

# Ulusal / Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi Programı

Eğitmen: Haluk GÖKMEN  
KOBİMEN AKADEMİ

10:00 – 10:20

Açılış ve DEPART /DETTO Bilgilendirme - DETTO  
Prof. Dr. Özgür ÖZÇELİK - DEPART A.Ş. Genel Müdürü  
Prof. Dr. Hasan SELİM - DETTO Koordinatörü

10:20 – 12:00

Ar-Ge / İnovasyon Destek Programları, Arka Plan  
Ar-Ge ve Yenilik Kavramları, Proje Değerlendirme Kriterleri

12:00 – 13:00

Öğlen Arası

13:00 – 14:30

Ulusal / Uluslararası Destek Programları, Proje Tipleri  
EUREKA /Eurostars Programları, Kümeler, Şemsiyeler  
ECSEL Müşterek Teşebbüs, AB Çerçeve Programları - Ufuk Avrupa (Horizon Europe)

14:30 – 15:00

Ulusal / Uluslararası Ar-Ge / İnovasyon Projesi Hazırlama

15:00 – 15:45

İşbirliği Platformları, TÜBİTAK ve DETTO Destekleri

28 Ocak 2021





# Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi



2021 ©

EGESYS AR-GE VE İNOVASYON MERKEZİ

**10:00 – 10:20 Eğitim Açılış ve DEPARK / DETTO Bilgilendirme**

**10:20 – 12:00 Ar-Ge / İnovasyon Destek Programları, Arka Plan  
Ar-Ge ve Yenilik Kavramları, Teknoloji Olgunluk Seviyesi,  
Proje Değerlendirme Kriterleri**

**12:00 – 13:00 Öğlen Arası**

**13:00 – 14:30 Ulusal-Uluslararası Destek Programları, Proje Tipleri  
EUREKA/Eurostars Programları, Kümeler, Şemsiyeler  
ECSEL Müşterek Teşebbüs, AB Ç.P. – Ufuk Avrupa**

**14:30 – 15:00 Ulusal-Uluslararası Ar-Ge / İnovasyon Projesi Hazırlama**

**15:00 – 15:45 İşbirliği Platformları, TÜBİTAK ve DETTO Destekleri**

**15:45 – 16:00 Sorular-Yanıtlar, Kapanış**

## DEPARK / DETTO Bilgilendirme

Prof.Dr. Özgür ÖZÇELİK DEPARK A.Ş. Genel Müdürü

Prof.Dr. Hasan SELİM DETTO Koordinatörü

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

# Eğitim Programının Amacı

- Katılımcılara Ulusal ve Uluslararası Projeleri Hazırlamada ve Projelere Katılmada İhtiyaç Duyacakları Bilgileri, Deneyimler Üzerinden Aktarmaktır !

## EGESYS ArGe ve İnovasyon Merkezi

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**



## Ar-Ge

- Ar-Ge Merkezi Kurulum Danışmanlığı
- H2020
- Eğitimler



## İnovasyon

- Kurumsal İnovasyon Sistemi Kurulum Danışmanlığı
- Eğitimler



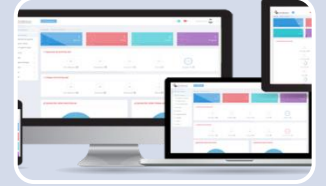
## Endüstri 4.0/5.0 ve Dijital Dönüşüm

- Danışmanlık
- Eğitimler



## Mentorluk Programları

- Program Tasarım ve Uygulama Danışmanlığı
- Mentorluk Eğitimleri (**Kobimen Akademi**)



## Yazılım Çözümleri

- Mentorluk Platformu (**ArGeMentor**)
- Uzaktan Eğitim Platformu (**Eduizm**)

# TEYDEB-1601 Deneyimlerimiz

Mentörlük Mekanizması Geliştirilmesi  
ve Uygulanması Çağrısı (2013-2014)

Mentor  
Uygulayıcı  
Kuruluşu

Mentor Eğitici Çağrısı (2015-2016)

Mentor  
Eğitici  
Kuruluşu

Mentor Arayüzü Çağrısı (BİGG+) (2019-  
2021)

Mentor  
Arayüzü  
Kuruluşu



[www.argementor.net](http://www.argementor.net)



[www.kobimen.com](http://www.kobimen.com)



[www.argementor.net](http://www.argementor.net)

**egesys**



- Avrupa Yönderlik ve Koçluk Derneği (EMCC) 2016 Yılı Mentorluk Programları Ödülü

**EMCC**  
European Mentoring &  
Coaching Council

EMCC International awards 2016:

**Mentoring**

Winner

- EGESYS R&D and Innovation Support Center
- ArGeMentor

2 Mart 2017  
Edinburg,  
İskoçya

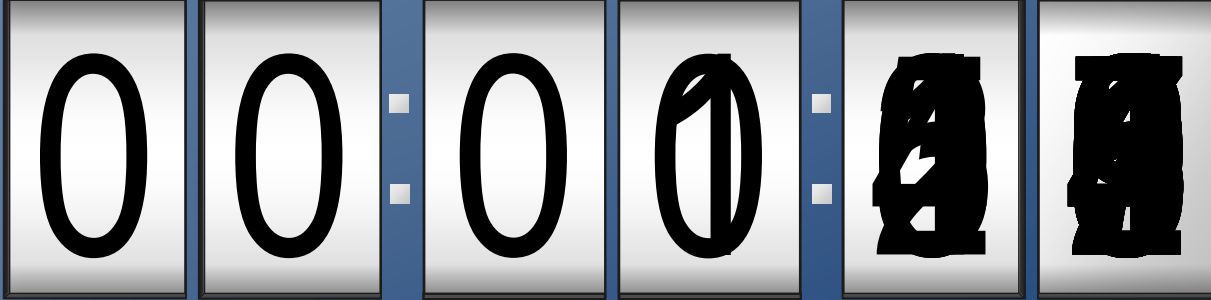
**egesys**

- Kobimen Akademi Mentor Eğitim Programları EMCC International tarafından Akredite edilmiştir.

Country	Provider	Accredited Programme	Award Level	Reference	Contact Details	Award Date	Renewal Date	Valid Until
Turkey	Kobimen Academy	Innovation Mentoring Training Programme (Bespoke Practitioner Level: 70 hours)	Practitioner	EQA20200249	Serap Gokmen akademi@kobimen.com http://www.kobimen.com +90 232 483 7323	28 April 2020	28 April 2025	28 April 2025
Turkey	Kobimen Academy	Entrepreneur Mentoring Training Programme (Bespoke Practitioner Level: 70 hours)	Practitioner	EQA20200249	Serap Gokmen akademi@kobimen.com http://www.kobimen.com +90 232 483 7323	28 April 2020	28 April 2025	28 April 2025
Turkey	Kobimen Academy	Digital Transformation Mentoring Training Programme (Bespoke Practitioner Level: 70 hours)	Practitioner	EQA20200249	Serap Gokmen akademi@kobimen.com http://www.kobimen.com +90 232 483 7323	28 April 2020	28 April 2025	28 April 2025
Turkey	Kobimen Academy	SME Mentoring Training Programme (Bespoke Practitioner Level: 70 hours)	Practitioner	EQA20200249	Serap Gokmen akademi@kobimen.com http://www.kobimen.com +90 232 483 7323	28 April 2020	28 April 2025	28 April 2025
Turkey	Kobimen Academy	Business Mentoring Training Programme (Bespoke Practitioner Level: 70 hours)	Practitioner	EQA20200249	Serap Gokmen akademi@kobimen.com http://www.kobimen.com +90 232 483 7323	28 April 2020	28 April 2025	28 April 2025

- 1 dakika süre !

1 dakika süreniz var !



## Destekler Neden Veriliyor? Arka Plan – Mevcut Durum Analizi

HalukGökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

## GDP in Current Prices

Billion USD



## 2017 GSYİH(\*) Sıralaması

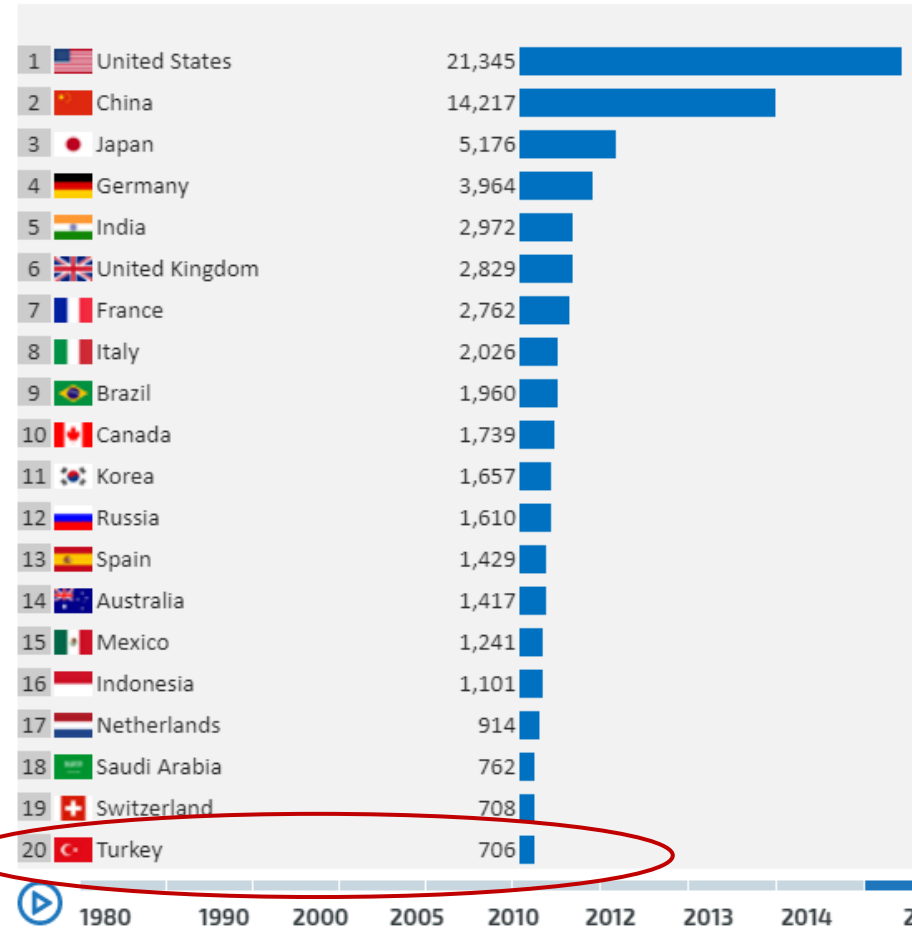
17  Turkey 849

Türkiye Dünya'nın 17.  
Büyük Ekonomisi

(\*) GSYİH: Bir ülke sınırları içerisinde, bir yıl içinde, üretilen tüm nihai mal ve hizmetlerin para birimi cinsinden değeridir.

## GDP, current prices

(billion USD)



## 2019 GSYİH(\*) Sıralaması

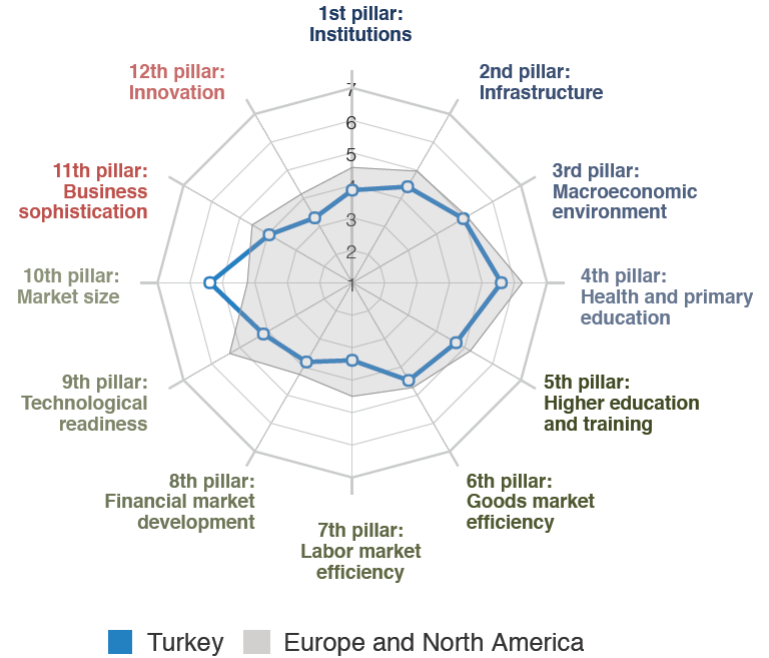
20  Turkey 706

## Türkiye Dünya'nın 20. Büyük Ekonomisi

(\*) GSYİH: Bir ülke sınırları içerisinde, bir yıl içinde, üretilen tüm nihai mal ve hizmetlerin para birimi cinsinden değeridir.

# Türkiye 55. Sırada

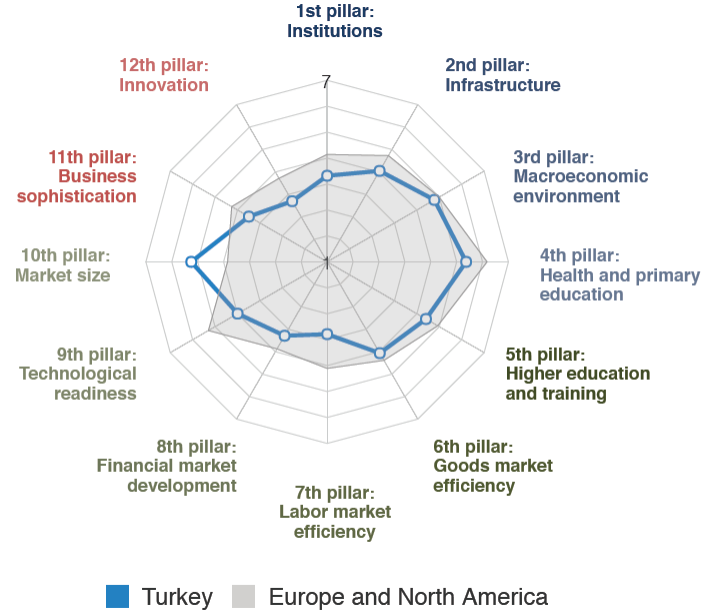
- Dünya Ekonomik Forumu
- Küresel Rekabetçilik Raporu 2016-2017
- Listede 137 Ülke Var !





# Türkiye 53. Sırada

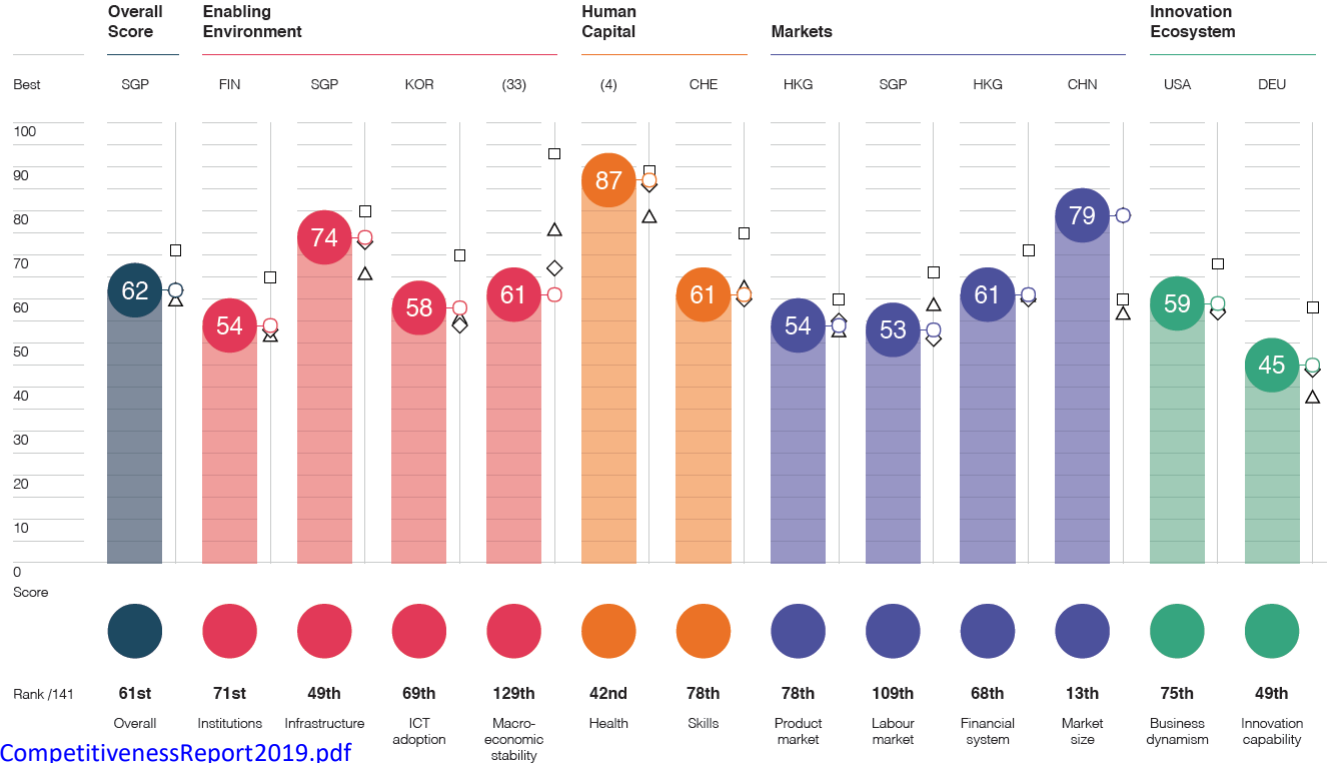
- Dünya Ekonomik Forumu
- Küresel Rekabetçilik Raporu 2017-2018
- Hala tarihi zirveden uzak
  - ▣ 2012 de 43. Sırada



# Türkiye 61. Sırada

## Overview 2019

- Dünya Ekonomik Forumu
- Küresel Rekabetçilik Raporu 2019
- Listede 141 Ülke Var !

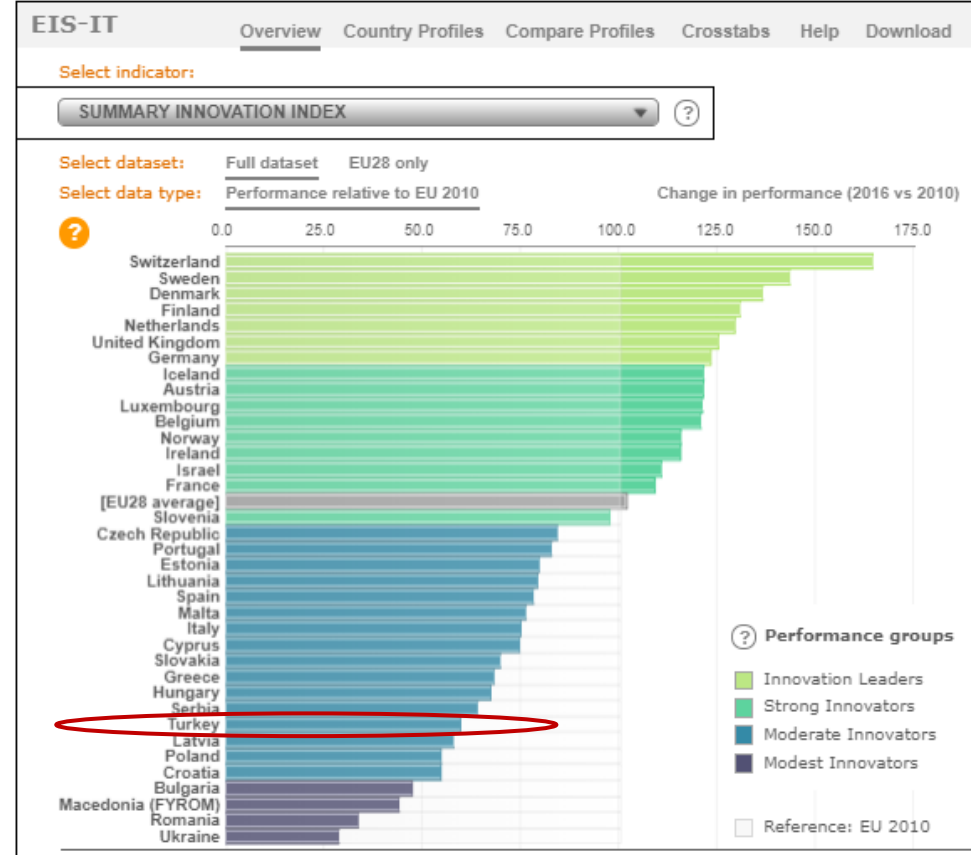


# EIS 2017

- Avrupa İnovasyon Sıralaması
- Türkiye 36 Ülke Arasında 29. Sırada !

## European Innovation Scoreboard Interactive Tool

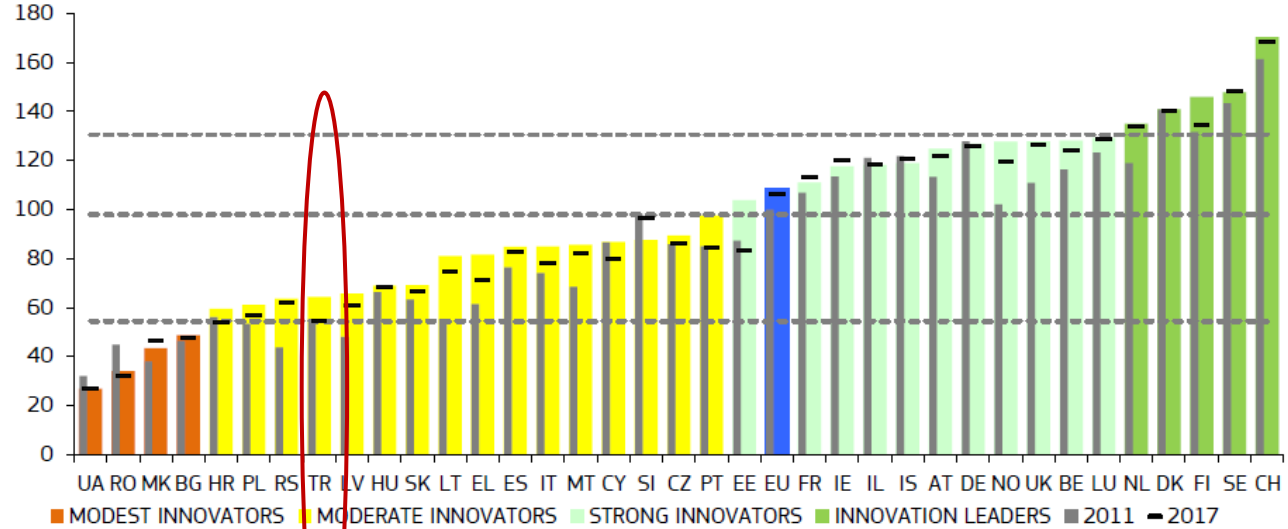
The European Innovation Scoreboard (EIS) Interactive Tool allows for custom comparisons of performance scores. Visualise country profiles comparisons, as well as correlations between scores.



# EIS 2019

- Avrupa İnovasyon Sıralaması
- Türkiye 36 Ülke Arasında 29. Sırada !

Figure 11: Performance of European and neighbouring countries' systems of innovation







Coloured columns show countries' performance in 2018, using the most recent data for 27 indicators, relative to that of the EU in 2011. The horizontal hyphens show performance in 2017, using the next most recent data for 27 indicators, relative to that of the EU in 2011. Grey columns show countries' performance in 2011 relative to that of the EU in 2011. For all years, the same measurement methodology has been used. The dashed lines show the threshold values between the performance groups in 2018, comparing countries' performance in 2018 relative to that of the EU in 2018.

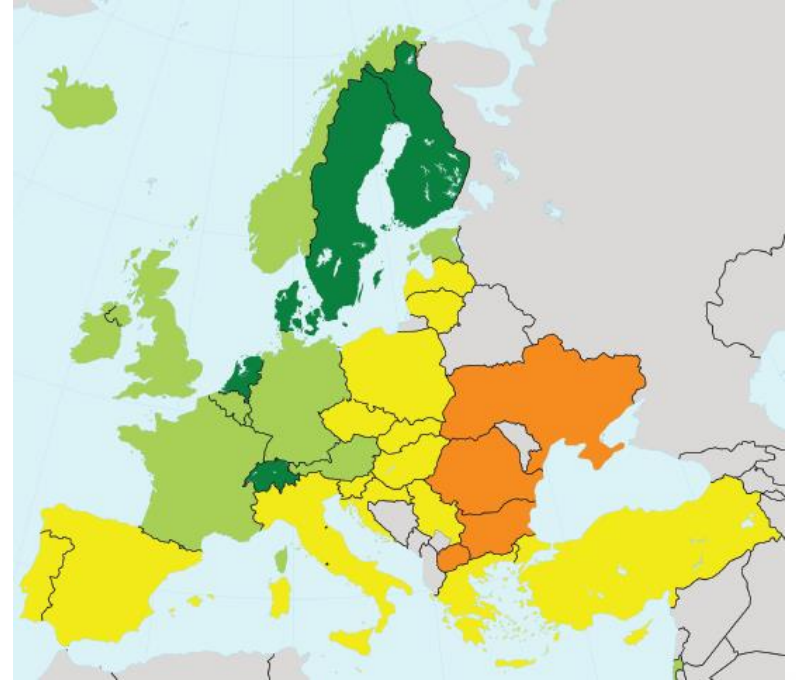
European and neighbouring countries include Iceland (IS), Israel (IL), Norway (NO), North Macedonia (MK), Serbia (RS), Switzerland (CH), Turkey (TR) and Ukraine (UA).

