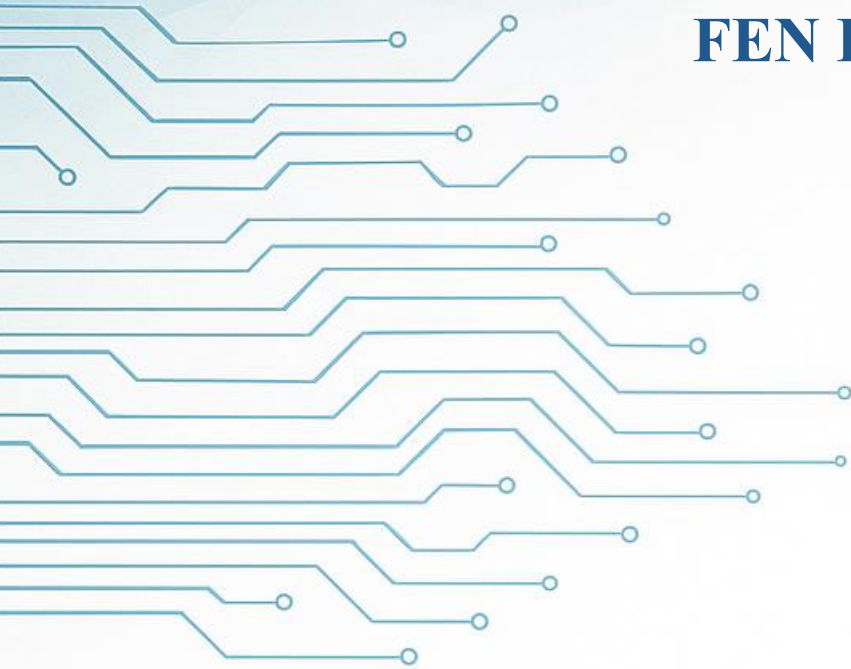




ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
STRATEJİK PLANI
2026-2027



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	1
SUNUŞ.....	3
1. GİRİŞ	4
2. BİR BAKIŞTA STRATEJİK PLAN.....	5
2.1. Misyon	5
2.2. Vizyon	5
2.3. Temel Değerler	5
3. STRATEJİK PLANIN HAZIRLIK SÜRECİ	6
3.1. Hazırlık Süreci, Planın Sahiplenilmesi ve Planlama Sürecinin Organizasyonu.....	6
4. DURUM ANALİZİ.....	7
4.1. Kurumsal Tarihçe	7
4.2. Önceki Dönem Stratejik Planının Değerlendirilmesi	8
4.3. Mevzuat Analizi	8
4.4. Üst Politika Belgelerinin Analizi.....	10
4.5. Faaliyet Alanları ile Ürün ve Hizmetlerin Belirlenmesi.....	13
4.6. Paydaş Analizi	14
4.6.1. Paydaşların Değerlendirilmesi	14
4.7. Kuruluş İçi Analiz	17
4.7.1. Organizasyon Yapısı.....	17
4.7.2. İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi	19
4.7.3. Kurum Kültürü Analizi	22
4.7.4. Fiziki Kaynak Analizi	22
4.7.5. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı Analizi	23
4.8. Akademik Faaliyetler Analizi.....	24
4.8.1. Eğitim-Öğretim Faaliyetleri.....	24
4.8.2. Araştırma Faaliyetleri	25
4.8.3. Toplumsal Katkı / Hizmetler Faaliyetleri	26
4.9. Yükseköğretim Sektörü Analizi	29
4.9.1. Sektörel Eğilim Analizi (PESTLE).....	30
4.9.2. Sektörel Yapı Analizi.....	31
4.10. GZFT (SWOT) Analizi	33

4.10.1. Güçlü Yönler.....	33
4.10.2. Zayıf Yönler.....	34
4.10.3. Fırsatlar	35
4.10.4. Tehditler.....	36
4.11. GZFT Stratejileri	37
4.12. Tespitler ve İhtiyaçların Belirlenmesi	38
5. GELECEĞE BAKIŞ	40
5.1. Misyon	40
5.2. Vizyon	40
5.3. Temel Değerler	40
6. FARKLILAŞMA STRATEJİSİ.....	41
6.1. Konum Tercihii.....	41
6.2. Başarı Bölgesi Tercihii	41
6.3. Değer Sunumu Tercihii.....	42
6.4. Temel Yetkinlik Tercihii	43
7. STRATEJİ GELİŞTİRME	45
7.1. Stratejik Amaçlar	45
7.2. Stratejik Hedefler.....	45
Hedef Kartı 1.1	46
Hedef Kartı 1.2	47
Hedef Kartı 1.4	48
Hedef Kartı 3.1	49
Hedef Kartı 3.3	50
8. İZLEME VE DEĞERLENDİRME.....	51

2010

SUNUŞ

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, fen, mühendislik ve teknoloji alanlarında yürüttüğü lisansüstü programlar ile Üniversitemizin bilimsel kapasitesini güçlendiren stratejik bir akademik birimdir. Enstitümüz bünyesinde 10 yüksek lisans ve 6 doktora programında toplam 586 öğrenci eğitim görmekte olup, araştırma odaklı eğitim yaklaşımı ve disiplinlerarası çalışma kültürüyle nitelikli araştırmacıların yetiştirilmesine önemli katkı sağlamaktadır.

Bu Stratejik Plan, 5018 sayılı Kanun, ilgili yönetmelikler ve ETÜ 2023–2027 Stratejik Planı doğrultusunda hazırlanmış olup Enstitümüzün mevcut durumunu, güçlü yönlerini, gelişim alanlarını ve önümüzdeki döneme ilişkin önceliklerini bütüncül şekilde ortaya koymaktadır. Plan döneminde lisansüstü eğitimde kalite güvencesinin güçlendirilmesi, doktora kapasitesinin artırılması, uluslararasılaşmanın desteklenmesi, araştırma verimliliğinin yükseltilmesi ve üniversite–sanayi iş birliğinin geliştirilmesi temel hedeflerimiz arasında yer almaktadır.

Güncel bilimsel alanlara yönelik program çeşitliliğinin artırılması, öğrenci destek mekanizmalarının güçlendirilmesi ve araştırma altyapısının daha etkin kullanılması bu planın uygulanmasında öncelikli çalışma alanlarını oluşturmaktadır. Hazırlanan bu Stratejik Planın Enstitümüzün kurumsal gelişimine ve Üniversitemizin araştırma vizyonuna önemli katkılar sağlayacağına inanıyorum.

Planın hazırlanmasında emeği geçen tüm akademik ve idari personelimize, öğrencilerimize ve paydaşlarımıza teşekkür eder; çalışmanın Enstitümüz ve Üniversitemiz için hayırlı olmasını dilerim.

Saygılarımla,

ERZURUM
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
2010

Prof. Dr. İlker Kazaz
Erzurum Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

1. GİRİŞ

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, ülkemizin bilim ve teknoloji hedeflerine katkı sağlamayı amaçlayan bir lisansüstü eğitim ve araştırma kurumu olarak, geleceğini stratejik bir bakış açısıyla planlamanın önemini bilincindedir.

Hazırlanan bu Stratejik Plan, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu'nun 9. maddesini temel almaktadır. Planın yasal çerçevesini, 26.02.2018 tarihli (30344 sayılı) "Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" ve "Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı" oluşturmaktadır. Plan, Üniversitemiz Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı ile koordineli olarak Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü tarafından hazırlanmıştır.

Bu planın temel amacı, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün mevcut durumunu (güçlü ve zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler) objektif bir bakış açısıyla analiz etmektir. Bu analiz sonucunda, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün kurumsal kapasitesini geliştirmek, fen ve mühendislik alanlarındaki yetkinliklerini artırarak farklılaşmasını sağlamak ve uluslararası tanınırlığını pekiştirmek için bir yol haritası belirlenmiştir. Planda ortaya konan hedeflere ilerlerken, kamusal kaynakların etkin kullanımı, mali şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkeleri esas alınacaktır.

Planlama süreci kapsamında; Fen Bilimleri Enstitüsü'nün mevcut durumu analiz edilmiş, paydaş görüşleri (iç ve dış) alınmış ve bu temelde Fen Bilimleri Enstitüsü'nün öz görev (misyon), öz ülküsü (vizyon) ve temel değerleri tanımlanmıştır. Bu analizlerden elde edilen bulgular ışığında, 2026-2027 dönemini kapsayan stratejik amaçlarımız, hedeflerimiz, bu hedeflere ilişkin performans göstergelerimiz ve izlenecek stratejiler, katılımcı bir yaklaşımla şekillendirilmiştir.

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 2026-2027 Stratejik Planı, yalnızca kurumsal bir gelişim belgesi değil, aynı zamanda Fen Bilimleri Enstitüsü'nün bilimsel araştırma kalitesini ve uluslararası iş birliklerini artırma kararlılığının bir göstergesidir. Paydaşlarımızın değerli katkılarıyla hazırlanan bu planın, Enstitümüzü vizyonuna taşıyacağına ve yönetim kültürümüze kalıcı katkılar sunacağına olan inancımız tamdır.

2. BİR BAKIŞTA STRATEJİK PLAN

2.1. Misyon

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün misyonu, lisansüstü düzeyde eğitim ve öğretim faaliyetlerini düzenlemek, ulusal ve uluslararası ilgili birimler ile işbirliği içerisinde ülkemizin bilim ve teknoloji politikaları doğrultusunda araştırmalar yapılmasına katkı sağlamaktır. Bu misyon doğrultusunda, çıktıları nitelikli, dinamik lisansüstü programların oluşturulması, temel ve uygulamalı araştırmalar başta olmak üzere disiplinlerarası araştırma faaliyetlerinin desteklenmesi, üniversite ve sanayi kuruluşları arasında işbirliğinin ve paylaşımın geliştirilmesi, uygulamaya yönelik sorunların çözümüne yardımcı olacak araştırmaların özendirilmesi, bilim ve teknolojinin gelişmesini izleyip bunların bölgesel, ulusal veya evrensel uygulama alanına aktarılabilmesini sağlayacak faaliyetlerin gerçekleştirilmesi temel yükümlülüklerimizdendir.

2.2. Vizyon

Fen ve Mühendislik Bilimleri alanında eğitim ve araştırmalarıyla ulusal ve uluslararası düzeyde saygın ve tercih edilen, yeni ufuklar açan bilim adamı ve uzmanlar yetiştiren bir kurum olmaktır.

2.3. Temel Değerler

Üniversitemizin temel değerleri Enstitümüz tarafından olduğu gibi benimsenmiş ve aşağıda listelenmiştir:

- İnsana ve Temel Haklarına Saygılı Olma
- Eleştirel Düşünceye Açıklık
- Etik Değerlere Bağlılık
- Ortak Akıl ve Katılımcılık
- Şeffaflık

3. STRATEJİK PLANIN HAZIRLIK SÜRECİ

3.1. Hazırlık Süreci, Planın Sahiplenilmesi ve Planlama Sürecinin Organizasyonu

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü 2026-2027 Stratejik Planı'nın hazırlık süreci, stratejik yönelimlerinin belirlenmesi ve sahiplenilmesi Kalite Komisyonu (Tablo 1) tarafından belirlenmiş olup, plan metninin yazılması ve nihai halinin oluşturulması Enstitü Kalite Temsilcisi (Dr. Öğr. Üyesi Murat TURAN) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Planlama çalışmaları, Erzurum Teknik Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı ile koordineli olarak yürütülmüştür.

Tablo 1: Enstitü Kalite Komisyonu Üyeleri

Ünvanı / Adı Soyadı	Birimi	Komisyonadaki Görevi
Prof. Dr. İlker KAZAZ	Fen Bilimleri Enstitüsü	Başkan
Enstitü Sekreteri Ersin KÖROĞLU	Fen Bilimleri Enstitüsü	Üye
Prof. Dr. Tuba YETİM	Kimya Mühendisliği	Üye
Doç. Dr. İbrahim KARAHAN	Matematik	Üye
Elif AKSAKAL	Moleküler Biyoloji ve Genetik	Öğrenci Temsilcisi

Planlama sürecinin hazırlık aşamasında, Enstitü'nün temel faaliyet alanları tespit edilerek bu alanlardaki genel ihtiyaçlar belirlenmiştir. Bu plan, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün ilk stratejik planı olması nedeniyle, önceki döneme ait bir değerlendirme yerine mevcut durumun analizi (GZFT) ve geleceğe yönelik hedeflerin belirlenmesi üzerine odaklanılmıştır.

Enstitü'nün temel faaliyet alanları aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

- Eğitim
- Araştırma
- Toplumsal Katkı
- Eğitim ve Araştırma
- Eğitim ve Toplumsal Katkı
- Araştırma ve Toplumsal Katkı
- Eğitim, Araştırma ve Toplumsal Katkı

4. DURUM ANALİZİ

4.1. Kurumsal Tarihçe

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, TBMM tarafından 14.10.2010 tarihinde kabul edilen ve 21.07.2010 tarihli 27648 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yükseköğretim Kurumları Teşkilat Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair 6005 no'lu Kanun'un 131. Ek Maddesi uyarınca Üniversitemizin üç enstitüsünden biri olarak kurulmuştur. Enstitümüze bağlı olarak Mühendislik Fakültesi ve Fen Fakültesinin ilgili anabilim dallarında lisansüstü eğitim verilmektedir

Yüksek Lisans Programında;

- Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Biyomedikal Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Elektrik-Elektronik Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Fotonik Ana Bilim Dalı Ana Bilim Dalı,
- İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Kimya Ana Bilim Dalı,
- Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Matematik Ana Bilim Dalı,
- Moleküler Biyoloji ve Genetik Ana Bilim Dalı,
- Yapay Zeka Ana Bilim Dalı

olmak üzere 10 Ana Bilim Dalında program yürütülmektedir.

