

OECD *Multilingual Summaries*

OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015

Summary in Turkish



Read the full book on: [10.1787/sti_scoreboard-2015-en](https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2015-en)

OECD Bilim, Teknoloji ve Endüstri Puan Tablosu 2015

Türkçe Özet

Ekonomik sorunların yaşandığı dönemlerde yapısal değişiklikler hızlanır ve yeni güçlükler ile fırsatlar ortaya çıkar. 2015 Bilim, Teknoloji ve Endüstri Puan Tablosu, OECD ülkeleri ile OECD üyesi olmayan başlıca ekonomilerin krizi aşmakta olduğunu ve geleceğe daha fazla yatırım yapmakta olduğunu göstermektedir.

Yenilik yatırımları yoğunlaşıyor.

OECD ülkelerinin toplam AR-GE harcamaları, 2013 itibarıyla reel anlamda %2.7 artarak 1.1 trilyon dolara ulaşırken GSYİH içindeki payı ise 2012'den itibaren %2.4 ile sabit kaldı. Bu artışın itici gücü özel sektörün yaptığı AR-GE olurken kamunun AR-GE çalışmaları, bütçeyi konsolide etme tedbirlerinden olumsuz etkilendi. Yenilik sadece AR-GE yatırımlarına değil, aynı zamanda yazılım, tasarım ve beşeri sermaye yani bilgi tabanlı sermaye gibi tamamlayıcı varlıklara bağlıdır. Son dönemde bu tarz yatırımlarının krize karşı dirençli olduğu görülmüş ve 2013 verilerine göre ekonominin her sektöründe bilgi tabanlı yatırımlar yoğunlaşmıştır.

Araştırma "karması" önemlidir.

1980'lerin ortasından bu yana temel araştırmalara yönelik OECD harcamalarının, uygulamalı araştırmalardan ve deneysel geliştirmelerden daha hızlı artmış olması, birçok hükümetin bilimsel araştırma finansmanına yaptığı vurguyu yansıtmaktadır. Temel araştırmalar, üniversitelerde ve resmi araştırma kurumlarında yüksek düzeyde yoğunlaşmaya devam ederken, söz konusu kurumlardaki AR-GE'nin önemli bir payı, Kore (%35) ve Çin'de (%43) yapılan geliştirmelere ayrılmaktadır. 2013 itibarıyla, Çin'in %4'lük temel araştırma yatırım bütçesi OECD ortalamasından (%17) daha düşük olup, bu ülkenin AR-GE harcamaları hala büyük ölçüde bilim ve teknoloji altyapısı, yani bina ve teçhizat geliştirilmesine yöneliktir.

Yıkıcı yenilikler bir sonraki üretim devrimini mümkün kılıyor.

Nesnelerin İnterneti, büyük veri, kuantum bilgisayarlığı gibi yeni nesil bilgi ve iletişim teknolojileri ve onlara ilaveten gelişmiş malzemeler ile sağlık alanındaki buluşlardan oluşan dalga, gelecekte nasıl çalışacağımıza ve yaşayacağımıza doğru geniş kapsamlı dönüşümün temellerini atıyor. 2010-12 yıllarında Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Japonya ve Kore bu alanlardaki buluşlara öncülük etti. Söz konusu alanlarda bu üç ülkenin Avrupa ve ABD'deki toplam patent grubu başvuruları %65'i aştı. Bu ülkelerin ardından Almanya, Fransa ve Çin geldi.

Özel sektör AR-GE'sine yönelik kamu desteği yükselişte fakat talep de göz ardı edilmemelidir.

AR-GE yatırımı yapan firmaların yenilik yapması daha muhtemeldir. 2015'te 28 OECD ülkesi özel sektörün AR-GE çalışmalarına destek olarak AR-GE vergi teşvikleri verirken, bu desteğin 2013 itibarıyla OECD ülkelerinde ve diğer büyük ekonomilerde (Brezilya, Çin, Rusya ve Güney Afrika) toplam değeri yaklaşık 50 milyar dolar oldu. Yenilik için talep de önemlidir. Tedarik piyasalarına katılım, KOBİ'lere göre

büyük firmalar arasında daha yaygındır ve yenilikçi olmayan firmalara göre yenilikçi firmalar arasında daha muhtemeldir.

Bilimsel mükemmellik, sıcak araştırma noktalarına ve işbirliği ağlarına dayanıyor.

Bazı mükemmellik merkezleri, bilim ve yenilik alanındaki hâkimiyetini devam ettiriyor. ABD, 2003-12 döneminde en yüksek nispi etkiyle önde gelen 30 üniversitenin 22'sini çıkardı. Genelde devlete ait olan yüksek etkili araştırma kurumlarının ilk 30'u, OECD dışı ekonomiler de dâhil olmak üzere 14 farklı yere dağılmış bulunuyor. ABD, İngiltere, Almanya ve Çin olmak üzere dört ülke, tüm bilimsel disiplinlerdeki yüksek etkili yayınların %50-70'ini gerçekleştirdi. Uluslararası işbirliği 1996'dan bu yana neredeyse ikiye katlanarak 2013'te bütün bilimsel yayınların yaklaşık %20'sine ulaştı. Bugün ABD hem varış yeri olarak hem de bilim insanları kaynağı olarak bilim ağlarında merkezi bir rol oynamaya devam etmektedir.

Sınırdan yenilik büyük ölçüde AR-GE şirketlerinde yoğunlaşıyor.