# EIS 2019

## Innovation performance groups

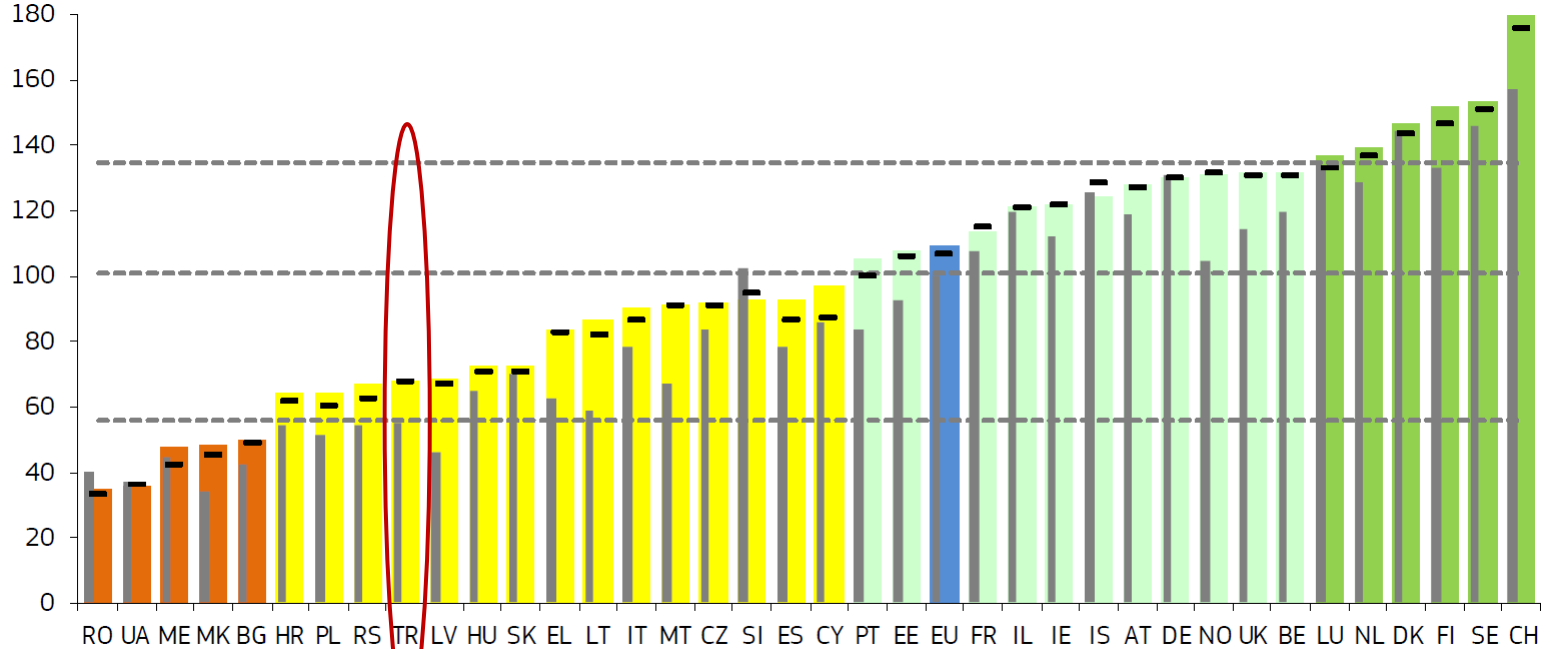
 Innovation Leader	<input type="checkbox"/> İnovasyon Lideri
 Strong Innovator	<input type="checkbox"/> Güçlü Yenilikçi
 Moderate Innovator	<input type="checkbox"/> Orta Düzey Yenilikçi
 Modest Innovator	<input type="checkbox"/> Mütevazı Yenilikçi

Source: European Commission - European Innovation Scoreboard 2019

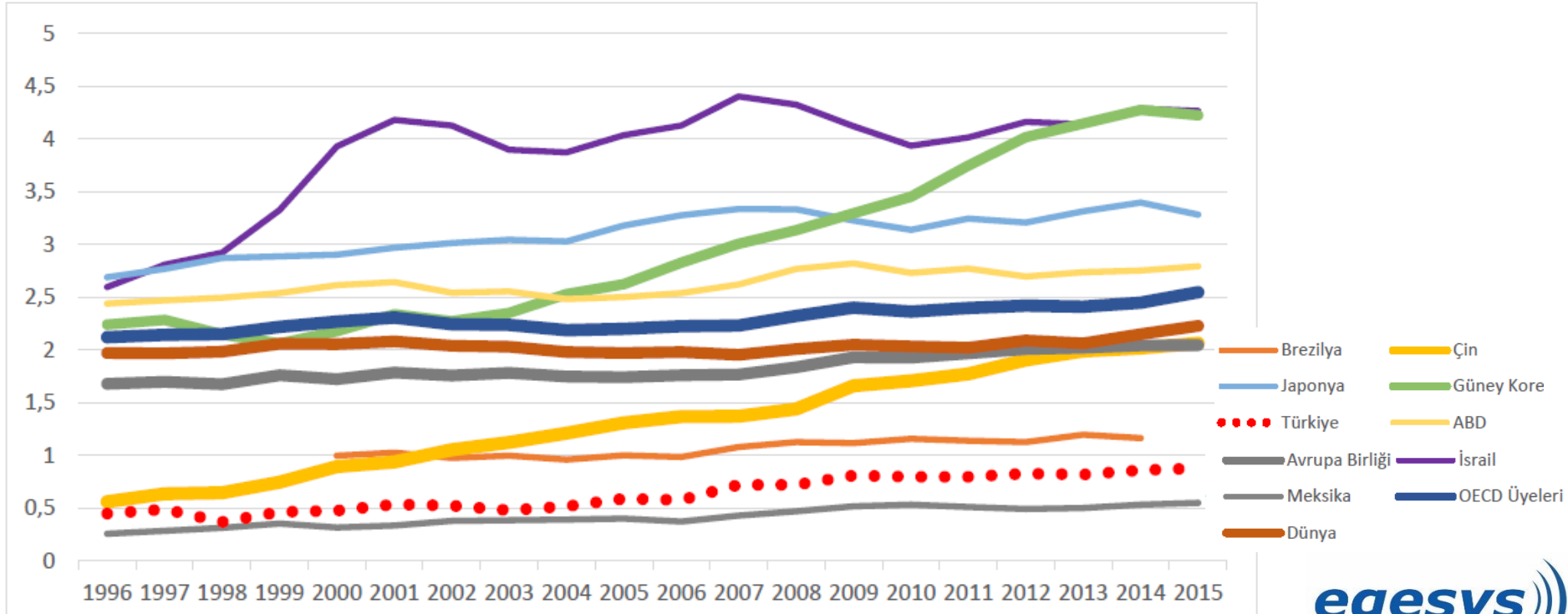


# EIS 2020

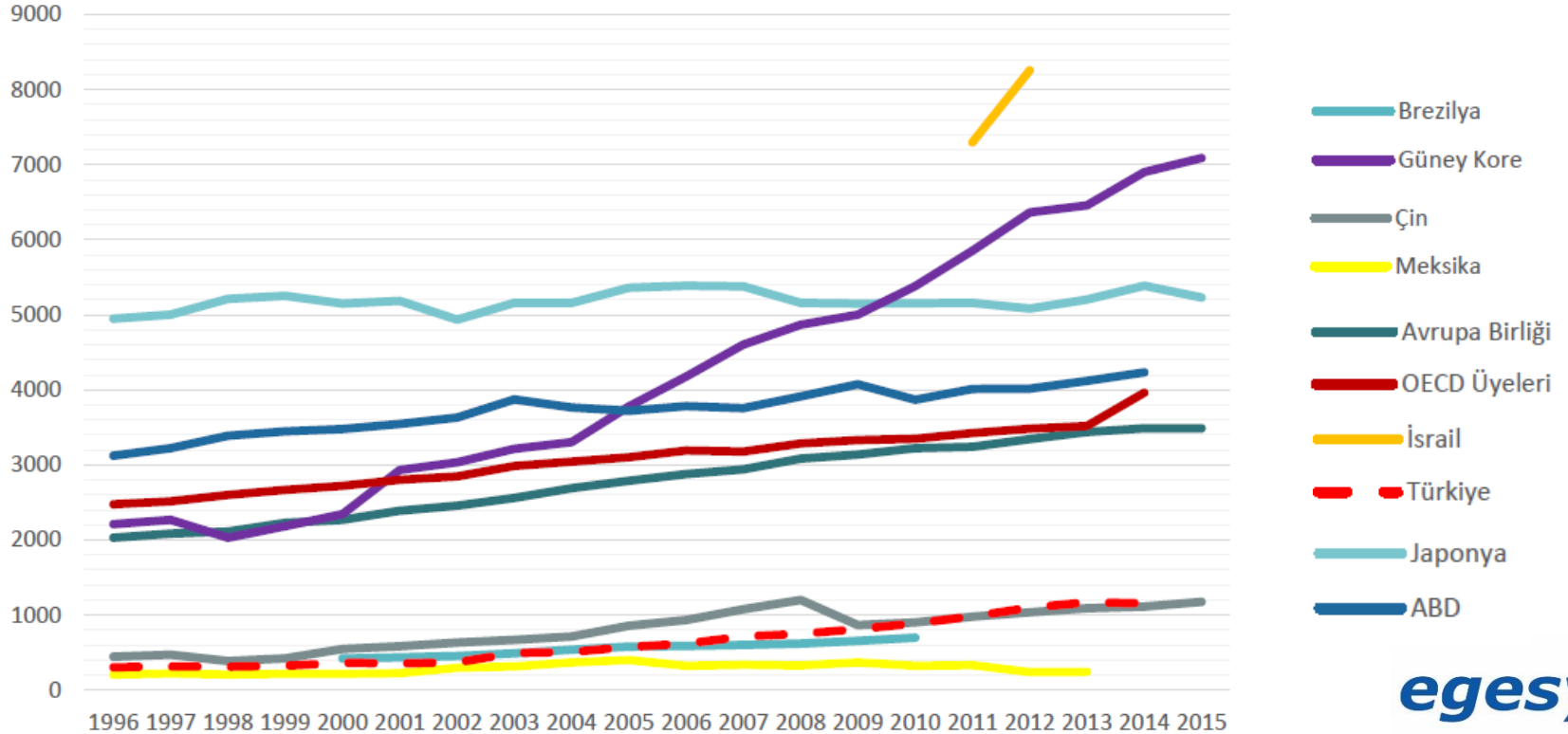
- Avrupa İnovasyon Sıralaması
- Türkiye 37 Ülke Arasında 29 Sırada !



# Seçilmiş Ülkeler İçin Ar-Ge Harcaması / GSYH'nin Yıllar İçindeki Değişimi



# Seçilmiş Ülkeler İçin Milyon Nüfus Başına Ar-Ge Personeli





# Orta Gelir Tuzağı (\*) !

Ekonomiler	Kişi başına yıllık ortalama gelir
Düşük gelirli ekonomiler	1,005 doların altı
Orta gelirli ekonomiler	1,006 – 12,275 dolar arası
Alt orta gelirli ekonomiler	1,006 – 3.975 dolar arası
Üst orta gelirli ekonomiler	3.976 – 12.275 dolar arası
Yüksek gelirli ekonomiler	12,276 dolar ve üzeri

(Kaynak: Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Raporu – 2012, sayfa 389)

(\*): Bir ekonominin belirli bir kişi başına gelir düzeyine ulaştıktan sonra orada sıkışıp kalması haline orta gelir tuzağı denir. Orta gelir tuzağı bir ekonomide kişi başına gelir düzeyinin belirli bir aşamadan öteye gidememesi halini ya da belirli bir gelir düzeyine ulaştıktan sonra durgunluk içine girilmesi durumunu özetleyen bir yaklaşımdır. (M.Eğilmez)

# Türkiye'nin Kişi Başı GSYİH Grafiği

TÜRKİYE'NİN KİŞİ BAŞI GSYİH GRAFİĞİ 1998-2018



**Elimizdeki teknolojiyle,  
varabileceğimiz düzey bu !**

# Orta Gelir Eşğine Takıldık !



İNGİLTERE, kişi başına ortalama 10 bin dolar gelirden 25 bin dolara çıkabilmek için 55 yıl beklemiş, Amerika 44 yıl, Fransa 32, İtalya ve İspanya 31'er yıl beklemişler.

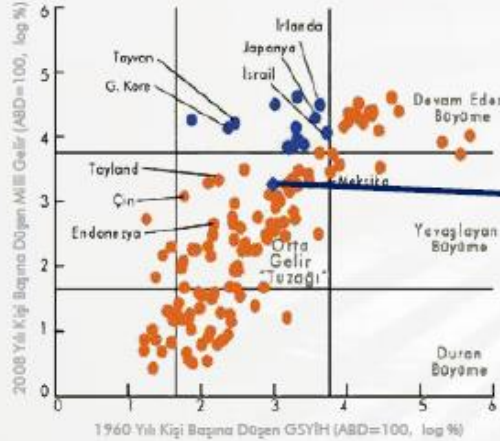
Ama buna karşılık Kore 10 bin dolardan 25 bin dolara 19 yılda, Tayvan 18 yılda, Japonya 22 yılda sıçramış.

**Türkiye eşige takılalı on iki yıl oldu !**

# Orta Gelir Tuzağından Kurtulmak...



Orta gelir tuzağını aşmanın tek yolu Ar-Ge ve eğitime önem vermek



## Orta Gelir Tuzağını Aşmış Ekonomiler

Ar-Ge Harcamaları / GSYİH (ort.)	Eğitim Harcamaları / GSYİH (ort.)
% 2,2	% 5,4

Türkiye

## Orta Gelir Tuzağındaki Ekonomiler

Ar-Ge Harcamaları / GSYİH (ort.)	Eğitim Harcamaları / GSYİH (ort.)
% 0,8	% 4,6

## Ulusal Yenilik Sistemi 2023 Yılı Hedefleri

Ar-Ge Harcamaları / GSYİH

% 3

Özel Sektör Ar-Ge  
Harcamaları / GSYİH

% 2

Araştırmacı Sayısı (TZE)

300 BİN

Özel Sektör  
Araştırmacı Sayısı (TZE)

180 BİN

# TÜBİTAK Sunumu

## 28. Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) Toplantısı

06.01.2015



# Orta-Gelir Tuzağından Kurtulmak !

- Firmaların küresel rekabet ortamında sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerinin yolu **Ar-Ge ve İnovasyondan** geçiyor.
- Rekabette geri kalmamak için gelişen ve değişen müşteri ihtiyaçlarına değer katacak yeni yöntemler bulunmalı, yeni ürünler/servisler geliştirilmelidir.

**Desteklerin verilme nedeni !**

- Birçok kuruma destek programlarını güncelleme ve yeni destek programları oluşturma görevi verildi!
- Bakanlıklar, TÜBİTAK, KOSGEB vd.
- Bu toplantıdan sonra yeni programlar başladı !
- Yürütülmekte olan programlar revize edildi !
- UBTYS 2017-2023 Hazırlığı (BTYK-30) ! Kaldı !!!

# 5746 Sayılı Kanun

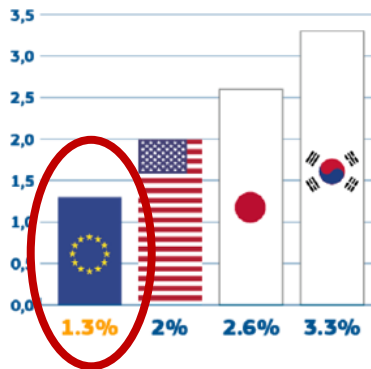
- 5746 Sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun
- Sağlanan destekler 31.12.2023'e kadar geçerlidir
- 6676 Kanun (ArGe Reform Paketi) ile güncellendi
- Yönetmelikler ve Bakanlar Kurulu Kararları Ağustos ayının 2. haftası yayınlandı (2016)



# While benefiting from world-class research and strong industries...

Our knowledge and skills are our main resources.

- 7% of the world's population
- 20% of global R&D
- 1/3 of all high-quality scientific publications



**1.3%**  
EU business  
R&D  
investment

**...Europe can do better at transforming this into leadership in innovation and entrepreneurship**



## Ar-Ge / İnovasyon Destek Programları

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

## □ Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

### □ KOSGEB

(<https://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/destekler/3/destekler>)

### □ TÜBİTAK – TEYDEB

(<https://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/sanayi/ulusal-destek-programlari>)

### □ Kalkınma Ajansları (<https://izka.org.tr/>)

(<https://www.istka.org.tr/kurumsal/baglantilar/>)

[https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/ek\\_10\\_destekler\\_dagilimi.pdf](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/ek_10_destekler_dagilimi.pdf)

## □ Ticaret Bakanlığı

- <https://ticaret.gov.tr/destekler>
- <https://kolaydestek.gov.tr/>

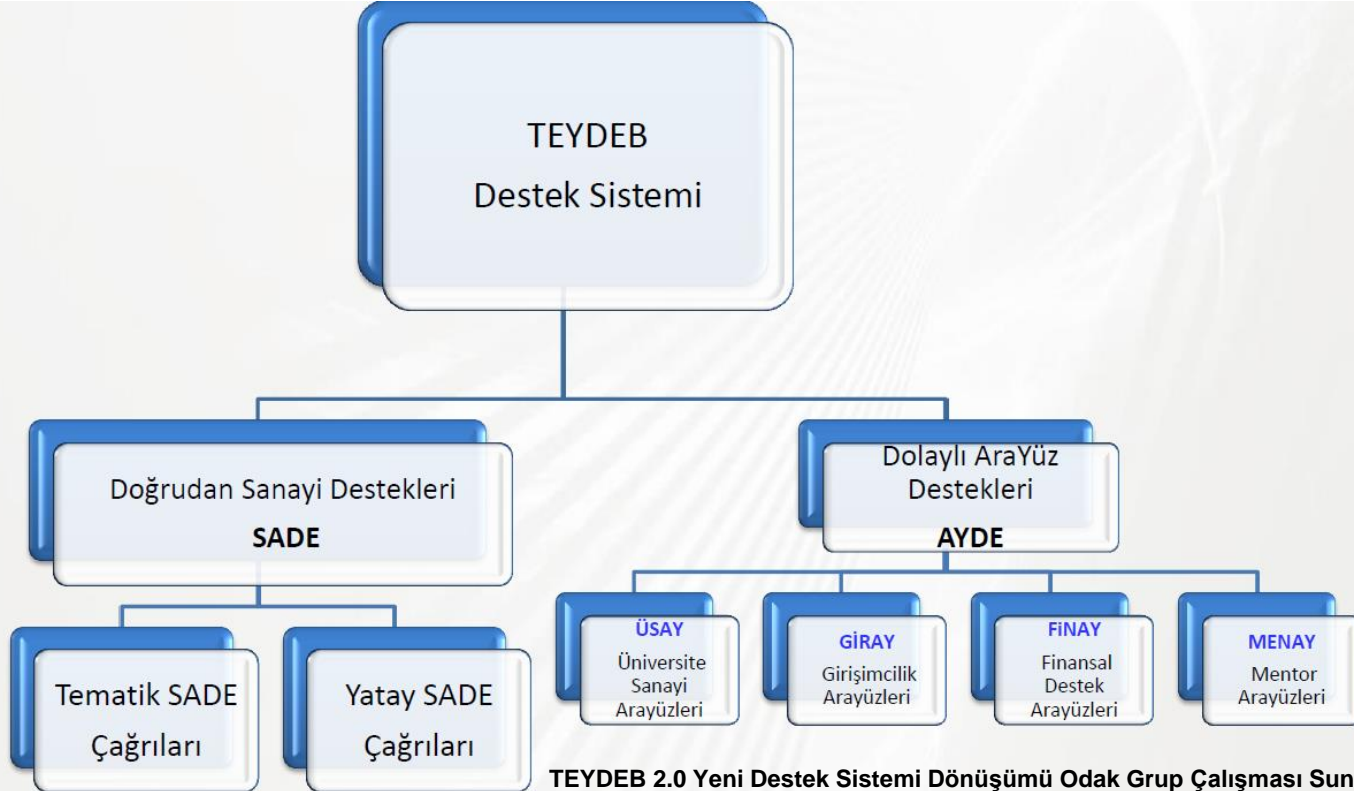
## □ Invest in Turkey

- <http://v1.invest.gov.tr/TR-TR/INVESTMENTGUIDE/INVESTORSGUIDE/Pages/Incentives.aspx>
- Beta Aşamasındaki Yeni Site  
(<https://www.invest.gov.tr/en/Pages/home-page.aspx#>)

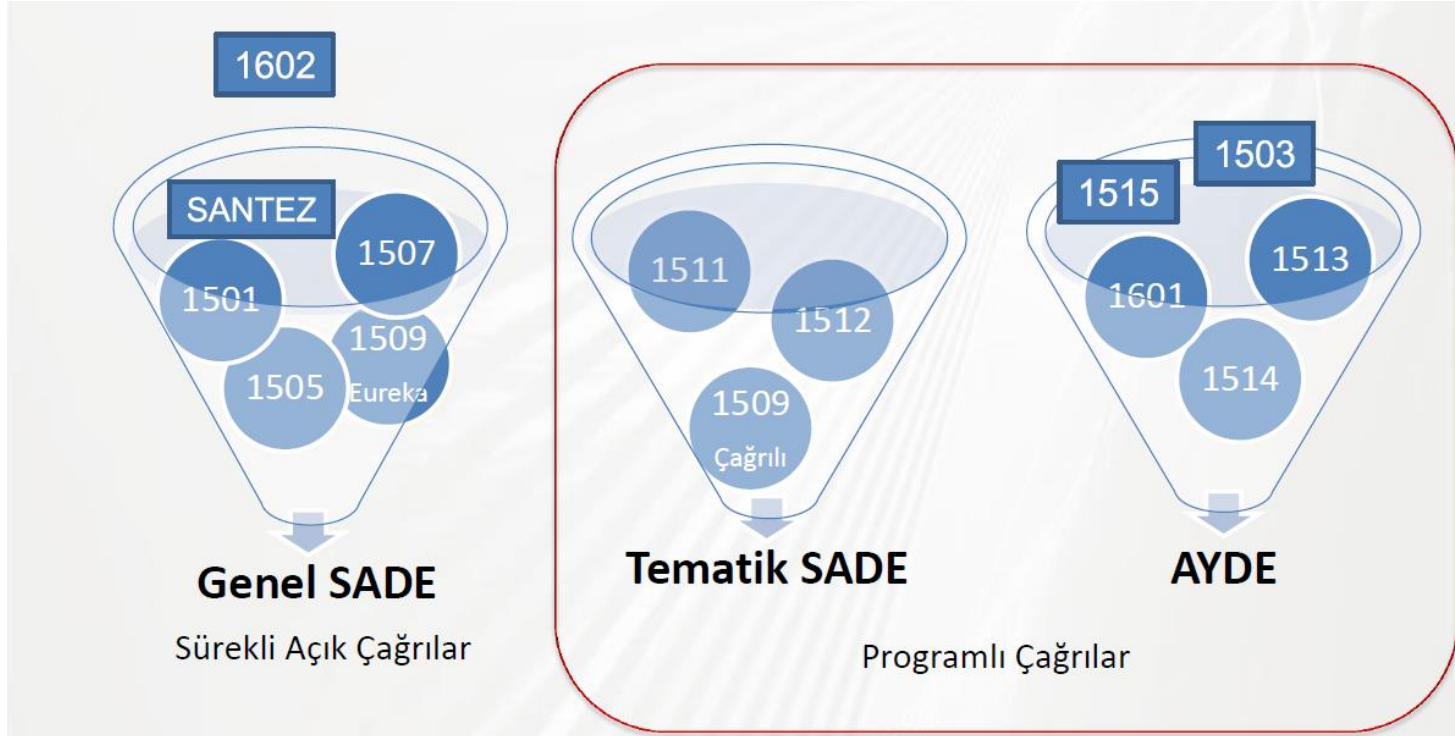
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
  - <https://enerji.gov.tr/duyuru-detay?id=107>
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı
  - <https://www.tarimorman.gov.tr/TAGEM/Menu/7/Ar-Ge-Destek-Programi>
- T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
- ...

- ❑ TİDEB – 1995 - 2005 (DTM ile birlikte destek!)
  - ❑ Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı
- ❑ TEYDEB 1.0 – 2005 - 2018
  - ❑ Teknoloji ve Yenilik Destekleri Başkanlığı
- ❑ TEYDEB 2.0 – 2018 - Devam
  - ❑ Teknoloji ve Yenilik Destekleri Başkanlığı

# TEYDEB Destek Sistemi 2.0



# TEYDEB Programlarının Dönüşümü



Çağrı Konusu: Alan+Mekanizma+Arayüz+Faydalanıcı





- ❑ Arayüz Destekleri (AYDE) ile SADE çağrılarında etkin ve verimli sonuçlar alınması için yenilik ve girişimcilik alanlarında kapasite artırıcı ve kamu-üniversite-sanayi işbirliklerinde kolaylaştırıcı mekanizmalar oluşturulmasıdır.
- ❑ Burada amaç, TÜBİTAK'ın bir faydayı (örneğin eğitim, rehberlik gibi) faydalanıcıya (girişimci, KOBİ gibi) doğrudan sağlamayıp, bu faydayı hizmet konseptinde sunan kuruluşları desteklemesidir.
- ❑ Mevcut programlardan ve çağrılardan Mentor Eğitici Kuruluşlar, Girişimcilik Hızlandırıcıları, TTO'lar bu kapsama dahildir.
- ❑ Birincil amaç yenilik yapacak aktörlerin kapasitelerini geliştirmek, ikincil amaç ise yurt çapında yaygın bir yenilik ve girişimcilik kapasitesini destekleyecek yapıların oluşumu ve gelişimini sağlamaktır.
- ❑ Böylece bölgesel ve ulusal bazda ArGe, yenilik, girişimcilik ve üniversite sanayi işbirliği ortamlarının gelişimine katkı sağlanacaktır.

## Destek Sistemi 1.0 - 2.0 Farklar

Mevcut	Önerilen
Program-UE tabanlı	Çağrı tabanlı
Firma odaklı	İşbirliği odaklı
ArGe yenilik odaklı	Değer odaklı
Teknolojik alan yaklaşımli	Tematik yaklaşımli
Kamu-Firma fonlaması	Çok kaynaklı fonlama

- ❑ TİP; Başkanlık talepleri ile TEYDEB tarafından hazırlanıp yürütülecek sanayi desteklerini içeren dönemsel Çağrı Programından oluşur.
- ❑ İlgili dönemde gerçekleşecek her bir çağrının;
  1. Başlığı
  2. Kavramsal çerçeve ve gerekçesi
  3. Hedefleri
  4. Beklenen Etkileri (hedefler gerçekleştiğinde öngörülen etkileri)
  5. Çağrı Bütçesi
  6. Çağrı tipi (SADE/AYDE/TEMATİK)
  7. Takvimi (çağrı açılış tarihi belirtilmeli)

## Ar-Ge ve Yenilik Kavramları

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

- Buluş: İlk kez yeni bir araç, aygıt, yöntem vb. yaratma işi
- Patent: Buluş sahibine belirli bir süre için üretme, lisanslama, kullanma, satma vb. hakların verilmesi
- İnovasyon: Ekonomik ve/veya Sosyal Değer yaratan yenilikler

**“Ar-Ge parayı bilgiye dönüştürmeye odaklanırken inovasyon bilginin paraya dönüştürülmesidir”**



*Esko Aho, Finlandiya Eski Başbakanı*

## Frascati Kılavuzu:

- OECD'nin hazırladığı **“Ar-Ge”** ve ilgili kavramların tanımlandığı kılavuzdur.

[https://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/kilavuzlar/frascati\\_tr.pdf](https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/frascati_tr.pdf)



## OSLO Kılavuzu:

- OECD'nin hazırladığı **“Yenilik”** ve ilgili kavramların tanımlandığı kılavuzdur.

[http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/kilavuzlar/Oslo\\_3\\_TR.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Oslo_3_TR.pdf)

<https://www.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/politikalar/icerik-bty-kilavuzlari>



## Canberra Kılavuzu:

- Bilim ve teknolojiye ayrılmış insan kaynaklarının ölçümü konusunu kapsamaktadır.

