

1991 yılında Türkiye'deki ilk arkeometri araştırma merkezlerinden biri olarak kurulan Arkeometri Araştırma Merkezi gerek Boğaziçi Üniversitesi'ndeki arkeologlarla gerekse Türkiye'nin ve hatta uluslararası üniversitelerinin arkeoloji bölümleri ile ortak projeler yürütmektedir. Merkez kapsamında ilk yapılan çalışmalar tarih boyunca Anadolu madenciliği

ve metalürjisi konusunu ele almıştır. Arkeometalürjik araştırmalar Anadolu kültürlerinin insanlık tarihinde metalürji teknolojisinin öncüleri olduğunu göstermiştir. Metalürji tarihinin önemli bir aşaması olan bakırın cevherinden indirgenerek ilk kez elde edilmesi ve M.Ö. 4. ve 3. bin yıllarda ortaya çıkan arsenikli bakır ve tunç teknolojisi araştırmaların odak noktası olmuştur. Bu çalışmaların yanı sıra son yıllarda özellikle Osmanlı Dönemi demir üretimi ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Laboratuvarında 2004 senesinde arkeolojik çanak çömleklerde kalıntı analizleri ile ilgili yeni bir çalışma alanı başlamıştır. Bu vesileyle beslenme konusuna yönelmiştir. Arkeometri gelişen teknikler ve teknolojilerle her geçen gün kendini yenileyen bir bilim dalıdır. Son yıllarda Anadolu'da çanak çömleklerin gözenekleri içerisinde kalan lipitlerin analizine yönelik yeni analitik teknikler geliştirilmiştir. Söz konusu yağlar hidrofobik yapıları sayesinde yani su ile teması girmediklerinden dolayı korunabilmekte ve analiz edildiğinde karbon ve nitrojen izotop değerleri tespit edilebilmektedir. Çalışmalarımız özellikle avcı ve toplayıcı toplumların Güneydoğu Anadolu'da hayvanları evcilleştirip tarımına başlayarak yerleşik düzene geçme aşamalarının Batı Anadolu ve Balkanlar üzerinden Avrupa'ya yayılma sürecinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bunun için Batı Anadolu ve Marmara Bölgesi Neolitik yerleşimlerinden laboratuvara getirilen çömleklerin hayvansal kökenli lipitler saptanmaktadır. Çalışmalar arkeologlar arasında tartışma konusu olan süt ve süt ürünlerinin ilk ne zaman tüketildiği sorununu aydınlığa kavuşturmuştur. Merkezin önemli bir araştırma alanı olan Bursa yakınındaki Barcın Höyük kazısından elde edilen çömleklerde insanlık tarihinde ilk süt tüketiminin günümüzden 8 bin yıl öteye gittiğini kanıtlamıştır.

Arkeoloji ile doğa bilimlerini birleştiren alanlarda temel ve uygulamalı araştırmalar yapan bir bilimdir. Kültür ve çevre ilişkilerini zaman boyutu içinde ortaya çıkarmak amacıyla her türlü bilimsel yöntemi geliştirmek; bu yöntemleri ülkemizin kültür ve çevre tarihi sorunlarına uygulamak; bu amaçlara yönelik olarak yurtiçi ve yurtdışı kurumlarla ortak araştırma kavramları geliştirmek; elde edilen sonuçları kolay ulaşılır veri tabanları ve eğitsel ürünler olarak ilgili kurum ve kuruluşların hizmetine sunmak hedeflenmektedir. Merkez, temel ve uygulamalı bilimlerde yürütölen, tarih boyunca insan-çevre-materyaller gelişiminin nasıl olduğu konulu araştırma projelerini desteklemektedir. Mirasımızın ve insan-çevre etkileşiminin önemini vurgulamak amacıyla kültürel ve eğitimsel çeşitli etkinlikler düzenlemektedir. Merkez ayrıca görsel-duysal belgeler üretmekte ve arkeometri ile benzeri alanlarda dersler vermektedir

## **2. AFET YÖNETİMİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Afet yönetiminde ortaya çıkabilecek çeşitli karar ve aksiyon prosedürleri koordinasyon ve toplumla bütünleşme sağlayacak sosyal bilişim ve teknoloji altyapısı tasarlanması, afet ve risk yönetim planları, hedefleri ve karar destek mekanizmaları geliştirilmesi teşvik edilecektir. Araştırmaların etkinliğini ve uygulanabilirliğini sürdürebilmek amacıyla beceri, bilgi ve karar destek süreçlerinin sürekli iyileştirilmesi ve geliştirilmesi hedeflenmektedir.

### 3. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Stratejik Amaçlar   | Stratejik Hedefler   |
|---|--|
| Bilgi sistemleri alanına giren her türlü konuda, teknolojik gelişmelerin izlenmesi ve uygulamaya konulması amacıyla, disiplinlerarası araştırmalar yapmak | Dünyadaki öncü araştırma kurum ve kuruluşlarıyla işbirliği içinde bilgi üretimine, yayımına ve ekonomik değer yaratımına katkıda bulunmak  |
|   | İlgili paydaşlarla öncelikle araştırma alanlarında sinerji yaratacak işbirlikleri geliştirmek  |
|   | Öncelikli araştırma alanlarında araştırma projeleri gerçekleştirmek ve yüksek nitelikli uluslararası akademik yayınlar yapmak  |
|   | Uluslararası akademik mobilitayı teşvik etmek  |
|   | Bilimsel ve sektörel faaliyetlerde bulunmak  |
|   | Paydaşlarla kurulacak işbirlikleri ile Merkeze finansal kaynaklar yaratarak Merkezin fiziksel ve teknolojik alt yapısını sürekli geliştirmek ve Merkeze nitelikli insan gücü kazandırmak |
|   | İlgili alanlarda eğitimler tasarlamak ve vermek  |
|   |  |

### 4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Stratejik Amaçlar ve Hedefler   |
|---|
| İklim değişikliği ve politikaları ve bunların içinde yaşadığımız coğrafyaya ve Doğu Akdeniz, Orta Doğu ve Orta Asya başta olmak üzere komşu ülkelere etkileri konusunda disiplinler arası araştırma yapılması ve yapılan araştırmaların uygulamaya konulmasının sağlanması. |
| Yenilenebilir enerji, emisyon indirimleri, tarımda adaptasyon, aşırı iklim olaylarının potansiyel etki çalışmaları gibi alanlarda çözüm önerilerine katkıda bulunulması.  |
| Disiplinler arası araştırma faaliyetlerinin teşvik edilmesi ve bu sayede ulusal ve uluslararası platformlarda iklim değişikliği ve politikaları konusunda iş birliği sağlanması.  |
| Yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin yetiştirilmesine destek olunması.   |
| Kamu ve özel sektöre yönelik eğitimler verilmesi.   |
| İklim değişikliği ve politikaları konusunda tüm dünyada yapılan çalışmaların takip edilmesi ve Merkez bünyesinde yapılacak çalışmalar ile literatüre katkı sağlanması.  |
| Merkezde yapılacak araştırmaların etkin bir biçimde gerçekleştirilebilmesinin ve ulaşılabilecek bilginin sürdürülebilirliğinin sağlanması.  |

### 5. MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

Mekatronik Uygulama ve Araştırma Merkezi, 1995 yılında kurulmuş olup ürün ve proseslerin tasarım ve gerçekleştirilmesinde makina mühendisliğinin, elektronik ve zekâ içeren bilgisayar denetimi ile sinerjik bir şekilde entegrasyonu olarak tanımlanan Mekatronik dalında en yeni teknolojilerin aranması ve uygulamaya konulması amacıyla disiplinlerarası araştırma yapan bir birimdir.



### Stratejik Amaçlar ve Hedefler

Mekatronik alanında hızlı ve güncel bilgi transferi sağlamak: Bu amaçla bilimsel yayınlar yapmak yanında yurtiçi ve yurtdışında ilişkiler geliştirir, mekatronik konusunda tanınmış bilim adamlarının ziyaretlerini sağlar ve ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılar düzenler.

Altyapı geliştirme: Merkez, Mekatronik eğitim ve araştırma çalışmalarını destekleme amacıyla bu alandaki altyapının geliştirmesine yönelik çalışmalar yapar.

Sanayimizin teknolojik düzeyinin yükseltilmesi amacı ile endüstriyel kuruluşlarla birlikte çalışmalar yapılması: Merkez, mekatronik alanında endüstriyel kuruluşlarla ilişki ve işbirliği geliştirici girişimlerde bulunmayı bu amaçla endüstriye yönelik kurslar açılmasını ve ortak projeler yürütülmesi gibi etkinliklere öncülük etmeyi, ana görevlerinden biri olarak kabul etmektedir.

## 6. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

Boğaziçi Üniversitesi PRC 1989 yılında kurulmuştur. PRC BÜ Mühendislik ve Temel Bilimler'deki araştırmacıların biraraya geldikleri hesapsal biyoloji ve biyoinformatik konularında disiplinler arası araştırmaların yürüttükleri ve uluslararası düzeyde görünürlüğü olan bir merkezdir. PRC'de yürütülen çalışmalarda amaç fiziksel bilimlerin temel prensipleri üzerine oturtulmuş hesapsal araçlar ve teorik yaklaşımlar geliştirerek biyolojik (büyük) verilerden anlamlı bilgiler üretebilme, biyolojik sistemlerin modellenmesi ve işleyiş dinamik ve mekanizmalarının deneysel çalışmalarının desteği ile anlaşılması ve daha sonra da bu sistemlerin kontrolü için gerekli reçetelerin belirlenmesinde kavramsal, kuramsal ve yöntemsel katkılarda bulunabilmektir. Mesela; proteinlerin işlevlerini gerçekleştirirken gösterdikleri konformasyonel ve dinamik değişiklikleri tahmin edebilen bu karmaşık sistemleri daha büyük bir zaman penceresinden izlenmesine olanak sağlayacak elastik ağ yapı ve moleküler simülasyonlar üzerine oturtulmuş algoritmalar geliştirmek, protein/protein/ilaç/DNA bağlanma mekanizmalarının deşifre edilmesi ile proteinlerde işlev için çok önemli olan bu bölgelerin belirlenebilmesi, aminoasitlerin oluşturduğu bir ağ yapı içinde bulunan bir proteinin diğer proteinler ile etkileşerek oluşturduğu ağ yapının denge ve dinamik özellikleri, proteinlerde proteinler arasında allosterik (uzaktan etkileşme) dinamiğinin anlaşılması, hesaplamalı ilaç tasarımı. Spesifik sistem bazında örnekler, HIV virüsünün çoğalmasında önemli bir rolü olan enzimde ilaç direncinin nasıl geliştiği, İnfluenza virüsünün evrimleşme mekanizması, hücrede protein sentezini gerçekleştiren ribozomun çalışma mekanizma ve proteinler ile etkileşme kodları, antibiyotiklerin ribozoma hangi bölgelerden ne şekilde bağlanarak organizmanın aktivitesini etkilediği ve farklı organizmalar arasındaki benzerlik ve farklılıklar, ABC taşıyıcılarının çalışma mekanizmaları ve kontrolü, sıralanabilir.

Bu çalışmaların yanısıra merkez laboratuvarlarında hem akademik hemde endüstriyel araştırmacılarca büyük ilgi gören birçok blok ve aşı kopolimerleri, yıldız polimerler, termoplastik elastomerler, kauçuklar gibi sentetik polimerlerin sentez ve karakterizasyonları üzerine detaylı ve yoğun araştırmalar süregelmektedir. Çalışmalar basit endüstriyel ürünlerden gelişmiş tıbbi cihazlara kadar geniş bir yelpazede kullanım alanı bulmakta olan bu özel yapı polimerik malzemelerin özellikle de biyoyumlu olarak tanınan ve sonuç olarak da klinik uygulamalarda yaygın olarak kullanılacak nitelikte olanların üzerinde yoğunlaştırılmaktadır.

## 7. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

- TETAM, Teleiletişim ve Enformatik Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi,
- Teleiletişim ve enformatik teknolojileri alanında disiplinlerarası araştırma ve teknoloji uygulamaları için ulusal bir platform oluşturmak,
  - Teleiletişim ve enformatik teknolojileri konusunda sanayi dahil ulusal ve uluslararası işbirliklerisağlamak,
  - Teleiletişim ve enformatik teknolojileri konusunda ortak araştırma ve eğitim etkinlikleri düzenlemek,
- amaçlarıyla, 41 Kurucu Üye tarafından ilgili YÖK mevzuatı çerçevesinde Boğaziçi Üniversitesi Rektörlüğü'ne bağlı bir birim olarak 6 Eylül 2013'de kurulmuştur.

### Stratejik Amaçlar ve Hedefler

TETAM'daki aktivitelerin ana kaynağı olan eski adlarıyla DPT/Kalkınma Bakanlığı destekli TAM Proje doktora öğrencisi finansal destek modeli, özellikle tez aşamasında olan doktora öğrencilerinin başka bir iş yerinde çalışmadan, sözleşmeli personel mevzuatı çerçevesinde tam-zamanlı olarak doktora tez araştırmalarına yoğunlaşmalarını, araştırmaları ile ilgili konferans, sempozyum, çalıştay gibi bilimsel toplantılara katılımını ve disiplinlerarası ortak araştırma mekanı ve altyapısını kullanmalarını hedeflemektedir. TAM Projesi'nde desteklenmekte olan doktora öğrencileri ve diğer araştırmacılar için disiplinlerarası bir araştırma mekanı yaratılması amacıyla TAM Projesi çerçevesinde yeni bir araştırma mekanı (TAM Binası) inşa edilmesi de öngörülmüş ve gerçekleştirilmiştir. 2006'da DPT'na önerilen, DPT tarafından uygun bulunan ve 2007 başından bu yana yapılan çalışmalar sonucunda uygulanabilirliği gösterilen TAM Projesi finansal destek modeli Türkiye'nin öğretim üyesi ve doktoralı araştırmacı insangücü açığını kapatıp Avrupa Birliği doktoralı araştırmacı ortalamasını yakalaması açısından önemli bir katkıdır.

TETAM'da 70 öğretim üyesi işbirliği yapmaktadır. TETAM'da yer alan öğretim üyelerinin danışmanlığını yaptığı doktora öğrencisi sayısı yaklaşık 150, TETAM'a destek veren bölümlerdeki doktora öğrencisi sayısı ise yaklaşık 250'dir. Dolayısıyla, Boğaziçi Üniversitesi'nin bu projede yer alan bölümleri teleiletişim ve enformatik alanında Türkiye'de önemli bir lisansüstü eğitim ve araştırma kapasitesine sahiptir.

Teleiletişim ve enformatik alanlarında doktora öğrencilerinin yetiştirileceği araştırma konuları ise, ülkemizin akademisyen ihtiyaçları göz önüne alınarak, telsiz ağlar, teleiletişim, çoklu ortam, bilgisayar donanım-işletim sistemleri, bilişim uygulamaları, tele sağlık-biyoinformatik-biyomedikal uygulamaları, uydu-heterojen sistemler ve bilgisayarlarda güvenlik olarak sekiz altgrup içinde organize edilmiş durumdadır.

TETAM'daki aktivitelerin ana kaynağı olan eski adlarıyla DPT/Kalkınma Bakanlığı destekli TAM Proje, 2007 başından bu yana doktora öğrencilerinin desteklenmesinde ve disiplinlerarası ortak bir araştırma mekanı ve altyapısının ortaya çıkartılmasında önemli bir rol oynamıştır. TAM Proje'de süre gelen çalışmaların genişletilerek ve sanayi işbirliğinin artırılarak bir uygulama ve araştırma merkezi çerçevesinde organize edilmesi TETAM'ın en önemli amacıdır.

TETAM'ın amacı merkezin kapsama alanına giren konularda interdisipliner araştırma çalışmaları yaparak doktora öğrencisi yetistirmek, ülke ekonomisine katkıda bulunacak yüksek katma değere sahip ürünler, teknolojiler, uygulamalar geliştirmektir.

## **8. FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Feza Gürsey Fizik ve Matematik Uygulama ve Araştırma Merkezi resmen Şubat 2015'te kurulmuş olmasına rağmen, Bilim Akademisi'nin destek ve katkılarıyla 2013 yılından beri yaz okulları düzenlemektedir, Feza Gürsey Enstitüsü'nün doğal devamıdır.

### **Stratejik Amaçlar**

Merkezin amacı Fizik ve Matematik dallarında araştırma ve işbirliği yapmaktır.

## **C. TEMEL POLİTİKALAR VE ÖNCELİKLER**

### **1. ARKEOMETRİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Temel ilkesi kültürel mirasın korunması olan Arkeoloji Araştırma Merkezi, ilgili eğitim kuruluşları ve müzeler ile bu konuda iş birliği yapmaktadır. Materyal analizleri için gerekli olan arkeometrik inceleme tekniklerini Merkez, Araştırma laboratuvarında ilgili personele öğretmektedir.

### **2. AFET YÖNETİMİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Disiplinlerarası araştırmalardan oluşacak sinerjinin risk azaltma, afete hazırlık, acil müdahale, afet sonrası iyileştirme ve rehabilitasyon stratejisi ve hedeflerinin oluşturulmasına, ruh sağlığı önlem ve çözümlerinin saptanmasına, kurumsal ve toplumsal öğrenme ve bilinçlenmenin geliştirilmesine yönelik olarak yaratıcı araştırma ve eğitime odaklanması hedeflenmektedir.

### **3. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Merkezin politikası, faaliyetleri aşamasında yenilikçi ve sürdürülebilir yaklaşımları esas almaktır.

Merkezin öncelikli araştırma alanları aşağıdaki gibidir:

- Kurumsal bilgi sistemleri
- Mobil sistemler
- İş zekâsı ve analitiği
- Karar destek sistemleri
- Büyük veri
- Bulut bilişim
- Bilişim teknolojileri portföy yönetimi ve yönetişimi
- Bilişim teknolojisi stratejileri
- İş süreç yönetimi
- İnsan bilgisayar etkileşimi
- Siber Güvenlik

#### **4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

- İklim değışikliği ve çevre sorunları ve politikaları konularında araştırma yapmak, araştırma yapılacak konulara yönelik veri bankası oluşturmak ve bu verilerin güncelliğini sağlamak.
- Oluşturulan veri bankasının disiplinlerarası araştırmalarda kullanılmasını sağlamak
- İklim değışikliği ve politika alanında uluslararası işbirliği sağlamak, ortak projeler geliştirmek, gerektiğinde konferanslar, seminerler düzenleyerek ilgili kurum ve kişilerin katılımını sağlamak
- Yapılan araştırmalar ve oluşturulan iklim değışikliği ve politikaları veri bankası kullanımının sağlanması neticesinde ortaya çıkacak bilimsel verileri ve sonuçları yayına dönüştürerek literature katkı sağlamak
- İklim değışikliği ve politikaları konusunda ilgili kurum ve kuruluşlara danışmanlık hizmeti verilmesi.

#### **5. MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Mekatronik Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin öncelikleri, yürütmekte olduğu sertifika ve lisansüstü eğitim programlarıyla ülkemizdeki nitelikli işgücünün artırılması; ve yer alacağı ulusal/uluslararası projelerle katma değerli endüstriyel ürünlerin geliştirilmesine destek olarak ülkemizin refah seviyesinin yükseltilmesine katkı sağlamaktır.

#### **6. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

PRC'nin en önemli temel politikası ve önceliği fiziksel bilimlerin temel prensipleri üzerine oturtulmuş hesapsal araçlar ve teorik yaklaşımlar yolu ile biyolojik sistemlerin işleyiş mekanizmalarının anlaşılmasında ve daha sonra da kontrolünde -state of the art- ilerlemeler sağlamak, karmaşık biyolojik süreçlerin simülasyonlarından ve birikmiş biyolojik verilerden önemli bilgilerin çıkartılması için özgün hesapsal/matematiksel yöntemler tasarlamak ve geliştirmek, bu çalışmalar ile yaşam bilimlerinde ağırlıkla deneysel araştırma grupları ile etkileşmektir. Bu etkileşme BÜ içindeki ve Merkez üyesi olan diğer araştırmacılar ile olabildiği gibi ayrıca BÜ dışındaki ilgili olabilecek araştırma gruplarını da içermektedir. Bu çerçevede: Ulusal ve uluslararası işbirliklerinin geliştirilmesi; öncelikle Merkez üyeleri arasında ve özellikle deneysel araştırma grupları ile ortak çalışmaların üretilemesi; Araştırmalarımıza destek için ulusal ve uluslararası projeler geliştirebilmesi; Var olan bilgisayar gücünün ve hesapsal işlem kapasitesinin geliştirilmesi ve artırılması ile geliştirilen yaklaşımların, yöntemlerin ve verilerin alandaki araştırmacılarla paylaşımının bilgi bankaları, sunucular, indirilebilecek uygulamalar ile kullanımının yaygınlaştırılması; Araştırma sonuçlarımızı etki değeri yüksek dergilerde yayımlayabilmek; hesapsal ve deneysel çalışmalarda patent üretebilmesi.

## **7. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

TETAM'ın temel politikalarından biri teleiletişim ve enformatik konularını içeren interdisipliner araştırma çalışmalarının yürütülebileceği fiziksel ve organizasyonel bir platform oluşturmaktır. Bu araştırmalar için kullanılabilir laboratuvar, açık ve kapalı ofis alanları ve çalıştay merkezi vardır.

Bu amaçla üyelerini aktif olmaya, Avrupa Topluluğu, Kalkınma Bakanlığı, TÜBİTAK, özel sektör gibi üniversite dışı kaynaklardan araştırma projesi almaya teşvik etmektedir. Bu yönde üniversite TTO ile işbirliği yaparak eşgüdüm ile çalışmaktadır.

Yürütülen araştırma çalışmalarının uluslararası bilime katkısı yüksek, doktora seviyesinde olması öncelikleri arasındadır.

