

# 1511 – ÖNCELİKLİ ALANLAR ARAŞTIRMA TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VE YENİLİK PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI

## BİYOMEDİKAL EKİPMANLAR ÇAĞRI DUYURUSU

### 1. Çağrı Kodu

1511-SAĞLIK-2013-BE-12

### 2. Çağrı Başlığı

Taşınabilir ve mobil medikal görüntüleme sistemleri ile görüntü analiz yöntemleri

### 3. Çağrı Gerekçeleri ve Amaçlar

Dünyada ve ülkemizde tıbbi görüntüleme sistemlerinin teşhis ve tedavi için kullanımı giderek artmaktadır. Bu sebeple, gelişmiş ülkelerde tıbbi görüntüleme sistemleri konusunda yoğun araştırma ve geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. Ülkemizde bulunan görüntüleme sistemlerinin sayısı ve kullanım miktarları göz önüne alındığında bu alanda geliştirilebilecek yenilikçi ve ileri teknoloji görüntüleme sistemlerinin yaygın etkisinin ve ekonomik katkısının yüksek olacağı değerlendirilmektedir.

Tıbbi görüntüleme sistemleri konusunda yapılan çalışmalar, daha yüksek kaliteye sahip görüntülerin hızlı şekilde elde edilmesini ve cihazların taşınabilir olmasına yöneliktir. Bu gelişmelerin kaynağı, donanım teknolojisinde yaşanan ilerlemeler ile görüntü işleme ve analiz yazılımlarındaki yeniliklerdir. Mevcut sistemlerin taşınabilir hale getirilmesi, bu sistemlerin uygulanma alanını genişletmekte olup yeni kullanım alanları ortaya çıkarmaktadır.

Bu çağrının amacı, ulusal sağlık sistemimizde kullanılacak nitelikte, mobil ve taşınabilir tıbbi görüntüleme sistemleri ile görüntü işleme tekniklerinin geliştirilmesidir.

### 4. Çağrı Konu ve Kapsamı

Çağrı konusu kapsamındaki görüntüleme sistemlerinin, taşınabilir veya mobil cihazlara entegre edilebilir şekilde tasarlanması beklenmektedir. Bununla birlikte, görüntüleme ve görüntü analiz yazılımlarının tasarlanması, gerçekleştirilmesi ve mevcut sistemlere entegre edilmesi de çağrı kapsamı içerisinde. Bu çağrıya konu olabilecek ürün ve teknolojiler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Mobil X-Ray ve ultrason sistemleri,
- Optik, elektromanyetik ve termal görüntüleme sistemleri,
- Mobil cihazlara (akıllı telefon, tablet bilgisayar vb.) entegre edilebilecek görüntüleme sistemleri,
- Taşınabilir ve mobil medikal sistemler için görüntü işleme ve analiz yazılımları,
- Medikal karar sürecini destekleyebilecek analizleri otomatik olarak yapabilen uzman sistemler.

Proje çağrısı yalnızca bu alt konularla sınırlı olmayıp, çağrı amacı ve hedefi ile uyumlu yukarıda genel çerçevesi belirtilen özelliklere sahip diğer sistemler ve yazılımlar da proje önerilerine konu olabilir.

#### Hedeflenen Çıktılar ve Teknik Özellikler

Geliştirilecek tüm tıbbi cihazlar ve yazılım sistemleri, türüne göre uluslararası standartların gerektirdiği

asgari teknik özelliklere sahip olmalıdır. Geliştirilecek görüntüleme sistemlerinin;

- Yüksek kaliteli görüntüleri en düşük yan etki ile elde edilmesi prensibine (ALARA – as low as reasonably achievable) uygun geliştirilmesi,
- Hastane içerisindeki diğer yazılımlarla (PACS, RBYS, HBYS vb.) uyumlu çalışabilecek; tetkik, hasta bilgileri vb. verileri alabilecek standartlara (HL7, DICOM worklist vb.) sahip olması,
- Toplanacak görüntüleri uygun standartlarda kayıt edebilmesi ve diğer yazılımlara iletebilecek protokollere sahip olması

hedeflenmelidir. Ayrıca kullanılacak yöntemlerin çalışma ve sonuç verme süreleri, klinik kullanıma uygun (hastane içerisinde iş akışını yavaşlatmayacak veya engellemeyecek şekilde) olmalıdır. İlgili standartlar proje önerisinde belirtilmeli ve hedeflenen çıktılar rakip ürünlerle karşılaştırmalı olarak sunulmalıdır.

## 5. Çağrı Takvimi

Çağrı Açılış Tarihi	1 Temmuz 2013
Çağrı Kapanış Tarihi	4 Aralık 2013
Proje Öneri Başvuru Tarihleri	16 Eylül 2013 / 4 Aralık 2013, Saat: 14:00

## 6. Çağrıya Özel Şartlar

Proje süresi üst sınırı : 36 ay\*  
Proje bütçesi üst sınırı : 2.000.000 TL\*\*  
İşbirliği yapısı : Kısıt yok

Diğer hususlar :

\*: Donanım geliştirilmesi içermeyen projeler için proje süresi **24** ay olarak uygulanacaktır.

\*\* : Ortaklı projelerde bütçe üst sınırı toplam proje bütçesi için **3.000.000 TL**'dir. Ortaklı projelerde, projeyi sunan ortakların çalışma alanlarının farklı olması kriteri dikkate alınacaktır.

- Proje önerisi hazırlığı sırasında, tıp fakülteleri ve hastanelerin ilgili bölümleri ile birlikte, mühendislik ve/veya temel bilimler fakültelerinden ve enstitülerden proje konusu ile ilgili olarak danışmanlık hizmeti alımları şeklinde iş birliği yapılması önerilmektedir.
- Sadece montaj içeren pilot uygulama projeleri destek kapsamı dışındadır.

## 7. İrtibat Noktası

Ömer ÖĞREDİCİ	0312 53 00/1357 <a href="mailto:omer.ogredici@tubitak.gov.tr">omer.ogredici@tubitak.gov.tr</a> / <a href="mailto:1511@tubitak.gov.tr">1511@tubitak.gov.tr</a>
---------------	---

## 8. İlgili Belgeler

- 1511 Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları
- 1511 Proje Öneri Başvuru Formu (AGY111-02)

Bu çağrı duyurusu TÜBİTAK 1511 kodlu "Öncelikli Alanlarda Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı" uygulama esasları çerçevesinde yapılmış olup, burada belirtilmeyen hususlar için uygulama esaslarında yer alan hükümler geçerlidir.