



İSTİHDAMDAN ÜRETİME İKLİM POLİTİKALARINA ENTEGRASYON

Aralık 2021

İklim Krizi ve İnsanın İyi Olma Hali

Artık hiçbirisi uzakta değil. Geliyordu, farketmedik, anlamadık veya anlamak istemedik. Şimdi birlikteyiz.

İklim değişikliği ve canlı çeşitliliğinden söz ettiğimizde artık kendi hayatımızdan söz ettiğimiz farkına varıyoruz.

Gündelik sohbetlerin standart konusu haline geldi. Yağmurlar, mevsimler, hava hareketleri nasıl değişti diye konuşuyoruz.

Doğa her canlının bir diğerinin sayısını kontrol ettiği bir denge içindeydi. Farklı olan ve hepsini bozan ise antropojen çağının insanı. İnsan aklı veya aptallığı doğal dengeye sürekli müdahale ederek sonunda kendi varlığını riske atacak bir süreci sürekli tetikledi.

Artık tehlike çevremizde, içimizde.

UNDP 2020 İnsani Gelişme Raporu sorunun ne kadar yakın ve vahim olduğunu göstermişti. Mücadelenin ise herkesin, her birimin gündelik hayatının bir parçası haline gelmesi gerektiğini.

Mücadelenin arka planında bir temel tutum değişikliği ihtiyacı olduğuna inanıyorum. UNDP İnsani Gelişme Raporunda sigara tüketimi ile ilgili bir örnek var.

Sigara içmenin zaman içinde içmeyenlerin küçümsendiği bir tutumdan içenlerin “ezik” görüldüğü bir değişikliğe dönüşebildiğini örnekliyor.

Canlı çeşitliliği ve iklim değişikliği ile mücadelenin en önemli arka planı iyi yaşam kavramının tüketmekle ve sosyal statü ile ilişkisinin yeniden tanımlanabilmesidir.

İyi yaşamın daha fazla tüketmek, daha marka tüketmek, daha pahalı tüketmek, buna bağlı olarak statü atlamak olmadığı; çok ve pahalı tüketimin övünülecek ve özendirilecek değil ayıplanacak bir durum olduğu dönüşümünü sağlayabilmeliyiz. Medya ve marka dünyası kendine yeni bir “charter” yaratabilmelidir. Tüketimle mutluluğu özdeşleştiren, statü atlama vaadi üzerine dayalı iletişimi sona erdirebilmeliyiz.

Bütün insanların sürekli daha fazla tüketmeye, 200 milyondan fazla şirketin sürekli kârlı büyümeye odaklandığı bir tüketim ortamı sürdürülebilirliği daima tehdit edecektir.

Paris Anlaşmasının uygulamaya sokulması, Avrupa Yeşil Mutabakatı gibi adımlar iklim krizi ile mücadelenin artık dünyanın ve Türkiye’nin kalıcı gündemi haline geldiğini gösteriyor. Bir yandan bu kalıcı gündemi sıkı bir şekilde izlerken samimiyet düzeyini de sürekli güçlendirmeliyiz. Geçenlerde COP26 İklim Zirvesine fosil yakıt tüketen özel uçakları ile gelip karbon salımı üzerine değerlendirme yapan kişilerle ilgili epey şaka yapılmıştı.

İklim Krizi ile mücadelenin önemli bir konusu da zaten korkunç bir şekilde eşitsizlik üreten sistemin, yeni bir eşitsizlik alanı yaratmamasıdır. Bütün çalışmalar iklim değişikliğinden etkilenmeye en açık insanların dünyanın en yoksulları olduğunu gösteriyor. Yeni bir eşitsizlik alanı da gelişmiş ülkelerle diğerleri arasında olmamalı. İklim krizi ile mücadele gelişmiş ülkelerle gelişenler arasına set çeken yeni bir dünya anlayışına dönüşmemelidir. Gelişmiş diye tanımladığımız ülkelerin kalkınma süreci ve küresel diye tanımladığımız şirketlerin küreselleşme süreci bugünkü kriz noktasına gelişte önemli bir rol oynamıştır.

Avrupa Yeşil Mutabakatı bu açıdan da dikkatle izlenmesi gereken bir inisiyatif. Türkiye, ihracatının yüzde 41,3'ünü AB'ye yapıyor. AB ise gittikçe daha az ithalat yapma ve ihtiyaçlarını AB içinde karşılama esaslı bir stratejiye yöneliyor. Yeşil Mutabakat aşamalı olarak AB'ye yapılacak ihracatın karbon nötr olması gibi kurallar öngörüyor.

Bu süreç tek yanlı bir AB yaptırım süreci değil AB'nin ticaret partnerları ile uyumlu bir dönüşüm olarak ele alınmalıdır.

Türkiye'nin AB Yeşil Mutabakatına uyum ise ayrıca reel bir ekonomik gereklilik. Hem yüksek bir farkındalık ve hem de yüksek bir dönüşüm maliyeti gerekiyor. Özellikle KOBİ'lere yönelik destek programlarının gelişmesine ihtiyaç var.

Her alanda tekrarladığımız gibi, kapsayıcı, koordine bir yönetim anlayışı ile bu dönüşümü gerçekleştirebiliriz. Merkezi yönetim, yerel yönetim ve sivil toplum iş birliği başta olmak üzere.

ActHuman serisinin bu dördüncüsünde İstanbul Politikalar Merkezi (İPM) iş birliği ile yeşil ekonomik dönüşüm ve AB'ye uyum sürecini özellikle istihdam ve iş etkisi açısından inceledik.

İklim krizi ile mücadele konusunda genel fikirler elbette çok önemli. Bu genel çabalar kişilerin ve kurumların kendilerine düşeni sınırlamamalı.

Genel ve güzel sözler söyleyebiliriz. Kimin ne yapması gerektiği konusunda faydalı önerilerimiz de olabilir; ama kurum ve kişi olarak "bana düşen nedir" diye sormayı da ihmal etmemeliyiz. Prof. Fuat Keyman'ın zaman zaman tekrarladığı bir "yeni vatanseverlik" kavramı var. İçinde doğa ve canlı dünyasında uyumun da olduğu bu yeni vatanseverlik, belki de sözünü ettiğim "insanın iyi olma hali" konusundaki tutum değişikliğinin de anahtarıdır.

Vural Çakır
İNGEV Başkanı

İçindekiler

ÖNSÖZ.....	1
İÇİNDEKİLER.....	3
ŞEKİL LİSTESİ.....	3
YÖNETİCİ ÖZETİ.....	4
1. GİRİŞ.....	6
2. YÖNTEM.....	8
3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE İSTİHDAM.....	9
4. YEŞİL İŞLER: TANIM, KAPSAM, ETKİ.....	11
4.1. TANIM VE KAPSAM.....	11
4.2. YEŞİL BÜYÜMENİN POTANSİYEL ETKİSİ.....	11
4.3. TÜRKİYE KAPSAMINDA KİLİT SEKTÖRLER.....	12
5. KIRILGAN GRUPLAR.....	14
6. YEŞİL İŞLER VE BECERİLER.....	16
7. POLİTİKA ÖNERİLERİ.....	17
7.1. FARKINDALIK.....	17
7.2. EĞİTİM.....	17
7.3. TEŞVİK, REGÜLASYON, DENETLEME.....	18
7.4. FİNANSMAN.....	19
8. SONUÇ.....	20
9.REFERANSLAR.....	22
EKLER.....	24

Şekiller

Şekil 1: İklim Değişikliği ve İstihdam İlişkisi.....	9
Şekil 2: Yeşil İş Tanımı.....	11
Şekil 3: Yenilenebilir Enerji Sektöründeki İstihdam (2020).....	13

YÖNETİCİ ÖZETİ

Avrupa Birliği (AB) tarafından Aralık 2019'da sunulan Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) ile AB'nin 2030 yılına kadar 1990 seviyelerine kıyasla karbon emisyonlarını yüzde 55 oranında azaltma ve 2050 yılına kadar iklim açısından nötr bir kıta olma yönündeki iddialı hedefini gerçekleştirmeye yönelik farklı sektörleri ve politika alanlarını içeren kapsamlı bir strateji sunulmuştur. Küresel boyutta düşük karbonlu ve sürdürülebilir ekonomiye geçiş Avrupa Yeşil Mutabakatı ile hız kazanacaktır ve Türkiye gibi AB ile yoğun ticaret ilişkisi olan ülkelerde AYM ile başlayacak dönüşüm üretimde yapısal değişimin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

İNGEV ve Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi (İPM) iş birliği ile ActHuman IV kapsamında hazırlanan bu çalışmada, Türkiye'nin Yeşil Mutabakat ile başlayan yeni döneme adaptasyonu istihdam boyutu ekseninde tartışılmaktadır. Yakın zamanda Paris İklim Anlaşmasının imzalanması ve 1,5 derece hedefinin kabul edilerek 2053 yılı için net sıfır hedefinin benimsenmesi bu sürece uyum kapsamında Türkiye'nin yaklaşımı konusunda olumlu bir gelişme olarak öne çıkmıştır. Diğer taraftan iklim politikalarına paralel oluşturulması gereken istihdama yönelik stratejilerin ulusal boyutta tutarlı, birbiriyle bağlantılı, hedefli olması ve aynı zamanda farklı paydaşları (kamu, özel sektör, üniversiteler, sendikalar, sanayi odaları) ihtiva etmesi gerekmektedir.

Proje kapsamında gerçekleştirilen danışma kurulu toplantısı ve çalıştayda Türkiye'de yeşil istihdamın gelişimine yönelik gerekli politikaların tasarımı na odaklanılmıştır. Akademisyen, kamu, yerel yönetim, özel sektör, basın ve STK temsilcilerinden oluşan katılımcılardan gelen değerlendirmeler ve ilgili literatür göz önünde bulundurularak Türki-

ye'de yeşil işler kanalıyla istihdam yaratılması ve bu istihdama kırılgan koşullardan etkilenen grupların nasıl dahil edilebileceği konusunda sosyal politika önerileri oluşturulmuştur. Bu önerilerin önümüzdeki dönemde alınması gereken aksiyonlara bir zemin hazırlaması amaçlanmaktadır.

Çalıştay sonucu oluşan değerlendirmeler aşağıdaki 9 öneri kapsamında özetlenmektedir.

- 1. Yeşil dönüşüm süreci ile ilgili farkındalık sağlanması:** Toplumun her kesiminde yeşil dönüşüm konusunda farkındalık oluşturulması bu sürece hazırlık ve rekabetçiliğin korunabilmesi kapsamında önem taşımaktadır. Farkındalık oluşumunun sadece üretim tarafında değil aynı zamanda tüketiciler ve dönüşümde önemli rol oynama potansiyeli bulunan sendika ve kooperatifler nezdinde de sağlanması gereklidir.
- 2. Ağ oluşturulması:** Bilgi paylaşımının sağlanması için farklı paydaşların birlikte çalışmaya teşvik edildiği ağların oluşturulması önemlidir. Bu kapsamda sosyal ortakların katılımının sağlandığı platformlar kullanılarak ilgili sektörlerin ve/veya bölgelerin ihtiyaç duyacağı üretim ve beceri dönüşümü için gerekli planlamanın yapılması daha etkin bir şekilde gerçekleştirilebilir.
- 3. Politika tasarımında mekansal ve sektörel faktörlerin göz önünde bulundurulması:** Yeşil dönüşüm sonucu üretim ve istihdamda oluşabilecek değişikliklerin mekansal ve sektörel dinamikler göz önünde bulundurularak planlanması önem taşımaktadır. Bu kapsamda istihdam yaratma potansiyeli olan hedef sektör ve/veya bölgelerin belirlenmesi, bu sektörlerde ve/veya bölgelerde ihtiyaç duyulacak farklı beceri düzeylerine sahip

iş gücünün tahmin edilmesi ve mevcut iş gücünün bu ihtiyaçlara paralel eğitilmesi adil bir geçiş için önem taşımaktadır.

