

TÜBİTAK



Araştırma Destek Programları Başkanlığı

Değerlendirme Kriterleri ve Beklentiler

Panel Deneyimlerinin Paylaşılması
Düşük Puanlı Projelerde Öne Çıkan Hususlar

SBAG- Temel Bilimler Grubu

Ahmet AYAR

Prof. Dr.

8 Mart 2021 Pazartesi

1000

1001

1002

1003

1004

1005

1007

2500

1071

3501

1

Değerlendirme Kriterleri ve Beklentiler

2

Panel Deneyimleri (aktarılması)

3

Düşük Puanlı Projelerde Öne Çıkan Hususlar

1001, 3501 ve Uluslararası Projelerin Değerlendirme Süreci

Proje başvuruları online olarak yapılır ve istenen belgeler belirtilen tarihlerde Araştırma Destek Programları Başkanlığı'na (ARDEB) iletilir.

Önerilen projeler ARDEB tarafından ön değerlendirmeden geçirilir.

Başvuru formu ile ekli belgeler tam mı ve format yönünden uygun mu?

EVET

HAYIR

Bilimsel Eksiklik

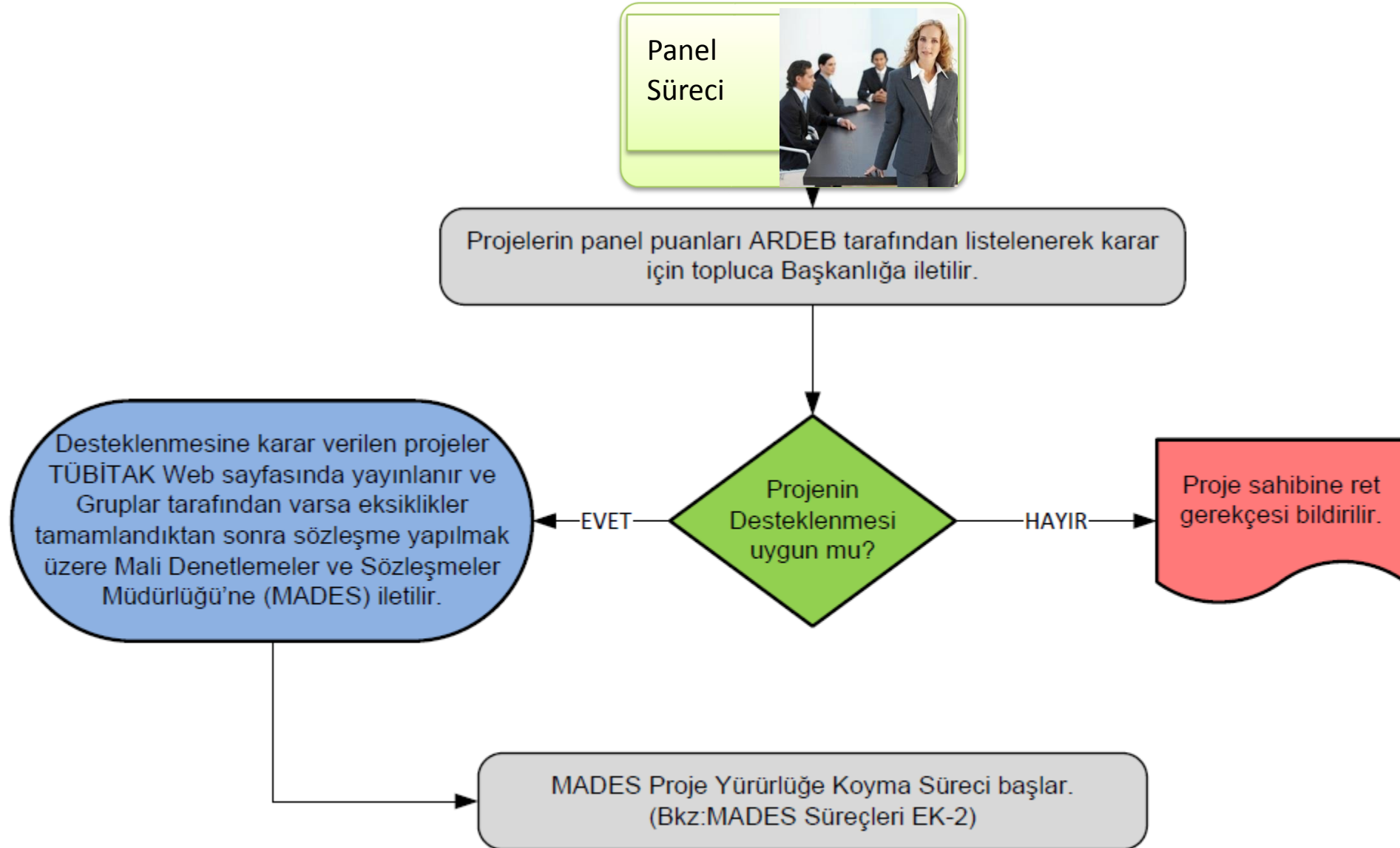
Projeler, öneri sahiplerine iade edilir.

