

Türkiye ile Avrupa Birliği Arasında ICT Sektöründeki İş Birliğinin Geliştirilmesi Raporu



Önsöz



Faruk Eczacıbaşı
Dijital Türkiye
Platformu Başkanı

2011 yılından bu yana TBV, TÜBİSAD ve TESİD işbirliği ile dijitalleşme odağında toplam refahı destekleyecek konuları ve sorunları ele alan çalışmalar sürdürmekte olan Dijital Türkiye Platformu, çeşitli dönemlerde dijitalleşme ve buna ilişkin stratejileri konu alan raporlar yayınlamıştır. 2023 yılı sonuna yaklaştığımız bugünlerde ise ülkemizin uluslararası iş birliklerini artırma isteği ve gereksinimini göz önüne alarak yeni bir çalışmayı tamamladık.

Kendini pek çok şeye hazır bilen, her sorunu her tehlikeyi bertaraf edecek planları yaptığını düşünen, yürüyen düzenin bozulması ihtimalini neredeyse yok denecek kadar az gören ülkeler ve kurumlar; onlarca yılın küresel ekonomisi ve alışkanlıkları ile yakalandıkları pandemide yaşadıkları ani frenle sarsılıp her şeyden çok da endişeye kapıldılar. Pandemi dönemi, tüm dünyaya kendi kendine yeterli olmamanın zorluklarını hatırlatırken tüm yetenekler, kaynaklar ve kapasitenin tek başına sahip olunacak bir durum olamadığını, iş birliklerinin sürdürülmesinin vazgeçilemez bir dünya gerçeği olduğunu da öğretti.

Dünya ülkeleri pek çok birlik ve anlaşmaya rağmen kendilerine mahsus gümrük, vergi, uygulamalar ve alışkanlıklar ile farklılıklar göstermektedir. Hem bunların hem de yetenek kayıplarının aşılması, aynı zamanda verimli ve sürdürülebilir bir dünya için farklı iş birliği modelleri üzerine düşünülmesi gerekiyor.

Türkiye, gerek coğrafi durumu gerekse yüzyıllara yayılan ticari ilişkileri ve uzun yıllara yayılan AB tam üyeliği çalışmaları nedeni ile kendini sadece Avrupa sınırı yakınında bir ülke gibi değil, aynı zamanda Avrupa içerisinde ve de Avrupa'nın önemli bir parçası olarak görmektedir. Bu bakış açısının tetiklediği bu çalışma, Türkiye kamuoyuna ve AB üyesi dost kurumlara, bir yandan Türkiye'nin Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) alanında yetenek ve kapasitesini özetlemeye çalışırken diğer yandan AB'nin BİT alanında stratejilerini, beklentilerini incelemektedir. Aynı zamanda, katılımcısı ve faydalanıcısı olduğumuz AB fonları için bir nevi rehber olmayı amaçlamaktadır.

Dijital Türkiye Platformu bu çalışmanın işlerlik kazandıracak bazı çıktıları olmasının önemine inanmaktadır. Bu nedenle de çalışmanın finalinde, yapılan araştırma ve analizlerin sonucunda iş birliklerini geliştireceğine inandığı öneriler ve bunu yönetecek bir yapı önermiştir.

KPMG Türkiye'nin katkıları ile hazırladığımız raporun yayılma ve faydalanılma başarısı için yine dost kurum KPMG ve Platform ortaklarımız ile çalışmalarımızı sürdüreceğiz. Benzer çabaların tüm kurumlarımızca gösterilmesi bu yolda başarı şansını önemli oranda arttıracaktır.

Önsöz



Murat Alsan
KPMG Türkiye
Başkanı

KPMG Türkiye olarak, dijital dönüşüm yolculuğunda yenilikçi bakış açımız ve sektörel deneyimlerimizle ülke genelindeki dijitalleşme çabalarına öncülük etmenin gururunu yaşıyoruz.

"Avrupa Birliği ve Türkiye Arasında Bilgi ve İletişim Teknolojileri İş Birliği" raporu bu alandaki derinlemesine uzmanlığımız ve sektöre olan katkımızın bir yansımasıdır.

Dijital dönüşümün sadece teknolojik bir geçiş olmadığını, aynı zamanda toplumsal ve ekonomik yapıların evrimleşmesine yardımcı olan kapsamlı bir değişim süreci olduğunu bilincindeyiz.

Son 3 yılda yaşadığımız gelişmeler, iş modellerimizin günlük yaşantımıza kadar her alanda dijitalleşmenin önemini gözler önüne serdi. Bu süreçte işletmelerin ve kurumların dijital dönüşüm stratejilerini hızla adapte etmelerine ve bu olağanüstü döneme ayak uydurmalarına yardımcı olduk.

Raporumuzda, Türkiye'nin bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) sektörü ve iş gücü analizini, yetenekleri, kabiliyetleri ve sektörel başarıları detaylandırmakta ve öncelikli alanları ile fırsatları değerlendirilmektedir. Ayrıca, AB'nin BİT sektöründeki ihtiyaçları ve fırsatları, stratejileri ve hedefleri, mevcut durumu ve teknoloji alanındaki odak alanları incelenmekte ve Türkiye'nin AB ile iş birliği yapabileceği potansiyel alanlar tanımlanmaktadır. Rapor, aynı zamanda Türkiye'nin AB fon programlarına katılımını, bu programların BİT odaklı olanlarını ve başvuru süreçlerine dair tavsiyeleri içermektedir. Bunun yanı sıra, Türkiye ve AB arasında gerçekleştirilen BİT iş birliği çalışmaları, bu çalıştayların amaçları, kapsamı ve sinerji yaratma potansiyelleri üzerinde durulmaktadır. Rapor, son olarak AB-Türkiye BİT iş birliği geliştirme stratejisi ve eylem planını, iş birliği geliştirme ihtiyaçlarını, stratejik öncelikleri, yönetim modelini ve yol haritasını ele almaktadır.

Bu raporun hazırlanmasında yer almaktan ve katkı sunmaktan büyük bir mutluluk duyuyoruz. Hazırlanmasında emeği geçen başta Dijital Türkiye Platformu olmak üzere değerli partnerlerimize ve dijital dönüşüm yolculuğunda bizimle birlikte olan tüm paydaşlarımıza içtenlikle teşekkür ederim. İnaniyoruz ki, ortak akıl ve iş birliğiyle, dijital dönüşüm yolculuğumuzda daha nice başarılarla imza atacağız.

İçindekiler

1	Giriş	6	Türkiye-AB ICT İş Birliği Geliştirme Önerileri
2	Türkiye'deki ICT Sektörü ve İş Gücü Analizi	7	Sonuç ve Öneriler
3	Avrupa Birliği'nin ICT Sektöründeki İhtiyaçları ve Fırsatlar	8	Ekler Türkiye ve AB arasında ICT Alanında Mevcut İş Birlikleri
4	Türkiye ve AB Arasında ICT Alanındaki Mevcut İş Birlikleri	9	Bağlantılar ve Kaynakça
5	Türkiye ve AB Arasında ICT Alanında İş Birliği Çalıştayları		

1. Giriş

KPMG Türkiye ve Türkiye Bilişim Vakfı ile birlikte geliştirilen bu rapor, Türkiye ile Avrupa Birliği (AB) arasında Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) alanındaki potansiyel iş birliklerinin getirebileceği faydaları ve bu iş birliklerinin nasıl geliştirilebileceğini ele almaktadır.

İlk olarak, Türkiye'nin ICT sektörü ve iş gücü analizi yapılmakta, Türkiye'nin yetenekleri, kabiliyetleri ve sektörel başarıları üzerinde durulmaktadır. Ayrıca, hem Türkiye'nin hem AB'nin ICT alanındaki öncelikli alanları, ihtiyaçları ve fırsatları incelenmektedir.

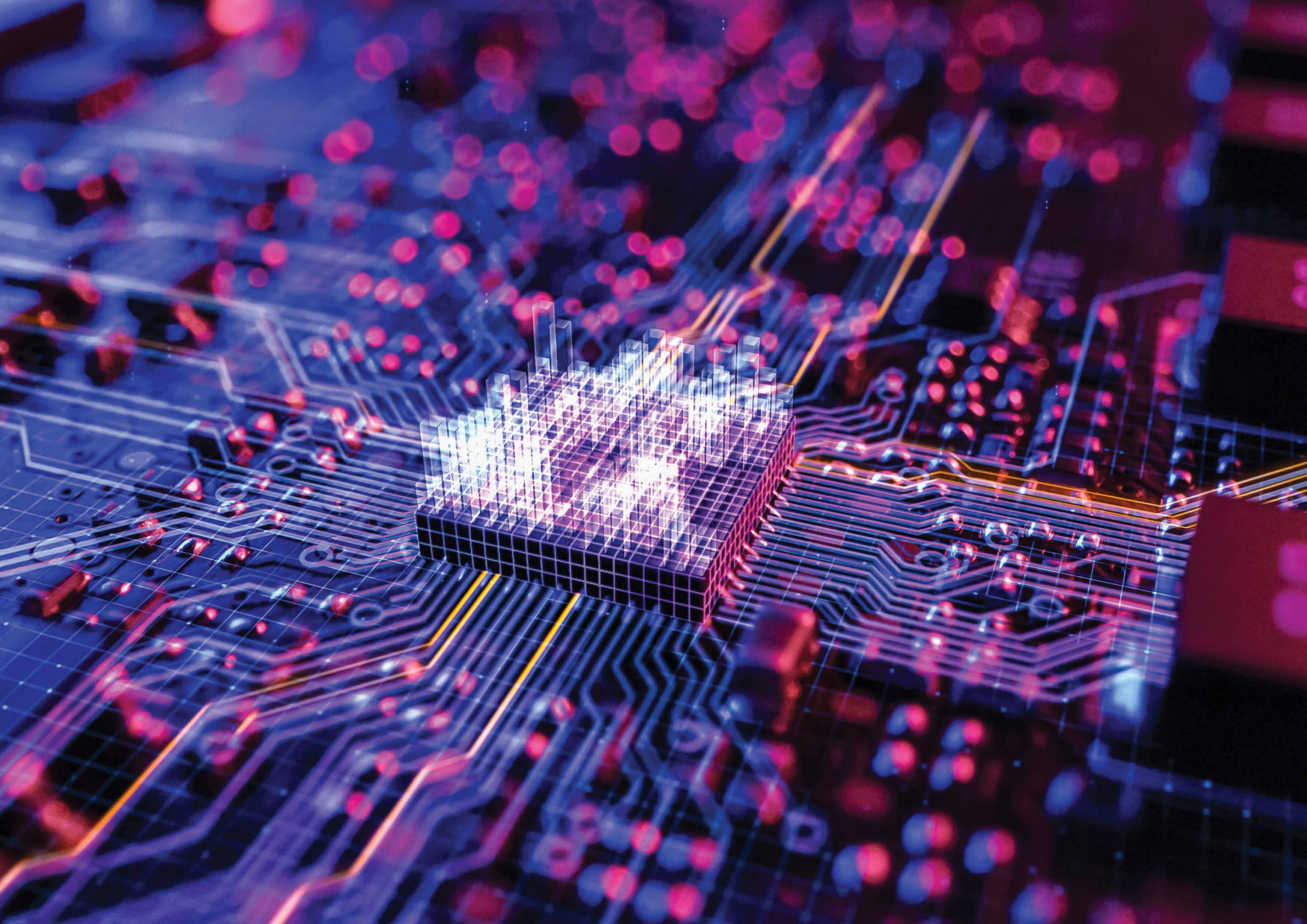
Ardından, AB'nin ICT stratejileri ve hedefleri, AB ülkelerindeki ICT iş gücü görünümü, AB'nin ICT sektöründeki mevcut durumu ve teknolojiye odak alanları ele alınmaktadır. Türkiye'nin AB ile iş birliği sağlayabileceği potansiyel alanlar incelenmektedir.

Daha sonra, Türkiye'nin AB Fon Programlarına katılımı ve bu programların ICT alanına odaklı olanları incelenmektedir. Türkiye'nin bu programlara katılım süreçleri ve başvuru süreçleri için detaylı yönlendirmelere ilişkin ise rapor eki olarak bir kılavuz hazırlanmıştır.

Diğer başlıkta Türkiye ve AB arasında ICT alanında iş birliği konulu çalışmaların amacı ve kapsamı, çalıştaylar süresince öne çıkan konular, konuşulanlar ışığında farklı odaklar arasında sinerjiyi engelleyen ve geliştiren unsurlar ele alınmaktadır.

Son başlıkta ise, Türkiye ve AB arasında potansiyel iş birliği fırsatları, stratejik öncelikler, yönetim modeli ve yol haritası önerileri verilmektedir.

Sonuç olarak KPMG Türkiye ve Dijital Türkiye Platformu ile oluşturulacak ekosistem ve buna ilişkin bir yönetim yapısı ile ICT Sinerji Platformu ile birlikte Türkiye ile AB arasındaki iletişim ve yönetim etkinliğinin artırılması, doğru konsorsiyumlara katılım, doğru projelerden haberdar olma ve fırsatların zamanında tespiti ve daha etkin bir iletişim koordinasyon sağlanması beklenmektedir.



2. Türkiye'deki ICT Sektörü ve İş Gücü Analizi

2.1 Türkiye'deki ICT Sektörel Analizi

Türkiye'nin ICT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) sektörü, son yıllarda hızlı bir büyüme göstermiştir. 2018-2022 yılları arasında sektörün TL bazındaki yıllık ortalama büyümesi %25,2 artarak yaklaşık 409-Milyar TL olmuştur. Türkiye'nin ICT sektöründe ücretli çalışan sayısının son 10 yılda düzenli olarak artış gösterdiği görülmektedir. Sektörde 2012 yılında 167.570 kişi çalışırken bu sayı 2019 yılına gelindiğinde 212 bin 530'a, 2020 yılında 227 bin 543'e ve 2021 yılında 259 bin 209 kişi 2022 yılında ise 282.000 kişiye ulaştığı görülmektedir. 2021 ve 2022 yıllarının karşılaştırmalarına ilişkin rakamlar aşağıda yer almaktadır.

2021

266

Milyar TL

Sektör büyüklüğü TL

29,9

Milyar USD

Sektör büyüklüğü USD

31.000

ICT Sektörü

Firma Sayısı

259.209

ICT Sektörü

Çalışan Sayısı

2022

434

Milyar TL

Sektör büyüklüğü TL

24.7

Milyar USD

Sektör büyüklüğü USD

35.307

ICT Sektörü

Firma Sayısı

282.000

ICT Sektörü

Çalışan Sayısı

Türkiye İstatistik Kurumu ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası iş birliğiyle yapılan “Sektör Bilançoları 2022” araştırması sonuçları Bilgi ve İletişim sektörü 2022 yılı son çeyrek verileri incelendiğinde Büyük ölçekli kuruluşların sektörün lokomotif olduğu görülmektedir.

Mikro

Firma Sayısı: 29.373 %20.9
Çalışan Sayısı: 59.074 %20.9
Net Satışlar: 30,3 Mil. TL %7
Aktif Toplam: 62,26 Mil. TL %10.4
Öz Kaynaklar: 20.24 Mil TL % 8.3

Küçük

Firma Sayısı: 4.652 %13.3
Çalışan Sayısı: 68.904 %24.4
Net Satışlar: 68,73 Mil. TL %15.8
Aktif Toplam: 74,65 Mil. TL %12.5
Öz Kaynaklar: 31,39 Mil TL % 12.8

Orta

Firma Sayısı: 827 %2.4
Çalışan Sayısı: 65.174 %23.2
Net Satışlar: 77,31 Mil. TL %17.8
Aktif Toplam: 75,10 Mil. TL %12.6
Öz Kaynaklar: 33.65 Mil TL % 13.7

Büyük

Firma Sayısı: 185 0.5
Çalışan Sayısı: 88.963 %31.5
Net Satışlar: 257,9 Mil. TL %59.4
Aktif Toplam: 384,04 Mil. TL %64.4
Öz Kaynaklar: 160.55 Mil TL % 65.3

Mikro ölçekli firmalar: 10 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri 5 milyon Türk Lirasını aşmayan işletmeler,

Küçük ölçekli firmalar: 50 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri 50 milyon Türk Lirasını aşmayan işletmeler.

Orta ölçekli firmalar: 250 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri 250 milyon Türk Lirasını aşmayan işletmeler.

Büyük ölçekli firmalar: 250 kişiden fazla yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı veya mali bilançosundan herhangi biri 250 milyon Türk Lirasını aşan işletmeler.

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri



\$10B

Milyar USD Toplam İhracat



TL - 303,8B

Milyar TL Toplam Satış



9.736

Toplam Firma Sayısı

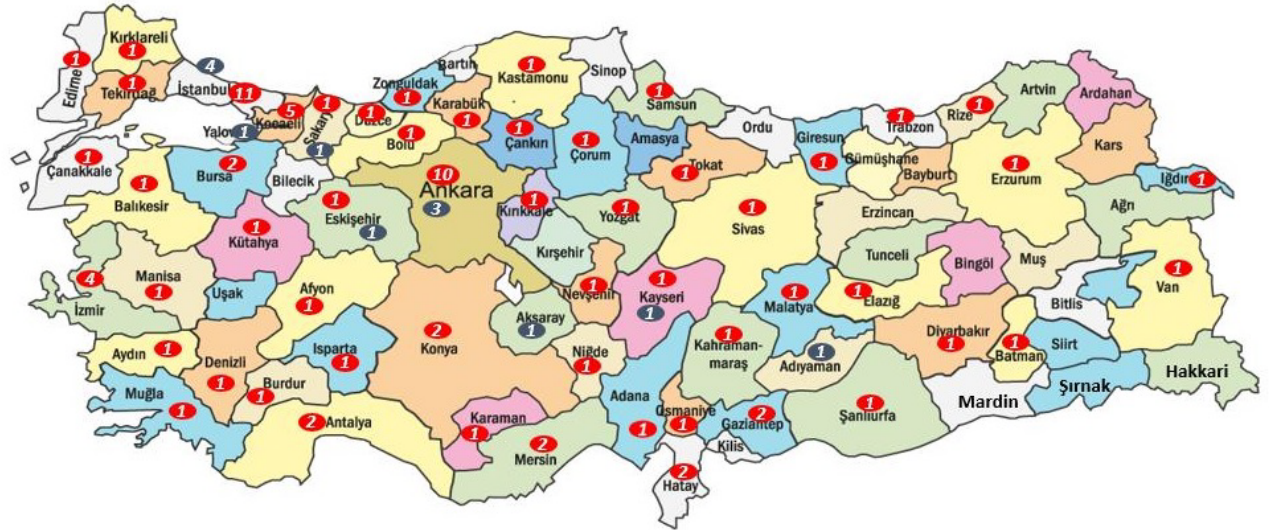


103.300

Toplam Personel Sayısı



SANAYİ ve TEKNOLOJİ BAKANLIĞI
Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü



87 Faaliyete Geçen Bölge Sayısı

13 Yapılaşma Sürecinde Olan Bölge Sayısı

Türkiye' de 2023 yılı itibariyle toplam 97 adet Teknoloji Geliştirme Bölgesi kurulmuştur. 15'i İstanbul, 11'i Ankara, 5'i Kocaeli ve 4'ü İzmir'de olmak üzere 62 ilde Teknoloji Geliştirme Bölgesi yer almaktadır. 97 Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nin 82'si faaliyette olup diğer 15 Teknoloji Geliştirme Bölgesinde ise yapılaşma ve kurumsallaşma çalışmaları sürdürülmektedir.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri İstatistikleri Eylül 2023 raporuna göre Teknoloji Geliştirme Bölgeleri'nde 445'i yabancı/yabancı ortaklı firma, 2.662'si kuluçka firma, 1.951'i akademisyen ortaklı firma olmak üzere diğer firmalar birlikte toplam 9.736 adet firma faaliyet göstermektedir. Bu firmalarda ise toplam 103.300 personel istihdam edilmektedir. Devam eden 14.678 adet proje sayısı bulunmaktadır. Tamamlanan projelerin sayısı ise 54.291 adettir. Toplam satış büyüklüğü 303.8 Milyar TL rakamlarına ulaşmakla birlikte yaklaşık 10 milyar USD tutarında da ihracat rakamına ulaşılmıştır.

Türkiye ICT sektöründe odaklanılan teknolojilere ve istatistiklerine bakıldığında:

1. Sektörde öne çıkan teknolojiler arasında yapay zeka (AI), sektörel bulut platformları, hiperotomasyon ve sürdürülebilir teknoloji bulunmaktadır.
2. Şirketler, iş süreçlerine yapay zeka (AI) entegrasyonunun sağladığı değeri giderek daha fazla benimsemektedir. Teknolojik gelişmeler, AI altyapılı sistemlerin her zamankinden daha yaygın ve kolay şekilde sağlanmasına olanak tanımaktadır. Şirketler, süreç akışlarının otomatikleştirilmesi yoluyla işletme verimliliğini artırmak ve maliyetleri düşürmek amacıyla AI kullanmaktadır. Örneğin, AI destekli sohbet botları şirketlerin süreç maliyetlerini %30'a kadar düşürmelerine olanak sağlar.

3. Üretken yapay zeka (Generative AI) teknolojisinin de gelişmesiyle, yapay zekayı yardımcı teknoloji olarak kullanan şirketler uygulama geliştirme süresini kısaltmaktadır. ChatGPT ve DALL-E gibi uygulamaların kullanımı yaygınlaşmakta; kod, yazı, video, simülasyon ve diğer çıktılar yapay zeka tarafından üretilebilmektedir.

4. Yapay zeka stratejisi olan şirketlerin, bu alanda bir stratejisi olmayan şirketlere kıyasla hedeflerine ulaşma ihtimali 1,7 kat daha fazladır.

5. Sürdürülebilir teknoloji, çevresel, sosyal ve yönetim sonuçlarını sağlayan bir çözüm yelpazesidir. Şirketlerde AI, sektörel bulut platformları, hiperotomasyon ve sürdürülebilir teknoloji önemli temalar arasındadır.

6. Bilgi ve İletişim Teknolojileri sektörünün 2022 yılı ihracatı 28.665 milyon TL'dir. Bu ihracatın en büyük payını Bilgi Teknolojileri Yazılım kategorisi oluşturmaktadır.

7. Bilgi ve İletişim Teknolojileri sektörünün toplam ihracatı 2018-2022 yılları arasında dolar bazında yıllık ortalama %10 büyümüştür.

Türkiye'nin ICT sektörünün gelişmesi için, sektörün ihracatının artırılması, daha fazla finansal yatırımcının çekilmesi ve sektörün inovasyon, birliktelik, ekosistem, uluslararasılaşma ve genç kuşaklarla yenilenme pratiğini geliştirecek yapıların oluşturulması gerekmektedir.



Teknoloji ve İnovasyon Kabiliyetleri

Türkiye’de Bilgi ve İletişim Teknolojileri sektörü 24,7 milyar dolarlık bir pazar hacmine ulaşmış, bu alanda çalışan iş gücü büyüklüğü ise 282 bini aşmıştır. 2020 yılı itibarıyla alt sektörler bazında pazar %13 Yazılım, %39 donanım, %41 elektronik iletişim ve %7 diğer servislerden oluşmaktadır. ICT alanındaki ihracat hacmi 10.5 milyar doları aşmış ve bu hacmin %73’ten fazlası Avrupa ülkeleri ile yapılan ticari faaliyetlerden oluşmaktadır. Bu ihracatın büyük bir kısmını ise IT yazılım hizmetleri oluşturmaktadır.

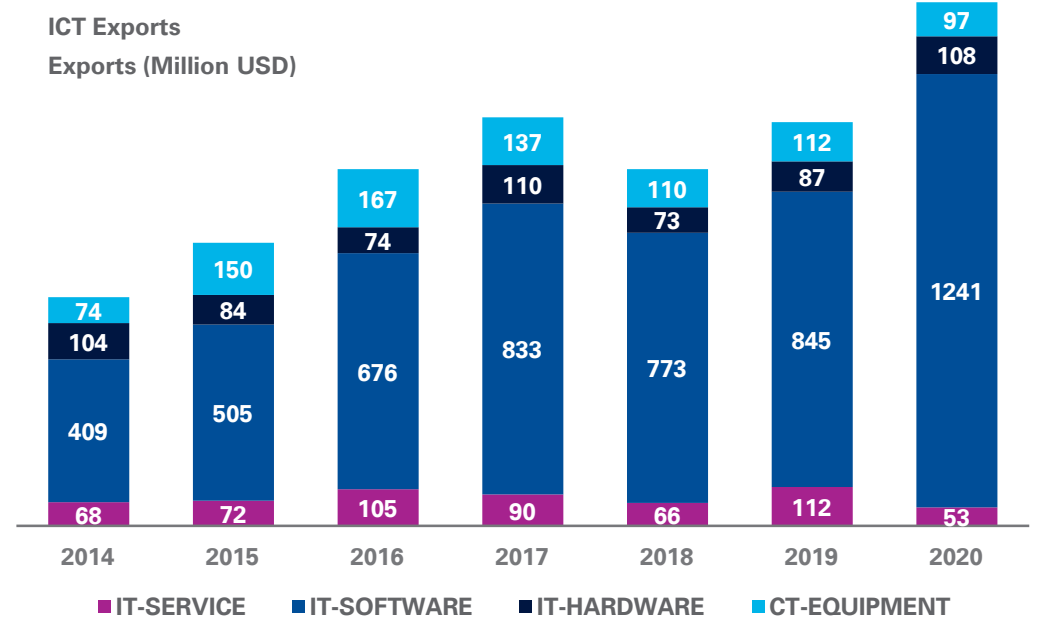
Türkiye’nin Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) sektörü AB, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA), Asya ve Kuzey Amerika bölgelerine yapılan 2 milyar ABD dolarını aşan ihracatla birlikte ülke ekonomisinin önemli bir parçası haline gelmiştir. Yazılım, donanım, ekipman ve hizmet kategorilerini içeren bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründe Türkiye’nin yaptığı ihracatın %70’ten fazlası ülkenin en çok ihracat yaptığı bölge olan AB’ye gerçekleşmektedir.

2000’li yılların başından bu yana yaklaşık 19 milyar ABD doları Uluslararası Doğrudan Yatırım (UDY) çektiği tahmin edilen sektördeki istihdam ise 282.000’i aşmıştır. Bugün, BİT sektöründeki istihdamın %40’ından fazlasını Ar-Ge personeli oluştururken sektörde çalışanların yaklaşık %58’i 35 yaşın altındadır.

Türkiye’nin yetenek havuzu, sayısı giderek artan mühendislik ve BİT bölümlerinin mezunlarıyla desteklenmektedir. Yalnızca 2021 yılında, bu bölümler 60.000’den fazla mezun vermiştir. Nitelikli iş gücü ve uygun işçilik maliyetleri Türkiye’yi bölgede rekabet gücü yüksek bir ülke haline getirmeye devam etmektedir.

BİT sektörü Türkiye tarafından öncelik verilen bir sektör olarak kabul edilirken, bu alandaki yatırımları teşvik etmek için çeşitli girişimlerde bulunmaktadır. Bu çabalardan en önemlisi, 2008 yılında uygulamaya alınan ve 2016 yılında yenilenerek desteklenen Ar-Ge alanlarını ve teşviklerini belirleyen Ar-Ge Kanunu’dur. Bu paket, kurumlar vergisi muafiyeti, KDV muafiyeti, sosyal güvenlik prim desteği gibi birçok teşvik içermektedir.

ICT Exports
Exports (Million USD)



Source: TUBISAD ICT Market Data 2020

Türkiye’nin artan araştırmacı sayısı ve yükselen AR-GE harcamalarına bakıldığında Türkiye’nin teknoloji ve inovasyon kabiliyetlerini geliştirme yolunda ilerlediği görülmektedir.



Startup Ekosistemi ve Sektörel Başarılar

Türkiye'nin startup ekosistemi, 2022 yılında önemli bir gelişme göstermiştir. Bu ekosistem, 2017 yılından bu yana bir dizi düzenleme ile desteklenmiştir ve sürekli olarak gelişmektedir. Türkiye'nin startup ekosistemi, özellikle oyun, yapay zeka, finans ve sağlık sektörlerinde öne çıkmaya başlamıştır. Blockchain ve gıda teknolojileri gibi diğer sektörler de bir yandan bu sektörlerin tahtına meydan okumaktadır. Türkiye'nin startup ekosistemi, artan deneyimi ile gelişmekte olan pazarlar arasında üst sıralarda yer almak için çaba göstermektedir.

Bu çabaların sonucu olarak Türkiye, Avrupa'da 2022 yılında en çok yatırım alan 10. Ülke, İstanbul en çok yatırım alan 8. Avrupa şehri konumuna gelmiştir.

Türkiye'nin startup ekosistemi, 2010'ların başından itibaren hızlanma programları, kuluçka merkezleri ve yatırım fonlarının da katkılarıyla hızlı bir biçimde ilerleme kaydetmiştir. Bu dönem, Türkiye'nin startup ekosisteminin "Öğrenme Dönemi" olarak bilinir. 2017'nin başından itibaren, Türkiye'nin startup ekosistemi "Deneyimli Dönem" olarak adlandırılan farklı bir döneme girmiştir.

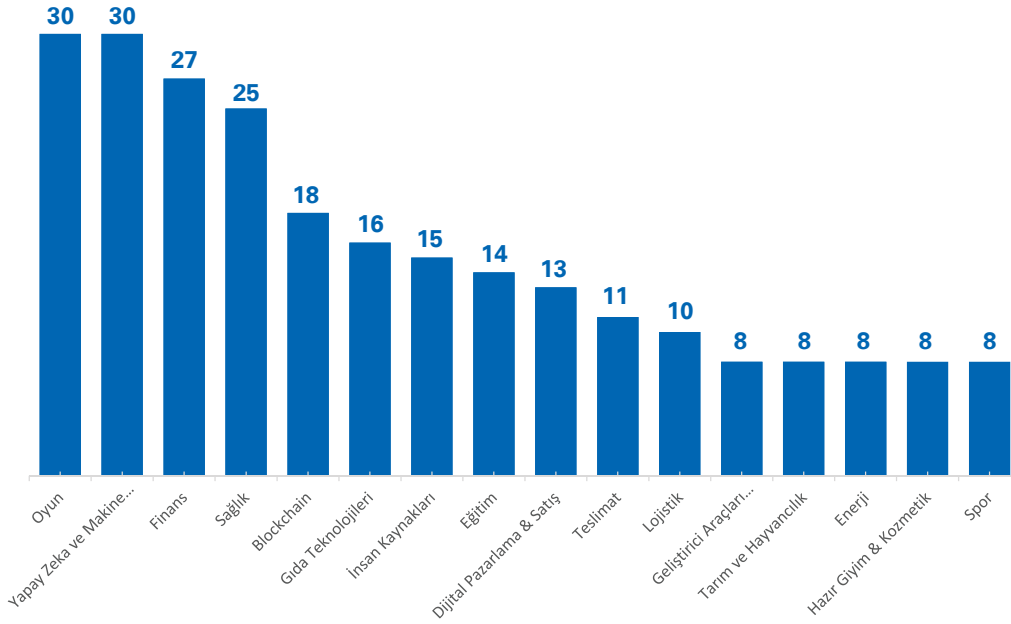
2022 Yılı Startup Yatırımlarının Genel Durumu

2022, global olarak teknoloji girişimi yatırımlarının azaldığı bir yıl olarak kayda geçmiştir. Dünya genelinde yatırımlar %4'lük bir düşüş yaşarken, Türkiye'de de bu düşüşü takip ederek, 2021 yılına benzer bir yatırım sayısı ile 341 yatırım turu gerçekleştirilmiştir. Ancak aynı zamanda da 1 milyon dolar ve üzeri yatırımların sayısında dikkat çekici bir artış yaşanmıştır. Mega yatırımlar, yani 100M\$ ve üzeri yatırımlar, 2022'de 3 adet olarak kaydedilmiştir.

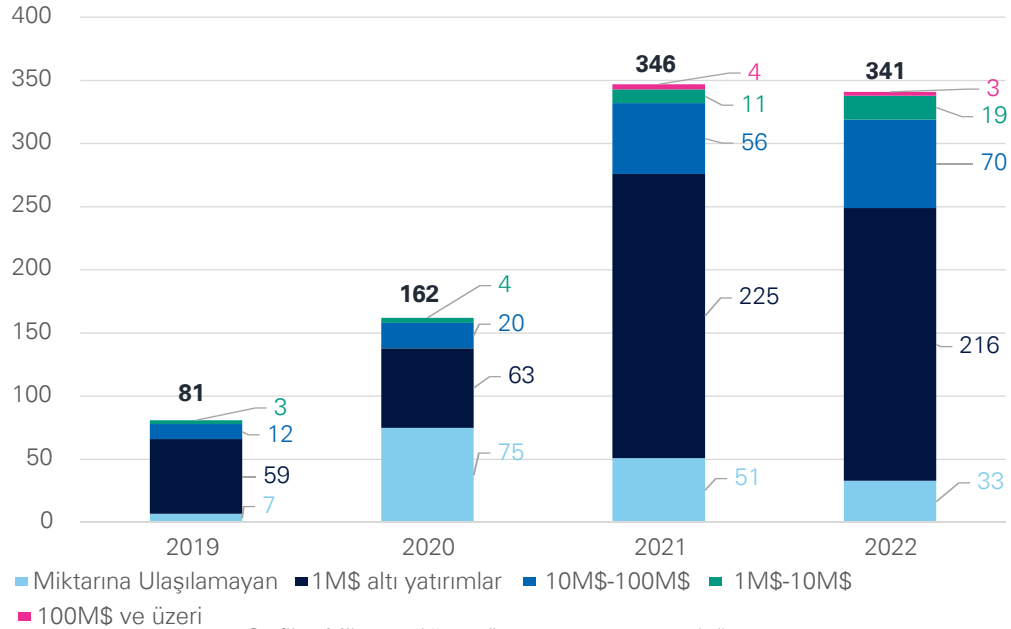
Teknogirişim Stratejisi

Türkiye, teknoloji girişimciliği ekosistemini güçlendirmeyi hedefleyen bir "Teknogirişim Stratejisi" belirlemiştir. Bu stratejinin 2025 yılı için hedefleri arasında; Türkiye'de melek yatırımcı sayısının 5 bine çıkması, kitle fonlama faaliyetlerinin 2,5 milyar TL hacme ulaşması ve Türkiye'nin dünyanın en gelişmiş ilk 20 ekosistemi içerisinde yer alması bulunmaktadır. 2030 yılı hedefleri arasında ise İstanbul'un girişimcilikte dünyanın ilk 20 merkezinden biri olması ve teknogirişim sayısının 100 bin seviyelerine ulaşması yer almaktadır.





