



OECD BECERİLERE BAKIŞ RAPORU, 2023

Dirençli Yeşil ve Dijital Dönüşüm için Beceriler

www.tisk.org.tr

ÖZET

COVID-19 pandemisini ve yayılmasını durdurmak amacıyla yürütülen politikalar, dünya çapında ekonomileri ve toplumları derinden etkilemiştir. Salgından çıkarılan derslerin politika yapım sürecine dâhil edilmesi, yalnızca OECD ülkelerinde kısa ve orta vadede ekonomik ve sosyal refahın sürdürülmesi için değil, aynı zamanda gelecekteki şoklara karşı dayanıklılığın artırılması ve uzun vadede adil ve kapsayıcı ekonomik büyümenin güvence altına alınması için de hayati önem taşımaktadır.

Toplumların gelecekteki olumsuz olaylara ilişkin öngörülerini geliştirmek üzere, beceriler ile ilgili iki yatırım alanı, çevresel sürdürülebilirliğin teşvik edilmesi ve iletişim ile bilgi alışverişini etkin bir şekilde destekleyen insan merkezli dijital teknolojilerin sağlanmasıdır. Çevresel bozulma ve güvenilmez bilgi ortamları, dünya çapında ekonomileri ve toplumları zorlamakta ve önemli endişe kaynakları oluşturmaktadır. OECD ülkelerinde ortalama her on yetiştikten neredeyse yedisi iklim değişikliğini bir tehdit olarak algılamakta ve her on yetiştikten altısı internet üzerinden yanlış bilgi almaktan endişe duymaktadır.

Çevresel zorluklara ve teknolojik dönüşümlere karşı sistem düzeyinde direnç oluşturma, bireylerin bilgi işleme becerileri, sosyal-duygusal ve üst-bilişsel beceriler de dâhil olmak üzere çok çeşitli beceriler geliştirmeleri için güçlendirilmesi ve bu becerileri etkili bir şekilde uygulayabilmelerinin sağlanmasıdır. Üst-bilişsel beceriler, bilgi ve bilgi üretme süreçlerini tanımlamalarına yardımcı olarak bireyleri güçlendirmekte ve bireylerin hem diğer insanlar hem de makineler ile birlikte etkili bir şekilde çalışmasına yardımcı olmaktadır.

İş birliği yapma, duyguları yönetme, zor koşullara adaptasyon ve farklı gruplarla etkili iletişim kurma kapasitesi gibi beceriler, bireylerin sosyal çevrelerini etkili bir şekilde yönlendirmelerini ve sorumlu kararlar almalarını sağlamaktadır. Bu beceriler, dirençli bir yeşil ve dijital dönüşüm için kritik öneme sahiptir. İnsana özgü bu beceriler, yakın gelecekte yapay zekâdaki ilerlemelerle bile kolayca otomatikleştirilemezler.

Okuryazarlık, aritmetik ve dijital okuryazarlık gibi beceriler bireylerin bilgiye erişmesini, bilgiyi analiz etmesini, yorumlamasını, özetlemesini, düzenlemesini, depolamasını ve iletmesini sağlamaktadır. Bilgi işleme becerilerinde en azından temel düzeyde yeterliliğe sahip olmayan bireyler, giderek artan bir şekilde ekonomik ve sosyal dışlanma riski altında olacaktır. Hizmet sektörlerinin yeşil dönüşümünden ve yüksek teknoloji sektörlerinden kaynaklı iş profillerinin artması, sayısal ve sözel bilgileri etkin bir şekilde yönetme becerilerine sahip çalışanlara olan talebi artırmaktadır.

Tahminlere göre, 2019 ve 2030 yılları arasında bilgisayarlarla etkileşim kurma, yaratıcı düşünme, veri ve bilgileri analiz etme ile kurum dışındaki kişilerle iletişim kurma becerilerine olan talep fazlasıyla artacaktır. Birbirine bağlı işgücü piyasaları, dil becerilerinde de yeterlilik gerektirmektedir. İngilizce konuşulmayan Avrupa ülkelerinde 2021 yılında internet üzerinden yayımlanan her on iş ilanından dördü İngilizce bilgisi gerektirmektedir. Teknisyen ve yardımcı profesyonellere yönelik boş pozisyonlar arasında ise bu rakamın yarı yarıya olduğu görülmektedir.