4. **Kırılgan koşullardan etkilenen grupların desteklenmesi:** Kırılgan koşullardan etkilenen grupların dönüşümde yer almalarını sağlayacak bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri bu grupların spesifik ihtiyaçlarına göre belirlenerek geliştirilmeli ve gerekli teşvik mekanizmaları sağlanmalıdır.
5. **Mesleki eğitimin imajının iyileştirilmesi ve içeriğinin güncellenmesi:** Mesleki eğitimin gerekliliği ve önemi konusunda toplum bilinçlendirilmeli ve bu alanda iyi örnekler paylaşılmalıdır. Mesleki eğitimin toplumun farklı kesimleri tarafından tercih edilebilen bir alan olması sağlanmalıdır.
6. **İnovasyon ve girişimciliğin desteklenmesi:** Uzun vadede teknolojik dönüşüm için inovasyona odaklanan iş modelleri kilit rol oynamaktadır. Yeşil dönüşüm sürecinde özellikle döngüsel ekonomi gibi kaynak yoğun sektörler ve bu sektörlerin tedarik zincirlerinde çevreye saygılı iş modellerinin yayılması için inovasyon ve girişimciliğin desteklenmesi önem taşımaktadır.

7. **Finansman kanallarının çeşitlenmesi ve finansman olanakları hakkında bilgilendirme sağlanması:** Yeşil dönüşüm süreci yeterli finansal kaynak sağlanmadığı takdirde mümkün olmayacaktır. Bu finansmanın sağlanması için mevcut olanaklar ve planlama hakkında özellikle KOBİ'lere bilgilendirme sağlanması ve finansman kanallarının çeşitlendirilmesi önem taşımaktadır.
8. **Teşvik, denetleme ve kontrol mekanizmaları:** Yeşil üretim süreçlerine geçişi teşvik ve düzenlemeler ile hızlandırmak mümkündür. Bunun yanında merkezi yönetimin regülasyonları sıkı ve eşit şartlarda uygulayarak mevcut politikalara ilişkin denetleme ve kontrol mekanizmalarını güçlendirmesi önem taşımaktadır. Çevre politikalarının yaratabileceği maliyet baskılarının istihdamın önünde bir engel olmaması için teşvik mekanizmalarının güçlendirilmesi gerekmektedir.
9. **Veri oluşturulması ve paylaşımı:** Politika oluşturma ve izleme için yeşil işler ve yeşil üretim süreçlerine ilişkin istatistiklerin oluşturulması önem taşımaktadır. Buna ek olarak yerel ve merkezi yönetimlerde veri paylaşımının sağlanarak veri odaklı stratejilerle politika oluşturulmasına katkı sağlanması mümkündür.

ACT HUMAN





1. GİRİŞ

Yeşil dönüşüm iklim değişikliğini önleyen yeni bir büyüme stratejisi olmanın yanı sıra yüksek işsizlik ile mücadelede gelişmekte olan ekonomilere yardımcı olmak için güçlü bir araçtır. Ülkelerin özellikle istihdam tarafında kırılganlıklarının azaltılmasının mümkün olması ancak hedefli ve bütüncül bir politika tasarımı ile mümkündür. Doğru politikaların uygulanması aynı zamanda özellikle gençler, kadınlar ve göçmenleri içeren kırılgan koşullardan etkilenen gruplarda işsizlik oranlarının azaltılmasına yardımcı olmaktadır. İNGEV ve Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi (İPM) iş birliği ile hazırlanan bu çalışmada, yeşil dönüşüm süreci istihdam piyasaları ekseninde incelenmekte ve bu sürece nasıl hazırlanmamız gerektiğine dair politika önerilerine yer verilmektedir.

ActHuman'ın dördüncü dönemi devam ederken Covid-19 pandemisi hâlâ sürmektedir. Geçtiğimiz sene Mart ayı itibarıyla başlayan ekonomik kriz sonrası toparlanma süreci hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin uyguladığı teşvik paketleri ve toparlanma planları ile hızlansa da istihdam piyasalarında daha yavaş bir toparlanma söz konusudur. ILO tahminlerine göre dünya 2008-09 döneminde yaşanan son mali krizden dört kat daha kötü işsizlik seviyeleriyle karşı karşıyadır (European Training Foundation, 2021). Covid-19 pandemisinin aynı zamanda iklim değişikliği ile mücadele konusunda aksiyon almamız gereken bir döneme denk gelmesi büyüme stratejisinin yeşil büyüme eksenine kaydırılarak bu alanda istihdam olanaklarının artırılması için önemli bir fırsattır. Diğer taraftan pandemi sonrası dönemde yapılan devlet desteklerinin hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile uyumlu olmadığı bir tablo öne çıkmaktadır. Devletlerin 2020 senesinde yaptığı toplam teşvik ve toparlanma harcamalarının

sadece yüzde 2,5'i sürdürülebilirlik kapsamında yapılmıştır (O'Callaghan vd., 2020).

Yeşil dönüşümün istihdam piyasaları üzerine etkileri farklı çalışmalarda ele alınmakta ve bu dönüşümün etkileri sektörler arası ayrılmaktadır. Yeşil dönüşüm bazı sektörler için iş fırsatları anlamına gelirken bu dönüşümün yüksek kaynak tüketimi ve karbon yoğun üretime dayalı sektörlerin sağladığı istihdam üzerinde olumsuz etkilerinin olması beklenmektedir. Bu olumsuz etkileri kontrol altına almak için sosyal korumaya, yeni becerilere ve alternatif istihdam ve gelir fırsatlarına erişim dahil olmak üzere ekonominin tüm paydaşları için adil bir geçiş mekanizmasının oluşturulması önem taşımaktadır. Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) kapsamında sunulan Adil Geçiş Mekanizması ile iklim nötr ekonomiye geçişin hiç kimseyi geride bırakmadan gerçekleştirilmesi amaçlanmakta ve bu dönüşüm sürecinden en çok etkilenme potansiyeli taşıyan bölgelere ve sektörlerle odaklanılmaktadır. AB bütçesinden ve Avrupa Yatırım Bankasından gelen finansman kaynakları ile bir taraftan düşük karbonlu ve iklime dirençli faaliyetlere geçiş teşvik edilmekte diğer taraftan kırılgan iş gücünün ve hane halkının yeniden beceri kazandırma programlarına, yeni oluşan sektörlerdeki işlere veya enerji verimliliğine sahip konutlara erişimlerinin sağlanması planlanmaktadır.

ILO tarafından yapılan bir çalışmaya göre dünya genelinde 2030 yılına kadar sürdürülebilir enerji ve döngüsel ekonomi uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte toplam 100 milyon işin oluşması ve 80 milyon işin ise zarar görmesi beklenmektedir (ILO, 2019). Yeşil işler oluşurken aynı zamanda yeni becerilere de ihtiyaç duyulacaktır. Enerji, tarım, imalat, ulaştırma ve inşaat dahil olmak üzere tüm

sektörlerde yeşil dönüşüm ile gerçekleşecek yapısal değişiklikler, mevcut iş gücünün beceri seviyesinin uyumunu da gerektirmektedir. Bu kapsamda beceri gelişimine yönelik sunulacak eğitim programları ile mevcut iş gücünün yeşil ekonomiye entegre edilmesi önem taşımaktadır.

Yeşil Dönüşüm sürecine hazırlık kapsamında Avrupa Komisyonu Yeşil İstihdam Girişimini (The Green Employment Initiative) 2014 tarihinde başlatmıştır (European Commission, 2014). Yeşil İstihdam Girişimi yeşil, düşük karbonlu ve kaynak verimliliğini hedefleyen bir ekonomiye geçişi desteklemek için iş gücü piyasası ve beceri politikalarının ele alındığı bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır. Bu girişim kapsamında iş gücünü beklenen yapısal değişime hazırlamak için sektörler ve endüstriler arasında beceri ihtiyaçlarının tahmin edilmesi, ulusal istatistik ofislerine mali destek ve eğitim sağlanarak veri kalitesinin artırılması, sektörler arası sosyal diyalogun teşvik edilmesi, çevre yönetimi, enerji, kaynak kullanımı ve iş yerinde ortaya çıkan risklerle ilgili konularda işçilerin katılımının desteklenmesi hedeflenmektedir. Benzer şekilde Uluslararası İş Örgütü (ILO) de, yeşil dönüşümün “insana yaraşır” işler yaratarak yoksulluğun ve eşitsizliğin üstesinden gelmek için önemli bir fırsat sunduğunun altını çizmektedir. Yeşil İşler Programı (Green Jobs Program) kapsamında ILO yeşil işlerin yaratılması

için teknik danışmanlık desteği sağlayarak çevrenin korunmasına, sosyal açıdan kapsayıcı bir kalkınma modelinin desteklenmesine ve istihdam yaratarak ekonomilerin güçlendirilmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır (ILO, 2016).

Türkiye’de yeşil ekonomi ve yeşil iş kavramları son dönemde sıklıkla tartışılmaya başlanmıştır. Çevre ve doğal kaynakların korunması ile ilgili birçok farklı mevzuata ve uygulamaya sahip olan ülkemizin, sınırda karbon düzenlemesi gibi yeni mekanizmalarla hızlanacak dönüşüm sürecine hazırlanması için üretim, istihdam, eğitim ve finansman gibi farklı alanları içeren bütüncül bir politika tasarımına ihtiyacı vardır. AYM ile gelen yapısal dönüşüm süreci ve son dönemde iklim değişikliği kaynaklı artan afetler Türkiye’nin diğer birçok ülke gibi daha hızlı aksiyona geçerek bu dönüşüme istihdam piyasaları ekseninde doğru politikalarla hazırlanmasını gerektirmektedir.

Bu çalışma kapsamında Türkiye’de yeşil işlerin gelişimine yönelik gerekli politikaların tasarımına odaklanılmaktadır. Raporda Türkiye’de yeşil işler kanalıyla istihdam yaratılması ve bu istihdama kırılgan grupların nasıl dahil edilebileceği konusunda paydaşlardan gelen değerlendirmeler ve ilgili literatürden faydalanılarak sosyal politika önerileri oluşturulmuştur.