*Kurumsal yatırımcı: Bireysel/melek yatırımcılar ve melek yatırım ağları dışında kalan yatırımcı tipleri.



Grafik1: Miktar aralığına göre yatırım turu sayısı (yıl)

\$1,74 Mr

Toplam Yatırım Miktarı
2022 yılında teknogirişimler
1,74 milyar dolar yatırım aldı.

341

Yatırım Turu
341 yatırım turunda
322 teknogirişim
yatırım aldı.

\$400.000

Medyan Yatırım Miktarı
Yatırımların medyan değeri
400 bin dolar oldu.

Sektör

MİKTAR

\$774 Mn

Teslimat

\$437 Mn

Oyun

\$140 Mn

Oyun

ADET

30 startup

Oyun

30 startup

**Yapay Zeka ve
Makine Öğrenimi**

27 startup

Finans

307

Kurumsal Yatırımcı
2022 yılında 307 kurumsal
yatırımcı* yatırım yaptı.

157

Yabancı Kurumsal Yatırımcı
Yatırım yapan 307 kurumsal
yatırımcının yarısı
yurt dışı merkezliydi.

43

Kitle Fonlama Turu
2022'de kitle fonlama
platformları aracılığıyla
43 başarılı yatırım
gerçekleşti.

%25

Kadın Kurucu Ortaklı
2022'de yatırım alan
girişimlerin %25'inde
en az 1 kadın kurucu ortağı
vardı.

202

İlk Yatırım
2022 yılında
202 girişim
ilk yatırımını aldı.

1

Yeni Unicorn/Turcorn
2022'de 121 milyon dolar
yatırım olarak değerlemesini
1,1 milyar dolara çıkaran
Insider Türkiye'nin
yeni Unicorn'u oldu.

Üniversitelerin Rolü ve Fırsatları

Üniversiteler, Türkiye'deki ICT sektörünün önemli bir parçasıdır. Firmaların çoğu, üniversite ile bağlantılı personel çalıştırmaktadır. Özellikle, firmaların ortalama 18 kişi çalıştırdığı noktada, üniversite ile ilişkisi olan 2 personel çalıştırdıkları görülmektedir. Ayrıca, firmaların %58'i en az bir kurum ile (özel şirket, üniversite veya kamu kurumuyla) iş birliği yaptığını belirtmiştir. Bu, üniversitelerin sektöre etkileşimini ve sektöre olan katkısını göstermektedir.

Üniversitelerin, firmaların çalışanları üzerinde de önemli bir etkisi vardır. Firmaların çalıştırdığı personellerin %31'i firmanın içinde bulunduğu merkezin üniversitesinden mezun olmuştur. Kuluçka merkezlerinde personelin %52'si merkezin üniversitesinden mezundur. Bu, üniversitelerin yetenek geliştirme ve iş gücü piyasasına katkı sağlama kapasitesini göstermektedir.

Üniversiteler ayrıca, teknoparklar aracılığıyla sektöre daha yakın bir ilişki kurmaktadır. Teknoparklar, üniversitelerin sektör ihtiyaçlarını gözlemleme adına bünyesinde

bulunan firmalarla ortak projeler yapmasını sağlar. Bu, üniversitelerin eğitim içeriğini sektörün ihtiyaçlarına göre şekillendirme ve öğrencilerine uygulama ve yaşayarak öğrenme olanağı temin etme olanağına kavuşmasını sağlar. Ayrıca, teknoparkların, üniversiteden mezun olan öğrencilere istihdam oluşturmaları üniversiteler için sağlayacağı bir diğer fayda olarak zikredilebilir.

Bu bilgiler ışığında, Türkiye'deki ICT sektörünün, üniversitelerin katkıları ve iş birlikleri ile büyüdüğü ve geliştiği söylenebilir. Üniversiteler, yetenek geliştirme, iş birliği oluşturma ve sektöre katkı sağlama konularında önemli bir rol oynamaktadır.

Özel Sektörün Katkısı ve Fırsatları

Öncelikle, özel sektörün beklentileri karşılama oranı, üniversite ve kamu sektörüne kıyasla daha yüksektir. Özel sektör, firmaların beklentilerini %66 oranında karşıladığı belirtilmiştir. Bu durum, özel sektörün Türkiye'nin ICT sektöründeki gelişiminde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

İnkübasyon Merkezleri ve Startupların Durumu ve Fırsatları

İnkübasyon merkezleri ve startuplar açısından bakıldığında, firmaların en fazla danışmanlık ve mentorluk desteğinden yararlandığı görülmektedir. Bu destek, özellikle hızlandırma merkezlerindeki firmalar tarafından yoğun olarak kullanılmaktadır. Kuluçka merkezlerinde ise ofis destekleri öne çıkmaktadır.

Yatırımcıların ve STK'ların Katılımı ve Fırsatları

Yatırımcılar ve STK'lar açısından bakıldığında, özel sektör başlığında da belirtildiği üzere, firmaların iş birliklerine yönelik beklentileri karşılama oranları değerlendirildiğinde, özel sektörde, üniversite ve kamu sektörüne oranla daha yüksek olduğu ve %66 oranında beklentileri karşıladığı belirtilmiştir. Bu durum, yatırımcıların ve STK'ların Türkiye'nin ICT sektöründeki gelişiminde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

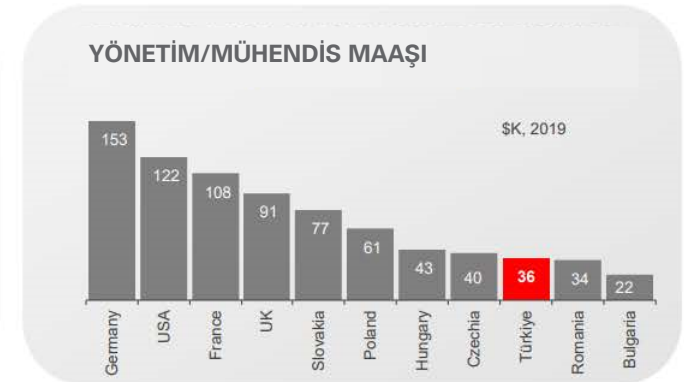
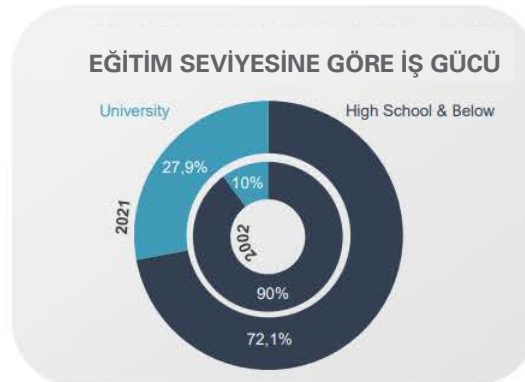
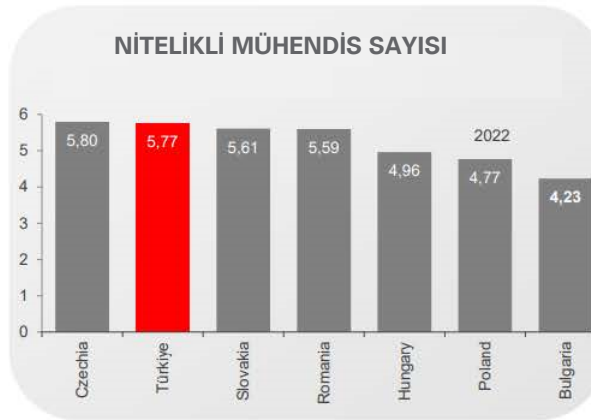
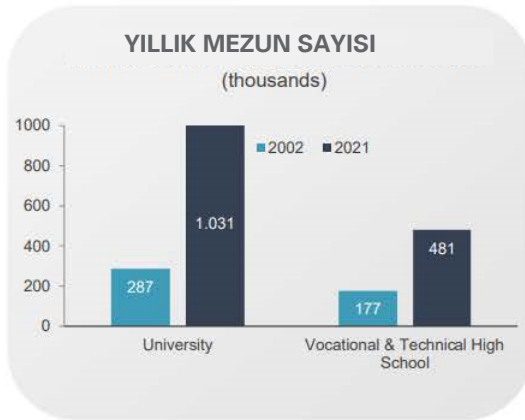
Sonuç olarak, Türkiye'nin ICT sektörü, özel sektör, inkübasyon merkezleri, startuplar, yatırımcılar ve STK'lar tarafından desteklenmekte ve bu aktörlerin sektörün gelişiminde önemli bir rol oynadığı görülmektedir.



Türkiye, ICT sektörünü ülke tarafından öncelik verilen bir sektör olarak kabul etmekte ve bu alandaki yatırımları teşvik etmek için çeşitli girişimlerde bulunmaktadır. Bu teşvikler arasında öne çıkan, 2008 yılında hayata geçirilen ve 2016 yılında güncellenerek desteklenen Ar- Ge Kanunu'dur. Bu kanun, kurumlar vergisi muafiyeti, KDV muafiyeti, sosyal güvenlik prim desteği gibi teşvikleri içermektedir. Türkiye, büyük ve büyüyen BT iş gücü, yazılım geliştirmeye odaklanması, aynı zamanda nispeten genç ve iyi eğitilmiş iş gücü sayesinde BT yatırımı için önde gelen bir destinasyon haline gelmiştir.

Türkiye, güçlü bir şekilde yazılım geliştirmeye odaklanmaktadır. Ülke, Trendyol, Getir ve Yemeksepeti gibi birçok başarılı yazılım şirketine ev sahipliği yapmaktadır. Bu şirketler, Google, Microsoft ve Amazon gibi küresel şirketlerden yatırım çekerek Türkiye'de yazılım geliştirme için güçlü bir ekosistem oluşturulmasına katkıda bulunmuşlardır.

Türkiye'nin BT iş gücü, çoğunlukla genç ve iyi eğitilidir. Türkiye'de BT profesyonellerinin ortalama yaşı 30'dur ve bu profesyonellerin büyük bir çoğunluğu üniversite mezunudur. 2021 yılında Türkiye'deki BT profesyonellerinin %60'ından fazlası üniversite mezunu olarak kaydedilmiştir. Bu oranın 2025 yılına kadar %70'in üzerine çıkması beklenmektedir.



Türkiye, BT sektöründe yatırım yapmak isteyen şirketler için yüksek potansiyel sunan bir hedef oluşturmaktadır. Ülkenin sunduğu avantajlardan bazıları şunlardır:

01

Geniş ve büyüyen bir BT iş gücü.

02

Güçlü bir yazılım geliştirme odaklanması.

03

Genç ve iyi eğitilmiş iş gücü.

04

Rekabetçi fiyatlar.

05

Uygun vergi teşvikleri.

06

80 milyonluk büyük bir pazara erişim.

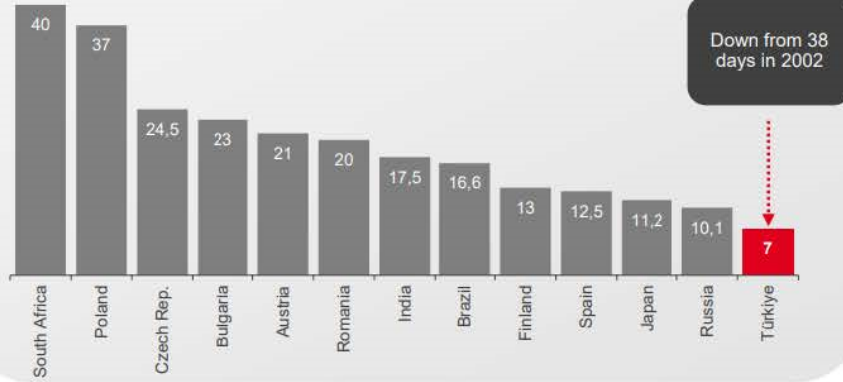
Bu avantajlar, Türkiye'yi ICT sektöründe yatırım yapmak isteyen şirketler için cazip hale getirmektedir.



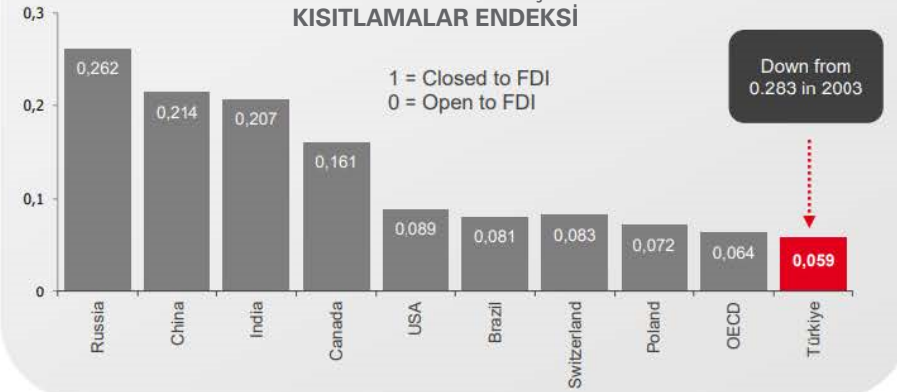
2.2. Türkiye'nin ICT alanındaki öncelikli alanları ve fırsatlar

Türkiye, güçlü bir BT işgücü, yazılım geliştirmeye odaklanma ve genç ve iyi eğitilmiş işgücü sayesinde ICT yatırımları için lider bir destinasyon haline gelmiştir.

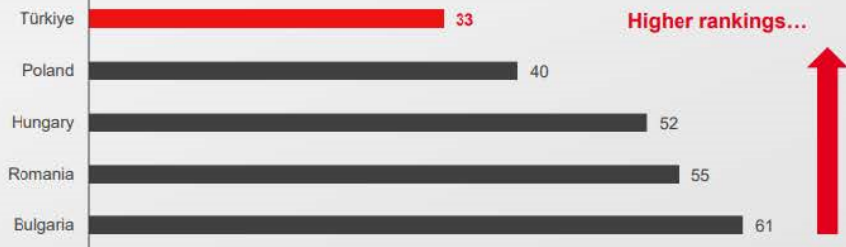
ŞİRKET KURMAK İÇİN GEREKEN GÜN SAYISI



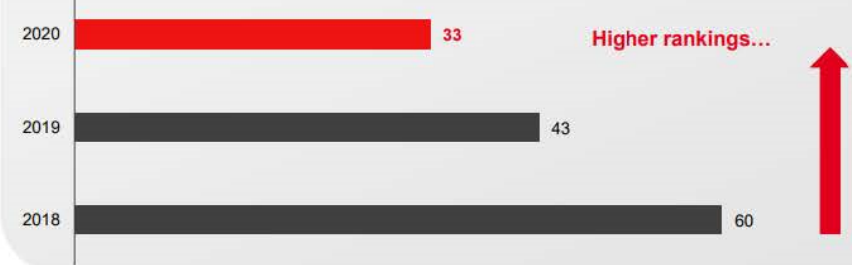
DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMA İLİŞKİN DÜZENLEYİCİ KISITLAMALAR ENDEKSİ



İŞ YAPMA KOLAYLIĞI SIRALAMASI 2020



İŞ YAPMA KOLAYLIĞI SIRALAMASI Y-O-Y (YILLIK BAZDA)



Güçlü BT İşgücü

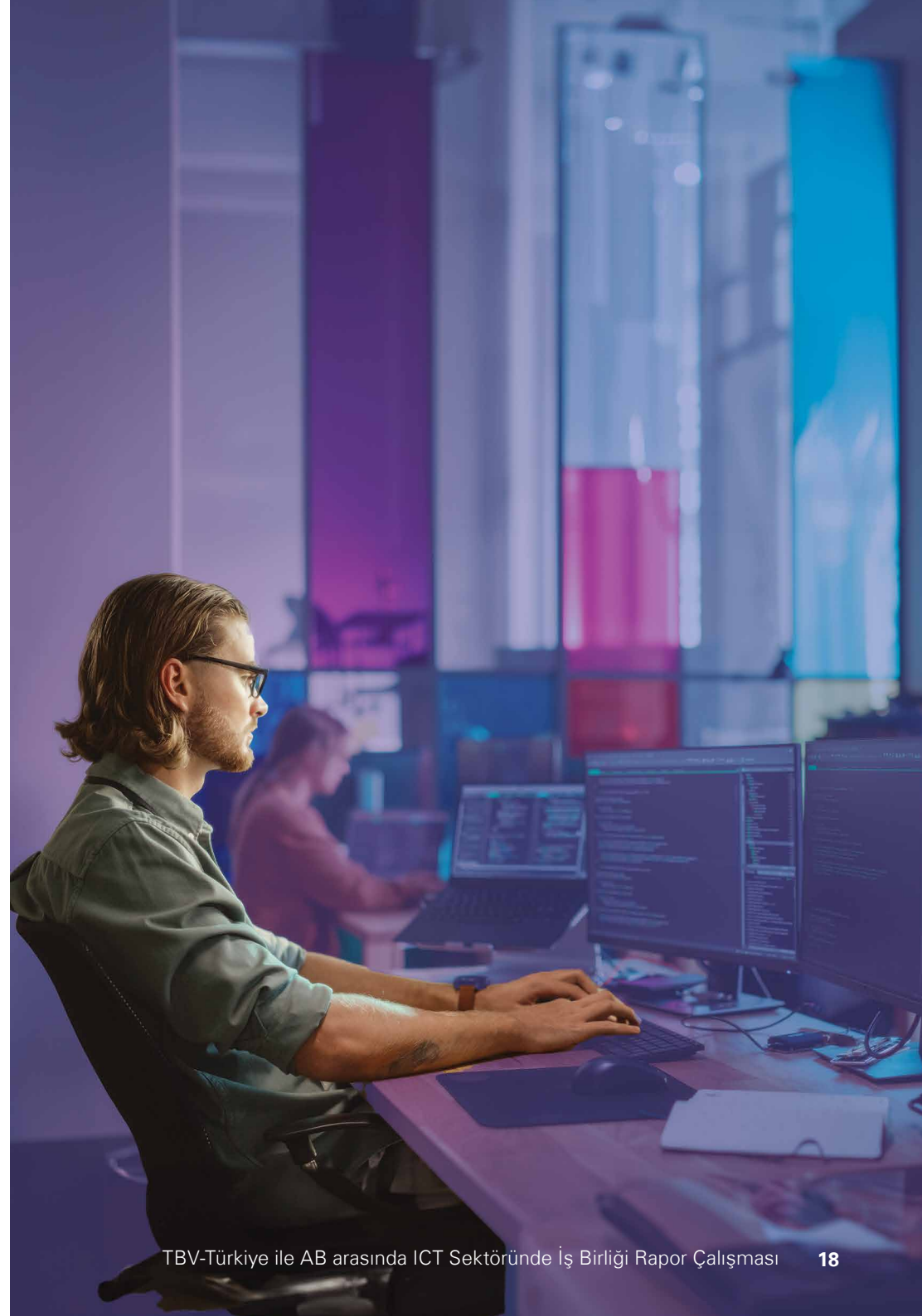
Türkiye, 1 milyondan fazla kişiden oluşan güçlü bir BT işgücüne sahiptir. ICT sektörü, Türkiye ekonomisinin en hızlı büyüyen sektörlerinden biri olduğu için bu işgücünün gelecek yıllarda da büyümeye devam etmesi beklenmektedir. Türkiye'nin BT işgücü, teknik becerilere sahip deneyimli profesyonelleri içermekte ve sektördeki yeniliklere hızla adapte olabilme yeteneğine sahiptir.

Yazılım Geliştirmeye Odaklı

Türkiye, yazılım geliştirmeye güçlü bir şekilde odaklanmaktadır. Ülke, birçok başarılı yazılım şirketine ev sahipliği yapmaktadır, örnekler arasında Trendyol, Getir ve Yemeksepeti gibi şirketler bulunmaktadır. İsmi geçeler ve benzeri şirketler, global ölçekte tanınmış şirketlerden yatırım çekerek Türkiye'yi yazılım geliştirme alanında güçlü bir ekosistem haline getirmiştir. Türkiye'nin yazılım sektörü, teknolojik yeniliklerin hızla benimsendiği ve rekabetçi çözümlerin geliştirildiği bir ortam sunmaktadır.

Genç ve İyi Eğitimli İşgücü

Türkiye'nin BT işgücü büyük ölçüde genç ve iyi eğitimlidir. Yaklaşık olarak, BT profesyonellerinin yaş ortalaması 30'dur ve %60 kadarı üniversite mezunudur. Bu genç ve iyi eğitimli işgücü, şirketlerin ICT sektöründe başarılı olmak için gereken yetenekleri bulmalarını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, Türkiye'deki üniversitelerin ICT ve mühendislik programları, sektörün ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmıştır ve öğrencilere teknik becerileri ve yenilikçi düşünme yeteneklerini geliştirme fırsatı sunar.

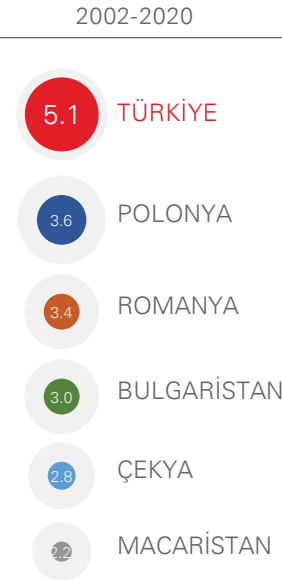


Dünyanın En Büyük 13. Ekonomisi

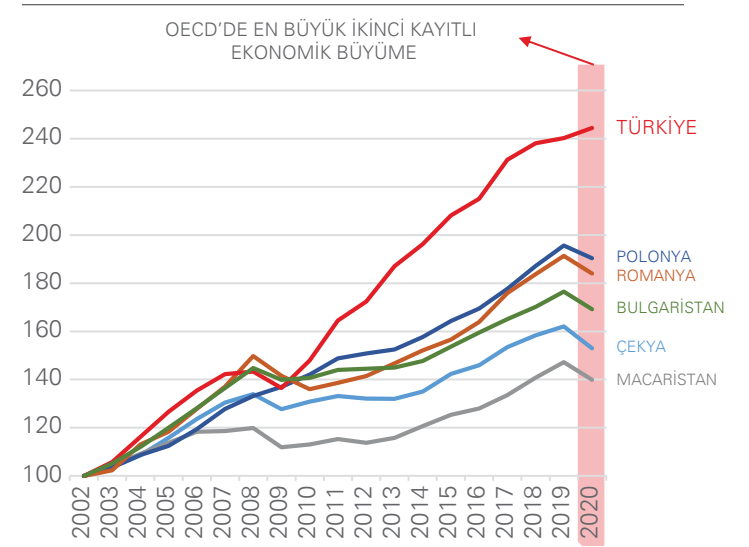
SATIN ALMA GÜCÜ PARİTESİ'NDE GSYH'YE GÖRE EKONOMİLERİN SIRALAMASI

2003	2019	2020
1. ABD	1. ÇİN	1. ÇİN
2. ÇİN	2. ABD	2. ABD
3. JAPONYA	3. HİNDİSTAN	3. HİNDİSTAN
4. ALMANYA	4. JAPONYA	4. JAPONYA
5. HİNDİSTAN	5. ALMANYA	5. ALMANYA
6. RUSYA	6. RUSYA	6. RUSYA
7. FRANSA	7. ENDONEZYA	7. ENDONEZYA
8. BK	8. BREZİLYA	8. BREZİLYA
9. BREZİLYA	9. BK	9. FRANSA
10. İTALYA	10. FRANSA	10. BK
11. MEKSİKA	11. MEKSİKA	11. TÜRKİYE
12. ENDONEZYA	12. İTALYA	12. İTALYA
13. İSPANYA	13. TÜRKİYE	13. MEKSİKA
14. KANADA	14. G. KORE	14. G. KORE
15. G. KORE	15. İSPANYA	15. KANADA
16. S.ARABİSTAN	16. KANADA	16. İSPANYA
17. İRAN	17. S.ARABİSTAN	17. S.ARABİSTAN
18. TÜRKİYE	18. İRAN	18. AVUSTRALYA

ORTALAMA YILLIK GSYİH BÜYÜME (%)



GERÇEK GSYİH BÜYÜME (INDEX: 2002=100)



Kaynak: TurkStat, Eurostat, IMF, PPP: Purchasing Power Parity



Sonuç olarak, Türkiye'nin ICT sektörü, güçlü işgücü ve odaklanmasıyla yatırımcılar için çekici bir destinasyon haline gelmiştir. Türkiye'nin ICT sektörü, yenilikçilik, rekabetçi fiyatlar ve geniş bir pazar erişimi gibi avantajlarıyla öne çıkmaktadır. Bu nedenle, ICT sektöründe yatırım yapmayı düşünen şirketler için Türkiye, potansiyel açısından önemli fırsatlar sunmaktadır.

Öncelikli Alanlar

Türkiye, ICT yatırımları için belirlediği öncelikli alanlarla öne çıkmaktadır. Bu alanlar aşağıdaki şekildedir:

- 1. Yazılım Geliştirme:** Türkiye, yazılım geliştirmede önde gelen bir destinasyondur ve hükümet, bu alandaki büyümeyi desteklemek için eğitim programlarına ve altyapıya yatırım yapmaktadır. Türk yazılım şirketleri, Trendyol, Getir ve Yemeksepeti gibi başarılı örneklerle küresel çapta tanınmaktadır.
- 2. Siber Güvenlik:** Türkiye, siber saldırılar için önemli bir hedef olması nedeniyle siber güvenliğe büyük önem vermektedir. Hükümet, siber güvenlik araştırma ve geliştirmeye yatırım yaparak ulusal güvenliği ve veri korumasını güçlendirmeyi hedeflemektedir.
- 3. E-ticaret:** Türkiye, hızla büyüyen bir e-ticaret pazarına sahiptir ve hükümet, e-ticaret altyapısını ve düzenlemelerini geliştirmek için önemli yatırımlar yapmaktadır. İnternet üzerinden yapılan alışverişlerin artmasıyla birlikte, e-ticaret sektörü Türkiye'nin ekonomik büyümesine katkı sağlamaktadır.
- 4. Blockchain:** Türkiye, blockchain teknolojisine yönelik araştırma ve geliştirmeye büyük önem vermektedir. Hükümet, blockchain teknolojisinin kullanım alanlarını genişletmek ve bu alanda yenilikçi projelere destek sağlamak için çeşitli teşvikler sunmaktadır.

Fırsatlar

Türkiye'de ICT yatırımları için bir dizi fırsat bulunmaktadır:

1. Büyük ve Büyüyen Pazar: Türkiye, 80 milyon üzerindeki nüfusuyla büyük bir pazar potansiyeline sahiptir. Ekonomik büyüme ve hükümetin altyapıya yaptığı yatırımlar sayesinde bu pazarda önemli fırsatlar mevcuttur.

2. Rekabetçi Ücretler: Türkiye'de yaşam maliyeti diğer ülkelere göre daha düşüktür ve BT profesyonellerinin ücretleri rekabetçi seviyededir. Bu durum, şirketlere kalifiye işgücüne uygun maliyetlerle erişme imkanı sağlamaktadır.

3. Vergi Teşvikleri: Türk hükümeti, ICT sektörüne yatırım yapan yabancı şirketlere çeşitli vergi teşvikleri sunmaktadır. Bu teşvikler, yatırımcıların maliyetleri düşürmesine ve rekabetçi bir ortamda faaliyet göstermelerine yardımcı olmaktadır.

4. Yeteneklere Erişim: Türkiye, büyük ve büyüyen bir BT yetenek havuzuna sahiptir. Hükümet, kalifiye BT çalışanlarının yetişmesini sağlamak için eğitim ve öğretime yatırım yapmaktadır. Bu durum, şirketlere nitelikli personel bulma konusunda avantaj sağlamaktadır.

Sonuç olarak Türkiye, ICT yatırımları için güçlü bir destinasyon olarak öne çıkmaktadır. Güçlü BT iş gücü, yazılım geliştirmeye odaklanma ve genç ve iyi eğitilmiş işgücü, Türkiye'nin bu alandaki başlıca rekabet avantajlarıdır.

Ayrıca, hükümetin öncelikli alanlara yaptığı yatırımlar ve sunulan fırsatlar, ICT şirketlerine önemli avantajlar sağlamaktadır. Türkiye'deki büyük ve büyüyen pazar, rekabetçi ücretler, vergi teşvikleri ve yeteneklere erişim gibi faktörler, ICT yatırımcıları için cazip bir ortam sunmaktadır.

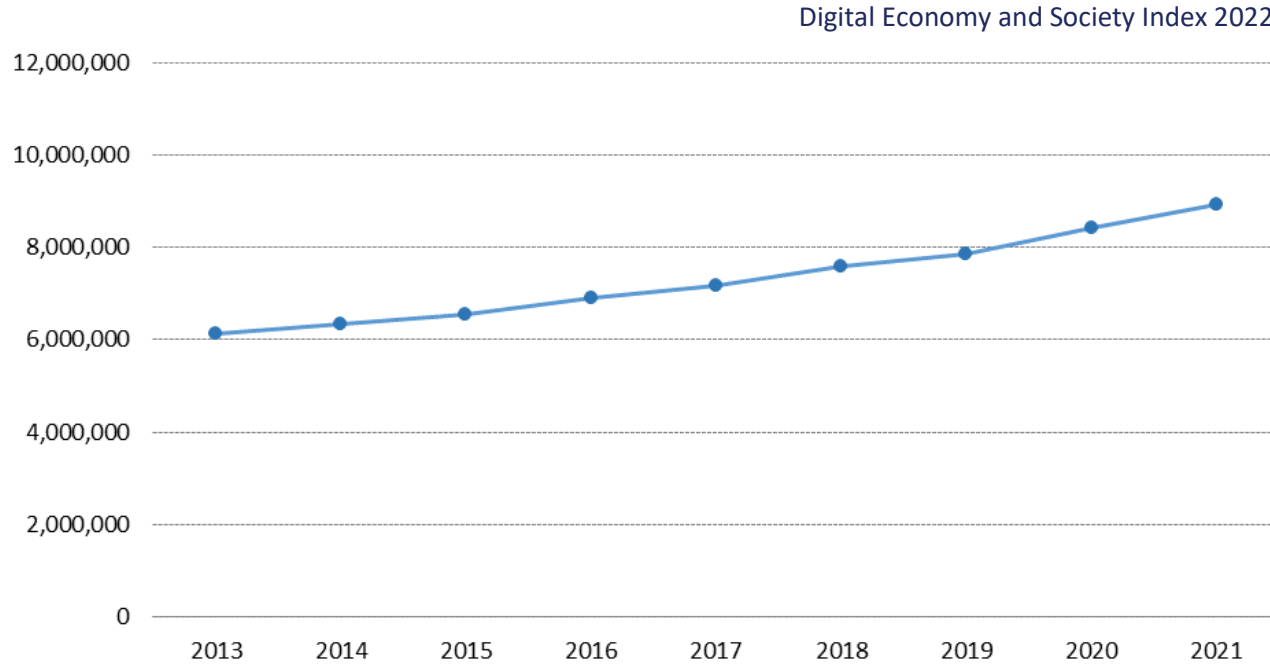




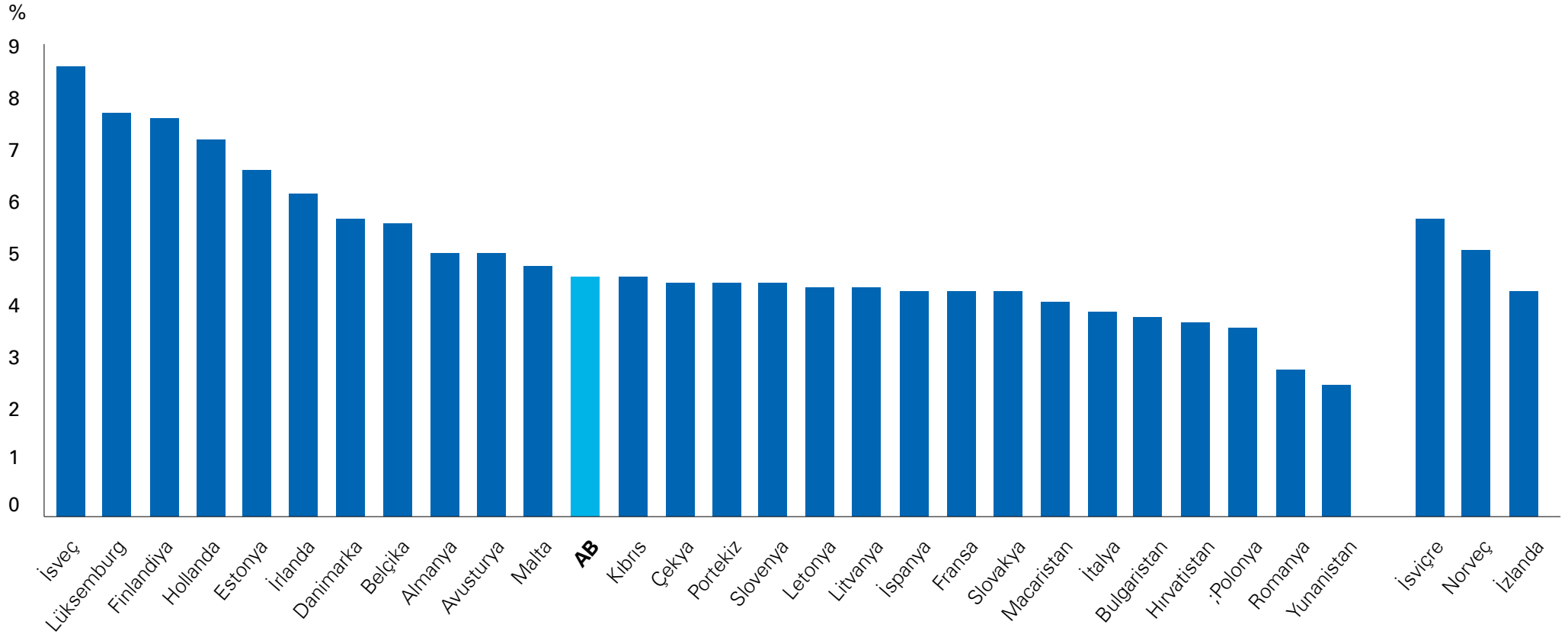
3. Avrupa Birliği'nin ICT Sektöründeki İhtiyaçları ve Fırsatlar

3.1. AB ülkelerindeki ICT iş gücü görünümü

Digital Economy and Society Index (DESI) 2022 raporuna göre, 2021 yılında AB'de yaklaşık 9 milyon kişi ICT uzmanı olarak çalışmaktadır ve bu toplam AB işgücünün %4.5'ini temsil etmektedir. ICT uzmanlarının oranı, son on yılda AB'de artmış ve 2012'den bu yana 1.3 yüzde puan artış göstermiştir. Avrupa Dijital Dönüşüm On Yılı 2030 Programı hedefleri doğrultusunda bu sayının 2030 yılına kadar en az 20 milyona çıkması hedefleniyor. Grafikte görüldüğü üzere 2013 yılından bu yana istikrarlı bir artış gözlenmekle birlikte hedefe ulaşmak için ivmelenmeye ihtiyaç duyulmaktadır.



