

**T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL
ÜNİVERSİTESİ
YENİLİKÇİ GIDA
TEKNOLOJİLERİ
GELİŞTİRME,
UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ
2021-2022 FAALİYET
RAPORU**



İÇİNDEKİLER DİZİNİ

| | Sayfa No |
|--|----------|
| 1 YENİGİDAM Tanıtımı----- | 4 |
| 2 MERKEZİN FAALİYET ALANLARI----- | 4 |
| 3 YENİGİDAM YÖNETİMİ, PERSONELİ ve İLETİŞİM BİLGİLERİ----- | 5 |
| 4 MERKEZİN FİZİKİ DURUMU VE ALTYAPISI----- | 6 |
| 4.1. Merkez Bünyesinde Bulunan Cihazlar----- | 7 |
| MERKEZİN 2021 YILI FAALİYETLERİ | |
| 5 5.1. Merkez tarafından Yürütülen Projeler (Başlamış, Bitmiş, Halen Devam Eden Projeler)----- | 9 |
| 6 5.2. Merkez Personeli tarafından Yürütülen Projeler (Başlamış, Bitmiş, Halen Devam Eden)----- | 9 |
| 7 5.3. Merkez Personeli tarafından Teklif Edilen Projeler ----- | 10 |
| 8 5.4. YENİGİDAM personelinin 2021 yılı Yayınlanan Bilimsel Makaleleri ve Kitapları ----- | 11 |
| 9 5.5. YENİGİDAM persolinin 2021 yılı Ulusal ve Uluslararası Kongre, Konferans, Sempozyum, Seminer, Toplantı ve Panellerde Sunulan Bildirileri ----- | 12 |
| 10 5.6. Merkez Tarafından Yürütülen Eğitim Programları ----- | 12 |
| 11 5.7. Merkezin Tanıtımı için Yapılan Seminerler ve Bilimsel Faaliyetler----- | 12 |
| 12 5.8. Merkez Tarafından Yürütülen Kurum İçi Eğitimler ----- | 12 |
| 13 5.9. Merkez Tarafından Eğitime Verilen Katkı ----- | 14 |
| 14 5.10. Merkezin Tanıtım Faaliyetleri | 14 |
| 15 5.11. Merkez Tarafından Kurulan İşbirlikleri | 14 |
| 16 5.12. Müdürlüğü Bünyesinde Yapılan Analizlerin Döner Sermayeye Geçmesi ve Mevcut Durumu | 14 |
| 17 5.13. Merkez Tarafından Hizmet Alımı Kapsamında Yapılan Analizler..... | 18 |
| 18 5.14. Merkeze Satın Alınan Cihazlar ve Sarf Malzemeler----- | 22 |
| 19 6. DÖNER SERMAYE GELİRLERİ----- | 23 |
| 20 7. 2022 YILI ÖNGÖRÜLERİ ----- | 28 |
| 21 8. SWOT ANALİZİ ----- | 28 |

ÇİZELGELER DİZİNİ

| | Sayfa No |
|-----------|--|
| Çizelge 1 | 2021 yılında YENİGIDAM'da yürütülen kurum içi eğitimler ----- 13 |
| Çizelge 2 | Merkeze satın alınan cihazlar ve sarf malzemeler----- 22 |
| Çizelge 3 | Gelir mizamı----- 23 |
| Çizelge 4 | Ayrıntılı Gelir mizamı----- 24 |

ŞEKİLLER DİZİNİ

| | Sayfa No |
|---------|--|
| Şekil 1 | YENİGIDAM'da 2021 yılında yapılan deney sonuçlarının kullanım amaçlarının dağılımı ----- 17 |
| Şekil 2 | YENİGIDAM'da 2021 yılında verilen deney hizmetlerinin dağılımı----- 18 |

1. YENİGİDAM TANITIMI

YENİGİDAM, Kalkınma Bakanlığı tarafından 2009-2012 yılları arasında 6.510.000,00 TL ile desteklenmiş olan 2009K120410 numaralı, “Yenilikçi Gıda Teknolojileri Geliştirme Merkezi” adlı altyapı projesinin amaçları doğrultusunda kurulmuştur.

Merkez yönetmeliği 06/08/2012 tarih ve 28376 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiş ve yönetmelik gereği 07/09/2012 tarihinde müdür ataması yapılmıştır. Bu tarihten itibaren faaliyetlerine merkez yönetim kurulu kararları ile devam etmekte olan merkezin amacı, başta gıda, çevre, kimya, malzeme, jeoloji, makine ve orman mühendisliği olmak üzere, temel bilimler (kimya, biyoloji, mikrobiyoloji, genetik, fizik, tarım bilimleri) alanlarındaki araştırma faaliyetlerine destek olmak; üniversite ve sanayi işbirliği kapsamında sanayinin ihtiyacı olan araştırma ve analiz ihtiyaçlarına cevap vermek ve çalışma alanı ile ilgili konularda Ar-Ge çalışmalarına ve hizmet alımı ile analizlere destek vermektir.

2. MERKEZİN FAALİYET ALANLARI

- a) Gıda işletmelerinin, araştırma-geliştirme çalışmalarına destek vermek.
- b) Özel ve kamu kuruluşlarının ihtiyaç duydukları test, analiz ve ölçüm isteklerini karşılamak.
- c) Sanayi ile iş birliği çerçevesinde; gıda sanayi ile ilgili firmaların problemlerine çözüm üretilmesine olanak sağlamak.
- d) Gıda üretiminde yeni teknolojilerin geliştirilmesine ve uygulanmasına öncü ve destek olmak.
- e) Araştırma sonuçlarının uygulamaya aktarılması için çalışmalar yapmak ve üretime uygulamak, bu yolla elde edilecek verilerle gıda endüstrisinin gelişimine yardımcı olmak.
- f) Üniversitenin Mühendislik Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü başta olmak üzere, Merkezin ilgi alanına giren Üniversiteye bağlı fakülte/yüksekokul ve meslek yüksekokullarındaki ön lisans, lisans ve lisansüstü öğretim programlarında öngörülen mesleki uygulama, pratik çalışma ve staj için imkân sağlamak.
- g) Üniversitenin Mühendislik Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü başta olmak üzere, Ülkemiz ve bölgemizin ihtiyaçlarına yönelik temel ve uygulamalı bilimlerdeki araştırma projelerinin desteklenmesine öncelik tanıyarak araştırmaları teşvik etmek.

- h) Üniversitenin ilgili fakülte, enstitü, yüksekokullarının, Üniversite dışındaki kurum ve kuruluşlar ile iş birliği yaparak gıda ile ilgili konularda, teknik personel, öğrenci ve üreticiler için sertifikaya yönelik eğitim programları, seminer ve kurslar düzenlemek.
- i) Gerekliğinde gıda kalite ve güvenliği ile ilgili konularda katkıda bulunmak.
- j) Merkez Yönetim Kurulunun kararlaştıracığı ilgili diğer faaliyetlerde bulunmak.

3. YENİGIDAM YÖNETİMİ, PERSONELİ ve İLETİŞİM BİLGİLERİ

YENİGIDAM Rektörlüğe bağlı bir araştırma merkezi olarak 2012 yılından bu yana çalışmalarına devam etmektedir.

YENİGIDAM Yönetim Kurulu

1. Doç.Dr. Turgay PEKDEMİR (Müdür)
2. Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK (Müdür Yardımcısı)
3. Doç. Dr. Fatma Öztürk (Müdür Yardımcısı)
4. Prof. Dr. Aydın Him
5. Prof. Dr. Hande Selen ERGE

YENİGIDAM Müdürü

Doç.Dr. Turgay PEKDEMİR

Tel: 0374 254 1000/4946

e-posta: turgay.pekdemir@ibu.edu.tr

YENİGIDAM Müdür Yardımcısı

Doç. Dr. Fatma ÖZTÜRK

Tel: 0374 254 1000/4911

e-posta: oztfatma@gmail.com.tr

YENİGIDAM Müdür Yardımcısı

Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK

Tel: 0374 254 1000/4917

e-posta: seyda.karabork@ibu.edu.tr

YENİGIDAM Yönetim Kurulu Üyesi

Prof. Dr. Aydın HİM

Tel: 0374 254 1000/8872

e-posta: aydinhim@ibu.edu.tr

YENİGIDAM Yönetim Kurulu Üyesi

Prof. Dr. Hande Selen ERGE

Tel: 0374 254 1000/4835

e-posta: erge_h@ibu.edu.tr

YENİGIDAM Personeli

Öğr. Gör. Dr. Melike B. BAYRAMOĞLU KARŞI

Tel: 0374 2541000/4817

e-posta: melikebayramoglu@ibu.edu.tr

YENİGIDAM Personeli

Öğr. Gör. Dr. Mohammed SAMEULLAH

Tel: 0374 2541000/4915

e-posta:

muhammad.sameeullah@ibu.edu.tr

YENİGİDAM Personeli

Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK

Tel: 0374 2541000/4917

e-posta: seyda.karabork@ibu.edu.tr

YENİGİDAM Personeli

Bilgisayar İşletmeni Uğur AHI

Tel: 0374 2541000/4915

e-posta: ugurahi@ibu.edu.tr

YENİGİDAM Personeli

Yrd. Hizmetli Pınar YALÇINKAYA

Tel: 0374 254 10 00 / 4951

e-posta: pinaryalcinkaya@ibu.edu.tr

Merkezin internet adresi:

www.yenigidam.ibu.edu.tr

e-posta: yenigidam@ibu.edu.tr

4. MERKEZİN FİZİKİ DURUMU VE ALTYAPISI

Faaliyetlerine Ocak 2015-Mayıs 2015 tarihleri arasında Üniversitemiz Mühendislik Fakültesi binası B-Blok B13, B14 ve yüksek basınç laboratuvarlarında başlayan YENİGİDAM Temmuz 2015 tarihinden itibaren MMF (II) Bina alt katta bulunun Z38-Z39-Z40-Z41-Z42-Z43 nolu laboratuvarlarda hizmet vermeye devam etmiştir.

Merkezde bulunan cihazlar 6 farklı laboratuvarında yerleşik konumdadır ve toplam 300 m²lik kullanım alanı içerisinde yerleşiktir. Sarf malzemelerinin depolanması amacıyla MMF (II) zemin katta koridorda ve merdiven altında depo mevcuttur. Laboratuvarlar dışında MMF (II) 2 katta 3 adet ve MMF (II) 1 katta 1 adet olmak üzere Merkez'e tahsis edilen 4 adet ofis bulunmaktadır.

Merkezde bulunan cihazlar çalışma prensipleri ve kullanım amaçları gözetilerek yerleştirilmiştir ve laboratuvarlar;

- Z-38: Yüksek Basınç/Proses Laboratuvarı
- Z-39: Fiziksel Analiz Laboratuvarı
- Z-40: Genel Analiz Laboratuvarı
- Z-41: Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarı

- Z-42: Kromatografi Laboratuvarı
- Z-43: Spektroskopi Laboratuvarı olarak isimlendirilmişlerdir.

4.1. Merkez Bünyesinde Bulunan Cihazlar

Z-38 Proses Laboratuvarı

Bu laboratuvarda genel olarak numune kabul işlemleri gerçekleştirilmekte olup ayrıca;

- Yüksek hidrostatik basınç cihazı
- Modifiye atmosfer paketleme (MAP) cihazı
- Vakumlu Paketleme cihazı bulunmaktadır.

Z39-Fiziksel Analiz Laboatuvarı

- Partikül Boyut Ölçüm Cihazı
- Reometre
- Zeta potansiyeli ölçüm cihazı
- Tekstür analiz cihazı
- Viskozimetre
- Soğutmalı santrifüj
- Digital refraktometre
- İklimlendirme kabini bu laboratuvarda yer almaktadır.

Z-40 Genel Analiz Laboratuvarı

- Genel olarak analizler için numune hazırlık işlemleri bu laboratuvarda gerçekleştirilmektedir. Bu amaçla,
- 2 adet çeker ocak
- 2 adet etüv
- Mikrodalga numune hazırlama,
- Ultra saf su sistemi
- Soxhlet Yağ ekstraksiyon sistemi,
- Döner kurutucu
- Çalkalamalı su banyosu
- Ozon jeneratörü
- pH metre bu laboratuvarda yer almaktadır.