2. YÖNTEM

Bu rapor kapsamında öncelikle Yeşil Dönüşüm ile birlikte başlayan sürecin istihdam piyasaları üzerine etkileri kapsamında literatür taraması sunulmaktadır. Bu çerçevede iklim değişimi ve istihdam piyasaları ilişkisi, yeşil iş tanımı ve kapsamı, yeşil iş oluşumunun istihdam olanakları üzerindeki etkileri, yeşil işler ve bu işlerin gerektirdiği beceriler uluslararası raporlar ve akademik makalelerden yararlanılarak tartışılmaktadır. Son olarak yeşil dönüşüm sürecine istihdam ekseninde nasıl hazırlanmamız gerektiğine dair politika önerilerine yer verilmektedir.

ActHuman IV Süreci

Danışma Kurulu Oluşturulması: Akademisyen, kamu, yerel yönetim, özel sektör, basın ve STK temsilcilerinden oluşan Danışma Kurulunda yer alacak katılımcılar IPM ve İNGEV tarafından belirlenmiştir. 1 Temmuz'da gerçekleşen Danışma Kurulu toplantısında rapor kapsamında yapılan ön çalışma sunulmuş ve katılımcıların çalışmada yer alan konu başlıklarına ilişkin değerlendirmeleri ve görüşlerinin alınması amaçlanmıştır.

İlk Danışma Kurulu Toplantısı: 1 Temmuz 2021 tarihinde, çevrim içi olarak gerçekleştirilen toplantıda ön araştırmanın özeti, Danışma Kurulunda bulunan katılımcılara sunulmuş ve görüşleri alınmıştır. Danışma Kurulu toplantısında üç ana başlık tartışmaya sunulmuştur. Toplantıda ilk olarak yeşil iş yaratma potansiyelinin Türkiye kapsamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda yeşil istihdam yaratabilecek kilit sektörler ve bu sektörlerde yeşil istihdamın artırılması için alınacak adımlar tartışılmıştır (Finansman, regülasyonlar, eğitim, farkındalık ihtiyacı). İkinci başlık beceriler ve eğitim üzerine odaklanmaktadır. Bu konu başlığında ise yeşil işler

kapsamında gereken mesleki beceriler, mevcut iş gücünün yeşil işlere uyumu (arz ve talep dengesi) ve mevcut iş gücünün transformasyonu için gerekli eğitimler tartışılmıştır. Üçüncü başlık ise sosyal politikaları içermektedir. Sosyal politikalar kapsamında farklı paydaşların (firmalar, STK'lar, kamu, özel sektör) yeşil istihdamın artırılmasındaki rolleri, yeşil işlerin yaygınlaşmasının yaratacağı potansiyel zorluklar ve faydalar, yeşil işler kanalıyla kırılgan gruplar çerçevesinde (örn: KOBİ ve genç işsizler) işsizliğin azaltılması için alınabilecek aksiyonlar tartışılmıştır.

Çalıştay: ActHuman IV kapsamında düzenlenen çalıştay paydaş temsilcilerinin katıldığı bir etkinlikte çevrim içi olarak 22 Eylül 2021 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Çalıştay öncesi, Danışma Kurulu toplantısı sonrası hazırlanan proje taslağı katılımcılarla paylaşılmıştır. Çalıştayın ilk bölümünde Danışma Kurulu toplantısının bulguları göz önünde bulundurularak hazırlanan proje taslağı katılımcılarla paylaşılmıştır. İkinci bölümde ise üç başlıkta (Kilit Sektörler ve Yeşil İş için Gerekli Beceriler, Kırılgan Gruplar ve Yeşil Ekonomi, Yeşil İşte Eko-Sistem için Ağlar ve İş Birlikleri) katılımcıların tartışmaları sağlanmıştır. Daha sonra taslak rapor çalıştay esnasında oluşan geri bildirimlerini içerecek şekilde revize edilip katılımcılarla paylaşılmıştır.

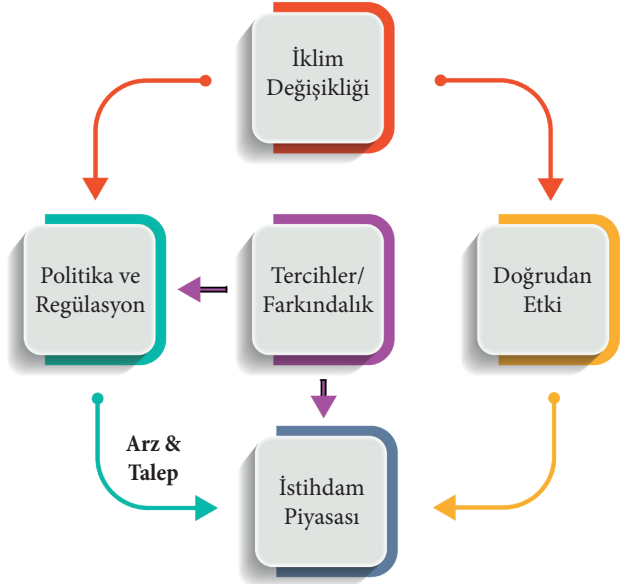
3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE İSTİHDAM

İklim Değişikliğinin İstihdama Doğrudan ve Dolaylı Etkileri

İklim değişikliğinin işgücü piyasaları üzerindeki etkilerini anlamak için bu süreçte rol oynayan farklı mekanizmaları ayırt etmek önemlidir (OECD, 2010). İklim değişiminin iş gücü piyasaları ile ilişkisinde önemli bir kanal seller, sıcak hava dalgaları ve yağış seviyelerindeki düşüşler gibi iklim değişikliğine bağlı doğa olaylarındaki artış sonucu iş gücü piyasalarının etkilenmesine neden olan “doğrudan” etkilerdir. Özellikle tarım, turizm, sigorta, ormancılık, balıkçılık, altyapı ve enerji sektörleri iklim değişikliğinin doğrudan etkilerine karşı kırılgandırlar. İklim değişikliği ile ilgili doğrudan etkiler bir yandan istihdamı, büyümeyi, ürün verimliliğini ve çalışma koşullarını zayıflatırken diğer taraftan hava, su ve toprak kirliliği ve diğer negatif çevresel faktörler kanalıyla işçilerin sağlığını, gelirini, üretkenliklerini, gıda ve yakıt güvenliğini olumsuz yönde etkilemektedir (ILO, 2018).

İklim değişikliği kapsamında yapılan düzenlemeler ve uygulanan politikalar da üretimde (arz tarafında) ve tüketicilerin alışkanlıklarında (talep tarafında) değişikliklere yol açarak istihdamı etkileyebilirler. Bu kapsamda kullanılan araçlar karbon fiyatlama-sı, tüketicilerin düşük karbonlu ürün ve hizmetleri satın almayı seçmelerini teşvik eden yeşil vergiler ve yeşil etiketleme gibi uygulamalardır. İklim değişikliğinin iş gücü piyasaları üzerindeki etkileri kapsamında önemli bir diğer mekanizma ise toplumsal farkındalık kanalıdır. Bu kanal vasıtasıyla ürün ve hizmetlere ilişkin tüketici seçimleri hem politika ve regülasyonları hem de istihdam piyasalarını etkileme gücüne sahiptir.

Şekil 1: İklim Değişikliği ve İstihdam İlişkisi



Kaynak: ILO (2010)

Avrupa Yeşil Mutabakatı

Küresel boyutta düşük karbonlu ve sürdürülebilir ekonomiye geçiş Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) ile hız kazanacaktır. Bu süreçte ekonominin farklı sektörlerinde yeşil işlerin oluşması söz konusudur ve önümüzdeki dönemde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yeşil iş yaratma sürecinin ivme kazanması beklenmektedir.

AYM'nin politika alanlarından biri olan İklim Eylem Planı kapsamında uygulamaya konulan Sınırda Karbon Düzenlemesi (SKD) ekonomide yapısal dönüşümü regülasyon kanalıyla hızlandırmayı amaçlamaktadır. Karbon kaçışını engellemek amacıyla

uygulanacak olan SKD'ye ilişkin detaylar 14 Temmuz 2021'de 55 Hedefine Uyum (Fit For 55) Yasa Paketi önerisi kapsamında sunulmuştur. Yapısal dönüşüm sonucu istihdam piyasaları üzerinde de önemli etkileri olabilecek SKD mekanizmasının AB'de uygulanmakta olan Emisyon Ticaret Sistemi'ni tamamlayıcı nitelikte kurgulandığı gözlenmektedir. SKD kapsamında AB ithalatçılarının ithal edilen mallar için (AB'nin karbon fiyatlandırma kuralları uyarınca ödenecek olan karbon fiyatına karşılık gelen miktarı) karbon sertifikaları satın almaları gerekmektedir. Tasarı kapsamında 2026 yılında uygulanmaya başlanması planlanan SKD'nin ilk etapta çimento, elektrik, gübre, demir ve çelik, alüminyum sektörlerinde uygulanması daha sonraki süreçte ise diğer sektörleri ihtiva edecek şekilde genişletilmesi planlanmaktadır. SKD ile uygulamaya koyulacak ek maliyetlerin önümüzdeki dönemde ihracat yapan büyük ölçekli firmalar için önemli bir maliyet unsuru olması beklenmektedir. Buna ek olarak tek başlarına veya değer zincirlerinin bir parçası olarak faaliyet gösteren KOBİ'lerin, gerekli dönüşümün sağlanmaması durumunda yeni uygulamadan olumsuz etkilenmesi olası görünmektedir.

AYM kapsamında uygulamaya konulan döngüsel ekonomi stratejisi hem dijitalleşme hem de inovasyon odaklı bir yaklaşımla kurgulanmıştır. Bu kapsamda iklim nötr ve döngüsel ürünlerin üretimi hedeflenirken sürdürülebilir ürün politikası altında özellikle, inşaat, plastik, tekstil ve elektronik gibi kaynak yoğun sektörlerde üretilen tüm ürünlerin döngüsel tasarımı planlanmaktadır. Kaynak verimliliği ve döngüsel ekonomiye ilişkin politikalar, ekonomi genelinde kaynak yoğunluğunu ve kullanımını minimize ederek çevresel etkileri sınırlamayı amaçlar. Döngüsel ekonomi uygulamalarının sunduğu çevresel faydalara ek olarak, ekonomide kaynak yoğun faaliyetlerden emek yoğun faaliyetlere geçilmesi sonucu oluşan yapısal değişiklik ile istihdam olanaklarının artması mümkün olabilmektedir. Yeni iş modellerine geçiş birincil üretimde iş kayıplarına neden olurken hizmet sektörlerinde örneğin tamir ve paylaşıma yönelik iş modellerinin oluşmasını ve geri dönüşüm gibi alanlarda yeni iş imkanlarının doğmasını destekleyebilmektedir¹.

Covid-19 pandemisi sonucu yaşanan ekonomik kriz sonrası devam eden toparlanma süreci aynı zamanda iklim değişikliği ile mücadele konusunda aktif olmamız gereken bir zamana denk gelmektedir. Pandemi sürecinde yaşanan kapanma önlemleri istihdam üzerinde derin etkiler yaratmış özellikle kadınlarda ve kayıt dışı istihdamda çalışan kırılgan gruplarda işsizlik oranları artmıştır. Mevcut durum yeşil dönüşüm ve ekonomik toparlanma ekseninde istihdam odaklı politikaların önemini vurgulamaktadır.