✓ Etik/Yasal izin
✓ Yetersiz içerik vb.

Projeler, öneri sahiplerine iade edilir.

Projeler bilimsel değerlendirme için ilgili Araştırma Destek Grubu'na iletilir.

✓ Altyapı
✓ Yetersiz içerik vs.



Ulusal Programlar

Uluslararası Programlar

1001

- ✓ Özgün Değer
- ✓ Yöntem
- ✓ Proje Yönetimi
- ✓ Yaygın Etki

1002

- ✓ Önem ve Özgün Değer
- ✓ Amaç ve Hedefler
- ✓ Yöntem
- ✓ Proje Yönetimi
- ✓ Yaygın Etki

1003

- ✓ Özgün Değer
- ✓ Yöntem
- ✓ Proje Yönetimi, Ekip ve Araştırma Olanakları
- ✓ Çağrı Programı Hedeflerine Katkı
- ✓ Yaygın Etki

1005

- ✓ Ulusal Kazanım
- ✓ Amaç ve Hedefler
- ✓ Yenilikçi Yönü
- ✓ Yöntem
- ✓ Proje Yönetimi
- ✓ Yaygın Etki

1007

- ✓ Ar-Ge Niteliği
- ✓ Yöntem
- ✓ Yapılabilirlik
- ✓ Bütçenin Uygunluğu

3501

- ✓ Kariyer Geliştirme Potansiyeli
- ✓ Özgün Değer
- ✓ Yöntem
- ✓ Proje Yönetimi
- ✓ Yaygın Etki

1071

- ✓ Uluslararası İşbirliğinin Önemi
- ✓ Bilimsel/Teknolojik Mükemmeliyet
- ✓ Yöntem
- ✓ Proje Yönetimi
- ✓ Yaygın Etki

COST

- ✓ Özgün Değer
- ✓ Yöntem
- ✓ Proje Yönetimi
- ✓ Yaygın Etki

- Eksik Belge Olması (Etik Kurul Onay Belgesi ve Yasal /Özel İzin Belgesi) ya da Belgenin İstenilen Kriterlere Uygun Olmaması

- Başvuru Formu ve Eklerinin; elektronik başvuru sistemine yüklenmemiş olması (boş veya başka içerikli belge yüklenmesi) ya da istenilen formatta hazırlanmamış olması

- Başvuru Formunda Yer Alan Tüm Konu Başlıklarının, Doldurulmamış Olması ya da Projeyi Değerlendirebilecek Yeterlilikte Bilgi İçermemesi

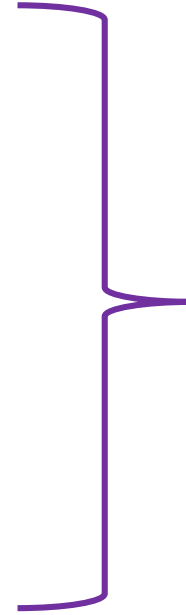
- Elektronik Başvuru Sistemine Girilen Bilgiler Doğrultusunda Sistem Tarafından Oluşturulan “Proje Önerisi Değişiklik Bildirim Formu”nun Boş Olması ya da Formun Panel Raporunda Belirtilen Değişiklik ve Düzeltmeleri İçermemesi

- Literatür Özeti'nin Ham Liste Halinde Verilmiş Olması, Literatür Referansı Verilerek Tartışılmamış Olması, Verilen Referansların Metin ile İlişkilendirilmemiş Olması
- Projenin Araştırma Projesi Kriterlerine Uygun Olmaması