Kaynak : Eurostat, Labour Force Survey



Yeni teknolojilerin ve dijitalleşmenin uygulamaya konulması, insanların yaşama, çalışma ve birbirleriyle etkileşim kurma biçimlerinde değişiklikler yoluyla toplum üzerinde etki yaratıyor. AB üye ülkeleri ICT uzmanlarına yönelik istihdam gelişmelerini önemle takip etmekte ve stratejik hedeflerinden biri olarak konumlandırmaktadır. Grafikte görüldüğü üzere ICT sektöründe istihdam edilen çalışan kişi sayısının tüm istihdama oranı AB ortalaması %5 olarak görülmekle birlikte en yüksek oranda İsviçre ve Lüksemburg'da görülmektedir.

Günümüzde Dijital beceriler artık 'isteğe bağlı' değil 'kritik' olduğu için işletmeler ve iş gücü için son derece önemlidir. Artık daha güvenli ve talep gören teknoloji kariyerleri için kritik olan dönüşümü benimsemek için dijitalin benimsenmesi ve gelişmiş dijital beceriler gerekiyor. Dijital beceriler aynı zamanda işletmelerin hayatta kalması ve büyümesi için de gereklidir. Rutin görevler giderek otomatikleştikçe, esas olarak bu tür görevleri yerine getiren çalışanlar için iş kaybı riski ortaya çıkıyor. Artan sayıda çalışanın (dijital) teknolojilerle uyumlu çalışabilmek için yeni beceriler kazanması zorunda kalmakta.

Digital Economy and Society Index (DESI) 2022 raporuna göre AB Üye Devletler, kritik bir dijital uzman eksikliğiyle karşı karşıyadır. Bu durum, ortaya çıkan temel dijital teknolojilerin geliştirilmesini, benimsenmesini ve kullanılmasını engellemektedir. Siber güvenlik veya veri analizi gibi kilit alanlarda sürekli olarak yüz binlerce doldurulması zor pozisyon bulunmaktadır.

2021 yılında AB'de yaklaşık 9 milyon kişi bilişim uzmanı olarak çalıştı. En yüksek rakamlar, AB BİT işgücünün beşte birinden fazlasına (%22,5) iş sağlayan Almanya'da (2 milyon BİT uzmanı) bildirildi. Almanya'yı 1,2 milyon BİT uzmanıyla Fransa (AB toplamının %13,9'u) ve 0,8 milyonla İtalya (AB toplamının %9,5'ini oluşturuyor) takip ediyor. Bunların toplam payı AB'nin BİT işgücünün %40'ından fazlasını oluşturuyor. AB hedefi, 2030 yılına kadar hedefi 20 milyon BİT uzmanına sahip olmak; bu sayı, toplam istihdamın yaklaşık %10'unu temsil ediyor.

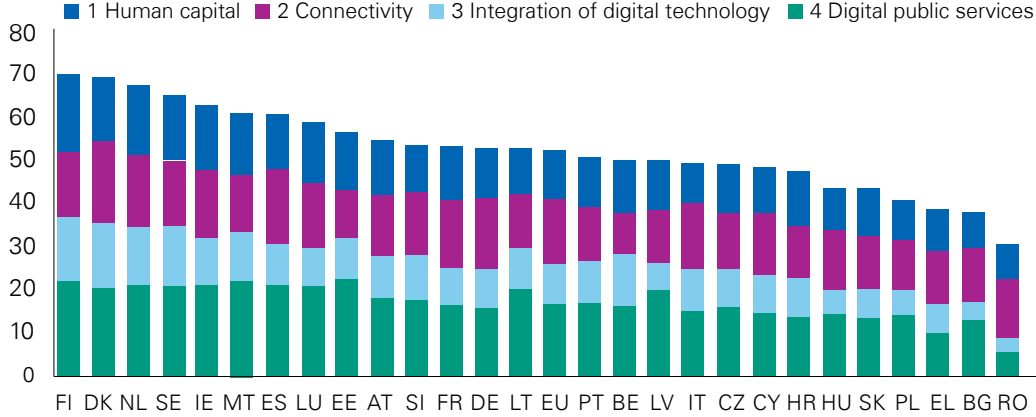
Ancak AB üye ülkelerinde ICT sektörü cinsiyet dağılımı oldukça kadınların aleyhine oldukça dengesiz. ICT Uzmanları Arasında Cinsiyet Dağılımı: 2022'de, AB'deki ICT uzmanlarının %81.1'i erkek, %18.9'u kadındı. AB Üye Devletleri arasında, istihdam edilen ICT uzmanları arasında kadınların oranı en yüksek olan ülkeler Bulgaristan (%28.2), Romanya (%26.0) ve Malta (%25.6) iken, en düşük oranlar Çekya (%10.0), Macaristan (%14.0) ve Slovakya (%14.9)'da gözlemlenmiştir.

Beş ICT uzmanından ve ICT mezunlarından yalnızca biri kadın; bu da dijital çözümlerin tasarlanma ve uygulanma şeklini etkileyebilir. Bu, AB çapındaki demografik düşüş ve temel dijital alanlarda uzmanlaşmış eğitim sunumunun eksikliği ile birleşiyor. İleri dijital becerilere sahip kişilere yönelik iş sayısının arttığı bir ortamda, lisans öğrencilerini teknoloji eğitimlerini tercih etmeye teşvik eden eğitim politikaları, onların daha yüksek kazanç potansiyeliyle bağlantılı istihdam olanaklarını iyileştirebilir. Bu işlerin birçoğunun doldurulamaması, gelişmiş dijital becerilerin işsizliğe çözümün bir parçası haline gelmesine neden oluyor.



Digital Economy and Society Index, 2022

Digital Economy and Society Index 2022



Kaynak: DESI 2022, European Commission



Digital Economy and Society Index 2022'ye göre devletlerin 2022 DESI sıralamasını göstermektedir. Finlandiya, Danimarka, Hollanda ve İsveç AB'deki en gelişmiş dijital ekonomilerine sahip ülkeler olarak görülürken, onları İrlanda, Malta ve İspanya takip ediyor. Romanya, Bulgaristan ve Yunanistan ise en düşük DESI puanlarına sahiptir.

Dijital Beceri Göstergesi, Üye Devletlerin Dijital On Yıl teklifinin beceri hedeflerine ulaşma konusundaki performanslarını izleyecek ve vatandaşların çevrimiçi davranışları ve insanların farklı dijital alanlardaki beceri ve yeterlilikleri hakkında yararlı bilgiler sağlayacak bir araçtır. AB, insanların en az %80'ini en azından temel dijital becerilerle donatmayı hedeflemektedir. Bugün Avrupalıların %54'ü en azından temel dijital becerilere sahip olarak görülmektedir. Ülkeler arasında ciddi farklar olmakla Hollanda ve Finlandiya gibi bazı Üye Devletler, 2021'de en az temel dijital becerilere sahip vatandaşların oranında %79 ile hedefe yaklaşmakta Romanya, Bulgaristan, Polonya ve İtalya ise en alt sıralarda yer alıyor.

Avrupa Birliği dijital hizmetlere erişimi tüm vatandaşlar için sağlanmasını hedefliyor. Bu, güvenlik, sürdürülebilirlik ve performans açısından en üst düzeyde bir dijital bağlantı altyapısını gerektirmektedir. Bu nedenle AB'nin güçlü bir dijital altyapıya, yarıiletken teknolojilere, dağıtılmış veri işleme kapasitesine ve kuantum teknolojilerine odaklandığını söyleyebiliriz. Bu faktörler, dijital dönüşüm ve ekonomik rekabetçilik için kritik öneme sahiptir. Bağlantılık skoru değerlendirildiğinde Danimarka en yüksek puana sahip olmakla birlikte onu Hollanda ve İspanya takip ediyor. Belçika ve Estonya ise DESI'nin bu boyutunda en zayıf performansa sahip ülkeleri olarak görülmektedir.

Dijital teknolojiler skoru ise işletmelerin dijitalleşmesini ve e-ticaretin ölçüsünü ölçen bir DESI boyutudur. Özellikle işletmelerin temel düzeyden ileri düzeye kadar dijital teknolojileri benimsemesini ölçer. Bu, elektronik bilgi paylaşımı, sosyal medya kullanımı gibi temel teknolojileri, aynı zamanda büyük veri analitiği, bulut hizmetleri ve yapay zeka gibi daha gelişmiş teknolojileri içermektedir. Avrupa Komisyonu'nun Digital Decade önerisine göre, 2030'a kadar Avrupa'daki KOBİ'lerin %90'dan fazlasının en az temel düzeyde dijital yoğunluğa ulaşması, AB şirketlerinin %75'inin bulut, yapay zeka ve büyük veri kullanması ve Avrupa'daki teknoloji şirketlerinin sayısının iki katına çıkması hedeflenmektedir. Dijital teknolojilerin entegrasyonunda en iyi performans gösteren ülkeler ise Finlandiya, Danimarka ve İsveç'tir. Romanya, Bulgaristan ve Macaristan en zayıf performansı gösterdiği görülmektedir.

Dijital kamu hizmetleri boyutu ise hem dijital kamu hizmetlerinin talep hem de arz tarafını, ayrıca açık veriyi ölçer. Digital Decade'ın hedefi, 2030 yılına kadar işletmeler ve vatandaşlar için önemli tüm kamu hizmetlerinin tamamen çevrimiçi olmasıdır. Vatandaşlar için hizmetler, işletmelere yönelik hizmetlere kıyasla çevrimiçi olarak mevcut olma olasılığı daha düşüktür. Temel dijital kamu hizmetlerinin sunumunun yaygınlaşmasına rağmen (çevrimiçi formlara erişim, çevrimiçi randevu alma vb.), inovatif dijital teknolojileri kullanan daha gelişmiş kamu hizmetlerinin (AI, büyük veri, robotlar vb.) mevcudiyeti hala önemli yatırım gerektirmektedir. RRF altında planlanan yatırım ve reformların maliyeti, kamusal hizmetlerin ve hükümet süreçlerinin dijitalleştirilmesi alanında 46 milyar avroyu bulmaktadır. Bu yatırımlar e-sağlık, e-adalet ve ulaşım ve enerji sistemlerinin dijitalleştirilmesini içerir. Bazı üye ülkeler dijital bütçelerinin yarısından fazlasını kamu hizmetlerinin dijitalleştirilmesine ayırmaktadır (örneğin Malta, Litvanya, Finlandiya ve Hırvatistan). Genel olarak, üye ülkeler kamu idaresini modernize etmeyi ve kullanıcı dostu, vatandaş odaklı ve birbirine uyumlu hale getirmeyi hedeflemektedir. Bu skorlarda en iyi performans gösterenler Estonya, Finlandiya, Malta ve Hollanda olurken, Romanya, Yunanistan, Bulgaristan ve Slovakya en düşük puana sahip.

Üye Devletlerin 2022 DESI sıralamasına göre AB'deki en gelişmiş dijital ekonomilerine sahip ülkeler olarak görülürken Finlandiya, Danimarka, Hollanda ve İsveç'in temel hedef ve odak alanlarını özetlemek gerekirse;

Finlandiya

Finlandiya, dijitalleşmeyi ulusal kalkınmanın temel taşı olarak gören bir ülkedir. 2030 dijital on yılı hedefleri doğrultusunda, ICT sektörünün büyümesini ve üretkenliğini artırmayı, dijital altyapıyı güçlendirmeyi ve dijital becerilere yatırım yapmayı hedeflemektedir. Finlandiya'nın 2025 Dijital Gelişim Stratejisi'ne göre ICT sektörünün toplam GSYİH'ye katkısını %10'a çıkarmak, ICT ihracatını %50 artırmak, dijital becerilere sahip çalışan sayısını artırma hedefleri bulunmaktadır. 5G ve yapay zeka gibi yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, dijital eğitim ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, dijital ekonominin sürdürülebilirliği ise Finlandiya'nın dijitalleşme ana gündemleri olarak yer almaktadır.

Danimarka

Danimarka, dijitalleşmeyi bir fırsat olarak gören bir ülkedir. 2030 dijital on yılı hedefleri doğrultusunda, dijital ekonominin büyümesini ve rekabet gücünü artırmayı, dijital altyapıyı güçlendirmeyi ve dijital eğitime yatırım yapmayı hedeflemektedir.

Danimarka'nın 2025 Dijital Stratejisi'ne göre Dijital ekonominin GSYİH'ye katkısını %15'e çıkarmak, dijital ihracatı %20 artırmak ve dijital becerilere sahip çalışan sayısını %50 artırma hedefleri bulunmaktadır. Bununla birlikte yapay zeka ve robotik gibi yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, dijital kamu hizmetlerinin iyileştirilmesi ve dijital sürdürülebilirlik Danimarka'nın dijitalleşme odaklı gündemleri olarak yer almaktadır.

Hollanda

Hollanda, dijitalleşmeyi bir yaşam tarzı olarak gören bir ülke olarak ifade edilebilir. 2030 dijital on yılı hedefleri doğrultusunda, dijital ekonominin büyümesini ve rekabet gücünü artırmayı, dijital altyapıyı güçlendirmeyi ve dijital eğitime yatırım yapmayı hedeflemektedir. Hollanda'nın 2025 Dijital Stratejisi'ne göre dijital ekonominin GSYİH'ye katkısını %20'ye çıkarmak, dijital ihracatı %30 artırmak, dijital becerilere sahip çalışan sayısını %75 artırma hedefleri yer almaktadır. Hollanda'nın 2025 Dijital Stratejisi'ne göre yapay zeka ve blok zinciri gibi yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, dijital kamu hizmetlerinin iyileştirilmesi ve dijital sürdürülebilirlik odaklı gündemleri olarak yer almaktadır.

İsveç

İsveç, dijitalleşmeyi fırsat olarak gören bir ülkedir. 2030 dijital on yılı hedefleri doğrultusunda, dijital ekonominin büyümesini ve rekabet gücünü artırmayı, dijital altyapıyı güçlendirmeyi ve dijital eğitime yatırım yapmayı hedeflemektedir. İsveç'in 2025 Dijital Stratejisi'ne göre dijital ekonominin GSYİH'ye katkısını %25'e çıkarmak, dijital ihracatı %40 artırmak ve dijital becerilere sahip çalışan sayısını artırma hedefleri bulunmaktadır. İsveç'in 2025 Dijital Stratejisi'ne göre yapay zeka ve bulut bilişim gibi yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, dijital kamu hizmetlerinin iyileştirilmesi ve dijital sürdürülebilirlik odaklı gündemleri olarak yer almaktadır.

Sonuç olarak, Finlandiya, Danimarka, Hollanda ve İsveç, dijitalleşmeyi ulusal kalkınmanın temel taşı olarak gören ülkelerdir. Bu ülkeler, 2030 dijital on yılı hedefleri doğrultusunda, ICT sektörünün büyümesini ve üretkenliğini artırmayı, dijital altyapıyı güçlendirmeyi ve dijital becerilere yatırım yapmayı hedeflemektedir. Bu hedeflere ulaşmak için ise, ICT sektörünün büyümesini ve rekabet gücünü artırmak için Ar-Ge ve yenilik odaklı, dijital ekonominin gelişimi için gerekli olan dijital altyapıyı güçlendirme ve dijital ekonomide gerekli olan dijital becerilere sahip çalışan sayısını artırmak için eğitim ve öğretim programları yürütmektedir.

3.2. AB'nin ICT stratejileri ve hedefleri

AB'nin ICT stratejileri, dijital becerilerin geliştirilmesi ve geniş bant erişiminin genişletilmesi gibi önemli hedeflere odaklanmaktadır. Bu hedefler, AB'nin dijital ekonomisini genişletmek ve dijital dönüşümünü hızlandırmak için kritik öneme sahiptir. Ayrıca, AB'nin ICT stratejileri, siber güvenliği güçlendirmeyi ve AB'nin dijital ekonomisini genişletmeyi hedeflemektedir.

AB, insan merkezli, sürdürülebilir ve daha müreffeh bir dijital gelecekte işletmeleri ve insanları güçlendirmeyi hedeflemektedir. Dijital On Yıl politika programı, 2030 yılı için somut hedefler ve amaçlar ile bu dönüşüme rehberlik edecektir. Komisyon, bu hedeflere ulaşılmasına yardımcı olacak çok ülkeli projelerle dijital hedeflere yönelik ilerlemeyi yıllık olarak izleyecektir. Bu projeler AB bütçesinden, Üye Devletlerden ve özel sektörden yatırımları içerebilir ve AB'nin kritik kapasitelerindeki boşlukları ele almayı ve birbirine bağlı, birlikte çalışabilir ve güvenli bir Dijital Tek Pazarı desteklemeyi amaçlamaktadır.

Komisyon, veri altyapısı, düşük güç tüketimli işlemciler, 5G iletişimi, yüksek performanslı bilgi işlem, güvenli kuantum iletişimi, kamu yönetimi, blok zinciri, dijital inovasyon merkezleri ve dijital beceriler gibi yatırım alanları belirlemiştir.

Avrupa'nın 2030 dijital dönüşümü, ICT uzmanları, dijital beceriler, iş dönüşümü ve dijital altyapılar için belirli hedefleri özetlemektedir. Örneğin, Avrupa 20 milyon ICT uzmanına sahip olmayı hedeflemekte ve nüfusunun en az %80'inin temel dijital becerilere sahip olmasını istemektedir. Avrupa Komisyonu ayrıca AB şirketlerinin %75'inin Bulut/AI/ Büyük Veri kullanmasını ve KOBİ'lerin %90'ından fazlasının en azından temel düzeyde dijital yoğunluğa ulaşmasını hedeflemiştir. Altyapı hedefleri arasında herkes için gigaICT bağlantı sağlanması, AB'nin küresel yarı iletken üretimindeki payının iki katına çıkarılması ve 10.000 adet iklim açısından nötr, yüksek güvenlikli uç düğüm kurulması yer almaktadır.

Avrupa'nın dijital geleceğine dair yol haritasını ve hedefleriyle ilgili temel başlıklar aşağıdaki gibidir:

Avrupa'nın dijital geleceğine dair yol haritasını ve hedefleriyle ilgili temel başlıklar aşağıdaki gibidir:

- 1. Dijital Dönüşüm Hedefleri:** Avrupa, 2030 yılına kadar belirlenen somut hedefler ve amaçlarla birlikte Dijital Onyıl politika programını hayata geçirerek Avrupa'nın dijital dönüşüm sürecini yönetmeyi planlıyor. Bu hedefler, ICT uzmanları, dijital yetenekler, iş dünyasının dijital dönüşümü ve sürdürülebilir dijital altyapılar gibi alanları kapsıyor.
- 2. Dijital Haklar ve İlkeler:** Komisyon, dijital haklar ve ilkeler konusunda bir bildiri önermiştir. Bu ilkeler, dijital teknolojilerin insan haklarını koruması, demokrasiyi desteklemesi ve tüm dijital aktörlerin sorumlu ve güvenli bir şekilde hareket etmesi gerektiğini vurgulamaktadır.
- 3. Dijital Onyıl Politika Programı:** Bu program, ortak hedeflere ve amaçlara ulaşmak için her yıl düzenli bir işbirliği döngüsü oluşturmayı hedefliyor. Bu çerçevede, Komisyon ve Üye Devletler arasında bir işbirliği mekanizması oluşturulmasına dayanmaktadır.
- 4. Çok Ülkeli Projeler:** Avrupa Komisyonu, tek bir Üye Devletin kendi başına geliştiremeyeceği büyük ölçekli projelerin başlatılmasını hızlandırmayı ve kolaylaştırmayı hedefliyor. Bu projeler, AB bütçesinden, Üye Devletlerden ve özel sektörden yapılan yatırımları bir araya getirebilir.
- 5. Dijital İlkelerin Uygulanması:** Komisyon, dijital ilkelerin uygulanmasına ilişkin bir değerlendirme sunacak ve Üye Devletlerdeki takip önlemlerini izlemek için her yıl bir Eurobarometer anketi düzenleyecektir.
- 6. Uluslararası Ortaklıklar:** AB, dijital gündemini küresel düzeyde tanıttak ve AB norm ve standartlarına uyum veya yakınsama teşvik edecektir. Ayrıca, dijital tedarik zincirlerinin güvenliğini ve dayanıklılığını sağlayacak ve küresel çözümler sunacaktır.

3.3. “Avrupa Dijital Dönüşüm On Yılı 2030 Programı”

Dijital toplum ve dijital teknolojiler, öğrenmenin, eğlenmenin, çalışmanın, keşfetmenin ve tutkularınızı gerçekleştirmenin yeni yollarını beraberinde getiriyor. Ayrıca yeni özgürlükler ve haklar getiriyor ve AB vatandaşlarına fiziksel toplulukların, coğrafi konumların ve sosyal konumların ötesine ulaşma fırsatı veriyor.

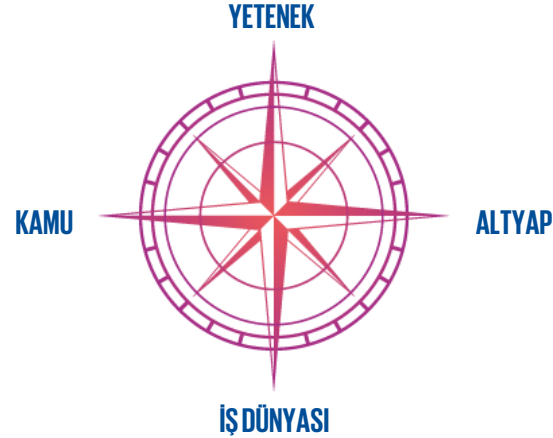
Avrupa Dijital Dönüşüm On Yılı 2030 Programı dijitalle ilgili tüm eylemlere rehberlik edecek kapsamlı bir çerçevedir. Dijital On Yılın amacı, teknoloji ve inovasyonun tüm yönleriyle insanlar için çalışmasını sağlamaktır.

Dijital On Yıl politika programı, önümüzdeki on yıl için dijital hedefleri açık ve somut hedefler şeklinde ortaya koymaktadır. Ana hedefler 4 noktada özetlenebilir:

- Dijital olarak yetenekli bir nüfus ve yüksek vasıflı dijital profesyoneller: Tüm vatandaşların temel dijital becerilere sahip olmasını ve her yaştan insanın dijital becerilerini geliştirme fırsatına sahip olmasını sağlamak.
- Güvenli ve sürdürülebilir dijital altyapılar: Avrupa'da gigabit ve 5G ağlarının yaygınlaşmasını sağlamak ve veri merkezleri, bulut bîşim ve siber güvenlik hizmetleri gibi temel dijital hizmetlere erişimi kolaylaştırmak.
- İşletmelerin dijital dönüşümü: İşletmelerin dijital teknolojileri benimsemesini ve dijital dönüşümlerini hızlandırmalarına yardımcı olmak.
- Kamu hizmetlerinin dijitalleştirilmesi: Kamu hizmetlerinin daha verimli, erişilebilir ve kullanıcı dostu olmasını sağlamak için dijital teknolojileri kullanmak.

20 milyon **ICT Uzmanları**: + cinsiyet eşitliği
Temel Dijital Beceriler: Nüfusun en az %80'i

%100 online temel kamu hizmetleri-
herkes **sağlık kayıtlarına online** olarak erişebilir
herkes **eID**'yi kullanabilir.



AB şirketlerinin **%75'i Bulut, Yapay Zeka veya Büyük Veri** kullanıyor
AB Unicorn'ları **iki katı arttırmak için** ölçekleri büyötmeli ve finansmanı arttırmalı
KOBİ'lerin **%90'ı teknolojiyle ilgileniyor**

Herkes için **gigabit bağlantısı**, yüksek hızlı **mobil kapsama** alanı (en az 5G) AB'nin bölgesi dünyadaki yarı iletkenlerin **%20'sini üretiyor** 2025'e kadar hızlı veri erişimi **EUO kuantum bilişimi**

Hedeflerin yanı sıra Dijital On Yıl hedefleri, Avrupa'daki dijital dönüşümün tüm insanlara fayda sağlamasını sağlayacaktır. Hedefler şu şekilde özetlenebilir:

- Güvenli ve emniyetli bir dijital dünya
- Herkes dijital fırsatlardan faydalanabilir / kimse geride kalmaz
- Küçük işletmelerin ve endüstrinin verilere erişimi var
- Yeni kurulan şirketler ve KOBİ'lerin dijital teknolojiye erişimi var
- Yenilikçi altyapılar birlikte çalışmak için birleşiyor
- KOBİ'ler dijital dünyada adil şartlarda rekabet edebilir
- Kamu hizmetlerine çevrimiçi olarak kolaylıkla erişilebilmektedir
- Araştırma; sürdürülebilir, enerji ve kaynak açısından verimli yeniliklerin geliştirilmesine ve etkisinin ölçülmesine odaklanmaktadır.
- Tüm kuruluşlar siber güvenliği sağlayabilir

Dijital on yıla giden yolda Üye Devletler, belirlenen hedefleri destekleyen planlanan eylemler hakkında Komisyona rapor sunması beklenmektedir. Komisyonun dijital alandaki eylemleri ve politikaları halihazırda bu hedef ve ilkelere göre yönlendirilmektedir. Giderek daha fazla yeniliğe sahip olacağımız için Dijital On Yıl çerçevesi, Avrupa'nın dijital dönüşüm vizyonunun açık olmasını ve Avrupa çapında gelecekteki tüm eylemler tarafından geniş çapta desteklenmesini sağlayacaktır. Dijital On Yıl politika programı 2030, ortak amaç ve hedeflere ulaşmak için yıllık bir işbirliği döngüsü oluşturur. Bu yönetim çerçevesi, Komisyon ve Üye Devletlerin dahil olduğu yıllık bir işbirliği mekanizmasına dayanmaktadır.

İşbirliği mekanizması aşağıdaki süreçlerden oluşur:

- o 2030 hedeflerinin her birine yönelik ilerlemeyi ölçmek için Dijital Ekonomi ve Toplum Endeksi'ni (DESI) temel alan yapılandırılmış, şeffaf ve paylaşılan bir izleme sistemi
- o Komisyonun ilerlemeyi değerlendirdiği ve eylem önerilerinde bulunduğu yıllık bir rapor, (İlk 'Dijital On Yılın Durumu Raporu' Eylül 2023'te yayımlandı)
- o Her iki yılda bir üye Devletlerin 2030 hedeflerine ulaşmak için benimsenen veya planlanan eylemleri özetlediği gözden geçirmelerin ve güncellemelerin yer aldığı Dijital on yıllık stratejik yol haritaları,
- o Çok ülkeli projelerin uygulanmasını destekleyen bir mekanizma olan Avrupa Dijital Altyapı Konsorsiyumu

Komisyon, teknolojik, ekonomik ve toplumsal gelişmeleri değerlendirmek üzere 2026 yılına kadar hedefleri gözden geçirmesi planlanmaktadır.



AB "Avrupa Dijital Dönüşüm On Yılı 2030 Programı-Çoklu Ülkeler Projesi

Avrupa Dijital On Yılı Çok Ülkeli Programı, üye devletlerin tek başlarına geliştirmeleri mümkün olmayan büyük ölçekli dijital projelerde işbirliği yapmaları için bir çerçevedir. 2030 yılına kadar bir dizi iddialı dijital hedefe ulaşmayı amaçlayan AB Dijital On Yılı Politika Programının bir parçasıdır. Üye devletler, programın hedeflerine uygun proje teklifleri sunarak Çok Ülkeli Programa katılabilirler. Projeler, AB'nin dijital hedeflerine katkı sağlama potansiyelleri, uygulanabilirlikleri ve etkilerine göre seçilir. Bir proje seçildikten sonra, katılımcı üye devletler birlikte projeyi geliştirmek ve uygulamak için çalışırlar. AB Komisyonu, finansal ve teknik destek sağlar ve projenin faaliyetlerini koordine etmeye yardımcı olur. Çok Ülkeli Program, AB'nin dijital hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak için önemli bir araçtır. Üye devletler birlikte çalışarak dijital teknolojilerin ve hizmetlerin geliştirilmesini ve yaygınlaştırılmasını hızlandırabilir ve herkesin dijital dönüşümden yararlanmasını sağlayabilir.

Komisyon, Çoklu Ülkeler Projesi ilk listesini belirledi. Bu listede veri altyapısı, 5G iletişimi, yüksek performanslı bilgi işlem, güvenli kuantum iletişimi, kamu yönetimi, blockchain, dijital inovasyon merkezleri, dijital beceriler ve siber güvenlik gibi yatırım alanları yer alıyor. İlk rapor olan "Çok ülkeli projelerin uygulanması - Dijital On Yıl Raporu 2023" raporu yayınlandı. (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/implementation-multi-country-projects-digital-decade-report-2023>) Bu rapor, Birliğin Dijital On Yıl Politika Programı tarafından belirlenen çok ülkeli projelerin (MCP'ler) uygulanmasına yönelik ilerlemesini sunmaktadır.

3.4. Türkiye'nin AB ile iş birliği sağlayabileceği potansiyel alanlar

AB hedef ve stratejileri ile uyumlu Avrupa Dijital Dönüşüm On Yılı 2030 Programı da göz önünde bulundurulduğunda AB, insan merkezli dijital gündemini küresel olarak tanıttak ve AB normları ve standartlarıyla uyumu veya yakınsamayı teşvik edecektir. AB, düzenleyici işbirliğini, kapasite geliştirme ve becerileri ele almayı, uluslararası işbirliğine yatırım yapmayı ve araştırma ortaklıklarını birleştiren araçlar oluşturacaktır. Potansiyel ortaklık alanları arasında 6G, Kuantum ve iklim değişikliği ve çevresel zorluklarla mücadele için teknoloji kullanımı yer almaktadır. Potansiyel diğer ICT alanları aşağıda listelenmiştir:

- 1. 5G Teknolojisi:** Türkiye'deki 5G gelişimine yönelik yatırımlar, telekomünikasyon pazarına yatırım çekmektedir. Türkiye'nin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kurumu (BTK), 5G çabalarını yöneten ana kuruluştur. BTK, yerelleştirme ve dikey sektörler arasındaki iş birliğini teşvik etmek amacıyla 'Yeni Nesil Mobil İletişim Teknolojileri Türkiye (5GTR) Forumu'nu kurmuştur.
- 2. Fiber Optik Çözümler:** Fiber optik çözümler sağlayıcıları, Turk Telekom, TNet ve diğer İnternet Servis Sağlayıcıları (ISP) altyapı yatırımları yaparken pazar erişimi kazanmaktadır. Türkiye'nin düzenleyici kurumu, 2019-2023 stratejik planında belirtildiği gibi daha geniş bant erişimini sağlamak konusunda heveslidir.
- 3. Siber Güvenlik:** Ağ güvenliği, e-posta ve web güvenliği, siber yönetim, kimlik ve sertifika yönetimi, mobil güvenlik, sistem güvenliği, veri ve uygulama güvenliğibi konular önceliklidir. Türkiye, siber tehditlere karşı donanım ve yazılım üzerindeki harcamalarını artırmıştır.
- 4. Tüketici Elektronik ve Yeni Teknolojiler:** Türkiye'nin genç nüfusu, PC'ler, tabletler, cep telefonları ve tüketici elektronik satışlarını, ayrıca hücresel ses ve veri hizmetlerini sürdürmektedir. Sesli ve görüntülü pazarın daha da yükselmesi beklenmektedir. Makine-Makine (M2M) bağlantıları, AI, blockchain ve robotik gibi yeni ortaya çıkan teknolojilerin uygulanması da IoT ve Endüstri 4.0'ın gelişmesiyle birlikte büyümeye devam edecektir.

- 5. İşbirliğine Dayalı Robotik:** AB'nin cobot'ların geliştirilmesi ve kullanımına odaklanması, Türkiye'nin bu alanda işbirliği yapması ve uzmanlığına katkıda bulunması için bir fırsat sunmaktadır. Bu, ortak araştırma ve geliştirme projelerinin yanı sıra bilgi ve en iyi uygulamaların değişimini de içerebilir.
- 6. Yapay Zeka Yönetmeliği:** Yapay Zeka Kanunu taslağı işbirliği için potansiyel bir alan sunmaktadır. Türkiye, kendi yapay zeka düzenlemelerini AB tarafından önerilenlerle uyumlu hale getirmek veya yapay zekanın düzenlenmesinde ortak girişimler geliştirmek için AB ile birlikte çalışabilir.
- 7. Yapay Zeka:** Türkiye ve Almanya, Yapay Zeka (AI) ve Endüstri 4.0 üzerine işbirliği fırsatlarını tartışmak üzere bir araya gelmiştir. Almanya'nın Federal Ekonomi ve Enerji Bakanlığı'ndan bir yetkili, AI'nın Alman ve Türk işletmelerinin gelecekte birlikte çalışabileceği bir alan olduğunu belirtmiştir.
- 8. Veri Stratejisi:** ESMA'nın 2023-2028 Veri Stratejisi, işbirliği için başka bir fırsat sunmaktadır. Türkiye, veri erişilebilirliğini, birlikte çalışabilirliğini, kullanılabilirliğini ve uyumunu iyileştirmeyi amaçlayan girişimler üzerinde AB ile birlikte çalışabilir.
- 9. Dijital Altyapı:** AB'nin dijital on yıl bağlantı hedefi, Türkiye'nin yüksek kapasiteli ağların, 5G kapsamının ve Nesnelerin İnternetinin uygulanması ve iletilmesinde işbirliği yapması için bir fırsat sunmaktadır.