Doktora Programında;

- Elektrik-Elektronik Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Fotonik Ana Bilim Dalı,
- İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı,
- Matematik Ana Bilim Dalı,
- Moleküler Biyoloji ve Genetik Ana Bilim Dalı

olmak üzere 6 Ana Bilim Dalında program yürütülmektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü, gelecek yıllar için hedeflerini, sürekli ilerleme ve gelişmeyi amaçlayarak daha ileri seviyelere ulaşmak, çağdaş bilimin öncü kuruluşlarından biri olarak, Türkiye'nin kalkınmasına ve dünya bilimine katkı yapmak olarak belirlemiştir.

4.2. Önceki Dönem Stratejik Planının Değerlendirilmesi

Bu plan, Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün birim düzeyinde hazırladığı ilk stratejik plandır. Bu nedenle, önceki bir döneme ait birim planı değerlendirmesi yerine, mevcut durumun detaylı analizi (Mevzuat, Paydaş, GZFT vb.) yapılarak, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün gelecek hedeflerinin Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı ile tam uyumlu hale getirilmesi üzerine odaklanılmıştır.

4.3. Mevzuat Analizi

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün görev ve sorumlulukları, Anayasa ile çerçeve yasa niteliğindeki 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, yükseköğretim kurumlarının yasal sınırlarını belirleyen temel mevzuatı oluşturmaktadır. Bunlara ilaveten diğer kanunlar, KHK'lar, yönetmelikler ve yönergeler, usul ve esaslar yükseköğretim sisteminin temel mevzuat çerçevesini oluşturan diğer unsurlardır.

Enstitünün faaliyet alanları, görev ve sorumlulukları, işleyiş ve kontrol mekanizmaları temel olarak aşağıda sıralanan kanun ve yönetmelikler çerçevesinde belirlenmektedir:

1. 2809 Sayılı Yükseköğretim Teşkilat Kanunu
2. 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu
3. Lisansüstü Eğitim-Öğretim Enstitülerinin Teşkilât ve İşleyiş Yönetmeliği (03.03.1983 – 17976)
4. YÖK Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği (20.04.2016 - 29690)
5. 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu
6. 2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu
7. 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu
8. 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu
9. 6245 Sayılı Harcırah Kanunu

2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu, Enstitüleri “*üniversitelerde ve fakültelerde birden fazla ve benzer ve ilgili bilim dallarında lisansüstü, eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve uygulama yapan bir yükseköğretim kurumu*” olarak tanımlamaktadır.

Buna göre Enstitülerin görevleri:

- a.** 1 numaralı mevzuat gereğince lisansüstü eğitim-öğretim görevi enstitülere verilmiştir. 1, 2 ve 3 numaralı mevzuatlar kapsamında lisansüstü eğitim öğretim faaliyetlerini yürütmek ve bu faaliyetler için gerekli harcamaları yapmak,
- b.** Mevcut ana bilim dallarının işleyişini sağlamak, ihtiyaç duyulan yeni ana bilim dallarını oluşturmak, ana bilim dallarına lisansüstü öğrenci kabul etmek, lisansüstü düzeyde dersler vermek, yüksek lisans ve doktora tezlerinin yönetilmesini sağlamak, bu faaliyetler için harcama yapmak gibi temel görev ve sorumluluklar,
- c.** İyi yetişmiş, uluslararası standartlara sahip bilim uzmanı ve öğretim elemanı yetiştirerek kurum ve kuruluşların eleman ihtiyaçlarını gidermek
- d.** Bilime katkı sağlayacak çalışmalar yapmak ve bunları toplumla paylaşmak

Görev ve sorumluluklarımızın mevzuatla ilişkilendirilmesi Tablo 2'de verilmiştir.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Çerçeve Yönetmeliği olarak bilinen "Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği" 20 Nisan 2016 tarihinde yenilenerek mevzuatta önemli değişiklikler yapılmıştır. Bu doğrultuda Erzurum Teknik Üniversitesi de Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğini 05 Haziran 2020 tarihinde güncellemiş ve Enstitümüz bu yeni yönetmelik doğrultusunda eğitim öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir.

ERZURUM
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
2010

Tablo 2: Mevzuat Analizi

Yasal Yükümlülük	Dayanak	Tespitler	İhtiyaçlar
Lisansüstü eğitim faaliyetlerini düzenlemek ve yürütmek.	Lisansüstü Eğitim-Öğretim Enstitülerinin Teşkilât ve İşleyiş Yönetmeliği (03.03.1983-17976) (Madde- 8)	<ol style="list-style-type: none">1.Lisansüstü öğretim ve araştırma faaliyetleri sırasında yapılan harcamalarla ilgili prosedürler.2.Disiplinlerarası çalışmaları teşvik edici mevzuatın olmaması.	<ol style="list-style-type: none">1. Harcamalarda prosedürlerden kaynaklanan aksaklıklar giderilmeli.2. Disiplinlerarası çalışmaları teşvik edici önlemlerin alınması.
Lisansüstü dersler vermek/verilmesini sağlamak.	Lisansüstü Eğitim-Öğretim Enstitülerinin Teşkilât ve İşleyiş Yönetmeliği (03.03.1983-17976) (Madde-9)	<ol style="list-style-type: none">1.Lisansüstü derslerin ihtiyaçlar doğrultusunda gözden geçirilerek güncellenmesi.2.Lisansüstü öğrencilerin sempozyum, kongre gibi bilimsel etkinliklere katılımları, yayın yapmaları yeterli düzeyde değildir.	<ol style="list-style-type: none">1. Lisansüstü dersler ihtiyaçlar doğrultusunda güncellenmelidir.2. Lisansüstü öğrencilerin yurtiçi ve yurt dışı bilimsel etkinliklere katılımının sağlanması gereklidir.
Lisansüstü tezlerin savunma sınavlarının yapılması.	YÖK Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği (20.04.2016-29690) (Madde- 9 (3))	<ol style="list-style-type: none">1.Yüksek lisans ve doktora tez savunma sınavlarında kurum dışından jüri üyelerinin davet edilmeleri ve yolluklarının ödenmesindeki güçlükler.2.Jürilerin genellikle belirli üniversitelerdeki belirli kişilerden oluşturulması.	<ol style="list-style-type: none">1. Enstitünün ihtiyaç duyduğu ödeme bütçesinin düzenli olarak aktarılması veya sınavların çevrimiçi ortamda yapılması sağlanmalıdır.2. Jürilerin farklı üniversitelerden ve farklı kişilerden oluşturulması gerekmektedir.
Bilimsel araştırma ve uygulama yapmak.	2547 Sayılı kanun (Madde- 3/f)	Lisansüstü tezlerden üretilen yayın ve proje çıktısı sayısının yetersiz olması.	<ol style="list-style-type: none">1. Dış paydaşlarla iş birliğinin geliştirilmesi ve ikili anlaşmalar yapılması gereklidir.2. Lisansüstü tezlerden daha fazla yayın yapılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

4.4. Üst Politika Belgelerinin Analizi

Fen Bilimleri Enstitüsü 2026-2027 Stratejik Planı; ulusal, bölgesel ve kurumsal düzeyde belirlenen temel politika belgeleriyle tam uyumlu bir şekilde hazırlanmıştır. Bu belgeler, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün stratejik amaç ve hedeflerinin belirlenmesinde birincil rehber olmuştur.

Planın hazırlanmasında temel alınan başlıca üst politika belgeleri şunlardır:

- 11. Kalkınma Planı'nda yer alan "Eğitim" başlığındaki ilgili maddeler
- YÖK tarafından tanımlanan "Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Programı Açılması ve Yürütülmesine Dair İlkeler"
- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) 7. Düzey (Yüksek Lisans Eğitimi) ve 8. Düzey (Doktora Eğitimi) tanımları
- Erzurum Teknik Üniversitesi (ETÜ) 2023-2027 Stratejik Planı

Bu belgelerin Enstitümüze yüklediği temel görevler ve gelişim alanları Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3: Üst Politika Belgeleri Analizi

Üst Politika Belgesi	İlgili Bölüm / Referans	Enstitümüze Verilen Görev / İhtiyaç
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Stratejik Geliştirme, 5.1.1/ A1, A2, A3	Fen Bilimleri Enstitüsü'nün tüm faaliyetleri, Üniversite ana planının özellikle A1 (Eğitim), A2 (Araştırma) ve A3 (Girişimcilik) amaçlarıyla doğrudan örtüşmektedir.
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 1.1 / PG1.1. 4	Lisansüstü program/bölüm kontenjan doluluk oranının artırılması (%78'den %85'e).
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 1.2 / PG1.2.1	Disiplinlerarası lisansüstü program sayısının artırılması (2'den 11'e).
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 1.2 / PG1.2.2	Doktora eğitimini tamamlayan öğrenci sayısının artırılması (12'den 35'e).
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 1.3 / PG1.3.2	Yabancı uyruklu öğrenci sayısının artırılması (142'den 170'e).
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 2.1 / PG2.1.2	Öğretim elemanlarının SCI, SCI-Expanded, SSCI, SSCI-Expanded ve AHCI indexli yayın sayısının artırılması (153'den 328'e).
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 2.3	Kamu-üniversite-sanayi iş birliğini geliştirmek ve çıktısı toplumsal/ekonomik değere dönüştürülebilir ortak proje sayısını ve niteliğini artırmak.

ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 2.4 / PG2.4.5	Uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen proje sayısının artırılması (1'den 11'e).
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Hedef Kartı 2.5 / PG2.5.2	Ulusal/Uluslararası patent, faydalı model, endüstriyel tasarım başvuru sayısının artırılması (2'den 18'e).
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Tablo 6 / 3. Madde	Üniversite ve sanayi iş birliğinde, sanayinin ihtiyacına yönelik nitelikli insan gücü kapasitesini artırmak için lisansüstü programlar oluşturulacaktır.
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Tablo 6 / 5. Madde	Ar-Ge altyapılarının güçlendirilmesi ve bilimsel araştırma projelerinin nicelik ve nitelik olarak geliştirilmesi için tahsis edilen bütçe kaynakları artırılabilecektir.
ETÜ 2023-2027 Stratejik Planı	Tablo 6 / 23. Madde	Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) desteklerinde üniversite-sanayi iş birliği projelerine öncelik verilecektir.
On Birinci Kalkınma Planı	560.1 numaralı politika paragrafi	Bölgesel Kalkınma Odaklı Milyon Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesinin kapsamı genişletilecektir.
On Birinci Kalkınma Planı	561.3 numaralı politika paragrafi	Dijital çağa ayak uydurulması ve bilgiye ulaşmada açık erişim ve açık bilim uygulamalarının hayata geçirilmesi amacıyla açık erişim altyapıları ile uyum sağlanacaktır.
On Birinci Kalkınma Planı	563 numaralı politika paragrafi	Uluslararasılaşma düzeyi artırılabilecektir.
On Birinci Kalkınma Planı	563.2 numaralı politika paragrafi	Nitelikli uluslararası öğrenci sayısı artırılabilecektir.
TYYÇ - 7. Düzey	Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği 1. Madde	Alanla ilgili bir meseleyi gerek ekip olarak gerekse de kendi başına bağımsız bir şekilde çözüme yetkinliği kazandırılacaktır.
TYYÇ - 7. Düzey	Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği 6. Madde	Çalışma alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi bireysel çalışma ya da ekip çalışması ile hazırlayıp yayınlamak alanındaki bilginin sınırlarını genişletecektir.
TYYÇ - 7 Düzeyi	Öğrenme yetkinliği 7. Madde	Yaşam boyu öğrenme ve sorgulama bilincine sahip olacaktır.
TYYÇ - 7 Düzeyi	Alana özgü yetkinlik 5. Madde	Değişime ve yeniliğe karşı açık tutuma sahip olacaktır.
TYYÇ - 7 Düzeyi	Alana özgü yetkinlik 7. Madde	Alanında özümlediği bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, ulusal ve uluslararası düzeyde ve disiplinler arası çalışmalarda kullanacaktır.

TYYÇ - 8 Düzeyi	Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği 1. Madde	Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştiren ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayan özgün bir çalışmayı gerek bağımsız olarak gerekse de ekip çalışmasıyla gerçekleştirerek alanındaki ilerlemeye katkıda bulunacaktır.
TYYÇ - 8 Düzeyi	Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği 2. Madde	Alanı ile ilgili vizyon, amaç ve hedefi belirleyecektir.
TYYÇ - 8 Düzeyi	Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği 3. Madde	Alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi bireysel ya da ekip çalışması ile hazırlayıp uluslararası hakemli dergilerde yayınlıyarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletecektir.
TYYÇ - 8 Düzeyi	Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği 5. Madde	Alanındaki ulusal ve/veya uluslararası toplantılarda sözlü ve yazılı özgün sunumlar yapacaktır.
TYYÇ - 8 Düzeyi	Alana özgü yetkinlik 4. Madde	Değişime ve yeniliğe karşı açık tutuma sahip olacaktır.
TYYÇ - 8 Düzeyi	Alana özgü yetkinlik 5. Madde	Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne gerek ulusal gerekse de uluslararası düzeyde katkıda bulunacak ve bu değerlerin gelişimini destekleyecektir.
TYYÇ - 7 ve 8 Düzeyi	Öğrenme yetkinliği 1. Madde	Alanla ilgili elde edilen bilgileri neden-sonuç ve eleştiri süzgecinden geçirerek değerlendirecektir.
TYYÇ - 7 ve 8 Düzeyi	İletişim ve sosyal yetkinlik 1. Madde	Alanı ile ilgili edindiği bilgi ve becerileri, yazılı ve sözlü olarak aktaracaktır.
TYYÇ - 7 ve 8 Düzeyi	İletişim ve sosyal yetkinlik 4. Madde	Alanla ilgili bilgi ve uygulamaları, sosyal sorumluluk yaklaşımı çerçevesinde proje ve etkinliklere dönüştüreceklerdir.
TYYÇ - 7 ve 8 Düzeyi	Alana özgü yetkinlik 1. Madde	Alanla ilgili bilgi ve birikimlerin oluşturulması (toplama, yorumlama ve sonuçların duyurulması) sürecinde toplumsal, kültürel, bilimsel ve etik değerlere uygun hareket edecektir.

