

Uluslararası
Çalışma
Ofisi
Cenevre

Avrupa
Mesleki Eğitimi
Geliştirme Merkezi

YEŞİL İŞ BECERİLERİ KÜRESEL Bİ BAKIS

21 ULKE
ARAŞTIRMAS
DAYALI
SENTEZ
RAPORU

Beceriler ve
İstihdam Edilebil
Departmanı

İklim değişikliği ve çevrenin bozulması tüm dünyada birçok ekonomik faaliyet türünün sürdürülebilirliğini tehlikeye sokmaktadır. Aynı zamanda, daha yeşil bir ekonomiye doğru gidilmesi yeni teknolojiler, yatırım ve işler için fırsatlar yaratmaktadır.

İklim değişikliği ile mücadele etme çabalarının önümüzdeki on yıllarda milyonlarca yeni “yeşil iş” yaratılmasını sağlayabileceği tahmininde bulunan *Yeşil İşler Raporu*’nun (2008) mesajı bu şekildedir.¹ Bu değerlendirme, çevre ve istihdam hedeflerini birbirine uyumlu hale getirerek bu insana yaraşır iş potansiyelinin gerçekliğe dönüştürülmesinde hükümetlere ve toplumsal ortaklara yardımcı olmak amacı ile Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), Uluslararası İşverenler Örgütü (IOE) ve Uluslararası Sendika Konfederasyonu (ITUC) tarafından başlatılan ortak bir çaba olan Yeşil İşler Girişiminin bir parçası olarak yapılmıştır.

ILO Beceriler ve İstihdam Edilebilirlik Departmanı, bu Yeşil İşler Girişiminin bir parçası olarak, daha yeşil ekonomiler için gerekli olan becerilerin araştırılması amacı ile dünya çapında bir araştırma projesi hazırladı. Yunanistan’da Selanik’te yerleşik bulunan bir Avrupa Ajansı olan Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi (Cedefop) ile işbirliği içinde yirmi bir ülkeyi içeren bir dizi inceleme yapıldı.² ILO, bu ülkelerin deneyimlerinin küresel ölçekte bir sentezini hazırladı. İncelemeye dâhil olan altı AB ülkesindeki araştırmayı Cedefop yürüttü ve bulgularının bir özetini ayrı şekilde de yayınladı.³

Ülke deneyimleri hakkındaki analiz, beceri eksikliklerinin daha yeşil bir ekonomiye geçilmesini sınırlandırmakta olduğunu ortaya çıkardı – bazı yeni meslekler için hazırlanılması bakımından ve daha çok sayıda mesleğin beceri profilinin değiştirilmesi bakımından. Araştırma ayrıca, yüksek emisyon yapan endüstrilerde işlerini kaybetme riski altında bulunan kişiler için yeni beceriler kazanma olanakları sağlama ihtiyacını da belgelendirdi. Verilen eğitimin, bu ihtiyaçların hepsini karşılayacak şekilde uyarlanmasında ülkelerin deneyimleri değişmektedir. Bazı ülkeler, ortaya çıkmakta olan beceri ihtiyaçlarını proaktif şekilde öngörmek ve ele almak üzere yenilikçi stratejiler ve politikalar geliştirmektedir; başkaları, daha çok, göreve dayalı bir temelde, mevcut mekanizmalarda ve sistemlerde ayarlamalar yapmaktadır. Rapor, çok çeşitli güçlükler ile ilgili vaka incelemelerini bir araya getirmiş ve sürdürülebilir, üretken ve insana yaraşır istihdama sahip daha yeşil işyerlerine geçişi destekleme konusundaki çok değişik yaklaşımları belgelendirmiştir.

Bir dizi iyi uygulama örneği göstermektedir ki özel girişimler ile birlikte kamu politikası, yeşil dönüşümü ve işlerin çoğalmasını destekleyebilmektedir. Bu politikalar, işgücü pazarına giren gençleri ve kariyerlerinin ortasına gelmiş daha yaşlı insanları, yeni teknolojileri benimseme, yeni çevre mevzuatına uyum sağlama ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçme ile ilgili gerekli becerileri öğrenme yeteneği ile donatmaya odaklanmaktadır. Ülke çapındaki faaliyetler, işçilerin değişen teknolojilere uyum sağlayabilmesine olanak veren temel becerilere gittikçe daha fazla önem

¹ UNEP, ILO, IOE, ITUC: *Yeşil işler: Sürdürülebilir, Düşük Karbonlu Bir Dünyada İnsana Yaraşır Bir İşe Doğru [Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World]* (Cenevre, 2008) şuradan temin edilebilir: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_098504.pdf

² Temel ülke raporları şuradan temin edilebilir: http://www.ilo.org/skills/what/inst/lang--en/WCMS_144268/index.htm

³ Cedefop: *Yeşil iş becerileri. Avrupa sentezi raporu [Skills for green jobs. European synthesis report]*. Lüksemburg: Avrupa Birliği Yayınlar Ofisi, 2010.

vermekte ve ayrıca matematik, mühendislik, teknoloji ve bilim alanlarında beceriler geliştirmeye odaklanmaktadır. Birçok ülke ve topluluk, yeşil dönüşümün toplumsal bakımdan da adil olması gerektiği düşüncesi ile, dezavantajlı guruplar için eğitim ve istihdam sağlamayı hedeflemektedir.

Yeşil iş becerileri ile ilgili bu araştırma projesi, beceri geliştirmenin üretkenliği, istihdam artışını ve kalkınmayı nasıl iyileştirebileceği hakkında daha önceki bir ILO araştırmasına dayanmaktadır.⁴ Beceri geliştirme sistemlerinin, eğitimi, işgücü piyasasının ihtiyaçlarına uygun duruma getirmenin ötesine geçmesi gerekmektedir; bunlar, işletmelerin ve girişimcilerin, teknolojileri benimsemesi, yeni pazarlarda rekabet etmesi, ekonomileri çeşitlendirmesi ve böylece iş artışını hızlandırabilmesini sağlayarak geleceğin ekonomik büyümesi ve esnekliği için bir katalizör rolü oynamalıdır. İyi kalitede öğretim ve eğitim olanaklarının geniş şekilde var olması, fırsatlardan yararlanabilme ve değişimin olumsuz etkisini hafifletebilme olanağına sahip olmak demektir.

Yeşil ekonomiye geçiş hızlandırılması söz konusudur. Çevre ve iklim değişikliği politikaları muazzam istihdam olanakları getirdiği gibi aynı zamanda yapısal değişiklikler ile ilişkili riskler de getirmektedir. Ülkelerin, insana yaraşır iş yaratılması ve bunların herkes tarafından erişilebilir olmasını maksimize eden yollar ile, iklim değişikliğine uyum sağlayabilmek ve sürdürülebilir üretime ve tüketime geçebilmek için enerji, çevre, eğitim ve beceri geliştirme hedeflerini, politikalarını ve sorumlu bakanlıkları bir araya getiren tutarlı stratejilere ihtiyacı bulunmaktadır. Böyle zor görevde başarılı olan ülkeler etkili bir toplumsal diyaloga, bakanlıklar arasında koordinasyona ve işverenler ile eğitim sağlayıcılar arasında iletişime yüksek bir öncelik vermektedir. İlerideki beceri ihtiyaçlarının öngörülebilmesi ve beceri geliştirme sistemlerinin buna göre benimsenebilmesi bakımından, işgücü pazarı bilgi sistemleri, toplumsal diyalog kurumları ve işgücü pazarı aracılık hizmetleri önkoşul oluşturmaktadır.

