

# KAMUDA SÜREÇ İYİLEŞTİRME ÇALIŞMALARI: TÜBİTAK ÖRNEK OLAYI

Burcu DİKMEN, Özgür ÖZPEYNİRCİ

TÜBİTAK

## ÖZET

TÜBİTAK Başkanlık bünyesinde süreç analiz ve iyileştirme çalışmaları Haziran 2004 tarihinde başlamıştır. Halen devam etmekte olan çalışmaların ilk aşama sonuçları elde edilmiştir. Bu bildiri de süreç analiz ve iyileştirme çalışmalarında kullanılan yöntemin anlatılmasının yanı sıra, yöntemin uygulanması esnasında yaşanan sorunlar, geliştirilen çözümler ve edinilen deneyimler aktarılmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Süreç Yönetimi, Süreç İyileştirme, Kritik Süreç

## GİRİŞ

TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu), 1963 yılında Türkiye'de özellikle doğa bilimlerinde temel ve uygulamalı araştırmaları düzenlemek, koordine etmek ve özendirmek amacıyla kurulmuştur. Halen 14 merkez/enstitü ve Başkanlık binasında yer alan yaklaşık 2500 çalışanı ile,

- Türkiye'nin bilim ve teknoloji politikalarını belirlemek;
- Akademik AR-GE desteği vermek, özendirmek ve izlemek;
- Endüstriyel ATG (araştırma teknolojik geliştirme) ve yenilikleri desteklemek, özendirmek ve izlemek;
- Üniversite sanayi ilişkilerini geliştirmek;
- Geleceğin bilim adamlarını keşfetmek ve teşvik etmek;
- Bilimsel mükemmelliği teşvike yönelik yıllık ödüller vermek;

- Uluslararası bilimsel ve teknolojik işbirliklerini organize etmek ve yürütmek;
- Bilimsel dergiler, popüler bilim kitapları ve dergileri yayımlamak;
- Ulusal öncelikler doğrultusunda ATG çalışması yürüten AR-GE enstitüleri işletmek;
- AR-GE faaliyetleri için kolaylık ve teknik hizmet sağlayan birimler işletmek işlevlerini sürdürmektedir.

Yukarıda yer alan görevlerin ilk sekizi TÜBİTAK Başkanlık bünyesinde çalışmakta olan yaklaşık 550 kişi tarafından yürütülmektedir. TÜBİTAK Başkanlık Birimleri süreç analiz iyileştirme çalışmalarına 2001 yılı Şubat ayında başlamıştır. Bu çalışmaların planlı bir şekilde yürütülmesi amacıyla 2002 yılı Nisan ayında Kurumsal Gelişim Ofisi (KGO) kurulmuştur. Halen süreç analiz ve iyileştirme çalışmaları bu birim tarafından yürütülmektedir.

Bu bildirinin konusunu teşkil eden çalışmalar TÜBİTAK Başkanlık birimlerini kapsayacak şekilde yürütülmüştür. Temel, destek ve gelişim süreçlerinin

## Kurultay'dan

analiz çalışmaları için 12 adet takım oluşturulmuş, bu takımlarda farklı birimlerden yaklaşık 100 çalışmamız görev almıştır. Toplam 3000 adam-saat emek harcanarak, 102 temel, 56 destek ve 13 gelişim süreci analiz edilmiştir. Destek süreçlerin analizleri halen devam etmektedir.

Bu analiz çalışmalarını sonrasında tanımlanmış olan süreçlerin iyileştirme aşamasına 2004 yılının Kasım ayında başlanmış ve bu bildiriye söz konusu olan iki iyileştirme çalışması Mart 2005'de tamamlanmıştır. Bu amaçla yaklaşık 880 adam saat işgücü harcanmıştır. Bunların ilki TÜBİTAK tarafından endüstri işletmelerince önerilen ve kabul edilen projelerin izlenmesi süreci, ikincisi ise üniversitelerce ve kamu kurumlarınca önerilen projelerin başvuru ve değerlendirme sürecidir. İyileştirme yapılacak olan iki temel süreç üst yönetim tarafından belirlenmiş ve iyileştirme takımları oluşturulmuştur. Her takım, iyileştirme yapacağı alt süreci, kurum faaliyetlerine etkisi ve iyileştirme ihtiyacını gözeterek yaptığı, önceliklendirme anketi yardımı ile seçmiştir.

Endüstriyel AR-GE Destekleri ve Akademik AR-GE Destekleri İyileştirme çalışmalarına ilişkin bilgiler 2. bölümde, çalışmalar sırasında karşılaşılan sorunlar, geliştirilen çözümler ve elde edilen deneyimler 3. bölümde verilmiştir. Çalışmanın özeti 4. bölümde aktarılmıştır.

### **TÜBİTAK BAŞKANLIK BİRİMLERİ**

#### **SÜREÇ İYİLEŞTİRME UYGULAMALARI**

Bu bölümde TÜBİTAK Başkanlık birimlerinde yürütülen çalışmalarda kullanılan yöntem ve çalışmaların detayları sunulmuştur. Çalışmalar süresince KGO çalışanları toplantılara katılarak takımlara rehberlik etmişlerdir.

