



BİRİM GERİ BİLDİRİM RAPORU

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DEĞERLENDİRME TAKIMI

Prof. Dr. Mürüvvet BAŞER (Takım Başkanı)

Doç. Dr. Fatih HANCI (Akademik Değerlendirici)

Dr. Öğretim Üyesi Gökhan ÇOBANOĞULLARI (Akademik Değerlendirici)

Fakülte Sekreteri Refiye TEMUR (İdari Değerlendirici)

Şevval DAĞDELEN (Öğrenci Değerlendirici)

KAYSERİ

MART 2024

**KURUM İÇİ BİRİM DIŞ DEĞERLENDİRME GERİ BİLDİRİM RAPORUNUN
İÇERİĞİ**

ÖNSÖZ	3
1. GİRİŞ	4
1.1. Birim Dış Değerlendirme Süreci.....	4
1.2. Birime İlişkin Bilgiler.....	5
1.3. Değerlendirme Süreci.....	7
2. LİDERLİK, YÖNETİŞİM VE KALİTE	7
3. EĞİTİM-ÖĞRETİM	13
4. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME	17
5. TOPLUMSAL KATKI	20
6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	21

ÖNSÖZ

Erciyes Üniversitesi Kurum İçi Birim Dış Değerlendirme süreci kapsamında Fen Bilimleri Enstitüsü'ne 16 ve 19 Şubat 2024 tarihlerinde saha ziyareti gerçekleştirilmiştir. Birime ilişkin bilgiler, liderlik, yönetim ve kalite, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve toplumsal katkı süreci alanlarında Birim İç Değerlendirme Raporu, Faaliyet Raporu, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün çeşitli dokümanları, birimin internet sayfası göz önüne alınmış, Enstitü yönetimi, iç ve dış paydaşların da görüşleri alınarak incelemeler yapılmıştır.

Yapılan birim ziyareti sırasındaki toplantılara katılarak paylaşımlarda bulunan Enstitü Müdürü Prof. Dr. Emel KIZILKAYA AYDOĞAN, Müdür Yardımcıları Prof. Dr. M. Duran TOKSARI ve Prof. Dr. M. Gökhan HALICI, Kalite Komisyonu üyeleri, akademik ve idari personel, öğrenciler ve dış paydaşlara teşekkür ederiz.

1. GİRİŞ

Erciyes Üniversitesi (ERÜ) Fen Bilimleri Enstitüsü (FBE) 2019 yılından bu yana her yıl hazırladığı Birim İç Değerlendirme Raporunu (BİDR) 2023 yılı için de hazırlayarak ERÜ Kalite Komisyonuna sunmuştur. Enstitü ERÜ Kalite Komisyonu tarafından planlanan Kurum İçi Birim Dış Değerlendirme (KİBDD) sürecine 2024 yılı itibariyle girmiştir.

Erciyes Üniversitesi Rektörlüğü tarafından görevlendirilen Değerlendirme Takımı BİDR'yi incelemiş ve rapor kapsamında ön değerlendirmelerini yapmıştır. Belirlenen saha ziyareti planına göre 16 ve 19 Şubat 2024 tarihlerinde FBE'ye saha ziyareti gerçekleştirilmiştir. Saha ziyaretinden sonra Değerlendirme Takımı tarafından FBE'nin kalite süreçlerine katkı sağlamak amacıyla Birim Geri Bildirim Raporu (BGBR) hazırlanmıştır.

1.1. Birim Dış Değerlendirme Süreci

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün KİBDD sürecini gerçekleştirmek üzere ERÜ Rektörlüğü tarafından Prof. Dr. Mürüvvet BAŞER (Başkan), Doç. Dr. Fatih HANCI, Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ÇOBANOĞULLARI, Fakülte Sekreteri Refiye TEMUR ve Öğrenci Şevval DAĞDELEN görevlendirilmiştir. Takım Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) tarafından yayımlanan Kurumsal Dış Değerlendirme Ölçütleri ve Kurumsal Dış Değerlendirme Kılavuzu (Sürüm 3.2)'nden yararlanarak dış değerlendirme sürecini tamamlamıştır.

Değerlendirme Takımı birimin yönetim, liderlik ve kalite süreçlerini, yürütülen eğitim-öğretim, araştırma ve geliştirme ile bölgesel/ulusal ölçekte öne çıkan toplumsal katkı faaliyetlerini niteliksel ve niceliksel olarak değerlendirmiştir. Yapılan değerlendirmelerde YÖKAK Kurumsal Dış Değerlendirme Yönergesi, Kurumsal Dış Değerlendirme Ölçütleri ve birimin her yıl ERÜ Kalite Komisyonu'na sunduğu BİDR'ler ana referans olarak kullanılmıştır. Birimin değerlendirme süreci kapsamında;

- Değerleri, misyon ve hedefleriyle uyumlu olarak; kalite güvencesi sistemi, eğitim ve öğretim, araştırma ve geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi süreçlerinde sahip olduğu kaynakları ve yetkinlikleri nasıl planladığı ve yönettiği,
- Birim genelinde ve süreçler bazında izleme ve iyileştirmelerin nasıl gerçekleştirildiği,
- Planlama, uygulama, izleme ve iyileştirme süreçlerine paydaş katılımının ve kapsayıcılığın nasıl sağlandığı,
- İç kalite güvencesi sisteminde güçlü ve iyileşmeye açık alanların neler olduğu,
- Gerçekleştirilemeyen iyileştirmelerin nedenleri,
- Birimin kalite güvencesi sisteminde sürdürülebilirliği nasıl sağlayacağı sorularının cevapları kanıta dayalı olarak irdelenmiştir.

Fen Bilimleri Enstitüsü KİBDD süreci; Değerlendirme Takımı'nın BİDR, Faaliyet Raporu ve birimin internet sayfası üzerinden yaptığı çalışmaların değerlendirilmesi ile başlamıştır. 16 ve 19 Şubat 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen saha ziyareti ve BGBR'nin hazırlanması ile süreç tamamlanmıştır. BGBR örnekleme metoduyla seçilen iç ve dış paydaşlarla yapılan görüşmelerden elde edilen bildirimler, birimin kalite çalışmaları ile birim tarafından kanıt olarak gösterilen belgelerin bütünsel olarak değerlendirilmesinden sonra yazılmıştır.

1.2. Birime İlişkin Bilgiler

Tarihsel Gelişim

Fen Bilimleri Enstitüsü 20.07.1982 tarih ve 17760 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 41 sayılı kanun hükmünde kararnamenin 25. Maddesinin "e" bendine göre, ERÜ Rektörlüğü'ne bağlı olarak kurulmuştur. Enstitü eğitim öğretim faaliyetlerine 1982-1983 yılından itibaren başlamıştır. FBE hayırsever işadamı Sayın Kadir HAS tarafından yaptırılan ve 1997 yılında hizmete açılan Nuri ve Zekiye HAS Lisansüstü Eğitim Enstitüleri binasında hizmet vermektedir.

Eğitim - Öğretim Hizmeti Sunulan Birimler

Fen Bilimleri Enstitüsü ERÜ içerisinde gerek öğrenci sayısı, gerekse de nitelikli öğretim elemanlarını barındırması bakımından önemli bir yere sahip olup fen bilimleri alanında 40 yılı aşan geçmişiyle köklü bir birimdir. Enstitü bünyesinde yer alan çeşitli programları ve yürüttüğü araştırma geliştirme faaliyetleri olması bakımından üniversitemize önemli katkılar sunmaktadır. Birimde Mühendislik, Mimarlık, Fen, Ziraat ve Havacılık alanlarında Türkçe ve İngilizce dillerinde yüksek lisans ve doktora eğitimi verilen 35 Anabilim Dalı bulunmaktadır. FBE bünyesindeki eğitim dili Türkçe ve İngilizce olan 6 programda (Nanobilim ve Nanoteknoloji ile Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Anabilim Dalları) Disiplinlerarası yüksek lisans ve doktora eğitimi yapılmaktadır. FBE'ne bağlı anabilim dallarında 156 Profesör, 89 Doçent ve 84 Dr. Öğretim Üyesi dersleri yürütmektedir.

Enstitüde yüksek lisans ve doktora eğitimi 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanununun amaç ve ilkeleri doğrultusunda Lisansüstü Eğitim-Öğretim Enstitüleri Teşkilat ve İşleyiş Yönetmeliği ve Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde yürütülmektedir.