Z-41 Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji Laboratuvarı

- Akış sitometrisi
- Real-Time PCR
- Gradient PCR
- Nanodrop Spektrofotometre (Plaka okuyucu)
- Lazer taramalı konfokal mikroskop
- Jel görüntüleme sistemi
- İnkübatör
- CO₂'li inkübatör
- Steril çalışma kabini
- -80 °C derin dondurucu
- Çalkalamalı inkübatör ve su banyosu bu laboratuvarıda yer almaktadır.

Z-42 Kromatografi Laboratuvarı

- Yüksek performanslı sıvı kromatografisi (HPLC-DAD, FLD, RID)
- Yüksek performanslı sıvı kromatografisi, tandem MS (LC- MS MS)
- Gaz kromatografisi (GC-FID)
- Gaz kromatografisi kütle spektroskopisi (GC MS)
- Diferansiyel taramalı kalorimetre (DSC)
- Elementel Analiz (C, H, N, S, O) cihazı
- Kromatografik cihazların tüplerinin muhafazası için tüp dolapları ve kimyasal maddeler için kimyasal dolabı bu laboratuvarıda yer almaktadır.

Z-43 Spektroskopi Laboratuvarı

- İndüktif Eşleşmiş Plazma Spektrofotometresi (ICP-MS)
- Floresans Spektrofotometre
- Mor Ötesi-Görünür Bölge UV-VIS Spektrofotometre
- Polarimetre
- Fourier Dönüşümlü Kızıl Ötesi Spektrofotometresi FT-IR
- Liyofilizatör
- İklimlendirme kabini
- TOC Cihazı

- ICP-MS cihazının tüplerinin muhafazası için tüp dolabı bu laboratuvarında yer almaktadır.

5. MERKEZİN 2021 YILI FAALİYETLERİ

5.1. Merkez tarafından Yürütülen Projeler (Başlamış, Bitmiş, Halen Devam Eden ve Teklif Edilen Projeler)

5.2. Merkez Personeli tarafından 2021 yılı Yürütülen Projeler (Başlamış, Bitmiş ve Halen Devam Eden Projeler)

1. TÜBİTAK 1001. Production of Cytoplasmic Male Sterile Plants to be Used in Hybrid Seed Production in Sugar Beet by Transplastomic Transformation Method. Project Number 1200596. Status: Researcher. Duration 15.02.2021-15.02.2024 (2020-devam ediyor). Yürütücü: Doç. Dr. Songül Gürel, Researchers: Prof. Dr. Ekrem Gurel, Prof. Dr. Mehmet Cengiz Baloğlu, Doç. Dr. Mohammad Tahir Waheed, Dr. Mehmet Kolçak, **Dr. Muhammad Sameeullah**
2. Lyme olgularının Borrelia burgdorferi antijeni ile uyarılmış periferik kan mononükleer hücrelerinde IFN-gama, IP-10, I-TAC ve MIG aktivitesinin araştırılması” 2019-28 nolu Gazi Üniversitesi BAP projesi. Proje yürütücüsü: Prof. Dr. Resul KARAKUŞ, Araştırmacılar: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Prof. Dr. Fatma SIRMATEL, Prof. Dr. E. Ümit BAĞRIAÇIK. Tamamlandı.
3. "Sıçanlarda Acinetobacter baumannii pnömonisinin akciğer sürfaktan proteinleri SP-A, SP-B, SP-C ve SP-D üzerine etkisi" 2018.08.26.1389 nolu BAİBÜ BAP projesi. Proje yürütücüsü: Prof. Dr. Fatma SIRMATEL, Araştırmacılar: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Doktora öğrencisi Oğulcan Talat ÖZARSLAN, Doç.Dr. Hesna Müzeyyen ASTARCI, Dr. Öğr. Üyesi Selma ERDOĞAN DÜZCÜ. Tamamlandı.
4. "İdiyopatik ve Kriptojenik Epilepsi Hastalarında Toksoplazmosisin İnflamatuar Mekanizma Üzerine Etkilerinin Araştırılması Ve Nörotransmitter Maddeler ile İlişkinin İncelenmesi " TÜBİTAK 317S052 nolu 3001 projesi. Proje yürütücüsü: Doç. Dr. Şule AYDIN TÜRKÖĞLU, Araştırmacılar: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Prof. Dr. Hamit COŞKUN, Prof. Dr. Erol AYAZ, Dr. Öğr. Üyesi Hayriye SOYTÜRK, Uzm. Psk. Evgin MİÇOOĞULLARI Tamamlandı.
5. "Broyler Rasyonlarında Kinoa Kullanımının, Performans, İmmün Sistem ve Kan parametreleri Üzerine Etkisi" 2018.10.01.1378 nolu BAİBÜ BAP projesi Yürütücü: Dr. Öğr. Üyesi Hayriye SOYTÜRK, Araştırmacılar: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Prof. Dr. Handan Eser, Yüksek lisans öğrencisi Tülin PIÇAKÇI. Tamamlandı.
6. "Deneysel Fokal Epilepsi Modelinin Nöronal Kayıp Üzerine Olan Etki Mekanizmasının Araştırılması; ATP Bağımlı Potasyum Kanalları (KATP)'nın Rolü" 2019.10.01.1408 nolu BAİBÜ BAP projesi 2019-2020 Yürütücü: Dr. Öğr. Üyesi Hayriye SOYTÜRK, Araştırmacılar: Doç. Dr. Şule AYDIN TÜRKÖĞLU, **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Prof. Dr. Serpil YILDIZ. Tamamlandı.

5.3. Merkez Personeli tarafından 2021 yılı Teklif Edilen Projeler

1. TUBITAK 1005 in preparation: Multiplex production of recombinant enzymes (Xylanase, Pectinase and Cellulase) in Arabidopsis thaliana plants via multisite gateway cloning technology for food industry. **Training taken** GC-FID, GC-MS, FTIR, CHN, Rheometer, DSC Yürütücü: Dr. Muhammad Sameeullah, Researchers: Doç. Dr. Turgay Pekdemir, Prof. Dr. Ekrem Gurel, Prof. Dr. Erkan Yalçın
2. New Training course proposed to train students and researchers Deoxyribonucleic acid (DNA) and Ribonucleic acid (RNA) Laboratory Expert Skills in Molecular Biology-YENİGIDAM, Eğitimciler: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK, Öğr. Gör. Dr. Muhammad Sameeullah**
3. TÜBİTAK 1001. Toxoplasma gondii takizoitleri ile Deneysel Epilepsi Oluşturulan Ratlarda miRNA ekspresyon Profillerinin Analizi. Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Erol AYAZ, Araştırmacılar: Doç. Dr. Ayhan ÇETİNKAYA, **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Dr. Öğr. Üyesi Canan AKÜNAL TÜREL, Prof. Dr. Seyit Ali KAYIŞ, Uzm. Dr. Hümeysra ÇELİK, Dr. Öğr. Üyesi Ali Osman ARSLAN, Dr. Öğr. Üyesi Kerem YAMAN
4. ABDİ İBRAHİM İLAÇ FİRMASI GeleceğiMSin projesi. RRMS Olgularının Periferik Kan Mononükleer Hücrelerinden Farklılaştırılan Dendritik Hücrelerin HHV6A Antijeni ile Uyarımı Sonrası Th1 ve Th17 İlişkili Sitokinlerin Aktivitesinin ELISA Yöntemi ile Araştırılması: Dimetil Fumaratın Etkinliği Proje yürütücüsü: Doç.Dr. Şule AYDIN TÜRKOĞLU, Araştırmacılar: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Uzm.Dr. Hümeysra ÇELİK, Doktora Öğrencisi Bihter Gökçe BOZAT
5. TÜBİTAK 1002. Kene Tutunması Sonrası Lyme Hastalığı Açısından Hastaların İzlenmesi Proje yürütücüsü: Prof. Dr. Fatma SIRMATEL, Araştırmacılar: **Öğr. Gör. Dr. Şeyda KARABÖRK**, Doç.Dr. Ömer ORKUN, Doç.Dr. Şule AYDIN TÜRKOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi Hayriye SOYTÜRK, Arş. Gör. Dr. Nebil ARSLAN

5.4.YENİGİDAM personelinin 2021 yılı Yayınlanan Bilimsel Makaleleri ve Kitapları

1. Sara Latif, Johanna Gottschamel, Tahira Syed, Iqra Younus, Kehkshan Gull, **Muhammad Sameeullah**, Neelam Batool, Andreas Günter Lössl, Filipe Mariz, Martin Müller, Bushra Mirza, Mohammad Tahir Waheed. (2021) Inducible expression of human papillomavirus-16 L1 capsomeres in the plastomes of *Nicotiana tabacum*: Transplastomic plants develop normal flowers and pollen. *Biotechnology and Applied Biochemistry* 2021 <https://doi.org/10.1002/bab.2136>.
2. Soytürk, H., **Karabörk, Ş.**, & Türkoğlu, Ş. A. (2021). Investigation of IL-17A, IL-17F, IL-34 Levels of Patient with Multiple Sclerosis and Pseudotumor Cerebri. *Acta Medica*, 52(2), 114-121.
3. **Karabörk, Ş.**, Çelik, H., & Türkoğlu, Ş. A. (2021). Nörodejeneratif Hastalıklarda Cxcl13'ün Rolü. *Sağlık Bilimlerinde Multidisipliner Güncel Eğilimler* ISBN: 978-605-70345-8-8.

YENİGİDAM Personelinin 2021 Yılında Atıf Alan Yayınları

1. **Atıf alınan yayınım:** Mengeloglu, Z., Tas, T., Kocoglu, E., Aktas, G., & **Karabörk, S.** (2014). Determination of anti-nuclear antibody pattern distribution and clinical relationship. *Pakistan journal of medical sciences*, 30(2), 380. **SCI-Expanded**.

Atıf 1: Gupta, A., Das, S. N., Das, B. K., & Bhuyan, L. (2021). Characterization of anti-nuclear antibodies in patients with oral submucous fibrosis and its clinicopathologic implications—An immunofluorescence study. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, 25(1), 201. **ESCI**

2. **Atıf alınan yayınım:** Ayaz, E., Gökbulut, C., Coşkun, H., Uçar Türker, A., **Özsoy, Ş.**, & Ceylan, K. (2015). Evaluation of the anthelmintic activity of pumpkin seeds (*Cucurbita maxima*) in mice naturally infected with *Aspiculuris tetraptera*. *Journal of Pharmacognosy and Phytotherapy*, Vol. 7(9), pp. 189-193. **Diğer indeks**

Atıf 1: Ježek, J., Mirtič, K., Rešetič, N., Hodnik, J. J., & Rataj, A. V. (2021). The effect of pumpkin seed cake and ground cloves (*Syzygium aromaticum*) supplementation on gastrointestinal nematode egg shedding in sheep. *Parasite*, 28. **SCI-Expanded**

Atıf 2: Mtemeli, F. L., Walter, I., Tinago, T., & Shoko, R. (2021). An assessment of the molluscicidal potential of *Cucurbita maxima* seed extracts on *Biomphalaria pfeifferi* and *Bulinus globosus* snails. *All Life*, 14(1), 244-255. **SCI-Expanded**.

