

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE
BEKLENTİLER



İSTANBUL TİCARET ODASI
STRATEJİK ARAŞTIRMALAR MERKEZİ



İSTANBUL
TİCARET
ODASI 1882

140
YIL

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

İSTANBUL TİCARET ODASI STRATEJİK
ARAŞTIRMALAR MERKEZİ (İTOSAM)
ARAŞTIRMA RAPORU No.1

Raporun Yazarları

Prof. Dr. Nurullah Gür (İstanbul Medipol Üniversitesi)
Doç. Dr. Murad Tiryakioğlu (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Hilal Güzel (İTOSAM)
Melodi Buket Kanlıoğlu (İTOSAM)
Çağla Eskici (İTOSAM)
Bingül Satioğlu (İTOSAM)

*Raporun görsel kısımlarına verdiği katkılardan dolayı
Yusuf Tüzüner'e teşekkür ederiz.*



İSTANBUL
TİCARET
ODASI
— 1882 —

140
YIL

Takdim

İklim değişikliği gibi çevre krizlerinin etkileri son yıllarda dikkat çekici oranlarda artış kaydediyor. Bu etkiler sadece doğayla sınırlı kalmıyor; çevre üzerinde oluşan tahribat toplumlar ve ülkeler üzerinde birçok riski beraberinde getiriyor. Çok acıdır ki tüm dünya çevre krizlerinin varlığını kabul etme ve çevreyi koruyucu yönde aksiyon alma konusunda bir hayli geç kaldı. Sera gazı emisyonlarının tehlikeli seviyelere ulaşması, biyolojik çeşitliliğin giderek azalması, aşırı hava olaylarının neden olduğu toplumsal ve ekonomik maliyetlerin hızla artması, çevre problemlerinin tetiklediği göçler gibi çok sayıda sorunun aynı anda birbirleriyle etkileşerek ön plana çıkması sonrasında dünya, çevresel tahribatin ne derece ciddi boyutlara ulaştığını geç de olsa farkına vardı. Çevreyi korumak adına gerek ulusal gerekse uluslararası ölçekte uygulamaya konulan politikaların sayısı ve kapsamı giderek artıyor.

Birçok çevre probleminde süreci tersine çevirmek maalesef mümkün değil. Ama bir yerden başlayarak çevresel tahribatı mümkün olduğunca sınırlamak ve iyileşmeye açık alanlara yönelik aksiyon almamız için sayısız neden var. Bu noktada istisnasız toplumun her kesiminin üzerine düşen az ya da çok sorumluluklar bulunmaktadır. Artık tüm dünya olarak bu sorumluluklardan kaçamayacağımız bir dönemdeyiz. Kuşkusuz bu noktada reel sektöre de büyük roller düşüyor.

Bilindiği üzere, Birleşmiş Milletlerin ortaya koyduğu 17 maddelik Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından biri de “sorumlu üretim ve tüketim” ile ilgilidir. Şirketlerin iktisadi ve ticari faaliyetlerini gerçekleştirirken çevresel maliyetleri en az diğer maliyet kalemleri kadar hesaba katmaları gerekiyor. Üzülerek söylemek gerekir ki bu sorumluluk uzun yıllar ihmal edildi. Bu eksikliğin ortaya çıkardığı negatif dışsallıklar hem çevreye hem de günün sonunda şirketlerin kendisine zarar verdi. Ama artık şirketler de bu sorumluluklarının farkında. Reel sektör üretimden lojistiğe, pazarlamadan finansmana kadar tüm iş aktivitelerinde çevreye daha fazla değer vermeye başladı. Ancak, bu yeşil dönüşüm şu aşamada tüm sektörler için aynı hızda ilerlemiyor. Ulusal ve uluslararası düzenlemeler gereği bazı sektörlerin yeşil dönüşüm noktasında daha hızlı hareket etmeleri gerekiyor. Ama sahada ki bu gerçeklik, diğer sektörlerin bu işten muaf oldukları anlamına gelmiyor. İstisnasız tüm sektörler yeşil dönüşüm sürecinin içerisinde girecekler.

Bu bilinçle İstanbul Ticaret Odası olarak kendi şehrimizde faaliyet gösteren şirketlerin yeşil dönüşüme doğru zamanda ve uygun kapsamda uyum sağlamalarına destek olmayı amaçlıyoruz. Bu amaç doğrultusunda atılacak en temel ve önemli adımlardan biri İstanbul'daki şirketlerin yeşil dönüşüm yolundaki mevcut durumlarını ve sürecin kendileri açısından daha kolay ve hızlı ilerleyebilmesi için beklentilerini ortaya koymaktır. Bu resmi ortaya çıkarmanın en sağlıklı ve verimli yolu bilimsel verilere dayanmaktan geçiyor. "İstanbul'da Reel Sektörün Yeşil Dönüşümü: Mevcut Durum ve Beklentiler" başlıklı elinizdeki bu rapor, şehrimiz, ülkemiz ve dünyamıza yönelik olarak bu amaca hizmet etmesi için kaleme alınmıştır. Bu raporun İstanbul Ticaret Odası Stratejik Araştırmalar Merkezinin ilk eseri olması bizim için ayrı bir sevinç kaynağıdır. Bu raporun üyelerimiz ve karar alıcılar için yol gösterici nitelikte olmasını diliyorum.

Şekib AVDAGİÇ
İstanbul Ticaret Odası
Yönetim Kurulu Başkanı

İçindekiler

Takdim / 3

Kısaltmalar Listesi / 6

Yönetici Özeti / 7

Birinci Bölüm

Çevreye Nasıl ve Ne Kadar Zarar Verdik? / 13

İkinci Bölüm

Yeşil Dönüşüm Sürecinde Şirketler / 25

Üçüncü Bölüm

Saha Çalışmalarından Bulgular / 33

Son Söz

Beklentiler ve Politika Önerileri / 65

Kaynaklar / 69

Kısaltmalar Listesi

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AYM	: Avrupa Yeşil Mutabakatı
BMİDÇS	: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
CAPI	: Bilgisayar Destekli Yüz Yüze Görüşme (Computer Assisted Personal Interviewing)
CATI	: Bilgisayar Destekli Telefon Görüşmesi (Computer Assisted Telephone Interviewing)
CAWI	: Bilgisayar Destekli Online Görüşme (Computer Aided Web Interviewing)
CO₂	: Karbondioksit
GSYH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
INDC	: Ulusal Niyet Katkı Beyanı (Intended Nationally Determined Contribution)
İTO	: İstanbul Ticaret Odası
KKD	: Kota Kontrol Deđişkeni (Qato Control Variable - QCV)
KOBİ	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
LPI	: Yaşayan Gezen Endeksi (Living Planet Index)
ppm	: part per million (milyonda bir)
SKDM – CAPM	: Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (Carbon Border Adjustment Mechanism)
SKH	: Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (United Nations Conference on Trade and Development)
UNFCCC	: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (United Nations Framework Convention on Climate Change)

Yönetici Özeti

İnsanoğlunun doğayı bilinçsizce kullanması iklim değişikliğine bağlı sorunları beraberinde getirdi. Su kaynaklarının azalması sebebiyle yaşanan su stresi*, biyolojik çeşitliliğin azalması, kuraklık ve sel gibi aşırı hava olayları iklim değişikliğinin en somut göstergeleridir. İklim değişikliğinin etkileri çevresel tahribatla sınırlı kalmıyor; bu yıkıcı süreçte birlikte birçok ekonomik, politik ve psikolojik sorunlar da ortaya çıkıyor. Güncel hesaplamalara göre, hava ve iklim değişikliği kaynaklı hasarların toplam maliyeti 2010-2019 yılları arasında yaklaşık 1,4 trilyon dolardır.¹ Küresel ısınmanın, erken doğum riski ve bebeklerin daha düşük kiloda doğması gibi ciddi sağlık sorunlarına neden olmasının yanı sıra² 2030-2050 yılları arasında her yıl yaklaşık 250 bin kişinin daha iklim değişikliği dolayısıyla ortaya çıkabilecek hastalıklardan hayatını kaybetmesine sebep olabileceği tahmin ediliyor.³ Bilim insanları, iklim değişikliğinin sebep olduğu buzulların erimesiyle birlikte donmuş halde bulunan bazı virüslerin tekrardan gün yüzüne çıkarak yeni salgın hastalıklara neden olabileceğine ilişkin uyarılarda bulunuyor.⁴ Bununla birlikte iklim değişikliği insanlar üzerinde kaygı bozukluğu ve depresyon gibi psikolojik etkilere de sebep oluyor.⁵ Uzun kıyı şeridinde sahip olan bazı ülkeler, iklim değişikliğinin çok boyutlu sorunlarıyla başa çıkabilmek için başkentlerini değiştirmeyi dahi düşünüyor.⁶ Eskiden sadece bilimsel çalışmalara konu olan iklim değişikliğinin etkileri, maalesef günümüzde çıplak gözle görülebilecek seviyelere ulaştı.

Yeşil dönüşüm, günümüzde artık gönüllülük esasına dayalı olmaktan çıkarak, büyük bir zorunluluk haline geldi. Bilimsel çalışmalar ve gerçek hayatta karşılaşılan deneyimler, iklim değişikliği ile mücadelede üretici, tüketici, sivil toplum örgütleri, iş örgütleri ve hükümetlere düşen sorumlulukların her geçen gün arttığına işaret ediyor. Bu bağlamda birçok ülke, son dönemde iklim değişikliği sorununu daha fazla ciddiye alarak çeşitli politikaları hayata geçirmeye başladı. Atılan somut adımların en önemlilerinden biri, küresel ısınmayı mümkünse 1,5 °C ile sınırlandırmayı hedefleyen Paris İklim Anlaşması'dır. Anlaşmaya taraf olan 196 ülke, *ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar* ilkesi doğrultusunda Ulusal Niyet Katkı Beyanlarını açıklıyorlar. Bunun yanı sıra ülkeler iklim değişikliği ile

* Su tüketiminin fazlalaşması, kuraklık gibi aşırı hava olaylarının sıklığının ve şiddetinin artması ve bunların yanı sıra insan faaliyetleri sonucu su kaynaklarının kirlenmesi/yok olması, temiz ve ulaşılabilir olan temiz su kaynaklarının tükenmesine neden olmaktadır. Bu durumlar neticesinde, bir bölgede tatlı su miktarı, ihtiyaç duyulan tatlı su altında kalarak su stresine yol açmaktadır.

mücadelede bir adım daha ileri giderek net sıfır emisyon hedefleri için de kendilerini zorlamaya başladı.