Her iş potansiyel olarak daha yeşil duruma gelebilir. Sürdürülebilir kalkınmanın ve çevre bilincinin ilk çocukluk eğitiminden başlayarak her düzeyde öğretim ve eğitimin içine katılabilmesi önemli bir görevdir. Bu, yeşilleşen gündemin yol alabilmesi için tüketici davranışının değişmesine ve piyasa güçlerinin tetiklenmesine katkıda bulunacaktır.

Yeşil işler bakımından doğru becerilere sahip işçilerin ve işletmelerin var olması, yeşil dönüşümün tetiklenmesinde ve adil olduğu kadar verimli geçişlerin kolaylaştırılmasında kritik bir rol oynar. Yeni teknolojilere yatırım yapan yatırımcılar doğru becerilere sahip işçileri bulabilmelidir. “Kahverengi” endüstrilerde işlerini kaybeden işçiler ve topluluklar yeni beceriler ve istihdamlar elde etme fırsatlarına ihtiyaç duymaktadır. Bu rapor bu iki ihtiyacın her ikisini de belgelendirmektedir ve yeşil dönüşümün doğasında bulunan iş arttırma fırsatının elde edileceği, doğru beceriye sahip işgücü yokluğu yüzünden bunun yitirilmeyeceği, çevresel sürdürülebilirliğe, geleceklerini güven içinde yeni temiz ekonomik faaliyetlere bağlayan işçilerin, işverenlerin ve toplulukların sahip çıkacağı konusunda iyimser olmak için nedenler sağlamaktadır.

Christine Evans-Klock
Müdür
Beceriler ve İstihdam Edilebilirlik Departmanı
Uluslararası Çalışma Örgütü

Christian F. Lettmayr
Müdür Vekili
Cedefop

⁴ ILC: *Gelişmiş üretkenlik, istihdam artışı ve kalkınma becerileri ile ilgili çıkarılan sonuçlar* (Cenevre, 2008).

İdari özet

Sürdürülebilir kalkınmanın öneminin giderek artması ve bir düşük-karbon ekonomisine geçilmesi, işgücü piyasalarındaki ve beceri ihtiyaçlarındaki değişme hızını yükseltmektedir. Daha yeşil bir ekonomiye doğru yol alan ekonomiler, mevcut işlerde yaklaşan yapısal değişiklikleri ve dönüşümü etkili şekilde ele alabildikleri takdirde, bu iş yaratma potansiyelini elde edebilirler – mevcut ekonomik krizden toparlanma için de bu özellikle önemlidir.

ILO, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), Uluslararası İşverenler Örgütü (IOE) ve Uluslararası Sendika Konfederasyonu (ITUC), 2008 yılı içinde, çevre ve istihdam hedeflerini ve politikalarını birbirine uyumlu hale getirerek bu insana yaraşır iş potansiyelinin gerçekliğe dönüştürülmesinde hükümetlere ve toplumsal ortaklara yardımcı olmak amacı, beraberce, Yeşil İşler Girişimini başlattı.

Beceri geliştirme, bu iş potansiyelinin kilidini açacak anahtarlardan birisidir. Üretkenliği, istihdam artışını ve kalkınmayı güçlendiren başarılı dönüşümler için uygun ve nitelikli becerilerin zamanlı bir şekilde temin edilmesi vazgeçilmez bir konudur.

Böylece, ILO'nun Beceriler ve İstihdam Edilebilirlik Departmanı, Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi (Cedefop) ile işbirliği içinde, daha yeşil ekonomiler için beceri ihtiyaçları üzerine küresel bir araştırma başlattı. Araştırmalar, dünya nüfusunun yüzde 60'ını, küresel GSYİH'nin yüzde 59'unu ve küresel CO₂ emisyonlarının yüzde 49'unu temsil eden 21 ülkede yürütüldü: Avustralya, Bangladeş, Brezilya, Çin, Kosta Rika, Danimarka, Mısır, Estonya, Fransa, Almanya, Hindistan, Endonezya, Mali, Kore Cumhuriyeti, Filipinler, Güney Afrika, İspanya, Tayland, Uganda, Birleşik Krallık ve Birleşik Devletler. Bu **21 ülke araştırması**, bu raporun temel dayanağını oluşturmaktadır.

Analizciler, her bir araştırmada, daha yeşil bir ekonomiye dönüşümün etmenlerini belirlemekle işe başladılar – fiziksel ortamın kendisindeki değişiklikler ve hükümet yönetmeliklerinin, daha verimli teknolojilerin ve tüketici talebindeki değişmelerin getirdiği değişiklikler. Sonra, iş artışı ve iş kaybı alanlarını tanımlayarak bu değişikliklerin istihdama yapacağı etkiyi değerlendirdiler. Araştırmacılar beceri gerekliliklerinin nasıl değişmekte olduğunu ve gelecekte nasıl değişmelerinin beklendiğini ancak bundan sonra anlamaya başlayabildiler ve ulusal eğitim sistemlerinin bu yeni gereklilikleri ne kadar isabetle öngördüğünü ve tepki gösterdiğini incelemeye başladılar.

Yeşilleşen ekonomiler tarafından şekillendirilen dönüşüm, beceri ihtiyaçlarını üç şekilde etkilemektedir. Birincisi, yeşil dönüşüm, ekonomideki faaliyetleri kaydırmaktadır; örneğin, enerji verimliliği daha az olan ve daha fazla CO₂ emisyonları üreten faaliyetlerden daha verimli olan ve daha az kirletici faaliyetlere doğru. Bu tür dönüşüm endüstri düzeyinde yer almakta ve ekonomik faaliyette yapısal kaymaya yol açmakta ve böylece endüstriler arasında ve dâhilinde istihdamda da kaymaya neden olmaktadır. Buna **yeşil yeniden yapılanma** denmektedir. Buna karşılık yapısal değişiklikler de bazı meslekler ve beceri profillerine olan talebi azaltıp diğerlerine olan talebi arttırmaktadır. Beceri gerekliliklerindeki bu değişiklik kaynağına bir örnek olarak rüzgâr veya güneş enerjisi gibi alternatif ve yenilenebilir enerji kaynaklarının artışı ve fosil yakıtların üretiminde ve kullanımındaki nispi düşüş gösterilebilir. İşçilerin ve işletmelerin gerileyen sektörlerden ve mesleklerden büyüyenlere geçebilmesi için eğitim gereklidir.