Enstitünün programlarında 1884 yüksek lisans ve 771 doktora olmak üzere toplam 2655 kayıtlı öğrenci bulunmaktadır. Kayıtlı öğrencilerden 62'si yüksek lisans, 3'ü doktora olmak üzere 65 öğrenci Üniversite Sanayi İşbirliği Protokolü kapsamında öğrenim hayatına devam etmektedir. FBE'de çeşitli programlarda toplam 275 yabancı uyruklu öğrenci (%10.4) kayıtlıdır. En fazla yabancı uyruklu öğrencisi olan anabilim dalları sırasıyla, Tarım Bilimleri ve Teknolojileri,

Tarımsal Biyoteknoloji, Biyoloji, Bilgisayar Mühendisliği, Fizik, Nanobilim ve Nanoteknoloji ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalları'dır.

Enstitüden 2023 yılında 264'ü yüksek lisans, 63'ü doktora ve ikisi de üniversite - sanayi olmak üzere 329 kişi mezun olmuştur. Son üç yılda mezunların sayısında yüksek lisans programlarından %47.2, doktora programlarında ise %36.6 artış olmuştur. Genel not ortalaması yüksek lisans programlarından mezun olan öğrencilerde 77.9 iken, doktora programlarından mezun olanlarda 89.6'dır.

Misyon

Üniversitelere ve serbest piyasadaki iş sektörlerine, sanayi ve üretim merkezlerine, bilimsel ölçütlere göre eğitilmiş nitelikli elemanlar yetiştirmek için yurt içi ve yurt dışı kurumlarla işbirliği yapmak, ulusal/uluslararası nitelikli öğrenci kabulünün ve sayısının artırılmasını desteklemek, lisansüstü eğitim için gerekli her türlü alt yapının oluşumu için gayret sarf etmek, eğitim programlarının ve yapılacak tez çalışmalarının ülkemiz önceliklerine yönelik olmasını ve projelerle desteklenmesini teşvik etmek, lisansüstü öğrencilerin disiplinler arası yetişmesini sağlayacak şekilde düzenlemeler yapmaktır.

Vizyon

İleri ve uluslararası düzeyde, ülkenin dünya pazarlarındaki rakipleri ile rekabet gücünü arttıracak bilimsel ve teknolojik araştırmaları destekleyen, üniversitelere öğretim üyesi yetiştiren, gelişen teknoloji ve piyasanın ekonomik gereklerini bilen, nitelikli ve kariyer yapmış üretken araştırmacılar yetiştiren, evrensel ve çağdaş gelişmeye katkıda bulunan, kaynakları etkin kullanan ve daha az harcayan bilim dünyasının seçkin bir kurumu olmaktır.

Değerler

- Bilimsel etik kuralları
- İnovatif düşünce
- Sürekli gelişme, yaşam boyu öğrenme
- Üretilen bilgi ve hizmette kalite
- Katılımcı yönetim anlayışı ve paydaşların memnuniyeti
- Atatürk İlkeleri ve İnkılaplarına bağlılık,
- İfade özgürlüğünün korunması
- Hukukun üstünlüğü, insan hakları, toplumsal değerlere saygı
- Çevreye duyarlılık
- Kurum kimliğinin oluşturulması ve korunmasıdır.

1.3. Değerlendirme Süreci

Fen Bilimleri Enstitüsü KİBDD süreci, Değerlendirme Takımı'nın birimin BİDR, ilgili dokümanlar ve birim web sayfasının Kurumsal Dış Değerlendirme Ölçütleri ve Kurumsal Dış Değerlendirme Kılavuzu temel alınarak incelenmesi ile başlamıştır. Değerlendirme Takımı ön değerlendirme kapsamında, birimin güçlü ve zayıf yönlerinin yanı sıra gelişmeye açık yönlerini tespit etmeye çalışmıştır.

Değerlendirme Takımı tarafından 16 ve 19 Şubat 2024 tarihleri arasında FBE ziyaret edilmiştir. Bu ziyarette enstitüdeki akademik ve idari faaliyetleri temsil edecek şekilde örnekleme metoduyla belirlenen iç ve dış paydaşlarla belirlenen ziyaret planına uygun olarak görüşmeler yapılmıştır. Gerçekleştirilen saha ziyaretinde; Müdür ve Yardımcıları, Kalite Komisyonu, Yönetim Kurulu üyeleri, Enstitü Kurul üyeleri, Anabilim Dalı Başkanları, Enstitü Sekreteri, öğrenciler, akademik personel, idari personel ve dış paydaşlar ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler sonucunda birimin kalite güvencesi, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim çalışmaları kapsamında sunduğu olanaklar yerinde görülerek değerlendirilmiştir. Ayrıca bu ziyarette yönetim, idari personel ofisleri, derslikler, arşiv, depo gibi birimin ortak alanları dolaşarak gözlenmiştir.

Bu çalışmaların neticesinde 19 Şubat 2024 tarihinde FBE Müdürü, Müdür Yardımcıları, Enstitü Sekreteri ve bazı idari personelin katıldığı toplantıda çıkış bildirimini sözel olarak sunulmuştur. Değerlendirme Takımı tarafından yapılan çalışmalar ve toplantılar sonucunda hazırlanan Taslak BGBR maddi hata yada varsa eksikliklerin düzeltilebilmesi amacıyla 01.03.2024 tarihinde FBE'ye gönderilmiştir. Birim tarafından 20.03.2024'te Taslak BGBR'ye yönelik geri bildirim raporu gönderilmiştir. Değerlendirme Takımı FBE'den gelen geri bildirimleri değerlendirdikten sonra 22.03.2024 tarihinde Nihai BGBR'yi ERÜ Kalite Komisyonuna göndermiştir.

2. LİDERLİK, YÖNETİŞİM VE KALİTE

Enstitüde 2547 sayılı Kanun ve ilgili mevzuata uygun bir yönetim yapılanması mevcuttur. Birimdeki tüm yönetsel süreçler Müdür, Müdür Yardımcıları ve Enstitü Sekreterine bağlı olarak, Enstitü Yönetim Kurulu ve Enstitü Kurulu ile eşgüdüm halinde yürütülmektedir. FBE'nin Organizasyon Şeması oluşturulmuş ve internet sayfası üzerinden paylaşılmıştır.

Birimin stratejik hedeflerine ulaşmasını nitelik ve nicelik olarak güvence altına alabilecek bir yönetsel ve idari yapılanmaya sahip olduğu gözlenmiştir. Enstitüde kurulan komisyonlar aracılığıyla tüm öğretim üyelerinin yönetim süreçlerine katılmaları ve katkıda bulunmalarına olanak tanınmaktadır.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından 2015 yılında yayınlanan Yükseköğretimde Kalite Güvencesi Yönetmeliği gereğince Yükseköğretim Kurumları ve ilgili birimlerde kurulması gereken Kalite Komisyonu, Enstitü bünyesinde de oluşturulmuştur. FBE’de kalite güvencesi süreçleri Enstitü Müdürü liderliğinde sorumlu Müdür Yardımcısı koordinasyonunda, birimde oluşturulan Birim Kalite Komisyonu tarafından planlanmaktadır. Ziyaret sırasında Birim Kalite Komisyonu’nun dördü öğrenci, ikisi birimin dış paydaşı, biri ERÜ Kalite Komisyon Üyesi, diğer üyeler de akademik ve idari personellerden olmak üzere toplam 17 üyeden oluştuğu görülmüştür. Yapılan çıkış bildiriminde üye sayısının fazla olmasının çalışma gücünü oluşturabileceği belirtilmiş; ayrıca ilgili mevzuat hükümleri gereğince ve süreçlerin sağlıklı işleyişi ile kolaylığı bakımından komisyonun yalnızca birimin iç paydaşlarından oluşturulması, dış paydaşlardan alınacak katkıların birim danışma kurulları aracılığı ile sürdürülmesi önerilmiştir. Belirtilen nedenlerle Birim Kalite Güvence Komisyonu üye değişikliği FBE tarafından geçmiş tarihli olarak (16.01.2023 tarih, Karar No:10) yapılmış ve bu kanıt 2023 Yılı BİDR’de gösterilmiştir.