OECD BECERİLERE BAKIŞ RAPORU, 2023 DİRENÇLİ YEŞİL VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İÇİN BECERİLER

Bireyler, kullarımlarına ve çevresel koşullara bağılı olarak zaman içinde farklı becerilerde yeterlilik kazanır ve kaybederler. Hızla gelişen çevresel ve sosyal koşullar, talep edilen beceri seti ile yeterlilik düzeylerinde değışiklik yaratmaktadır. Değışen koşullara duyarlı hayat boyu öğrenme sistemleri, bireylerin ekonomik büyümeyi ve sosyal uyumu desteklemek için ihtiyaç duyulan beceri yelpazesinde yetkin olmalarını sağlayabilmektedir. Ancak, metinlere erişim, metinleri anlama, değıerlendirme ve matematiksel içerikle eleştirel akıl yürütme becerileri, bilgi açısından zengin ortamlarda gezinmek için hayati beceriler olmasına rağmen, OECD ülkelerindeki yetişkinlerin %18'i tüm bu becerilerde temel yeterlilik düzeylerine ulaşamamaktadır.

Ortaya çıkan işgücü piyasası ihtiyaçlarına cevap veren eğitim fırsatları ve bunların benimsenmesini kolaylaştırmaya yönelik çabalar, yeşil ve dijital dönüşümün hızlı ve kapsayıcı bir şekilde gerçekleşmesini teşvik edebilir. Buna karşılık, gençleri sadece becerilerle değıil aynı zamanda değıişim için gereken tutumlarla da donatan eğitim sistemleri, yeşil ve dijital dönüşümün uzun vadede sürdürülebilir olmasını sağlayabilecektir.

Yeşil Dönüşüm için Beceriler

Dünya genelinde pek çok insan, kendilerinin ve toplumun ekonomik ve sosyal refahını sağlamak ve daha yeşil bir geleceğı etkin bir şekilde katkıda bulunmak için gereken beceriler konusunda temel yeterlilik düzeyine sahip değıildir. COVID-19 salgını, sağıık okuryazarlığının, yani sağıık hizmetleri ve hastalıkların önlenmesine ilişkin bilinçli kararlar almak için bilgiye erişme, anlama, değıerlendirme ve uygulama becerisinin önemini ortaya koymuştur. Teknoloji, bireylere güncel bilimsel bilgilere gerçek zamanlı olarak erişme imkânı verirken, aynı zamanda onları çok sayıda yanlış ve potansiyel olarak zararlı bilgiye maruz bırakmıştır. Yüzyılın en kötü sağıık krizi sırasında, her on yetişkinden dördü, farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değıerlendirmekte, kitle iletişim araçlarından edindikleri bilgileri kullanarak kendilerini hastalıklardan nasıl koruyacaklarına karar vermekte veya ruh sağıılığı sorunlarıyla nasıl başa çıkacaklarına dair bilgi bulmakta zorlandıklarını belirtmiştir.

Tutumlar ve eğilimler, bireylerin becerilerini kişisel ve toplumsal refahı artıracak şekilde kullanma motivasyonlarını artırır. Örneğın, çevreyi korumanın kendileri için önemli olduğunu kabul eden gençlerin çevresel nedenlerle enerji tasarrufu yapma olasılığı %16 puan daha yüksektir. Tutum ve eğilimlerdeki eşitsizlikler, beceri yeterliliğindeki eşitsizlikleri yansıtmaktadır. Örneğın, sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı gençlerin fen bilimlerinde temel yeterlilik seviyelerine ulaşma olasılığı, daha avantajlı akranlarına göre %25 puan daha düşüktür.

Bireylerin becerilerini çevrelerini olumlu ya da olumsuz yönde dönüştürmek için kullanıp kullanmayacakları tutum ve eğilimlerine bağılıdır. Harekete geçme isteğı, becerileri anlamlı bir eyleme dönüştürebilmek için gereklidir. Daha yüksek eğitim seviyesine sahip bireylerin çevresel bozulmayla ilişkili tehlikelerin farkında olma olasılığı daha yüksektir. OECD ülkeleri genelinde, yükseköğretim yeterliliğıne sahip bireylerin %73'ü, ortaöğretim yeterliliğıne sahip bireylerin %66'sı ve ortaöğretim yeterliliğıne sahip olmayanların %63'ü iklim değıişikliğini bir tehdit olarak algıladıklarını bildirmiştir. Benzer şekilde, yükseköğretim düzeyinde yeterliliğıne sahip bireylerin, yükseköğretim düzeyinde yeterliliğıne sahip olmayanlara kıyasla, çevrenin yararı için mevcut yaşam tarzlarından ödün vermeye istekli olduklarını belirtme olasılıkları çok daha yüksektir.

Bireylerin hem becerilere hem de harekete geçme isteğıne sahip olmalarını sağıalamanın önemine rağmen, her on gençten yedisi çevresel sürdürülebilirliğıın duygusal, davranışsal ve bilişsel boyutlarına hâkim değıildir. Bu nedenle, mevcut tüketiciler ve dünyanın gelecekteki vatandaşları olarak çevresel sürdürülebilirliğı teşvik etmeyi amaçlayan eylemlere katılma olasılıkları daha düşüktür.

