



ERCIYES ÜNİVERSİTESİ İLAÇ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ (ERFARMA)

2022 YILI
BİRİM FAALİYET RAPOR

İÇİNDEKİLER

ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU.....	1
I- GENEL BİLGİLER.....	2
A- Misyon ve Vizyon.....	2
B- Yetki, Görev ve Sorumluluklar.....	2-3
Akademik Faaliyetler	4-17
C- İdareye İlişkin Bilgiler.....	18
1- Fiziksel Yapı.....	18-19
2- Örgüt Yapısı.....	20
3- Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar	21
Bütçe Uygulama Sonuçları	22
Harcama Yetkilisinin İç Kontrol Güvence Beyanı	23

BİRİM / ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU

Sağlık alanında koruma, tedavi etme veya hastalığın belirti/bulgularını azaltma yönünde etki elde edilmesi amacıyla kullanılan ilaçların geliştirilmesi, çok disiplinli bir bilgi birikimine dayanmaktadır. İlaç sektöründe araştırma ve geliştirme (Ar-Ge); kapsamlı yatırımlar gerektiren, yüksek maliyetli, zahmetli ve uzun bir süreç olmakla birlikte, ülkemizin bu alanda dışa bağımlılığını azaltmak üzere süratle girişimde bulunulması önem arz etmektedir. Bu sorumluluk anlayışıyla, Erciyes Üniversitesi'nde ilaç üretimi ve bu alanla ilgili analizlerde yer almak üzere, 2014 yılında Erciyes Üniversitesi Ziya Eren İlaç Uygulama ve Araştırma Merkezi (ERFARMA) kurulmuştur. Merkez binası, hayırsever Sayın Ziya EREN'in desteği ve Üniversitemiz altyapısı kaynakları kullanılarak inşa edilmiş olup, diğer tüm yapım işleri Üniversite kaynakları ile gerçekleştirilmiştir. Merkez binası, 4 kattan oluşmaktadır ve yaklaşık 3000 m² kullanım alanına sahiptir. Merkezde; kalite kontrol, formülasyon, tıbbi bitki araştırmaları, mikrobiyoloji, farmakoloji ve toksikoloji olmak üzere altı birim bulunmaktadır. Altyapı eksiklerinin tamamlanmasında BAP TSG-2016-6312 kodlu "Doğal Kaynaklı ve Sentetik İlaçların Farmasötik Formülasyon, Biyoanalitik, Toksikite ve Kalite Kontrol Araştırmaları için Ar-Ge Çalışmaları" başlıklı güdümlü proje desteğinden yararlanılmıştır. 3 D Florosan görüntüleme sistemlerinin ilaç AR-GE çalışmalarına entegrasyonu çalışmalarından yararlanılmaktadır.

Merkezimiz ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 ISO 10002:2018, GLP-Good Laboratory Practice, GMP-Good Manufacturing Practice, ISO/IEC 27001:2013 ve ISO 13485:2016 Akreditasyon belgelerini almıştır.

Merkezimizde 2021 yılında yasadışı madde ve psiaktif ilaç analizlerini gerçekleştirmek üzere Tıbbi Biyokimya Laboratuvarı kurulmuş ve ilgili laboratuvar T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından ruhsatlandırılmıştır.

Üniversitemizin mevcut araştırma merkezlerinin başarısından ilham alarak kurulmuş olan ERFARMA, özellikle Marmara Bölgesi'nde yoğunlaşmış olan ve ülkemizin öncelikli alanlarından olan ilaç sanayiinin geliştirilmesine katkı sağlamayı ve bu yatırımları ülkemizin bütününe yaymayı amaçlamaktadır. Merkez'in faaliyete geçmesi ile birlikte, şu ana kadar sağlık alanında yapılan, üniversitemizdeki yatırımların önemli halkalarından biri daha tamamlanacak ve geliştirilen ürünlerin formülasyon çalışmaları yapılarak yerli ilaç sanayiine kazandırılacaktır.

Birimimizde belirtilen dönem için planlanan hedeflerin gerçekleşmesi ve bu kapsamda Üniversitemizin ilerlemesine katkıda bulunması dileğiyle, Erciyes Üniversitesi İlaç Uygulama ve Araştırma Merkezi 2022 Yılı Faaliyet Raporunu bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

Prof. Dr. Mükerrerem Betül AYCAN
Merkez Müdürü

I- GENEL BİLGİLER

A. Misyon ve Vizyon

Misyon

Merkezimizde tüm araştırmacılara, ilaç firmalarına, endüstriyel ortaklara AR-GE faaliyetlerini yürütme konusunda destek olmak ve hastanelere, kamu/özel kuruluşlarına, hastalara, uluslararası standartlarda hizmet vermektir. Merkezimizin var oluş amacı ise her türlü ilaç uygulamaları ve AR-GE çalışmalarının teknolojik anlamda donanımlı laboratuvarlarda multidisipliner ekibimizle yürütmektir.

Vizyon

Yenilikçi ve mükemmeliyet odaklı bir uygulama ve araştırma merkezi olarak, dünyanın önde gelen AR-GE merkezleri arasında yer almak, prelinik/klinik uygulamalara yönelik faaliyette bulunmak, hastaların klinik tanı ve tedavi süreçlerine ileri laboratuvar analizleriyle katkı sağlamak, referans laboratuvarlar kurmak, yüksek kalitede veri üretmek ve insan sağlığına faydalı olmaktır.

B. Yetki, Görev ve Sorumluluklar

Merkezin kuruluş amacı; bireyleri hastalıklara karşı koruma, tedavi etme veya mevcut hastalığın belirtilerini azaltma yönünde etki sağlamak üzere gerçekleştirilen ilaç araştırma geliştirme (Ar-Ge) çalışmaları kapsamında, öncelikle Erciyes Üniversitesi bünyesinde ilaçla ilgili araştırma, deneme üretimi ve ilgili analizlerde yer almaktır. Bu kapsamda; ilaç ile ilgili temel ve uygulamalı bilimler alanında Üniversitemiz bünyesindeki Ar-Ge faaliyetlerinin koordinasyonuna katkıda bulunmak, bu faaliyetlerden üretime dönük sonuçlar elde etmek, beşeri, veteriner, zirai ve çevre sağlığı ilaç sanayisinin gereksinim duyduğu temel araştırmaları yapmak ve konuya ilişkin ulusal mevzuat çerçevesinde gerek görülen hizmetleri gerçekleştirmek hedeflenmektedir.

Merkez, yönetmelik kapsamında belirtildiği şekilde, amaçları gerçekleştirmek üzere;

a) Beşeri, veteriner, zirai ve çevre sağlığı ilaç araştırma ve geliştirilmesi ile ilgili tüm uygulama alanlarında, bilimsel araştırmalar yapma, yeni teknikler geliştirme, kamu ve özel teşebbüsün sorunlarıyla ilgili projeler hazırlama, bilimsel raporlar verme, teknik sorunların çözümünde

yardımcı olma, yeni ürün geliştirilmesi, teknoloji transferi ve kalite düzeltilmesi konusunda teknik danışmanlık hizmetleri yürütme,

b) Üniversitenin farklı birimlerinde ilaç araştırma ve geliştirilmesi ile ilgili tüm uygulama alanlarında yürütülen bilimsel ve teknik araştırma ve uygulamaları teşvik etme, destekleme ve koordinasyonu sağlama,

c) Üniversitede ilaç araştırma-geliştirme ve uygulama alanında öğretim elemanı yetişmesini teşvik etme, gerekli ortam ve imkânları hazırlama,

ç) Yurt içindeki ve dışındaki ilgili kamu ve özel araştırma kuruluşları ile işbirliği yapma, bilgi alışverişinde bulunma ve yüksek teknoloji projeleri için finans kaynakları teminine çalışma,

d) Merkezin faaliyet alanları ile ilgili temel ve uygulamalı araştırma projelerini destekleme esaslarını belirleme; ülkemizin ve bölgemizin gereksinimlerine öncelik veren araştırma projelerini destekleme ve uygulama,

e) İlaç ile ilgili temel ve uygulamalı bilimlerin gelişmesine katkıda bulunma ve ilaç endüstrisine ilişkin temel bilim sorunlarını çözümlenmek üzere araştırmalar yapma, kalkınma planlarının öngördüğü alanlarda, gelecekte karşılaşılabilecek temel ve uygulamalı araştırma sorunlarına çözüm yolları arama,

f) Araştırma sonuçlarının uygulama alanı bulmasına yardımcı olma, araştırma sonuçlarını endüstriye duyurma, gerektiğinde uygulama planları yapma, yeni bir malzeme, mamul veya prosesin üretim aşamasına geçmesi için zorunlu teçhizat, sistem ve spesifikasyonları tespit etme,

g) Merkezin faaliyet alanına giren konularda eğitim yapma, görgü ve bilgisini geliştirmek üzere yurt dışına eleman gönderme ve yurt dışından bu amaçla gelen elemanları davet veya kabul etme,

ğ) Merkezin faaliyet alanına giren konularda bilgi üretimini artırma ve değişik düzeyde kaliteli insan gücü yetiştirmek için eğitim programları, seminerler, konferanslar, kurslar, ulusal ve uluslararası kongreler düzenleme, gerektiğinde bu çalışmalarla ilgili sertifikalar verme ve faaliyetlerle ilgili yayınlar yapma,

h) Merkezin faaliyet alanına giren konularda biyogüvenlik ve biyoetik kurallarını uygulama,

ı) Merkezin kuruluş amacına, Yükseköğretim Kanunu amaç ve ilkelerine uygun diğer çalışmaları yapma faaliyetlerinde bulunur.