İkincisi, yapısal değişiklikler, yeni yönetmeliklerin yürürlüğe girmesi ve yeni teknolojilerin ve uygulamaların gelişmesi, tamamen **yeni mesleklerin** ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu

süreç son derece ülkelere özgü bir süreçtir. Örneğin, güneş enerjisinin yeni bir teknoloji olduğu ülkelerde bir güneş enerjisi teknisyeni sıklıkla yeni bir meslek olarak anılmaktadır. Yeni ortaya çıkmakta olan meslekler, ilgili eğitim kurslarının sağlanmasını ve kalifikasyon ve eğitim sisteminin ayarlanmasını gerektirmektedir.

Üçüncüsü, *mevcut işlerin yeşilleştirilmesi* sürecinde, mevcut birçok meslekteki ve endüstrideki işçilerin yeni becerilere ihtiyacı olacaktır. Örneğin otomotiv endüstrisinde, mühendislik tasarımından montaj hattına kadar bir dizi işlerde çalışan işçiler yakıt verimliliğine sahip yeni teknolojiler ile çalışmak durumunda olacaktır. Başka bir örnek olarak, dünyanın birçok yerindeki çiftçiler daha sert kuraklık koşullarına alışmak zorunda kalacak ve yeni ürün yetiştirme yollarını veya aynı ürünleri yetiştirmenin yeni yollarını öğrenmeleri gerekecektir. Beceri gereklilikleri ile ilgili bu değişme kaynağı en yaygın olanıdır: aslında istila edici olacaktır ve öğretim ve eğitimin her düzeyinde mevcut müfredatın, kalifikasyon standartlarının ve eğitim programlarının revize edilmesine büyük bir çaba harcanmasını gerektirmektedir.

Değişiklik kaynaklarının her üçü de – endüstriler arasında kayma, yeni mesleklerin gelişmesi ve meslekler dâhilinde beceri profillerinin değişmesi – mesleklerin beceri profillerini değiştirmekte ve böylece eğitim ihtiyaçlarını ve eğitimin teminini değişikliğe uğratmaktadır. Buna karşılık bu değişikliklerin ölçeği ve genişliği de yeşil dönüşümdeki teknoloji ve piyasa değişikliklerinin hızına ve genişliğini bağlıdır. Yeni meslekler için hazırlanılması, veya, başka mesleklerin aleyhine olarak bazı meslekler için talep artışına hazırlanılması, işgücü pazarına giren genç erkeklerin ve kadınların hazırlanması bakımından özellikle önemlidir. Halen işgücü piyasasında bulunan, kariyerlerinin ortasındaki veya daha ileriki yaşlardaki işçiler ve işletmeler, yalnızca gerilemekte olan endüstrilerden ve mesleklerden gelişmekte olanlara geçmek için değil aynı zamanda kendi mevcut çalışma ve iş alanlarındaki becerilerini yeni teknolojilere, piyasa taleplerine, hükümet yönetmeliklerine, vb. göre güncel durumda tutabilmelerini sağlayacak olan yeniden eğitime erişime olanağına ihtiyaç duyacaklardır.

Bu nedenle, bu rapor için yapılmış olan ülke incelemeleri, daha yeşil endüstrilerde yeni ve daha iyi işler için potansiyelin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği ve gerçekleştirilmiş ise ülkelerin yeni talebi karşılamak amacı ile, verdikleri eğitimi ayarlamayı nasıl başardıklarını; veya, beceri eksikliklerinin yeşil dönüşümü geciktirip geciktirmediğini ve böylece ekonomilerin, yeni iş yaratma kaynaklarını elde edememelerine yol açıp açmadığını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır.

Değişim etmenleri: ekonomiler yeşilleştikçe beceri ihtiyaçları nasıl kaymaktadır

Ülke incelemelerinde, istihdamdaki ve dolayısı ile becerilerdeki değişimin, dört tane değişim etmeninin sonucu olduğu bulunmuştur:

- çevredeki fiziki değişme;
- politikalar ve yönetmelikler;
- teknoloji ve yenilikçilik; ve
- daha yeşil ürünler ve hizmetler pazarları ve tüketici alışkanlıkları.

Fiziksel ortamdaki değişimler – küresel ısınma, hava düzenlerinin değişmesi, daha sert kuraklıklar, deniz seviyesinin yükselmesi, vb. – uyum sağlama önlemleri gerektirir. Bu değişikliklerin zaten yer aldığı ölçüde insanoğlu tüketim ve üretim düzenlerimizi bunlar ile başa çıkacak şekilde ayarlamak zorunda kalmaktadır. Bu önlemler, ayarlamaların toplumsal maliyetlerini azaltmayı ve bu maliyetlerin ekonomik ve toplumsal bakımdan dezavantajlı durumda bulunanlar tarafından orantısız şekilde karşılanmasından sakınmayı amaçlamaktadır. Özellikle, etkili uyum sağlama önlemlerine duyulan ihtiyaç, gelişmekte olan ülkelerde gittikçe daha acil duruma gelmektedir.

Öte yandan, bilim adamları, çevrenin daha fazla bozulmasını sınırlandırmak için yapılabilecek çok fazla şey bulunduğu konusunda bize cesaret vermektedir. İnsan faaliyetlerindeki değişiklikler daha fazla değişme olmasını hafifletebilir veya sınırlandırabilir. Karbon emisyonlarının azaltılması ve geri dönüşüm çabalarının genişletilmesi hafifletme çabalarının örnekleridir.

Dört değişme etmeni karşılıklı ilişkiye sahiptir. Çevredeki fiziksel değişme, çevresel düzenlemeler ile ilgili politika kararlarının temelidir. Buna karşılık, düzenleme de teknolojinin gelişmesini, elde edilebilirliğini ve yaygınlaşmasını etkileyebilir. Düzenleme ve aynı zamanda teknolojinin elde edilebilirliği, ulusal ve küresel pazarları etkiler. Tüketici alışkanlıkları ve bu nedenle de daha yeşil ürünlere olan talep, şirketlerin iş yapma şeklini etkileyebilir ve onları, yeni müşteri ihtiyaçlarını karşılamalarını sağlayacak yeni teknolojiler benimsemeye teşvik edebilir.

Küreselleşmenin nüfuzu gittikçe artıyor olmasına karşın, daha yeşil ve düşük karbonlu bir ekonomiye geçişten kaynaklanan beceri değişiklikleri hala büyük ölçüde ülkeye özgü olarak kalmakta olup önemli ölçüde, özgün çevresel sorunlar, ulusal politikalar ve politika ile ve dolayısıyla krediler, vergi muafiyetleri ve başka teşvikleri içerebilecek mevzuat çerçevesi ile belirlenmektedir. Ancak uluslararası politika ve mevzuat daha büyük bir rol oynamakta ve ulusal politika düzeyinde daha fazla değişikliğe yol açmaktadır. Bu faaliyet, sonunda, zaten hareketli olan küresel pazarları ve iş dünyasının harekete geçirdiği teknoloji transferlerini daha çok teşvik edecektir. Sonuçta, beceri değişikliği desenleri ülkeler ve bölgeler arasında daha benzer bir duruma gelebilir.