Hükümetlerin pandemi sonrası uyguladığı ekonomik teşvik paketleri ve toparlanma planları hem yeşil hem de kapsayıcı bir büyüme yaratma potansiyeline sahip olsa da harcama dinamikleri incelendiğinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde buna paralel bir yaklaşımın olmadığı bir tablo öne çıkmaktadır. Global Recovery Observatory tarafından yapılan bir araştırmada Covid-19 sonrası en büyük 50 ülkenin toplam harcaması 14,6 trilyon dolar (Küresel GSYHI'nin yüzde 16-17'si) seviyesinde olurken bu tutarın yaklaşık yüzde 76'sı (11,1 trilyon dolar) kısa vadeli kurtarma fonları (likidite desteği, vergi kesintisi), yüzde 13'ü ise (1,9 trilyon dolar) uzun dönemli büyüme odaklı (eğitim, yatırım, sektörel teşvikler) harcamalar kapsamında yapılmıştır (O'Callaghan vd. 2020). Yapılan harcamaların sadece yüzde 2,5'u sürdürülebilirlik kapsamında gerçekleşmiştir. Gelişmiş ekonomilerde, yeşil harcamalar çok çeşitli politika alanlarına yayılırken gelişmekte olan ekonomilerde harcamalar temiz enerji ve doğal altyapı kategorileri ile sınırlı kalmıştır. Gelişmekte olan ülkelerdeki teknolojik engeller, altyapı eksikliği (örneğin, elektrikli araçlara güç sağlamak için güvenilir elektrik şebekeleri), AR-GE'deki yenilik kapasitesinin yetersizliği ve yeterli beceriye sahip olmayan iş gücü yatırımların çeşitlenmesini engellemektedir. Gelişmiş ülkelerde ise yatırım yelpazesi daha geniş (temiz taşıma altyapısı, elektrikli araçlar, temiz enerji, binalar, yeşil pazarlar, AR-GE) olmakla birlikte yüksek küresel işsizliğe ve Covid-19 döneminde beşeri sermayeye yönelik hasara rağmen, 2020'de işçi yeniden eğitimine yapılan harcamalar oldukça düşük seviyededir.

¹ Örneğin birincil metal üretimindeki istihdam ikincil metal üretimindeki işler veya geri dönüşüm ile ikame edilebilmektedir.



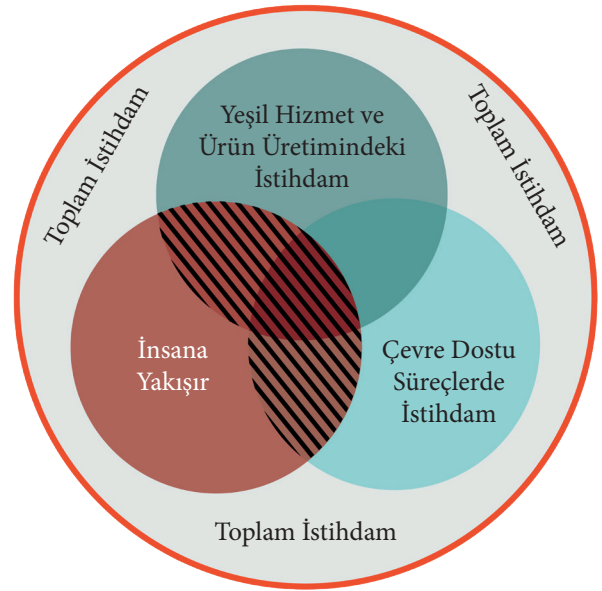
4. YEŞİL İŞLER: TANIM, KAPSAM, ETKİ

4.1. Tanım ve Kapsam

Birçok uluslararası organizasyon yeşil iş tanımını yapmakla birlikte yeşil iş tanımı konusunda literatürde bir konsensüs sağlanmamıştır (Megersa, 2021). Bazı yeşil iş tanımlarında istihdam sağlayan firmada üretilen nihai ürünün çevresel özellikleri göz önünde bulundurulurken bazı çalışmalarda ise yeşil işler nihai yeşil ürün ve hizmet üretimine ilişkin tedarik zincirinin farklı aşamalarında oluşan istihdamı da ihtiva edebilmektedir.

çevresel etkileri azaltarak çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan sürdürülebilir işletmeler ve ekonomiler sağlayan işlerdir. Yeşil işler bu tanım kapsamında enerji ve hammadde tüketimini azaltan, sera gazı emisyonlarını sınırlayan, atık ve kirliliği en aza indiren, ekosistemleri koruyan ve onaran insana yakışır işlerdir².

Şekil 2: Yeşil İş Tanımı



Kaynak: ILO

Çevresel hedefler ve sosyal kalkınma sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için birbirlerini tamamlayan iki alan olarak değerlendirilmektedir. Bundan hareketle herhangi bir işin sadece çevresel sürdürülebilirliği amaçlayan bir ekonomik aktivite ile ilintili olması bu işin yeşil iş olarak sınıflandırılmasını gerektirmemektedir. Bir işin yeşil iş olarak kategorize edilebilmesi için aynı zamanda insana yaraşır iş koşullarını da sağlaması gerekmektedir. Örneğin güneş panelleri monte eden düşük ücretli veya kayıt dışı işçiler, iş güvenliğinin yetersiz olduğu elektronik atıkların geri dönüşümünde çalışan işçiler veya çocuk iş gücünü kapsayan ama çevresel sürdürülebilirliği amaçlayan işler yeşil iş olarak kategorize edilmezler. Bu çerçevede çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması kapsamında işler yaratılırken bu işlerin aynı zamanda insana yaraşır işler (iyi işler) olmasının, sosyal kapsayıcılığın sağlanmasının yoksulluğun azaltılmasının hedeflendiği entegre bir yaklaşım gerekmektedir (ILO, 2013).

Bu tanımların ortak paydası yeşil işlerin hem “çevresel” hem de “insana yaraşır işler” olmalarıdır (Megersa, 2021). ILO tanımına göre yeşil işler negatif

4.2. Yeşil Büyümenin İstihdama Potansiyel Etkisi

Farklı ekonomik modellemeler iklim değişikliği ile mücadele kapsamında gerçekleşecek yapısal değişimin sektörel istihdam üzerine etkilerini analiz et-

² (Green Jobs, n.d.)

mektedir. Bu kapsamda yapısal değişimin istihdam üzerine ne yönde bir etkisi olacağı ve hangi sektörleri nasıl etkileyeceği ana araştırma sorusu olarak öne çıkmaktadır. Yapısal dönüşüm sonucu özellikle kaynak ve karbon yoğun sektörlerdeki istihdamın azalması diğer taraftan çevresel sürdürülebilirliği hedefleyen sektörlerde ve bu sektörlerin tedarik zincirlerinde yeni iş olanaklarının artması beklenmektedir. Yapılan çalışmalarda farklı modellerin ve varsayımların kullanılması veya sadece sektör spesifik sonuçlara odaklanması sonuçlar arasında farklılaşmaya neden olabilmektedir.

OECD'nin ENV-Linkages modelini baz alan bir araştırması, iyi tasarlanmış bir emisyon ticaret sisteminin, gayri safi yurt içi hasılanın (GSYİH) büyüme devam etmesine izin verirken (biraz daha düşük bir oranda olsa da) sera gazı emisyonlarını keskin bir şekilde azaltabileceğini göstermektedir (OECD, n.d.). Diğer taraftan OECD modellemesi, toplam istihdam üzerinde küçük net etkilere işaret etse de doğru politikalar uygulandığında daha büyük kazanımların olabileceğini vurgulamaktadır. Bu tablo yeşil büyümenin işsizlik ile mücadelede gelişmekte olan ekonomilere yardımcı olmak için güçlü bir silah olabileceğini göstermektedir. Bu hedefin sağlanmasında işçilerin istihdamın düşeceği sektörlerden, özellikle fosil yakıt endüstrilerinden, iş fırsatlarının hızla arttığı yenilenebilir enerji endüstrileri gibi sektörlerle kolayca geçebilmesine imkân kılan eğitimler önem taşımaktadır.

Yeşil dönüşüm kapsamında yenilenebilir enerji sektörünün önemli bir istihdam potansiyeli sunması beklenmektedir. Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA), küresel yenilenebilir enerji kaynaklarının tamamının kullanılması durumunda 58 milyon olan toplam enerji sektörü istihdamının 2050 yılına kadar 100 milyona ulaşabileceğini tahmin etmektedir (IRENA, 2020). Haziran 2020'de yayınlanan Uluslararası Enerji Ajansı Sürdürülebilir İyileştirme Planı ise enerji verimliliğini hedefleyen daha fazla aksiyon alınarak kamu ve özel sektör yatırımları yoluyla küresel olarak yaklaşık 4 milyon ek iş oluşturulabileceğini vurgulamıştır (IEA, 2020).

Yeşil dönüşümün döngüsel ekonomi uygulamalarının yaygınlaşmasıyla ek istihdam yaratma potansiyeli sıklıkla belirtilmektedir. Örneğin yakın zamanda yapılan bir çalışmada, AB ekonomisinde döngüsel ekonomi ilkelerinin uygulanmasının, AB GSYH'sini 2030 yılına kadar yüzde 0,5 oranında artırma potansiyeline sahip olduğunu ve yaklaşık 700.000 yeni iş yaratabileceğini tahmin etmektedir

(Cambridge Econometrics, 2018). OECD (2020)'nin yaklaşık 15 farklı modelleme ve 47 senaryoyu inceleyen başka bir çalışmasına göre ise kaynak verimliliği ve döngüsel ekonomi politikalarının istihdamı yüzde 2 oranında artırabileceği vurgulanmıştır.