2022 YILI AKADEMİK FAALİYETLER

PROJELER	
Prof. Dr. Mükerrerem Betül AYCAN	
Proje 5 Adet	1- Şizofreni Modelinde Dopamin İnhibisyonu için AMPT Konjuge Dopamin Hedefli Polimerik Nanotaşıyıcı Sistemlerin Geliştirilmesi (Yürütücü) (TSAÜ-2022-12153 BAP, YÖK Araştırma Üniversitesi Projesi, ADEP) 2- İnorganik, organik materyaller ve eser miktarda elementlerin analizi sisteminin kurulması ile İLAÇ AR-GE hizmet altyapısının geliştirilmesi (Yürütücü) (TSG-2021-11337, BAP GÜDÜMLÜ) 3- Biyolojik materyallerin farmakolojik ve toksikolojik analizi (Yürütücü) (TSG-2019-9357, BAP GÜDÜMLÜ) 4- Nöral Tip Kalsiyum Kanal Blokörü Zikonotid ve İbuprofen Kombinasyonun Antiinflatuvar Etkinliğinin in vitro Araştırılması (Yürütücü) (TYL-2021-11551, BAP Yüksek Lisans) 5- Antikanser etkili gallik asit nanoenkapsülasyonlarının etkinliklerinin meme kanseri hücrelerinde karşılaştırılması (Yürütücü) (TDS-2021-11081, DOSAP)
Prof. Dr. Çiğdem KARAKÜKCÜ	
Proje 3 Adet	1- Opiyat Grubu Madde Analizinde Tarama ve Doğrulama Yöntemleri İçin Eşik Değerlerin Belirlenmesi (2021-2022) TÜBİTAK Projesi. Karakükcü Ç. (Yürütücü) 2- Şizofreni Modelinde Dopamin İnhibisyonu için AMPT Konjuge Dopamin Hedefli Polimerik Nanotaşıyıcı Sistemlerin Geliştirilmesi (2022 - Devam Ediyor). Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje. AYCAN M. B. (Yürütücü), KARAKÜKCÜ Ç., KURŞUNLUOĞLU AYDIN G., ZARARSIZ G., YILMAZ Ü., YILDIRIM T., et al. 3- Acile başvuran çocuklarda yasaklı madde kullanımı: Orta Anadolu Bölgesi Kayseri ili verileri (2022 - Devam Ediyor). Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje. KONDOLOT M. (Yürütücü), KARDAŞ Z., KARAKÜKCÜ Ç. 4- Atipik antipsikotik ilaç tedavisi alan şizofreni hastalarında ilaç kan düzeylerinin, klinik özellikler ve işlevsellikle ilişkisi (2022 - Devam Ediyor). Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje ÖZSOY S. (Yürütücü), KARAKÜKCÜ Ç., ŞİGAN GK., KAĞIZMAN SÇ., EKER ÖO.
Doç. Dr. Şengül UYSAL	
Proje 4 Adet	1.Üç Sideritis türünün biyolojik aktivitelerinin araştırılması (FBA-2022-11731) (Yürütücü) (BAP, Genel Araştırma Projesi) 2. Diz Osteoartritli Hastalara Nar (<i>Punica granatum</i> L) Kabuğu Kompresi Uygulamasının Ağrı ve Fonksiyon Durumuna Etkisi (THD-2022-12467) (Yürütücü) (BAP, Hızlı Destek Projesi) 3. Pistacia terebinthus L yaprak ekstresi ile Bakır Fosfat Hibrit Nanopartiküllerin Yeşil Kimya Yöntemi ile Biyosentezi Karakterizasyonu Antimikrobiyal ve

	<p>Antikanser Aktivitesinin Belirlenmesi (THD-2022-12055) (BAP, Hızlı Destek Projesi) (Araştırmacı)</p> <p>4. <i>Tribulus terrestris</i> L ekstraktı ile Farklı Metal Fosfat Hibrit Nanoçiçeklerin Biyosentezi Karakterizasyonu ve Antikanser Aktivitesinin Belirlenmesi (THD-2022-12331) (BAP, Hızlı Destek Projesi) (Araştırmacı)</p>
Doç. Dr. Serkan DAYAN	
Proje 5 Adet	<p>1- “Kalsiyum-Frukto-Borat İle Yüklü Mezoporöz Silika Nanopartikül İlave Edilmiş Bir Sert Doku Tamir Materyalinin Fiziko-Kimyasal, Sitotoksik ve Antimikrobiyal Özelliklerinin Araştırılması”, TÜBİTAK-ARDEB, 222S228.</p> <p>2- “Cerrahi Müdahaleler İçin Biyoyumlu Malzemelerden Geliştirilmiş Kemik Arayüz Membran Üretimi”, Erciyes Üniversitesi BAP, FDK-2022-12020.</p> <p>3- “Modifiye NanoHidroksiapatit Ajanı ile Farklı Remineralizasyon Ajanlarının Ortodontik Braket Çevresinde Oluşan Beyaz Nokta Lezyonlarının Tedavisindeki Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması”, Erciyes Üniversitesi BAP, TSA-2022-11965.</p> <p>4- “Gölgeleme Litografi Tekniği ile Üretilmiş Dikey Manyetik Anizotropi Özelliği Gösteren Nano ve Mikro Yapılarda Kararlı Mıknatıslanma Durumlarının İncelenmesi”, Erciyes Üniversitesi BAP, FBA-2022-11983.</p> <p>5- “Yeni Sentez sülfonilüre türevlerinin antihiperglisemik etkinliğinin in vitro ve in vivo değerlendirilmesi”, Erciyes Üniversitesi BAP, TSA-2022-11442.</p>
Doç. Dr. Gökmen ZARARSIZ	
Proje 13 Adet	<p>1. 1001 – Araştırma TÜBİTAK, ZARARSIZ, G(Yürütücü)., Otozomal Dominant Polikistik Böbrek Hastalığının Progresyonunda Metabolomik Temelli Makine Öğrenimi Yaklaşımları ile Kişiyeye Özel Takip Raporunun Oluşturulması, 122S350, 01/11/2022-01/11/2025, Yürüyen Proje</p> <p>2. 3005 - Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destek Programı TÜBİTAK, ZARARSIZ, G(Araştırmacı/Uzman)., Sürdürülebilir Beslenmenin Toplumda Yaygınlaştırılması İçin Diyetisyen Adaylarına Yönelik Durum Tespiti Ve Eğitim Planı Geliştirilmesi, 122G123, 15/11/2022-15/11/2024, Yürüyen Proje</p> <p>3. Uluslararası ERA-NET, ZARARSIZ, G(Araştırmacı/Uzman)., İlaça Dirençli Epilepsinin Genetik Temellerinin Araştırılması, 120N592, 01/04/2021-01/04/2023, Yürüyen Proje</p> <p>4. ERÜ-BAP projesi, ERTÜRK ZARARSIZ. G(Yürütücü)., Düşük Yoğunluklu Lipoprotein Kolesterolün Kestiriminde Yeni İstatistiksel Yaklaşımların Araştırılması, TYL-2022-12232, 07.09.2022-08.05.2023, Yürüyen Proje</p> <p>5. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Yönetici)., Farklı Kanser Türlerine Ait RnaSeq Verilerinde İntron Tutulumunun Tespiti Ve Sınıflandırılmasında Biyoinformatik Yaklaşımların Değerlendirilmesi, TYL-2022-12231, 07/09/2022-08/05/2023, Yürüyen Proje</p>

	<p>6. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Yönetici)., Hedefli Metabolomik Profiline Dayalı Yapay Zeka Temelli Bireysel Beslenme ve Sağlık Analitiği Sisteminin Geliştirilmesi, TSAÜ-2022-12144, 16/08/2022-16/08/2024, Yürüyen Proje</p> <p>7. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Araştırmacı)., Şizofreni Modelinde Dopamin İnhibisyonu için AMPT Konjuge Dopamin Hedefli Polimerik Nanotaşıyıcı Sistemlerin Geliştirilmesi, TSAÜ-2022-12153, 18/08/2022-19/08/2024, Yürüyen Proje</p> <p>8. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Araştırmacı)., Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Virüsü Vektörü Hyalomma marginatum'un Kapsamlı Sialotranskriptom Analizleri: Yeni Potansiyel Kene Aşısı Aday Antijenlerin Belirlenme, TSAÜ-2022-12146, 12/08/2022-12/08/2024, Yürüyen Proje</p> <p>9. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Araştırmacı)., Tip 2 Diyabette Metabolik Hafızanın Mekanizmasında miRNAların Rolü, TSA-2022-11699, 08/07/2022-08/07/2024, Yürüyen Proje</p> <p>10. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Yönetici)., META-ANALİZ ÇALIŞMALARININ RAPORLANMASINA YÖNELİK KAPSAMLI BİR İSTATİSTİK YAZILIMININ GELİŞTİRİLMESİ, TYL-2021-11174, 16/06/2021-16/06/2023, Yürüyen Proje</p> <p>11. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Araştırmacı)., COVID19 hastalık şiddetini etkileyebilecek konak genetik varyantlarının araştırılması, TCD-2021-10936, 07/05/2021-07/05/2023, Yürüyen Proje</p> <p>12. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Yönetici)., Klinik ve Genomik Verilerinin Analizinde Yüksek Hesaplama Kapasiteli Algoritmaların Web Tabanlı Yazılımların ve Klinik Karar Destek Sistemlerinin Geliştirilmesi, TSG-2021-10912, 02/02/2021-02/02/2023, Yürüyen Proje</p> <p>13. ERÜ-BAP projesi, ZARARSIZ, G(Yönetici)., Deri Kanserinin Yapay Zeka Teknikleri ile Teşhisine Yönelik Bir Meta Analizi Çalışması, TSA-2021-10881, 02/02/2021-02/02/2023, Yürüyen Proje</p>
	<p>Dr. Öğr. Üyesi Ömer AYDIN</p>
<p>Proje 17 Adet</p>	<p>1- TÜBİTAK-BİDEB 2247-D, 121C221, Odaklanmış Ultrason Tedavisinde Ullanılmak Üzere Biyomimetik Ultrason-Aktif Altın Nanokon Parçacığın Geliştirilmesi ve Geliştirilen Bu Tedavi İle Anti-Pd-1 İmmün Terapinin Etkinliğinin Arttırılması (Yürütücü)</p> <p>2- FDK-2022-11974 (BAP-Tez Projesi, Doktora), Biyoalgılama için Mikroakışkan Sistemlerin Geliştirilmesi, (Yürütücü)</p> <p>3- FYL-2022-10894 (BAP-Tez Projesi, Y.L.), Makine Öğrenmesi Algoritmalarıyla Birleştirilmiş Yüzeyi Zenginleştirilmiş Raman Spektroskopisi Kullanılarak Antimikrobiyal Direnç Tespiti (Yürütücü)</p>