Bu kapsam içinde, yeşil iş becerilerinin belirlenmesi hakkındaki, mevcut meslekler dâhilindeki değişimler ve yenilerinin ortaya çıkması hakkındaki ve etkili beceri geliştirme stratejileri hakkındaki bu 21 ülke araştırmasından kaynaklanan bilginin paylaşılması, ilerideki değişikliklere kendilerini daha iyi hazırlamak isteyen diğer ülkelere uygun bir kaynak sağlamaktadır.

Politika kapsamı

Daha yeşil bir ekonomiye geçilmesi uzun erimde, hem doğrudan hem tedarik zinciri vasıtası ile dolaylı şekilde milyonlarca iş yaratarak muazzam bir istihdam açma potansiyeline sahiptir. Çevre politikasının önünde duran zorlu görev, üretken ve insana yaraşır işi maksimize edecek politika seçeneklerinin seçilmesidir ve beceri geliştirme politikasının önünde duran zorlu görev de çevre bilincinin ve yeşil işler için doğru teknik eğitimin, öğrenim ve eğitim sağlamanın içine katılabilmesidir. O halde, bu iki alandaki politika hedefleri birbirini desteklemektedir: uygun şekilde eğitilmiş bir işgücü olmadan daha yeşil bir ekonomiye dönüşüm kesintiye uğrayacaktır ve çevresel güçlükler ile zorunlu şekilde başa çıkılmaması durumunda, işlerde artışın hızlandırılması ihtiyacı karşılanamayacaktır.

Ülke incelemeleri ortaya koymuştur ki beceri eksiklikleri halihazırda yeşil ekonomilere geçişlere ve yeşil işlerin yaratılmasına karşı büyük bir engel oluşturmaktadır ve bu eğilim gelecekte muhtemelen daha da şiddetlenecektir. Yeşil işler için beceri eksiklikleri bazı etkenlerden kaynaklanmaktadır. Bunlar arasında, örneğin binalarda enerji verimliliği gibi bazı sektörlerin öngörülemediği şekilde hızlı büyümesi; her gelişme düzeyindeki ekonomi tarafından paylaşılan bir sorun olan genel bir bilim adamı ve mühendis eksikliği; atık yönetimi gibi bazı sektörlerin düşük bir saygınlığa ve çekiciliğe sahip olması; ve ulusal beceri tabanının genel yapısı gibi etkenler bulunmaktadır. Birçok ülkede, özellikle gelişmekte olan ekonomilerde, çevre bilinci konularında ve hızlı büyüyen yeşil sektörlerde (örneğin yenilenebilir enerji, enerji verimliliği) öğretmen ve eğitmen eksiklikleri olduğu bildirilmiştir.

Ancak, bu önemli politika koordinasyonu alanında incelenen ülkeler arasında yapılan kıyaslama ortaya koymuştur ki çevre ve beceri politikaları arasındaki koordinasyon, kapsamlı ve iyi koordine edilen politikalardan parçalı veya açıkça hiç mevcut olmayan politikalara kadar değişmektedir:

- İklim değişikliğine ve çevre bozulmasına tepki olarak başlatılan hafifletme önlemleri, politikaları, stratejileri, eylem planları ve programları benimsemesi hakkındaki belgelerin

çoğunda beceri tepkisi bileşeni ya sınırlı kalmaktadır veya hiç bulunmamaktadır. İnsan ve para kaynakları eksikliği, ilgili kurumların görevlerinin belirgin olmaması ve çevre politikasını hazırlayanlar arasında eğitim konuları bilincinin eksik olması, insan kaynağı gelişiminin çevre politikaları ile bütünleştirilmesini engelleyen engeller arasında bulunmaktadır.

- Ayrıca, becerileri belirleme, gözlemlene, öngörme ve temin etme mekanizmaları, çevre bakanlıklarının temsilini çoğunlukla içermemektedir. Benzer şekilde, öğrenim ve eğitim ile ilgili bakanlıklar, ajanslar ve kurumlar çevre politikalarının geliştirilmesine tipik olarak katılmamaktadır. Ve politika tasarımı için koordinasyon bulunduğu zaman bile uygulama koordinasyonu zayıftır.

Ülkeler arasında yapılan kıyaslamadan çıkarılan sonuç şudur ki ulusal ekonomilerin yeşilleşmesini hızlandırma stratejilerine beceri geliştirme sürekli şekilde dâhil edilmesi münferit girişimler ile sınırlı kalmaktadır.

Politika koordinasyonu eksikliği ile ilgili bu özgün soruna ilave olarak, vaka incelemelerinin birçoğu, kabul edilmiş bulunan çevre yönetmeliklerinin yürürlüğe sokulmadığını da ortaya koymuştur. Bu durum, yeni beceriler için yatırım yapma teşviğini azaltmakta, bu ise uyum yeteneklerinden uzaklaşmaya yol açmakta, ve, aşağı yönlü bir spiral şeklinde, yönetmelikleri yürürlüğe koyma zorluğunu daha da arttırmaktadır.

Nihayet, politika, potansiyel yeni işlerin niteliği ve ayrıca niceliği üzerine haklı şekilde eğilmektedir. Atık yönetimi, geri dönüşüm ve tarımdaki ve özellikle geçimlik tarımdaki birçok iş son derece kötü çalışma koşulları ile karakterize olmuştur. Ancak yeşil işlerin niteliği hakkında toplanan sınırlı miktardaki bilgi ortaya koymaktadır ki becerileri yükseltme çabalarına, çalışma ortamındaki sağlık ve güvenlik, çalışma süresi, çalışma organizasyonu ve istihdam sözleşmeleri bakımından çalışma koşullarını iyileştirme çabaları eşlik edebilmektedir. Bu, politika koordinasyonu ile ilgili başka bir önemli alan oluşturmaktadır: yeşilleşen ekonomide iş yaratma ve beceri yükseltme çalışmaları, yeşil ve insana yaraşır işi desteklemek amacı ile, aktif işgücü piyasası politikalarından, işgücü denetimlerinden ve toplumsal diyalogdan yarar sağlayabilir. Gerçekten de ILO'nun yeşil işleri desteklemesi, insana yaraşır işin temel unsurları ile tamamen bütünleşmektedir: çalışma yasasına uyulması, sosyal koruma önlemlerine erişebilme ve toplumsal diyaloga katılabilme.

Beceri geliştirme için yeşil yapısal değişiklik ve sonuçları

Enerji ve emisyon bakımından yoğun ekonomilere sahip ülkelerde daha yeşil ve düşük karbonlu bir geleceğe geçiş hem ekonomik hem toplumsal bakımdan potansiyel olarak ağır ayarlama maliyetlerine yol açabilir. Önemli mevzuat reformlarının ve emisyon hedeflerinin, emisyon bakımından yoğun ekonomilerde yeniden yapılanmaya ve küçülmeye yol açması beklenebilir. Aynı mevzuat değişiklikleri örneğin yenilenebilir enerjilerde büyümeyi ve enerji verimliliğini iyileştirme faaliyetlerini harekete geçirecektir. Ayrıca, karbon bakımından yoğun düzenlerden enerji tasarruf eden ve daha temiz üretim ve hizmet düzenlerine geçilmesi, imalatın ve üretimin bazı bölümlerinde yeniden yapılanmaya ve küçülmeye yol açacaktır.