Ayrıca birimde kalite yönetiminin stratejik yönetime entegre edilebilmesi ve çalışma disiplini açısından FBE Kalite Komisyonu’nun çalışma usul ve esaslarının belirlenmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü’nün teknolojinin hızla ilerlediği, beklentilerin değiştiği, rekabetin arttığı dönüşüme ayak uydurabilmek için gayret gösterdiği görülmektedir. Kalite güvence sistemini her bir alan ve çalışanına yaymak ve sistemi tüm çalışanları ile birlikte yürütebilmeyi önemsemektedir. Enstitü yönetiminin sahada paydaşlarıyla (sanayiciler, kurum ve kuruluşlar) birlikte olmayı ve onlarla birlikte karar alma süreçlerini zenginleştirmeyi tercih ettiği anlaşılmaktadır. Birimde aynı zamanda liderlik anlayışı, koordinasyon kültürü ve karar alma süreçlerine çalışanların dahil edilmesi önemsenmektedir. Ayrıca dış paydaşların kalite yönetim ve karar alma süreçlerine etkin katıldıkları da anlaşılmaktadır. Dış paydaşlarla özellikle sanayi işbirliği protokolleri kapsamında kuvvetli bir etkileşimin olması birimin güçlü yanıdır. Ancak bu faaliyetlerin, diğer paydaşların teşvik edilmesi ve birime bağlı diğer programların da özendirilmesi için birim iç değerlendirme raporlarında daha ayrıntılı bir şekilde ifade edilmesi gerektiği görülmüştür.

Enstitü ihtiyaçların belirlenmesinde stratejik yönetim anlayışına göre hareket etmekte, iç ve dış paydaşlardan alınan geri bildirimler ve mevcut uygulamaların izlenmesi ile elde edilen veriler kullanılmaktadır. İyileştirmelerin ve ilgili revizyonların kimle ve hangi bilgi altyapısı ile yapılabileceği belirlenmekte ve yeni duruma göre belirlenen kalıcı değişim hedefleri ile değişim güçlendirilmektedir. Enstitünün belirlediği misyon, vizyon ve hedefleri doğrultusunda

benimsediği bu değişim yönetimi modeli ile yeni hedeflerin belirlenmesi ve birimin özgün yönlerinin güçlendirilmesi sağlanabilecektir.

Birimin yazılı ve ilan edilmiş bir kalite politikası ile misyon ve vizyonu bulunmaktadır. Ancak misyon, vizyon ve hedeflerin; enstitünün mevcut duruşunu, önceliklerini ve tercihlerini önceleyerek ve üniversite misyon ve vizyonu ile uyumlu olarak belirlenmesi uygun olacaktır. 2022 yılında Fen Bilimleri Enstitüsü Birim Danışma Kurulu ilk toplantısını gerçekleştirmiş, Dış Paydaş Anketi, Öğrenci Memnuniyet Anketi ve Yeni Mezun Anketi ile istek ve öneriler alınmaya başlanmıştır. Diğer yandan 2023 yılına kadar hem akademik hem de idari personele yönelik belirli periyotlara yayılmış memnuniyet veya öneri temelli raporlama yapılmadığı belirlenmiştir. Aynı zamanda alınan/alınacak olan geri bildirimler doğrultusunda planla, uygula, kontrol et, önlem al (PUKÖ) döngüsünün yeni başladığı, sonuçların uygulamaya kısmen yansıdığı görülmüştür. FBE tarafından oluşturulan anket formlarında bulunan isim, soy isim, e-posta adresleri gibi bilgilere 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanuna göre yer verilmemesi önerilmektedir.

Enstitü yönetim modelinde, şeffaflık ve hesap verebilme, iç kalite güvence sistemi, takvime ve gündeme bağlı toplantı, görev tanımları, paydaşlar, iç iletişim, katılımçılık, bilişim destekli yönetim kavramları yer almaktadır. Yönetişimde karar alma kısmına verilen önem büyük olup iç ve dış paydaşlar karar almada belirleyicidir. Bu süreçte enstitü yönetimi koordine eden konumundadır. Kurul, komisyon ve çalışma grupları çok sesliliği oluşturmakta ve bağımsız hareket edebilme kabiliyetine sahiptirler. Toplantı gündemleri ve alınan kararlar tüm kurul, komisyon ve çalışma grubu üyelerine gönderilerek gündem birlikteliği ve faaliyet sürekliliği güvence altına alınmaktadır. Ayrıca birimde kalite süreçleri konusunda farkındalığı artırmak ve bilgi paylaşımında bulunmak üzere BİDR hazırlama eğitimi yapılmıştır.

Kalite güvence sisteminin yapılanmasına yönelik olarak idari işlemlerde meydana gelen farklılıkların giderilmesi ve ortak bir hareket tarzının oluşturulmasına katkı sağlayan İş Akış Süreçleri, Görev Analizi, Risk Analizi ve formların algoritmik olarak tasnif edilmesi gibi çalışmalar yapılmıştır. Bununla birlikte BİDR’de birimde yürütülen İç Kalite Güvencesi mekanizmalarının daha kapsamlı bir şekilde yazılması uygun olacaktır.

Erciyes Üniversitesi Stratejik Planı ile uyumlu olacak şekilde hazırlanan Enstitü stratejik amaç ve hedefleri enstitü web sitesinde kamuoyu ile paylaşılmış olup yürütülen uygulamalar bu amaç ve hedefler doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Buna "Öğretim programlarının niteliğinin artırılması" hedefine yönelik 2022 yılı içerisinde Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı öncelikli alan konularını içeren BİM 543 Nesnelerin İnterneti Güvenliği ve BİM 538 Büyük Veri Analizi ve Uygulamaları derslerinin yüksek lisans, BİM 633 Sağlıkta Yapay Zeka ve Derin

Öğrenme dersinin ise doktora programında açılması örnek olarak gösterilebilir. Ancak birim bünyesinde yer alan anabilim dallarının belirlenen hedeflere ulaşmaları ve performanslarının Stratejik Plan ve Faaliyet Raporları çerçevesinde değerlendirildiği belirtilse de BİDR ya da web sayfasında yıllık performans raporlarına ulaşamamaktadır. Bu nedenle Üniversitenin Stratejik Planında yer alan performans göstergeleri ile kalite güvencesi süreçlerinin ilişkilendirilmesi, PUKÖ döngüsünün işletilebilmesi için tanımlanmış olan performans göstergelerinin her birinin sayısal hedeflerinin yıl bazında belirlenmesi ve bunların birim düzeyinde periyodik olarak izlenip değerlendirdiğini gösteren sonuçların BİDR ve web sayfasında paylaşılması uygun olacaktır.

Birimde her yıl hazırlanan Faaliyet Raporunda öğrencilerin yüksek lisans ve doktora programlarına dağılımı, mezun öğrenci sayıları, yabancı uyruklu öğrenci sayıları, mali bilgiler ve akademik personel performans bilgileri üzerine performans göstergeleri sunulmaktadır. Hazırlanacak BİDR'lerde birimin Üniversite'ye katkısının daha iyi anlaşılması bakımından enstitü programlarında yer alan öğrencilerin nicelik ve niteliklerinin daha ayrıntılı olarak paylaşılması faydalı olacaktır.

Kurumda olduğu gibi FBE'de de EBYS, OBİSİS, PEYÖSİS gibi entegre bilgi sistemleri kullanılmaktadır. Birimde mali kaynaklar ve taşınır/taşınmaz kaynakların etkin kullanımı için geliştirilen yazılım programı ile bütçe izlenmektedir. Bu sistemler aracılığı ile yönetsel ve operasyonel faaliyetler etkin bir şekilde yönetilebilmekte, kalite süreçlerini güvence altına alabilmek üzere gerekli bilgi ve veriler periyodik olarak toplanıp analiz edilebilmektedir.

Enstitüde finansal yönetim işlemleri 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununa göre yürütülmekte, kaynakların daha etkin, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanılması için tüm mali işlemler mali kontrol ve değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Harcamalar tahsis edilen ödeneklerden yapılmakta, tüketime yönelik mal ve malzemeler, doğrudan temin yöntemiyle tedarik edilmektedir. Satın alınan malzemelerin uygunluğu ve kalitesi Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından kontrol edilerek sürekliliği güvence altına alınmaktadır. Yapılan tüm harcamalar mevzuata uygunluk açısından iç ve dış denetime tabi tutulmaktadır.

İnsan kaynakları yönetimi işlemleri birimin bağlı bulunduğu ERÜ Rektörlüğü tarafından yürütülmekte olup bu tür faaliyetler 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, 2914 sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu, 4857 sayılı İş Kanunu ve bağlı yönetmelikler esas alınarak yerine getirilmektedir.