GENEL DAĞITIM

OECD/GD95/7

BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK FAALİYETLERİN ÖLÇÜMÜ  
BİLİM VE TEKNOLOJİYE AYRILMIŞ İNSAN KAYNAKLARININ ÖLÇÜMÜ HAKKINDA  
KILAVUZ  
"CANBERRA KILAVUZU"

EKONOMİK İŞBİRLİĞİ VE KALKINMA ÖRGÜTÜ  
Paris 1995

DOSYANIN TAMAMI ORDİNAL BİÇİMİYLE OLİSTEN TEMİN EDİLEBİLİR

[http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/kilavuzlar/canberra\\_tr.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/canberra_tr.pdf)

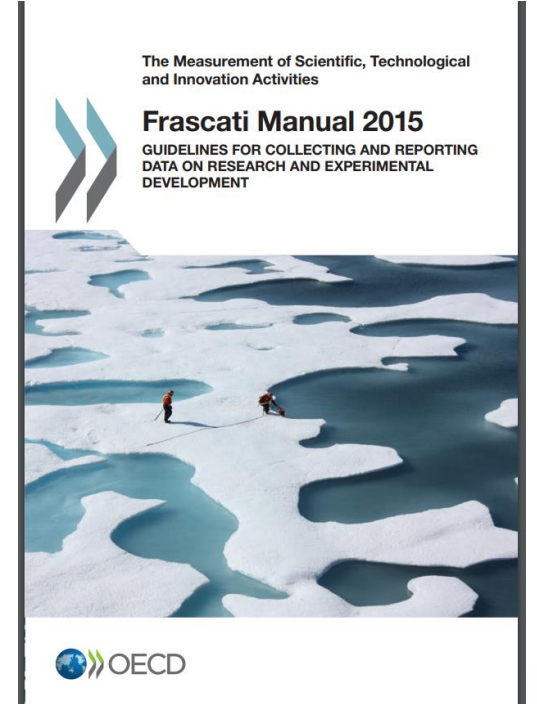
<https://www.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/politikalar/icerik-bty-kilavuzlari>



## Frascati Kılavuzu:

- Ar-Ge'ye tahsis edilen finans ve insan kaynaklarının ölçümü konularını kapsamaktadır.

<http://oe.cd/frascati>



## OSLO Kılavuzu 4. Baskı

- Teknolojik yenilik verilerinin toplanması ve yorumlanmasına yönelik ilkeleri içermektedir.

[https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual-2018\\_9789264304604-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual-2018_9789264304604-en)



The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities

**Oslo Manual 2018**

GUIDELINES FOR COLLECTING, REPORTING AND USING DATA ON INNOVATION



“İnsanlığın bilgi dağarcığının artırılmasına ve bu dağarcığın yeni uygulamalar tasarlamak üzere kullanılmasına ilişkin sistematik ve yaratıcı çalışmalar”

## Frascati’de Ar-Ge üç gruba ayrılmıştır:

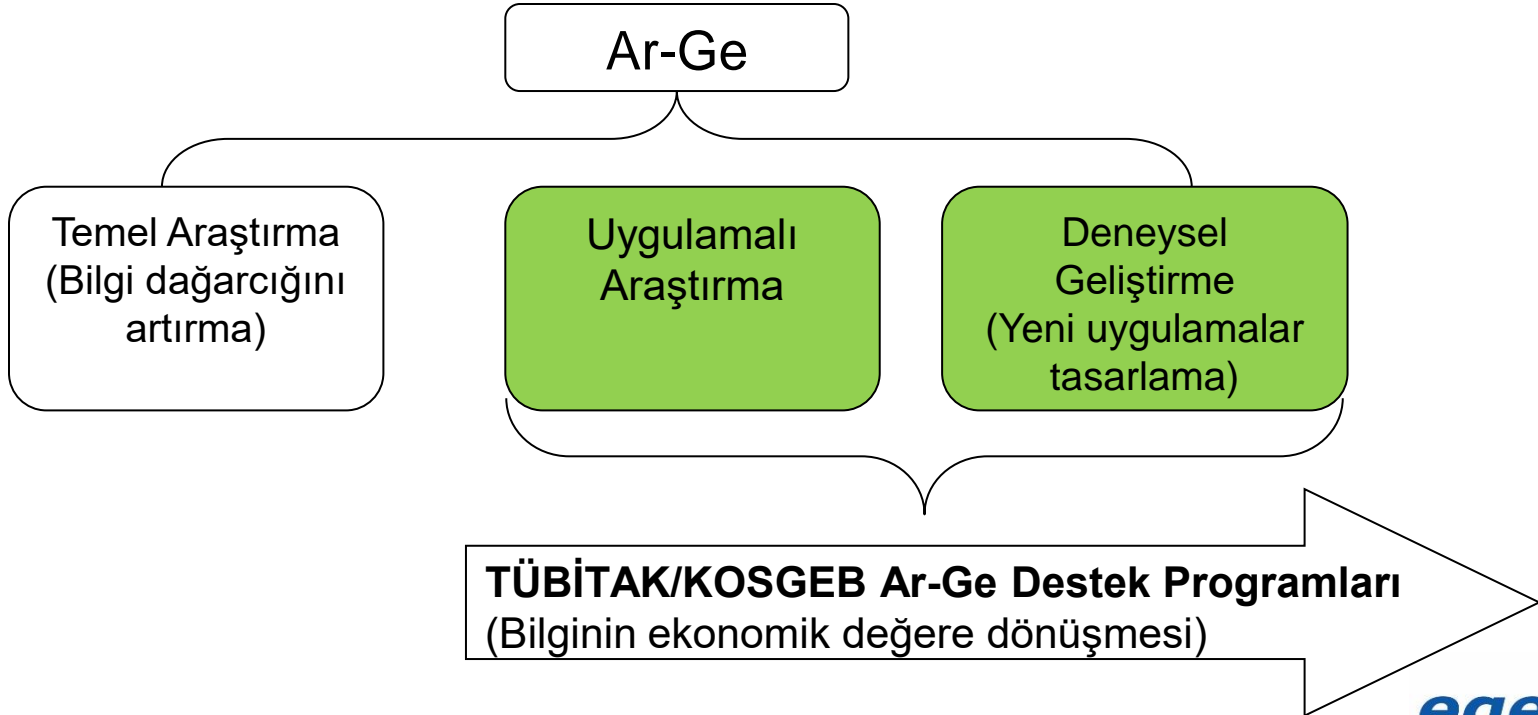
1. Temel Araştırma
2. Uygulamalı Araştırma
3. Deneysel Geliştirme



- **Temel Araştırma:** Görünürde özel herhangi bir uygulaması veya kullanımı bulunmayan ve öncelikle olgu ve gözlemlenebilir olayların temellerine ait yeni bilgiler elde etmek için yürütülen deneysel veya teorik çalışmalardır.
- **Uygulamalı Araştırma:** Yeni bilgi elde etme amacıyla üstlenilen özgün bir araştırmadır. Bununla birlikte, öncelikle belirli bir pratik amaç veya hedefe yöneliktir.
- **Deneysel Geliştirme:** Araştırma ve/veya pratik deneyimden elde edilen mevcut bilgiden yararlanarak yeni malzemeler, yeni ürünler ya da cihazlar üretmeye; yeni süreçler, sistemler ve hizmetler tesis etmeye ya da halen üretilmiş veya kurulmuş olanları önemli ölçüde geliştirmeye yönelmiş sistemli çalışmadır.

- Frascati Kılavuzuna göre Ar-Ge'yi İlişkili Diğer Faaliyetlerden Ayırmak:
- Ar-Ge'yi ilgili diğer faaliyetlerden ayırabilmek için gözetilecek temel ölçüt, Ar-Ge'nin içerisinde görülebilir bir yenilik unsurunun bulunması ve bilimsel ve/veya teknolojik belirsizliklerin giderilmesidir (*yani bir sorunun çözümünün, ilgili alandaki genel bilgiye ve teknik birikime sahip bir kişi açısından görülebilir olmadığı durumlar*).

- **Frascati Kılavuzunda KOBİ'ler Hakkında Ek Açıklama:** Frascati Kılavuzunun "2.3.1. Ar-Ge'yi ilgili diğer faaliyetlerden ayırt etme ölçütleri" başlığı altınca verilen KOBİ'lerle ilgili açıklama aşağıdaki gibidir:
- "...
- – *Makine mühendisliği endüstrisi içerisindeki Ar-Ge faaliyetleri, çoğunlukla tasarım ve çizim işiyle yakından ilişkilidir. Bu sanayideki Küçük ve Orta Büyüklükteki işletmelerde, genellikle özel bir Ar-Ge birimi bulunmaz ve Ar-Ge ile ilgili sorunlar çoğunlukla "tasarım ve çizim" genel başlığı altında ele alınır. Eğer, hesaplamalar, tasarımlar, teknik resimler ve işletim talimatları, pilot tesislerin ve prototiplerin kurulması ve işletilmesi için yapılmışsa, Ar-Ge'ye dahil edilmelidir. Bu işler, ürün standartlaşmasının, hazırlığı, sağlanması ve sürdürülmesi için (örneğin: delme kalıpları, takımlar ve aparatlar) veya ürün satışının artırılması için (örneğin: teklifler, broşürler, yedek parça katalogları) yapıldıkları takdirde, Ar-Ge kapsamının dışında tutulmalıdırlar."*



- |   |                |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Ürün İnovasyonu          | Destekleniyor  |
| <input type="checkbox"/> Süreç İnovasyonu         |                |
| <input type="checkbox"/> Pazarlama İnovasyonu     | Desteklenmiyor |
| <input type="checkbox"/> Organizasyonel İnovasyon |                |

## Ürün İnovasyonu:

Teknolojik açıdan yeni ürün, önceki ürün kuşağıyla karşılaştırıldığında malzemesi, parçaları ve yerine getirdiği işlevler açısından öze ilişkin teknolojik farklar gösteren bir ürünü ifade eder.

## Süreç İnovasyonu:

- Maliyet Düşürücü veya Standart/Kalite Yükseltici Sonuçların Elde Edilmesi Amacıyla Yeni Tekniklerin Geliştirilerek Uygulanması
- Üretimle İlgili Olarak Yeni Bir Yöntem veya Teknoloji Geliştirilmesi



- Bir fikri, satılabilir, yeni ya da geliştirilmiş/iyileştirilmiş bir ürün veya mal ve hizmet üretiminde kullanılan yeni ya da geliştirilmiş bir yöntem haline dönüştürmeyi; renk ya da dekorasyondaki değişiklikler, buna benzer bütünüyle estetik alana yönelik değişiklikler ile ürünün yapı, nitelik ya da performansını teknik açıdan değiştirmeyen görünüm farklılıklarından ibaret basit değişiklikler hariç **teknolojik yenilik yapma ya da yaratma süreci, bir dizi bilimsel, teknolojik/teknik, mali ve ticari etkinliği ifade eder.**

- **Üründe yenilik:** Teknolojik açıdan yeni ürün, önceki ürün kuşağıyla karşılaştırıldığında malzemesi, parçaları ve yerine getirdiği işlevler açısından öze ilişkin teknolojik farklar gösteren bir ürünü ifade eder.
- **OSLO Kılavuzu:** ... *yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün* ...

küçük  
yenilik

## A. Ürün Yeniliği

1. Firmada Mevcut Bir Ürünün Yeni Modellerinin Geliştirilmesi
  - temel bir üründe yapılan değişikliklerle yeni ürünler geliştirilmesi veya mevcut bir ürünün yeni bir alana uygulanması için yapılan uyum çalışmaları
2. Firma İçin Yeni Bir Ürün Geliştirilmesi
  - benzerleri pazarda veya sektörde mevcut olup firmanın ürün ailesinde olmayan bir ürünün geliştirilmesi
3. Firma İçin Yeni Bir Ürün Platformu Geliştirilmesi
  - kendisinden yeni modellerin türetilebileceği temel bir ürünün geliştirilmesi
4. Ülke İçin Yeni Bir Ürün Geliştirilmesi
5. Dünya İçin Yeni Bir Ürün Geliştirilmesi
  - yeni bir fikir odağında dünya pazarlarında olmayan bir ürünün geliştirilmesi

BÜYÜK  
yenilik

□ «Arçelik demek yenilik demek»!



- Araç İçi Yolcu Bilgilendirme Sistemi
- Akıllı Durak Yolcu Bilgilendirme Sistemi



- Kart Satış ve Dolum Otomatı
- Kart Dolum Otomatı



- Android Kart Dolum Cihazı



- Android Validatör



## □ Kodeco, ecotour



- Kodeco, ecomod





## □ Kodeco, otomod

### TÜRKİYE'NİN İLK OTONOM ARACI OTOMOD

Türkiye'nin ilk otonom ve elektrikli aracı OTOMOD'u, KODECO ve FEV Türkiye işbirliğiyle geliştiriyorsunuz! OTOMOD, mobil uygulama ile çağrılacak ve yolcularını kampüste istedikleri duraya sıfır emisyonla taşıyacak. Prototiplendirme çalışmaları devam eden aracın geliştirme ve yol testlerine çok yakında İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsünde başlanacak. (Detaylı bilgi: [word pdf](#))



## □ İltema



### FLEXIBILITY

We are producing these fabrics in textile based and because of that our fabrics are flexible 100%. Thanks to this feature, we can implement our fabrics to any areas.



### LOW COST

Owing to our innovative production methods, we decreased the our production costs and create cost advantages for OEMs.



### WORKING W/ UNDER VOLTAGE

We are generally designing our fabrics between 5V - 24V. Thanks to this advantage, we are saving energy! But we can adjust with high voltage according to customers' needs. Also, according to WHO's statement, under the 48V has no harms for human body.



### LARGE APPLICATION AREA

Owing to our 100% flexibility feature, we can implement our fabrics to any areas from the automotive industry, electric vehicles to out-door clothings, materials.



### COMPATIBLE W/ OTHER COMPONENTS

Our textile-based heating fabrics can applied and worked in accordance with the other components in the field where they are used.



### LIGHTWEIGHT

Weightiness is important for many industries, especially in automotive. Our heating fabrics are so slight according to current solutions.



### HIGH CORROSION RESISTANT

Our fabrics are highly resistant to corrosion. Our product life is 1e+24 years according to our product life tests. Under favour of this feature, we are providing long-life solution.



### WORKING W/ FAR INFRARED RAYS

Normally, infrared are harmful but proven by the component authorities far-infrared rays are healthful for human body! Through by this feature, we can implement our heating fabrics to areas in contact with the human body.



### PORTABILITY

We can use battery system, solar energy or powerbanks to provide energy source for our fabrics and whereby this technique, our heating fabrics can be used in motion.



TUBE COVER  
/ ENERGY  
INDUSTRY



HEATING PAD /  
PROMOTIONAL ITEMS



HEATED WAIST BELT /  
MEDICAL

HEATED SCARF /  
PROMOTIONAL ITEMS -  
OUT-DOOR



- Bireysel finansal işlemleri tanımlayan ve izleyen hile-önleyici yazılımlar
- Dizüstü bilgisayarlarda içerilmiş kablosuz ağ kurma sistemleri
- Yeni işlevsel özellikleri olan gıda ürünleri (kandaki kolesterol düzeyini düşüren margarin, yeni kültür türleri kullanılarak üretilen yoğurtlar, vb.)
- Enerji tüketimini önemli derecede azaltan ürünler (enerji verimli buzdolapları, vb.)
- Çevresel standartları sağlamak amacıyla ürünlerde yapılan önemli değişiklikler
- Programlanabilir radyatörler veya termostatlar
- IP telefonlar
- Önemli derecede iyileştirilmiş etkileri bulunan yeni ilaçlar

- Kiralık araçlar için eve teslim evden iade sistemi gibi, müşterilerin mal ve hizmetlere erişimini önemli derecede iyileştiren yeni hizmetler
- Belli bir aylık ücret karşılığında müşterilerin önceden belirlenmiş sayıda DVD'yi Internet üzerinden sipariş edebildikleri, posta yoluyla eve teslim ve önceden adreslenmiş bir zarf ile iade şeklinde işleyen DVD abonelik hizmeti
- Genişbant internet yoluyla video siparişi
- Bankacılık veya fatura ödeme sistemleri gibi internet hizmetleri
- Sabit bir oran tavanı olan değişken faizli krediler gibi yeni kredi türleri

- Küçük çaplı değişiklikler veya iyileştirmeler
- Rutin yükseltmeler (*upgrade*)
- Düzenli mevsimsel değişiklikler (konfeksiyon modelleri gibi).
- Diğer müşteriler için üretilen ürünlere kıyasla önemli derecede farklı özellikler içermeyen, tek bir müşteri için yapılan uyarlamalar
- Bir mal veya hizmetin işlevini, öngörülen kullanımını ya da teknik özelliklerini değiştirmeyen tasarım değişiklikleri.
- Diğer teşebbüslerden satın alınan mal ve hizmetlerin yeniden satışa sunumu

- **Üretim yöntemlerinde (süreç) yenilik:** Geleneksel üretim tesislerinde üretilemeyen, yeni ya da geliştirilmiş ürünlerin üretilmesinde veya halen üretilmekte olan ürünlerin yeni tekniklerle üretilmesinde kullanılan yöntemi ifade eder.
- **OSLO Kılavuzu:**
  - ... *yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir üretim veya teslimat yönteminin gerçekleştirilmesidir. Bu yenilik, teknikler, teçhizat ve/veya yazılımlarda önemli değişiklikleri içermektedir...*

## B. Süreç Yeniliği

1. Maliyet Düşürücü veya Standart/Kalite Yükseltici Sonuçların Elde Edilmesi Amacıyla Yeni Tekniklerin Geliştirilerek Uygulanması
2. Üretimle İlgili Olarak Yeni Bir Yöntem veya Teknoloji Geliştirilmesi



- Otomasyon teçhizatı veya süreçleri ayarlayabilen gerçek zamanlı sensörler gibi yeni veya iyileştirilmiş imalat teknolojisi tesisatı
- Yeni veya iyileştirilmiş ürünler için gereken yeni teçhizat
- Lazer kesim araçları
- Üretim izleme için iyileştirilmiş test etme teçhizatı
- Otomatik ambalajlama
- Bilgisayar destekli ürün geliştirme
- Baskı süreçlerinin dijitalleştirilmesi
- Üretim kalite kontrolü için bilgisayarlı teçhizat

- Mal ve envanter kaydı için taşınabilir tarayıcılar/bilgisayarlar
- Malzemeleri arz zinciri boyunca izlemek amacıyla barkodlama veya pasif radyo frekans teşhis (RFID) çiplerinin kullanımı
- Ulaştırma teçhizatı için GPS izleme sistemleri
- Optimal teslimat güzergâhlarını teşhis etmek amaçlı yazılım
- Elektronik takas sistemlerinin kullanımı
- Otomatik sesli-yanıt sisteminin kullanımı
- Elektronik bilet kesme sisteminin kullanımı
- Arz akışlarını iyileştirmek üzere tasarlanmış yeni yazılım araçları
- Yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bilgisayar ağları

- Küçük çaplı değişiklikler veya iyileştirmeler
- Zaten kullanımda bulunanlara çok benzer imalat veya lojistik sistemleri ilavesi aracılığıyla üretim veya hizmet kapasitelerinde bir artış

Pazarlamada yeni bir yöntem veya yaklaşımın uygulanması

- Ürün fiyatlama
- Ürün promosyonu
- Ürün yerleştirmede - sınıflama
- Pazarlama yaklaşımı



Kullanılan mevcut yöntemlerin değiştirilmesi, geliştirilmesi, yeni ve farklı çalışma yöntemlerinin uygulanması organizasyonel inovasyondur.



- Henry FORD 1908 yılında vasıfsız işçilere çok basit ve çok kısa işler öğrettirdi. Böylece basit bir iş/işlem ile seri üretim bantı oluşturuldu ve otomobil üretimini sağladı.
- Bilinen ilk seri üretim otomobil olan Ford T Modeli üretildi.

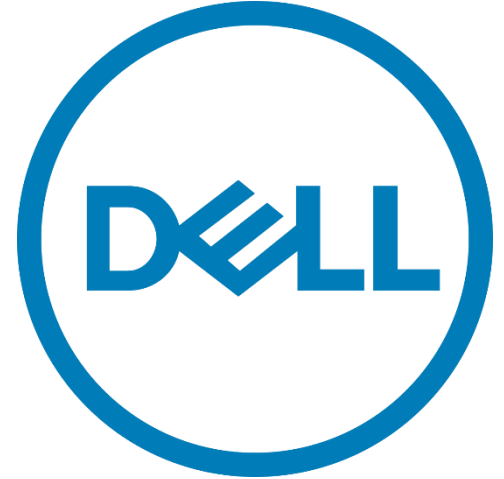
İş yapış modelinin değiştirilmesi

- Apple (iPod-iTunes, iPad – Apple TV, iPhone-AppStore) iş modelini değiştirerek her alanda Pazar payını büyüttü. Halihazırda Amerika'daki en inovatif firma listesinin en üst sırasında yer alıyor.

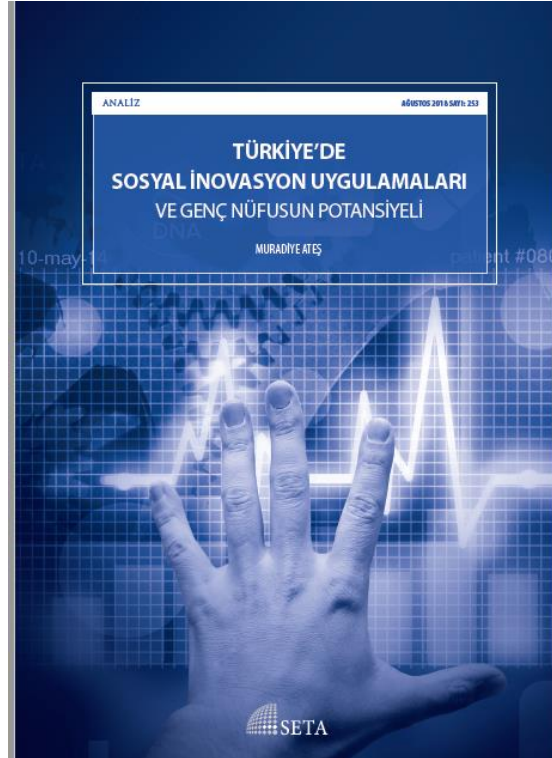


## İş yapış modelinin değiştirilmesi

- Dell stoklu çalışma modelini sipariş modeline çevirerek çok büyük bir sıçrama yaptı.
- Satış yaklaşık 2 milyar dolardan 15-16 milyar dolara yükseldi.
- Sonra tüm rakipler aynı yöntemi uygulamaya başladı.



- Toplumsal, kültürel, ekonomik ve çevresel sorunlara çözüm üreten yaklaşımlardır.





- **Yıkıcı İnovasyon (Disruptive Innovation):** Mevcut durumu tamamen değiştiren yıkıcı inovasyon. Örneğin Netflix veya Skype servisleri. Netflix ilk çıktığında posta ile DVD kiraliyordu. Sonra bunu internet üzerinden yaptı. Rakibi Blockbuster (mağazalarda DVD kiralama modeliyle çalışıyordu) iflas etti.
- **Adımsal İnovasyon (Incremental Innovation):** Mevcut ürün veya hizmetlere eklenen küçük yenilikler. Örneğin Düz ekran TV ye eklenen Internet Bağlantısı, Kablosuz Bağlantı, Yüksek Çözünürlük, Kayıt Özelliği vb, Cep telefonu ve üzerine eklenen yeni uygulamalar: kamera, el feneri, terazi, pusula vb.
- **Basit İnovasyon (Frugal Innovation):** Sadece müşterinin belirli bir ihtiyacını çözmeye yönelik özellik içeren ürün. Örneğin Afrika'daki müşteriler için sadece telefon ve SMS özelliği olan cep telefonları.







- Procter and Gamble (P&G) firması 2001 yılında piyasaya sürdüğü elektrikli diş fırçası sayesinde 2002 yılında dünyadaki en iyi satış oranlarını yakalayarak bu alanda dünyada birinci sıraya yerleşti
- Zara tedarik zincirinde yaptığı inovasyon sonucu bir giysinin tasarımından raflarda yerini almasına kadar geçen süreyi 15 güne indirmeyi başarmıştır.



Remya Jose



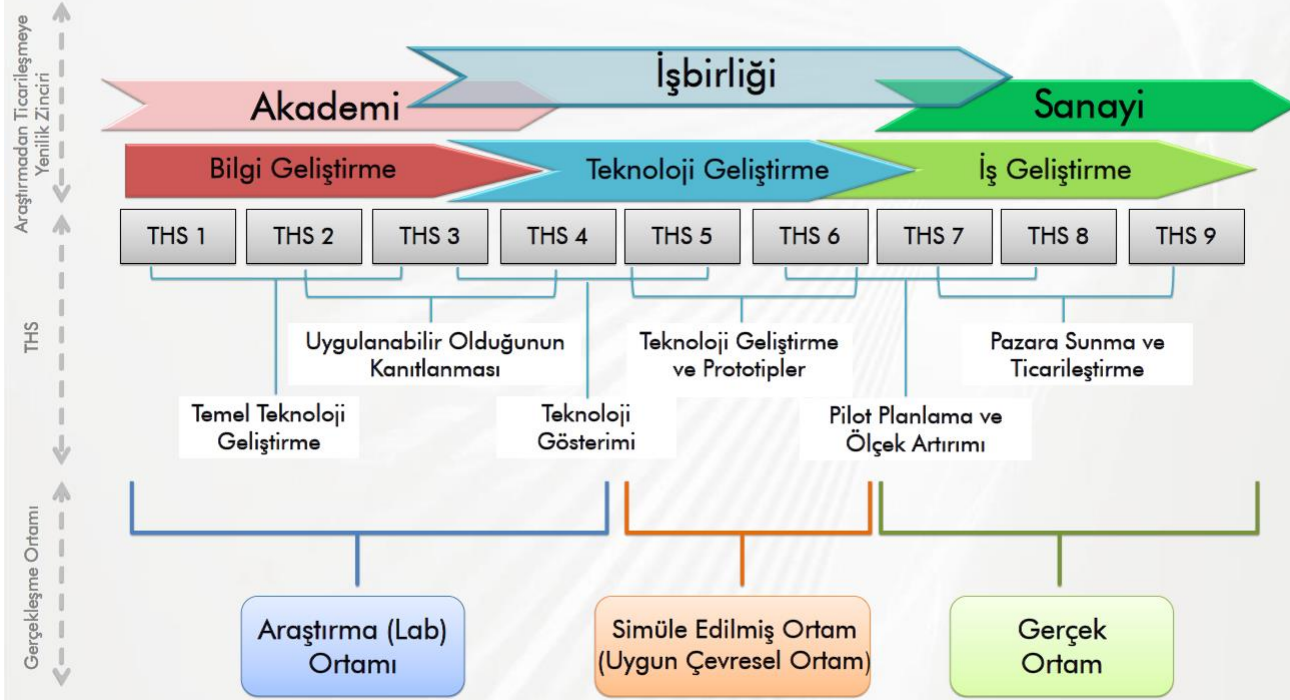
# Teknoloji Olgunluk Seviyesi (TRL-Technology Readiness Level)

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

- ❑ Teknoloji Olgunluk/Hazırlık Seviyesi (Technology Readiness Level), geliştirilmekte olan bir teknolojinin olgunluk ve kullanılabilirlik seviyesini ölçmek amacıyla kullanılan bir endekstir. NASA araştırmacıları tarafından 1970’li yıllarda geliştirilen bu endeks daha çok karar vericiler için karşılaştırma (benchmarking), risk yönetimi ve fonlama kararı verme amacıyla kullanılır.
- ❑ TRL, 1’den 9’a kadar sıralanır.
- ❑ AB Ufuk 2020 Programı KOBİ Aracına sunulacak projelerin en az TRL6 seviyesinde olması gerekir. Bir diğer deyişle proje sunarken elinizde fikir aşamasından ziyade prototipi oluşturulmuş veya buna yakın bir seviyedeki bir proje önerisinin olması beklenmektedir.

