



**T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ**

**ARAŞTIRMA-GELİŞTİRME
İZLEME VE DEĞERLENDİRME RAPORU**

2022

ARAŞTIRMA-GELIŐTİRME (AR-GE) KALİTE KOMİSYONU

1	Prof. Dr. Mehmet Emin ÇALIŐKAN	Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fak.	Başkan
2	Prof. Dr. Mehmet ŐENER	Merkezi Araştırma Laboratuvarı	Üye
3	Prof. Dr. Ayhan DİKİCİ	Eğitim Fakóltesi	Üye
4	Prof.Dr. Bora TİMURKUTLUK	Mühendislik Fakóltesi	Üye
5	Prof.Dr. Sevgi DEMİREL	BAP Koordinatörlüğü	Üye
6	Prof. Dr. Ayhan GÖKÇE	Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fak.	Üye
7	Prof. Dr. Sefa ERTÜRK	Tıp Fakóltesi	Üye
8	Prof. Dr. Recep ZAN	Fen-Edebiyat Fakóltesi	Üye
9	Doç. Dr. Ayőe TOPAL	İktisadi ve İdari Bilimler Fakóltesi	Üye
10	Dr. Öğr. Üyesi Alperen ŐAHİNOđLU	Niğde Teknik Bilimler MYO	Üye

İÇİNDEKİLER

A. AMAÇ.....	4
B. DEĞERLENDİRMEDE KULLANILAN KAYNAKLAR.....	4
C. AR-GE AMACI, HEDEFLERİ VE PERFORMANS GÖSTERGELERİ	4
D. AR-GE İLE İLGİLİ KURUMSAL İZLEME RAPORUNUN DEĞERLENDİRMESİ.....	4
E. AR-GE PERFORMANS ANALİZİ	5
F. AR-GE'YE YÖNELİK İYİLEŞTİRME ÖNERİLERİ	13

A. AMAÇ

Bu değerlendirme raporunun amacı, Üniversitemizin Stratejik Planında Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) ile ilgili belirlenmiş olan hedef ve performansların gerçekleşme durumu, yıllar itibariyle alınan önlemler ve gelişmeye açık yönlerin iyileştirilmesine ilişkin alınabilecek önlemleri değerlendirmektir.

B. DEĞERLENDİRMEDE KULLANILAN KAYNAKLAR

Değerlendirme, Üniversitemizin Ar-Ge açısından mevcut durumunu, yapılan iyileştirmelerin analizini ve gelişmeye açık yönlerini ele alan;

- i) Üniversitemiz 2019-2023 Yılı Stratejik Planı,
 - ii) 2017 Yılı Kurumsal Geri Bildirim Raporu,
 - iii) 2020 Yılı Kurumsal İzleme Raporu,
 - iv) 2021 Yılı Kurum İç Değerlendirme Raporu (KİDR),
 - v) 2021 Yılı Stratejik Plan Değerlendirme Raporu
- esas alınarak yapılmıştır.

C. AR-GE AMACI, HEDEFLERİ VE PERFORMANS GÖSTERGELERİ

Üniversitemiz 2019-2023 Stratejik Planında kendisini araştırma odaklı konumlamış ve başarı bölgesi tercihini enerji, tarım-gıda ve nanoteknoloji alanları olarak belirleyerek bu alanları Ar-Ge açısından öncelikli alanlar olarak kabul etmiştir. Ayrıca Üniversitemizin Misyon ve Vizyonunda "bölgesel kalkınmaya katkı" hedefi vurgulanmıştır. Bu nedenle Üniversitemiz 2019-2023 stratejik planında yer alan dört temel amaçtan biri "***Öncelikli alanlarda ihtisaslaşmış, bölgesel kalkınma odaklı uluslararası standartta bir araştırma üniversitesi olmak***" şeklinde belirlenmiştir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere 5 hedef ve bu hedefleri gerçekleştirmeye yönelik 20 performans göstergesi belirlenmiştir.

D. AR-GE İLE İLGİLİ KURUMSAL İZLEME RAPORUNUN DEĞERLENDİRMESİ

Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) Üniversitemizi Kurumsal İzleme Programı kapsamına almış ve Üniversitemize 23 Aralık 2020 tarihinde çevrimiçi ziyaret gerçekleştirilmiştir. Bu ziyaretin ardından, İzleme Takımı tarafından 2020 yılında hazırlanan Kurumsal İzleme Raporu'nda; Üniversitemizin araştırma ve geliştirme süreçlerine ilişkin önceliklerini ve öncelikli ilgi alanlarını belirleyerek yerel/bölgesel/ulusal kalkınma hedefleriyle uyumlaştırdığı ve araştırma - geliştirme performansının faaliyet raporları ve Stratejik Plan değerlendirme raporları ile izlenmekte ve ölçülmekte olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, araştırma-geliştirme ile ilgili 2019 yılı Stratejik Plan performans göstergelerinin KALBİS üzerinden Ar-Ge Kalite Komisyonu tarafından izlenmekte ve değerlendirilmekte olduğu da ifade edilmiştir.

2020 yılı Kurumsal İzleme Raporunda; kurumumuzun, Kurumsal Geri Bildirim Raporu (KGBR) 2017'ye göre Ar-Ge açısından gelişmeye açık yönler olarak belirtilen hususlarda çalışmalar gerçekleştirdiği ve iyileştirmeler yaptığı da vurgulanmıştır.