Frascati kılavuzuna göre neler Ar-Ge sayılmamalıdır

İlgili Diğer Bilimsel ve Teknolojik Faaliyetler

- Bilimsel ve Teknik Personel
- Bibliyografik hizmetler
- Patent hizmetleri
- Bilimsel ve teknik bilgi, yardım ve danışmanlık hizmetleri
- Bilimsel konferanslar



- Toplama
- Kodlama
- Kaydetme
- Sınıflandırma
- Yayma
- Çevirme
- Analiz etme
- Değerlendirme

Ar-Ge projesi yapısını ve amaçlarını taşımıyorsa Ar-Ge kapsamının dışında tutulmalıdırlar

Frascati kılavuzuna göre neler Ar-Ge sayılmamalıdır

İlgili Diğer Bilimsel ve Teknolojik Faaliyetler

- Genel amaçlar doğrultusunda veri toplama

Örnek; Tıp alanında, ölümün nedenlerini araştıran rutin otopsi, tıbbi hizmetlerin bir parçasıdır ve Ar-Ge değildir. Ancak, belirli bir kanser tedavi yönteminin yan etkilerinin gözlemlenmesi amacıyla cesetlerin özel olarak incelenmesi ise Ar-Ge kabul edilir.

Örnek; Rutin kan testleri veya bakteriyolojik testler gibi testler Ar-Ge değildir. Ancak, yeni bir ilacın uygulanmasına ilişkin kan testlerinden oluşan özel bir program Ar-Ge olarak kabul edilebilir

- Uzmanlaşmış Sağlık Hizmetleri: ???

- Projede, bir sorunun çözümünün alanında uzman bir kişi açısından görülebilir olmadığı durumlar olması (*proje rutin bir iş değildir*)
- Ar-Ge'nin içerisinde görülebilir bir yenilik unsurunun bulunması
(*özgün değer*)
- Bilimsel ve/veya teknolojik belirsizlikleri gideriyor olması
(*yaygın etki*)

Panel Sürecinde Yapılan Olumsuz Eleştirilerin Nedenleri





- Projenin (hipotez, kurgu, amaç) açık olmaması ve konunun özgünlüğünün yeterince/açıkça anlatılamaması
- Literatürün iyi taranmamış olması ve çalışmanın literatürde hangi açığı kapatacağının vurgulanmaması
- Önerilen bazı çalışmaların zaten daha önce elde edilmiş olması
- Özensiz proje yazımı akıcı olmayan dil kullanımı

- Özgün değer açısından yetersiz görülen proje önerileri
- Yöntem, kuram ve bilgi olarak kayda değer bir yenilik getirmeyen projeler
- Araştırmanın bilimsel tutarlılığı, bütünlüğü ve anlamı açıkça ortaya konulmamış ise
- Araştırmada net bir bilimsel/teknolojik soru ortaya atıl(a)mamıştır.
- İnceleme/veri toplama/durum saptama/rutin çalışma niteliğindedir.
- Gerekçede belirtilen yayın/kaynaklarda benzeri çalışmaların sonuçları vardır. Projenin bu duruma ne katkı/ilerleme sağlayacağı belirsiz ise
- Literatür taraması yapılmamış/“ham liste” mahiyetinde olup, araştırmanın temel konusunun/amacının önemine işaret etmemektedir.

- “...projenin ilgili bilim teknoloji alanında mevcut eksiği kapatma yönünde ciddi katkıları olacağı öngörülmüştür...”
- “...araştırma konusu uluslararası araştırmalarda da yoğun ilgi çekmektedir. Güncel bir soruna çözüm aranmaktadır...”
- “...üretim tekniği olarak özgün tasarımlar oluşturulabilir nitelikte bir projedir...”
- “...var olan sistemin yeni modelleme yöntemleriyle iyileştirilmesi hedeflenmektedir...”

- “... Ayrıca proje çalışması sonucu çıkacak ürünler uluslar arası saygın dergilerde yayınlanma ve konferanslarda sunulma potansiyeline sahiptir...”
- “...Rekabet gücü oluşturabilecek ulusal kaynaklı bir özgün materyal oluşturulmasına yöneliktir...”
- “...Oldukça önemli bir sağlık problemi olan..... hastalığının patofizyolojisinde araştırılacak olan sorunun çözülmesi alternatif tedavi yaklaşımlarının gelişimine imkan sağlayacaktır...”
- “... yöntemiyle yapılacak olan araştırmada literatürde herhangi bir çalışma yer almamakta olup proje özgün bulunmuştur...”