## Yenilik Zinciri: Bilimden Ticarileştirmeye THS Ayrımı





THS	Temel Açıklama	Detay
THS 1	Temel ilkeler gözlemlendi ve raporlandı.	En düşük teknoloji hazırlık seviyesidir. Daha çok teknolojinin temel özelliklerinin kâğıt üzerinde gösterimini içerir. Bu seviyede <u>temel araştırma prensipleri, bir gözlem veya bir rapor</u> ile ortaya konur.
THS 2	Teknoloji konsepti veya uygulaması formüle edildi.	Teori ve bilimsel prensipler, belirli bir uygulama alanındaki <u>konseptin tanımlanmasına</u> odaklanır. Uygulamaların karakteristik özellikleri tanımlanır. Uygulamaların <u>analizi veya simülasyonu için analitik araçlar geliştirilir</u> . Herhangi deneysel bir kanıt veya detaylı bir analiz bu aşamada yoktur. <u>Yeni konsept, fiziksel ve matematiksel prensiplere dayanmaktadır</u> .
THS 3	Analitik ve tecrübeye dayalı olarak, kritik işlev ve/veya özellik kanıtlandı.	<u>Konsept gösteriminin onaylandığı aşamadır</u> . Teknoloji olgunlaşma sürecinin bu adımında aktif Ar-Ge, analitik ve laboratuvar çalışmaları ile başlamıştır. Bu seviyede <u>THS 2’de ortaya atılan fikirler, deneysel ve analitik olarak kanıtlanmalıdır</u> .
THS 4	<u>Laboratuvar ortamında tezgâh üstü</u> , bileşen ve alt bileşen doğrulaması yapıldı. Laboratuvar ortamında prototip elde edildi.	Prototipin tüm aksamaları ile entegre edildiği ve test ile doğrulanmasının yapıldığı aşamadır. Teknoloji alt bileşenleri veya temel teknolojilerinin tümü prototip üzerine entegre edilmiştir. Test aşamasında, tüm temel teknolojileri ve alt bileşenleri entegre edilmiş olan prototip, tam ölçekli problem ve veri setleri ile test edilir. <u>Laboratuvar ortamında prototip elde edilmiştir</u> .
THS 5	<u>Laboratuvar prototipinin (tezgah üstü tasarım veya bileşen) uygun çevresel ortamda doğrulaması</u> yapıldı.	Laboratuvar prototipinin veya temsili modelin <u>uygun çevresel ortamda (gerçek ortamı temsil eden ortamda) ilk denenmesinin ve doğrulamasının yapıldığı aşamadır</u> . THS 4 ve TH5 in arasındaki temel fark geliştirilmekte olan sistemin doğruluğunun (fidelity) bir kademe daha artmış olmasıdır. Prototip uygulamaları, hedef çevre ve ara yüzleri karşılamalıdır.

THS 6	<u>Sistem/alt sistem modeli ya da prototipi, uygun çevresel ortamda gösterildi.</u>	Tam ölçekte karşılaşılabilecek olası tüm gerçek problemlerin, uygun çevresel ortam şartlarında temsili model veya prototipe uygulandığı aşamadır. Bu aşamada prototip veya temsili model örneğin uçmak veya uzaya gönderilmek zorunda değildir. Bu ortamları simüle eden, <u>uygun çevresel ortamda testler yapılmalıdır.</u> Seri üretim prototipi bu aşamanın sonunda ortaya çıkarılabilir.
THS 7	Prototip <u>operasyonel ortamda (gerçek ortam)</u> gösterildi.	Operasyon ortamında ( <u>gerçek ortamda</u> ) sistem prototipi gösterimi aşamasıdır. Sistem veya prototip, <u>gerçek ölçekte veya gerçek ölçüğe yakın boyutta, tüm fonksiyonların deneme gösterimi ve testler için uygundur.</u> Operasyonel ortamda doğrulama yapılmıştır (örn. Uçuş testleri yapılması veya ilaçlar için Faz 2 çalışmasının yapılması ve Faz 3 klinik araştırması için FDA'den onay alınmış olması veya geliştirilen bir otomatik hastane yatağının hastanede belli bir süre denenmesi vb). Seri üretim prototipinde iyileştirmeler yapılır. Prototip, tamamlayıcı ve ana sistemlerle iyi şekilde entegre olmuştur. Tasarım onayları ve testleri yapılmıştır.
THS 8	Sistem tamamlandı ve performans değerlendirmesi test ve gösterimle yapıldı (üretim hattına ilişkin hazırlıklar tamamlandı).	Sistem geliştirilmenin son aşamasıdır. <u>Çoğu kullanıcı dokümanları, eğitim dokümanları ve bakım dokümanları</u> tamamlanmıştır. Nihai üretim çizimleri tamamlanmıştır. Tüm fonksiyonel testler operasyon ortamında farklı senaryolar ile test edilmiştir (uluslararası sertifikasyonlar örn: Amerikan Federal Havaçılık Dairesi sertifikasyonu). <u>Kalite belgeleri tamamlanmıştır.</u>
THS 9	Sistem ticarileşti .	Sistem ömür devri planlamaları tamamlanmıştır(üretim/yatırım, işletme ve idame maliyet kalemleri, vb.). <u>Optimum maliyet kalemleri</u> planlanmıştır. Ürün/sistem ticarileşmiştir; <u>pazara sunulmuştur.</u>

\* NASA THSTanımları; Avrupa Teknoloji ve Yenilik Enstitüsü Teknoloji Hazırlık Seviyesi Rehberi (European Institute of Technology and Innovation-EIT A Guide to Technology readiness Levels), Horizon2020 Teknoloji Hazırlık Seviyesi Tanımları , Savunma Sanayi Müsteşarlığı: Savunma Sanayii için Teknoloji Hazırlık Seviyesi Klavuzu); TÜBİTAK BTYPDB Tarafından uyarlanmıştır.

- TRL6 değerinde olan bir projenin teknoloji doğrulaması aşamasında olduğunu söyleyebiliriz. Ürünün denendiği konusunda somut veriler sunulabilmeli ve metodolojinin oluşmuş, gerçek ortamda uygulamasının yapılmış olduğu gösterilebilmelidir. Örnek olarak, başarı ile tamamlanmış olan TEYDEB projelerinin TRL6 değerinde olduğu söylenebilir.
- Birden fazla parçadan oluşan sistemlerde TRL değerinin belirlenmesinde projenin bütünü için bir TRL belirtmek yerine parçaların TRL'leri düşünülebilir ve projenin farklı kısımlarının TRL değerleri farklı aktarılabilir. Böyle bir durumda sistemi oluşturan parçaların teker teker TRL değerleri tanımlanır ve TRL6'dan düşük bir parça varsa buna yönelik rasyonel açıklama(lar)da (bu parçanın tüm sistemin ne kadarını oluşturduğu gibi) bulunmak uygun olur.

## TÜBİTAK Çağrı Planlaması 2020

**Bilgi ve İletişim  
Teknolojileri**

**Enerji**

**Tarım ve Gıda**

**Makina İmalat**

**Otomotiv**

**Sağlık**

**Sosyal ve Beşeri  
Bilimler**

**Diğer Alanlar**

Alanlar altındaki öncelikli teknoloji alanlarına ve detaylarına ulaşmak için ilgili alanın üzerine tıklayınız.



© TUBİTAK, 2019

TÜBİTAK Çağrı Planlaması ve içerik tasarımı TÜBİTAK Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı tarafından yapılmıştır.

Bu çağrı planı listesinin tüm hakları saklıdır. Yazılar ve görsel matzemeler izin alınmadan tümüyle veya kısmen yayımlanamaz. Bilimsel amaçlarla kullanımı halinde referans verilmesi zorunludur.

Çağrı planlamasına ilişkin görüşleriniz için iletişim: [cagri.planlama@tubitak.gov.tr](mailto:cagri.planlama@tubitak.gov.tr)

## TÜBİTAK 2020 / Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Öncelikli Teknoloji Alanları	Planlanan Toplam	Öncelikli Ar-Ge ve Yenilik Konuları			
Gömülü Sistemler (Sensör Tek, Sensör Ağları dahil; Otomotiv ve Makine Alanlarındaki Uygulamalar dahil)	4	Endüstriyel, Kablosuz, Hareketli, Dağıtık (Ad Hoc) Gömülü Sensör Ağları	Ara Katman (Middleware) Teknolojileri	Giyilebilir Teknolojiler	Yeni Nesil Gömülü Sensör Sistemleri
Mikro/Nano/Opto Elektronik (MEMS, NEMS, MOEMS) ve Yarı İletken Teknolojileri	3	Yarı İletken Teknolojileri	Nanoelektronik Teknolojileri	Akıllı Elektronik Sistemler	
Yapay Zeka*	2	Yapay Zeka Teknolojileri	Yapay Görme, Görüntü ve Video İşleme Teknolojileri		
Genişbant Teknolojileri (Kablolu/Kablosuz İletişim Tek. ve IP Tek. dahil)	3	Yeni Nesil Kablosuz Veri Ağları	Yeni Nesil İleri Kablosuz ve Mobil Teknolojiler	Haberleşme ve İletişim Cihazları	
Fotonik	2	Yenilikçi Fotonik Teknolojileri	Yenilikçi Fotonik Teknolojileri		
Kuantum Teknolojileri	1	Kuantum Bilgi Sistemleri			
Ekran Teknolojileri	1	Panel Teknolojileri			

Özel sektöre yönelik başlıklar değişebilmektedir. Aşağıdaki butonlara tıklayarak görebilirsiniz.

## BİT Alanı - Yapay Zekâ

Öncelikli Ar-Ge ve Yenilik Konusu	Öncelikli Ürün ve Teknolojiler
Yapay Zekâ Teknolojileri	<p>Sanayinin Dijital Dönüşümü kapsamında akıllı ve/veya otonom cihazlar, ağlar ve robotların üretilmesine temel teşkil edecek yapay zekâ teknolojilerinin geliştirilmesine yönelik <b>Teknolojik Hazırlık Seviyesi 3-6 Arasındaki Teknoloji Geliştirme Projeleri</b> desteklenecektir.</p> <p>Projeler aşağıdaki ve benzeri özelliklere odaklanacaktır:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bulut bilişim ve nesnelerin interneti teknolojilerine entegre olacak yapay zekâ uygulamaları</li><li>• Bulut üzerinden yeni nesil yapay zekâ uygulamaları vasıtasıyla veri yönetimi modelleri</li><li>• Uç cihazlardan gelen verinin işlenmesi yoluyla geliştirilecek karar destek sistemleri</li><li>• Otonom araçlar, akıllı ev sistemleri, akıllı şehir uygulamaları, sağlık hizmetlerinin optimizasyonu gibi uygulamalar için yapay zekâ yazılımları</li></ul> <p>**Konu, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan "Türkiye'nin Sanayi Devrimi: Dijital Türkiye Yol Haritası" ve küresel eğilimler temel alınarak hazırlanmıştır.</p> <p>Öncelikli Hedef Kitle: Araştırma Merkezleri, Üniversiteler, Özel Sektör Tercihen Özel Sektör Ortaklı Akademik Projeler beklenmektedir.</p>

- ❑ HORIZON 2020 – WORK PROGRAMME 2014-2015  
General Annexes
- ❑ G. Technology readiness levels (TRL)
- ❑ Where a topic description refers to a TRL, the following definitions apply, unless otherwise specified

- ❑ TRL 1 – basic principles observed
- ❑ TRL 2 – technology concept formulated
- ❑ TRL 3 – experimental proof of concept
- ❑ TRL 4 – technology validated in lab
- ❑ TRL 5 – technology validated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)



- ❑ TRL 6 – technology demonstrated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)
- ❑ TRL 7 – system prototype demonstration in operational environment
- ❑ TRL 8 – system complete and qualified
- ❑ TRL 9 – actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of key enabling technologies; or in space)

## Programlarda Hangi Faaliyetler Destekleniyor?

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

# Hangi Faaliyetler Destekleniyor?

## I. SAFHA

Kavramsal Tasarım

Fikir - İhtiyaç

Ürün Fikri

Üretim Fikri

## II. SAFHA

Teknoloji Geliştirme

Ürün Tasarımı

Prototip Ürün

Üretim Sistemi Tasarımı

Pilot Üretim

## III. SAFHA

Üretim ve Pazarlama

Üretim Tesisi

Yönetim

Müşteri ve Pazar Bulma

*Bu safhaları içeren projeler desteklenmektedir*

*Yatırım ve Pazarlama aşamaları desteklenmemektedir.*

- Kavram geliştirme,
- Teknolojik/teknik ve ekonomik yapılabilirlik etüdü,
- Geliştirilen kavramdan tasarıma geçiş sürecinde yer alan laboratuvar ve benzeri çalışmalar,
- Tasarım, tasarım uygulama ve tasarım doğrulama çalışmaları,
- Prototip üretimi,
- Pilot tesisin kurulması,
- Deneme üretimi ve tip testlerinin yapılması,
- Saha testlerinde karşılaşılan tasarım kaynaklı sorunların çözümü faaliyetleri
- Onaya yönelik test giderleri (örnek: CE işareti)

## Azami Destek için Hangi Programa Başvurmalıyım?

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

# Hangi Programa Başvurmalı ?

- ❑ Tahmini Proje Bütçesi nedir?
- ❑ Tahmini Proje Süresi nedir?
- ❑ Projenin Yenilik, TRL seviyeleri!
- ❑ Proje ekibi işi yapabilecek kapasitede mi?
- ❑ Şirketin altyapısı projeyi yapmak için yeterli mi?
- ❑ Proje çıktısı pazarlanabilecek bir ürün/servis midir?
- ❑ Maliyetler ve satış hedefleri gerçekçi midir?
- ❑ Destek programından istediklerimizi alabilecek miyiz?
- ❑ TEYDEB
- ❑ KOSGEB
- ❑ Eurostars
- ❑ EUREKA-Kümeler
- ❑ H2020
- ❑ HEurope

## Proje Değerlendirme Kriterleri

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

# 1507 Başvuru Formu

## A. KURULUŞ VE PROJE BİLGİLERİ .....

A.1 - PROJE ÖN BİLGİLERİ .....

A.2 - KURULUŞ BİLGİLERİ .....

A.3. PROJE KISA TANITIMI .....

## B. PROJENİN ENDÜSTRİYEL AR-GE İÇERİĞİ, TEKNOLOJİ DÜZEYİ VE YENİLİKÇİ YÖNÜ.....

B.1 - PROJENİN ÇAĞRI KONUSUYLA İLİŞKİSİ VE HEDEFLERİ .....

B.2 PROJENİN TEKNOLOJİ DÜZEYİ .....

B.3 PROJENİN SOMUT / ÖLÇÜLEBİLİR HEDEFLERLE TANITIMI VE ÇÖZÜM YAKLAŞIMLARI (AR-GE SİSTEMATIĞI) ....

B.4. PROJENİN YENİLİKÇİ YÖNLERİ .....

## C. PROJE PLANI VE KURULUŞ ALTYAPISI .....

C.1. İŞ PLANI .....

C.2. PROJE YÖNETİMİ VE ORGANİZASYONU.....

C.3. KURULUŞ ALTYAPISI (\*) .....



## **D. PROJENİN EKONOMİK YARARA VE ULUSAL KAZANIMA DÖNÜŞEBİLİRLİĞİ .....**

D.1 EKONOMİK ÖNGÖRÜLER .....

D.2 ULUSAL KAZANIMLAR .....

## **E. RİSK VE FİNANSMAN YAPISI .....**

## **F. PROJE BÜTÇESİ.....**

F.1 - PERSONEL GİDERLERİ TAHMİNİ MALİYET FORMU (M011) .....

F.2 - SEYAHAT GİDERLERİ TAHMİNİ MALİYET FORMU (M012) .....

F.3 - ALET/TEÇHİZAT/YAZILIM/YAYIN ALIMLARI TAHMİNİ MALİYET FORMU (M013).....

F.4 - AR-GE VE TEST KURULUŞLARINA YAPTIRILAN İŞLER TAHMİNİ MALİYET FORMU (M014) .....

F.5 - HİZMET ALIMLARI TAHMİNİ MALİYET FORMU (M015).....

F.6 - MALZEME ALIMLARI TAHMİNİ MALİYET FORMU (M016).....

F.7 - DÖNEMSEL VE TOPLAM TAHMİNİ MALİYET FORMU (TL) (M030).....

- Proje önerileri aşağıda belirtilen üç boyuta değerlendirilir:
- **I. Boyut:**
  - Endüstriyel Ar-Ge İğeriği, Teknoloji Düzeyi, Yenilikçi Yönü
  - Scientific and/or technological excellence (relevant to the topics addressed by the call)
- **II. Boyut:**
  - Proje Planının ve Kuruluş Altyapısının Proje İçin Uygunluğu
  - Quality and efficiency of the implementation and the management
- **III. Boyut:**
  - Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüşebilirliği
  - Potential impact through the development, dissemination and use of project results
- Her bir boyut için “ÇOK İYİ”, “İYİ” veya “İYİ DEğİL/YETERSİZ” dereceleri kullanılmakta ve her bir derecenin altında **yönlendirme amaçlı kriterler** yer almaktadır.
- Her bir boyut için 0 ile 5 arası puan verilir. Bunlar 5-“Excellent”, 4-“Very Good”, 3-“Good”, 2-“Fair”, 1-“Poor” veya 0-“Proposal fails to address the criterion” şeklindedır.

For each criterion under examination, score values indicate the following assessments. Half point scores may be given:

- **0-** The **proposal fails to address the criterion** under examination or cannot be judged due to missing or incomplete information.
- **1- Poor.** The criterion is addressed in an inadequate manner, or there are serious inherent weaknesses.
- **2- Fair.** While the proposal broadly addresses the criterion, there are significant weaknesses.
- **3- Good.** The proposal addresses the criterion well, although improvements would be necessary.
- **4- Very good.** The proposal addresses the criterion very well, although certain improvements are still possible.
- **5- Excellent.** The proposal successfully addresses all relevant aspects of the criterion in question. Any shortcomings are minor.

- **I. Boyut:** Endüstriyel Ar-Ge İçeriği, Teknoloji Düzeyi, Yenilikçi Yönü

## ÇOK İYİ

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Günümüz teknoloji düzeyini ileri götüren bir projedir.   |
| 2 | Çalışma uluslararası bazda yenilik içermektedir.   |
| 3 | Proje sonuçları şartname, standart veya teknik regülasyonun geliştirilmesine yol açabilecek niteliktedir.  |
| 4 | Farklı teknoloji alanlarında yeni uygulamalara veya araştırma çalışmalarına yol açma potansiyeli vardır.   |
| 5 | Proje çıktısının tasarımı ve geliştirilmesi için gereken teknoloji proje sonunda ülkemize kazandırılarak teknolojik dışa bağımlılık azalmakta veya kalkmaktadır. |
| 6 | Kendisinden yeni modellerin türetilbileceği temel bir ürünün (firmanın mevcut ürünlerinden farklı yeni bir ürün platformu) geliştirilmesi projesidir.            |
| 7 | Çalışma ulusal teknolojik bilgi birikimine katkı sağlamaktadır.  |

- **I. Boyut:** Endüstriyel Ar-Ge İçeriği, Teknoloji Düzeyi, Yenilikçi Yönü

iyi

1	Çalışma ulusal bazda yenilik içermektedir.	
2	Projenin yeni Ar-Ge projeleri başlatma potansiyeli vardır.	
3	Proje çok sayıda alt sistem ve/veya modül içerdiğinden, farklı teknoloji alanlarında çalışılacaktır.	
4	Mevcut durumun (teknoloji, yöntem, ürün, süreç, teknik, sistem) iyileştirilmesi amaçlanmaktadır.	
5	Proje çıktısı, firma için yeni bir ürün/süreç niteliği taşımaktadır.	
6	Bilinen bir yöntemin, tekniğin veya teknolojinin yeni bir alana, sektöre, ürüne, ya da sürece uygulanmasını içermektedir.	
	Konu başlığı ile ilgili varsa eklemek istediğiniz diğer kriterler	



- **I. Boyut:** Endüstriyel Ar-Ge İçeriği, Teknoloji Düzeyi, Yenilikçi Yönü

## İYİ DEĞİL/YETERSİZ

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Çalışmanın Ar-Ge sistematığı (analitik ve/veya deneysel yönden) yetersizdir.  |
| 2 | Projenin hedefi ve proje çıktılarının başarı ölçütleri tanımlanmamıştır.  |
| 3 | Proje çıktısının, teknolojik yapılabilme, kullanılabilme veya endüstriyel uygulamaya dönüşme olasılığı yoktur.  |
| 4 | Proje çıktısının benzerlerine göre karşılaştırmalı farklılığı/avantajı/üstünlüğü yoktur.  |
| 5 | Proje faaliyetleri ağırlıklı olarak teknoloji transferi niteliğindedir ve söz konusu teknoloji transferinin firmanın araştırma ve teknoloji geliştirme yeteneğine katkısı olmayacaktır.                   |
| 6 | Proje çalışmaları rutin uygulamalardır.   |
| 7 | Proje üretime yönelik yatırım ağırlıklıdır.   |
| 8 | Kuruluşun bilgi birikimi, teknolojik altyapısı, beceri ve deneyimleri esas alındığında, proje firmanın Ar-Ge yeteneğini ve teknolojik bilgi birikimini artıracak nitelikte değildir.                      |
| 9 | Firmanın Ar-Ge çalışmalarındaki özgün katkısı çok sınırlıdır, projedeki Ar-Ge çalışmaları hizmet alımı yapılan kurum/kuruluş tarafından yapılmaktadır ve kuruluşun bilgi birikimine katkısı olmamaktadır. |

- **I. Boyut:** Endüstriyel Ar-Ge İçeriği, Teknoloji Düzeyi, Yenilikçi Yönü

## BÖLÜMÜN GENEL DEğERLENDİRMESİ

### Gerekçe/Açıklama

Yukarıda yaptığınız işaretlemleri de dikkate alarak, *Projenin Endüstriyel Ar-Ge İçeriği, Teknoloji Düzeyi ve Yenilikçi Yönü* için, "ÇOK İYİ", "İYİ" ya da "İYİ DEğİL/YETERSİZ" derecelerinden birini seçiniz. Seçiminizde etkili olan ana unsurları, yukarıdaki işaretlemlerinizi uyumlu olacak şekilde ve gerekçeleriyle kısaca belirtiniz. Ayrıca, projenin sizce öne çıkan Ar-Ge unsurları ve yenilikçi yönleri ile projenin amacını ve yapılacak çalışmaları kısaca özetleyiniz.

ÇOK İYİ

İYİ

İYİ DEğİL/YETERSİZ

## ■ II. Boyut: Proje Planının ve Kuruluş Altyapısının Proje İçin Uygunluğu

116

### ÇOK İYİ

- 1 Projede bilgi akışı ve karar alma süreçlerini gösteren kapsamlı bir yönetim planı yapılmıştır.
- 2 Kuruluşta, projenin gerektirdiği tüm alanlarda bilgi birikimi vardır.
- 3 Kuruluşta Ar-Ge birimi ve Ar-Ge faaliyetlerine ayrılmış personel ve donanım bulunmaktadır.
- 4 Kuruluş, Ar-Ge projelerinden elde ettiği bilgi ve deneyimin kalıcılığını sağlayacak yöntem ve mekanizmalara sahiptir.
- 5 Kuruluşun, Ar-Ge sürecinde gözden geçirme ve iyileştirme sistemi vardır. Verilerin (zaman, kaynak, maliyet, hedefler v.b) izlenmesi, değerlendirilmesi ve sürecin geliştirilmesine yönelik adımlar bir sistematik içerisinde gerçekleştirilmektedir.
- 6 Proje ekibinde bilimsel yetkinlikte araştırmacılar vardır.
- 7 Kuruluşta Ar-Ge projeleri yapabilme altyapısı ve sürekliliği kazandıracak bir projedir.
- 8 Firma projedeki risk unsurlarını ve olası aksaklıkları yönetecek önlemleri planlamıştır.



## ■ II. Boyut: Proje Planının ve Kuruluş Altyapısının Proje İçin Uygunluğu

117

iyi

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Kuruluşun yeni ürün/süreç geliştirme ve tasarım yeteneği vardır.   |  |
| 2 | Proje çalışanlarının uzmanlık ve yetkinlikleri proje ile uyumlu ve yeterlidir.   |  |
| 3 | Proje yürütücüsünün veya ekibinin proje yürütme/gerçekleştirme tecrübesi vardır.   |  |
| 4 | Proje planı gerçekçi ve uygulanabilirdir. İş paketleri ve alt iş paketleri bazında iş akış-zaman çizelgesi uygun bir şekilde hazırlanmıştır. İş paketleri arasındaki bağlantılar tanımlanmıştır. |  |
| 5 | Proje gider kalemleri nicelik ve nitelik olarak yapılacak işle uyumludur.  |  |
| 6 | Proje süresi proje kapsamına göre çok iyi ayarlanmıştır.   |  |
| 7 | Proje çalışanlarının iş paketlerindeki görevleri belirlidir, adam/ay oranları ve toplam adam-ay değeri gerçekçidir.  |  |
| 8 | Kuruluştaki projenin gerektirdiği bilgi birikimi olmakla birlikte yetersiz kalınan konular için danışmanlık veya hizmet alımları gerçekçi ve somut olarak planlanmıştır.                         |  |
| 9 | Kuruluşun, kalite güvence sistemi ve dokümantasyon sistematığı vardır.   |  |

## ■ II. Boyut: Proje Planının ve Kuruluş Altyapısının Proje İçin Uygunluğu

118

### İYİ DEĞİL/YETERSİZ

1	Proje ekibi proje önerisinin içerdiği teknolojik alanda sistematik bir Ar-Ge çalışması yürütülebilmesi için yeterli değildir.	
2	Kuruluştta, proje konusu ile ilgili en az lisans derecesine sahip herhangi bir proje personeli bulunmamaktadır.	
3	Kuruluşun Ar-Ge olanakları (yazılım araçları, bilgiye erişim olanakları) projeyi yürütmek için uygun değildir.	
4	Firma proje sonucunda ortaya çıkacak bilgi birikimini ve yetenekleri içselleştirecek personel altyapısına sahip değildir.	
5	Projede kullanılması önerilen yöntem ve araçlar güncel teknolojiler ile uyumlu değildir.	
6	Proje Ar-Ge faaliyetlerinin gerektirdiği tüm alanlarda uzman personel mevcut değildir ve bu alanlardaki ihtiyaçların giderilmesine ilişkin planlama yapılmamıştır.	
7	Projenin teknik/teknolojik fizibilitesi yapılmamıştır.	
8	Proje çalışanlarının projeye katkısı belli değildir, görev paylaşımı yapılmamıştır.	
9	Proje faaliyetleri iş paketlerine doğru bir şekilde dağıtılmamıştır.	
10	Proje gider kalemlerinin proje faaliyetleriyle ilişkisi gerçekçi bir şekilde tanımlanmamıştır.	
11	Projenin bütçesini oluşturan kalemler için fiyat belirlemeye yönelik piyasa araştırması yapılmamıştır.	
12	Projenin izlenebilirliği açısından ara çıktıları ve başarı kriterleri tanımlanmamıştır.	
13	Proje önerisi ortak olarak sunulmuş ancak projenin iş planında ortaklar arasındaki iş dağılımı ve bütçe planlaması yetersizdir. (İlgili gerekçeyi 5. Bölümde ayrıntılı olarak açıklayınız.)	
14	Proje konusu Etik Kurul Onay Belgesi ve yasal/özel izin belgeleri gerektirmektedir ancak firmanın bu yönde herhangi bir başvurusu veya planlaması bulunmamaktadır.	