4.5. Faaliyet Alanları ile Ürün ve Hizmetlerin Belirlenmesi

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün temel faaliyet alanları, Üniversitemizin misyonu ve 2547 sayılı kanunun Enstitülere yüklediği görevler doğrultusunda Eğitim-Öğretim, Araştırma ve Toplumsal Katkı / Hizmetler olmak üzere üç ana başlıkta toplanmıştır. Bu faaliyet alanları kapsamında sunulan ürün ve hizmetler Tablo 4'te detaylandırılmıştır.

Tablo 4: Fen Bilimleri Enstitüsü Faaliyet Alanları ile Ürün ve Hizmetleri

Faaliyet Alanı	Hizmetler	Ürün
Eğitim ve Öğretim	1. Lisansüstü eğitim programlarının açılması ve yürütülmesi 2. Lisansüstü derslerin verilmesi ve denetimi	1. Yüksek Lisans Mezunu (Bilim Uzmanı) 2. Doktora Mezunu (Bilim Doktoru)
Araştırma	1. Lisansüstü tez çalışmalarının yürütülmesi 2. Bilimsel yayın faaliyetlerinin desteklenmesi 3. Disiplinlerarası ve Üniversite-Sanayi projelerinin geliştirilmesi	1. Lisansüstü Tez 2. Bilimsel Yayın (Makale, Bildiri, Kitap) 3. Proje (BAP, TÜBİTAK, Uluslararası)
Toplumsal Katkı / Hizmetler	1. Seminer, konferans ve çalıştayların düzenlenmesi 2. Kamu/özel sektör iş birliklerinin kurulması ve yürütülmesi	1. Bilimsel Etkinlikler (Seminer, Konferans vb.) 2. Danışmanlık Hizmetleri 3. Ortak Projeler

4.6. Paydaş Analizi

Stratejik planlama sürecinin temel unsurlarından biri, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün faaliyetlerinden etkilenen veya bu faaliyetleri etkileyen kişi, grup ve kurumların (paydaşların) analizi ve plana katılımının sağlanmasıdır. Fen Bilimleri Enstitüsü'nün ürün ve hizmetleriyle ilgisi olan, Enstitüden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen veya Enstitüyü etkileyen paydaşlar, Erzurum Teknik Üniversitesi Stratejik Planı ile uyumlu olarak analiz edilmiştir.

4.6.1. Paydaşların Değerlendirilmesi

Stratejik planın katılımcı bir anlayışla hazırlanabilmesi için Enstitü'nün etkileşim içinde bulunduğu paydaşların görüş, öneri ve beklentileri dikkate alınmıştır.

15 Mayıs 2024 tarihinde Enstitümüz ile ilişki içerisinde olan kurumların temsilcileriyle dış paydaş toplantısı yapılmıştır. Toplantı kapsamında İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Devlet Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, Aras Elektrik Dağıtım A.Ş., İnşaat Mühendisleri Odası, Erzurum Hava Meydan Komutanlığı, 2. Organize Sanayi Bölgesi ve Karayolları 12. Bölge Müdürlüğü dış paydaş olarak belirlenmiştir.

Gerçekleştirilen toplantıya Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü Doç. Dr. Bünyamin ÖZGERİŞ başkanlık etmiş; dış paydaşlarımızdan İl Milli Eğitim Müdürlüğü Temsilcisi Turabi GÜRSOY ve Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanlığı Temsilcisi Mehmet Akif ATASEVER fiilen katılım sağlamışlardır. Toplantıda müfredat içeriği, uygulama dersleri, yaz stajı ve mezuniyet sonrası istihdam konuları değerlendirilmiş; katılımcılar görüş ve önerilerini sunmuşlardır.

Üzerinde en çok durulan konular ve alınan kararlar aşağıda özet olarak verilmiştir:

- Ders içeriklerinin uygulamaya yönelik işlenmesi artırılmalı, öğretim üyeleri ve lisansüstü öğrencilerin saha çalışmalarına ağırlık verilmesi sağlanmalı,
- Kamu ve özel sektörü ilgilendiren tez çalışmalarında ilgili kurum ve birimlerden gerekli desteğin sağlanması hedeflenmeli,
- Ar-Ge içerikli projelerde dış paydaş kurum ve birimlerden destek alınmalı,
- Üniversitemiz ile dış paydaş kurum/birimler arasında karşılıklı teknik geziler düzenlenmeli,
- İlgili kurumların ihtiyaçları doğrultusunda bilimsel çalışmaların yapılması için talep toplanmalı,
- İl Milli Eğitim Müdürlüğü kurum personeli için daha kapsamlı bir iş birliği protokolü hazırlanmalı,
- Protokol kapsamında başvuru yapacak personel için dijital formlar üzerinden ön talep toplanmalı ve ortak tanıtım toplantıları düzenlenmeli,
- Kurumlardan gelen öğrencilerin devam durum çizelgelerinin düzenli takibi ile olası suistimallerin önüne geçilmeli,
- Enstitü Ana Bilim Dallarında en az bir tane ortak zorunlu ders belirlenmelidir.

1 Ekim 2025 tarihinde Enstitümüz bünyesinde oluşturulan Danışma Kurulu, iç ve dış paydaşların katılımıyla toplanmıştır. Toplantı kapsamında Fen Fakültesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Erzurum İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Erzurum Sosyal Güvenlik Kurumu İl Müdürlüğü, Erzurum Hava Meydan Komutanlığı, Erzurum Vakıflar Bölge Müdürlüğü, Erzurum 2. OSB Bölge Müdürlüğü, İnşaat Mühendisleri Odası Erzurum Şubesi, Aras Elektrik Dağıtım A.Ş. ile doktora ve mezun öğrenci temsilcileri paydaş olarak belirlenmiştir.

Gerçekleştirilen toplantıya Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. İlker KAZAZ, Fen Fakültesi Dekan Yardımcısı Doç. Dr. Bünyamin ÖZGERİŞ, Fen Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Murat ÇAĞLAR, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dekan Yardımcısı Doç. Dr. Çağlar DUMAN,

Dr. Öğr. Üyesi M. Cansaran ERTAŞ, Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanlığı Temsilcisi Mehmet Akif ATASEVER, Erzurum İl Milli Eğitim Müdürlüğü Temsilcisi Turabi GÜRSOY, SGK İl Müdürlüğü Temsilcileri Ebubekir ALTUN ve Hilal KAYA, Doktora Öğrencisi Muhammet ŞAHİN ve Mezun Öğrenci Özkan GÖZÜBÜYÜK katılmışlardır. Toplantıda müfredat içeriği, kamu ve özel sektörü ilgilendiren tez çalışmaları, teknik geziler ve Ar-Ge projeleri değerlendirilmiş; katılımcılar görüş ve önerilerini sunmuşlardır. Toplantı neticesinde ortaya çıkan görüşler ve süreç takibi aşağıda özetlenmiştir.

Toplantıda yapılan öneri ve görüşler:

- Enstitü bünyesinde bulunan lisansüstü programların tanıtım faaliyetleri kapsamında, Üniversitemiz ile protokol imzalayan kurumlara afiş düzenlenerek gönderilmeli,
- Lisansüstü programlarda proje hazırlamaya yönelik seçmeli dersin açılması için Ana Bilim Dalı Başkanlıklarıyla görüşülmeli,
- Protokol imzalanan kurumların mevzuatları ile ilgili seçmeli mevzuat dersi için Ana Bilim Dalı Başkanlıklarıyla görüşülmeli,
- Paydaş kurumların güncel ihtiyaçları bir sonraki toplantıya kadar belirlenerek müfredatlar yeniden gözden geçirilmeli,
- Protokol imzalanan kurumların sahaya yönelik ihtiyaçları doğrultusunda tez konuları belirlenmeli,
- Üniversitemiz ve dış paydaş kurumlara teknik geziler düzenlenerek ihtiyaca yönelik Ar-Ge içerikli projelere ilgili kurumların destek vermesi sağlanmalıdır.

Bir önceki toplantıda alınan kararların gerçekleşme düzeyi:

- İl Milli Eğitim Müdürlüğü kurum personeli için daha kapsamlı iş birliği protokolü hazırlanarak Rektörlüğe gönderilmiştir.
- İl Milli Eğitim Müdürlüğü personelinin protokol kapsamında başvuru yapacakları için Google Formlar üzerinden ön talep toplanması, protokol imzalandıktan sonra Müdürlük tarafından yapılacaktır.
- İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda görev yapan personele protokol kapsamında üniversitemizle ortaklaşa tanıtım toplantısı düzenlenmesi planlanmıştır.
- Kurumlardan gelen öğrencilerin devam durum çizelgelerinin dönem sonunda gönderilmesi için Ana Bilim Dalı Başkanlarına bilgi verilmiştir.

- Enstitü Ana Bilim Dallarında en az bir tane ortak zorunlu ders belirlenerek müfredata eklenmiştir.

4.7. Kuruluş İçi Analiz

4.7.1. Organizasyon Yapısı

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün idari ve akademik yapısı, 2547 sayılı kanun ve ilgili yönetmeliklere uygun olarak Rektörlüğe bağlı bir birim olarak yapılandırılmıştır. Enstitü'nün yönetim organları Enstitü Müdürü, Enstitü Kurulu ve Enstitü Yönetim Kurulu'ndan oluşur. İdari hizmetler, Enstitü Sekreterliği'ne bağlı birimler tarafından yürütülmektedir. Enstitü'nün organizasyon şeması Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1: Fen Bilimleri Enstitüsü Organizasyon Şeması



Enstitü yönetim ve organizasyon yapısında görev alan akademik ve idari personel listesi aşağıda sunulmuştur:

Enstitü Yönetimi

- **Enstitü Müdürü:** Prof. Dr. İlker KAZAZ
- **Müdür Yardımcıları:** Dr. Öğr. Üyesi Murat TURAN, Dr. Öğr. Üyesi Turgay DUMAN
- **Enstitü Sekreteri:** Ersin KÖROĞLU

Enstitü Yönetim Kurulu

- Prof. Dr. İlker KAZAZ (Başkan)
- Prof. Dr. Ceren Sultan ELMALI
- Prof. Dr. Tuba YETİM
- Prof. Dr. Murat DEMİR AYDIN
- Dr. Öğr. Üyesi Murat TURAN
- Dr. Öğr. Üyesi Turgay DUMAN

Enstitü Kurulu

- Prof. Dr. İlker KAZAZ (Başkan)
- Prof. Dr. Adem KARA
- Prof. Dr. Mehmet Akif CEVİZ
- Prof. Dr. Murat ÇAĞLAR
- Prof. Dr. Tuba YETİM
- Doç. Dr. Çağlar DUMAN
- Doç. Dr. İsmail Hakkı KORKMAZ
- Doç. Dr. Mehmet BAYĞIN
- Doç. Dr. Murat AYDEMİR
- Dr. Öğr. Üyesi Murat TURAN
- Dr. Öğr. Üyesi Işıl KARABEY AKSAKALLI

- Dr. Öğr. Üyesi Turgay DUMAN

İdari Birimler

- **Yazı İşleri:** VHKİ Çetin ÇAYLAK
- **Öğrenci İşleri:** Büro Personeli Seda BIYIK

4.7.2. İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi

Kuruluş içi analizin bu aşamasında, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün stratejik hedeflerine ulaşmasını sağlayacak olan akademik ve idari insan kaynağının yetkinlikleri ve sayısal durumu analiz edilmiştir.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün akademik insan kaynağı havuzu, temel olarak lisansüstü programların yürütüldüğü Fen Fakültesi ve Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi bünyesindeki öğretim üyeleri ile lisansüstü eğitim gören araştırma görevlilerinden oluşmaktadır. Fen Bilimleri Enstitüsü'ne hizmet veren bu iki fakültenin 2025 yılı itibarıyla akademik personel dağılımı Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5: Enstitüye Hizmet Veren Fakültelerdeki Akademik Personel Dağılımı (2025 Yılı)

Unvan	Fen Fakültesi	Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi	TOPLAM
Profesör	9	18	27
Doçent	17	15	32
Doktor Öğretim Üyesi	17	55	72
Öğretim Görevlisi	0	1	1
Araştırma Görevlisi	7	49	56
TOPLAM	50	138	188

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün idari hizmetleri, Fen Bilimleri Enstitüsü Sekreterliği'ne bağlı ve doğrudan Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne karşı sorumlu olan 3 idari personel tarafından yürütülmektedir. İdari personelin kadro dağılımı Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: İdari Personel Dağılımı (2025 Yılı)

Unvan	Sayı
Fen Bilimleri Enstitüsü Sekreteri	1
Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni	1
Büro Personeli	1
TOPLAM	3

Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı lisansüstü öğrencilerin 2025 yılı itibarıyla Ana Bilim Dalları bazında detaylı dağılımı Tablo 7'de, 2025 yılı lisansüstü kontenjan doluluk oranları ve kayıt verileri ise Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 7: Ana Bilim Dallarına Göre Aktif Öğrenci Dağılımı (2025 Yılı)

Ana Bilim Dalı	Yüksek Lisans	Doktora	TOPLAM
Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı	38	-	38
Biyomedikal Mühendisliği Ana Bilim Dalı (Disiplinlerarası)	11	-	11
Elektrik Elektronik Mühendisliği Ana Bilim Dalı	108	11	119
Fotonik Ana Bilim Dalı (Disiplinlerarası)	3	7	10
İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı	140	22	162
Kimya Mühendisliği Ana Bilim Dalı	8	-	8
Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı	35	13	48
Matematik Ana Bilim Dalı	33	12	45
Moleküler Biyoloji ve Genetik Ana Bilim Dalı	56	24	80
Yapay Zeka Ana Bilim Dalı (Disiplinlerarası)	37	-	37
TOPLAM	469	89	558

Tablo 8: Lisansüstü kontenjan doluluk oranları ve kayıt verileri (2025 Yılı)

	Açılan Kontenjan Sayısı		Başvuran (Kayıt Yaptıran) Öğrenci Sayısı		Yerleştirme Oranları (%) Yüksek Lisans / Doktora
	Yüksek Lisans	Doktora	Yüksek Lisans	Doktora	
Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı	11	-	38 (10 T.C. Uyraklu)	-	91 / -
Biyomedikal Mühendisliği Ana Bilim Dalı (Disiplinlerarası)	7	-	3 (2 T.C. Uyraklu)	-	29 / -
Elektrik Elektronik Mühendisliği Ana Bilim Dalı	41	9	42 (27 T.C. Uyraklu, 1 Yabancı Uyraklu)	0 (0)	68 / 0
Fotonik Ana Bilim Dalı (Disiplinlerarası)	19	7	1 (0)	0 (0)	0 / 0
İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı	49	6	48 (39 T.C. Uyraklu, 1 Yabancı Uyraklu)	0 (0)	82 / 0
Kimya Mühendisliği Ana Bilim Dalı	7	-	5 (1 T.C. Uyraklu)	-	14 / -
Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı	32	17	11 (10 T.C. Uyraklu)	1 (1)	31 / 6
Matematik Ana Bilim Dalı	21	8	20 (11 T.C. Uyraklu)	1 (1 T.C. Uyraklu, 1 Yabancı Uyraklu)	52 / 25
Moleküler Biyoloji ve Genetik Ana Bilim Dalı	26	11	17 (13 T.C. Uyraklu)	3 (3 T.C. Uyraklu, 1 Yabancı Uyraklu)	50 / 36
Yapay Zeka Ana Bilim Dalı (Disiplinlerarası)	16	-	30 (15 T.C. Uyraklu)	-	94 / -
TOPLAM	229	58	215 (130)	5 (7)	57 / 12

4.7.3. Kurum Kültürü Analizi

Kurum kültürü, bir kurumdaki çalışanların davranışlarını şekillendiren normlar, değerler, inançlar ve alışkanlıklar bütünüdür. Çalışanlar, kurumsal ortamda bu değerler sistemini oluşturur, geliştirir ve kuruma yeni katılan üyelere aktarırlar. Kendilerini çalıştıkları kurumun kültürüyle bütünleştiren ve hedeflerini bu çerçevede yürüten çalışanlar, kurumun başarısına olumlu katkılar sağlarlar.