Çeşitli tahminlerin ve senaryoların birçoğu, yeşil yeniden yapılanmanın istihdam üzerindeki orta ve uzun vadeli net etkisinin olumlu olacağına aynı fikirde olmalarına rağmen bunlar bu konuda çeşitli görüşler ortaya atmaktadır. Ancak bu net olumlu etkiyi elde etme perspektifleri ve geçişin süresi ve vereceği acı, kapsamlı planlamanın ve koordineli politika uygulamasının kapsamı tarafından maddi şekilde etkilenmektedir. Yeniden eğitim ve beceri yükseltme önlemleri, iyi koordine edilmiş ve proaktif yaklaşımlarda kendilerine iyi bir yer bulmaktadır.

Ülke incelemeleri, geniş kapsamlı bir yeniden yapılanma beklenen ve bu nedenle de uzun dönemli işten çıkarmayı önlemek için eğitimin ve diğer aktif işgücü piyasası politikalarının en çok

ihtiyaç duyulduğu birçok sektörü ortaya çıkarmıştır. Tarımsal üretim sektörü, biyo-yakıtların ve organik tarımın artmasından etkilenecektir. Fosil yakıtlı enerji üretimi, yenilenebilir enerji kaynaklarındaki büyümeye kıyasla ve örneğin karbon yakalama ve depolama alanındaki yeni teknolojilerin sonucu olarak azalacaktır. Emisyon bakımından yoğun imalat ve özellikle otomotiv sektörü ve ilgili tedarik zinciri, dikkatini, çevre dostu taşıtlara kaydıracaktır (hibrid, elektrik ve hidrojen). Denizcilik mühendisliğinde ve madencilik endüstrilerinde, açık deniz petrol üretimi, açık deniz veya kıyı rüzgar türbinlerinin ve dalga ve gel-git enerji altyapısının inşaatı, tedarigi ve muhafaza edilmesi de dâhil olmak üzere açık deniz veya kıyı yenilenebilir enerjilerine kıyasla gerileyebilir.

Daha yeşil üretimden kaynaklanacak olan yeni iş olanaklarının iş kayıplarını dengeleyeceği tahmin edilse de, 'yeşil' işleri kazanacak olanların, 'kahverengi' denen endüstrilerde işlerini yitiren kişiler olması şart değildir. İşçilerin muhafaza edilmesi ve becerilerin yükseltilmesi, düşük karbonlu ve yeşil ekonomiye pürüzsüz ve adil bir geçişin kolaylaştırılması bakımından acil konulardır. İşgücü piyasasındaki dezavantajlı grupların yeni ve iyi nitelikli yeşil işlere erişebilmeleri için bunların hedeflenmiş yardıma ve tercihi muameleye ihtiyacı bulunmaktadır. Düşük hünarlı işçilerin yeni işler için rekabet etmeleri zor olacağından bunlar özellikle hassas bir durumda bulunmaktadır.

Açılan özgün işler ile doğrudan ilişkilendirilmiş, kısa ve amaca uyarlanmış kurslar, yeniden yapılanma kapsamı içinde, işçilerin muhafaza edilmesine ve becerilerin yükseltilmesine en yararlı yaklaşım olarak görülmüştür. İşçilerin bu gibi eğitim olanaklarından yararlanma yetenekleri, yeni beceriler öğrenmeye ne kadar hazır olduklarına bağlıdır. İstihdam edilebilirlik için temel beceriler, belli mesleklere veya teknolojilere bağlı olmaktan ziyade çok daha geniş bir ilişki alanına sahiptir. Bunlar arasında okur-yazarlık, matematik, karar verme, ekip çalışması, iletişim, vb. gibi alanlarda yeterlilikler bulunmaktadır. Bu alanlardaki yeterlilikler öğrenme yeteneğini etkiler ve bu nedenle işçilerin ve onların mesleki hareketliliğinin adapte olabilirliğini maddi şekilde etkiler. Gerek ilk eğitim gerek sürekli eğitim vasıtası ile bu alanlarda yeterlilik elde etme fırsatları sağlanabilir. Okur-yazarlık ve matematik gibi temel yeterlilikler ilk öğrenim vasıtası ile elde edilmektedir ve birçok toplum, gençliklerinde okula gitme fırsatı bulamamış olan ve ilerideki yaşamlarında yeni teknik beceriler öğrenme güçlüğü ile karşılaşan kişilere telafi edici öğrenim verme ihtiyacı duymaktadır.

Etkili yeniden eğitim önlemleri ile birlikte başarılı bir yeniden yapılanma, işçileri uzun süre işsiz kalmaktan sakınabilir ve yeni, daha yeşil endüstrilerde ve mesleklerde tekrar işe yerleştirilmelerini sağlayabilir. Bu gibi önlemlerde başarıya ulaşmanın anahtarı, her düzeydeki yönetim (ulusal, bölgesel, yerel), sendikalar ve işverenler tarafından sorumluluğun paylaşılmasıdır. O halde endüstri düzeyinde toplumsal diyalogun örgütlenmesi, yeniden yapılanmada verimlilik için önemli bir önkoşuldur. Kamu istihdam hizmetleri; iş arayanların yeniden eğitilmesi ve yeniden yapılanmada şirketlere yardım edilmesi dâhil olmak üzere aktif işgücü piyasası politikalarının uygulamaya konması bakımından önemli bir mekanizmadır.

O halde, yapısal ayarlamalar karşısında, pürüzsüz geçiş için gerekli olan her şey eğitim faaliyetleri değildir: işgücü piyasası bilgi sistemleri, toplumsal diyalog ve istihdam hizmetleri de benzer şekilde kritik kıymetleri oluşturmaktadır. İdeal olarak, işgücü yeniden yapılandırma mekanizmaları, aktif işgücü piyasası önlemlerinin genel sistemi içine yerleştirilmeli, iyi işleyen bir işgücü piyasası bilgi sistemi vasıtası ile duyurulmalı, etkili kamu istihdam hizmetleri tarafından temin edilmeli ve toplumsal koruma mekanizmaları ve toplumsal diyalogun kurumsal mekanizmaları tarafından güçlendirilmelidir.

Ekonomiler yeşilleşirken meslekler nasıl değişiyor

Meslek becerileri gerekliliklerindeki değişme hem nicel hem niteldir. Yeşil bir sektöre yatırımların artması ve belli mesleklere talebin artması, mesleğin beceri bileşiminin etkileyemez: örneğin toplu ulaşım daha fazla yatırım yapılması sonucunda demiryolu işçilerine olan talep

artabilir ama mesleği uygulamak için gereken beceriler değişmez. Bu gibi durumlarda değişebilecek olan şey işlerin sayısıdır, yani, gereken eğitimin miktarıdır. Mesleki değişiminin düzeyi, beceri değişiminin derecesine bağlıdır: yeni meslekler ortaya çıktığında (örneğin güneş enerjisi teknisyeninin mesleği) hiçten (demiryolu işçisi örneği) yükseğe kadar. Bu kapsamın orta yerinde, yeni teknolojilerin veya yeni yeşil üretim yöntemlerinin benimsenmesi ile içeriği değişikliğe uğramış olan çok sayıda yerleşik meslek bulunmaktadır. Bunlar arasında, yeni teknolojileri kurup sürdüren veya yeni enerji verimliliği standartlarını uygulayan mühendisler, yöneticiler, zanaatkarlar veya teknisyenler bulunmaktadır. Bu tür beceri değişimleri – mevcut mesleklerin yeşilleşmesi – en yaygın olanıdır ve en çok sayıda işi ilgilendirmektedir.