- **II. Boyut:** Proje Planının ve Kuruluş Altyapısının Proje İçin Uygunluğu

## BÖLÜMÜN GENEL DEĞERLENDİRMESİ

### Gerekçe/Açıklama

Yukarıda yaptığınız işaretlemeleri de dikkate alarak, *Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüşebilirliği* için, "ÇOK İYİ", "İYİ" ya da "İYİ DEĞİL/YETERSİZ" derecelerinden birini seçiniz. Seçiminizde etkili olan ana unsurları, yukarıdaki işaretlemelerinizle uyumlu olacak şekilde ve gerekçeleriyle kısaca belirtiniz.

ÇOK İYİ

İYİ

İYİ DEĞİL/YETERSİZ

## ■ III. Boyut: Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüştürülebilirliği

120

### ÇOK İYİ

- 1 Proje çıktısı firmanın küresel pazarda yer almasını sağlayacaktır.
- 2 Proje çıktısı yeni bir pazar veya kullanım alanı oluşturmaktadır.
- 3 Proje sonucunda ulusal güvenlik için gereken ve/veya tedarikinde güçlük çekilen ürün veya teknoloji geliştirilecektir.
- 4 Doğal/sınırlı kaynakların değerlendirilmesi ve etkin kullanımı sağlanacaktır.
- 5 Teknoloji tabanlı firmalar ortaya çıkarma potansiyeli bulunmaktadır.
- 6 Projenin ve çıktıların bölgesel gelişmişlik farklılığını azaltma etkisi olacaktır.
- 7 Proje çıktısı yeni iş alanları yaratarak istihdamı arttıracaktır.
- 8 Projenin bilimsel araştırmalara katkısı vardır.
- 9 Projenin Ar-Ge yeteneklerini geliştirerek, Türkiye'nin küresel rekabet gücünü artırma potansiyeli vardır.
- 10 Proje faaliyetleri ve çıktısının çevreye ve canlılara doğrudan olumlu etkileri vardır ve projenin temel hedeflerinden birisi budur.
- 11 Proje faaliyetleri proje sonrasında firmaya uluslararası projelerde yer alma yeteneği ve olanağı kazandırabilecektir.
- 12 Proje faaliyetlerinin Ar-Ge işbirlikleri oluşturma etkisi vardır.
- 13 Projedeki işbirliklerinin yan sanayi geliştirme ve yan sanayiye bilgi aktarma etkisi vardır.
- 14 Proje, konusuyla ilgili veya farklı sektörlerdeki araştırma çalışmalarına katkıda bulunmaktadır.

## ■ III. Boyut: Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüştürülebilirliği

121

İYİ

1	Proje çıktısı ulusal ölçekte firmanın rekabet gücünü artırıcı niteliktedir.	
2	Proje çıktısı ithal edilen bir ürünün yerini alacaktır.	
3	Proje çıktısının ihrac potansiyeli vardır.	
4	Proje çıktısı patente konu olabilecektir.	
5	Proje, üniversite – sanayi işbirliği sürekliliğini sağlayacak niteliktedir.	
6	Projenin ve çıktıların sosyo-kültürel hayata olumlu etkisi vardır.	
7	Kuruluşa Ar-Ge projeleri yapabilme sürekliliği kazandıracak bir projedir.	
8	<p>Proje çıktıların doğrudan ticarileşme potansiyeli ya da hedefi olmamakla birlikte aşağıdaki şartların hepsini sağlamaktadır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Proje konusu uluslar arası düzeyde ticarileşmesi yaygın olarak gerçekleşmemiş ancak yakın gelecekte ticarileşeceği beklenen bir teknoloji alanındadır,</li><li>-Projede yapılacak çalışmalar söz konusu teknoloji alanında bilgi birikimi oluşturmaya yöneliktir ve</li><li>-Proje sonucunda elde edilecek bilgi birikimi ile uluslar arası rekabetten kopulmayacaktır.</li></ul>	

## ■ III. Boyut: Proje ıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüşebilirliği

122

### İYİ DEğİL/YETERSİZ

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Projenin ekonomik fizibilitesi yeterli düzeyde yapılmamış ve firmaya ekonomik katkısı incelenmemiştir.   |
| 2 | Müşteri beklentileri ve gereksinimleri dikkate alınarak pazar araştırması yapılmamıştır.   |
| 3 | Proje kapsamında mümkün olmasına rağmen, proje çıktısının firmada verimlilik, kalite veya standart artışı sağlaması veya maliyetleri azaltmasına yönelik planlama yapılmamıştır. |
| 4 | Proje çıktısı ekonomik yarara dönüşebilir nitelikte değildir.  |
| 5 | Proje faaliyetleri ve çıktısının çevreye ve canlılara olumsuz etkileri vardır ve bu konuda önleyici tedbir alınmamıştır.   |
| 6 | Firma, proje sonuçlarının ticarileşmesinin önündeki hukuki engeller konusunda bilgi sahibi değildir.   |

- **III. Boyut:** Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüşebilirliği

## BÖLÜMÜN GENEL DEĞERLENDİRMESİ

### Gerekçe/Açıklama

Yukarıda yaptığınız işaretlemeleri de dikkate alarak, *Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüşebilirliği* için, "ÇOK İYİ", "İYİ" ya da "İYİ DEĞİL/YETERSİZ" derecelerinden birini seçiniz. Seçiminizde etkili olan ana unsurları, yukarıdaki işaretlemelerinizle uyumlu olacak şekilde ve gerekçeleriyle kısaca belirtiniz.

ÇOK İYİ

İYİ

İYİ DEĞİL/YETERSİZ

## ■ Projenin Genel Değerlendirmesi

124

1. Projenin TÜBİTAK tarafından desteklenmesine karar verilmesi durumunda; **projenin destek kapsamının** oluşturulması için aşağıdaki başlıklar altında değerlendirmenizi yapınız. Desteklenmesini uygun bulmadığınız harcama kalemleri için gerekçelerinizi kısaca belirtiniz. Miktar olarak fazla bulduğunuz unsurlar varsa somut (rakamsal) öneriler yapınız.
  - a. *Personelin yetkinliği ve mevcut iş yükü dikkate alınarak adam/ay oranlarının ve toplam adam-ay değerinin uygunluğu (M011)*
  - b. *Seyahat Giderleri (M012):*
    - *(Ar-Ge faaliyetleriyle doğrudan ilgili olanlar belirtilmelidir):*
  - c. **Alet/Teçhizat/Yazılım/Yayın Alımları (M013):**
    - i. Proje için öngörülen alet/teçhizat/yazılım/yayının Ar-Ge faaliyetleri için uygunluğu:
    - ii. Uygun bulduğunuz alet/teçhizat/yazılım/yayın alımlarından, üretimde ya da ağırlıklı olarak üretimin rutin analizlerinde kullanılacak olanlar:



## ■ III. Boyut: Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüştürülebilirliği

125

2. Projenin Ar-Ge niteliğinin iyileştirilmesi, bilimsel ve teknolojik boyutunun derinleştirilmesine ve projenin uygulama etkinliğinin artırılmasına yönelik var ise, önerilerinizi belirtiniz. İhtiyaç duyduğunuz durumda bu önerileri firmaya da iletebilirsiniz.
3. 1507 kodlu TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programının amacı, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) ölçeğindeki sanayi kuruluşlarının, araştırma-geliştirme (Ar-Ge) çalışmalarını teşvik etmek, nitelikli ve yenilikçi faaliyetler yapmaya özendirme ve bu yolla Türk sanayisinin Ar-Ge yeteneğinin yükseltilmesine katkıda bulunmaktır. Projenin genel çerçevesinin bu amaca uygun olup olmadığını değerlendiriniz.
4. Proje Önerisinde “C.2. Proje Yönetimi ve Organizasyonu” bölümünde **kuruluş tarafından beyan edilmişse**, "fikir sahibi araştırmacı(lar)"ın, sunulan proje fikrini ortaya çıkaran kişi(ler) olup olmadığı konusundaki kanaatlerinizi belirtiniz.

## ■ III. Boyut: Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüşebilirliği

126

5. Proje konusunun, ülkenin öncelikli teknoloji alanlarında yer alıp almadığını **gerekçeleriyle** açıklayınız.

➤ **Öncelikli alanlar :**

- a) *enformatik,*
- b) *esnek üretim/esnek otomasyon,*
- c) *uzay ve havacılık teknolojileri,*
- d) *gen mühendisliği/biyoteknoloji,*
- e) *ileri malzeme teknolojileri,*
- f) *çevreye duyarlı teknolojiler*

➤ olarak tanımlanmıştır.

- Değerlendirme Özet Raporu (Evaluation Summary Report) Örnekleri

## Uluslararası Destek Programları

Haluk Gökmen

EUREKA / Eurostars Programları, Kümeler, Şemsiyeler

ECSEL Müşterek Teşebbüsü,

AB Çerçeve Programları, U2020, Ufuk Avrupa

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

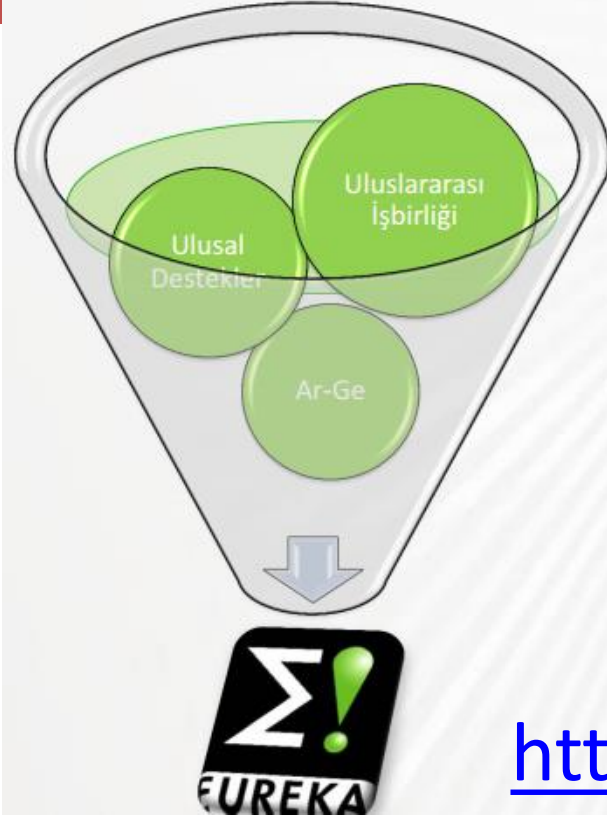
# EUREKA Nedir?



- 17 Temmuz 1985'de
- Fransa Başkanı Mitterrand ve Alman Şansölye Kohl'un girişimi
- 17 ülke ve AB Komisyonu katılımı ile kuruldu



# EUREKA Nedir?



**EUREKA;**  
pazar odaklı,  
kısa sürede ticarileşebilecek  
ürün ve süreçlerin geliştirilmesine  
yönelik projelerin desteklendiği  
uluslararası Ar-Ge destek  
programıdır.

Programda uluslararası işbirlikleri  
oluşturulurken, projeler ulusal  
kaynaklarla desteklenmektedir.

<http://www.eurekanetwork.org> **egesys**)))

# EUREKA Temel Özellikler

- **Uluslararası** işbirliği ile oluşturulmalı
- **Sivil amaçlı** uygulamalara yönelik olmalı
- Ortaklar arasındaki iş bölümü dengeli olmalı
- Her ülkenin ulusal kuralı farklı olduğu için ilgili ülkelerin **ulusal kurallarına** uygun olmalı



## EUREKA Fon Mekanizmaları Nelerdir?

EUREKA Programı altında 3 çeşit fon mekanizması bulunmaktadır.

devamı

1 2 3 4 5



## Sıkça Sorulan Sorular



EUREKA

EUREKA Hakkında Sıkça Sorulan Sorular  
Eurostars Hakkında Sıkça Sorulan Sorular

## Önemli Konular



Ulusal Fon Mekanizması  
Bilgi Kaynakları  
Eurostars'ta Hakemlik

## Duyurular

- Celtic-Next Kümesi Bahar Çağrısı 12 Nisan 2021'de Kapanacak!
- Eurostars-2'nin Son Çağrısı Açıldı!
- EUROGIA 2020 Kümesinin 17. Çağrısı Açıldı!
- "Kore EUREKA Günü 2020" 24 Kasım'da Online Olarak Düzenlenecek
- PENTA/EURIPIDES\* Kümeleri Ortak Çağrısı İçin Ortak Arama İmkani!

Ortak Arama

Bize Ulaşın

<http://www.eureka.org.tr/>

Umut EGE

EUREKA Ulusal Proje Koordinatörü

Telefon: +90 312 298 18 61

E-posta: [eureka@tubitak.gov.tr](mailto:eureka@tubitak.gov.tr)

Elif DOĞAN ARSLAN

Eurostars Ulusal Proje Koordinatörü

Telefon: +90 312 298 14 16

E-posta: [eurostars@tubitak.gov.tr](mailto:eurostars@tubitak.gov.tr)



## EUREKA FUNDING DETAILS IN YOUR COUNTRY



SEE FUNDING



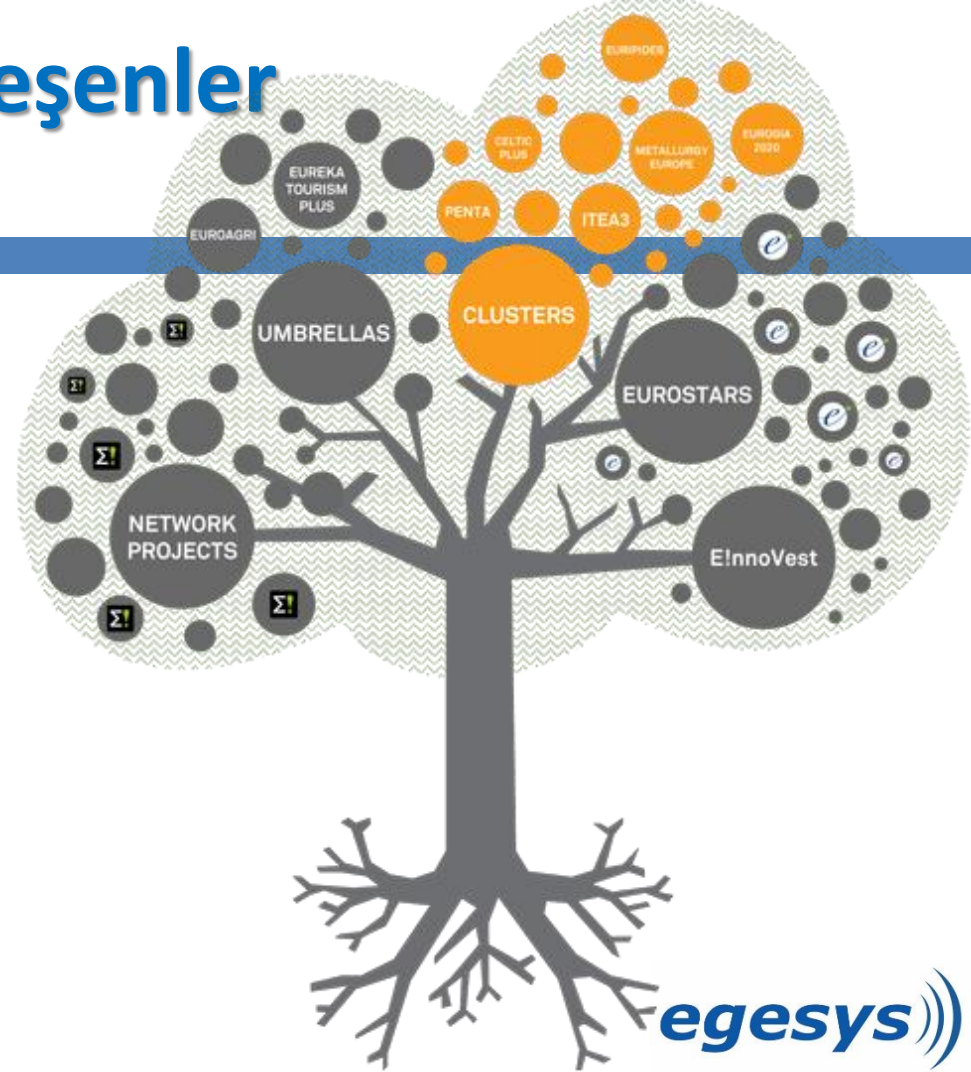
● EUREKA Member Country ● EUREKA InfoPoint

**AB dahil 41 tam üye.** 3 Asosye ve 2 NIP Ülke: Kanada, Güney Afrika ve Güney Kore. Arnavutluk ve Bosna Hersek (National Information Points). Tam üye değil, üyelik sürecinde. Tam üye ülkelerle birlikte projelere katılabilir.

# EUREKA'nın Avantajları

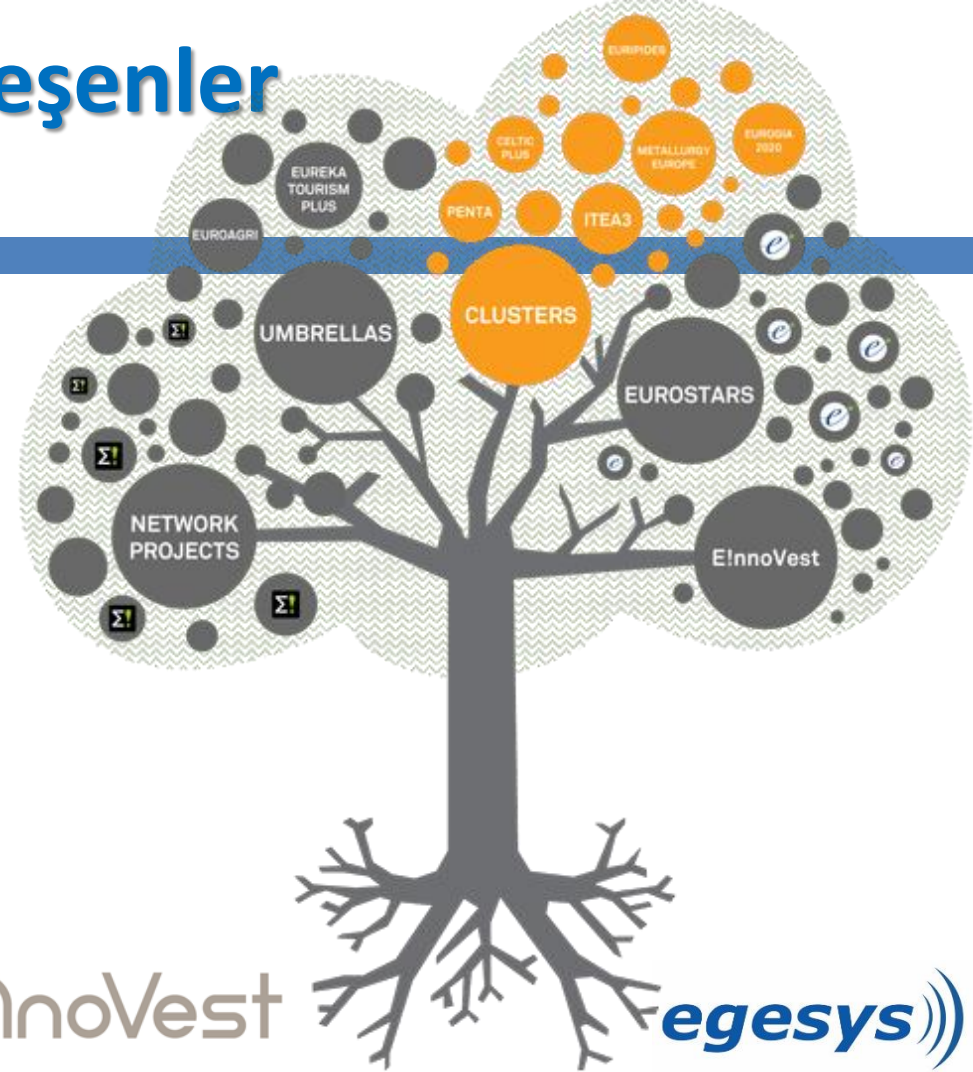
- Ar-Ge projeleri için en yüksek oranda hibe desteği, %60, %75
- Pazara yakın Ar-Ge, kısa sürede ticarileşecek projeler
- Ulusal kurallarla uluslararası boyutta Ar-Ge yapma,
- Yeni teknolojilere kolay ve hızlı erişim bilgi (know-how) transferi
- Alanında lider firmalarla çalışma küme projeleri
- Yeni pazarlara açılma ticarileşecek ürün veya süreçler

- **Standart Başvuru/İkili İşbirlikleri:** teknoloji alanı kısıtı olmaksızın, EUREKA üyesi en az iki ülkenin bir araya gelerek başlattıkları pazar odaklı uluslararası Ar-Ge projeleridir
- **Kümeler:** Gözde teknoloji alanlarındaki firmaların bir araya gelerek oluşturdukları yapılanmalar küme (cluster) olarak adlandırılmaktadır
- **Şemsiyeler:** EUREKA programlarında aktif rol alan EUREKA üyesi ülke temsilcileri ve kümenin hedeflediği sektörü temsil eden firmalar arasındaki işbirliğini geliştirmek amacıyla kurulmuş sektörel yapılanmalardır
- **Eurostars:** Ar-Ge odaklı faaliyetler yürüten KOBİ'lerin projelerinin etkin ve hızlı bir şekilde desteklenmesini sağlayan bir programdır.



# EUREKA Bileşenler

- ❑ **EUREKA InnoVest Programı**, yenilikçi KOBİ'ler arasındaki yatırım farkındalığını, yatırım ve iş hazırlıklarını artırmayı, yatırım camiasına en çok vaat edenleri teşvik etmeyi ve uluslararası yatırımcılarla yatırım eşleştirmeyi aktif bir şekilde kolaylaştırmayı amaçlayan EUREKA'nın yeni yatırım hazırlığı programıdır.
- ❑ Program EUREKA tarafından Avrupa İş Melekleri Ağı ([EBAN](#)), Avrupa İş ve Yenilik Merkezi Ağı ([EBN](#)) ve Teknik Tur ([Tech Tour](#)) ile işbirliği içinde organize edilmiştir.
- ❑ **Katılan ülkeler:** Danimarka, Finlandiya, Almanya, Norveç, Portekiz, Slovenya, İspanya, Güney Kore, İsveçve İsviçre.
- ❑ **Türkiye dahil değil!**



# EUREKA Kümeler ve Şemsiyeler

EUREKA Fırsatları		TEKNOLOJİ ALANLARI	BAŞVURU ZAMANI	WEB ADRESİ
STANDART		Tüm alanlar	Her zaman	<a href="http://www.eurekanetwork.org">www.eurekanetwork.org</a>
EUROSTARS		Tüm alanlar	2/Yıl	<a href="http://www.eurostars-eureka.eu">www.eurostars-eureka.eu</a>
KÜMELER	ITEA 3	Yazılım çözümleri, servis yazılımları, gömülü yazılımlar, e-sağlık	1/Yıl	<a href="http://www.itea3.org">www.itea3.org</a>
	CELTIC Next	İletişim teknolojileri, mobil iletişim, İnternet altyapıları	2/Yıl	<a href="http://www.celticnext.eu">www.celticnext.eu</a>
	PENTA	Mikro ve nano elektronik	1/Yıl	<a href="http://www.penta-eureka.eu">www.penta-eureka.eu</a>
	EURIPIDES	Bütünleşik akıllı sistemler	2/Yıl	<a href="http://www.euripides-eureka.eu">www.euripides-eureka.eu</a>
	EUROGIA 2020	Yenilenebilir enerji	2/Yıl	<a href="http://www.eurogia.com">www.eurogia.com</a>
	METALLURGY EUROPE	Metalurji	1/Yıl	<a href="http://metallurgy-europe.eu">metallurgy-europe.eu</a>
	SMART	Üretim sitemleri ve teknolojileri	1/Yıl	<a href="http://www.smarteureka.com">www.smarteureka.com</a>
ŞEMSİYELER	PRO-FACTORY	Üretim teknolojileri, esnek üretim sistemleri, çevre dostu ürünler ve üretim teknolojileri	Sona Erdi	<a href="http://www.profactory.eu">www.profactory.eu</a>
	EUROAGRI FOODCHAIN 2	Tarım ve gıda teknolojileri	Sona Erdi	<a href="http://www.euroagrifoodchain.eu">www.euroagrifoodchain.eu</a>
	EUREKA TOURISM+	Turizm sektöründeki teknolojik yenilikler	Sona Erdi	<a href="http://www.eurekatourismplus.eu">www.eurekatourismplus.eu</a>
	EUREKABUILD 2	Yapı sektörüne yönelik ürün, hizmet ve uygulamalı teknolojiler	Sona Erdi	<a href="http://www.eurekabuild2.eu">http://www.eurekabuild2.eu</a>