4. Türkiye ve AB Arasında ICT Alanındaki Mevcut İş Birlikleri

Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB) fonlarıyla olan ilişkisi, ülkenin AB ile bütünleşme sürecinin ve ekonomik işbirliğinin bir yansımasıdır. AB fonları, Türkiye'nin çeşitli sektörlerdeki kalkınma hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Türkiye, bu fonlardan yararlanarak bilim, teknoloji, eğitim, sağlık, çevre ve diğer alanlarda önemli projeleri hayata geçirmeyi ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmayı amaçlamaktadır. AB ile yapılan anlaşmalar ve ortak programlar çerçevesinde, Türkiye'nin AB fonlarına erişimi ve bu fonları etkili bir şekilde kullanabilmesi, hem Türkiye-AB ilişkilerini hem de Türkiye'nin sosyo-ekonomik kalkınmasını olumlu bir şekilde etkilemektedir. Ayrıca, bu fonlar Türkiye'nin AB standartlarına uyum sürecini desteklemekte ve Türkiye'nin uluslararası arenada daha rekabetçi bir konuma gelmesine katkı sağlamaktadır. AB fonlarıyla olan bu etkileşim, Türkiye'nin AB ile olan ilişkilerini ve ülkenin genel kalkınma stratejisini derinden etkilemektedir.

Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB) fonlarıyla alakalı stratejileri ve hedefleri, ülkenin genel kalkınma hedefleri ve AB ile bütünleşme süreci doğrultusunda şekillenmektedir. Bu fonlar, Türkiye'nin bilim, teknoloji, eğitim, sağlık, çevre ve diğer alanlarda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Aşağıda Türkiye'nin AB fonlarıyla alakalı stratejileri ve hedefleri hakkında genel bilgiler verilmiştir:

- **Bilim ve Teknoloji:** Türkiye, AB fonları sayesinde bilim ve teknoloji alanında daha rekabetçi bir konuma gelmeyi ve uluslararası işbirliğini güçlendirmeyi hedeflemektedir. Özellikle Horizon Europe programı aracılığıyla, Türkiye'nin araştırma ve inovasyon kapasitesini artırmayı ve bilimsel mükemmeliyeti teşvik etmeyi amaçlamaktadır.
- **Eğitim ve Gençlik:** Erasmus+ programı gibi AB fonları, Türkiye'nin eğitim ve gençlik alanlarında kaliteyi artırmayı ve uluslararası değişim fırsatlarını genişletmeyi hedeflemektedir.
- **Sağlık:** AB Sağlık (EU4Health) programı aracılığıyla, Türkiye sağlık sistemini güçlendirmeyi ve halk sağlığını iyileştirmeyi hedeflemektedir.
- **Çevre ve İklim Değişikliği:** Türkiye, Çevre ve İklim Eylemi programı aracılığıyla sürdürülebilir kalkınma ve iklim değişikliği ile mücadele konularında önemli adımlar atmaya odaklanmaktadır.
- **Dijital Dönüşüm:** Dijital Avrupa programı, Türkiye'nin dijital dönüşümünü hızlandırmayı ve dijital altyapısını güçlendirmeyi destekleyecektir.
- **Ekonomik Kalkınma ve Yatırım:** InvestEU ve Tek Pazar programları, Türkiye'nin ekonomik kalkınmasını desteklemeyi ve yatırım ortamını iyileştirmeyi amaçlamaktadır.
- **Kültürel ve Yaratıcı Sektörler:** Yaratıcı Avrupa programı, Türkiye'nin kültürel ve yaratıcı sektörlerini desteklemeyi ve bu alanlarda uluslararası işbirliğini teşvik etmeyi hedeflemektedir.

Avrupa fon programlarına ilişkin programların tanıtımı, yapısı, öncelikli alanları, Türkiye'nin programla olan ilişkisi, kimler yararlanabilir gibi kılavuz niteliğinde detaylı bilgilere ise raporumuzun ek kısmında da yer verilmiştir.

Türkiye'nin AB fonlarıyla alakalı stratejileri, ülkenin AB ile olan ilişkilerini güçlendirmek, uluslararası rekabetçiliğini artırmak ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak üzerine kuruludur. Ayrıca, bu stratejiler Türkiye'nin AB standartlarına uyumunu ve AB ile olan işbirliğini daha da derinleştirmeyi amaçlamaktadır.

Örneğin Avrupa Komisyonu'nun 2021-2027 arası verilerine baktığımızda, Horizon Europe programı kapsamında Türkiye'nin net AB katkısı 681,9 milyon Euro olarak belirlenmiştir. Bu programda Türkiye'den toplam 3,659 katılım gerçekleşmiş ve 20,996 başvuru yapılmıştır. Bu rakamlar, Türkiye'nin Horizon Europe programına olan ilgisini ve bu programın Türkiye için ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Horizon Europe programı, Türkiye'nin araştırma ve inovasyon kapasitesini artırmayı hedefleyen ve

Türkiye'nin bilimsel ve teknolojik alandaki uluslararası işbirliğini güçlendirmeyi amaçlayan bir programdır. Türkiye'nin bu programdan aldığı fonlar, ülkenin bilim ve teknoloji alanındaki projelerini desteklemekte ve Türkiye'nin AB ile olan bilimsel ve teknolojik işbirliğini daha da derinleştirmektedir. Horizon Europe programındaki bu aktif katılım ve alınan fonlar, Türkiye'nin AB fonlarından ne derecede yararlandığını ve bu fonların Türkiye'nin bilimsel ve teknolojik gelişimine nasıl katkı sağladığını göstermektedir.

4.1. Türkiye'nin Dijitalleşme Hedefleri

Türkiye, dijitalleşme alanında önemli adımlar atmaya kararlı bir ülke olarak, bu alanda stratejik hedefler belirlemiştir. Özellikle COVID-19 krizi sırasında dijital teknolojilerin toplum ve bireyler için kritik önemi bir kez daha anlaşılmıştır. Türkiye'nin dijitalleşme hedeflerini gerçekleştirmek adına, altyapı geliştirmeye yönelik stratejik yatırımlar yapılması ve eğitim alanında önemli adımlar atılması planlanmaktadır. Bu bağlamda, uzman ve araştırmacı eğitimi, genç ve yetişkin eğitimi, yeni yetenekler ve meslekler eğitimi gibi eğitim programları düzenlenmesi ve veri ile açık veri kavramlarının benimsenmesi hedeflenmektedir. Dijital dönüşüm stratejisinin oluşturulmasında, akıllı otomasyon, veri ve analitik, modern iş gücü ve risk ile uyum gibi konuların merkeze alınması ve bu konularda politika ve stratejiler geliştirilmesi önem taşımaktadır. Dijitalleşme, toplumsal refah düzeyini artırma ve teknolojik farkındalık ile kültür seviyesini yükseltme potansiyeline sahiptir. Ayrıca, dijital dönüşümün, devlet kuruluşları, özel sektör ve vatandaşlar için yeni gerçeklikte başarılı olmaları ve küresel tehditlerle karşılaşıldığında ortaya çıkacak riskleri daha hızlı yönetebilmeleri adına dijital direnç geliştirmeleri gerekliliği vurgulanmaktadır. Türkiye'nin dijitalleşme hedefleri, toplumun tüm kesimlerine dijitalleşme trendlerini ve hedef dijitalleşme önerilerini sunmayı amaçlayarak, ülkenin dijital ekonomide daha etkin bir oyuncu olmasını sağlamayı hedeflemektedir.

Türkiye'nin Dijital Altyapısı:

Türkiye'nin dijital altyapısı son yıllarda önemli gelişmeler kaydetmiştir. Genişbant erişimi ve hızı artarak daha fazla birey ve işletme için internet erişimini mümkün kılmıştır. Mobil internet kullanımı da popülerlik kazanmış ve insanlar mobil cihazlar üzerinden internete erişim sağlamaktadır. Veri merkezleri ve bulut bilişim teknolojileri, veri saklama ve işleme kapasitesini artırmış, böylece işletmelerin ve bireylerin verilerini güvenli ve etkili bir şekilde yönetmelerini sağlamıştır. Siber güvenlik altyapısı da geliştirilmiş ve Türkiye'nin dijital varlıklarını koruma kapasitesini artırmıştır.

Dijital Dönüşümde Anahtar Teknolojiler:

Dijital dönüşüm, Türkiye'nin teknolojik inovasyon ve gelişimini hızlandırmıştır. Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi, işletmelerin ve hükümetin karar verme süreçlerini optimize etmesine yardımcı olmuştur. Blockchain Teknolojisi, finans ve tedarik zinciri gibi sektörlerde şeffaflık ve güvenliği artırmıştır. Nesnelerin İnterneti (IoT), akıllı şehirler ve endüstriyel otomasyon gibi alanlarda önemli gelişmeler sağlamıştır. Büyük Veri ve Analitiği, veri destekli karar verme ve iş zekası alanlarında önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. 5G ve ötesi mobil teknolojiler, yüksek hızlı internet erişimi ve gelişmiş mobil iletişim imkanları sunarak dijital dönüşümü desteklemiştir.

Sektörel Dijital Dönüşüm:

Sektörel dijital dönüşüm, Türkiye'nin çeşitli endüstrilerinde önemli değişiklikler getirmiştir. Sanayide dijital dönüşüm, üretim süreçlerini otomatikleştirerek ve optimize ederek verimliliği artırmıştır. Sağlık sektöründe, tele-tıp ve elektronik sağlık kayıtları gibi dijital çözümler, hasta bakımını iyileştirmiş ve operasyonel verimliliği artırmıştır. Eğitim sektöründe, e-öğrenme ve sanal sınıflar, eğitim erişimini genişletmiş ve öğrenme deneyimini zenginleştirmiştir. Tarımda dijital dönüşüm, akıllı tarım teknolojileri sayesinde verimliliği artırmış ve sürdürülebilir tarım pratiği sağlamıştır. Finans sektöründe, dijital ödeme sistemleri ve blockchain tabanlı çözümler, finansal işlemleri daha güvenli ve şeffaf hale getirmiştir.

Türkiye'nin Dijital Dönüşümde Uluslararası İşbirlikleri:

Türkiye'nin dijital dönüşümde uluslararası işbirlikleri, hem bölgesel hem de global düzeyde önemli bir stratejik öneme sahiptir. Türkiye, çok taraflı ve ikili anlaşmalar yoluyla dijital teknolojilerin ve inovasyonun teşvik edilmesi, regülasyonların uyumlaştırılması ve dijital ekonomiye entegrasyon konularında işbirliği yapmaktadır. Bu anlaşmalar, Türkiye'nin dijital altyapısının geliştirilmesi, siber güvenlik kapasitesinin artırılması ve dijital ekonomiye daha etkin bir şekilde entegre olması için kritik öneme sahiptir.

Uluslararası organizasyonlarda Türkiye'nin rolü, dijital politika, standartlar ve regülasyonlar konusundaki diyalogları ve işbirliklerini artırmaktadır. Türkiye, Birleşmiş Milletler, Dünya Ticaret Örgütü, Dünya Bankası ve diğer uluslararası kuruluşlarla işbirliği yaparak, dijital ekonomi, siber güvenlik, e-ticaret ve diğer dijital konular üzerinde politika ve strateji geliştirmektedir.

Küresel dijital gündem ve Türkiye arasındaki etkileşim, Türkiye'nin dijital teknolojiler ve inovasyon konularında uluslararası alanda daha görünür ve etkili olmasına olanak tanımaktadır. Türkiye, küresel dijital gündemin bir parçası olarak, dijital dönüşümün getirdiği fırsatları maksimize etmek ve global dijital ekosistemde daha rekabetçi bir pozisyon alabilmek için uluslararası işbirliklerini ve anlaşmaları sürdürmekte ve genişletmektedir. Ayrıca, Türkiye'nin dijital dönüşümde uluslararası işbirlikleri, Türk işletmelerinin ve girişimlerinin global pazarda daha rekabetçi olmasını ve Türkiye'nin dijital ekonomide daha etkin bir oyuncu haline gelmesini desteklemektedir.





5. Türkiye ve AB Arasında ICT Alanında İş Birliği Çalıştayları

5.1. Amacı ve kapsamı

ICT sektörü, ülkemizin sanayi, iletişim, ulaştırma, enerji, altyapı ve daha birçok sektörün gelişimine güç katan önemli bir lokomotif konumunda bulunmaktadır. Ülkemizin gelecek vizyonuna ulaşmasında yazılım ve bilişim sektörünün üstlendiği görev kritik bir rol oynamaktadır. Sektör, değişen küresel ihtiyaçlara yaratıcı çözümler sunarak, güvenilir, uluslararası standartlara sahip çözümler geliştirerek, yeni teknolojiler geliştiren ve kullanmalıdır.

KPMG Türkiye kültürü, iyi ticari uygulamaların ötesine uzanmaktadır. KPMG diğer kuruluşlarla, hükümetlerle, sivil toplum kuruluşlarıyla birlikte sorunları irdelemek ve insanların hayatlarında, refah ve mutluluk düzeylerinde olumlu bir farklılık yaratmak için özenle ve gayretle çalışmaktadır. Dijital Türkiye Platformu ise bilgi, iletişim ve elektronik alanında konuların ülkemizde geliştirilmesine ve sorunlara yönelik olarak çözüm önerileri için oluşturulmuştur. Başlıca amaçları ise bu alanda strateji ve politika önerileri oluşturmak, ortak görüş ve hareket stratejisi belirlemek ve uygulamak uluslararası kurumlarla Türkiye'nin bilgi, iletişim ve elektronik alanının temsilcileri sıfatıyla iş birlikleri geliştirmek ve sürdürmek kamu kurumları ve siyasi iradeye bilgi, iletişim ve elektronik alanının sorunlarını anlatmaktır.

Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) arasında, Bilgi ve İletişim Teknolojileri (ICT) alanındaki iş birliklere dair sinerjinin artırılması, geliştirilmesi ve tüm paydaşlar için ortak bir zemin arayışında bulunmak amacıyla Üniversiteler, Teknokentler, Kamu ve Özel Sektör katılımcıları Sivil Toplum Kuruluşları ve AB Temsilcilikleri'nden katılımcılar ile sektör temsilcilerinin ve paydaşlarının görüşlerini belirli konu başlıkları altında paylaşımlarına da olanak tanıyarak 17.01.2023, 23.01.2023, 27.01.2023 tarihlerinde 6 oturumda KPMG Türkiye'nin ev sahipliği ve Dijital Türkiye platformunun ortaklığıyla "Türkiye ve AB Arasında ICT Alanında İş Birliği Çalıştayları" düzenlenmiştir. Bu çalıştayda temel sorunlar tanımlanarak öne çıkan ihtiyaçların belirlenmesi ve ihtiyaçlara yönelik çözüm önerileri geliştirilmesi hedeflemiştir. Çalıştaylar, AB & Türkiye arasındaki işbirliği ve sinerjiyi artırma, akademi ile özel sektör arasındaki işbirliği olanaklarının gözden geçirilmesi ve karşılıklı beklentilerin konuşulması, fon kullanım verimliliğini artırma ve girişimcilik ekosistemimizin nasıl geliştirilebileceğini tartışma amacıyla düzenlenmiştir. Her ne kadar belirli başlıklar çerçevesinde bir araya gelmiş olsa da, katılımcılar konuları farklı açılırla da ele almış ve sonucunda ICT sektörünü etkileyen hemen hemen her alanda tespit ve tavsiyeleri içeren çıktılar elde edilmiştir.

Çalıştay katılımcıları hem AB projeleri ile alakalı konuları tartışmış, hem de özel sektör-akademi ilişkisi üzerinde görüşlerini paylaşmıştır. Start-up ve yatırım fonlarından, teknoparklardan, AB temsilciliklerinden gelen katılımcılar da farklı oturumlarda görüşlerini bildirmiş ve fikir alışverişinde bulunmuştur.

ICT sektörünün ihracatı, yabancı dil ve dijital yetkinlik eksikliği, tanıtım ve markalaşma, mevzuat, devlet destekleri, AR-GE'nin ticarileştirilmesi, ürünleştirme, finansmana ulaşım ve kullanım zorlukları, AB destekli ve diğer fonlar ve bu fonların yönetimine ilişkin zorluklar, paydaşların kapasite geliştirme ihtiyaçları ve tüm bunlara ilişkin bir bilgi iletişim ve koordinasyon eksikliği gibi konuların ele alındığı bu çalıştay, sektörün karşı karşıya kaldığı bu sorunlara çözüm getirmeyi de amaçlamaktadır.





5.2. Çalıştay'da Öne Çıkan Konu Başlıkları

ICT sektörünün önemli bir lokomotif rolü üstlendiği Türkiye'de, bu dinamik sektörün daha da geliştirilmesi ve uluslararası rekabet gücünün artırılması hedeflenmektedir. Ancak bu hedefe ulaşırken sektörün karşılaştığı bu zorluklarla da başa çıkması gerekmektedir. Çalıştay sonucunda katılımcılar, AB ile işbirliği ve ihracatın artırılması, yabancı dil ve dijital yetkinlik eksiklikleri, mevzuat engelleri, AR-GE'nin ticarileştirilmesi, finansman gereksinimleri, AB ve diğer fonların etkin kullanımı, paydaşların kapasite geliştirme ihtiyaçları ve koordinasyon eksiklikleri gibi konular sektörün karşı karşıya olduğu öne çıkan zorlukları olarak ifade ettiler.

01

Yabancı Dil ve Dijital Yetkinlik

AB ve diğer paydaşlar ile etkin iletişim kurabilmek için gerekli olan yabancı dil bilgisi eksikliği ve dijital yetkinliklere ilişkin gelişim alanlarına yeterli yatırımın yapılmaması

02

Bilgi, İletişim ve Koordinasyon

Avrupa'daki fırsatlar, sektör bilgileri, pazar hedefleri, fonlar ve süreçler hakkında güncel bilgilere erişim, paydaşlar arası iletişim ve koordinasyon ihtiyacı

03

AB Fon Projeleri – Yönetim Yetkinliği

Türk kuruluşların organizasyonlarında AB projelerinin katılım şartları, başvuru, takip, planlama gibi süreçlerin yönetimine ilişkin yetkinlik eksikliği

04

Ürün Pazarlama ve Ticarileşme Stratejileri

Proje ekiplerinin pazarlama ve satış kadrolarının eksik olması, proje hedeflerinde pazarlamanın göz ardı edilmesi sebebiyle düşük karlılık ile sürdürülebilir ticari fayda sağlanamaması

05

Kapasite Geliştirme

Türk şirketleri, üniversiteler, teknokentler ve STK'lar gibi paydaşların AB düzeyinde rekabet edebilmesi için gerekli olan yetkinlik ve kapasitenin geliştirilmesi konusunda eksiklik yaşaması

Yabancı Dil ve Dijital Yetkinlik

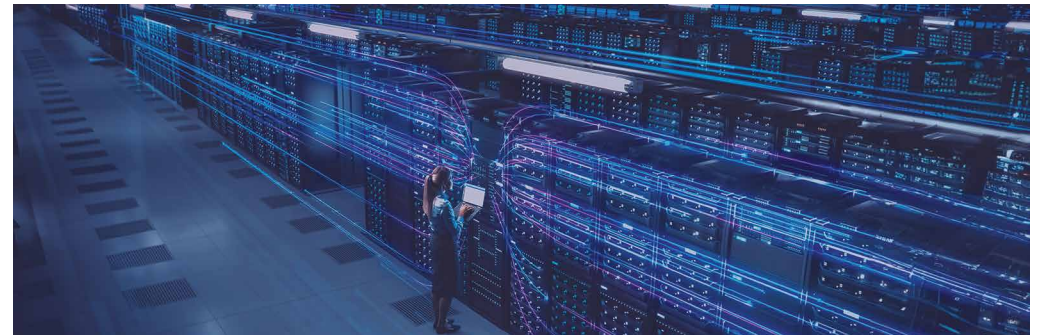
— Yabancı Dil ve Dijital Yetkinlik eksikliğine ilişkin Türkiye'nin önde gelen üniversitelerine dahi katılan öğrencilerde temel yabancı dil ve dijital yetkinliklere ilişkin eksikliğinin bulunduğu, özel şirketlerin ve start-upların ise bu eksikliğin üniversite eğitimleri boyunca da devam ettiğini yeni mezun işe alımlarında yetkinlik eksiklikleri nedeniyle temel eğitimler ve yetiştirme programları gibi süreçlerle kullanılabilir iş gücüne dönüştürebilmeyi başarabildiklerini ancak bununda zaman, maliyet ve efor kaybına neden olduğu yetiştirdikleri çalışanları da elde tutmanın zor olması nedeniyle şirketlerinde motivasyonlarını kaybettiği belirtildi. Neticede katılımcılar yabancı dil ve dijital yetkinlik eksikliğinin ciddi bir sorun olduğunu ve bu eksikliğin dijital işgücünü güçlendirmede önemli bir bariyer olduğunu ve AB projeleri ile diğer paydaşlarla da etkili iletişimi engellediğini vurguluyor. Ayrıca, dil becerilerinin geliştirilmesi ve dijital yetkinliklerin artırılması adına ilkökul ve lise dönemlerinden itibaren devlet programları ile desteklenmiş bir eğitim içeriklerinin oluşturulması ve üniversitelere daha hazır öğrencilerin gelmesi aynı şekilde üniversitelerin eğitim içerikleri ve uzmanlık alanlarının belirlenerek iş hayatına daha hazır çalışanların hazırlanması adına planlamaların gerçekleştirilmesi, daha fazla yatırım yapılması ve bununla birlikte sivil toplum kuruluşlarının desteğiyle konuya ilişkin farkındalığın artırılması gerektiğini ifade ediyorlar.

AB Fon Projeleri – Yönetim Yetkinliği

— Türk kuruluşların organizasyonlarında AB projelerinin katılım şartları, başvuru, takip, planlama gibi süreçlerin yönetimine ilişkin yetkinlik eksikleri bulunduğu belirtilmiştir. Kuruluşların büyüklüğüne, konumuna ve misyonuna uygun ve doğru zamanda AB finansman fırsatların belirlemesi, proje odaklı çalışmalar yürütülebilmesi için etkili konsorsiyumların oluşturulması ve ortaklıklar geliştirilmesi proje gerekliliklerinin net anlaşılması ve birçok projeye başvuru yapılması ve verimsiz bir planlama ve efor kayıpları sebebiyle edinilen başarısız sonuçların yarattığı motivasyon kayıpları, planlaması ve yönetimi ve içeriği doğru hazırlanmış, sağlam, güvenilir ve iyi sunulmuş başvuruların hazırlanabilmesi, rekabetçi ortamda AB'nin belirlediği hedef ve fırsatlar doğrultusunda yalnızca prosedür olarak gerekli uygunluk kriterlerini karşılayan başvurular yerine başarılı olabilmek adına objektif olarak en rekabetçi ve doğru hedefler doğrultusunda yapılan etkili başvuruların yapılabilmesi, başvuru ve sonraki süreçleri de yönetebilmek adına etkili proje yönetimi ve AB finansman programlarını uygun şekilde yönetebilme yetkinliği ve AB prosedürlerine uygunluğun sağlanması, sürecin izlenmesi ve takip edilmesi ve AB'nin beklediği finans yönetimi ve raporlama kalitesini sağlama gereklilikleri öne çıkmaktadır. Bu nedenle tüm bu süreçlerin profesyonelce yürütülebilmesi sürecin başarıya ulaşması ve motivasyonun kaybedilmemesi doğru proje yönetimi açısından son derece önemlidir.

Ürün Pazarlama ve Ticarileşme Stratejileri:

— Türkiye'deki şirketlerin AB fonlarından yararlanması önündeki engeller arasında, ürün pazarlama ve ticarileştirme stratejileri konusunda yaşanan zorluklar da yer almaktadır. Proje hedeflerinde pazarlamanın göz ardı edilmesi önemli bir engeldir. Ürün geliştirme projeleri genellikle teknik başarı ve yenilik gibi hedeflere odaklanmaktadır. Ancak, bu hedeflere ulaşmak için pazarlama ve ticarileştirme stratejilerinin de etkin bir şekilde uygulanması gerekir. Pazarlama ve ticarileştirme hedefleri, proje hedefleri ile uyumlu bir şekilde belirlenmezse, ürün pazarda başarılı bir şekilde yer edinmesi ve sürdürülebilir kar elde etmesi mümkün olmayabilir. AB hedefler ve sektörü ihtiyaçları göz önünde bulundurularak ürün geliştirilmesi ve buna yönelik ticarileşme ve pazarlama stratejilerinin belirlenmesi önemli bir avantaj olarak öne çıkmaktadır. Ürün geliştirme ekipleri, teknik uzmanlığa sahip olsalar da, pazarlama ve satış konusundaki bilgi ve deneyimleri sınırlıdır olabilmektedir. Bu durum, ürünlerin pazara uygunluğunun doğru bir şekilde değerlendirilememesi, hedef pazarın ve müşteri ihtiyaçlarının tam olarak anlaşılabilmesi, etkili pazarlama ve satış stratejilerinin geliştirilememesine neden olmaktadır. Yalnızca AR-GE kısmının nasıl yapılacağı düşünülerek ve daha en başından projenin oluşacak çıktısını potansiyel müşterilere pazarlama kısmı atlanarak yapılan projeler, Türkiye'deki şirketlerin AB fonlarından yararlanması önündeki bir başka önemli engeldir. Ürün geliştirme sürecinin başından itibaren pazarlama ve satış ekibinin de dahil edilmesi, ürünün pazara uygunluğunun ve rekabet gücünün artırılması açısından önemlidir. Potansiyel müşterilerle erken dönemde etkileşime geçilmesi, ürün geliştirme sürecinin müşteri ihtiyaçlarını karşılamasını sağlamaya yardımcı olur. Özetlemek gerekirse bu konuda katılımcılar ürün ticarileştirme konusundaki sorunlardan dolayı düşük karlılık ve projelerin sadece ek finansal kaynak olarak görülüp uzun vadede ürünleştirme ve sürdürülebilir ticari fayda edinme ile ilgili sürecinde başında pazarlama ekiplerinin dahil olmaması kaynaklı problemler nedeniyle başarısız olarak proje başvurularının neticelenmesi ve bunun da motivasyon kaybına neden olduğunu belirtmişlerdir.





Kapasite Geliştirme:

— ICT sektöründe, çalışanların bilgi düzeyi ve tecrübeleri oldukça önemli bir rol oynar. Çalışanların bilgi ve deneyimlerinin seviyesi, doğru planlama ve planlamalar doğrultusunda geliştirilmesi beklenen iş ve hizmetlerin etkin ve verimli bir şekilde yapılması son derecede önemli hale gelmiştir. Dönüşüm ve değişimi hedefleyen bir kültür, insanların yeni fikirler üretmelerini, bu fikirlerin rekabet etmesini, rekabetin sonucunda ürünler, hizmetler veya süreçlerin geliştirilmesini ve en faydalı hale getirilmesini teşvik eder. Bu etkileşim, rekabet gücünün hem yerel hem de küresel düzeyde faaliyet gösteren şirketler için artmasına, böylelikle ülkelerin ve toplumların gelişimine ve değişimine katkı sağlar. Bu nedenle bu süreçler için çalışanların, liderlerin ve bunların bir araya gelmesiyle kurumların ihtiyaç duyduğu kapasitelerini geliştirebilmesi gerekmektedir. AB ile işbirliğinin geliştirilmesi ve ilgili fonlarından daha etkin yararlanabilmek adına, Türk şirketlerinin, üniversitelerin, teknokentlerin ve STK'ların AB düzeyinde rekabet edebilmesi için gerekli olan yetkinlik ve kapasitenin geliştirilmesi gerekmektedir. İlgili paydaşların AB fonları ve ilgili süreçler hakkında bilgi ve farkındalık düzeylerinin artırılması, bu fonlardan daha etkin yararlanmaları için önemli bir ön koşuldur. Bu amaçla, eğitimler, bilgilendirme toplantıları ve yayınlar gibi faaliyetlerin düzenlenmesi ve farkındalığın tanıtımın artırılmasının önemi vurgulanmıştır. Yabancı dil, dijital yetkinlikleri proje yönetimi, planlama gibi detaylıca bahsedilen teknik, yönetsel ve finansal yetkinliklerin geliştirilmesi ihtiyacı görülmektedir. Bu amaçla, eğitimler, danışmanlık hizmetleri ve mentorluk programları gibi faaliyetler düzenlenmeli eğitim kuruluşları, üniversiteler, tekno parklar, özel ve kamu sektörü ile sivil toplum kuruluşları arasında iş birlikleri artırılmalı iletişim ortamları geliştirilmelidir. Ayrıca Avrupa Birliği'ni yalnızca fon alınabilecek bir yatırım kuruluşu görmek yerine hedef ve vizyonlarından fayda sağlandığı, programlarının incelenerek nelerden kazanım elde edilebileceğine odaklanılması, AB sektör ve şirketlerine ilişkin bilgi ve iletişimin geliştirilerek network aktarımı sağlanmasıyla know-how'un geliştirilmesi de amaçlanmalıdır. Böylece hem hedef kapasite gerekliliklerimiz belirlenecek hem de neler yapılması hangi aksiyonların planlamasına yönelik destek fonksiyonlarından da yararlanılabilecektir.

Bilgi, İletişim ve Koordinasyon:

— Avrupa'daki fırsatlar, sektör bilgileri, pazar hedefleri, fonlar ve süreçler hakkında güncel bilgilere erişim, paydaşlar arası iletişim ve koordinasyon ihtiyacı öne çıkmaktadır. Yerel ve global dijital eğilimler de göz önünde bulundurularak belirlenen bir stratejik vizyon ve buna yönelik plan ve hedefler arasında tutarlılık sağlanarak üst seviyede bir koordinasyon platformu gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu platform belirlenen stratejilere yönelik eylemleri izleme, raporlama ve sonuçları paylaşarak şeffaf bir yönetim yapısıyla kurgulanmalıdır. Bu ekosistem ile birlikte iş birliğini arttırmaya yönelik gerekli olan güç ile özellikle AB hedefleri ve odak noktalarıyla uyumlu alan ve sektörler belirlenerek gerekli olan koordinasyon sağlanabilecektir. Eğitim ve yetkinlik eksiklikleri, AB projeleri ve fonlarının etkin yönetimi, geliştirilen ürünlerin ticarileştirme sorunları ve hedef kapasitelerin belirlenmesi ile belirlenen bu kapasitelerin artırılması amacıyla gerekli aksiyonların alınmasına ilişkin farklı odakları bir araya getirebilecek, danışmanlık sağlayabilecek ve etkin bir iletişim ile ihtiyaçların gereken yerlere ulaşmasını sağlayabilecek bir kuruluş eksikliği görülmektedir. Firmalarımızın AB ve üye ülkelerdeki şirketler, kuruluşlar, fon merkezleri, doğru iletişim ve network alanlarını tespit edebilme doğru yönlendirmeler ile hedefe ulaşabilmesi için gerekli destekleri sağlama görevi üstelenecek bir yönetim mekanizması gereklidir.

AB ve Türkiye'nin ICT sektörüne yönelik mevcut yapısı, stratejisi ve hedeflerini değerlendirmek amacıyla raporlar, programlar, planlar, strateji belgeleri gibi yerel ve global çeşitli kaynak araştırmalarının gerçekleştirilmesi, AB Daimi Temsilciliği, Dış İlişkiler Bakanlığı, AB Temsilciliği ve AB Başkanlığı gibi paydaşlarla görüşülerek Digital Europe, Ufuk Avrupa, Horizon, Erasmus+ gibi AB fon programlarının amacı, katılım süreci ve öncelik alanları hakkında incelemeler gerçekleştirilmesi ve Üniversiteler, Teknokentler, Kamu ve Özel Sektör katılımcıları Sivil Toplum Kuruluşları ve AB Temsilcilikleri'nden katılımcılar ile KPMG Türkiye ev sahipliği ve Dijital Türkiye platformu ortaklığıyla «Türkiye ve AB Arasında ICT Alanında İş Birliği» çalıştay düzenlenmesi çalışmalarının gerçekleştirilmesi neticesinde öne çıkan öne çıkan konu başlıkları birlikte değerlendirilmiş ve aşağıdaki hususlar temel ihtiyaçlar olarak öne çıkmıştır.

Temel ihtiyaçlar

01

AB-Türkiye ICT iş birliğine yönelik belirlenen strateji ve hedefleri hayata geçirecek ekosistem ve yönetim yapısının kurgulanması

02

AB- Türkiye ICT işbirliğini destekleyici tüm paydaşların katkı sağlayacağı; bilgi paylaşımı, iletişim ve koordinasyon gerekliliklerini karşılayabilecek dinamik bir platform

03

AB düzeyinde rekabet edebilmek için ihtiyaç ve kapasite gereklilikleri ile doğru hedef ve yönlendirmelere dair bilgilendirme, iletişim ve koordinasyon

04

Daha yetkin organizasyon ve iş gücü için yabancı dil, dijital yetkinlikler, proje yönetimi gibi farklı başlıklarda yetkinliklerin geliştirilmesi

05

Belirlenen strateji ve hedefler ile eylemlerin izlenmesi ve değerlendirilmesi, bununla birlikte değerlendirme sonuçları ile yeni eylemlerin platformda paylaşılması





6. Türkiye-AB ICT İş Birliği Geliştirme Önerileri

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, ekonomik katma değeri artırmak amacıyla teknoloji ve dijital dönüşümü temel bir öncelik olarak kabul etmektedir. Bu amaç doğrultusunda, politika, hukuk, ekonomi ve eğitim alanlarında alınan kararları stratejik bir şekilde önceliklendirmektedir. Dünya genelindeki dinamik değişimler ve yeni teknolojilerin sektörleri dönüştürmesi göz önüne alındığında, Türkiye'nin sürdürülebilir büyüme ve küresel değer zinciri içinde kalıcılığı için yüksek teknolojiye dayalı adımlar atması önem arz etmektedir.