TETAM, Boğaziçi Üniversitesi tarafından Tübitak 1000 Araştırma Stratejisi olarak belirlenen Enformatik alanında, yapılan strateji çalışmalarında aktif olarak rol almıştır. 20.03.2017 tarihinde yapılan TETAM Genel kurulunda, Strateji dökümanı taslağı görüşülüp kabul edilmiştir. Bu strateji çerçevesinde, kalıcı olarak oluşturulan, Endüstri 4.0 platformunun toplantılarına TETAM ev sahipliği yapmış ve veri bilimi alanında eğitimler düzenlemiştir. Endüstri 4.0 alanında, dış paydaşlarla ortak araştırmalar yapmak, merkezin öncelikleri arasındadır.

## **8. FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

- Feza Gürsey Fizik ve Matematik Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin öncelikli hedefi Fizik ve Matematik alanlarında önemli ve güncel araştırma konularında yaz ve kış okulları düzenlemektir.
- Araştırmacılara Kandilli'deki Feza Gürsey binasında rahat bir çalışma ortamı sağlayarak araştırmalarını desteklemeye ve yeni işbirliklerinin oluşmasına katkıda bulunmaya çalışır.

### **D. YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR**

#### **D.1 ÖRGÜT YAPISI (TEŞKİLAT ŞEMASI)**

##### **1. ARKEOMETRİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**Merkez Müdürü:** Doç. Dr. Fırat İlker

**Merkez Müdür Yardımcıları:** Dr. Ayla Turkekul-Bıyık

**Yönetim Kurulu Üyeleri:** Dr. Emre Kuruçayırılı

**Danışma Kurulu Üyeleri:** Prof.Dr. Hadi Özbal, Prof. Dr. Selim Küsefoğlu, Prof. Dr. Neylan Dirilgen, Doç. Dr. Rana Özbal (Koç Üniversitesi), Dr. Adria Breu Barcons (Koç Üniversitesi)

**Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü**

| Adı, Soyadı ve Kadro Ünvanı   | İdari Personel ise Hizmet Sınıfı | Akademik Personel ise Anabilim Dalı | Eğitim Durumu | Hizmet Yılı       |                | Cinsiyeti |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|
|                               |                                  |                                     |               | Akademik Personel | İdari Personel |           |
| Dr. Öğretim Üyesi Fırat İlker | Tam zamanlı öğretim üyesi        | Kimya Bölümü                        | Doktora       | 2017-             |                | Erkek     |
| Dr. Ayla Türkekul Bıyık       | Öğretim Görevlisi                | Arge Birimi                         | Doktora       | 2001-             |                | Kadın     |
| Dr. Emre Kuruçayırılı         | Yarı zamanlı                     | Kimya Bölümü                        | Doktora       | 2017-             |                | Erkek     |

**2. AFET YÖNETİMİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**Merkez Müdürü:** Prof.Dr. Fikret Adaman

**Merkez Müdür Yardımcıları:** Prof.Dr. Eser Çaktı

**Yönetim Kurulu Üyeleri:** Prof. Dr. H.Levent Akın, Doç. Dr. Kıvanç İnelmen

**IT Coordinator:** Prof. Dr. Lale Akarun

**Genel Kurul Üyeleri:** Prof. Dr. Fikret Adaman, Prof. Dr. Levent Akın, Prof. Dr. Mustafa Aktar, Doç. Dr. Deniz Albayrak-Kaymak, Prof. Dr. Ayşen Erdinçler

**Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü**

| Adı, Soyadı ve Kadro Ünvanı | İdari Personel ise Hizmet Sınıfı | Akademik Personel ise Anabilim Dalı | Eğitim Durumu | Hizmet Yılı       |                | Cinsiyeti |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|
|                             |                                  |                                     |               | Akademik Personel | İdari Personel |           |
| Prof.Dr.Fikret Adaman       |                                  | Ekonomi                             |               | 31                |                | E         |
| Gökhan Börekçi              | Teknik Hizmetler                 |                                     | Lise          |                   | 42             | E         |

**3. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**Merkez Müdürü:** Prof. Dr. Meltem Özturan

**Merkez Müdür Yardımcıları:** Prof. Dr. Ceylan Onay Şahin, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Onur Durahim

**Yönetim Kurulu Üyeleri:** Prof. Dr. Meltem Özturan, Prof. Dr. Birgül Kutlu Bayraktar, Prof. Dr. Aslı Sencer (yedek), Prof. Dr. Aslıhan Nasır, Prof. Dr. Zuhul Tanrikulu (yedek), Prof. Dr.Ceylan Onay Şahin, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Onur Durahim

**Genel Kurul Üyeleri:** Prof. Dr. Meltem Özturan, Prof. Dr. Nuri Başoğlu, Prof. Dr. Birgül Kutlu Bayraktar, Prof. Dr. Aslı Sencer, Prof. Dr. Aslıhan Nasır. Prof. Dr. Zuhul Tanrikulu, Prof. Dr. İzak Benbasat, Prof. Dr. Nilgün Cılız, Prof. Dr. Hande Kımiloğlu, Prof. Dr. Sona Mardikyan, Prof. Dr. Ceylan Onay Şahin, Prof. Dr. Bilgin Metin, Doç. Dr. Bertan Badur, Doç.Dr. Deniz Aksen, Doç. Dr. Mehmet Aydın, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Onur Durahim, Öğr. Gör. Ali Tükel, Dr. Gökhan Özdiñç, Öğr.Gör. Ayfer Ecevit, Okutman Figen Bacıoğlu, Servet Gözel

**Danışma Kurulu Üyeleri:** Prof. Dr. Ayşe Bener, Prof. Dr. Sushil K. Sharma, Prof. Dr. Ayşegül Toker, Prof.Dr. Cafer Özkul, Dr. Özgür Döğerlioğlu, Dr. Tamer Şikoğlu, Ahmet Hançer, Cem Soysal, Nevin Çizmecioğulları, Servet Gözel, Kenan Yavuz, Sertaç Doğanay, BÜMED Temsilcisi, BÜ - TTO Temsilcisi, BÜTEK Temsilcisi, BÜYEM Temsilcisi.

**Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü**

| Adı, Soyadı ve Kadro Ünvanı | İdari Personel ise Hizmet Sınıfı | Akademik Personel ise Anabilim Dalı | Eğitim Durumu | Hizmet Yılı       |                | Cinsiyeti |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|
|                             |                                  |                                     |               | Akademik Personel | İdari Personel |           |
| Pakize Şeker                | İdari Sekreter                   |                                     | Yüksekökol    |                   | 39             | K         |
| Saim Aydemir                | Teknisyen                        |                                     | Lisans        |                   | 17             | E         |

**4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**Merkez Müdürü:** Prof.Dr. M. Levent Kurnaz

**Merkez Müdür Yardımcıları:** Prof.Dr. Ali Kerem Saysel, Doç.Dr. Ayfer Bartu Candan

**Yönetim Kurulu Üyeleri:** Prof.Dr. M. Levent Kurnaz, Prof.Dr. Ali Kerem Saysel, Doç.Dr. Ayfer Bartu Candan, Prof.Dr. Gökhan Özertan, Prof.Dr. Murat Türkeş, Dr.Öğr.Üyesi İrem Daloğlu Çetinkaya, Adil Tek

**Danışma Kurulu Üyeleri:** Dr. Nazan An, Doç.Dr. O. Cenk Demiroğlu, Doç.Dr. Sevil Acar, Prof.Dr. Fikret Adaman, Doç.Dr. Zühre Aksoy, Doç.Dr. Burak Demirel, Doç.Dr. Zeynep Kadirbeyoğlu, Prof.Dr. Gürkan Kumbaroğlu, Prof.Dr. Begüm Özkaynak, Doç.Dr. Gönenç Yücel, Doç.Dr. Barış Karapınar, Prof.Dr. Günay Kocasoy, Prof.Dr. Belgin Tekçe

**Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü**

| Adı, Soyadı ve Kadro Ünvanı | İdari Personel ise Hizmet Sınıfı | Akademik Personel ise Anabilim Dalı | Eğitim Durumu | Hizmet Yılı       |                | Cinsiyeti |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|
|                             |                                  |                                     |               | Akademik Personel | İdari Personel |           |
| Prof. Dr. M. Levent Kurnaz  |                                  | Fizik                               | Doktora       |                   |                | Erkek     |
| Dr. Nazan An                |                                  | Doktora Sonrası Araştırmacı         | Doktora       |                   |                | Kadın     |
| Dr. M. Tufan TURP           |                                  | Doktora Sonrası Araştırmacı         | Doktora       |                   |                | Erkek     |

## 5. MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

**Merkez Müdürü:** Prof. Dr. Mehmet Akar

**Merkez Müdür Yardımcıları:** Prof. Dr. Ali Kerem Cılız, Ar. Gör. Ümit Develer

**Danışma Kurulu Üyeleri:** Prof. Dr. H. Levent Akın, Prof. Dr. Fikret Gürgen

### Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü

| Adı,<br>Soyadı ve<br>Kadro<br>Ünvanı | İdari<br>Personel<br>Hizmet<br>Sınıfı | Akademik<br>Personel ise<br>Anabilim<br>Dalı | Eğitim<br>Durumu | Hizmet Yılı          |                   | Cinsiyeti |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|------------------|----------------------|-------------------|-----------|
|                                      |                                       |  |                  | Akademik<br>Personel | İdari<br>Personel |           |
| Prof. Dr.<br>Mehmet<br>Akar          |                                       | Elektrik-<br>Elektronik Müh.                 | Doktora          | 15                   |                   | Erkek     |
| Prof. Dr.<br>Kemal<br>Cılız          |                                       | Bilgisayar<br>Mühendisliği                   | Doktora          | 32                   |                   | Erkek     |
| Prof. Dr.<br>Levent Akın             |                                       | Bilgisayar<br>Mühendisliği                   | Doktora          | 43                   |                   | Erkek     |
| Prof. Dr.<br>Oğuz<br>Tosun           |                                       | Bilgisayar<br>Mühendisliği                   | Doktora          | 31                   |                   | Erkek     |
| Prof. Dr.<br>Fikret<br>Gürgen        |                                       | Fizik  | Doktora          | 46                   |                   | Erkek     |
| Prof.<br>Dr. Yani<br>Skarlatos       |                                       | Elektrik-<br>Elektronik Müh.                 | Doktora          | 43                   |                   | Erkek     |
| Prof. Dr.<br>Okyay<br>Kaynak         |                                       | Elektrik-<br>Elektronik Müh.                 | Doktora          | 17                   |                   | Erkek     |
| Prof. Dr.<br>Şenol Mutlu             |                                       | Elektrik-<br>Elektronik<br>Müh.              | Doktora          | 13                   |                   | Erkek     |
| Dr. Öğr.<br>Üyesi Faik<br>Başkaya    |                                       | Elektrik-<br>Elektronik<br>Müh.              | Yüksek<br>Lisans | 7                    |                   | Erkek     |
| Ar. Gör.<br>Ümit Develer             |                                       | Elektrik-<br>Elektronik<br>Müh.              | Lisans           | 1                    |                   | Erkek     |
| Ar. Gör.<br>Ahmet Sakal              |                                       | Elektrik-<br>Elektronik<br>Müh.              | Lisans           | 1                    |                   | Erkek     |



## 6. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

**Merkez Müdürü:** Prof. Dr. Türkan Haliloğlu

### a) Polimer Araştırma Merkezi ile ortak bilimsel çalışmalar yürüten BÜ öğretim üyeleri ve bölümleri

| Adı, Soyadı ve Kadrosu       | Anabilim Dalı                      | Cinsiyeti |
|------------------------------|------------------------------------|-----------|
| Doç. Dr. Ersin Acar          | Kimya                              | Erkek     |
| Prof.Dr. Ahmet Ademoğlu      | Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü | Erkek     |
| Prof. Dr. Viktorya Aviyente  | Kimya                              | Kadın     |
| Prof. Dr. Işıl Bozma         | Elektrik-Elektronik Mühendisliği   | Kadın     |
| Prof. Dr. Şaron Çatak        | Kimya                              | Kadın     |
| Doç. Dr. Nazar İleri Ercan   | Kimya Mühendisliği                 | Kadın     |
| Prof. Dr. Batu Erman         | Moleküler Biyoloji ve Genetik      | Erkek     |
| Doç. Dr. Bora Garıpcan       | Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü | Erkek     |
| Prof. Dr. Nihan Nugay        | Kimya                              | Kadın     |
| Prof. Dr. Turgut Nugay       | Kimya                              | Erkek     |
| Prof. Dr. Nesrin Özören      | Moleküler Biyoloji ve Genetik      | Kadın     |
| Prof. Dr. Can Özturan        | Bilgisayar Mühendisliği            | Erkek     |
| Prof. Dr. Duygu Avcı Semiz   | Kimya                              | Kadın     |
| Prof. Dr. O. Teoman Turgut   | Fizik                              | Erkek     |
| Dr. Öğr. Üyesi Betül Uralcan | Kimya Mühendisliği                 | Kadın     |
| Prof. Dr. Mehmet Burçin Ünlü | Fizik                              | Erkek     |

### b) Polimer Araştırma Merkezinde Çalışma Yürüten Öğrenciler

| Adı, Soyadı           | Anabilim Dalı           | Program       | Cinsiyeti |
|-----------------------|-------------------------|---------------|-----------|
| Burçin Acar           | Kimya Mühendisliği      | Doktora       | Kadın     |
| Bengi Altıntel        | Kimya Mühendisliği      | Yüksek Lisans | Kadın     |
| Zeynep Erge Akbaş Buz | Kimya Mühendisliği      | Doktora       | Kadın     |
| Özge Duman            | Kimya Mühendisliği      | Doktora       | Kadın     |
| Ayça Akarun Ersoy     | Kimya Mühendisliği      | Yüksek Lisans | Kadın     |
| Doğa Fındık           | Kimya Mühendisliği      | Doktora       | Erkek     |
| Gökçehan Kara         | Bilgisayar Mühendisliği | Doktora       | Erkek     |
| Nur Çiçek Kekeç       | Kimya                   | Doktora       | Kadın     |
| Yigit Kutlu           | Kimya Mühendisliği      | Doktora       | Erkek     |

**Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü**

| Adı ve Soyadı ve Kadro Ünvanı | İdari Personel ise Hizmet Sınıfı | Akademik Personel ise Anabilim Dalı | Eğitim Durumu | Hizmet Yılı       |                | Cinsiyet |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|----------|
|                               |                                  |                                     |               | Akademik Personel | İdari Personel |          |
| Prof.Dr. Türkan Haliloğlu     | Öğretim Üyesi                    | Fen Bilimleri Ensütüsü              | Doktora       | 28                |                | Kadın    |
| Dr. Öğr. Üyesi Betül Uralcan  | Öğretim Üyesi                    | Fen Bilimleri Ensütüsü              |               | 2                 |                | Kadın    |
| Metin İrmak                   | Genel idare Hizmet Sınıfı        |                                     | Lisans        |                   | 24             | Erkek    |
| Yüksel Gülten                 | Genel idare Hizmet Sınıfı        |                                     | Ortaöğretim   |                   | 30             | Erkek    |

**7. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**Merkez Müdürü:** Prof. Dr. Lale Akarun

**Merkez Müdür Yardımcıları:** Prof. Dr. Cem Ersoy, Prof. Dr. Günhan Dündar

**Yönetim Kurulu Üyeleri:** Prof. Dr. Murat Saraçlar, Prof. Dr. Tuna Tuğcu

**Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü**

| Adı, Soyadı ve Kadro Ünvanı | İdari Personel ise Hizmet Sınıfı | Akademik Personel ise Anabilim Dalı | Eğitim Durumu | Hizmet Yılı       |                | Cinsiyeti |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|
|                             |                                  |                                     |               | Akademik Personel | İdari Personel |           |
| Prof. Dr. Lale Akarun       |                                  | Bilgisayar Müh.                     |               | 38                |                | Kadın     |
| Prof. Dr. Cem Ersoy         |                                  | Bilgisayar Müh.                     |               | 30                |                | Erkek     |
| Prof. Dr. Tuna Tuğcu        |                                  | Bilgisayar Müh.                     |               | 25                |                | Erkek     |
| Prof. Dr. Gühan Dündar      |                                  | Elektrik-Elektronik Müh.            |               | 29                |                | Erkek     |
| Prof. Dr. Murat Saraçlar    |                                  | Elektrik-Elektronik Müh.            |               | 17                |                | Erkek     |
| Feyza Çelebi                | İdari Sekreter                   |                                     | Üniversite    |                   | 21             | Kadın     |
| Yeter Turan                 | Hizmetli                         |                                     | Lise          |                   | 2              | Kadın     |

## 8. FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ ÖRGÜT YAPISI

**Merkez Müdürü:** Nihat Sadık Değer (Boğaziçi Üniversitesi, Matematik)

**Merkez Müdür Yardımcıları:** İlhan İkedâ (Boğaziçi Üniversitesi, Matematik) ve Teoman Turgut (Boğaziçi Üniversitesi, Fizik)

**Yönetim Kurulu Üyeleri:** Ali Alpar (Sabancı Üniversitesi, Fizik), Varga Kalantarov (Koç Üniversitesi, Matematik)

**Bilimsel Danışma Kurulu Üyeleri:** Matthew Kleban (New York University), Henning Samtleben (ENS de Lyon), Ergin Sezgin (Texas A&M University), Shahin Sheikh-Jabbari (IPM, Tehran), Kellogg Stelle (Imperial College, London).

**Danışma Kurulu Üyeleri:** Arzu Boysal, Betül Tanbay, Burak Kaynak, Can Kozcaz, Çağrı Karakurt Dieter Van Den Bleeken, Ekin Özman Karakurt, Erkan Özcan, Ersan Demiralp, Fatih Ecevit, Ferit Öztürk, İbrahim Semiz, Levent Akant, Müge Taşkın, Nihal Ercan, Olcay Coşkun, Özlem Beyarslan, Taylan Cemgil, Tonguç Rador, Yalçın Yıldırım, Alp Eden (BÜ-Emekli), Ali Ülger (Koç Ü.-Emekli), Metin Arık (BÜ-Emekli), Sergey Borisenok (Abdullah Gül Üniv.), Ali Nesin (Bilgi Üniv.), Serkant Ali Çetin (Bilgi Üniv.), Ayten Koç (Gebze Teknik Üniv.), Esra Bülbül (Harvard-Smithsonian Astrofizik Merkezi), Ayşe Ulubay Sıddıki (İstanbul Üniv.), Ayşe Erzan (İTÜ), Mahmut Hortaçsu (İTÜ), Nihan Katırcı (İTÜ), Ömer Faruk Dayı (İTÜ), Yavuz Ekşi (İTÜ), Özgür Akarsu (İTÜ), Nihat Berker (Kadir Has Üniv.), Ali Mostafazadeh (Koç Üniv.), Tekin Dereli (Maltepe Üniv.), Özgür Delice (Marmara Üniv.), Emre Işık (Max Planck Institute for Solar System Research), Cem Sinan Deliduman (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniv.), Kayhan Ülker (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniv.), Dilek Kazıcı (Namık Kemal Üniv.), Ahmet Baykal (Niğde Üniv.), Kürşat Aker (ODTÜ), Şölen Balman (ODTÜ)

### Merkezde Fiilen Çalışan Personelin; Ünvan/Görev, Cinsiyet, Hizmet Yılı, Eğitim Durumu ve Meslek İtibariyle Dökümü

| Adı, Soyadı ve Kadro Ünvanı | İdari Personel ise Hizmet Sınıfı | Akademik Personel ise Anabilim Dalı | Eğitim Durumu | Hizmet Yılı       |                | Cinsiyeti |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|
|                             |                                  |                                     |               | Akademik Personel | İdari Personel |           |
| Prof.Dr. Nihat Sadık Değer  |                                  | Matematik                           | Doktora       | 23                |                | Erkek     |
| Prof.Dr. Veysi Erkan Özcan  |                                  | Fizik                               | Doktora       | 10                |                | Erkek     |
| Prof.Dr. İlhan İkedâ        |                                  | Matematik                           | Doktora       | 3                 |                | Erkek     |
| Dr. Öğr. Üyesi Can Kozcaz   |                                  | Fizik                               | Doktora       | 3                 |                | Erkek     |
| Dr. Bora Akgün              |                                  | Fizik                               | Doktora       | 3                 |                | Erkek     |