Enstitüde kamuoyunu bilgilendirme ilkesi benimsenmektedir. Birim web sayfası doğru, güncel, ilgili ve kolayca erişilebilir bilgileri sunmaktadır. Hesap verebilirlik ve kamuoyunu bilgilendirme kapsamında birim hazırladığı eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme faaliyetlerini

de içeren yıllık faaliyet raporlarını internet sitesi aracılığı ile kamuoyu ile paylaşmaktadır. Ancak bu verilerin daha kapsamlı bir şekilde oluşturulması ve üniversitenin Stratejik Planında yer alan performans göstergelerinin birim düzeyinde periyodik olarak izlenip değerlendirdiğini gösteren sonuçların BİDR ve web sayfasından paylaşılması uygun olacaktır. Ayrıca Enstitü resmi web sitesi üzerinden yapılan bilgilendirme ve duyurular sosyal medya hesabından da güncel olarak yapılmalıdır. Kalite süreçlerinin yönetsel değişikliklerden etkilenmemesine yönelik birimdeki kurumsal hafızanın oluşturulması ve korunmasına da ayrıca önem verilmelidir.

Birimde çalışanların verimliliğini artıran, aidiyet ve motivasyonu artırıcı faaliyetler yapılmaktadır. Göreve yeni başlayan akademik ve idari personelin görevi ve birime uyum sağlamaları, çalışma düzeni hakkında bilgilendirilmeleri, işyeri kuralları ve prosedürlerinden haberdar edilmeleri, birime alışma süreçlerini kolaylaştırmaya yönelik uygulamaların yapıldığı saha ziyaretinde öğrenilse de oryantasyon programlarının tanımlı süreçlere göre hazırlanması ve uygulanması önerilmektedir.

Personelin kurumsal aidiyet duygusuna sahip olması birimin güçlü yanlarından biridir. Ancak birimin genel iş yükü göz önüne alındığında idari personel sayısının yeterli olmadığı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca birimin çok sayıda yabancı uyruklu öğrencisinin olması ve bu öğrencilerle idari personelin iletişim/dil sorunu yaşamaları nedeniyle idari personelin yabancı dil ile ilgili bir hizmet içi eğitime gereksinim duyduğu anlaşılmaktadır.

Enstitünün iç paydaşları, öğrenciler, öğretim üyeleri ve idari personeldir. Birimin kalite süreçleri ile ilgili olarak öğretim elemanları ve öğrenciler bilgilendirilmektedir. Mezunlar ERÜ Mezun İzleme Portalı aracılığı ve birim tarafından hazırlanan mezun izleme anketi ile takip edilebilmektedir. Mezun izleme anketi sonuçları web sayfasından paylaşılmıştır. Ayrıca birim bünyesindeki öğrencilerin enstitü resmi mail adresi vasıtasıyla, anabilim dalı başkanlıkları üzerinden veya doğrudan kendileri tarafından iletilen dilekçeleri Enstitü Yönetim Kurulu gündemine alınıp değerlendirilmektedir.

Öğrencilerin program ve birimden memnuniyet düzeylerinin anketler ile kısmen değerlendirildiği yönünde kanaat oluşmuştur. Bu bakımdan memnuniyet anketlerinin periyodik olarak uygulanması, değerlendirilmesi, elde edilen sonuçlara göre önlemlerin alınması ve iyileştirmelerin yapılması önerilmektedir. Ayrıca oluşturulan anket formlarında bulunan isim, soy isim, e-posta adresleri gibi bilgilerin 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanuna göre yer verilmemesi önerilmektedir.

Birimin dış paydaşları ise işbirliği yapılan özel veya kamu kurum ve kuruluşlarıdır. Birimde dış paydaşlardan oluşan Danışma Kurulu Toplantıları yapılmaktadır. Dış paydaşların kalite

yönetim ve karar alma süreçlerine etkin katıldıkları anlaşılmaktadır. Dış paydaşlarla özellikle sanayi işbirliği protokolleri kapsamında kuvvetli bir etkileşimin olması birimin güçlü yanıdır. Enstitünün hazırladığı BİDR’da Arkopa Ahşap Panel San. A.Ş., Erciyes Anadolu Holding, Ergül Mobilya Ev Tekstili İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş., Yataş Grup, Elektrik Üretim A.Ş. (EÜAŞ) ve Dener Makina ile işbirliği protokolü yapıldığı belirtilmektedir. Ayrıca birim tarafından sunulan kanıtların içerisinde 7 firma ile de yapılan işbirliği protokolleri bulunmaktadır. Bu protokollerden Arkopa, Ergül, Yataş, EÜAŞ, Aspilsan ve Has Çelik firmasının protokol süresinin devam ettiği, diğer firmalarla (Erciyes Anadolu Holding, MonDi, Bellona, İstikbal, Sersim ve Dener Makine) yapılan işbirliği süresinin ise dolduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle birimin işbirliğini sürdürmeyi düşündüğü firmalarla yeni protokoller hazırlaması gerekmektedir. Ayrıca yapılan işbirlikleri ile ilgili faaliyetlere diğer paydaşların teşvik edilmesi ve birime bağlı diğer programların da özendirilmesi için BİDR’de daha ayrıntılı bir şekilde yer verilmesi uygun olacaktır.

Yabancı uyruklu öğrencilerin FBE’ye kabulü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ve Yurt Dışından Öğrenci Kabulüne İlişkin Esaslar uyarınca yapılmaktadır. Birimde 275 yabancı uyruklu öğrenci öğrenim görmektedir. En fazla yabancı uyruklu lisansüstü öğrenci sayısı sırasıyla, Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Anabilim Dalı, Biyoloji Anabilim Dalı, Bilgisayar Mühendisliği ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerindedir. Ayrıca Bilgisayar Mühendisliği, Biyoloji, Fizik, Gıda Mühendisliği, Harita Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Kimya, Makina Mühendisliği, Matematik, Tarım Bilimleri ve Teknolojileri ve Nanobilim ve Nanoteknoloji Anabilim Dallarında program dili İngilizce olan lisansüstü programlar mevcuttur.

Uluslararası işbirlikleri de olan enstitünün, yurtdışında bulunan 60’dan fazla üniversite ile 199 programda lisansüstü öğrenci değişimi için anlaşmaları bulunmaktadır. Bu kapsamda 2022 yılı içerisinde 10, 2023 yılında altı öğrencinin Erasmus+ programı ile yurtdışında staj veya öğrenim hareketliliği için gittiği, gelen öğrencinin ise olmadığı anlaşılmıştır. Uluslararasılaşma stratejisi ile birlikte son yıllarda birimdeki uluslararası öğrenci sayısının artmış olması memnuniyet vericidir. Ancak birimin uluslararasılaşma fırsatlarını değerlendirmeye yönelik sistematik bir yaklaşım geliştirmesi ve nitelikli uluslararası öğrenci çekmeye yönelik politikaların sürdürülebilirliğini sağlaması da önemlidir. Uluslararasılaşmanın bir diğer unsuru olan uluslararası görünürlüğün artırılması için birimin değer üretebilen ve toplumsal faydaya dönüştürülebilen araştırma ve geliştirme faaliyetlerini teşvik etmesi de gerekmektedir.

3. EĞİTİM VE ÖĞRETİM

Birim 1982-1983 eğitim öğretim yılında eğitime başlamıştır. Yüksek lisans ve doktora öğretimi 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanununun amaç ve ilkeleri doğrultusunda Lisansüstü Eğitim-Öğretim Enstitüleri Teşkilat ve İşleyiş Yönetmeliği ve Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde yürütülmektedir. Birimde Fen, Mühendislik, Mimarlık, Ziraat ile Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültelerinde lisans programları olan 35 Anabilim Dalında 34 Türkçe Yüksek Lisans, 10 İngilizce Yüksek Lisans, 34 Türkçe Doktora ve 8 İngilizce Doktora programı olmak üzere 86 programda lisansüstü eğitim verilmektedir. Ayrıca Bilgisayar Mühendisliği, Biyoloji, Fizik, Gıda Mühendisliği, Harita Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Kimya, Makina Mühendisliği, Matematik, Tarım Bilimleri ve Teknolojileri ve Nanobilim ve Nanoteknoloji Anabilim Dallarında program dili İngilizce olan lisansüstü programlar mevcuttur. Enstitüde disiplinler arası öğretim yapan altı adet programın olması birimin güçlü yönlerinden biridir.