KGBR 2017'de Üniversitemizin Ar-Ge alanında gelişmeye açık yönleri;

- 1) Araştırma faaliyetlerinin çıktıları izlenmektedir. İyileştirmeye yönelik uygulamaların belgelendirilmesi,
- 2) Araştırma performansının, kurumun hedeflerine ulaşmasındaki yeterliliğinin düzenli olarak gözden geçirilmesi,
- 3) Araştırma faaliyetlerine yönelik yapılan değerlendirmelerin sonuçlarının kamuya açık mecralarda (KIDR, web sayfası vb.) yayımlanması

olarak rapor edilmiş, 2020 yılı Kurumsal İzleme Raporunda ise gelişmeye açık bu yönlerle ilgili olarak madde sırasına göre;

- 1) Kurumumuzun araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin izlenmesi ile ölçülmesine ilişkin çalışmalar yürüttüğü, iyileştirmeler gerçekleştirdiği, araştırma-geliştirme performansını 2019-2023 Stratejik Planı kapsamında oluşturulan Ar-Ge hedef kartları performans göstergeleri ile KALBİS ve AKAPEDİA üzerinden izlediği ve 2019 ile 2020 yıllarına ait AR-GE İzleme ve Değerlendirme Raporlarını Kalite Koordinatörlüğü sayfası vasıtasıyla kamuoyu ile paylaştığı,
- 2) Kurumumuzun araştırma performansının kurumun hedeflerine ulaşmasındaki yeterliliğini gözden geçirme amacıyla çalışmalar yürüttüğü ve kısmi iyileştirmeler yaptığı, bu çerçevede araştırma-geliştirme performansını KALBİS ve AKAPEDİA üzerinden izlediği, lisansüstü tezlerin öncelikli alanlara yönelik hazırlanabilmesi için Tez Öneri Otomasyonunun oluşturulduğu, “bilgi ve teknoloji üreten girişimci ve yenilikçi bir araştırma üniversitesi anlayışıyla hareket etmek” politikası doğrultusunda BAP Yönergesinin güncellendiği ve desteklenen proje türlerinin genişletildiği,
- 3) Kurumumuzun araştırma-geliştirme faaliyetlerine yönelik yapılan değerlendirmelerin sonuçlarını kamuya açık mecralarda (KIDR, web sayfası vb.) yayımlanma amacıyla çalışmalar yürüttüğü, iyileştirmeler yaptığı ve bu anlamda kurumun Kalite Koordinatörlüğü sekmesinde 2015, 2016, 2017, 2018 ve 2019 yıllarına ait Kurum İç Değerlendirme Raporları’nı; 2016 yılına ait Kurumsal Geribildirim Raporu’nu; 2019 yılına ait Stratejik Plan Değerlendirme Raporu’nu; 2020 yılına ait Paydaş Anketleri Değerlendirme Raporları’nı; 2009, 2010, 2011 yıllarına ait Bologna Eşgüdüm Komisyonu (BEK) Raporları’nı kamuoyu ile paylaştığı

detaylarına yer verilmiştir.

E. AR-GE PERFORMANS ANALİZİ

Üniversitemizin Stratejik Planı çerçevesinde Ar-Ge’ye ilişkin performans analizi, Ar-Ge amacını gerçekleştirmeye yönelik oluşturulan hedefler ve her bir hedef için belirlenen Performans Göstergeleri (PG) dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Hedef 2.1. Öncelikli alanlarda araştırma çıktılarını plan dönemi sonuna kadar toplam araştırma çıktılarının %45 seviyesine çıkarmak

Bu hedefle ilişkili olarak beş performans göstergesi belirlenmiş olup 2022 yılında bu Hedefin performansı %70,7 olarak hesaplanmıştır. Beş performans göstergesinden üç tanesinde

hedeflenen değerlere ulaşılamaması, Hedefin planlanan ölçüde gerçekleştirilememesine neden olmuştur. Hedef kapsamında belirlenen performans göstergelerinin 2022 yılındaki değerlendirmeleri aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

PG.2.1.1. Öncelikli alanlarda yapılan lisansüstü tezlerin yüzdesi

Üniversitemizde her yıl tamamlanan lisansüstü tezler içerisinde öncelikli alanlarda yapılan tezlerin oranı, öncelikli alanlardaki araştırma çıktılarının bir göstergesi olarak kabul edilmiş ve hedefe etkisi %25 olarak planlanmıştır. Başlangıç değerinin %24 olduğu bu performans göstergesinin, plan dönemi boyunca her yıl artarak devam etmesi ve planın son yılında (2023) %45'e ulaşması hedeflenmiştir. Plan döneminde öncelikli alanlarda yapılan lisansüstü tezlerin sayısını artırmak amacıyla yeni lisansüstü programları (Enerji Bilimi ve Teknolojileri yüksek lisans ve doktora programları) açılmış, BAP Yönergesinde öncelikli alanlara yönelik teşvikler getirilmiştir. Bununla birlikte bu performans göstergesi için hedeflenen değere sadece planın ilk yılı olan 2019 yılında ulaşılabılmış, 2020 ve 2021 yıllarında ise hedeflenen değerin altında kalmıştır. Bu yıllarda yapılan stratejik plan değerlendirmelerinde, performans göstergesinin gerçekleşmemesinin en önemli nedeninin Covid-19 salgını ve onun getirdiği olumsuzluklar olduğu belirtilmiştir.

Bu performans göstergesi için 2022 yılı hedefi %40 olarak belirlenmiş, ancak yılsonunda %37,62 olarak gerçekleşmiştir. Bu yıl için gerçekleşme oranı önceki iki yıla göre nispeten yüksek olmasına rağmen hedeflenen değerin altında kalmıştır. Stratejik Planın uygulamaya girdiği 2019 yılından bu yana Üniversitemiz genelinde açılan toplam 32 adet lisansüstü programın (21 yüksek lisans, 11 doktora) sadece iki tanesinin (Enerji Bilimi ve Teknolojileri yüksek lisans ve doktora programları) öncelikli alanlarla ilgili olması, öncelikli alanlardaki lisansüstü tezlerin oransal olarak düşük kalmasına neden olmuştur. Ayrıca Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi bölümlerindeki lisansüstü öğrencilere Ayhan Şahenk Vakfı tarafından verilen bursun 2020 yılından itibaren kaldırılması, tarım alanındaki lisansüstü öğrenci sayısının azalmasına yol açmıştır. Fen Bilimleri Enstitüsü ve Sosyal Bilimler Enstitüsü dışındaki diğer enstitülerde öncelikli alanlarda hiç lisansüstü tez yürütülmemesi, performans göstergesinde hedeflenen başarının yakalanamamasının bir diğer nedenidir. Bu durum dikkate alındığında Üniversitede tamamlanan lisansüstü tezlerin %40 gibi yüksek bir oranının öncelikli alanlarda olması çok rasyonel bir hedef olarak görünmemektedir. Ancak Stratejik Planın son yılına girmiş olmamız nedeniyle bu performans göstergesinde güncelleme yapılması anlamlı görünmemektedir.

