



Radyasyondan Korunma Uzmanı Eğitimi Çalıştayı

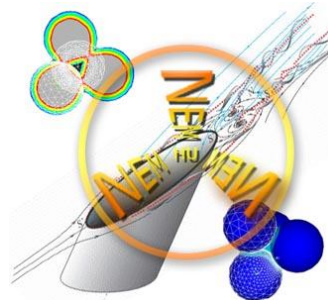


1 Şubat 2019, Ege Üniversitesi, İzmir

Radyasyondan Korunma Eğitiminde Uluslararası İşbirlikleri

Doç. Dr. Şule ERGÜN

Hacettepe Üniversitesi Nükleer Enerji Mühendisliği Bölümü



İçerik

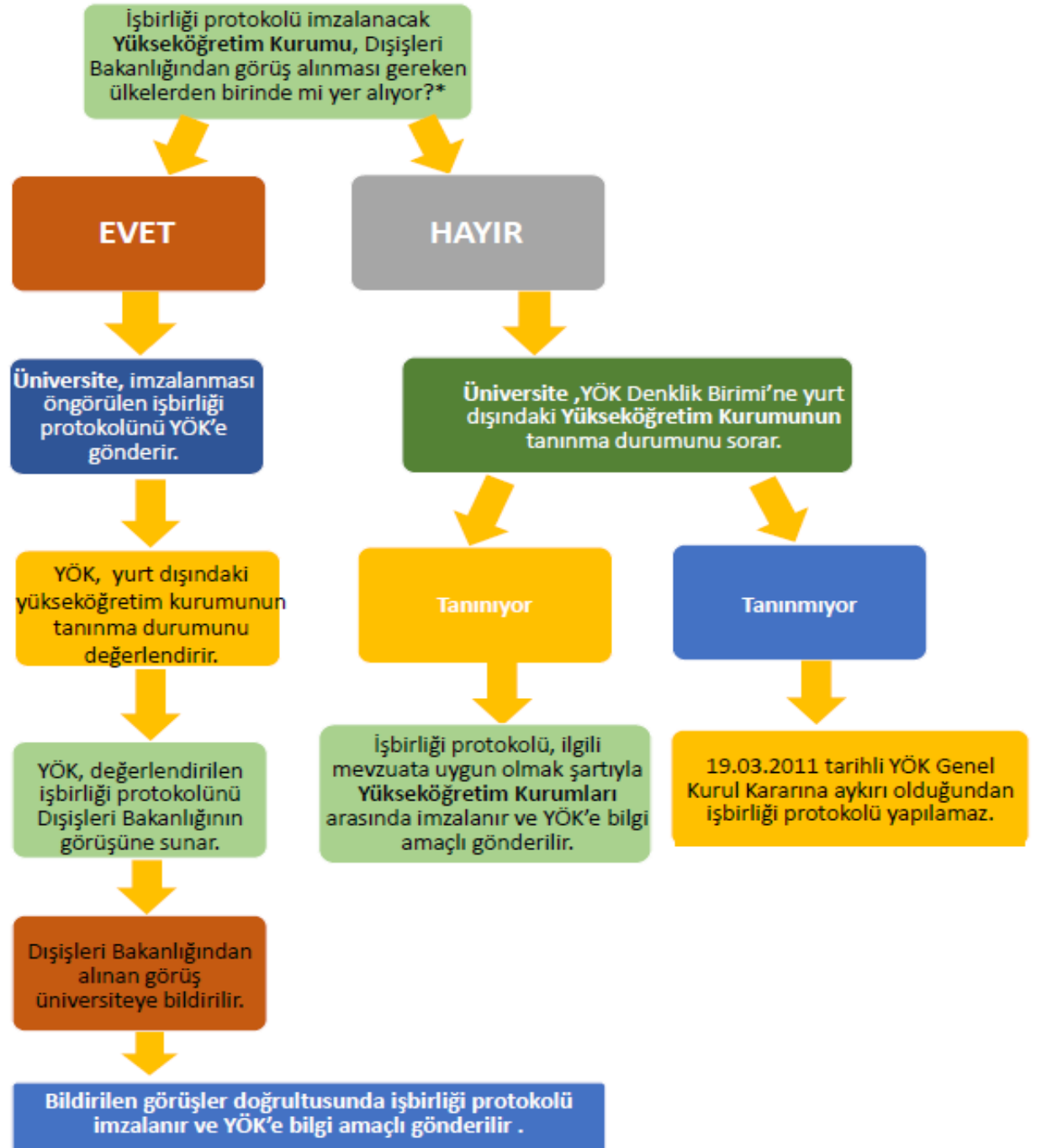
- Eğitim işbirliği
 - Hangi kurum/kuruluşlarla işbirliği yapılabilir?
 - İşbirliği programları
- Araştırma işbirliği
 - İşbirliği programları
 - Hangi kurum/kuruluşlarla işbirliği yapılabilir?
- Bilim ve Toplum programları
- Öneriler