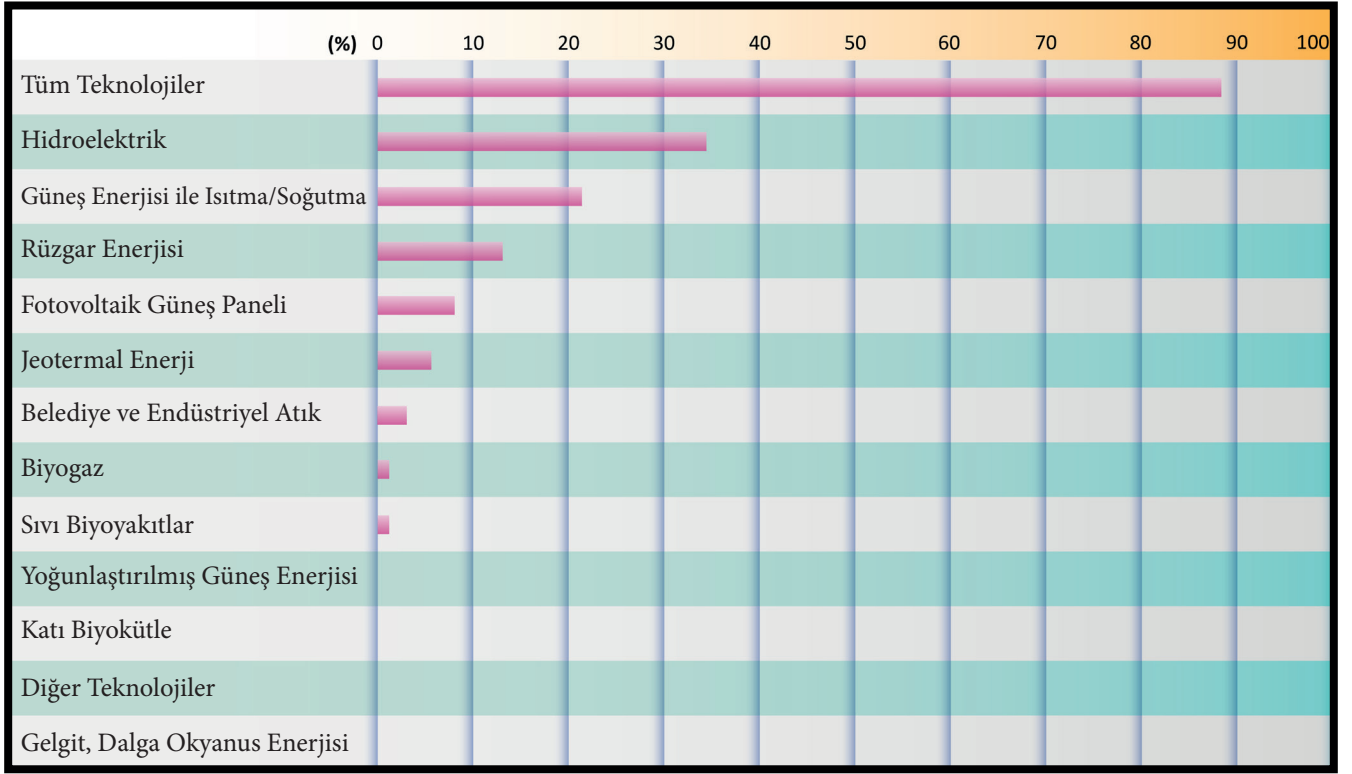
4.3. Türkiye Kapsamında Kilit Sektörler

Çalıştayda yeşil dönüşümün üretim süreçleri üzerindeki etkisinin istihdamı her sektörde etkileme potansiyeli olduğunun altı çizilmiştir ve Türkiye'de yeşil istihdam yaratma konusundaki kilit sektörler enerji, imalat sektörü, tarım, inşaat, ulaşım, hizmet ve atık yönetimi olarak değerlendirilmiştir.

Çalıştayda öne çıkan diğer değerlendirmeler aşağıda sıralanmaktadır:

1. Döngüsel Ekonomi / Girişimcilik: Döngüsel ekonomi kanalıyla sadece atık yönetimi ile sınırlı kalmayarak tasarım odaklı yeni iş modellerinin disiplinler arası bir yaklaşımla kurgulanması önem taşımaktadır. Elektronik, plastik, tekstil inşaat gibi kaynak yoğun sektörleri hedefleyen döngüsel ekonomi uygulamaları yeni iş fırsatlarını ve girişimcilik alanlarını da beraberinde getirmektedir.
2. Dijitalleşme ve Yeşil Dönüşüm: Dijitalleşme ve yeşil dönüşümü aynı anda destekleyen girişimlerin yeşil dönüşümde önemli bir rol oynama potansiyeli bulunmaktadır.
3. Tedarik Zinciri Kanalı: Yeşil dönüşüm sürecinde tedarik zincirinin rolü önemlidir. Özellikle e-ticaret sektörünün tartışıldığı çalıştayda bu sektörün en çok karbon salımı yapan halkası olan tedarik ve teslimat zincirinde elektrikli ulaşım, yeşil nakliye alternatifi gibi çözümlerin uygulanmasının bu alanda istihdama katkı sağlama potansiyeli de değerlendirilmiştir.
4. Yenilenebilir Enerji Potansiyeli: Çalıştayda yenilenebilir enerji kaynaklarının artırılmasının istihdama olumlu etkilerinin altı çizilerek Türkiye'nin bu alandaki potansiyeli vurgulanmıştır. Güncel verilere göre yenilenebilir enerji sektörü 88 bin istihdam sağlamaktadır. Türkiye'de Yenilenebilir Enerjiyle Beceri ve İstihdam Gelişimi Raporu 2028 yılına kadar güneş enerjisinde 61 bin, rüzgâr enerjisinde ise 148 bin tam zaman eşdeğeri istihdam yaratmanın mümkün olduğunu öngörmektedir (IASS-Potsdam & Sabancı Üniversitesi-IPM, 2019)

Şekil 3: Yenilenebilir Enerji Sektöründeki İstihdam (2020) (Bin kişi)



Kaynak: IRENA





5. KIRILGAN GRUPLAR: KOBİ, KADIN VE GENÇ İŞSİZLER

İstihdamın önemli bir kısmını sağlayan KOBİ'ler istihdam yaratma kapasiteleri göz önünde bulundurulduğunda yeşil dönüşümün önemli bir aktörü olmaktadır. Türkiye kapsamında baktığımızda yaklaşık 7,000 büyük şirkete kıyasla tarım hariç sektörlerde faaliyet gösteren 3,2 milyon KOBİ bulunmaktadır. KOBİ'ler 2019 senesinde toplam istihdamın yaklaşık yüzde 72,4'ünü oluştururken 2009-2019 döneminde 50 ve altı çalışanı olan KOBİ'ler kayıtlı istihdam artışının yaklaşık yarısını sağlamıştır.

KOBİ'lerin yenilikçi ve dinamik yapıları eko-yeniliği teşvik ederek çevresel etkileri sınırlamayı amaçlayan yeni iş modellerinin oluşturulmasına fırsat sunmaktadır.

Diğer taraftan KOBİ'ler iklim değişikliği konusunda aksiyon almada çekimser bir tavır sergilemektedirler (Flash EuroBarometer 456). KOBİ'lerin önemli bir kısmı çevresel etkileri sınırlamaya yönelik alınan aksiyonların maliyetler üzerindeki pozitif etkisi konusunda yeterli bilgi ve farkındalık düzeyine sahip değildir. Sürdürülebilirlik konusunda KOBİ'lerin karşılaştıkları engellere baktığımızda en başta sürdürülebilirlik aksiyonlarının kârlı olmayacağı endişesi, mali kaynak eksikliği ve talep eksiliğine ilişkin sorunlar öne çıkmaktadır (Flash EuroBarometer 486).

Avrupa Yeşil Mutabakatı ile hız kazanan yeşil dönüşüm sürecinde artık çevresel etkileri sınırlamayı amaçlayan üretim yapılarına geçiş rekabet gücünün korunabilmesi için bir tercih değil zorunluluk olmaktadır. Bu çerçevede KOBİ'lere yeşil dönüşüm sürecinde yaptıkları yatırımların uzun vadede kârlılıklarını olumlu etkileyeceği konusunda farkındalığın oluşturulması önem taşımaktadır.

Sınırdaki Karbon Düzenlemesi (SKD) ile oluşacak maliyetlerin ilk etapta büyük ve orta ölçekte ihracatçılar üzerinde ek maliyetler doğurması beklense de büyük firmaların tedarikçisi olan küçük ölçekteki işletmeler SKD ile oluşacak dönüşümün tedarik kararları üzerindeki etkisinden dolayı rekabet güçlerini kaybetme riskiyle karşılaşacaklardır.

Döngüsel ekonomi uygulamaları KOBİ'ler kanalıyla yaratılacak istihdam için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. **Avrupa Yeşil Mutabakatı** kapsamında sunulan yeni KOBİ stratejisi de döngüsel ekonominin KOBİ'ler için önemini vurgulamaktadır. Avrupa İşletmeler Ağı kapsamında KOBİ'ler arasında eğitim ve danışmanlığı hedefleyen döngüsel endüstriyel iş birlikleri ve Avrupa Kaynak Verimliliği Bilgi Merkezi aracılığıyla bilgi aktarımının teşvik edilmesi amaçlanmaktadır.

KOBİ'ler yeni iş yaratılması konusundaki önemli rollerinin yanı sıra kapsayıcı iş modelleri oluşturma potansiyeline de sahiptirler. Örneğin KOBİ'ler nüfusun belirli segmentlerini iş modellerine entegre ederek kadınları, gençleri ve bölgesel farklılıkları hedefleyen kapsayıcı bir rol üstlenebilmektedirler. İş modellerinden bağımsız olarak ayrıca KOBİ'lerin büyük firmaların ilgi göstermedikleri yerel pazarlarda faaliyet göstermeleri bu bölgelerdeki kapsayıcılığın artırılmasına fayda sağlamaktadır. Özellikle kadın istihdamının fazla olduğu turizm, gıda ve sağlık sektörlerinde KOBİ ve kadın odaklı politikaların desteklenmesi önem taşımaktadır.

Pandemi öncesi dönemde yüzde 35 seviyelerine kadar yükselmiş olan kadınların iş gücüne katılım oranı (15+ yaş) pandemi döneminde yüzde 30 seviyesinin altına inmiştir. Uluslararası kıyaslamalara baktığımızda 2020 verilerine göre, OECD ülkeleri

arasında kadınların iş gücüne katılım oranı en düşük olan ülke Türkiye'dir. OECD ülkelerinde ortalama yüzde 63,8 olan 15-64 yaş arası kadınların işgücüne katılım oranı, 2020 itibarıyla Türkiye'de yüzde 35 olmuştur. Türkiye ayrıca, 20-24 yaş grubunda ne istihdamda ne de eğitimde olan kadınların yüzdesi göz önünde bulundurulduğunda yine OECD ülkeleri arasında son sıralarda yer almaktadır. Dünya Ekonomik Forumu (WEF), 2021 Cinsiyet Eşitliği Raporuna göre 156 ülkenin bulunduğu sıralamada Türkiye 133. sırada bulunmaktadır.

Kadınların iş gücüne katılımını artırma kapsamında oluşturulan politikalarda sektörel farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle bazı yeni yeşil iş olanaklarının erkek egemen endüstrilerde (yenilenebilir enerji, üretim ve inşaat) yer alması kadın istihdamını olumsuz etkileyebilmektedir. Örneğin Bangladeş'te kurulan kırsal elektrifikasyon sistemi kapsamında oluşturulan yeşil istihdamın kurulu güneş enerjisi ev sistemleri sayısının artmasıyla birlikte büyüdüğü bir tablo mevcuttur. Bu örnekte özellikle kadınları kapsayan mesleki eğitimlerle kadın istihdamının güçlendirilmesi amaçlanmıştır³.