Erzurum Teknik Üniversitesi'nin ana stratejik planında tanımlanan kurum kültürü, Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından da benimsenmiştir. Bu kültür, başarı odaklı bir yapıya sahiptir. Motivasyonun ön planda olduğu, çalışanların özendirici amaçlar için gönüllü olarak çalıştığı bir anlayış esastır.

Hızlı değişime ve yeni gelişen şartlara uyum sağlayabilmek için girişimcilik ve dinamizm, Fen Bilimleri Enstitüsü kültürünün temel bileşenlerindedir. Nitelikli büyüme, yenilikçilik ve yenilik kaynaklarına yönelme, bu kültürün temelini oluşturur. Risk almaktan ve esnek olmaktan kaçınmayan bu yapı, büyük vizyonları desteklemektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü düzeyinde, tüm kademeleri ve çalışanları kapsayan bir kurum kültürü oluşturulması ve bunun bir yaşam tarzına dönüştürülmesi amaçlanmaktadır. Çalışanların takım çalışmasına uyum ve katkılarının desteklendiği, kararlara katılımın ve uzun dönemli planlamanın teşvik edildiği bir yapı hedeflenmektedir. Çalışanlar arasında bilgi ve tecrübe paylaşımını sağlayan etkin bir iletişim altyapısı, kurumsal gelişimin önemli bir faktörü olarak değerlendirilmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü, gelecek nesillere yenilikçi bir kurum kültürü aktarmayı hedeflemektedir.

4.7.4. Fiziki Kaynak Analizi

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, idari faaliyetlerini Yaşam Merkezi-2 binası içerisinde kendisine tahsis edilen alanda sürdürmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü'nün eğitim-öğretim faaliyetleri (dersler) temel olarak ilgili Fakültelerin (Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Fen Fakültesi) dersliklerinde ve Fen Bilimleri Enstitüsü dersliklerinde, lisansüstü tez savunmaları ve toplantılar Fen Bilimleri Enstitüsü dersliklerinde ve toplantı salonlarında gerçekleştirilmektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne tahsis edilen idari hizmet alanlarının dökümü Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9: Fen Bilimleri Enstitüsü İdari Fiziki Alanları

Fiziki Alan Türü	Adet
Yönetici Odası (Müdür)	1
Yönetici Odası (Müdür Yrd.)	1
Enstitü Sekreteri Odası	1
Personel Çalışma Odası	1
Toplantı Salonu	1
Derslik	2
Arşiv	1
TOPLAM	8

4.7.5. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı Analizi

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün idari ve öğrenciye yönelik hizmetleri, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin merkezî bilişim altyapısı üzerinden yürütülmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü'nün tüm akademik ve idari süreçleri (öğrenci başvuruları, ders kayıtları, not işlemleri, tez süreçleri yönetimi) Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi (ÜBYS) üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Enstitü, e-imza ve Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sistemlerini kullanarak evrak akışını dijital olarak sürdürmektedir. Öğrenciler ve akademik personel, üniversitenin erzurum.edu.tr uzantılı e-posta hizmetinden faydalanmaktadır. Enstitü'nün idari hizmetlerinde kullanılan temel teknoloji ve bilişim altyapısı Tablo 10'de listelenmiştir.

Tablo 10: Fen Bilimleri Enstitüsü Teknoloji ve Bilişim Altyapısı

Ekipman Türü	Adet
Masaüstü Bilgisayar	8
Taşınabilir Bilgisayar	2
Yazıcı	2
Akıllı Tahta	1

4.8. Akademik Faaliyetler Analizi

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün akademik faaliyetleri, 4.5. Faaliyet Alanları ile Ürün ve Hizmetlerin Belirlenmesi başlığında tanımlanan Eğitim-Öğretim, Araştırma ve Toplumsal Katkı / Hizmetler olmak üzere üç temel görev ekseninde analiz edilmiştir. Bu üç faaliyet alanına ilişkin detaylı analizler takip eden alt başlıklarda sunulmuş, analiz bulguları ise Tablo 11'te özetlenmiştir.

4.8.1. Eğitim-Öğretim Faaliyetleri

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün temel faaliyet alanı, 2547 sayılı kanun uyarınca lisansüstü düzeyde eğitim-öğretim faaliyetlerini düzenlemek ve yürütmektir. Bu kapsamda Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Fakültesi ve Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi bünyesindeki Ana Bilim Dallarında lisansüstü programlar yürütmektedir.

2025 yılı itibarıyla, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 10 Yüksek Lisans ve 6 Doktora programı bulunmaktadır. Bu programlarda toplam 558 aktif öğrenci eğitim görmektedir. Bu öğrencilerin 469'u Tezli Yüksek Lisans, 89'u ise Doktora programlarına kayıtlıdır. Ana Bilim Dalları bazında öğrenci yoğunluğu incelendiğinde, İnşaat Mühendisliği (162 öğrenci) ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği (119 öğrenci) programlarının, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün toplam öğrenci yükünün (toplam 558 öğrencinin 281'i) önemli bir kısmını oluşturduğu görülmektedir. Bu durum, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün kaynak planlamasında bu iki ana bilim dalının kritik bir role sahip olduğunu göstermektedir.

Buna karşın, 89 olan toplam doktora öğrencisi sayısı, Üniversite'nin "Araştırma Üniversitesi vizyonu" hedefi doğrultusunda geliştirilmesi gereken öncelikli alanı teşkil etmektedir. Araştırma kapasitesinin ve nitelikli bilimsel çıktının temelini doktora programları oluşturduğundan, mevcut doktora programlarının sayısının (6) ve bu programlardaki öğrenci sayısının (89) artırılması, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün stratejik hedefleri için kritik öneme sahiptir.

Fen Bilimleri Enstitüsü, Üniversite'nin stratejik hedefleriyle uyumlu olarak 3 adet disiplinlerarası program (Biyomedikal Mühendisliği, Fotonik ve Yapay Zeka) yürütmekte olup, bu programlarda 2025 yılı itibarıyla 58 öğrenci kayıtlıdır. Bu programlar, Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı'ndaki PG1.2.1. Disiplinlerarası lisansüstü program sayısı performans göstergesinin (hedef: 2'den 11'e) gerçekleştirilmesinde Fen Bilimleri Enstitüsü'nün doğrudan sorumluluğunu ortaya koymaktadır.

Ayrıca, sunulan eğitimin kalitesinin güvence altına alınması amacıyla, tüm programların Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) 7. Düzey (Yüksek Lisans) ve 8. Düzey (Doktora) tanımlarına uygun olarak program çıktılarını sağlaması ve bu uygunluğun sürekli izlenmesi, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün temel sorumlulukları arasındadır.

4.8.2. Araştırma Faaliyetleri

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün ikinci temel faaliyet alanı, lisansüstü tez çalışmalarının yürütülmesi, bilimsel araştırma faaliyetlerinin desteklenmesi ve bu süreçler sonucunda nitelikli bilimsel çıktılarının (yayın, proje, patent) üretilmesidir. Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin "Araştırma Üniversitesi Vizyonu" ve Stratejik Amaç 2 (A2): "Toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürülebilir bilimsel çalışma ve araştırma faaliyetlerini nicelik ve nitelik olarak artırmak" hedefinin gerçekleştirilmesinde merkezi bir role sahiptir.

Fen ve mühendislik bilimleri alanındaki araştırmaların yürütülmesinde, Erzurum Teknik Üniversitesi Yüksek Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (YÜTAM), Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı öğrencilerin ve akademik personelin kullandığı temel altyapıların başında gelmektedir. Bu altyapı, disiplinlerarası ve ileri düzey araştırmalar için önemli bir yetkinlik sunmaktadır.

Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı'nda A2 Amacı altında tanımlanan hedefler, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün araştırma faaliyetleri için temel performans alanlarını belirlemektedir:

- 1. Bilimsel Yayın Niteliği (Hedef H2.1):** Fen Bilimleri Enstitüsü, PG2.1.2. Öğretim Elemanlarının SCI, SCI-Expanded, SSCI, SSCI-Expanded ve AHCI indexli yayın sayısı göstergesinin iyileştirilmesinden sorumludur. Lisansüstü tezlerden üretilen nitelikli yayınlar, bu hedefin ana itici gücüdür.

Erzurum Teknik Üniversitesi Senatosu'nun 23.10.2020 tarihli, Oturum No: 25 kararına göre, Enstitümüz bünyesindeki doktora programlarına 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılından itibaren kayıt yaptıran öğrenciler için "yayın şartı" getirilmiştir. Amaç, doktora öğrencilerinin tez savunmasına girebilmeleri için araştırma üretimi ve yayın bilincini artırmak; kapsam ise, öğrenciye ait yayınların (uluslararası veya ulusal hakemli dergi makalesi, bildiri, patent vb) gerçekleşmiş olması ve bu çalışmaların Enstitü Yönetim Kurulu onayıyla savunma sürecine dâhil edilmesidir.

2. **Uluslararası Projeler (Hedef H2.4):** PG2.4.5. Uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen proje sayısı göstergesi, Ana Planda 1 olan başlangıç değerine karşılık 11 olarak hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşılmasında, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün fen ve mühendislik alanlarındaki uluslararası proje (örn: Ufuk Avrupa, COST) kapasitesinin geliştirilmesi, stratejik hedeflere ulaşılmasında kritik bir rol oynayacak olup, araştırmacıların uluslararası konsorsiyumlara katılımının teşvik edilmesi büyük önem arz etmektedir.
3. **Fikri Mülkiyet (Hedef H2.5):** Stratejik Planda en belirgin gelişim alanlarından biri PG2.5.2. Ulusal/Uluslararası patent, faydalı model, endüstriyel tasarım başvuru sayısı göstergesidir. Bu gösterge için başlangıç değeri 2 iken, plan dönemi sonu hedefi 18 olarak belirlenmiştir. Bu artış, doğrudan Fen Bilimleri Enstitüsü'nün yürüttüğü uygulamalı araştırma ve tez çalışmalarının ticarileşebilir çıktılara dönüştürülmesini gerektirmekte olup bu doğrultuda, lisansüstü tez çalışmalarının inovasyon odaklı kurgulanması ve fikri mülkiyet potansiyeli taşıyan projelerin önceliklendirilmesi hedeflenmektedir.
4. **Sanayi İş Birliği (Hedef H2.3):** Kamu-Üniversite-Sanayi İş Birliği hedefleri, lisansüstü tezlerin sanayinin ihtiyaçlarına yönelik kurgulanmasını (örn: TÜBİTAK 2244 Sanayi Doktora Programı) ve ortak projelerin artırılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu kapsamda, akademik bilgi birikiminin ürüne ve teknolojiye dönüşmesini hızlandıracak arayüzlerin güçlendirilmesi ve sanayi odaklı tez havuzunun oluşturulmesi hedeflenmektedir.

Söz konusu hedefler, Enstitü araştırma stratejisinin yalnızca yayın sayısı ile sınırlı kalmayıp; uluslararası fon kaynaklarına erişimi, patent potansiyelini ve sanayi odaklı proje üretimini de merkeze alan bütüncül bir yaklaşımla yürütülmesini işaret etmektedir.

4.8.3. Toplumsal Katkı / Hizmetler Faaliyetleri

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün üçüncü temel faaliyet alanı, Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı'nın Strateji Geliştirme 4 (A4): "Yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde topluma katkı sağlayabilecek faaliyetleri artırmak" hedefi ile doğrudan örtüşmektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü, bu amaca yönelik olarak, sahip olduğu ileri düzey akademik uzmanlığı ve araştırma kapasitesini iç paydaşların yanı sıra paydaşların da kullanımına sunmayı hedeflemektedir.