PG2.1.2.Öncelikli alanlarda tamamlanmış ulusal (TÜBİTAK, BAP, Kalkınma Bakanlığı vb.) ve uluslararası (FP6/FP7/UFUK 2020 vb.) projelerin yüzdesi

Üniversitemiz 2019-2023 Stratejik Planında her yıl öncelikli alanlarda tamamlanan projelerin toplam tamamlanan proje sayısına oranı performans göstergesi olarak tanımlanmış ve hedefe etkisi %20 olarak belirlenmiştir. Başlangıç değerinin %11 olduğu bu performans göstergesinin, plan dönemi boyunca her yıl artarak devam etmesi ve planın son yılında (2023) %45'e ulaşması hedeflenmiştir.

Bu performans göstergesi açısından 2022 yılı oldukça başarılı olmuş, %35 olarak hedeflenen değer aşılarak %45 olarak gerçekleşmiştir. Önceki yılların değerlendirme raporları da incelendiğinde Stratejik Planın uygulamaya konulduğu 2019 yılından bu yana her yıl bu performans göstergesinde hedefine fazlasıyla ulaşıldığı görülmektedir. BAP Yönergesinde öncelikli alanlarda verilen proje kotalarının artırılması, öncelikli alanlara özel proje tipinin oluşturulması ve çağrıya çıkılması gibi düzenlemeler, öncelikli alanlardaki proje sayılarının

artmasını sağlamıştır. Üniversitemizin, almış olduğu önlemler ve iyileştirmeler ile KGBR 2017’de güçlü yanımız olarak belirtilen bu yönünü korumaya ve sürdürülebilir hale getirme yolunda somut adımlar atmaya devam ettiğini göstermektedir.

PG.2.1.3. Öncelikli alanlarda WOS indeksli bilimsel dergilerde yayımlanmış makalelerin yüzdesi

Her yıl WOS indeksli bilimsel dergilerde Üniversitemiz adresli yayınlanan makaleler içerisinde öncelikli alanlarda yapılan makalelerin oranı Ar-Ge hedefine ulaşmak için önemli bir gösterge olarak kabul edilmiş ve bu performans göstergesinin hedefe etkisi %25 olarak belirlenmiştir. Stratejik Planın uygulama geçtiği 2019 yılından 2022 yılına kadar her yıl bu performans göstergesi için hedeflenen değerin çok üzerine çıkmıştır. Bununla birlikte, 2022 yılında hedeflenen değerin çok gerisinde kalınmış, %35 olarak belirlenen hedef ancak %22 olarak gerçekleşmiştir.

Öncelikli alanlarda tamamlanan proje sayıları açısından her yıl hedeflenen değere ulaşılmasına rağmen, yayın sayısı açısından hedefin gerisinde kalınması düşündürücüdür. Bu durum, 2022 yılında sonuçlanan projelerin nitelikli yayına dönüşme oranının düştüğünü göstermekte olup nedenlerinin ayrıntılı analiz edilmesi gerekmektedir. Proje çıktılarının WOS indeksli dergilerde yayınlanmasına yönelik yeni teşvik mekanizmalarının geliştirilmesi yararlı olacaktır. Ayrıca, 2019-2023 Stratejik Planın ilgili Hedef Kartında belirtildiği gibi “Etki faktörü yüksek dergilerde yayın yapılması ve öncelikli alanlarda yapılan lisansüstü tezlerden WOS indeksli dergilerde yayın yapma zorunluluğunun getirilmesi” yönünde tüm enstitülerce karar alınması ve öncelikli alanlarda çalışan araştırmacı sayısının artırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

PG.2.1.4. Öncelikli alanlarda WOS indeksli dergilerde yer alan makale başına atıf sayısı

Öncelikli alanlarda WOS indeksli dergilerde yer alan makale başına atıf sayısı, yayınların niteliğinin önemli bir göstergesi olup Stratejik Planda araştırma çıktıları açısından bir performans göstergesi olarak alınmış ve hedefe etkisi %20 olarak kabul edilmiştir. Geçmiş değerlendirme raporları incelendiğinde, bu performans göstergesi açısından 2020 yılında hedefin çok üzerinde bir değer elde edilmesine rağmen 2021 yılında hedefe ulaşamadığı görülmektedir. Değerlendirmenin yapıldığı 2022 yılında ise Stratejik Planda 1,10 olarak belirlenen hedefin üzerine çıkılarak WOS indeksli dergilerde yer alan makale başına 1,23 atıf alınmıştır. Bu performans göstergesi açısından 2022 yılı için yakalanıvmenin sürdürülmesi açısından yüksek etki değerli dergilerde nitelikli yayınlar yapılması yönünde teşvik mekanizmalarının geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

PG.2.1.5. Öncelikli alanlarda FSMH ve/veya geliştirilen teknolojik/yenilikçi ürünlerin yüzdesi

