

## **AB ORTAK ARAŞTIRMA MERKEZİ (JOİNT RESEARCH CENTER-JRC)**

AB Ortak Araştırma Merkezi (JRC) Direktörlüğü, Avrupa Birliği'nin politikalarının oluşmasına, gelişmesine, uygulanmasına ve izlenmesine bilimsel araştırmalar aracılığıyla destek sağlamak amacıyla AB' nin bilim ve teknoloji referans merkezi olarak çalışmaktadır.

Avrupa'nın çeşitli ülkelerinden gelen araştırmacıların çalıştığı İtalya, İspanya, Belçika, Almanya ve Hollanda'da bulunan ileri teknolojilerin kullanıldığı 7 adet araştırma enstitüsünden oluşur. Araştırmacılara; doktora ve doktora sonrası burslar, kıdemli bursiyerlik, projelerde işbirliği, ulusal uzman pozisyonları, çalıştaylar ve eğitimler gibi fırsatlarla birlikte çalışmalarını JRC enstitülerinde yapma imkanları sunulmaktadır. Kuruluşlara ise; kurumsal işbirliği, teknoloji transferi, kuluçka (inkübasyon) hizmeti gibi fırsatlar sunulmaktadır. Program için ayrılan toplam bütçe 1,75 milyar Avrodur.

### **JRC ENSTİTÜLERİ**

#### **1. IRMM: Referans Araçlar ve Ölçümler Enstitüsü (Geel, Belçika)**

"IRMM'in misyonu; özellikle iç-pazar, çevre, sağlık ve tüketici korumayla ilgili standartlar getirmek üzere Avrupa ölçüm sistemleri geliştirerek Avrupa politikalarına destek sağlamaktır."

#### **Faaliyet Alanları**

- Referans malzemeler ve ölçümler (referans malzemeler, AB metroloji altyapısına destek, temel izotopik ölçümler, radyonüklit metroloji...)
- Gıda, biyoteknoloji ve sağlık uygulamaları (gıda katkı maddeleri, fonksiyonel gıdalar, GMO referans malzemeleri, mikotoksinler, gıda analizleri için referans malzemeler...)
- Çevre analizleri (çevre çalışmalarını için referans malzemeler, çevresel radyoaktivite, izotopik ölçümler...)
- Nükleer araştırmalar (nötron verisi, standartlar için nötron verisi, nükleer muhafızlar)

#### **2. IE: Enerji Enstitüsü (Petten, Hollanda)**

"IE'nin misyonu; enerjiye yönelik Topluluk politikalarının oluşumu, gelişimi, uygulamasını ve izlenmesi açılarından bilimsel ve teknik destek sağlamaktır. Enerji kaynaklarının

güvenliği ve sürdürülebilir ve emniyetli enerji üretimi konularına özel önem verilmektedir.”

### **Faaliyet Alanları**

- Nükleer Enerji güvenliğini sağlama amaçlı projeler
- Yeni Nükleer Enerji sistemleri geliştirme
- TACIS ve PHARE (Orta Avrupa Ülkeleri, Rusya ve diğer Eski Sovyetler Birliği Ülkelerine teknik destek sağlayan programlar) faaliyetlerine destek
- Nükleer tıp teşhis ve tedavisi
- Enerji depolama ve dönüştürme
- Biokütle ve atıktan-enerjiye sistemleri

### **3. ITU: Transuranyum Elementleri Enstitüsü (Karlsruhe, Almanya)**

“ITU’nun misyonu; Avrupa vatandaşlarını yüksek radyoaktif elementlerin işlenmesi ve depolanmasıyla ilgili risklerden korumaktır. Temel aktinit araştırmalarının referans merkezi olarak hizmet etmeyi, nükleer yakıt döngüsüne yönelik korunma ve güvenlik sistemlerinin etkinliğine katkıda bulunmayı ve transuranyum elementlerinin teknolojik ve tıbbi uygulamalarını yürütmeyi amaçlar.”