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün toplumsal katkı faaliyetleri, 4.5. Faaliyet Alanları tablosunda tanımlandığı üzere üç ana başlıkta toplanmaktadır:

1. **Bilimsel Etkinlikler:** Fen Bilimleri Enstitüsü, uzmanlık alanları (fen ve mühendislik) çerçevesinde seminerler, konferanslar ve çalıştaylar düzenleyerek bilimsel bilginin yayılmasını sağlar. Bu faaliyetler, Erzurum Teknik Üniversitesi Ana Planı'nın Hedef 4.2 (H4.2): "Üniversitenin akademik ve fiziki varlıklarını toplumsal fayda yaratmaya dönük olarak dış paydaşların kullanımına açmak" stratejisinin bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, akademik bilgi birikiminin toplumla buluşturulması amacıyla, söz konusu etkinliklerin çeşitliliğinin artırılması ve erişilebilirliğinin kolaylaştırılması öngörülmektedir.
2. **Danışmanlık ve İş Birliği:** Fen Bilimleri Enstitüsü'nün sahip olduğu nitelikli akademik kadro, başta Erzurum ve Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki kamu kurumları ile özel sektör kuruluşlarına (özellikle Teknokent ve Organize Sanayi Bölgeleri bünyesindeki firmalara) yönelik bir danışmanlık potansiyeli taşımaktadır. Bu iş birlikleri, Hedef 2.3 (H2.3): "Kamu-üniversite-sanayi iş birliğini geliştirmek" ile toplumsal katkı amacını (A4) kesiştiren kritik bir faaliyet alanıdır. Bu çerçevede, akademik uzmanlığın yerel üretim dinamikleriyle bütünleşmesi sağlanarak, bölgesel kalkınmaya yüksek katma değerli bir ivme kazandırılması amaçlanmaktadır.
3. **Yaşam Boyu Öğrenme:** Fen Bilimleri Enstitüsü'nün uzmanlık alanları, toplumun ve iş dünyasının ihtiyaç duyduğu teknik ve ileri düzey eğitimler için bir temel oluşturmaktadır. Erzurum Teknik Üniversitesi Ana Planı'nın Hedef 4.3 (H4.3): "Toplumun her kesimi için yaşam boyu öğrenmeye imkân veren programlar geliştirmek" hedefi doğrultusunda, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün Erzurum Teknik Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (ETÜSEM) ile iş birliği yaparak, sektör profesyonellerine yönelik (örneğin; yapay zeka uygulamaları, veri analitiği, siber güvenlik, malzeme bilimi vb.) sertifikalı eğitim programları ve kurslar geliştirmesi, toplumsal katkı stratejisinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu çerçevede, akademik bilgi birikiminin toplumun erişimine sunulması ve yaşam boyu öğrenme süreçlerinin kurumsal iş birlikleriyle sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulması amaçlanmaktadır.

Bu kapsamda, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün stratejisi, mevcut akademik ve teknik kapasitesini daha sistematik bir şekilde bölgenin ve ülkenin hizmetine sunarak, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin toplumsal katkı hedeflerine ulaşmasında aktif bir rol oynamaktır. Bu stratejik

duruş, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin 'toplumla bütünleşen araştırma üniversitesi' kimliğini pekiştirecek ve kurumsal saygınlığını ulusal düzeyde artıracaktır.

Tablo 11: Akademik Faaliyetler Analizi

Temel Akademik Faaliyetler	Güçlü Yönler	Zayıf Yönler / Sorun Alanları	Gelişim Alanları / Çözüm Önerileri
Eğitim-Öğretim	<p>1. Fen ve Mühendislik alanlarında yetkin ve dinamik bir akademik personel havuzunun (188 öğretim üyesi/görevlisi) varlığı.</p> <p>2. Üniversitenin stratejik öncelikleriyle uyumlu (Yapay Zeka, Fotonik, Biyomedikal Müh.) disiplinlerarası lisansüstü programların (3 adet) aktif olması.</p> <p>3. Yüksek Teknoloji Araştırma Merkezi (YÜTAM) ve Merkezi Kütüphane gibi gelişmiş merkezî altyapılara erişim imkânı.</p> <p>4. Üniversitenin, süreç yönetimini (ÜBYS) ve hibrit eğitimi destekleyen güçlü bir dijital altyapıya sahip olması.</p>	<p>1. Doktora programı sayısının (6) yüksek lisans programı sayısına (10) ve toplam öğrenci sayısına (558) kıyasla düşük kalması.</p> <p>2. Toplam 89 olan doktora öğrencisi sayısının, araştırma üniversitesi hedefleri için yetersiz olması.</p> <p>3. Öğrenci dağılımının belirli programlarda (örn: İnşaat Müh., Elektrik-Elektronik Müh.) yoğunlaşması, bazı programların kapasitesinin altında kalması.</p> <p>4. ETÜ Ana Planı'nda belirtilen %78'lik lisansüstü doluluk oranının, %85 hedefine ulaşması için artırılma ihtiyacı.</p> <p>5. Uluslararası nitelikli öğrenci sayısının (ETÜ Ana Planı Hedef 1.3) ve uluslararası değişim programlarına katılımın artırılması gerekliliği.</p>	<p>1. Ulusal öncelikler (TÜBİTAK vb.) ve bölgesel ihtiyaçlar doğrultusunda yeni, nitelikli ve özellikle disiplinlerarası doktora programlarının açılması.</p> <p>2. Aktif programların ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtım faaliyetlerinin artırılarak nitelikli öğrenci (özellikle doktora ve uluslararası) talebinin yükseltilmesi.</p> <p>3. Yabancı dilde yürütülen lisansüstü programların veya derslerin sayısının artırılması.</p> <p>4. Lisansüstü programların TYYÇ (Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi) ile uyumunun ve program çıktılarının sürekli güncellenmesi.</p>
Araştırma	<p>1. YÜTAM gibi ileri düzey test ve analiz imkânları sunan bir araştırma merkezinin varlığı.</p> <p>2. Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi ile Fen Fakültesi'nin laboratuvar altyapıları.</p>	<p>1. Akademik personel başına düşen nitelikli (Q1/Q2) yayın sayısının (ETÜ Ana Planı Hedef 2.1) artırılma ihtiyacı.</p> <p>2. Ulusal/Uluslararası patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım başvuru sayısının (ETÜ Ana Planı Hedef 2.5: başlangıç değeri 2) hedeflere (hedef: 18) göre çok düşük olması.</p>	<p>1. Akademik personelin ve doktora öğrencilerinin patent/faydalı model süreçleri hakkında bilinçlendirilmesi ve bu alandaki başvuruların (TTO ve BAP aracılığıyla) teşvik edilmesi.</p> <p>2. Uluslararası proje (COST, Ufuk Avrupa vb.) hazırlama kapasitesinin artırılması için Proje Destek Ofisi</p>

	<p>3. Üniversite yönetiminin, ETÜ Ana Planı Strateji Geliştirme 2 (A2) ile araştırmayı önceliklendirmesi.</p> <p>4. Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi'nin varlığı.</p>	<p>3. Uluslararası kuruluşlar tarafından (örn: AB Ufuk Avrupa) desteklenen proje sayısının (ETÜ Ana Planı Hedef 2.4: başlangıç değeri 1) hedeflere (hedef: 11) göre çok düşük olması.</p> <p>4. Kamu-Üniversite-Sanayi İş Birliği (KÜSİ) kapsamında yürütülen ortak proje ve ticarileşen ürün sayısının yetersizliği.</p>	<p>hizmetlerinin etkinleştirilmesi ve eğitimler düzenlenmesi.</p> <p>3. Lisansüstü tezlerin, sanayinin veya bölgenin ihtiyaçlarına yönelik projelendirilmesinin teşvik edilmesi.</p> <p>4. Araştırma çıktılarının (yayın, proje, patent) akademik atama ve yükseltme kriterlerindeki ağırlığının artırılması.</p>
Toplumsal Katkı	<p>1. Mühendislik ve fen bilimleri alanlarındaki yüksek düzeyli akademik uzmanlığın, bölge sanayisine danışmanlık olarak sunulma potansiyeli.</p> <p>2. Üniversitenin Sürekli Eğitim Merkezi (ETÜSEM) altyapısının varlığı.</p> <p>3. Bölgesel kalkınma ajansları (KUDAKA, DAP) ve Teknokent ile iş birliği geliştirme potansiyeli.</p>	<p>1. Enstitü'nün uzmanlık alanlarıyla (örn: yapay zeka, siber güvenlik, malzeme bilimi) ilgili topluma veya sanayiye yönelik sertifikalı eğitim programlarının eksikliği.</p> <p>2. Akademik danışmanlık hizmetlerinin kurumsal bir yapı altında (örn: Döner Sermaye) sanayiye etkin bir şekilde pazarlanamaması.</p> <p>3. Enstitü bünyesinde düzenlenen bilimsel etkinliklerin (seminer, çalıştay) daha çok iç paydaşlara yönelik kalması, ulusal ve uluslararası katılımın sınırlı olması.</p>	<p>1. ETÜSEM iş birliği ile sanayinin ve sektörün ihtiyaç duyduğu (örn: Büyük Veri Analitiği, Yapay Zeka Uygulamaları, Enerji Verimliliği) alanlarda profesyonel eğitim ve sertifika programları açılması.</p> <p>2. Teknokent ve Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ile aktif iletişim kurularak Enstitü'nün laboratuvar ve danışmanlık kapasitesinin tanıtılması (ETÜ Ana Planı Hedef 4.2).</p> <p>3. Ulusal ve uluslararası katılıma açık, hibrit (dijital ve yüz yüze) sempozyum ve çalıştayların sayısının artırılması.</p>

4.9. Yükseköğretim Sektörü Analizi

Bu bölümde, yükseköğretim sektör analizi çerçevesinde yükselişe ve düşüşe geçen eğilimler detaylıca incelenmiş, böylece dış çevredeki değişimlerle uyum gösterebilmek için Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde hangi değişimlere gidilmesi gerektiği belirlenmiştir. Sektörel eğilimlerin fırsat ve tehditler bağlamında analizi sonucunda elde edilen bilgiler ışığında, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün başarı bölgesi tercihi ve odaklanacağı hizmetler detaylıca değerlendirilebilmiş, plan döneminde Fen Bilimleri Enstitüsü'nün farklılaşma stratejisi ile amaç ve hedeflerini belirlemede yol gösterici olmuştur.

4.9.1. Sektörel Eğilim Analizi (PESTLE)

Sektörel eğilimi tespit etmek amacıyla Politik, Ekonomik, Sosyal, Teknolojik, Yasal (Mevzuat) ve Çevresel (PESTLE) faktörler analiz edilmiştir . Bu analizler, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin geneli için geçerli olup, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün stratejik konumunu doğrudan etkilemektedir. Analizler Tablo 12'te verilmiştir.

Tablo 12: Sektörel Eğilim İçin PESTLE Analizi

Etkenler	Tespitler (Etkenler/Sorunlar)	Enstitüye Etkisi		Ne Yapmalı?
		Fırsatlar	Tehditler	
Politik	<ol style="list-style-type: none">1. Lisansüstü öğretime ilişkin mevzuat uygulamalarında değişiklik yapılması.2. Üniversite ve öğrenci sayılarının artması.3. Yükseköğrenime devam etmenin kolaylaştırılmasına yönelik politikalar.4. Yükseköğretim kalite güvence sisteminin oluşturulması.	<ol style="list-style-type: none">1. Bu değişikliklerle beraber enstitülerin yenilenme ihtiyaçlarının ortaya çıkması.2. Diğer üniversite ve enstitüler ile iş birliği olanaklarının artması.3. Yabancı uyruklu öğrenci potansiyelinin artması.4. İç ve dış kalite standartları ile uyumlu, kalite ve performans süreçlerini yerine getirmek için yapılan planlamalar.	<ol style="list-style-type: none">1. Mevzuatın sık sık değişmesi.2. Öğrencilerin özellikle ulaşım ve iklim koşulları nedeniyle batıdaki üniversiteleri tercih etmeleri.3. Yabancı uyruklu öğrencilerin uyum sorunu yaşamaları.4. Gerekli standart ve planlamalarda aksaklıkların yaşanması.	<ol style="list-style-type: none">1. Mevzuat değişikliklerinden kaynaklanan eksiklikler giderilmeli.2. Sosyal ve akademik etkinlikler artırılmalı.3. Yabancı öğrencilere yönelik oryantasyon programları geliştirilmeli ve uygulanmalı.4. Kalite güvence anlayışının kurum genelinde yaygınlaştırılması ve içselleştirilmesi için faaliyetlerde bulunulmalı.
Ekonomik	<ol style="list-style-type: none">1. Uluslararası ekonomik sistemin durgunluk içinde olması ve genç işsizlik oranının yüksekliği.2. İş bulma zorluğu.	<ol style="list-style-type: none">1. Ülkemizin ve Enstitümüzün bulunduğu jeopolitik konum itibarıyla kalkınma için projeler geliştirilmesi ve sivil toplum örgütleri, ilgili dış paydaşlar ve sanayi-iş birliği faaliyetleri.2. Rekabetin artması.	<ol style="list-style-type: none">1. Ekonomik durgunlukla birlikte eğitime ayrılan fonların azaltılması.2. Moral-motivasyon eksikliği.	<ol style="list-style-type: none">1. Dış paydaşların, bölgenin ve ülkemizin Enstitünün çalışma alanlarıyla ilgili ihtiyaç analizi yapılması ve çalışmaların bu çerçevede yönlendirilmesi2. Çeşitli kurum ve kuruluşlarla iletişime geçilerek öğrencilere burs vb. imkânlar sağlanmalı.