Türkiye raporda bahsedildiği üzere mevcut potansiyeli ile bir teknoloji üretim ve ihracat merkezi olma hedefiyle hareket etmelidir. Gerek yerel şirketlerde dijitalleşme hamleleri gerek bu hamleler neticesinde elde ettiği kazanımlar ve tecrübeleri özellikle AB pazarında kullanılabilir hale gelmeli bunun içinde kamu, özel sektör ve akademi, kuluçka merkezleri ve sivil toplum kuruluşları uçtan uca bir işbirliği içinde çalışmalıdır. Yenilikçilik, araştırma ve geliştirme kültürü, Türkiye'nin bu hedefleri doğrultusunda temel değerlerinden biri haline gelmelidir. Bu doğrultuda çalıştaylarda ortaya çıkan öne çıkan konu başlıkları ve temel ihtiyaçlar göz önüne alındığında

AB-Türkiye ICT iş birliği stratejisi ve hedeflerini başarıyla hayata geçirmek için oluşturulan ekosistem ve yönetim yapısında bulunan paydaşların katkı sağladığı, AB düzeyinde rekabet edebilmek için gerekli bilgilendirme, iletişim ve koordinasyonu sağlamayı amaçlayan dinamik bir platformun kurulmasını öneriyoruz. Bu platform aynı yabancı dil ve dijital yetkinlik gibi becerileri geliştirmeyi teşvik ederek daha yetkin bir iş gücünün oluşturulmasına yardımcı olmayı hedefleyen, belirlenen strateji ve hedeflerin izlenmesini ve değerlendirilmesini destekleyecek ve elde edilen sonuçları paylaşarak tüm paydaşların etkin bir şekilde faydalanmasını sağlayacaktır. Kurulması önerilen bu platformun ve tüm paydaşların etkin koordinasyonun sağlanabilmesi amacıyla bu iş birliğinin geliştirilmesine yönelik bir yönetim modeli önerilmektedir.

6.1. İş Birliği Geliştirme Yönetişim Modeli

- Karşılaşılan zorluklar ve bunlara ilişkin oluşan temel ihtiyaçların çözüme kavuşturulabilmesi için aşılması için öncelikle Avrupa Birliği ile Türkiye arasında bir ekosistem ve yönetim yapılarının kurgulanması ve hayata geçirilmesi önerilmektedir.
- Hem AB ülkelerinden hem de Türkiye'den kamu, özel sektör, akademi, startuplar, STK'lar ve ICT ve teknoloji sektörleriyle ilgili diğer kuruluşları temsil eden kilit paydaşlar belirlenmeli
- Liderlik rolleri, karar alma süreçleri, üyelik şartları ve toplantı programları dahil olmak üzere organın nasıl işleyeceğine ilişkin bir yönetim yapısı geliştirilmeli
- Yönetişim yapısının amacı, kapsamı, sorumlulukları ve yetkileri net bir şekilde tanımlanmalıdır.

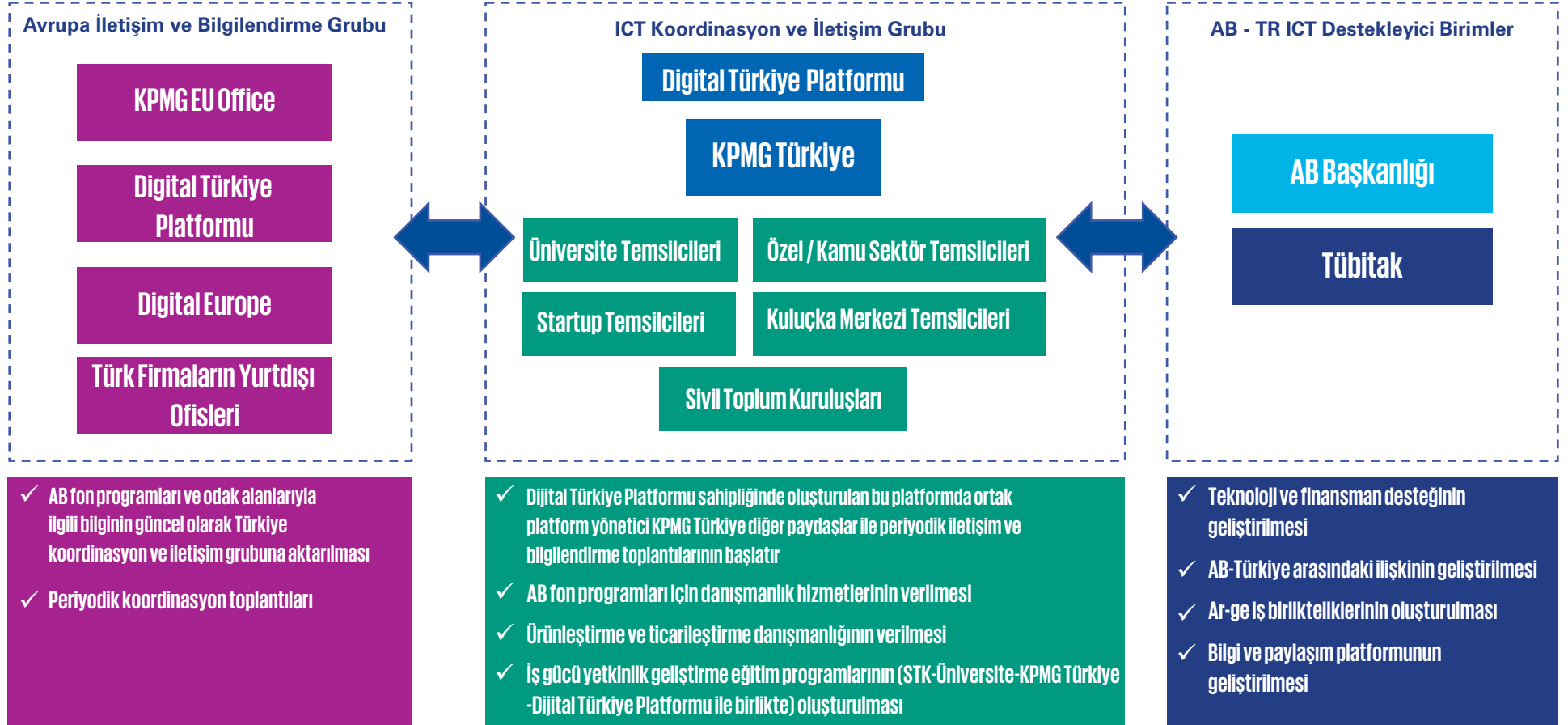
Bu doğrultuda kurgulanması planlanan bu koordinasyon organına ilişkin ekosistem ve yönetim yapısının

1. Avrupa lokasyonunda ana bilgi sağlayıcıları
2. Avrupa lokasyonunda ana bilgi sağlayıcılardan bilgileri konsolide ederek Türkiye ile iletişime geçecek "Avrupa İletişim ve Bilgilendirme Grubu"
3. "Avrupa İletişim ve Bilgilendirme Grubu" ile yakın temasta olacak Türkiye'de danışmanlık şirketleri, STK, özel ve kamu sektörü, üniversiteler, kuluçka merkezleri, startup temsilcilerinden oluşacak "ICT Koordinasyon ve İletişim Grubu"
4. "ICT Koordinasyon ve İletişim Grubu"nun gelişimine destek verecek AB başkanlığı ve TÜBİTAK ve gerektiği noktada diğer kamu kurumlarının katkıda bulunacağı "AB-TR ICT Destekleyici Birimler"

Olmaması düşünülmektedir. Aşağıdaki görselde bu yönetim yapısının birbiriyle olan ilişkisi ve temel rolleri detaylandırılmıştır.

Önerilen Ekosistem ve Yönetişim Yapısı

Önerilen bu ekosistem ve yönetim yapısında Dijital Türkiye Platformu sahipliğinde bir ICT Sinerji platformu kurulması ve işletilmesi planlanmaktadır. KPMG Türkiye ve diğer paydaşların aşağıda detayları belirtilen rol ve sorumluluklar kapsamında bu ekosistemin işletilmesine yönelik faaliyetlerde bulunulması beklenmektedir.





Önerilen Yönetişim Rol ve Sorumlulukları

KPMG Türkiye

- ICT Koordinasyon ve İletişim Grubu üyesi olarak Dijital Türkiye platformu ile birlikte AB ile ICT iş birliklerine yönelik stratejik planlama, politika uyumu, ve ortaklık geliştirme, AB fonları başvuru süreçleri ve proje yönetimi konularında danışmanlık hizmetleri sağlar. İlişki ve ağ oluşturma alanında ve diğer destekler konusunda Avrupa İletişim ve Bilgilendirme Grubu ile iletişimi sağlar. Yetkinliklerin geliştirilmesine yönelik eğitimler, çalıştaylar ve seminerler vererek daha rekabetçi olmalarına yardımcı olur. ICT koordinasyon ve iletişim grubu ile hedeflerin ölçülmesi gelişimin takip edilmesi, gözlemlenmesi, süreç, yönetim, yetkinlik artırma aksiyonlarında iyileştirmeler

KPMG EU Office

- KPMG AB Ofisi, KPMG Türkiye'yi ve Türk kuruluşlarını en son AB finansman fırsatları, düzenlemeleri ve diğer ilgili bilgiler konusunda güncel tutar. ICT Koordinasyon ve İletişim Grubu ile koordinasyon içerisinde olur ortak AB projeleri için AB ülkelerindeki potansiyel ortakların belirlenmesine ve bunlarla bağlantı kurulmasına yardımcı olur ve ilgili uyum süreçlerine ilişkin konularda gerektiğinde destek sağlar.

Dijital Türkiye Platformu

- ICT Sinerji platformu sahibi ve ICT Koordinasyon ve İletişim Grubu üyesi olarak KPMG ile birlikte AB ile ICT alanında iş birliklerine yönelik çalışmalarda yer alır. Belirlenen strateji ve hedefler doğrultusunda paydaşlar ile iletişim, koordinasyon ve bilgilendirme süreçlerinde görev alır. Yerel ve globalde yer alan ilişkilerini sinerjinin artırılması, potansiyel iş birlikleri süreçlerinde kuruluşlara destek olur.

AB Başkanlığı

- Başkanlık, ICT ve teknoloji sektörlerinde Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki iş birliğini denetlemekten sorumlu koordinasyon organı olarak hizmet verebilir veya bu organın kilit bir üyesi olabilir.
- Bu sektörlerde Türk politikalarının AB standartlarıyla uyumlu hale getirilmesi çabalarına öncülük eder ve çalışmalar yürütür.

Türk Üniversiteleri

- Üniversiteler, AB programları tarafından finanse edilen araştırma projelerinde AB'li meslektaşlarıyla iş birliği yapar, uzmanlık ve kaynaklarıyla katkıda bulunabilirler.
- Üniversiteler, öğrencilerin, öğretim üyelerinin ve diğer paydaşların kapasitelerini geliştirmek için AB fon mekanizmaları, başvuru süreçleri ve proje yönetimi konularında kurslar ve seminerler düzenler.

Kuluçka Merkezleri

- ICT Koordinasyon ve İletişim Grubu ile koordineli çalışarak AB fonlarına başvurma ve ortak projeler için AB girişimleri ile ortaklıklar kurma konusunda girişimleri destekler. AB programları tarafından finanse edilen yenilikçi projeleri kolaylaştırabilir, girişimcilik ve yenilikçilik kültürünü teşvik edebilirler. Kuluçka merkezleri, girişimleri AB ülkelerindeki potansiyel ortaklarla buluşturmak için ağlarından yararlanabilir.

Özel Sektör Liderleri

- ICT Koordinasyon ve İletişim Grubu ile koordineli çalışarak belirlenen stratejik öncelikler doğrultusunda planları ve eylemleri tasarlamak ve uygulamak için sektöre özgü içgörüler sağlayabilir, bunların ilgili ve etkili olmasını sağlayabilirler. Dijital yetkinliklerin geliştirilmesi için ilgili paydaşlarla birlikte çalışmalar yürütür.

TÜBİTAK

- TÜBİTAK, AB programları tarafından finanse edilen projelerin fizibilitesini ve etkisini artırmak için eşleştirme fonları veya ek finansmana ilişkin geliştirmeler yapabilir. Belirlenen hedefler doğrultusunda yerli firmaların AB ile iş yapabilmesine yönelik gelişim alanlarına yönelik yatırım ve destek fonlarını daha etkin yürütebilir.
- TÜBİTAK, uzmanlığı ve kaynaklarıyla katkıda bulunarak AB araştırma kurumlarıyla ortak projelerde iş birliği yapabilir. TÜBİTAK, BİT ve teknoloji sektörlerinde AB standartlarına uyum politikaları konusunda Türk hükümetine tavsiyelerde bulunabilir.

STK'lar

- STK'lar, AB programları tarafından finanse edilen projelerin toplumun ihtiyaçlarına cevap vermesini ve toplum desteğine sahip olmasını sağlayarak toplum ve paydaş farkındalığını artırabilir. STK'lar yetkinliklerinin geliştirilmesi, gelişim alanları ve iyileştirme aksiyonlarına yönelik politika değişiklikleri ve AB ile iş birliğinin artırılması için savunuculuk yapabilir, farkındalığı artırabilir ve kamuoyunu etkileyebilir.

ICT Sinerji Platformu

Türkiye-AB ICT iş birliğine bir rehber ve kaynak olması amacıyla; ICT alanında raporlar, analizler ve güncel fırsatlara ilişkin bilgiler içeren, AB fonlarına ilişkin güncel gelişme ve duyurulara sahiplik eden, süreç danışmanlığına desteği veren, paydaşlar arasında daha etkin, anlaşılır, doğru, hızlı iletişim kurma ve bilgi paylaşma imkanı sağlayan dinamik bir web portalının tasarlanıp hayata geçirilmesi planlanmaktadır. Bu platform kurgulanan ekosistem ve yönetim yapısının işletildiği temel mekanizma olarak kurgulanmalı ve işletilmelidir.

Bilgi Paylaşımları

AB fonları ve iş birliği fırsatlarına dair güncel sektör bilgileri, raporlar ve analizler haberler ve gelişmeler

İletişim

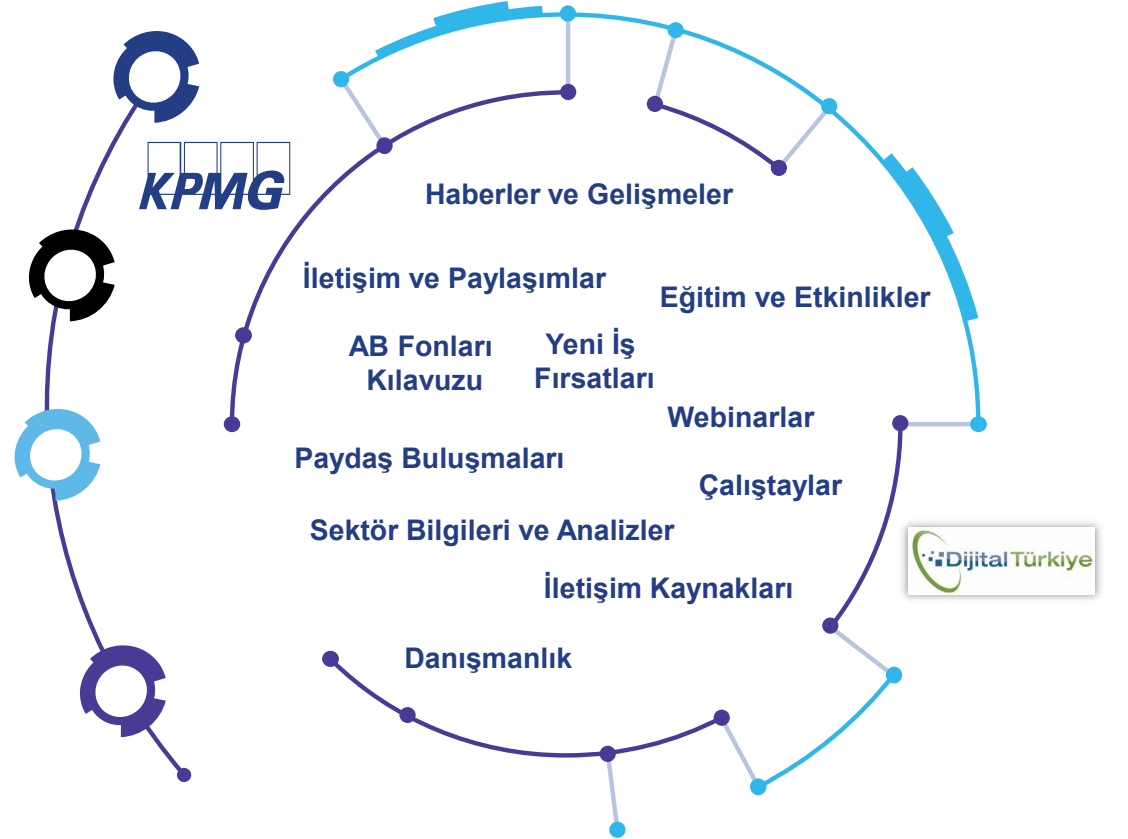
AB fonları ve fırsatlardan yararlanmak isteyen kuruluşlar için ulaşabilecekleri iletişim bilgileri ve gerekli yönlendirmeler

Rehber

Kuruluşlar ve diğer tüm paydaşların yararlanabileceği proje yönetimi, finansal destek başvuruları ve beklenenler ve yol adımları, başarı hikayeleri gibi birçok süreç ve konu başlığında rehberlik edecek dokümanlar ve kılavuzlar

Koordinasyon

İş birliği fırsatları için Türkiye ve Avrupa'da paydaşları bir araya getirecek çalıştay, webinar ve etkinliklerin koordinasyonu



Bu doğrultuda ICT Sinerji platformunda aşağıda yer alan faaliyetlerin gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

1. Bilgi Paylaşımları: AB fonları ve iş birliği fırsatlarına dair güncel sektör bilgileri, raporlar ve analizler, haberler ve gelişmeler

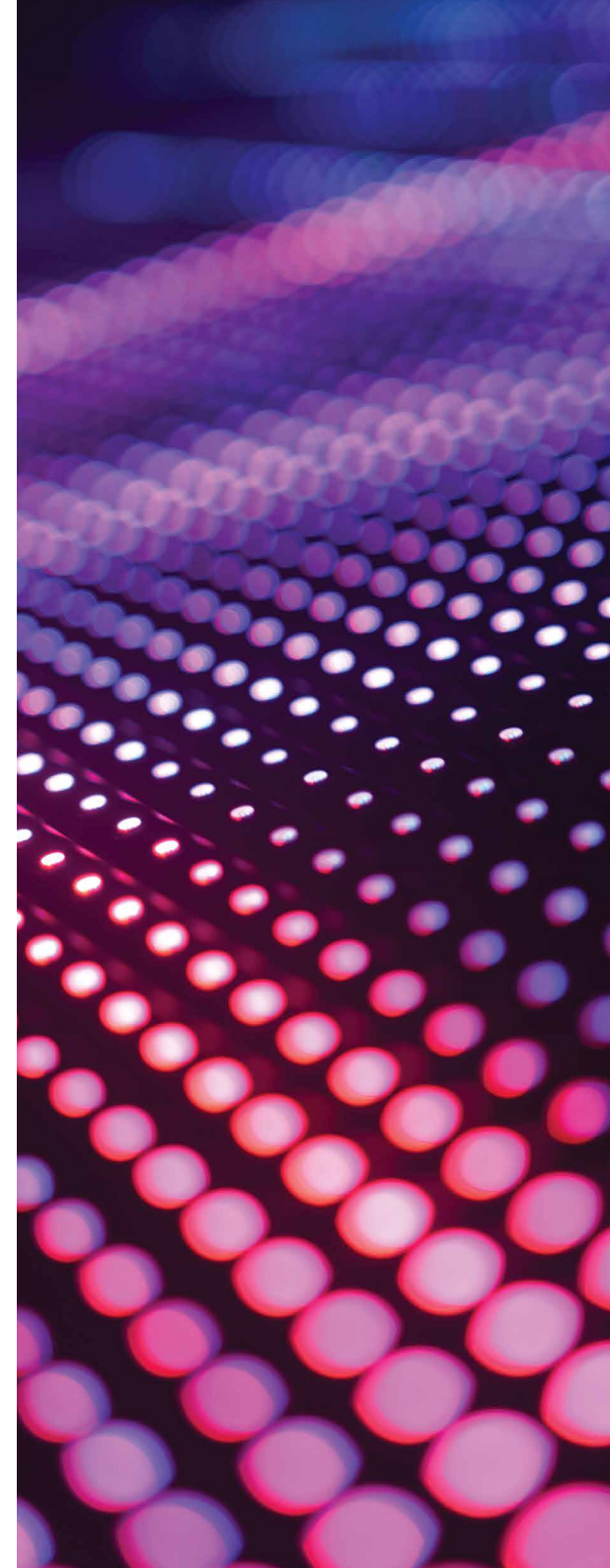
- AB fonları ve iş birliği fırsatlarına yönelik sektörel raporların hazırlanması ve düzenli olarak güncellenmesi.
- AB fonları ve iş birliği alanında en son haberlerin ve gelişmelerin düzenli olarak takip edilmesi ve paylaşılması.
- AB fonlarına erişim konusunda uzmanların katılacağı çevrimiçi etkinliklerin düzenlenmesi.
- AB fonlarından yararlanmak isteyen kuruluşlar için kullanıcı dostu bir erişim platformunun oluşturulması ve hızlı yönlendirmelerin sağlanması.

2. İletişim: AB fonları ve fırsatlardan yararlanmak isteyen kuruluşlar için ulaşabilecekleri iletişim bilgileri ve gerekli yönlendirmeler

- AB fonları ve iş birliği fırsatlarına yönelik duyuru kampanyalarının başlatılması ve sürdürülmesi.
- AB fonlarıyla ilgili soruları hızlıca yanıtlayacak bir iletişim hattının etkin bir şekilde işletilmesi.
- İletişim ihtiyaçlarına göre ICT Sinerji platformun için web sitesi, haber bülteni veya sosyal medya hesapları gibi uygun araçlar oluşturulmalıdır.

3. Rehber: Kuruluşlar ve diğer tüm paydaşların yararlanabileceği proje yönetimi, finansal destek başvuruları ve beklenenler ve yol adımları, başarı hikayeleri gibi birçok süreç ve konu başlığında rehberlik edecek dokümanlar ve kılavuzlar

- Proje yönetimi süreçlerine ve en iyi uygulamalara ilişkin rehberlerin hazırlanması ve paylaşılması.
- AB fonlarına başvuruda bulunacak kuruluşlara yönelik başvuru kılavuzlarının oluşturulması ve danışmanlık sağlanması.
- Başarılı AB fonu projelerinin hikayelerinin belgelenmesi ve paylaşılması.



4. Koordinasyon: İş birliği fırsatları için Türkiye ve Avrupa'da paydaşları bir araya getirecek çalıştay, webinar ve etkinliklerin koordinasyonu

- Türkiye ve Avrupa'da paydaşları bir araya getirecek iş birliği çalıştayları ve web seminerlerinin düzenlenmesi.
- AB fonlarına yönelik etkinliklerin planlanması, organize edilmesi ve koordine edilmesi.
- AB fonlarından yararlanmak isteyen kuruluşlar arasında bir ağın oluşturulması ve sürdürülmesi.
- Her iki bölgede de ortaklıklardan potansiyel olarak faydalanabilecek kuruluşların bir listesinin derlenmesi.
- Potansiyel ortakların tanışması ve potansiyel iş birliklerinin tartışılması için etkinlikler düzenlenmesi.
- Kuruluşların ortaklıklar kurmasına yardımcı olmak için yasal danışmanlık, finansman veya ağ oluşturma fırsatları gibi kaynaklar ve destek sağlanması.
- Platformda Türk kuruluşlarının potansiyel olarak yararlanabileceği AB fon programlarının bir listesinin derlenmesi.
- Yerleşik iletişim kanallarını kullanarak AB ve diğer fon programlarının ayrıntılarının Türk kuruluşlarına iletilmesi.
- Türk kuruluşların AB ve diğer fon programlarına başvurularına yardımcı olmak için teklif yazma atölyeleri veya bireysel danışmanlık gibi kaynaklar ve yardımlar sunularak başvuru süreçlerinde destek sağlanması
- ICT ve teknoloji sektörlerinde Türkiye ve AB uygulama ve politikalar arasındaki farklılıkların bir listesinin derlenmesi
- Türkiye'deki mevcut politikaları AB standartlarıyla uyumlu hale getirmek için Türkiye'deki politika yapıcılarla birlikte çalışılması ve değişiklikleri desteklemek için kanıt ve argümanlar sağlanması adına paydaşların rol ve sorumlulukları kapsamında çeşitli faaliyetler gerçekleştirmesi.

- Uyumun devamını sağlamak ve ortaya çıkan yeni farklılıkları belirlemek için her iki bölgedeki uygulama, düzenleme ve politikalar düzenli olarak gözden geçirilmesi.
- Türk kuruluşları ve çalışanların AB düzeyinde rekabet edebilmek için hangi beceri veya bilgileri geliştirmeleri gerektiğine ilişkin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi.
- Belirlenen ihtiyaçlara dayanarak akademi ve sivil toplum kuruluşları ile kamu ve özel sektör paydaşlarından da katkı sağlaması beklenmeli ve bu doğrultuda eğitim programları, çalıştaylar veya diğer fırsatlar için aksiyonlar alınması.
- Eğitim programlarının etkinliğinin düzenli olarak değerlendirilmesi ve geri bildirim ile sonuçlara göre gerektiği şekilde düzenlemeler yapılması.
- Stratejik planda tanımlanan temel performans göstergelerine ilişkin verilerin düzenli olarak toplanması.
- Toplanan verilerin düzenli olarak analiz edilmesi ve stratejik hedeflere yönelik ilerleme hakkında ilerleme raporlarının hazırlanması
- İlerleme raporlarına dayanarak, hedeflere ulaşıldığından emin olmak için stratejik plan ve eylemlerin gerekliyse revize edilmesi.
- Şeffaflık ve hesap verebilirliği sürdürmek için izleme ve değerlendirme sonuçlarının düzenli olarak tüm paydaşlara iletilmesi.



6.2. İş Birliği Geliştirme Stratejik Önceliklerimiz ve Başarı Ölçüm Hedefleri

Oluşturulacak ekosistemin çeşitli stratejik öncelikler doğrultusunda hareket etmesi beklenmektedir. Bu doğrultuda yer alan stratejik öncelikler bunlara ilişkin planlanan eylemler ve bu eylemlerin takip edilebilmesi adına oluşturulan ölçüm hedefleri ekosistem içerisinde yer alan paydaşlar ve koordinasyon kurulları için bir yol gösterici olması amacıyla hazırlanmıştır. Başarılı bir şekilde hedeflere odaklanabilmesi ve ilerleme kaydedilebilmesi ve etkili bir rol oynaması için bu stratejik önceliklere yönelik eylemler ve ölçüm hedeflerinin ICT sinerji platformu aracılığıyla işletilmesi ve izlenebilmesi amaçlanmaktadır.

Bu eylemler arasında AB fonlarına daha fazla katılımın teşvik edilmesi, yapay zeka ve Endüstri 4.0 alanlarında işbirliği genişletilmesi, diğer teknoloji alanlarına yönelik işbirliği fırsatlarının araştırılması, Türkiye'nin iş gücü yeteneklerinin geliştirilmesi ve AR-GE faaliyetlerinin güçlendirilmesi gibi önemli adımlar bulunmaktadır. Ayrıca, Türkiye ve AB arası iletişim ve yönetim etkinliğinin artırılması için iletişim ve yönetim mekanizmalarının kurulması, fon programları ya da AB ülkeleri ile ortak geliştirilen ürünlerin ticari getirisinin artırılması için çeşitli stratejilerin uygulanması da bu platformun temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Bu eylemler, platformun genel hedeflerine ulaşmak ve Türkiye'nin teknoloji alanında sürdürülebilir bir büyüme sağlamak için atılan önemli adımları temsil etmektedir.



Aşağıdaki tabloda belirlediğimiz stratejik öncelikler ve bunlara ilişkin eylem adımları yer almaktadır.

Stratejik Öncelik	Eylem	Eylem Adımları
Daha Fazla AB Fon Programına Katılım ve Kazanım Oranının Artırılması	AB Fon Programlarına Katılımı Teşvik Etme	1. AB fon programlarına katılım için bilgilendirme ve eğitim seminerleri düzenleme 2. AB fonlarına başvuru sürecine dair danışmanlık hizmetleri sağlama 3. AB fonlarına başvuruda bulunan projeler için teknik destek sağlama
Yapay Zeka ve Endüstri 4.0 Alanında İşbirliği	İşbirliklerini Genişletme	1. Yapay zeka ve Endüstri 4.0 konusunda ortaklık anlaşmaları ve iş birliği protokolleri oluşturma 2. Bu alanlarda düzenlenen etkinliklerde Türkiye'yi temsil etme ve iş birliği fırsatlarını tanıtmaya 3. Yapay zeka ve Endüstri 4.0 projelerinde yer alacak yerel ve uluslararası partnerlerin belirlenmesi
Diğer Teknoloji Alanlarına Yönelik İşbirliği Fırsatlarını Keşfetme	Fırsatları Araştırma ve Keşfetme	1. Teknoloji trendlerini ve gelişmeleri takip eden bir araştırma ekibi oluşturma 2. Potansiyel iş birliği fırsatlarına yönelik bilgi bankası oluşturma 3. İlgili teknoloji alanlarında düzenlenen etkinliklerde Türkiye'yi temsil etme ve iş birliği fırsatlarını tanıtmaya
Türkiye İş Gücü ve Sektör Gelişiminin sağlanması	İş Gücü Yeteneklerinin Geliştirilmesi ve AR-GE Faaliyetlerinin Güçlendirilmesi	1. Teknik becerilerin geliştirilmesi için eğitim ve sertifikasyon programları düzenleme 2. AR-GE projelerinde iş birliği yapabilecek şirketler, üniversiteler ve kamu kurumlarıyla ortaklık anlaşmaları yapma 3. Yenilikçi projeler ve start-up'lar için yatırım ve mentorluk imkanları sağlama

Stratejik Öncelik	Eylem	Eylem Adımları
Türkiye AB arası iletişim ve yönetim etkinliğinin artırılması	İletişim ve Yönetişim Mekanizmalarının Kurulması	1. AB ile iletişim için bir koordinasyon merkezi kurma 2. AB fonları ve projeleri hakkında güncel bilgileri paylaşan bir bilgi platformu oluşturma
Fon Programları ya da AB Ülkeleri İle Ortak Geliştirilen Ürünlerin Ticari Getirisinin Artırılması	Ürünlerin Ticari Potansiyelinin Genişletilmesi	1. Pazar Araştırması ve Analizi: Mevcut ve potansiyel pazarların derinlemesine anlaşılması 2. Ürün Geliştirme ve İyileştirme: Fonlanan ve AB ülkeleriyle ortak geliştirilen ürünlerin ürün geliştirme ve iyileştirme yol haritalarının proje tasarım aşamasında başlatılması 3.İhracat Stratejileri ve Ortaklıkların Geliştirilmesi: Türkiye'nin ihracat potansiyelini geliştirmek için, yeni ihracat stratejileri geliştirilmesi ve uluslararası iş ortaklıkları kurulması 4. Satış ve Pazarlama Stratejilerinin Geliştirilmesi: Etkili satış ve pazarlama için çeşitli pazarlama kanallarının ve tekniklerinin kullanılması





Aşağıda belirlediğimiz stratejik önceliklerimiz ve her bir stratejik öncelik için önerilen başarı kriterleri yer almaktadır.

Daha Fazla AB Fon Programına Katılım ve Kazanım Oranının Artırılması: Türkiye, AB'nin araştırma ve inovasyon programlarına daha fazla katılarak, bu programlardan elde edilebilecek olanakları artırabilir.

Başarı Kriterleri:

- Başvurulan AB fonlarından kazanılanların sayısı
- AB fonlarından alınan toplam miktar (Euro cinsinden)
- AB fonlarından kazanılanların başvurulara oranı (%)

Yapay Zeka ve Endüstri 4.0 Alanında İşbirliğinin Artırılması: Türkiye, Almanya gibi AB ülkeleri ile Yapay Zeka ve Endüstri 4.0 konularında daha fazla işbirliği yapmalı ve bu işbirliklerini diğer AB ülkeleri ile genişletmelidir.

Başarı Kriterleri:

- Yapay Zeka ve Endüstri 4.0 konularında başlatılan ortak projelerin sayısı
- Bu projelerde yer alan Türk ve AB firmalarının sayısı
- Bu projelerden elde edilen patent ve telif haklarının sayısı

Diğer Teknoloji Alanlarına Yönelik İşbirliği Fırsatlarının Keşfedilmesi: Türkiye, Blockchain, Bulut Bilişim, IoT, Sürdürülebilirlik, Dijital Dönüşüm, Veri Analitiği, Siber Güvenlik, 5G-6G, Tüketici Elektronik ve Yeni Teknolojiler, İşbirliğine Dayalı Robotik, Dijital Altyapı gibi diğer teknoloji alanlarında AB ile işbirliği fırsatlarını araştırmalıdır.

Başarı Kriterleri:

- Keşfedilen işbirliği fırsatlarının sayısı
- Bu fırsatlardan yola çıkarak başlatılan projelerin sayısı
- Bu projelerden elde edilen ticari başarılar (örneğin, yeni ürün lansmanları, elde edilen gelir, vs.)

Türkiye İş Gücü ve Sektör Gelişiminin Sağlanması: AB ülkeleri ile ortak projelerde çalışabilmek için İngilizce dil bariyeri başta olmak üzere iş gücünün teknik becerilerin geliştirilmesi, uluslararası sertifikasyon programlarına teşvik edilmesi ve şirketlerin üniversite ve kamu kurumlarıyla birlikte ARGE faaliyetlerinin zenginleştirilip güçlendirilmesi.