Atıf 3: Jaramillo Hernández, D. A., Tamayo Rojas, D. J., Pedraza Castillo, L. N., & Roque Rodríguez, A. I. (2021). Toxindrome agudo por calabaza (*Cucurbita maxima*) en caninos. *Revista de Salud Animal*, 43(1). **Biological Abstracts | BIOSIS Previews**

3. **Atıf alınan yayınım:** Türkoğlu, Ş. A., **Karabörk, Ş.**, Çakmak, M., Orallar, H., Yaman, K., & Ayaz, E. (2018). Investigation of a 6-year seropositivity of *Toxoplasma gondii* in

Abant İzzet Baysal University Educational Research Hospital. *Türkiye Parazitoloji Dergisi*, 42(2), 106. **Biological Abstracts | BIOSIS Previews | Zoological Record**

Atıf 1: Alver, O., Payaslıoğlu, A. M., & Sağlık, İ. (2021). Son İki Yılda (2017-2018) Bursa Uludađ Üniversitesi Tıp Fakóltesi'nde Görölen Toxoplasma gondii Serolojik Prevalansı. *Türkiye Parazitoloji Dergisi*, 45(4), 257-61. **Biological Abstracts | BIOSIS Previews | Zoological Record.**

Atıf 2: Gonca, S., Serin, M. S., Halepliler, S., & Ertürk, S. E. (2021). Mersin'de Bir Devlet Hastanesine Başvuran Gebelerde Toxoplasma gondii Seroprevalansı, 2019. *Türkiye Parazitoloji Dergisi*, 45(3), 176. **Biological Abstracts | BIOSIS Previews | Zoological Record.**

4. **Atıf alınan yayını:** Turkoglu, S. A., Yaman, K., Orallar, H., Camsari, C., Karabork, S., & Ayaz, E. (2018). Acute toxoplasmosis and antioxidant levels in the liver, kidney and brain of rats. *Annals of parasitology*, 64(3). **Biological Abstracts | BIOSIS Previews | Zoological Record.**

Atıf 1: Szewczyk-Golec, K., Pawłowska, M., Wesolowski, R., Wróblewski, M., & Mila-Kierzenkowska, C. (2021). Oxidative Stress as a Possible Target in the Treatment of Toxoplasmosis: Perspectives and Ambiguities. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(11), 5705. **SCI-Expanded.**

Atıf 2: Kot, K., łanocha-Arendarczyk, N., Ptak, M., łanocha, A., Kalisińska, E., & Kosik-Bogacka, D. (2021). Pathomechanisms in the Kidneys in Selected Protozoan Parasitic Infections. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(8), 4209. **SCI-Expanded.**

Atıf 3: Yucesan, B., Guldemir, D., Babur, C., Kilic, S., & Cakmak, A. (2021). Whole-genome sequencing of a Toxoplasma gondii strain from a Turkish isolate using next-generation sequencing technology. *Acta Tropica*, 218, 105907. **SCI-Expanded.**

Atıf 4: Hafez, E. N., Ebrahim, R. M., & Barakat, A. M. (2021). Evaluation of the oxidative stress in liver of mice vaccinated with gamma radiation-attenuated Toxoplasma gondii. *International Journal of Radiation Research*, 19(2), 339-347. **SCI-Expanded.**

Atıf 5: Al-Hassnawi, A. T. S., Al-Morshidy, K. A. H., & Al-Harbi, N. Y. (2022). Milk Tumor Necrosis Factor Alpha and Interleukin-1Beta Among Toxoplasma gondii-Free and Infected Women. *Baghdad Science Journal*, 19(1), 0001-0001. **ESCI.**

5. **Atıf alınan yayını:** Behcet, M., Karabork, S., Avcioglu, F., Karaibrahim, A., & Kurtoglu, M. G. (2019). Evaluation of the resistance patterns of Mycobacterium tuberculosis complex strains to antituberculous drugs. *Experimental Biomedical Research*, 2(4), 143-148. **TR Dizin.**

Atıf 1: Arslan, N., Özkarataş, M. I. H., Esen, N., & Özkütük, A. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Mycobacterium tuberculosis Kompleks İzolatlarının İlk Sıra Antitüberküloz

İlaçlara Duyarlılıkları. Turk Mikrobiyol Cemiy Derg 2021;51(2):172-9 doi:10.5222/TMCD.2021.36449. **TR Dizin.**

Atıf 2: SAĞIROĞLU, P., ATALAY, A., KOÇ, A. N. N., & KILIÇ, H. Laboratuvar gözüyle beş yıllık tüberküloz deneyimi. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 14(3), 8-8. **TR Dizin.**

6. **Atıf alınan yayınım:** Ögün, M. N., Karabörk, Ş., Önerli, M., Türkoğlu, Ş. A., & Yildiz, S. (2019). Cerebrospinal fluid levels of interleukin-17 and interleukin-34 in patients with Neuro-Behcet's syndrome. *Neurophysiology*, 51(2), 83-87. **SCI-Exp.**

Atıf 1: Banerjee, S., Hamzoui, K., Safari, A., & Borhani-Haghighi, A. (2021). The Cerebrospinal Fluid Presentations of Neuro-Bechet Disease, a Way to Know the Etiopathogenesis and Improve Armamentarium. *Iranian Journal of Immunology*, 18(3), 170-178. **SCI-Exp.**

7. **Atıf alınan yayınım:** BEHÇET, M., AVCIOĞLU, F., KARABÖRK, Ş., & KURTOĞLU, M. G. (2019). Çeşitli Klinik Örneklerden İzole Edilen ID Pseudomonas aeruginosa Suşlarının Antimikrobiyal Direnç Oranları: Üç Yıllık Değerlendirme. *ANKEM Dergisi*, 33(2), 43-48. **TR Dizin.**

Atıf 1: Baddal, B., Güler, E., & Süer, K. (2021). Hastane ve Toplum Kökenli İnfeksiyonlardan İzole Edilen Pseudomonas aeruginosa Suşlarında Antibiyotik Direnci: Kuzey Kıbrıs' ta Güncel Durum. *Klimik Journal/Klimik Dergisi*, 34(1), 31-36. **ESCI.**

8. **Atıf alınan yayınım:** Avcioğlu, F., Karabörk, Ş., Kurtoğlu, M. G., & Behçet, M. (2019). Çeşitli klinik örneklerden izole edilen Pseudomonas aeruginosa suşlarının antimikrobiyal direnç oranları: üç yıllık değerlendirme. *ANKEM Derg*, 33(2), 43-48. **TR Dizin.**

Atıf 1: Öztürk, İ., Ökeer, M., Aydemir, S. Ş., Çilli, F. F., & Hoşgör-Limoncu, M. (2021). Klinik Pseudomonas aeruginosa İzolatlarında Siprofloksasin Direnci ve Direnç Mekanizmalarının Araştırılması. *ANKEM Derg*, 35(1), 22-7. **TR Dizin.**

9. **Atıf alınan yayınım:** BEHÇET, M., AVCIOĞLU, F., KARABÖRK, Ş., & KURTOĞLU, M. G. (2019). Yatan Hastalarda Çeşitli Klinik Örneklerden İzole Edilen Acinetobacter baumannii Suşlarının Antibiyotiklere Direnç Durumlarının İncelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 122-126. **TR Dizin.**

Atıf 1: Görgün, S., Usanmaz, M., & Odabaşı, H. (2021). A meta-analysis study on colistin resistance in Acinetobacter baumannii species in Turkey. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 10(2), 090-097. **Diğer İndeks.**

10. **Atıf alınan yayınım:** AVCIOĞLU, F., BEHÇET, M., KARABÖRK, Ş., & KURTOĞLU, M. G. Yara Örneklerinden İzole Edilen Mikroorganizmaların Antimikrobiyal Direnç Oranları-

Üç Yıllık Değerlendirme. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 110-114. **TR Dizin.**

Atıf 1: Şenol, F. F., Bahçeci, İ., Aytaç, Ö., Pinar, Ö. N. E. R., & TORAMAN, Z. A. (2021). Çeşitli klinik örneklerden izole edilen gram negatif gsbl pozitif bakterilerin antibiyotiklere direnç oranları. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory*, 12(4), 451-457. **TR Dizin.**

11. **Muhammad Sameeullah**, Muhammet Yildirim, Noreen Aslam, Mehmet Cengiz Baloğlu, Buhara Yucesan, Andreas G Lössl, Kiran Saba, Mohammad Tahir Waheed, Ekrem Gurel. (2021) Plastidial Expression of 3 β -Hydroxysteroid Dehydrogenase and Progesterone 5 β -Reductase Genes Confer Enhanced Salt Tolerance in Tobacco. *International Journal of Molecular Sciences*, 2021, 22 (21), 11736.

12. Ijaz F, Saba K, Latif S, Batool N, Malik MS, Shafqat K, Ali Z, Waseem S, **Sameeullah M**, Waheed MT. (2021) Transformation of tobacco protoplasts using mesoporous silica nanoparticles. *Wulfenia*, 2021, 28(10):15-43.

Uluslararası kitap bölümü

1. Kiran Saba, Muhammad Suleman Malik, Sara Latif, Fatima Ijaz, **Muhammad Sameeullah, Mohammad**, Tahir Waheed. *Plant Molecular Pharming For Human Diseases*. Chapter 9, *Frontiers in Molecular Pharming*, Bentham Science Publishers 2021, Vol. 2, 224-264.

• Patent

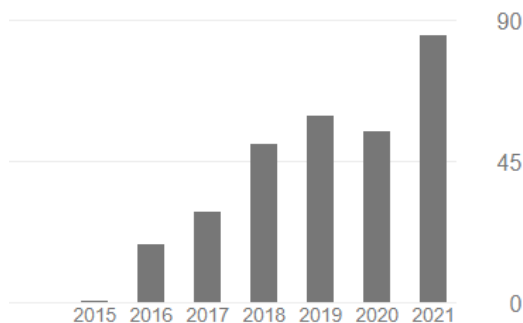
1. Ekrem Gürel, **Muhammad Sameeullah**, Mohammad Tahir Waheed, Andreas Günter Lössl, Muhammet Yildirim, Bahtiyar Buhara Yücesan, Mehmet Cengiz Baloğlu, Noreen Aslam. Development of salt, drought and heat tolerant *Nicotiana tabacum* plants by expressing genes from *Digitalis* plant through chloroplast transformation. Application number 2021/002571, Application date 2021-02-23, Patent number: 726664, Under evaluation by Turkish Patent and Trademark Office Turkish patent agency

Atıf

Google scholar citations as of 29-12-2021

<https://scholar.google.com/citations?user=RKQL3j4AAAAJ&hl=en>

| | All | Since 2016 |
|-----------|-----|------------|
| Citations | 306 | 300 |
| h-index | 10 | 10 |
| i10-index | 10 | 10 |



5.5.YENİGİDAM personelinin 2021 yılı Ulusal ve Uluslararası Kongre, Konferans, Sempozyum, Seminer, Toplantı ve Panellerde Sunulan Bildirileri

1. Transplastomic expression of 3 β -hydroxysteroid dehydrogenase and progesterone 5 β -reductase genes confer enhanced salt tolerance in tobacco (*Nicotiana tabacum* L.). **Muhammad Sameeullah**, Muhammet Yildirim, Noreen Aslam, Mehmet Cengiz Baloglu, Buhara Yucesan, Andreas G. Lössl, Kiran Saba, Mohammad Tahir Waheed, Ekrem Gurel. "XXXIII Argentinian Meeting of Plant Physiology (RAFV2021)" 13-17 September, 2021, Online. **Sözlü sunum**
2. Talat Oğulcan Özarslan, Fatma Sirmatel, **Seyda Özsoy Karabörk**, Selma Erdoğan Düzcü, Hesna Müzeyyen Astarıcı. Acinetobacter baumannii Pnömonisinin Akciğer Sürfaktan Proteinleri SP-A, SP-B, SP-C ve SP-D. **Sözlü sunum**
3. Sözlü Bildiri Birincilik Ödülü; Talat Oğulcan Özarslan, Fatma Sirmatel, **Seyda Özsoy Karabörk**, Selma Erdoğan Düzcü, Hesna Müzeyyen Astarıcı "Acinetobacter baumannii pnömonisinin Akciğer Sürfaktan Proteinleri SP-A, SP-B, SP-C ve SP-D Seviyeleri Üzerine Etkisi" Uluslararası Katılımlı 9.BUHASDER 2021 Kongresi 24-28 Kasım 2021, Mirage Park Resort Kemer Antalya
4. **Seyda Karabörk**, Bihter Gökçe Bozat, Şule Aydın Türkoğlu, Erol Ayaz. İdiyopatik Ve Kriptojenik Epilepsi Hastalarında Nörotransmitter Ve Toxoplasma Gondii Seropozitifliği Arasındaki İletişim. Uluslararası Katılımlı 57. Ulusal Nöroloji Kongresi, 27 Kasım- 1 Aralık 2021 Maritim Pine Beach Otel, Antalya- e Poster Sunumu
5. **Seyda KARABÖRK**, Nebil ARSLAN, Hüseyin ENGİN, Resul KARAKUŞ, Fatma SIRMATEL. COVID-19 Enfeksiyonu Sırasında Cxcl9, Cxcl10 Ve Cxcl11 Seviyelerinin Kombinasyonu, Hastalığının Progresyonunu Etkiler Mi? I. Uluslararası Tıp, Sağlık ve İletişim Bilimleri Kongresi 9-12 Aralık 2021- Sözlü Sunum
6. A perspective on the distribution of Pb in the environment and the dynamic role of membrane transporters for phyto-remediation. Melike Büşra BAYRAMOĞLU KARŞI, **Muhammed SAMEEULLAH**. "XXXIII Argentinian Meeting of Plant Physiology (RAFV2021)" 13-17 September, 2021, Online. **Sözlü sunum**
7. Selenium accumulation in tissues of selenium treated rice (*Oryza sativa* L. Indica) and the expression pattern of sulfate transporter genes. Noreen Aslam, **Muhammad Sameeullah**, Songul Gurel, Ekrem Gurel. "Science, Technology and Development of Innovative Technologies", Dedicated to The 30th Anniversary of Independence of Turkmenistan. 12-13 June, 2021. Online. **Sözlü sunum**

5.6.Merkez Tarafından Yürütülen Eğitim Programları

Merkez bünyesinde düzenlenen uygulamalı eğitim kursları ve çeşitli fakültelerde verilen seminerler 2021 yılında Kovid-19 sebebiyle gerçekleştirilememiştir.