İklim değişikliği ile mücadelede öncü bir rol oynamak isteyen Avrupa Birliği (AB), 2019 yılında Avrupa Yeşil Mutabakatı'nı (AYM) açıkladı. Mutabakat kapsamında AB'nin yürürlüğe koymayı planladığı en önemli politika araçlarından biri, Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması'dır (SKDM-Carbon Border Adjustment Mechanism). AB, bu düzenleme ile hem kendi sınırları içerisinde hem de küresel düzeydeki sera gazı emisyonlarını azaltmayı hedefliyor. AYM'nin bir kolunun da sanayi politikaları ve ticari korumacılıkla ilintili olduğu unutulmamalıdır. Bu doğrultuda AB, uygulamayı planladığı

Yeşil dönüşüm; çevresel riskleri ve ekolojik tehditleri azaltarak sürdürülebilir kalkınmayı hedefleyen bir süreçtir. Şirketler açısından ele alındığında yeşil dönüşüm; su, enerji ve diğer kaynakların israfının önüne geçilmesi, atık yönetimi, yeşil enerjiye geçiş, karbon salınımının azaltılması, ürün ve hizmetlerin daha çevre dostu olacak şekilde hazırlanması gibi faaliyetleri kapsıyor.

karbon vergisi ile üretim ve istihdamın çevresel standartların düşük olduğu ülkelere kaymasını engelleyerek kendi sınırları içerisinde faaliyet gösteren şirketlerin çıkarlarını da korumak istiyor. AB'nin uygulamaya koymayı planladığı SKDM'den en fazla etkilenecek ülkelerden biri, ihracatının yaklaşık yüzde 42'sini ve ithalatının da yaklaşık yüzde 32'sini AB ile gerçekleştiren Türkiye olacaktır. Zira bu uygulama ile Türkiye ihracatçısının ödemek zorunda kalabileceği toplam karbon vergisinin 478 milyon ila 1,08 milyar avro civarında olabileceği hesaplanıyor.⁷

İklim değişikliğinin artan etkilerinin bilincinde olan Türkiye de çok geç kal-

madan yeşil dönüşüm sürecinde mesafe kat etmeyi önemsiyor. Bu doğrultuda hareket eden Türkiye, Temmuz 2021'de Yeşil Mutabakat Eylem Planı'nı açıkladı.⁸ Bu eylem planının genel çerçevesi; Sınırdaki Karbon Düzenlemeleri, Yeşil ve Döngüsel Ekonomi, Yeşil Finansman, Temiz, Ekonomik ve Güvenli Enerji Arzı, Sürdürülebilir Tarım, Sürdürülebilir Akıllı Ulaşım, İklim Değişikliği İle Mücadele, Diplomasi ve Bilgilendirme ve Bilinçlendirme Faaliyetleri olarak 9 ana başlıktan oluşuyor. Ülkemiz, bu plan dahilinde tüketicileri ve üreticileri bilinçlendirip motive ederek, yeşil dönüşüm sürecine uyum sağlamalarını amaçlıyor. Türkiye, bu sayede bir taraftan ekonomik kalkınma serüvenini sürdürülebilir kılmayı, bir taraftan da uluslararası ticaret ve yatırımlar boyutunda akran ülkelere kıyasla rekabet avantajı elde etmeyi hedefliyor.

Tüm dünyada çevreye verilen zarar noktasında şirketlerin etkisi göz ardı edilemeyecek seviyelerdedir. Eğer yeşil dönüşümde gerçek anlamda bir başarı yakalanacaksa, bunun şirketleri içine almadan gerçekleşmesi mümkün değildir. Şirketlerin bu sürecin başarıya ulaşması için büyük sorumlulukları bulunduğu inkâr edilemez bir gerçektir. Dolayısıyla, şirketlerin mevcut çevre bilincinin, aldıkları aksiyonların ve aksiyon almalarını teşvik eden/destekleyen faktörlerin politika yapıcılar tarafından tespit edilmesi önem taşıyor. Sadece büyük şirketlerin değil, KOBİ'lerin de yeşil dönüşüme uyumu, reel sektörün karşılaşılabileceği risklerin azalmasını sağlarken, bir taraftan da şirketlerin rekabet güçlerini artırarak belli fırsatların değerlendirilmesine katkı vermesi bekleniyor.

İstanbul Ticaret Odası, yeşil dönüşümün dünyamızın geleceği ve reel sektörümüzün rekabet gücü açısından ne derece hayati bir mesele olduğunun farkındadır. Bu doğrultuda bilimsel veriler ve iş insanlarının görüşleriyle harmanlanmış bir raporun çevremize, üyelerimize ve ülkemize katkı sağlayacağı düşünülerek yapılan çalışmalar neticesinde "İstanbul'da Reel Sektörün Yeşil Dönüşümü" başlıklı raporumuz ortaya çıktı. Bu raporda üyelerimizin yeşil dönüşümle ilgili bugüne kadar attıkları adımlar, çevre dostu aksiyonların daha çok hangi motivasyonlarla gerçekleştiği, bu süreçte karşılaştıkları zorluklar ve yeşil dönüşüm sürecinin kolaylaştırılması/hızlandırılması için politika yapıcılardan neler bekledikleri ele alınmaya çalışıldı. Bu rapor, İTO üyelerine uygulanan anket ve çalıştaydan elde edilen iki farklı saha çalışması sonuçlarına dayanıyor. Doğrudan reel sektörden elde edilen bilgilerle hazırlanan bu raporun yeşil dönüşüm hususunda hem politika yapıcılara hem de reel sektöre yol göstermesi hedefleniyor.

Ankete Dair Temel Bulgular:

- Ankete katılan şirketler arasında yapılan değerlendirmeye göre, iklim değişikliği denince akıllara gelen hususlar arasında ilk sırayı sıcaklık artışı/küresel ısınma alıyor. Şirketlerin yüzde 74,3'ünün iklim değişikliği denince akıllarına sıcaklık artışı/küresel ısınma geliyor. Onu sırasıyla kuraklık, aşırı hava olayları ve enerji kesintisi/krizi takip ediyor.
- Şirketlerin yüzde 69,1'i iklim değişikliğini ekonomik faaliyetleri için tehdit olarak görüyor.
- Şirketlerin yüzde 15,4'ü Paris İklim Anlaşması'na dair gelişmeleri şirket düzeyinde takip ettiklerini belirtiyor. İhracat yapan şirketlerde ise bu oran yüzde 33'tür.
- Avrupa Yeşil Mutabakatı'na dair gelişmeleri takip eden şirketlerin oranı yüzde 10,3'tür. İhracat yapan şirketler arasında sürece dair gelişmeleri takip ettiğini bildirenlerin oranı ise yüzde 29'dur.

- Ankette, şirketlere 14 farklı çevre dostu faaliyeti son 5 yılda gerçekleştirip gerçekleştirmedikleri soruldu. Ankete katılan şirketlerin yüzde 95,9'u bu çevre dostu faaliyetlerin en az birini gerçekleştirdiklerini beyan etti.
- Bu 14 farklı çevre dostu faaliyetin en az altısı sektör ayrımı gözetmeksizin her şirketin kendi iktisadi ve ticari hayatında uygulayabileceği türden faaliyetler olarak değerlendirildi. Toplamda en azından altı faaliyeti gerçekleştirmek, temel itibariyle şirketleri 'çevre dostu' olarak tanımlamada kullanabilecek bir eşik değer olarak nitelendirildi. Bu kriter baz alınarak elde edilen sonuçlara göre, ankette yer alan tüm çevre dostu faaliyetlerin en az altısını gerçekleştirdiğini beyan eden şirketlerin oranı yüzde 31'dir.
- Çevre dostu olmaya dönük hiçbir faaliyette bulunmadıklarını bildiren şirketlere, bunu neden yapmadıklarına yönelik bir soru sorulduğunda, şirketlerin yüzde 32,5'i işletme büyüklüğünün bu yatırımlara uygun olmadığını düşünüyor. Şirketlerin yüzde 29'u ise maliyetlerini arttıracak endişesiyle çevre dostu faaliyette bulunmadıklarını bildiriyor.
- Çevre dostu faaliyette bulunan şirketlerin sadece yüzde 11,4'ü bu tip faaliyetlerin maliyetlerini arttırdığını beyan ediyor.
- Anket kapsamında şirketlere, çevre dostu faaliyette bulunmadıkları takdirde gelecekte ne gibi sorunlarla karşılaşabileceklerine yönelik sorular yöneltildi. Olası sorunların ilk sırasında maliyet artışları yer alıyor. Şirketlerin yüzde 39,3'ü çevre dostu faaliyette bulunmadıkları takdirde gelecekte maliyetlerinin artacak olmasından endişe ediyor. Maliyet artışı endişesini sırasıyla 'kamunun cezai yaptırımlarına maruz kalınabilir' ve 'iç pazar satışlarında azalma yaşanabilir' endişeleri takip ediyor. Şirketlerin yüzde 32'si ise çevre dostu faaliyette bulunmama kararlarının kendileri açısından sorun teşkil etmeyeceğini düşünüyorlar.
- Şirketlerin çevre dostu yatırım yapma noktasında karar verirken en 'çok önemli' gördükleri hususlar sırasıyla; çevre dostu faaliyetlerin maliyetleri azaltılması ve bu faaliyetlerin satışları arttırmasıdır. 'Sürdürülebilir kalkınma için çevresel fayda sağlamak' gibi şirket performansı dışında genele yönelik pozitif dışsallık ortaya çıkaran bir unsur, 'çok önemli' sıralamasında kendine beşinci sırada yer bulabildi. Bu sonuçlar, beklenildiği üzere, çevre dostu yatırım yapma noktasında şirketleri daha çok kârlılığa yönelik çıkarların motive ettiğine işaret ediyor.
- Ankette, çevre dostu ürün ve/veya hizmet üretme noktasında ne tür bir desteğin şirketlere en çok fayda sağlayabileceğine yönelik bir soru da bulunuyor. Listenin ilk sırasında finansal teşvikler yer alıyor. Şirketlerin yüzde 48,5'i finansal teşviklerin fayda sağlayacağını düşünüyor.
- Şirketlerin yüzde 58,5'i "yeşil dönüşüm" kavramını daha önce duyduğunu belirtti.

- Yeşil dönüşüm kavramını duyan ve bu dönüşüme yönelik aktif faaliyetlerde bulunduğu beyan eden şirketlerin yüzde 11,6'sı, gelecek 3 yılda da yeşil dönüşüme yönelik faaliyetlere devam edeceklerini açıkladı.
- Şirketlerin yüzde 80,6'sı kamunun yeşil dönüşüme yönelik şirketlere sunduğu desteklerle ilgili bilgi edinme ihtiyacı hissetmemiş.
- Kamunun sunduğu desteklerden yeterli miktarda haberdar olduğunu beyan eden şirketlerin yüzde 60,4'ü kamunun sunduğu destekleri 'yeterli' veya 'çok yeterli' bulmuş.
- Şirketlerin yüzde 83'ü finans sektörünün yeşil dönüşüme yönelik şirketlere sunduğu finansman olanaklarıyla ilgili bilgi edinme ihtiyacı hissetmemiş.
- Finans sektörünün yeşil dönüşüme dair sunduğu finansman olanaklarından haberdar olduğunu beyan edenlerin yüzde 59'u, bu olanakları 'yeterli' veya 'çok yeterli' bulmuş.
- Yeşil dönüşüme yönelik aktif faaliyet gösteren şirketlerin yüzde 32,8'i, bu faaliyetleri gerçekleştirirken herhangi bir zorlukla karşılaşmadıkları düşüncesindedir. Karşılaşılan zorluklar arasında ise ilk sırayı, 'malîyetlerdeki artış' alıyor. 'Yetersiz bilgilendirme' şirketlerin görece daha sık karşılaştığı bir diğer sorun başlığı. Genel olarak Türkiye'de şirketlerin en çok yakındığı sorunlardan biri olan 'bürokratik süreçlerin çokluğu' yeşil dönüşümle ilgili bu ankette görece alt sıralarda yer alıyor.
- Yukarıdaki sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, şirketlerin ağırlıklı bir kısmının son yıllarda çevre dostu faaliyetlerde az ya da çok bulunmalarına rağmen, bunu geniş kapsamlı bir (yeşil) dönüşümün parçası olarak görmedikleri ve bu tip faaliyetleri gelecek yıllarda da devam ettirme hususunda tereddütlerinin olduğu anlaşılıyor. Bir başka şekilde ifade etmekte gerekirse, şirketlerin birçoğu çevre dostu faaliyetler yürütme eğiliminde olsalar da yeşil dönüşümü kurumsallaştırma ve sürdürülebilir kılma noktasında kat etmeleri gereken mesafeler olduğu gözlemleniyor.

