

# EK 1 : Veri Giriş Portalı ile İlgili Tespit ve Öneriler

## Personel Verilerinin Giriş ve Kapsamı

Ar-Ge ve Tasarım Merkezlerinde görev yapan personelin sisteme tanımlanması süreci teşviklerin doğru ve etkin bir şekilde yönetilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Ancak mevcut sistemde personel bilgileri ile ilgili çok sayıda detayın manuel olarak girilmesi gerekmekte olup bu durum hem zaman kaybına hem de hatalı veri girişlerine yol açabilmektedir. Hatalı girişlerin personelin teşvik ve desteklerden yararlanmasını engellemesi ise süreçlerin etkinliğini olumsuz etkilemektedir.

Bu bağlamda, Portal'da yapılacak bazı iyileştirmelerle veri giriş süreçlerinin kolaylaştırılması ve hataya açık alanların minimize edilmesi mümkün görünmektedir. Geliştirilecek kullanıcı dostu ve otomasyona dayalı sistemlerin veri doğruluğunu artırarak Ar-Ge ve Tasarım Merkezlerinin iş yükünü hafifleteceği düşünülmektedir. Bu çerçevede, bazı görüşler aşağıda listelenmektedir:

### T.C. Kimlik Numarası ile Otomatik Veri Akışının Sağlanması

Mevcut sistemde T.C. kimlik numarası üzerinden bireylerin temel bilgilerine erişim mümkün olduğu için bu numara ile kişinin eğitim, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) numarası

gibi bilgileri otomatik olarak çekilebilmesi pek çok zahmetli veri girişinin önüne geçilmesine olanak sağlayacaktır.

### Excel ile Personel Verilerinin Topluca Aktarımının Desteklenmesi

Sisteme toplu veri aktarımının kolaylaştırılması için personel veri girişi alanına Excel formatında dosya yükleme özelliğinin eklenmesi fayda

sağlayacaktır. Bu özellik kurumların büyük ölçekli veri işlemlerinde zaman ve emek tasarrufu sağlayarak verimliliği artıracaktır.

### Personelin Ayrılması ve Yeniden İşe Başlaması Gibi Durumlarda Kayıt Sürekliliğinin Sağlanması ve Çift Kayıt Sorununa Çözüm Getirilmesi

- Personel bilgilerinin yer aldığı bölümde çalışan/ayrılan personeller listelenmemektedir. Bu bölümde işten ayrılma tarihinin de eklenmesi faydalı olacaktır.
- Sistemin çift kayıt oluşturmasını engellenmelidir. Bu durum için sistem mevcut kayıtların otomatik olarak tanınmasını ve güncellenmesini sağlayan bir altyapıya sahip olmalıdır.

- Bir personelin işten ayrıldıktan sonra yeniden farklı bir şirkette işe başlaması durumunda;
  - o Personelin daha önceki kaydının silinmesi yerine aynı kayıt üzerinden işlemler yapılabilmesine olanak sağlanması önerilmektedir. Bu yöntem hem veri bütünlüğünü koruyacak hem de çalışma geçmişinin şeffaf bir şekilde

- kayıt altına alınmasını kolaylaştıracaktır.
- Personelin Ar-Ge Merkezi'nden ayrılması fakat şirket içinde farklı bir departmanda çalışmaya devam etmesi durumunda;
    - o "İşten Ayrılma Tarihi" ifadesinin "Ar-Ge/Tasarım Merkezinden Ayrılma Tarihi" olarak değiştirilmesi önerilmektedir. Personelin daha sonra Ar-Ge Merkezi'ne

geri dönmesi ve ilerleyen dönemlerde yine ayrılması gibi durumlar için de "Ar-Ge/Tasarım Merkezinde İşe Başlama Tarihi" ve "Ar-Ge/Tasarım Merkezinden Ayrılma Tarihi" başlıkları ihtiyaç kadar çoklanabilir şekilde yapıldığında tek kayıt altında giriş-çıkış hareketleri tarihsel olarak takip edilebilecektir.

### **Aynı Eğitim Seviyesinde Birden Fazla Eğitim Kaydının Eklenmesinin Sağlanması**

- Mevcut durumda, aynı eğitim seviyesinde (lisans / lisansüstü) birden fazla eğitimi bulunan (çift anadal gibi) personele ilişkin Portal'da tek kayıt eklenmesine izin verilmektedir. Personel eğitim bilgilerinin

daha sağlıklı girilebilmesi adına, Portal üzerinde aynı eğitim seviyesine ilişkin birden fazla kaydın eklenmesine yönelik düzenleme yapılması faydalı olacaktır.