				3. Özellikle uluslararası öğrencilerin barınma ve burs sorunlarının giderilmesi
Sosyo-Kültürel	Türkiye'nin genç ve dinamik bir nüfusa sahip olması.	Toplumdaki lisansüstü eğitim alma bilincinin ve isteğinin artması.	Program tercihlerinde kişisel nitelik ve yatkınlıktan ziyade istihdam olanaklarının etkili olması.	İhtiyaçlar göz önünde bulundurularak eğitimin içeriği ve niteliği geliştirilmeli.
Teknolojik	1.Uzaktan eğitim uygulamalarının artması 2. Teknolojik alanda yaşanan hızlı gelişmeler. 3. Üniversite kütüphanesinin üye olduğu veri tabanlarının çok sayıda bilimsel araştırmaya erişim olanağı sağlaması.	1.Bilgiye ulaşmanın kolaylaşması. 2. Bilimsel çalışmaların mekândan bağımsız olarak yürütülebilmesi.	1. Teknoloji edinim maliyetlerinin yüksek olması. 2. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu fırsatları değerlendirecek nitelikte ve sayıda personel bulunmaması.	1. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu fırsatları değerlendirecek nitelikte personel istihdam edilmeli. 2. Yeni bilgi teknolojilerinin kullanımı özendirilmeli.
Yasal (Mevzuat)	Yükseköğretim Kalite Güvencesi ve Yükseköğretim Kalite Kurulu Yönetmeliği.	Enstitü bünyesinde oluşturulacak komisyonlar ile kurumsal yapının güçlendirilmesi.	Komisyonların oluşturulmasında yaşanan güçlükler.	Yasal düzenlemeleri karşılayacak tedbirleri hızlı şekilde uygulayacak alt komisyon ve birimlerin oluşturulması
Çevresel	Toplumda çevre bilincinin artması.	Çevre dostu tesislere ilginin artması.	Çevre dostu tesislerin yapılmasının ve teknolojiler kullanılmasının maliyetli olması.	Çevre bilincinin daha fazla artırılması ve farkındalığın oluşturulması için eğitimler ve konferanslar düzenlenmeli.

4.9.2. Sektörel Yapı Analizi

Yükseköğretim sektörünü oluşturan yapısal güçler sektörel yapı analizi başlığı altında detaylıca incelenmiştir. Sektörel yapı analiz edilirken, rakipler (diğer üniversiteler), iç ve dış paydaşlar (öğrenciler, mezunlar, kamu idareleri, iş dünyası, STK'lar vb.), tedarikçiler (üniversitenin

ürün ve hizmet aldığı diğer kuruluşlar), düzenleyici ve denetleyici kuruluşlar (Millî Eğitim Bakanlığı, YÖK, akreditasyon kuruluşları) detaylıca incelenmiştir .

Sektör yapısını oluşturan bu dört güç, fırsat ve tehditler bağlamında analiz edilerek üniversitenin Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde konumunun belirlenmesi ve uzun vadeli stratejik tercihlere temel teşkil etmesi bakımından katkı sağlamıştır. Analizler Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13: Sektörel Yapı Analizi

Sektörel Güçler	Tespitler (Etkenler/Sorunlar)	Üniversiteye Etkisi		Ne Yapılmalı?
		Fırsatlar	Tehditler	
Rakipler	1. Üniversite ve enstitü sayısının giderek artması.	1. Rakip sayısının artmasıyla birlikte eğitim-öğretim ve araştırma alanlarında kalitenin artmasına yönelik motivasyon. 2. Artan rakip sayısının oluşturacağı iş birliği fırsatları. 3. Üniversite sayısının artmasıyla maddi durumu iyi olmayan öğrencilerin kendi memleketlerinde eğitim alabilmesi.	1. Nitelikli araştırmacıların beyin göçü. 2. Nitelikli öğretim üyesi istihdamında yaşanan sıkıntılar. 3. Nitelikli öğrencinin çekilmesinde yaşanan sıkıntılar.	1. Araştırma olanakları geliştirilmeli. 2. Akademik kadrolar nitelik ve nicelik olarak geliştirilmeli. 3. Tanıtım politikaları ve nitelikli öğrenciler tarafından tercih edilmesini sağlayacak teşvik edici uygulamalar geliştirilmeli.
Paydaşlar	Artan iş birliği olanakları.	Paydaşlar ile yapılacak iş birlikleri.	Paydaşlarla iletişimin tam olarak sağlanamaması.	Kurumsal yapımızın daha ileriye taşınabilmesi için tüm paydaşlarımız ile düzenli görüşmeler yapılmalı.

Tedarikçiler	Mal ve Hizmet alım süreçlerinin uzunluğu ve artan bürokrasi	Erzurum ve çevresinde, alanında uzman tedarikçilerin bulunması.	İhale Kanununa tabi mal ve hizmet alımlarında isteklilerin yeterli mevzuat bilgisine sahip olmaması.	Mal ve Hizmet alımlarında bürokratik engelleri minimuma indirmek ve çeşitli vasıtalarla isteklileri bilgilendirmek.
Düzenleyici / Denetleyici Kuruluşlar	1. Düzenleyici ve denetleyici kuruluşların alanlarıyla ilgili hizmetlerinin topluma tam olarak anlatılamaması. 2. Çok sık değişen yasal düzenleme ve denetleme mevzuatları.	Düzenleyici ve denetleyici kuruluşların Yükseköğretime katkılarını mükemmel hâle getirecek şekilde planlamalar yapılması.	Bu kuruluşlarla yeterince iletişimin olmaması.	Bu tür kuruluşlarla iletişim eksiklikleri giderilerek gerekli alanlarda iş birliği protokolleri yapılmalı.

4.10. GZFT (SWOT) Analizi

Durum analizi çalışmaları kapsamında, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün kurumsal hedeflerine ulaşmasında etkili olacak içsel ve dışsal faktörler GZFT (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler) metoduyla analiz edilmiştir. Bu analiz, Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı'nda yer alan kurumsal GZFT analizini temel almaktadır, zira Fen Bilimleri Enstitüsü bu kurumsal yapının ayrılmaz bir parçasıdır.

4.10.1. Güçlü Yönler

Güçlü yönler, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün stratejik hedeflerine ulaşırken sahip olduğu, rakiplerine göre avantaj sağlayan içsel yetkinlikleri ifade etmektedir. Enstitümüz, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin kurumsal yapısı ile bütünleşik hareket ettiğinden, üniversitemizin sahip olduğu köklü yapısal avantajlar, fiziki imkânlar ve kurumsal itibar, Enstitümüzün de temel güçlü yönlerini oluşturmaktadır.

Bu kapsamda, Enstitümüzün gelişimine doğrudan zemin hazırlayan ve kurumsal miras olarak değerlendirilen güçlü yönler aşağıda sıralanmıştır:

- Kampüs yerleşkesi açısından Doğu Anadolu Bölgesi'nin ticaret merkezi olarak değerlendirilebilecek tarihî dokusuyla ünlü bir ilde bulunmak.
- Dijital altyapısı güçlü bir sisteme sahip olmak ve pandemi öncesi tecrübeli olmak.
- Kampüs alanının fizikî gelişime uygun olması ve ulaşım yollarının kesiştiği yerde olmak.
- Dünyanın önemli kış sporları tesislerinin bulunduğu bir ilde kurulmuş olmak.
- Türkiye'nin köklü üniversitelerinden birine komşu olmak ve öğretim üyesi görevlendirmesinde zorluk yaşamamak.
- Türkiye'de az sayıda bulunan teknik üniversitelerden birisi olmak.
- Üniversite Yönetiminin gerek özel sektör gerek bürokrasi ile üst düzey iş birliğinin bulunması.
- Öğretim üyesi atama kriterlerini ortalamanın üstünde belirlemek ve nitelikli öğretim üyelerine sahip olmak.
- Öğrenci odaklı bir üniversite olmak.
- Şeffaf ve kararlara katılımı destekleyen bir yönetim yapısının varlığı.
- Risk alabilen ve yenilikçi üst yönetim ve iletişim ağlarının açık olduğu bir örgüt yapısının varlığı.
- Teknolojik farkındalığa sahip olmak.
- Mesleki kuruluşlarla iş birlikleri.
- Modern fiziki binaların varlığı.

4.10.2. Zayıf Yönler

Zayıf yönler, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün stratejik hedeflerine ulaşmasını kısıtlayan ve performansını etkileyen içsel faktörleri ifade etmektedir. Enstitümüzün henüz gelişim aşamasındaki genç bir üniversitenin bünyesinde yer alması, fiziksel, akademik ve idari yapılanma süreçlerinin devam etmesini ve kurumsal kültürün olgunlaşma evresinde olmasını beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, gerek üniversitemizin genel yapılanma sürecinden kaynaklanan

yapısal kısıtlar, gerekse Enstitü işleyişinde iyileştirilmesi hedeflenen gelişim alanları aşağıda sıralanmıştır:

- Bazı akademik birimlerimizde hâlihazırdaki akademik ve idari kadrosunun sayı olarak yetersiz olması.
- Yakın bir tarihte kurulmuş üniversite olarak akademik personele düşen iş yükünün fazla olması.
- Personelin istifade edebileceği sosyal tesislerin az olması.
- Uluslararası veri tabanlarına kütüphanemizin kısmen erişiminin olması.
- Öğrencilerimizin değişim programlarına yeteri kadar ilgi duymaması.
- Yerleşkenin yeni oluşturulması nedeniyle öğrencilere yönelik sosyal alanların az olması.
- Sanayi ile yapılan iş birliklerinin yetersizliği.
- Öğretim üyesi başına düşen ders sayısının fazlalığı.
- Öğrencilerde yabancı dil düzeyinin istenilen düzeyde olmaması.
- Destek personeli eksikliği.
- Proje desteklerinden yararlanma oranının azlığı.
- Gerçekleştirilmiş projelerin ticarileştirilememesi.
- Lisansüstü eğitim programlarının azlığı.
- Uluslararası bilimsel toplantıların azlığı.

4.10.3. Fırsatlar

Fırsatlar, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün kontrolü dışında gelişen, ancak stratejik hedeflere ulaşmayı kolaylaştıracak dışsal eğilimleri ve olumlu koşulları ifade etmektedir. Enstitümüzün, bölgesel kalkınma dinamiklerinin merkezinde yer alan Erzurum ilinde bulunması ve stratejik yatırım planlarıyla örtüşen bir teknik üniversite ekosisteminde yer alması, küresel ve yerel birçok gelişmeyi akademik bir fırsata dönüştürme imkânı sunmaktadır. Bu bağlamda, coğrafi konumdan kaynaklı lojistik avantajlar, bölgeye yönelik pozitif ayrımcılık içeren teşvikler ve değişen sosyo-ekonomik ihtiyaçların yarattığı Ar-Ge potansiyeli aşağıda sıralanmıştır:

- Uzun bir geçmişten beri Erzurum ilinin eğitim potansiyelinin yüksek oluşu.
- Hükümetin olumlu ulaşım politikaları ilimiz civarında Karadeniz bağlantı tünellerinin yapımı ve ulaşımın kolaylaşması.
- Pandeminin eğitimde parametreleri değiştirmesi.
- İpek Yolu projesinin ilimizden geçmesi.
- Doğu Anadolu Bölgesi'nin kalkındırılabilmesi için önemli mali kaynaklar ayrılması.
- Kamu sanayi iş birliğinin artması için devlet desteklerinin sunulması.
- Kış şartlarına yönelik teknoloji geliştirmeye (özellikle tüm bölgenin teleferik ihtiyacı, buz tutmayan asfalt üretimi, ısı yalıtımı vb. gibi) duyulan ihtiyaç.
- Teknik üniversitelerarası iş birliği protokollerin olması.
- Sanayide iyi eğitim almış öğrenciye olan ihtiyaç.
- Araştırma faaliyetlerine olan desteğin artması.
- Üniversitemize toplum tarafından duyulan güven.
- Eğitim ihtiyacı yüksek olan bölge ülkelerine yakın olmak.
- Aynı ilde Türkiye'nin en köklü üniversitelerinden biriyle beraber bulunmak ve bilgi birikiminden faydalanmak.
- İlimizde 70.000'e yakın üniversite öğrencisi bulunması ve bu durumun beraberinde getirdiği sosyal ortam.

4.10.4. Tehditler

Tehditler, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün kontrolü dışında gelişen, ancak performansı olumsuz etkileme potansiyeli taşıyan dışsal faktörleri ifade etmektedir. Enstitümüzün faaliyet gösterdiği coğrafyanın sosyo-ekonomik kalkınma düzeyi, iklimsel zorlukları ve yükseköğretim ekosistemindeki rekabet koşulları, stratejik planlama sürecinde dikkate alınması gereken çeşitli riskleri beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, hem bölgesel dezavantajlardan hem de ulusal/küresel makro değişkenlerden kaynaklanan ve yönetilmesi gereken başlıca tehdit unsurları aşağıda sıralanmıştır:

- Ülkenin nispeten daha az gelişmiş bir bölgesinde bulunan üniversite olmak.

- Devlet üniversitelerinin vakıf üniversitelere göre daha katı mevzuat ve bürokratik zorluklara sahip olması.
- Pandeminin eğitimi olumsuz etkilemesi.
- Bölgemizde bulunan teknoloji firmalarının azlığı dolayısıyla öğrencilere sunulan staj imkânlarının azlığı.
- İstihdam olanaklarının yetersizliği.
- Mali kaynak eksiklikleri.
- Bölgenin nitelikli göç vermesi.
- Sivil Toplum Kuruluşlarının yetersiz oluşu.
- Nitelikli potansiyel öğrencilerin yurt dışına gitmeyi tercih etmeleri.
- Bölgede teknolojik anlamda hizmet veren kuruluşların azlığı.
- Veri tabanlarına ulaşabilmenin maliyetlerinin yüksekliği.
- Doğa şartlarının zorluğu ve kışın uzun sürmesi.
- Ülkenin doğusuyla ilgili oluşan teröre yönelik yanlış algı.
- Kampüs çevresinin düzenleme maliyetlerinin yüksekliği.
- Şehrimizi tercih edecek öğrencilerin öncelikli olarak daha eski olan üniversiteyi tercih etme eğilimi.
- İldeki sosyal imkânların azlığı.

4.11. GZFT Stratejileri

GZFT analizinde belirlenen içsel (Güçlü, Zayıf) ve dışsal (Fırsat, Tehdit) faktörler çapraz analiz edilerek, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün hedeflerine ulaşmasında izleyebileceği temel stratejiler Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı doğrultusunda Tablo 14'de özetlenmiştir.