Çalışmaya Dair Temel Çıktılar:

- Şirketlerin yeşil dönüşüme ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin doğru bilgi ve araçlarla geliştirilmesi kritik öneme sahiptir.
- Şirketlerin başta iklim temelli afetler olmak üzere afet ve acil durumlara ilişkin bilgi, kapasite ve hazırlık düzeylerinin geliştirilmesi gerekiyor.
- Yeşil dönüşümden beklenen faydanın sağlanabilmesi için özellikle ve öncelikle KOBİ'lerin güçlendirilmesi şarttır.
- Reel sektör, 'büyük şirketlerin devamlılığının ve başarısının KOBİ'lerin ayakta kalmasına bağlı olduğu' gerçeğini özümseyerek yeşil dönüş sürecine yaklaşmalıdır.

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

- Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlaması yapması konusunda motivasyona, desteğe ve yönlendirmeye ihtiyacı bulunuyor.
- Avrupa Birliği ile ticari ilişki içerisinde olan sektörlerin yeşil dönüşüm sürecinde önceliklendirilmesi büyük bir zorunluluk.
- Yükselen girdi maliyetleri, yeşil dönüşüm için hem bir fırsat hem de bir tehdit oluşturuyor.
- Tedarik zincirleri ve enerji arz güvenliği üzerinde büyük bir tehdit unsuru olan çevre sorunlarını çözmek ve kontrol altında tutabilmek için yeşil teknolojilere ve enerji kaynaklarına olan ihtiyaç artıyor.
- Yeşil dönüşüme dair yasal altyapıdaki mevcut eksikliklerin giderilmesi gerekiyor.
- Yeşil dönüşümü hızlandırmak ve sürdürülebilir kılabilmek için kamu, reel sektör ve sivil toplum kuruluşları arasındaki iletişim ve etkileşimin artmasına ihtiyaç var.
- Yeşil dönüşümün tüm ekosistemi kapsayacak şekilde hayata geçmesi için tüketim kalıpları ve tercihlerinin değişmesi hayati öneme sahiptir. Bu noktada tüketicinin bilinçlendirilmesi çok önemli bir adımdır. Tüketicilerin çevre konularında bilinç düzeylerinin artması, şirketleri de çevre dostu olmaya motive edecektir.

Birinci Bölüm

Çevreye Nasıl ve Ne Kadar Zarar Verdik?

Sanayi Devrimi'nden bu yana geçen yaklaşık 250 yılda üretim ve tüketim kalıplarında dramatik değişimler yaşandı; dünya nüfusu daha önce görülmemiş bir hızda arttı; kentleşme trendi hızla yükseldi.⁹ Sanayileşme sürecinde yaşanan teknolojik gelişmeler, bir taraftan da küreselleşmeye ivme kazandırdı. Bu süreçte sanayileşme ve kentleşmenin daha geniş coğrafyalara yayılmasının yanı sıra toplumların birbirleri ile etkileşiminin artması, çevrenin ve doğal kaynakların aşırı kullanımı gibi problemleri beraberinde getirdi. Üzülerek belirtmek gerekir ki, büyüme ve refah artışı gibi ekonomik kaygıların çok fazla öne çıkması, doğaya verilen zararın göz ardı edilmesine zemin hazırladı. Sanayileşmeden önceki dönemlerde de birçok toplum ve medeniyet, doğayı ihmal etmenin faturasını ağır ödemek zorunda kaldı; ancak insanoğlu bu acı tecrübelerden gerekli dersleri çıkaramadı ve(ya) bu yaşanmışlıkları yok saydı.¹⁰ Sanayileşme, kentleşme ve küreselleşme, çevrenin hor kullanılması gibi hayati bir hatayı çok daha yüksek seviyelere çıkardı.

Gelinen son noktada insan kaynaklı faaliyetlerin doğal dengeyi bozması, ekolojik koşulları ve biyolojik çeşitliliği tehdit ediyor. Birçok veri ve çalışma, bu tehdidi teyit ediyor. Yaşayan Gezegen Endeksi'nin (*LPI*) ortaya koyduğu verilere göre, 1970-2016 yılları arasında hayvan popülasyonunda yüzde 68 oranında düşüş görüldü. Ekolojik ayak izinin* 1970 yılından itibaren dünyanın kendini yenileme hızını aşması çevre tahribatının bir diğer somut göstergesidir. Buna ilaveten, 21. yüzyılda küresel düzeyde üretim, ticaret, tüketim ve kentleşmenin artması gibi unsurların dünyanın biyolojik kapasitesinin en az yüzde 56 oranında aşırı kullanılmasına neden olması da bu duruma örnek gösterilebilir.¹¹ Burada bahsi geçenlere ek olarak karşımıza çıkan en belirgin etki ise yeryüzü sıcaklığında meydana gelen artıştır. Şekil 1'de görüleceği üzere, 1880'li yıllardan günümüze ortalama küresel sıcaklık sanayi öncesi döneme göre 1°C'den fazla artmıştır.¹²

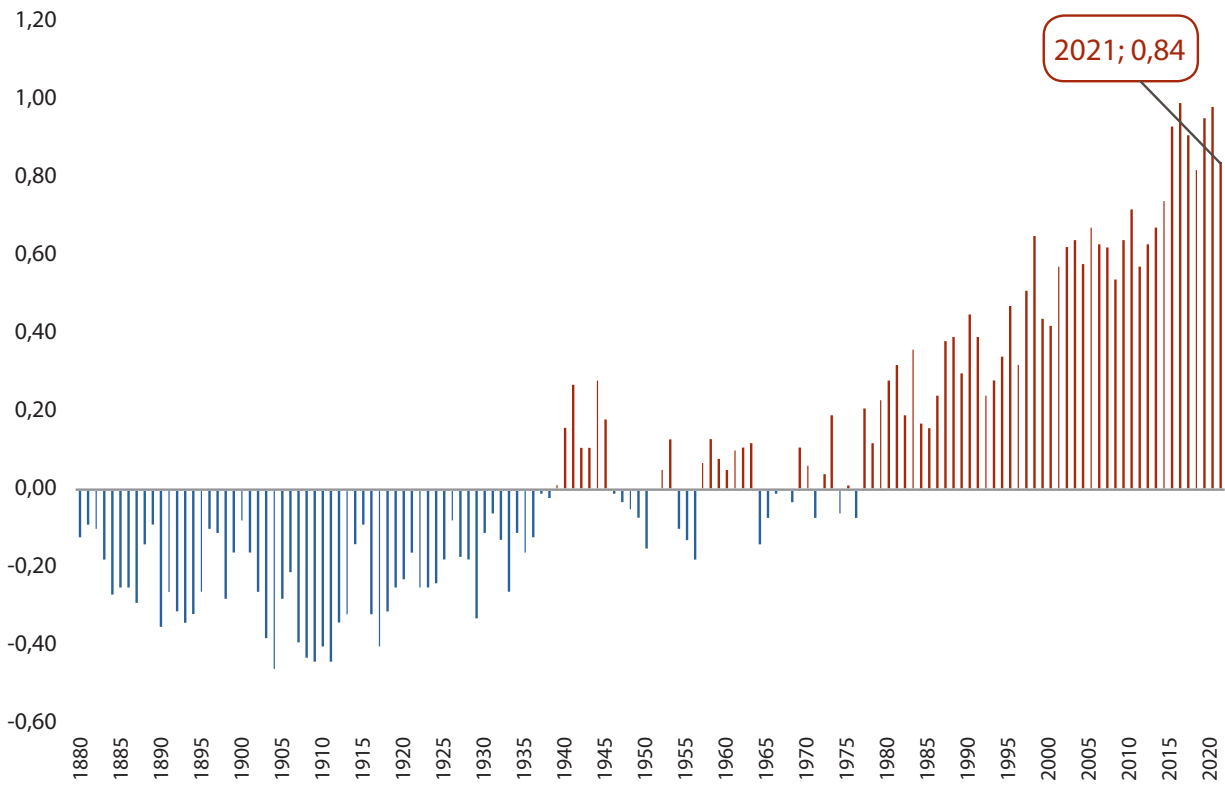
* Ekolojik ayak izi, tüketilen doğal kaynakların yeniden üretimi ve tüketimi sonucunda ortaya çıkan atıkların emilimi için ne kadar kara ve su sahasına ihtiyaç duyulduğunu gösteren ölçüt olarak tanımlanmaktadır.

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

Sanayi Devrimi ile kömür başta olmak üzere fosil yakıtların kullanımının giderek yaygınlaşması, karbondioksit salınımının artmasına sebebiyet vererek küresel ısınmayı hızlandıran ana etmen oldu. Şirketlerin ekseriyetinin sadece kâr güdüsüyle hareket etmesi, doğaya verilen tahribatın artmasına neden oldu. Bhopal Felaketi (1984), Exxon Valdez Tanker Kazası (1989), Deepwater Horizon Petrol Sızıntısı (2010) gibi olaylar şirketlerin çevreyi umursamadan gerçekleştirdikleri faaliyetlerin ne denli büyük ve yıkıcı sonuçları olabileceğine verilebilecek acı örneklerdir.