## D.2 İDARİ GÖREVLER

| Birimin Adı           | Adı ve Soyadı                 | Görev Yaptığı Birim   | Görevi                  | Başlangıç-Bitiş Tarihi |
|-----------------------|-------------------------------|---|-------------------------|------------------------|
| Arkeometri UYGAR      | Dr. Öğretim Üyesi Fırat İlker | Arkeometri UYGAR Merkezi  | İş Sağlığı güvenliği    | Üye                    |
| BilgiSistemleri UYGAR | Meltem Özturan                | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                      | Merkez Müdürü           | 2014-                  |
|                       | Ali Tükel                     | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                      | Mali Koordinatör        | 2015-                  |
|                       | Ahmet Onur Durahim            | İşletme Bilişim Sistemleri 2. Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programı | Program Başkanı         | 2022-                  |
|                       | Ceylan Onay Şahin             | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                      | Merkez Müdür Yardımcısı | 2014- 2022             |
|                       | Ahmet Onur Durahim            | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                      | Merkez Müdür Yardımcısı | 2016-                  |
|                       | Bilgin Metin                  | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                      | Teknik Koordinatör      | 2015-                  |
|                       | Bilgin Metin                  | Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü                                   | Bölüm Başkanı           | 2022-                  |
|                       | Ahmet Onur Durahim            | Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü                                   | Bölüm Başkan Yardımcısı | 2017-                  |
|                       | Ali Tükel                     | Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü                                   | Bölüm Başkan Yardımcısı | 2022-                  |
|                       | Figen Bacioğlu                | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                      | İdari Koordinatör       | 2015-                  |
|                       | Nilgün Cılız                  | SKTÜM   | Merkez Müdürü           | 2010-                  |
| Mekatronik UYGAR      | Prof. Dr. Mehmet Akar         | Elektrik-Elektronik Müh. Bölümü                                     | Merkez Müdürü           | 2015-                  |
|                       |                               | Mekatronik Mühendisliği Tezli/Tezsiz Yüksek Lisans Programı         | Program Koordinatörü    | 2015-                  |
| Polimer UYGAR         | Prof.Dr. Türkan Haliloğlu     | Polimer UYGAR Merkezi   | Merkez Müdürü           | 2000-                  |

|   |                                 |                              |  |                 |
|---|---------------------------------|------------------------------|--|-----------------|
|   | Dr. Öğr. Üyesi<br>Betül Uralcan | Polimer UYGAR<br>Merkezi     | Merkez<br>Müdürü<br>Yardımcısı   | 2020-           |
| Teleiletişim ve<br>Enformatik<br>Teknolojileri<br>UYGAR | Prof. Dr. Lale<br>Akarun        | TETAM                        | Müdür  | 2017-           |
|   | Prof. Dr. Cem<br>Ersoy          | Bilgisayar Müh.              | Bölüm<br>Başkanı   | 2022-           |
|   | Prof. Dr. Tuna<br>Tuğcu         | Bilgisayar Müh.              | Bölüm<br>Başkanı   | 2019-2022       |
|   | Dr. Emre Uğur                   | Bilgisayar Müh.              | Bölüm Bşk.<br>Yrd.   | 2022            |
|   | Dr. Emre Uğur                   | Sosyal Bilimler<br>Enstitüsü | Ana Bilim Dalı<br>Bşk.   | 2022            |
|   | Doç. Dr. Alpay<br>Özcan         | Elektrik-Elektronik<br>Müh.  | Fakülte Kurulu<br>üye  | 2022-           |
|   | Dr. F. Başak<br>Aydemir         | Bilgisayar Müh.              | Bölüm Bşk.<br>Yrd.   | 2022-           |
|   | Prof. Dr. Emin<br>Anarım        | Elektrik-Elektronik<br>Müh.  | Danışman, EE<br>Bölümü<br>Telekom &<br>İşaret İşleme<br>Yüksek Lisans<br>öğrenci<br>danışmanlığı | 1993-           |
|   | Prof. Dr. Murat<br>Saraçlar     | Elektrik-Elektronik<br>Müh.  | Bölüm<br>Başkanı   | 2021-           |
|   | Prof.Dr. Günhan<br>Dündar       | Elektrik-Elektronik<br>Müh.  | Bölüm Bşk.<br>Yrd.   | 2021-           |
|   | Prof. Dr. Mehmet<br>Akar        | Elektrik-Elektronik<br>Müh.  | Mekatronik<br>Yüksek Lisans<br>Program Bşk.  | Devam<br>ediyor |
|   | Dr. Sema<br>Dumanlı Oktar       | Elektrik-Elektronik<br>Müh.  | Bölüm Bşk.<br>Yrd.   | 2018-           |
|   | Doç. Dr. Esin<br>Öztürk Işık    | Biomedikal Müh.<br>Enstitüsü | Enstitü Müdür<br>Yard.   | 2019-           |
| Afet Yönetimi<br>UYGAR Merkezi                          | Gökhan Börekçi                  | CENDIM                       | Koordinatör  | 2010-           |

**D.3 KURUL, KONSEY VE KOMİSYON ÜYELİKLERİ (ÜNİVERSİTE İÇİ, SÜREKLİ VE GEÇİCİ)**

| Birimin Adı            | Adı Soyadı               | Kurul/Konseyl/ Komisyonun Adı                            | Görevi  | Düzeyi | Başlangıç-Bitiş Tarihi  |
|------------------------|--------------------------|--|---|--------|-------------------------|
| Arkeometri UYGAR       | Dr. Ayla Türkekul Bıyık  | Asil   | Gelen fonların hesabını tutmak ve sarf malzeme tedarikçileri ile irtibat kurmak | Asil   | 01.01.2022 - 31.12.2022 |
| Afet Yönetimi UYGAR    | Gökhan Börekçi           | Afet Komisyonu   | Koordinatör   | Üye    | 2010                    |
|                        |                          | İş Güvenliği Kurulu                                      |   | Üye    | 2022                    |
| Mekatronik UYGAR       | Prof.Dr. Şenol Mutlu     | Fakülte Yönetim Kurulu                                   | Kurul Üyesi   |        | 2020-                   |
|                        |                          | İleri Teknolojiler Ar-Ge Merkez Laboratuvarları          | Danışma Kurulu  | Üye    | 2008-                   |
|                        |                          | Araştırma Politikaları Danışma Kurulu (APDK)             | Danışma Kurulu  | Üye    | 2015-                   |
|                        | Prof.Dr. Mehmet Akar     | Akademik Teşvik Düzenleme, Denetleme ve İtiraz Komisyonu | Kurul Üyesi   |        | 2022                    |
| Bilgi Sistemleri UYGAR | Prof. Dr. Meltem Özturan | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                           | Yönetim Kurulu Üyesi  |        | 2014-                   |
|                        |                          | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                           | Genel Kurul Kurucu Üyesi  |        | 2006-                   |
|                        |                          | Sürdürülebilir Kalkınma ve Temiz Üretim UYGAR Merkezi    | Genel Kurul Üyesi   |        | 2011-                   |

|  |                                  |  |                          |  |       |
|--|----------------------------------|--|--------------------------|--|-------|
|  |                                  | Turizm İşletmeciliği UYGAR Merkezi                                 | Genel Kurul Kurucu Üyesi |  | 1994- |
|  |                                  | UBYO Yeniden Yapılanma Komisyonu                                   | Üye                      |  | 2019- |
|  |                                  | İsim Verme Komisyonu   | Üye                      |  | 2016- |
|  |                                  | Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü                                  | Bölüm Başkan Yardımcısı  |  | 2019- |
|  | Prof. Dr. Birgül Kutlu Bayraktar | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                     | Genel Kurul Kurucu Üye   |  | 2006- |
|  |                                  | Turizm İşletmeciliği UYGAR Merkezi                                 | Genel Kurul Kurucu Üye   |  | 1994- |
|  |                                  | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                     | Yürütme Kurulu Üyesi     |  | 2014- |
|  | Prof. Dr. Aslıhan Nasır          | Akademik Gelişim Komisyonu   | Üye                      |  | 2008- |
|  |                                  | Fahri Akademik Unvan ve Hizmet Ödülleri Komisyonu                  | Üye                      |  | 2018- |
|  |                                  | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                                     | Yönetim Kurulu Üyesi     |  | 2013- |
|  |                                  | Akademik Gelişim Komisyonu   | Üye                      |  | 2008- |
|  | Prof. Dr. Hande Türker           | BÜYEM  | Yürütme Kurulu Üyesi     |  | 2014- |
|  |                                  | İşletme Bilişim Sistemler 2. Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programı | Yürütme Kurulu Üyesi     |  | 2018- |
|  | Prof. Dr. Sona                   | Disiplin Komisyonu   | Üye                      |  | 2018- |

|  |                             |   |                            |  |       |
|--|-----------------------------|---|----------------------------|--|-------|
|  | Mardikyan                   | UYGAR Merkezleri Koordinasyonu ve Değerlendirme Komisyonu | Üye                        |  | 2018- |
|  | Dr. Öğr. Üyesi Onur Durahim | Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü                         | Bölüm Başkanı Yardımcısı   |  | 2016- |
|  |                             | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                            | Müdür Yardımcısı           |  | 2015- |
|  |                             | Yönetim Bilişim Sistemleri Doktora Yeterlik Komisyonu     | Üye                        |  | 2014- |
|  |                             | ÖBIKAS  | Üye                        |  | 2016- |
|  | Öğr. Gör. Ali Tükel         | UBYO Tanıtım Komisyonu                                    | Üye                        |  | 2009- |
|  | Prof. Dr. Aslı Sencer       | UYGAR Merkezleri Koordinasyon ve Değerlendirme Komisyonu  | Üye                        |  | 2014- |
|  |                             | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                            | Yönetim Kurulu Yedek Üyesi |  | 2014- |
|  |                             | Etik Üst Kurulu   | Üye                        |  | 2016- |
|  |                             | Doktora Yeterlilik Komisyonu                              | Başkan                     |  | 2016- |
|  |                             | Lisansüstü Komisyonu                                      | Başkan                     |  | 2016- |
|  | Prof. Dr. Zuhale Tanırkulu  | UBYO- Eğitim Ve Öğretim Komisyonu                         | Komisyon Üyesi             |  | 2006- |
|  |                             | UBYO- Yönetim Kurulu                                      | Kurul Üyesi                |  | 2010- |
|  |                             | Akademik Kurallar Komisyonu                               | Komisyon Üyesi             |  | 2015- |
|  |                             | Öğrenci Değişim ve Yerleştirme Komisyonu                  | Üye                        |  | 2015- |
|  |                             | Akademik Dış İlişkiler Etik Kurulu (ADİEK)                | Kurul Üyesi                |  | 2018- |



|               |                              |  |                      |            |           |
|---------------|------------------------------|--|----------------------|------------|-----------|
|               | Prof. Dr. Ceylan Onay Şahin  | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi                             | Yönetim Kurulu Üyesi |            | 2015-     |
|               | Dr. Özgür Dögerlioğlu        | Yönetim Bilişim Sistemleri Erasmus / Exchange              | Bölüm Danışmanı      |            | 2016-     |
|               |                              | Doktora Yeterlilik Komisyonu                               | Üye                  |            | 2016-     |
|               |                              | Yüksek Lisans Komisyonu                                    | Üye                  |            | 2016-     |
|               |                              | Kütüphane Komisyonu  | Üye                  |            | 2012-     |
|               | Doç. Dr. Bertan Badur        | Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu                            | Yönetim Kurulu Üyesi |            | 2016-     |
| Polimer UYGAR | Prof.Dr. Türkan Haliloğlu    | BÜVAK Akademik Kurul                                       | Başkan Yardımcısı    | Üniversite | 2006-     |
|               |                              | Araştırma Politikaları Danışma Kurulu                      | Üye                  | Üniversite | 2015-     |
|               |                              | Fen Bilimleri ve Müh. Alan. Bil Araş.ve Yayın Etiği Kurulu | Üye                  | Fakülte    | 2019-     |
|               |                              | MF Fakülte Kurul Üyeliği                                   | Üye                  | Üniversite | 2022-     |
|               | Prof.Dr. Turgut Nugay        | Arazi Değerlendirme Komisyonu                              | Üye                  | Üniversite | 2012-     |
|               |                              | FEF Fakülte Kurulu   | Üye                  | Üniversite | 2020-2022 |
|               | Prof.Dr. Nihan Nugay         | Araştırma Politikaları Danışma Kurulu                      | Üye                  | Üniversite | 2015 -    |
|               | Dr. Öğr. Üyesi Betül Uralcan | Yatay geçiş komisyonu                                      | Üye                  | Üniversite | 2020 -    |

|                                  |                            |   |                         |            |                                 |
|----------------------------------|----------------------------|---|-------------------------|------------|---------------------------------|
|                                  |                            | Kimya Mühendisliği                                | Bölüm Başkan Yardımcısı | Üniversite | 2021-                           |
|                                  |                            | Ders Değerlendirme Komisyonu                      | Üye                     | Üniversite | 2021 -                          |
| Teleiletişim ve Enformatik UYGAR | Prof. Dr. Aysin Ertüzün    | Müfredat Komisyonu                                | Üye                     | Bölüm      | 1993-                           |
|                                  |                            | Doktora Yeterlilik Komisyonu                      | Üye                     | Üniversite | 2022-                           |
|                                  | Prof. Dr. Lale Akarun      | Araştırma Politikaları Danışma Kurulu             | Üye                     | Üniversite | 2011-                           |
|                                  | Prof.Dr. Cem Ersoy         | Fakülte Kurulu                                    | Üye                     | Bölüm      | 2015-                           |
|                                  |                            | Fakülte Kurulu                                    | Üye                     |            | 2015-                           |
|                                  | Dr. Mustafa Gökçe Baydoğan | Fakülte Yönetim Kurulu                            | Üye                     |            | 2020-2022                       |
|                                  | Prof. Dr. Tuna Tuğcu       | İç Kontrol İzleme ve Yönlendirme Kurulu           | Üye                     |            | 2015-2022                       |
|                                  |                            | Bilgi Teknolojileri Kurulu                        | Başkan                  |            | 12.09.2012 /23 ÜYK, 2022 bitti. |
|                                  |                            | Öğrenci Bilgi ve Kayıt Sistemi Komisyonu (ÖBİKAS) | Üye                     |            | 21.10.2015 /23ÜYK, 2022 bitti.  |

**D.4 KURUL, KONSEY VE KOMİSYON ÜYELİKLERİ (ÜNİVERSİTE DIŞI, SÜREKLİ VE GEÇİCİ)**

| Birimin Adı      | Adı Soyadı             | Kurum/Kurul/Konsey/Komisyonu n Adı | Görevi      | Başlangıç-Bitiş Tarihi |
|------------------|------------------------|------------------------------------|-------------|------------------------|
| Arkeometri UYGAR | Doç. Dr. Rana Özbal    | Koç Üniversitesi                   | Danışmanlık | 2010-                  |
|                  | Dr. Adria Breu Barcons | Koç Üniversitesi                   | Danışmanlık | 2022-                  |

|  |  |  |                                  |       |
|--|--|--|----------------------------------|-------|
| Bilgi Sistemleri<br>UYGAR                | Prof. Dr.<br>Meltem<br>Özturan         | Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu  | Genel Kurul Üyesi                | 2009- |
|  |  | Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu  | Bilimsel Çalışma Grubu           | 2009- |
|  |  | Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk Kazak Üniversitesi YBS Bölümü Akademik Değerlendirme Kurulu  | Kurul Üyesi                      | 2006- |
|  |  | Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD) Ulusal İnnovasyon Girişimi, İnnovasyon İçin İnsan Kaynağı ve Yetenekler Çalışma Grubu | Üye                              | 2005- |
|  |  | Işık Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Enformasyon Teknolojileri Bölümü  | Danışma Kurulu Üyesi             | 2003- |
|  |  | TBV Uzaktan Eğitim Çalışma Grubu   | Üye                              | 2003- |
|  |  | Türkiye Bilişim Vakfı(TBV)   | Kurucu Üye                       | 1995- |
|  |  | Boğaziçi Üniversitesi Vakfı  | Mütevelli Heyeti Üyesi           | 1994- |
|  |  | İnternet Teknolojileri Derneği   | Üye                              | 1992- |
|  |  | TR AIS – The Turkey Chapter of Association for Information Systems   | Yürütme Kurulu Üyesi             | 2016- |
|  |  | International Management Information Systems Conference Advisor Board  | Üye (Trais Temsilcisi)           | 2016- |
|  |  | Association for Information Systems  | Üye                              | 2015- |
|  | Prof. Dr.<br>Birgöl Kutlu<br>Bayraktar | Türkiye Bilişim Vakfı(TBV)   | Kurucu Üye                       | 1995- |
|  | Prof. Dr.<br>Aslı Sencer               | The Turkey Chapter of Association for Information Systems, TR AIS  | Başkan                           | 2017- |
|  |  | European Conference on Information Systems, ECIS   | Ülke Elçisi (Country Ambassador) | 2014- |
|  | Prof. Dr.<br>Aslıhan<br>Nasır          | Yükseköğretim Kalite Kurulu  | Üye                              | 2018- |
| URAK - Uluslararası Araştırmaları Kurumu |  | Bilim Kurulu Üyesi   | 2011-                            |       |
| URAK - Uluslararası Araştırmaları Kurumu |  | Yönetim Kurulu Üyesi   | 2018-                            |       |
| Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK)          |  | Ticaret Sektör Komitesi  | 2013-                            |       |

|               |                             |  |                                  |        |  |
|---------------|-----------------------------|--|----------------------------------|--------|--|
|               | Prof. Dr. Zuhâl Tanrıkulu   | International Conference on Innovations in Learning for the Future     | Bilim Kurulu Üyesi               | 2008-  |  |
|               |                             | International Conference Integrated Information                        | Bilim Kurulu Üyesi               | 2011-  |  |
|               |                             | İstanbul Üniversitesi FBE Enformatik Prg. Doktora Yeterlilik Komisyonu | Komisyon Üyesi                   | 2013-  |  |
|               | Prof. Dr. Ceylan Onay Şahin | American Finance Association   | Üye                              | 2008-  |  |
|               |                             | The Turkey Chapter of Association for Information Systems, TRAIS       | Üye                              | 2016-  |  |
|               |                             | Yöneylem Araştırması Derneği   | Üye                              | 2017-  |  |
|               | Prof. Dr. Sona Mardikyan    | Association for Information Systems (AIS)                              | Üye                              | 2016-  |  |
|               |                             |  |                                  |        |  |
|               |                             |  |                                  |        |  |
| Polimer UYGAR | Prof. Dr. Türkan Haliloğlu  | TUBİTAK Temel Bilimler Araştırma Enstitüsü (TBAE)                      | Yönetim Kurulu Üyesi             | 2019-  |  |
|               |                             | Avrupa Birliği Komisyonu, EIC Pathfinder – Horizon 2020                | Başkan Yardımcılığı (Vice Chair) | 2014-  |  |
|               |                             | Bilim Akademisi Üyesi  | Üye                              | 2012-  |  |
|               |                             | BAGEP Komisyonu  | Juri Üyeliği                     | 2012-  |  |
|               |                             | İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya Bölümü Danışma Kurulu               | Üye                              | 2016 – |  |
|               | Prof.Dr. Nihan Nugay        | TUBİTAK-TEYDEB Alan Komitesi   | Üye                              | 1995-  |  |
|               | Prof.Dr. Turgut Nugay       | TUBİTAK-TEYDEB Alan Komitesi   | Üye                              | 1995-  |  |
|               | Dr.Öğr. Üyesi Betül Uralcan | American Institute of Chemical Engineers (AIChE)                       | Üye                              | 2013-  |  |
| TETAM UYGAR   | Prof. Dr. Aysın Ertüzün     | Türk Örüntü Tanıma ve İmge Analiz Derneği (TOTIAD)                     | Üye                              | 2003-  |  |
|               |                             | European Woman Rectors Association (EWORA)                             | Üye                              | 2017-  |  |
|               |                             | Elsevier Signal Processing Dergisi_ Editörler Kurulu                   | Üye                              | 2011-  |  |

|  |                       |   |   |  |
|--|-----------------------|---|---|--|
|  |                       | International Association of Pattern Recognition (IAPR)                                   | Üye   | 2003-                                  |
|  |                       | International Association of Pattern Recognition (IAPR)-Constitution and Bylaws Committee | Üye   | 2019-                                  |
|  |                       | EMO Bilimsel Dergi Danışma Kurulu   | Üye   | 2016-                                  |
|  | Prof. Dr. Lale Akarun | Prof. Dr. Lale Akarun   | International Association for Pattern Recognition | Yönetim Kurulu üyesi Başkan yardımcısı |
|  | Prof. Dr. Cem Ersoy   | Bilim Akademisi   | Asli Üye  | Aralık 2022                            |

## E. BİRİME İLİŞKİN BİLGİLER

### 1. FİZİKSEL YAPI (TAŞINMAZLAR)

#### E.1.1 EĞİTİM ALANLARI

| BİRİM ADI                                      | Eğitim Alanı                | Kapasite    |              |               |                |                |
|--|-----------------------------|-------------|--------------|---------------|----------------|----------------|
|  |                             | 0-50 (Kişi) | 51-75 (Kişi) | 76-100 (Kişi) | 101-150 (Kişi) | 151-250 (Kişi) |
| Arkeometri UYGAR                               | Lab.                        | 5           |              |               |                |                |
| Bilgi Sistemleri UYGAR                         | Bilgisayar Lab.             | 1           |              |               |                |                |
|  | Diğer Lab. (Cyber Security) | 1           |              |               |                |                |
| Mekatronik UYGAR                               | Diğer Lab.                  | 1           |              |               |                |                |
| Teleiletişim Ve Enformatik Teknolojileri UYGAR | Sınıf                       | 1           |              | 1             |                |                |
|  | Atölye                      | 2           |              |               |                |                |
| Feza Gürsey Fizik Ve Matematik UYGAR           | Sınıf                       |             | 1            |               |                |                |
| <b>Toplam</b>                                  |                             | <b>11</b>   | <b>1</b>     | <b>1</b>      |                |                |

#### E.1.2 TOPLANTI VE KONFERANS SALONLARI

| Birim Adı              | Kampüs Adı        | Adedi           |                  |               | Alanı (m <sup>2</sup> ) | Kapasite (Kişi) |
|------------------------|-------------------|-----------------|------------------|---------------|-------------------------|-----------------|
|                        |                   | Toplantı Salonu | Konferans Salonu | Eğitim Salonu |                         |                 |
| Bilgi Sistemleri UYGAR | Hisar Kampüs      | 1               |                  |               | 15.11 m <sup>2</sup>    | 10              |
|                        | Hisar Kampüs Lab. |                 |                  | 1             | 22.13 m <sup>2</sup>    | 9               |

|  |  |   |  |   |                      |    |
|--|--|---|--|---|----------------------|----|
| Polimer UYGAR                                  | Polimer Araştırma Merkezi Toplantı Odası | 1 |  |   | 27.55 m <sup>2</sup> | 10 |
| Teleiletişim ve Enformatik Teknolojileri UYGAR | Kandilli Kampüs                          |   |  | 1 | 43.8                 | 25 |
|  | Kandilli Kampüs                          |   |  | 1 | 50                   | 25 |
|  | Kandilli Kampüs                          | 1 |  |   | 47.5                 | 25 |
|  | Kandilli Kampüs                          |   |  | 1 | 125                  | 75 |

### E.1.3 HİZMET ALANLARI

#### a. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Hizmet Alanları                   | Ofis Sayısı | Alan (m <sup>2</sup> )     | Kullanan Kişi Sayısı |
|-----------------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|
| Akademik Personel Hizmet Alanları | 1           | 27.39 m <sup>2</sup>       | 4                    |
| İdari Personel Hizmet Alanları    | 2           | 28.26 m <sup>2</sup>       | 2                    |
| <b>Toplam</b>                     | <b>3</b>    | <b>55.65 m<sup>2</sup></b> | <b>6</b>             |