Öncelikli alanlarda Ar-Ge faaliyetlerinin ürüne dönüştürülmesinin ve bölgesel/ulusal kalkınmaya katma değer sağlamanın öneminin farkındalığına sahip olarak 2019-2023 stratejik planında performans göstergelerinden biri öncelikli alanlarda FSMH ve/veya geliştirilen teknolojik/yenilikçi ürünlerin yüzdesi olarak belirlenmiştir. Ancak, bu alanda Ülkemiz genelinde arzu edilen atılım gerçekleşmediğinden performans göstergesinin ilgili hedefe etkisi daha düşük (%10) tutulmuştur. Bununla birlikte, Ar-Ge faaliyetlerinin ticarileştirilmesi ve proje yazımı konularında eğitimler verilmiş olmasına ve Patent bilgilendirme toplantısı yapılmış olmasına karşın 2019-2021 yılları arasında bu performans göstergesi açısından hedeflenen

değerlere ulaşamamıştır. 2020 yılı Kurumsal İzleme Raporunda da bu performans göstergesi kurumun gelişmeye açık yönlerinden birisi olarak belirtilmiştir. Bu performans göstergesi ile ilgili 2019-2023 Stratejik Planında yılda iki kez toplantı yapılması ihtiyaç olarak belirtilmiş, yılda iki kez yapılan toplantıların yetersiz olmasından ötürü 2021 Stratejik Plan Değerlendirme Raporunda toplantı sayısının dörde çıkarılması ve beraberinde başarı öykülerinin paylaşılması önerisi yapılmıştır. Öneriler doğrultusunda 2022 yılında Üniversitemiz farklı birimlerine yönelik 12 ayrı oturumda Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları Bilgilendirme Toplantılarının gerçekleştirilmesi meyvelerini vermiş ve plan döneminde 9'u ulusal 4'ü ise uluslararası (PCT) olmak üzere toplam 13 patent başvurusu gerçekleştirildi. Böylece 2022 yılında hedeflenen %40 değerine ulaşılmasa da %25 gibi bir değere ulaşılabilmiştir. Bu ivmenin artırılarak devam ettirilebilmesi için bilgilendirme toplantılarının düzenli olarak yapılmaya devam edilmesi ve yeni teşvik mekanizmalarının uygulamaya sokulması yararlı olacaktır.

Hedef 2.2. Öncelikli alanlarda yapılan işbirliği sayısını plan dönemi sonuna kadar %50 arttırmak

Bu hedefle ilişkili olarak üç performans göstergesi belirlenmiş olup 2022 yılında bu Hedefe %100 oranında ulaşılmıştır. Hedef kapsamında belirlenen performans göstergelerinin 2022 yılındaki değerlendirmeleri aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

PG.2.2.1. Öncelikli alanlarda yapılan Kamu-Üniversite-Sanayi işbirliği sayısı

Öncelikli alanlarda yapılan işbirliği sayısının artırılması açısından kamu-üniversite-sanayi işbirliği sayısı önemli bir performans göstergesi olup Hedefe katkısı %35 olarak belirlenmiştir. Başlangıç değerinin 7 olduğu bu performans göstergesi için 2019, 2020 ve 2021 yıllarında hedeflenen performansın çok üzerine çıkmıştır. Aynı şekilde 2022 yılı için 10 adet kamu-üniversite-sanayi işbirliği hedeflenmesine rağmen, toplam 15 işbirliği gerçekleştirilmiş ve hedeflenen sayının çok üzerine çıkmıştır. Ancak, önceki yıllarda olduğu gibi 2022 yılında da bu performans göstergesi hedefinin gerçekleşmesinde sadece Mühendislik Fakültesi bünyesinde yapılan işbirliklerinin etkili olduğu görülmektedir. İlgili performans göstergesindeki başarının sürdürülebilirliği açısından diğer birimlerin katkılarının da sağlanması önemlidir. Performans göstergesinin yıllık birikimli olarak hesaplanması nedeniyle Stratejik Planın son yılı olan 2023 yılı için hedeflenen değer şimdiden aşılmış durumdadır.

PG2.2.2. Öncelikli alanlarda ulusal/ uluslararası araştırmacı(lar)/üniversite(ler) ile yapılan işbirliği sayısı

Stratejik Plan dönemi başlangıç değerinin 9 olduğu bu performans göstergesi için 2022 yılı hedefi 13, Plan sonu olan 2023 yılı hedefi ise 14 olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte 2019 yılında yapılan 60 işbirliği ile 2023 yılı sonuna kadar olan hedef aşılmış, 2020 yılındaki 2, 2021 yılındaki 1 ilave işbirliği ile toplam işbirliği sayısı 72'ye ulaşmıştır. Geçen yıl (2022) bu kapsamda yeni bir işbirliği yapılmamasına rağmen performans göstergesinin yıllık birikimli olarak hesaplanması nedeniyle 2022 yılında da performansın çok üzerinde bir değer elde edilmiştir. Bu durumda 2023 yılı için hedeflenen 14 işbirliği sayısının da çok üzerine çıkmış durumdadır.

PG2.2.3: Öncelikli alanlarda disiplinlerarası yapılan ortak çalışma sayısı

Üniversitemiz 2019-2023 Stratejik Planında "Disiplinlerarası çalışma kültürü" temel değerler arasında belirlenmiş ve öncelikli alanlarda gerçekleştirilen disiplinlerarası ortak çalışma sayısı bir performans göstergesi olarak kabul edilmiştir. Stratejik Plan dönemi başlangıç değerinin 15 olduğu bu performans göstergesi için 2022 yılı hedefi 21, 2023 yılı hedefi ise 23 olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte 2019 yılında 25, 2020 yılında 9, 2021 yılında 16 ve son olarak 2022 yılında yapılan 16 disiplinlerarası ortak çalışma ile performans göstergesi değeri 81'e yükselmiş olup Stratejik Plan dönemi sonuna kadar hedeflenen değerin şimdiden çok üzerine çıkmıştır.