Şekil 1. Dünyada Ortalama Sıcaklık Anomalileri, °C (1880-2021)

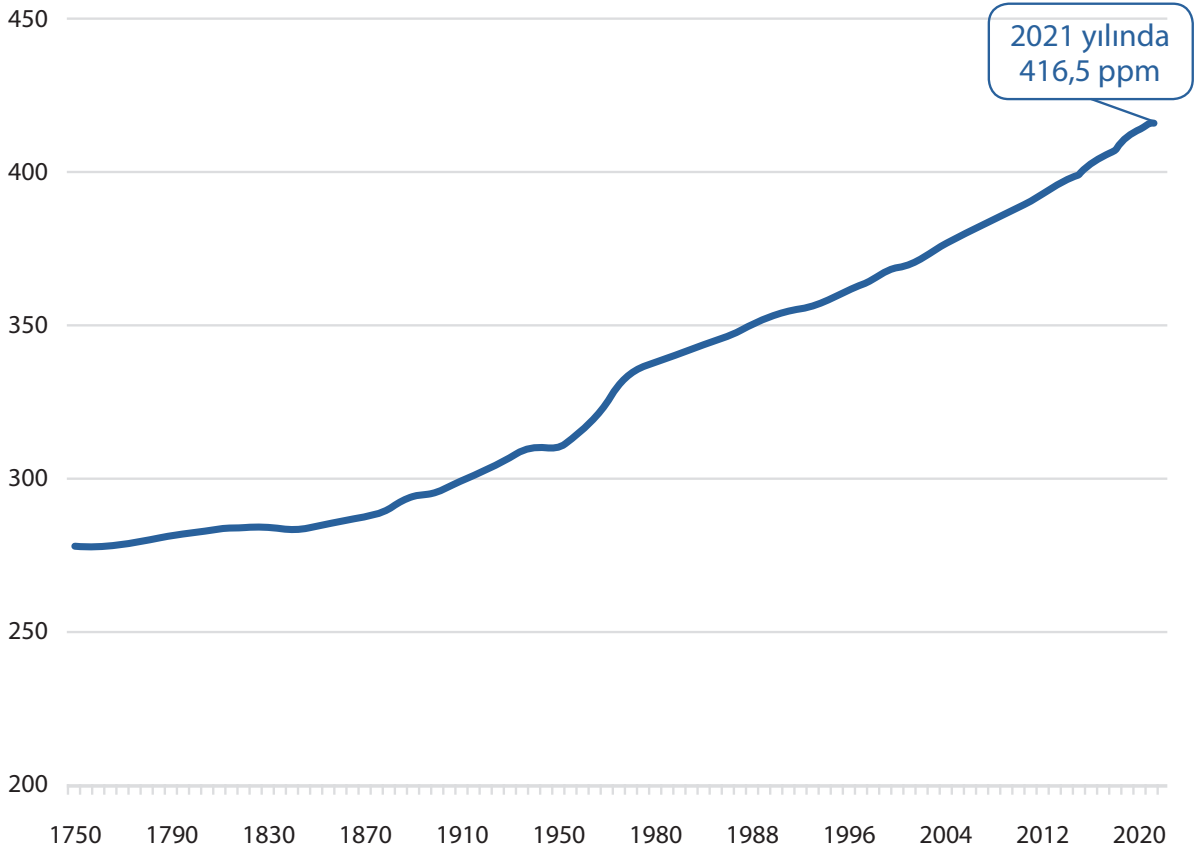


Kaynak: NOAA

Sadece 'kirli' üretim yöntemleri değil, tüketim alışkanlıklarımız da iklim değişikliği başta olmak üzere birçok çevre probleminin fitilini ateşleyen ana etmenlerden biri oldu. 2015 yılında yayınlanan bilimsel bir çalışmanın sonuçlarına göre, küresel sera gazı emisyonlarının yüzde 60'ı, hanelere yönelik mal ve hizmetlerin üretim ve tüketiminden kaynaklanıyor.¹³ İsrafa dayalı tüketim alışkanlıkları ve 'kirli' üretim ikilisinin uzun yıllar kol kola hareket etmeleri, çevre üzerindeki baskıyı tarihte daha önce görülmemiş hızlarda arttırdı. Bir örnek vermek gerekirse, atmosferdeki karbondioksit (CO₂) yoğunluğu, 1800'lü yıllarda 285 ppm (part per million - milyonda bir) civarında iken, 2021'e gelindiğinde 416,45 ppm seviyesine çıktı (bkz. Şekil 2).¹⁴

Karbondioksit emisyonu yükselişinde bazı ülke ve sektörler diğerlerine kıyasla daha fazla paya sahiptir. Örneğin, dünyanın en büyük enerji tüketicisi olan Çin,¹⁵ 2006 yılında CO₂ emisyonunda birinci sırayı ABD'den alarak dünyanın en büyük CO₂ emisyon yayıcısı konumuna geldi. UNCTAD verileri derlenerek yapılan hesaplamalara göre, Çin 2020 yılı itibarıyla toplam küresel CO₂ emisyonunun yüzde 32'sine sahiptir.¹⁶ Öte yandan, aşağıda yer alan Şekil 3'te de görüleceği üzere, CO₂ emisyon oranı sıralamasında 1960 yılında ilk 15 içerisinde gelişmiş ülkelerin sayısı fazlayken, 2020 yılına gelindiğinde gelişmekte olan ülkelerin sayısında kayda değer bir artış yaşandı. Gelişmekte olan ülkelerin sanayileşme yolunda attıkları adımların, CO₂ emisyon sıralamasında yaşanan değişiklik üzerinde etkili olduğu değerlendirilebilir. İlk sanayileşen ülkelerin çevreyi fazlasıyla kirleten üretim teknolojilerini transfer ederek büyümeye çalışan gelişmekte olan ülkeler, bu 'kirli' mirası sürdüren aktörler haline geldi.

Şekil 2. 1750- 2021 Yılları Arasında Atmosferdeki CO₂ Yoğunluğu (ppm)



Kaynak: EAA ve NOAA, 2019-2021 arası veriler NOAA'dan alınmıştır.

2020 yılı küresel karbondioksit emisyonu sıralamasında Türkiye, 14. sırada yer alıyor (bkz. Şekil 3). Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) açıkladığı Sera Gazı Emisyon İsta-

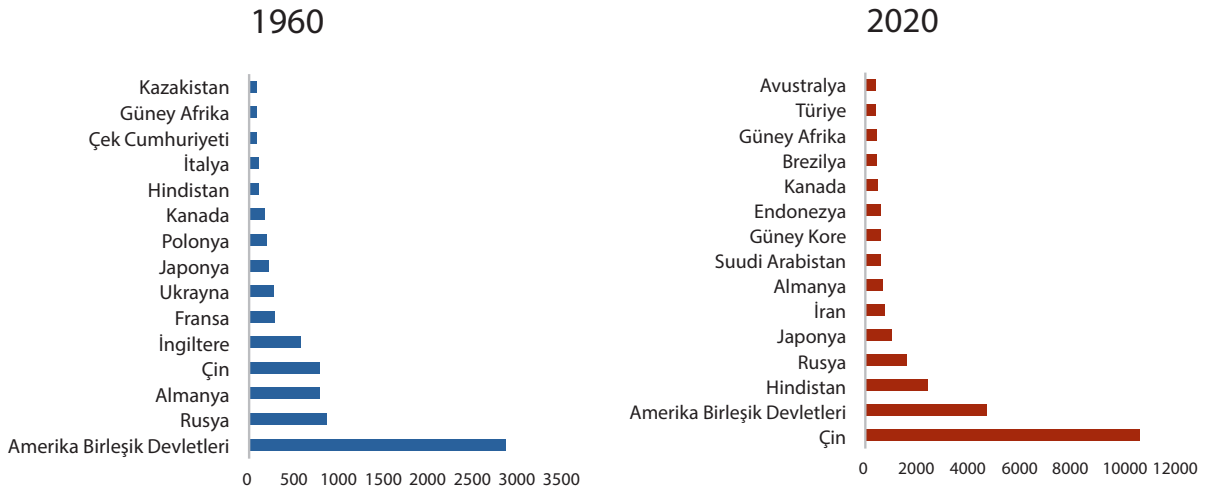
İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

tistiklerine göre Türkiye’de CO₂ emisyonu 1990 yılına kıyasla yüzde 172,6 oranında artış göstererek 2020 yılında 413,4 CO₂ eşdeğer olarak gerçekleşti.¹⁷ Türkiye’nin küresel karbon salınımından aldığı pay, 2020 yılı itibariyle yüzde 1 seviyesindedir.¹⁸ Türkiye’de kişi başı toplam sera gazı emisyonu 1990’da 4 ton CO₂ eşdeğer seviyesinden 2020’de 6,3 ton CO₂ eşdeğerine yükseldi. Diğer G20 ülkelerine kıyasla kişi başına salınımında Türkiye’nin mevcut seviyesi makul olarak değerlendirilebilir; ancak üretim ve tüketim kalıplarından enerji kaynaklarının seçimine kadar çevreyi ilgilendiren kritik hususlara yönelik gerekli tedbirlerin alınmaması halinde yıllar içerisinde Türkiye’nin CO₂ salınım değerleri ve oranlarının yükselmesi gibi yıkıcı bir riskle karşı karşıya kalınabileceği de not edilmelidir.

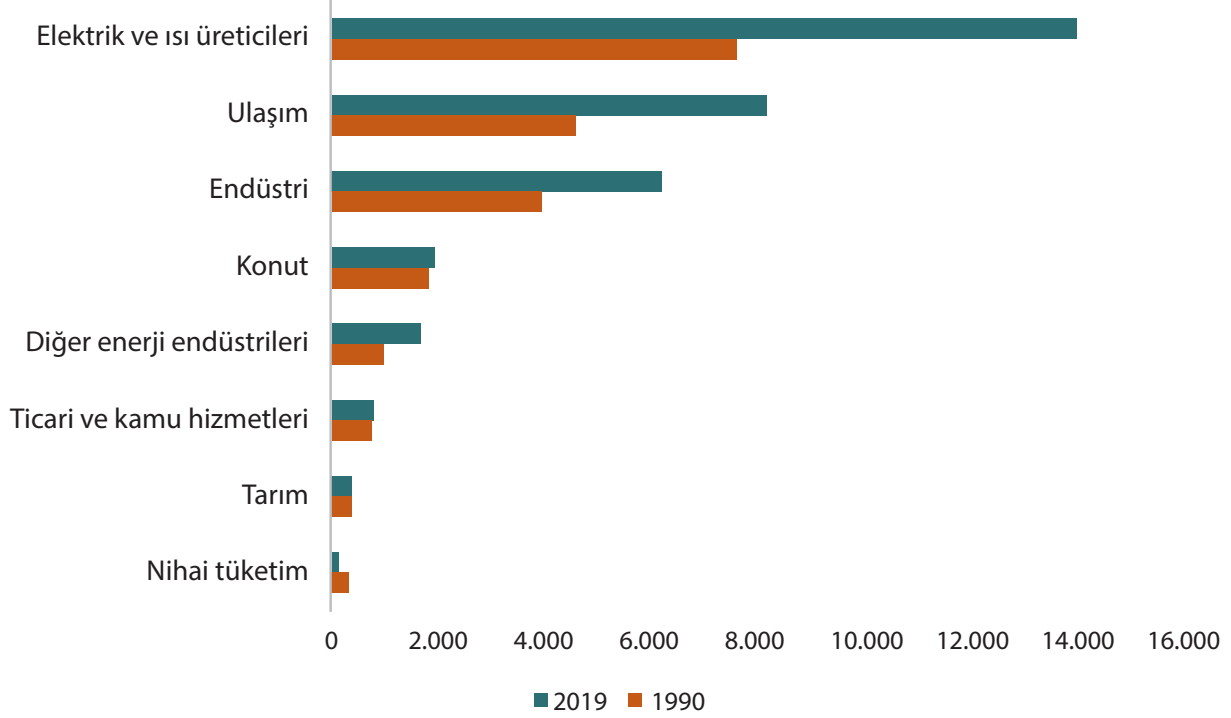
Küresel CO₂ emisyonlarına sektörel bazlı bakıldığında, emisyon salınımının yüzde 42’sinin elektrik ve ısı üretiminden kaynaklandığı göze çarpıyor. Elektrik ve ısı üretimini yaklaşık yüzde 24 ile ulaşım sektörü izlerken, endüstrinin payı ise yaklaşık yüzde 19’dur (Şekil 4). Karbondioksit emisyonlarının artmasında başlıca etkili olan enerji kaynakları ise kömür, petrol ve doğalgazdır. Karbondioksit emisyonlarının oluşmasında enerji kaynağı çeşitlerinin aldığı payların değişiklik gösterdiği biliniyor. 1990-2019 yılları arasında enerjiden kaynaklı emisyon salınım değerlerine bakıldığında; doğalgazda yüzde 98, kömürde yüzde 78, petrolde ise yüzde 33’lük bir artış gerçekleştiği görülüyor.