#### a. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Hizmet Alanları                              | Ofis Sayısı | Alan (m <sup>2</sup> )      | Kullanan Kişi Sayısı |
|--|-------------|-----------------------------|----------------------|
| Akademik Personel Hizmet Alanları            | 3           | 33.33 (m <sup>2</sup> )     | ( 5 öğretim üyesi )  |
| İdari Personel Hizmet Alanları Lobi          | 1           | 46.36 (m <sup>2</sup> )     |                      |
| Asistan/Yükseklisans/ Doktora Öğrenci Bölümü | 2           | 97.26 (m <sup>2</sup> )     | 12                   |
| İdari Personel Hizmet Alanları Mutfak        | 1           | 31.49 (m <sup>2</sup> )     |                      |
| Polimer Deneysel Laboratuvarı                | 1           | 16.21 (m <sup>2</sup> )     |                      |
| <b>Toplam</b>                                | <b>8</b>    | <b>224.65 m<sup>2</sup></b> | <b>12</b>            |

#### b. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Hizmet Alanları                   | Ofis Sayısı | Alan (m <sup>2</sup> )   | Kullanan Kişi Sayısı |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------|----------------------|
| Akademik Personel Hizmet Alanları | 25          | 360                      | 27                   |
| İdari Personel Hizmet Alanları    | 1           | 10                       | 1                    |
| <b>Toplam</b>                     | <b>26</b>   | <b>370 m<sup>2</sup></b> | <b>28</b>            |

**c. FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

| Hizmet Alanları                   | Ofis Sayısı | Alan (m <sup>2</sup> ) | Kullanan Kişi Sayısı |
|-----------------------------------|-------------|------------------------|----------------------|
| Akademik Personel Hizmet Alanları | 6           | 200 m <sup>2</sup>     | 12                   |
| İdari Personel Hizmet Alanları    | -           | -                      | -                    |

**2. BİRİMİN TAŞINIRLARI**

**E.2.1 DAYANIKLI TAŞINIRLAR**

| Birimin Adı            | Hesap Kodu | I. Düzey Kodu | II. Düzey Kodu | DAYANIKLI TAŞINIRLAR  | Ölçü Birimi   | Miktar     |
|------------------------|------------|---------------|----------------|---|---|------------|
| Arkeometri UYGAR       | 253        | 02            |                | Makineler ve Aletler Grubu  | Gaz Kromotografisi                                  | 2 adet     |
|                        | 253        | 02            | 05             | Güç Elektroniği ve Basınçlı Makineler ile Aletleri  | Vakum pompası                                       | 1 adet     |
|                        | 253        | 02            | 09             | Ayırma, Sınıflandırma Makineleri  | Santrifüj   | 2 adet     |
|                        | 253        | 03            | 03             | Kurtarma Amaçlı Cihaz ve Aletler  | Laboratuvar fırını                                  | 2 adet     |
|                        | 253        | 03            | 04             | Ölçüm, Tartı, Çizim Cihazları ve Aletleri   | Hassas tartı  | 1 adet     |
|                        | 255        | 02            | 01             | Bilgisayarlar ve Sunucular  | Masaüstü  | 2 adet     |
|                        | 255        | 06            | 02             | Arkeolojik Eserler  | Eserlerden izinle alınmış analizlik örnek parçaları | Çok sayıda |
| Afet Yönetimi UYGAR    | 255        | 02            | 01             | Bilgisayarlar ve Sunucular  | Adet  | 2          |
|                        | 255        | 12            | 02             | Büro Malzemeleri  | Adet  | 2          |
| Bilgi Sistemleri UYGAR | 253        | 02            | 05             | Güç Elektroniği ve Basınçlı Makineler ile Aletleri (Elektrikli Süpürge-UPS)   | Adet  | 4          |
|                        | 255        | 02            | 01             | Bilgisayarlar ve Sunucular (demirbaş numaralarına göre yapıldığı için aslında set değil) Monitor+Kasa (24 set)+4 server | Adet  | 52         |
|                        | 255        | 02            | 02             | Bilgisayar Çevre Birimleri  | Adet  | 6          |
|                        | 255        | 02            | 03             | Tekser ve Çoğaltma Makineleri   | Adet  | 1          |
|                        | 255        | 02            | 04             | Haberleşme Cihazları  | Adet  | 3          |

|  |     |    |    |   |      |     |
|--|-----|----|----|---|------|-----|
|  | 255 | 02 | 05 | Ses, Görüntü ve Sunum Cihazları                                     | Adet | 4   |
|  | 255 | 02 | 99 | Diğer Büro Makineleri ve Aletleri Grubu(Evrak İmha Makinası- Klima) | Adet | 5   |
|  | 255 | 03 | 01 | Büro Mobilyaları (8 set Masa grubu)+Sandalye+Askılık                | Adet | 66  |
|  | 255 | 10 | 02 | Kontrol ve Güvenlik Sistemleri (Kamera ve Güvenlik Alarm Sistemi)   | Adet | 1   |
|  | 255 | 10 | 03 | Yangın Söndürme ve Tedbir Cihaz ve Araçları                         | Adet | 3   |
| Mekatronik UYGAR                               | 255 | 02 | 01 | Bilgisayarlar ve Sunucular  | Adet | 5   |
|  | 255 | 02 | 02 | Bilgisayar Çevre Birimleri  | Adet | 2   |
|  | 255 | 02 | 04 | Haberleşme Cihazları  | Adet | 2   |
|  | 255 | 03 | 01 | Büro Mobilyaları  | Adet | 16  |
|  | 255 | 03 | 02 | Misafirhane, Konaklama ve Barınma Amaçlı Mobilyalar                 | Adet | 1   |
|  | 255 | 03 | 03 | Kafeterya ve Yemekhane Mobilyaları                                  | Adet | 1   |
| Polimer UYGAR                                  | 253 | 02 | 05 | Güç Elektroniği ve Basınçlı Makineler ile Aletleri                  | Adet | 3   |
|  | 255 | 02 | 01 | Bilgisayarlar ve Sunucular  | Adet | 101 |
|  | 255 | 02 | 02 | Bilgisayar Çevre Birimleri  | Adet | 42  |
|  | 255 | 02 | 04 | Haberleşme Cihazları  | Adet | 8   |
|  | 255 | 02 | 03 | Teksir ve Çoğaltma Makineleri                                       | Adet | 1   |
|  | 255 | 02 | 05 | Ses, Görüntü ve Sunum Cihazları                                     | Adet | 4   |
|  | 255 | 02 | 99 | Diğer Büro Makineleri ve Aletleri Grubu                             | Adet | 12  |
|  | 255 | 03 | 01 | Büro Mobilyaları  | Adet | 149 |
|  | 255 | 10 | 03 | Yangın Söndürme ve Tedbir Cihaz ve Araçları                         | Adet | 1   |
| Teleiletişim Ve Enformatik Teknolojileri UYGAR | 253 | 02 | 05 | Güç Elektroniği ve Basınçlı Makineler ile Aletleri                  | Adet | 1   |
|  | 253 | 03 | 02 | Beslenme/Gıda ve Mutfak Cihaz ve Aletleri                           | Adet | 5   |
|  | 255 | 02 | 01 | Bilgisayarlar ve Sunucular  | Adet | 24  |
|  | 255 | 02 | 02 | Bilgisayar Çevre Birimleri  | Adet | 15  |
|  | 255 | 02 | 04 | Haberleşme Cihazları  | Adet | 9   |
|  | 255 | 02 | 05 | Ses, Görüntü ve Sunum Cihazları                                     | Adet | 31  |



|  |     |    |    |   |      |     |
|--|-----|----|----|---|------|-----|
|  | 255 | 03 | 01 | Büro Mobilyaları  | Adet | 205 |
|  | 255 | 03 | 02 | Misafirhane, Konaklama ve Barınma Amaçlı Mobilyalar         | Adet | 2   |
|  | 255 | 10 | 03 | Yangın Söndürme ve Tedbir Cihaz ve Araçları                 | Adet | 35  |
|  | 255 | 99 |    | Diğer Demirbaşlar Grubu (Salon Tipi Klima Daikin Avq125cve) | Adet | 3   |

### 3. BİLGİ VE TEKNOLOJİK KAYNAKLAR

#### E.3.1 YAZILIMLAR

##### BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

- Adobe Acrobat Professional

##### MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

- MATLAB

##### POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

- AMBER 11
- AMBER 9
- MOE 2013
- IBM ILOG CPLEX Optimization Package
- Gaussian 09

##### TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

##### TAM Bina mevcut bilgisayar ve iletişim altyapısı

###### a) TETAM GPU Kümesi

###### 1) GPU Sunucular

###### a) DGX-1

- Marka: NVIDIA
- Performans: 1 petaFLOPS
- CPU: 2 adet Intel Xeon E5-2698 v4 2.2 GHz (her biri 20 core; toplam 40 core)
- Sistem Bellek: 512 GB 2,133 MHz DDR4 RDIMM
- GPU: 8 adet NVIDIA Tesla V100 (toplam 40,960 CUDA cores & 5,120 tensor cores)
- GPU Hafıza: 256 GB
- System Depolama: 7.68 TB (4x 1.92 TB) SSD RAID 0

###### b) SuperNova Engine XR80Ti

- Marka: CompecTA SuperNova Engine XR80Ti
- CPU: 2 adet Intel Xeon Gold 6226R Processor, 2.90 GHz (her biri 16 Core; toplam 32 core)
- System Bellek: 512 GB DDR4 2933 MHz

- iv) GPU: 8 adet NVIDIA GeForce RTX 2080Ti (toplam 34,816 CUDA cores & 4,352 tensor cores)
- v) GPU Hafıza: 88 GB (8x11 GB GDDR6)
- vi) System Depolama: 1.92 TB (2x960 GB) SATA3 SSD

## 2) GPU Depolama

- a) SuperNova XR80Ti
  - i) Marka: CompecTA SuperNova XR80Ti
  - ii) CPU: 2 adet Intel Xeon Silver 4215R, 3.20 GHz (her biri 8 Core; toplam 16 core)
  - iii) System Bellek: 192 GB (6x32 GB) DDR4 2933 MHz
  - iv) System Depolama: 480 GB (2x240 GB) SATA (6 Gbps) 6.4 TB (2x3.2 TB) NVMe SSD 72 TB (6x12 TB) SAS (7.2 Krpm)

## 3) Yazılımlar

- a) Anaconda
- b) CUDA
- c) cuDNN
- d) GCC C, C++, Fortran
- e) Kaldi
- f) OpenMPI
- g) Python
- h) Caffé
- i) Jupyter
- j) BIDMach
- k) Singularity
- l) Tensorflow
- m) PyTorch
- n) Theano
- o) Accelrys Materials Studio
- p) V.A.S.P. (Vienna Ab-initio Simulation Program)
- q) PyMOL
- r) MATLAB® Distributed Computing Server
- s) Abaqus
- t) OpenFOAM
- u) COMSOL
- v) Intel MPI
- w) Intel MKL
- x) Intel Cluster Studio
- y) Intel Debugger
- z) Intel Trace Analyzer and Collector
- aa) Intel Thread Checker
- bb) Intel C/C++
- cc) Intel Fortran
- dd) MPICH & MPICH2
- ee) MVAPICH & MVAPICH2
- ff) Platform MPI
- gg) VTune Analyzer

## TETAM CPU Sunucu

### 1) CPU Sunucu

#### a) HPE

- i) Marka: HPE ProLiant DL560 Gen10
- ii) Sistem Depolama: 12TB Bellek ve 48 DIMM yuvası
- iii) CPU: 4 adet Intel(R) Xeon(R) Gold 6238 CPU @ 2.10GHz (Her biri 22 çekirdekli, toplamda 88 çekirdek)
- iv) Sistem Bellek: Toplamda 1024 GByte kapasitede DDR4, Registered, ECC, RDIMM CL17 1.2V. Dual Rank özelliklerinde 2933MHz bellek

#### b) HPE

- i) Marka: HPE DL380 GEN10
- ii) CPU: 2 adet Intel Xeon XEON SILVER 4210 2.4 GHz (her biri 10 core; toplam 20 core)
- iii) Sistem Bellek: 128 GB HPE DDR4ECC SMART MEMORY
- iv) System Depolama: 3.84 TB (4x 960 GB) HPE SATA SSD Hotplug

### 2) Yazılımlar

- a) LibSVM
- b) GMTK
- c) Rosetta
- d) amber/14/parallel
- e) amber/14/serial
- f) blast/2.2.26
- g) blast/2.3.0
- h) charm/6.7.0/mpi
- i) charm/6.7.0/mpicxx
- j) charm/6.7.0/smp
- k) charm/6.7.0/verbs
- l) cmake/3.5.2
- m) dssp/2.2.1
- n) gromacs/4.6.7/openmpi/cpu
- o) gcc/4.9.3
- p) gcc/cta/5.3.0
- q) gcc/cta/6.1.0

### NVIDIA DGX-1 Derin Öğrenme Sistemi:

- 1 adet Dual Intel® Xeon® CPU anakat x2 9.6 GT/s QPI, 8 Kanallı 2 DPC DDR4, Intel®C610 Chipset, AST2400 BMC
- 8 adet Tesla V100 GPU ( Her GPU'da 1 petaflop precision, 16 GB hafıza, 40960 NVIDIA CUDA çekirdek, 5120 Tensor çekirdek)
- 16 adet 32 GB DDR4 Hafıza
- 1 adet 8 port LSI SAS 3108 RAID Mezzanine
- 4 adet 1.92 TB, 6 Gb/s, SATA 3.0 SSD
- 1 adet 480 GB, 6 Gb/s, SATA 3.0 SSD

- 1 adet 3+1 1600W Güç Kaynağı ve 5 2.5 inch sürücü destekli Şasi
  - 1 adet 10/100BASE-T IPMI Port
  - 1 adet RS232 Serial Port
  - 2 adet USB 3.0 Port
- b) Blade Sunucu Sistemi:
- i. HP C7500 Blade 10U sunucu şasisi (2 adet)
  - ii. Blade sunucu (17 adet)
    - 2 adet Intel Xeon Quad Core E5450 - 3 GHz İşlemci
    - 10 GB bellek
    - 72 GB 10.000 RPM SAS sabit disk
    - 2 adet 1 Gb Ethernet bağlantısı
  - iii. HP GbE2c Katman 2/3 Ethernet Blade Anahtar (4 adet)
    - 2. katman anahtarlama ve 3. katman yolatama yetenekleri
    - 16 adet altbağlantı
    - 5 adet üstbağlantı
    - 5 üstbağlantı kapısı (5 GbE veya 1 GbE; ayrıca 4 SFP Fiber SX bağlantı)
    - 20 Gb full-dupleks bant genişliği
    - 48 Gb anahtarlama yapısı
    - 2 adet iç çapraz bağlantı
    - Brocade 4Gb SAN Switch (1 adet), 12 adet fiber kanal bağlantı (en fazla 8 üstbağlantı)
  - iv. 3 adet 4 Gb Fibre Channel Host Bus adaptörü
- c) Veri Saklama Ekipmanı:
- i. EMC2 Celerra NS 20 NAS Sistemi
    - 1 adet X-Blade 20
      - 2 adet 2.8 GHz Pentium IV işlemci
      - 4 GB bellek
      - Back-end saklama bağlantısı için 2 adet fiber kanal bağlantı
      - Teyp bağlantısı için 2 adet fiber kanal bağlantı
      - 4 GbE bağlantısı
      - 1 GbE yönetim bağlantısı
      - Sunucular için 8 adet opsiyonel fiber kanal bağlantı
      - 6'ya kadar sürücü tepsisi (90 sürücü)
  - ii. 2 adet sürücü tepsisi (26 TB ham kapasite)
    - Tepsi 1: 15 adet 1 TB 7200 RPM SATA disk
    - Tepsi 2: 11 adet 1 TB 7200 RPM SATA disk
    - 6 (altı) adet PM883 1,92TB SATA 6Gb TLC VNAND 2,5'SSD
- d) Ağ Ekipmanı:
- i. Firewall (yazılım)
    - HP DL 380 G4 Sunucu (2U)
      - 3.2 GHz Intel Xeon İşlemci
      - 1 GB bellek
      - 146 GB 10.000 RPM SCSI disk
      - • 4 adet 1 Gb Ethernet bağlantısı
  - ii. Nortel 8310 Ethernet yolatayıcı

- 2 adet (yedekli) işlemci
  - 48 adet 1 Gb POE bağlantı
  - 16 adet 100fx fiber optik bağlantı
  - 336 adet 1 Gb Ethernet bağlantı
- iii. Kablosuz yerel ağ
- Nortel WLAN Security Switch 2382
  - 9 adet erişim noktası
- iv. Raritan KX2-116 KVM anahtarı
- v. IP Telefon Sistemi
- Nortel Communication Server 1000E (MG 1000)
- vi. Video Kamera Sistemi
- 2 adet Samsung SVR-1645
  - 21 adet kamera
- vii. Kesintisiz Güç Kaynağı
- MGE Galaxy 3000 3 Faz - 30 KVA
- viii. Soğutma Sistemi
- 3 adet DAIKIN AVQ125CVE

### E.3.2. DONANIM ALTYAPISI

| BİRİM ADI              |                               | Adet          |               |              |                  | Toplam |
|------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|------------------|--------|
|                        |                               | Eğitim Amaçlı | Hizmet Amaçlı | İdari Amaçlı | Araştırma Amaçlı |        |
| Arkeometri UYGAR       | Masa Üstü Bilgisayar Sayısı   | 2             |               |              | 2                | 4      |
| Afet Yönetimi UYGAR    | Masa Üstü Bilgisayar Sayısı   |               |               | 1            |                  | 1      |
|                        | Taşınabilir Bilgisayar Sayısı | 1             |               |              |                  | 1      |
| Bilgi Sistemleri UYGAR | Sunucular                     |               |               |              | 4                | 4      |
|                        | Masa Üstü Bilgisayar Sayısı   | 1             |               | 4            | 7                | 12     |
|                        | Taşınabilir Bilgisayar Sayısı | 3             |               | 1            | 2                | 6      |
| Mekatronik UYGAR       | Sunucular                     |               |               |              | 1                | 1      |
|                        | Masa Üstü Bilgisayar Sayısı   |               |               |              | 5                | 5      |
|                        | Taşınabilir Bilgisayar Sayısı |               |               |              | 2                | 2      |

|               |                               |           |  |          |           |            |
|---------------|-------------------------------|-----------|--|----------|-----------|------------|
| Polimer UYGAR | Sunucular                     |           |  |          | 6         | 6          |
|               | Masa Üstü Bilgisayar Sayısı   | 4         |  | 2        | 36        | 42         |
|               | Taşınabilir Bilgisayar Sayısı |           |  |          | 3         | 3          |
| TETAM UYGAR   | Sunucular                     | 24        |  |          | 24        | 48         |
|               | <b>Toplam</b>                 | <b>35</b> |  | <b>8</b> | <b>92</b> | <b>135</b> |

### DİĞER DONANIM ALTYAPILARI

| BİRİM ADI                                      |                   | Adet          |               |              |                  | Toplam    |
|--|-------------------|---------------|---------------|--------------|------------------|-----------|
|  |                   | Eğitim Amaçlı | Hizmet Amaçlı | İdari Amaçlı | Araştırma Amaçlı |           |
| Arkeometri UYGAR                               | Yazıcı            |               |               |              | 1                | 1         |
| Afet Yönetimi UYGAR                            | Projeksiyon       | 1             |               |              |                  | 1         |
|  | Yazıcı            |               |               | 1            |                  | 1         |
|  | Fotokopi Makinesi |               |               | 1            |                  | 1         |
| Bilgi Sistemleri UYGAR                         | Projeksiyon       | 2             |               |              |                  | 2         |
|  | Yazıcı            | 2             |               | 2            | 2                | 6         |
|  | Fotokopi Makinesi |               |               | 1            |                  | 1         |
|  | Faks              |               |               | 1            |                  | 1         |
|  | Televizyonlar     |               |               |              | 2                | 2         |
|  | Tarayıcılar       |               |               | 1            |                  | 1         |
| Mekatronik UYGAR                               | Projeksiyon       |               |               |              |                  |           |
|  | Yazıcı            |               |               |              | 5                | 5         |
|  | Tarayıcılar       |               |               |              | 1                | 1         |
| Polimer UYGAR                                  | Projeksiyon       |               |               |              | 1                | 1         |
|  | Tepegöz           |               |               |              | 1                | 1         |
|  | Yazıcı            |               |               |              | 9                | 9         |
|  | Fotokopi Makinesi |               |               |              | 1                | 1         |
|  | Faks              |               |               |              | 2                | 2         |
|  | Tarayıcılar       |               |               |              | 2                | 2         |
| Teleiletişim ve Enformatik Teknolojileri UYGAR | Projeksiyon       | 1             |               |              |                  | 1         |
|  | Yazıcı            |               |               |              |                  |           |
| Feza Gürsey Fizik ve Matematik UYGAR           | Yazıcı            | 1             | 1             | 1            |                  | 3         |
| Feza Gürsey Fizik ve Matematik UYGAR           | Yazıcı            |               |               |              | 1                | 1         |
|  | <b>Toplam</b>     | <b>7</b>      | <b>1</b>      | <b>8</b>     | <b>28</b>        | <b>44</b> |