5.7. Merkez Yönetimi ve Personelinin 2021 Yılı İçerisinde Yaptığı Faaliyetler

1. Daha önce alımı yapılmış ancak aktifleşmemiş olan Otomasyon sistemi ile ilgili Bulutlab tarafından merkezimizde görev yapan uzman ve personele gerekli eğitimler verildi.
2. Otomasyon sisteminin aktifleştirilmesi için gerekli işlemler başlatıldı.
3. Uzun zamandır güncellenmeyen analiz fiyatlarımızın güncellenmesine karar verildi ve bu karar doğrultusunda analiz maliyet modeli oluşturuldu.
4. Analiz ücretleri piyasa fiyat araştırmaları yapıldı.
5. Fiyatlarımız hem analiz maliyet modeline hem de şu an ki ekonomi de göz önünde tutularak benzer merkezlerin, özel statü laboratuvarlarında fiyatları ile birlikte değerlendirilerek verilmektedir.
6. HPLC cihazımıza ait standartların listesi oluşturuldu.
7. Üniversitemiz İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Koordinatörlüğüne yönetimin başvurusu ile YENİGİDAM laboratuvarları İSG uzmanları tarafından gezildi ve gerekli belgeler, eksiklikler tespit edildi.
8. İSG Uzmanı ve Koordinatörü Bilgehan ŞAHİN tarafından tüm personele laboratuvarlarda yapılması gerekenler hususunda bilgilendirme eğitimi verildi.
9. İSG birimi tarafından tespit edilen eksiklikler neticesinde İSG için laboratuvarlarımızda yer alan cihazların güvenli kullanma talimatları ve kullanma kılavuzları hazırlanmaya başlandı.
10. Tüm laboratuvarlarda bulunan kimyasallar alfabetik sıraya göre düzenlendi ve kimyasalın adı markası son kullanma tarihi gibi bilgilerin olduğu detaylı bir KİMYASAL LİSTESİ” hazırlandı.
11. Uzun zamandır yapılması planlanan ancak Covid, izinlerimiz, personel değişimi gibi nedenler ile bir türlü yapılamayan YENİGİDAM laboratuvarlarının (6 laboratuvarın tamamı) genel düzenlemeleri yapıldı. Her laboratuvarda yer alan malzemeler ilgili yerlere (dolap, çekmece vs.) yerleştirilerek dolap ve çekmece üzerlerine etiketlemeler yapıldı.
12. Sanayi gov. tr uzantısı ile merkezimiz gibi ülke genelindeki tüm Ar-ge merkezlerinin “LABS portalına girişleri her bir laboratuvar ve cihaz için yapıldı. 2020 yılında yapılan tüm analizler sisteme kaydedildi.
13. Haziran ayında Dr. Melike Büşra Bayramoğlu Karşı tarafından Hizmet içi eğitim kapsamında Dr. Muhammad Sameullah ve Dr. Şeyda Karabörk’e GC-MS, TOC, FTIR, UV spektrometre, DSC, GC-FID gibi cihazların kullanımlarına yönelik eğitim verildi.
14. Cihazların ve laboratuvarların personel dağılımları yapıldı.
15. Cihazların çalışma durumları listesi çıkarıldı. Çalışmayan cihazların neden çalışmadığı ve çalışması için gerekenlerin ne olduğu belirlendi. Gerekli işlemler başlatıldı.
16. Merkez Danışma kurulu oluşturuldu.
17. Laboratuvarlar içerisinde bulunan ve büyük çaptaki birçok cihazımızın çalışması için gerekli olan sanayi tipi tüpler kontrol edildi. Tüpler için bir takip listesi hazırlandı.
18. ICP-MS cihazı ve Yüksek basınç cihazımızın software’indeki arızalar için gerekli işlemler başlatıldı.

5.8. Merkez Tarafından Yürütülen Kurum İçi Eğitimler

2021 yılında YENİGİDAM'da Yürütülen Kurum İçi Eğitimler Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. 2021 yılında YENİGİDAM'da Yürütülen Kurum İçi Eğitimler

| | Eğitimin Adı | Eğitimi veren kişi(ler) | Eğitimi alan kişi(ler) | Eğitim yeri-Tarihi | Açıklamalar |
|---|---|-----------------------------|------------------------|----------------------------------|-------------|
| 1 | Gaz kromatografisi kütle spektroskopisi GC-MS | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGİDAM personeli | YENİGİDAM 11, 14-16 Haziran 2021 | TEKNİK |
| 2 | Katı faz mikro enjeksiyon yöntemi, SPME, özellikleri, uygulaması | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGİDAM personeli | YENİGİDAM | TEKNİK |
| 3 | Gaz kromatografisi alev iyonlaştırma dedektörü GC-FID, teorik eğitimi ve uygulama | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGİDAM personeli | YENİGİDAM 28 Haziran 2021 | TEKNİK |
| 4 | Fourier transform kızıl ötesi spektroskopisi FT-IR, teorik eğitimi ve uygulama | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGİDAM personeli | YENİGİDAM 21 Haziran 2021 | TEKNİK |
| 5 | TOC kullanıcı eğitimi ve aplikasyon | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGİDAM personeli | YENİGİDAM 21-22 Haziran 2021 | TEKNİK |

| | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------|--------|
| 6 | CHNS, Elementel Analiz kullanıcı eğitimi | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGIDAM personeli | YENİGIDAM | TEKNİK |
| 7 | HPLC kullanıcı eğitimi | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGIDAM personeli | YENİGIDAM 29-30 Haziran 2021 | TEKNİK |
| 8 | DSC, teorik eğitimi ve uygulama | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGIDAM personeli | YENİGIDAM | TEKNİK |
| 9 | Saf ve ultra saf su cihazı kullanıcı eğitimi-UV ve floresan spektrofotome tre cihaz kullanımı | Dr. Melike Bayramoğlu Karşı | YENİGIDAM personeli | YENİGIDAM 22 Haziran 2021 | TEKNİK |

2021 yılı içerisinde katılımcılar Dr. Şeyda KARABÖRK ve Dr. Muhammad SAMEEULLAH ve eğitmen Dr. Melike Büşra BAYRAMOĞLU KARŞI olmak üzere kurum içi eğitimler düzenlendi.

Verilen HPLC cihaz eğitimi kapsamı; örnek hazırlama, cihaz kullanımı, sonuçların hesaplanması ve raporlanma kısımlarından oluşmaktadır.

Verilen GC cihaz eğitimi kapsamında ise; cihaz parça tanıtımı, parça temizliği, kolon değişimi, cihaz yazılımı ve cihaz donanım ilavesi hakkında teorik bilgiler verilmiştir. GC cihazında analiz için örnek hazırlama, kolon şartlandırma, metot oluşturma, standart hazırlama ve sonuçların hesaplanıp raporlanmasını içeren uygulamalı eğitim ile devam edilmiştir.

Müdürlüğümüzde görev yapan Akademik ve idari personellerin iş bilgisi ve becerisini artırmak amacıyla 2021 yılında kurum ve kuruluşlar tarafından düzenlenen eğitimler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| EĞİTİMLER | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Eğitimin Konusu | Katılan kişiler | Düzenleyen Kuruluş | Düzenlendiği Yer | Tarih |
| YENİGIDA M İş Sağlığı Güvenliği Eğitim | YENİGIDA M Akademik ve idari personeli | BAİBÜ İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörlüğü | Mühendislik Fakültesi Kat-1 156 nolu Derslik | 10.06.2021 |
| Temel İş Sağlığı Güvenliği Eğitimi | YENİGIDA M Akademik ve idari personeli | BAİBÜ İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörlüğü | Online (https://ueys.ibu.edu.tr/Account/LoginBefore) | 25/08/2021-30/11/2021 Saat 08:00-23:59 |
| Proje Yazma Eğitimi (Sağlık Bilimleri) | Öğr.Gör. Dr Şeyda KARABÖR K | Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi (BAİBÜ)-Proje Destek Ofisi | Online | 18-02/09-03 2021 |
| Akademik Makale Yazma Eğitimi (Sağlık Bilimleri) | Öğr.Gör. Dr Şeyda KARABÖR K | Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi (BAİBÜ)-Proje Destek Ofisi | Online | 21.04.2021-29.05.2021 |

5.9. Merkez Tarafından Eğitime Verilen Katkı

2021 yılında küresel salgın (Kovid-19) sebebiyle eğitim-öğretimdeki yaşanan aksaklıklar Merkezin eğitime verdiği katkıyı sunmasını sekteye uğratmıştır.

5.10. Merkez Tarafından Kurulan İş birlikleri

2021 yılında Merkez tarafından karşılıklı hizmet alımı ve iş birliği ile ilgili yeni bir iş birliği protokolü imzalanmamıştır.

5.11. Merkezin Tanıtım Faaliyetleri

2021 yılında küresel salgın (Kovid-19) sebebiyle Merkezin tanıtım faaliyetleri yapılamamıştır.

5.12. Müdürlüğü Bünyesinde Yapılan Analizlerin Döner Sermayeye Geçmesi ve Mevcut Durumu

Üniversitemiz Döner Sermaye Yürütme Kurulu'nun 13.10.2014 tarih ve 2014/09-01 sayılı kararına istinaden analizlerin döner sermaye kapsamında yapılmasına başlanmıştır. Bu tarihten önce analizler sarfları karşılanmak kaydı ile ücretsiz olarak gerçekleştirilmiş ve yönetim kurulu kararı gereği sarfları karşılanmak suretiyle ücretsiz analiz hizmeti devam etmiştir. Ücretsiz yapılan analizlerin maliyeti göz önünde bulundurulduğunda ve merkezin 2015 yılı sonu itibarıyla gelirlerinin çok düşük olmasından dolayı 2016 yılında daha önceki Yönetim Kurulu kararına istinaden belirlenen analizler tamamlandıktan sonra Merkez Döner Sermaye kapsamında analizlerine devam etme kararı almış ve hizmetlerine hizmet alımı karşılığında devam etmiştir.

5.13. 2021 yılı içerisinde verilen analiz hizmetleri ve hizmet alımı karşılığında cihaz bazında yapılan analizler

Partikül Boyut Analiz Cihazı

| Analiz Adı | Örnek S. | Proje Adı/Kurum Adı |
|------------------------|-----------|--|
| Partikül boyut analizi | 28 | Yalıtım amaçlı hindi tüyü katkılı yeni poliüretan köpük malzemelerin geliştirilmesi ve kullanım potansiyellerinin belirlenmesi |
| Partikül boyut analizi | 7 | Özel Kuruluş |
| Toplam | 35 | |

GC-MS Analiz Cihazı

| Analiz Adı | Örnek S. | Proje Adı/Kurum Adı |
|----------------------|----------|--|
| GC-MS SPME Kalitatif | 18 | TÜBİTAK 1512 Geleneksel mungen peyniri üretim teknolojisi olarak optimize edilmesi ve pazara |

| | | |
|-----------------------|-----------|-----------------|
| Yağ Asidi Bil. Tayini | 10 | kazandırılması. |
| Toplam | 28 | Üniversite |

Tekstür Analiz Cihazı

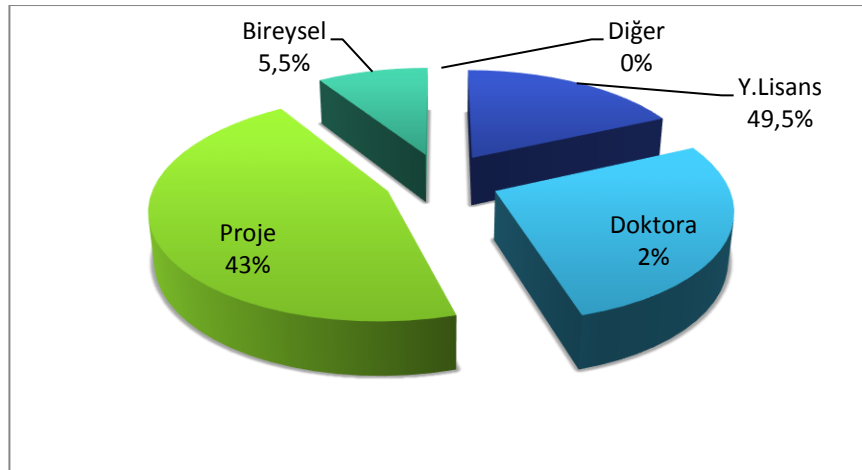
| Analiz Adı | Örnek S. | Proje Adı/Kurum Adı |
|---------------------------|-----------|---|
| Ekmek sertlik Analizi | 72 | Üniversite |
| Yüksek Hidrostatik Basınç | 3 | Üniversite |
| Tekstür Analizi | 3 | 2020.09.04.1463 no'lu proje Dondurma örneklerinde sertlik değişimleri |
| Toplam | 78 | |