- 4- TYL-2022-11454 (BAP-Tez Projesi, Y.L.), Anyonik Siklodekstrinmelittin Kompleksinin LPS ile Uyarılan RAW 264.7 Hücreleri Üzerindeki Antienflamatuvar Etkisi (Araştırmacı)
- 5- FYL-2022-11565 (BAP-Tez Projesi, Y.L.), LC3 siRNA ve Doksorubisin İkili Tedavisinin Meme Kanseri Karşı Etkisinin İncelenmesi, (Yürütücü)
- 6- FDK-2022-11852 (BAP-Tez Projesi, Doktora), Krisinin Nanoformülasyonu ve Terapötik Etkinliğinin İncelenmesi, (Yürütücü)
- 7- TSG-2020-10577 (BAP-Güdümlü), Lipozom siRNA ve TMZ İkili Tedavisinin Geliştirilmesi ve İn Vivo Fare Glioblastoma Modelinde Odaklanmış Ultrason (FUS) Aracılı İletimi ve Etkilerinin Araştırılması, (Yürütücü)
- 8- TÜSEB – 3802, Terapötik Ultrason ile anti-TGF- β siRNA Taşıyan Ultrason-Aktif Akıllı Nanoparçacığın in-vivo Kanser Modelleri Üzerinde Etkinliğinin Araştırılması ve anti-PD-1 İmmüterapi ile İkili Tedavinin Etkinliğinin İncelenmesi, (Yürütücü)
- 9- TÜBİTAK 120S938, Kordomada Muc1 Genine Özgü Crispr-Cas9 Plazmid Taşıyan Çekirdek Hedefli Akıllı Nanoparçacıkların Geliştirilmesi ve İmatinib ile İkili Tedavi Etkisinin İncelenmesi (Yürütücü)
- 10- TÜBİTAK AB-COST 118Z952, siRNA Taşıyıcı Ultrason-Aktif Akıllı Nanoparçacıkların Geliştirilmesi ve Ultrasonun Gen Taşınımına Katkısının İncelenmesi (Yürütücü)
- 11- TÜBİTAK 221S428 (TÜBİTAK 1001), Anti-Ace2 Antikor Ile Dekore Edilmiş Ve Mir-1275 Yüklenmiş Niyozom Yapıları Ile Sars-Cov-2 Viral Genomunun Hedeflenmesi (Araştırmacı)
- 12- FDS-2020-9692 (BAP-DOSAP), Altın Nanopartikülleri Kullanılarak Eş Zamanlı Gen ve İlaç Taşınması ile Meme Kanseri Hücrelerinde Antitümör Aktivitenin Artırılması, (Yürütücü)
- 13- TSA-2021-11242 (BAP-NAP), Balık pulu kaynaklı kollajen-hidroksiapatit nanokompozit içerikli deneysel kuafaj materyalinin karakterizasyonu, (Araştırmacı)
- 14- TSG-2020-10441 (BAP-Güdümlü), Ortotopik Ksenograft (Zenograf) Üçlü Reseptör Negatif Meme Kanseri Fare Modellerinde Serotonin ve Metergolinin Rollerinin Araştırılması, (Araştırmacı)
- 15- FBA-2022-11566 (BAP-G. Araştırma), Nanoparçacık Geometrisinin siRNA Gen Transfeksiyonuna Etkisi, (Yürütücü)
- 16- TSAÜ-2022-12153 (YÖK-Araştırma Üniversiteleri ADEP), Şizofreni Modelinde Dopamin İnhibisyonu için AMPT Konjuge Dopamin Hedefli Polimerik Nanotaşıyıcı Sistemlerin Geliştirilmesi (Araştırmacı)

	17- TSAÜ-2022-11895 (YÖK-Araştırma Üniversiteleri ADEP), miR186'nın Nanotaşıyıcılarla Meme Kanseri Hücrelerine Taşınması ve Antikanser Rollünün Araştırılması (Yürütücü)
Öğr. Gör. Münteha Zeynep KEMERLİ	
Proje 4 Adet	<p>1. 1- 2022- Devam Ediyor. Yeni Sentez sülfonilüre türevlerinin antihiperglisemik etkinliğinin in vitro ve in vivo değerlendirilmesi BAP-Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje KEMERLİ M. Z. (Yürütücü), BOZKURT N. M., DAYAN S., KARABOĞA ARSLAN A. K., ÜNAL G., KESTANE S.</p> <p>2. 2- 2022 – Devam ediyor Pistacia terenbinthus L yaprak ekstresi ile bakır fosfat hibrit nano partiküllerinin yeşil kimya yöntemi ile biyosentezi karakterizasyonu Antimikrobiyal ve Antikanser Aktivitesinin Belirlenmesi BAP-Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje Kemerli M. Z. (Yürütücü), Somtürk Yılmaz B., Uysal Ş., Bekci H., Önal I.</p> <p>3. 3- 2021 – 2022. Antineoplastik ajan Metotreksatın ve Vaccinum myrtillus ekstresinin hedefe özgü tedavi için carbon dot kompleksi olarak sentezlenmesi ve etkililiğinin invitro değerlendirilmesi BAP-Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje Dayan S. (Yürütücü), Bekçi H., Kemerli M. Z.</p> <p>4. 4- BAP-2021 - Devam Ediyor. Dünyada Yoğun Kullanılan Bazı İlaç Etkin Maddelerinin Antarktika Horseshoe Adası ve Çevresindeki Su Dip Kıyı Sedimentleri ve Balık Örneklerinde İzlenmesi için Yeni Nesil Ekstraksiyon Yöntemleri ile Ayırma Zenginleştirme ve Kromatografik Tayin Basamaklarını İçeren Yüksek Duyarlıkta Analitik Yöntemlerin Geliştirilmesi BAP-Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje YILMAZ E. (Yürütücü), KEMERLİ M. Z., YAŞAR Z., YAŞAR M., SARP G., SOYLAK M., et al.</p>
Öğr. Gör. Gizem KURŞUNLUOĞLU AYDIN	
Proje 4 Adet	<p>1- TÜBİTAK-BİDEB 2247-D, 121C221, Odaklanmış Ultrason Tedavisinde Ullanılmak Üzere Biyomimetik Ultrason-Aktif Altın Nanokon Parçacığın Geliştirilmesi ve Geliştirilen Bu Tedavi İle Anti-Pd-1 İmmün Terapinin Etkinliğinin Arttırılması (Araştırmacı)</p> <p>2- FBA-2022-11566 (BAP-G. Araştırma), Nanoparçacık Geometrisinin siRNA Gen Transfeksiyonuna Etkisi, (Araştırmacı)</p> <p>3- TSAÜ-2022-12153 (YÖK-Araştırma Üniversiteleri ADEP), Şizofreni Modelinde Dopamin İnhibisyonu için AMPT Konjuge Dopamin Hedefli Polimerik Nanotaşıyıcı Sistemlerin Geliştirilmesi (Araştırmacı)</p> <p>4- TSAÜ-2022-11895 (YÖK-Araştırma Üniversiteleri ADEP), miR186'nın Nanotaşıyıcılarla Meme Kanseri Hücrelerine Taşınması ve Antikanser Rollünün Araştırılması (Araştırmacı)</p>