Başarı Kriterleri:

- İngilizce dil eğitimi ve teknik beceri eğitimlerine katılan kişi sayısı-
- Bu eğitimlere katılan kişilerin sertifika kazanma oranı (%)
- Üniversite ve kamu kurumlarıyla gerçekleştirilen AR-GE projelerinin sayısı

Türkiye ile AB Arası İletişim ve Yönetişim Etkinliğinin Artırılması: Doğru konsorsiyumlara katılım, doğru projelerden haberdar olma, fırsatların zamanında tespiti ve etkin koordinasyon için danışmanlık şirketlerinin, TÜBİTAK, AB başkanlığı ve STK'lardan oluşan yönetim kurgularının oluşturulması.

Başarı Kriterleri:

- Kurulan danışmanlık ve yönetim yapılarının sayısı
- Bu yapılar aracılığıyla tespit edilen fırsatların sayısı
- Bu yapılar tarafından koordine edilen ve başarıyla tamamlanan projelerin sayısı

Fon Programları ya da AB Ülkeleri ile Ortak Geliştirilen Ürünlerin Ticari Getirisinin Artırılması: Mevcutta fon programları kapsamında yapılan projeler ve geliştirilen ürünlerin satış potansiyelinin değerlendirilmesi ve ürün satış stratejisinin belirlenmesiyle ilgili gelişim alanı bulunmaktadır. Bu stratejik öncelik geliştirilen ürün ve hizmetlerin Türkiye ekosistemi için sürdürülebilir ve uzun soluklu ticari getirinin artırılabilmesi, ihracat potansiyelinin geliştirilebilmesi için belirlenmiştir.

Başarı Kriterleri:

- **Artan Satış Rakamları:** Ticari getirinin artırılmasının en önemli göstergesi, satış rakamlarının artışıdır. Bu, projeler ve ürünlerin daha geniş bir pazar kitlesi tarafından kabul gördüğünü ve daha fazla müşteriye ulaştığını gösterir.
- **Pazar Payının Artışı:** AB Ülkeleri ile geliştirilen ürünlerin pazar payı, bu stratejik önceliğin başarısının önemli bir ölçütüdür. Pazar payının artışı, rekabetçi bir ürün olduğunun ve rakipler karşısında daha güçlü bir konumda olduğunun göstergesidir.
- **İhracat Rakamlarının Artışı:** Türkiye'nin ihracat potansiyelinin geliştirilmesi, bu stratejik önceliğin bir diğer önemli hedefidir. İhracat rakamlarının artışı, Türkiye'nin uluslararası pazarda daha güçlü bir konuma geldiğini gösterir.

7. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB) ile teknoloji ve inovasyon alanında daha etkin işbirlikleri kurabilmesi için stratejik öncelikleri ve bu önceliklere yönelik eylem

planlarını detaylı bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu önceliklerin başarılı bir şekilde hayata geçirilmesi, Türkiye'nin AB'nin araştırma ve inovasyon programlarına daha fazla katılım ve kazanım oranı sağlaması, Yapay Zeka ve Endüstri 4.0 başta olmak üzere ileri teknoloji alanlarında işbirliklerini genişletmesi ve yeni teknoloji alanlarına yönelik işbirliği fırsatlarını keşfetmesi temel hedeflerdir.

Bu doğrultuda AB ve diğer paydaşlar ile etkin iletişim kurabilmek için gerekli olan yabancı dil bilgisi eksikliği ve dijital yetkinliklere ilişkin gelişim alanlarına yeterli yatırımın yapılmaması, Avrupa'daki fırsatlar, sektör bilgileri, pazar hedefleri, fonlar ve süreçler hakkında güncel bilgilere erişim, paydaşlar arası iletişim ve koordinasyon ihtiyacı Türk kuruluşların organizasyonlarında AB projelerinin katılım şartları, başvuru, takip, planlama gibi süreçlerin yönetimine ilişkin yetkinlik eksikliği, proje ekiplerinin pazarlama ve satış kadrolarının eksik olması, proje hedeflerinde pazarlamanın göz ardı edilmesi sebebiyle düşük karlılık ile sürdürülebilir ticari fayda sağlanamaması ve Türk şirketleri, üniversiteler, teknokentler ve STK'lar gibi paydaşların AB düzeyinde rekabet edebilmesi için gerekli olan yetkinlik ve kapasitenin geliştirilmesi konusunda eksiklik yaşaması öne çıkan zorluklar olarak görülmektedir.

Bu öne çıkan zorluklar doğrultusunda ise AB-Türkiye ICT iş birliğine yönelik belirlenen strateji ve hedefleri hayata geçirecek ekosistem ve yönetim yapısının kurgulanması, AB- Türkiye ICT işbirliğini destekleyici tüm paydaşların katkı sağlayacağı; bilgi paylaşımı, iletişim ve koordinasyon gerekliliklerini karşılayabilecek dinamik bir platform, AB düzeyinde rekabet edebilmek için ihtiyaç ve kapasite gereklilikleri ile doğru hedef ve yönlendirmelere dair bilgilendirme, iletişim ve koordinasyon, Daha yetkin organizasyon ve iş gücü için yabancı dil, dijital yetkinlikler, proje yönetimi gibi farklı başlıklarda yetkinliklerin geliştirilmesi, Belirlenen strateji ve hedefler ile eylemlerin izlenmesi ve değerlendirilmesi, bununla birlikte değerlendirme sonuçları ile yeni eylemlerin platformda paylaşılması ihtiyaçları görülmektedir.

Çözüm önerimiz olarak ise Türkiye-AB ICT iş birliğine bir rehber ve kaynak olması amacıyla; ICT alanında raporlar, analizler ve güncel fırsatlara ilişkin bilgiler içeren, AB fonlarına ilişkin güncel gelişme ve duyurulara sahiplik eden, süreç danışmanlığı desteği veren, paydaşlar arasında daha etkin, anlaşılır, doğru, hızlı iletişim kurma ve bilgi paylaşma imkanı sağlayan dinamik bir web portalının tasarlanıp hayata geçirilmesi planlanmaktadır.

Bu portal ile birlikte Türkiye ile AB arasındaki iletişim ve yönetim etkinliğinin artırılması, doğru konsorsiyumlara katılım, doğru projelerden haberdar olma ve fırsatların zamanında tespiti ve etkin koordinasyon için danışmanlık şirketlerinin, TÜBİTAK, AB başkanlığı ve STK'lardan oluşan yönetim kurgularının da oluşturulması önerilmektedir.

8. Ekler Türkiye ve AB arasında ICT Alanında Mevcut İş Birlikleri

7.1. AB Fon Programları ve ICT alanına odaklı programlar

Türkiye 2021-2027 dönemi için aşağıdaki AB fon programlarına dahildir:

1. **Ufuk Avrupa:** Türkiye, 27 Ekim 2021 tarihinde Brüksel'deki bir imza töreninde bu programa katılmak için bir anlaşma imzalamıştır.
2. **Erasmus+:** Aynı imza töreninde, Türkiye Erasmus+ programına katılımı onaylamıştır.
3. **Avrupa Dayanışma Hizmeti:** Bu program da Erasmus+ ve Ufuk Avrupa ile birlikte imza töreninde onaylanmıştır.
4. **Gümrükler:** Türkiye'nin bu programa katılımı, 27 Ekim 2020 tarihindeki bir toplantıda kararlaştırılmıştır. Ayrıca, katılım müzakereleri resmi olarak başlamıştır.
5. **Sivil Koruma Mekanizması:** Türkiye'nin bu programa katılımı onaylanmıştır ve kesintisiz olarak devam etmektedir.
6. **Yaratıcı Avrupa:** Türkiye'nin bu programa katılımı onaylanmıştır ve resmi müzakereler başlamıştır.
7. **Vergilendirme:** Bu programa katılım onaylanmış ve resmi müzakereler başlamıştır.
8. **AB Sağlık (EU4Health):** Türkiye, 2021-2027 dönemi için bu programa katılma niyetini bildirmiştir.
9. **Dijital Avrupa:** Türkiye'nin bu programa katılma niyeti bulunmakta ve gayri resmi müzakereler başlamıştır.
10. **Çevre ve İklim Eylemi:** Türkiye, 2021-2027 dönemi için bu programa katılma niyetini bildirmiştir.
11. **Yatırım AB:** Türkiye'nin bu programa katılma niyeti onaylanmış ve resmi müzakereler başlamıştır.
12. **Tek Pazar:** Türkiye'nin bu programa katılma niyeti bulunmakta ve gayri resmi müzakereler başlamıştır.
13. **Uzay:** Türkiye, 2021-2027 dönemi için bu programa katılma niyetini bildirmiştir.
14. **Avrupa Çevre Ajansı ve Avrupa Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi (EMCDDA) Ajansları:** Türkiye'nin bu ajanslara katılımı kesintisiz devam etmektedir ve anlaşma yenilenmesi gerekmemektedir.

İşbu raporda ise ICT alanında projeler içeren aşağıdaki dört programa odaklanılacaktır:

1. Ufuk Avrupa: Bu program, bilim, teknoloji ve inovasyon alanlarında AB'nin genel araştırma ve inovasyon programıdır. ICT, bu programın önemli bir parçasıdır çünkü bu program geniş bir yelpazede araştırma ve inovasyon projelerini finanse eder. Avrupa Birliği 9. Çerçeve Programı olan Ufuk Avrupa ile 2021-2027 yılları arasında 95,5 milyar avroluk bütçeyle bilim ve yenilik faaliyetlerinin desteklenmesi hedeflenmektedir. Avrupa Birliği (AB); araştırmacıların, bilimsel bilginin ve teknolojinin serbestçe dolaştığı bir Avrupa araştırma alanı oluşturarak, Avrupa Birliği'nin bilimsel ve teknolojik temelini güçlendirmek ve rekabet edebilirliğini artırmak amacıyla Birlik hedefleri doğrultusunda tüm araştırma faaliyetlerini teşvik etmektedir. Bu teşvik mekanizması da 1984 yılından bu yana çerçeve programlar aracılığı ile oluşturulan çok yıllık AR-GE ve yenilikçilik mali destekleri ile yürütülmektedir. Türkiye de 2003 yılından bu yana AR-GE ve Yenilikçilik alanında yürütülen çok yıllık çerçeve programlarına katılım sağlamaktadır.

Türkiye'nin Programa Katılımı

Türkiye 6. Çerçeve Programından (ÇP) başlayarak AB'nin bilim ve araştırma alanındaki çerçeve programlarına katılım sağlamıştır. Son olarak 9. ÇP olarak bilinen 2021- 2027 döneminde yürütülmekte olan Ufuk Avrupa Programına 27 Ekim 2021 tarihinde imzalanan ve katılımımız 16 Kasım 2021 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren katılım anlaşması uyarınca katılım sağlamaktadır.

Ufuk Avrupa Programı ülkemizde Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından koordine edilmektedir.

Ufuk Avrupa Programının amaçları nelerdir?

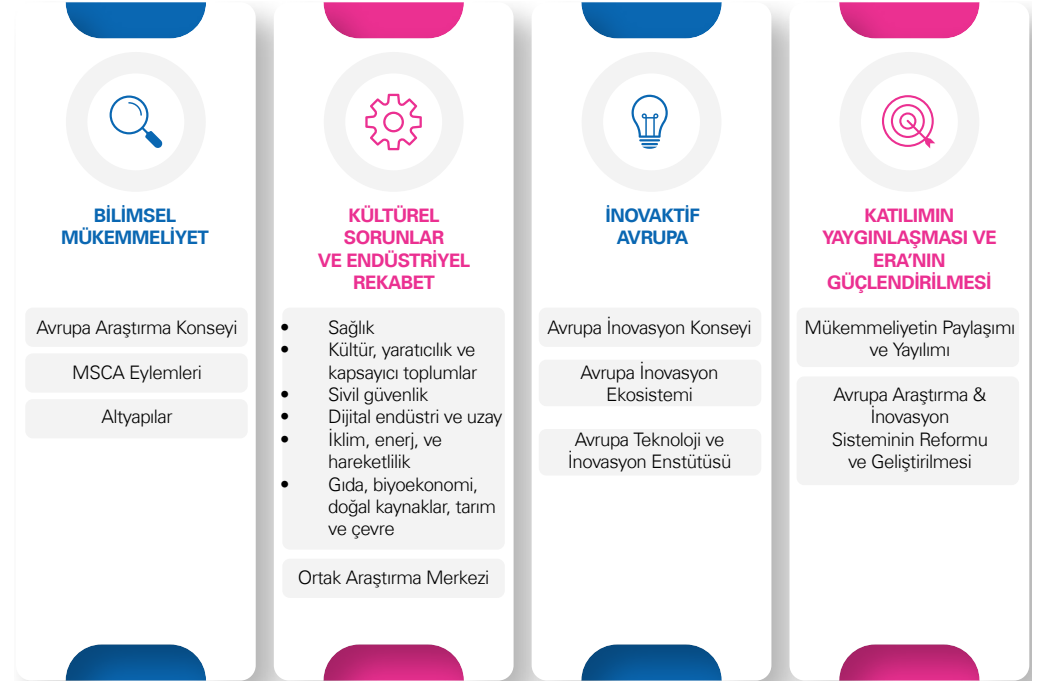
Avrupa Birliği'ni bilimsel ve teknolojik yönden güçlendirmek,

Avrupa'nın yenilik kapasitesini, rekabetçiliğini ve istihdamını yükseltmek, toplum önceliklerini karşılamak,

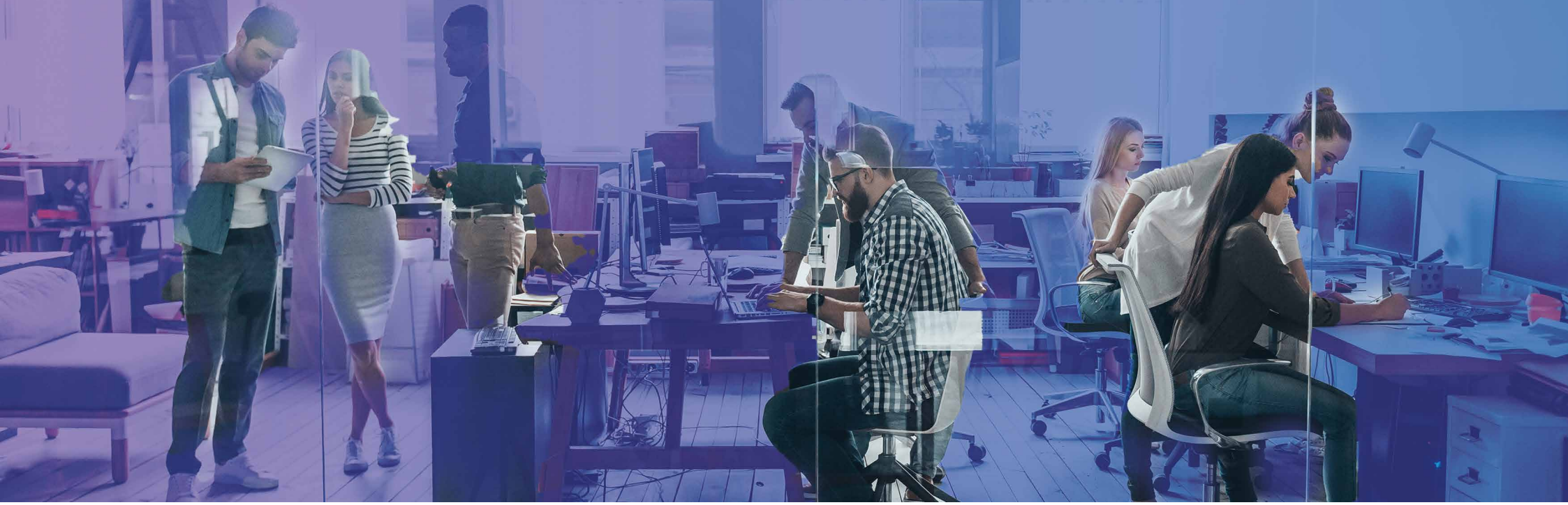
Avrupa'nın sosyo-ekonomik model ve değerlerini sürdürmektir.

Ufuk Avrupa Programının yapısı aşağıdaki gibidir.

Program yapısının ayrıntılarına "www.ufukavrupa.org.tr" adresinden ulaşabilirsiniz.



Ufuk Avrupa Programı kapsamında çalışma programlarının topluma daha iyi tanıtılabilmesi, daha ölçülebilir hedefler dâhilinde değerlendirilebilmesi amacıyla Avrupa Komisyonu tarafından misyonlar oluşturulmuştur. Misyonlar karşı karşıya olduğumuz zorlukların bazılarını belirli bir bütçe ile ve belirlenmiş bir sürede çözümler sunmayı amaçlamaktadır.



Komisyon Tarafından Belirlenen Ufuk Avrupa Programı'nın 5 Misyonu Nedir?

1. **Kanser Misyonu:** Conquering Cancer: Mission Possible
2. **İklim Değişikliği Misyonu:** Accelerating the Transition to a Climate Prepared and Resilient Europe
3. **Okyanus ve Sular Misyonu:** Regenerating our Ocean and Waters
4. **İklim Nötr ve Akıllı Şehirler Misyonu:** 100 Climate-Neutral Cities by 2030 – by and for the Citizens
5. **Toprak Sağlığı ve Gıda Misyonu:** Caring for Soil is Caring for Life

Ufuk Avrupa'ya Kimler Başvurabilir?

Önerdiği projede belirtilen Ar-Ge görevlerini gerçekleştirebilecek operasyonel ve mali uygunluğa sahip herhangi bir gerçek veya tüzel kişi (KOBİ'ler, sanayi kuruluşları, araştırma merkezleri, üniversiteler, kamu kuruluşları, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar) Ufuk Avrupa Programı'na başvuru yapabilir.

Programın büyük bir bölümü en az üç farklı kuruluşun oluşturduğu çok ortaklı eylemlerin desteklendiği alanlardan oluşurken, Öncül Araştırma Destekleri, Marie Skłodowska-Curie Uluslararası Burs ve Araştırma Destekleri, ödüller, Avrupa Yenilikçilik Konseyi gibi kuruluşların tek başlarına başvurabilecekleri tek tarafın fayda görebileceği proje teklif çağrıları mevcuttur.

2021-2027 Döneminde Ufuk Avrupa

Avrupa Birliği 9. Çerçeve Programı olan Ufuk Avrupa ile 2021-2027 yılları arasında 95,5 milyar avroluk bütçeyle bilim ve yenilik faaliyetlerinin desteklenmesi hedeflenmektedir.

2. Dijital Avrupa: Bu program, AB'nin dijital teknolojilere ve dönüşümüne odaklanan ana programıdır. Dijital yeteneklerin geliştirilmesi, yapay zeka ve yüksek performanslı bilgi işlem gibi konuları içerir. 2021-2027 mali döneminde faaliyet gösterecek olan Dijital Avrupa Programının bütçesinin 7,5 milyar avro olup Süper Bilgisayarlar, Yapay Zekâ, Siber Güvenlik ve Güven, Dijital Yetkinlikler, Ekonomi ve Toplumsal Yapıda Dijital Teknolojilerin Kullanılması olmak üzere 5 bileşenden oluşmaktadır. 6 Ağustos 2020 tarihinde DG CONNECT'ten Türkiye'nin katılım niyetini memnuniyetle karşıladıklarını belirten yanıt mektubu gelmiştir. 25 Kasım 2021 tarihinde Komisyonla bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. Komisyonla müzakere toplantıları başlamıştır. Programın koordinasyonu Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sağlanmaktadır.

Programın amacı;

- Avrupa ekonomisi, sanayisi ve toplumunun dijital dönüşümünü desteklemek ve hızlandırmak,
- Dijital dönüşümden AB vatandaşlarının, kamu kurumlarının ve işletmelerin yararlanmasını sağlamak,
- Küresel dijital ekonomide AB'nin rekabetçiliğini sağlamak,
- Dijital teknoloji ve altyapılarda AB'nin dışa bağımlılığını azaltmak ve stratejik özerkliğini sağlamak,
- Birlik içerisindeki dijital bölünmenin azaltılmasına destek olmaktır.

Programın öncelikli alanları:

Program kapsamında öncelikli olarak Yüksek Başarımlı Hesaplamalar, Yapay Zekâ, Veri ve Siber Güvenlik alanlarında kritik dijital altyapıların kurulması ve stratejik öneme sahip yenilikçi dijital teknolojilerin geliştirilmesi desteklenecektir. İkinci aşamada ise, kurulan altyapıların ve dijital teknolojilerin KOBİ'lerin, kamu kurumlarının ve vatandaşların erişimine açılması ve kullanımının yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda beş spesifik hedef belirlenmiştir:

- **Spesifik Hedef 1:** Yüksek Başarımlı Hesaplama (High Performance Computing)
- **Spesifik Hedef 2:** Yapay Zekâ (Artificial Intelligence)
- **Spesifik Hedef 3:** Siber Güvenlik ve Güven (Cybersecurity and Trust)
- **Spesifik Hedef 4:** İleri Dijital Beceriler (Advanced Digital Skills)
- **Spesifik Hedef 5:** Dijital Kapasitelerin Oluşturulması, En İyi Kullanımı ve Birlikte Çalışabilirlik (Deployment, Best Use of Digital Capacity and Interoperability)





3. Erasmus+: AB'nin eğitim, gençlik ve spor alanlarındaki programı olan Erasmus+, Avrupa çapında ve ötesinde eğitim, öğretim, staj, profesyonel gelişim, yaygın öğrenme temelli gençlik aktiviteleri ile kurumlar arasındaki işbirliklerini desteklemektedir. Avrupa çapında eğitim, öğretim ve gençlik çalışmalarını modernize etmeyi amaçlayan program aynı zamanda iş piyasalarının ve rekabetçi bir ekonominin ihtiyaç duyduğu becerilere sahip beşerî ve sosyal sermayenin gelişimine de katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Erasmus+ Programı ilk olarak 1987 yılında, yükseköğretim öğrencilerinin bir ya da iki dönemlik değişimini teşvik etmek üzere öğrenci değişim programı olarak başlamıştır. Program, zaman içerisinde yapısal değişikliklere uğrayarak öğrenci değişiminin yanı sıra okul eğitimi, mesleki eğitim, yetişkin eğitimi ve gençlik alanlarını da kapsayacak şekilde genişlemiş ve 2013 yılına kadar Socrates, Leonardo da Vinci, Hayat Boyu Öğrenme gibi farklı bileşenler altında uygulanmıştır. 2014-2020 döneminde eğitim ve gençlik alanlarının yanı sıra spor alanının da ilave edilmesiyle tek program çatısı altında birleştirilmiş ve Erasmus+ adını almıştır. Avrupa Komisyonu tarafından 2021-2027 yıllarını kapsayacak yeni programın adının da Erasmus+ olarak devam etmesi yönünde karar alınmıştır. Erasmus+ Programının bütçesi 2021-2027 döneminde önceki döneme (2014-2020) kıyasla neredeyse iki katına çıkarak 28,4 milyar avroya ulaşmıştır.

Türkiye'nin Programa Katılımı

Türkiye 2004 yılından bu yana AB'nin eğitim, gençlik ve spor alanlarındaki Programlarına katılım sağlamaktadır.

2021-2027 dönemi için Erasmus+ Program katılım anlaşması 27 Ekim 2021 tarihinde imzalanmış ve katılımı 16 Kasım'da Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Programın ulusal koordinatörü Türkiye Ulusal Ajansı'dır.

Programın 2021-2027 döneminde bütün projelerde göz önüne alınacak yatay öncelikleri:

- Kapsayıcılık ve Çeşitlilik
- Sürdürülebilirlik, Çevre ve İklim
- Dijital Dönüşüm
- Demokratik Hayata Katılım
- Uluslararası Boyut

Program kapsamında farklı yaş grupları ve sektörlerden bireylere bilgi ve deneyimlerini geliştirmek ve paylaşmak için yurt dışında eğitim, öğretim, öğrenim, staj, işbaşı eğitim, yaygın öğrenme temelli gençlik aktiviteleri ve gönüllü çalışmalar yapma imkânı sunulmaktadır. Erasmus+ okul eğitimi, mesleki eğitim, yükseköğretim, yetişkin eğitimi, gençlik ve spor sektörü dahil olmak üzere hayat boyu öğrenmenin tüm sektörlerindeki eğitim, öğretim, gençlik ve spor kuruluşlarına açıktır. Bununla birlikte Program, kurum ve kuruluşların, faaliyet gösterdikleri sektörlerdeki yenilikçi ve iyi uygulamaları tecrübe edip uygulamalarına, yurt dışındaki muadilleri ile bir arada kurumsal kapasitelerini artırmalarına ve uluslararası boyuta ulaşmalarına yardımcı olmaktadır.

Avrupa çapında 30 yıldan uzun süredir devam eden yükseköğretim hareketliliği sayesinde üniversite yapılarının uyumlaştırılmasında ve yükseköğretim sistemlerinin uyumluluğunun artırılmasında büyük ilerleme sağlanmıştır. Erasmus+ Programı, "Eğitim ve Öğretim Stratejik Çerçevesi", "Yükseköğretimin Modernleştirilmesi Hakkında Komisyon Tebliği", "Gençlik Alanında Yenilenen Avrupa İşbirliği Çerçevesi", "AB Gençlik Stratejisi (2010-2018)", "Spor Üzerine Beyaz Kitap", "Sporda Avrupa Boyutu" ve "Sporda AB İş Planı" gibi AB politika belgeleri üzerine inşa edilmiştir.



Erasmus+ Programı'ndan Kimler Yararlanabilir?

Mesleki eğitim alanında; meslek okulları öğrencileri, çıraklar, profesyoneller, eğitimciler, mesleki eğitim alanında çalışanlar,

Okul eğitimi alanında; ilk ve ortaöğretim öğrencileri, okul liderleri, öğretmenler ve okul çalışanları,

Yetişkin eğitimi alanında; öğrenciler, eğitimciler, yetişkin eğitimi veren kurumların üyeleri ve çalışanları,

Gençlik alanında; 13-30 yaş arası gençler, gençlik çalışanları, gençlik kuruluşlarının üyeleri ve çalışanları,

Spor alanında; sporla ilgili kamu kuruluşları, sporcuları temsil eden birlik veya kuruluşlar, Olimpiyat Komitesi, ulusal spor ligi, federasyonlar, kulüpler, spor STK'ları...

Kısacası; her yaş ve her kesimden bireyler ile her düzeyden kurum ve kuruluşlar programdan faydalanabilmektedir.

Erasmus+ Programı'nın Yapısı

Erasmus+ Programı 3 Ana Eylem ve 2 Özel Eylem'den oluşmaktadır:

- **Ana Eylem 1:** Bireylerin Öğrenme Hareketliliği (KA1)
- **Ana Eylem 2:** Yenilik ve İyi Uygulama Değişimi için İşbirliği (KA2)
- **Ana Eylem 3:** Politika Reformuna Destek (KA3)
- **Özel Eylem 1:** Jean Monnet Eylemleri
- **Özel Eylem 2:** Spor Destekleri

KA1**Ana Eylem 1
BİREYLERİN ÖĞRENME HAREKETLİLİĞİ****Personel Hareketliliği**

- ➔ Yükseköğretim
- ➔ Mesleki Eğitim
- ➔ Okul Eğitimi
- ➔ Yetişkin Eğitimi
- ➔ Gençlik (Gençlik Çalışanları)

Öğren(i)ci/Gençlik Hareketliliği

- ➔ Yükseköğretim
- ➔ Mesleki Eğitim
- ➔ Okul Eğitimi
- ➔ Yetişkin Eğitimi
- ➔ Gençlik Değişimleri

Discover EU**Gençlik Katılımı****Sanal Hareketlilikler****Hazırlık Ziyaretleri****Davetli Personel****Akreditasyon (VET,SE,AF,YOUTM)****Yabancı Dil Öğrenimi için Araçlar (OLS)****KA2****Ana Eylem 2
KURUM VE KURULUŞLAR ARASINDA İŞBİRLİĞİ****İşbirliği için Ortaklıklar
İşbirliği Ortaklıkları**

- ➔ Yükseköğretim
- ➔ Mesleki Eğitim
- ➔ Okul Eğitimi
- ➔ Yetişkin Eğitimi
- ➔ Gençlik
- ➔ Spor

Küçük Ölçekli Ortaklıklar

- ➔ Mesleki Eğitim
- ➔ Okul Eğitimi
- ➔ Yetişkin Eğitimi
- ➔ Gençlik
- ➔ Spor

Mükemmeliyet için Ortaklıklar

- ➔ Avrupa Üniversiteleri
- ➔ Mesleki Eğitim Mükemmeliyet Merkezleri
- ➔ Erasmus+ Öğretmen Akademileri
- ➔ Erasmus Mundus Eylemi

Yenilikçilik için Ortaklıklar

- ➔ Yenilikçilik için İttifaklar
- ➔ İleriye Yönelik Projelerr

Kar Amacı Gütmeyen Spor Etkinlikleri**Kapasite Geliştirme Projeleri (HE, VET, YOU, Spor)****Sanal İşbirlikleri için Çevrimiçi Araçlar****KA3****Ana Eylem 3
POLİTİKA GELİŞİMİ VE İŞBİRLİĞİNE DESTEK****Avrupa Gençliği Bir Arada**

- ➔ Eğitim, gençlik ve spor alanındaki Avrupa ve sektörel politika gündemlerinin uygulanması destekleyen faaliyetler
- ➔ Politika yapımına katkı sunacak bilgiyi ve kanıtları derlemeye yönelik faaliyetler
- ➔ Kalite ve şeffaflık ile becerilerin tanınmasına yönelik faaliyetler
- ➔ Politikaların etkisini güçlendirmek için uygun paydaşlarla işbirliklerini destekleyen faaliyetler

**Yükseköğretim alanında Jean Monnet
Faaliyetleri****Okul eğitimi ve mesleki eğitim alanında JM****Eğitim, araştırma ve organizasyon hizmeti
veren belli kurumlara destek**

Erasmus+ Programı kapsamında “ülke merkezli” ve “merkezi” faaliyetler yer almaktadır.

- **Ülke Merkezli Projeler:** Başvuruları Türkiye Ulusal Ajansı’na yapılmaktadır.
- **Merkezi Projeler:** Başvurular Brüksel’de bulunan Avrupa Komisyonu’na bağlı Eğitim, İşitsel-Görsel Kültür Yürütme Ajansı’na yapılmaktadır.

Tüm merkezi çağrılara ilişkin güncel teklif çağrılarında Eğitim, İşitsel-Görsel ve Kültür Yürütme Ajansı’nın sayfasından ulaşılabilir.

4. Avrupa Dayanışma Programı (ESC) : Gençlerin kişisel, eğitimsel, sosyal, sivil ve mesleki gelişimlerini teşvik ederken, kendi ülkelerinde veya yurt dışında topluma yarar sağlayan projelerde gönüllü olmaları, çalışmaları veya ağ kurma faaliyetlerinde bulunmaları için fırsatlar yaratan, toplumsal ihtiyaçları karşılamayı hedefleyen yeni bir Avrupa Birliği girişimidir. ESC, daha kapsayıcı bir toplum inşa etmek, dezavantajlı insanları desteklemek ve toplumsal zorluklara yanıt vermek için gençleri bir araya getirmektedir. Topluma yardım etmek, öğrenmek ve kendilerini geliştirmek isteyen gençler için ilham verici ve güçlendirici bir deneyim sunan Programın faaliyetleri; çevreden sağlığa, spordan sosyal dâhil etmeye, dijital teknolojilerden kültür ve insani yardımlara kadar geniş bir yelpazeye sahiptir.

Program, gençlerin topluma katkı sağlamasını teşvik etmenin yanı sıra gençlere paha biçilmez deneyimler kazanma ve yeni beceriler geliştirme gibi fırsatlar da sunmaktadır. Program toplumsal zorlukları ele alan gönüllülük ve dayanışma faaliyetleri konusunda 18 ila 30 yaş arası kişilere, insani yardım faaliyetleri konusunda ise 18 ila 35 yaş arası kişilere açıktır.

Türkiye’nin Programa Katılımı

2019 yılı itibariyle hayata geçen ESC Programına Türkiye başından itibaren katılım sağlamaktadır.

ESC 2021-2027 dönemi için Program katılım anlaşması 27 Ekim 2021 tarihinde imzalanmış ve katılımımız 16 Kasım’da Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Programın ulusal koordinatörü Türkiye Ulusal Ajansı’dır.

Program’ın Hedefleri Nelerdir?

ESC Programı gençlerin, toplum yararını ve dezavantajlı insanlara desteği gözeterek projelerde çalışmalarına/gönüllülük yapmalarına fırsat yaratırken beceri ve yeterliklerini de artırmayı, kuruluşların toplumsal dayanışma faaliyetlerine katılımı teşvik etmeyi, sosyal ihtiyaçlara cevap vermeyi ve toplumsal dayanışmayı güçlendirmeyi hedeflemektedir.

Avrupa Dayanışma Programı 2021-2027 döneminde 1 milyar avro bütçe ile Avrupa çapında 270.000’den fazla gence fırsat sağlayacaktır.

Yeni Avrupa Dayanışma Programı, Avrupa Birliği’nin önceliklerini gözetmektedir.

Kapsayıcılığı ve Çeşitliliği Teşvik: Gençlerin Avrupa Dayanışma Programı’nın sağladığı fırsatlara eşit erişim sağlamasını hedeflemektedir.

Yeşil Uygulamalar: Tüm proje ve faaliyetlerde yeşil uygulamaları benimsemenin yanı sıra katılımcılar ve kuruluşlar arasında çevresel açıdan sürdürülebilir ve sorumlu davranışları teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Dijital Dönüşüm: Dijital becerileri artırmak, dijital okuryazarlığı teşvik etmek ve dijital teknolojinin riskleri ile fırsatlarını anlamak için çalışan proje ve faaliyetleri destekleyecektir.