ELİSA Reader Analiz Cihazı

| Analiz Adı | Örnek S. | Proje Adı/Kurum Adı |
|-------------------|----------|---------------------|
| ELİSA plate okuma | 5 | Üniversite |
| Toplam | 5 | |

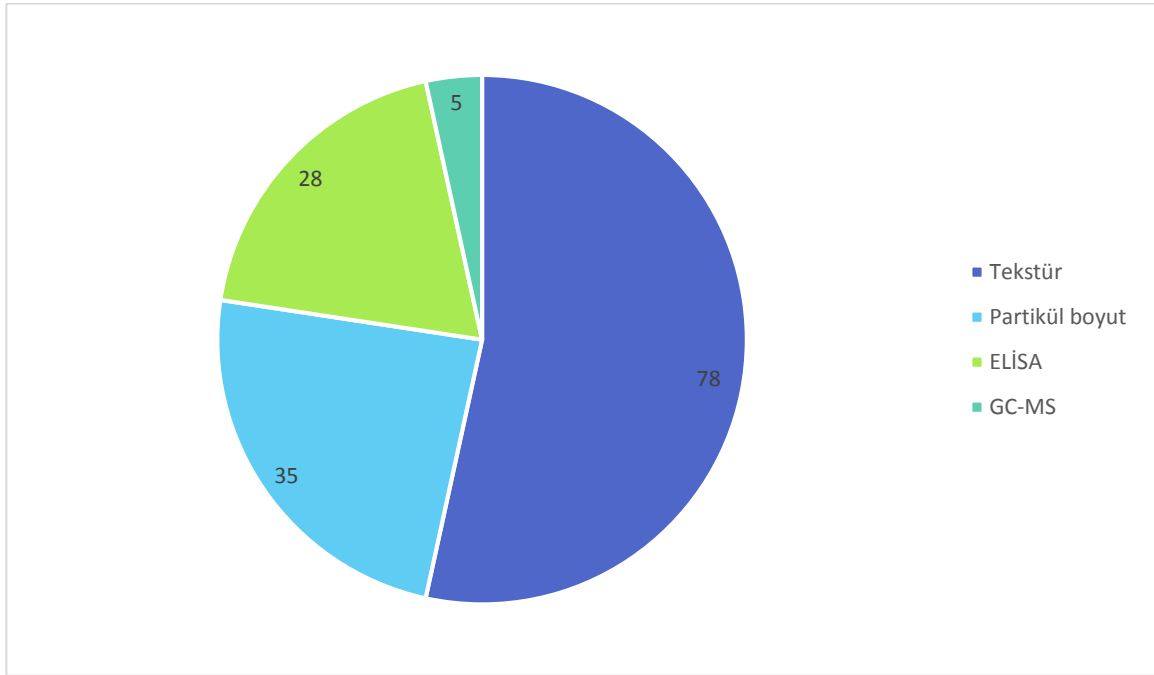
2020 yılında merkeze 16 başvuru yapılmış olup verilen merkez tarafından hizmetin sektörel dağılımı Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinden gelen talepleri oluşturmaktadır.

YENİGIDAM'da 2021 yılında yapılan deney sonuçlarının kullanım amaçlarına ait dağılım Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. YENİGIDAM'da 2021 yılında yapılan deney sonuçlarının kullanım amaçlarının dağılımı

YENİGİDAM'da 2021 yılında verilen deney hizmetlerine ait dağılım Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. YENİGİDAM'da 2021 yılında verilen deney hizmetlerin dağılımı

5.13.Merkez Tarafından Hizmet Alımı Kapsamında Yapılan Analizler

Kromatografik Analizler

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|--|---|
| HPLC - HPLC/DAD & HPLC - FLD & HPLC/RID (Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi) | Organik asit bileşimi |
| | Tokoferol Analizi |
| | HMF Analizi |
| | C vitamini |
| | Antosiyanin Analizi |
| | PAH Analizi |
| | Şeker Analizi |
| | Fenolik Madde Analizi |
| | Jel geçirgenlik kromatografisi /Molekül büyüklüğüne göre ayırım |
| | Numune Hazırlık |
| | Metod geliştirme |
| | Bileşen |

| | |
|--|--|
| LC-MS-MS (Sıvı kromatografisi- Sıralı Kütle Spektroskopisi) | Kalitatif/Kantitatif |
| GC-MS (Gaz kromatografisi- Kütle spektroskopisi) | GC-MS Kalitatif |
| | GC-MS Kantitatif |
| | SPME Kalitatif |
| | SPME Kantitatif |
| | Metod geliştirme |
| GC-FID (Gaz Kromatografisi Alev İyonizasyon Dedektörü) | Yağ asidi bileşimi (enjeksiyon) |
| | Soxhlet ile Ekstraksiyon |
| | Sıvı-sıvı ekstraksiyon |
| | Türevlendirme (yağ asitleri bileşimi için) |
| | Kantitatif Aroma Analizi* |
| Kapiler Jel Görüntüleme | |

*Analiz portföyüne 2018 yılında eklenmiştir.

Moleküler Biyoloji Analizleri

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|--------------------------------|---|
| Thermal Cycler Gradient PCR | Amplifikasyonu |
| Flowcytome Flow Cytometer | Cihaz Kullanımı / Apoptoz Görüntüleme |
| Steril Kabin/ Laminar Air Flow | Cihaz Kullanımı |
| Real Time PCR | Bakteriyel DNA / RNA İzolasyonu / RealTime-PCR reaksiyonu |
| Elisa plate okuma | Plaka okuma |
| Real Time PCR | Taqman analizi* |

*Analiz portföyüne 2018 yılında eklenmiştir.

Fiziksel Analizler

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|-------------------------------|---|
| Partikül Boyut Analiz Cihazı | Yaş örnek |
| | Kuru örnek |
| | Kırılma indisi bilinmiyorsa örnek başı indis tayini |
| Zeta Potansiyeli Ölçüm Cihazı | Zeta Potansiyeli Ölçümü |
| Tekstür Analiz Cihazı | Uygun prob kullanılarak tekstür analizi |

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| | Tekstür profil analizi |
| Reometre | Sıcaklık taraması |
| | Gerilim frekans taraması |
| | Viskozite |
| Liyofilizatör | Liyofilizasyon |
| | Liyofilizasyon |
| Viskozimetre | Viskozite tayini |
| Su Aktivitesi Tayin Cihazı | Su aktivitesi |
| Dijital Refraktometre | Kırılma indisi tayini |
| Yağ Analiz Cihazı | Yağ tayini |
| pH-EC Metre | İletkenlik/pH ölçümü |
| Nem Tayini | Etüv ile nem tayini |
| Tuz Tayini | Titrimetrik yöntem* |

*Analiz portföyüne 2018 yılında eklenmiştir.

Spektroskopik Analizler

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|--|------------------------------|
| ICP-MS (İndüktif Eşleşmiş Plazma - Kütle spektroskopisi) | Element |
| Mikrodalga Numune Hazırlama Sistemi | Numune hazırlama |
| Floresans Spektrofotometre | Kantitatif Analiz |
| FT-IR Spektrofotometre | Spektrum+ Yorum |
| UV-VIS Spektrofotometre | Spektrum tarama / Kantitatif |
| Polarimetre | Cihaz kullanımı |

Termal Analizler

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|---|-----------------|
| Diferansiyel Taramalı Kalorimetre - DSC | 30-600 C,1 saat |
| Elementel Analiz CHNS-O | Element Başına |
| Toplam Organik Karbon Analizörü(T.O.C.) | |

Özel Prosesler

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Yüksek Basınç Sistemi | Basınçlama |
| Modifiye Atmosfer Paketleme | Modifiye atmosfer paketleme |
| Tek odalı vakum paketleme | Vakum paketleme |
| Ozon jeneratörü | Ozonlama |

Mikrobiyoloji Analizleri

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|---|------------|
| Toplam maya küf sayımı | |
| Toplam mezofilik aerobik bakteri sayımı | |
| Toplam psikrofilik aerobik bakteri sayımı | |
| Toplam spor sayımı | |
| Toplam mezofilik anaerobik bakteri sayımı | |
| Toplam koliform bakteri sayımı | |
| Staphylococcus aureus sayımı | |
| Koagulaz pozitif Staphylococcus aureus sayımı | |
| Escherichia coli O157:H7 tespiti | |
| Listeria monocytogenes tespiti | |
| Salmonella spp. tespiti | |
| Toplam Enterobacteriaceae | |
| Jel Görüntüleme | |
| Elektroforez (8 taraklı 1 jel) | |
| Elektroforez + Görüntüleme | |
| Elektroforez + Görüntüleme + PCR | |
| Nanodrop | |
| Streptococcus spp. | |

Diğer Analizler

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|---|-----------------------------|
| Yapay Sindirim Sistemi **** | Cihaz kullanımı |
| İklim Dolabı | Günlük |
| Ultrasonik Homojenizatör | Ön hazırlık işlemi |
| Su banyosu (Çalkalamalı, Sıcaklık ayarlı) | Ön hazırlık işlemi |
| Soğutmalı Santrifüj | Soğutmalı santrifüj |
| Ultra Saf Su Sistemi | Ultrasaf su |
| Dönel Buharlaştırıcı | Cihaz kullanımı |
| Eksi 80 C Saklama | Eksi 80 C Saklama |
| Vakumlu Otoklav | Cihaz kullanımı (121C-15dk) |
| Çalkalamalı İnkübatör | Cihaz kullanımı |
| Karbondioksitli İnkübatör | Cihaz kullanımı |
| Kül Fırını | |
| Koloni Sayıcı | |
| Migrasyon Analizi (TSE-ENV-1186-3,5,7,9,12) | Cihaz kullanımı* |

*Analiz portföyüne yeni eklenmiştir.

Görüntüleme Analizleri

| Cihaz Adı | Analiz Adı |
|-----------------------------------|-------------------|
| Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop | Lazer Görüntüleme |

5.14.Merkeze Satın Alınan Cihazlar ve Sarf Malzemeler

Merkeze esas teşkil eden proje bütçesinde yer alan harcama kalemlerinde kalan bütçe Merkezin faaliyetlerinin daha sağlıklı olarak yürütülmesi için gerekli olan sarf malzeme, cihaz ve hizmet alımı amacıyla kullanılmış ve Çizelge 2’de belirtilen satın alımlar gerçekleşmiştir Çizelge 2’de yazılan tutarlara KDV dahil değildir.

Çizelge 2. Merkeze satın alınan cihazlar ve sarf malzemeler

| MALIN CİNSİ | MİKTAR | BİRİM FİYATI (TL) | TUTAR (TL) |
|--|--------|-------------------|-------------|
| Merck 1026881000 Celite Hyflo Supercel CAS 68855-54-9 1kg. | 1 ADET | 570,00 | 570,00 |
| Yüksek Basınç Sistemi Yazılım Güncellenmesi | 1 Adet | 2.700 Dolar | 2.700 Dolar |

6. DÖNER SERMAYE GELİRLERİ

2020 yılında döner sermaye kapsamında yapılmış olan analizler ile ilgili yapılan harcamalar Türk Lirası (TL) cinsinden Gelir Mizanı Çizelge 3'te özetlenmiştir. Toplam **23.903,32** TL gelir elde edilirken, toplam **15.108,88** TL harcamanın yapıldığı ve bu harcamanın önemli bir kısmı cihaz parça alımları ve sarf malzemeleri için harcanmıştır.