#### **Endüstriyel AR-GE Destekleri**

TÜBİTAK bünyesinde bulunan, Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB), özel sektörden gelen AR-GE proje önerilerini değerlendiren ve proje izlemesini yapan birimdir.

Ülkemiz sanayine kurumsal Araştırma-Teknoloji Geliştirme yeteneği kazandırarak evrensel teknolojiye katkı sağlayan bir sanayi oluşturmak temel amacıyla, sanayinin bir ürüne ve/veya sürece yönelik proje faaliyetlerinin bir bütün olarak desteklenmesine yönelik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi amacı ile TÜBİTAK bünyesinde "Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB)" kurulmuştur.

TEYDEB, sanayi projelerine destek olmak üzere çeşitli destek programlarını yürütmektedir. Bunlar, Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı, Üniversite Sanayi Araştırma Merkezleri Programı (ÜSAMP), EUREKA ve AR-GE Proje Pazarı Platformu Destekleme Programı'dır.

Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı, 1995 yılından beri TÜBİTAK -TEYDEB ile Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM) işbirliği ile yürütülmektedir. DTM ile TÜBİTAK arasında yapılan protokol, sanayi kuruluşlarının AR-GE projeleri kapsamındaki harcamalarının belirli bir oranının, DTM ile TÜBİTAK tarafından ortaklaşa ve hibe şeklinde desteklenmesini sağlamaktadır.

Üniversite Sanayi Araştırma Merkezleri Programının (ÜSAMP) amacı, üniversite ve sanayi kesimlerinin, teknolojik yaratıcılıkta ve endüstriyel gelişmelerde temel ve uygulamalı araştırmalar ve uç teknolojilerin edinilip buna bağlı geliştirme çalışmaları aracılığı ile etkileşimini sağlamaktır.

EUREKA, Avrupa ülkelerindeki endüstri ve araştırma kuruluşlarının dünya pazarlarındaki rekabet gücünü artıracak ileri teknolojilerin, ürünlerin ve hizmetlerin araştırılması ve geliştirilmesini, ülkeler-arası ortak projeler oluşturulmasını ve yürütülmesini teşvik etmek için Türkiye'nin de içinde bulunduğu 19 Avrupa ülkesi ve Avrupa Birliği'nin kurduğu uluslararası bir kurumdur. Bu kurum, üye ülkelerdeki şirket ve araştırma enstitüleriyle etkili bir iletişim kurarak, bu kuruluşların çabalarını ileri teknolojilerin gelişmesi doğrultusunda birleştirir, uluslararası ortak projelere dönüştürür. EUREKA projeleri, genel olarak ileri teknoloji alanlarındaki ürün, proses ve hizmetlerle ilgili olmakla

beraber, modern alt yapıların kurulması, ülkelerin ortak problemlerinin çözülmesi ve refahın artırılmasını amaçlayan araştırma ve geliştirme çalışmalarını da kapsar.

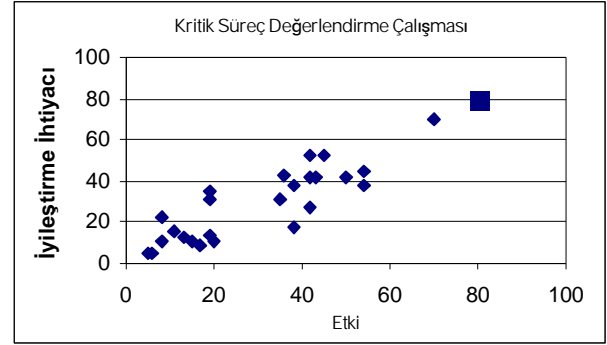
Üniversite-sanayi işbirliğini artırmada kullanılan Proje Pazarlarının (Brokerage Events) amacı, ortak AR-GE projeleri oluşturma isteklisi olan değişik kesimlerden kişilerin, birbirleriyle görüşmeler yapabileceği, bilgi ve fikir alışverişinde bulunabileceği 'dinamik karakterli' bir toplantı platformu sunmaktır.

Yukarıda açıklanan tüm bu programların ayrıntılı bilgisine [www.tubitak.gov.tr](http://www.tubitak.gov.tr) adresinden "sanayi" seçeneği ile ulaşılabilir. Başvuru yapacak kuruluşlar için gerekli olabilecek tanıtım dokümanları, uygulama esasları, form ve formları doldurmak için gerekli kılavuzlar internet ortamında sağlanabilmektedir.

Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programına gelen başvurular bir değerlendirme sürecinden geçerek desteklenip desteklenmeyeceğine karar verilir. Desteklenmeye hak kazanan projeler, bu aşamadan itibaren belirli dönemlerde, istenen desteklere ilişkin gereklilikleri yerine getirmek suretiyle, bilir kişilerin de uygun görmesi koşulu ile destek alırlar. Bu çalışmada, Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programına yönelik başvuru ve kabul aşamasından sonraki, değerlendirme süreci ele alınmıştır.