Birimin BİDR'sinde öğrenci sayıları farklı başlıklar altında farklı rakamlarla yazılsa da; yüksek lisans programlarında 1884, doktora programlarında 771 olmak üzere toplam 2655 kayıtlı öğrenci olduğu söylenebilir. Kayıtlı öğrencilerden 65'i (62'si yüksek lisans, 3'ü doktora öğrencisi) Üniversite Sanayi İşbirliği Protokolü kapsamında öğrenim hayatına devam etmektedir. 275 yabancı uyruklu öğrenci birimde öğrenim görmektedir. En fazla yabancı uyruklu lisansüstü öğrenci sayısı sırasıyla, Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Anabilim Dalı, Biyoloji Anabilim Dalı, Bilgisayar Mühendisliği ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümlerindedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nde program açma/kapama, yeni ders önerisi süreçleri ERÜ Lisansüstü Eğitim - Öğretim Yönetmeliğine ve YÖK Başkanlığı Lisansüstü Eğitim - Öğretim Programı Açılması ve Yürütülmesine Dair İllkelere uygun olarak yürütülmektedir. ERÜ ders bilgi paketi (<https://dbp.erciyes.edu.tr/>) içerisinde FBE'ye bağlı Anabilim Dallarına ait programların müfredatını oluşturan derslerin içerikleri, öğrenim kazanımları, program yeterlilikleri, sınav yönetmeliği, ölçme ve değerlendirme ve mezuniyet koşulları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Ayrıca ders bilgi paketlerinde tüm derslerin AKTS'leri paylaşılmakta, öğrenci iş yükü takibi ile doğrulanmaktadır. Ölçme-değerlendirme yaklaşım ve olanakları öğrenci-öğretim elemanı geri bildirimine dayalı biçimde iyileştirilmektedir. Anabilim dallarına ilişkin müfredatlar Birim Kalite Güvence Komisyonu tarafından incelenmekte ve gerekli görülmesi durumunda tekrar revize edilmektedir.

Kurum İçi Birim Dış Değerlendirme Süreci saha ziyareti sırasında birim yönetimi tarafından yapılan sunumda ve gösterilen belgeler/kanıtlarda 2023 yılında tüm programların ders bilgi

paketlerinin gözden geçirildiği ve gerekli düzenlemelerin yapıldığı izlenmiştir. Ayrıca her bir anabilim dalında yapılan düzenlemeler, birim bünyesinde oluşturulan bir çalışma grubu tarafından kontrol edilmektedir.

Birim, program tasarımlarında Türkiye Yükseköğretim Yeterlilik Çerçevesi (TYYÇ) ile Bologna Sürecini esas almıştır. Birim içinde TYYÇ hakkında farkındalığın artırılması, ders bilgi paketlerinde program çıktılarının TYYÇ ile ilişkilendirilmesine ek olarak, eğitim çıktılarına yönelik sonuçların incelenmesi, değerlendirilmesi ve internet sayfasında paylaşımının uygun olacağı düşünülmektedir.

Yeni bir dersin açılabilmesi belirlenen prosedürlere göre yürütülmektedir. Ders programlarındaki derslerin büyük çoğunluğunu seçmeli dersler oluşturmaktadır. Saha ziyareti sırasında yapılan yüz yüze görüşmelerde, bazı anabilim dallarında açılan derslerin çeşitliliğinin öğrenciler tarafından yeterli bulunmadığı ifade edilmiştir. Bu konu gelişmeye açık bir yön olarak görülmüştür.

Birimin BİDR'sinde eğitim programlarının geliştirilmesi için eğitim program çıktılarının belirlendiği, eğitim öğretim süreçlerinde PUKÖ döngüsünün kullanıldığı belirtilmiştir. Birimde yürütülen eğitim-öğretimin öğrenci geri bildirim ile değerlendirilmesi (ders ve öğreten anketleri) kültürü kısmen yerleşiktir. Öğrenci Bilgi Sistemi (ÖBİSİS) üzerinden yapılan rutin anketler dışında, derslerin yeterlilikleri ve öğrenme çıktılarına ulaşma düzeyinin ölçülmesi amacıyla herhangi bir anket çalışması yapılmamaktadır. Programların öğretim amaçlarını belirlemeye dönük hazırlanacak ve uygulanacak öğrenci anketi, birimin gelişimine katkı sağlayacaktır. Ayrıca eğitimin güvencesi olarak anket sonuçlarının iç paydaşlar arasında ilan edilmesi ve meslektaş değerlendirmelerinin benimsenmesinin olumlu olacağı da düşünülmektedir.

Birimde mezunların üniversitenin başlattığı mezunları takibe yönelik çalışmalar çerçevesinde izlendiği belirtilmekle birlikte buna yönelik sistemin kalite güvence sistemine katkısını gösteren uygulamalar yer almamaktadır. Birim mezun izleme sistemini yeterince aktif kullanmadığı için, istihdam oranları, istihdamın sektörel dağılımı, nitelikleri vb. gibi veriler ile bu verilerden yapılacak çıkarımlarla planlanacak iyileştirmeler konusunda henüz bir çalışma bulunmamaktadır.

Birimde ölçme ve değerlendirme ERÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne göre yapılmaktadır. Birimde öğrenci merkezli aktif öğrenmenin birçok derste uygulandığı belirlenmiştir. Öğrenci merkezli eğitim konusunda öğretim üyelerinin farkındalıklarının artırılmasına yönelik faaliyetlerin birim genelinde de yürütülmesi tavsiye edilir.

Öğrencinin lisansüstü ders ya da tez çalışması dönemleri için değerlendirme yöntemleri ve başarı ölçütleri ERÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim yönetmeliğinde tanımlanmıştır. Başarının değerlendirilmesinde ağırlıklı olarak proje, ödev, sunum gibi performans değerlendirme süreçleri kullanılmaktadır. Öğrencilerin sınav sonuçları ve ders başarı durumları akademik takvimde belirtilen süreler dahilinde dersi veren öğretim üyesi tarafından ÖBİSİS üzerinden öğrencilere duyurulmaktadır. Akademik personel ve öğrenci görüşmelerinden anlaşıldığı üzere özellikle sınav sonuçlarına itiraz süreçleriyle ilgili herhangi bir problemin yaşanmadığı anlaşılmıştır.

Birim YÖK tarafından belirlenen esaslar ve kontenjanlar çerçevesinde öğrenci kabulü yapmaktadır. FBE’de öğrenci kabulüne ilişkin ilke ve kurallar tanımlanmış ve ilan edilmiştir. Öğrenci kabulü sürecinde ALES puanı, mezuniyet not ortalaması, yabancı dil puanı ve anabilim dalı başkanlıklarının tercihinine bağlı olarak yazılı ve/veya sözlü sınav puanı esas alınarak adayın başarı puanı belirlenmekte ve bu puana göre yapılan sıralama öğrenci kabulü sürecinde esas alınmaktadır. Bu süreçte başvuru işlemleri, adayların kişisel bilgileri MERNİS, ÖSYM, YÖKSİS doğrulaması yapılarak dijital ortamda yürütülmektedir. Ancak birime öğrenci kabulünde yapılan mülakat ya da yazılı sınavın objektiviteyi sağlamak için tüm anabilim dallarında standart bir biçimde uygulanması önerilmektedir.

Erciyes Üniversitesi Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nde devam, danışmanlık, ölçme değerlendirme, ön koşullar ve değerlendirme koşulları açık bir şekilde yer almaktadır. Ölçme ve değerlendirmede her bir bileşenin katkısı yüzde olarak dönem başında ders sorumlusu tarafından sisteme girilmekte ve öğrenciler ile paylaşılmaktadır. Birim tarafından geliştirilen danışman öğrenci eşleştirme algoritmasının olması birimin güçlü yanlarından biridir. Bu uygulama, danışmanlık hizmetinin etkin olarak sürdürülmesi için fırsat oluşturmuştur. Birimde eğitim faaliyetlerini de içeren formların algoritmik olarak tasnif edilmesi gibi çalışmalar da yapılmıştır.

Uluslararasılaşma stratejisi ile birlikte son yıllarda birimdeki uluslararası öğrenci sayısının artmış olması önemlidir. Bununla birlikte birimin nitelikli uluslararası öğrenci çekmeye yönelik politikalara önem vermesi önerilir.

Fen Bilimleri Enstitüsü’nde öğrencilerin bağlı olduğu programdan mezun olabilmesi için alması gereken AKTS ile mezuniyet ve diploma süreçleri ERÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinde tanımlanmıştır. Her dönemin başında o dönemde açılan tüm derslerin (zorunlu ve seçmeli) listesi ve haftalık ders programı anabilim dallarının web sayfalarında yayınlanmaktadır. Mezun olan öğrencilere mezuniyetten sonraki en fazla üç gün içinde diploma

ve diploma eki verilmekte ve ayrıca öğrenciler dijital ortamda onaylı transkriptlerine her an ulaşabilmektedir.