Şekil 3. Karbondioksit Emisyon Oranı En Yüksek Olan 15 Ülke (1960-2020), MT CO₂



Kaynak: UNCTAD

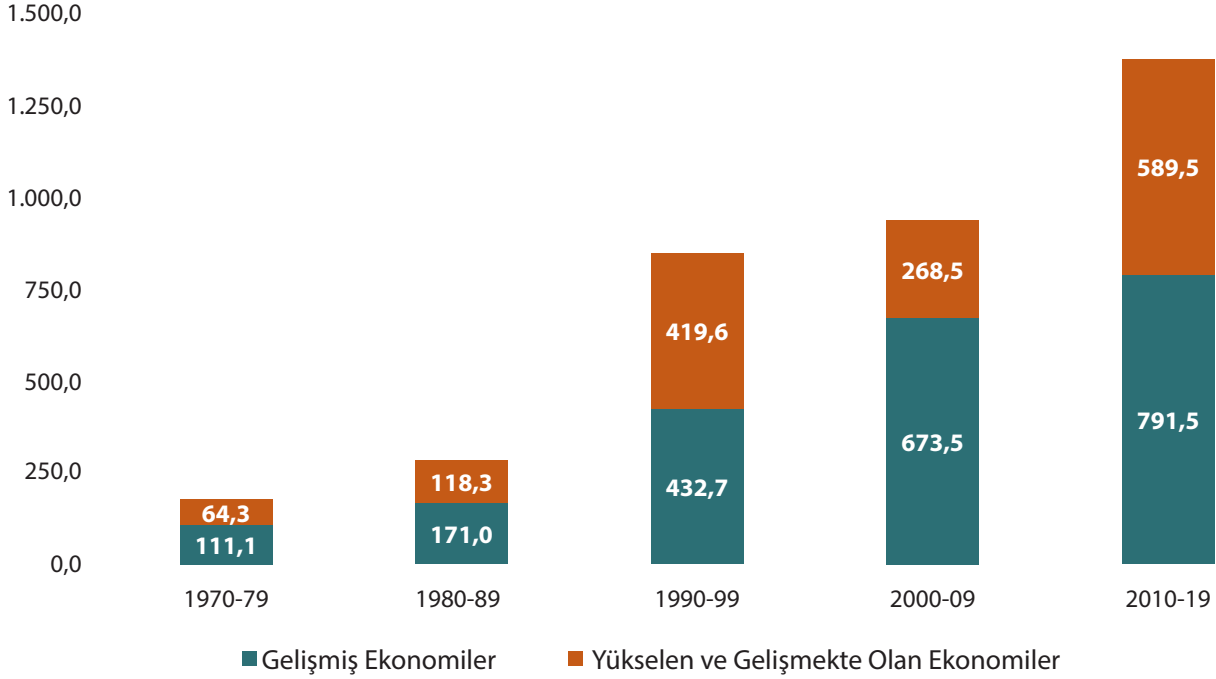
Şekil 4. Seçili Sektörlere Göre Toplam CO₂ Emisyonları (CO₂ Eşdeğeri), (1990 – 2019)



Kaynak: IEA

İklim değişikliği sadece ekosistem üzerinde değil, dönüp dolaşıp ekonomiye de büyük zararlar veriyor. Hava ve iklim felaketleri kaynaklı ekonomik hasarlar yıllar içerisinde küresel çapta artıyor (Şekil 5). Güncel tahminlere göre, 2021'de felaketlerden kaynaklanan dünya genelindeki toplam ekonomik kayıp 252 milyar dolardır.¹⁹ Gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerle; mevcut refah makasını kapatmak için son 50-60 yıllık süreçte sanayileşmede gaza basması, kalkınma merdiveninin üst basamaklarına çıkmaya çalışan bu ülkeleri iklim değişikliğine karşı giderek daha kırılgan hale getiriyor. Bu durum, gelişmekte olan ülkelerin hava ve iklim felaketlerinden kaynaklanan ekonomik kayıplarının son yıllarda katlanarak artmasına neden oluyor (bkz. Şekil 5). Deloitte tarafından yayımlanmış bir rapora göre, iklim değişikliğine bağlı ortaya çıkabilecek olumsuz etkilerin küresel ekonomiye önümüzdeki 50 yıl içerisinde 178 trilyon ABD doları kadar zarar vereceği tahmin ediliyor.²⁰ Buna ek olarak, 2070 yılında küresel gayri safi yurtiçi hasılda (GSYH) yüzde 7,6'lık bir daralma yaşanabilir.

Şekil 5. Hava ve İklim Felaketlerinden Kaynaklanan Ekonomik Kayıplar (Milyar Dolar)



Kaynak: EM-DAT, CRED/UCLouvain, World Bank ve World Meteorological Organization

Paris İklim Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı'na Uzanan Yol

Sanayileşme sürecine giren ekonomiler, 19. yüzyılın ortalarından itibaren önceliklerini büyüme ve parasal refah üzerine yoğunlaştırdı. Bir başka ifadeyle, ülkeler ekonomik çıkarları uğruna çevrenin büyük çapta erozyona uğramasına adeta göz yumdular. Yıllarca ekonomik büyüme oranlarının ardına saklanan çevre problemleri, ancak 1960'lı yıllar itibariyle gündeme gelebildi, 1970'li yıllardan itibaren ise 'sürdürülebilirlik' kavramı önem kazanmaya başladı. Roma Kulübü'nün 1972 yılında yayımlanmış olduğu "Büyümenin Sınırları" başlıklı raporunda, ekonomik büyüme eğilimlerinin mevcut şekilde devam etmesi halinde büyümenin 100 yıl içerisinde sınıra dayanacağı ve büyümede kontrolsüz bir şekilde düşüş yaşanacağı belirtilmiştir.²¹

Çevre konusu, geniş katılımlı uluslararası arenada ilk olarak 1972 yılında Stockholm'de gerçekleşen Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı'nda gündeme geldi. Konferans sonunda 26 ilkededen oluşan *Stockholm Deklarasyonu ve İnsan Çevresi için Eylem Planı* kabul edildi. Bu eylem planı ile çevre konusu uluslararası alanda kendisine yer edinirken, ülkeler arasında çevre konusundaki iletişim de böylelikle başladı.²² Yıllar içerisinde çevreye dair ülkeler arasındaki iş birliği fırsat alanları giderek genişledi ve bunun sonucunda Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde, 1992 yılında Birleşmiş Milletler çatısı altında *Birleşmiş*

Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Genel Sekreterliği (UNFCCC-BMİDÇS) oluşturuldu. Bu anlaşmaya taraf olan 197 ülke, iklim değişikliği ile mücadele ve sürdürülebilir düşük karbonlu gelecek için gereken eylemleri hızlandırma ve yoğunlaştırma konusunda anlaşmaya vardı.²³

BMİDÇS'nin bir uzantısı olan *Kyoto Protokolü* ise 1997 yılında Japonya'da imzalandı. 2005 yılında yürürlüğe giren bu protokol ile gelişmiş ülkelerin sera gazı salınımlarını en az yüzde 5'in altına düşürmeleri öngörüldü.²⁴ Ancak, günün sonunda Kyoto Protokolü'nden istenen verim alınamadı. Kyoto Protokolü'ne ilişkin temel zafiyetin, söz konusu protokole uyulmaması durumunda uygulanacak cezalar ve yaptırımlara ilişkin belirsizlikler olduğu söylenebilir.²⁵ Çin, Hindistan ve Brezilya, gelişmekte olan ülkeler sınıfında yer aldığından Kyoto Protokolü'nün getirdiği yükümlülüklerle ilişkilendirilmediler.²⁶ Öte yandan, Çin ise yeni büyümeye başladığını ve sera gazı birikiminde ABD başta olmak üzere gelişmiş ülkelerin ilk adımı atması gerektiğini beyan ederek, Kyoto Protokolü'ne taraf olmadı. Diğer taraftan, ABD anlaşmayı 1998 yılında imzalamış olmasına rağmen, hiçbir zaman onaylanmadı ve bir süre sonra da imzasını geri çekti.²⁷ ABD'nin sürece dair en büyük çekincesi, emisyon azaltma hedefi bulunmayan ve hızla büyüyen Çin'in anlaşmaya taraf olmayarak kendine rekabet avantajı elde etmesidir. Dolayısıyla ABD, maliyetlerin ağırlıklı olarak kendisine kalacağı düşüncesini de güderek, Çin'in anlaşmanın kısıtlamalarına uyma zorunluluğu olmayan gelişmekte olan ülke sınıfına dâhil olmasını eleştirildi.²⁸

Çevre sorunlarının yanı sıra sürdürülebilirlik meselesi de uluslararası platformlarda kendine daha fazla yer edinmeye başladı. Sürdürülebilirlik, dünyanın gündemine her ne kadar 1970'li yıllarla birlikte girse de bu kavramın popülerlik kazanması ve özümsemeye başlaması 2000'li yılların başında gerçekleşti. Birleşmiş Milletler bünyesindeki ülkelerin 2000 yılında resmiyet kazandırdıkları *Binyıl Kalkınma Hedefleri (BKH)*, sürdürülebilirlik hususunda önemli bir kilometre taşıdır. Buradaki sekiz temel kalkınma hedefinden biri de çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasıdır. Birleşmiş Milletler, 2015 yılında ise BKH'den daha kapsayıcı olan 17 maddelik *Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri*'ni (SKH) ortaya koydu. 169 alt hedefi olan SKH'ler, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesinde engel olan sorunların ortadan kaldırılmasını hedefliyor.²⁹