## **İçerik ve Rapor Görünümü**

### **Devam Eden ve Yeni Projelerde Portal'a Giriş İstenen ve Faaliyet Raporunda Görünmeyen Bölümler**

- Devam eden projelerde Portal'a girilen proje özeti ve proje konusu gibi başlıklar faaliyet raporu çıktısında görünmemektedir. Rapor çıktısında görünmeyen bu bölümlerin Portal'dan da kaldırılması rapor girişleri için ek efor harcanmasını engelleyecektir.

- Yeni bir proje ekleme esnasında sorulan proje özeti ve konusu bölümleri Faaliyet Raporu çıktısına yansımamaktadır. Bu bölümlerden zorunlu olmayan özet kısmının kaldırılması ve proje konusu bölümünün de Faaliyet Raporu çıktısına yansıtılması önerilmektedir.

### **Proje ile ilgili Bilgi Girişlerinin İyileştirilmesi**

- Ar-Ge projelerinin yenilikçi doğası gereği başlangıçta planlanan proje faaliyetleri proje sürecinde değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin, "Proje Kapsamında Yapılacak Faaliyetler" başlığı, projenin açıldığı yılın faaliyet raporunda doldurulmaktadır. Ancak, sonraki yıllarda projede yaşanan gelişmelere uyum sağlamak adına bu faaliyetlerin güncellenmesi gerekebilmektedir. Bu ihtiyaca cevap verecek şekilde yalnızca faaliyet yılı içerisinde gerçekleşen gelişmeleri aktarmak için ayrı bir "Faaliyet Yılındaki Gelişmeler" başlığı eklenmesi faydalı görülmektedir. Böylece, mevcut sorulara yönelik cevapların revize edilme ihtiyacı ve buna harcanan çaba azaltılarak süreç daha verimli hale getirilebilecektir.

- Proje ekleme sayfasında yer alan "Uluslararası Ar-Ge Destek Programı" başlığı altında yer alan seçeneklerin sadece çerçeve programı ile sınırlandırılmaması ve alt kısımların artırılması önerilmektedir.
- Cihaz ve Lisans bilgilerinin ilgili yıl özelinde sistem üzerinden filtrelenerek Faaliyet Raporuna aktarılmasının gerçekleştirilmesi faydalı görülmektedir.
- Tüm cihaz ve yazılım lisansları toplu şekilde Excel ile yüklenebilmekte iken silme işlemi tek tek yapılmaktadır. Bu durum veri silme işini zorlaştırdığından toplu silme seçeneğinin getirilmesi faydalı görülmektedir.
- "Ulusal ve Uluslararası İşbirlikleri" bilgilerinin ilgili yıl özelinde sistem üzerinden filtrelenerek Faaliyet Raporuna

aktarılmasının gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

#### **Dönemsel Harcamaların Excel'e Proje Bazlı Aktarılması**

- Faaliyet Raporunda yer alan devam eden ve tamamlanan projelerin dönem içerisindeki harcamalarının "Ar-Ge/Tasarım Merkezi Dönemsel Özkaynak ve Destek Miktarları" excel'ine proje bazlı aktarılması faydalı olacaktır. Proje sayısı fazla olan firmalar için tutarların kontrol edilmesi kolaylaşacaktır.

#### **Tamamlanan Projelerin Detaylarının Faaliyet Raporunda Görünmemesi**

- Faaliyet raporunda ilgili faaliyet döneminde tamamlanmış projelerin (ticarileşmiş projeler dahil olmak üzere) detayları görünmemektedir. Bu sebeple ilgili dönem ile ilgili saha ziyaretinde bulunan akademisyenler bu projeler ile ilgili detayları önceden görememeleri kaynaklı sıkıntıları dile getirmektedir. Bu projelerin detaylarının da ilgili faaliyet raporunda görünmesi akademisyenlerin saha ziyareti öncesinde projelerin detaylarını inceleyerek hazırlıklı olmaları açısından faydalı olacaktır.