Birimde güncel verilere göre anabilim dallarında 156 Profesör, 89 Doçent ve 84 Dr. Öğretim Üyesi olmak üzere toplam 329 öğretim üyesi ile eğitim öğretim hizmeti sunulmaktadır. Birim genelinde akademik kadronun yetkin olduğu, özgür akademik çalışma ortamının akademik paydaşları olumlu yönde etkilediği değerlendirilmekte, birim içerisinde samimi ve iki yönlü iletişimin beklenen düzeyde olduğu izlenimi oluşmuştur.

Enstitü bünyesinde her ara dönemde, kurumu ve birimi FBE'ye bağlı olmayan öğretim üyelerinin ders vermek için görevlendirilmesi 2547 sayılı Kanun'un 40/A, 40/D ve 31. maddeleri gereğince yapılmaktadır. Ders görevlendirmeleri ilgili Anabilim Dalı Akademik Kurulu ve FBE Yönetim Kurulu kararı ile yapılmaktadır. Ders görevlendirmelerinde eğitim öğretim kadrosunun yetkinlikleri ile ders içeriklerinin örtüşmesine yönelik dağılım ana bilim dallarının kendi içlerinde gerçekleştirilmektedir. Ders dağılımlarının öğretim üyesinin uzmanlık alanına uygun olarak belirlenmesi anabilim dalı kurulu kararlarının Birim Yönetim Kurulunun onayına sunulması ile güvence altına alınmaktadır.

Erciyes Üniversitesi bünyesinde öğretim üyelerinin eğitim-öğretim performanslarını izleme süreci stratejik planda yer alan performans göstergeleri, öğretim elemanı değerlendirme anketleri, akademik teşvik puanları ve görev süresi uzatımında kullanılan değerlendirme formları gibi araçlar kullanılarak yürütülmektedir. Enstitü bünyesinde öğretim elemanlarının öğretim yetkinliğini izlemek ve geliştirmek üzere uygulamaların planlandığı belirtilse de bu konuyla ilgili yapılmış çalışmalara ulaşamamıştır. Ders veren öğretim üyelerinin performanslarının takip edilmesi, periyodik olarak memnuniyet anketlerinin uygulanması, yönetimden ya da birimden memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi, elde edilen sonuçların yönetim tarafından değerlendirilerek gerekli iyileştirmelerin yapılması birimin gelişimi açısından yararlı olacaktır. Birimde ders veren öğretim elemanlarının tamamına yakını eğitim becerileri ile ölçme ve değerlendirme kurslarına kendi fakülteleri kapsamında katılmaktadır.

Enstitüde doktora eğitimini üstün başarı ile tamamlamış doktora öğrencilerini ve danışman öğretim üyelerini ödüllendirmek üzere ERÜ Üniversite Sanayi İşbirliği'ne Yönelik Yüksek Lisans Tez Ödülleri ve Üniversite Sanayi İşbirliği'ne Yönelik Doktora Tez Ödülleri Yarışma Usul ve Esasları ve ERÜ Üniversite-Sanayi İş Birliği En Başarılı Doktora Tez Ödülü Süreç Akış Şemasının hazırlandığı ve rektörlüğe sunulduğu belirtilmektedir.

Erciyes Üniversitesi merkez kampüsünde bulunan enstitüler binasında, birime tahsis edilmiş katta 50 öğrenci kapasiteli 1 adet lisansüstü derslik, 1 adet toplantı odası ve 2 adet telekonferans salonu yer almaktadır. Bunun yanında 3 adet akademik personel için 6 adet de idari personel

için çalışma ofisi ve 2 adet arşiv odası bulunmaktadır. FBE’de 25 adet masaüstü bilgisayar, 4 adet taşınabilir bilgisayar, 1 adet projeksiyon cihazı, 2 fotokopi makinası ve 6 adet tarayıcı idari amaçlı çalışmalar için, 6 adet projeksiyon cihazı ve 1 tepegöz eğitim amaçlı çalışmalar için kullanılmaktadır. Ancak birimdeki ders ve uygulama faaliyetleri büyük ölçüde ilgili anabilim dallarının bulunduğu fakülte altyapıları kullanılarak gerçekleştirilmektedir.

Birim içerisinde herhangi bir laboratuvar veya kütüphane bulunmamaktadır. Enstitü öğrencileri ERÜ’nün ana kampüsünde ve bağlı yerleşkelerde yer alan tesis ve altyapılardan (derslikler, yemekhane, yurt, kütüphane, teknoloji donanımlı çalışma alanları, bilişim hizmetleri, uzaktan eğitim altyapısı, sağlık hizmetleri) yararlanmaktadır. Ayrıca enstitü bünyesindeki öğrencilere yemek bursu verilmektedir.

Öğrencilerin sosyal, kültürel ve sportif faaliyetlerine yönelik birim tarafından sunulan imkânların sınırlı olduğu ve birimin bünyesinde kulüplerin olmadığı öğrenilmiştir. Birime kayıtlı öğrencilerin eğitim faaliyetleri dışında bir araya gelmelerini ve etkileşime girmelerini sağlayacak sosyal-kültürel ve sportif faaliyetlerin eksikliği gelişmeye açık yönlere yönelmektedir.

Enstitüler binasında dezavantajlı bireylerin kullanımına uygun tüm katlara erişimi olan asansör, uygun oda girişleri, rampa, korkuluklar ve bina giriş merdivenlerinde kaymayı engelleyen şeritler bulunmaktadır. Ayrıca birimde Engelli Öğrenci Birim Temsilcisi de görevlendirilmiştir. Bununla birlikte görme engelli öğrencilere yönelik sarı bant engelli yolu gibi diğer engellerin çözümüne yönelik yaklaşım ve uygulamaların hayata geçirilmesi önerilir.

4. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

Fen Bilimleri Enstitüsü mevcut nitelikli öğretim elemanları ile Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) potansiyeli için büyük avantaja sahiptir. Buna ek olarak birimin ERÜ bünyesinde 1982-1983 eğitim öğretim yılından itibaren faaliyet göstermesi, kurumsal olgunluğunun Ar-Ge faaliyetleri için yeterli seviyeye çıkmasına sebep olmuştur.

Birimin internet sitesinde yayınladığı Stratejik Amaç ve Hedefler başlıklı duyuruda, “Ar-Ge içerikli uluslararası ve ulusal sıralama sistemlerinde Türkiye’deki kamu üniversiteleri arasında ilk 10 üniversite içerisinde yer almak; hedef (2.1) araştırma kapasitesini artırmak, hedef (2.2) araştırma kalitesini artırmak, hedef (2.3) ulusal ve uluslararası araştırma iş birliklerini artırmak” hedefleri yer almaktadır. Aynı sitede kalite sekmesi altında yer alan araştırma stratejisi ve etkinliği başlığında, stratejik plan çerçevesinde birimin araştırma hedefleri şu şekilde paylaşılmıştır: Bilimsel yayın ve atıf sayısının artırılması, indeks giren yayın sayısının artırılması, proje destekli bilimsel yayınların artırılması, dergilere yapılan danışmanlık veya editörlük sayısının artırılması, etki katsayısı (impact factor) yüksek olan dergilerdeki yayın sayısının artırılması, her öğretim üyesinin yayın yapmasının sağlanması, doktora öğrenci

kontenjanlarının artırılması, tez çalışmalarında yayın yapılabilir nitelikte çalışmaların yapılmasının sağlanması ve yurtdışı projeler için başvuru sayısının artırılması.

Birimin BİDR'de Nitelikli araştırmacı sayısının artırılması, ulusal ve uluslararası araştırma projelerinin artırılması, disiplinler arası projelerin teşvik edilmesi ve tez projelerinden elde edilen yayın sayılarının artırılması ve bu stratejik hedefler doğrultusunda Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı YÖK 100/2000 bursu alan doktora öğrenci sayısının artırılması hedef olarak beyan edilmiştir. Ayrıca Ar-Ge faaliyetleri kapsamında ve belirtilen stratejik hedefler doğrultusunda Uzay Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı ve Mimarlık ve İnşaat Mühendisliği Anabilim Dallarının ortaklığı ile Proje ve Yapım Yönetimi isimli disiplinler arası yeni bir programın açıldığı bildirilmiştir. Bununla birlikte 2023 yılı içerisinde ulusal hedeflerle ilgili FBE'ye bağlı Temiz Üretim ve Sürdürülebilirlik Disiplinlerarası Tezli Yüksek Lisans Programının açılması için YÖKSİS-ABAYS üzerinden başvuru yapılmıştır. Birimde YÖK 100/2000 bursu almaya hak kazanan öğrenci sayısı 2021-2022 döneminde 57 kişi iken 2022-2023 eğitim öğretim döneminde yarıdan fazla azalma göstererek 22 kişiye inmiştir.