Bir diğer kırılgan grup olan gençlere baktığımızda 2020 sonu itibarıyla genç nüfusta (15-24 yaş) kaydedilen işsizlik oranı yüzde 25,1 seviyesi ile OECD ortalaması olan yüzde 15'in oldukça üzerinde seyretmektedir. Ne eğitimde ne de istihdamda bulunan

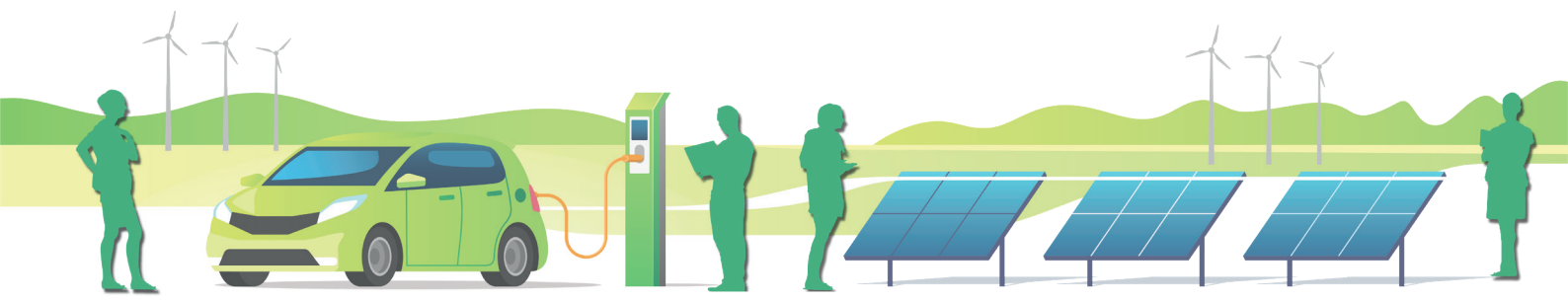
gençlerin (20-24 yaş) toplam gençler içindeki oranı Türkiye'de yüzde 33,3 iken OECD ortalaması yüzde 15'tir. Yetersiz teknik beceri seviyesi, eğitim ve öğrenim olanakları ile beceri uyumsuzluğu gençlerin işgücü piyasalarında karşılaştıkları başlıca sorunlar olarak öne çıkmaktadır (TSKB, 2021).

Tarım, enerji, inşaat, turizm ve çevre hizmetleri gibi sektörler, gençler için yeşil işler kapsamında büyük potansiyele sahiptir. Gençler ayrıca yeşil ekonomide işverenlerin ihtiyaç duyduğu yeni beceri ve yetkinlikleri kazanmaya daha yatkındırlar. Yeşil istihdam kapsamında oluşturulan işlerin bölgesel ya da ulusal işgücü piyasalarının gereksinimlerine cevap vermesi ve bu kapsamda mesleki eğitim programlarının oluşturulması için özel sektör, kamu ve diğer paydaşları içeren platformlar oluşturulması önem taşımaktadır.

Yeşil istihdam politikaları oluşturulurken demografik değişimlerin de göz önünde bulundurulması önem taşımaktadır. 2015-2020 döneminde yaşlı nüfus olarak kabul edilen 65 ve daha yukarı yaştaki nüfus, %22,5 artarak 2020 yılında yaklaşık 8 milyon olmuştur (TÜİK, 2021). Çalışan yaşlı nüfusun yüzde 64,7'sinin tarım sektöründe yer alması genç nüfusu tarım sektörüne kanallize edecek politikaların ihtiyacının altını çizmektedir.



³ Güneş enerjili ısıtma sistemlerinin konfigürasyonu ve konumlandırılması, kurulum prosedürleri, bakım ve sorun giderme konularında eğitim sağlanmıştır.



6. YEŞİL İŞLER VE BECERİLER

Yeşil dönüşümün farklı sektörlerde mesleklerle yönelik talepleri değiştirmesi beklenmektedir. Bunun sonucu olarak yeni iş tanımlarının ortaya çıkması, mevcut iş tanımlarının değişmesi ve bazı işlerin ortadan kalkması beklenmektedir. Bu yeni talepler doğrultusunda da mevcut iş gücünün beceri ve eğitim seviyesinin yeni oluşan işlere uygun olması gerekmektedir. Yapılan çalışmalar düşük karbonlu ekonomiye geçiş sırasında oluşan yeni işlerin beceri ve yetenek gereksinimlerinin mevcut işlerden çok farklı olmadığını ve çoğu zaman iş başı eğitim programları ile yeni işlerin gerektirdiği becerilerin kazanılabileceğini göstermektedir (Bowen vd. 2018).

Diğer taraftan yeşil işler kapsamında ortaya çıkan özellikle yeni meslekler kapsamında (iklim değişikliği uzmanı; enerji denetçileri, enerji danışmanları; karbon ticaret analistleri gibi) yüksek becerili iş gücüne de ihtiyaç duyulacaktır. Örneğin yenilenebilir enerji sektöründe 2028 yılına kadar ihtiyaç duyulan istihdamı beceri dağılımına göre incelediğimizde yüksek beceri gerektiren mesleklerde istihdam edilenlerin güneş enerjisi sektöründeki oranı yüzde 24, rüzgâr enerjisi sektöründeki oranı ise yüzde 30 seviyesinde olduğu raporlanmaktadır. Bu kapsamda mesleki eğitimin yanında genel eğitim seviyesinin yüksek tutulmasına yönelik atılan adımların uyum sağlayabilir bir iş gücü yetiştirilmesine katkı sağlayacağı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Günümüzün önemli konularından biri olan mesleklerin geleceği kapsamında yapay zekâ, otomasyon ve robotik gibi teknolojilerle geleneksel emek yoğun iş süreçlerinin yerini özellikle tarım ve imalat sanayinde otomasyona dayalı üretim teknikleri ile yer değiştirmesi beklenmektedir. Bu değişim emek-yoğun bazı işlerin ortadan kalkmasına, yeni mesleklerin ortaya çıkmasına ve mevcut mesleklerin iş tanımlarının değişmesine neden olacaktır. Bu süreçte temel bilişsel beceriler, manuel ve fiziksel becerilere duyulan ihtiyaç azalırken teknolojik, sosyal ve duygusal ve daha yüksek bilişsel becerilere olan talep de artacaktır (McKinsey, 2021) Bu kapsamda geleceğin mesleklerinin bir alt kümesi de olan yeşil işlerin ne

ölçüde günümüz mesleklerinin gerektirdiği becerilerle örtüştüğünün de değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Beceri geliştirme programları yeşil bir ekonomiye geçişi kolaylaştırırsa da bunlar henüz politika tartışmalarında yeterli düzeyde bulunmamaktadır. Beceri geliştirme programları adil bir geçişin gerçekleşmesi için çok önemlidir. Paris Anlaşması kapsamında 2021 yılı Ekim ayı itibarıyla 193 ülke tarafından sera gazı emisyonlarını sınırlamaya yönelik ulusal taahhütler sunulmuştur. Ulusal Niyet Katkı Beyanları kapsamında yapılan bir çalışmaya göre ülkelerin yaklaşık üçte ikisi bu beyanlarda kapasite geliştirme ve iklim değişikliğine ilişkin farkındalığın önemini kabul etmektedir.

Diğer taraftan ülkelerin yüzde kırkıdan azı bu uygulamaları desteklemek için beceri gelişimi ve eğitime yönelik aksiyonları planlarına dahil ederken yüzde 20'sinin eğitime yönelik herhangi bir faaliyet planlamadığı gözlenmektedir (ILO, 2019).

Beceri eksikliklerin belirlenmesi için sosyal ortakların katılımının sağlandığı platformlar gereklidir ve bu platformların kullanılarak özellikle geçişe doğrudan dahil olan bazı sektörler için (yenilenebilir enerji ve atık yönetimi gibi) yol haritalarının oluşturulması önem taşımaktadır. Ülkelerin ulusal çevre mevzuatları da beceri geliştirmeye atıfta bulunmaktadır; ancak beceri ihtiyaçlarının belirlenmesi kapsamında özellikle hedef gruplara (örneğin gençler) yönelik sektörel (özellikle enerji) veya bölgesel hükümler oldukça sınırlıdır. Yeşil büyümeye adaptasyon konusunda beceri gereksinimleri konusunda pek çok ülkede bir konsensüs sağlanmamıştır ve bu tanımın yapılabilmesi için ilgili veri temini sınırlıdır. Sonuç olarak, yeşil dönüşüm kapsamında tasarlanan beceri geliştirme politikaları kısa vadeli ve bütüncül olmayan bir yaklaşım hakimdir. Beceri ihtiyaçlarının belirlenerek gerekli eğitim programlarının iş gücü piyasası ihtiyaçlarına göre kurgulanmasını sağlamak için çevre sorunlarına ilişkin daha fazla farkındalık sağlanarak bu kapsamda yapılan çalışmaların hızlanması gerekmektedir (ILO, 2019).



7. POLİTİKA ÖNERİLERİ

Yeşil işler kapsamında oluşacak istihdam ve kırılgan gruplarda bu istihdamın nasıl artırılacağı konusunda katılımcılardan gelen değerlendirmeler ve ilgili literatürden faydalanılarak farkındalık, eğitim, teşvik / regülasyon / denetleme ve finansman olmak üzere dört başlık altında politika önerileri oluşturulmuştur.

7.1. Farkındalık

Türkiye’de yeşil dönüşüm süreci ve bu sürecin istihdam piyasaları üzerine etkileri kapsamında farkındalık eksikliği bulunmaktadır. Sadece üretim tarafında değil aynı zamanda tüketici tarafında da farkındalığın oluşması talep kanalıyla üretim modellerini dönüştürerek yeni istihdam olanakları oluşturma potansiyeline sahiptir. Farkındalığın oluşması için çalıştay kapsamında belirtilen politika önerileri aşağıda sıralanmaktadır.

Toplumsal Farkındalık

1. Örgün eğitim sistemiyle topluma çevre bilincinin aşılınarak (örn: yeşil dönüşümün liselerde ve üniversitelerde müfredatlara eklenmesi) bireylerin karbon ayak izlerinin azaltılması konusunda bilinçlendirilmesi.
2. Farklı paydaşları içeren platformlarla toplumda çevre bilincinin oluşmasının sağlanması (Örn: İzmir Kalkınma ajansı tarafından üniversite öğrencilerine sağlanan rüzgâr enerjisi eğitimi, BETAM ve Çankaya Belediyesi anaokulu öğretmenleri eğitimi)

Firmalarda Farkındalık

3. KOBİ’lerde yeşil dönüşüm süreçlerine (örn. döngüsel ekonomi, kaynak ve enerji verimliliği, atık yönetimi) ilişkin farkındalığın artırılması.

4. Endüstriyel simbiyoz konusunda başarılı olan en iyi uygulamalardan ders alınabilecek platformlar oluşturulması ve endüstriyel simbiyoz sayısını artırmak için KOBİ’lerin dahil olduğu farklı paydaşların birlikte çalışmaya teşvik edilmesi.

Sendikalar ve Kooperatiflerde Farkındalık

5. Yeşil dönüşümün istihdam piyasaları üzerindeki etkisi ve adil geçişin sağlanması kapsamında sendikaların başkanlık düzeyinde farkındalık yaratılarak sürece dahil edilmesi ve uluslararası sendikalardaki süreçler hakkında bilgi edinilerek iyi örneklerin belirlenmesi.
6. Yeşil istihdam sağlamada kooperatiflerin sosyal, ekonomik ve ekolojik değişimdeki potansiyel rollerinin göz önünde bulundurularak yeşil dönüşüm ve istihdam kapsamında kilit ortaklar olarak ele alınması.