TEYDEB süreçlerinin iyileştirmesi için önceliklendirme çalışması yürütülmüştür, oluşturulan süreç çalışma grubu üyeleri iyileştirme ihtiyacı ve etkilerini değerlendirerek ilk olarak ele alınması gereken süreci belirlemiştir. Bunun sonucunda elde edilen grafik Şekil 1'de verilmiştir. Şekil 1'de sağ en üst alanda konumlanmış nokta kritik süreci göstermektedir. Kritik olarak seçilen, Proje İzleme Süreci, desteklenmesine karar verilmiş olan projelerin sonuçlandırılmasına kadar, teknik ve mali konularda proje yürütücüsüne destek verir. Başvurusu kabul edilen projelerin harcamalarına destek almak için, firma tarafından gelişme raporu hazırlanarak TEYDEB'e yollanır. Mali ve teknik açıdan incelenen harcamalar için; izleyici(hakem), proje sorumlusu ve mali sorumlu (TEYDEB) tarafından

hazırlanan görüş DTM'ye bildirilir. Ödemeler ise Merkez Bankası tarafından yapılır. Sürecin genel şeması Şekil 2'de verilmiştir. Teknik konularda "izleyici" adı verilen bilir kişilerin desteği de sağlanmaktadır.



Şekil 1. Kritik Süreç Değerlendirme Grafiği

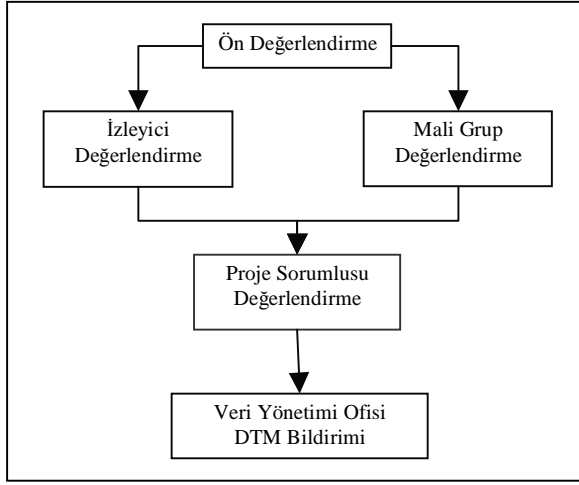
TEYDEB 2004 yılında yaklaşık 900 adet projenin izlenmesini sağlamıştır. Gittikçe artan başvuru sayısına paralel olarak, destek verilen projenin de artması TEYDEB tarafından yürütülen izleme faaliyetinin de artmasına yol açmaktadır. Bu nedenle sürecin tekrar gözden geçirilip işlerin daha etkin kılınması gerekliliği ile iyileştirme çalışmalarına başlanmıştır.

İyileştirme çalışmalarının ilk adımı, sürecin amacını tanımlamaktır. Böylece süreçten beklenen faaliyetin tekrarlanması, gözden geçirilmesi ve sapmaların ya da eksikliklerin belirlenmesi sağlanır. Bunu takiben paydaşların belirlenmesi gerekir. Proje izleme sürecinin paydaşları olarak Dış Ticaret Müsteşarlığı, başvuran firmalar, kurum çalışanları ve izleyici olarak belirlenmiştir.

Performans kriterlerine geçmeden önce, bundan sonraki bilgilerin daha kolay anlaşılmasını sağlamak amacıyla sürecin akışı Şekil 2'de verilmiştir.

İkinci aşamada süreç ile ilgili performans kriterleri belirlenmelidir. Bu çalışma mevcut durumun ne olduğu konusunda çalışanlara ışık tutacaktır. Analiz aşamasında süreçler tanımlanırken performans kriterleri de belirlenmiş olmalıdır. İyileştirme aşamasında ise, bu performans kriterleri tekrar gözden geçirilmiş, amaç ve

## Kurultay'dan



**Şekil 2.** Endüstriyel AR-GE Destekleri Proje İzleme Süreci

paydaşlar da göz önünde tutularak performans kriterleri güncellenmiştir.

TEYDEB Proje İzleme Süreci Performans Kriterleri şu şekilde sıralanabilir:

1. Toplam Proje İzleme Süresi
2. Ön Değerlendirme Süresi
3. Başvurularda gönderilmeyen belgelerin istenmesi ve tedarik süresi (Teknik, Mali)
4. İzleyici/Hakem Değerlendirme Süresi
5. Mali Sorumlu Gider Belgeleri Kabul Süresi (Mali açıdan projenin değerlendirilip harcamaların planlanan ile uyumunun onayı)
6. Proje Sorumlusu Değerlendirme (teknik olarak destek tutar ve oran hesaplama) Süresi
7. Veri Yönetimi Ofisinden DTM'ye bildirim yapılması süresi
8. "Taahhüt Edilen Değerlendirme Süresini" Aşan Dönem Sayısı
9. Dönem Başvurularının Aylık Dağılımı
10. Dönem Başvurusu Değerlendirme Eritme Hızı
11. Eksiklik Bildirim Sayısı (Eksik belgeler için yazılan yazı sayısı)
12. Yıllık Geciken İzleyici/Hakem Rapor Sayısı ve Ortalama Gecikme Süresi