Öğr. Gör. Dr. Burcu SÖMÖRÖK YILMAZ	
Proje 2 Adet	1- Tribulus terrestris L ekstraktı ile farklı metal fosfat hibrit nanoçiçeklerin Biyosentezi Karakterizasyonu ve Antikanser Aktivitesinin Belirlenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi , Yürütücü, 31.10.2022-Devam ediyor. 2- Pistacia terebinthus L. yaprak ekstresi ile Bakır Fosfat Hibrit Nanopartiküllerin Yeşil Kimya Yöntemi ile Biyosentezi Karakterizasyonu, Antimikrobiyal ve Antikanser Aktivitesinin Belirlenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi , Araştırmacı, 13.06.2022-Devam ediyor.
Proje Toplamı:	58 Adet
MAKALELER (SCI)	
Prof. Dr. Mükerrerem Betül AYCAN	
Makale (SCI) 11 Adet	1- Uzunhisarcıklı E., Aycan M. B., Neuroprotective Effects of Vapreotide on Tau Transfection-Induced Neurodegeneration NEUROTOXICITY RESEARCH , cilt.40, sa.6, ss.1824-1837, 2022 (SCI-Expanded) 2- GünayA.,DemirpolatE.,ÜnalA.,AycanM.B. A comparison of four drug-drug interaction databases for patients undergoing haematopoietic stem cel transplantation JOURNALOF CLINICAL PHARMACY AND THERAPEUTICS, cilt.47, sa.10, ss.1711-1719,2022 (SCI-Expanded) 3- Xanthorrhizol, a potential anticancer agent, from Curcuma xanthorrhiza Roxb SimamoraA.,TimotiusK.H.,YererM.B.,SetiawanH.,Mun'imA. Phytomedicine, cilt.105,2022 (SCI-Expanded) 4- Tuli H. S., Rath P., Chauhan D. A., Sak K., Aggarwal D., Choudhary R., et al. Luteolin, a Potent Anticancer Compound: From Chemistry to Cellular Interactions and Synergetic Perspectives. CANCERS, cilt.14, sa.21, ss.1-30, 2022 (SCI-Expanded) 5- Günay A. E., Karaman İ., Guney A., Karaman Z. F., Demirpolat E., Gonen Z. B., et al. Assessment of clinical, biochemical, and radiological outcomes following intra-articular injection of Wharton jelly-derived mesenchymal stromal cells in patients with knee osteoarthritis: A prospective clinical studyMedicine (United States), cilt.101, sa.37, 2022 (SCI-Expanded) 6- STAT signaling as a target for intervention: from cancer inflammation and angiogenesis to non-coding RNAs modulation. Tuli H. S., Sak K., Iqbal A., Garg V. K., VAROL M., Sharma U., et al. MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, cilt.49, sa.9, ss.8987-8999, 2022 (SCI-Expanded) 7- Tuli H. S., Yerer M. B., Sak K.Editorial: Current Aspects in Chemopreventive Strategies, Volume II. Frontiers in Pharmacology, cilt.13, 2022 (SCI-Expanded) 8- Uzunhisarcıklı E., Yerer M. B. Role of "Hypericum perforatum" oil and pomegranate seed oil in wound healing: an "in vitro" study. Zeitschrift fur Naturforschung. C, Journal of biosciences 9- Gürbüz P., Doğan Ş. D., Gündüz M. G., Uzun K., Uzunhisarcıklı E., Yerer M. B. Isolation, Characterization and in Silico Studies of Secondary Metabolites from Jurinea macrocephala DC. with Antiproliferative Activity. Chemistry & Biodiversity, cilt.19, sa.4, 2022 (SCI-Expanded) 10- Karaboğa Arslan A. K., Uzunhisarcıklı E., Aycan M. B., Bishayee A. The golden spice curcumin in cancer: A perspective on finalized clinical trials during

	<p>the last 10 years. Journal of Cancer Research And Therapeutics, cilt.18, sa.1, ss.19-26, 2022 (SCI-Expanded)</p> <p>11- Tuli H. S., Mistry H., Kaur G., Aggarwal D., Garg V. K., Mittal S., et al. Gallic acid: a dietary polyphenol that exhibits anti-neoplastic activities by modulating multiple oncogenic targets. Anti-cancer agents in medicinal chemistry, cilt.22, ss.499-514, 2022 (SCI-Expanded)</p>
Prof. Dr. Çiğdem KARAKÜKCÜ	
Makale (SCI) 7 Adet	<p>1. 74. Asan CY, Ağyüz G, Canpolat DG, Demirbas AE, Asan M, Yay A, Ülger M, Karakükcü Ç. Chondrotoxic effects of intra-articular injection of local anaesthetics in the rabbit temporomandibular joint. Int J Oral Maxillofac Surg. 2022 Feb 1:S0901-5027(22)00026-1. doi: 10.1016/j.ijom.2022.01.011.</p> <p>2. Karabaş Ç, Talay Çalış H, Topaloğlu US, Karakükcü Ç. Effects of platelet-rich plasma injection on pain, range of motion, and disability in adhesive capsulitis: A prospective, randomized-controlled study. Turk J Phys Med Rehabil. 2021 Dec 1;67(4):462-472. doi: 10.5606/tftrd.2021.6690.</p> <p>3. Gok V, Tada H, Ensar Dogan M, Alakus Sari U, Aslan K, Ozcan A, Yilmaz E, Kardas F, Karakukcu M, Canatan H, Karakukcu C, Dundar M, Inazu A, Unal E. A teenager boy with a novel variant of Sitosterolemia presented with pancytopenia. Clin Chim Acta. 2022 Feb 12;529:61-66. doi: 10.1016/j.cca.2022.02.001.</p> <p>4. Samur BM, Karakukcu C, Ozcan A, Unal E, Yilmaz E, Karakukcu M. Assessment of extracorporeal photopheresis related cell damage. Transfus Apher Sci. 2022 May 26:103472. doi: 10.1016/j.transci.2022.103472</p> <p>5. Soyak HM, Karakükcü Ç. Investigation of vitamin D levels in obsessive-compulsive disorder. Indian J Psychiatry. 2022 Jul-Aug;64(4):349-353. doi: 10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_26_22. Epub 2022 Jul 13.</p> <p>6. Sumeyra Koyuncu, Cihan Uysa, Hulya Akgun, Cigdem Karakukcu, Gozde Erturk Zararsız, Ismail Kocyigit, Murat Hayri Sipahioglu, Oktay Oymak, Bulent Tokgoz. The relationship between HIF-2 and chronic renal allograft nephropathy in renal transplantation recipients. Ann Med Res 2022;29(7):664–667.</p> <p>7. Eraslan Sahin M, Sahin E, Madendag Y, Col Madendag I, Kirlangic MM, Karakukcu C. Cervical Mucus SLPI is a Predictive Biomarker for Timing of Delivery in Nulliparous Term Pregnancies with Unfavorable Cervix. Archives of Medical Science. 2022. doi:10.5114/aoms/155078.</p>
Doç. Dr. Şengül UYSAL	
Makale (SCI) 3 Adet	<p>1.Uysal, S., Sinan, K. I., Jekő, J., Cziáky, Z., Zengin, G. (2022). Chemical characterization, comprehensive antioxidant capacity, and enzyme inhibitory potential of leaves from <i>Pistacia terebinthus</i> L.(Anacardiaceae). Food Bioscience,48, 101820.</p> <p>2. Zengin, G., Ak, G., Ceylan, R., Uysal, S., Llorent-Martínez, E., Di Simone, S. C., Rapino, M., Acquaviva, A., Libero, M.L., Chiavaroli, A., Recinella, L., Leone, S., Brunetti, L., Cataldi, A., Orlando, G., Menghini, L., Ferrante, G.,</p>