#### **Dışarıda Geçirilen Sürelere İlişkin Bilgilerin Faaliyet Raporundan Çıkarılması**

- Faaliyet Raporunun 8 numaralı başlığı Merkez çalışanlarının dışarıda geçirilen sürelerle ilişkin bilgilerini içermekte ve raporda büyük yer kaplamaktadır. Raporda bu bölümün yer alması raporun bütünlüğünü zedelemekte, bölümler arası geçişleri zorlamakta, okuyan kişinin odağını kaybetmesine neden olmakta ve raporun indirilmesi halinde çok yer kaplamasına yol açmaktadır. Aynı zamanda Rapor içerisinde aranan bir bilgiye ulaşmayı da zorlaştırmaktadır. Bu başlığın ayrı bir şekilde ele alınması ve Faaliyet Raporu içerisinde görünmemesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Bunun için Portal'da "Başvuru Raporu" ve "Faaliyet Raporu" başlıklarının olduğu bölümde "Dışarıda Geçirilen Süreler Raporu" için de onay süreci ayrı olarak yürütülebilir.

#### **Merkezin Ulusal ve Uluslararası İşbirlikleri Bölümünün Yıl Bazlı Olmaması**

- Ulusal ve uluslararası işbirliklerinin yıl bazlı olmaması nedeniyle geçmişte girilmiş tüm işbirlikleri her sene Faaliyet Raporunda görünmektedir. Belli bir faaliyet dönemi sonrası bu işbirliklerinin ilgili faaliyet yılına ya da "devam eden/tamamlanan" faaliyetlerin görüldüğü bölüme eklenmesine olanak sağlanması raporda sadelik sağlayacak ve ilgili dönemde yürütülen aktif işbirliklerinin görünmesi sağlanacaktır.

#### **Portal ve Faaliyet Raporu Arasında Yeknesaklığın Sağlanması**

- Portal'da personel bilgisi girişinde tahsil durumu kısmında "Lisans(Öğrenci)" ve "Ön Lisans(Öğrenci)" seçme imkanı varken Faaliyet Raporunda "2.6. Ar-Ge Merkezi Personelinin Görev ve Eğitim Durumları" tablosunda bu başlıklar bulunmamakta ve Portal'da bu seçeneklerden seçilen kişilerin sayıları da tabloya yansımamaktadır. Bu iki kısmın tutarlı olması için değişiklik yapılması önerilmektedir.

#### **Bazı Alanların Çözünürlüğünün Düşük Olması Nedeniyle Faaliyet Raporunun Okunur Olmaması**

- Faaliyet Raporu içerisinde yer alan Ar-Ge Merkezinin işletme binası, yerleşke içindeki yer/yerlerini gösteren şema ya da organizasyon şeması gibi yüklenen verilerin tek bir dosya ile yüklenmesi beklenmektedir. Büyük ve çok katlı Ar-Ge Merkezlerinde tüm alanların tek bir dosyaya sığdırılarak yüklenmesi

durumunda ise görsellerin çözünürlüklerinin düşük olması nedeniyle raporun rahat okunması ile ilgili sorunlarla karşılaşmaktadır. Sisteme bu alanlar için gerekli olduğu kadar dosya yüklenebilmesine izin verilmesi görsellerin raporda daha net olarak görünmesi için faydalı olacaktır.

- Özellikle mali verilerin sunulduğu tablolar Faaliyet Raporu çıktısında ikiye bölünebilmekte ve tablonun okunabilirliği azalabilmektedir. Tabloların bütünlüğünü korumak amacıyla geliştirme yapılması faydalı görülmektedir.

### **Faaliyet Raporları Veri Giriş Ekranlarında Bir Önceki Seneden Farklı Veri Giriş Alanlarının Eklenmesi ve Rapor Revizyon Bildirimleri**

- Faaliyet Raporlarında yeni bir öncelikli konunun gündeme gelmesiyle bir önceki raporda bulunmayan yeni bir veri girişi beklentisi ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda, Raporun ilgili kısmında güncelleme yapılması gerektiğinde yeni bir alan ile karşılaşılabilmektedir. Bazı yıllarda Raporun gönderimine yakın tarihlerde yeni alanların eklenmesi de söz konusu olabilmektedir. Yeni alanların en geç Mart ayına kadar sisteme eklenmesi, böylece rapor hazırlık sürecinde yeterli zaman sağlanması önerilmektedir. Rapor gönderim tarihlerine yakın zamanda yapılan değişiklikler Ar-Ge ve Tasarım Merkezlerini zor duruma

düşürebilmektedir. Yeni alan eklenmesi durumunda ilgili bilgilendirmenin yalnızca Portal uyarı mesajlarıyla sınırlı kalmayıp e-posta yoluyla da iletilmesi ilgili birimlerin planlama yapmasını kolaylaştıracaktır. Yeni alan eklenmesine ilişkin standart bir takvim belirlenerek (örneğin, her yıl Mart ayında tamamlanacak şekilde) bu süreçlerin öngörülebilirliği artırılabilir.