Çizelge 3. Gelir mizanı

| YILLAR | GELİR (TL) | GİDER (TL) |
|-------------|------------------|------------------|
| 2021 | 35.750,70 | 47.847,52 |
| 2020 | 23.903,32 | 15.108,88 |
| 2019 | 70.851,85 | 98.927,83 |
| 2018 | 105.595,14 | 194.908,58 |
| 2017 | 86.400 | 31.200 |
| 2016 | 88.900 | 6.200 |
| 2015 | 28.600 | 2.100 |
| 2014 | 730 | 50 |

Ayrıntılı Gelir Mizanı Çizelge 4'te verilmiştir.

Çizelge 4. Ayrıntılı gelir mizanı

YARDIMCI MİZAN

01/01/2021 - 30/12/2021

Hesap Aralığı 100 - 999

İşletmenin Adı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Yenilikçi Gıda

Yılı :2021

İşletmenin Kodu:38421426

Ayı :Aralık

| H.Kod | Hesap Adı | Borç | Alacak | Borç Kalanı | Alacak Kalanı |
|-----------|--|-----------|-----------|-------------|---------------|
| 102 | BANKALAR HESABI | 78.124,72 | 60.369,42 | 17.755,30 | |
| 102.01 | Vadesiz | 78.124,72 | 60.369,42 | 17.755,30 | |
| 102.01.01 | Ziraat Bankası | 78.124,72 | 60.369,42 | 17.755,30 | |
| 103 | VERİLEN ÇEKLER VE GÖNDERME EMİRLERİ HESABI (-) | 53.945,45 | 53.945,45 | | |
| 103.02 | Gönderme Emirleri | 53.945,45 | 53.945,45 | | |
| 103.02.01 | Ziraat Bankası | 53.945,45 | 53.945,45 | | |
| 120 | ALICILAR HESABI | 42.292,13 | 42.185,93 | 106,20 | |
| 120.02 | Özel Bütçe Kapsamındaki İdarelerden Alacaklar | 21.785,85 | 21.679,65 | 106,20 | |
| 120.09 | Özel Sektör Şirketlerinden Alacaklar | 20.506,28 | 20.506,28 | | |
| 150 | İLK MADDE VE MALZEME HESABI | 19.686,82 | 19.686,82 | | |
| 150.03 | Tıbbi ve Laboratuvar Sarf Malzemeleri Grubu | 18.738,82 | 18.738,82 | | |
| 150.03.04 | Laboratuvar Malzemeleri | 18.738,82 | 18.738,82 | | |
| 150.12 | Bakım Onarım ve Üretim Malzemeleri Grubu | 324,00 | 324,00 | | |
| 150.12.04 | Elektrik-Elektronik ve Aydınlatma Malzemeleri | 324,00 | 324,00 | | |
| 150.13 | Yedek Parçalar Grubu | 624,00 | 624,00 | | |
| 150.13.04 | Büro Makineleri Grubu Yedek Parçaları | 624,00 | 624,00 | | |
| 190 | DEVREDEN KATMA DEĞER VERGİSİ HESABI | 20.531,16 | 4.739,29 | 15.791,87 | |
| 190.01 | Devreden Katma Değer Vergisi | 20.531,16 | 4.739,29 | 15.791,87 | |
| 191 | İNDİRİLECEK KATMA DEĞER VERGİSİ HESABI | 3.543,63 | 3.543,63 | | |
| 191.03 | İndirilecek KDV Hesabı-%18 | 3.543,63 | 3.543,63 | | |
| 320 | SATICILAR HESABI | 51.489,76 | 51.489,76 | | |
| 320.09 | Özel Sektör Şirketlerine Borçlar | 51.353,59 | 51.353,59 | | |
| 320.14 | Periyodik Abonelik Ödemeleri | 136,17 | 136,17 | | |
| 336 | DİĞER ÇEŞİTLİ BORÇLAR HESABI | 35.714,12 | 35.932,12 | | 218,00 |
| 336.99 | Diğer Çeşitli Borçlar | 35.714,12 | 35.932,12 | | 218,00 |
| 336.99.01 | Diğer Çeşitli Borçlar | 35.714,12 | 35.932,12 | | 218,00 |
| 360 | ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR HESABI | 208,71 | 208,71 | | |
| 360.03 | Damga Vergisi | 208,71 | 208,71 | | |
| 360.03.05 | Ödemelerden Kesilen Damga Vergisi | 201,61 | 201,61 | | |
| 360.03.99 | Diğer Kesilen Damga Vergisi | 7,10 | 7,10 | | |
| 362 | ÖDENECEK DÖNER SERMAYE YÜKÜMLÜLÜKLERİ HESABI | 2.246,98 | 2.246,98 | | |
| 362.01 | Ödenecek Hazine Hissesi | 374,49 | 374,49 | | |
| 362.05 | Bilimsel Araştırma Proje Payları | 1.872,49 | 1.872,49 | | |

| H.Kod | Hesap Adı | Borç | Alacak | Borç Kalanı | Alacak Kalanı |
|-----------------|---|-----------|-----------|-------------|---------------|
| 391 | HESAPLANAN KATMA DEĞER VERGİSİ HESABI | 5.024,38 | 5.024,38 | | |
| 391.03 | Hesaplanan KDV Hesabı-%18 | 5.024,38 | 5.024,38 | | |
| 570 | GEÇMİŞ YILLAR KARLARI HESABI | 37.772,42 | 91.597,64 | | 53.825,22 |
| 570.01 | N-1 Yılına Ait Kârlar | 0,00 | 16.052,80 | | 16.052,80 |
| 570.02 | N-2 Yılına Ait Kârlar | 37.772,42 | 37.772,42 | | |
| 570.03 | N-3 Yılına Ait Kârlar | 0,00 | 37.772,42 | | 37.772,42 |
| 590 | DÖNEM NET KÂRI HESABI | 16.052,80 | 16.052,80 | | |
| 600 | YURTIÇİ SATIŞLAR HESABI | 0,10 | 27.913,30 | | 27.913,20 |
| 600.10 | Eğitim ve Danışmanlık Gelirleri | 0,00 | 1.800,00 | | 1.800,00 |
| 600.10.03 | Danışmanlık Hizmeti Gelirleri | 0,00 | 1.800,00 | | 1.800,00 |
| 600.12 | Muayene, Ölçüm, Kontrol ve Denetim Gelirleri | 0,10 | 26.113,30 | | 26.113,20 |
| 600.12.03 | Tahlil ve Analiz Gelirleri | 0,10 | 26.113,30 | | 26.113,20 |
| 740 | HİZMET ÜRETİM MALİYETİ HESABI | 45.617,84 | 0,00 | 45.617,84 | |
| 740.03 | Mal ve Hizmet Alım Giderleri | 45.617,84 | 0,00 | 45.617,84 | |
| 740.03.01 | Üretim Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 948,00 | 0,00 | 948,00 | |
| 740.03.01.09 | Diğer Mal ve Malzeme Alımları | 948,00 | 0,00 | 948,00 | |
| 740.03.01.09.01 | Diğer Mal ve Malzeme Alımları | 948,00 | 0,00 | 948,00 | |
| 740.03.02 | Üretim ve Tüketim Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 18.738,82 | 0,00 | 18.738,82 | |
| 740.03.02.06 | Özel Malzeme Alımları | 18.738,82 | 0,00 | 18.738,82 | |
| 740.03.02.06.01 | Laboratuvar Malzemesi ile Kimyevi ve Temrinlik Malzeme Alımları | 18.738,82 | 0,00 | 18.738,82 | |
| 740.03.05 | Hizmet Alımları | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 740.03.05.02 | Haberleşme Giderleri | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 740.03.05.02.02 | Telefon Abonelik ve Kullanım Ücretleri | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 740.03.07 | Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri | 25.793,82 | 0,00 | 25.793,82 | |
| 740.03.07.03 | Bakım ve Onarım Giderleri | 25.793,82 | 0,00 | 25.793,82 | |
| 740.03.07.03.02 | Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri | 25.793,82 | 0,00 | 25.793,82 | |
| 770 | GENEL YÖNETİM GİDERLERİ HESABI | 2.685,21 | 0,00 | 2.685,21 | |
| 770.05 | Cari Transferler | 2.685,21 | 0,00 | 2.685,21 | |
| 770.05.08 | Gelirlerden ve Kârlardan Ayrılan Paylar | 2.229,68 | 0,00 | 2.229,68 | |
| 770.05.08.01 | Genel Bütçeye Verilen Paylar | 371,61 | 0,00 | 371,61 | |
| 770.05.08.01.06 | Hazine Hissesi | 371,61 | 0,00 | 371,61 | |
| 770.05.08.02 | Özel Bütçeli İdarelere Verilen Paylar | 1.858,07 | 0,00 | 1.858,07 | |
| 770.05.08.02.10 | Bilimsel Araştırma Proje Payı | 1.858,07 | 0,00 | 1.858,07 | |
| 770.05.09 | Diğer Transferler | 455,53 | 0,00 | 455,53 | |
| 770.05.09.09 | Diğer Transferler | 455,53 | 0,00 | 455,53 | |
| 770.05.09.09.01 | İşletmelerarası Karşılıksız Kaynak Aktarımdan Doğan Giderler | 455,53 | 0,00 | 455,53 | |
| 800 | BÜTÇE GELİRLERİ HESABI | 0,00 | 35.750,70 | | 35.750,70 |
| 800.03 | Mal ve Hizmet Gelirleri | 0,00 | 35.750,70 | | 35.750,70 |

| H.Kod | Hesap Adı | Borç | Alacak | Borç Kalanı | Alacak Kalanı |
|-----------------|--|------------|-----------|-------------|---------------|
| 800.03.12 | Muayene, Ölçüm, Kontrol ve Denetim Gelirleri | 0,00 | 35.750,70 | | 35.750,70 |
| 800.03.12.03 | Tahlil ve Analiz Gelirleri | 0,00 | 35.750,70 | | 35.750,70 |
| 805 | GELİR YANSITMA HESABI | 35.750,70 | 0,00 | 35.750,70 | |
| 830 | BÜTÇE GİDERLERİ HESABI | 47.847,52 | 0,00 | 47.847,52 | |
| 830.03 | Mal ve Hizmet Alım Giderleri | 45.617,84 | 0,00 | 45.617,84 | |
| 830.03.01 | Üretime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 324,00 | 0,00 | 324,00 | |
| 830.03.01.09 | Diğer Mal ve Malzeme Alımları | 324,00 | 0,00 | 324,00 | |
| 830.03.01.09.01 | Diğer Mal ve Malzeme Alımları | 324,00 | 0,00 | 324,00 | |
| 830.03.02 | Üretime ve Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 19.362,82 | 0,00 | 19.362,82 | |
| 830.03.02.06 | Özel Malzeme Alımları | 18.738,82 | 0,00 | 18.738,82 | |
| 830.03.02.06.01 | Laboratuvar Malzemesi ile Kimyevi ve Temrinlik Malzeme Alımları | 18.738,82 | 0,00 | 18.738,82 | |
| 830.03.02.09 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 624,00 | 0,00 | 624,00 | |
| 830.03.02.09.90 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 624,00 | 0,00 | 624,00 | |
| 830.03.05 | Hizmet Alımları | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 830.03.05.02 | Haberleşme Giderleri | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 830.03.05.02.02 | Telefon Abonelik ve Kullanım Ücretleri | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 830.03.07 | Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri | 25.793,82 | 0,00 | 25.793,82 | |
| 830.03.07.03 | Bakım ve Onarım Giderleri | 25.793,82 | 0,00 | 25.793,82 | |
| 830.03.07.03.02 | Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri | 25.793,82 | 0,00 | 25.793,82 | |
| 830.05 | Cari Transferler | 2.229,68 | 0,00 | 2.229,68 | |
| 830.05.08 | Gelirlerden ve Kârlardan Ayrılan Paylar | 2.229,68 | 0,00 | 2.229,68 | |
| 830.05.08.01 | Genel Bütçeye Verilen Paylar | 371,61 | 0,00 | 371,61 | |
| 830.05.08.01.06 | Hazine Hissesi | 371,61 | 0,00 | 371,61 | |
| 830.05.08.02 | Özel Bütçeli İdarelere Verilen Paylar | 1.858,07 | 0,00 | 1.858,07 | |
| 830.05.08.02.10 | Bilimsel Araştırma Proje Payı | 1.858,07 | 0,00 | 1.858,07 | |
| 835 | GİDER YANSITMA HESABI | 0,00 | 47.847,52 | | 47.847,52 |
| 970 | KULLANILACAK BÜTÇE ÖDENEKLERİ HESABI | 190.000,00 | 75.731,41 | 114.268,59 | |
| 970.03 | Mal ve Hizmet Alım Giderleri | 157.625,00 | 54.500,02 | 103.124,98 | |
| 970.03.02 | Üretime ve Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 87.625,00 | 34.362,82 | 53.262,18 | |
| 970.03.02.06 | Özel Malzeme Alımları | 82.625,00 | 33.738,82 | 48.886,18 | |
| 970.03.02.06.01 | Laboratuvar Malzemesi ile Kimyevi ve Temrinlik Malzeme Alımları | 57.625,00 | 23.738,82 | 33.886,18 | |
| 970.03.02.06.02 | Tıbbi Malzeme Alımları | 5.000,00 | 5.000,00 | | |
| 970.03.02.06.06 | Biyokimyasallar ve Gaz Maddeleri İçeren Kimyevi Malzeme Alımları | 20.000,00 | 5.000,00 | 15.000,00 | |
| 970.03.02.09 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 5.000,00 | 624,00 | 4.376,00 | |
| 970.03.02.09.90 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 5.000,00 | 624,00 | 4.376,00 | |
| 970.03.05 | Hizmet Alımları | 10.000,00 | 137,20 | 9.862,80 | |
| 970.03.05.02 | Haberleşme Giderleri | 2.000,00 | 137,20 | 1.862,80 | |
| 970.03.05.02.02 | Telefon Abonelik ve Kullanım Ücretleri | 2.000,00 | 137,20 | 1.862,80 | |