OECD BECERİLERE BAKIŞ RAPORU, 2023 DİRENÇLİ YEŞİL VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İÇİN BECERİLER

Yeterli ve yeniden beceri kazandırma ile iklim değişikliği ve emisyon azaltım politikalarından olumsuz etkilenen gruplara destek çabaları, bu alandaki politikaların sosyal maliyetini azaltmak ve çevresel bozulmayı durdurmaya yönelik eylemlerin sürekliliğini sağlamak için kritik önem taşımaktadır. İşsizlikteki her %1'lik artışta, çevreye ekonomiden daha yüksek öncelik verdiğini bildiren yetişkinlerin oranı %1,7 azalmaktadır.

İklim değişikliğine yönelik tutumlar, bireylerin çalıştıkları sektöre bağlı olarak farklılık göstermektedir. Birçok ülkede, CO₂ salınımının en yoğun olduğu %25'lik dilimde yer alan sektörlerde çalışan bireylerin iklim değişikliğine inanma olasılığının, CO₂ salınımının en düşük olduğu %25'lik dilimde yer alan sektörlerde çalışan bireylere kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir. En çok karbon salınımı yapan sektörler örnek olarak kömür ve rafine petrol ürünleri; madencilik ve taş ocaklığı, enerji üretmeyen ürünler ve su taşımacılığı verilebilir. En az salınım yapan sektörler arasında ise bilgi teknolojileri ve diğer bilgi hizmetleri; insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri, idari ve destek hizmetleri yer almaktadır. Örneğin, İrlanda'da CO₂ salınımı yüksek sektörlerde çalışan bireylerin %60'ı iklim değişikliğinin kesinlikle gerçekleştiğine inandığını bildirirken, CO₂ salınımı düşük sektörlerde çalışanlarda bu oran %72'ye çıkmaktadır.

Dijital Dönüşüm için Beceriler

OECD ülkeleri genelinde, 2021'de yetişkinlerin %35'i yapay zekânın önümüzdeki yirmi yıl içinde çoğunlukla insanlara zarar vereceğinden endişe ederken, %42'si insanlara yardımcı olacağına inandığını bildirmiştir.

Yapay zekâ ile ilgili beceriler gerektiren pozisyonları doldurmak için profesyonellere olan talep hem sektörler hem de meslekler açısından oldukça yoğunlaşmıştır. Yapay zekâ becerileri gerektiren iş ilanlarının çoğunluğunu mesleki faaliyetler (%25), bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) (%24) ve imalat (%13) ile ilgili pozisyonlar oluşturmaktadır.

Yapay zekâ geliştirme ve yaygınlaştırma alanında çalışan profesyonellere olan talep 2019 ve 2022 yılları arasında belirgin bir şekilde artmıştır. Ortalama olarak, yapay zekâ becerileri gerektiren açık pozisyonların payı, mevcut verilere sahip 14 ülkede %33 oranında artmıştır. Örneğin, yapay zekâ becerileri gerektiren açık pozisyonların en yüksek paya sahip olduğu ülke olan Amerika Birleşik Devletleri'nde artış yaklaşık %22 olmuştur. Başlangıçta yapay zekâ becerileri gerektiren çevrimiçi açık işlerin nispeten düşük paylarına sahip olan İspanya ve Yeni Zelanda'da, 2019 ve 2022 yılları arasında paylar sırasıyla %155 ve %150 artmıştır. İspanya, 2019'da yapay zekâ becerileri gerektiren pozisyonların payı dikkate alındığında 14 ülke arasında 11. sırada yer alırken, 2022'de 5. sıraya yükselmiştir. Yeni Zelanda 2019'da sonuncu, 2022'de ise ikinci sırada yer almıştır. Zaman içindeki artış, 2019'da yapay zekâ becerileri gerektiren çevrimiçi açık işlerin nispeten yüksek paylarıyla başlayan ülkeler için daha mütevazı olmuştur. Bununla birlikte, Avusturya ve İsveç gibi birkaç ülkede, zaman içinde herhangi bir artış gözlenmemiştir.

Mesleki faaliyetlerde yapay zekâ becerileri gerektiren pozisyonların tüm açık pozisyonlara oranının en yüksek olduğu ülke Yeni Zelanda (%50) iken, onu Fransa (%36) ve ABD (%30) takip etmiştir. BİT sektöründe yapay zekâ becerileri gerektiren ilanların en yüksek paya sahip olduğu ülkeler İspanya (%45), Belçika (%40) ve İtalya (%40) olarak öne çıkarken, imalat sanayi için bu oranların en yüksek olduğu ülkeler, Almanya (%23), İsveç (%21) ve İsviçre (%21) olmuştur. Ülkeler içinde yapay zekâ becerileri gerektiren pozisyonların toplam pozisyonlar içindeki payı, sektörler arasında önemli ölçüde farklılık göstermektedir.