Hedef 2.3. Bölgesel kalkınmaya yönelik araştırma çıktılarını plan dönemi sonuna kadar toplam araştırma çıktılarının %25 seviyesine çıkarmak

Üniversitemiz KGBR 2017'de bölgesel kalkınmaya dönük çalışmalara verilen önem, Üniversitemizin güçlü yanlarından birisi olarak belirtilmiştir. Buradan hareketle, Üniversitemiz 2019-2023 Stratejik Planında bölgesel kalkınmayı önceleyen bir yaklaşımı benimsemiş, misyon ve vizyon ifadelerinde de bölgesel kalkınmaya özel vurgu yapılmıştır. Bu doğrultuda, bölgesel kalkınmaya katkı, plan döneminin Ar-Ge amaçları içerisine de dahil edilmiş, bu yönde iki hedef belirlenmiştir. Bölgesel kalkınmaya yönelik iki hedeften birisi plan dönemi sonuna kadar bu alana yönelik araştırma çıktıların %25 seviyesine çıkarmak olarak belirlenmiştir. Bu hedefle ilişkili olarak dört performans göstergesi belirlenmiş olup 2022 yılında hiç bir performans göstergesinde hedeflenen değerlere ulaşılamamıştır. Buna bağlı olarak Hedefin 2022 yılı gerçekleşme oranı %14 gibi çok düşük bir seviyede kalmıştır. Hedef kapsamında belirlenen performans göstergelerinin 2022 yılındaki değerlendirmeleri aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

PG.2.3.1. Bölgesel kalkınmaya yönelik yapılan lisansüstü tezlerin yüzdesi

Geçmiş dönemdeki stratejik plan değerlendirmeleri incelendiğinde, planın uygulamaya girdiği ilk iki yıl (2019 ve 2020) bu performans göstergesinde hedeflenen başarıya ulaşamadığı, ancak 2021 yılında ilk kez istenilen düzeyde gerçekleştiği görülmektedir. İlgili dönemlere ait değerlendirme raporlarında, 2019 ve 2020 yıllarında hedeflenen performans gösterge değerine ulaşılamamasının nedenlerinin bölgesel kalkınmaya yönelik teşviklerin zayıf kalması ve Covid-19 salgını dolayısıyla kayıt donduran, çalışmalarına devam edemeyen lisansüstü öğrencilerinin olabileceği bildirilmiştir.

Performans göstergesi açısından 2021 yılında ilk kez hedeflenen değere ulaşılmasına rağmen, 2022 yılında hedeflenen değerin çok gerisinde kaldığı görülmektedir. Stratejik Planda 2022 yılı hedefi Üniversite genelinde tamamlanan lisansüstü tezlerin %21'inin bölgesel kalkınmaya yönelik olması hedeflenmiş ancak gerçekleşme oranı %5,6 gibi plan döneminin en düşük seviyesinde kalmıştır. Bu performans göstergesinin hedefe katkısının %40 olması planlandığından, elde edilen değerin çok düşük kalması doğal olarak hedef performansının da düşük kalmasına neden olmuştur. KALBİS verileri incelendiğinde bu performans göstergesine sadece Fen Bilimleri Enstitüsü ve Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından katkı sağlandığı, diğer enstitülerde ise bölgesel kalkınmaya yönelik herhangi bir tez çalışması yürütülmediği anlaşılmaktadır. Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 2021 yılında performans göstergesine Fen Bilimleri Enstitüsünden daha fazla katkı vermesi, o yıl hedefin yakalanmasını sağlamıştır. Ancak 2022 yılında bu yönde Sosyal Bilimler Enstitüsünde hiç tez yapılmaması, Fen Bilimleri Enstitüsündeki tezlerin sayısının bir önceki yıla göre artmasına rağmen, performans göstergesinin hedefin çok gerisinde kalmasına neden olmuştur.

Üniversitemiz misyon ve vizyonu doğrultusunda bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacak lisansüstü tezlerin sayısının artırılması gerekmektedir. Bu konuda Stratejik Planda ilgili hedef kartında bölgesel kalkınma hedefli çalışmaların teşvik edileceği belirtilmesine rağmen bu yönde bir düzenleme yapılmaması önemli bir eksikliktir. Tüm enstitülerde bu yönde bilgilendirme ve teşviklerin yapılması yararlı olacaktır. Ayrıca, ilgili performans göstergesi ile ilgili veriler, OGRIS üzerinden tez öneri formunun gönderilmesi esnasında tezin kapsamı ile ilgili öğrenci tarafından yapılan beyana göre toplanmaktadır. Burada öğrenci tezin kapsamının bölgesel kalkınmaya girdiği yönünde bir işaretleme yapmadığında tez bu kapsamda değerlendirilebilecek olsa bile değerlendirmeye alınması mümkün olmamaktadır. Bu konuda danışmanların uyarılması ve tezin kapsamının doğru bir şekilde işaretlemesi sağlanmalıdır.

PG2.3.2. Bölgesel kalkınmaya yönelik tamamlanmış projelerin yüzdesi

Üniversitemiz 2019-2023 Stratejik Planında her yıl bölgesel kalkınmaya yönelik projelerin toplam tamamlanan proje sayısına oranı performans göstergesi olarak tanımlanmış ve hedefe etkisi %20 olarak belirlenmiştir. Başlangıç değerinin 0 olduğu bu performans göstergesinin, plan dönemi boyunca her yıl artarak 2022 yılında %20, planın son yılında (2023) ise %25 seviyesine ulaşması hedeflenmiştir. Önceki yıllara ait Stratejik Plan Değerlendirme Raporları incelendiğinde bugüne kadar bu performans göstergesinde her yıl hedeflenen başarıya fazlasıyla ulaşıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, 2022 yılında tamamlanan projelerin ancak %14'ü bölgesel kalkınmaya yönelik projeler olarak tanımlanmış olup bu yıl için hedeflenen %20 seviyesinin gerisinde kalmıştır. Üniversitemizin vizyon ve misyonu doğrultusunda bölgesel kalkınmaya yönelik çalışmaların teşvik edilmesi için BAP yönergesinde değişiklikler yapılması, akademik yükseltmelerde bölgesel kalkınmaya yönelik çalışmalara yer verilmesi gibi düzenlemelerin yararlı olacağı düşünülmektedir.