Bu performans verilerinin bir kısmı, sürecin ileri aşamalarda yapılan iyileştirme çalışmalarının sonuçlarını gözlemlemek için kullanılırken, bir kısmı da süreçteki problemlerin göstergeleridir. Verilerin analizi sonucunda sorunlar kendilerini gösterecektir. Bunun yanı sıra, birim çalışanlarının da yaşanan problemler üzerinde kendi fikirlerinin beyanı önemlidir. İş bizzat yapan kişilerin aksaklıkları dile getirmesi gereklidir. Bu çalışmada kritik olan performans kriterleri Eksiklik Bildirim Sayısı, Yıllık geciken İzleyici/Hakem Rapor Sayısı ve Ortalama Gecikme Süresi, Mali Eksik Tamamlama Süresi, Toplam Proje İzleme Süresi, TEYDEB'e Gelen Başvuru Sayısı ve TEYDEB Tarafından İncelenen Başvuru sayısıdır.

Takım, verileri incelemiş ve başvuru eksikliklerinin tamamlanması için fazladan zaman harcadığını görmüştür. Hakem/izleyicilerden değerlendirme raporlarının geç gelmesi sürecin uzamasına ve geç ödemelere yol açmaktadır. Böylelikle başvuruların TEYDEB'in projeleri incelenme hızı, yapılan başvuruların artış hızını yakalayamamakta dolayısıyla bir sonraki döneme devreden incelenmemiş başvuru sayısı gün geçtikçe artmaktadır.

Sıkıntılı noktaların belirlenmesinden sonra takım, iyileştirme sonucunda ulaşmak istediği hedefleri belirleyecektir. Çalışmanın hedefleri:

- Mali doküman eksik yazı sayısının % 40 oranında azaltılması.
- TEYDEB'de incelenen ve DTM'ye gönderilen dönem sayısının %30 oranında artırılması.
- İzleyici geciken rapor oranının %15'den %5'e düşürülmesi.
- Artan başvuru sayısına rağmen proje değerlendirme süresinin sabit tutulmasıdır.

Bu aşamada hedefler ve sorunlara yönelik neler yapılabileceği tartışılır. TEYDEB süreç iyileştirme takımında yapılan görüşmeler sonucunda aşağıda belirtilen iyileştirmeler planlanmıştır.

## Kurultay'dan

Proje sırasında yapılacak harcama başvuruları için gönderilmesi gereken belgeler, daha önce basılı belge kullanılarak, posta aracılığı ile proje yürütücüsüne yollanmaktadır. Bunların web sayfasına konulması ile hem gönderi masrafı azaltılacak, hem de postadaki gecikmeler engellenecektir. Daha önceleri, izleyici/hakemden gelen raporlar TEYDEB başkanı tarafından onaylanmaktadır. Bu onay, hem iş yükünü artırmakta hem de belge taşınmasını artırarak sürecin de uzamasına neden olmaktadır. Raporların incelenmesi ve onaylanması yetkisi, proje sorumlusuna devredilmiştir.

Mali eksik yazılması ve her başvuruya ait eksiklikler için ayrı emek harcanması büyük bir iş yükü gerektirmekteydi. Bu sorun, zorunlu belgeler tanımlanması ve bunlar için tekrarlı değil sadece bir kez çağrı yapılması ile mali değerlendirmenin daha hızlı yürütülmesi sağlanacaktır. Bu uygulamaya başvuran firmaların alışmasını sağlamak amacıyla öncelikle bir duyuru dönemi geçirilecek, uygulama ilgili dönem sonrasında başlatılacaktır. Yine bu koşul başvuru metninde yer alacak, yeni başvuruların ise bu durumdan sürecin başında haberdar olması sağlanacaktır. Mali destek verilmesi için koordinatör onayının alınması bütün harcamaların yükünü mali koordinatör üzerinde biriktirmektedir. Halbuki, bu inceleme muhasebe tarafından yapılmaktadır. Bu nedenle mali koordinatörün yetkisinin muhasebeye devredilmesi bu işlemin süresinin de kısalmasına neden olacaktır.

Mali grup ve teknik grup tarafından yürütülen işlemlerin sonuçlarının farklı veri tabanlarında tutulması, birimlerin birbirleri ile bilgi aktarımını ve proje takibini zorlaştırmaktaydı. Yine bu nedenle her bir proje için mali ve teknik olmak üzere iki ayrı rapor hazırlanmaktaydı, bu ise inceleyen ve hazırlayanlar tarafından iş yükü artışı anlamına gelmekteydi. Bu sorunun çözülebilmesi için TÜBİTAK Bilişim Müdürlüğü ile ortak çalışmalar yapılarak, ortak bir veritabanı oluşturulması ve raporlamanın da bu yolla ortak yapılmasını sağlayacak bir sistem planlanmıştır.