#### 4. İNSAN KAYNAKLARI

##### E.4.1. AKADEMİK PERSONEL

##### E.4.1.1 AKADEMİK PERSONELİN YAŞ İTİBARIYLA DAĞILIMI

| Merkez Adı                                     | 21–<br>25<br>Yaş | 26–<br>30<br>Yaş | 31–<br>35<br>Yaş | 36–<br>40<br>Yaş | 41–<br>50<br>Yaş | 51-<br>Üzeri | Toplam     |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|------------|
| Arkeometri UYGAR                               |                  |                  |                  |                  | 3                |              | 3          |
| İklim Değişikliği ve Politikaları UYGAR        |                  |                  |                  | 1                | 1                | 1            | 3          |
| Feza Gürsey Fizik ve Matematik UYGAR           |                  |                  |                  | 2                | 2                | 1            | 5          |
| Mekatronik UYGAR                               | 1                |                  | 1                | 1                | 2                | 6            | 11         |
| Polimer UYGAR                                  |                  |                  |                  |                  | 1                | 1            | 2          |
| Teleiletişim ve Enformatik Teknolojileri UYGAR |                  |                  |                  |                  |                  | 5            | 5          |
| <b>Toplam Kişi Sayısı</b>                      | <b>1</b>         |                  | <b>1</b>         | <b>4</b>         | <b>9</b>         | <b>14</b>    | <b>29</b>  |
| <b>Yüzde (%)</b>                               | <b>3</b>         |                  | <b>3</b>         | <b>14</b>        | <b>32</b>        | <b>48</b>    | <b>100</b> |

##### E.4.1.2 İDARİ PERSONELİN YAŞ İTİBARIYLA DAĞILIMI

| Merkez Adı                                     | 21–<br>25<br>Yaş | 26–<br>30<br>Yaş | 31–<br>35<br>Yaş | 36–<br>40<br>Yaş | 41–<br>50<br>Yaş | 51-<br>Üzeri | Toplam     |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|------------|
| Bilgi İletişimi UYGAR                          |                  |                  |                  |                  | 1                | 1            | 2          |
| Polimer UYGAR                                  |                  |                  |                  |                  | 1                | 1            | 2          |
| Teleiletişim ve Enformatik Teknolojileri UYGAR |                  |                  |                  |                  | 1                |              | 1          |
| <b>Toplam Kişi Sayısı</b>                      |                  |                  |                  |                  | <b>3</b>         | <b>2</b>     | <b>5</b>   |
| <b>Yüzde (%)</b>                               |                  |                  |                  |                  | <b>60</b>        | <b>40</b>    | <b>100</b> |

##### E.4.1.3 4/B'Lİ İDARİ PERSONELİN YAŞ İTİBARIYLA DAĞILIMI

| Merkez Adı                                     | 21–25<br>Yaş | 26–30<br>Yaş | 31–35<br>Yaş | 36–40<br>Yaş | 41–50<br>Yaş | 51-<br>Üzeri | Toplam     |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| Teleiletişim ve Enformatik Teknolojileri UYGAR |              | 1            |              |              |              |              | 1          |
| <b>Toplam Kişi Sayısı</b>                      |              | <b>1</b>     |              |              |              |              | <b>1</b>   |
| <b>Yüzde (%)</b>                               |              | <b>100</b>   |              |              |              |              | <b>100</b> |

## II. FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ ve DEĞERLENDİRMELER

### A.1. FAALİYET VE PROJE BİLGİLERİ

#### A.1.1 FAALİYET BİLGİLERİ

##### A.1.1.1 BİRİMİNİZ TARAFINDAN DÜZENLENEN TOPLANTILAR (\*)

#### 1. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

|               | Ulusal   |                         |          |           | Uluslararası |                         |       |           |
|---------------|----------|-------------------------|----------|-----------|--------------|-------------------------|-------|-----------|
|               | Sayı     | Katılan Personel Sayısı |          |           | Sayı         | Katılan Personel Sayısı |       |           |
|               |          | Akademik                | İdari    | Toplam    |              | Akademik                | İdari | Toplam    |
| Konferans     | 1        |                         | 1        | 2         |              |                         |       | 2         |
| Çalıştay      | 1        |                         | 1        | 6         |              |                         |       | 6         |
| Seminer       | 2        |                         | 2        | 10        |              |                         |       | 10        |
| <b>TOPLAM</b> | <b>4</b> |                         | <b>4</b> | <b>18</b> |              |                         |       | <b>18</b> |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü | Faliyetin Adı   | Faaliyeti Yapan Birimin Adı    |
|--------------------------|-----------------|---|--------------------------------|
| 09.09.2022               | Konferans       | BÜSİBER – Siber Güvenlik Konferansı                             | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |
| 19.11.2022               | Çalıştay        | TRAIS - International Management Information Systems Conference | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |
| 15.03.2022               | Seminer         | Sustainability and Investments-Importance of ESG                | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |
| 23.05.2022               | Seminer         | Akbank's Blockchain Projects                                    | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |

#### 2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

|          | Ulusal |                         |       |        | Uluslararası |                         |       |        |
|----------|--------|-------------------------|-------|--------|--------------|-------------------------|-------|--------|
|          | Sayısı | Katılan Personel Sayısı |       |        | Sayısı       | Katılan Personel Sayısı |       |        |
|          |        | Akademik                | İdari | Toplam |              | Akademik                | İdari | Toplam |
| Çalıştay | 1      | 1                       |       | 1      |              |                         |       |        |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü | Faaliyetin Adı                 | Faaliyeti Yapan Birimin Adı  |
|--------------------------|-----------------|--------------------------------|--|
| 15 Aralık 2022           | Konferans       | COP27 Değerlendirme Toplantısı | Çevre TV Organizatörlüğünde ve Boğaziçi Üniversitesi İklim Değişikliği ve Politikaları UYGAR Merkezi Ev Sahipliğinde |



### 3. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Faaliyet Türü   | Düzenlenen Toplantı Sayısı |              |        | Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı |                |                   |                |        |
|-----------------|----------------------------|--------------|--------|---|----------------|-------------------|----------------|--------|
|                 | Ulusal                     | Uluslararası | Toplam | Ulusal                                  |                | Uluslararası      |                | Toplam |
|                 |                            |              |        | Akademik Personel                       | İdari Personel | Akademik Personel | İdari Personel |        |
| Eğitim Semineri | 1                          |              |        | 10                                      |                |                   |                |        |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü  | Faliyetin Adı                                 | Faaliyeti Yapan Birimin Adı |
|--------------------------|--|---|-----------------------------|
| 10 Ağustos 2022          | Eğitim Semineri<br>Prof. Dr. Lale Akarun<br>(danışman) | Ahmet Alp Kındıroğlu<br>Doktora Tez Savunması | TETAM                       |

#### A.1.1.2. DİĞER KURULUŞ VE DİĞER ÜNİVERSİTELER TARAFINDAN KATILILAN TOPLANTILAR

##### 1. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Faaliyet Türü | Merkez Amaçları Çerçevesinde Katılınan Toplantı Sayısı |              |          | Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı |                |                   |                |           |
|---------------|--|--------------|----------|---|----------------|-------------------|----------------|-----------|
|               | Ulusal   | Uluslararası | Toplam   | Ulusal                                  |                | Uluslararası      |                | Toplam    |
|               |  |              |          | Akademik Personel                       | İdari Personel | Akademik Personel | İdari Personel |           |
| Konferans     | 1  |              | 1        | 2                                       |                |                   |                | 2         |
| Çalıştay      | 1  |              | 1        | 6                                       |                |                   |                | 6         |
| Seminer       | 2  |              | 2        | 10                                      |                |                   |                | 10        |
| <b>Toplam</b> | <b>4</b>   |              | <b>4</b> | <b>18</b>                               |                |                   |                | <b>18</b> |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü | Faliyetin Adı                       | Faaliyeti Yapan Birimin Adı    |
|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 09.09.2022               | Konferans       | BÜSİBER – Siber Güvenlik Konferansı | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |

|            |          |  |                                |
|------------|----------|--|--------------------------------|
| 19.11.2022 | Çalıştay | TR AIS - International Management Information Systems Conference | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |
| 15.03.2022 | Seminer  | Sustainability and Investments- Importance of ESG                | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |
| 23.05.2022 | Seminer  | Akbank's Blockchain Projects                                     | Bilgi Sistemleri UYGAR Merkezi |

## 2. AFET YÖNETİMİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Faaliyet Türü | Merkez Amaçları Çerçevesinde Katılınan Toplantı Sayısı |              |        | Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı |                |                   |                |        |
|---------------|--|--------------|--------|---|----------------|-------------------|----------------|--------|
|               | Ulusal   | Uluslararası | Toplam | Ulusal                                  |                | Uluslararası      |                | Toplam |
|               |  |              |        | Akademik Personel                       | İdari Personel | Akademik Personel | İdari Personel |        |
| Konferans     | 1  |              | 1      |   | 1              |                   |                | 1      |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü                                  | Faliyetin Adı                   | Faaliyeti Yapan Birimin Adı |
|--------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|
| Nisan 22                 | Konferans  | İl Risk Azaltma Konferansı İRAP | İçişleri Bakanlığı AFAD     |
| Ekim                     | İl Risk Azaltma Projesi Değerlendirme Toplantısı | İR AP                           | AFAD                        |

## 3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Faaliyet Türü       | Merkez Amaçları Çerçevesinde Katılınan Toplantı Sayısı |              |        | Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı |                |                   |                |        |
|---------------------|--|--------------|--------|---|----------------|-------------------|----------------|--------|
|                     | Ulusal   | Uluslararası | Toplam | Ulusal                                  |                | Uluslararası      |                | Toplam |
|                     |  |              |        | Akademik Personel                       | İdari Personel | Akademik Personel | İdari Personel |        |
| Sempozyum ve Kongre | 1  |              | 1      |   |                |                   |                |        |

|                 |           |          |           |  |  |  |  |  |
|-----------------|-----------|----------|-----------|--|--|--|--|--|
| Konferans       | 2         | 2        | 4         |  |  |  |  |  |
| Panel           | 2         |          | 2         |  |  |  |  |  |
| Seminer         | 1         |          | 1         |  |  |  |  |  |
| Eğitim Semineri | 1         |          | 1         |  |  |  |  |  |
| Çalıştay        | 1         | 1        | 2         |  |  |  |  |  |
| Webinar         | 2         |          | 2         |  |  |  |  |  |
| Fuar            | 1         |          | 1         |  |  |  |  |  |
| <b>Toplam</b>   | <b>11</b> | <b>3</b> | <b>14</b> |  |  |  |  |  |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü | Faliyetin Adı  | Faaliyeti Yapan Birimin Adı      |
|--------------------------|-----------------|--|----------------------------------|
| 23-27.05.2022            | Konferans       | “Assessment of Climate Suitability for Cherry ( <i>Prunus avium</i> L.) in Turkey in a Changing Climate”, An, N., Turp, M. T., Demiralay, Z., Kurnaz, M. L., EGU22-10151, EGU General Assembly 2022, Çevrimiçi, 23 – 27 Mayıs (2022).              | Zeki Demiralay (iklimBU)         |
| 23-27.05.2022            | Konferans       | “Prospective Changes in Climatology of the CORDEX Domain of Australasia: A Dynamical Downscaling Approach Using RegCM4.6”, Turp, M. T., An, N., Collu, K., Kurnaz, M. L., EGU22-10104, EGU General Assembly 2022, Çevrimiçi, 23 – 27 Mayıs (2022). | Zeki Demiralay (iklimBU)         |
| 26.05.2022               | Panel           | İklim Değişikliği Bağlamında Gözlenen ve Öngörülen Aşırı Yüksek Hava Sıcaklıkları ve Kuraklıklar. Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi.  | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU) |
| 12.09.2022               | Panel           | İklim Değişikliği ve Deniz Yüzeyi Sıcaklıklarında Gözlenen Artışların Olası Etkisinin Müsilaj Sorunu Açısından Değerlendirilmesi. Müsilaj Sorunu Kitap Tanıtımı, Heinrich Böll Stiftung Derneği, İstanbul.   | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU) |
| 04.10.2022               | Eğitim          | Türkiye ve Çevresinde Gözlenen ve Öngörülen Kuraklık ve İklim Değişikleri. ÇEM Gn. Md.’lüğü Kurak ve Yarı Kurak Alanların Karbon Yutak Alanı Olarak Değerlendirilmesi Eğitimi, Haymana.  | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU) |
| 13.10.2022               | Webinar         | Küresel İklim Değişikliği, Gelecekteki Dünya ve Türkiye. Mimar Sinan Koleji ve TEMA Vakfı Büyükçekmece İşbirliğiyle.   | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU) |

|            |           |  |                                      |
|------------|-----------|--|--------------------------------------|
| 18.10.2022 | Seminer   | Dünya'da ve Türkiye'de Gözlenen ve Öngörülen İklim Değişikliği. Gazi Üniversitesi Deniz ve Su Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Çevrimiçi Semineri.  | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU)     |
| 20.10.2022 | Kongre    | 24. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi  | Prof. Dr. M. Levent Kurnaz (iklimBU) |
| 24.10.2022 | Konferans | Cumhuriyet'in 100. yılının eşliğinde Türkiye ve dünya nereye   | Prof. Dr. M. Levent Kurnaz (iklimBU) |
| 26.10.2022 | Webinar   | Türkiye'de Gözlenen ve Beklenen Kuraklık ve İklim Değişiklikleri Kapsamında Bütüncül Planlamaya "Fiziki Coğrafya ve Klimatoloji" Açısından Bir Bakış. Yıldız Teknik Üniversitesi Bütüncül Planlamada Alternatif Bakışlar Dersi Seminer Sunumu. | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU)     |
| 29.10.2022 | Fuar      | İzmir Kitap Fuarı  | Prof. Dr. M. Levent Kurnaz (iklimBU) |
| 17.11.2022 | Çalıştay  | Çağrılı Çalıştay Konferansı, İklim Değişikliği: Doğa ve Arıcılığa Etkileri. Arıcılık Çalıştayı, Marmaris, Muğla.   | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU)     |
| 17.11.2022 | Konferans | Çağrılı Çevrimiçi Çalıştay Açılış Konferansı, Türkiye ve Çevresinde Gözlenen ve Öngörülen Kuraklık ve İklim Değişiklikleri. Türkiye Peyzajları 4. Ulusal Konferansı – Peyzajlar ve İklim Değişikliği   | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU)     |
| 23.11.2022 | Çalıştay  | Türkiye'de Yağış ve Kuraklık Klimatolojisi. UNESCO Akdeniz Yağış Değişiklikleri Çalıştayı, 22-24 Kasım 2022, Montpellier, Fransa.  | Prof. Dr. Murat Türkeş (iklimBU)     |

#### 4. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Faaliyet Türü       | Merkez Amaçları Çerçevesinde Katılan Toplantı Sayısı |              |        | Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı |                |                   |                |        |
|---------------------|--|--------------|--------|---|----------------|-------------------|----------------|--------|
|                     | Ulusal   | Uluslararası | Toplam | Ulusal                                  |                | Uluslararası      |                | Toplam |
|                     |  |              |        | Akademik                                | İdari Personel | Akademik Personel | İdari Personel |        |
| Sempozyum ve Kongre |  | 2            |        | 2                                       |                |                   |                |        |
| Konferans           |  | 2            |        | 1                                       |                |                   |                |        |
| <b>Toplam</b>       |  | <b>4</b>     |        | <b>3</b>                                |                |                   |                |        |

## Toplantı (ULUSLARARASI)

**Katılan Merkez Üyesi:** Prof. Dr. Türkan Haliloğlu

**Toplantının Adı** : Patfinder Open 2022 Call

**Düzenlendiği Yer** : Online

**Tarihi** : 9- 16 Eylül 2022

**Sunulan Bildirinin Adı:** Başkan yardımcısı değerlendirmesi hakkında.

Nugay T, Deodhar T, Nugay N, , Patel, R, Moggridge G, Kennedy JP “Synthesis of High Molecular Weight and Strength Polyisobutylene-Based Polyurethane and Its Use for The Development of a Synthetic Heart Valve”, Polymeric Materials: Science and Engineering, oral presentation, PMSE, ACS San Diego Spring Meeting USA, 2022

B. Uralcan, Origin of Enhanced Performance in Nanoporous Electrical Double Layer Capacitors, Newry, Maine, 2022.

B. Uralcan, Ionic-liquid Assisted Charge Transfer in Photocatalytic Hydrogen Production, Namur, Belgium.

## 5. FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Faaliyet Türü | Düzenlenen Toplantı Sayısı |              |        | Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı |                |                   |                |        |
|---------------|----------------------------|--------------|--------|---|----------------|-------------------|----------------|--------|
|               | Ulusal                     | Uluslararası | Toplam | Ulusal                                  |                | Uluslararası      |                | Toplam |
|               |                            |              |        | Akademik Personel                       | İdari Personel | Akademik Personel | İdari Personel |        |
| Konferans     | 5                          | 2            | 7      | 200                                     |                | 100               |                | 300    |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü | Faliyetin Adı                                     | Faaliyeti Yapan Birimin Adı |
|--------------------------|-----------------|---|-----------------------------|
| 07-12 Şubat 2022         | Konferans       | Advanced Topics in Theoretical Physics (Winter)   |                             |
| 17-30 Temmuz 2022        | Konferans       | Mirror Symmetry for Loijenga Interiors and Beyond |                             |
| 08-12 Ağustos 2022       | Konferans       | Hakkı Ögelman Astronomlar için Fizik Yaz Okulu    |                             |
| 26-28 Ağustos 2022       | Konferans       | Directed Reading Program                          |                             |

|                  |           |  |  |
|------------------|-----------|--|--|
| 05-10 Eylül 2022 | Konferans | Advanced Topics in Theoretical Physics (Summer)      |  |
| 12-16 Eylül 2022 | Konferans | Curvature and Characteristic Classes                 |  |
| 26-28 Eylül 2022 | Konferans | 2 <sup>nd</sup> FGC-IPM Joint Number Theory Workshop |  |

## 6. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Faaliyet Türü | Merkez Amaçları Çerçevesinde Katılan Toplantı Sayısı |              |        | Katılan Akademik /İdari Personel Sayısı |                |                   |                |        |
|---------------|--|--------------|--------|---|----------------|-------------------|----------------|--------|
|               | Ulusal   | Uluslararası | Toplam | Ulusal                                  |                | Uluslararası      |                | Toplam |
|               |  |              |        | Akademik Personel                       | İdari Personel | Akademik Personel | İdari Personel |        |
| Konferans     |  | 14           |        |   |                |                   |                |        |
| Seminer       |  | 6            |        |   |                |                   |                |        |
| Çalıştay      |  | 4            |        |   |                |                   |                |        |
| <b>Toplam</b> |  | <b>24</b>    |        |   |                |                   |                |        |

| Faaliyetin Tarihi (leri) | Faaliyetin Türü | Faliyetin Adı   | Faaliyeti Yapan Birimin Adı |
|--------------------------|-----------------|---|-----------------------------|
| 21-25 Ağustos 2022       | Konferans       | Prof. Dr. Lale Akarun (ICPR) International Conference on Pattern Recognition (ICPR) 21-25 Ağustos 2022 Uluslararası Örüntü Tanıma Konferansı Montreal/KANADA              |                             |
| 24 Ekim 2022             | Çalıştay        | Prof. Dr. Lale Akarun European Conference on Computer Vision (ECCV) Workshop: Sign Language Understanding (İşaret Dili Tanıma, Çeviri ve Üretim Çalıştayı) Telaviv/İSRAİL |                             |

|                  |           |   |  |
|------------------|-----------|---|--|
| 15-18 Mayıs 2022 | Konferans | Prof. Dr. Lale Akarun<br>Sinyal İşleme ve<br>Uygulamaları<br>Konferansı<br>Safranbolu/KARABÜK   |  |
| 07-11 Kasım 2022 | Konferans | 24 <sup>th</sup> ACM International<br>Conference on<br>Multimodal Interaction<br>Hindistan<br>Prof. Dr. Albert Ali<br>Salah                         |  |
| 17-18 Kasım 2022 | Konferans | Hummingbird Expert<br>Meeting on 'Making the<br>most of mobile phone<br>data to map migration'<br>İstanbul/TÜRKİYE<br>Prof. Dr. Albert Ali<br>Salah |  |
| 21 Ağustos 2022  | Konferans | 12 <sup>th</sup> Int. Workshop on<br>Human Behavior<br>Understanding<br>Montreal/KANADA<br>Prof. Dr. Albert Ali<br>Salah                            |  |
| 29 Mayıs 2022    | Çalıştay  | 8 <sup>th</sup> Int. International<br>Symposium on Brain<br>and Cognitive Science<br>(ISBCS)<br>İstanbul/TÜRKİYE<br>Prof. Dr. Albert Ali<br>Salah   |  |
| 23 Ekim 2022     | Çalıştay  | IROS 2022 Workshop<br>on Life-long Learning<br>of High-level Cognitive<br>and Reasoning Skills<br>Kyoto/JAPONYA<br>Dr. Emre Uğur                    |  |
| 23-28 Ekim 2022  | Konferans | IEEE/RSJ International<br>Conference on<br>Intelligent Robots and<br>Systems<br>Kyoto/Japonya<br>Dr. Emre Uğur                                      |  |

|                              |                     |  |  |
|------------------------------|---------------------|--|--|
| 15-18 Mayıs 2022             | SİU 2022 / Kurultay | 30. IEEE Sinyal İşleme<br>ve İletişim<br>Uygulamaları Kurultayı<br>Safranbolu<br>Prof. Dr. Emin Anarım   |  |
| 07 – 09 Eylül 2022           | Konferans           | 2022 Innocations in<br>Intelligent Systems and<br>Applications (ASYU<br>2022), Antalya<br>Prof. Dr. Emin Anarım  |  |
| 29 Ağustos -02 Eylül<br>2022 | Konferans           | 30. European<br>Association for Signal<br>Processing (EURASIP)<br>2022 Belgrad<br>Prof. Dr. Emin Anarım  |  |
| 03 Mart 2022                 | Konferans           | Data Driven<br>Interference In<br>Diffusion MRI: Deep<br>Learning<br>Harmonization of<br>Quantitative Brain<br>Biomarkers, Electrical<br>and Computer<br>Engineering,<br>Vanderbilt University<br>Dr. Alpay Özcan  |  |
| 17 Mart 2022                 | Konferans           | Data-Driven modeling<br>of Dynamical Systems:<br>A Systems Theoretic<br>Perspective Prof.<br>Serkan Gugercin<br>Division of<br>Computational<br>Modeling and Data<br>Analytics, Virginia<br>Polytechnic Institute<br>and State University<br>Dr. Alpay Özcan |  |



|                    |           |   |  |
|--------------------|-----------|---|--|
| 22-24 Ağustos 2022 | Konferans | 5 <sup>th</sup> International Conference on Communications and Networking (Balkan Com)<br>Saraybosna, Bosna-Hersek<br>Dr. Cansu Canbek Özdil                      |  |
| 5-8 Eylül 2022     | Konferans | 16 <sup>th</sup> Nanoscience & Nanotechnology Conference / Ankara<br>Dr. Cansu Canbek Özdil   |  |
| 05 Eylül 2022      | Konferans | International Conference on Indoor Positioning and Indoor Navigation Pekin / Çin<br>Dr. Serhan Daniş  |  |
| 18 Ekim 2022       | Konferans | 30 <sup>th</sup> International Symposium on the Modeling, Analysis, and Simulation of Computer and Telecommunication Systems<br>Nice / Fransa<br>Dr. Serhan Daniş |  |
| 21 Kasım 2022      | Seminer   | Adversarial Robustness and Robustness-via-synthesis: Robust training with generative adversarial, İstanbul<br>Dr. İnci Baytaş                                     |  |
| 07 Kasım 2022      | Seminer   | Understanding the Language of Life: Identifying and Characterizing the Language Units in Protein Sequences<br>İstanbul<br>Doç. Dr. Arzucan Özgür                  |  |

|                |         |   |  |
|----------------|---------|---|--|
| 31 Ekim 2022   | Seminer | Requirements engineering research at CMPE, İstanbul<br>Dr. Fatma Başak Aydemir                                    |  |
| 24 Ekim 2022   | Seminer | Wearable Computing and Activity Recognition, İstanbul<br>Dr. Özlem Durmaz İncel                                   |  |
| 17 Kasım 2022  | Seminer | Mobile Networks, Cognitive Radio, Molecular Communications and Nanonetworking<br>İstanbul<br>Prof. Dr. Tuna Tuğcu |  |
| 09 Aralık 2022 | Seminer | Joint Radar/Communication for V2X: From Theory to Implementation<br>İstanbul<br>Prof. Dr. Eylem Ekici             |  |