### **Faaliyet Alanları**

- Alfa immunoterapi
- Temel aktinit araştırmaları
- Nükleer yakıt güvenliği
- Kullanılmış yakıt tanımlaması
- Bölünme ve transmutasyon
- Çevrede radyoaktivite ölçümü
- Nükleer Enerji ve Vatandaşların Korunması

### **4. IPSC: Vatandaşların Korunması ve Güvenliği Enstitüsü (Ispra, İtalya)**

“IPSC’nin misyonu; vatandaşların ekonomik ve teknolojik risklerden korunmasına yönelik AB politikalarına araştırma tabanlı ve sistem odaklı destek sağlamaktır. Misyonunu desteklemek üzere istihbarat, iletişim, uzay ve mühendislik teknolojilerine yönelik

deneyim ve ağlar geliştirir. Nükleer ve Nükleer olmayan faaliyetleri arasındaki çapraz üretkenlik, her iki alandaki müşterileri için yarar getirecek deneyimlerini güçlendirir. ”

### **Faaliyet Alanları**

- Kitle imha silahlarının yaygınlaşmasını önlemek üzere kontrol teknolojisi yaratmak.
- İnsani yardımların etkinliğini artıracak teknolojiler geliştirmek.
- AB yasalarına uyumun daha etkin denetimine ve sahtekarlığı önlemeye yönelik teknolojiler geliştirmek.
- Sürdürülebilir ve kapsamlı bir ekonomi için kantitatif analizler yapmak.
- Sibergüvenliğe yönelik tehditlere karşı Avrupa tepkisi oluşturmak.
- Avrupa’daki teknolojik risk yönetimlerinden dersler çıkarmak.

### **5. IHCP: Sağlık ve Tüketicilerin Korunması Enstitüsü (Ispra, İtalya)**

“IHCP’nin misyonu; sağlık ve tüketici korumaya yönelik AB politikalarının oluşumu ve uygulanması konularında bilimsel destek sağlamaktır. Gıda zehirlenmesi, kimyasallar ve biyomedikal sistemlerin taşıdığı tehlikeler ve sağlık riskleri konusundaki anlayışın geliştirilmesine yönelik araştırmalar yürütür. ”

### **Faaliyet Alanları**

- Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Ürünler (Genetically Modified Organisms - GMOs)
- Nanoteknoloji ve Moleküler Görüntüleme
- Avrupa Alternatif Metodların Değerlendirilmesi Merkezi (European Centre for the Validation of Alternative Methods - EVCAM)
- Fiziksel ve Kimyasal Tehlikeler
- Toksikoloji ve Kimyasal Maddeler

### **6. IES: Çevre ve Sürdürülebilirlik Enstitüsü (Ispra, İtalya)**

“IES’in misyonu; çevrenin korunmasına ve böylece Avrupa’da sürdürülebilir kalkınmayı sağlamaya yönelik AB politikalarının bilimsel ve teknik destek sağlamaktır.”

### **Faaliyet Alanları**

- Küresel Değişim
- Emisyonlar, Hava Kalitesi ve Sağlık

- Karasal ve Doğal Kaynaklar
- İç ve Kıyı Suları
- Yenilenebilir Enerjiler

## **7. IPTS: İleri Teknolojik Çalışmalar Enstitüsü (Seville, İspanya)**

"IPTS'nin misyonu; Avrupa politika oluşturma süreçlerine tekno-ekonomik analizlerle destek sağlamaktır. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin izlenmesi ve analiz edilmesi, çapraz etkilerinin incelenmesi, sosyo-ekonomik kapsamda karşılıklı ilişkilerinin ve gelecekteki politika oluşumları üzerindeki katkılarının değerlendirilmesidir.

### **Faaliyet Alanları**

- Sürdürülebilir Kalkınma (kirlilik önleme, bütünlük ürün politikası, atık, geri dönüşüm, sürdürülebilir üretim, temiz teknolojiler,...)
- Enerji ve Ulaştırma (enerji-yoğun sektörler, ulaştırma ekonomisi, iklim değişiklikleri, Kyoto mekanizmaları,...)
- Araştırma ve Yenilik (endüstriyel Ar-Ge yatırımları, yenilik, insan kaynakları, karşılıklı öğrenme,...)
- Bilgi Toplumu (Bilgi ve İletişim Teknolojileri –ICT ve ekonomik büyüme, ICT'de yenilik, yaşam kalitesi, e-sağlık, e-öğrenme, aktif yaşlanma,...)
- Tarım ve Kırsal Kalkınma (sürdürülebilir tarım, kırsal kalkınma, klonlanmış hayvanlar, akuakültür,...)
- Yaşam Bilimleri (biyoteknoloji, yaşam bilimleri, farmakogenetik, doku mühendisliği, sağlık ekonomisi,...)