# EUREKA Kümeler

Bilgi ve İletişim  
Teknolojileri



Mikro / Nano  
Elektronik



Telekomünikasyon



Enerji



İleri imalat



Metalurji



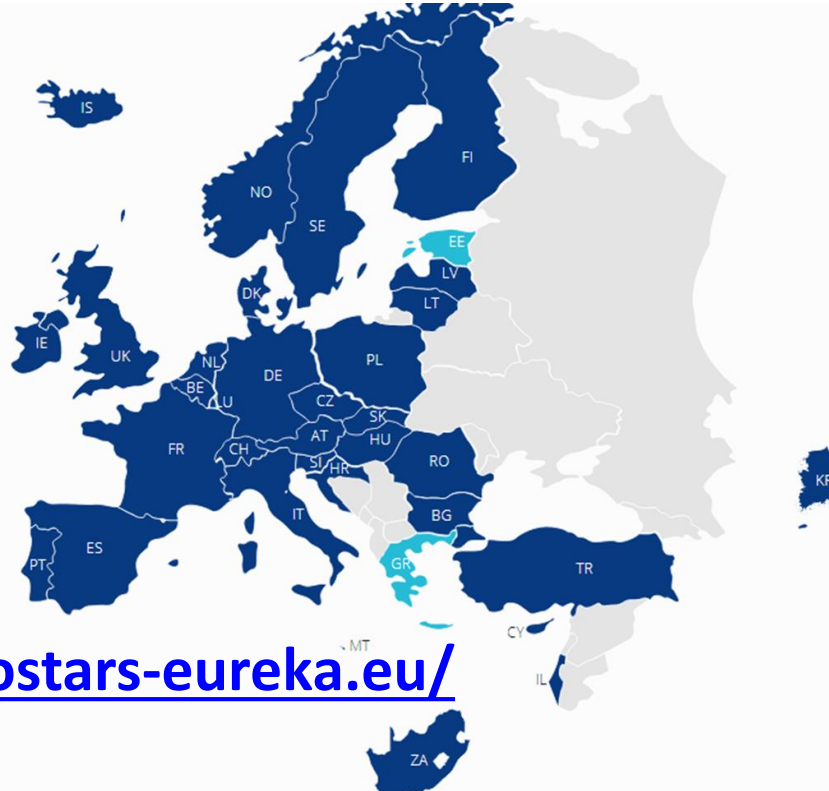
# EUREKA Kümeleri Örnek Firmaları



- ❑ Eurostars Programı, Ar-Ge çalışması yapan KOBİ'lere özel oluşturulmuş ilk hibe destek programıdır
- ❑ 2014-2020 yıllarını kapsayan EUREKA-AB ortak programı
- ❑ 36 Eurostars Katılımcı Devletin Ulusal Bütçeleri ve H2020 Programı bütçesinden pay
- ❑ Toplam kamu bütçesi 1,14 milyar avro



# Eurostars Programı



<https://www.eurostars-eureka.eu/>

1

- Proje özetinin (PO) ilgili küme yönetimine sunulması

2

- Proje özetini küme teknik komitesinin değerlendirmesi

3

- Sonucu olumlu ise tam proje teklifinin (FPP) ilgili kümeye sunulması

4

- Projenin küme etiketi alması

5

- Projenin TÜBİTAK 1509 programında değerlendirilmesi

- Konsorsiyumun lideri Ar-Ge performansı gösteren (R&D Performing SME) bir KOBİ mi ? (\*)
- Eurostars üyesi ülkelerden en az 2 katılımcı var mı?
- Proje süresi 3 yıldan az mı?
- Proje tamamlandıktan sonra ürün/servis 2 yıl içinde pazara çıkabilecek mi?
- Projedeki toplam Ar-Ge maliyetinin en az % 50'sini KOBİ'ler üstleniyor mu?
- İyi dengelenmiş ortaklık mı (proje maliyetlerinin %75'i tek ülkeye gitmemeli)?
- Tematik alan üzerinde herhangi bir kısıtlama yok (bottom-up)

(\*) 10% FTE engaged in R&D or 10% turnover dedicated to R&D

## AB:

- Çalışan sayısı  $\leq 249$
- Ciro  $< 50$  milyon avro'dan az veya
- Toplam bilançosu  $\leq 43$  milyon avro

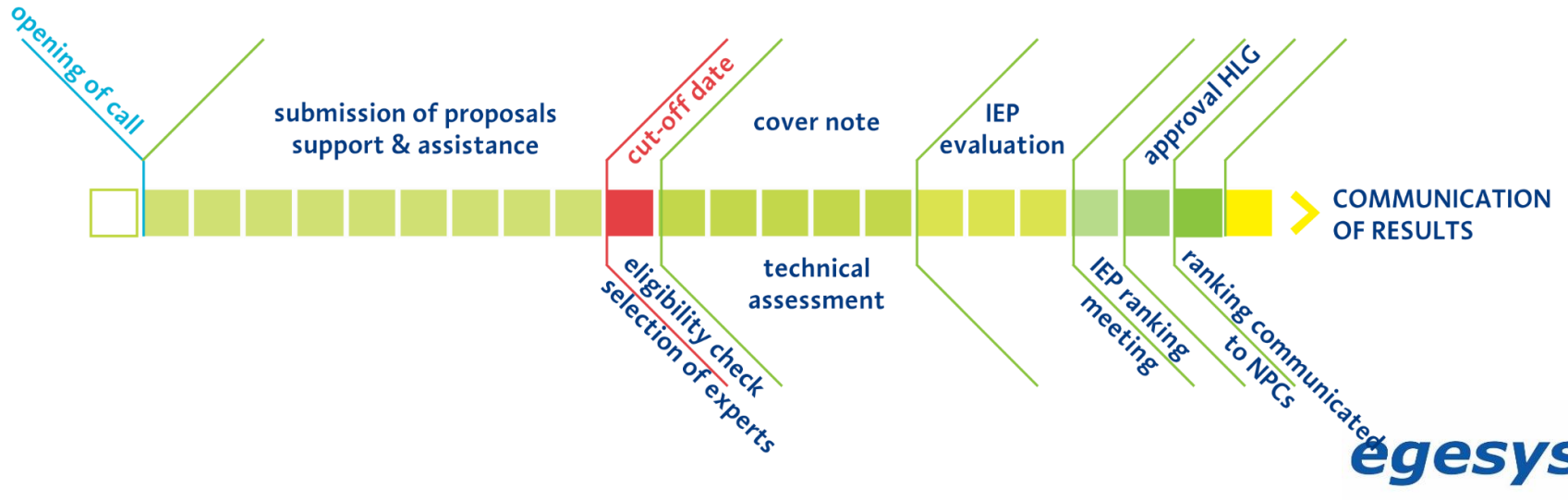
## Türkiye:

- Çalışan sayısı  $\leq 249$
- Yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosu  $\leq 125$  milyon TL



## Eurostars Merkezi değerlendirme Süreci

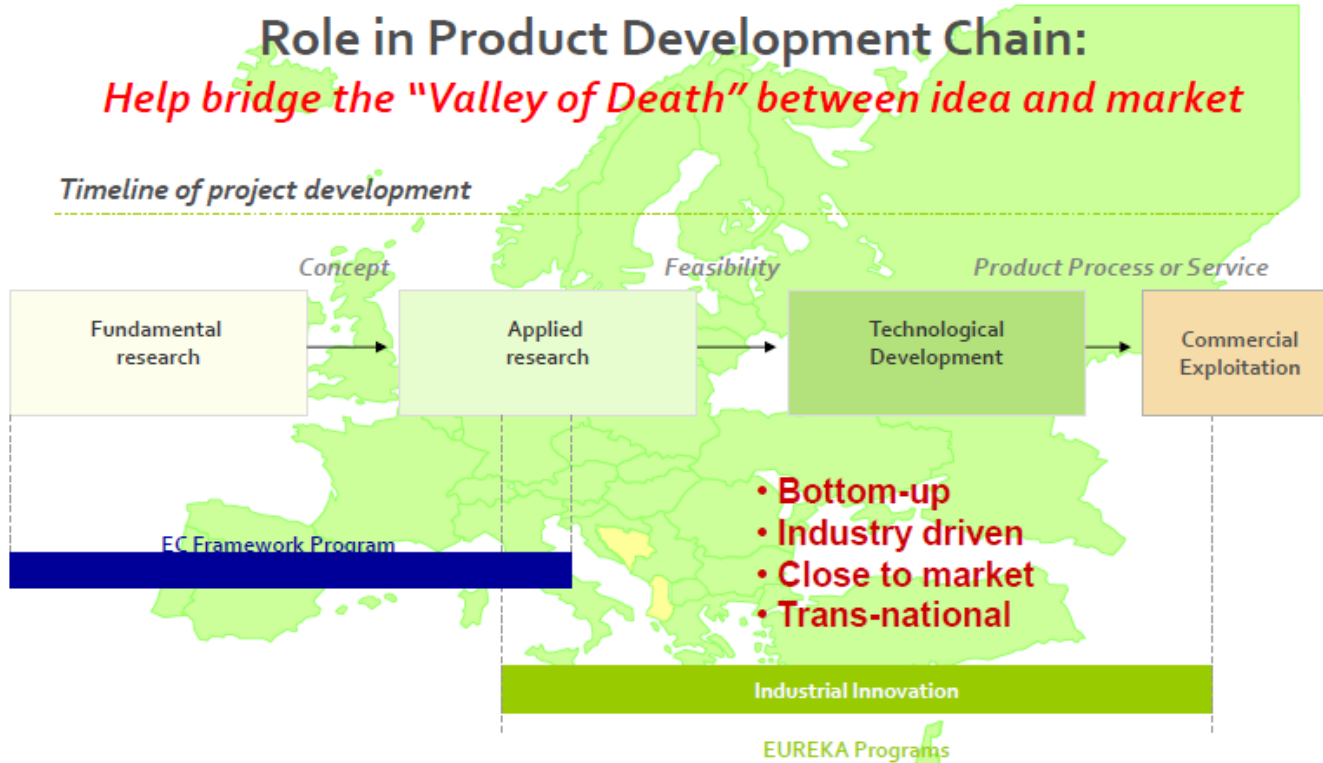
14 weeks from cut-off date to communications of results



# Desteklenen Harcama Kalemleri

- ❑ Personel giderleri
- ❑ Alet, teçhizat, prototip, yazılım ve yayın alımları
- ❑ Danışmanlık hizmeti ve diğer hizmet alımları
- ❑ Ülke içindeki üniversiteler, TÜBİTAK'a bağlı Ar-Ge birimleri, özel sektör Ar-Ge kuruluşlarına yaptırılan Ar-Ge hizmet giderleri
- ❑ Malzeme ve sarf giderleri
- ❑ Proje personeline ve varsa danışmanlara ait seyahat giderleri

## Role in Product Development Chain: *Help bridge the "Valley of Death" between idea and market*



## Amaçlar:

- Avrupa Birliği'nde güçlü ve küresel rekabet gücü yüksek bir elektronik bileşenler ve sistemler endüstrisinin geliştirilmesine katkıda bulunmak
- Avrupa'da yarı iletken ve akıllı sistem üretim kapasitesinin korunması ve geliştirilmesi
- Üye Ülkeler:
- AB Komisyonu, AB Üye Ülkeler, Ufuk 2020 Çerçeve Programına Katılan Ülkeler (gönüllü olarak), EPoSS, AENEAS ve ARTEMIS (Endüstri Birliği)

<https://www.ecsel.eu/>



- Farklı proje tipleri için farklı destek oranları:
  - Innovation Action - IA (%25)
  - Research and Innovation Action - RIA(%35)
  - Coordination and Support Action - CSA(%100)
- Üye ülkeler ek destek veriyor. Tanımlı bütçeler var!
- Türkiye desteği %60'a (büyük) ve %75'e (KOBİ'ler) tamamlayacak
- Ulusal 1509 başvurusu yapılacak!

# ECSEL'in Ulusal Yönetimi

## Uluslararası Koordinasyon



H2020

Ulusal Koordinasyon Ofisi



1509

1001

## Ulusal Fonlama



Teknoloji & Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB)

Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB)

Endüstriyel Araştırma Fonlaması

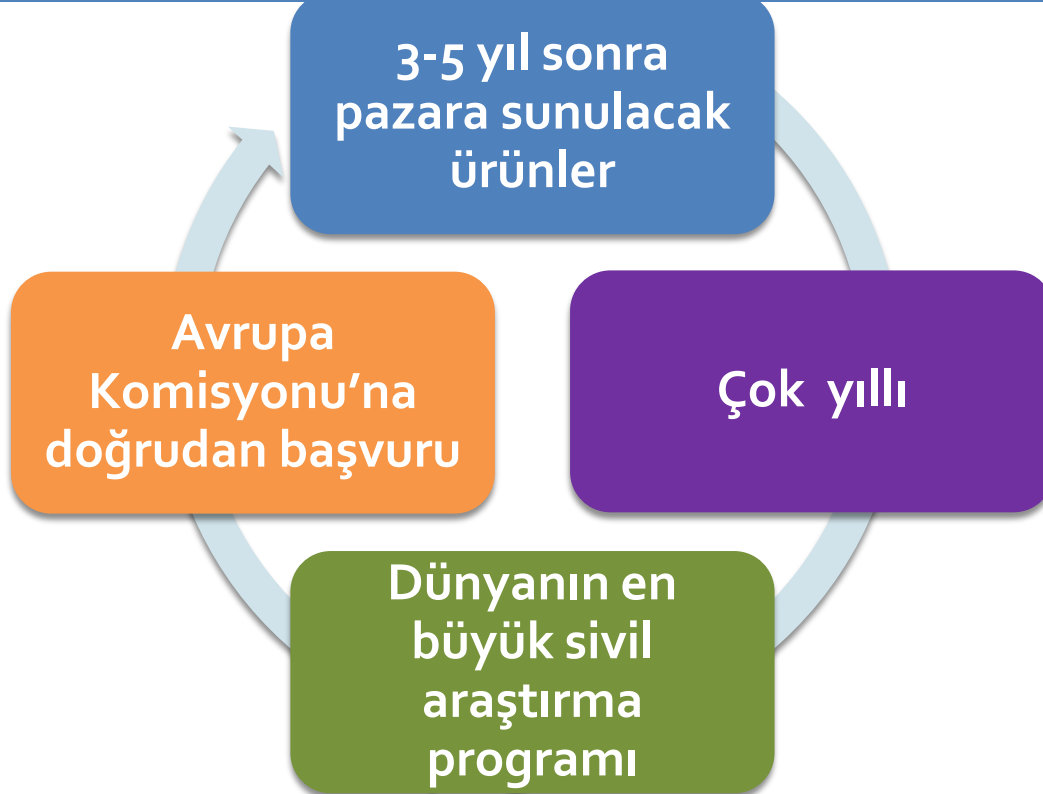
Ar-Ge Fonlama

Akademik Araştırma Fonlama

Bilim Bursu ve Hibeler

- Arrowhead Tools projesi 18 Ülkeden 83 Ortağın yer aldığı bir projedir
- Luleå Teknoloji Üniversitesi tarafından yönetilmektedir
- Proje ECSEL Müşterek Teşebbüsünden 826452 Numaralı hibe anlaşması ile fonlanmaktadır
- Detaylar için proje web sayfası adresi:
- <https://www.arrowhead.eu/arrowheadtools/>

# AB Çerçeve Programları



# Avrupa Birliği Çerçeve Programları Nedir?



- ✓ Dünyanın en büyük bütçeli sivil Ar-Ge ve Yenilik programıdır.
- ✓ Bilimsel araştırma, teknolojik geliştirme ve inovasyon faaliyetleri desteklenir.
- ✓ Sosyal ve ekonomik kalkınmayı sağlamak amaçlanır.
- ✓ Araştırma ve teknoloji geliştirme kapasitesi güçlendirilir, üniversite-sanayi işbirliği teşvik edilir.
- ✓ AB politikalarına ilişkin farklı alanlarda işbirliğini güçlendirmek hedeflenir.

# AB Çerçeve Programları



**6. ÇP**

2002-2006  
(4 yıl)

13,2 Milyar Euro



**7. ÇP**

2007-2013  
(7 yıl)

55,9 Milyar Euro



**H2020**

2014-2020  
(7 yıl)

76 Milyar Euro



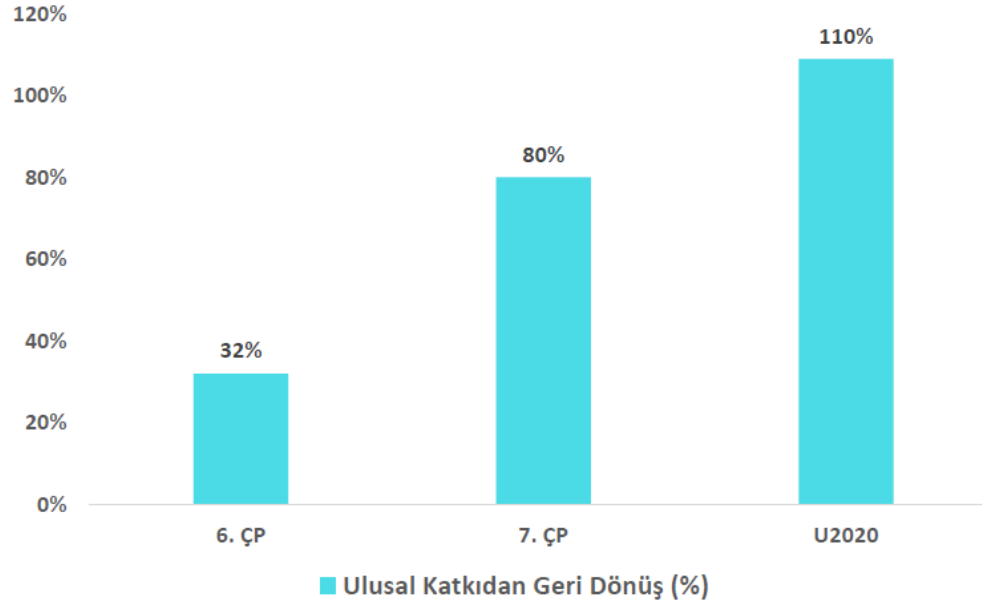
**H-Europe**

2021-2027  
(7 yıl)

95,5 Milyar Euro

<http://ec.europa.eu/horizon-europe>

# Çerçeve Programlar Ödenen Katkı Payları ve Geri Dönüş Oranları



Milyon €	6.ÇP	7.ÇP	U2020 (2014-2020)
Ulusal Katkı	185	261	265,5
Alınan fon	59	208,9	291,6

# Ufuk Avrupa Programı



Bütçesi 95,5 Milyar Avro olması öngörülen araştırma ve yenilik programı yedi yıl için (2021-2027) planlanmıştır.



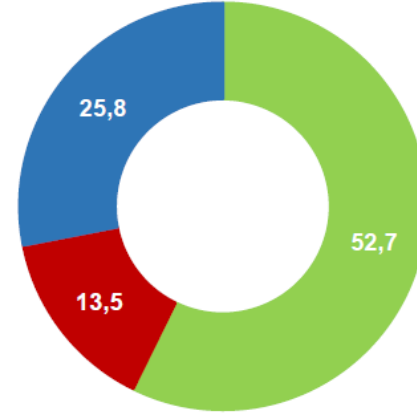
Avrupa'yı bilimsel ve teknolojik yönden güçlendirmek



Avrupa'nın yenilik kapasitesini, rekabetçiliğini ve istihdamını yükseltmek



Toplumsal sorunlara cevap vermek ve sosyo-ekonomik modelleri ve değerleri sürdürülebilir kılmak



■ Küresel Sorunlar ve Endüstriyel Rekabet

■ Yenilikçi Avrupa

■ Bilimsel Mükemmeliyet





## Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

1. Yoksulluğa son
2. Açlığa son
3. Sağlıklı bireyler
4. Nitelikli eğitim
5. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği
6. Temiz su ve sıhhi koşullar
7. Erişilebilir ve temiz enerji
8. İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme
9. Sanayi Yenilikçilik ve altyapı
10. Eşitsizliklerin azaltılması
11. Sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları
12. Sorumlu tüketim ve üretim
13. İklim eylemi
14. Sudaki yaşam
15. Karasal Yaşam
16. Barış, adalet ve güçlü kurumlar
17. Hedefler için ortaklıklar



**İklim değişikliğine  
ayrılması  
öngörülen bütçe  
%35**

# Ufuk Avrupa Programı

Üç Ayak Üzerinde Uygulama

## Bilimsel Mükemmeliyet

Avrupa Araştırma Konseyi

MSCA Eylemleri

Altyapılar

## Küresel Sorunlar ve Endüstriyel Rekabet

- Sağlık
- Kültür, yaratıcılık ve kapsayıcı toplumlar
- Sivil güvenlik
- Dijital, endüstri ve uzay
- İklim, enerji ve mobilite
- Gıda, biyoekonomi, doğal kaynaklar, tarım ve Çevre

Ortak Araştırma Merkezi

## Yenilikçi Avrupa

Avrupa Yenilik Konseyi

Avrupa Yenilik Ekosistemi

Avrupa Teknoloji ve Yenilik Enstitüsü

## Katılımın Yaygınlaştırılması ve ERA'nın Güçlendirilmesi

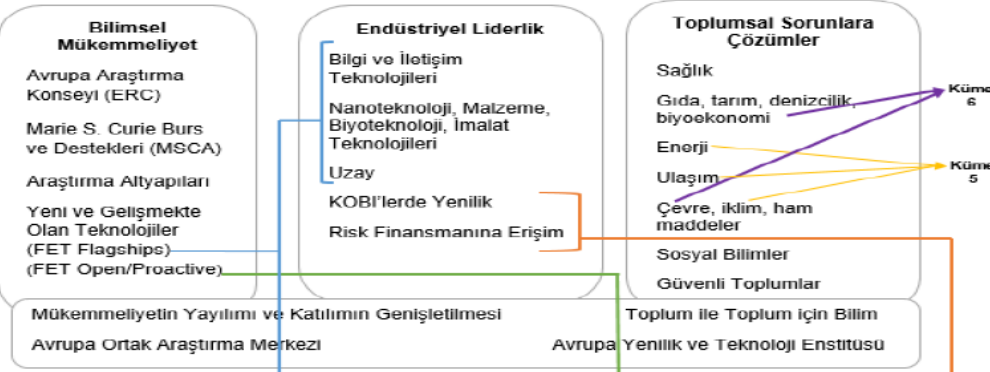
Mükemmeliyetin Paylaşımı ve Yayılımı

Avrupa Araştırma & Yenilik Sisteminin Reformu ve Geliştirilmesi

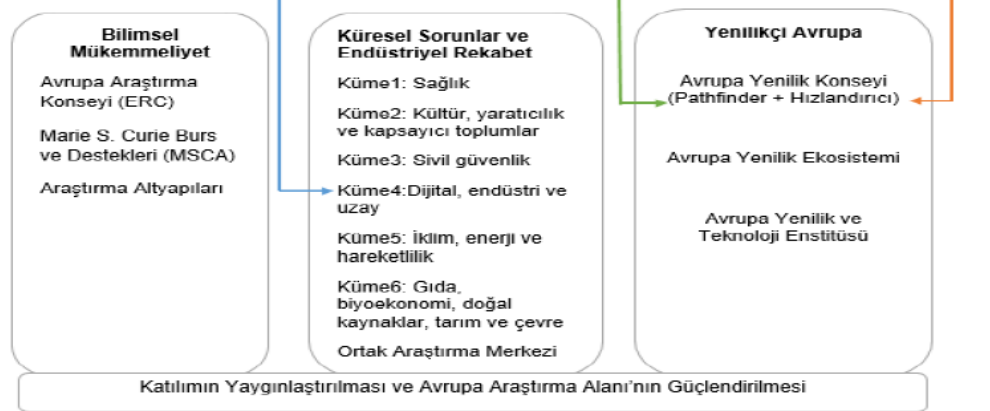
# Ufuk2020'den Ufuk Avrupa'ya Geçerken



## UFUK2020 PROGRAMI



## UFUK AVRUPA PROGRAMI

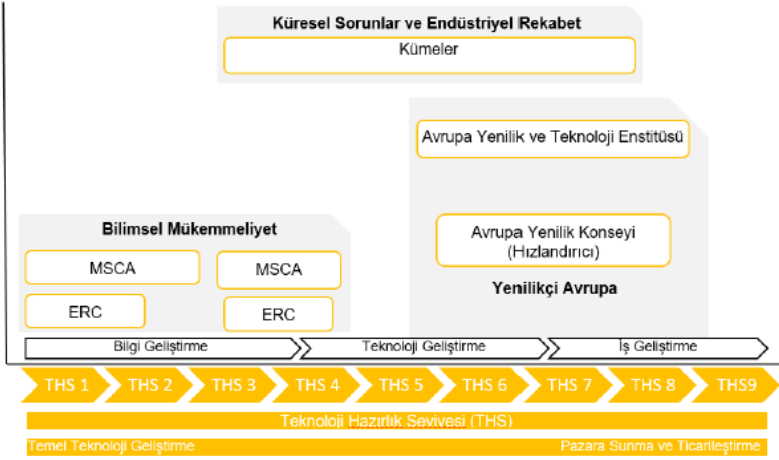


Çok Ortaklı Başvuru

Konu Gütümlü

Bireysel Başvuru

Konu Gütümlü



## Hakemlerde aranan özellikleri:

- Akademisyenler, araştırmacılar, sanayi şirketi, KOBİ, danışmanlık şirketleri, STK temsilcileri
- İlgili proje başlığı konusunda mesleki deneyim ve en az lisans derecesi
- İleri düzey araştırma, proje yönetimi ve yenilik deneyimi
- Mükemmel düzeyde yazılı ve sözlü İngilizce bilgisi
- Dikkat edilen diğer hususlar (cinsiyet, coğrafi çeşitlilik, yeni uzmanların katılımı vb.)
- <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/work-as-an-expert>
- **Türkiye'den 7.ÇP'de 350, Ufuk 2020'de (2014-2019) 581 hakem toplam 1920 kez hakemlik yapmıştır.**

## Key websites

- The Participant Portal and Glossary
- <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>
- [http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/reference\\_terms.html](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/reference_terms.html)
- The Horizon 2020 site on Europa
- <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>
- The Community Research and Development and Information Service (CORDIS)
- <http://cordis.europa.eu/>

# Türkiye Resmi İletişim Kanalı

UFUK  2020

E-Posta Adresiniz

Şifreniz



Üye ol  
Şifremi Unuttum



kİM KİMDİR? 

EN



UFUK2020 Destekleri



Avrupa Teknoloji  
Platform ve Ağları



UFUK2020 Tüm Çağrılar



TÜBİTAK AB ÇP  
Destek ve Ödülleri

Haberler/Duyurular Tümü



EJP RD 2021 - Nadir Hastalıklarda Sosyal ve Beşeri Bilimler...  
EJP RD 2021 "Sağlık Hizmetleri Uygulamalarının ve Nadir...