### A.1.1.3 YAYINLARLA İLGİLİ FAALİYET BİLGİLERİ

#### Bilimsel Yayınlar

| Birimin Adı                                    | Kitap    | Kitap Bölümü | Makale    | Bildiri   | Araş. Rap. | Dergi | Diğer    |
|--|----------|--------------|-----------|-----------|------------|-------|----------|
| Arkeometri UYGAR                               |          |              | 1         | 1         |            |       |          |
| Bilgi Sistemleri UYGAR                         | 1        |              | 5         |           |            |       |          |
| İklim Değişikliği Ve Politikaları UYGAR        | 2        |              | 11        | 2         |            |       |          |
| Mekatronik UYGAR                               | 1        |              | 14        | 4         |            |       |          |
| Polimer UYGAR                                  |          |              | 11        |           |            |       | 1        |
| Teleiletişim Ve Enformatik Teknolojileri UYGAR |          | 3            | 33        | 33        |            |       |          |
| Feza Gürsey Fizik Ve Matematik UYGAR           |          |              | 5         |           |            |       |          |
| <b>Toplam</b>                                  | <b>4</b> | <b>3</b>     | <b>80</b> | <b>40</b> |            |       | <b>1</b> |

## 1. ARKEOMETRİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

### Makale

Breu, A., Türkekul-Bıyık, A., Akyol, Ş., Çakal, C., İlker, M.F., Sarı, D., Özbal, R. Yayında Caution! Contents are hot: a review and update on detecting the protracted heating of lipids as residues from pottery use, Journal of Archaeological Science

### Bildiri

Optimizing lipid recovery rates to better understand the adoption of dairying by lactose intolerant farmers Breu, A., Gündüzalp, S., Özüktürk, P., Türkekul-Bıyık, A., Özbal, R. 4th International Congress of "Biomedical Sciences and Methods in Archaeology"

## 2. BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

### Kitap

Dursun, S.M., Mutlutürk, M., Taskin, N., Metin, B. (2022), "An Overview of the IT Risk Management Methodologies for Securing Information Assets", Cases on Optimizing the Asset Management Processes, pp. 30-47, IGI Global. Pennsylvania, USA, EISBN13: 9781799879459, DOI: 10.4018/978-1-7998-7943-5.ch002

### Makale

Metin, B., Basaran, Y., Cicekoglu, O. (2022), "MOSFET-C Current Mode Filter for Secure Communication Applications", AEUE - International Journal of Electronics and Communications, Vol: 143.

Basarir-Ozel, B., Turker, H.B., Nasir, V.A. (2022), "Identifying the Key Drivers and Barriers of Smart Home Adoption: A Thematic Analysis from the Business Perspective", Sustainability, Vol: 14, No: 15 (SSCI) .

Yılmaz Benk, G., Badur, B., Mardikyan, S. (2022), "A New 360° Framework to Predict Customer Lifetime Value for Multi-Category E-Commerce Companies Using a Multi-Output Deep Neural Network and Explainable Artificial Intelligence", Information 2022, Vol: 13, No: 373, pp. 1-25 (ESCI).

Metin, B., Kaluç, O.E, Öncü, A., Cicekoglu, O. (2022), "Supplementary MOSFET-C transimpedance mode filters for wireless systems", Analog Integrated Circuits and Signal Processing, Vol: 113, pp. 223-23 (SCIE) .

Sencer, A., Karaismailoglu, A. (2022), "A Simulation and Analytic Hierarchy Process Based Decision Support System for Air Cargo Warehouse Design", Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International, Vol: 98, No: 3, pp. 235-255 (SCIE) .

### 3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE POLİTİKALARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

#### Kitap

Türkeş, M, Klimatoloji ve Meteoroloji. Güncellenmiş ve Genişletilmiş İkinci Basım. Kriter Yayınevi Fiziki Coğrafya Serisi No: 4, ISBN: 978-605-5863-39-5, Yayınevi Sertifika No: 45353, İliv + 818 sayfa (16 cm x 23.5 cm), İstanbul: *Kriter Yayınevi*, 2022.

#### Kitap Bölümü

Kurnaz, M.L., Türkeş, M., An, N., Turp, M.T., Bilgin, B., Demiralay, Z., “İklim Değişikliği ve Tarım Dünyasının Geleceği”, Kurnaz, M.L.,An, N., Turp, M.T. (Haz./Ed), Türkiye Orman, Topraksu, Tarım ve Tarım Sanayii İşçileri Sendikası, 2022.

#### Makale

Diez-Sierra, M. Iturbide, J. M. Guti rrez, J. Fern andez, J. Milovac, A.S. Cofi no, E. Cimadevilla, G. Nikulin, G. Levavasseur, E. Kjellstr m, K. B low, A. Hor nyi, A. Brookshaw, M. Garc a-D ez, A. P rez, J. Ba o-Medina, B. Ahrens, A. Alias, M. Ashfaq, M. Bukovsky, E. Buonomo, S. Caluwaerts, S. Chan Chou, O.B., Christensen, J.M. Ciarlo', E. Coppola, L. Corre, M. Demory, V. Djurdjevic, J.P. Evans, R. Fealy, H. Feldmann, D. Jacob, S. Jayanarayanan, J. Katzfey, K. Keuler, C. Kittel, M.L. Kurnaz, R. Laprise, P. Lionello, S. McGinnis, P. Mercogliano, P. Nabat, B.  nol, T. Ozturk, H. Panitz, D. Paquin, I., Pieczka, F. Raffaele, A. Reca Remedio, J. Scinocca, F. Sevault, S. Somot, C. Steger, F. Tangang, C. Teichmann, P. Termonia, M. Thatcher, C. Torma, E. van Meijgaard, R. Vautard, K. Warrach-Sagi, K. Winger, K., & G. Zittis, The worldwide C3S CORDEX grand ensemble: A major contribution to assess regional climate change in the IPCC AR6 Atlas, Bulletin of the American Meteorological Society, 202). <https://journals.ametsoc.org/view/journals/bams/aop/BAMS-D-22-0111.1/BAMS-D-22-0111.1.xml>

An, N., Turp, M.T., Orgen, B., Bilgin, B., & Kurnaz, M.L., Analysis of the impact of climate change on grapevines in Turkey using heat unit accumulation-based indices, International Journal of Biometeorology, 66, 2325–2338, 2022. <https://doi.org/10.1007/s00484-022-02360-9>

Aksan Kurnaz, I., Arisan, E.D., & Kurnaz, M.L., Circular Bioeconomy and Sustainability, Biodegradable Waste Management in the Circular Economy: Challenges and Opportunities, Wiley Publishing, 2022. ISBN: 978-1-119-67984-4  
<https://doi.org/10.1002/9781119679523.ch1>

Calda, B., Kutlug, E., An, N., & Kurnaz, M.L., İklim Değişikliği Etkilerinin Küresel Performans Göstergeleri Açısından Değerlendirilmesi, Resilience, 39-63, 2022. <https://10.32569/resilience.963460>

Karakus, D.N., An, N., Turp, M.T. & Kurnaz, M.L., AB Yeşil Mutabakatı ve sürdürülebilir kalkınma amaçları kapsamında temel uygulama yaklaşımlarına küresel bakış, Dokuz Eylül University Journal of the Social Sciences Institute, Vol. 24, No. 1, 47-67, 2022. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.976404>

Gokce,U., Dalboy, A., An, N., Turp, M. T., & Kurnaz, M. L., Potential Risks of Outdoor Sports in a Changing Climate, Spormetre, The Journal of Physical Education and Sport Sciences, 20 (1), 145-163, 2022. <https://doi.org/10.33689/spormetre.964457>

Türkeş, M., Dede, V., Dengiz, O., Şenol, H. & Serin, S. Periglacial landforms and soil formation on summit of the Mount Ida (Kaz Dağı), Biga Peninsula-Turkey. *Physical Geography*, 2022. <https://doi.org/10.1080/02723646.2022.2091312>

Çağlak, S. & Türkeş, M., Yeni Bir Yaklaşımla Termal Konfor Koşullarının Günümüzde ve Gelecek İklim Koşullarındaki Mekânsal Dağılışının Analizi; Bolu Kenti Örneği. *Coğrafi Bilimler Dergisi/ Turkish Journal of Geographical Sciences*, 20(2): 338-358, 2022. <https://doi.org/10.33688/aucbd.1097989>

Erlat, E., Türkeş, M. and Güler, H. Analysis of long-term trends and variations in extreme high air temperatures in May over Turkey and a record-breaking heatwave event of May 2020. *International Journal of Climatology*. First published: 01 August 2022 <https://doi.org/10.1002/joc.7821>

Türkes, M., İklim diplomasisi ve iklim değişikliğinin ekonomi politiği. *Bilim ve Ütopya*, 332: 31-45, 2022

Türkes, M., Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) Yeni Yayımlanan İklim Değişikliğinin Etkileri, Uyum ve Etkilenebilirlik Raporu Bize Neler Söylüyor? *Dirençlilik Dergisi*, 6(1): 197-207, 2022. ISSN: 2602-4667 <https://doi.org/10.32569/resilience.1098946>

#### **Yayınlanmış Bildiri**

An, N., Turp, M. T., Demiralay, Z., Kurnaz, M. L., “Assessment of Climate Suitability for Cherry (*Prunus avium* L.) in Turkey in a Changing Climate”, EGU22-10151, EGU General Assembly 2022, Online, 23 – 27 May (2022).

Turp, M. T., An, N., Collu, K., Kurnaz, M. L., “Prospective Changes in Climatology of the CORDEX Domain of Australasia: A Dynamical Downscaling Approach Using RegCM4.6”, EGU22-10104, EGU General Assembly 2022, Online, 23 – 27 May (2022).

#### **Yayımlanmamış Bildiri**

Tonta, Y., “Bilgi yönetiminde son gelişmeler: Amazoogole, işbirliği ve açık erişim”, Akademik Bilişim Konferansı, 9-11 Şubat 2016, Denizli, 2016.

## **4. MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

### **Kitap**

Gençtürk E., Mutlu S., and Ülgen K.O., Fabrication Protocol for Thermoplastic Microfluidic Devices: Nanoliter Volume Bioreactors for Cell Culturing, *Bioreactors in Stem Cell Biology: Methods and Protocols*, Springer, New York, 2022, pp. 27-38.

## **Makale**

Altin İ., and Akar M., A joint resource allocation method for hybrid NOMA MEC offloading, *Physical Communication*, vol. 54, 101809, 2022.

Demirer B., and Başkaya F., A configurable interface for analog sensor outputs, *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, vol. 26, no. 3, pp. 474-487, 2022.

Mutlu Ş., Aghakhani A., and Sitti M., Piezo capsule: Ultrasonic way of wireless pressure measurement, *Advanced Intelligent Systems*, vol. 4, no. 10, p. 2200125, 2022.

Jiang Y., Li X., Luo H., Yin S., and Kaynak O., Quo vadis artificial intelligence?, *Discover Artificial Intelligence*, vol. 2, no. 1, pp. 1-19, 2022.

Huo M., Luo H., Cheng C., Li K., Yin S., Kaynak O., Zhang J., and Tang D., Subspace-aided sensor fault diagnosis and compensation for industrial systems, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, 2022.

Zhang J., Jiang Y., Li X., Luo H., Yin S., and Kaynak O., Remaining useful life prediction of lithium-ion battery with adaptive noise estimation and capacity regeneration detection, *IEEE/ASME Transactions on Mechatronics*, 2022.

Huo M., Luo H., Wang H., Jiang Y., Yin S., and Kaynak O., A distributed closed-loop monitoring approach for interconnected industrial systems, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, 2022.

Jiang Y., Wu S., Yang H., Luo H., Chen Z., Yin S., and Kaynak O., Secure data transmission and trustworthiness judgement approaches against cyber-physical attacks in an integrated data-driven framework, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems*, 2022.

Wu S., Jiang Y., Luo H., Zhang J., Yin S., and Kaynak O., An integrated data-driven scheme for the defense of typical cyber-physical attacks, *Reliability Engineering & System Safety*, vol. 220, p. 108257, 2022.

Mohammadi M., Arefi M. M., Vafamand N., and Kaynak O., Control of an AUV with completely unknown Dynamics and multi-asymmetric input constraints via off-policy reinforcement learning, *Neural Computing and Applications*, vol. 34, no. 7, pp. 5255-5265, 2022.

Huang K., Liu X., Li F., Yang C., and Kaynak O., A federated dictionary learning method for process monitoring with industrial applications, *IEEE Transactions on Artificial Intelligence*, 2022.

Salloom T., Kaynak O., Yu X., and He W., Proportional integral derivative booster for neural networks-based time-series prediction: case of water demand prediction, *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, vol. 108, p. 104570, 2022.

Broo D. G., Kaynak O., and Sait S. M., Rethinking engineering education at the age of industry 5.0, *Journal of Industrial Information Integration*, vol. 25, p. 100311, 2022.

Ada S. E., Ugur E., and Akin H. L., Generalization in transfer learning: robust control of robot locomotion, Robotica, pp. 1-26, 2022.

## **Bildiri**

Develer Ü., and Akar M., Distributed cluster consensus of higher-order linear continuous-time systems with input delay, Joint IFAC Conference: SSSC, TDS, LPVS 2022, September 27-30, 2022, Montreal, Canada.

Çom M., Sultanoğlu S., and Akar M., A novel PI auto-tuning method for temperature control in a textile dyeing process, IEEE 17th International Conference on Control & Automation (ICCA), June 27-30, 2022, Naples, Italy.

Çom M., Sultanoğlu S., and Akar M., Tekstil kumaş boyama süreçleri için matematiksel modeller, TOK 2022, Eylül 2022, Elazığ.

Sütgöl Z.D., Dündar G., and Başkaya F., PLL Based synchronous read-out for resonant biosensors, 30th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 15-18 Mayıs 2022, Safranbolu.

## **5. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

### **Yayımlananlar**

Altintel, B ; Acar, B ; Erman, B ; Haliloglu, T “ Subsets of Slow Dynamic Modes Reveal Global Information Sources as Allosteric Sites” Journal Of Molecular Biology, Volume434, Issue17, Special IssueSI, Article Number167644, DOI10.1016/j.jmb.2022.167644, Published Sep 15 2022,

Haliloglu, T ; Hacısuleyman, A ; Erman, B “Prediction of allosteric communication pathways in proteins” Bioinformatics, Volume 38, Issue 14, Page 3590-3599, DOI 10.1093/bioinformatics/btac380, Published Jul 11 2022.

Kennedy J, Nugay T “Technical Notes: Silicones vs Polyisobutylenes in Medicine, with a glimpse of future”, Rubber News, 2022.

Deodhar T, Nugay N, Nugay T, Patel, R, Moggridge G, Kennedy JP “Synthesis of High Molecular Weight and Strength Polyisobutylene-Based Polyurethane and Its Use for The Development of a Synthetic Heart Valve”, Macromolecular Rapid Communications, DOI: 10.1002/marc.202200147 , 2022.

Fındık, BK ; Cilesiz, U ; Bali, SK ; Atilgan, C ; Aviyente, V ; Dedeoglu, B “Investigation of iron release from the N- and C-lobes of human serum transferrin by quantum chemical calculations” Organic & Biomolecular Chemistry, Volume20, Issue44, Page8766-8774, DOI10.1039/d2ob01518h, PublishedNOV 16 2022.

Gunal, SE ; Azizoglu, I ; Arica, O ; Haslak, ZP ; Aviyente, V ; Dogan, I, “Solvent dependent hindered rotation versus epimerization in axially chiral thiohydantoin derivatives: an experimental and a computational study” Volume20, Issue38, Page7622-7631, DOI10.1039/d2ob01025aPublished OCT 5 2022.

Soysal, EN ; Findik, V ; Dedeoglu, B ; Aviyente, V ; Tantillo, DJ, “Theoretical Investigation of the Biogenetic Pathway for Formation of Antibacterial Indole Alkaloids from *Voacanga africana*” Acs Omega Volume7, Issue35, Page31591-31596, DOI10.1021/acsomega.2c04591, PublishedSEP 6 2022.

Ulukan, P ; Bas, EE ; Ozek, RB ; Dal Kaynak, C ; Monari, A ; Aviyente, V ; Catak, S “Computational descriptor analysis on excited state behaviours of a series of TADF and non-TADF compounds” Physical Chemistry Chemical Physics, Volume24, Issue26, Page16167-16182, DOI10.1039/d2cp01323a, Published JUL 6 2022.

Akgul, D ; Kurtoglu-Oztulum, SF ; Zhao, YX ; Findik, V ; Monari, A ; Uzun, A ; Aviyente, V “Influence of ionic liquids on the electronic environment of atomically dispersed Ir on (MgO)(100)” Physical Chemistry Chemical Physics Volume24, Issue18, Page11305-11314, DOI10.1039/d2cp00043a, Published MAY 11 2022.

Bas, EE ; Ulukan, P ; Monari, A ; Aviyente, V ; Catak, S “ Photophysical Properties of Benzophenone-Based TADF Emitters in Relation to Their Molecular Structure” Journal Of Physical Chemistry A Volume126, Issue4, Page473-484, DOI10.1021/acs.jpca.1c08320, Published FEB 3 2022.

Uralcan, B ; Uralcan, IB” Origin of Enhanced Performance in Nanoporous Electrical Double Layer Capacitors: Insights on Micropore Structure and Electrolyte Composition from Molecular Simulations” Acs Applied Materials & Interfaces, Volume14, Issue14, Page16800-16808, DOI10.1021/acsaami.1c24088, PublishedAPR 13 2022.

T. Longo, N. Shumovskyi, B. Uralcan, S. V. Buldyrev, M. A. Anisimov, P. G. Debenedetti, Formation of Dissipative Structures in Mixtures with Molecular Interconversion, PNAS, 120 (1), 2022.

### **Yayıma gönderilenler ve yayıma hazırlanan çalışmalar**

Akbaş E, Fas BA, Sumbul F, Acar B, Torun H, Haliloglu T, Global dynamics in the tubulin binding behavior of kinesin, Biophysical Journal, yayına sunuldu.

Duman, O, Kutlu Y, Ben-Tal N, Haliloglu T, Allosteric interactions underlying the functional selectivity in GPCRs

Duman O, Kutlu Y, Ben-Tal N, Haliloglu T, Deciphering signature dynamics of GPCRs.

Kutlu Y, Duman O, Haliloglu T, Discovery of probable binding sites in proteins with a GNM-based algorithm.



Kutlu Y, Kolodny R, Ben-Tal N, Reused Protein Segments Linked to Functional Dynamics.

Demirtas K.,Haliloglu, T, Erman B, Exact and gaussian mutual information estimated from MD simulation and its comparison with GNM mutual information.

Kuznetsova A, Altintel B, Akarun A, Ben-Tal N, Lewinson O, Haliloglu T, Allosteric Dynamics of the MntABC transporter.

Akarun A, Altintel B, Acar B, Ben-Tal N, Lewinson O, Haliloglu, Long-range allosteric interactions underlie CFTR's mechanism of action.

### **ATIFLAR (Google Scholar)**

PRC (1989-2022) Toplam yayınlar (atıf): yaklaşık 8751 ( yaklaşık 1087 )

Türkan Haliloğlu toplam (2022) atıflar: 4193 (220)

Viktorya Aviyente toplam (2022) atıflar: 3226 (152)Nihan Nugay toplam (2022) atıflar: 621 (37)

Turgut Nugay toplam (2022) atıflar 498 (33)

Betül Uralcan toplam (2022) atıflar: 213 (37)

### **Polimer Araştırma Merkezindeki Bilgisayar Kümeleri'ni kullanmış makaleler:**

Yukarıda listelenen hesapsal makalelerdeki çalışmaların tümünde PRC bilgisayar kümeleri kullanılmıştır.