Bu çalışmalar uzun soluklu olup, halen devam etmektedir.

Yukarıda yapılacak iyileştirmeler sonucunda bir takım bilgilerin de bilgisayar ortamında saklanması, belgelerin de bu ortamda hazırlanmasını sağlayacaktır. Bu ise bilgi saklanması ve ileriki yıllarda veri toplama için kullanılmasını kolaylaştıracaktır.

Bilgilerin elektronik ortamda saklanması, dosyaların fiziksel gecikmelerini de engelleyecektir. Böylece belgeler masalarda beklemek yerine kısa zamanda arşivde yerini alacaktır.

Son olarak işlemi biten bir başvuru ödemesinin yapılması üzere Merkez Bankası'na bildirilir. Bu konuda bilgi almak isteyen başvuru sahiplerinin yarattığı telefon trafiğini engellemek amacıyla sonucu bildiren bir yazı, karşı taraftan talep gelmeden, başvuru sahibine bildirilecektir. Bu da bireysel bilgilendirme zorunluluğunu ve iş yükünü ortadan kaldıracaktır.

Diğer paydaşları da etkileyen kararlar ve hazırlanacak duyurular için hukuk müşavirliği ile de görüşmeler yapılmış, öngörülen değişikliklere ilişkin görüşler alınmış, yanlış anlamalara yönelik önlemler düşünülmüştür.

Bu iyileştirmelerin yanı sıra bu süreç içerisinde mali değerlendirme için dış kaynakların kullanılması ve bu işin mali müşavirler tarafından yürütülmesi de planlanmıştır.

### **Akademik AR-GE Destekleri**

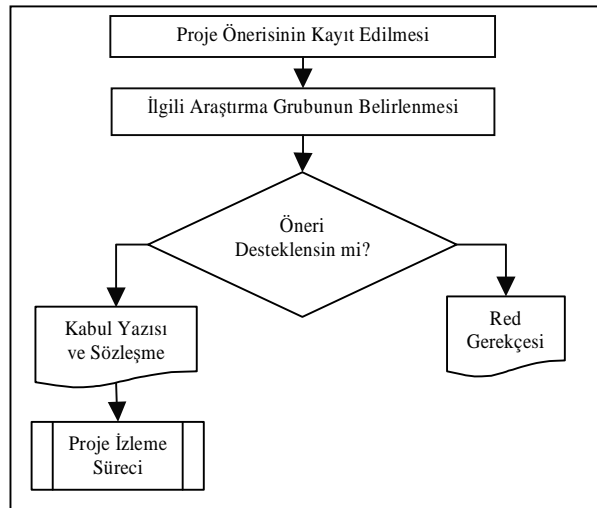
Üniversiteler, araştırma enstitüleri ve kamu kurumları tarafından hazırlanan proje önerileri TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) tarafından incelenerek farklı konularda uzmanlaşmış olan 10 araştırma grubundan birisine iletilir. Proje önerileri araştırma gruplarınca değerlendirilir ve uygun görülenler desteklenir. Akademik AR-GE Destekleri süreçleri proje önerileri için çağrı yapılmasından projenin tamamlanmasına kadar geçen dönem içerisindeki her türlü bilimsel, mali ve idari faaliyetleri içerir. Sürecin akışı Şekil 3'de verilmiştir.

## Kurultay'dan

Akademik AR-GE Destekleri Süreç iyileştirme takımında ARDEB çalışanları görev yapmıştır. Takım "Araştırma Projeleri Başvuru ve Değerlendirme Süreci"ni öncelikli olarak ele alarak iyileştirmeyi hedeflemiştir. Bu takımın çalışmalarında öncelikle noktasal iyileştirmeler ele alınmış ardından Bölüm 2.1'de anlatılan süreç iyileştirme yöntemi uygulanmıştır. Noktasal iyileştirmelerde bütün Akademik AR-GE Destekleri Süreçleri göz önüne alınmış ve takım üyelerinin deneyimleri ile birçok noktada iyileştirme önerileri geliştirilmiştir. Yapılan noktasal iyileştirmeler:

- 1) Ek süre, ek ödenek, fasıl aktarımı ve yazışmalarda orta kademe yöneticilere yetki devrinin yapılması Bilim Kurulu kararı ile kabul edilmiş ve ilgili değişiklikler Resmi Gazete'de yayınlamıştır.
- 2) Avans limiti Bilim Kurulu Kararı ile yükseltilmiştir.
- 3) Desteklenen projelerin durumları ile ilgili tanımlar düzenlenmiş, Bilim Kurulu kararı ile kabul edilerek Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.

Noktasal iyileştirmelerin uygulamaya geçmesi için hazırlanan duyurular ve yeni yöntemlerin kullanması için gerekli takip yapılmıştır.