- 10 günlük süre sınırı olan ve e-imza gerektiren rapor revizyon bildirimleri için de portal uyarı mesajlarıyla sınırlı kalmayıp e-posta yoluyla iletilmesi, ilgili birimlerin ve kişilerin planlama yapmasını kolaylaştıracaktır.

### **“Ek Belgeler” Alanında Yüklenecek Belgelerin Zaman Bazlı Filtreleme Sorunu**

- Ek Belgeler alanında yüklenen belgelerde zaman bazlı filtreleme sorunu yaşanmaktadır. Sıralama yapılırken en son yüklenen belgeler görüntülenememekte, oluşturma tarihi alanına göre sıralama yapıldığında en son yüklenen belge listenin

en üstünde görünmemektedir. Bu sorunun filtreleme mekanizmasıyla giderilmesi gerekmektedir. Belge adı, yükleme tarihi gibi filtreleme alanları oluşturularak belgelerin daha kolay erişilebilir hale getirilmesi fayda sağlayacaktır.

### **“Fikri ve Sinai Mülkiyet Hakları” Alanında Proje Kodlarının Görünmemesi Sorunu**

- “Fikri ve Sinai Mülkiyet Hakları” alanına bilgi eklenirken ilgili olduğu proje bilgisi talep edilmektedir. “Proje” filtresinde sadece proje adı yer almakta; projeler kodları ise filtrede görünmemektedir. İlgili alana proje kodu bilgisinin de eklenerek «Proje Kodu-

Proje Adı» şeklinde seçeneklerin getirilmesi ile veri giriş süreçlerinin kolaylaştırılması ve bu sayede arama ve kayıt sürecinde hataların en aza indirgenmesi mümkün görünmektedir.

## **“Excel’e Aktar” Başlığı Altında Oluşturulan Veri Dosyaları İçerisindeki Kodlara Ait Açıklamaların Olmaması**

– "Excel’e Aktar" başlığı altında oluşturulan veri dosyalarında kodlara ait açıklamaların bulunmaması veri anlaşılabilirliği azaltmakta ve son kontrollerin yapılmasını zorlaştırmaktadır. Portal’a girilen verilerin büyük bir kısmı “Excel’e Aktar” seçeneği ile dışa aktarılmakta; ancak bu veriler tam açıklamalar yerine temsili kodlarla gösterilmektedir. Örneğin, personel verilerinde eğitim bilgileri kodlar üzerinden raporlanmakta (İTÜ için 38, Boğaziçi

Üniversitesi için 78, Makine Mühendisliği için 2594 vb.), ancak hangi kodun hangi veriyi temsil ettiği açıkça belirtilmemektedir. Bu sorunun giderilmesi için her Excel alanında kullanılan kodların temsil ettiği verileri açıklayan bir endeksin oluşturulması ve Portal içerisinde erişilebilir hale getirilmesi önerilmektedir. Böylece veri analizi ve kontrollerin daha sağlıklı yürütülmesi sağlanacaktır.

## **Personel ve Projeler Sayfasında Giriş/Sıralama/Filtreleme/Arama Yapma Zorluğu**

- Personel ve Projeler sayfaları özellikle devam eden personel ve projeler için her yıl gözden geçirilmekte ve güncellenmektedir. Bu sayfalarda ihtiyaç dahilinde belli bir sıralama yapıp listeleri incelerken herhangi bir isme/projeye giriş-çıkış yapıldığında veya proje yıllık mali bilgileri girildiğinde tüm filtreler sıfırlanmakta ve sayfanın ilk boş haline dönülmektedir. Bunun yerine, bir isim/projeye giriş-çıkış yaptıktan sonra ihtiyaca göre listelemek ve düzenlenilen sayfaya geri dönebilmek; ihtiyaca göre filtreleri tek bir butonla sıfırlayabilmek

imkanı gözden geçirme ve güncellemelerde kolaylık sağlayacaktır.