	<p>Balaha, M., di Giacomo, V. (2022). Novel Perceptions on Chemical Profile and Biopharmaceutical Properties of <i>Mentha spicata</i> Extracts: Adding Missing Pieces to the Scientific Puzzle. <i>Plants</i>, 11(2), 233.</p> <p>3. Ak, G., Uysal, S., Sinan, K.I., Ceylan, R., Zengin, G. <i>Hyoscyamus niger</i> L. Novel Drug Targets With Traditional Herbal Medicines Scientific and Clinical Evidence, Springer, ss.337-345, 2022 (Chapter)</p>
Doç. Dr. Serkan DAYAN	
Makale (SCI) 2 Adet	<p>1- Copper(II) Hybrid Nanoflower-Supported Carbon Nanotubes on Copper Foil for Dye-Sensitized Solar Cells, <i>Journal of Electronic Materials</i> Volume 51, Issue 10, Pages 5965 – 5975 October 2022. Dayan Serkan, Özdemir Nalan, Akbulut Mustafa, Kalaycıoğlu Özpozan Nilgün.</p> <p>2- Catalytic performance improvement with metal ion changes for efficient, stable, and reusable superoxide dismutase–metal phosphates hybrid nanoflowers, <i>Chemical Papers</i> Volume 76, Issue 7, Pages 4245 – 4260 July 2022, Somtürk Yılmaz Burcu, Dayan Serkan, Özdemir Nalan, Kalaycıoğlu Özpozan Nilgün.</p>
Doç. Dr. Gökmen ZARARSIZ	
Makale (SCI) 23 Adet	<p>1. Kocyyigit, I., Taheri, S., Uysal, C., Memis, M., Ozayturk, S. G., Zararsiz, G., & Rassoulzadegan, M. (2022). Predicting Progression of Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease by Changes in the Telomeric Epigenome. <i>Cells</i>, 11(20), 3300.</p> <p>2. Koseoglu, E., Sungur, N., Muhtaroglu, S., Zararsiz, G., & Eken, A. (2022). The beneficial clinical effects of teriflunomide in experimental autoimmune myasthenia gravis and the investigation of the possible immunological mechanisms. <i>Cellular and Molecular Neurobiology</i>, 1-17.</p> <p>3. Kaya, S., Uzdil, Z., ZARARSIZ, G., SÖKÜLMEZ KAYA, P., & Terzi, M. (2022). Evaluation of the relationship between anxiety and nutritional habits in Turkish patients with multiple sclerosis during the Covid-19 outbreak. <i>Revista de Nutrição</i>, 35.</p> <p>4. Gürünlüoğlu, S., Gül, M., Zararsiz, G., Akpınar, N., Varol, F. I., Demircan, M., & Gürünlüoğlu, K. (2022). Ultra-structural and histopathological features of liver biopsy taken during laparotomy to confirm the diagnosis of biliary atresia. <i>Indian Journal of Pathology and Microbiology</i>, 65(3), 572.</p> <p>5. Taheri, S., Karaca, Z., Rassoulzadegan, M., Mehmetbeyoglu, E., Zararsiz, G., Sener, E. F., ... & Kelestimur, F. (2022). The characterization of sex differences in hypoglycemia-induced activation of HPA axis on the transcriptomic level. <i>Cellular and Molecular Neurobiology</i>, 42(5), 1523-1542.</p> <p>6. Cay, S. B., Cinar, Y. U., Kuralay, S. C., Inal, B., Zararsiz, G., Ciftci, A., ... & Erol, O. (2022). Genome skimming approach reveals the gene arrangements in the chloroplast genomes of the highly endangered <i>Crocus L. species: Crocus istanbulensis</i> (B. Mathew) Rukšans. <i>Plos one</i>, 17(6), e0269747.</p> <p>7. Ertürk Zararsiz, G., Bolat, S., Cephe, A., Kochan, N., Yerlitas, S. İ., Doğan, H. O., & Zararsiz, G. (2022). Validation of Friedewald, Martin-Hopkins and Sampson low-density lipoprotein cholesterol equations. <i>Plos one</i>, 17(5), e0263860.</p> <p>8. Koyuncu, S., Solak, E. O., Karakukcu, C., Gundogdu, A., Uysal, C., Zararsiz, G., ... & Tokgoz, B. (2022). Evaluation of the causes affecting the development of pruritus in patients with peritoneal dialysis. <i>International Urology and Nephrology</i>, 54(3), 619-625.</p> <p>9. Gül, F., GÖNEN, Z., Jones, O., Taşlı, N., ZARARSIZ, G., Ünal, E., ... & Çetin, M. (2022). A pilot study for treatment of severe COVID-19 pneumonia by aerosolized formulation of convalescent human immune plasma exosomes (ChipEXO™). <i>Frontiers in Immunology</i>, 13.</p> <p>10. KAYA, S., UZDİL, Z., ZARARSIZ, G., SÖKÜLMEZ KAYA, P., & TERZİ, M. (2022). Avaliação da relação entre ansiedade e hábitos nutricionais em pacientes urcos com esclerose múltipla durante o surto da Covid-19. <i>Revista de Nutrição</i>, 35.</p> <p>11. İzci, F., Türe, Z., Ünüvar, G. K., Ketencioğlu, B. B., Zararsiz, G., Aygen, B., & Yıldız, O. (2022). Current Threat in COVID-19; Asymptomatic Carriers.</p> <p>12. Şahin, M., Özyürek, D., Vural, A., Zararsiz, G., Ketenci, I., & Ünlü, Y. (2022). Can Wideband Tympanometry Predict the Prognosis of Otitis Media With Effusion?. <i>Journal of audiology & otology</i>.</p> <p>13. Özyurt, K., Zararsiz, G., Ertaş, R., Cephe, A., Kutlu, Ö., Elmas, Ö. F., ... & Atasoy, M. (2022). Survival of biological therapeutics in psoriasis: retrospective analysis of 3-years data in a Turkish registry, PSORTAKSIS. <i>Turkish Journal of</i></p>

Medical Sciences, 52(1), 58-66.

14. Gokcekuyu, B. M., Akin, S., Kontas, E. M., Zararsiz, G. E., Ozer, F. F., Soysal, T., & Durmus, N. S. (2022). Validation of the five-item version of the Geriatric Depression Scale (GDS-5) in a Turkish elderly population. *Psychogeriatrics*, 22(3), 382-390.

15. Durmuş, N. Ş., Akin, S., Soysal, T., Zararsiz, G. E., & Türe, Z. (2022). Polypharmacy frequency: the relationship between polypharmacy and mortality in COVID-19 (+) older adults. *European Journal of Geriatrics and Gerontology*, 4(1), 5-11.

16. Dunder, M., Fahrioglu, U., Yildiz, S. H., Bakir-Gungor, B., Temel, S. G., Akin, H., ... & Tunc, B. (2022). Clinical and molecular evaluation of MEFV gene variants in the Turkish population: a study by the National Genetics Consortium. *Functional & Integrative Genomics*, 1-25.

17. Durmuş, N. Ş., Akin, S., & Zararsiz, G. E. (2022). Older Age is a Risk Factor for Diastolic Orthostatic Hypotension.

18. Canpolat, M., Çolpak, H. A., Canpolat, D. G., Onder, G. O., Yetkin, M. F., Yay, A. H., ... & Kumandas, S. (2022). Comparison of the Effectiveness of Rapamycin and Gabapentin Treatment in Rats with Induced Sciatic Nerve Injury. *Erciyes Medical Journal*, 44(1), 56-63.

19. Gökçe Cırdı, Nagihan Erdoğan Şahin, Gözde Ertürk Zararsız, Sevda İsmailoğulları, Meda Kondolot "Sleep Patterns of Infants and Effects of Sleep Training: Longitudinal Single Center Experience from Turkey" DOI: 10.4274/jtsm.galenos.2021.55265
Journal of Turkish Sleep Medicine 2022;9:130-138

20. Munis Dunder, Umut Fahrioglu, Saliha Handan Yildiz, Burcu Bakir-Gungor, Sehime Gulsun Temel, Haluk Akin, Sevilhan Artan, Tulin Cora, Feride Iffet Sahin, Ahmet Dursun, Ozlem Sezer, Hakan Gurkan, Murat Erdogan, C. Nur Semerci Gunduz, Atil Bisgin, Ozturk Ozdemir, Ayfer Ulgenalp, E. Ferda Percin, Malik Ejder Yildirim, Selahaddin Tekes, Haydar Bagis, Huseyin Yuce, Nilgun Duman, Gokay Bozkurt, Kanay Yazarbas, Mahmut Selman Yildirim, Ahmet Arman, Ercan Mihci, Serpil Erasan, Zuhul Mert Altintas, Huri Sema Aymelek, Hatice Ilgin Ruhi, Abdulgani Tatar, Mahmut Cerkez Ergoren, G. Ozan Cetin, Umut Altunoglu, Ahmet Okay Caglayan, Berrin Yuksel, Yusuf Ozkul, Cetin Saatci, Sercan Kenanoglu, Nilgun Karasu, Bilge Dunder, Firat Ozcelik, Mikail Demir, Betul Seyhan Siniksaran, Hande Kulak, Kubra Kiranatlioglu, Kubra Baysal, Ulviyya Kazimli, Hilal Akalin, Ayca Dunder, Mehmet Boz, Arslan Bayram, Asli Subasioglu, Fatma Kurt Colak, Neslihan Karaduman, Meltem Cerrah Gunes, Nefise Kandemir, Busra Aynekin, Rabia Emekli, Izem Olcay Sahin, Sevda Yesim Ozdemir, Muge Gulcihan Onal, Abdurrahman Soner Senel, Muammer Hakan Poyrazoglu, Ayse Nur Pac Kisaarslan, Sebnem Gursoy, Mevlut Baskol, Mustafa Calis, Huseyin Demir, Gozde Erturk Zararsiz, Mujgan Ozdemir Erdogan, Muhsin Elmas, Mustafa Solak, Memnune Sena Ulu, Adam Thahir, Zafer Aydin, Umut Atasever, Sebnem Ozemri Sag, Lamiya Aliyeva, Adem Alemdar, Berkcan Dogan, Cemre Ornek Erguzeloglu, Niyazi Kaya, Ferda Ozkinay, Ozgur Cogulu, Asude Durmaz, Huseyin Onay, Emin Karaca, Burak Durmaz, Ayca Aykut, Oguz Cilingir, Beyhan Durak Aras, Ebru Erzurumluoglu Gokalp, Serap Arslan, Arda Temena, Konul Haziyeve, Sinem Kocagil, Hasan Bas, Ezgi Susam, Ali Riza Keklikci, Elif Sarac, Nadir Kocak, Suleyman Nergiz, Yunus Kasim Terzi, Selin Akad Dincer, Esra Sidika Baskin, Gunes Cakmak Genc, Oguzhan Bahadir, Aslihan Sanri, Serbulent Yigit, Hilmi Tozkir, Sinem Yalcintepe, Nese Ozkayin, Aslihan Kiraz, Burhan Balta, Gizem Akinci Gonen, E. Emre Kurt, Gulay Gulec Ceylan, Ahmet Cevdet Ceylan, Sukran Erten, Sevcan Tug Bozdogan, Ibrahim Boga, Mustafa Yilmaz, Fatma Silan, Mehmet Kocabey, Altug Koc, Tufan Cankaya, Elcin Bora, Ozlem Giray Bozkaya, Derya Ercal, Mehmet Ali Ergun, Sezen Guntekin Ergun, Yesim Sidar Duman, Serife Busra Beyazit, Veysiye Hulya Uzel, Serda Em, Muhammed Ozgur Cevik, Recep Erozu, Mercan Demirtas, Cem Koray Firat, Zehra Manav Kabayegit, Mustafa Altan, Lamiya Mardan, Ceyhan Sayar, Sait Tumer, Burcu Turkgen, Hilal Keskin Karakoyun, Betul Tunc, Seda Kuru, Aysegul Zamani, Bilgen Bilge Geckinli, Esra Arslan Ates, Ozden Altiok Clark, Asli Toylu, Mert Coskun, Banu Nur, Ilmay Bilge, Oya Uygur Bayramicli, Hakan Emmungil, Zeynep Komesli, Mujdat Zeybel, Figen Gurakan, Mehmet Tasdemir, Rejin Kebudi, Halil Gurhan Karabulut, Timur Tuncali, Nuket Yurur Kutlay, Cigdem Yuce Kahraman, Nerin Bahceciler Onder, Ilke Beyitler, Salih Kavukcu, Pinar Tulay, Ozgur Tosun, Gulden Tuncel, Gamze Mocan, Hamdi Kale, Zehra Oya Uyguner, Aynur Acar, Mert Altinay, Levent Erdem & National Genetics Consortium Study, "Clinical and molecular evaluation of MEFV gene variants in the Turkish population: a study by the National Genetics Consortium" *Functional & Integrative Genomics* volume 22, pages291–315 (2022)