**Şekil 3.** Akademik AR-GE Projeleri Başvuru ve Değerlendirme Süreci Özeti

Noktasal iyileştirmelerin ardından, kritik olarak belirlenen "Araştırma Projeleri Başvuru ve Değerlendirme Süreci"nin performans ölçütlerinin geçmiş 3 yıl (6 başvuru dönemi) için değerleri belirlenmiştir. Bu ölçütler ve değerleri Tablo 1'de sunulmuştur. Özellikle cevap sürelerinin oldukça uzun olması sebebiyle takım bu süreyi kısaltıcı iyileştirmeler üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu amaçla üç öneri geliştirilmiştir:

1) Proje önerilerinin Araştırma Gruplarına atanması ARDEB tarafından yapılmaktadır. Bu atamaların duyurulması ve atama ile ilgili sorunların görüşülmesi için düzenlenen toplantı, katılımı şart olan ilgili başkan yardımcısının takvimine uyum sağlamak için ileri tarihlerde yapılmaktadır. Bu toplantıya başkan yardımcısının uygun olması durumunda katılımı, böylece cevap verme süresinin azalması önerilmiş ve kabul edilerek uygulamaya konmuştur.

2) 1. öneride bahsedilen toplantı öncesinde atamaların Araştırma Gruplarına bildirilmesi önerilmiştir. Bu bilgi, yanlış gruba atanan proje önerilerinin toplantı öncesinde belirlenmesini sağlamaktadır. Ayrıca hiçbir gruba atanamayan proje önerilerinin daha kısa sürede görüşülmesi ve uygun gruba atanması sağlanmaktadır. Aralık 2004'den itibaren uygulanmakta olan bu önerinin elektronik ortamda yürütülmesi için TÜBİTAK Bilişim Müdürlüğü ile görüşülmüştür.

3) Sürecin darboğazı olarak görülen proje önerilerinin kaydedilmesi faaliyetine Araştırma Gruplarının çalışanlarının da destek vermesi ile önerilmiştir. Bu öneri Aralık 2004'den itibaren uygulanmaktadır.

Bu uygulamalara ek olarak, Akademik AR-GE Destekleri hakkında bilgi almak isteyen vatandaşlar için bir sesli mesaj sistemi geliştirilmiştir. Bu sistemin devreye girmesi ile daha önceden ARDEB tarafından yapılan bilgi verme işinin bir bölümü Araştırma Gruplarına dağıtılmıştır.

**Tablo 1.** Performans Ölçütleri ve 25 Kasım 2004 Tarihi İtibarıyla Değerleri

Kriter		Başvuru Yılı ve Dönemi					
		2001		2002		2003	
		1	2	1	2	1	2
Cevap Süresi (Gün)	Kabul	200	182	182	156	180	214
	Red	84	94	81	75	68	88
Önerilen Proje Sayısı		552	321	542	275	289	285
Müşteri Memnuniyeti		-	-	-	-	-	-
Sonuçlandırma Oranı(%) <sup>1</sup>		67	48	63	56	-	-
Proje Öneren Üniversite Oranı		55	48	50	45	50	42
Düzeltilme Oranı		-	-	-	-	-	-
Yıllık Çıktı Oranı		1.66		0.74		1.41	

### YAŞANAN SORUNLAR, ÇÖZÜM ÖNERİLERİ VE EDİNİLEN DENEYİMLER

Bu bölümde süreç analiz ve iyileştirme çalışmaları esnasında karşılaşılan sorunlar, bu sorunların çözümleri ve çalışmalar esnasında elde edilen deneyimler anlatılmıştır. Süreç çalışmaları esnasında genellikle birbirine benzer yöntemler izlenmesine rağmen her kurumda, hatta aynı kurumdaki her takımında farklı sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunların çözülmesine yönelik olarak, Bölüm 2'de bahsedilen süreç iyileştirme basamakları sabit kalmak koşulu ile, takıma has çözümler belirlenmesi, farklı metodolojilerin uygulanması da mümkündür.

*Süreç çalışmalarında görev alacak çalışanlarınızın eğitim almasını sağlayın.* Çalışmaların başlamasından önce birçok kurum çalışan Temel Kalite Kavramları ve Kurum Kültürü Eğitimi, 34 çalışan ise Süreç Analiz ve İyileştirme eğitimi almıştır. Süreç analiz takımlarında eğitime katılan ve katılmayan yaklaşık 100 çalışan görev

almıştır. Her takımın çalışmasının başlangıcında bu eğitim kısaca tekrarlanmaktadır. Takım çalışanlarının yöntem hakkında bilgili olmaları çalışmaların sağlıklı bir şekilde ve yavaşlamadan devam etmesini sağlamıştır.

*İlk toplantılara üst düzey yöneticilerin katılımını sağlayın.* Bu takım çalışanlarının yönetim desteğini hissetmesini sağlayacaktır. Yöneticilerin önereceği radikal değişiklikler, çalışanların ufkunu açacak ve takımın daha etkin iyileştirme önerileri geliştirmesini sağlayacaktır. Kurumumuzda her iyileştirme çalışmasının ilk toplantısında takım ve üst düzey yöneticilerimizin paylaşımları sağlanmıştır.