| H.Kod | Hesap Adı | Borç | Alacak | Borç Kalanı | Alacak Kalanı |
|--------------------|--|-----------|------------|-------------|---------------|
| 970.03.05.09 | Diğer Hizmet Alımları | 8.000,00 | 0,00 | 8.000,00 | |
| 970.03.05.09.03 | Kurslara Katılma ve Eğitim Giderleri | 8.000,00 | 0,00 | 8.000,00 | |
| 970.03.07 | Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri | 60.000,00 | 20.000,00 | 40.000,00 | |
| 970.03.07.03 | Bakım ve Onarım Giderleri | 60.000,00 | 20.000,00 | 40.000,00 | |
| 970.03.07.03.02 | Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri | 55.000,00 | 15.000,00 | 40.000,00 | |
| 970.03.07.03.90 | Diğer Bakım ve Onarım Giderleri | 5.000,00 | 5.000,00 | | |
| 970.05 | Cari Transferler | 12.375,00 | 1.231,39 | 11.143,61 | |
| 970.05.08 | Gelirlerden ve Kârlardan Ayrılan Paylar | 9.000,00 | 1.231,39 | 7.768,61 | |
| 970.05.08.01 | Genel Bütçeye Verilen Paylar | 1.500,00 | 205,23 | 1.294,77 | |
| 970.05.08.01.06 | Hazine Hissesi | 1.500,00 | 205,23 | 1.294,77 | |
| 970.05.08.02 | Özel Bütçeli İdarelere Verilen Paylar | 7.500,00 | 1.026,16 | 6.473,84 | |
| 970.05.08.02.10 | Bilimsel Araştırma Proje Payı | 7.500,00 | 1.026,16 | 6.473,84 | |
| 970.05.09 | Diğer Transferler | 3.375,00 | 0,00 | 3.375,00 | |
| 970.05.09.09 | Diğer Transferler | 3.375,00 | 0,00 | 3.375,00 | |
| 970.05.09.09.01 | İşletmelerarası Karşılıksız Kaynak Aktarımdan Doğan Giderler | 3.375,00 | 0,00 | 3.375,00 | |
| 970.06 | Sermaye Giderleri | 20.000,00 | 20.000,00 | | |
| 970.06.01 | Mamul Mal Alımları | 20.000,00 | 20.000,00 | | |
| 970.06.01.02 | Büro ve İşyeri Makine Teçhizat Alımları | 20.000,00 | 20.000,00 | | |
| 970.06.01.02.04 | Laboratuvar Cihazı Alımları | 20.000,00 | 20.000,00 | | |
| 971 | BÜTÇE ÖDENEKLERİ HESABI | 40.000,00 | 190.000,00 | | 150.000,00 |
| 971.01 | Bütçe Başlangıç Ödeneği | 0,00 | 150.000,00 | | 150.000,00 |
| 971.01.03 | Mal ve Hizmet Alım Giderleri | 0,00 | 117.625,00 | | 117.625,00 |
| 971.01.03.02 | Üretim ve Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 0,00 | 87.625,00 | | 87.625,00 |
| 971.01.03.02.06 | Özel Malzeme Alımları | 0,00 | 82.625,00 | | 82.625,00 |
| 971.01.03.02.06.01 | Laboratuvar Malzemesi ile Kimyevi ve Temrinlik Malzeme Alımları | 0,00 | 57.625,00 | | 57.625,00 |
| 971.01.03.02.06.02 | Tıbbi Malzeme Alımları | 0,00 | 5.000,00 | | 5.000,00 |
| 971.01.03.02.06.06 | Biyokimyasallar ve Gaz Maddeleri İçeren Kimyevi Malzeme Alımları | 0,00 | 20.000,00 | | 20.000,00 |
| 971.01.03.02.09 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 0,00 | 5.000,00 | | 5.000,00 |
| 971.01.03.02.09.90 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 0,00 | 5.000,00 | | 5.000,00 |
| 971.01.03.05 | Hizmet Alımları | 0,00 | 10.000,00 | | 10.000,00 |
| 971.01.03.05.02 | Haberleşme Giderleri | 0,00 | 2.000,00 | | 2.000,00 |
| 971.01.03.05.02.02 | Telefon Abonelik ve Kullanım Ücretleri | 0,00 | 2.000,00 | | 2.000,00 |
| 971.01.03.05.09 | Diğer Hizmet Alımları | 0,00 | 8.000,00 | | 8.000,00 |
| 971.01.03.05.09.03 | Kurslara Katılma ve Eğitim Giderleri | 0,00 | 8.000,00 | | 8.000,00 |
| 971.01.03.07 | Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri | 0,00 | 20.000,00 | | 20.000,00 |
| 971.01.03.07.03 | Bakım ve Onarım Giderleri | 0,00 | 20.000,00 | | 20.000,00 |
| 971.01.03.07.03.02 | Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri | 0,00 | 15.000,00 | | 15.000,00 |
| 971.01.03.07.03.90 | Diğer Bakım ve Onarım Giderleri | 0,00 | 5.000,00 | | 5.000,00 |

| H.Kod | Hesap Adı | Borç | Alacak | Borç Kalanı | Alacak Kalanı |
|--------------------|--|-----------|-----------|-------------|---------------|
| 971.01.05 | Cari Transferler | 0,00 | 12.375,00 | | 12.375,00 |
| 971.01.05.08 | Gelirlerden ve Kârlardan Ayrılan Paylar | 0,00 | 9.000,00 | | 9.000,00 |
| 971.01.05.08.01 | Genel Bütçeye Verilen Paylar | 0,00 | 1.500,00 | | 1.500,00 |
| 971.01.05.08.01.06 | Hazine Hissesi | 0,00 | 1.500,00 | | 1.500,00 |
| 971.01.05.08.02 | Özel Bütçeli İdarelere Verilen Paylar | 0,00 | 7.500,00 | | 7.500,00 |
| 971.01.05.08.02.10 | Bilimsel Araştırma Proje Payı | 0,00 | 7.500,00 | | 7.500,00 |
| 971.01.05.09 | Diğer Transferler | 0,00 | 3.375,00 | | 3.375,00 |
| 971.01.05.09.09 | Diğer Transferler | 0,00 | 3.375,00 | | 3.375,00 |
| 971.01.05.09.09.01 | İşletmelerarası Karşılıksız Kaynak Aktarımdan Doğan Giderler | 0,00 | 3.375,00 | | 3.375,00 |
| 971.01.06 | Sermaye Giderleri | 0,00 | 20.000,00 | | 20.000,00 |
| 971.01.06.01 | Mamul Mal Alımları | 0,00 | 20.000,00 | | 20.000,00 |
| 971.01.06.01.02 | Büro ve İşyeri Makine Teçhizat Alımları | 0,00 | 20.000,00 | | 20.000,00 |
| 971.01.06.01.02.04 | Laboratuvar Cihazı Alımları | 0,00 | 20.000,00 | | 20.000,00 |
| 971.04 | Aktarmalarla Eklenen Ödenek | 0,00 | 40.000,00 | | 40.000,00 |
| 971.04.03 | Mal ve Hizmet Alım Giderleri | 0,00 | 40.000,00 | | 40.000,00 |
| 971.04.03.07 | Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri | 0,00 | 40.000,00 | | 40.000,00 |
| 971.04.03.07.03 | Bakım ve Onarım Giderleri | 0,00 | 40.000,00 | | 40.000,00 |
| 971.04.03.07.03.02 | Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri | 0,00 | 40.000,00 | | 40.000,00 |
| 971.05 | Aktarmalarla Düşülen Ödenek | 40.000,00 | 0,00 | 40.000,00 | |
| 971.05.03 | Mal ve Hizmet Alım Giderleri | 20.000,00 | 0,00 | 20.000,00 | |
| 971.05.03.02 | Üretim ve Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 15.000,00 | 0,00 | 15.000,00 | |
| 971.05.03.02.06 | Özel Malzeme Alımları | 15.000,00 | 0,00 | 15.000,00 | |
| 971.05.03.02.06.01 | Laboratuvar Malzemesi ile Kimyevi ve Temrinlik Malzeme Alımları | 5.000,00 | 0,00 | 5.000,00 | |
| 971.05.03.02.06.02 | Tıbbi Malzeme Alımları | 5.000,00 | 0,00 | 5.000,00 | |
| 971.05.03.02.06.06 | Biyokimyasallar ve Gaz Maddeleri İçeren Kimyevi Malzeme Alımları | 5.000,00 | 0,00 | 5.000,00 | |
| 971.05.03.07 | Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri | 5.000,00 | 0,00 | 5.000,00 | |
| 971.05.03.07.03 | Bakım ve Onarım Giderleri | 5.000,00 | 0,00 | 5.000,00 | |
| 971.05.03.07.03.90 | Diğer Bakım ve Onarım Giderleri | 5.000,00 | 0,00 | 5.000,00 | |
| 971.05.06 | Sermaye Giderleri | 20.000,00 | 0,00 | 20.000,00 | |
| 971.05.06.01 | Mamul Mal Alımları | 20.000,00 | 0,00 | 20.000,00 | |
| 971.05.06.01.02 | Büro ve İşyeri Makine Teçhizat Alımları | 20.000,00 | 0,00 | 20.000,00 | |
| 971.05.06.01.02.04 | Laboratuvar Cihazı Alımları | 20.000,00 | 0,00 | 20.000,00 | |
| 975 | ÖDENEKLİ GİDERLER HESABI | 35.731,41 | 0,00 | 35.731,41 | |
| 975.03 | Mal ve Hizmet Alım Giderleri | 34.500,02 | 0,00 | 34.500,02 | |
| 975.03.02 | Üretim ve Tüketime Yönelik Mal ve Malzeme Alımları | 19.362,82 | 0,00 | 19.362,82 | |
| 975.03.02.06 | Özel Malzeme Alımları | 18.738,82 | 0,00 | 18.738,82 | |
| 975.03.02.06.01 | Laboratuvar Malzemesi ile Kimyevi ve Temrinlik Malzeme Alımları | 18.738,82 | 0,00 | 18.738,82 | |
| 975.03.02.09 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 624,00 | 0,00 | 624,00 | |

| H.Kod | Hesap Adı | Borç | Alacak | Borç Kalanı | Alacak Kalanı |
|-----------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 975.03.02.09.90 | Diğer Üretim ve Tüketim Mal ve Malzemesi Alımları | 624,00 | 0,00 | 624,00 | |
| 975.03.05 | Hizmet Alımları | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 975.03.05.02 | Haberleşme Giderleri | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 975.03.05.02.02 | Telefon Abonelik ve Kullanım Ücretleri | 137,20 | 0,00 | 137,20 | |
| 975.03.07 | Menkul Mal, Gayrimaddi Hak Alım, Bakım ve Onarım Giderleri | 15.000,00 | 0,00 | 15.000,00 | |
| 975.03.07.03 | Bakım ve Onarım Giderleri | 15.000,00 | 0,00 | 15.000,00 | |
| 975.03.07.03.02 | Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri | 15.000,00 | 0,00 | 15.000,00 | |
| 975.05 | Cari Transferler | 1.231,39 | 0,00 | 1.231,39 | |
| 975.05.08 | Gelirlerden ve Kârlardan Ayrılan Paylar | 1.231,39 | 0,00 | 1.231,39 | |
| 975.05.08.01 | Genel Bütçeye Verilen Paylar | 205,23 | 0,00 | 205,23 | |
| 975.05.08.01.06 | Hazine Hissesi | 205,23 | 0,00 | 205,23 | |
| 975.05.08.02 | Özel Bütçeli İdarelere Verilen Paylar | 1.026,16 | 0,00 | 1.026,16 | |
| 975.05.08.02.10 | Bilimsel Araştırma Proje Payı | 1.026,16 | 0,00 | 1.026,16 | |
| TOPLAM | | 764.265,86 | 764.265,86 | 315.554,64 | 315.554,64 |