21. Busra Aynekin, Hilal Akalin, I. Ipek Muderris, Gokhan Acmaz, Hulya Akgun, Izem Olcay Sahin, Nuriye Coşkun Gokce, Zahraa Alzaidi, Gözde Erturk Zararsiz, Yusuf Ozkul, Munis Dunder & Çetin Saatci Biomarker potential of the GRP78 cell-free RNA in endometrial cancer *Egyptian Journal of Medical Human Genetics* volume 23, Article number: 143

22. Nurdan Şentürk Durmuş, Sibel Akin, Tuba Soysal, Gözde Ertürk Zararsız, Zeynep Türe, "Polypharmacy frequency: the relationship between polypharmacy and mortality in COVID-19 (+) older adults", *European Journal of Geriatrics and Gerontology*, 2022;4(1):5-10

23. Mehmet Canpolat, Halis Ali Çolpak, Dilek Gunay Canpolat, Gozde Ozge Onder, Mehmet Fatih Yetkin, Arzu Hanım Yay, Gozde Erturk Zararsiz, Sefer Kumandas, "Comparison of the Effectiveness of Rapamycin and Gabapentin Treatment in Rats with Induced Sciatic Nerve Injury", *Erciyes Med J* 2022; 44(1): 56–62 • DOI: 10.14744/etd.2021.87405

Dr. Öğr. Üyesi Eren DEMİRPOLAT

Makale (SCI)
2 Adet

1- A comparison of for drug\2013drug interaction databases for patients undergoing haematopoietic stem cell transplantation *journal of Clinical*

	<p>Pharmacy and Therapeutics GÜNAY AYŞE, DEMİRPOLAR EREN, ÜNAL ALİ, AYCAN MÜKERREM BETÜL,SCI Expanted.</p> <p>2- Assessment of clinical, biochemical, and radiological outcomes following intra-articular injection of Wharton jelly-derived mesenchymal stromal cells in patients with knee osteoarthritis: A prospective clinical study, GÜNAY ALİ ERAY, KARAMAN İBRAHİM, GÜNEY AHMET, DEMİRPOLAT EREN, GÖNEN ZEYNEP BURÇİN, DOĞAN SERAP, AYCAN MÜKERREM BETÜL, SCI-Expanded</p>
	Dr. Öğr. Üyesi Ömer AYDIN
Makale (SCI) 8 Adet	<p>1- Arslan, A. H., Ciloglu, F., Yilmaz, U., ŞİMŞEK, E., & AYDIN, Ö., (2022). Discrimination of waterborne pathogens, Cryptosporidium parvum oocysts and bacteria using surface-enhanced Raman spectroscopy coupled with principal component analysis and hierarchical clustering. <i>Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy</i> , vol.267.</p> <p>2- Akdeniz, M., UYSAL ÇİLOĞLU, F., Tunc, C. U., YILMAZ, Ü., Kanarya, D., ATALAY DÜNDAR, P., ... AYDIN, Ö.(2022). Investigation of mammalian cells expressing SARS-CoV-2 proteins by surface-enhanced Raman scattering and multivariate analysis. <i>ANALYST</i> , vol.147, no.6, 1213-1221.</p> <p>3- HAN, M. İ., Tunc, C. U., Atalay, P., Erdogan, O., ÜNAL , G., Bozkurt, M., ... AYDIN, Ö.(2022). Design, synthesis, and in vitro and in vivo anticancer activity studies of new (S)-Naproxen thiosemicarbazide/1,2,4-triazole derivatives. <i>NEW JOURNAL OF CHEMISTRY</i> , vol.46, no.13, 6046-6059.</p> <p>4- Kip, B., & Aydin, Ö., (2022). Overcome of Cisplatin Drug Resistance in Ovarian Cancer by Combination of Low-Intensity Ultrasound and Cisplatin.. <i>Current drug delivery</i>.</p> <p>5- Tunç, C. Ü., & AYDIN, Ö., (2022). Co-delivery of Bcl-2 siRNA and doxorubicin through gold nanoparticle-based delivery system for a combined cancer therapy approach. <i>Journal of Drug Delivery Science and Technology</i> , vol.74.</p> <p>6- Ciloglu, F., Hora, M., GÜNDOĞDU, A., Kahraman, M., TOKMAKÇI, M., & AYDIN, Ö., (2022). SERS-based sensor with a machine learning based effective feature extraction technique for fast detection of colistin-resistant <i>Klebsiella pneumoniae</i>. <i>Analytica Chimica Acta</i> , vol.1221.</p> <p>7- Al-Shaebi, Z., UYSAL ÇİLOĞLU, F., Nasser, M., & AYDIN, Ö., (2022). Highly Accurate Identification of Bacteria's Antibiotic Resistance Based on Raman Spectroscopy and U-Net Deep Learning Algorithms. <i>ACS OMEGA</i> , vol.7, no.33, 29443-29451.</p> <p>8- Eren, F., Aslan, M., Kanarya, D., Uysalli, Y., Aydin, M., Kiraz, B., ... AYDIN, Ö.(2022). DeepCAN: A Modular Deep Learning System for Automated Cell Counting and Viability Analysis. <i>IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics</i> , vol.26, no.11, 5575-5583.</p> <p>Kosker, F. B., Aydin, Ö., & Icoz, K., (2022). Simple Staining of Cells on a Chip.. <i>Biosensors</i> , vol.12, no.11.</p>

Öğr. Gör. Münteha Zeynep KEMERLİ	
Makale (SCI) 1 Adet	1- Nanostructures for the Prevention, Diagnosis, and Treatment of SARS-CoV-2: A Review KİREMİTLER N. B., KEMERLİ M. Z., Kayaci N., Karagoz S., PEKDEMİR S., SARP G., et al. <u>ACS APPLIED NANO MATERIALS</u> , cilt.5, sa.5, ss.6029-6054, 2022 (SCI-Expanded)
Öğr. Gör. Dr. Burcu SÖMTÜRK YILMAZ	
Makale (SCI) 1 Adet	1- BURCU SÖMTÜRK YILMAZ, SERKAN DAYAN, NALAN ÖZDEMİR, NİLGÜN KALAYCIOĞLU ÖZPOZAN, (2022), Catalytic performance improvement with metal ion changes for efficient, stable, and reusable superoxide dismutase–metalphosphates hybrid nanoflowers, Chemical papers, https://doi.org/10.1007/s11696-022-02179-z
Makale (SCI) Toplamı:	50 Adet
MAKALE ULUSAL	
Prof. Dr. Çiğdem KARAKÜKCÜ	
Makale Ulusal 2 Adet	1. Çiğdem Karakükcü. Olgularla Hematoloji Testlerine Yaklaşım (Bölüm 33). Kan Hastalıklarına Biyokimyasal yaklaşım. (ed. Dildar Konukoğlu). Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti. syf 465-475, 2021 ISBN: 978-605-335-692-9. 2. Çiğdem Karakükcü. Kan Sayımı ve Periferik Yayma (Bölüm 8). Kan Hastalıklarına Biyokimyasal yaklaşım. (ed. Dildar Konukoğlu). Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti. syf 75-91, 2021 ISBN: 978-605-335-692-9.
Doç. Dr. Şengül UYSAL	
Makale Ulusal 1 Adet	1.Karatas, S., Aktumsek, A., Uysal, S. (2022). Investigation of antioxidant properties, essential oil, and fatty acid composition of <i>Onobrychis armena</i> Boiss. & Huet, İstanbul Journal of Pharmacy, 52(2), 164-172.
Dr. Öğr. Üyesi Ömer AYDIN	
Makale Ulusal 1 Adet	1- Walweel, N., Kutlu, A. U., YILMAZ, Ü., Al-Shaebi, Z., Charmi, J., & AYDIN, Ö., (2022). Review: mRNA delivery systems in vaccinations and COVID-19. Journal of Research in Pharmacy , vol.26, no.5, 1084-1101.
Öğr. Gör. Münteha Zeynep KEMERLİ	
Makale Ulusal 2 Adet	1- Investigation of Analgesic Effects of Venlafaxine, Atomoxetine and Trazodone Alone and in Combination in Acute Pain Models of the Rats Kemerli M. Z., Yıldırım M. K., Joha Z., Taşkiran A. Ş., Bağcivan I. <u>Turkish Journal of Science and Health</u> , cilt.3, sa.3, ss.254-265, 2022 (Hakemli Dergi) _ 2- The Effect of Exercise and Mesenchimal Stem Cell Application on Plasma Oxidative Stress Levels in Experimental Neuropathy Kuzay D., Kestane S., Kemerli M. Z., Ozocak O., Aktoprak M., Çoksevrim B. <u>TURKISH JOURNAL OF HEALTH AND SPORT (TJHS)</u> , cilt.3, sa.1, ss.20-25, 2022 (Hakemli Dergi)