Çevre ve sürdürülebilirlik meselelerine dair artan uluslararası bilinç, *Paris İklim Anlaşması* ile farklı bir boyuta ulaştı. Paris İklim Anlaşması günümüze değin yapılmış en önemli iklim anlaşmalarından biri olarak karşımıza çıkıyor. Anlaşma, 2016 yılında 175 ülke tarafından imzalandı. Anlaşmaya taraf olan ülkeler, küresel ortalama sıcaklık artışının sanayileşme öncesi döneme göre 2°C'nin altında tutulması ve hatta mümkünse 1,5°C ile sınırlandırılması yönünde taahhütte bulundu. Paris İklim Anlaşması'na taraf ülkelerin, ulusal katkı beyanlarını sunarak emisyon azaltma ve sınırlama hedeflerini koymaları

bekleniyor. Ülkelerin sunmuş oldukları *Ulusal Niyet Katkı Beyanları (Intended Nationally Determined Contribution -INDC)*, sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik iklimle ilgili hedefler, hükümetlerin iklim değişikliğine yanıt olarak uygulamayı amaçladığı politikalar ve önlemler de dâhil olmak üzere iklim değişikliğinin sebep olduğu olumsuz etkilerin azaltılmasını vurgulayan politikaları içeriyor. Paris İklim Anlaşması'na göre, ülkelerin sunmuş oldukları Ulusal Niyet Katkı Beyanları'nı beş yılda bir güncellemeleri gerekiyor.³⁰ Anlaşmanın en önemli taraflarından biri olan ve küresel karbon salınımının yüzde 14'ünü oluşturan ABD, Donald Trump'ın başkanlığı döneminde bu anlaşmadan çekildi. Ancak, Joe Biden döneminde ABD, anlaşmaya yeniden dâhil oldu. Bunun dışında; İran, Irak, Libya ve Yemen, söz konusu anlaşmayı halen onaylamayan ülkeler arasında yer alıyor. Türkiye ise 6 Ekim 2021 tarihli ve 7335 sayılı "Paris Anlaşmasının Onaylanmasının Uygun Bulduğuna Dair Kanun" ile Paris İklim Anlaşması'nı onayladı ve her 5 yılda bir "Ulusal Niyet Katkı Beyanı" nı bildirmeyi kabul etti.³¹

BMİDÇS 21. Taraflar Konferansı'nda (COP21) kabul edilen Paris İklim Anlaşması, "ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli imkân ve kabiliyetler" doğrultusunda hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik sorumluluklar yüklüyor. Bunun yanı sıra anlaşma, gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere iklim değişikliğine uyum hususunda gerekli mali yardım ve teknolojiyi sağlaması için belli yükümlülükler getiriyor.

İklim değişikliğine bağlı gerçekleşen hava olaylarının sıklığının ve etkisinin artması, ülkeleri daha cesur çevre hedeflerinde bulunmaya zorluyor. Bu neticede küresel sera gazı salınımının yüzde 74,2'sini temsil eden 76³² ülke, farklı yıllar için net sıfır olma taahhüdünde bulundu. Ülkemiz de yakın zamanda bu taahhüdü veren ülkelerden biri oldu. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, Türkiye için net sıfır hedef yılını 2053 olarak açıkladı.

İklim değişikliği ile mücadelede lider aktör olmayı hedefleyen Avrupa Birliği (AB), 11 Aralık 2019 tarihinde iklim ve çevresel zorlukları tüm politika alanlarında fırsatlara dönüştürmek amacıyla *Avrupa Yeşil Mutabakatı'nı* kamuoyuna

duyurdu. Mutabakat, AB ekonomisini sürdürülebilir kılmak için bir yol haritası olma özelliği taşıyor. Avrupa Komisyonu Başkanı Von der Leyen, bu mutabakat bir fırsat pen-

ceresi olarak gördüklerini belirterek, “Avrupa’nın Ay’a ayak basma anı” olarak nitelendirildi.³³

Mutabakat ile 27 AB ülkesi, 2050 yılına kadar AB’yi karbon nötr ilk kıta yapmayı hedefliyor. Bu kapsamda mutabakat, kirliliği azaltarak insan hayatını, hayvanları ve bitkileri korumayı; şirketlerin temiz ürün ve teknolojiler konusunda dünya lideri olmalarına yardımcı olmayı, ayrıca adil ve kapsayıcı bir geçişin sağlanmasını amaçlıyor.³⁴ Bununla birlikte Avrupa Yeşil Mutabakatı ile,

- Net sera gazı emisyonunun 2050 yılına kadar ortadan kalkması,
- Kaynak kullanımından bağımsız hale gelmiş ekonomik büyümenin sağlanması,
- Hiçbir kimsenin ve bölgenin geride bırakılmaması amaçlanıyor.

Şekil 6. Avrupa Yeşil Mutabakatı



Kaynak: Avrupa Yeşil Mutabakatı Komisyonu Raporu’ndan esinlenerek hazırlanmıştır.

Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamındaki hedeflerin gerçekleşmesi amacıyla AB’nin uygulamaya koyacağı en önemli politika araçlarından biri, *Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması*’dır. Bu minvalde AB, 14 Temmuz 2021 tarihinde Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması’na (SKDM) dair yönetmelik önerisini yayımladı. Açıklanan SKDM mekanizması, AB pazarına ihraç edilen ürünlerin içerdiği karbon yoğunluğuna göre vergilendirilmesini içeriyor.³⁵ Avrupa Yeşil Mutabakatı’nın gerektirdiği dönüşüm ve ilave sera gazı azaltım hedeflerinin, Avrupa sınırları içerisinde faaliyet gösteren şirketler için ek maliyetler oluşturması bekleniyor. Bu doğrultuda, SKDM, Avrupa’nın rekabet gücünün korunması ve üretim zincirlerinin emisyon azaltım hedefi AB’den az olan ülkelere kaymasının (karbon kaçışı riski) önlenmesi için de oluşturuldu.³⁶ SKDM’nin 1 Ocak 2023’te yü-

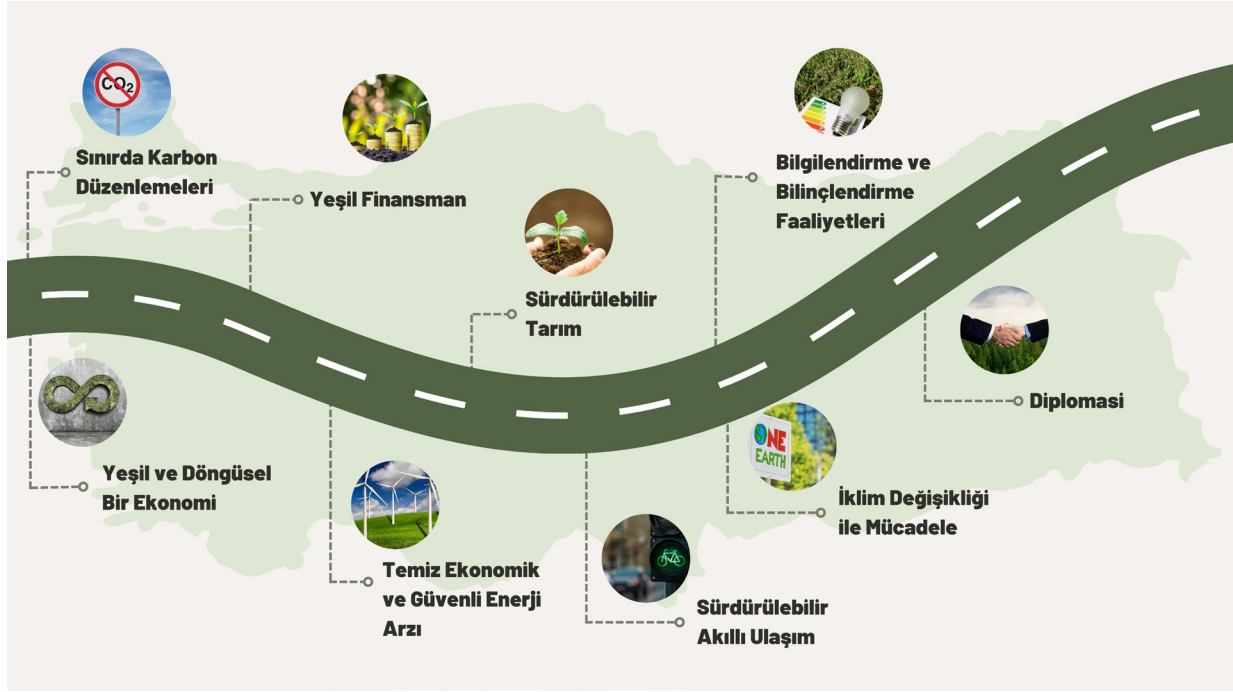
rürlüğe girecek olup 3 yıllık geçiş döneminin ardından 2026 yılında mali yükümlülüklerin devreye gireceği biliniyor. AYM'nin bir uzantısı şeklinde açıklanan 55'e Uyum'a göre, SKDM'den ilk etkilenecek sektörler arasında; demir-çelik, alüminyum, gübre, çimento ve elektrik sektörü yer alıyor.³⁷ AB'nin uygulamaya koymayı planladığı SKDM'den en fazla etkilenecek ülkelerden biri, ihracatının yaklaşık yüzde 42'sini ve ithalatının da yaklaşık yüzde 32'sini AB ile gerçekleştiren Türkiye olacaktır. Zira bu uygulama ile Türkiye ihracatçısının ödemek zorunda kalabileceği toplam karbon vergisinin 478 milyon ila 1,08 milyar avro civarında olabileceği hesaplanıyor.³⁸

Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında öncelikli hedef, 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını yüzde 55 oranında sınırlandırmak ve en nihayetinde 2050 yılında Avrupa'yı karbon nötr ilk kıta yapmaktır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanmış bir yol haritası olan AYM, doğal kaynakların daha etkin ve verimli kullanıldığı, fosil yakıtlardan bağımsız bir şekilde enerji arz güvenliliğinin çeşitlendirilerek sağlandığı; dögüsel ekonomiyi de merkeze alan yeni bir büyüme stratejisidir. AB ülke ekonomileri için sürdürülebilir bir gelecek tasarlayan mutabakat, Avrupa Komisyonu tarafından sağlanacak finansman ile "kimseyi arkada bırakmama" prensibi ile adil ve müreffeh bir topluma erişmeyi hedefliyor.

Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM), Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında ticarete dönüşümü beraberinde getiren en önemli politika aracı olarak karşımıza çıkıyor. 2026 yılında mali yükümlülük getirerek yürürlüğe girecek mekanizma kapsamında, ilk etkilenecek sektörler arasında karbon ve enerji yoğunluğu en yüksek olduğu bilinen demir-çelik, alüminyum, gübre, çimento ve elektrik sektörleri yer alıyor. Tasarlanan bu mekanizma ile AB, ton başına karbon fiyatlandırmasına gitmek isteyerek karbon maliyetlerini vergilendirmeyi amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra AB kendi sınırları dışında kalan ülkelerin de karbonu fiyatlamasına/ vergilendirmesine gitmesini istiyor. Belirlenen vergi ya da karbon fiyatlaması ile de sınırda mahsuplaşmanın gerçekleştirilmesi planlanıyor.

Türkiye, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın getirmiş olduğu dönüşümün farkında olarak kendi *Yeşil Mutabakat Eylem Planı*'ni hazırladı. Bu kapsamda hazırlanan eylem planının yeşil dönüşüm sürecini hızlandırmanın ve tabana yaymanın yanı sıra AB ile ticari ilişkilerimizi dikkate alarak Türkiye'nin rekabet gücünü korumaya katkı sağlaması bekleniyor. Öte yandan, yeşil dönüşüme yönelik atılacak adımlarla birlikte Türkiye'nin küresel değer zincirine entegrasyonunun güçlendirilerek ülkemize yapılacak uluslararası yatırımların artmasına uygun ortam hazırlanması hedefleniyor.³⁹

Şekil 7. Türkiye Yeşil Mutabakat Eylem Planı hedefleri



Kaynak: Ticaret Bakanlığı, Yeşil Mutabakat Eylem Planı 2021'den hareketle hazırlanmıştır.