Eğitim İşbirliği

- Üniversiteler için eğitim işbirliği Yüksek Öğretim Kurumu'nun onayladığı yöntemlerle, ikili protokoller kullanılarak yapılabilir:
 - İşbirliği Protokolleri , tüm programlar ve tüm dereceler (ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora) için Türk bir yükseköğretim kurumu ile yabancı bir yükseköğretim kurumu arasındaki imzalanabilir. Bu tür programlar, taraflar arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimleri ile her türlü bilimsel işbirliğine imkân sağlar. Protokolü gerçekleştirmek için yabancı yükseköğretim kurumunun öncelikle YÖK tarafından tanınması gerekmektedir. Bununla birlikte, imzalanacak protokollerin içeriği, yetkilerini aşan hükümler içermemek koşuluyla, yükseköğretim kurumlarının takdirindedir

Eğitim İşbirliği

Ortak ya da ift Diploma Programı Protokolleri , tüm dereceler (n lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora) için Türk bir yükseköğretim kurumu ile yabancı bir yükseköğretim kurumu arasındaki imzalanabilir. Protokolü gerçekleştirmek için yabancı yükseköğretim kurumunun YK tarafından tanınması zorunludur. Protokolün içeriği Yükseköğretim Kurulunun ortak programlara ilişkin kararları ile uyumlu bir Őekilde hazırlanmalıdır. Programlar, ÖSYM (lme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi katalogunda ya da web sitesinde duyurulur. Öğrenciler, protokolde belirtilen Őartları yerine getirmelidir. Taraflar, protokole dayanarak kendi öğrenim ücretlerini belirleyebilirler ve öğrenciler ortak üniversitelerde belirli bir akademik süreç boyunca bulunmalıdır.



Eğitim İşbirliği

- İşbirliği yapılabilir olacak üniversiteler (Avrupa, European Network on Education and Training in Radiological Protection (ENETRAP) paydaşları):
 - Université Joseph Fourier
 - North Highland College
 - Karlsruhe Institute of Technology
 - Budapest University of Technology and Economics Institute of Nuclear Techniques
 - University Politehnica of Bucharest
 - Université de Lorraine

Eğitim İşbirliği

- İşbirliği Programları (en bilinenler)
 - Erasmus (stajı da destekliyor)
 - Erasmus +
 - Yükseköğretim alanında; niversite öğrencileri, akademisyenler ve yükseköğretim alışanları,
 - Mesleki eğitim alanında; meslek okulları öğrencileri, çıraklar, profesyoneller, eğitimciler, mesleki eğitim alanında alışanlar,
 - Okul eğitimi alanında; ilk ve ortaöğretim öğrencileri, okul liderleri, öğretmenler ve okul alışanları,
 - Yetişkin eğitimi alanında; öğrenciler, eğitimciler, yetişkin eğitimi veren kurumların yeleri ve alışanları,
 - Gençlik alanında; 13-30 yaş arası gençler, gençlik çalışanları, gençlik kuruluşlarının yeleri ve alışanları,

Kısaca ifade etmek gerekirse, her yaş ve her kesimden bireyler ile her düzeyden kurum ve kuruluşlar programdan faydalanabilir.