Tablo 14: GZFT Stratejileri

	Fırsatlar	Tehditler
--	-----------	-----------

Güçlü Yönler	<p>1. Diğer üniversite ve enstitüler ile iş birliği olanaklarının artmasıyla (F) farklı ve çeşitli disiplinlerde eğitim verilebilmesini(G) sağlamak.</p> <p>2. İhtiyaç duyulan kalifiye eleman arayışlarını (F) karşılayacak, alanında eğitim almış mezunlar (G) yetiştirmek.</p>	Farklı üniversitelerde çok sayıda benzer program bulunması (T) problemini sektörden uzmanların görüşlerinin alındığı (G) farklı öğretim yöntemleri kullanarak aşmak
Zayıf Yönler	<p>1. Enstitü bünyesinde oluşturulacak komisyonlar ile kurumsal yapının güçlendirilmesi (F) ile Enstitünün tanınırlığını (Z) artırmak.</p> <p>2. Teknolojik imkânların gelişmesi (F) ile mezunlarla iletişim kurulabilecek bir sistemin (Z) oluşmasını sağlamak.</p>	1. Bilimsel çıktıların desteklenmesi konusunda mali mevzuatın getirdiği kısıtlamalardan kaynaklanan (T) Lisansüstü tezlerden üretilen yayın, proje ve patent çıktısı sayısının yetersizliğini (Z) çözememek.

4.12. Tespitler ve İhtiyaçların Belirlenmesi

Durum analizi (Mevzuat, Üst Politika Belgeleri, Paydaş, Kuruluş İçi, Akademik Faaliyetler ve Sektör Analizi) kapsamında elde edilen bulgular, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün strateji geliştirme ve hedeflerinin belirlenmesine temel teşkil etmek üzere Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı doğrultusunda "Tespitler ve İhtiyaçlar" olarak Tablo 15'de özetlenmiştir.

Tablo 15: Tespitler ve İhtiyaçlar Özeti

Durum Analizi Aşamaları	Tespitler / Sorun Alanları	İhtiyaçlar / Gelişim Alanları
Uygulanmakta Olan Stratejik Planın Değerlendirilmesi	Temel performans göstergelerinin takibi için gerekli hedeflerin gerçekçi olmadığı görülmüştür.	Performans göstergelerinde daha gerçekçi hedefler konulmalıdır.
Mevzuat Analizi	Eğitim teknolojisi üretimi, gelişimi, kullanımı, yaygınlaştırmalıdır.	Dijital teknolojilerin adaptasyonu hususunda ilerleme sağlamak için bütün akademik ve idari süreçlerin buna dâhil edilmesi hedeflenmelidir.
Üst Politika Belgeleri Analizi	Program kontenjanları, arz-talep dengesi ve mevcut programların asgari doluluk oranları	Program kontenjanlarına yönelik doluluk oranları artırılmalıdır.

	dikkate alınarak belirlenecek, eğitim-istihdam bağlantısı güçlendirilmelidir.	
Paydaş Analizi	Dijitalleşme ve hibrit eğitime yönelik hedefler konulmalıdır.	Üniversitenin teknolojik alt yapısı güçlendirilmelidir.
İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi	Nitelikli insan kaynağı istihdam edilmelidir.	İnsan kaynaklarının niteliğini geliştirecek eğitimler planlanmalıdır.
Kurum Kültürü Analizi	Standardize edilmiş iş süreçleri oluşturulmalıdır.	Kurumsallaşmaya önem verilmelidir.
Fiziki Kaynak Analizi	Kampüs ortamının ve bina sayılarının yetersizliği ortadan kaldırılmalıdır.	Fen Bilimleri Enstitüsü'ne yönelik yeni bina yapılmalıdır.
Teknoloji ve Bilişim Altyapısı Analizi	Birçok program kullanılmasına rağmen UBYS sisteminde dışarıya bağımlı olunması bazı olumsuzluklar doğurmaktadır.	Üniversitenin kendinin yönetebileceği programlar oluşturulmalıdır.
Mali Kaynak Analizi	Genel bütçeye bağlı olarak hareket edilebilmesi mali kaynaklara yönelik sınır getirmektedir.	Üniversiteye ek mali kaynak sağlayacak imkânlar oluşturulmalıdır.
Akademik Faaliyetler Analizi	Pandeminin eğitim şartlarını değiştirmesi yeni bir süreç başlatmıştır.	Dijital eğitim olanaklarına önem verilmelidir.
Yükseköğretim Sektörü Analizi	Üniversite sayılarının artmasıyla kontenjanların boş kalması olumsuz etkilemektedir.	Kontenjanları artırmaya yönelik hedefler konulmalıdır.

ERZURUM
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
2010

5. GELECEĞE BAKIŞ

5.1. Misyon

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünün misyonu, lisansüstü düzeyde eğitim ve öğretim faaliyetlerini düzenlemek, ulusal ve uluslararası ilgili birimler ile işbirliği içerisinde ülkemizin bilim ve teknoloji politikaları doğrultusunda araştırmalar yapılmasına katkı sağlamaktır.

Bu misyon doğrultusunda, çıktıları nitelikli, dinamik lisansüstü programların oluşturulması, temel ve uygulamalı araştırmalar başta olmak üzere disiplinlerarası araştırma faaliyetlerinin desteklenmesi, üniversite ve sanayi kuruluşları arasında işbirliğinin ve paylaşımın geliştirilmesi, uygulamaya yönelik sorunların çözümüne yardımcı olacak araştırmaların özendirilmesi, bilim ve teknolojinin gelişmesini izleyip bunların bölgesel, ulusal veya evrensel uygulama alanına aktarılabilmesini sağlayacak faaliyetlerin gerçekleştirilmesi temel yükümlülüklerdendir.

5.2. Vizyon

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünün misyonu, lisansüstü düzeyde eğitim ve öğretim faaliyetlerini düzenlemek, ulusal ve uluslararası ilgili birimler ile işbirliği içerisinde ülkemizin bilim ve teknoloji politikaları doğrultusunda araştırmalar yapılmasına katkı sağlamaktır.

5.3. Temel Değerler

Erzurum Teknik Üniversitesi'nin temel değerleri, Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından olduğu gibi benimsenmiş ve aşağıda listelenmiştir :

- İnsana ve Temel Haklarına Saygılı Olma
- Eleştirel Düşünceye Açıklık
- Etik Değerlere Bağlılık
- Ortak Akıl ve Katılımcılık
- Şeffaflık

6. FARKLILAŞMA STRATEJİSİ

6.1. Konum Tercihi

Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin "araştırma üniversitesi olma" amacının fen ve mühendislik bilimleri alanındaki temel yürütücüsü olarak konumlanmıştır. Bu konumlanmanın temelini, nitelikli insan kaynağı (lisansüstü öğrenciler ve araştırmacılar) yetiştirme ve Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri yürütme görevi oluşturmaktadır.

Erzurum Teknik Üniversitesi'nin sahip olduğu Yüksek Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (YÜTAM) gibi ileri düzey altyapılarla doğrudan entegre bir çalışma modeli benimsenmiştir. Fen Bilimleri Enstitüsü'nün konumu, sadece teorik bilgi üreten bir yapı değil, aynı zamanda bu bilgiyi uygulamaya, projeye ve teknolojiye dönüştüren bir arayüz olarak tanımlanmıştır.

Ayrıca, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin dijitalleşmeyi ve yeni öğrenim modellerini önceleyen yaklaşımı, Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından disiplinlerarası yeni lisansüstü programlar (Yapay Zeka, Fotonik, Biyomedikal Mühendisliği vb.) açarak ve bu programlarda modern eğitim teknolojilerini kullanarak desteklenmektedir.

6.2. Başarı Bölgesi Tercihi

Fen Bilimleri Enstitüsü'nün başarı bölgesi, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin kurumsal rekabet stratejisi ile paralellik göstermektedir. Aynı ilde, Türkiye'nin en köklü ve büyük üniversitelerinden birinin varlığı, bir yandan stratejik iş birliği (Teknokent, ortak laboratuvarlar, projeler) için fırsatlar sunarken, diğer yandan özellikle lisansüstü öğrenci kontenjanlarının doluluğu konusunda rekabetçi bir ortam yaratmaktadır.

Bölgedeki kontenjanların boş kalma eğilimi, Erzurum Teknik Üniversitesi Ana Planı'nda da belirtildiği gibi, üst dilimden öğrenci çekme hedefini zorlaştıran bir dış faktördür. Bu rekabetçi ortamda, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün başarı bölgesi tercihi, "az sayıda öğrenciye sahip olmanın getirdiği esneklik ve avantajları" kullanarak dijitalleşme ve yeni nesil üniversite olma hedefleri üzerine inşa edilmiştir. Öğrenci sayısının nispeten az olması, sosyal kampüs olanaklarının, sıra dışı eğitim modellerinin ve araştırma imkânlarının daha düşük maliyetle ve daha etkin bir şekilde sunulmasına olanak tanımaktadır. Bu nedenle Fen Bilimleri Enstitüsü, kitlesel lisansüstü eğitim

yerine, teknoloji odaklı, esnek ve nitelikli bir araştırma-eğitim ortamı sunarak farklılaşmayı ve başarıyı hedeflemektedir.

6.3. Değer Sunumu Tercihi

Değer sunumu tercihi, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün paydaşlarına (öğrenciler, akademik personel, toplum) sunduğu değeri hangi faktörler üzerinden artıracığını, azaltacağını, ortadan kaldıracığını veya hangi alanlarda yenilik yapacağını belirleyen stratejik bir çerçevedir. ,

Bu tercihler, Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı doğrultusunda Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16: Değer Sunumu Tercihi

Faktörler/Tercihler	Yok Et	Azalt	Artır	Yenilik Yap
Sosyal İmkânlar			✓	
Destekler (Burslar vb.)			✓	
Akademik Personel Hareketliliği			✓	
Öğrenci Hareketliliği			✓	
Lisansüstü Öğrenci Sayısı			✓	
Kalite			✓	
Lisansüstü Programları			✓	✓
Yabancı Araştırmacı			✓	
Kamu, Özel Sektör İş birlikleri			✓	
Kurum Dışı Kaynaklı Projeler			✓	
Kurumsal Kimlik ve Markalaşma			✓	
Yayın			✓	

Atıf			✓	
Patent/İnovasyon			✓	
Girişimcilik			✓	✓
Yabancı Öğrenci			✓	
Öz Gelir			✓	
Uluslararası Üniversitelerle İlişkiler			✓	
Öğrenci Merkezli Eğitim			✓	✓
Bilişim Altyapısı			✓	
Fiziki ve Teknolojik Altyapı ve Donanım			✓	
Sosyal Sorumluluk Projeleri			✓	
Teknoloji Tabanlı Eğitim			✓	
İkiz, Üçüz Görevler	✓			
Yerelleşme			✓	
Akredite Olmuş Program Sayısı			✓	
Akredite Olmuş Laborator Sayısı			✓	

6.4. Temel Yetkinlik Tercih

Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum Teknik Üniversitesi'nin Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki tek teknik üniversite olmasının yüklediği misyonla, "araştırma üniversitesi" olmayı temel yetkinlik alanı olarak önceliklendirmiştir. Kaynakların önemli bir kısmı bu alana yönlendirilmiştir. Yüksek Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (YÜTAM) gibi merkezlerle, Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı Fen Fakültesi ve Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi için ayrıcalıklı araştırma imkânları

sunulmakta, aynı zamanda sosyal bilimlerle multi-disipliner çalışmalara olanak sağlanmaktadır. Temel değerler arasında yer alan araştırma odaklı olmak ve proje bazlı çalışmak, kurumsal kültürün bir parçası olarak ödüllendirme mekanizmalarında kullanılmaktadır. Bununla birlikte, eğitimde yeni yaklaşımlar geliştirmek amacıyla dijitalleşme, önemli bir yetkinlik alanı olarak belirlenmiş ve bu ihtiyacı karşılayacak öncü adımlar atılmaktadır. Ulusal ve uluslararası nitelikli öğrenciler çekebilmek için çeşitli kurullara akredite olan program sayısını artırmak da temel yetkinlik hedefleri arasında yer almaktadır.



7. STRATEJİ GELİŞTİRME

Erzurum Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü; bilimsel yetkinliğini artırmayı, araştırma odaklı eğitim modelini güçlendirmeyi ve bölgesel kalkınmaya yüksek katma değer sağlamayı hedefleyen bir gelecek vizyonu çizmiştir. Bu doğrultuda Enstitümüz, 2026-2027 dönemini kapsayan stratejik yol haritasını, eğitimden araştırmaya, girişimcilikten toplumsal katkıya uzanan 5 temel eksen üzerine inşa etmiştir.

7.1. Stratejik Amaçlar

Enstitümüzün kurumsal kapasitesini geliştirmek ve araştırma üniversitesi misyonuna doğrudan katkı sunmak üzere, aşağıda belirtilen temel amaçlar, tüm akademik ve idari faaliyetlerimizin rehberi olarak belirlenmiştir:

- 1- Ulusal öncelikleri ve uluslararası gelişmeleri dikkate alan; araştırma üniversitesi vizyonuyla uyumlu, dijital teknolojilerle desteklenmiş nitelikli eğitim süreçleri geliştirmek.
- 2- Toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürülebilir bilimsel çalışma ve Ar-Ge faaliyetlerini nicelik ve nitelik olarak artırmak.
- 3- Girişimcilik ekosistemini destekleyerek yenilikçi ve katma değer üreten projeleri teşvik etmek.
- 4- Yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde topluma katkı sağlayacak faaliyetleri artırmak ve üniversite imkânlarını dış paydaşlara sunmak.
- 5- Üniversitenin insan kaynaklarını, idari, fiziki ve teknik altyapı potansiyelini geliştirmek ve kurumsal aidiyeti güçlendirmek.