Şekil 7'den de görüleceği üzere Türkiye Eylem Planı, enerjiden diplomasiye; sürdürülebilir tarımdan yeşil finansmana 9 ana başlıktan oluşuyor. Her bir başlık altında belirlenen hedef ve eylemlerle plan, toplamda 32 hedef ve 81 eylem içeriyor. "Sınırdaki Karbon Düzenlemeleri" kapsamında uygun karbon fiyatlandırma mekanizmasına yönelik çalışmalar yürütülürken; "Yeşil Finansman Düzenlemeleri" kapsamında "Yeşil Tahvil ve Yeşil Sukuk Rehberi" hazırlanması da planlanıyor. "Sürdürülebilir Tarım" başlığı altında tarımda kimyasal maddelerin kullanımının azaltılması ve organik tarımın teşvik edilmesi hedeflenirken, "Temiz, Ekonomik ve Güvenli Enerji Arzı" ile enerji arz güvenliliğinin önemi vurgulanarak yenilenebilir enerji kaynaklarının devamlılığı ana eksene alındı.

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

Türkiye'nin zamanında ve tedrici adımlarla yeşil dönüşüm sürecini adil ve kapsayıcı biçimde gerçekleştirmesi, ekonomik kalkınma hamlelerinin sürdürülebilir olması için büyük önem arz ediyor. Türkiye bunu gerçekleştirebilirse, iklim değişikliği kaynaklı oluşabilecek kayıpları asgari seviyede tutmak, akran ülkelere kıyasla dış ticaret ve uluslararası yatırımlarda kendine rekabet avantajı sağlamak, ekonomik büyümeyi çevre dostu kılmak ve en nihayetinde gelecek nesiller için yaşanabilir bir çevre miras bırakmak için çok büyük mesafe kat etmiş olacaktır.

İkinci Bölüm

Yeşil Dönüşüm Sürecinde Şirketler

Reel sektör, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini her geçen yıl daha fazla hissediyor. Özellikle iklim değişikliğine bağlı gerçekleşen aşırı hava olayları, şirketler açısından ciddi riskler meydana getiriyor. Nitekim şirketlerin yüzde 70'inin ticari faaliyetleri, hava olaylarının öngörülemeyen bileşenleri olarak adlandırılan hava durumu riski ile bir şekilde karşı karşıya kalıyor.⁴⁰ Örneğin, olumsuz hava koşulları tarım ürünlerinin üretimini ve bu ürünlerin teslimini aksatarak başta gıda sektörü olmak üzere birçok farklı sektörü olumsuz etkileyebiliyor.⁴¹ Öte yandan, normalin üstünde gerçekleşen kar veya yağmur yağışı, inşaat projelerinde sarkmaya neden olarak üstlenici şirketleri zarara uğratabiliyor.⁴² Olumsuz hava koşullarının ulaşım sektörü üzerindeki olumsuz etkileri, tedarik zincirlerinde ciddi sorunlara yol açabiliyor.⁴³

Çevre sorunlarının reel sektör üzerinde ortaya çıkardığı risklerin artması neticesinde sürdürülebilirlik, son yıllarda şirketler açısından giderek daha fazla önem kazandı. İlerleyen sayfalarda detaylı biçimde açıklanacak olan çeşitli iç ve dış faktörler, şirketleri çevre dostu faaliyetler yürütme noktasında motive ediyor ve(ya) baskı oluşturuyor. Şirketler; üretimden lojistiğe, finansmandan pazarlamaya kadar birçok farklı ticari faaliyeti yeşil dönüşüm sürecinin içine almayı eskiye kıyasla çok daha fazla ciddiye alıyorlar. Özellikle, çevreyi çok fazla kirlettiği toplum tarafından artık kanıksanmış olan sektörlerde faaliyet gösterenler için bu bir zorunluluk haline geldi.

Yeşil dönüşüm sürecini yürütebilecek yeterli finansman kaynağına sahip olan şirketlerin, marka imajını ve pazar paylarını arttırma gibi motivasyonlarla yeşil dönüşüme uyum konusunda diğerlerine kıyasla daha erken davrandıkları görülüyor. Şu aşamaya kadar birçok ülkede yeşil dönüşüme yönelik ağırlıklı olarak büyük şirketlerin ön plana çıktığı gözlemleniyor. Örneğin, Türkiye'deki 54 büyük şirketin en üst düzey yöneticilerine yapılan bir anket çalışmasının sonuçlarına göre, şirketler yüzde 91 oranında iklim değişikliğinin farkında; yüzde 90'ı ise konu hakkında sorumluluklarının olduğunu kabul ediyor.⁴⁴ İşin uygulama tarafında, şirketlerin yüzde 74'ünün iklim değişikliğini stratejilerinin bir

parçası haline getirdikleri; yüzde 56'sının ise sürdürülebilirlik raporu hazırladıkları görülüyor.

Finansmana erişim sorunları başta olmak üzere KOBİ'lerin mevcut kısıtları göz önüne alındığında, büyük şirketlerin yeşil dönüşümde öncü bir rol oynaması sürpriz değildir. Kısıtların görece daha az olduğu gelişmiş ülkelerde dahi çevreye verdikleri zararın göz ardı edilebilir seviyelerde olduğunu düşünerek ve finansman sorunlarını bahane ederek KOBİ'lerin bundan birkaç yıl öncesine kadar yeşil dönüşüm için çekimser bir tutum sergiledikleri gözlemleniyordu.⁴⁵ Ancak tüm kısıtlarına rağmen, sürdürülebilir bir ekonomik kalkınma için KOBİ'lerin de yeşil dönüşüm sürecine girmeleri artık büyük bir zorunluluk haline geldi. Zira KOBİ'lerin çevre kirlilikleri üzerinde göz ardı edilemeyecek seviyelerde etkileri olduğu biliniyor. Birleşmiş Milletler tarafından paylaşılan verilere göre, KOBİ'ler küresel emisyonların yarısından fazlasını oluşturuyor. Ancak büyük şirketlerin yüzde 60'ı çevresel uyuma yatırım yaparken, KOBİ'lerde ise bu oran yalnızca yüzde 38 seviyesindedir.⁴⁶

KOBİ'lerin yeşil dönüşüme uyum sağlamasında isteksiz davranmalarının ardında yatan nedenlerden biri, bu alana yatırım yapmaları durumunda büyüme ve gelişmelerinin kısıtlanacağı düşüncesidir.⁴⁷ Bursa Organize Sanayi Bölgesi'nde gerçekleştirilen bir çalışmanın sonucunda, şirketlerin yeşil dönüşüme uyumu bir maliyet unsuru olarak gördüğü ortaya çıktı. Maliyet etkisinin şirketlerin sürece gönüllü ve proaktif olarak katılmalarının önünde en azından psikolojik bir engel olarak durduğu anlaşılıyor.⁴⁸

Ulusal düzeydeki düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, pazar kaybı endişesi şeklinde gerçekleşen dış baskılar nedeniyle şirketlerin yeşil dönüşüme yatırım yapmaları artık büyük bir zorunluluk haline geliyor.⁴⁹ Şu aşamada KOBİ'lerin bu dış baskıları hissetme dereceleri sektörlere göre değişiklik gösteriyor. Çevreyi kirletme eğilimi daha yüksek olan belli başlı sanayi sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'ler, hiç kuşkusuz bu baskıyı daha fazla hissediyor. Ancak, tüketicilerin çevre bilincinin artmasına, çevre düzenlemelerinin daha fazla bağlayıcı hale gelmesine ve tabii ki iklim değişikliği gibi büyük çaplı çevre sorunlarının olumsuz etkilerinin daha sık hissedilmesine paralel biçimde istisnasız bütün sektörler için yeşil dönüşüme uyum sağlamak kaçınılmaz olacaktır.

Yeşil Dönüşüm Sürecinde Motivasyon ve Baskı Unsurları

Yeşil dönüşüm sürecine uyum sağlama noktasında şirketleri motive edecek ve(ya) zorlayacak birçok farklı unsur bulunuyor. Bunları iç ve dış unsur olarak temelde ikiye ayırabiliriz:⁵⁰ İç unsur; şirket sahibi, hissedarları, yöneticileri ve çalışanlarının tutum ve davranışlarıyla ilintilidir. Dış unsurlarda ise hükümetler tarafından getirilen düzenlemeler,

uluslararası anlaşmalar ve düzenlemeler, paydaş-müşteri talepleri ve pazar kaybı riski karşımıza çıkıyor.

Şirket İçi Motivasyon ve Baskı Unsurları

Çevrenin mevcut durumu, çevreye yönelik düzenleme ve denetlemelerin seviyesi ve hatta müşteri profili aynı olsa da belli bir ülkede faaliyet gösteren şirketler, çevresel sürdürülebilirlik noktasında oldukça farklı performanslar sergileyebiliyorlar. Bazı şirketler faaliyetlerinde çevreyi koruma konusunda daha özenli davranırken, bazıları ise çevreyi dikkate almadan faaliyetlerini sürdürmeye devam ediyor. Uzun vadeli bir bakış açısıyla konuya yaklaşan şirketler, gerek kendi varlıklarını korumak ve sürdürmek gerekse dünyayı daha yaşanabilir kılmak için yeşil dönüşüme uyum sağlamayı tercih ediyorlar. Kendilerine kısa vadede bazı ilave maliyetler yükleyecek olsa da sürdürülebilirliği odak noktasına almak, şirketleri doğal olarak çevre dostu olmaya ve faaliyetlerini bu yönde planlamaya yönlendirir. İyi niyetlerle bezenmiş bu çevre dostu yaklaşım, sermaye sahiplerinin inisiyatifiyle gelişebileceği gibi kapsayıcı yönetim anlayışının olduğu durumlarda şirketlerde üst yönetim de dâhil olmak üzere tüm kademedeki çalışanlar tarafından oluşturulabilir ve yaygınlaştırılabilir. Burada şirket, çevre problemlerinde kendine düşen görevleri ve hatta daha fazlasını yerine getirmek için bir nevi kendi kendini motive eder, baskı uygular. Bu noktada şirketler, çevresel sürdürülebilirliğe yönelik iç baskıları yönetim stratejilerine adapte ederek kendilerine güçlü bir rekabet avantajı sağlayabilirler.⁵¹

Şekil 8. Şirketleri Yeşil Dönüşüme Yönlendiren Motivasyon ve Baskı Unsurları



Kaynak: Yazarlar tarafından düzenlenmiştir.