Ulusal Makale Toplamı:	6 Adet
BİLDİRİLER	
Doç. Dr. Şengül UYSAL	
Bildiriler 1 Adet	1. International Scientific Conference on Plant Biodiversity and Sustainability, (Scientific Committee), 13-14 October, 2022.
Doç. Dr. Serkan DAYAN	
Bildiriler 4 Adet	<p>1- Nano-Hydroxyapatite bearing Carbon Dots and Pr(III) Ion for Drug Release and Cytotoxic Activity, Dayan S., Bekci H., Kemerli M. Z., Büyükbezirci K., Güney F., Altıparmak A., et al., 10. International Drug Chemistry Conference, Antalya, Türkiye, 10 - 12 Mart 2022, ss.95</p> <p>2- FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF HYDROXYAPATITE (HAP) DOPED-BIODEGRADABLE MEMBRANES, Güney F., Dayan S., Duman F., 9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation Gazi University, Ankara, Turkey, Sep 22-24, 2022, Ankara, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2022, ss.169-170</p> <p>3- RGO and Pd(II) Immobilization on Oxidized Copper Foil for Biosensor Applications, Demir R. G., Güney F., Dayan S., 9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation, Gazi University, Ankara, Turkey, Sep 22-24, 2022, Ankara, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2022, ss.190-191</p> <p>4- Liposomal Amphotericin B and Their Nanoformulations, Tanrıku F., Çiçek F. Ç., Güney F., Dayan S., 9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation Gazi University, Ankara, Turkey, Sep 22-24, 2022, Ankara, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2022, ss.176-177</p>
Doç. Dr. Gökmen ZARARSIZ	
Bildiriler 5 Adet	<p>1. Yerlitaş. S. I., Gengeç S. B., Ertürk Zararsız, G., Korkmaz. S., & Zararsız. G. (2022). dtComb: İki Sürekli Tanı Testinin Birleştirilmesine Yönelik Geliştirilmiş Kapsamlı Bir R Paketi. 23. Ulusal ve 6. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi</p> <p>2. Ertürk Zararsız, G., & Bal, C (2022). Laboratuvar Yöntemlerinin Karşılaştırılmasında Kullanılan Regresyon Yöntemleri ve Güven Aralığı Yaklaşımlarının Gerçek Veri Üzerinde Uygulanması. KBUD Kongre & LAB EXPO 2022</p> <p>3. Ertürk Zararsız, G., Cecil, A., Lintelmann, J., ... & Kastenmüller, G. (2022). Biocrates Mxp® Quant 500 Kiti Kullanılarak Elde Edilen Metabolomik Verilerinin Laboratuvarlar Arası Karşılaştırması. 23. Ulusal ve 6. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi</p> <p>4. Yerlitaş. S. I., Gengeç S. B., Ertürk Zararsız, G., Korkmaz. S., & Zararsız. G. (2022). dtComb: Tanı Testlerinin Birleştirilmesine Yönelik Kapsamlı Bir R Kütüphanesi. Why R? Türkiye 2022 Konferansı</p> <p>5. KBUD</p>

Dr. Öğr. Üyesi Ömer AYDIN	
Bildiriler 5 Adet	<p>1- International Multidisciplinary Cancer Research Congress M.AKDENİZ, F. OKTEM, M. KEKLIK & O. AYDIN, Detection of Acute Leukemia from Blood Plasma with Surface-enhanced Raman Spectroscopy and Machine Learning, 21-24 July 2022</p> <p>2- 2nd International Multidisciplinary Cancer Research Congress Nada Walweel, Venhar Cinar, Dilek Kanarya, Ummugulsum Yilmaz, Erhan Demirel, Ezgi Karaca, Cansu Ümran Tunç, Zuhale Hamurcu, Halil Ulutabanca, Yasemin Yüksel Durmaz and Ömer Aydın, "Inhibition of Autophagy Sensitizes Breast Cancer Cells to Doxorubicin" Poster Presentation 21/07/2022 – 24/07/2022 – Giresun, Turkey</p> <p>3- ICDS- Future of Cell Death in Basic Science and Translational Medicine Nada Walweel, Venhar Cinar, Dilek Kanarya, Ummugulsum Yilmaz, Erhan Demirel, Ezgi Karaca, Cansu Ümran Tunç, Zuhale Hamurcu, Halil Ulutabanca, Yasemin Yüksel Durmaz and Ömer Aydın, "THE EFFECT OF LC3 SIRNA AND DOXORUBICIN DUAL TREATMENT AGAINST BREAST CANCER" Oral Presentation 02/07/2022 – 05/07/2022 – Istanbul, Turkey</p> <p>4- 8th International BAU Drug Design Congress Development of Gold Nanoparticle Conjugated Drug Delivery Systems for Ovarian Cancer Treatment, Oral Presentation, 15-17 Aralık 2022</p> <p>5- 8th International BAU Drug Design Congress Delivery of Autophagy Inhibitor siRNA with "smart" Nanoparticles against Triple Negative Breast Cancer, Oral Presentation, 15-17 Aralık 2022</p>
Öğr. Gör. Münteha Zeynep KEMERLİ	
Bildiriler 1 Adet	<p>1- Nano-Hydroxyapatite bearing Carbon Dots and Pr(III) Ion for Drug Release and Cytotoxic Activity Dayan S., Bekci H., Kemerli M. Z., Büyükbezirci K., Güney F., Altıparmak A., et al. 10. International Drug Chemistry Conference, Antalya, Türkiye, 10 - 12 Mart 2022, ss.95</p>
Öğr. Gör. Gizem KURŞUNLUOĞLU AYDIN	
Bildiri 2 Adet	<p>1- 8th International BAU Drug Design Congress Development of Gold Nanoparticle Conjugated Drug Delivery Systems for Ovarian Cancer Treatment, sözlü sunum, 15-17 Aralık 2022</p> <p>2- Türk Toraks Derneği, SS-147 The NLRP3 pathway in COPD: A Potential Link Between COPD and Obesity, sözlü sunum, 2022.</p>
Bildiri Toplamı	18 Adet

PATENTLER	
Doç. Dr. Serkan DAYAN	
Patent 1 Adet	1- Bornitrür ihtiva Eden Hidrofobik Bir Solüsyonun Geliştirilmesi, Türk Patent ve Marka Kurumu, 2022/015648, Serkan Dayan, Orta Anadolu A.Ş.
Doç. Dr. Gökmen ZARARSIZ	
Patent 1 Adet	1- GÖKMEN ZARARSIZ (2022) LABORATUVAR TESTLERİNİN TANI DOĞRULUĞUNU DEĞERLENDİRMEK İÇİN GÜVENLİ VE GİZLİLİK KORUMALI BİR SİSTEM. <i>TURK PATENT</i> , No: TR 2021 008369 B
Patent Toplamı	Toplam 2 Adet
ÖDÜLLER	
Doç. Dr. Serkan DAYAN	
Ödül 3 Adet	<p>1- Fatmanur Uyan, Serkan Dayan, “Oftalmik Viskoelastik Solüsyon (HYOVISCO) ve Hammadesinin Üretimi”, Kimyevi Maddeler ve Mamülleri Sektöründe 11. Kimya ARGE Proje Pazarı (İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB)), Medikal Kategorisi Birincilik Ödülü, Aralık 2022.</p> <p>2- Serkan Dayan, “Anti-Aging Etkili Cilt Bakım Serumlarının (Hydroaging) Üretimi”, Kimyevi Maddeler ve Mamülleri Sektöründe 11. Kimya ARGE Proje Pazarı (İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB)), Başarı Hikayesi Ödülü, Aralık 2022.</p> <p>3- Rüveyda Gül Demir, Funda Güney, Serkan Dayan, “RGO and Pd(II) Immobilization on Oxidized Copper Foil for Biosensor Applications”, 9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation, Gazi University, Ankara, Turkey, Sep 22-24, 2022, 2. Gün Poster Bildiri 3.lük ödülü.</p>
Doç. Dr. Gökmen ZARARSIZ	
Ödül 2 Adet	<p>1- Why R? Turkey 2022 Konferansı, sözlü bildiri kategorisinde en iyi içerik ödülü (Yerlitaş. S. I., Gengeç S. B., Ertürk Zararsız, G., Korkmaz. S., & Zararsız. G. (2022). dtComb: Tanı Testlerinin Birleştirilmesine Yönelik Kapsamlı Bir R Kütüphanesi. Why R? Türkiye 2022 Konferansı)</p> <p>2- KBUD KONGRE & LAB EXPO 2022, sözlü bildiri kategorisinde en iyi bildiri ödülü (Ertürk Zararsız, G., & Bal, C (2022). Laboratuvar Yöntemlerinin Karşılaştırılmasında Kullanılan Regresyon Yöntemleri ve Güven Aralığı Yaklaşımlarının Gerçek Veri Üzerinde Uygulanması. KBUD Kongre & LAB EXPO 2022)</p>
Dr. Öğr. Üyesi Ömer AYDIN	
Ödül 1 Adet	AI-based Antimicrobial Resistance Solution (AI-AMRS), Birincilik Ödülü Kaust-King Abdullah University Of Science And Technology
Ödül Toplamı	6 Adet