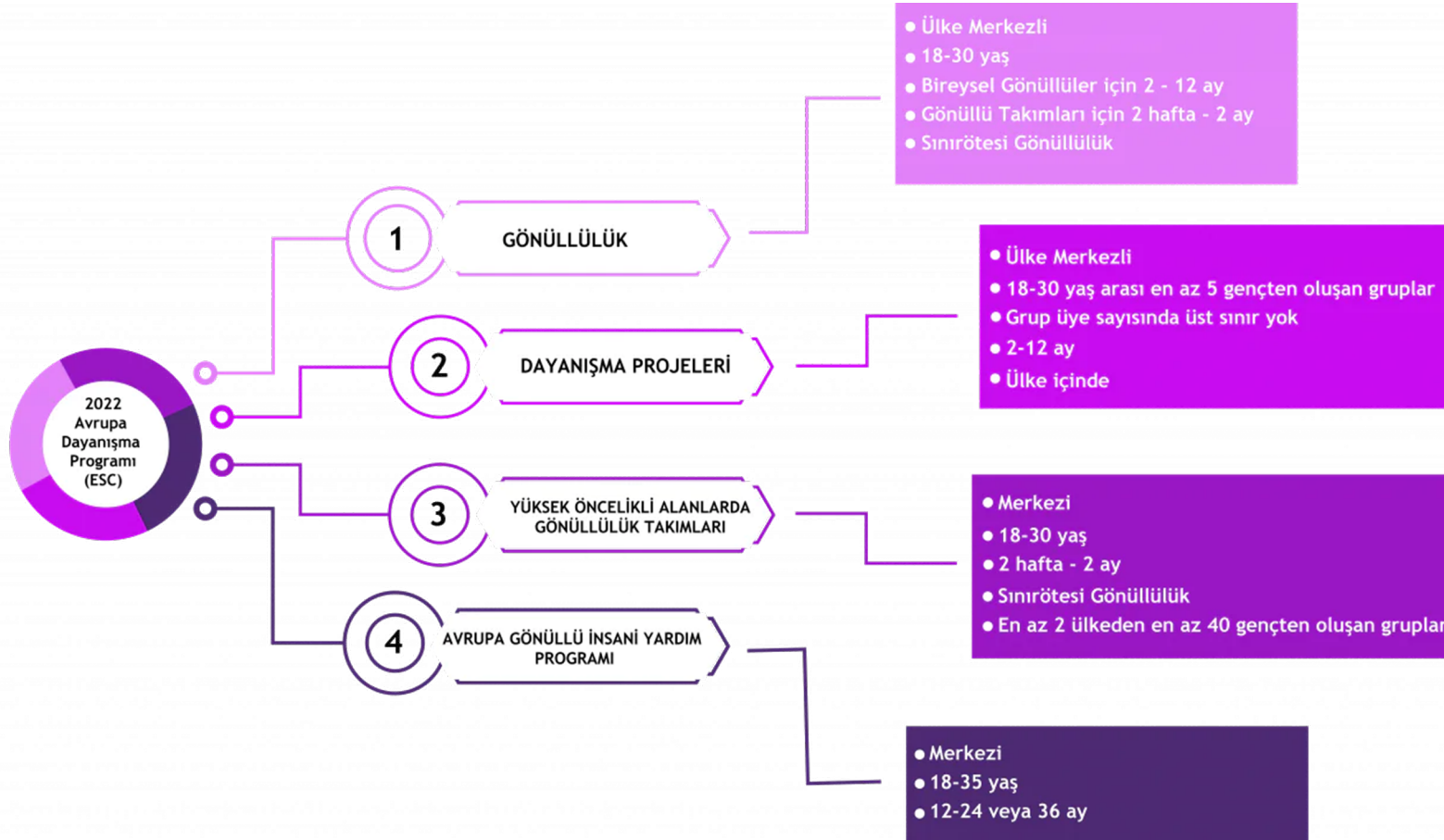
Demokratik Süreçlere Katılım: Sivil katılımı birlikte gençlerin demokratik süreçlere katılımını da desteklemektedir.

Sağlığın Korunması ve Desteklenmesi: COVID-19 salgınının etkisi ve salgın boyunca önemi daha da iyi anlaşılan sağlığın korunması ve desteklenmesi ile hastalık sonrası iyileşme süreci gibi konularda katkıda bulunmaktadır. Program, çeşitli sağlık sorunlarının ele alınmasına yönelik projeleri desteklemek için gönüllüleri harekete geçirmeyi amaçlamaktadır.

2021-2027 Dönemi

2021-2027 için 1.009 milyar avroluk bütçe tahsis edilen yeni dönem ESC Programı, Avrupa çapında en az 270.000 gence gönüllülük veya kendi dayanışma projelerini oluşturma yoluyla toplumsal ve insani zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olma fırsatları sunacaktır. Programın amacı yalnızca daha kapsayıcı değil, aynı zamanda daha dijital ve daha çevreci olmaktır.

- Gönüllülük
- Dayanışma Projeleri
- Avrupa İnsani Yardım Faaliyeti
- Yüksek Öncelikli Alanlarda Gönüllülük Takımları





Avrupa Dayanışma Programı Nasıl Çalışır?

17-30 yaş arası gençler Avrupa Gençlik Portalı'na kayıt yaptırabilmektedir. 18 yaş ve üstündeki katılımcılar, veritabanına erişimi olan kuruluşlar tarafından dayanışma konulu projelere katılım daveti alabilmektedir. Ayrıca, bu kuruluşlar gençlerden doğrudan yanıt alabilmek için portal da proje duyurularını yapabilmektedir.

Gönüllülük Projeleri

- Gönüllülük Projeleri (Volunteering Projects), 18-30 yaş arası gençlere, 2 aydan 12 aya kadar sosyal bir projede gönüllü olma imkânı sağlamaktadır.
- Gönüllülük faaliyetleri, ev sahibi kuruluşun toplum yararına gerçekleştirdiği günlük faaliyetlerine tam zamanlı (haftada 30-38 saat) ve ücretsiz olarak destek sağlanmasıdır.
- Gönüllülük projeleri aracılığıyla gençler, bireysel gönüllülük faaliyetlerine veya gönüllü takımlarına katılarak yurt içinde veya yurt dışında eğitimsel, sosyal ve mesleki anlamda gelişimlerine katkı sağlayabilmektedirler.
- Gönüllülük projeleri kapsamında, bir kültürel mirasın restorasyonuna katılmak, çevreyi koruma bilinci aşılama veya mülteci kamplarında gönüllü eğitim aktiviteleri gerçekleştirmek gibi toplum yararına faaliyetler düzenlenmektedir.

Kimler, Nasıl Başvurabilir?

Gönüllülük projeleri, yasal olarak ESC program ülkesinde veya ortak ülkelerde ikamet eden 18-30 yaş arası bireylere, mezuniyet ve dil yeterliliği aranmaksızın tüm gençlere açıktır. 17 yaşındaki gençler programa kaydolabilmekle beraber 18 yaşına kadar herhangi bir projede yer alamamaktadırlar.

Başvuru için

- European Youth Portal sitesine kaydolduktan sonra
- Gönüllü daveti olan kurumlar ve projeler aranmalıdır
- Başvuru yapmadan önce Türkiye’den Kalite Sertifikası’na sahip bir gönderen kuruluş bulmak başvuranlar için önem arz etmektedir
- İlgilenilen proje için özgeçmiş ve motivasyon mektubu gönderilmesi gerekmektedir. Özgeçmiş ve motivasyon mektubu oluşturmaya yönelik Europass adresinden yardım alınabilmektedir

Gönüllülük projeleri ikiye ayrılmaktadır:

- Kısa dönem gönüllülük (seyahat süresi hariç 14-59 gün) ve
- Uzun dönem gönüllülük (seyahat süresi hariç 2-12 ay)

Her gencin sadece 1 kısa dönem + 1 uzun dönem gönüllülük projesi hakkı vardır.





Gönüllülük Projelerinde Gençlere Sağlanan Destekler Nelerdir?

- **İmkânı Kısıtlı Gençlerin Desteklenmesi:** Avrupa Dayanışma Programı, prensipleri gereğince; sağlık problemleri, eğitimsel zorluklar, ekonomik ve coğrafi engeller ile kültürel farklılıkların yanında din, cinsiyet ve yaş kaynaklı sorunlardan kaynaklı olarak ya da sosyal ve ekonomik zorluklar nedeniyle yaşitlarına göre imkânı kısıtlı olan gençlerin desteklenmesine ve katılımlarının sağlanmasına büyük önem vermektedir.
- **Dil Eğitimi Desteği:** Çeşitlilik içerisinde birliği sağlamayı hedefleyen Avrupa Dayanışma Programı, en az üç ay olmak üzere proje kapsamında bulunulan ülkenin anadilinde ev sahibi kurumdaki bir gençlik çalışanı veya profesyonel bir dil kursu aracılığıyla ücretsiz dil eğitimi desteği vermektedir.
- **Vize Desteği:** Projenin gerçekleşeceği ülkeye gitmek için gerekli olan vize sürecindeki tüm masraflar, sağlık sigortası, ek olarak vize dışında oturma izni için de başvuru yapılması gerektiği takdirde yine tüm masraflar karşılanmaktadır.
- **Cep Harçlığı Desteği:** Ülkeden ülkeye değişmekle birlikte günlük olarak konaklama, yemek, yerel ulaşım vb. ihtiyaçların dışında belirli bir miktarda cep harçlığı da verilmektedir.
- **Konaklama Desteği:** Projeye katılan bireylere ev sahibi kurum tarafından bir gönüllü evinde, yurttta veya aile yanında konaklama imkânı sunulmaktadır.
- **Seyahat Desteği:** Projenin gerçekleşeceği ülkeye gidiş-dönüş seyahat masraflarını kapsamaktadır.
- **Mentor Desteği:** Projelerin öncesinde ve sonrasında katılımcıların eğitim alma fırsatı bulunmaktadır. Proje sırasında ise katılımcıların hedeflerini belirlemelerine ve bu hedeflere ulaşmalarına mentor aracılığıyla destek sağlanmaktadır.

Dayanışma Projeleri

Dayanışma Projeleri (Solidarity Projects), yurt içinde uygulanan, en az 5 gencin bir araya gelerek içinde bulundukları toplum ve çevre için olumlu değişimler yaratmak adına sorumluluk ve inisiyatif aldıkları, 2-12 ay arasında gerçekleştirdikleri projelerdir.

İlk olarak uzun dönemli bir gönüllülük projesine katılım sağlanması halinde kısa dönem hakkı kullanılmadan programdan yararlanma hakkı sona ermektedir. Daha önce Erasmus+ gönüllülük faaliyeti veya Avrupa Gönüllü Hizmeti programına katılmış olan gençler programdan yararlanamamaktadır. **Ancak, istisnai olarak, Avrupa Gönüllü Hizmeti veya Avrupa Dayanışma Programı gönüllülük faaliyetlerinden en fazla iki ay yararlanmış olan gençler, bir kez daha toplam süre on dört ayı geçmemek kaydıyla gönüllülük faaliyetlerine başvurabilmektedir.**

- Dayanışma projeleri 2-12 ay süre aralığında gençler tarafından geliştirilen ve uygulanan yurt içi dayanışma faaliyetidir.
- En az 5 gencin bir araya gelerek yerel toplumlarındaki belli bir konuyu ve sorunu hedef alıp sorumluluk üstlenerek geliştirdikleri ve bu soruna ilişkin çözümlerini ortaya koyarak pozitif değişim yaratmak için uyguladıkları projelerdir.
- Dayanışma faaliyetleri Avrupa Dayanışma Gücü esaslarını temel almalı, yaygın öğrenme, girişimcilik ruhu ve Avrupa katma değerini vurgulayan konuları işleme (örneğin İklim değişikliği, demokratik katılım, toplumsal entegrasyon vb.) özelliklerini göstermelidir.
- Yereldeki sorunları ve yereldeki ihtiyaç sahibi özel grupları hedefleyen dayanışma projeleri aracılığıyla farklı aktörleri ve ortakları da bir araya getirmek mümkündür.
- Bir dayanışma projesine katılım, aynı zamanda serbest meslek sahibi olmanın, sivil toplum kuruluşlarında yer almanın, gençlik çalışmalarında aktif kuruluşlara katılımın veya bir sivil toplum örgütü (STK) kurmanın ilk adımı olabilmektedir.

Kimler Başvurabilir?

- Dayanışma projelerine, yasal olarak program ülkesinde ikamet eden ve European Youth Portal'a üye olmuş 18-30 yaş arası en az beş gençten oluşan bir grup başvurabilmektedir.
- Maksimum katılımcı sayısı bulunmamaktadır. Gruptaki gençlerden biri yasal temsilci rolünü üstlenerek başvuruyu gönderebildiği gibi projeyi yürütecek grup adına herhangi bir kamu veya özel kuruluş da proje başvurusu yapabilmektedir.
- Başvurular, Avrupa Komisyonu'nun resmi internet sayfasında yayımlanan e-formlar aracılığıyla yapılmaktadır. Başvuru formları ve başvuru süreci hakkında gerekli bilgiye Türkiye Ulusal Ajansı'nın resmi internet sayfasından ulaşılabilir.

ESC Programı'na Katılan Gençler Hangi Kazanımları Elde Ederler?

Gençler gerçekleştirdikleri veya katıldıkları projeler ile:

- Gönüllü oldukları proje sonunda katılımı belgeleyen Youthpass sertifikası sahibi olurlar
- Başka bir ülkede yaşama, dil ve kültürel becerilerini geliştirme fırsatını yakalarlar
- Güçlüklerin üstesinden gelebilme ve ekip içinde çalışma becerisini kazanırlar
- Avrupa Dayanışma Programı topluluğunun parçası olarak eski gönüllülerden oluşan daha geniş bir toplulukla bağlantıda kalabilirler
- Deneyimlerin paylaşılması yoluyla diğer genç bireylere de ilham olabilirler
- Öz güvenlerinin ve öğrenme motivasyonlarının artması ile kişisel, eğitimsel, sosyal ve mesleki becerilerini geliştirebilirler
- Gönüllü oldukları kuruluşlara veya yerel topluluklara kendi fikirlerini götürebilir, kuruluşların çok kültürlü bir kimliğe sahip olmasına katkı sağlayabilirler.





7.3. AB Fonlarının önümüzdeki dönem odak alanları

Ufuk Avrupa Programı (Horizon Europe), önümüzdeki dönemde aşağıdaki alanlara odaklanacaktır:

1. **İklim Değişikliği ve Sürdürülebilirlik:** Program, iklim değişikliği ile mücadele ve sürdürülebilirlik konularına odaklanacak. Bu kapsamda, yeşil enerji, enerji verimliliği, çevre koruma, sürdürülebilir ulaşım gibi alanlarda projeler desteklenecektir.
2. **Dijital Dönüşüm:** Program, dijital teknolojilerin geliştirilmesi, dijitalleşme ve yapay zeka gibi konulara odaklanacak. Bu alanlarda yenilikçi projelerin desteklenmesi amaçlanmaktadır.
3. **Sağlık ve İyi Yaşam:** Program, sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi ve tedavisi, yaşlanma süreci ve sağlıklı yaşam konularına odaklanacaktır.
4. **Enerji ve Sürdürülebilir Ulaşım:** Program, enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kaynakları, sürdürülebilir ulaşım sistemleri gibi konulara odaklanarak enerji dönüşümünü destekleyecek.
5. **Sosyal ve Ekonomik Kapsayıcılık:** Program, toplumsal eşitsizliklerin azaltılması, dezavantajlı grupların desteklenmesi ve sosyal ve ekonomik kapsayıcılığın artırılması amacıyla projelere destek verecektir.

Dijital Avrupa Programı (Digital Europe), önümüzdeki dönemde aşağıdaki odak alanlarına yönelecektir:

1. **Süper Hesaplama (Supercomputing):** Program, süper hesaplama alanında projeleri destekleyerek Avrupa'nın hesaplama yeteneklerini güçlendirmeyi hedeflemektedir.
2. **Yapay Zeka (Artificial Intelligence):** Dijital Avrupa Programı, yapay zeka projelerine ve gelişmelere destek vererek Avrupa'nın yapay zeka yeteneklerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.
3. **Siber Güvenlik (Cybersecurity):** Program, siber güvenlik konusunda projeleri destekleyerek Avrupa'nın siber güvenlik kapasitesini artırmayı hedeflemektedir.
4. **Gelişmiş Dijital Beceriler (Advanced Digital Skills):** Dijital Avrupa Programı, gelişmiş dijital becerilere odaklanarak Avrupa'nın dijital yeteneklerini güçlendirmeyi hedeflemektedir.
5. **Dijital Teknolojilerin Geniş Kapsamlı Kullanımı (Wide Use of Digital Technologies):** Program, ekonomi ve toplum genelinde dijital teknolojilerin geniş kapsamlı kullanımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, dijital inovasyon merkezlerinin kullanımını teşvik ederek işletmelerin dijital dönüşümünü desteklemeyi hedeflemektedir.

Avrupa Dayanışma Programı (European Solidarity Corps), önümüzdeki dönemde aşağıdaki odak alanlarına yönelecektir:

1. **Gönüllü Projeler:** Avrupa Dayanışma Programı, gençlerin gönüllü projelere katılmasını teşvik edecek ve topluluk hizmetinde bulunmalarını destekleyecektir.
2. **Yüksek Öncelikli Alanlarda Gönüllü Ekipler:** Program, öncelikli alanlarda gönüllü ekiplerin oluşturulmasını destekleyecek. Bu ekipler, belirli sosyal ihtiyaçları karşılamak veya acil durum müdahalelerinde bulunmak gibi konularda çalışacaklardır.
3. **Dayanışma Projeleri:** Avrupa Dayanışma Programı, dayanışma projelerini destekleyerek sosyal katılımı ve dayanışmayı teşvik edecektir. Bu projeler, dezavantajlı gruplara yönelik destek, sosyal entegrasyon, yerel toplulukların ihtiyaçlarının karşılanması gibi konulara odaklanabilir.
4. **Dayanışma Gönüllülüğü Faaliyetleri için Kalite Etiketi:** Program, dayanışma gönüllülüğü faaliyetlerini destekleyen kuruluşlara "Kalite Etiketi" vererek faaliyetlerin kalitesini ve etkinliğini artırmayı hedeflemektedir.
5. **İnsani Yardım Gönüllülüğü için Kalite Etiketi:** Avrupa Dayanışma Programı, insani yardım gönüllülüğü faaliyetlerini destekleyen kuruluşlara "Kalite Etiketi" vererek faaliyetlerin kalitesini ve etkinliğini artırmayı hedeflemektedir.
6. **Avrupa Gönüllü İnsani Yardım Birlikleri altında Gönüllülük:** Program, Avrupa Gönüllü İnsani Yardım Birlikleri çerçevesinde insani yardım faaliyetlerine katılmak isteyen gençlere gönüllülük fırsatları sunmayı hedeflemektedir.

Önümüzdeki dönemde, Erasmus+ programının odaklanacağı ana alanlar aşağıdaki gibidir:

1. **Kapsayıcılık ve Çeşitlilik:** Program, daha az fırsata sahip olan kuruluşları ve katılımcıları merkezine alıyor. Erasmus+, katılımcıların dahil edilmesi mekanizmalarını ve katılımlarını engelleyen her türlü engeli kaldırmak için özel kaynakları desteklemeye devam edecek.
2. **Dijital Dönüşüm:** Erasmus+, dijital dönüşümle ilgili projeleri ve faaliyetleri destekleyecek.
3. **Çevre ve İklim Değişikliğiyle Mücadele:** Program, çevre koruma ve iklim değişikliğiyle mücadele konusunda projeleri ve faaliyetleri destekleyecek.
4. **Demokratik Hayata Katılım:** Erasmus+, demokratik yaşama aktif olarak katılımı teşvik edecek projeleri ve faaliyetleri destekleyecek.
5. **Ukrayna'dan Kaçan Kişilere Destek:** 2023 yılında, Erasmus+ programının bütçesi, Ukrayna'dan kaçan insanların yeni öğrenme ortamlarına entegrasyonunu ve Ukrayna'da savaştan insanlara yardımcı olmak için faaliyetleri desteklemek üzere artırıldı. Bu, dil ve kültürel entegrasyon kurslarından dil öğrenme araçlarına, eğitimciler veya öğrenciler için burslara veya genel mali desteğe kadar bir dizi faaliyeti içerebilir.
6. **Ukrayna'dan Kaçan Öğrenci ve Personel için Öncelik:** Erasmus+ programının bütçesi, Ukrayna'dan kaçan öğrenci ve personel için ek projeleri desteklemek üzere artırıldı.
7. **Gençlerin Sesi:** 2022 Avrupa Gençlik Yılı'nın ardından, Erasmus+ programı, gençlerin seslerinin AB ve ötesinde duyulmasını sağlamaya devam ediyor, özellikle Erasmus+ aracılığıyla finanse edilen gençlik faaliyetlerinde bir artışla. Aynı zamanda, program altında desteklenen faaliyetler, AB'nin beceri kazandırma ve yeniden beceri kazandırma taahhüdüne katkıda bulunmaya devam ediyor, böylece 2023 Avrupa Beceriler Yılı'na değerli bir katkı sağlıyor¹.

7.4. ICT alanında AB fonlarına başvuru & değerlendirme süreçleri

Ufuk Avrupa başvuru ve değerlendirme süreci:

Ufuk Avrupa Programı, Avrupa Birliği'nin araştırma ve yenilik faaliyetlerini desteklemek için oluşturduğu bir programdır. Program kapsamında, özel sektör şirketleri de dahil olmak üzere birçok kuruluşa fon sağlanmaktadır 1.

Ufuk Avrupa Programı'na başvurmak için öncelikle sisteme kişisel kayıt yapmanız gerekiyor 1. Daha sonra kuruluş kaydı yapmanız gerekiyor 1. Son olarak, proje önerisi ön kaydı yapmanız gerekiyor. Bu süreçte proje koordinatörü kuruluş eliyle yürütülen bu süreçte PIC numarası, başvuru yapılacak çağrı ve konu başlığı, proje önerisi uzun ve kısa isimleri, kısa özet gibi detayları sisteme girer 1.

Başvuru süreci hakkında daha detaylı bilgi almak için Ufuk Avrupa Programı'nın resmi web sitesini ziyaret edebilirsiniz 2. Ayrıca, Koordinatörlüğü Destekleme Programı'na başvurarak çağrıların kapanış tarihleri ile uyum sağlayabilirsiniz 3.

Çağrı Sorgulama Süreci:

Ufuk Avrupa'nın birçok alandaki çağrıları, konu başlıklarına ayrılmış durumdadır. Katılımcılar, Fonlama ve İhale Portalı'nda, ilgilendikleri alandaki açık çağrılara ulaşabilir.

Çağrı sayfasındaki arama motorunu veya alt program, odak alan veya yatay öncelik filtrelerini kullanarak katılımcılar; ilgilendikleri konudaki çağrılara ve konu başlıklarına erişebilir.

İlgilenilen konu başlığını bulduktan sonra katılımcılar arama sayfasında konu başlığının fonlama modeline (RIA, IA, SME Instrument, vb.), çağrı açılış ve kapanış tarihlerine ve proje başvuru-değerlendirme süreçlerinin kaç aşamalı olduğuna ilişkin özet bilgilere ulaşabilir.

Konu başlığının üzerine tıklandığında açılan sayfa ise, konu başlığına dair tüm detay bilgileri (konu başlığının amaçladıkları, başvuru koşulları ve ilgili belgeler, ortak arama, destek birimi, vb.) içermektedir. Ayrıca proje sunma sistemine de her konu başlığı sayfasından doğrudan erişim imkânı mevcuttur.

Her bir konu başlığının, projelerin sunulması için bir son tarihi veya "cut/off" tarihi bulunmaktadır.

Konu başlıkları kapsam ve süreç açısından üçe ayrılmaktadır:

1. Tek aşamalı konu başlıkları,
2. İki aşamalı konu başlıkları,
3. Daimî açık konu başlıkları.

Tek aşamalı konu başlıklarına, konu başlığı sayfasında belirtilen kriter ve kurallar dâhilinde hazırlanmış tam bir proje önerisi sunulması beklenmektedir. İki aşamalı konu başlıklarında ise öncelikle, özet bir şekilde hazırlanmış proje önerisi sunulmaktadır. Anılan önerinin ilk aşamayı oluşturan değerlendirmesini takiben, projenin detaylı önerisi ikinci aşamaya sunulmakta ve hakemler tarafından kapsamlı bir şekilde bir daha değerlendirilmektedir. Fonlanmaya hak kazanamayan paydaşlar dahi her iki aşamada değerlendirme özet raporu (ESR) yoluyla bilgilendirilmektedir.

KOBİ Aracı'nda olduğu gibi Ufuk Avrupa Programı'nın bazı alanlarında daimî açık konu başlıkları bulunmaktadır. Bu konu başlıklarında sunulan projeler, diğer iki tür konu başlığından ayrı olarak belli periyotlarda çağrı değerlendirmesine tâbi tutulmaktadır.



Fonlama Yöntemi	Proje Kapsamı	Destek Oranı	Dolaylı Maliyet Desteği	
RIA	Araştırma ve İnovasyon Eylemi	Temel araştırma ve inovasyon faaliyetleri	% 100	
IA	İnovasyon Eylemi	Pazara yakın, inovasyon eylemleri	% 100 (kar amacı güden kuruluşlar için %70)	
CSA	Koordinasyon Eylemi	Yaygınlaştırma faaliyetleri	% 100	
CoFund	Co-Fund Program Eylemi	Ar-Ge programlarının geliştirilmesi	%30-% 70 arasında	
IMDA	İnovasyon ve Pazar Yayılım Eylemi	Yeniliğin pazara yayılımı faaliyetleri	% 100 (kar amacı güden kuruluşlar için %70)	
TMA	Yeniliğin Pazara Yayılım Eylemi	Ülkeler arasında becerileri geliştirme ve bilgileri yayma faaliyetleri	% 100	
PCP	Eğitim ve Hareketlilik Eylem		% 100	
PPI	Ticarileşme Öncesi Tedarik Eylemi	Uluslararası alıcıları güçlendirme	%50	+ %25



Başvuru Süreci:

Önerdiği projede belirtilen araştırma görevlerini gerçekleştirebilecek operasyonel ve mâlî uygunluğa sahip herhangi bir gerçek veya tüzel kişi (KOBİ'ler, Sanayi Kuruluşları, Araştırma Merkezleri, Üniversiteler, Kamu Kuruluşları, Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlar) Ufuk Avrupa Programı'na başvuru yapabilir.

Program'ın büyük bir bölümü en az üç farklı kuruluşun oluşturduğu çok ortaklı eylemlerin desteklendiği alanlar olurken, Öncül Araştırma Destekleri, Marie Skłodowska-Curie Uluslararası Burs ve Araştırma Destekleri, KOBİ Aracı gibi kuruluşların tek başlarına başvurabildikleri tek katılımcılı eylemler de mevcuttur.

Hangi Ülkeler Fonlanabilir?

AB Üye ülkeleri, Türkiye'nin de arasında bulunduğu asosiyе ülkeler ve üçüncü ülkeler fonlanabilmektedir.

Yukarıda yer almayan fakat çalışma programında özellikle belirtilen ülkeler ile Avrupa Komisyonu ile ikili bilimsel ve teknolojik iş birliği anlaşması imzalayarak programa dâhil olan ülkeler de programda fonlanabilmektedir.

Hazırlık ve Başvuru Aşamaları

Proje önerileri Fonlama ve İhale Portalı'nda başvuruya açık bir konu başlığı seçilerek elektronik olarak proje koordinatörü kuruluş tarafından sunulur. ERC, MSCA ve KOBİ Aracı gibi bazı alanlarda, proje tek bir kuruluşun sorumlusu tarafından sunulabilir.

Proje başvurusu için her projede aşağıdaki süreç izlenmektedir:

- 1) "Fonlama ve İhale Portalı" ilgili kısmından başvurulmak istenen ilgili konu başlığı bulunur.
- 2) Konu başlığına özel sayfada sol menüden, konu başlığına dair tüm detay bilgilere (konu başlığının amaçladıkları, başvuru koşulları ve ilgili belgeler, ortak arama, destek birimi, vb.) erişilir. Çağrıya özel koşullar ve tüm detayların yer aldığı belge ve kılavuzlar detaylıca incelenir. Yine ihtiyaç duyulursa sol menüdeki "ortak arama" opsiyonu yoluyla veya [ÜİN'lerle irtibat kurarak](#) proje ortakları bulunabilir.

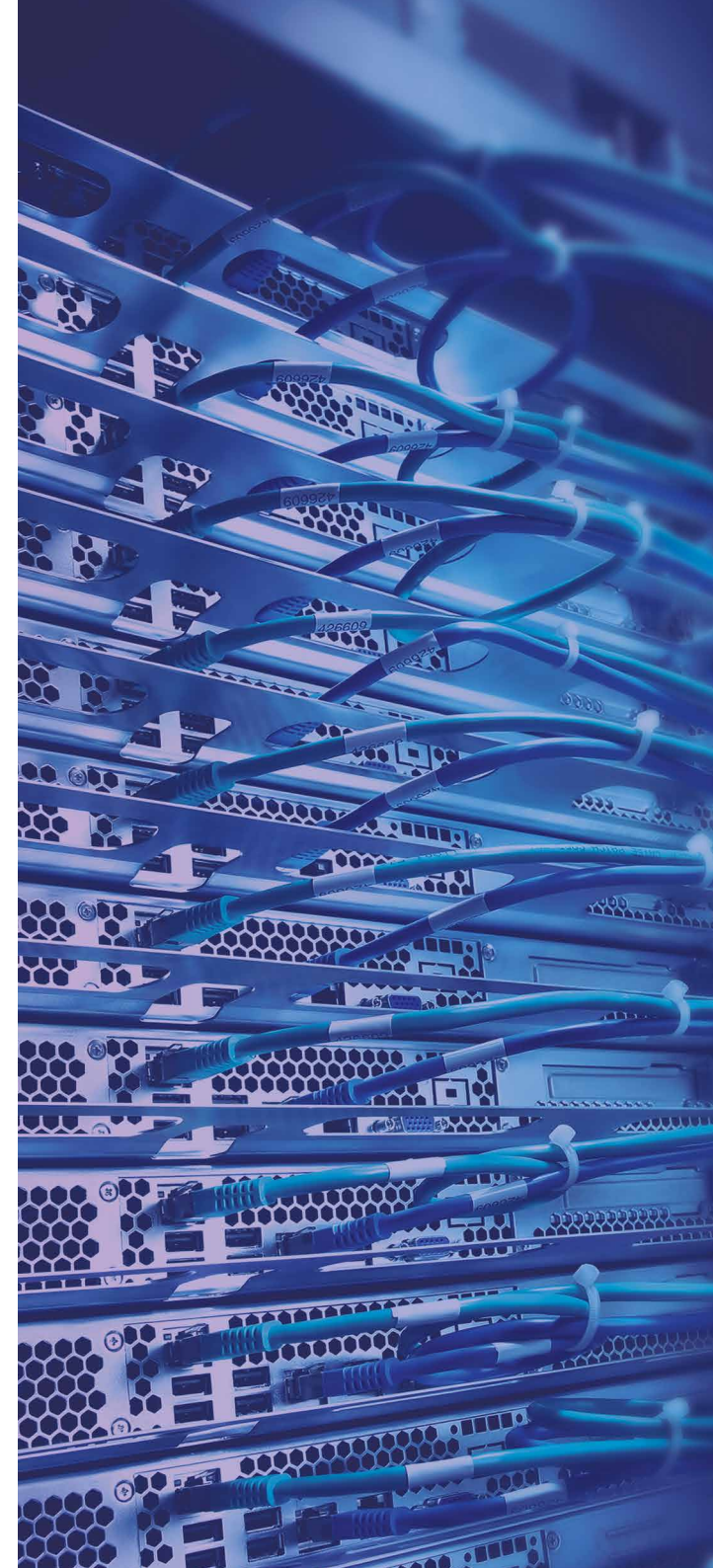
3) Proje planlanır.

- Çağrı ve konu başlığı sayfasındaki şablonlardaki gerekliliklere uygun şekilde iş planı oluşturulur, teknik iş tanımlanır.
- İş paketleri (work packages), projedeki sorumluluklar konsorsiyum paydaşları arasında paylaştırılır, proje zamanı içindeki teslim edilecekler (deliverables) ve aşamalar (milestones) belirlenir, proje yönetim süreci tanımlanır, iletişim ve tüketim planları belirlenir. (Tüm gerekli belgeler için konu başlığı sayfasındaki “Konu Başlığı Şartları ve Belgeler” kısmı incelenmelidir.)
- Bütçe oluşturulur.
 - a. Elektronik Proje Başvuru Sürecine geçilir: Gerekli adımlar sırasıyla aşağıdaki şekildedir:
 - b. Sisteme kişisel kayıt
 - c. Kuruluş kaydı
 - d. Proje önerisi ön kaydı: Sadece proje koordinatörü kuruluş eliyle yürütülen bu süreçte PIC numarası, başvuru yapılacak çağrı ve konu başlığı, proje önerisi uzun ve kısa isimleri, kısa özet gibi detayları sisteme girer.
 - e. ç) Proje ortaklarının konsorsiyuma davet edilmesi: Bu aşamada ilgili kuruluşların PIC numarası ve projede sorumlu kişinin iletişim bilgileri sisteme girilerek projeye sistem üzerinden ortak eklenir. (Bağlı üçüncü tarafların PIC numaralarının proje başvuru aşamasında idarî formlara girmesine gerek yoktur, projenin B bölümündeki ilgili kısımlarda yer almaları yeterlidir.)

İdari form şablonları proje ortaklarının da yardımıyla doldurulur.

Şablonlar sırasıyla aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- Koordinatör tarafından proje özelinde doldurulan temel bilgilerin yer aldığı giriş kısmı
- Proje ortaklarının beyanları
- Proje ortağı kuruluş bilgileri
- Kuruluş bütçe dağılımları
- Etik konular tablosu
- Çağrı özelindeki sorular (gerekliyse)
- Projenin teknik içerik şablonları sisteme PDF formatında yüklenecektir.
- Tüm bu süreçleri takiben çağrı kapanış tarihine kadar proje sistem üzerinden Avrupa Komisyonu değerlendirmesi için gönderilir. Son tarihe kadar sunulan projeler geri çekilip üzerinde değişiklik yapıp tekrar sunulabilir.
- Çağrı kapanış tarihinden evvel herhangi bir tarihte proje geri çekilebilir, projenin sunulmasından vazgeçilebilir.
- Proje başvuru aşamasında sistemden kaynaklanan teknik sıkıntılarla ilgili Avrupa Komisyonu Teknik Yardım Birimi’ne şikayet bildirilebilir. Bu hususta proje başvurusu yaptığınız alanın UIN’i ile irtibata geçmeniz önem arz etmektedir.