PG2.3.3. Bölgesel kalkınmaya yönelik ulusal/uluslararası dergilerde yayınlanmış makalelerin yüzdesi

Her yıl ulusal/uluslararası bilimsel dergilerde Üniversitemiz adresli yayınlanan makaleler içerisinde bölgesel kalkınmaya yönelik makalelerin oranı Ar-Ge hedefine ulaşmak için önemli bir gösterge olarak kabul edilmiş ve bu performans göstergesinin hedefe etkisi %20 olarak belirlenmiştir. Başlangıç değerinin %16,90 olduğu bu performans göstergesinde sadece 2019 yılında ulaşıldığı ancak ondan sonraki yılların hiçbirisinde hedefe ulaşamadığı gibi her yıl daha kötü performans elde edildiği görülmektedir. Son olarak 2022 yılı için performans hedefi %23 olarak belirlenmesine rağmen ancak %4,20 gibi çok düşük bir değer elde edilmiştir. Bir önceki performans göstergesinde açıklandığı gibi bölgesel kalkınmaya yönelik projelerin 2022 yılına kadar artış göstermesine rağmen yayın sayısının giderek azalması dikkat çekicidir. Son yıl proje sayılarının da azalması, yayın performansının iyice düşmesine neden olmuştur.

Bölgesel ölçekte yapılan veya bölgesel öneme sahip çalışmaların yüksek etki değerine sahip uluslararası dergilerde yayınlanma potansiyeli normal olarak düşüktür. Bölgesel kalkınmaya yönelik proje ve yayınla ilgili performans göstergelerinin azalmasından, öğretim elemanlarının bölgesel ölçekte çalışmalar yapmaktan kaçındıkları çıkarımı yapılabilir. Bu durum uzun vadede Üniversitemizin misyon ve vizyonundan uzaklaşmasına yol açabilecektir. Ayrıca bölgesel kalkınmaya yönelik faaliyetler sadece birkaç birim (Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi, Mühendislik Fakültesi, Tıp Fakültesi, Nanoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi) tarafından gerçekleştirilmekte olup bu faaliyetlerin tüm Üniversite geneline yayılması sağlanmalıdır. Bu amaçla, BAP Yönergesi ile akademik yükseltme ve atama yönergelerinde bölgesel kalkınmaya yönelik çalışmaları teşvik edici düzenlemeler yapılması yararlı olacaktır.

PG2.3.4. Bölgesel kalkınmaya yönelik uluslararası kongrelerde yayınlanmış bildirilerin yüzdesi

Bu performans göstergesi açısından sadece 2019 yılında hedeflenen değere ulaşıldığı ondan sonraki yıllarda ise sürekli hedefin gerisinde kalındığı görülmektedir. 2021 Yılı Stratejik Plan Değerlendirme Raporunda 2020 ve 2021 yıllarında hedefe ulaşamamasının nedeninin Covid 19 salgını nedeniyle uluslararası konferans etkinliklerindeki azalmalar ve seyahat kısıtlamalarının olabileceği bildirilmiştir. Bu doğrultuda, Covid 19 salgın sürecinden sonra bilimsel etkinliklerin artması, seyahat kısıtlarının kalkması ve yüz yüze bilimsel çalışmaların yürütülebilmesiyle birlikte 2019 yılında olduğu gibi ileriki yıllarda hedeflenen değerlere tekrar ulaşabileceği belirtilmiştir. Ancak görüldüğü gibi Covid-19 kısıtlamalarının kaldırılmış olmasına rağmen 2022 yılında önceki yıllardan daha kötü bir performans elde edilmiştir. Bu nedenle sorunun sanıldığından daha yapısal olduğu, yukarıda proje ve bilimsel dergilerdeki yayınlarla ilgili geçerli nedenlerin bildiriler için de geçerli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, Üniversitenin bölgesel kalkınmaya yönelik bilimsel faaliyetleri destekleyici düzenlemeler yapması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Hedef 2.4. Bölgesel kalkınmaya yönelik etkileşim/işbirlikleri sayısını plan dönemi sonuna kadar %50 arttırmak

Bu hedefle ilişkili olarak üç performans göstergesi belirlenmiş olup önceki yıllarda olduğu gibi 2022 yılında da Hedefe %100 oranında ulaşılmıştır. Hedef kapsamında belirlenen performans göstergelerinin 2022 yılındaki değerlendirmeleri aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

PG.2.4.1. Bölgesel sorunların çözümüne yönelik bilimsel etkinlik (panel, çalıştay, seminer, sempozyum ve kongre vb.) sayısı

2019, 2020, 2021 ve 2022 Yılı Stratejik Plan Değerlendirme Raporlarından da anlaşılacağı üzere 2019, 2020 ve 2021 yılında olduğu gibi 2022 yılında da hedeflenen performans gösterge değerinin çok üzerine çıkmıştır. KALBİS verileri incelendiğinde Stratejik Plan dönemi sonuna kadar bundan sonraki yıllarda da bu performans gösterge değerinin hedeflendiği şekilde gerçekleşeceği öngörülmektedir.

PG2.4.2. Girişimcilik, işletmelerin gelişimi ve bölgesel sermayenin etkin kullanımı konularında danışmanlık hizmetleri/egitim toplantıları sayısı

Bölgesel kalkınmaya dönük diğer çalışmalarda olduğu gibi girişimcilik, işletmelerin gelişimi ve bölgesel sermayenin etkin kullanımı konularında danışmanlık hizmetleri/egitim toplantılarına yönelik istenilen düzeyin çok üzerinde çalışmalar yapılmıştır. 2019, 2020, 2021 ve 2022 Yılı Stratejik Plan Değerlendirme Raporlarında da anlaşıldığı üzere 2019, 2020 ve 2021 yılında olduğu gibi 2022 yılında da hedeflenen performans gösterge değerinin çok üzerine çıkmıştır. KALBİS verileri incelendiğinde, bu performans göstergesinin gerçekleşmesine dönük katkıların birçok farklı birimden geldiği görülmektedir. Ayrıca, bu veriler ışığında, Stratejik Plan dönemi sonuna kadar bundan sonraki yıllarda da bu performans gösterge değerinin hedeflendiği şekilde gerçekleşeceği öngörülmektedir.