*Somut sonuçlar üretin ve paylaşın.* Süreç çalışmalarında takım üyeleri için en iyi motivasyon unsurlarından birisi çalışmalarının sonuçlarını görmektir. Bu amaçla, süreç analiz çalışmalarının derlenerek, yerel ağ üzerinden tek bir noktadan kuruma açılması ile takım çalışanlarının son ürünleri somut olarak sergilebilir. Süreç iyileştirme çalışmaları sonuçları ise kurum çalışanlarına yapılacak sunumlar ile duyurulmalıdır. Bu sunumlara üst yöneticilerin katılımı ve takımlarda görev alanların topluluk önünde takdir edilmesi uygun olacaktır. Çalışmaların sonuçlarının görülmesi ve uygulamaya geçmesi ileriki çalışmalara katılacak kişilerin daha yüksek motivasyona sahip olmasını sağlayacaktır. Bu sunumların bir diğer faydası da kurum çalışanlarının hem iyileştirme sistemi hakkında hem de iyileştirme yapılan süreçlerin genel işleyişi hakkında bilgi sahibi olmasıdır. İyileştirme takımları çalışmaları sona erdiğinde tüm kurumun katılımına açık bir sunum yapılmıştır.

*Noktasal iyileştirmeleri destekleyin.* Daha önceden başlatılan ancak sonuçlandırılmayan çalışmalar 2004

<sup>1</sup> Sonuçlandırma oranı, başarıyla sonuçlanan proje sayısının desteklenen proje sayısına oranıdır. Bu oran desteklenen tüm projelerin sonuçlanmasından sonra net bir değer alır. Ara ölçümlerde ise farklı değer verebilir. 2003 yılında başlayan projelerin bir çoğu Kasım 2004'de sonuçlanmadığı için bu veri hesaplanmamıştır.

## Kurultay'dan

yılında başlatılan çalışmaları da olumsuz yönde etkilemiştir. Çalışanların bir kısmı ilk toplantılara boş yere harcanan zaman olarak bakmış ve isteksizliklerini dile getirmişlerdir. Bu durum karşısında Bölüm 2.2'de anlatılan noktasal iyileştirme yöntemi kullanılmıştır. Noktasal iyileştirme önerilerinin oluşturulması tüm takımın çalışmaya katılmasını sağlamaktadır. Ayrıca kabul edilen öneriler kısa sürede uygulamaya geçirilebildiği için takım üyelerinin çalışmaya olan inancını artırmaktadır. Süreç iyileştirme çalışmalarına yeni başlayan organizasyonlarda bol miktarda noktasal iyileştirme yapılabilir. Ancak sistematik olarak yapılan süreç iyileştirmelerin sayısı arttıkça noktasal iyileştirme sayısında bir düşüş gözlenebilir.

*Birimler arası iletişimi kurun.* Bazı durumlarda sürecin iyileştirilebilmesi için farklı birimlerin beraber çalışmaları veya bir birimin diğerine destek vermesi gerekebilir. TEYDEB örneğinde Bilişim Müdürlüğü'nün TEYDEB'e yazılım desteği vermesi, Araştırma Grupları örneğinde ise Araştırma Grupları'nın ARDEB'e iş gücü desteği vermesi sürecin iyileştirilmesini sağlamıştır.

*İyileştirme kararlarının ortaklaşa alınmasını sağlayın.* İyileştirme önerilerinin hayata geçirilmesi için tüm taraflarca kabul edilmeleri gereklidir. İyileştirme önerileri ister aşağıdan yukarı doğru ister yukarıdan aşağı doğru bir yol izleyerek geliştirilmiş olsun, uygulamaya sağlıklı biçimde geçebilmesi için tüm tarafların kabul etmesi gereklidir. Her iki iyileştirme takımı da süreçlerin hızlanabilmesi için yetki devri yapılmasını önermiştir. Önerinin hem yöneticiler hem de devredilen yetkilere sahip olacak çalışanlar tarafından kabul edilmesi için öneri yetkiler sınırlandırılarak devredilmesi şeklinde değiştirilmiştir.

*Takımlardaki "aldırmaz"lara dikkat edin.* Takım üyeleri sorgulayan, destekleyen ve aldırmaz tavırlar sergileyebilirler. Destekleyen ve sorgulayan tavırlar çalışmanın sağlıklı şekilde devam etmesi için

gereklidirler. Ancak aldırmaz tavırlar ne takım içerisinde ne de takım çalışmalarının kuruma yayılımı aşamasında takıma fayda sağlamazlar. Çalışmaların başlangıcında aldırmaz tavırları olan takım üyelerinin çalışmalara etkin olarak katılması için çaba harcanmalıdır.

*Süreç analiz ve süreç iyileştirme süreçlerinizi hazırlayın ve takım çalışanları ile paylaşın.* Bu sayede takım çalışanları süreçlerle yönetim sisteminin kurum içerisinde uygulanmaya başladığını ve kendilerinin bu sistem içerisinde olduklarını fark edeceklerdir.