### **Patent Başvurusu:**

Kennedy J, Nugay T, Nugay N, Deodhar T, Moggridge G, Patel R. "Synthesis of High Molecular Weight and Strength Polyisobutylene-based Polyurethanes and use of thereof ", WO/2022. 031895, 2022

### **Yeni Proje Başvuruları:**

#### **Prof. Dr. Türkan Haliloğlu**

24218 kodlu ve "A-B1-C sınıfı GPCR'lerin aktivasyon mekanizmasının deşifasyonu" isimli projemiz Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı'na sunulmuş ve kabul edilmiştir.

#### **Prof.Dr. Viktorya Aviyente;**

Role of metal-oxide supported single-atom catalysts (SAC) in the selectivity and activity of hydrogenation of alkynes and alkenes in different media.

Tübitak-CNRS Nisan 2022 de başvuru yapıldı.

### **Yeni Sunucular**

Geliştirmekte olduğumuz iki yeni sunucumuz, gnmtransentropy

(<http://safir.prc.boun.edu.tr/gnmtransentropy/>) ve anmldpath

(<http://safir.prc.boun.edu.tr/anmldpath/>) merkez üyeleri tarafından test edilmek üzere hali

hazırda kullanılmaktadır ve dışarıdan erişime de açıktır.

ANM-LD sunucusunu geliştirmek amacıyla araştırma merkezimizde denemeler yapılmaya devam etmektedir. Bu kapsamda ANM-LD yöntemi ile deneysel veri entegrasyonu ile ilgili çalışmalar merkezimiz tarafından yürütülmektedir. Ayrıca, mekanistik önemi yüksek rezidüleri

ve potansiyel cep rezidülerini belirlediğimiz GNMPocket sunucusu hazırlanma sürecindedir. Sunucuların ilgili makaleleri yazım aşamasındadır.

### **Sunucular ve kullanım istatistikleri**

HingeProt (<http://www.prc.boun.edu.tr/appserv/prc/hingeprot/>)

DNABindProt (<http://www.prc.boun.edu.tr/appserv/prc/dnabindprot/>)

Pathway ([http://safir.prc.boun.edu.tr/clbet\\_server/](http://safir.prc.boun.edu.tr/clbet_server/))

DynaFace (<http://safir.prc.boun.edu.tr/dynaface/>)

NavProt (<http://safir.prc.boun.edu.tr/navprot/>)

Aktif olan web sunucularımız (HingeProt, DNABindProt, Pathway (MCPath), DynaFace), 2022 yılı içerisinde 784 farklı kullanıcı tarafından kullanılmış, toplamda 16981 sayfa görüntülenmesi yapılmıştır. Web sunucularımız, 2022 yılı içerisinde altyapısal problemler sebebiyle zaman zaman dışarıdan erişime, nadiren de kampüs içi erişime kapatılmıştır. Altyapısal problemler Bilgi İşlem'in yardımı ile 2022 yılsonu itibariyle ortadan kalkmıştır.

## **5. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

### **Kitap Bölümü**

Salah, A.A., E.E. Korkmaz, T. Bircan (eds.), Data Science for Migration and Mobility, Proc. British Academy, Oxford University Press, Kasım 2022, ISBN: 978-0-1972-6710-3

Tumuluri, R., N. Sebe, G. Pingali, D.B. Jayagopi, A. Dhall, R. Singh, L. Anthony, A.A. Salah, International Conference on Multimodal Interaction, ICMI 2022, Bengaluru, India, November 7-11, 2022. ACM 2022, ISBN 978-1-4503-9390-4

Tumuluri, R., N. Sebe, G. Pingali, D.B. Jayagopi, A. Dhall, R. Singh, L. Anthony, A.A. Salah, , International Conference on Multimodal Interaction, ICMI 2022, Companion Volume, Bengaluru, India, November 7-11, 2022. ACM 2022, ISBN 978-1-4503-9389-8

### **Makale**

I.M. Ozcelik and C. Ersoy, "ALVS: Adaptive Live Video Streaming using Deep Reinforcement Learning", Journal of Network and Computer Applications, Vol. 25, 103451, September 2022.

B. Yamansavascular, C. Sonmez, C. Baktir, A. Ozgovde and C. Ersoy, "DeepEdge: Deep Reinforcement Learning based Workload Orchestrator for Edge Computing", to appear in IEEE Transactions on Network Science and Engineering, 2022.

N. Chalabianloo, M. Umair, C. Sas and C Ersoy, "Application Level Performance Evaluation of Wearable Devices for Stress Classification with Explainable AI," to appear in Pervasive and Mobile Computing, 2022.

I.M. Ozcelik and C. Ersoy, "An SDN-aided Low-latency Live Video Streaming over HTTP", Multimedia Tools and Applications, Vol. 25, May 2022.

F. S. Danis, A. T. Naskali, A. T. Cemgil, and C. Ersoy, "Wireless Data Collection Framework with High Precision Position Annotation for Indoor Localization," *Pervasive and Mobile Computing*, Vol. 81, April 2022.

Salah, A.A. "Can big data deliver its promises in migration research?," *International Migration*, vol.60, no.2, pp. 252-255, 2022.

Borger, T., P. Mosteiro, H. Kaya, E. Rijcken, A.A. Salah, F. Scheepers, M. Spruit, "Federated learning for violence incident prediction in a simulated cross-institutional psychiatric setting," *Expert Systems with Applications*, Volume 199, 116720, 2022.

Escalante, H.J., Kaya, H., Salah, A.A., Escalera, S., Gucluturk, Y., Guclu, U., Baro, X., Guyon, I., Junior, J.J., Madadi, M., Ayache, S., Viegas, E., Gurpinar, F., Wicaksana, A.S., Liem, C., van Gerven, M., van Lier, R., "Modeling, Recognizing, and Explaining Apparent Personality from Videos," *IEEE Transactions of Affective Computing*, vol.13, no.2, pp.894-911, 2022. [DOI](#).

Broomé, S., M. Feighelein, A. Zamansky, G. Carreira Lencioni, P.H.

Andersen, F. Pessanha, M. Mahmoud, H. Kjellström, A.A. Salah, "Going Deeper than Tracking: A Survey of Computer-Vision Based Recognition of Animal Pain and Emotions", *International Journal of Computer Vision*, 2022, <https://doi.org/10.1007/s11263-022-01716-3>

Y. Yildirim, E. Ugur, Learning Social Navigation from Demonstrations with Conditional Neural Processes, *Interaction Studies*, 2022, accepted.

A. Ahmetoglu, M.Y. Seker, J. Piater, E. Oztop, E. Ugur, DeepSym: Deep Symbol Generation and Rule Learning from Unsupervised Continuous Robot Interaction for Planning, *Journal of Artificial Intelligence Research*, **75**, 709–745, 2022.

M.Y. Seker, A. Ahmetoglu, Y. Nagai, M. Asada, E. Oztop, E. Ugur, Imitation and Mirror Systems in Robots through Deep Modality Blending Networks, *Neural Networks*, 146, pp. 22-35, 2022.

Ada, Suzan Ece, Emre Ugur, and H. Levent Akin. "Generalization in transfer learning: robust control of robot locomotion." *Robotica* (2022), published online

A. Ahmetoglu, E. Ugur, M. Asada, E. Oztop, High-level Features for Resource Economy and Fast Learning in Skill Transfer, *Advanced Robotics*, **36**(5-6), pp. 291-303, 2022.

Joy, T., Ugur, E. & Ayhan, I. Trick the body trick the mind: Aavatar representation affects the perception of available action possibilities in virtual reality. *Virtual Reality* **26**, 615–629 (2022).

Yirmibeşoğlu, Z. and Güngör, T., *Morphologically Motivated Input Variations and Data Augmentation in Turkish-English Neural Machine Translation*, *Transactions on Asian and Low-Resource Language Information Processing*, Vol.xx(x), p.xxx-xxx, 2022. (in press)

Özateş, Ş.B., Özgür, A., Güngör, T. and Başaran, B.Ö., *A Hybrid Deep Dependency Parsing Approach Enhanced with Rules and Morphology: A Case Study for Turkish*, IEEE Access, Vol.xx(x), p.xxx-xxx, 2022.

Baykara, B. and Güngör, T., *Turkish Abstractive Text Summarization using Pretrained Sequence-to-Sequence Models*, Natural Language Engineering, Vol.xx(x), p.xxx-xxx, 2022. (in press)

Baykara, B. and Güngör, T., *Abstractive Text Summarization and New Large-scale Datasets for Agglutinative Languages Turkish and Hungarian*, Language Resources and Evaluation, Vol.56(3), p.973-1007, 2022.

Yayık, A., Aybar, V., Apik, H., İçöz, S., Bakar, B. and Güngör, T., *Deep Learning-Aided Automated Personal Data Discovery and Profiling*, Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, Vol.30(1), p.167-183, 2022.

Türk, U., Atmaca, F., Özateş, Ş.B., Berk, G., Bedir, S.T., Köksal, A., Öztürk, B., Güngör, T. and Özgür, A., *Resources for Turkish Dependency Parsing: Introducing the BOUN Treebank and the BoAT Annotation Tool*, Language Resources and Evaluation, Vol.56(1), p.259-307, 2022.

R. Fouladi, O. Ermiş, E. Anarım, “A DDoS attack detection and countermeasure scheme based on DWT and auto-encoder neural network for SDN” *Computer Networks*, 2022.

Ramin Fouladi, Orhan Ermiş, E. Anarım, “A Novel Approach for Distributed Denial of Service Defense using Continuous Wavelet Transform and Convolutional Neural Network for Software-Defined Network” *Computer & Security*, 2022.

Erhan Davarcı, E. Anarım “Bogazici University Smartphone Accelerometer Sensor Dataset” *Data in Brief*, 2022.

Orhun Gorkem and Haluk O. Bingol, Optimism brings accurate perception in iterated prisoner’s dilemma *Advances in Complex Systems* Vol. 25, No. 01, 2150015 (2022) <https://doi.org/10.1142/S0219525921500156>.

C. Onur and A. Yurdakul “ElectAnon: A Blockchain-Based, Anonymous, Robust and Scalable Ranked-Choice Voting Protocol”, [arxiv:2204.00057](https://arxiv.org/abs/2204.00057), 2022. (submitted to ACM Distributed Ledger Technologies, under second revision).

F. Serhan Daniş, A. Teoman Naskali, A. Taylan Cemgil, Cem Ersoy, An indoor localization dataset and data collection framework with high precision position annotation, *Pervasive and Mobile Computing*, Volume 81, 2022.

Bakir-Gungor B, Hacilar H, Jabeer A, Nalbantoglu OU, Aran O, Yousef M. 2022. Inflammatory bowel disease biomarkers of human gut microbiota selected via different feature selection methods. *PeerJ* 10:e13205 <https://doi.org/10.7717/peerj.13205>

Jahanshahi, H. and Baydogan, M.G, 2022, “nTreeClus: a Tree-based Sequence Encoder for Clustering Categorical Series”, *Neurocomputing*, vol 494, pp.224-241

Küçükaşçı, E.Ş., Baydogan, M.G, Taşkın, Z.C., 2022, “Multiple Instance Classification via Quadratic Programming”, *Journal of Global Optimization*, vol 83, pp. 639–670

Adiyeke, E. and Baydogan, M.G, 2022, "Semi-supervised extensions of multi-task tree ensembles", *Pattern Recognition*, vol 123.

Akyüz, M. H., Altınel, İ. K., Öncan, T., “Maximum Weight Perfect Matching Problem With Additional Disjunctive Constraints”, *Networks*, (2022) to appear.

Tanınmış, K., Aras, N., Altınel, İ. K., “Improved x-space Algorithm for Min-Max Bilevel Problems with an Application to Misinformation Spread in Social Networks”, *European Journal of Operational Research*, 297 (2022) 40 – 52.

### **Konferans Bildirileri**

F. S. Danis, A. T. Cemgil, and C. Ersoy "Tracking a Mobile Beacon: A Pure Probabilistic Approach" accepted to International Symposium on the Modeling, Analysis, and Simulation of Computer and Telecommunication Systems, MASCOTS, Nice, France, October 2022.

Fiorentini, G., I. Önal Ertuğrul, A.A. Salah, "Fully-attentive and interpretable: vision and video vision transformers for pain detection," *NeurIPS Workshops*, Tel Aviv, 2022.

Aydoğdu, B., M. Mikulin, C. Balcık, S. Güneş, A.A. Salah, "Activity space approach to migrant segregation in Istanbul," *SocInfo*, Glasgow, 2022.

Zhao, S., A.A. Akdağ Salah, A.A. Salah, "Automatic Analysis of Human Body Representations in Western Art," *European Conf. on Computer Vision Workshops (ECCVW)*, Tel Aviv, 2022.

Pessanha, F., H. Kaya, A.A. Akdağ Salah, A.A. Salah, "Towards using breathing features for multimodal estimation of depression severity," *Int. Conf. on Multimodal Interaction (ICMI)*, Bengaluru, 2022.

N. Amirshirzad, E. Ugur, O. Bebek, E. Oztop, Adaptive Shared Control with Human Intention Estimation for Human Agent Collaboration, *EEE 18th International Conference on Automation Science and Engineering (CASE)*, 2022.

S.E. Ada, E. Ugur, Meta-World Conditional Neural Processes, *ICLR Workshop on Agent Learning in Open-Endedness*, 2022.

Şahin, M., Güngör, T., Hodzik, E., Gürses, S., Yirmibeşoğlu, Z., Dallı, H. and Dursun, O., *Literary Machine Translation to Produce Translations that Reflect Translators' Style*, *Literary Translation and AI: Assessing Changes in Translation Theory, Practice and Creativity*, October 2022, Paris. (accepted)

Karaevli, H.A. and Güngör, T., *Enhancing Relation Extraction by Using Shortest Dependency Paths Between Entities with Pre-trained Language Models*, International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA 2022), IEEE, August 2022, Biarritz, France. (online)

Özateş, Ş.B., Özgür, A., Güngör, T. and Çetinoğlu, Ö., *Improving Code-Switching Dependency Parsing with Semi-Supervised*, Findings of the Association for Computational Linguistics: NAACL, p.1159-1171, July 2020, Seattle. (online)

Şahin, M., Güngör, T., Hodzik, E., Gürses, S., Dallı, H., Dursun, O. and Yirmibeşoğlu, Z., *Translator Style and Machine Translation*, 2nd International Conference 'Language in the Human-Machine Era' (LITHME), July 2022, Finland.

Marşan, B., Akkurt, S.F., Şen, M., Gürbüz, M., Güngör, O., Özateş, Ş.B., Üsküdarlı, S., Özgür, A., Güngör, T. and Öztürk, B., *Enhancements to the BOUN Treebank Reflecting the Agglutinative Nature of Turkish*, International Conference on Agglutinative Language Technologies as a Challenge of Natural Language Processing (ALTNLP), June 2022. (online)

O Kalinagac, G Gür, F Alagöz "Priority-Driven Task Processing in UAV-Assisted Software-Defined Edge Networks" 2022 Global Information Infrastructure and Networking Symposium (GIIS), 78-84, DOI: 10.1109/GIIS56506.2022.9936953 2022, Argostoli, Greece

S Özdel, Ç Ateş, I Şafak, OE Başar, Z Dicle, F Alagöz, E Anarım "Failure Prediction using Real-Time Error Logs, N-Gram Analysis and Long-Short Term Memory 2022 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), 1-6, DOI: 10.1109/ASYU56188.2022.9925342, 2022, İzmir, Türkiye

NS Bülbül, O Ermis, Ş Bahtiyar, MU Çağlayan, F Alagöz "Trust Enhanced Security for Routing in SDN" 2022 1st International Conference on 6G Networking (6GNet), 1-6, DOI: 10.1109/6GNet54646.2022.9830213, 2022, Paris, France

YS Can, K Büyükoğuz, EB Giritli, M Şişik, F Alagöz "Predicting Airfare Price Using Machine Learning Techniques: A Case Study for Turkish Touristic Cities" 2022 h Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), DOI: 10.1109/SIU55565.2022.9864692, 15-18 May 2022 Safranbolu, Türkiye.

Çağatay Ateş, Pelin Damla Ateş, Süleyman Özdel, Mutlu Koca, Emin Anarım," Payload Based Network Traffic Analysis For Application Classification and Intrusion Detecetion "EUSIPCO 2022.

Çağatay Ateş, Süleyman Özdel, Iğın Şafak, Zafer Dicle,Fatih Alagöz, Emin Anarım," Failure Prediction using Real-Time Error Logs, N-Gram Analysis and Long-Short Term Memory" 2022 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), September 2022.

E. Davarcı, E. Anarım "Hareket Sensörleri ve Dokunma Davranışları ile Akıllı Telefonlarda Kullanıcı Kimlik Tanımlama-User Identification on Smartphones with Motion Sensors and Touching Behaviors, SİU 2022, İstanbul-Turkey.

Ramin Fadaei Fouladi, Orhan Ermiş, and E. Anarım, “A Comparative Study on the Performance Evaluation of DDoS Attack Detection Methods” SİU 2022, İstanbul-Turkey.

Selçuk Mert, E. Anarım, “Multi-Phase Traffic Classification Based on Payload” SİU 2022, İstanbul-Turkey.

Murat Karayaka, E. Anarım, “Application Based Network Traffic Dataset and SPID Analysis” SİU 2022, İstanbul-Turkey.

Çağatay Ateş, Süleyman Özdel, E. Anarım, “Network Traffic Classification with Flow Based Approach” SİU 2022, İstanbul-Turkey.

Çağatay Ateş, Süleyman Özdel, E. Anarım, “Network Anomaly Detection with Payload-based Analysis” SİU 2022, İstanbul-Turkey.

U. C. Özyar and A. Yurdakul, “A Decentralized Framework with Dynamic and Event-Driven Container Orchestration at the Edge,” *15th IEEE International Conference on Internet of Things (iThings-2022)*, Aug. 22-25, 2022, Espoo Finland.

C. Çağlayan and A. Yurdakul, “A Clustering-Based Scoring Mechanism for Malicious Model Detection in Federated Learning,” *Euromicro Symposium on Digital System Design (DSD 2022)*, August 31 - September 2, 2022, Gran Canaria, Spain.

F. S. Daniş, “Live RSSI Filtering for Indoor Positioning with Bluetooth Low-Energy,” *2022 IEEE 12th International Conference on Indoor Positioning and Indoor Navigation (IPIN)*, 2022, pp. 1-8.

F. Serhan Daniş and Cem Ersoy and A. Taylan Cemgil, “Tracking a Mobile Beacon: A Purely Probabilistic Approach”, *30th International Symposium on Modeling, Analysis, and Simulation of Computer and Telecommunication Systems, MASCOTS 2022*, Nice, France.

Efehan Atıcı, Berk Gökberk, Lale Akarun, “Title: Detection of Free-Standing Conversational Groups with Graph Convolutional Networks”, *International Conference on Pattern Recognition, ICPR 2022*, Montreal, August 2022.

Giray Eryılmaz, Lale Akarun, “Weakly Supervised Blur detection and localisation”, *30th Signal Processing and Telecommunication Applications Conference (SIU)*, 2022.

Ahmet Faruk Çelimli; Oğulcan Özdemir, Lale Akarun “Attention modeling with temporal shift in sign language”, *30th Signal Processing and Telecommunication Applications Conference (SIU)*, 2022.

Merve Gül Kantarcı; Berk Gökberk, Lale Akarun, “Analysis of 3D Reconstruction Techniques”, *30th Signal Processing and Telecommunication Applications Conference (SIU)*, 2022.

Cansu Canbek Özdil, “Experimental Implementation of Index Modulation for Molecular Communication”, 5th International Conference on Communications and Networking (BalkanCom), Bosna and Herzegovina 2022.

## **6.FEZA GÜRSEY FİZİK VE MATEMATİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

### **Makale**

Değer, N.S., et.al., “Minimal Massive Supergravity”, Phys. Rev. Lett. 129 (2022) 17, 171601.

Değer, N.S., Samtleben, H., “A Note on the Third Way Consistent Deformation of Yang-Mills Theory”, Phys. Lett. B 833 (2022) 137275.

Ghoneim, M., Kozcaz, C., et.al., “4d higgsed network calculus and elliptic DIM algebra”, Nucl. Phys.B 978 (2022) 115740.

Borisenok, S., “Detection and Control of Epileptiform Regime in the Hodgkin–Huxley Artificial Neural Networks via Quantum Algorithms”, Cybern.Phys. 11 (2022) 1, 5-10.

Pechen, A.N., Borisenok, S., Fradkov, A.L., “Energy control in a quantum oscillator using coherent control and engineered environment”, Chaos, Solitons and Fractals, Volume 164, article id. 112687.

Erkut, M.H., “Radio luminosity of GLEAM-X J162759.5–523504.3: does it really exceed the spin-down power of the pulsar?”, Mon.Not.Roy.Astron.Soc. 514 (2022) 1, L41-L45.

### **A.1 1.4 DOKTORA VE YÜKSEK LİSANS TEZLERİ**

#### **MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

- Merkez Müdürü Prof. Dr. Mehmet Akar, Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği Bilim Kurulu üyesi olarak görevi devam etmektedir.
- Merkezle ilişkili öğretim üyeleri, 20’den fazla yüksek lisans, 10 doktora öğrencisinin tez çalışmalarına danışmanlık yapmaya devam etmektedir.