PG2.4.3. Bölgede üniversite ile ortak çalışma yapan firma sayısı

Üniversitemiz 2019-2023 Stratejik Planında 2019, 2020 ve 2021 yılında öngörülen performans gösterge değerine tam olarak ulaşıldığı görülmektedir. KALBİS verileri incelendiğinde 2022 yılında 32 firma ile ortak çalışma yapılmış ve hedeflenen değerlerin oldukça üzerinde bir sayıya ulaşıldığı görülmektedir.

Hedef 2.5. Araştırma performansını plan dönemi sonuna kadar en az %20 arttırmak

Bu hedefle ilişkili olarak beş performans göstergesi belirlenmiş olup 2022 yılında bu Hedefe %60 oranında ulaşılabilmektedir. Beş performans göstergesinden üç tanesinde hedeflenen başarının yakalanmasına rağmen öğretim üyesi başına düşen SCI, AHCI kapsamındaki yayın sayısı (PG.2.5.1) ve öğretim üyesi başına proje sayısı (PG.2.5.2) açısından hedeflenen sayılara ulaşılamaması, Hedefin gerçekleştirilememesine yol açmıştır. Hedef kapsamında belirlenen performans göstergelerinin 2022 yılındaki değerlendirmeleri aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

PG.2.5.1. Öğretim üyesi başına düşen SCI, AHCI kapsamında yayın sayısı

2019-2023 Stratejik Planında detayları verilen bu performans göstergesi için hedeflenen değerlere 2019, 2021 ve 2022 yılları Stratejik Plan Değerlendirme Raporlarında da gösterildiği üzere ulaşılamamıştır. Mevcut öğretim üyelerinin idari iş yüklerindeki artış ve bazı öğretim üyelerinin kurum değiştirmelerinin yanı sıra, Covid 19 salgını nedeniyle kısıtlamalar laboratuvar çalışmalarını ve bilimsel işbirliklerini olumsuz etkilemiş ve öğretim üyelerinin yaşam kaygıları da akademik çalışma performansını düşürmüştür. Başlangıç değerinin öğretim üyesi başına 0,50 yayın olduğu bu performans göstergesi açısından 2021 yılı için 0,70 değeri konulmuş ve ancak %35 oranında gerçekleşme ile öğretim üyesi başına 0,57 adet yayın yapılmıştır. Bununla birlikte, 2022 yılında daha kötü bir performans elde edilmiş ve öğretim üyesi başına 0,50 yayın ile ancak başlangıç değerine ulaşılabilmektedir. Bu nedenle de performans göstergesi gerçekleşme oranı %0 olarak hesaplanmıştır. Covid-19 salgınının genel olarak Ar-Ge faaliyetleri ve çıktılarındaki olumsuz etkileri hala devam etmektedir. 2022 yılında yaşanan ekonomik sıkıntılar nedeniyle fiyatların aşırı yükselmesinin bilimsel çalışmaları olumsuz etkilediği, buna bağlı olarak da yayın sayısında düşüş gözlemlendiği düşünülmektedir. Performans göstergesinin, ileriki yıllarda hedeflenen değerlere ulaşabilmesi için bu performans göstergesine dönük 2019-2023 Stratejik Planında belirlenen stratejilerin hayata geçirilmesi ve ihtiyaçların bir an önce giderilmesi gerektiği düşünülmektedir.

PG2.5.2. Öğretim üyesi başına düşen proje sayısı

2019-2023 Stratejik Planında detayları verilen bu performans göstergesi değerine stratejik plan başlangıcından bu yana ulaşılamamıştır. 2019, 2020, 2021 ve 2022 Yılı Stratejik Plan Değerlendirme Raporları incelendiğinde, 2019 yılında hedeflenen gösterge değerine % 92, 2020 yılında -%50, 2021 yılında -%70 ve 2022 yılında ise -%25 oranında ulaşılmış olduğu görülmektedir. Covid-19 salgınının, Ar-Ge faaliyetleri ve sonrasında elde edilen çıktılardaki olumsuz etkileri hala devam etmektedir. Ayrıca 2022 yılında yaşanan ekonomik sıkıntılar nedeniyle fiyatların aşırı yükselmesinden dolayı desteklenen proje sayıları da azalmıştır. Performans göstergesinin, ileriki yıllarda hedeflenen değerlere ulaşabilmesi için bu performans göstergesine dönük 2019-2023 Stratejik Planında belirlenen stratejilerin hayata geçirilmesi ve ihtiyaçların bir an önce giderilmesi gerektiği düşünülmektedir.

PG2.5.3. Öğretim üyesi başına düşen lisansüstü tez sayısı

2019 yılında bu performans gösterge değerinin çok üzerine çıkmışken, 2020 ve 2021 yıllarında sırasıyla %60 ve %80 oranında hedeflenen gösterge değerlerine ulaşılabilmiştir. 2022 yılında ise hedeflenen gösterge değerinin üstünde (%160) performans yüzdesi elde edilmiştir. Covid-19 salgınının bu performans göstergesi üzerindeki olumsuz etkilerinin, nispeten ortadan kalktığını söylemek mümkündür.

PG2.5.4. Dış destekli alınan proje sayısı

2019-2023 Stratejik Planında dış destekler ile ilgili ölçülebilir performans göstergesine yer verilmiştir. Stratejik Plan Değerlendirme Raporlarında yer alan, 2019-2022 yıllarını kapsayan son dört yıllık KALBİS verileri, bu performans gösterge değeri için hedeflenen değerlerin çok üzerinde ulaşıldığını göstermektedir.