Mesleki değişim hem mavi hem beyaz yakalı işlerde yer almaktadır. Yeni ve yükselmekte olan meslekler daha sık olarak yüksek kalifikasyon gerektirmekte, buna karşılık mevcut mesleklerdeki değişiklikler daha çok alçak ve orta düzey becerilerde gerekmektedir.

He işin daha yeşil duruma gelebileceği ilkesini başlangıç noktası olarak alırsak, yeni becerilerin hepsi teknik değildir. Beceri ihtiyaçları aynı zamanda becerileri benimseme, uyarılma, uygulama ve muhafaza etme düzenlemesi ve yeteneği hakkındaki bilgi ile de ilgilidir. Yenilikçilik ve yeni pazarlar, yönetim, tasarım, planlama ve liderlik becerileri gerektirir. Açık ki bazı sektörler, mesleki değişimden, diğerlerine kıyasla daha fazla etkilenmektedir ama tüm sektörler genel olarak kendi işgüçleri içinde, örneğin, enerji ve kaynak verimliliğinde, çevre mevzuatı ile uyumda ve çevre kirliliğinin ve atıkların azaltılmasındaki beceriler gibi, belli çevresel yeterlilik düzeylerine ihtiyaç duymaktadır. Ekonomiler daha yeşil çözümlere doğru yol aldıkça diğer birçokları arasında girişimcilik, risk değerlendirmesi ve iletişim becerileri gibi temel beceriler vazgeçilmez durumda olmaktadır.

Ülke araştırmaları, değişen ve ortaya çıkmakta olan mesleklerin cinsiyet bağlantıları hakkında bazı genel eğilimleri ortaya koymaktadır. Bunlardan en çok göze çarpanı, yeşil işler ile ilgili bilim ve teknolojide kadınların genel olarak az temsil edilmesidir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, çöp toplama ve geri dönüştürme meslekleri gibi alt uçtaki yeşil işlerde kadınlar orantısız bir şekilde temsil edilmektedir. Öte yandan, cinsiyet ayrımı yeni mesleklerde henüz derin köklere sahip olmadığı için yeşil işler cinsiyet engellerinin kırılmasında özel bir fırsat getirmektedir.

Endüstriler arasında ve mesleklerin dâhilinde yer alan değişimlerin ortaya çıkardığı beceri gerekliliklerindeki değişimleri belirledikten sonra soruyoruz: bu ve ilerideki taleplerin karşılanmasında hangi tepkilerin etkili olduğu anlaşılmalıdır?

- Şirkete özgü mevcut ihtiyaçlara uygun beceriler geliştirmede en hızlı ve en etkili olanlar şirket düzeyindeki tepkilerdir. Ancak bunlar nadiren koordine edilmektedir ve ekonominin toplam yeşilleşmesi üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olup düzenli beceri temin edilmesi üzerinde ise hiç etkiye sahip değildir.
- Endüstri beceri konseyleri veya ticaret odaları gibi kuruluşlar vasıtası ile endüstri düzeyli tepkiler birkaç ülkede önemli sonuçlar elde etmiş bulunmaktadır. Örneğin Fransa’da inşaat sektöründeki ana federasyonlar ve iş kuruluşu birlikleri, yenilenebilir enerji donanımının tesis edilmesinde eğitim standartlarını geliştirmeyi amaçlayan bir program olan QualitENR’yi başlatmışlardır. 2006 yılında bu programın oluşturulmasında bu yana eğitim temini önemli ölçüde iyileşmiştir.
- Hükümet düzeyinde ise, eğitim programları, eğitim bakanlıklarını, sistem ile ilgili insan gücünü veya işgücünü ve üniversiteleri veya eğitim merkezlerini içerecek şekilde formel öğretim ve eğitim sistemi vasıtası ile gerçekleştirilebilir. Tepkiler, ulusal, bölgesel veya yerel talebe hitap edecek şekilde konu ile ilgili bakanlıklar – enerji, tarım, inşaat, vb. – altında tasarlanabilir.

- Hükümet kaynaklarını, şirketlerin beceri uygunluğu ve niteliği hakkındaki deneyim bilgisi ile bir araya getiren kamu-özel sektör ortaklığı, etkili olduğunu birçok kez göstermiştir. Kamu-özel sektör ortaklığı vasıtası ile sendikaların ve işveren birliklerinin öğretime ve eğitime katılması etkili eğitim tepkileri sağlayabilir ve yeşil dönüşümü daha geniş bir ölçekte tetikleyebilir. Danimarka'da ve Almanya'da mesleki eğitimdeki üç taraflı yönetim yapıları, güncellenmiş ve yeni müfredatların, ekonomik, toplumsal ve çevresel boyutları göz önünde tutmasını sağlamaktadır. İspanya'da, Navarre'de, bir kamu-özel sektör beceri girişimi, yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretiminin 15 yıl içinde sıfırdan yüzde 65'e yükseltilmesine katkıda bulunan bir yenilenebilir enerji eğitim merkezi (CENIFER) oluşturmuştur.

İyice gelişmiş ve yanıt verici beceri geliştirme sistemlerine sahip olan ülkeler, çevre konularını, eğitim programlarının her düzeyine çaprazlama konular olarak dâhil etmektedir. Daha az cevap verici öğretim ve eğitim sistemlerine sahip ülkelerde, beceri kazandırmada en büyük pay çoğunlukla şirketlere ait olmaktadır. Kamu sistemleri hakkında belirtilen temel eksiklik, bunların endüstrinin ihtiyaçlarına tepkisiz kalmalarıdır. Bu durum, çeşitli şekillerde, eğitim sistemi ile endüstri arasındaki veya sistem ile yeşilleşme politikalarını ve programlarını uygulamaktan sorumlu kuruluşlar arasındaki kötü iletişim kanalları ile açıklanmaktadır; veya yeterli sayıda veya yeteri kadar beceri sahibi öğretmen bulunmaması ile; veya kuruluşların yeni beceri programları geliştirmedeki yavaş ve hantal usulleri ile açıklanmaktadır. O halde, kendiliğinden, eğitim, çoğunlukla işletme düzeyinde veya hükümet dışı kuruluşlar vasıtası ile gerçekleşmektedir ve ihtiyaçları karşılama bile toplam erişim alanı ve bu nedenle yeşilleşen endüstriler ve ekonomi üzerindeki etkisi sınırlı kalmaktadır.