DEĞERLENDİRME SÜRECİ:

Proje önerisi sistem üzerinden Avrupa Komisyonu'na gönderildikten sonra ilk olarak projenin şeklen (sayfa sayısı, son tarih öncesi sunulup sunulmadığı, B kısmının okunabilir ve erişilebilir olup olmadığı gibi kriterler dâhilinde) tam ve eksiksiz bir şekilde sunulup sunulmadığı, önerinin konu başlığı sayfasında belirtilen gerekli tüm minimum şartları (en az ortak sayısı, ülke kriterleri gibi) yerine getirip getirmediğini kontrol edilir.

Öneri daha sonra değerlendirme için hakemlere gönderilir. Değerlendirme kriterleri, ERC, MSCA gibi alt programlarda çeşitlilik arz edebilirken en doğru ve kapsamlı bilgi için başvuru yapılan/yapılacak her konu başlığı sayfasında yer alan “Standart Değerlendirme Kriterleri” belgesinde özel koşullar incelenebilir.

Proje önerileri mükemmeliyet, uygulama ve etki olmak üzere üç kriter üzerinden puanlanmaktadır. Puanlama aralığı aşağıdaki şekildedir:

0
1
2
3
4
5

- Öneri gerekli kriterleri karşılamaktan uzak veya eksik/yetersiz bilgiler sebebiyle detaylıca değerlendirilememiştir.

Zayıf Öneri kriterleri yetersiz şekilde karşılanmakta veya ciddi temel zayıflıklar içermektedir.

Vasat Öneri genel çerçevede kriterleri karşılamakta fakat çok önemli zayıflıklar içermektedir.

İyi Öneri kriterleri iyi bir şekilde karşılamakta fakat bazı eksiklikler içermektedir.

Çok İyi Öneri kriterleri çok iyi karşılamakta fakat az sayıda eksiklikler içermektedir.

Mükemmel Öneri başarılı bir şekilde gerekli tüm kriterleri karşılamaktadır. Eksiklikler çok azdır.

Üç alandan 5'er puan alan öneri maksimum puan olan 15 puanı almaktadır. Fonlanmaya yeter puan her bir çağrı ve konu başlığı özelinde değişebilir.



DEĞERLENDİRME SÜRECİ:

01

Bireysel Hakem Değerlendirmesi

Hakemler her bir proje önerisini bireysel olarak değerlendirip açıklayıcı notlar ile bir sonraki aşamaya geçilir.

02

Uzlaş Grubu Değerlendirmesi

Bireysel değerlendirme sonrası projeyi değerlendiren tüm hakemlerin kendi görüşlerini birbirlerini ikna etmeye yönelik tartıştığı, bir moderatörün (Avrupa Komisyonu yetkilisi) yönlendirdiği “uzlaş grubu” değerlendirmesi aşamasına geçilir.

03

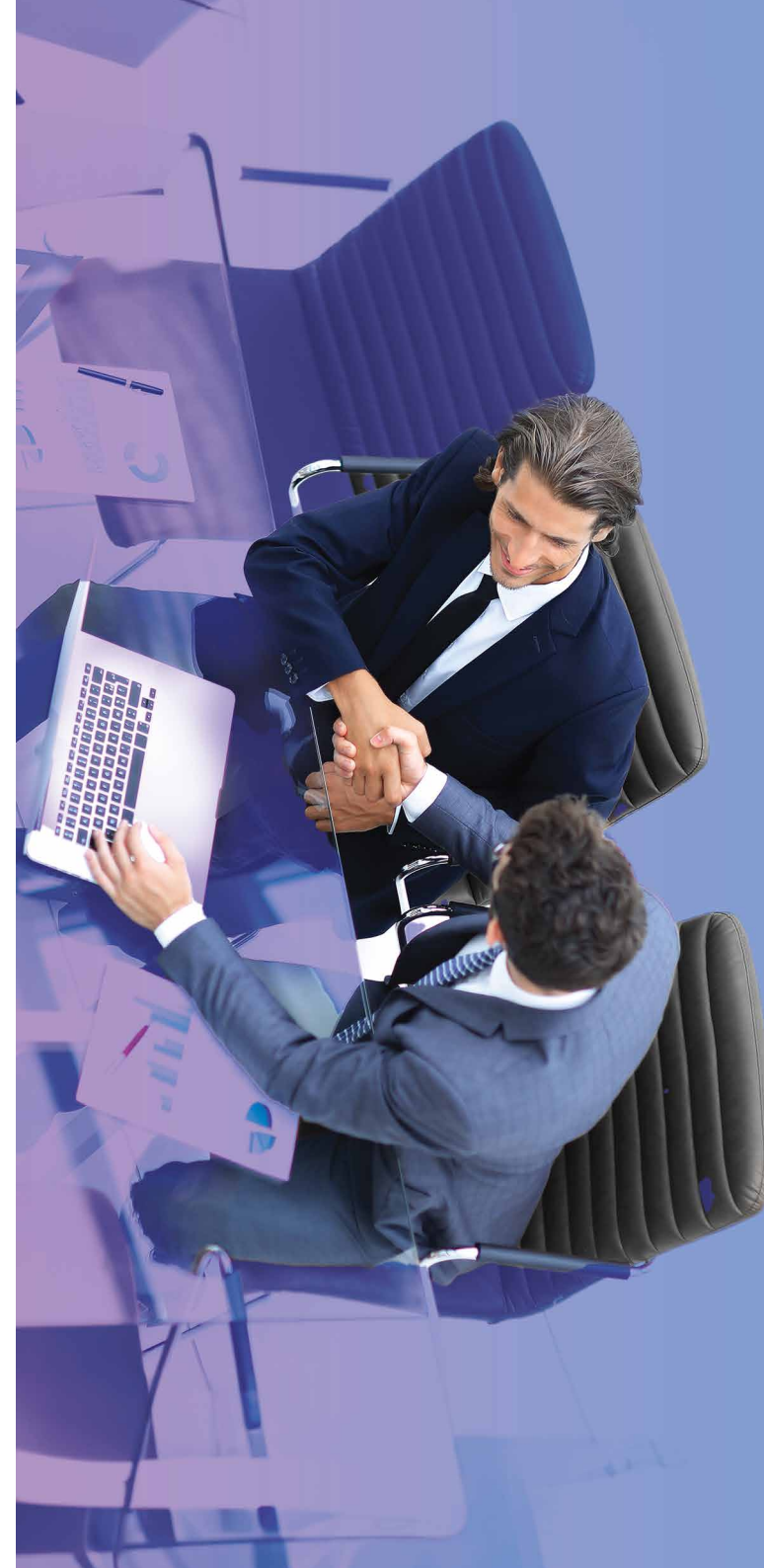
Panel Değerlendirmesi

Avrupa Komisyonu’nun ilgili çağrı için ayırdığı bütçenin başarılı olabilecek seviyede puan alan tüm projelerin fonlanmasına müsaade etmediği durumda panel incelemesi yoluyla fonlanacak projelere karar verilir. Panel, çalışma Programı’nda tarif edilen çerçevede, aynı puanı alan proje önerilerinden hangisinin fonlanacağı hususunda önceliklendirme tavsiyesinde bulunur. Panel değerlendirme aşamasında proje önerisiyle ilgili daha detaylı bilgiler sağlaması amacıyla proje koordinatörü görüşmeye davet edilebilir.

04

Sonuçlandırma

Tüm süreçler sonrasında Avrupa Komisyonu fonlanacak projeler, yedek projeler ve reddedilen projeler listesini açıklar ve süreç sonlanır.



Dijital Avrupa başvuru ve değerlendirme süreci:

Dijital Avrupa Programı (DAP), Avrupa Birliği'nin (AB) dijital dönüşümü hızlandırmak amacıyla oluşturduğu bir programdır. Program kapsamında, AB ülkelerindeki kamu kurumları, özel sektör kuruluşları ve sivil toplum kuruluşlarına yönelik açık çağrılar yapılır. Başvuru adımları ve değerlendirme süreci hakkında detaylı bilgileri aşağıdaki kaynaklardan edinebilirsiniz:

1. Dijital Avrupa Programı'nın 2023 yılı 1. dönem açık çağrıları hakkında detaylı bilgiler ve başvuru adımları için Kocaeli Valiliği web sitesini ziyaret edebilirsiniz.
2. Dijital Avrupa Programı hakkında daha fazla bilgi için AB Komisyonu web sitesini ziyaret edebilirsiniz.
3. Dijital Avrupa Programı'na başvuru yapmak isteyen özel sektör kuruluşları için hazırlanan Sıkça Sorulan Sorular dokümanını inceleyebilirsiniz.

Başvuru sürecinde dikkat etmeniz gereken noktalar arasında, proje fikrinizin AB politika ve stratejileriyle uyumlu olması, bütçe planlaması ve proje yönetimi gibi konular yer alabilir. Başvuru süreci ve değerlendirme kriterleri her çağrı dönemi için değişebilir, bu nedenle ilgili kaynakları düzenli olarak takip etmenizi öneririm.

Avrupa Dayanışma Programı başvuru ve değerlendirme süreci:

Avrupa Dayanışma Programı (European Solidarity Corps) Programı, Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 2018/1475 sayılı Tüzüğü ile kurulmuştur. Türkiye'nin Avrupa Dayanışma Programı'na katılımı, 2018/1475 sayılı Tüzüğün 11 (1) (b) (i) Maddesine göre gönüllülük faaliyetleri, dayanışma projeleri ve ağ oluşturma faaliyetleriyle sınırlı kalmaktadır .

Avrupa Dayanışma Programında yer alabilmek için kuruluşların, programın ilkelerine, amaçlarına ve gerekliliklerine uygun olarak yüksek kalitede dayanışma faaliyetleri yürüttüklerini belgeleyen bir "Kalite Sertifikası" almaları gerekmektedir. Kalite Sertifikası başvuruları Başkanlığımız tarafından alınmaktadır 2.

Başvuru adımları şu şekildedir :

1. Avrupa Gençlik Portalı'na kaydolun.
2. Veritabanına erişimi olan kuruluşlar tarafından dayanışma konulu projelere katılım daveti alın.
3. Başvuru formunu doldurun.
4. Başvuru formunu gönderin.
5. Değerlendirme sürecini bekleyin.

Başvuru yaparken dikkat etmeniz gereken noktalar şunlardır :

- Başvuru formunu doğru ve eksiksiz doldurun.
- Başvuru formunda belirtilen tüm belgeleri ekleyin.
- Başvuru süresi içinde başvurunuzu tamamlayın.
- Başvuru süresi sonunda başvurular kabul edilmeyecektir.



7.5. AB Fon Programlarına Başvuru Süreçleri için Tavsiyeler

AB finansmanına başvurma aşaması

Yapılması Gerekenler:

- Başvurunuzla başlamadan önce, ilgili teklif çağrısının hedeflerini ve yönergelerini anlamak için ilgilendiğiniz çağrı için geçerli olan Ufuk Avrupa Çalışma Programını dikkatlice okuyun.
- Teklifinizi bir perspektife oturtmak için AB politika hedeflerini öğrenin.
- Başvurmak istediğiniz çağrıya ilişkin değerlendirme kriterlerini dikkatlice incelemek ve anlamak için zaman ayırın. Bu, teklifinizdeki potansiyel zayıflıkları belirlemenize ve teslim etmeden önce bunları ele almanıza yardımcı olabilir. Hibe teklifleri 'Mükemmellik', 'Etki' ve 'Uygulamanın kalitesi ve verimliliği' kriterlerine göre değerlendirilir. Bu terimlerin her birinin ne anlama geldiğini kontrol edin.
- Uygunluk/kabul edilebilirlik koşulları açısından farklı sonuçlar doğuracağından, başvurduğunuz çağrının/konunun 'götürü bedel' çağrısı mı yoksa 'gerçek maliyet' çağrısı mı olduğunu kontrol edin. Ayrıca çağrı/konu için öngörülen eylem türünü de kontrol edin (Koordinasyon ve Destek Eylemi (CSA); Araştırma ve Yenilik Eylemi (RIA), Yenilik Eylemi (IA) vb.)
- Güçlü ve çok disiplinli bir konsorsiyum oluşturun. Konsorsiyum, araştırma alanında tamamlayıcı uzmanlığı bir araya getiren farklı ülkelerden ortaklardan oluşmalıdır. Aynı zamanda küresel zorlukların üstesinden gelmek için yenilikçi çözümler getirmelidir. Çağrıda öngörüldüğü takdirde, araştırma kuruluşları, kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarının katılımı memnuniyetle karşılanacaktır. Doğru proje ortaklarını bulmak için ortak arama araçlarını ve ağlarını kullanın.

- Projenin uygulanması için gerekli insan kaynakları ve becerileri önceden göz önünde bulundurun ve teklifin finansman için uygun hale gelmesi durumunda gecikmeleri önlemek için bir plan tasarlayın.
- Bu projelerin nasıl tasarlandığı ve ortaklıkların nasıl kurulduğuna dair fikir edinmek için CORDIS web sitesinden geçmiş ve devam eden AB destekli projeleri inceleyin.
- Başvurmak istediğiniz teklif çağrısına ilişkin Bilgi Günlerine katılın. Bunlar, her bir teklif çağrısını açıklamak için düzenlenir ve finansman için açık olan konular hakkında bilgi edinmek ve soru sormak için harika bir fırsattır. Bir Bilgi Gününe katılmıyorsanız, kayıtları kontrol ettiğinizden emin olun.
- Destek için size en yakın Ulusal İrtibat Noktasına (NCP) başvurun. Tavsiyeye ek olarak, bazı NCP'ler proje tekliflerinin hazırlanması konusunda eğitim kursları sunmaktadır.

Yapılmaması Gerekenler

- Acele etmeyin! Uygunluk kurallarını karşıladığınızdan emin olmak için çağrının gerekliliklerini dikkatlice okumak için zaman ayırın.
- Proje fikrinizi geliştirirken aceleci davranmayın ve doğru ortakları bulmak için zaman ayırın. İdeal olarak, teklif çağrısı açılmadan çok önce proje ortakları aramaya başlamalısınız.
- Gereksiz hatalardan veya teknik aksaklıklardan kaçınmak için başvurunuzu son dakikaya bırakmayın. Bir planınız olsun ve zamanında teslim ettiğinizden emin olmak için bu plana bağlı kalın. Son çağrı tarihinden önce taslak teklifinizi istediğiniz sıklıkta yeniden açabilir ve değiştirebilirsiniz.





Teklifinizi doğru bir şekilde formüle edin ve planlayın

Yapılması Gerekenler

- Teklifinizi mantıklı ve tutarlı bir şekilde yapılandırın. Genel proje metodolojisinin ana hatlarını çizin ve projenin tüm unsurlarını düzenleyin. Bu, özel çağırının hedefleri ve değerlendirme kriterleri ile uyumlu olmasına yardımcı olacaktır.
- Projelerin değerlendirilmesinde dikkate alınan diğer gereklilikleri veya politika hususlarını göz önünde bulundurun. Bu, çok disiplinlilik (tamamlayıcı bilgi türlerine sahip ortaklar), Sosyal ve Beşeri Bilimlerin dahil edilmesi, Açık Bilim vb. hususları içerebilir.
- Projenin zamanlama ve mali kaynaklar açısından uygulanabilir olması için bütçenin farklı iş paketlerindeki iş yüküne uygun olması gerektiğini unutmayın.
- Tüm teklif yazma süreci için belirli görevler, çıktılar, sorumluluklar ve son tarihler de dahil olmak üzere bir zaman çizelgesi oluşturun. Bu, her şeyin son çağrı tarihine kadar tamamlanmasını sağlayacaktır.
- Başvurduğunuz fon programı için geçerli olan ve Fonlama ve İhale Portalındaki başvuru sisteminde bulunan kılavuz ve şablonları kullanın. Doğru şablonu kullanmanın bir kabul edilebilirlik koşulu olduğunu unutmayın.

Yapılmaması Gerekenler

- Fikrinizi çok fazla veya çok iddialı hedeflerle abartmayın.
- Teklifinizi 'fazla yazmayın' - basit ve anlaşılır kalmaya çalışın.
- Mecaz kelimeler kullanmayın. Projenizi gerçekçi terimlerle açıklamaya çalışın.
- Teklifinizle ilgili etik ve güvenlik konularını sunmayı unutmayın. Tüm başvuru sahiplerinin, önerdikleri çalışmanın etik konuları gündeme getirip getirmediğine bakılmaksızın, teklifleri için etik öz değerlendirmesini tamamlamaları gerekmektedir.
- Varsa, araştırmanızda toplumsal cinsiyet boyutlarını nasıl ele alacağınızı açıklamayı unutmayın.
- Önceden hazırlık yapmayı ve ayrıntılı bir Cinsiyet Eşitliği Planı (GEP) sunmayı unutmayın. Bu, Üye Devletler ve Ortak Ülkelerden kamu kurumu, araştırma kuruluşu veya yükseköğretim kurumu olan tüzel kişiler için zorunludur. Bu tüzel kişilikler için, Hibe Sözleşmesi imzalandığı sırada bir GEP'in yürürlükte olması gerekecektir. Araştırmada toplumsal cinsiyet boyutu ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Planları hakkında daha fazla bilgi edinin.
- Sayfa sınırını aşmayın. Araştırma ve Yenilik Eylemi (RIA) ve Yenilik Eylemi (IA) için uzunluk en fazla 45 sayfa olabilir. Koordinasyon ve Destek Eylemi (CSA) için sınır 30 sayfadır. Birinci aşama başvuruları için bu sınır en fazla 10 sayfadır. Götürü bedel çağrıları için sınır DEA/ÇED'ler için 50 sayfa ve KDA'lar için 33 sayfadır.

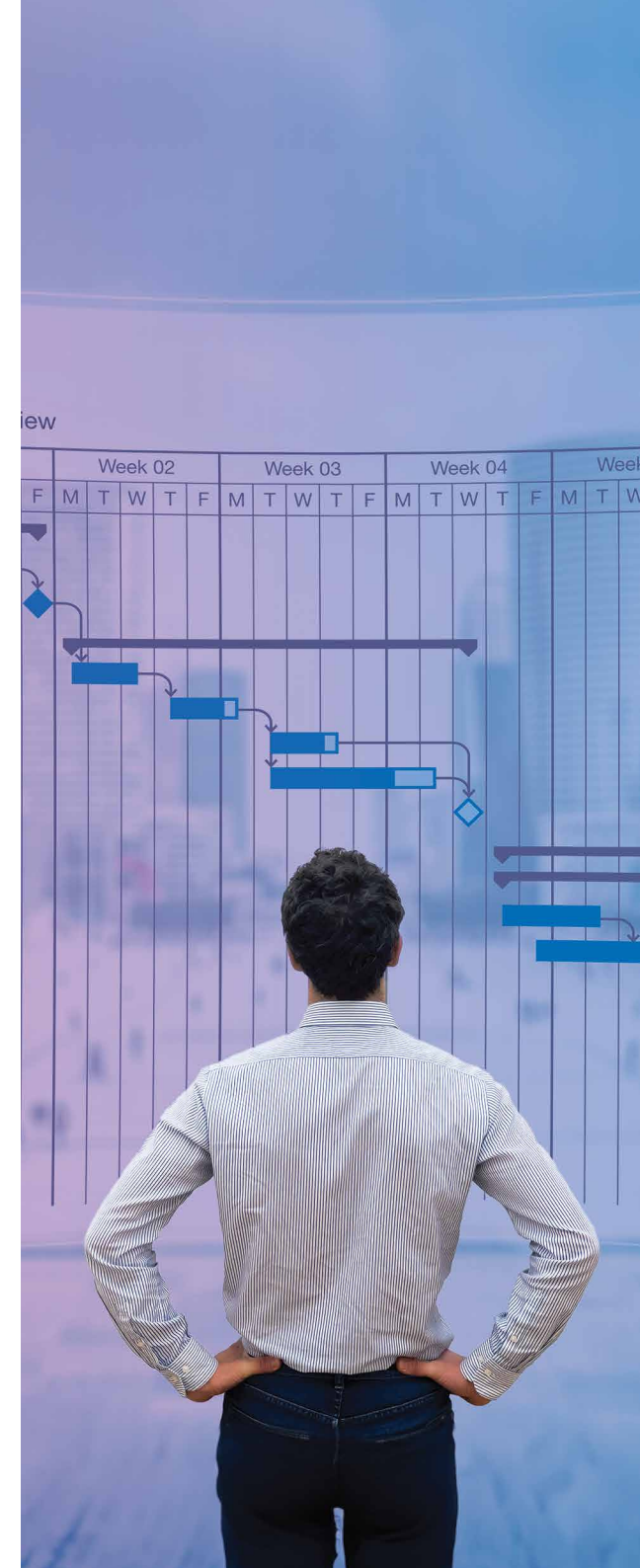
Projenin etkiye giden yolunu ele alın

Yapılması Gerekenler

- Projenizin ele almayı amaçladığı sorunun önemini ve neden şimdi ele alınması gerektiğini açık bir şekilde açıklayın. Sağlanan argümanlar, sorunun neden ve kimin için önemli olduğunu göstermelidir.
- Önerilen müdahalenin piyasa, sanayi, teknoloji, çevre veya genel olarak toplum üzerinde nasıl uzun vadeli bir etkisi olacağını açıklayın.
- Yeni bir araştırma ve disiplinler arası, multidisipliner veya transdisipliner bir yaklaşım öngörün.
- Projenizin Ufuk Avrupa Çalışma Programında belirtilen beklenen sonuçlara ve etkiye nasıl katkıda bulunabileceğini düşünün.
- Yasal yükümlülükler nasıl uyacağınızı açıklayın. Yasal yükümlülükler hakkında daha fazla bilgi edinmek için Fonlama ve İhale Portalındaki Ufuk Avrupa Model Hibe Sözleşmesini inceleyin ve bu videoyu izleyin.
- Konsorsiyumun projeyi yürütmek için ne kadar uygun olduğunu gösterin. Bu, projeye liderlik eden kuruluşların ve bireylerin ilgili kapasitelerinin vurgulanmasını, iyi yapılandırılmış bir proje yönetim planını, net bir rol dağılımını, etkili yaygınlaştırma ve iletişim stratejilerini ve bir risk azaltma yaklaşımını içerir. Uygunluk koşulları asgari bir konsorsiyum büyüklüğü belirlemektedir, ancak azami bir büyüklük yoktur. Ancak, teklifin yönetilebilir olması gerektiğini unutmayın.
- Proje sonuçlarınızın etkisini artırmak için faaliyetler planlayın. İletişim, Yaygınlaştırma ve Yararlanma arasındaki farkları öğrenin.

Yapılmaması Gerekenler

- Çalışma Programını yorumlamayın. Teklifinize tercüme edin.
- Amaçlar, projedeki faaliyetler ve beklenen sonuçlar arasındaki bağlantıyı net bir şekilde açıklamayı unutmayın.
- Sonuçlar, araştırma çıktıları, çıktılar ve etki terimlerini birbirine karıştırmayın.
 - o Sonuçlar, proje uygulaması sırasında üretilen şeylerdir (örneğin, bilgi birikimi, yenilikçi çözümler, algoritmalar, fizibilite kanıtı, yeni iş modelleri, politika önerileri, kılavuzlar).
 - o Araştırma çıktısı, bilimsel yayınlar, veriler veya yazılım, algoritmalar, protokoller ve elektronik defterler gibi diğer mühendislik çıktıları ve süreçleri şeklinde erişim sağlanabilen eylem tarafından üretilen sonuçları ifade eder.
 - o Bir projenin çıktıları, belirli bir konu başlığı altında desteklenen projelerin orta vadede beklenen etkileridir. Bir projenin sonuçları, özellikle yaygınlaştırma ve kullanım tedbirleri ile teşvik edilen bu sonuçlara katkıda bulunmalıdır. Bu, proje sonuçlarının doğrudan hedef gruplar tarafından alınmasını, yayılmasını, konuşlandırılmasını ve/veya kullanılmasını içerebilir. Sonuçlar genellikle proje sırasında veya projenin bitiminden kısa bir süre sonra ortaya çıkar.
 - o Bir projenin etkisi, toplum (çevre dahil), ekonomi ve bilim üzerindeki daha geniş kapsamlı uzun vadeli etkidir; etki genellikle projenin sona ermesinden bir süre sonra ortaya çıkar.



7.6. Türkiye'deki başarı hikayeleri

01

Arçelik: Türkiye'nin önde gelen beyaz eşya üreticisi olan Arçelik, AB Horizon 2020 programı kapsamında yürütülen bir projeye başarıyla katılmıştır. Bu projede, enerji verimliliği konusunda yenilikçi çözümler geliştirmek ve sürdürülebilir üretim tekniklerini iyileştirmek amaçlanmıştır.

02

Turkish Aerospace Industries (TAI): Türkiye'nin savunma ve havacılık sektöründe önde gelen şirketlerinden biri olan TAI, AB'nin çeşitli havacılık ve uzay projelerine başarıyla katılmıştır. Özellikle ortak araştırma ve teknoloji geliştirme projelerinde aktif olarak yer almış ve yenilikçi ürünler geliştirmiştir.

03

Türk Telekom: Türkiye'nin en büyük iletişim şirketlerinden biri olan Türk Telekom, AB'nin genişbant altyapı projelerinde başarıyla yer almıştır. Bu projeler kapsamında Türk Telekom, Türkiye'nin kırsal bölgelerine yüksek hızlı internet erişimi sağlama ve dijital uçurumu azaltma hedefleri doğrultusunda çalışmalar yapmıştır.

04

Vestel: Türkiye'nin önde gelen tüketici elektroniği ve beyaz eşya üreticisi Vestel, AB Horizon 2020 programı altında yer alan birçok yenilikçi projeye ilgilenmiştir. Bu projeler arasında enerji verimliliği, akıllı ev teknolojileri ve yeşil teknolojiler gibi alanlar yer almaktadır.

05

Eczacıbaşı: Eczacıbaşı Holding, AB fonlarından faydalanan Türk şirketlerinden biridir. Şirket, AB programları kapsamında çevre dostu ve enerji verimli çözümler üreten birçok proje gerçekleştirmiştir. Özellikle inşaat, seramik ve banyo ürünleri sektörlerinde sürdürülebilirlik odaklı çalışmalara önem vermektedir.

06

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM): TÜBİTAK MAM, Türkiye'deki araştırma ve teknoloji geliştirme faaliyetlerine liderlik eden bir kuruluştur. AB çerçeve programlarına aktif olarak katılan ve başarılı olan birçok projeye öncülük etmiştir. Özellikle enerji, çevre, biyoteknoloji ve malzeme alanlarında yenilikçi çalışmalara imza atmıştır.

07

Ford Otosan: Türkiye'deki otomotiv sektörünün önde gelen şirketlerinden biri olan Ford Otosan, AB fonlarını kullanarak çevre dostu ve enerji verimli otomobillerin üretimi konusunda projeler gerçekleştirmiştir. Özellikle elektrikli ve hibrit araç teknolojileri üzerinde yoğunlaşmıştır.

08

İş Bankası: Türkiye'nin en büyük özel bankalarından biri olan İş Bankası, AB fonlarını kullanarak çeşitli sektörlerdeki yenilikçi girişimlere finansal destek sağlamıştır. Özellikle KOBİ'leri desteklemeye odaklanan projelere yönelmiş ve iş birliği ağları oluşturarak girişimciliği teşvik etmiştir.

09

Aselsan: Türkiye'nin en büyük savunma sanayii şirketlerinden biri olan Aselsan, AB çerçeve programlarına başarıyla katılarak çeşitli projeler gerçekleştirmiştir. Özellikle elektronik, haberleşme ve savunma teknolojileri alanlarında yenilikçi çözümler sunmuştur.

10

Vestel Defense: Vestel Defense, Türkiye'nin savunma sanayii sektöründe faaliyet gösteren bir diğer önemli şirkettir. AB fonlarını kullanarak askeri ve güvenlik alanlarında yenilikçi projeler gerçekleştirmiştir. Özellikle insansız hava araçları (İHA'lar), güvenlik sistemleri ve elektronik savunma teknolojileri üzerinde çalışmaktadır.

11

Koç Holding: Türkiye'nin en büyük holdinglerinden biri olan Koç Holding, AB fonlarından başarıyla faydalanmıştır. Özellikle enerji verimliliği, çevre dostu üretim ve sürdürülebilirlik konularında projeler yürütmüştür. Ayrıca, AB çerçeve programlarına katılarak yenilikçi araştırma ve teknoloji geliştirme çalışmalarına destek olmuştur.

12

Roketsan: Türkiye'nin savunma sanayii sektöründeki öncü şirketlerinden biri olan Roketsan, AB fonlarına başarılı bir şekilde erişim sağlamıştır. Şirket, roket ve füze sistemleri, güdüm sistemleri ve havacılık teknolojileri gibi alanlarda yenilikçi projelere imza atmıştır.

13

Turkish Airlines: Türkiye'nin ulusal havayolu şirketi olan Turkish Airlines, AB fonlarından başarıyla faydalanmıştır. Özellikle havacılık teknolojileri, yolcu deneyimi ve sürdürülebilirlik alanlarında projeler gerçekleştirmiştir. Ayrıca, AB programlarına katılarak uluslararası işbirliklerini güçlendirmiştir.

14

Vestel Beyaz Eşya: Türkiye'nin önde gelen beyaz eşya üreticilerinden biri olan Vestel Beyaz Eşya, AB fonlarından başarıyla yararlanmıştır. Şirket, enerji verimli ve çevre dostu beyaz eşya üretimi konusunda projeler gerçekleştirmiştir. Ayrıca, akıllı ev teknolojileri ve yenilikçi tasarımlar üzerinde çalışmalar yapmıştır.

15

Türkiye İş Bankası: Türkiye İş Bankası, AB fonlarından faydalanan bir diğer bankadır. İş Bankası, özellikle KOBİ'leri desteklemek, girişimciliği teşvik etmek ve yenilikçi projelere finansal destek sağlamak amacıyla AB programlarına katılmıştır.





9. Bağlantılar ve Kaynakça

<https://www.invest.gov.tr/tr/library/publications/lists/investpublications/turkiyede-yatirimlar-icin-devlet-tesvikleri-rehberi.pdf>

<https://www.invest.gov.tr/tr/library/publications/lists/investpublications/bilgi-ve-iletisim-sektoru-raporu.pdf>

<https://www.karel.com.tr/blog/turkiye-ict-sektorunun-durumu-nedir-gelismesi-icin-neler-yapmak-gerekir>

<https://www.istka.org.tr/media/131785/%C4%B0stanbul-gen%C3%A7-giri%C5%9Fimcilik-ekosistem-analizi-projesi.pdf>

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Genclik-2022-49670#:~:text=Hanehalk%C4%B1%20i%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC%20ara%C5%9Ft%C4%B1rmas%C4%B1%20sonu%C3%A7lar%C4%B1na%20g%C3%B6re,y%C4%B1%C4%B1nda%20%31%2C0%20oldu.>

<https://www.invest.gov.tr/en/library/publications/lists/investpublications/the-state-of-turkish-startup-ecosystem.pdf>

<https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/tubisad-ICT-2022-tr-120523.pdf>

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220505-1>

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_specialists_in_employment

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en

https://www.ab.gov.tr/2021-2027-donemi_53079.html

https://rea.ec.europa.eu/news/common-mistakes-avoid-when-applying-horizon-europe-funding-2023-02-09_en

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Reel+Sektor+Istatistikleri/Sektor+Bilancolari/Sektor+Bilancio+Verileri/>

https://www.tuik.gov.tr/media/announcements/istatistiklerle_turkiye_2021.pdf

<https://www.invest.gov.tr/en/library/publications/lists/investpublications/ict-industry.pdf>

<https://www.btk.gov.tr/arastirma-raporlari>

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon-dashboard>

İletişim:

**Alper Karaçar**

Şirket Ortağı,
Danışmanlık Bölüm Başkanı
akaracar@kpmg.com

**Gökhan Mataracı**

Şirket Ortağı,
İnovasyon ve Teknoloji
Danışmanlığı Lideri
gmataraci@kpmg.com

**Engin Şayan**

Şirket Ortağı,
Yeni Nesil Teknoloji
Çözümleri Lideri
esayan@kpmg.com

**Çağdaş Ergin**

Genel Sekreter,
Genel Müdür
cergin@tbv.org.tr

**Seda Çakmak**

Projeler Koordinatörü
scakmak@tbv.org.tr

Detaylı bilgi için:

KPMG Türkiye
Clients & Markets
tr-fmmarkets@kpmg.com

İstanbul

İş Kuleleri Kule 3 Kat 1-9
34330 Levent İstanbul
T : +90 212 316 6000

Ankara

The Paragon İş Merkezi Kızılırmak Mah.
Ufuk Üniversitesi Cad. 1445 Sok. No:2
Kat:13 Çukurambar 06550 Ankara
T: +90 312 491 7231

İzmir

Folkart Towers Adalet Mah. Manas
Bulvarı No:39 B Kule Kat: 35 Bayraklı
35530 İzmir
T : +90 232 464 2045

Bursa

Odunluk Mahallesi, Liman Caddesi,
Efe Towers, No:11/B, 9-10 Nilüfer /
Bursa
T : +90 232 464 2045

kpmg.com.tr
kpmgvergi.com



Bu dokümanda yer alan bilgiler genel içeriklidir ve herhangi bir gerçek veya tüzel kişinin özel durumuna hitap etmemektedir. Doğru ve zamanında bilgi sağlamak için çalışmamıza rağmen, bilginin alındığı tarihte doğru olduğu veya gelecekte olmaya devam edeceği garantisizdir. Hiç kimse özel durumuna uygun bir uzman görüşü almaksızın, bu dokümanda yer alan bilgilere dayanarak hareket etmemelidir. KPMG adı ve KPMG logosu, bağımsız üye şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonun lisansı altında tescilli ticari markalardır. KPMG International Limited ve ilişkili kuruluşları müşterilere herhangi bir hizmet sunmamaktadır.

© 2023 KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş., şirket üyelerinin sorumluluğu sundukları garantiyle sınırlı özel bir İngiliz şirketi olan KPMG International Limited ile ilişkili bağımsız şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonuna üye bir Türk şirkettir. Tüm hakları saklıdır.