Dünya çapında en önde gelen 2 000 AR-GE şirketi ve onların 500 000 iştirakli ağları, 2012 yılında küresel AR-GE yatırımlarının %90'ından fazlasına ve dünya genelindeki en büyük beş fikri mülkiyet dairesine başvurusu yapılan patent gruplarının da %66'sına karşılık gelmekteydi. Önde gelen 2 000 arasında 250 çokuluslu şirket, AR-GE harcamalarının %70'ini, patentlerin %70, bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili patentlerin yaklaşık %80 ve ticari marka başvurularının da %44'ünü gerçekleştirmiştir. Genel merkezlerin (%55) ve iştiraklerin (%40) büyük bölümü, ABD ve Japonya merkezlidir. Bahsi geçen 2 000 AR-GE yatırımcısı tarafından Avrupa ve ABD'de koruma altına alınan fikri mülkiyet varlıklarının %80'inden fazlası, nihai küresel mal sahipleri Hong Kong (Çin), Bermuda, İrlanda ve Cayman Adaları'nda kayıtlı ABD ile Çin'de bulunan yabancı iştiraklere aittir.

Küresel değer zincirleri kapsam olarak hala büyük ölçüde bölgesel kapsamda gerçekleşiyor.

Mamul ürünlerde dünya genelindeki ticaretin yaklaşık %50'sini temsil eden ara mallarla birlikte üretimin uluslararası düzeyde bölümlenmesi hızlı bir genişleme göstermiştir. Doğu ve Güneydoğu Asya ("Asya Fabrikası") artan bir şekilde bütünleşmiş bir nitelik kazanarak küresel üretimde önde gelen bir rol oynarken Çin, üretim zincirinde daha altlarda yer alan birçok Güneydoğu Asya ekonomisinin başlıca ara mal tedarikçisidir. Çin aynı zamanda, 2014 itibarıyla Kanada ve Meksika'yı geride bırakarak ABD'nin en büyük mamul ara mal tedarikçisi oldu. Değer zincirlerinin coğrafi kapsama alanının bölgesel kalmaya devam etmesi, Avrupa, NAFTA ülkeleri ve "Asya Fabrikası" içindeki bağlantıları yansıtmakta ve bölgesel ağların rolü sektöre göre değişiklik göstermektedir.

Her geçen gün daha fazla işçi küresel değer zincirlerine dâhil oluyor.

Küresel değer zincirlerinde istihdam edilen yüksek düzeyde vasıflı işçilerin oranında olduğu gibi bu zincirlerde yer alan işlerin sayısı da çoğu Avrupa ülkesi ve ABD için 2011 ile 2013 arasında artış gösterdi. 2013 yılında 21 AB ülkesindeki ve ABD'deki yaklaşık 60 milyon özel sektör işçisi küresel değer zincirlerine katıldı ve bu işlerin yaklaşık %36'sı üst düzeyde vasıflı mesleklerden oluştu. Yurtdışı talebin karşılanması, düşük ve yüksek vasıflı işçiler arasında nispeten önemli bir pay gerektirirken yurtiçi talebin daha çok orta düzey vasıflı mesleklere dayalı olduğu görülmektedir.

Kriz ve uzun vadeli eğilimler iş taleplerini değiştirmiştir.

OECD'de mamul ürün talebinin daha büyük bir kısmı, gelişmekte olan ekonomilerdeki işçiler tarafından karşılanmaktadır. Krizden bu yana hem büyük hem de küçük firmalar, özellikle imalat alanındaki iş sahalarında kısıntıya gitmişlerdir. Avrupa'da kriz öncelikle rutin yoğunluklu - işçi görevlerinin otomatikleşebileceği, dışarıdan ve/veya kıyı ötesinden sağlanabileceği - meslekleri etkilerken ABD'de rutin dışı (örn. idari) işleri de etkilemiştir. 2011-12 yükselişi sırasında ABD, tüm mesleklerdeki yeniden iş sahası kazanırken Avrupa'daki kazanımlar sadece rutin dışı işlerde olmuştur.

Başarılı işletmeler işçilerin vasıflarına yatırım yapıyor.

Firmaların örgütsel yeteneği ve özellikle küresel değer zincirleri genelinde üretimi yönetme kabiliyeti, işçilerin vasıfları ve onların işlevleri, firmaların küresel piyasalarda başarıya ulaşmak adına performans ve kabiliyetlerinin en önemli itici gücüdür. Kurumsal varlıklara yatırım tahminleri, katma değer %1.4'ü ile %3.7'si arasında değişiklik gösteriyor. Firmaya özel eğitim, işçilerin değişimle baş etmesine imkân verirken

verimliliklerini geliştirmelerine de yardımcı olur. Eđitime yatırım tahminleri, 2011-12'de katma değerin %6-7'sine ulaşırken hizmet içi eğitim tek başına bunun %2.4'ünü temsil etmiştir.

© OECD

Bu zet metin, resmi bir OECD evirisi deęildir.

Bu zet metin, OECD telif hakkı ve yayının aslının ismi belirtilmek koşuluyla çoğaltılabilir.

Deęiřik dillerdeki zet metinler, aslı İngilizce ve Fransızca dillerinde yayınlanan OECD yayınlarının kısaltılmış evirileridir.

Bu yayınlar OECD İnternet Kitabevi'nden ücretsiz olarak temin edilebilir www.oecd.org/bookshop

Daha fazla bilgi için, OECD Halkla İlişkiler ve İletişim Müdürlüęü, Haklar ve eviri Birimi'ne başvurunuz.
rights@oecd.org Faks: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue Andr-Pascal, 75116

Paris, Fransa

İnternet web sitemiz: www.oecd.org/rights



[Read the complete English version on OECD iLibrary!](#)

© OECD (2015), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/sti_scoreboard-2015-en