PG2.5.5. Sonuçlanmış projelerin bütçeleri toplamı (bin ₺)

2019-2023 Stratejik Planında detayları verilen bu performans göstergesinin hedeflenen değerlerine 2019, 2020 ve 2021 Stratejik Plan Değerlendirme Raporlarında olduğu gibi 2022 yılı için de artan şekilde hedef değerlerin çok üzerinde performans yüzdelerine ulaşılmıştır.

F. AR-GE'YE YÖNELİK İYİLEŞTİRME ÖNERİLERİ

Üniversitemiz 2019-2023 Stratejik Planında Ar-Ge amacı “***Öncelikli alanlarda ihtisaslaşmış, bölgesel kalkınma odaklı uluslararası standartta bir araştırma üniversitesi olmak***” şeklinde belirlenmiştir. Bu amaca ulaşmak üzere 5 hedef saptanmış ve bu hedeflerin gerçekleşme durumunu izlemek amacıyla 20 performans göstergesi belirlenmiştir. Yukarıda ayrıntılı olarak açıklandığı gibi 2022 yılında Ar-Ge ile ilişkili beş hedeften sadece ikisinde (H2.2 ve H2.4) planlanan başarı hedefine fazlasıyla ulaşılmış ancak diğer üç hedefte hedeflenen başarı düzeyine ulaşamamıştır. Burada üzerinde durulması gereken bir husus, öngörülen başarının elde edildiği iki hedefe (H2.2 ve H2.4) plan dönemi boyunca her yıl fazlasıyla ulaşılmasına rağmen, diğer üç hedef için plan dönemi boyunca hiçbir zaman öngörülen performansın elde edilemediği gerçeğidir. Bu durum bu üç hedef için performans göstergelerinin iyi hazırlanmadığı veya Üniversitemizin bu hedeflere ulaşmak için yeterli planlamayı yapmadığı şeklinde değerlendirilebilir. Hedefler ve ilgili performans göstergelerine neden ulaşamadığı yönündeki tespitler, yukarıda ilgili başlıklar altında ayrıntılı olarak verilmiştir. Planlanan ölçüde gerçekleştirilemeyen hedeflerle ilgili öneriler aşağıda sunulmuştur:

- 1) Üniversitemiz 2024-2028 Stratejik Planında öncelikli alanlara ve bölgesel kalkınmaya yönelik lisansüstü tezlerle ilgili performans göstergeleri mevcut koşullar dikkate alınarak daha rasyonel bir şekilde belirlenmelidir.
- 2) Üniversite genelinde öncelikli alanlarda öğretim elemanı istihdamı artırılmalıdır. Bu alanlarda çalışan uluslararası araştırmacıların Üniversitemize gelmesini teşvik edecek düzenlemelerin yapılması yararlı olacaktır.
- 3) Öncelikli alanlarda verilen ulusal/uluslararası destekler hakkında yılda en az bir kez bilgi günleri düzenlenmelidir.

- 4) Öncelikli alanlar olarak belirlenen tarım-gıda, enerji ve nanoteknoloji alanlarının eğitim, sağlık ve sosyal boyutlarının da olduğu dikkate alınarak, bu alanlarda çalışan öğretim üyelerinin de öncelikli alanlara yönelik proje ve yayınlar yapması teşvik edilmelidir.
- 5) Fikri ve sınaî mülkiyet hakları konusunda 2022 yılında gerçekleştirilen bilgilendirme toplantıları 2023 yılında da yapılmalıdır.
- 6) BAP Yönergesi ile Akademik Yükseltme ve Atama yönergelerinde yeni patent başvurusunu teşvik edecek düzenlemeler yapılmalıdır.
- 7) Bölgesel kalkınmaya yönelik faaliyetlerin sadece birkaç birim bünyesinde yürütüldüğü, Üniversite geneline yayılmadığı görülmektedir. Bölgesel kalkınmaya yönelik faaliyetlerin tüm Üniversite geneline yayılması sağlanmalıdır. Bu amaçla, BAP Yönergesi ile akademik yükseltme ve atama yönergelerinde bölgesel kalkınmaya yönelik çalışmaları teşvik edici düzenlemeler yapılması yararlı olacaktır.
- 8) Lisansüstü tez önerilerinin OGRIS sistemine girilmesi esnasında tezin kapsamının öncelikli alanlara girip girmediği veya bölgesel kalkınmaya yönelik olup olmadığı konusunun işaretlenmesi gerekmektedir. Bu noktada, gerekli dikkat ve özenin gösterilmemesi durumunda, sağlıklı veri toplanması mümkün olmayacaktır. Bu konuda öğrencilerin, danışmanların ve anabilim dalı başkanlarının gerekli hassasiyeti göstermeleri sağlanmalıdır.
- 9) Lisansüstü tezlerden SCI-E, SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde yayın yapma zorunluluğunun getirilmesi yönünde tüm enstitülerce karar alınması yararlı olacaktır.
- 10) Üniversitenin farklı birimlerindeki araştırma laboratuvarlarına nitelikli işgücü (araştırmacı, tekniker vb.) kazandırılmalıdır.
- 11) Dış destekli proje başvurularının özendirilmesi, proje yazma eğitimlerin düzenlenmesi ve bilgilendirme toplantı sayılarının artırılması sağlanmalıdır.
- 12) Üniversite bünyesinde ulusal ve uluslararası proje çağrılarını takip edecek, uygun çağrılara ilgili birimlere/araştırma gruplarına duyuracak, proje yazım ve başvuru sürecinde yardımcı olacak bir proje ofisi kurulması sağlanmalıdır.
- 13) AR-GE süreçleri izleme ve iyileştirme döngüsünün uygulamaya geçirilmesi, araştırma faaliyetleri sonuçlarının değerlendirilmesi, izlenmesi ve kamuoyuyla paylaşılması gerekmektedir. Bu kapsamda sonuçlanan BAP projelerinin tam metin olarak Üniversitemiz internet sitesi üzerinden erişime açılması yararlı olacaktır.