*İyileştirme çalışmalarının sürekli olduğunu her fırsatta vurgulayın.* Süreç analiz ve iyileştirme çalışmaları takım üyelerince başı sonu belli bir proje olarak görülebilmektedir. Takım üyelerine bu çalışmaların sürekli olduğunu, bir iyileştirme takımının çalışmaları bittikten sonra yeni iyileştirme çalışmalarına başlanacağını hatırlatın. Her çalışmanın başlangıcında kritik süreç belirlemek için önceliklendirme anketi yapılabilir.

*Rehberlerin, süreci özümsemesini sağlayın.* Genellikle takım rehberleri iyileştirme yapılan sürecin ilgilendirdiği birimlerden birisinde çalışıyor olmazlar. Öte yandan çalışmayı, dışarıdan izleyecek ve yönlendirecek göz olan rehber, bu süreç hakkında da fikir sahibi olmalıdır. Bu nedenle rehberlerin mümkün olduğunca süreçleri izlemesi için fırsat yaratmalı, süreci ve problemleri yerinde görmesi sağlanmalıdır.

*Her takım çalışmasının sonuçlanmasını takiben değerlendirme anketi uygulayın.* Bu anketler ile hem çalışmalarının takım üyelerince nasıl algılandığı görülebilir hem de takıma verilen rehberlik hizmetinin gelişime açık alanları fark edilebilir.

*Değişim ve iyileştirme aynı anda yapılmamalıdır.* Süreç iyileştirme çalışmaları devam ederken yapılan organizasyon değişiklikleri veya büyük çaplı değişiklikler iyileştirme çalışmalarını zorlamakta ve iyileştirme



## Kurultay'dan

etkilerinin sayısal olarak gözlenmesini engellemektedir. Bu sebeple iyileştirme çalışmaları ve büyük çaplı değişiklikleri aynı anda yapılmamalıdır.

*Süreç sonuç kadar önemlidir.* Çalışmalar esnasında sadece sonuç odaklı çalışmak her zaman en iyi yöntem olmayabilir. Takımın çalışmalar süresince de birçok deneyim edindiği ve bu deneyimlerin ileriki çalışmalarda faydalı olacağı göz önüne alınmalıdır. Özellikle takımların ilk çalışmalarında yöntemi kavramaları somut sonuçlar üretmeleri kadar önemlidir. Sunumlarda, takım üyelerinin yaptığı açıklamalar da, iyileştirme çalışmaları sırasında öğrendiklerinden memnun olduklarını göstermektedir.

### SONUÇ

TÜBİTAK Başkanlık birimlerinde uygulanan süreç analiz ve iyileştirme çalışmaları halen devam etmektedir. Bu bildiri de özellikle süreç iyileştirme olmak üzere süreç çalışmaları ve bu çalışmalarda edinilen deneyimler aktarılmaya çalışılmıştır.

Çalışmalar sonucunda edinilen deneyimlere dayanarak aşağıdaki öneriler oluşturulmuştur:

- Süreç çalışmalarında görev alacak çalışanlarınızın eğitim almasını sağlayın,
- İlk toplantılara üst düzey yöneticilerin katılmasını sağlayın,
- Somut sonuçlar üretin ve paylaşın,
- Noktasal iyileştirmeleri destekleyin,
- Birimler arası iletişimi kurun,
- İyileştirme kararlarının ortaklaşa alınmasını sağlayın,
- Takımlardaki "aldırmaz"lara dikkat edin,
- Süreç analiz ve süreç iyileştirme süreçlerinizi hazırlayın ve takım çalışanları ile paylaşın,

- İyileştirme çalışmalarının sürekli olduğunu her fırsatta vurgulayın
- Rehberlerin, süreci özümsemesini sağlayın,
- Her takım çalışmasının sonuçlanmasını takiben değerlendirme anketi uygulayın,
- Değişim ve iyileştirme aynı anda yapılmamalıdır,
- Süreç sonuç kadar önemlidir.

Başlangıçta kuruma bir iyileştirme yöntemi dikte edilebilir. Ancak iyileştirmeleri/değişimleri dikte etmek yerine kurumun kendi iyileştirmelerini/değişimlerini hayata geçirmesine, dahası başlangıçta dikte edilen sistemin de iyileştirilmesine izin vermek kurumsal gelişim felsefesinin kuruma yerleşmesine yardım edecektir.

Bu çalışmalar süresince Kurumsal Gelişim Ofisine destek veren kurum yöneticilerine, takımlarda görev alan ve çalışmalara destek veren tüm kurum çalışanlarına teşekkür ederiz.

### KAYNAKLAR

1. B. Anderson "Business Process Improvement Toolbox" American Society for Quality Press, 1999
2. R.A. Gardner "The Process-Focused Organisation" American Society for Quality Press, 2004
3. A. Sharp, P. McDermott "Work Flow Modelling" Artech House, 2001