- **ÖRNEK:** Projede yer alan araştırmacıların/ekiplerin iş ve görev dağılımı kişilerin yetkinlikleri ve iş paketleri dikkate alınarak ne ölçüde doğru planlanmıştır?
- Projede öngörülen iş-zaman planlaması, iş paketleri, her bir iş paketinin önem derecesi ve başarı ölçütleri ne kadar uygulanabilir ve ölçülebilir/izlenebilirdir?

- Var olan alt yapı yazılmalı,
- Abartılmamalı, detaylandırılmamalı,
- Proje kapsamında ihtiyaç duyulan malzeme, cihaz, vb., kurallar çerçevesinde yazılmalı,
- Alt yapı kurmak için proje yazıldığı imajı asla verilmemeli.

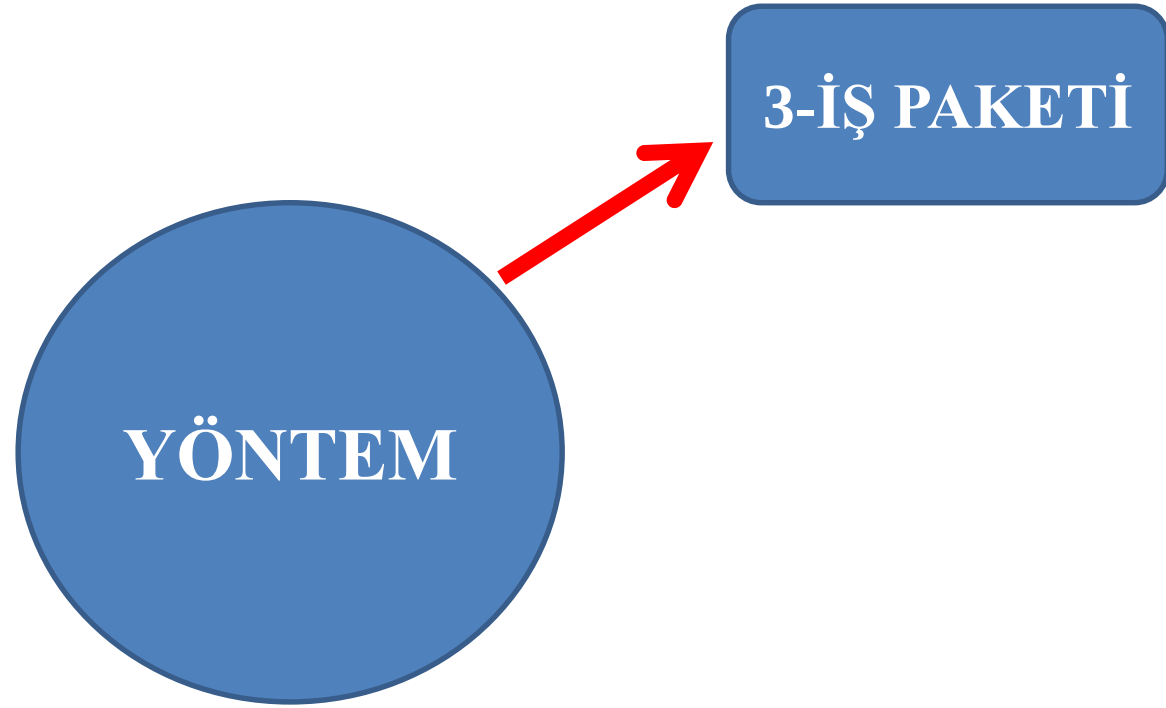
■ İş-zaman hakkında

- İş paketi zamanı (işlemlerin süresinin tahmini) geniş değişkenlik gösterebilir.
- Çok kesin bir cevabı yoktur.
- Tahminlere dayanır; tahminler gerçekçi olmalıdır (*tecrübe belirleyicidir; panelistler bu konuda muhtemelen deneyim sahibidir*).



- İş-zaman hakkında
 - Süreyi tahmin etmek konuda uzmanlık gerektirir (yürütücü kendisi tahmin etmek yerine iş paketi görevlisiyle karar vermelidir).
 - Yaygın hatalar
 - Çok abartılı
 - Çok iyimser olmaktır.