Eğitim İşbirliği

- Erasmus KA107 programı (Ortak Ülkeler ile Hareketlilik Projeleri)
 - Erasmus + benzeri ancak, AB dışındaki ülkeleri de kapsıyor
- Mevlana programı
 - Yurt dışındaki yükseköğretim kurumları ile ülkemizdeki yükseköğretim kurumları arasında öğrenci ve öğretim elemanı değişimi mümkündür.
 - Hiçbir coğrafi bölge ayrımı olmaksızın değişim programı bünyesindeki hareketlilik bütün dünyadaki yükseköğretim kurumlarını kapsamaktadır (Erasmus'a dahil ülkeler hariç)
- Üniversitelerin destekleri

- Kısa süreli kurslar için destekler genellikle kursları düzenleyen kuruluşlar tarafından karşılanabilir (IAEA ya da EFOMP)

- Ayrıca, Sivil Toplum Kuruluşu bursları da eğitim desteği sağlayabilir (Türk Toraks Derneği bursları gibi)

Araştırma İşbirliği

- TÜBİTAK destekleri
 - 2221 – Konuk Bilim İnsanı Destekleme Programı
 - 2224 – Yurtdışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği Programı
 - NAM S&T Centre Bursları
 - TWAS (Gelişmekte olan Dünya için Bilimler Akademisi) Bursları
 - COST
 - Geçmişte: 2225 – TÜBİTAK – Almanya (DFG) Avrupa Bilimsel Değişim Burs Programı, 2226 – TÜBİTAK – İngiltere (Royal Society), 2227 – TÜBİTAK – Macaristan (HAS) Avrupa Bilimsel Değişim Burs Programı

Araştırma İşbirliği

The infographic is divided into several sections by dashed lines. At the top right, there is a blue banner for 'HORIZON 2020' with a globe icon and the text 'THE FRAMEWORK PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION'. Below this, a small figure of a person climbing a ladder is visible. The central part features the 'COST' logo with the tagline 'COOPERATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY'. To the left of the COST logo is a collage of national flags, including the Turkish flag. Below the flags is the 'TÜBİTAK 50. YIL' logo. The text is organized into columns and sections, detailing the goals and benefits of these programs.

TÜBİTAK
50. YIL

Ulusal Programlar

- ✓ Bilimsel esaslara uygun
- ✓ Sonuç odaklı
- ✓ İzlenebilir hedefleri olan

Yurtiçinde yapılan Ar-Ge projeleri

İKİLİ İŞBİRLİKLERİ

Bilim ve teknoloji alanında, ülkelerle imzalanan ikili işbirliği anlaşmaları temelinde;

- ✓ Ortak araştırma projeleri
- ✓ Ortak bilimsel toplantılar
- ✓ Uzman değişimleri, çalışma ziyaretleri v.b gibi etkinliklere maddi destek.

COST Programı

- ✓ Benzer çalışmalar yapan Avrupalı araştırmacıların biraraya getirilmesi amacıyla yürütülen proje ve faaliyetler.

HORIZON 2020

- ✓ Bilimsel Mükemmeliyet
- ✓ Sanayide Liderlik
- ✓ Toplumsal Sorunlara Çözümler

Avrupa'daki tüm paydaşların katılımına açık. (Üniversiteler, Sanayi Tem, STK'lar, Kamu Kurumları)

80 Milyar € bütçesiyle Dünya'nın En Büyük Sivil Ar-Ge Programı.

Araştırma İşbirliği

- Horizon 2020

Çok Uluslu Araştırma ve İnovasyon
İşbirliği Destekleri

Öncül Araştırma Bireysel Destekleri
(European Research Council)

Burs ve Dolaşım Destekleri
(Marie Skłodowska Curie)

Yenilikçi Eğitim Ağları (Innovative Training Networks–ITN), yenilikçi araştırma alanlarında konu sınırlaması olmadan, kariyerinin başlangıcındaki araştırmacıların eğitilmesini hedeflemektedir. ITN Çağrısı, birden fazla ÷lkeden farklı akademik ve akademik olmayan (sanayi kuruluşu, STK vd.) kuruluşları bir araya getirerek, konusunda deneyimli araştırmacılar tarafından, doktora derecesini almamış genç araştırmacıların eğitilmesine yönelik projeler geliştirilmesine önayak olmaktadır. Bu vesileyle deneyimli araştırmacılar, kendi alanlarında yetişecek genç araştırmacılar için kurumlarında araştırma pozisyonu açma ve Avrupa Komisyonu tarafından fonlanan uluslararası araştırmacılar ile araştırma yapma/çalışma fırsatı yakalamaktadır.