## JRC'NİN TÜRK ARAŞTIRMACILARA SUNDUĞU FIRSATLAR

JRC'nin misyonu, Avrupa Birliği (AB) politikalarının oluşmasına, gelişmesine, uygulanmasına ve izlenmesine bilimsel araştırmacılar aracılığıyla destek sağlamaktır. Temel yaklaşımı ise Avrupa Araştırma Alanı (European Research Area, ERA) ve 7.ÇP kapsamında aday ülkelere bilgi transferini kolaylaştırmaktır. JRC, AB müktesebat uyumu için, AB'ye katılım sürecindeki ülkeler ile birlikte çalışarak bu ülkelere bilimsel ve teknik destek sağlayarak ERA'nın oluşumuna katkı sağlamaktadır. TÜBİTAK bünyesinde JRC ile ilgili yürütölen faaliyetlerin amacı, Türk araştırmacılar ve JRC arasında etkileşimin artmasına katkıda bulunmaktır.



Türk araştırmacılar, JRC'nin çalışma programları çerçevesinde JRC enstitülerindeki iş olanaklarından yararlanabilmektedir. JRC'nin 2007-2013 çok yıllık program kapsamındaki çalışma alanları aşağıda verilmektedir:

- Bilgi Odaklı Toplumda Refah** (Rekabetçilik ve Inovasyon, ERA, Enerji ve Taşımacılık, Bilgi Toplumu, Yaşam Bilimleri ve Biyoteknoloji)
- Dayanışma ve Kaynakların Uygun Yönetimi** (Kırsal Kalkınma-Tarım ve Balıkçılık, Doğal Kaynaklar, Çevre ve Sağlık, İklim Değişimi)

- Güvenlik ve Özgürlük** (İç Güvenlik, Afetler ve Başa Çıkma Yolları, Gıda ve Yem Güvenliği ve Kalitesi)
- Dünya Ortağı olarak Avrupa** (Küresel Güvenlik, Gelişim İşbirliği)

JRC'nin sunduğu kariyer olanakları şu şekildedir:

## 1. Araştırma Bursiyerlikleri

Bursiyerlik pozisyonları ile araştırmacıların kariyer gelişimlerine destek sağlamak amaçlanmaktadır. JRC bu pozisyonlar için JRC enstitüsünün bulunduğu yerdeki ulusal iş kanununu uygulamaktadır. Bursiyerlik pozisyonları üç ana kategoriye ayrılmış olup, daha detaylı bilgi aşağıda verilmektedir:

### Doktora bursu (Kategori 20)

Kariyerine yeni başlayan ve doktora çalışmalarını JRC enstitülerinin çalışma alanlarında yürüten araştırmacılar için uygun olan bursiyerlik çeşididir. Araştırma projesini yürütmek için araştırmacının üniversitedeki tez danışmanının ön onayının alınması gerekmektedir. Bursiyerlik süresi 1-3 yıl arasında değişmektedir.

### Doktora sonrası bursu (Kategori 30)

- JRC'nin bilimsel çalışma alanlarında doktora derecesine sahip ya da,
  - Doktora derecesini almak için tüm yükümlülüklerin yerine getirildiği bağlı bulunan üniversite tarafından onaylanan (JRC'nin bilimsel çalışma alanlarıyla ilgili) ya da,
  - Doktoraya başlamak için yeterliliğe (yüksek lisans derecesine) sahip olduktan sonra en az 5 yıl JRC'nin bilimsel çalışma alanlarındaki konularda araştırma yapmış olan, araştırmacılar için uygun olan bursiyerlik çeşididir.
- Bursiyerlik süresi 1-3 yıl arasında değişmektedir.

### Kıdemli Bursiyerlik

65 yaşından büyük olmayan, doktora sonrası 10 yıl veya lisans sonrası 15 yıl araştırma deneyimine sahip araştırmacılar içindir. Bursiyerlik süresi 3-24 ay arasında değişmektedir.

## 2. Bilimsel Stajyerlik

Hizmet içi eğitim sürecidir. Genç bilim insanları için olup, süresi 3 ay-12 aydır. Staj boyunca JRC tarafından kendilerine ödenek sağlanmaktadır.