Uluslararası İkili İşbirlikleri



TURKEY in H2020 Projesi	
Yenilik Radarı	
Hedef Türkiye	
İş Başvuruları	
Uluslararası İşbirliği Kuruluşları	
ERA-NET ve Çok Taraflı Programlar	

- Alan özelinde sayfalar
- Etkinlik takvimi
- Başarı hikayeleri
- Komisyon ile senkronize çağrı takibi
- Avrupa Ağları
- Bülten ve haberler

[Ufuk2020 Resmi İnternet Sayfası](http://www.h2020.org.tr)

## National Contact Point (Ulusal İrtibat Noktası)


<https://ufuk2020.org.tr/tr/iletisim>

UFUK 2020


E-Posta Adresiniz Şifreniz Üye ol Şifremi Unuttum


KİM KİMDİR? EN

Ufuk2020 Destekleri Avrupa Teknoloji Platform ve Ağları Ufuk2020 Tüm Çağrılar TÜBİTAK AB ÇP Destek ve Ödülleri

  
**A. Mete KARACA**  
Daire Başkanı  
TÜBİTAK Uluslararası İşbirliği Daire Başkanlığı

AB Çerçeve Programları Müdürlüğü İkili ve Çoklu İlişkiler Müdürlüğü

  
Mehmet Ufuk ATAY  
Avrupa Birliği Çerçeve Programlar Müdürü  
ufuk.atav@atitubitak.gov.tr

  
A. Mete KARACA  
İkili ve Çoklu İlişkiler Müdürü  
mete.karaca@atitubitak.gov.tr

## Horizon 2020

### Work Programme 2018-2020

*5.ii. Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology and  
Advanced Manufacturing and Processing*



## Call - FOUNDATIONS FOR TOMORROW'S INDUSTRY ..... 9

### 1.1 OPEN INNOVATION TEST BEDS..... 9

DT-NMBP-01-2018: Open Innovation Test Beds for Lightweight, nano-enabled multifunctional composite materials and components (IA) ..... 11

DT-NMBP-02-2018: Open Innovation Test Beds for Safety Testing of Medical Technologies for Health (IA) ..... 12

DT-NMBP-03-2019: Open Innovation Test Beds for nano-enabled surfaces and membranes (IA) ..... 14

DT-NMBP-04-2020: Open Innovation Test Beds for bio-based nano-materials and solutions (IA)..... 16

DT-NMBP-05-2020: Open Innovation Test Beds for functional materials for building envelopes (IA) ..... 16

DT-NMBP-06-2020: Open Innovation Test Beds for nano-pharmaceuticals production (IA) ..... 16

## Call - TRANSFORMING EUROPEAN INDUSTRY

<b>2.1. FACTORIES OF THE FUTURE (FOF) .....</b>	<b>31</b>
DT-FOF-01-2018: Skills needed for new Manufacturing jobs (CSA) .....	32
DT-FOF-02-2018: Effective Industrial Human-Robot Collaboration (RIA) .....	33
DT-FOF-03-2018: Innovative manufacturing of opto-electrical parts (RIA) .....	35
DT-FOF-04-2018: Pilot lines for metal Additive Manufacturing (IA 50%) .....	36
DT-FOF-05-2019: Open Innovation for collaborative production engineering (IA) .....	37
DT-FOF-06-2019: Refurbishment and re-manufacturing of large industrial equipment (IA) .....	39
DT-FOF-07-2020: Reliable and accurate assembly of micro parts (RIA) .....	40
DT-FOF-08-2019: Pilot lines for modular factories (IA 50%) .....	40
DT-FOF-09-2020: Holistic energy-efficient factory management (IA) .....	42
DT-FOF-10-2020: Pilot lines for large-part high-precision manufacturing (IA 50%) .....	42
DT-FOF-11-2020: Quality control in smart manufacturing (IA) .....	42
DT-FOF-12-2019: Handling systems for flexible materials (RIA) .....	42
DT-NMBP-18-2019: Materials, man. Processes/devices 4 organic and large area electr. ....	43
DT-NMBP-19-2019: Advanced materials for additive manufacturing (IA) .....	44
DT-NMBP-20-2018: A digital 'plug and produce' online equipment platform for manuf.(IA) .....	45

## 7.Ç.P.

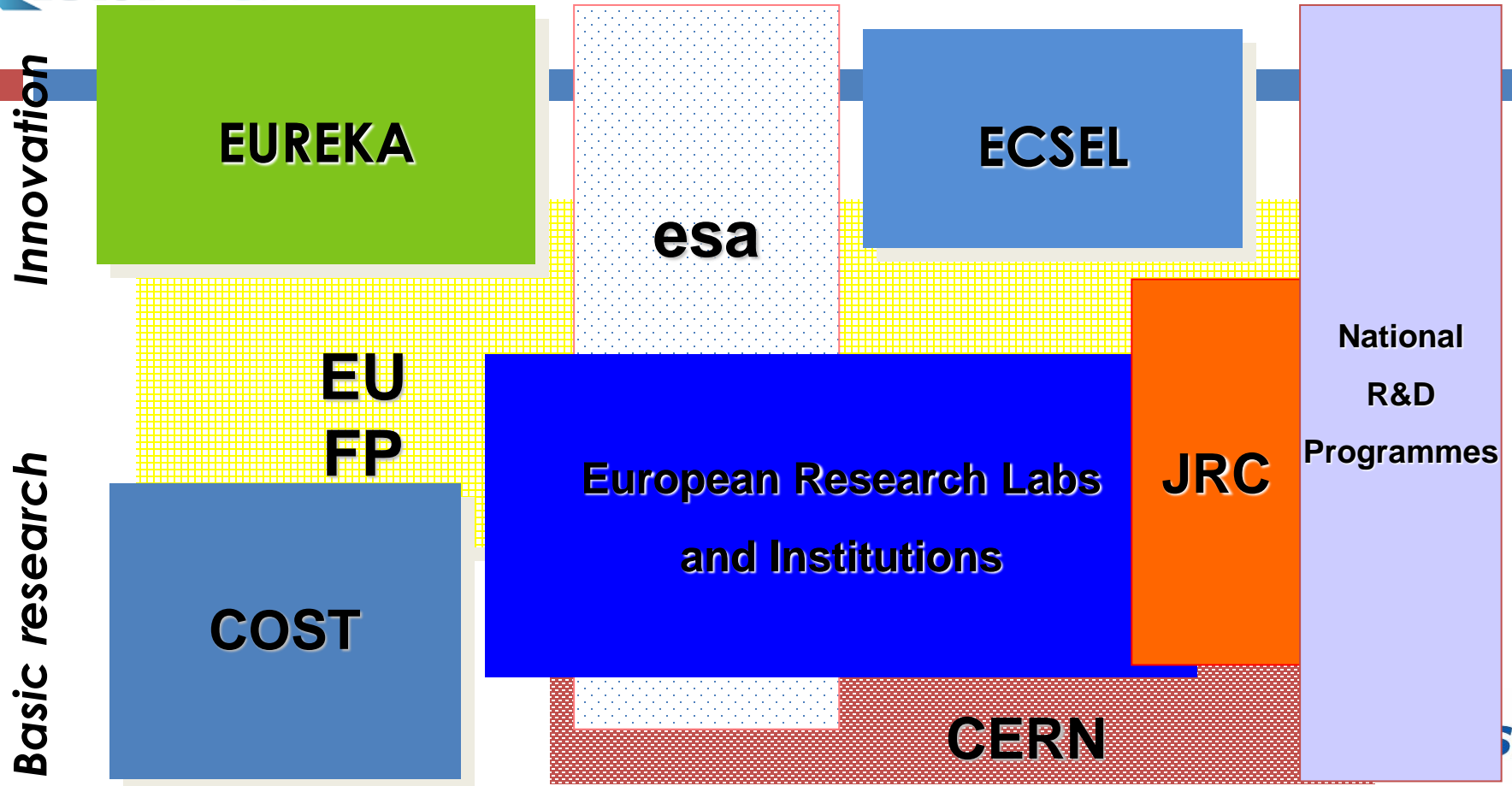
- IP - Integrated Project
- NoE - Network of Excellence
- STREP - Specific Targeted REsearch Project
- CA - Coordination Action, SSA - Specific Support Action
- DoW (Description of Work)

## H2020

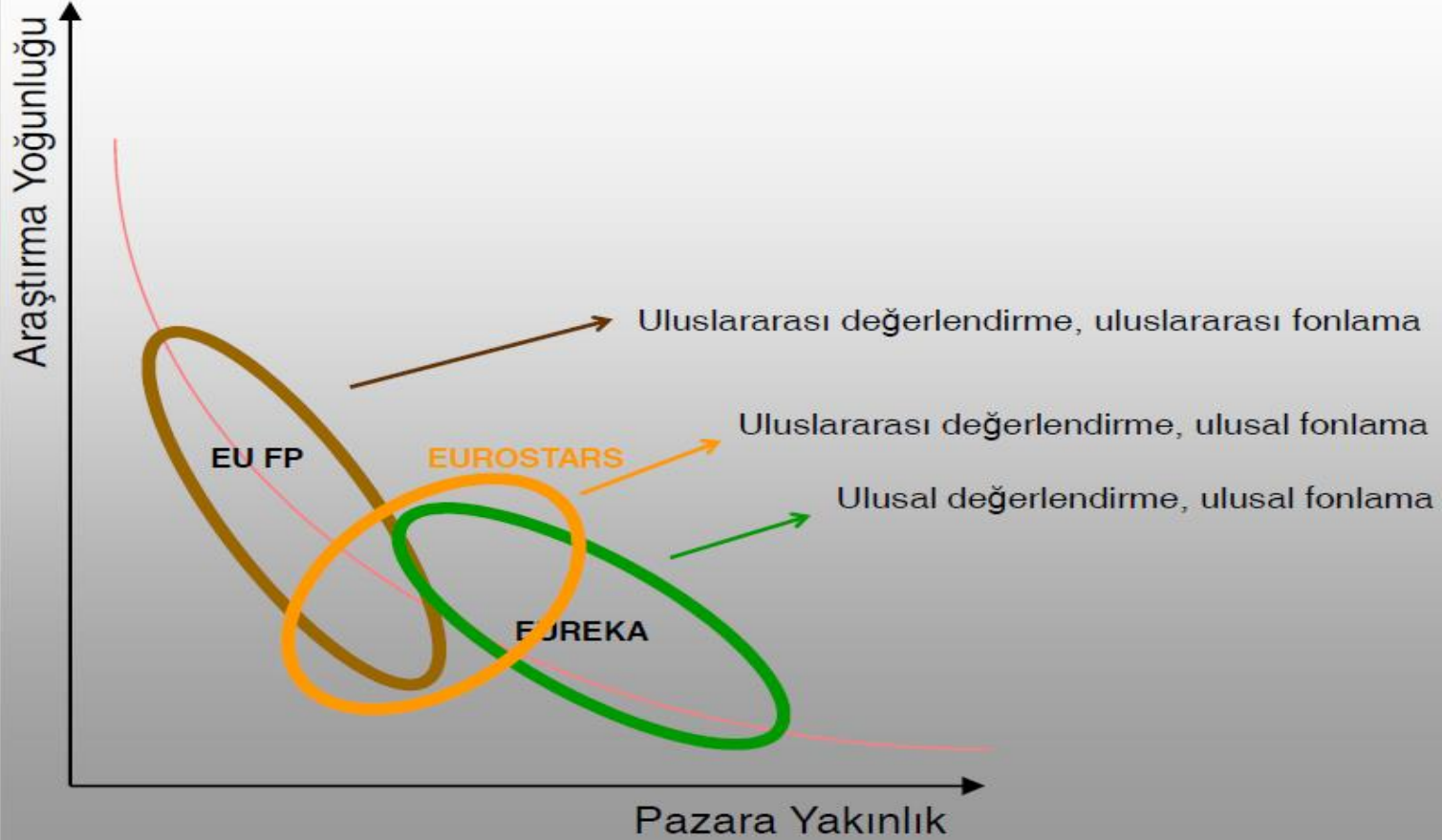
- IA- Innovation Action
- RIA - Research and Innovation Action
- CSA - Coordination and Support Action
- DoA (Description of Action)

- ESR - Evaluation Summary Report
- NCP - National Contact Point
- CA – Consortium Agreement
- Grant Agreement
- PPP – Private Public Partnerships

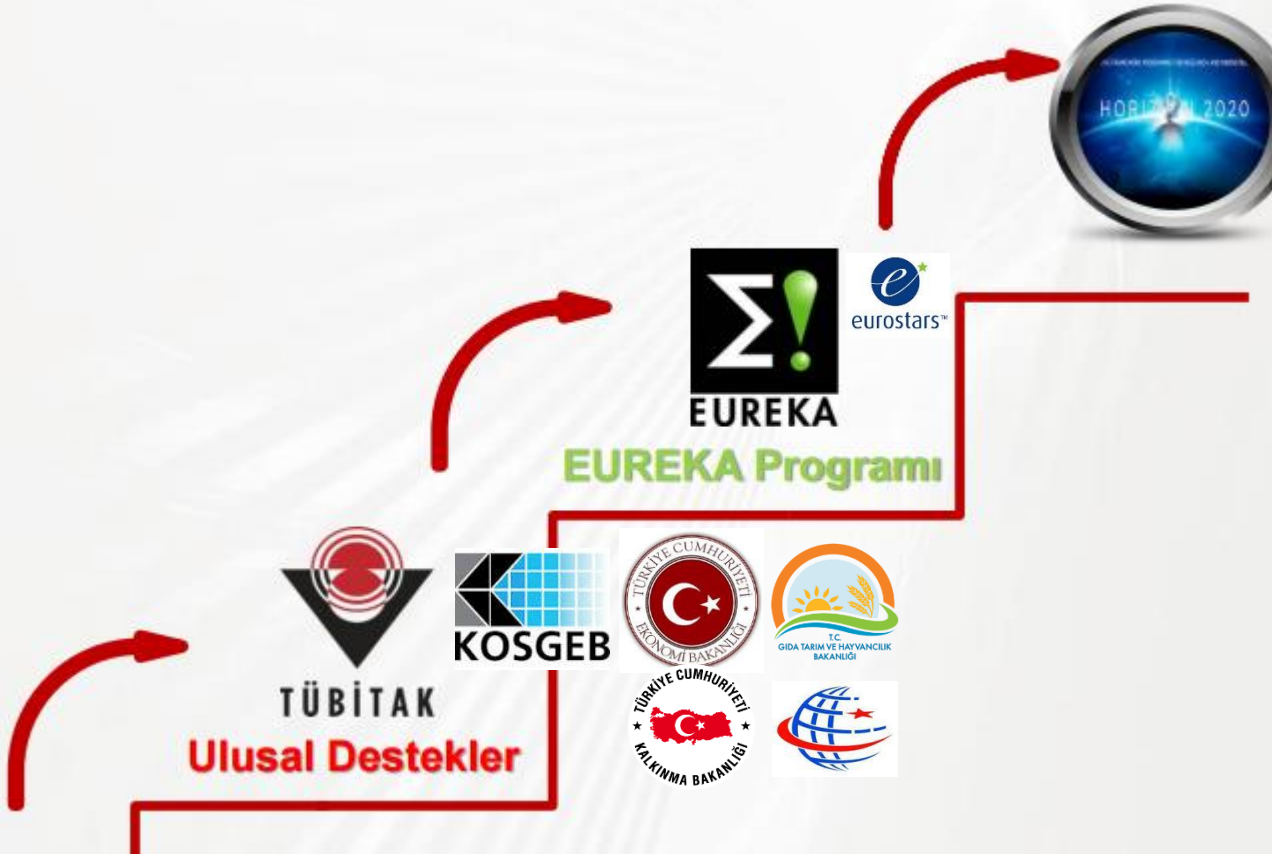
# AB Ar-Ge ve Çerçeve Programları



## Karşılaştırma



# Firmalar İçin Olası Strateii



**Horizon Europe**

THE NEXT EU RESEARCH & INNOVATION PROGRAMME (2021 – 2027)

# Ulusal-Uluslararası Ar-Ge/İnovasyon Projesi Hazırlama

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

## Experts can only form opinions based on the content you provide

You may have the best idea in the world, but if you:

- are not clear
- lack detail
- fail to be convincing
- fail to be concise (to the point)

you will lose your reader and you will not be successful !

Innovators have ideas !

Innovative entrepreneurs can explain and sell their ideas to others !



- Proje önerileri aşağıda belirtilen üç boyuta hazırlanır (başvuru formları farklı olabilir)
- **I. Boyut:**
  - Endüstriyel Ar-Ge İçeriği, Teknoloji Düzeyi, Yenilikçi Yönü
  - Scientific and/or technological excellence (relevant to the topics addressed by the call)
- **II. Boyut:**
  - Proje Planının ve Kuruluş Altyapısının Proje İçin Uygunluğu
  - Quality and efficiency of the implementation and the management
- **III. Boyut:**
  - Proje Çıktılarının Ekonomik Yarara ve Ulusal Kazanıma Dönüştürülebilirliği
  - Potential impact through the development, dissemination and use of project results
- Her bir boyutta hakem değerlendirme kriterlerini karşılayacak şekilde açıklamalar yer almalıdır. Tanımlamalar açık ve anlaşılır olmalı, ölçülebilir detayları içermeli, ikna edici değerlerle hedefi tanımlamalı ve çıktılarının yaratacağı etkiyi okuyucuyu ikna edecek şekilde verilere dayalı olarak açıklanmalıdır.

Önerimiz proje hazırlama ekibinde Ar-Ge, Kalite, Üretim, Pazarlama-Satış ve Servis bölümlerinden ekip üyelerinin olmasıdır.

1. Boyut: Ar-Ge ekibinin liderliğinde hazırlanır (fikri haklar proje öncesinde değerlendirilmeli ve patentlenecek fikir vb varsa önce bu işlemler yapılmalıdır)
2. Boyut: Varsa Proje ofisi liderliğinde hazırlanır
3. Boyut: Satış-Pazarlama liderliğinde hazırlanır

1. Boyut: Ar-Ge ekibinin liderliğinde hazırlanır (fikri haklar proje öncesinde değerlendirilmeli ve patentlenecek fikir vb varsa önce bu işlemler yapılmalıdır)

Ekip liderliğinde literatür, patent, proje taraması yapılır. Bu kapsamda fuarlar, konferanslar, üniversiteler, araştırma enstitüleri, araştırmacılar, internet, tedarikçiler vb de araştırılır. AB Teknoloji Platformu SR(I)A dökümanları kaynak olarak kullanılabilir. Ayrıca geliştirilecek teknoloji için ulusal strateji dökümanları da incelenmelidir. Kalkınma Planları, Alt Grup Çalışmaları ve raporları. (Yerlileştirme ve Milli Girişimler ve Stratejiler)

C.1.1. İŞ ZAMAN ÇUBUK GRAFİĞİ														
PROJE ADI		XYZ												
		2013 / II						2014/I						
	Başlama Tar	Bitiş Tarihi	Süresi (Ay)	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
<b>İş Paketleri ve Alt Adımlar</b>														
<b>İş Paketi-1 Gereksinimlerin Belirlenmesi, Fizibilite ve Üst Seviye Tasarım</b>		1-Nov	31-Dec	2.00										
A) Sistem Gereksinimlerinin Belirlenmesi														
B) Üst Seviye Tasarım														
<b>İş Paketi-2 Endüstriyel, Mekanik ve Elektronik Tasarım</b>		1-Jan	31-Mar	3.00										
A) Mekanik Tasarım														
B) Elektrik-Elektronik ve Otomasyon Tasarım														
<b>İş Paketi-3 Prototip Üretimi ve Tasarım Doğrulama Testleri</b>		1-Apr	31-Aug	5.00										
A) Prototip Parçaların İmalatı ve Montajı														
B) Elektrik - Elektronik Tesisatı uygulaması														
C) Otomasyon Uygulamaları														
D) Tasarım Doğrulama Çalışmaları														
<b>İş Paketi-4 Sistem Testleri, Tasarım İyileştirme ve Onay</b>		1-Sep	30-Oct	2.00										
A) Sistem Testleri														
B) Tasarım İyileştirme, Onay Çalışmaları														

Detaylı İş-Zaman Çubuk Grafiği

## 2. Boyut: Varsa Proje ofisi liderliğinde hazırlanır

Ekip liderliğinde Detaylı İş-Zaman Çubuk Grafiğinde yer alan İş-Paketlerinin ana hatları belirlendikten sonra her gruptan iş paketlerine yapacakları çalışmaların detaylarını eklemeleri istenir. Bunlar daha sonra proje liderliği tarafından diğer bölümlerin katılması ile derlenerek son haline getirilir.

Burada önemli olan firma bünyesinde yapılan projelerde belirli bir standardın oturtulması ve bunun her projede uygulanmasının sağlanmasıdır.

### 3. Boyut: Boyut: Satış-Pazarlama liderliğinde hazırlanır

Ekip liderliğinde ürün-servis ile ilgili ulusal uluslararası pazarlar ve araştırma raporları incelenir. Yine aynı şekilde fuarlarda, internet platformlarında, eko-sistemde yer alan diğer paydaşlarla görüşülerek veya çevrimiçi araştırma ile ürün-servis ile ilgili pazardaki değişim ve yönelimlere ulaşılmaya çalışılır. Ürünün-servisin yer aldığı alandaki ulusal strateji dökümanları da incelenmelidir. Kalkınma Planları, Bölgesel planlar, Alt Grup Çalışmaları ve raporları.

# İşbirliği Platformları, Proje Hazırlıkları İçin Bilgi Kaynakları

Haluk Gökmen

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

Bioeconomy	Energy	Environment	ICT	Production and processes	Transport
<a href="#"><u>EATIP</u></a>	<a href="#"><u>Biofuels</u></a>	<a href="#"><u>WssTP</u></a>	<a href="#"><u>ARTEMIS</u></a>	<a href="#"><u>ECTP</u></a>	<a href="#"><u>ACARE</u></a>
<a href="#"><u>ETPGAH</u></a>	<a href="#"><u>EU PV TP</u></a>		<a href="#"><u>ENIAC</u></a>	<a href="#"><u>ESTEP</u></a>	<a href="#"><u>ALICE</u></a>
<a href="#"><u>FABRE TP</u></a>	<a href="#"><u>TP OCEAN</u></a>		<a href="#"><u>EPoSS</u></a>	<a href="#"><u>EuMaT</u></a>	<a href="#"><u>ERRAC</u></a>
<a href="#"><u>Food for Life</u></a>	<a href="#"><u>RHC</u></a>		<a href="#"><u>ETP4HPC</u></a>	<a href="#"><u>FTC</u></a>	<a href="#"><u>ERTRAC</u></a>
<a href="#"><u>Forest-based</u></a>	<a href="#"><u>SmartGrids</u></a>		<a href="#"><u>euRobotics</u></a> <a href="#"><u>[AISBL]</u></a>	<a href="#"><u>Manufuture</u></a>	<a href="#"><u>Waterborne</u></a>
<a href="#"><u>Plants</u></a>	<a href="#"><u>SNETP</u></a>		<a href="#"><u>NEM</u></a>	<a href="#"><u>Nanomedicine</u></a>	
<a href="#"><u>TP Organics</u></a>	<a href="#"><u>ETIPWind</u></a>		<a href="#"><u>NESSI</u></a>	<a href="#"><u>SMR</u></a>	
	<a href="#"><u>ZEP</u></a>		<a href="#"><u>Networld 2020</u></a>	<a href="#"><u>SusChem</u></a>	
			<a href="#"><u>Photonics 21</u></a>		





**FACTORIES OF  
THE FUTURE** *Multi-annual roadmap  
for the contractual PPP  
under Horizon 2020*

Prepared by   
EUROPEAN FACTORIES OF THE FUTURE  
RESEARCH ASSOCIATION  
a MANIFUTURE initiative

- [https://www.effra.eu/sites/default/files/factories\\_of\\_the\\_future\\_2020\\_roadmap.pdf](https://www.effra.eu/sites/default/files/factories_of_the_future_2020_roadmap.pdf)

**egesys**)))



**Industrial Technologies 2020**

26 Oct 2020 - 28 Oct 2020  
Mainz, Germany



Factories 4.0 and Beyond



## Factories 4.0 and Beyond

Recommendations for the work programme 18-19-20 of the FoF PPP under Horizon 2020

Version: v30 – Date: 12/09/2016





[http://bdva.eu/sites/default/files/BDVA\\_SRIA\\_v4\\_Ed1.1.pdf](http://bdva.eu/sites/default/files/BDVA_SRIA_v4_Ed1.1.pdf)

## BDVA becomes DAIRO!

- ❑ BDVA members decided to strengthen the Association by giving it a new mandate, a new name and by expanding its scope and breadth of activities. **In 2021, BDVA thus becomes DAIRO.**



**BDV** BIG DATA VALUE  
ASSOCIATION

<http://www.bdva.eu/>

**DAIRO** stands for **D**ata, **A**I and **R**obotics !



<https://www.ertrac.org/>

ERTRAC is the European Road Transport Research Advisory Council. It is the European technology platform which brings together road transport stakeholders to develop a common vision for road transport research in Europe.

Transport Research Arena 2020 will gather over 3,000 decision-makers from the research, business and public sector to discuss the latest research and innovation in the field of transport and mobility. The conference visitors will be catered with over 100 sessions ranging from plenaries and strategic sessions up to technical and scientific sessions.



**EGVI**  
European Green  
Vehicles Initiative

<https://egvi.eu/>

The European Green Vehicles Initiative Association (EGVIA) is one of the Public – Private Partnership established by European Commission. The main idea behind EGVIA is development of energy efficient alternative powertrains and propulsion systems within the scope of reducing both harmful effects of road transport to environment and dependency on fossil fuels.



**Strategic Research Agenda**  
Input to 9<sup>th</sup> EU Framework Programme

Status: final for publication

Version: 2.8  
Date: 23.03.2018

[https://www.  
ertrac.org/up  
loads/docum  
entsearch/id  
52/ERTRAC-  
Strategic-  
Research-  
Agenda-SRA-  
2018.pdf](https://www.ertrac.org/uploads/documentsearch/id52/ERTRAC-Strategic-Research-Agenda-SRA-2018.pdf)

<https://www.smart-systems-integration.org/>



## EPOSS

European Technology Platform  
on Smart Systems Integration

### [EPOSS Annual Forum 2020](#)

- ❑ EPOSS, the European Technology Platform on Smart Systems Integration, is an industry-driven policy initiative, defining R&D and innovation needs as well as policy requirements related to Smart Systems Integration and integrated Micro- and Nanosystems.
- ❑ A group of major industrial companies and research organisations ([EPOSS Members](#)) from more than 20 European Member States intend to co-ordinate their activities in the field of Smart Systems Integration. A main objective is to develop a vision and to set up a Strategic Research Agenda.