Bu hedefler ve gerçekleştirilen eylemlerin yanı sıra diğer hedef kartlarına ilişkin performans göstergelerinin de net ve ölçülebilir bir şekilde tanımlanması, sonuçların yıllık olarak takip edilmesi, bu verilerin stratejik hedeflerle olan karşılaştırmalarının yapılması ve rapor şeklinde paylaşılması önerilmektedir.

Birimdeki araştırma faaliyetlerine ERÜ Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi tarafından destek verilmektedir. Buna ek olarak hazırlanan proje destek başvurularının kabul edilmesine bağlı olarak, Tarım ve Orman Bakanlığı, Sanayi Teknoloji Bakanlığı, TÜBİTAK ve Avrupa Birliği gibi çeşitli dış kaynaklardan da destek alınabilmektedir.

Kurum İçi Birim Dış Değerlendirme Süreci saha ziyaretinde birim yönetimi tarafından yapılan sunumda ve kanıt olarak gösterilen belgelerde, 2022-2023 yılları arasında 180 yüksek lisans, 111 doktora projesinin kabul edildiği belirtilmiştir. Proje bursiyerliği sayılarının TÜBİTAK doktora için 26 ve yüksek lisans için 29, TUSEB yüksek lisans için 3 kişi olduğu, Üniversite-sanayi iş birliği yüksek lisans programında 2 tez çalışmasının tamamlandığı, 70 öğrencinin programa devam ettiği, 2023 yılında ulusal doktora mezun sayısının 63, uluslararası doktora mezun sayısının 6 kişi olduğu ve 2023 yılında 264 kişinin yüksek lisanstan mezun olduğu bildirilmiştir. Ayrıca ziyaret sırasında, birim bünyesinde 2023 yılında ulusal olmak üzere 82 doktora, 197 yüksek lisans patent başvurusu yapıldığı, bunlardan 16'sının ulusal, 1'inin uluslararası olmak üzere toplam 17'sinin tescil edildiği belirtilmiştir.

Öğretim üyeleri başına düşen SCI, SCIE, SSCI, AHCI vb. endeksli dergilerdeki makale sayısı bu alandaki başarısı bakımından birimin güçlü yönlerinden biridir. Ancak bu yayınların ve bilimsel projelerin kategorize edilerek daha ayrıntılı bir şekilde gelecek raporlarda paylaşılması, birimin görünürlüğü açısından faydalı olacaktır.

Enstitünün belirlenen vizyon ve stratejik amaç ve hedefler doğrultusunda firmalarla (Arkopa Ahşap Panel San. A.Ş., Erciyes Anadolu Holding, Ergül Mobilya Ev Tekstili İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş., Yataş Grup, EÜAŞ ve Dener Makine) yaptığı işbirliği protokolleri bulunmaktadır. Birimde araştırma kültürünün oluşturulması ve araştırma yetkinliklerinin geliştirilmesi amacıyla öğrencilerin projelere katılması ve yayın yapması desteklenmektedir. Bu doğrultuda doktora öğrencilerinin mezun olabilmeleri için SCI dergilerde yayın yapma şartı bulunmaktadır. Ancak saha ziyareti sırasında paydaşlarla yapılan yüz yüze görüşmelerde, bu uygulamanın mezuniyet süresini uzattığı ve fikri mülkiyet haklarının korunamamasına neden olduğuna dair görüşler alınmıştır. Bu nedenle alınan bu kararın yeniden gözden geçirilebileceği değerlendirilmiştir.

Birim bünyesinde araştırmacı ve öğrencilerin kullanabileceği bağımsız bir araştırma laboratuvarının olmaması da gelişmeye açık bir yön olarak tespit edilmiştir.

Birim alanında yetkin, araştırma performansı ve bilimsel yayın verimliliği yüksek olan akademik kadroya sahiptir. Akademik kadrosunun işe alınması, atanması ve yükseltilmesi ile ilgili tüm süreçler 2547 sayılı yasaya göre yürütülmektedir. Birimde 156 Profesör, 89 Doçent ve 84 Dr. Öğretim Üyesi unvanına sahip toplam 329 öğretim üyesi bulunmakta ve 2023 yılı birim faaliyet raporunda paylaşılan verilere göre; Aralık 2023 itibariyle, 1927 yüksek lisans, 742 doktora, 35 lisans sonrası doktora olmak üzere toplam 2704 kayıtlı öğrenci birimin araştırma kadrosunu oluşturmaktadır.

Birim ERÜ bünyesinde kullanılmakta olan Akademik Veri Yönetim Sistemi (AVESİS), BAPSİS ve ATOSİS yazılımları aracılığıyla, araştırmacıların akademik ve mesleki faaliyetlerini izlemekte, performans analizleri, faaliyet raporları ve kurumsal değerlendirme raporları üretilebilmektedir. AVESİS üniversitenin resmi web sitesinde erişime açık olup iç ve dış paydaşların kullanımına sunulmaktadır. Öğretim üyelerinin yayın, atıf, proje, patent, ödül ve faydalı model sayıları sistem üzerinden sorgulanarak görüntülenebilmektedir. AVESİS ile akademisyenlerin üretkenliklerinin izlenmesi ve değerlendirilmesi sağlanmaktadır.

2023 TÜBA Uluslararası Akademi Ödülüne Bilgisayar Mühendisliği Ana bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Derviş KARABOĞA layık görülmüştür. Ayrıca Prof. Dr. Nurhan KARABOĞA, Doç. Dr. Emrah TIRAŞ, Dr. Öğr. Üyesi Yavuz Nuri ERTAŞ 2023 TÜBA-GEBİP ödülü almıştır. Bunlara ek olarak Dr. Öğr. Üyesi Kemal KOCA'nın yürütücüsü; Prof.

Dr. Mustafa Serdar GENÇ'in danışmanı olduğu FBE bünyesinde tamamlanan "Rüzgâr Türbini Kanatlarında Esnekliğin Yeri ve Boyunun Değişimi ile Akış Kontrol Kabiliyetinin İncelenmesi" isimli proje YÖK üstün başarı ödülü almıştır. Bunlar birim açısından önemli ve takdir edilecek başarılarıdır. Bu bilgiler enstitünün internet sitesinde haberler/duyurular başlıkları altında paylaşılmış olmasına karşın; birimin kurumsal yazılı hafızasının oluşturulması, kalite süreçlerine veri tabanı teşkil etmesi ve birime bağlı diğer iç paydaşların teşvik edilmesi için, yıllık iç değerlendirme raporlarında daha ayrıntılı bir şekilde ifade edilmesi gerektiği değerlendirilmiştir.

Birim bünyesinde TR Dizin'de yer alan FBE Dergisi bulunmaktadır. BİDR'de bu derginin ilk olarak Emerging Sources Citation Index ve daha sonra Science Citation Index tarafından taranmasının hedeflendiği belirtilmiştir. Bu çalışmalar araştırma ve geliştirme kapsamında değer katan faaliyetlerdir.

Birimde ders veren öğretim üyeleri ve lisansüstü öğrencilerinin yürüttüğü tüm Ar-Ge performanslarına ait hedefler ve bunlara dönük ölçülebilir performans göstergelerinin daha açık şekilde belirlenmesi beklenmektedir. Verilerin değerlendirilmesi, iyileştirme çalışmalarının, raporlamaların belirli zamanlarda yapılması, süreçlerin sistematik ve bütünsel olarak izlenmesi, kontrol edilip, önlem alınmasına ilişkin çalışmaların düzenli şekilde yürütülmesi ve paylaşılması birime pozitif katkı sağlayacaktır.

5. TOPLUMSAL KATKI

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün belirlenen stratejik amaç ve hedefleri arasında toplumsal hizmet faaliyetlerinin etkinliğini artırmak için "toplumsal hizmet faaliyetlerinde memnuniyeti artırmak, topluma sunulan eğitim hizmetlerinin kapasite, çeşitlilik ve niteliğini artırmak ve UYGAR Merkezlerinde geliştirilen ürünlerin/hizmetlerin toplumsal katkıya dönüşümünü artırmak" yer almaktadır. Enstitü bünyesinde 2023 yılında sürdürülebilir kalkınma amaçlarına yönelik yüksek lisans programlarında 88, doktora programlarında 41 ders açıldığı, sürdürülebilirlikle ilgili toplam 179 yayın yapıldığı ve 798 lisansüstü öğrenciye İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi verildiği belirtilmiştir.