- Ticarileşen projeler alanında veri girişleri geçmiş dönemde excel ile sağlanabilmekteydi. Mevcut durumda her bir proje için yerli ikame/yıl bazlı elde edilen gelirler gibi konularda tek tek veri girişi yapılması veri giriş sürecini zorlaştırmaktadır.
- Tescil edilen uluslararası patent, marka, faydalı modellerin geçerli olduğu ülkelerin tek tek girilmesi gerekmektedir. Excel ile topluca girilmesi iş yükünü azaltacak ve zaman tasarrufu sağlanacaktır.

## **Sayfa Genelinde Tarihsel Sıralama Yapma Sorunu**

Sayfaların genelinde tarihsel sıralama yapılmak istendiğinde geçerli sıralama gün-ay-yıl önceliğine göre olmaktadır. Örneğin personellerin tarihsel olarak görülmesi istendiğinde ve tarihler küçükten büyüğe sıralanmaya çalışıldığında 01.01.2023 tarihinde

işe başlayan personel 02.01.2020 tarihinde başlayandan önce gelmektedir. Bu sıralama önceliği arka planda yıl-ay-gün şeklinde çalışırsa aramalarda ve listeleri gözden geçirmede kolaylık sağlayacaktır. Bununla birlikte Personel sayfasına “İşe Başlama Yılı” filtresi de eklenebilir.

## **Performans Endeksi Raporları**

Ar-Ge Merkezlerinin yıllara göre oluşturulan performans endeksi raporu sonuçlarının daha hızlı paylaşılması faydalı görülmektedir. Belirlenen son değerlendirme kriterlerinin Faaliyet Raporu gönderimi öncesi paylaşılması

ve sonuçlarının da yıl bitmeden aktarılması şirketlerin yeni yıl hedeflerini belirlediği dönemlerde çok faydalı bir girdi olacaktır.

Komisyon toplantısında alınan kararların verilen ödevlerin performans endeksi

raporunda saptanan, şirketlerin gelişime açık yönlerine göre verilmesi önerilmektedir.

## Portal'ın Yıl Boyunca Güncellemeye Açık Tutulması

2025 yılı Kasım ayı itibarıyla Ar-Ge ve Tasarım Merkezlerine iletilen bilgilendirmeler doğrultusunda "Dışarıda Geçirilen Süre" bildirimlerinin her ayın bitimini takip eden 10 gün içinde sisteme girilmesi talep edilmektedir. Desteklenecek programlar başvuruları için de personel güncellemelerinin yapılması gereklidir.

Mevcut uygulamada Portal yıllık rapor gönderim dönemi olan Haziran ayında veri girişine kapatılmakta; komisyon değerlendirmesinin tamamlanmasının ardından yıl sonuna kadar güncellemelere izin verilmemektedir. Bu durum özellikle yoğun ve çok sayıda proje yürüten Merkezlerde kritik işlemlerin (personel değişiklikleri- ayrılma, eğitim, yeni istihdam, yeni projelerin açılması ve kapanan projelerin güncellenmesi gibi) bu süre zarfında gerçekleştirilememesine neden olmaktadır.

Sürecin etkin ve kesintisiz yürütülebilmesi için Portal'ın yıl boyunca güncellemeye açık tutulması önerilmektedir.

Bununla birlikte, Veri Giriş Personeli ekleme/çıkarma işlemleri geçmiş dönemlerde sistemde kayıtlı Veri Giriş Personeli tarafından güncellenebilmekteydi. Sadece "Mali yetkilendirme" kısmı yalnızca Ar-Ge Yöneticisi tarafından güncellenmekteydi. Mevcut durumda Veri Personeli ekleme/çıkarma işlemi sadece Ar-Ge Yöneticisi tarafından güncellenebilir durumdadır. Ar-Ge Yöneticilerinin program yoğunlukları nedeniyle Portal'a sıklıkla girmeleri her zaman mümkün olamamaktadır. Bu da Veri Giriş Personeli ekleme/çıkarma işlemlerinde gecikmelere neden olmaktadır. Veri Giriş Personeli güncelleme işleminin geçmiş dönemde olduğu gibi Veri Giriş Personeli tarafından güncelleme yapılabilir şekilde değiştirilmesi önerilmektedir.