7.2. Stratejik Hedefler

Enstitümüzün kurumsal kapasitesini geliştirmek ve araştırma üniversitesi misyonuna doğrudan katkı sunmak üzere, belirlenen stratejik amaçlara ulaşmak için, plan dönemi boyunca gerçekleştirilmesi öngörülen somut hedefler ve bu hedeflerin gerekçeleri aşağıda detaylandırılmıştır:

Hedef Kartı 1.1

Amaç	A1 Dijital öğretim teknolojileri destekli öğrenme yaklaşımlarını önceleyen eğitim süreçleri geliştirmek.						
Hedef	H1.1. Ulusal ve uluslararası bilinirliği yükseltecek faaliyetleri artırmak.						
Program	Yükseköğretim						
Alt Program	Ön Lisans Eğitimi, Lisans Eğitimi ve Lisansüstü Eğitim						
Performans Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2025	2026	2027	İzleme Sıklığı (Ayda Bir)	Raporlama Sıklığı (Ayda Bir)
PG1.1.4. Lisansüstü program/bölüm kontenjan doluluk oranı (%)	20	-	45	50	55	6	6
PG1.1.5. Öğrencilerin memnuniyet oranı (%)	20	-	90	91	92	6	6
Sorumlu Birim	Akademik Birimler						
İş Birliği Yapılacak Birim(ler)	Rektörlük						
Tespitler	1. Lisansüstü program/bölüm kontenjan doluluk oranlarının düşük olması 2. Öğrenci memnuniyet düzeyinin istenilen seviyede olmaması 3. Ulusal ve uluslararası tanıtım faaliyetlerinin yetersizliği 4. Programların görünürlüğünü artıran uygulamaların sınırlı olması 5. Öğrenci geri bildirimlerinin iyileştirme süreçlerine sınırlı yansımaları						
İhtiyaçlar	1. Ulusal ve uluslararası tanıtım faaliyetlerinin artırılması 2. Öğrenci memnuniyetini izleme mekanizmalarının geliştirilmesi 3. Programların tercih edilebilirliğini artıran uygulamaların güçlendirilmesi 4. Akademik personel ve öğrenciler arasındaki iletişim kanallarının geliştirilmesi 5. Paydaş odaklı bilgilendirme ve tanıtım süreçlerinin güçlendirilmesi						
Riskler	1. Üniversitenin tanınırlık düzeyinin düşük kalması 2. Programların tercih edilebilirliğinin azalması 3. Akademik personel üzerindeki iş yükünün artması 4. Öğrenci beklentilerinin yeterince karşılanamaması 5. Mali imkânların tanıtım ve geliştirme faaliyetlerini sınırlandırması						
Stratejiler	1. Ulusal ve uluslararası tanıtım faaliyetlerinin artırılması 2. Öğrenci geri bildirimlerine dayalı iyileştirme süreçlerinin güçlendirilmesi 3. Programların görünürlüğünü artıran dijital tanıtım uygulamalarının geliştirilmesi 4. Paydaş odaklı iletişim ve bilgilendirme faaliyetlerinin güçlendirilmesi 5. Öğrenci memnuniyetini destekleyen kurumsal uygulamaların geliştirilmesi						

Hedef Kartı 1.2

Amaç	A1 Dijital öğretim teknolojileri destekli öğrenme yaklaşımlarını önceleyen eğitim süreçleri geliştirmek.						
Hedef	H1.2 Lisans ve lisansüstü eğitimde dijital teknolojilerle desteklenmiş program sayısını artırmak						
Program	Yükseköğretim						
Alt Program	Yükseköğretimde Öğrenci Yaşamı						
Performans Göstergeleri (PG)	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2025	2026	2027	İzleme Sıklığı (Ayda Bir)	Raporlama Sıklığı (Ayda Bir)
PG1.2.1. Disiplinlerarası lisansüstü program sayısı	20	-	3	3	4	6	6
PG1.2.2. Doktora eğitimini tamamlayan öğrenci sayısı	20	-	21	21	22	6	6
Sorumlu Birim	Akademik Birimler						
İş Birliği Yapılacak Birim(ler)	Rektörlük						
Tespitler	1. Disiplinlerarası lisansüstü program sayısının yetersizliği 2. Doktora eğitimini tamamlayan öğrenci sayısının istenilen düzeyde olmaması 3. Dijital teknolojilerle desteklenen program çeşitliliğinin sınırlı olması 4. Program geliştirme süreçlerinde disiplinlerarası iş birliğinin yetersizliği 5. Doktora öğrencilerinin tez tamamlama süreçlerinde karşılaştıkları güçlükler						
İhtiyaçlar	1. Yeni disiplinlerarası lisansüstü programların açılması 2. Doktora öğrencilerine yönelik akademik destek mekanizmalarının güçlendirilmesi 3. Dijital teknolojilerle desteklenen program içeriklerinin geliştirilmesi 4. Birimler arası akademik koordinasyonun artırılması 5. Doktora tez süreçlerini destekleyen danışmanlık yapısının güçlendirilmesi						
Riskler	1. Disiplinlerarası program açılmasına yönelik akademik kapasitenin yetersiz kalması 2. Doktora öğrencilerinin tez tamamlama sürelerinin uzaması 3. Akademik personelin ders ve danışmanlık yükünün artması 4. Dijital dönüşüm süreçlerinde altyapı ve uyum sorunlarının yaşanması 5. Programlara yönelik öğrenci talebinin düşük kalması						
Stratejiler	1. Disiplinlerarası lisansüstü program çeşitliliğinin artırılması 2. Doktora eğitimini tamamlamaya yönelik izleme ve destek süreçlerinin geliştirilmesi 3. Dijital teknolojilerle desteklenen program içeriklerinin yaygınlaştırılması 4. Birimler arası akademik iş birliğinin güçlendirilmesi 5. Doktora öğrencilerine yönelik akademik rehberlik mekanizmalarının geliştirilmesi						

Hedef Kartı 1.4

Amaç	A1 Dijital öğretim teknolojileri destekli öğrenme yaklaşımlarını önceleyen eğitim süreçleri geliştirmek.						
Hedef	H1.4 Eğitim-Öğretimin iyileştirilmesine yönelik dijital teknoloji ve fiziki altyapıyı güçlendirmek.						
Program	Yükseköğretim						
Alt Program	Ön Lisans Eğitimi, Lisans Eğitimi ve Lisansüstü Eğitim						
Performans Göstergeleri	Hedef Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2025	2026	2027	İzleme Sıklığı (Ayda Bir)	Raporlama Sıklığı (Ayda Bir)
PG1.4.1. Müfredatında toplam AKTS'nin en az %40'ında dijital teknolojileri kullanan program sayısı	20	-	16	16	17	6	6
PG1.4.2. Öğrencilerin derslerinde dijital teknolojilerin kullanımına yönelik memnuniyet oranı (%)	20	-	90	91	92	6	6
Sorumlu Birim	Akademik Birimler						
İş Birliği Yapılacak Birim(ler)	Rektörlük						
Tespitler	1. Müfredatta dijital teknolojilerin kullanım oranının sınırlı olması 2. Öğrencilerin derslerde dijital teknoloji kullanımına yönelik memnuniyet düzeyinin istenilen seviyede olmaması 3. Eğitim-öğretime yönelik dijital altyapının geliştirilme ihtiyacının bulunması 4. Dijital eğitim uygulamalarında programlar arası farklılıkların bulunması						
İhtiyaçlar	1. Dijital eğitim altyapısının güçlendirilmesi 2. Müfredatlarda dijital teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması 3. Öğrenci memnuniyetini izleme ve değerlendirme süreçlerinin geliştirilmesi 4. Dijital öğretim uygulamalarında kurumsal standartlaşmanın sağlanması						
Riskler	1. Mali kaynakların dijital ve fiziki altyapı yatırımlarını sınırlandırması 2. Dijital altyapı yetersizliklerinin eğitim kalitesini olumsuz etkilemesi 3. Programlar arasında dijital uygulama farklılıklarının sürmesi 4. Öğrenci memnuniyet düzeyinin düşük kalması						
Stratejiler	1. Müfredatta dijital teknoloji kullanım oranının artırılması 2. Eğitim-öğretime yönelik dijital araç ve sistemlerin geliştirilmesi 3. Öğrenci geri bildirimlerine dayalı iyileştirme süreçlerinin güçlendirilmesi 4. Dijital öğretim uygulamalarında kurumsal uyumun artırılması						

Hedef Kartı 3.1

Amaç	A3 Girişimcilik ekosistemini desteklemek						
Hedef	H3.1 Üniversite genelinde girişimcilik, inovasyon vb. alanlara müfredatlarda yer vermek						
Program	Yükseköğretim						
Alt Program	Yükseköğretimde Öğrenci Yaşamı						
Performans Göstergeleri	Hedef Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2025	2026	2027	İzleme Sıklığı (Ayda Bir)	Raporlama Sıklığı (Ayda Bir)
PG 3.1.1 Müfredatlardaki Girişimcilik, İnovasyon vb. Ders Sayısı	70	-	1	1	1	6	6
PG 3.1.2 Oryantasyon vb. Derslerde Bu Kapsamda Konuşmacı ve Etkinlik Sayısı	30	0	1	1	2	6	6
Sorumlu Birim	Akademik Birimler						
İş Birliği Yapılacak Birim(ler)	Genel Sekreterlik						
Tespitler	1. Müfredatlarda girişimcilik, inovasyon vb. alanlara yer veren ders sayısının sınırlı olması 2. Oryantasyon vb. derslerde bu kapsamda konuşmacı ve etkinlik sayısının yetersizliği 3. Girişimcilik farkındalığının eğitim süreçlerine sınırlı yansımaları 4. Dış paydaş katkısının yetersizliği						
İhtiyaçlar	1. Müfredatta yer alan girişimcilik ve inovasyon içerikli derslerin sürdürülebilirliğinin sağlanması 2. Girişimcilik ve inovasyon içerikli derslerin niteliğinin güçlendirilmesi 3. Dış paydaş ve sektör temsilcisi katkısının artırılması 4. Proje, patent ve ticarileşme farkındalığının geliştirilmesi						
Riskler	1. Girişimcilik ve inovasyon içerikli derslerin sürekliliğinin sağlanamaması 2. Planlanan konuşmacı ve etkinliklerin gerçekleştirilememesi 3. Öğrenci katılım ve ilgi düzeyinin düşük kalması 4. Üniversite-sanayi iş birliği uygulamalarının sınırlı kalması						
Stratejiler	1. Müfredatta yer alan girişimcilik ve inovasyon içerikli derslerin sürdürülebilirliğinin korunması 2. Girişimcilik ve inovasyon temalı ders içeriklerinin güçlendirilmesi 3. Dış paydaş ve sektör temsilcilerinin eğitim süreçlerine katkısının artırılması 4. Proje, patent ve ticarileşme odaklı farkındalık çalışmalarının güçlendirilmesi						

Hedef Kartı 3.3

Amaç	A3 Girişimcilik ekosistemini desteklemek.						
Hedef	H3.3 Üniversite genelinde girişimcilik temalı faaliyet sayısını artırmak						
Program	Araştırma, Geliştirme ve Yenilik						
Alt Program	Araştırma Altyapıları						
Performans Göstergeleri	Hedef Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2025	2026	2027	İzleme Sıklığı (Ayda Bir)	Raporlama Sıklığı (Ayda Bir)
PG3.3.1 Girişimci Rol Model Konuşmacı Sayısı	70	-	0	1	1	6	6
Sorumlu Birim	Akademik Birimler						
İş Birliği Yapılacak Birim(ler)	Rektörlük						
Tespitler	1. Girişimcilik temalı faaliyet sayısının yetersizliği 2. Girişimci rol model konuşmacı faaliyetlerinin bulunmaması 3. Girişimcilik temalı kurumsal farkındalık faaliyetlerinin sınırlı olması 4. Dış paydaş ve sektör temsilcileriyle faaliyet temelli iş birliğinin yetersizliği 5. Girişimcilik odaklı rol model görünürlüğünün düşük olması						
İhtiyaçlar	1. Girişimci rol model konuşmacı planlamasının yapılması 2. Girişimcilik temalı faaliyetlerin kurumsal takvime alınması 3. Dış paydaş ve sektör temsilcileriyle iş birliğinin güçlendirilmesi 4. Öğrenci ve araştırmacılara yönelik farkındalık faaliyetlerinin geliştirilmesi 5. Girişimcilik temalı faaliyetlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması						
Riskler	1. Planlanan konuşmacı faaliyetlerinin gerçekleştirilememesi 2. Dış paydaş katılımının süreklilik göstermemesi 3. Öğrenci ve araştırmacı katılım düzeyinin düşük kalması 4. Mali imkânların faaliyet planlamasını sınırlandırması 5. Girişimcilik temalı faaliyetlerin kurumsal süreklilik kazanmaması						
Stratejiler	1. Girişimci rol model konuşmacı faaliyetlerinin planlanması 2. Girişimcilik temalı faaliyetlerin kurumsal takvime alınması 3. Dış paydaş ve sektör temsilcilerinin faaliyet süreçlerine dâhil edilmesi 4. Girişimcilik farkındalığını artıran tanıtım çalışmalarının yürütülmesi 5. Faaliyetlerin sürdürülebilirliğini destekleyen kurumsal koordinasyonun sağlanması						

8. İZLEME VE DEĞERLENDİRME

Fen Bilimleri Enstitüsü 2026-2027 Stratejik Planı'nın uygulanmasının sistematik olarak takibi ve kurumsal faaliyetlerin sürekli iyileştirilmesi, etkili bir izleme ve değerlendirme süreci ile gerçekleştirilecektir.

İzleme faaliyetleri, stratejik plan uygulamasının sistematik olarak takip edilip, planda tanımlanan performans göstergeleri aracılığıyla önceden belirlenmiş aralıklarda (6 ay veya 1 yıl) raporlanmasını kapsar. Değerlendirme aşamasında ise, uygulama sonuçlarının planda yer alan amaç ve hedefler ile uyumluluğu ve hedeflere ulaşma düzeyi analiz edilecektir.

İzleme ve değerlendirme faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülebilmesi için planda yer alan amaç ve hedeflerin gerçekleştirilmesinden sorumlu birim (Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü) tanımlanmıştır. Performans göstergelerinin ölçülmesi ve Erzurum Teknik Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'na belirlenen periyotlarda raporlanması, sürecin etkin bir şekilde izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli iyileştirici önlemlerin alınması sağlanacaktır.

Bu süreç, Erzurum Teknik Üniversitesi 2023-2027 Stratejik Planı'nda belirtilen Planla, Uygula, Kontrol Et ve Önlem Al (PUKÖ) Döngüsü ile tam uyumlu olarak yürütülecektir.

ERZURUM
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
2010

yarınları
birlikte
şekillendirelim