Araştırma İşbirliği

- Avrupa Araştırma Konseyi (European Research Council–ERC), öncül (frontier) araştırma projelerini ve bu projeleri gerçekleştirecek olan bilim insanlarını sadece bilimsel mükemmeliyet kriterine göre değerlendirerek fonlamaktadır.
 - ERC bir ev sahibi kuruluş altında çalışacak bir araştırmacıyı ve araştırmacının ekibini destekler. Bu bakımdan diğer Ufuk2020 programlarından farklılık göstermektedir.
 - ERC’de konu kısıtlaması yoktur. Fen bilimleri, doğa bilimleri, matematik gibi alanlarla beraber sosyal bilimler, disiplinler arası ya da çok disiplinli alanlardaki projeler de ERC çağrılarına başvurabilir.
 - ERC’nin amacı ulusal programlarla fonlanması genellikle zor olan büyük bütçeli ve yüksek riskli/yüksek kazanımlı öncül akademik araştırma projelerine kaynak sağlamaktır.
 - ERC özellikle çok disiplinli ve disiplinlerarası, yeni fikirler ve alışılmadık inovatif yaklaşımlar içeren projelerin desteklenmesini teşvik eder.

Araştırma İşbirliği-ERC

Starting Grants

(Doktoranız 2-7 yıl önce)
ise

Max 2.0 Milyon Avro
(€ 1.5 Milyon + € 500.000)
Max 5 Yıl

Consolidator Grants

(Doktoranız 7-12 yıl önce)
ise

Max 2.75 Milyon Avro
(€ 2 Milyon + € 750.000)
Max 5 Yıl

Advanced Grants

Son 10 yılda ileri düzey
araştırma yaptıysanız

Max 3.5 Milyon Avro
(€ 2.5 Milyon + € 1 M)
Max 5 Yıl

Proof of Concept

Pazarlanabilir inovasyonun en erken aşaması
(ERC tarafından desteklenen projeler için) Max 18 Ay için 150,000 Avro

Araştırma İşbirliği-ERC

Living with Radiation: The Role of the International Atomic Energy Agency in the History of Radiation Protection
This project addresses the central question of how the International Atomic Energy Agency, a diplomatic and political international organization, came to dominate scientific institutions with a long tradition in radiation protection. Despite the importance of international organizations for the development of postwar science there is no work on the history of radiation protection in relation to the development of the IAEA. The project addresses this lacuna in a groundbreaking way: it analyses what is usually treated as a strictly techno-scientific issue—how best to protect us from ionized radiation—using methods from history, philosophy, and sociology of science, and in the context of international history. The main hypothesis is that scientific knowledge about radiation protection has been shaped by diplomatic, social, economic, and political concerns. This approach casts new light on important aspects of postwar history of science, combining attention to state actors, science diplomacy, and the roles played by international organizations. Given the enormous interest in radiation protection the time is ripe for providing a comprehensive social, historical, and political study of the role of the IAEA in the field.

Bütçe: € 1 999 705

Araştırma İşbirliği

- Hangi kurum/kuruluşlarla işbirliği yapılabilir (Avrupa)?
 - Belgian Nuclear Research Centre
 - The Institute for Nuclear Sciences and Technology
 - Forschungszentrum Karlsruhe
 - Federal Office for Radiation Protection (Bundesamt für Strahlenschutz)
 - The Italian National Agency for New Technology, Energy and Environment
 - The Nuclear Research & consultancy Group
 - The Research Centre for Energy, Environment and Technology
 - The Health Protection Agency
 - European Nuclear Education Network Association
 - Nuclear and Technological Institute
 - European Federation of Organisations in Medical Physics

Bilim ve Toplum Programları

- 4007 - Bilim Şenlikleri Destekleme Programı
- 4003 - Bilim Merkezi Kurulması Destek Programı
- 4004 - Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları
- 4006 - TÜBİTAK Bilim Fuarları Destekleme Programı
- 5000 - Dijital İçerikli Açık Ders Kaynakları Destekleme Programı
- 4005 - Yenilikçi Eğitim Uygulamaları

Öneriler

- Uluslararası bilimsel etkinlikler düzenlemek
- Eğitim ağlarına katılmak
- Horizon 2020 projelerine başvurmak üzere işbirliği yapmak
 - Ortak proje konuları belirlemek - bilgi yönetimi, eğitim standartları belirlemek gibi
 - Birlikte çalışmak için platform oluşturmak – çalışma grubu oluşturmak, çalıştay yapmak gibi
- EUTERP üyeliğini aktif ve sürdürülebilir hale getirmek