Tutarlı çok-düzeyle beceri geliştirme tepkileri, yeşilleşen ekonomilere en etkili yaklaşım olarak görülmektedir çünkü bunlar hem tüketim hem üretim düzenlerine hitap etmektedir. Bunlar, genel okul öğrenimi veya yığınsal haberleşme ortamı vasıtası ile çevre bilinci oluşturarak tüketimi etkilemekte, ve, eğitim programları, mesleki, teknik ve yüksek öğrenim ve eğitim ve şirket düzeyinde ömür boyu öğrenme vasıtası ile, üretimin, daha fazla çevre bilinince sahip uygulamalara geçmesine yardımcı olmaktadır.

Etkili ve hedef gözetilen tepkiler için, tüm ilgili tarafların yakından katılması anahtardır. Bunun başarılı olduğu yerde daha yeşil bir ekonomiye sürdürülebilir ve adil bir geçiş yapılması ihtimali en yüksektir. Her koşul altında, becerilere yatırım yapılması, bununla ilgili iş yaratma konusuna buna karşılık gelen yatırımın yapılmaması halinde üretken olmamaktadır ve bunun tersi de doğrudur.

Beceri ihtiyaçlarının öngörülmesi ve gözlemlenmesi

Şu genel olarak kabul edilmektedir ki yeşil işlerin sınıflandırması ve sıklığı ile ilgili veri eksikliği bulunmaktadır. Ülkelerin çoğu beceri ihtiyaçlarının öngörülmesi ve gözlemlenmesi için şirket anketleri, sektör analizleri, mesleki araştırmalar ve iş analizleri gibi kalitatif yöntemlere, veya bazen kantitatif analiz ile birlikte kalitatif yöntemlere yaslanmaktadır. Yeşil mesleklerin ve ilgili becerilerin belirlenmesi ve gözlemlenmesi için daha fazla standartlaştırılmış ve özenli bir yaklaşım çok yararlı olacaktır. Yeşil işlerin ve ilgili mesleklerin sınıflandırmalarının hazırlanması için ve kantitatif analiz yöntemleri için daha fazla standartlaştırılmış ve özenli yaklaşımlara ihtiyaç olduğu konusunda yaygın bir mutabakat bulunduğu ülke incelemelerinde belirtilmiştir.

Beceri ihtiyaçlarının öngörülmesi ve gözlemlenmesi bakımından ise, gelişmiş ülkelerin çoğunda, yeşil iş becerinin analizinde kullanılabilen yerleşik sistemler bulunmaktadır. Bu sistemler, daha önceleri, çevre konularınca belirlenen yeterliliklerdeki değişimleri yansıtmış ve böylece yeni kalifikasyonlara ve derslere ve yerleşik müfredatta değişikliklere yol açmıştır. Değişme hızının

izin vereceği ölçüde, bu sistemlerin, yeni ortaya çıkan beceri gerekliliklerini yansıtmaya ve bunların animasyonunu yapmaya devam etmeleri beklenebilir.

Gerek genel olarak piyasa uygunluğu bakımından gerekse çevresel olarak motive edilen değişime özel şekilde odaklanıldığında, beceri geliştirme tepkilerinin temeli olarak mevcut ve gelecekteki beceri ihtiyaçlarının belirlenmesi, gelişmekte olan ülkelerin çoğunda çok zor bir görev halinde durmaktadır. Buradaki ilk öncelik, işgücü piyasası sinyallerini, programları güncelleyen mekanizmalara aktarmak amacı ile, sistematik bir şekilde toplumsal diyalog mekanizmalarının kurulmasıdır.

Sektör düzeyindeki analizler, gelişmiş, yükselen ve gelişmekte olan ülkelere çok uygun düşüklerini kanıtladıkları ve yaygın şekilde kullanıldıkları halde, yeşil faaliyetlerin geleneksel sektörler içinde belirgin şekilde kategorize edilemediği durumlarda işgücü piyasası analizinin daha iyi koordine edilmesine ve sektörler ve meslekler boyunca gözleme yapılmasına büyük bir ihtiyaç duyulmaktadır.

İleriye gitme yolları

Şunu akılda tutmak önemlidir ki beceriler, yalnızca her değişime tepki gösterip kendisini ayarlaması beklenen, ekonominin yoksul bir hizmetçisi değildir. Daha fazlasını öğrenmeye yetenek sahibi olan, sürdürülebilir şekilde eğitilmiş bir işgücünün varlığı özgüven verir ve bu da, buna karşılık, yatırımı, teknik yenilikçiliği, ekonomik çeşitlenmeyi ve iş yaratılmasını teşvik eder.

Politikalar bilgilendirilmiş, tutarlı ve koordineli olmalıdır

Ekonomiyi yeşilleştirme politikaları ile beceri geliştirme politikaları iyi ilişkilendirilmediği takdirde beceri darboğazları yeşil dönüşümü yavaşlatacak ve potansiyel yeni işler kaybedilecektir. Hükümetlerdeki, işveren birliklerindeki ve sendikalarındaki politika yapıcılarının doğru teşvikleri belirlemesini ve daha temiz üretim ve hizmet için olanak verici koşulları yaratabilmesini sağlayan **strateji, liderlik ve yönetim becerileri** mutlak bir önceliktir.

Her düzeyde öğretimin ve eğitimin ayrılmaz bir parçası olan ilk çocukluk öğretiminden itibaren temel bir beceri olarak getirilen **çevre bilinci** sonunda tüketici davranışını ve tercihlerini ve pazarın kendisini yönlendirecektir.

Yeşil iş becerilerinin öngörülmesi ve gözlemlenmesi için işgücü piyasası bilgisi, etkili politika döngülerinin kritik başlangıç noktasıdır. Bu, hükümetlerin ve şirketlerin, işgücü piyasasındaki değişimleri öngörebilmelerini, bunun beceri gereklilikleri üzerindeki etkisini belirleyebilmelerini, eğitim programlarını revize ederek ve yenilerini getirerek değişimleri sisteme dâhil edebilmelerini ve eğitimin işgücü piyasasındaki etkisini gözlemleyebilmelerini sağlar.

En başarılı öyküleri anlatan ülke araştırmaları, yeşillenmiş bir ekonomi için insan kaynakları geliştirmek üzere görev kuvvetleri oluşturularak veya eğitim ve beceri konularını bir çevre kalkınma konseyi içinde bütünleştirerek başarılan, **ilgili bakanlıklar ile toplumsal ortaklar arasındaki etkili koordinasyonun** değerini kanıtlamaktadır. Bu diyalog platformunun karar verme yetkisine sahip olması, katılan tüm ortaklar arasında belirgin taahhütler oluşturabilmesi ve bunlara insan ve para kaynakları tahsis edebilmesi, ve yalnızca planlama için değil aynı zamanda uygulama için mutabakata varılmış sorumluluklara sahip olması önemlidir. Bir kazan-kazan durumu ancak, çevre, iş ve beceri konuları birbiri ile ilişkili şekilde tartışıldığı, planlandığı ve uygulandığı takdirde ortaya çıkabilmektedir.