İŞ PAKETİ-YÖNTEM İLİŞKİSİ

NASIL KURULMALI? NASIL KURULMAMALI



Monosit ve makrofajda Rhinovirüs uyarımlı kemokin sentezine LPS etkisi?

- İş paketi ile birebir örtüşmeli
Örnek: PCR iş paketi var
 - Primerler ve dizaynı yöntemde olmalıÖrnek: Olgu seçimi ve örneklerin alınması
 - Olguların dışlanma kriterleri verilmeli
 - Nasıl seçileceği ayrıntılı olmalı (cinsiyet, yaş...vb)
 - Örneklerin eldesi yöntemde ayrıntılı olmalı
- İş paketi ile örtüşmeme durumu
Örnek: PCR iş paketi var
 - Primerler ve dizaynı yöntemde yokÖrnek: Olgu seçimi ve örneklerin alınması
 - Olguların nasıl seçileceği belli değil
 - Ayrıntılar yok
 - Örnek eldesi (hücre ekstraksiyon, hücre eldesi...vb) yöntemde yok

- Proje ekibinin (*konuda*) deneyimsiz olduğu algısının oluşması
- Ekibin yeterli olmaması ya da gereksiz kalabalık olması
- Yöntemin detaylandırılamaması
- İş paketlerinin yeterince ortaya konulamaması
- Başarı ölçütlerinin iyi tanımlanmaması, B planının olmaması veya yetersiz olması
- Proje bütçesinin şişirilmesi, altyapıya yönelik istemler

- İdeal Proje hazırlama süreci ortalama 3-6 ay olmalıdır (Fikir oluşturma hariç).
- Proje metninin hazırlanması ve nihai hale getirilmesi için yaklaşık 6 haftalık bir süreye ihtiyaç vardır.
- Projenin yazımı başvurudan mümkünse en az 1 ay önce bitirilmeli, proje ekibi proje önerisini başvuru öncesi birkaç defa okumalıdır.



- Projenizin yazımında akıcı, anlaşılır ve Türkçe kurallara uygun bir dil kullanın.
- İngilizce özetinizin Türkçe özetin anlam olarak tam karşılığı olduğundan emin olun.
- Projenizi resim, grafik ve özet tabloları ile destekleyin.
- Projenizin içeriğini iyi organize edin, net ifadeler kullanın.
- Eksik ya da aşırı bilgi vermekten kaçının.
- Yazım hatalarına dikkat edin, tekrarlar ve tutarsız ifadelerden kaçının.
- Makine-teçhizat taleplerinin toplam bütçe ile dengeli olmasına özen gösterin.

- Proje öneri konusu veya yöntemleri üzerine ön çalışma, makale, tebliğ, kurs vb. deneyimi varsa mutlaka belirtilmelidir.
- Özellikle büyük bütçeli proje önerilerini sunmadan önce bazı deneyler ile araştırma hipotezi test edilmeli ve sonuçları ile birlikte proje metninde belirtilmelidir.
- Gerekli bilimsel potansiyele sahip uyumlu bir ekip oluşturulmalı ve projeye katkı sağlayamayacak kişiler ekibe alınmamalıdır.
- Cihaz veya demirbaş malzeme alınmasına yönelik hazırlanmış veya bu hissi veren bir projenin desteklenme şansı yok denecek kadar azdır.

Öneriler



- Proje sunmak ve yürütmek bir eğitim ve tecrübe gerektirmektedir, önce küçük bütçeli ve kısa süreli projelerle başlayın.
- Özgün değeri yeterli görülmüş ise; eleştiri ve öneriler doğrultusunda yeniden sunun.
- Zayıf/yetersiz bulunmuş ise aynı konuyu zorlamayın. Küçük değişiklikler ile yapılacak başvurular zaman kaybı demektir.

- <http://www.tubitak.gov.tr/home.do?ot=1&sid=337>
- <http://www.tubitak.gov.tr/sid/455/pid/453/index.htm>

- **Frascati Kılavuzu**

Katılımınız için Teşekkür Eder,
Proje Yazma Eğitimi Etkinliğinin Faydalı Olmasını Dilerim.

Prof. Dr. Ahmet AYAR

Teşekkür ederim

projeyazma-sbag-temelbilimler@tubitak.gov.tr