## 3. Ulusal Uzmanlık

Ulusal, bölgesel veya yerel bir kamu kurumunda, uluslararası organizasyonlarda çalışan uzmanlara açıktır. 1 yıl ile 4 yılı arasında değişen bu süreç boyunca çalıştıkları kuruluşlarda kadro ve maaşları devam eder. Yol masrafları ve günlük harcırah JRC tarafından karşılanmaktadır.

Araştırmacılarımızın tüm bu olanaklardan yararlanabilmeleri için JRC ve enstitülerinin web sayfalarında (<http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=3720&lang=en>) yayınlanan çağrılarının (açık araştırma pozisyonlarının) açık olması ve belirtilen tarihe kadar başvurularını yapmış olmaları gerekmektedir. Bu doğrultuda araştırmacıların, enstitülerinin web siteleri, JRC'nin resmi web sitesi (<http://ec.europa.eu/dgs/jrc/>) ile JRC Yıllık Çalışma Programları aracılığıyla mevcut olanaklar hakkında bilgi edinmeleri tavsiye edilmektedir. Bu kaynaklar dışında (<http://www.fp7.org.tr/jrc>) adresinden JRC ile ilgili tüm duyurulara ulaşılabilir.

## 4. İleri eğitim programları ve çalıştaylar

Aday ülkelerden bilim insanı ve araştırmacılara yöneliktir. İçeriğini kısa süreli eğitim programları ve çalıştaylar oluşturur. JRC Genişleme ve Entegrasyon Aksiyon Planı kapsamında, çalıştaylara katılacak her aday ülkeden 2-3 araştırmacının masrafları JRC tarafından karşılanmakta ve bazı araştırmacılar kendi çalışmalarını sunmak için davet edilmektedir. Çalıştaylara JRC Genişleme ve Entegrasyon Aksiyon Web sayfası (<http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=4800>), JRC Enstitü Web sayfaları (<http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=1440&lang=en>) ve 7.ÇP JRC haber listemizden (<http://www.fp7.org.tr/jrc>) ulaşabilirsiniz. Bu çalıştaylara başvurmak için, çalıştayın ve ilgili projenin kapsadığı konular hakkında daha önceki çalışmalarınızı ve deneyimlerinizi vurgulayarak oluşturduğunuz İngilizce CV'nizi, çalıştay ile ilgili JRC yetkilisine, [ncpjrc@tubitak.gov.tr](mailto:ncpjrc@tubitak.gov.tr) adresini de cc'ye koyarak gönderebilirsiniz. Başvuru yapan tüm adaylar, resmi olarak da JRC'nin ilgili birimine bildirilmektedir. Çalıştay ve

eğitimler için TÜBİTAK'taki JRC Ulusal İrtibat Noktası tarafından adaylar önerilebilmektedir. Önerilen adaylar, çalıştayın bilimsel komitesi tarafından incelenmekte ve yetkinlikleri doğrultusunda seçilmektedir. Adayların seçiminde en güçlü seçim kriteri, araştırmacının önceki ve şu andaki çalışmalarının ilgili proje çalışmalarına uygunluğudur.

## **5. JRC-TÜBİTAK Özel Bursiyerlik Programı**

JRC'nin üye ve aday ülkelere sunmuş olduğu geçici iş imkanlarının yanında JRC ve TÜBİTAK arasında 5 Temmuz 2007'de imzalanan Mutabakat Zaptı kapsamında yılda 20'ye kadar Türk araştırmacı bir yıl süre ile JRC Enstitüleri'nde doktora veya doktora sonrası araştırma yapabilmektedir. JRC-TÜBİTAK Özel Bursiyerlik Programı kapsamında TÜBİTAK, BİDEB bursları aracılığıyla araştırmacının yaşam giderlerini sağlamakta, JRC ise ev sahibi kuruluş olarak enstitülerinden yararlanma imkanı sağlamaktadır. 2008 yılının ilk döneminde hem JRC hem de TÜBİTAK'tan kabul alan 11 araştırmacı prosedürel işlemler tamamlandıktan sonra JRC'de doktora veya doktora sonrası çalışmalarına başlayacaklardır. Her yıl açılması planlanan bu pozisyonları takip edebilmek için <http://www.fp7.org.tr/jrc> adresini ziyaret etmeniz önerilmektedir.