7.2. Eğitim

Yeşil dönüşümün ekonominin farklı sektörlerinde iş kazançlarına ve kayıplarına neden olması beklenmektedir. Yeni işlerin yaratılması mutlaka istihdam kaybıyla aynı zaman diliminde gerçekleşmeyebileceği gibi iş kayıplarının meydana geldiği coğrafi bölgelerde yeni işlerin yaratılmama ihtimali de bulunmaktadır. Buna ek olarak kaybolan istihdamın sahip olduğu becerilerin ortaya çıkan yeni işlerin gerektirdiği becerilerle eşleşmeme durumu da vardır. Bu kapsamda adil bir geçişin sağlanması için kaybolan sektörlerdeki istihdamın yeni işlere uyum sağlayacak şekilde eğitilmesi de gözetilerek yeni işlere uygun iş gücünün oluşturulması önem taşımaktadır. Eğitim kapsamında oluşturulacak politika önerilerine aşağıda yer verilmiştir.

1. Bölgesel ve sektörel düzeyde dinamikler göz önünde bulundurularak yeşil istihdam yaratma potansiyeli olan hedef sektörlerin belirlenmesi.
2. Beceri eksikliklerinin belirlenmesi için sosyal ortakların (yerel örgütler, mesleki örgütler, sendikalar, eğitim kurumları, kamu) katılımının sağlandığı platformlar aracılığıyla sektörel (yenilenebilir enerji ve atık yönetimi gibi) yol haritalarının oluşturulması ve bu kapsamda ilgili sektörlerde ihtiyaç duyulacak düşük, orta ve yüksek düzeyde beceriye sahip iş gücünün tahmin edilmesi.
3. Hedef sektörlerle yönelik beceri eksikliklerini gözeterek eğitim programlarının tasarlanması ve oluşturulan eğitim programlarının kırılgan gruplar çerçevesinde yaygınlaştırılması.
 - İmalat sektöründe özellikle KOBİ'lere yönelik enerji verimliliği, kaynak verimliliği ve atık yönetimi kapsamında eğitimler oluşturulması
 - Kadın istihdamının fazla olduğu turizm, gıda ve sağlık sektörlerinde faaliyet gösteren firmalarda eğitim programlarının yaygınlaşması
 - Tarım sektöründe demografik dönüşüm sonucu oluşabilecek potansiyel iş olanaklarına özellikle gençler gibi kırılgan gruplar dahil edilerek beceri gelişimine yönelik programlarla işsizliğin azaltılmasına katkı sağlanması
4. Mesleki eğitimin ve lisans eğitiminin içeriğinin güncellenmesi.
 - Mesleki eğitimin içeriğinin güncellenmesi ve imajının iyileştirilmesi: Bu kapsamda özellikle yeşil istihdam sağlama potansiyeli içeren sektörlerdeki istihdamı sağlayan (örn: Otelcilik ve Turizm Meslek Liseleri, Tarım Meslek Liseleri gibi) mesleki ve teknik eğitim müfredatlarının gerekli becerileri ihtiva edecek şekilde farklı paydaşları içeren platformların da görüşleri alınarak (Belediyeler, Ticaret ve Sanayi Odaları, OSB'ler) güncellenmesi. (örn: TOBB ve MEB'in meslek liseleri müfredat şekillendirme ve kadro şekillendirmeye ilişkin iş birliği)⁴.

- Lisans ve lisans üstü eğitim: Yeşil dönüşüm sürecinde ihtiyaç duyulan disiplinler arası bakış açısını desteklemek için bu süreç ile yakından ilişkisi bulunan çevre mühendisliği, ziraat mühendisliği, coğrafya (klimatoloji) gibi bölümlerin müfredatının tekrar gözden geçirilmesi; ilgisi uzak gözükse de ekonomi ve işletme gibi diğer bölümlerin müfredatlarına (örn: döngüsel ekonomi) ek dersler eklenmesi. Bu süreçte firma - okul eşleştirme projeleri ile iş ve eleman bulma sürecinin daha pratik hale getirilmesinin mümkün kılınması (ASELSAN - Ankara Fen Lisesi örneği).

7.3. Teşvik, Regülasyonlar ve Denetleme

Yeşil iş yaratmayı destekleyici bir ekosistemin oluşmasında gerekli standartların belirlenmesi, regülasyon ve denetleme mekanizmalarının kurgulanması önem taşımaktadır. Çevre politikalarının yaratabileceği maliyet baskılarının istihdamın önünde bir engel olmaması için ayrıca teşvik mekanizmalarının güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda sunulan değerlendirmeler aşağıda sıralanmaktadır.

1. Merkezi yönetimin regülasyonları sıkı ve eşit şartlarda uygulaması; mevcut politikalara ilişkin denetleme ve kontrol mekanizmalarının güçlendirilmesi (örn: turizm sektörü atık yönetimi)
2. Geçiş sürecine ilişkin sürdürülebilirlik standartlarının belirlenmesi ve bu standartların uyumlu hale getirilmesi
3. Sürdürülebilirlik konusunda bağımsız denetim mekanizmaların oluşturulması ve uluslararası şirketlerin paydaşlarının rolünün bu kapsamda değerlendirilmesi
4. Yeşil dönüşüm sürecine ilişkin teşviklerin güçlendirilmesi
 - Kamu ihale mevzuatında bulunan yerli üretim teşviklerinin yeşil dönüşüm çerçevesinde şekillenmesi.
 - Eğitim ve danışmanlık teşvikleri: Mesleki eğitimler ve yeşil üretim süreçlerine geçiş konusunda alınacak danışmanlıklar için şirketlere teşvik mekanizmalarının sağlanması.

⁴ TOBB. (n.d.).

- Asgari ücret ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişkinin yeşil iş ve dönüşüm politikaları oluşturulurken göz ardı edilmemesi ve kayıt dışı işsizliğin azaltılması kapsamında OECD ortalamasının üzerinde olan asgari ücrette vergi yükünün azaltılması.
- İş gücü maliyetlerini azaltmak için farklı gruplarda uygulanan sigorta prim teşviklerinin yeşil işler kapsamında değerlendirilmesi.

7.4. Finansman

Yeşil dönüşümün gerçekleşmesi ancak yeterli finansman sağlandığında mümkün olacaktır. Dönüşümün önemli bir katalizörü olan finansman kanalı özellikle mali kaynak eksikliğini sürdürülebilirlik konusunda en önemli sorunlardan biri olarak belirlenen KOBİ'ler için önem taşımaktadır. Bunun yanında yeni iş modellerinin oluşabilmesi için girişimcilik ekosisteminin de desteklenmesi gerekmektedir. Finansman konusunda çalıştay ve diğer incelemeler kapsamında oluşturulan değerlendirmeler aşağıda sıralanmaktadır.

1. İnovasyon ortamı ve girişimciliğin desteklenmesi.

- Döngüsel ekonomi kapsamında yeni iş modellerinin oluşumu için girişimciliğin desteklenmesi.

2. Finansman kanallarının çeşitlenmesi (örn: kamuda enerji dönüşümüne yönelik merkezi bir fon ve koordinasyon mekanizması oluşturulması⁵, etki yatırımı ve fintek girişimlerinin yaygınlaştırılması).
3. KOBİ'ler için farklı finansal çözümlerin teşvik edilmesi (örn: etki yatırım girişimleri, iklim yatırımcıları ve KOBİ'ler arasında eşleştirme platformları, yerel finans sektörüne finansman ve iklim projelerinin değerlendirilmesi konusunda teknik yardım sağlanması (ITC, 2021)).
4. KOBİ'lerde finansman sıkıntısının giderilmesi ile finansman olanakları ve finansal planlama hakkında danışmanlık hizmetlerinin sağlanması
5. Sivil toplum kuruluşlarına ve sosyal kooperatiflere iklim değişimi ve bu alandaki finans kaynaklarına erişim konusunda eğitim çalışmaları düzenlenmesi.



⁵ ("Türkiye'nin Enerji Dönüşümünde İklim Finansmanı Önemli Rol Oynuyor," 2020)



SONUÇ: YEŞİL DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE 9 ÖNERİ

Önümüzdeki dönemde ana gündem maddesi olmaya devam edecek olan yeşil dönüşüm sürecinin gerek üretim gerekse istihdam piyasaları üzerinde önemli değişiklikleri beraberinde getirmesi beklenmektedir. Bu dönüşüme hazırlık için hedefli ve bütüncül bir politika tasarımı hem adil bir geçişin sağlanmasında hem de kırılgan gruplardaki işsizlik sorunu ile mücadele konusunda büyük rol oynamaktadır. ActHuman IV Sosyal Kapsama İnisiyatifinde paydaşların katılımıyla, Türkiye’de yeşil dönüşüm sürecinde istihdamdan üretime iklim politikalarına entegrasyon süreci ele alınmış ve bu sürece hazırlık kapsamında gerekli politika önerilerine odaklanılmıştır. Çalıştay sonucu oluşan değerlendirmeler aşağıdaki 9 öneri kapsamında özetlenmektedir.

- 1. Yeşil dönüşüm süreci ile ilgili farkındalık sağlanması:** Toplumun her kesiminde yeşil dönüşüm konusunda farkındalık oluşturulması bu sürece hazırlık ve rekabetçiliğin korunabilmesi kapsamında önem taşımaktadır. Farkındalık oluşumunun sadece üretim tarafında değil aynı zamanda tüketiciler ve dönüşümde önemli rol oynama potansiyeli bulunan sendika ve kooperatifler nezdinde de sağlanması gereklidir.
- 2. Ağ oluşturulması:** Bilgi paylaşımının sağlanması için farklı paydaşların birlikte çalışmaya teşvik edildiği ağların oluşturulması önemlidir. Bu kapsamda sosyal ortakların katılımının sağlandığı platformlar kullanılarak ilgili sektörlerin ve/veya bölgelerin ihtiyaç duyacağı üretim ve beceri dönüşümü için gerekli planlamanın yapılması daha etkin bir şekilde gerçekleşebilir. Bu platformlar aracılığıyla istihdam politikalarına ilişkin kamu vizyonuna katkı sağlanması da mümkün olacaktır. Ağ oluşumunda işçi sendikaları, bölgesel kalkınma ajansları (özellikle tarım sek-

töründe), kooperatifler, belediyeler, uluslararası kurumlar, üniversiteler, STK’lar, bakanlıklar önemli paydaşlardır. KOBİ’leri içeren ağlarda sanayi, ticaret, ziraat odaları ile KOSGEB kilit rol oynamaktadır. Endüstriyel simbiyoz konusunda başarılı olan en iyi uygulamalardan ders alınabilecek platformlar oluşturulması ve endüstriyel simbiyoz sayısını artırmak için KOBİ’lerin dahil olduğu farklı paydaşların (özellikle OSB’ler) birlikte çalışmaya teşvik edilmesi önem taşımaktadır. Tarım sektöründe ise tarım ve çiftçi birliklerini içeren ağların oluşumu iyi uygulamaların yaygınlaştırılması konusunda örnek teşkil etme potansiyeline sahiptir.