C. İdareye İlişkin Bilgiler

1- Fiziksel Yapı

1.1- Eğitim Alanları Derslikler

Eğitim Alanı	Kapasite				
	0-50 (Kişi)	51-75 (Kişi)	76-100 (Kişi)	101-150 (Kişi)	151-250 (Kişi)
Anfi					
Sınıf					
Bilgisayar Lab.					
Atölye					
Diğer Lab.					
Toplam	-	-	-	-	-

1.2- Sosyal Alanlar

Kantinler ve Kafeteryalar

Kantin Sayısı: ... Adet

Kantin Alanı: ... m2

Kafeterya Sayısı: ... Adet

Kafeterya Alanı: ... m2

Toplantı – Konferans Salonları

	Kapasitesi 0-50	Kapasitesi 51-75	Kapasitesi 76-100	Kapasitesi 101-150	Kapasitesi 151-250	Kapasitesi 251-Üzeri
Toplantı Salonu	1					
Konferans Salonu	1					
Toplam	2					

1.3- Hizmet Alanları

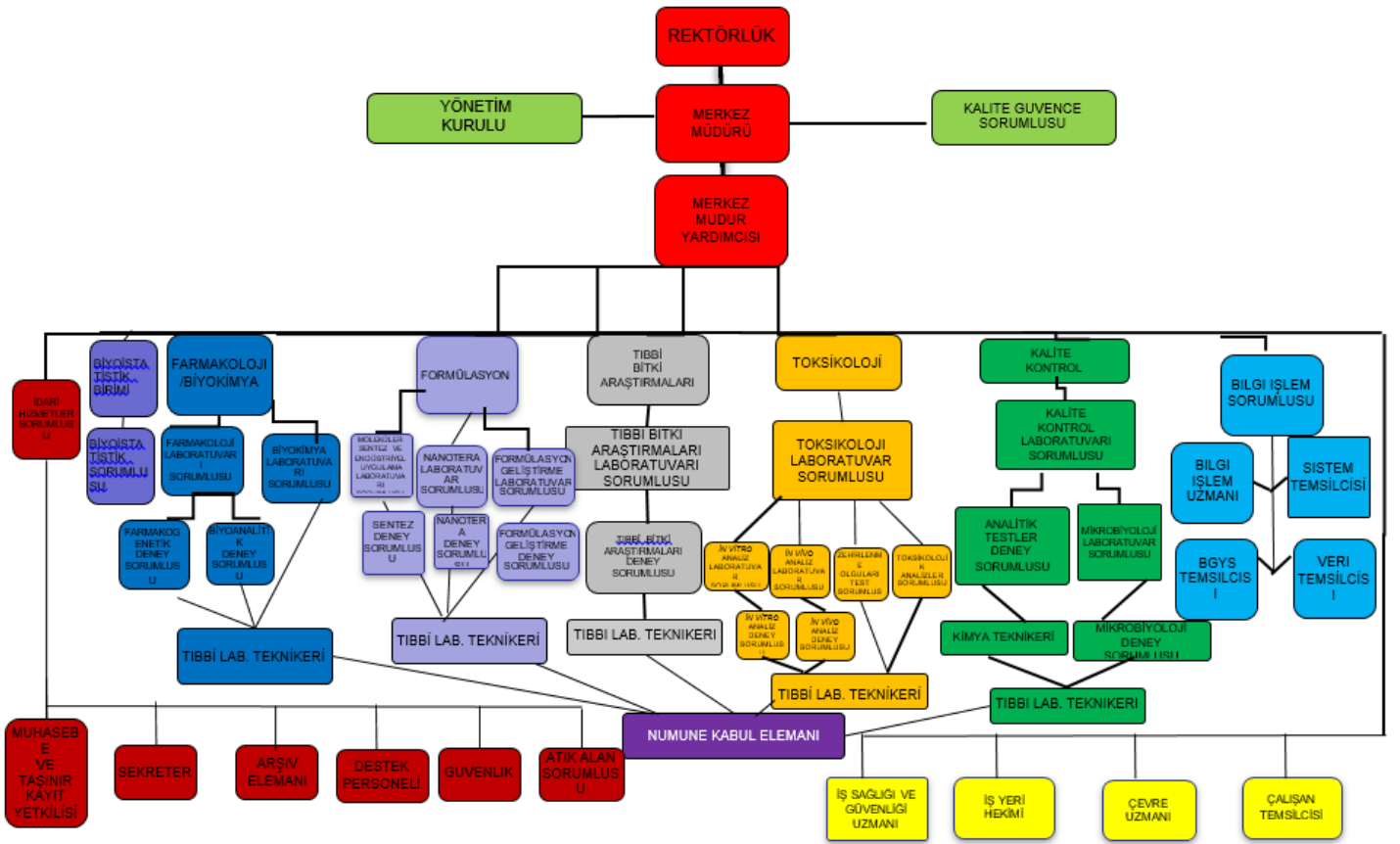
Hizmet Alanları	Ofis Sayısı	Alan (m ²)	Kullanan Kişi Sayısı
Akademik Personel Hizmet Alanları	8	243	11
İdari Personel Hizmet Alanları	7	112	9
Toplam	15	355	20

1.4 Ambar, Arşiv Alanları ve Atölyeler

	Adet	Alan (m ²)
Ambar Alanları	4	38
Arşiv alanları	1	65
Atölyeler	-	-
Toplam	5	103

2- Örgüt Yapısı

Merkezin yönetim organları; müdür, yönetim kurulu ve danışma kuruludur; her birinin görev, yetki ve sorumlulukları yönetmelik ile belirlenmiştir. Merkez organizasyon şeması, aşağıda sunulmuştur.



3- Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

3.1- Yazılımlar

3.2- Bilgisayarlar (Donanım Altyapısı)

	Adet				Toplam
	Eğitim Amaçlı	Hizmet Amaçlı	İdari Amaçlı	Araştırma Amaçlı	
Sunucular		--	--	--	--
Masa Üstü Bilgisayar Sayısı		10	10	8	28
Taşınabilir Bilgisayar Sayısı		2	1	2	5
Toplam		12	11	10	33

3.3- Kütüphane Kaynakları

Kütüphane Kaynakları	Adet
Kitap sayısı	-
Basılı periyodik yayın sayısı	-
Elektronik yayın sayısı	-
Diğerleri	-
Toplam	-

3.4- Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

Cinsi	İdari Amaçlı (Adet)	Eğitim Amaçlı (Adet)	Araştırma Amaçlı (Adet)
Projeksiyon		3	
Slayt makinesi			
Tepegöz			
Episkop			
Barkot Yazıcı	1		1
Barkot Okuyucu			1
Baskı makinesi			

Tekstir Makinesi			
Fotokopi makinesi	1		
Faks	1		
Fotoğraf makinesi			
Kameralar	32		
Televizyonlar	3		
Tarayıcılar			
Müzik Setleri			
Mikroskoplar			3
DVD ler			

Bütçe Uygulama Sonuçları

Bütçe Giderleri

HAZİNE YARDIMI	Bütçe Ödeneği 2022 yılı	2022 Yılı Gerçekleşme (Harcanan)	Gerçekleşme Oranı %
1.1 Personel Giderleri			
02- Sos. Güv. Kur. D. Prim. Giderleri			
03- Mal ve Hizmet Alım Giderleri			
05- Cari Transfer			
06- Sermaye Giderleri			
TOPLAMI	---	---	---

1. Harcama Yetkilisinin İç Kontrol Güvence Beyanı

Birim faaliyet raporunda aşağıda rneği yer alan ve harcama yetkilisi tarafından **imzalanan**

"İç Kontrol Güvence Beyanı" eklenir.

İ KONTROL GÜVENCE BEYANI¹

Harcama yetkilisi olarak yetkim dâhilinde;

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim.

Bu raporda açıklanan faaliyetler için idare bütçesinden harcama birimimize tahsis edilmiş kaynakların etkili, ekonomik ve verimli bir Şekilde kullanıldığını, görev ve yetki alanım çerçevesinde iç kontrol sisteminin idari ve mali kararlar ile bunlara ilişkin iŐlemlerin yasallık ve düzenliliği hususunda yeterli güvenceyi sağladığını ve harcama birimizde süreç kontrolünün etkin olarak uygulandığını bildiririm.

Bu güvence, harcama yetkilisi olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, iç kontroller, iç denetçi raporları ile SayıŐtay raporları gibi bilgim dâhilindeki hususlara dayanmaktadır

Burada raporlanmayan, idarenin menfaatlerine zarar veren herhangi bir husus hakkında bilgim olmadığını beyan ederim **İlaç Uygulama ve Araştırma Merkezi - 30.12.2022**

İmza

Prof. Dr. Mkerrem Betül AYCAN
Merkez Müdürü

*Harcama yetkilileri tarafından imzalanan iç kontrol güvence beyanı birim faaliyet raporlarına eklenir. Yıl içinde harcama yetkilisi deđiŐmiŐse "benden önceki harcama yetkilisi/yetkililerinden almıŐ olduğum bilgiler" ibaresi de eklenir.

Harcama yetkilisinin herhangi bir çekincesi varsa bunlar liste olarak bu beyana eklenir ve beyanın bu çekincelerle birlikte dikkate alınması gerektiği belirtilir.