**EFFRA**  
EUROPEAN FACTORIES OF THE FUTURE  
RESEARCH ASSOCIATION

<https://www.effra.eu/>



<http://www.nessi-europe.com/default.aspx?page=home>



**BDV** BIG DATA VALUE  
ASSOCIATION

<http://www.bdva.eu/>



**NETworld**

<https://www.networld2020.eu/>

**INDUSTRIAL DATA  
SPACE ASSOCIATION**

<https://www.internationaldataspaces.org/>



World Manufacturing Forum  
**WMF**

<https://www.worldmanufacturingforum.org/>

**AIOTI**

ALLIANCE FOR INTERNET OF THINGS INNOVATION



<https://www.spire2030.eu/>





## 2020-21 Yılı Etkinlikleri

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

- ❑ EuroNanoForum 2020 (ENF2020)
- ❑ Digital Assembly 2020, 28-29/05/2020, Zagreb
- ❑ Global 5G Event and EuCNC 2020
- ❑ IoT Week 2020
- ❑ [ECSEL JU SYMPOSIUM online 24th of June 2020](#)
- ❑ WMF 2020, Haziran, Villa Erba-Cernobbio, İtalya

**EU CNC** 2020  
June 15-18

European Conference on Networks and Communications | Dubrovnik, Croatia

<https://www.eucnc.eu/>

- EuCNC 2020 (Global 5G Event)



**Welcome to VIRTUAL EuCNC 2020  
(Dubrovnik, Croatia) | June 16-17**

*The Connectivity Revolution*



<https://nem-initiative.org/>

NEM Initiative / New European Media Initiative is leading European Network for Media and Creative Industries

- ❑ NEM Initiative mission is to foster the impact of interactive technologies on the future of new media
- ❑ NEM Initiative task is interaction between Media, Content, Creative industries, Social Media, Broadcasting and Telecom sectors as well as Consumer electronics
- ❑ NEM Initiative goal is to develop a common innovation environment for the new European media landscape

## EUROPEAN RESEARCH & INNOVATION DAYS

22 → 24 20  
SEPTEMBER 20  
Brussels ♡ BELGIUM



- **European Research and Innovation Days**
- European Research and Innovation Days is the European Commission's annual flagship event, bringing together policymakers, researchers, entrepreneurs and citizens to debate and shape the future of research and innovation in Europe and beyond.
- The 2020 edition will gather broad input from participants on how research and innovation policy and funding can deliver on the European Green Deal, digitalisation and other priorities.
- [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/events/upcoming-events/european-research-and-innovation-days\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/events/upcoming-events/european-research-and-innovation-days_en)

## EPoSS & EPSI Annual Forum 2020

Smart Systems to  
#BeActive

28.09.2020 – 1.10.2020 | Freiburg



<https://www.smart-systems-integration.org/event/eposs-annual-forum-2020>

### EPoSS Annual Forum 2020

EPoSS - The European Technology Platform on Smart Systems Integration will hold its Annual Forum 2020 in Freiburg, Germany. 28.09.2020-01.10.2020.

This year's event will be co-organised with the Annual Event of the European Platform for Sport Innovation (EPSI) within the European Week of Sports.



**Eureka Korea day 2020**

24 November 2020

Digital event

[Visit the website](#)



**CELTIC-NEXT day with the focus  
on Smart Sustainable Systems for  
a Green World**

2-4 December 2020

Digital Event

[Visit the website](#) **egesys**



<https://efecs.eu/>



- 25-26/11/2020 Berlin
- EF ECS is the international forum with a focus on 'Our Digital Future' along the Electronic Components and Systems value chain in Europe. The organisers of this event, AENEAS, ARTEMIS-IA, EPoSS, ECSEL Joint Undertaking and the European Commission, in association with EUREKA, have joined forces to bring all stakeholders together.



- ❑ 5G Observatory Stakeholder Workshop, 25 September
- ❑ Big Data Value Forum 2020
- ❑ EPoSS Annual Forum and General Assembly 2020
- ❑ EF ECS 2020
- ❑ ICT Event, 1-3 Aralık, Köln, Almanya



- ❑ **ICT Event 2020, 1-3 December 2020** in the Koelnmesse in **Cologne**.
- ❑ The next edition of the largest ICT event in Europe will take place this year in the Koelnmesse in Cologne between 1st and 3rd December 2020. The event, co-organised by the European Commission and the German Presidency of the Council of the European Union, will have the following elements: a high-level conference on digital policies, an exhibition of EU-funded research and innovation projects in the field of ICT; a series of networking activities and many more.

## ECS BROKERAGE EVENT 2021

12 & 13 January  
ONLINE EVENT

Aeneas

ARTEMIS  
Industry Association

EPoSS  
European Technology Platform  
on Smart Systems Integration

- Digital Europe Programme, Online Information Day, 4-5 March 2021



- HOME
- ABOUT ▾
- MADE IN EUROPE ▾
- PORTAL ▾
- STIMULATING INNOVATION ▾
- MEMBERSHIP ▾
- PRESS ▾

Home > Events > Cybersecurity workshop\_agenda & registration!



20.01.2021 0

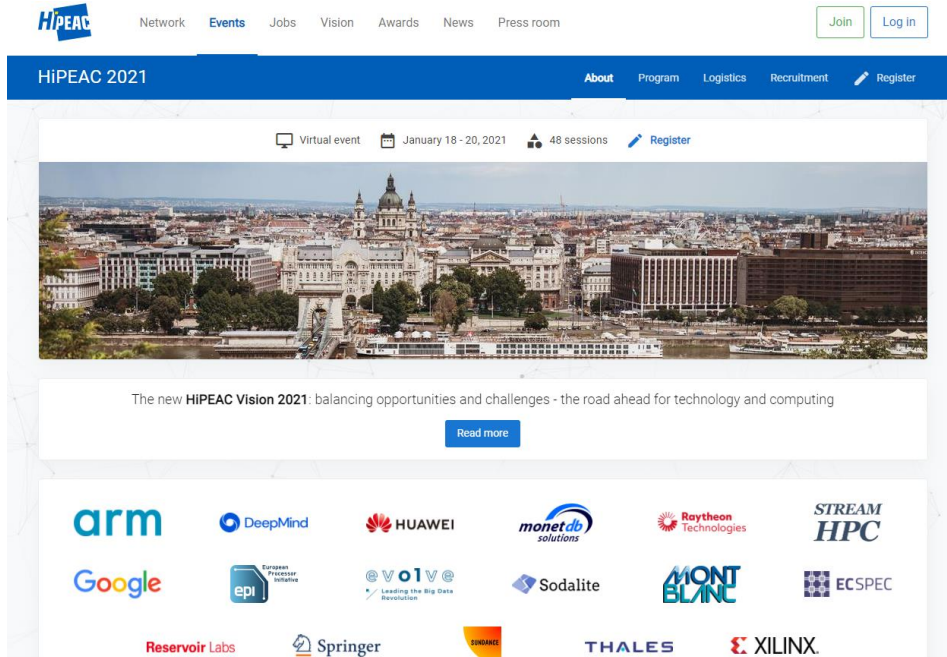
Share



## Cybersecurity workshop\_agenda & registration!

[Register here](#) and [download the agenda](#)

We kindly invite you to **register** for the **Cybersecurity workshop** on the **20 January 2020** organised by [ConnectedFactories 2](#).



The screenshot shows the HIPEAC 2021 website. The top navigation bar includes 'Network', 'Events', 'Jobs', 'Vision', 'Awards', 'News', and 'Press room'. There are 'Join' and 'Log in' buttons. The main header for 'HIPEAC 2021' includes 'About', 'Program', 'Logistics', 'Recruitment', and 'Register'. Below this, it states 'Virtual event', 'January 18 - 20, 2021', and '48 sessions'. A large image of a cityscape is shown. Below the image, the text reads: 'The new HIPEAC Vision 2021: balancing opportunities and challenges - the road ahead for technology and computing'. A 'Read more' button is present. At the bottom, there is a grid of logos for various sponsors: arm, DeepMind, HUAWEI, monet db solutions, Raytheon Technologies, STREAM HPC, Google, epi, evolve, Sodalite, MONT BLANC, ECSPÉC, Reservoir Labs, Springer, THALES, and XILINX.

**HIPEAC - European Network  
on High-performance  
Embedded Architecture and  
Compilation**

**18-21 January 2021  
Virtual Event**

<https://www.hipeac.net/2021/budapest/#/>



The screenshot shows the homepage of the EuroNanoForum 2021 website. The background is a dark blue grid pattern. At the top left, there is a small logo for EuroNanoForum 2021. The main navigation menu includes links for HOME, PROGRAMME, SPEAKERS, CALL FOR ABSTRACTS, and a prominent red button for FREE REGISTRATION. The central content area features the EuroNanoForum 2021 logo, which consists of a stylized map of Europe with circuit-like lines extending from it. Below the logo, the text "5th-6th May, 2021" is displayed. To the right, a dark blue box contains the text "VIRTUAL EVENT" and "Free registration", with a red button labeled "REGISTER HERE". At the bottom of the page, there is a row of logos for the event's sponsors and partners, including the European Commission, Council of the European Union, PORTUGAL.EU, INL, FCT, ANI, and NIA.

EuroNanoForum 2021 Uluslararası Çevrimiçi Konferansı, 5-6 Mayıs 2021

Welcome to



<https://euronanoforum2021.eu/>

10<sup>th</sup> Anniversary  
**IoTWeek**

Dublin, 31 August - 3 September 2021

Subscribe to our newsletter and get more of  
IoT Week Conference delivered to your inbox

[SIGN UP FOR NEWSLETTER](#)

## TÜBİTAK Destekleri

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**



□ <https://ufuk2020.org.tr/tr/destek-ve-oduller>

## Destekler



AĞLARA ÜYELİK DESTEĞİ



YABANCI ARAŞTIRMACI  
SEYAHAT DESTEĞİ



SEYAHAT DESTEĞİ PROGRAMI



MARİE CURİE PROJE ÖN  
DEĞERLENDİRME DESTEĞİ



ERC BAŞ ARAŞTIRMACI  
GELİŞTİRME PROGRAMI



KOORDİNATÖRLÜĞÜ  
DESTEKLEME PROGRAMI

## Ödüller



EŞİK ÜSTÜ ÖDÜLÜ



BAŞARI ÖDÜLÜ



COST AKSİYONU TEŞVİK  
ÖDÜLÜ



## Ağlara Üyelik Desteği Nedir?

Avrupa Birliği Çerçeve Programı (AB ÇP) çerçevesinde sunulan proje önerilerine dâhil olunmasında ve Avrupa Birliği Çerçeve Programlarının önceliklerinin belirlenmesinde etkili olan ağlara üyeliğin teşvik edilmesini amaçlar.



## Kimler Başvuru Yapabilir?

Ağlara üyelik desteğine Türkiye'de faaliyet gösteren kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler, ulusal mevzuat uyarınca küçük ve orta büyüklükte işletmeler (KOBİ) ve kâr amacı gütmeyen kuruluşlar başvurabilir.



## Destek Kapsamı Nedir?

Destek miktarı, ulusal mevzuat uyarınca KOBİ statüsündeki firmalar için yıllık üyelik bedelinin %80'i, kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler ve kar amacı gütmeyen kuruluşların üyelik bedelinin %100'ü desteklenir.



## Başvuru Süreci Nasıldır?

Bu duyuru kapsamındaki başvurular 2020 yılı için iki seferde alınacak ve her bir başvuru dönemindeki başvurular ayrı olarak değerlendirilecektir. Yalnızca TÜBİTAK tarafından ilan edilen listedeki ağlara üyelik için başvuru yapılabilir.

- Ağlara Üyelik Destek Programı
- 2020'de 2 Kere Başvuru alınacak
- Listedeki Ağlara Üyelik Desteklenecek



BAŞVURU İÇİN:  
<http://destekler.h2020.org.tr/>



## Seyahat Desteği Programı

- **Desteğin Tanımı ve Kapsamı**
- Seyahat Desteği, Avrupa Birliği ereve Programları'na (AB P) sunulacak projelerde yer almak isteyen proje yürütücüsü adaylarının proje pazarları, bilgi günleri, konsorsiyum toplantıları ve TÜBİTAK tarafından uygun görülebilecek diğer toplantılara ve etkinliklere katılımı için verilir.
- Seyahat Desteği, AB P'ye sunulacak projelerde yer almak isteyen akademisyenler ile kamu sektörü veya özel sektör çalışanı olan proje yürütücüsü adaylarına yöneliktir.

## Koordinatörlüğü Destekleme Programı

### Destek Programının Tanımı ve Kapsamı

- Koordinatörlüğü Destekleme Programı, AB ÇP'ye koordinatör olarak başvuruda bulunacak, Türkiye'de faaliyet gösteren kuruluşlarda görev yapmakta olan proje koordinatör adaylarına ve onların ekiplerine yönelik bir destek programıdır.
- Program kapsamında beş alt destek bulunmakta olup bu alt destekler Konsorsiyum Kurma Amaçlı Seyahat Desteği, Konsorsiyum Kurma Amaçlı Organizasyon Desteği, Proje Yazma-Sunma Eğitimi Desteği, Proje Yazdırma Desteği ve Proje Ön Değerlendirme Desteği'dir.
- Koordinatörlüğü Destekleme Programı'na yapılan genel başvurunun onaylanmasının ardından alt desteklerin her biri için yeni başvuru yapılması ve TÜBİTAK'tan onay alınması gerekmektedir. Bu başvurularda hizmet alınacak uzman kişi/kuruluşun kriterlere uygunluğu veya eğitim/seyahat/organizasyon gerçekleştirilecekse amacına bakılarak değerlendirme yapılmaktadır.

## Eşik Üstü Ödülü

- ❑ ÖNEMLİ DUYURU:
- ❑ Eşik Üstü Ödüller 2020 yılı ve sonraki kodlu AB ÇP Çağrılarında itibaren geçerli olacak ödül tutarlarına "Ödeme" Sekmesinden ulaşılabilir.
- ❑ Eşik Üstü Ödüller 2019 yılı kodlu AB ÇP Çağrılarında itibaren TL olarak hesaplanacak ve ödenecektir. Ödül tutarlarına "Ödeme" Sekmesinden ulaşılabilir.
- ❑ Eşik Üstü Ödüller devlet üniversitelerinin, vakıf üniversitelerinin, kamu kurum/kuruluşlarının ve özel sermayeli kurum/kuruluşların başvurusuna açıktır.

## Eşik Üstü Ödülü

2020 yılı ve sonraki Kodlu AB ÇP Çağrılarını için ödenecek eşik üstü ödöl tutarları aşağıda sunulmaktadır.

Proje Türü	Başvuru Sahibinin Rolü	Tutar
2020 EIC Hızlandırıcısına Sunulan Proje Önerileri	Koordinatör	15,000 TL
KOBİ Aracı Dışındaki Diğer Alanlara Sunulan Proje Önerileri	Koordinatör	20,000 TL
KOBİ Aracı Dışındaki Diğer Alanlara Sunulan Proje Önerileri	Ortak	10,000 TL
ERC Projeleri	Baş Araştırmacı	A Puan (Yedek Liste) : 30,000 TL
		A Puan : 25,000 TL
		B Puan : 20,000 TL
MSCA IF Projeleri	Koordinatör	80-89 Puan : 10,000 TL
		90 puan ve üzeri : 15,000 TL

## Başarı Ödülü

- ❑ ÖNEMLİ DUYURU:
- ❑ Başarı Ödülleri 2020 yılı ve sonraki kodlu AB ÇP Çağrılarından itibaren geçerli olacak hesaplama ve formül detaylarına "Ödeme" sekmesinden ulaşılabilmektedir.
- ❑ Başarı Ödülü için 28 Ocak 2020 tarihinden sonra yapılacak olan ilk başvurulardan itibaren 'kurum payı' kaldırılmıştır.

## Başarı Ödülü

Proje bütçesi (Avro)	Proje ortağı için
0-100.000 arası	30.000 TL
100.001-200.000 arası	45.000 TL
200.001-300.000 arası	60.000 TL
300.001-400.000 arası	75.000 TL
400.001-500.000 arası	90.000 TL
500.001-600.000 arası	105.000 TL
600.001-700.000 arası	120.000 TL
700.001-800.000 arası	135.000 TL
800.001-900.000 arası	150.000 TL
900.001-1.000.000 arası	165.000 TL
1.000.000'dan büyük	180.000 TL



## Avrupa İşletmeler Ağı (Enterprise European Network)

- Bilgilendirme faaliyetleri
- Eğitim ve çalıştay organizasyonları
- Firma/Ortak arama ilanları

<https://een.ec.europa.eu/about/branches/tr/izmir>



EGE UNIVERSITY

EGE BOLGESI SANAYI ODASI

**egesys**

## DETTO Destekleri

**Ulusal-Uluslararası Ar-Ge Projeleri Hazırlama Eğitimi**

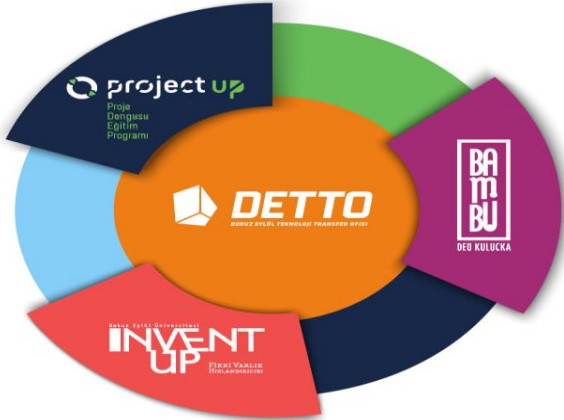


# **Dokuz Eylül Teknoloji Transfer Ofisi**

## **DETTO**

## **DOKUZ EYLÜL TEKNOLOJİ TRANSFER OFİSİ - DETTO**

**DETTO** olarak amacımız; üniversitemizde üretilen bilgi ve teknolojinin, uygulamaya dönüştürülerek **ticarileştirilmesine** ve bu süreç sonucunda ekonomik/sosyal/kültürel **değer kazanmasına**, üniversite ve özel sektör kuruluşları arasında **işbirliği** oluşturulmasına, sanayinin ihtiyaç duyduğu bilgi ve teknolojinin üniversitede **üretilmesine**, bu işbirlikleri sonucunda üniversite ve sanayi arasında bilgi ve teknoloji aktarımına ve **somut çıktıların** geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.



## MODÜLLERİMİZ

**Modül 1 - Farkındalık, Tanıtım, Bilgilendirme ve Eğitim Hizmetleri**

**Modül 2 - Destek programlarından yararlanmaya yönelik hizmetler**

**Modül 3 - Proje geliştirme/yönetim hizmetleri (üniversite-sanayi işbirliği faaliyetleri)**

**Modül 4 - Fikri Sınai Hakların yönetimi ve lisanslama hizmetleri**

**Modül 5 - Şirketleşme ve girişimcilik hizmetleri**



## Sanayicilerimiz için;

- Dünyada var olan, Türkiye'ye ithal edilen ve Türkiye'de üretilmeyen bir ürünü, kendi kaynaklarınızla geliştirerek **prototip** olarak üretmek,
- Mevcut ürünlerin **kalitesini** arttırmak,
- **Yeni ürün** geliştirmek,
- Mevcut üretim **maliyetlerini düşürme** çalışmaları yapmak,
- Üretim süreçlerinde **geliştirme** yapmak (otomasyon projeleri gibi),
- Türkiye'de yerli olarak bulunmayan **yazılımlar** geliştirmek

## HİZMETLERİMİZ



BİRLİKTE ///  
DAHA ///  
GÜÇLÜYÜZ



**SANAYİ KURULUŞLARI İLE YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR**



**ÜNİVERSİTE İÇİNDE YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR**



**TEKNOPARK'TA YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR**

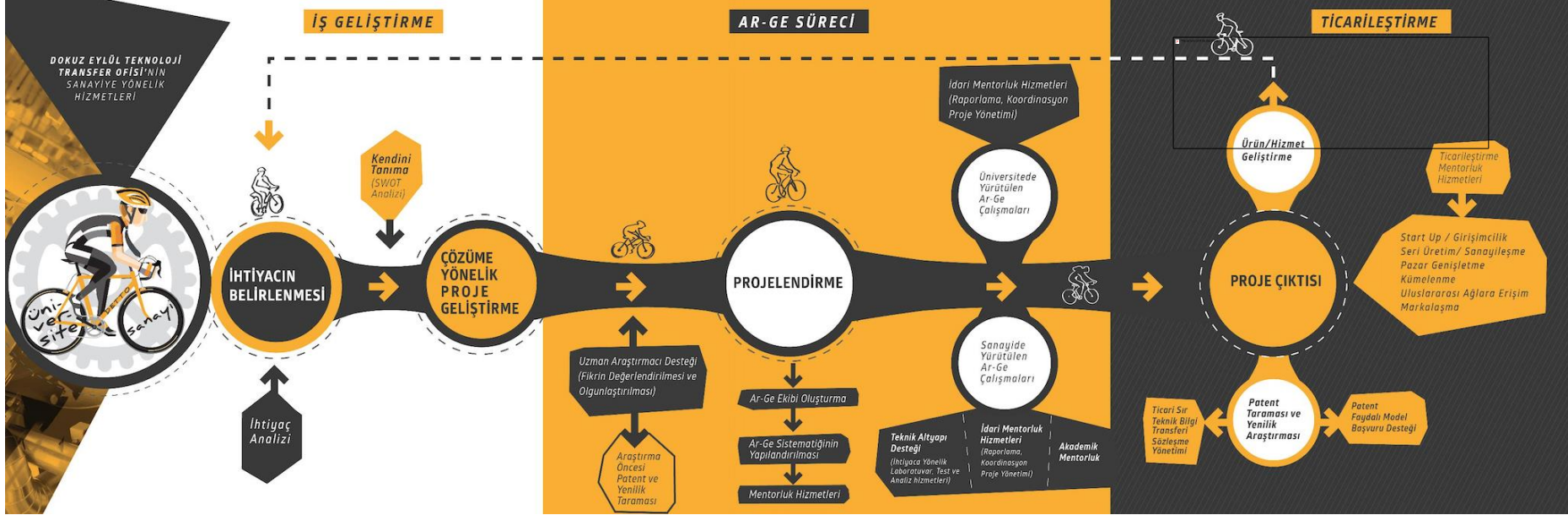


**KURUM/KURULUŞLARLA YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR**

*Değişimin  
Farkında?  
mısınız.*

# SANAYİ KURULUŞLARI İLE YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR

BİRLİKTE  
DAHA  
GÜÇLÜYÜZ



## SANAYİ KURULUŞLARI İLE YÜRÜTÜLEN İŞBİRLİKLERİNDE SÜREÇ AKIŞ ŞEMASI

Değişimin  
Farkında  
mısınız?



## Havelsan 1.Tedarikçi İşbirliği Geliştirme Zirvesi



04-05 Şubat 2019 tarihinde Dokuz Eylül Üniversitesi ev sahipliğinde gerçekleştirilen Havelsan 1.Tedarikçi İşbirliği Geliştirme Zirvesi kapsamında yurtiçi ve yurtdışı alanda ihtiyaç duyulan teknolojilerin geliştirilmesi, teknoloji, ürün, pazar ihtiyaçları doğrultusunda yeni iş fikirlerinin ortaya konulması, yenilikçi özgün ürünlerin ve projelerin ortaya konması ve rekabet gücümüzün gelişmesine imkan sağlayacak güçlü işbirliklerin tesis edilmesi konularında işbirlikleri geliştirilmiştir.

*Değişimin  
Farkında  
mısınız?*

# SANAYİ KURULUŞLARI İLE YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR

BİRLİKTE  
DAHA  
GÜÇLÜYÜZ



Üniversite Sanayi İşbirliği Eşleştirme Etkinlikleri  
**Tekstil Buluşmaları**



## Katılan Firmalar



BATI RASMA SANAYİ A.Ş.



## Katılan Bölümler



Bilgisayar Müh.



Elektrik - Elektronik Müh.



Endüstri Müh.



Kimya Böl.



Makina Müh.



Metalurji ve Malzeme Müh.



Tekstil Müh.



Çevre Müh.



10 Aralık 2019 tarihinde, İzmir ve Ege Bölgesi'ndeki Tekstil odaklı ve Ar-Ge merkezine sahip 10 firma ile 25 akademisyen 'USİ Tekstil Buluşmaları 2019'da bir araya getirilmiştir.

Değişimin  
Farkında  
mısınız?

## TÜBİTAK 2244 Sanayi Doktora Programı

*2 proje başvurusu gerçekleştirildi.*



*Standard Profil Ege Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.,*

- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü (2) ve
- Makine Mühendisliği Bölümü (1)

birlikteliğinde **3 doktora öğrencisi** ile başvuru yapıldı.



*TYH Uluslararası Tekstil Paz. San. ve Tic. A.Ş. (İzmir Şubesi),*

- Tekstil Mühendisliği Bölümü (1),
- Çevre Mühendisliği Bölümü (1)
- Bilgisayar Mühendisliği Bölümü (1)

birlikteliğinde **3 doktora öğrencisi** ile başvuru yapıldı.

Değişimin  
Farkında  
mısınız?



## PATENT TİCARİLEŞME ÇALIŞMALARINA SAĞLANAN DESTEKLER

Prof. Dr. Erdem SİLİSTRELİ'nin buluş sahipliğinde olan *"Bir Aspirasyon Cihazı"* başlıklı patente ilişkin olarak ön lisans protokolü imzalanmış olan **Alarko Holding** iştiraki **Alvimedica Tıbbi Ürünler San. ve Dış Tic. A.Ş** firması ile görüşmeler sürdürülmekte olup, protokole göre Üniversitemizin sorumluluğunda olan teknik dosya hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Prof. Dr. Kadriye ERTEKİN'in buluş sahipliğinde olan *"UV Işığı Kırmızı Işığa Dönüştüren Fosfor Bazlı Güneş Koruyucu"* başlıklı patentin ticarileştirilmesi için sanayi kuruluşları listesi hazırlanmış ve firmalarla görüşmeler yapılmıştır.

# ÜNİVERSİTE İÇİNDE YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR



BİRLİKTE  
DAHA  
GÜÇLÜYÜZ

Akademisyen Eşleştirme  
Faaliyetleri



Kariyer Planlama Merkezi  
İşbirliği ile Yapılan Çalışmalar



Bölüm / Laboratuvar / Araştırma  
Merkezleri Ziyaretleri



Bitirme Projeleri Sergilerine  
Katılım



Bilgilendirme ve Eğitim Faaliyetleri

Değişimin  
Farkında  
mısınız?

## FİKRİ VE SİNÂİ MÜLKİYET HAKLARI DEPARTMANI

- Hukuki yönlendirme yapılması,
- Buluşların sanayiye lisanslanabilmesi amacıyla Üniversite Sanayi İşbirliği birimi ile birlikte teklif oluşturulması, sanayi kuruluşlarıyla görüşmeler yapılması ve teklif sunma.
- **Söz konusu desteklerin verilmesi sonrasında buluşun ticarileşmesi halinde;**
- DETTO, DEÜ ve Buluşçu aralarında yapacakları anlaşma ile, buluş yönetimi ve ticarileştirilmesi konusunda yol haritası belirleyecektir.



**BULUŞ**



**BULUŞ BİLDİRİMİ**



**DEĞERLENDİRME**



**KORUMA**

**PATENT  
MARKA**

**TASARIM TESCİLİ**



**ARAŞTIRMA**



# Soru – Yanıt ve Kapanış







[@KOBIMentor](https://twitter.com/KOBIMentor)

[@egesys](https://twitter.com/egesys)

**egesys**)))

## Proje Ofisi İletişim:

Cumhuriyet Meydanı No:12/61 Konak / İZMİR

Tel: 0232 483 7323 E-posta: [info@egesys.net](mailto:info@egesys.net)

[www.egesys.net](http://www.egesys.net) [www.argementor.net](http://www.argementor.net) [www.kobimen.com](http://www.kobimen.com)

2021 ©

EGESYS AR-GE ve İNOVASYON MERKEZİ