Enstitünün sanayi kuruluşları ile yaptığı işbirliklerinin toplumsal katkıyı artırdığı görülmüştür. Bununla birlikte sanayi ve özel kuruluşlar ile yapılan iş birliği sayısının artırılması, doktora ve yüksek lisans tez çalışmalarının toplum ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olması, doğa ve çevreye duyarlılığının artırılması ve gıda sektörü üzerine ağırlık veren çalışmaların yapılması ve birim düzeyinde yapılan bu tür proje-yayın gibi faaliyetlere ilgili raporlarda yer verilmesi toplumsal katkıyı artırmaya ivme kazandıracaktır. Toplumsal katkı bilincini artıran derslerin müfredata eklenmesi öğrencilerin ve dolayısıyla da toplumsal bilincin gelişmesine katkı

sağlayacaktır. Toplumsal katkı ile ilgili yapılan tüm çalışmaların hangi aşamada olduğu ve dış paydaşlarla yapılan toplantıların web sayfası üzerinden duyurulması da tanınırlığı artıracaktır. Sanayi kuruluşlarının beklentilerini karşılayacak projeler üretmek için işbirliklerinin artırılarak sürdürülmesi gerekmektedir. Enstitü bünyesinde yapılan bilimsel çalışmaların, projelerin, başarıların, ödüllerin farklı kanallarla duyurulması toplumsal katkıya fayda sağlayacaktır. Enstitü bünyesinde faaliyet gösteren bir derginin bulunması Ar-Ge dışında toplumsal katkı performansını artırması bakımından önemlidir.

Erciyes Üniversitesinde toplumsal katkı performans göstergeleri Stratejik Plan İzleme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından birimlerde oluşturulan Stratejik Plan İzlem ve Değerlendirme ve Kalite Güvence komisyonlarınca periyodik olarak izlenmekte ve değerlendirilmektedir. Birimin bu değerlendirmelere ait raporlarını kendi web sayfası aracılığı ile duyurması uygun olacaktır.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Fen Bilimleri Enstitüsü Değerlendirme Takımı 16 ve 19 Şubat 2024 tarihlerinde saha ziyareti gerçekleştirmiş; bu ziyaret sırasında enstitü yönetimi, kalite komisyonu üyeleri, anabilim dalı başkanları, akademik ve idari personel, öğrenciler ve dış paydaşlarla toplantılar yapmış ve enstitü içerisinde yer alan birimler ziyaret edilmiştir. BİDR değerlendirilmesi ve dış değerlendirme ziyareti sırasındaki gözlemlere dayalı olarak birimin güçlü yönleri ve gelişmeye açık yönleri belirlenmiş ve BGBR hazırlanmıştır.

Değerlendirme Takımının, BİDR ve saha ziyareti sırasında yaptığı inceleme ve görüşmeler sonucu edindiği izlenimlere dayalı olarak birimin *Güçlü Yönleri* ile ilgili gözlemleri aşağıda özetlenmiştir:

- Birimin çok sayıda anabilim dallarından oluşan zengin bir çeşitliliğe sahip olması,
- Akademik kadronun yetkin olması ve özgür akademik çalışma ortamının bulunması,
- Uluslararasılaşma stratejisi ile birlikte son üç yılda birimdeki uluslararası öğrenci sayısının artması,
- Personelin kurumsal aidiyet duygusuna sahip olması,
- Birimde liderlik anlayışı, koordinasyon kültürü ve karar alma süreçlerine çalışanların da dahil edilmesi,
- İç ve dış paydaşlar ile işbirliği içerisinde çalışarak güçlü bir iletişimin olması,
- Yönetimin akreditasyon sürecini teşvik ediyor olması ve bu sürecin hazırlıklarına başlaması,
- Birim bünyesinde disiplinler arası öğretim yapan altı programın olması

- Bilgisayar Mühendisliği, Biyoloji, Fizik, Gıda Mühendisliği, Harita Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Kimya, Makina Mühendisliği, Matematik, Tarım Bilimleri ve Teknolojileri ve Nanobilim ve Nanoteknoloji Anabilim Dallarında program dili İngilizce olan lisansüstü programların olması,
- Birimde İş Akış Süreçleri, Görev Analizi, Risk Analizi ve formların algoritmik olarak tasnif edilmesi,
- Enstitü yönetimi ve personelinin ulaşılabilir olması,
- Mezun olmak için yayın şartının olması,
- Doktora öğrencilerinin Enstitü Dergisi basımında görev alması,
- Danışman öğrenci eşleştirme algoritmasının olması,
- Birimde sanayi işbirliğinin olması,
- Birim bünyesinde TR DİZİN' de yer alan FBE Dergisi'nin yayınlanması,
- Yurtdışında bulunan 60' dan fazla üniversite ile ikili iş birliği anlaşmalarının olması,
- Sürdürülebilirlik konusunda tez çalışmalarının yürütülmesi.

Değerlendirme Takımı tarafından tespit edilen Birimin *Gelişmeye Açık Yönleri* ile ilgili önerileri ise aşağıda belirtilmektedir;

- Üniversitenin Stratejik Planında yer alan performans göstergeleri ile kalite güvencesi süreçlerinin ilişkilendirilmesi, PUKÖ döngüsünün işletilebilmesi için tanımlanmış olan performans göstergelerinin her birinin sayısal hedeflerinin yıl bazında belirlenmesi ve bunların birim düzeyinde periyodik olarak izlenip değerlendirdiğini gösteren sonuçların BİDR ve web sayfasında paylaşılması,
- Anket formlarında isim, soy isim, e-posta adresleri gibi bilgilere yer verilmesi,
- Göreve yeni başlayan akademik ve idari personel için tanımlı süreçlere göre hazırlanmış oryantasyon programlarının olmaması,
- İdari personel sayısının yeterli olmaması,
- Özellikle yabancı dil konusunda idari personele yönelik hizmet içi eğitimin olmaması,
- Memnuniyet anketlerini periyodik olarak uygulama, değerlendirme, elde edilen sonuçlara göre önlem alma ve iyileştirme süreçlerinin PÜKO döngüsüne göre yapılmaması,
- Erasmus+ programı ile yurtdışında staj veya öğrenim hareketliliği için giden öğrenci sayısının az olması, gelen öğrencinin olmaması,
- Lisansüstü eğitim için bazı anabilim dallarında yazılı veya sözlü sınav yapılmaması, öğrenci kabulünde ortak standardın olmaması,

- Bazı anabilim dallarında açılan derslerin çeşitliliğinin öğrenciler tarafından yeterli bulunmaması,
- Birime kayıtlı öğrencilerin eğitim faaliyetleri dışında bir araya gelmelerini ve etkileşime girmelerini sağlayacak sosyal-kültürel ve sportif faaliyetlerin yeterli bulunmaması,
- Enstitüler binasında görme engelli öğrencilere yönelik sarı bant engelli yolu gibi diğer engellerin çözümüne yönelik yaklaşım ve uygulamaların hayata geçirilmemiş olması,
- Bazı yabancı uyruklu öğrencilerin dil bilgisi seviyesinin eğitimin devamı için yeterli düzeyde olmaması,
- Birime ait araştırma laboratuvarının bulunmaması,
- Araştırma sonuçlarının çıktılarının takip edileceği programın bulunmaması,
- Yürütülen tezler ve araştırma sonuçlarının kamuoyu ile yeteri kadar paylaşılmaması,
- Sanayi ile yürütülen iş birliklerinin daha görünür şekilde duyurulmaması,
- Ayrıca eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme, toplumsal katkı, yönetsel ve idari süreçlerde PUKÖ döngüsünün uygulanmasına yeni başlanmış olması gelişmeye açık yan olarak değerlendirilmiştir.

Yukarıda belirtilen gelişmeye açık yönler göz önüne alınarak birimin yürüttüğü tüm süreçlerden elde ettiği verilerin değerlendirilmesi, iyileştirme çalışmalarının, raporlamaların belirli zamanlarda yapılması, süreçlerin sistematik ve bütünsel olarak izlenmesi, kontrol edilip, önlem alınmasına ilişkin çalışmaların düzenli şekilde yürütülmesinin birime pozitif katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Değerlendirme Takımının Fen Bilimleri Enstitüsü'nde gerçekleştirdiği Dış Değerlendirme süreci kapsamında sunulan geri bildirimlerin, birimin kendini sürekli iyileştirme çalışmalarında yardımcı olmasını ve katkı sağlamasını dileriz.

Prof. Dr. Mürüvvet BAŞER

Doç. Dr. Fatih HANCI

Dr. Öğr. Üy. Gökhan ÇOBANOĞULLARI

Fakülte Sekreteri Refiye TEMUR

Öğrenci Şevval DAĞDELEN