## **TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

### **Yürüyen/Tamamlanan Doktora Tezleri**

1. Niaz Cahalabianloo, Stress Measurement and Regulation in Real-Life Using Affective Technologies, 2022’de tamamlandı.



2. Deniz Ekiz, Biometric Identification with Wearable Sensors<sup>[SEP]</sup> devam ediyor.
3. Barış Yamansavaşçılar, Machine Learning for Air Computing (Coadvised with Atay Özgövde), devam ediyor.
4. Symbol Emergence from Robot Interactions, Alper Ahmetoglu, devam ediyor.
5. Social Robot Navigation, Yiğit Yıldırım, devam ediyor.
6. Offline Reinforcement Learning for Lifelong Learning, Suzan Ece Ada, devam ediyor.
7. A Model-Based and Data-Driven Hybrid Framework for Industrial Robotic Applications, İbrahim Özcan, devam ediyor.
8. Gözde Berk, *Multimodal Neural Machine Translation for Low Resource Languages*, Boğaziçi University. (continuing)
9. Murat Elifoğlu, *A Commonsense-Driven Transformer Model for Automatic Story Generation*, Boğaziçi University. (continuing)
10. Emrah Budur, *An End-to-End Domain-Aware Contextual Understanding Goal-Oriented Dialogue System*, Boğaziçi University. (continuing)
11. Batuhan Baykara, *Text Summarization Approaches on Turkish; an Agglutinative Language*, Boğaziçi University. (continuing)
12. Ali Erkan, *Developing a Learning Ontology for Service Reviews and Ontology-Based Search Engine*, Boğaziçi University. (continuing)
13. Betül Özateş, *Deep Learning-based Dependency Parsing for Turkish*, Boğaziçi University, 2022. (co-advisor)
14. Advisor: Aysın Ertüzün ve Nafiz Arıca, Doktor adayı: Bahri Maraş, Konu: Real Time Object Detection, Classification and Tracking in Aerial Videos of Unmanned Air Vehicles, devam ediyor.
15. Erhan Davarcı: User Identification on Smartphones with Motion Sensors and Touching Behaviors.
16. Alper Köse: Age of Information in Network Coded Two-Way Relay Networks.
17. Ahmet Alp Kındıroğlu, “User independent sign language recognition” tamamlandı.
18. Ufuk Can Biçici, “3D Object Recognition using deep learning” devam ediyor.

19. Oğulcan zdemir, "Multi-channel sequence modelling for deep learning based continuous sign language recognition" devam ediyor.
20. Hseyin Temiz, "3D human pose and shape estimation with motion modeling" devam ediyor.
21. zgr Emre Sivrikaya, "Distance-based learning approaches for multiple instance learning" 2022 tamamlandı.
22. Umut Izer : "Branch-And-Bound Algorithms for the Minimum Spanning Tree Problem with Conflicts" devam ediyor.
23. Bahadir Pamuk: "Branch-And-Bound Algorithms for the Shortest Path Problem with Conflicts" devam ediyor.
24. Levent Altay, Software Defined Data Feeder for Threat Sharing Against IoT Bot-Nets, devam ediyor.
25. mer Zekvan Yılmaz, A Network Slicing Mechanism in 5G, devam ediyor.
26. Őaziye Betl zateŐ, A Deep Learning-based Turkish Dependency Parser. (Danışman: Arzucan zgr, EŞ-danışman: Tunga Güngör) tamamlandı .
27. Nuriye zlem zcan ŐimŐek, Genomic Data Analysis using Deep Learning Methods for Disease and Disease-Gene Prediction (Danışman: Fikret Gürgen, EŞ-danışman: Arzucan zgr).
28. Gnl Aycı, Handling Uncertainty and Risk for Preserving Privacy. (Danışman: Arzucan zgr, EŞ-danışman: Pınar Yolum)
29. Nilay BaŐarır BaŐtrk, Analysis of the Small Repeating Earthquakes using OBS data in the Marmara Sea Region, 2022 tamamlandı.
30. Figen Eskiky, 2020 Mw6.8 Sivrice (ElazıŐ) Eastern Turkey Earthquake, 2022 tamamlandı.
31. Gke Hale Hatay, Assessment of the Human Brain Metabolism in-vivo Using Magnetic Resonance Spectroscopic Editing Techniques at 3T, devam ediyor.
32. Asım Samlı, Super Resolution of Diffusion Weighted Magnetic Resonance Imaging of the Brain, devam ediyor.
33. Meri Turan, Tactical Low Altitude Communications Platform Using Drones, devam ediyor.

34. Nazmiye Tuğay Güven. Identification of multiple sclerosis specific biomarkers by using photon MR spectroscopic imaging. (tez aşamasında)
35. Sevim Cengiz. Development of Software Tools for Improved 1H Magnetic Resonance Spectroscopic Imaging. (tez aşamasında)
36. Muhammed Yildirim. Development of Efficient 19F MRI Methods for the Assessment of Novel Peritoneal Drug Delivery Systems (tez aşamasında)
37. Banu Saçlı, Magnetic Resonance Spectroscopic Imaging based Detection of Genetic Mutations in Brain Tumors (ytez aşamasında)
38. Esra Sümer, Assessment of radiotherapy planning efficacy based on brain tumor shape analysis. (tez aşamasında)
39. Buse Buz Yaluğ, Identification of Isocitrate Dehydrogenase (IDH) Mutation of Glioma Patients Using Perfusion-Weighted MRI and Deep Learning (tez aşamasında)
40. Abdullah Baş, NF2 Mutation Detection in Meningiomas using Deep Learning (tez önerisi aşamasında)
41. Sena Azamat, Identification of WHO Grade and Molecular Genetic Features in Brain Tumors Using Susceptibility-Weighted Magnetic Resonance Imaging and Machine Learning. (yeterlilik aşamasında)

### **Yürüyen/Tamamlanan MS Tezleri**

1. Osman Tugay Başararan, Unsupervised/semi-supervised learning-based stress level detection using unobtrusive wearables in the wild, (Coadvised with Yekta Said Can), 2022'de tamamlandı.
2. İlmiye Elisa Paşaoğlu, Task offloading in Air Computing (Coadvised with Atay Özgövde), devam ediyor.
3. Burak Düşün, Deep Reinforcement Learning-based Task Offloading in Multi-UAV-Based Mobile Edge Computing Networks, devam ediyor.
4. 3D Shape Generation and Manipulation (eş-danışman P. Yanardag), tamamlandı.
5. Bidirectional multi-step prediction with affordances, Utku Bozdogan, tamamlandı.
6. Interactions of Body Representations in Rubber Hand Illusion and Tool-Use Paradigms, M. Alp Erkent (eş-danışman with Inci Ayhan), tamamlandı.
7. Transfer Learning from Human Walking Patterns for Lower-Limb Exoskeleton Control, Muhammet Hatipoğlu, devam ediyor.

8. Symbol Learning and Transferring: Building a Symbol Graph, Tuba Çibuk Girgin, devam ediyor.
9. Emre Boran, *Using Language Modeling in Session-based Recommender Systems*, Boğaziçi University. (continuing)
10. Buse Ak, *Deep Learning Based Preprocessing Tools for Turkish Natural Language Processing*, Boğaziçi University. (continuing)
11. Olgun Dursun, *A Multimethod Turkish Morphological Analyzer and Disambiguator*, Boğaziçi University, Cognitive Science. (continuing)
12. Esin Gedik, *Solving Turkish Math Word Problems by Sequence-to-Sequence Encoder-Decoder Models*, Boğaziçi University, 2022.
13. Erencan Erkaya, *A Comprehensive Analysis of Subword Tokenizers for Morphologically Rich Languages*, Boğaziçi University, 2022.
14. Haluk Karaevli, *Enhancing Relation Classification by Using Shortest Dependency Paths Between Entities with Pre-trained Language Models*, Boğaziçi University, 2022.
15. Çağatay Ateş: Deep Packet Inspection Methods For Network Intrusion Detection And Application Classification tamamlandı.
16. Selçuk Mert: Payload Based Multi-Phase Traffic Classification With Majority Voting, tamamlandı.
17. Süleyman Özdel: Network Intrusion Detection With Payload-Based Approach, tamamlandı.
18. Sinan Saraçoğlu: Revisiting Image Captioning Structures Based On CNN and RNN, and Improving The Performance Using Modified Decoders With Residual Connections, devam ediyor.
19. Fahri Sinan: DDos Attack Detection via Matrix Profile, devam ediyor.
20. Mehmet Fide: On The User Keyboard Usage Behavior Analysis, devam ediyor.
21. Selin Berk: Homomorphic Encryption Variants in Cloud Environment, devam ediyor.
22. Furkan Çomak: Causal DDos Attack Detection, devam ediyor.
23. Semih Balki: Practical Network Support for IP Traceback, devam ediyor.
24. Batuhan Duyuler: DPI Analysis and Causality, devam ediyor.

25. Hilal Esra Yıldız: Time series analysis of distributed denial of service attacks in intrusion detection systems, devam ediyor.
26. Esat Sucu: Tolerant Based DDos Attack Detection, devam ediyor.
27. Hakan Özer: Root Causing for DDos Attack Detection, devam ediyor.
28. Oğuzhan Sayınbaş: Age of Information in Network Coding, devam ediyor.
29. Pelin Ateş: Two Stage DDos Attack Detection via Generation Network, devam ediyor.
30. İbrahim Fenerci: Database security Assessment via K- Anonymization and dictionary substitution, devam ediyor.
31. Nafiz Başaran: DDos Attack Detection via Variants of Entropy, devam ediyor.
32. Melikşah Türker, Multi-layer network approach in modeling epidemics in an urban town, (2022) tamamlandı.
33. Giray Eryılmaz, “Blur assessment in sign language videos”, MS Thesis, 2022.
34. Efehan Atıcı, “Detection of Free-Standing Conversational Groups with Graph Convolutional Networks”, MS Thesis, 2022.
35. Onur Adıgüzel, “Data Augmentation on Chest X-Rays for Improving Pathology Classification Performance”, MS Thesis, 2022.
36. Tuna Han Salih Meral, “Unsupervised Routing Strategies for Conditional Deep Neural Networks”, MS Thesis, 2022.
37. Ferhat Melih Dal, “Driver Behaviour Modelling”, MS Thesis, 2022.
38. Ahmet Faruk Çelimli, “Attention modeling with temporal shift in sign language recognition”, MS Thesis, 2022.
39. İlker Kurtuluş, “Example-Dependent Cost-sensitive gradient boosting machines for credit scoring” tamamlandı 2022.
40. Mert Sarıkaya, “Deep Learning Approaches for Multi-site Wind Power Forecasting in the West Aegean Region of Turkey” tamamlandı 2022.
41. Can Hakan Dağdır, “Covariance estimation of spatio-temporal random variables with Kronecker product based models” tamamlandı 2022.

42. Pınar Süngü İşıaık, “Probabilistic discriminative region descriptor for time series classification” tamamlandı 2022.
43. Mine Gazioğlu, “A Tree Based Categorical Variable Encoding Strategy in Supervised Learning Tasks” tamamlandı 2022.
44. Yaşar Harun Kıvrıl, “Statistical Postprocessing of Local Numerical Weather Prediction Model Forecasts Using Deep Learning” tamamlandı 2022.
45. Burak Tabak, “Oblique Random Forest Algorithm Using Lasso Regression for Wind Power Forecasting” tamamlandı 2022.
46. Abdulsamed Kagıt: “Lagrangian Relaxation for the Minimum Spanning Tree Problem with Conflicts”
47. Elif Arslan: “Exact Solution Methods for the Assignment Problem with Conflict Constraints” 2022 tamamlandı.
48. İlkay Ramazan Pala, Using Transformer Networks for Detection and Normalization of Named Entities in Biomedical Texts, 2022 tamamlandı. (Danışman: Arzucan Özgür)
49. Azad Yaşar, Transformer Based Generative Question Answering with Seq2Seq Setting, Boğaziçi University. Danışman: Tunga Güngör, (devam ediyor).

#### A.1.1.5 HİZMET, BİLİM-SANAT, TEŞVİK VE ÖZENDİRME ÖDÜLLERİ

| Ödül Sahibi              |                | Bölüm/Birim Adı                                | Ödül Adı  | Ödülü Veren                 |
|--------------------------|----------------|--|---|-----------------------------|
| Akademik Personel        | İdari Personel |  |   |                             |
| Prof. Dr. Aslıhan Nasır  |                | Bilgi Sistemleri UYGAR                         | Karar Mekanizmalarında Kadın Liderler Projesi “100 Kadın Lider” | International Women’s Forum |
| Dr. Öğr. Üyesi Emre Uğur |                | Teleiletişim Ve Enformatik Teknolojileri UYGAR | Horizon Europe Eşik Üstü Ödülü - MSCA                           | TÜBİTAK                     |
| Dr. Öğr. Üyesi Emre Uğur |                |  | Horizon Europe Eşik Üstü Ödülü - EIC PathFinder                 | TÜBİTAK                     |
| Dr. Öğr. Üyesi Emre Uğur |                |  | Akademik Teşvik Ödülü   | Boğaziçi Üniversitesi       |

## A.1.2 PROJE BİLGİLERİ

### 1-MEKATRONİK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Projeler      | 2022 (Rapor Yılı)            |                          |          |                             |                  |
|---------------|------------------------------|--------------------------|----------|-----------------------------|------------------|
|               | Önceki Yıllan Devreden Proje | Yıl İçinde Eklenen Proje | Toplam   | Yıl İçinde Tamamlanan Proje | Toplam Ödenek TL |
| BAP           | 1                            |                          | 2        | 2                           |                  |
| TTO           | 1                            |                          | 2        |                             |                  |
| <b>Toplam</b> | <b>2</b>                     |                          | <b>4</b> | <b>2</b>                    |                  |

### 2. POLİMER UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Projeler              | 2022 (Rapor Yılı)            |                          |                             |          |                    |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------|--------------------|
|                       | Önceki Yıllan Devreden Proje | Yıl İçinde Eklenen Proje | Yıl İçinde Tamamlanan Proje | Toplam   | Toplam Ödenek TL   |
| TÜBİTAK               | 3                            |                          | 2                           | 5        | 466.250₺           |
| BAP                   | 1                            |                          |                             | 1        | 125.000₺           |
| BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ | 1                            |                          |                             | 1        | 274.500₺           |
| TUSEB                 |                              | 1                        |                             | 1        | 798.100            |
| <b>Toplam</b>         | <b>5</b>                     | <b>1</b>                 | <b>2</b>                    | <b>8</b> | <b>1.663.850 ₺</b> |

### 3. TELEİLETİŞİM VE ENFORMATİK TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

| Projeler                            | 2022 (Rapor Yılı)            |                          |                             |           |   |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------|---|
|                                     | Önceki Yıllan Devreden Proje | Yıl İçinde Eklenen Proje | Yıl İçinde Tamamlanan Proje | Toplam    | Toplam Ödenek TL                          |
| T.C.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı | 1                            |                          |                             | 1         | 1 M₺                                      |
| BAP                                 | 4                            |                          | 1                           | 5         | 1.070.314,40 TL                           |
| TÜBİTAK                             | 7                            |                          |                             | 7         | 4.381.630,36 TL                           |
| COST                                | 2                            |                          |                             | 2         | 108.696 TL + 419.233 Euro                 |
| Avrupa Birliği                      | 1                            |                          |                             | 1         | 77.100 TL                                 |
| <b>Toplam</b>                       | <b>15</b>                    |                          | <b>1</b>                    | <b>16</b> | <b>1 M₺+5.529.044,76 TL +527.929 Euro</b> |

**2022 YILI İÇİNDE KABUL EDİLEN VE DEVAM EDEN PROJE BİLGİLERİ**

| Bölüm/Birim Adı                  | Proje Adı   | Yürütücüsü                            | Desteklendiği Fon                   |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Teleiletişim ve Enformatik UYGAR | Teleiletişim ve Enformatik Alan Araştırmacı ve Akademisyen Yetiştirme Merkezi   | Prof. Dr. Cem Ersoy                   | T.C.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı |
|                                  | TETAM Derin Öğrenme Sunucusu (altyapı)  | Prof. Dr. Cem Ersoy                   | Boğaziçi Ü. BAP                     |
|                                  | SAYEM   | Prof. Dr. Cem Ersoy                   | TÜBİTAK / ARÇELİK                   |
|                                  | ÖZEL 5 G Ağlar  | Prof. Dr. Tuna Tuğcu                  | TÜBİTAK                             |
|                                  | İnsansız Hava Aracı Videolarında Çoklu Nesne Tespit ve Takibi   | Prof. Dr. Ayşın Ertüzün / Nafiz Arıca | TÜBİTAK                             |
|                                  | Voksel Arası Tutarsız Hareket MRG Parametrelerinin Sayısal Kestirimi Gerçekleştirilmesi ve Karaciğer Patolojilerinin Makine Öğrenme ile Sınıflandırılması | Doç. Dr. Alpay Özcan                  | BAP                                 |
|                                  | Nanoparçacık Temelli Bir Manyetik Hipertermi Cihaz Tasarım ve Eniyilenmesi  | Doç. Dr. Alpay Özcan                  | BAP                                 |
|                                  | Abstract Reasoning and Life-Long Learning via symbol and rule discovery   | Dr. Emre Uğur                         | TÜBİTAK                             |
|                                  | Wearable Flexible Sensor Supported Lower Body Exoskeleton System  | Dr. Emre Uğur                         | TÜBİTAK                             |
|                                  | Universality, Diversity and Idiosyncrasy in Language Technology (UniDive)   | Prof. Dr. Tunga Güngör                | COST                                |



|   |                                       |                                 |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| Literary Machine Translation to Produce Translations that Reflect Translators' Style and Generate Retranslations  | Prof. Dr. Tunga Güngör                | TÜBİTAK                         |
| Linguistics-supported Turkish Natural Language Processing Platform  | Prof. Dr. Tunga Güngör                | BAP                             |
| Language in the Human-Machine Era (LITHME)  | Prof. Dr. Tunga Güngör                | COST                            |
| Interactions of Body Representations in Rubber Hand Illusion and Tool-Use Paradigms   | Dr. Emre Uğur                         | BAP                             |
| KimDil: Kimyasal Dilde Makine Çevirisi ile Hedef Odaklı İlaç Tasarımı   | Doç. Dr. Arzucan Özgür (Yürütücü)     | TÜBİTAK                         |
| Kan Beyin Bariyer Bozulumu İçin Atardamar Fırıl Etiketleme (Bbb-Asl) Tekniğinin Beyin Tümörlerinde Değerlendirilmesi (Jpnd `Debbie' Projesi- İş Paketi 5)   | Doç. Dr. Esin Öztürk Işık araştırmacı | Avrupa Birliği-<br>Tübitak 1071 |
| Kortikal ve Striatal Gaba'erjik İşlevselliğin, İleri Beslemeli Motor Kontrolde Bozulma Üzerinden, Kompulsiyon Gelişimindeki Rolünün, Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRG) ve Manyetik Rezonans Spektroskopi (MRS) ile Değerlendirilmesi | Doç. Dr. Esin Öztürk Işık (danışman)  | TÜBİTAK                         |

|               |   |  |  |
|---------------|---|--|--|
|               | Beyin Zarı<br>Tümörlerinin Genetik<br>Alt Tiplerinin<br>Noninvaziv<br>Belirlenmesi Amaçlı<br>İleri Manyetik<br>Rezonans<br>Görüntüleme ve<br>Makine Öğrenme<br>Temelli Ürün<br>Geliştirilmesi | Doç. Dr. Esin<br>Öztürk Işık<br>yürütücü | TÜBİTAK                                |
|               | Teleiletişim ve<br>Enformatik Alan<br>Araştırmacı ve<br>Akademisyen<br>Yetiştirme Merkezi   | Prof. Dr. Cem<br>Ersoy                   | T.C.C. Strateji ve<br>Bütçe Başkanlığı |
|               | TETAM Derin<br>Öğrenme Sunucusu<br>(altyapı)  | Prof. Dr. Cem<br>Ersoy                   | Boğaziçi Ü. BAP                        |
|               | SAYEM   | Prof. Dr. Cem<br>Ersoy                   | TÜBİTAK /<br>ARÇELİK                   |
| Polimer UYGAR | G Proteinler ile<br>Bağlantılı<br>Reseptörlerde<br>(GPCRs) İçsel<br>Dinamik ve Alosteri<br>İşlevsel Seçiciliği<br>Nasıl Belirler?   | Prof.Dr. Türkan<br>Haliloğlu             | TÜBİTAK                                |
|               | Proteinlerde Nadir<br>Ara Yapılar ve<br>Konformasyonel<br>Geçiş Yolları:<br>İşlevsel Mekanizma<br>ve Kinetik Davranışı<br>Tahmin Eden Hibrit<br>Hesapsal Yaklaşımlar                          | Prof.Dr. Türkan<br>Haliloğlu             | TÜBİTAK                                |
|               | A-B1-C sınıfı<br>GPCR'lerin<br>aktivasyon<br>mekanizmasının<br>deşifreyonu  | Prof.Dr. Türkan<br>Haliloğlu             | TUSEB                                  |
|               | TUBİTAK-<br>121Z092-İyonik Sıvı<br>Ortamında Destekli<br>Metal Oksit<br>Katalizörlerin<br>Elektronik ve<br>Katalitik<br>Özelliklerinin<br>İncelenmesi- Prof.Dr.<br>Viktorya Aviyente          | Prof.Dr. Viktorya<br>Aviyente            | TÜBİTAK                                |

|                  |  |                             |                       |
|------------------|--|-----------------------------|-----------------------|
|                  | Computer-aided Molecular Engineering of Soft Matter Systems  | Betül Uralcan               | Boğaziçi Üniversitesi |
|                  | Electrical Double Layer Capacitors: From Fundamental Understanding to Design                                   | Betül Uralcan               | TÜBİTAK               |
|                  | Synthesis and Characterization of Screenprinted Supercapacitors  | Betül Uralcan               | BAP                   |
|                  | Biyomimetik Membranların Gelişmiş Örneklemeye Yöntemleri ile Rasyonel Tasarımı                                 | Betül Uralcan               | TÜBİTAK               |
| Mekatronik UYGAR | Tekstil Sektörü için AI Tabanlı Dağıtık PID Kontrol Algoritmalarının Geliştirilmesi                            | Prof. Dr. Mehmet Akar       | TTO                   |
|                  | SRR Tabanlı Biyosensör Okuma Devresi   | Dr. Öğr. Üyesi Faik Başkaya | BAP                   |
|                  | EKOSocr80 için Harmonik Hesaplama ve Faz Dengesizlik Koruma Kontrol Algoritma ve Yazılımlarının Geliştirilmesi | Prof. Dr. Mehmet Akar       | TTO                   |
|                  | Manyetik Rezonans Görüntüleyici (MRG) Uyumlu Optik ile Güç Aktarılan İki-eksenli Konumlandırma Sistemi         | Prof.Dr. Şenol Mutlu        | BAP                   |