Desantralize edilmiş yaklaşımlar, **sektörel ve yerel düzeylerde** politika koordinasyonunu ve bütünlüğünü gerçekten geliştirebilir. Taahhütler ve kaynak tahsisleri daha küçük bir ölçekte gerçekleştiği ve katılan tüm ortaklar için dolaysız paylar açıkça belli olduğu takdirde ulusal ve yerel yönetimler ve toplumsal ortaklar arasındaki dolaysız diyalog eyleme dönüştürülebilir. Yukarıdan

aşağıya doğru koordineli politika-yapımı ile aşağıdan yukarıya doğru sektörel veya yerel girişimlerin iyi bir bileşimi, eğitim-yoğun bir yeşil geçişi destekleyebilir.

Politikaların hedef gözetmesi gerekir

Daha yeşil ekonomilere dönüşüm, toplumsal eşitsizliklerin azaltılması için bir fırsat sağlamaktadır. Toplumsal adalet, eğitim girişimlerinin, geçiş sırasında işini kaybedenleri, özellikle, işgücü piyasasında tipik şekilde bir dezavantajı bulunup özel yardıma ihtiyaç duyabilecek olanları hedef almasını dikte eder. Yeşilleşen ekonomiden büyüme payı alınması ancak, yeşil önlemlerin bir parçası olarak sağlanan yeni eğitim, dezavantajlı gençlik, engelli kişiler, kırsal topluluklar ve diğer hassas guruplar için erişilebilir kılındığı takdirde elde edilebilecektir. Kadınların teknik eğitim programlarına katılmasını artırma teşvikleri onların teknoloji tarafından harekete geçirilen mesleklere katılmasını arttırmakla kalmayacak aynı zamanda işgücü piyasasının bu bölümündeki beceri eksikliği sorununun çözümlenmesini de kolaylaştıracaktır.

Yeşil geçiş tüm eğitim sistemini etkilemektedir

Her üç tür beceri değişimi dikkate alındığında – yeşil yeniden yapılanmanın bir sonucu olarak sektörlerin içindeki ve arasındaki istihdam kaymaları nedeni ile ortaya çıkarlar, yeni ve ortaya çıkmakta olan meslekler ile ilgili olanlar ve yerleşik mesleklerin içeriğindeki kütleli değişim – tüm eğitim sisteminin harekete geçirilmesi gerektiği açıkça görülmektedir. Eğitim programlarının işgücü piyasasındaki yeşil değişimlere göre ayarlanması, öğretim ve eğitim düzeyleri ve türleri arasında çaprazlamasına bir görevdir.

Şimdiye dek, zorunlu düzey öğretim ve yüksek öğretim oldukça iyi ayak uydurabilmiştir ama teknik ve mesleki öğretim ve eğitim, yeşil ekonominin ihtiyaçlarına kendisini uyarlamada geride kalmaktadır. Buradaki ayarlamaların iyileştirilmesi istihdam odaklı ve oldukça yeşil geçişlere yeni bir itme kazandırabilir ve aşağıdaki temel güçlüklerin karşılanabilmesini gerektirir:

- tüm yaşam döngüsü boyunca esnekliğin ve istihdam edilebilirliğin temeli olarak **temel becerilerin politika gündeminde üst sıralara yerleştirilmesi**;
- çıraklık, stajlar, işe yerleştirme, iş üstünde projeler, vb. vasıtası ile **dershane eğitimi ile pratik eğitimin uyumlu duruma getirilmesi**;
- çeşitli beceri değişimi türlerine göre, **eğitim vermenin uzunluğunun ve kapsamının ayarlanması**;
- **öğretmenlerin ve eğitmenlerin**, çevre konuları ve yeşil teknolojiler hakkında güncel bilgi ile donatılması – öğretmenlerin ve eğitmenlerin hazırlanmasını konu edinen öğretim ve eğitim, beceri tepki stratejilerinde en baştaki öncelikler arasında yer almalıdır;
- **aktif işgücü piyasası politika-yapıcılarının** (ALMP), yeşil yapısal değişimi hesaba katabilmelerinin sağlanması ve ilgili eğitime ve diğer istihdam aktivasyon önlemlerine erişimi temin etmelerinin sağlanması;
- yeşil iş yapma fırsatları ve ilgili beceri ihtiyaçları hakkında bilinç oluşturmak için, uygun iş bulmada ve eğitimde önemli oyuncular olarak **kamu istihdam hizmetlerinin** (PES) kurulması.

Yeşilleşen ekonomi için etkili şekilde beceri geliştirmenin kilit taşı **koordinasyondur**. Kamusal ve özel sektörden ilgili taraflar arasındaki koordinasyonun derecesi ve toplumsal ortakların katılım derecesi belirleyicidir. Hükümetlerin; ulusal veya bölgesel ölçekteki üç taraflı komisyonlar, sektör veya endüstri beceri komisyonları, kamu-özel sektör ortaklıkları ve benzerleri gibi toplumsal diyalogun kurumsal mekanizmaları vasıtası ile, topluluk düzeyinde, işverenler ve işçiler dâhil olmak üzere çeşitli düzeylerde uyumlaştırılmış önlemler almaları gerekmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin özel önlemlere ihtiyacı vardır

Gelişmekte olan ülkeler ve oralardaki işçiler ve işverenler, iklim değişikliği ve çevre bozulması ile ilgili olarak en az sorumluluğa sahip bulunmaktadır ama bunların ekonomik ve toplumsal sonuçlarından orantısız şekilde sıkıntı çekmektedir. Bunların istihdam odaklı yeşil dönüşümünü hızlandırabilecek önlemler arasında şunlar bulunmaktadır:

- gayrı-formel ekonomideki işverenler ve çok küçük ve küçük işletmeler için, bunlara en çok ihtiyaç duyulan mahallerde yeşil pazarlara girmeleri için kapasite geliştirme;
- genç insanlar ve yetişkinler için, mikro-finansman projeleri ile bağlantılı olarak yeşil şirketler başlatmaları için girişimcilik eğitimi ve şirket danışmanlığı;
- karar-vericiler, iş dünyası liderleri ve yöneticiler arasında ve ayrıca formel ve gayrı-formel eğitim sitemlerinin kurumları arasında çevre bilinci;
- toplumsal diyalog mekanizmalarını güçlendirmek amacı ile ve bu diyalogları, yeşil işler için eğitimlerin erişilebilirliği ile ilgili olarak uygulamak üzere, üç tarafın bileşenlerinin kapasite geliştirilmesi;
- herkese temel becerilerin sağlanması için ve ulusal işgücünün beceri tabanının yükseltilmesi için formel öğretim ve eğitim sistemlerinin ve kuruluşlarının kapasitesinin artırılması; çıraklık sistemlerinin iyileştirilmesi ve öğretim ve eğitim sağlayan hükümet dışı kuruluşlar ile sinerjiler kurulması buna dâhildir.

Bu önlemler ancak kaynaklar mevcut ise alınabilir. O nedenle, yalnızca ulusal hükümetlerin değil aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerdeki uluslararası ortaklıkların da, hem çevre programlarında hem beceri geliştirme programlarında bu tavsiyeleri dikkate almaları tavsiye edilmektedir.