7. SWOT ANALİZİ

| | POZİTİF | NEGATİF |
|-------|---|---|
| | GÜÇLÜ YÖNLER | ZAYIF YÖNLER |
| İÇSEL | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Geniş cihaz ve analiz portföyüsü <input type="checkbox"/> Ar-Ge yetkinliği <input type="checkbox"/> Eğitim yetkinliği <input type="checkbox"/> BAİBÜ'nin Halkla İlişki ve Görünürlüğüne katkı | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mali sıkıntılar (cihaz yenileme, tamiri ve bakımı vb.) <input type="checkbox"/> Tecrübeli cihaz teknik personel yokluğu <input type="checkbox"/> Analiz ve veri yönetimi otomatize sistemin yokluğu <input type="checkbox"/> Akredite bir laboratuvar olmaması <input type="checkbox"/> Yeteri kadar görünür olmamak |
| | FIRSATLAR | TEHDİTLER |

❑ Bolu ve civarındaki sanayi bölgelerine yakınlığı:

- ✓ Üretici & Sanayi ortaklı projeler
- ✓ Analiz taleplerine katkı

❑ Ulusal ve BAİBÜ AR-GE proje kazanımlarındaki artış ile analiz taleplerinin artması

❑ Bölgesel ve ulusal Gıda sektöründe ürün kalite tanımlama zorunluluğunun artması

❑ Akreditasyon ve «Helal» sertifikasyonu ile market genişletme olasılığı

❑ Ulusal ve bölgesel alternative oyuncuların varlığı bağlantılı rekabetin artması

❑ Sürdürülebilirlik yönünde atılması gerekli stratejik adımların yavaş olması

- ✓ Cihazlar ve metotlar
- ✓ Personel
- ✓ Laboratuvar alanları ve donanımları
- ✓ Veri yönetimi ve otomasyonu
- ✓ Yenilikçi teknoloji takibi
- ✓ İş güvenliği ve sağlığı tedbirleri

8. 2022 YILI ÖNGÖRÜLERİ

- 2016 yılında tamamlanan otomasyon projesi ile 2021 yılı ve daha sonraki yıllarda test ve analiz hizmetlerinin otomasyon dâhilinde sürdürülmesi planlanmaktadır.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, TÜBİTAK ve diğer Ulusal ve ayrıca Avrupa Birliği projeleri ile Merkezin Ar-Ge faaliyetlerinin genişletilmesi hedeflenmektedir.
- Tarım ve Orman Bakanlığı, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından sertifikalı laboratuvar belgesi almak için gerekli başvurular başlatılacaktır.
- 2022 yılında öncelikli olarak kromatografi laboratuvarı ile özellikle GC ve ICP-MS cihazlarında yapılan analizler için TÜRKAK'a akreditasyon için başvuru yapılması planlanmaktadır.
- Sıfır atık alanında katkı sağlayacak özellikle gıda ile alakalı projeler ve yayınlar yapılması öngörülmektedir.

- Organik gıda ve probiyotik eklentili kozmetik krem üretimine ve ilişkili kırsal kalkınmaya yönelik projeler verilmesi planlanmaktadır.
- Merkez cihazlarının kullanım alanlarının genişletilmesi hakkında aktivitelerin geliştirmesi düşünülmektedir.
- Merkez Lablarının promosyonu ve iş hacmini arttırmak için aktiviteler geliştirilmesi planlanmaktadır.
- Danışma kurulunun aktifleştirilerek merkeze katkı sağlayacak duruma getirilmesi düşünülmektedir.
- Eğitimler: 1. Seminer, 2. Kurs, 3. Lisans ve Lisans üstü derslerin tüm sorumlulukları ile yürütülmesi ve/veya katkılar, 4. Halkı gıda üzerine bilinçlendirme kursları verilmesi 2022 öngörülerimiz arasında yer almaktadır.

Merkez Aktivite Genişletme Stratejisi

1. Merkezimizin sürdürülebilir olması için gerçekçi operasyon sürdürülebilirlik stratejisi geliştirilmesi ve uygulanması
2. Merkezimizin akreditasyonu için gerekli işlemlerin başlatılması ve sonlandırılması
3. Merkezimizin adına uygun olarak, Yenilikçi Gıda Teknolojileri Araştırma, Geliştirme, ve Uygulama alanlarında aktivite oluşturmak için strateji geliştirme ve uygulama
4. Merkezimiz ve Sanayi İşbirliklerinin geliştirilip genişletilmesi
5. Merkezimiz Danışma Kurulunun aktifleştirilmesi
6. İş güvenliği ve sağlığı teftişinin çıktılarının aksiyonlara dönüştürülmesi
7. Yüksek talebin olduğu/beklendiği çalışmıyor durumda olan cihazların çalışıyor duruma getirilmelerinin sağlanması
8. Eğitim ve Öğretim alanında, özellikle sürdürülebilir stratejilere katkı olmak üzere, gıda alanında akademik ve toplumsal eğitim programlarının düzenlenmesi

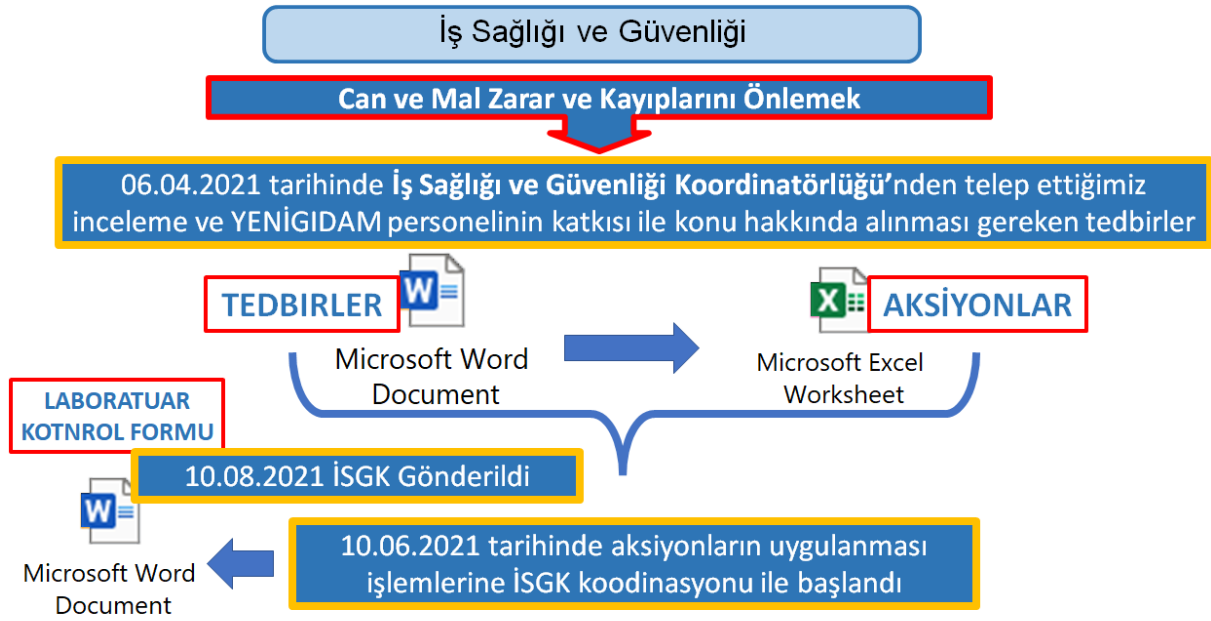
Gerçekçi Operasyon Sürdürülebilirlik Stratejisi Geliştirilmesi ve Uygulanması

YENİGIDAM Analitik Servisi Sürdürülebilirlik Stratejisi

| | | | |
|--|---|---|--|
| 1. Analiz Cihazları: a. Ömürlerinin sonunda yenileyebilecekmiyiz? b. Çalışır vaziyette tutmak için servislerini ve tamirlerini yapabilecekmiyiz? c. Gerekli sarf giderlerini zamanlı olarak alabilecekmiyiz? | 2. Analistler / Uzmanlar: a. Cihaz ve analiz uzmanları ne zamana kadar bizimle kalacaklar? b. Yokluklarında ve bizden ayrıldıklarında alternatifleri kadromuzda var mı? c. Gerekli uzmanları aksama olmadan istihdam edebilecekmiyiz? | 3. Laboratuvarlar: a. Kendimize ait bir binamadıyız? b. Mevcut yerden taşınma zorunda kalma riski var mıdır? c. Taşınmadan dolayı cihazlar zarar görür mü? d. Taşınmadan dolayı servis vermemizde ne kadar gecikme olur? | 4. Analiz Metotları: a. Hangi Standartları takip ediyoruz? b. Müşteri standart ile gelmez ise ne yapıyoruz? c. Metot data bankamız var mı? d. Tescillenmiş kendi metotlarımız var mı? e. Metotlarımız Akredite ye uygun mudur? |
|--|---|---|--|

| Analiz Maliyet Modeli Geliştirme | Analist Geliştirme | Lab Yapısal Geliştirme | Metot Geliştirme |
|---|--|--|--|
| Gerekçe: (1) gerçekci bir fiyat/maliyet modeli yok: Fiyatlar diğer Devlet Labları fiyatlarına göre → (2) Cihazlar amortize edilecek ve analitik servisin büyüme sağlanacak şekilde fiyatlandırılma gereği. | Gerekçe: hastalık veya ayrılımları durumlarında servisler verilemeyecek; Personel yedekleme sistemi ve merkezde kalmayı teşvik edici gibi durumların gerekliliği. Amaç: Servislerin ve ve | Gerekçe: Ev sahiplerinin planları dahilinde evsiz duruma düşülecek; Amaca göre oluşturulmuş lab ve alt yapı sistemi servis ve çıktı | Gerekçe: Metot sahipliği ve bankası mevcudiyeti iş hacmi ve hızliliğini arttırmanın yanında akredite uygunluğu ve devamlılığını |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Amaç: Her bir analizin gerçekçi maliyetini ortaya koymak ve zarar yoksa kazanç ilemi çalışıyoruz bilmemiz için analizlerimiz için maliyet modelleri geliştirerek cihazların sürdürülebilirliğini sağlamak.</p> | <p>uzmanların devamlılıklarını sağlamak için prosedür geliştirmeliyiz</p> | <p>kalitelerini arttıracaktır</p> <p>Amaç: Laboratuvar ve alt yapının büyümeye uygunluğunu ve devamlılıklarını sağlayacak tedbirler geliştirmeliyiz.</p> | <p>arttıracaktır.</p> <p>Amaç: Ulusal ve uluslararası standartlarla uyumlu metod bankası geliştirmeliyiz.</p> |
|--|--|---|--|



Dolunay Ar-Ge – BlutLab Otomasyon Sistemi

DOLUNAY

bulut lab
Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi
<http://www.bulutlab.com/>



Avantajları:

- Bilgi arşivlenmesi ve erişimi
 - o İstatistiksel veri temini ve işlemliliğinin hızlanması (e.g. Yıllık cihaz kullanımları)
 - o İş hacimlerinin müşterilere dağılımları
 - o Cihaz ve analizlere talep dağılımları
 - o
- Numune kayıt ve takiplerinin güvenli şekilde hızlanması
- Kağıt ve toner kullanımının azalması
- Sonuçların kayıt ve takiplerinin güvenli şekilde hızlanması
- Müşteriler ile iletişim teyitleri ve prosesin hızlanması
- Merkezimizden herhangi bir ücretin istenmemesi

Dezavantajları:

- Veri güvenliği (gizlilik sözleşmesi ile teminat altında ama bilgi sızmasını önlemez)
- Başlangıçta ücretsiz ama gelecekte bağımlılık doğduğunda yüksek fiyatlar istenebilir