OECD BECERİLERE BAKIŞ RAPORU, 2023 DİRENÇLİ YEŞİL VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İÇİN BECERİLER

Becerilere İlişkin Politikalar ve Destek Mekanizmaları

Becerilere yatırım yapmak, olumsuz koşullarla başa çıkabilmeleri için toplulukları güçlendirmek açısından son derece önemli olsa da yeşil ve dijital dönüşümün ortaya çıkardığı derin dönüşümlerin bir sonucu olarak toplulukların karşılaşılabilecekleri stres ve zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olacak destek sistemlerini devreye sokmak da aynı derecede önemlidir. Uzun vadede başarılı bir adaptasyon, önemli sosyal ve ekonomik çalkantılarla başa çıkmanın doğrudan ve dolaylı sonuçlarının dikkatle değerlendirilmesini gerektirmektedir. Sosyal, dijital ve çevresel dönüşümlerin sonuçları, daha düşük yeterlilik seviyesine sahip bireyler de dâhil olmak üzere tüm bireylerin eylem ve davranışları tarafından tanımlanacağından, önemi artacak becerilerde yeterliliği olmayan grupların belirlenmesi ve yeterlilik kazanmalarının desteklenmesi için etkili politikaların geliştirilmesi, sistem düzeyinde dayanıklılık oluşturmak için kritik öneme sahiptir.

Beceri politikaları yoluyla başarılı bir şekilde dayanıklılık oluşturmak, beceri gelişiminin en savunmasız kişiler arasında teşvik edilmesini sağlamaya da bağlıdır. Pandemi ve modern toplumlardaki yüksek düzeyde birbirine bağlılık, toplumların kırılganlık düzeyinin genellikle en az bilgi sahibi olanların eylemlerine bağlı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı geçmişe sahip bireylerin, örgün eğitim sırasında bir dizi beceride yeterlilik kazanma, ikiz dönüşümü destekleyebilecek tutum ve eğilimler geliştirme ve çevresel ve teknolojik değişikliklere karşı kırılganlıklarını azaltma olasılığı daha düşüktür. Adil, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir ikiz dönüşüm için kilit öneme sahip becerilerde yeterlilik eksikliğinden kaynaklanan kırılganlığın belirlenmesi ve uygun politika eylemleri yoluyla azaltılması, genel refahı iyileştirmek için kritik öneme sahiptir.

Eğer ülkeler ekonomik büyümeyi koruyarak iklim hedeflerine ulaşmak istiyorlarsa, ülkelerin iklim politikalarına beceri politikalarına yapılacak güçlü yatırımların eşlik etmesi gerekecektir. Hem gençleri hem de yetişkinleri hedef alan beceri politikaları, ekonominin yeşil hâle getirilmesinin yeni kırılganlık ve yoksunluk biçimlerine yol açmamasını sağlamada önemli bir rol oynayacaktır. Beceri politikaları, çalışanların, küçülmesi beklenen emisyon yoğun sektörlerden, genişlemesi beklenen sektörlerle yönlendirilmesini kolaylaştıracaktır.

Göstergeler, 2030 yılına kadar CO₂ emisyonlarının %55 oranında azaltılması senaryosunda, 2019 ile 2030 yılları arasında toplam istihdamın %1,3 oranında artacağını göstermektedir. 2030 yılına kadar, mavi yaka ve tarım işçileri istihdamının 55'e Uyum senaryosunda %3 oranında azalması (bu politikanın uygulanmadığı senaryoda %2 oranında azalması öngörülmektedir) ve diğer meslekler için %4-5 oranında artması öngörülmektedir.

OECD tarafından geliştirilen tahminlere göre 2019-2030 yılları arasında 55'e Uyum politikasının uygulanmasıyla birlikte talebin en çok artacağı öngörülen beceri kategorileri: bilgisayarlarla etkileşim, yaratıcı düşünme, veri ve bilgileri analiz etme ve paydaşlarla iletişim kurma olmuştur. Talebin artacağı diğer beceriler arasında satış ve pazarlama, bilgisayar ve elektronik, dil, ekonomi ve muhasebe, müşteri hizmetleri ve kişisel hizmet, idare ve yönetim, iletişim ve medya yer almaktadır. Bu becerilerin çoğu iş hizmetleri ve kamu hizmetleri sektörlerinde gereklidir. 55'e Uyum hedeflerinin uygulanmasıyla ekipman ve araçların çalıştırılması ve bakımı ile ilgili becerilere olan talebin en fazla azalacak talep olacağı öngörülmektedir.

Raporun tamamı için [tıklayınız](#).