- 3. Politika tasarımında mekânsal ve sektörel faktörlerin göz önünde bulundurulması:** Yeşil dönüşüm sonucu üretim ve istihdamda oluşabilecek değişikliklerin mekânsal ve sektörel dinamikler göz önünde bulundurularak planlanması önem taşımaktadır. Bu kapsamda istihdam yaratma potansiyeli olan hedef sektör ve/veya bölgelerin belirlenmesi, bu sektörlerde ve/veya bölgelerde ihtiyaç duyulacak farklı beceri düzeylerine sahip iş gücünün tahmin edilmesi ve mevcut iş gücünün bu ihtiyaçlara paralel eğitilmesi adil bir geçiş için önem taşımaktadır.
- 4. Kırılgan grupların desteklenmesi:** Kırılgan grupların dönüşümde yer almalarını sağlayacak bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri bu grupların spesifik ihtiyaçlarına göre belirlenerek geliştirilmeli ve gerekli teşvik mekanizmaları sağlanmalıdır. Bu kapsamda yapılabilecekler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

 - KOBİ’lere yönelik enerji verimliliği, kaynak verimliliği, atık yönetimi ile ilgili eğitimler oluşturulması,

- Kadın istihdamının fazla olduğu turizm, gıda ve sağlık sektörlerinde faaliyet gösteren firmalarda yeşil ekonomiye geçiş kapsamında eğitim programlarının yaygınlaşması,
 - Tarım sektöründeki potansiyel iş olanaklarına özellikle gençlerin beceri gelişimine yönelik programlar kanalıyla dahil edilmesi.
5. **Mesleki eğitimin imajının iyileştirilmesi ve içeriğinin güncellenmesi:** Mesleki eğitimin gerekliliği ve önemi konusunda toplum bilinçlendirilmeli ve bu alanda iyi örnekler paylaşılmalıdır. Mesleki eğitimin toplumun farklı kesimleri tarafından tercih edilebilen bir alan olması sağlanmalıdır. Özellikle yeşil istihdam sağlama potansiyeli içeren sektörlerdeki istihdamı sağlayan mesleki ve teknik eğitim müfredatlarının gerekli becerileri ihtiva edecek şekilde farklı paydaşları içeren platformların da görüşleri alınarak (Belediyeler, Ticaret ve Sanayi Odaları, OSB'ler) güncellenmesi önemlidir.
6. **İnovasyon ve girişimciliğin desteklenmesi:** Uzun vadede teknolojik dönüşüm için inovasyona odaklanan iş modelleri kilit rol oynamaktadır. Yeşil dönüşüm sürecinde özellikle döngüsel ekonomi gibi kaynak yoğun sektörler ve bu sektörlerin tedarik zincirlerinde çevreye saygılı iş modellerinin yayılması için inovasyon ve girişimciliğin desteklenmesi önem taşımaktadır.
7. **Finansman kanallarının çeşitlenmesi ve finansman olanakları hakkında bilgilendirme sağlanması:** Yeşil dönüşüm süreci yeterli finansal kaynak sağlanmadığı takdirde mümkün olmayacaktır. Bu finansmanın sağlanması için mevcut olanaklar ve planlama hakkında özellikle KO-Bİ'lere bilgilendirme sağlanması ve finansman kanallarının çeşitlendirilmesi önem taşımaktadır. KOBI'lar için farklı finansal çözümlerinin teşvik edilmesi (örn: etki yatırım girişimleri, iklim yatırımcıları ve KOBI'lar arasında eşleştirme platformları, yerel finans sektörüne finansman ve iklim projelerinin değerlendirilmesi konusunda teknik yardım sağlanması (ITC, 2021)) bu süreçte kilit rol oynamaktadır.
8. **Teşvik, denetleme ve kontrol mekanizmaları:** Yeşil üretim süreçlerine geçişi teşvik ve düzenlemeler ile hızlandırmak mümkündür. Bunun yanında merkezi yönetimin regülasyonları sıkı ve eşit şartlarda uygulayarak mevcut politikala-

ra ilişkin denetleme ve kontrol mekanizmalarını güçlendirmesi önem taşımaktadır. Çevre politikalarının yaratabileceği maliyet baskılarının istihdamın önünde bir engel olmaması için teşvik mekanizmalarının güçlendirilmesi gerekmektedir.

9. **Veri oluşturulması ve paylaşımı:** Politika oluşturma ve izleme için yeşil işler ve yeşil üretim süreçlerine ilişkin istatistiklerin oluşturulması önem taşımaktadır. Buna ek olarak yerel ve merkezi yönetimlerde veri paylaşımının sağlanarak veri odaklı stratejilerle politika oluşturulmasına katkı sağlanması mümkündür.

Referanslar

Bowen, A., Kuralbayeva, K., & Tipoe, E. L. (2018). Characterising green employment: The impacts of 'greening' on workforce composition. *Energy Economics*, 72, 263–275.

<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.03.015>

Dondi, M., Klier, J., Panier, F., & Schubert, J. (2021, July 5). Defining the skills citizens will need in the future world of work. McKinsey & Company.

<https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/defining-the-skills-citizens-will-need-in-the-future-world-of-work>

European Commission. (2014, July 2). Employment: Commission presents Green Employment Initiative to support structural shift to green growth by maximising job opportunities [Press release].

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_14_446

European Training Foundation. (2021, May 3). Green jobs: What's next? [Press release]. <https://www.etf.europa.eu/en/news-and-events/news/green-jobs-whats-next>

Green jobs. (n.d.). ILO. Retrieved August 9, 2021, from

<https://www.ilo.org/ankara/areas-of-work/green-jobs/lang--en/index.htm>

Flash Eurobarometer 456: SMEs, resource efficiency and green markets - European Union Open Data Portal. (2018, December 18). [Dataset].

https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2151_456_ENG

Flash Eurobarometer 486: SMEs, start-ups, scale-ups and entrepreneurship - European Union Open Data Portal. (2020, September 30). [Dataset].

https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2244_486_ENG

How a post-pandemic stimulus can both create jobs and help the climate. (2020, December 10). McKinsey & Company.

<https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/how-a-post-pandemic-stimulus-can-both-create-jobs-and-help-the-climate>

IASS-Potsdam & Sabancı Üniversitesi-IPM. (2019). Future Skills and Job Creation Through Renewable Energy in Turkey. 2019.

https://www.cobenefits.info/wp-content/uploads/2019/11/COBENEFITS-Turkey_Employment_ExecReport_200611.pdf

IEA. (2020). Energy Efficiency 2020.

https://iea.blob.core.windows.net/assets/59268647-0b70-4e7b-9f78-269e5ee93f26/Energy_Efficiency_2020.pdf

International Labour Organization. (2013). Sustainable development, decent work and green jobs.

https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/previous-sessions/102/reports/reports-submitted/WCMS_207370/lang--en/index.htm

International Labour Organization. (2016). Green Jobs: Progress Report (2014–2015).

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_502730.pdf

International Labour Organization. (2018). World Employment Social Outlook (2018): Greening With Jobs.

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_628654.pdf

International Labour Organization. (2019). Skills For A Greener Future: A Global View.

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_732214.pdf

International Trade Center. (2021). SME Competitiveness Outlook 2021.

<https://www.intracen.org/publications/smeco2021/ITCSMECO2021/>

IRENA. (2020). Measuring the Socio-economics of Transition: Focus on Jobs.

<https://www.irena.org/publications/2020/Feb/Measuring-the-socioeconomics-of-transition-Focus-on-jobs>

Megersa, K. (2021). Creating Green Jobs in Developing Countries. K4D Helpdesk Report 987. Brighton, UK: Institute of Development Studies. DOI: 10.19088/K4D.2021.054

OECD. (n.d.). Greening jobs and skills.

<https://www.oecd.org/employment/greeningjobsandskills.htm>

OECD. (2010). Greening Jobs and Skills. OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Working Papers. Published.

<https://doi.org/10.1787/5kmbjgl8sd0r-en>

OECD. (2020). Labour market consequences of a transition to a circular economy: A review paper.

<https://doi.org/10.1787/e57a300a-en>

Türkiye'nin Enerji Dönüşümünde İklim Finansmanı Önemli Rol Oynuyor. (2020, December 21). İklim Haber.

<https://www.iklimhaber.org/turkiyenin-enerji-donusumunde-iklim-finansmani-onemli-rol-oyuyor/>

TSKB. (2021). Sürdürülebilir ve kapsayıcı kalkınma için katalizör: Gençliğin güçlendirilmesi.

<https://www.tskb.com.tr/i/assets/document/pdf/tematik-bakis-gencligin-guclendirilmesi-2021.pdf>

TÜİK. (2021). İstatistiklerle Yaşlılar, 2020 [Dataset].

TOBB. (n.d.). Mesleki Eğitim Çalışmaları.

<https://www.tobb.org.tr>

<https://www.tobb.org.tr/KobiArastirma/Sayfalar/MeslekiEgitimCalismalari.php>

TURKONFED. (2021). Avrupa Yeşil Mutabakatı ve KOBİler.

<https://turkonfed.org/Files/ContentFile/turkonfed-avrupa-yesil-mutabakati-ve-kobiler-6900.pdf>

Yeşil enerjide 10 milyon kişilik istihdam potansiyeli. (2021, July 8). Hürriyet.

<https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/yesil-enerjide-10-milyon-kisilik-istihdam-potansiyeli-41848565>

EK - 1

TEŞEKKÜR

ActHuman Sosyal Kapsama İnişiatifi olarak Danışma Kuruluna değerli yorum ve konuşmaları ile destek veren kişi ve kurumlara teşekkürü borç biliriz.

Barış Doğru
Bengisu Özenç
N. Berk Çoker
Cana Tülüş
Dr. M. Cemil Arslan
Doç. Dr. Çiğdem Nas
Erbil Büyükbay
Esra Huri Bulduk
Fatih Resul Kılınç
Prof. Dr. Fuat Keyman
Gökçe Uysal Kolasın
Gökçe Yörükoğlu
Dr. Güven Sak
İsmail Metin
Mirkan Rodi Mutlu
Murat Uluat
Mustafa Özer
Özlem Katisöz
Sena Gürsoy
Metin Özarslan
Doç. Dr. Murad Tiryakioğlu
Doç. Dr. Nazlı Karamollaoğlu
Nuri Özbağdatlı
Vural Çakır

İNGEV Adına
Vural Çakır

EKO IQ, İklim Haber
SEFIA
İNGEV
İPM
Marmara Belediyeler Birliğı
İktisadi Kalkınma Vakfı
İstanbul Sanayi Odası
İstanbul Planlama Ajansı
UNWomen
İPM
Bahçeşehir Üniversitesi
FAO
TEPAV
Habitat Derneğı
İPM
Grant Thornton Türkiye
İMECE
Climate Action Network Europe
İzmir Kalkınma Ajansı
Genç İşi Kooperatifi
Afyon Kocatepe Üniversitesi
MEF Üniversitesi /TÜRKONFED
UNDP
İNGEV

İPM Adına
Prof. Dr. Fuat Keyman



İSTİHDAMDAN ÜRETİME İKLİM POLİTİKALARINA ENTEGRASYON

Aralık 2021