Şirket sahibi ve(ya) yönetim kurulu tarafından yöneticilere ve diğer çalışanlara iklim değişikliğiyle mücadele hususunda farkındalık aşılması ve belli başlı sorumluluklar verilerek onların sürece dâhil edilmesi gibi uygulamalar, yeşil dönüşüm bilincinin şirket içinde yukarıdan aşağıya doğru yayılmasında destekleyici bir rol üstlenebilir.⁵² Şirket çalışanlarının çevre bilincine sahip olup, görev alanlarında buna uygun hareket ederek çalıştıkları şirketin çevreyi daha fazla gözetmesi için talepte bulunması da önemli bir iç baskı unsurudur. Yöneticilerin çevre konusundaki geçmiş tecrübeleri de şirketlerin yeşil dönüşüm sürecinde yönlerini daha kolay bulmalarını sağlayan büyük bir avantajdır.⁵³ Özetle, şirket içerisinde hem yukarıdan aşağıya hem de aşağıdan yukarıya doğru ilerleyebilecek aktarım mekanizmalarıyla yeşil dönüşümü destekleyici bir sinerji oluşturulabilir.

Sürdürülebilirlik kriterlerine önem veren hissedarlar, şirketlerin yeşil dönüşüme daha hızlı ve kapsamlı biçimde entegre olmaları için baskı oluşturabilirler. Hissedarlar, şirketlerdeki mevcut yatırımlarını devam ettirmek ve(ya) şirketlere yeni yatırım yapmak için sürdürülebilir çevre performanslarını baz alarak hareket edebilirler. Bu durum, faaliyetlerinde çevreye daha duyarlı olmaları için şirketleri motive edebilir.⁵⁴ Bilimsel çalışmalar da özellikle kurumsal hissedarların, şirketlerin çevreye duyarlı davranış kalıpları benimsemelerine olumlu katkı sunduğuna işaret ediyor.⁵⁵ Salt kâr güdüsüyle kısa vadeli kazanç hedefleyen bazı hissedarlar, şirketlerin kârlılığını geçici de olsa azaltabilecek çevre yatırımlarını engelleyebilecek tutum takınabilirler. Bununla birlikte, son yıllarda artan yasal düzenlemeler ve uluslararası anlaşmalar, sadece kâr odaklı düşünen bu tipteki hissedarları baskılamaya başladı. Bu gelişmenin, çevre dostu yönetim anlayışını benimseyen ve yeşil yeniliklere imza atan şirketlerin bu çabalarının uzun vadeli kârlılıkla birlikte hisse senedi piyasası performanslarına da olumlu yansımaları olduğu gözlemleniyor.⁵⁶

Dış Motivasyon ve Baskı Unsurları

Dış faktörlerin de şirketleri yeşil dönüşüme uyum sağlama noktasında teşvik edici ve(ya) zorlayıcı yönde etki oluşturduğu biliniyor. Bu bağlamda, dış faktörlere ayrı bir yer açmakta fayda var. Çevresel sorunların son yıllarda artması ve giderek görünür olmasıyla birlikte hükümetler, ekonomik kalkınma serüvenlerinde çevre politikalarına daha fazla ağırlık vermeye başladı. Çevre politikaları kapsamında değerlendirilebilecek hedefler, düzenlemeler, denetimler, vergiler ve yaptırımlar, şirketlerin faaliyetlerinde çevreyi daha fazla dikkate almaları için itici bir güç oluşturuyor. Şirketlerin karbon salınımlarını hesaplamalarına ve azaltmalarına yönelik düzenlemeler, çevre vergileri, çevre yatırımlarına yönelik teşvikler, akıllara ilk gelen çevre politikalarıdır. Çevre kurallarına uymayan ve hedeflerini tutturamayan şirketleri cezalandırıcı, çevreyi koruma ve gözetmeye dönük olarak ilave çaba sarf etmeye çalışan şirketleri ise teşvik edici yönde atılan politika adımları, sürdürülebilir bir ekonomi için yeterli olmasa da zorunlu bir ön koşuldur. Sadece ulusal

düzeyde geliştirilen ve uygulanan politikalar değil, uluslararası anlaşmalar ve kurallar da ülkelere çevresel sorumluluklar yüklüyor ve bir dış unsur olarak şirketleri sürdürülebilir olmaya zorluyor.⁵⁷ Örneğin, Avrupa Birliği'nin Sınırdaki Karbon Düzenlemesi, bölgeye ihracat yapan veya yapmayı düşünen şirketlerin çevre dostu teknolojilere yönelmeleri için baskı uygulayacak olan bir gelişmedir.

Şirketlerin çevre dostu üretim veya ticaret yapması için bir diğer yönlendirici mekanizma da toplum baskısı ve pazar talebidir.⁵⁸ Bu bağlamda, yeşil dönüşüm sürecine ayak uyduramayan şirketler, çevre dostu davranış kalıplarına sahip müşterilerinin beklentilerini ve taleplerini karşılayamadıkları takdirde pazar kaybı riski ile karşı karşıya kalabilirler.⁵⁹ Bu riski almak istemeyenler, toplumun çevre konusunda değişen hassasiyetlerine ve piyasa da artan çevre dostu mal ve hizmet talebine cevap verebilmek için faaliyetlerini gözden geçirmek durumunda kalırlar. Müşterilerin çevre dostu ürünlere olan talebini takip etmek, şirketlerin yeni ürün ve pazarlara ilişkin fırsatları yakalamasına yardımcı olabilir. Maliyet düşürme, pazar farklılaştırma ve marka itibarı yoluyla rekabet avantajı elde etme arzusu, şirketlerin üretim faaliyetlerinde çevreyi daha fazla dikkate alma ve çevre dostu ürün geliştirme yolunda önemli bir itici güç olarak karşımıza çıkıyor.⁶⁰

Artan çevre hassasiyetine paralel biçimde bir kısım tüketicinin de çevre dostu ürünlere daha fazla ödemeye razı olması, şirketleri yeşil yenilik ve teknolojilere yönlendiriyor.⁶¹ Örneğin, 60 ülkeyi kapsayan bir saha çalışmasında, tüketicilerin yüzde 66'sının çevre dostu ürünlere daha fazla ödemeye istekli oldukları görüldü.⁶² Yüksek sayılabilecek bu tüketici eğilimi, her ülke için geçerli değildir. Satın alma gücünün düşük olduğu ülkelerde tüketicilerin çevreye karşı hassasiyetleri zayıf olma eğilimindedir. Kısa vadeli bazı maliyet artışları yaşanması ve fiyat artışları gibi risklerden dolayı yeşil dönüşüm sürecinde tüketicilerden gelen baskı toplumsal refah seviyesinin görece sınırlı ve düşük olduğu ülkelerde yetersiz kalabilir.⁶³ Bahsi geçen çalışmanın bulgularına göre, düşük gelirli ülkelerde tüketicilerin yüzde 23 ila 29'unun, sürdürülebilir ürünlere daha fazla fiyat teklifi yapmaya istekli oldukları görünüyor.

Büyük şirketlerin ara malı satın aldıkları diğer şirketlere yerel ve uluslararası ölçekteki çevre yönetimi standartlarına uymaları için baskı yapmaları, yeşil tedarik zincirlerinin oluşmasına büyük katkı sağlama potansiyeline sahiptir.⁶⁴ Geçmişte çevreye büyük zararlar veren 'kirli' teknolojileri gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere kaydırarak (kirlilik sığınağı* - pollution haven- olarak adlandırılan durum) çevre sorunlarının yaygınlaşmasında büyük sorumlulukları ve günahları olan çok uluslu şirketlerin bir kısmının

* Gelişmiş ülkelerde artan çevre duyarlılığı, çevresel düzenlemelere ilişkin regülasyonların sayısında ve yaptırım düzeyinde yükselişe neden olmuştur. Öte yandan, gelişmekte olan ülkeler ise daha fazla doğrudan yabancı sermaye çekebilmek amacıyla daha esnek çevre politikalarına başvurumaktadırlar. Bu durum neticesinde çok uluslu şirketler, yüksek miktarda kirlilik yaratan endüstrilerdeki yatırımlarını çevre politikalarının zayıf ve esnek olduğu gelişmekte olan ülkelere kaydırma eğiliminde olmuşlardır. Bu eğilim, literatürde kirlilik sığınağı ya da kirlilik cenneti olarak tanımlanmaktadır.

zorunluluktan dolayı yavaş da olsa tutum değiştirdikleri gözlemleniyor. Bazı çok uluslu şirketlerin çevreyi önemseyen faaliyetler ve yatırımlar yapıyormuş gibi bir imaj çizerek yeşil aklama (greenwashing*) yaptığı da not edilmesi bir gerçektir.⁵ Kirlilik sığınağı ve yeşil aklama gibi risklere rağmen, küresel tedarik zincirlerinin gelişimini hızlandırdığı 30-40 yıl öncesine kıyasla, çok uluslu şirketler günümüzde çevre ve sürdürülebilirlik meselelerine daha fazla önem atfetmek durumundalar. Çok uluslu şirketlerin çevre dostu davranış kalıplarını benimsemelerinin zamanla tedarikçilerine de sirayet etmesi beklenir. Bu bağlamda, çok uluslu şirketlerin tedarik zincirinin diğer halkalarında yer alan şirketlere çevre dostu ürün ve teknolojileri kullanmaları için baskı oluşturmaları yeşil dönüşümü destekleyebilir.⁶

Yeşil Dönüşüm Sürecinde Şirketlerin Karşılaştığı Zorluklar ve Avantajlar

Yeşil dönüşüm, şirketler için ilk etapta büyük bir meydan okuma olarak görülebilir. Sürecin kendisini anlamak, gerekli altyapı yatırımlarını planlamak, finansman alternatiflerini oluşturmak, bu alana dair kalifiye çalışan istihdam etmek, bürokratik gereklilikleri yerine getirmek gibi hususlar, şirketleri – özellikle de KOBİ'leri- kısa vadede zorlayabilir. Ancak, çevre sorunlarını görmezden gelmenin ekonomik, ekolojik ve toplumsal maliyeti ile yeşil dönüşümün sağlayacağı fırsat ve avantajlar karşılaştırıldığında, orta ve uzun vadeli kazanımlar için kısa vadeli bazı maliyetlere katlanmanın daha makul bir tercih olacağı ortaya çıkıyor. Şirketlerin yeşil dönüşüme dâhil olmada isteksiz veya yavaş davranmaları, çevreye verilen zararın derinleşmesine sebep olurken, gittikçe kıt hale gelen kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını da zorlaştırıyor. Doğayı tahrip eden bu süreç, dönüp dolayı şirketler üzerinde yıkıcı etkilere neden olabiliyor. Örneğin, aşırı yağmur, madenlerde çökmelere sebep olarak kritik hammaddelerin tedarikini zorlaştırıyor. Diğer taraftan kuraklık; rüzgar ve hidroelektrik santrallerinden elde edilen enerji üretimini azaltarak şirketlerin enerji maliyetlerini artırıyor. Sel ve fırtına gibi aşırı hava olayları taşımacılık faaliyetlerini sekteye uğrattıyor. Yüksek sıcaklık artışlarına bağlı olarak gelişen ısı stresi**, çalışanların verimliliğini azaltarak çalışma şartlarını zorlaştırıyor.⁶⁷ Şirketlerin yeşil dönüşüme uyum sağlama konusunda geri planda kalmaları ya da çeşitli kısıtları sebebiyle harekete geçememeleri iktisadi faaliyetleri sekteye uğrattıyor. Makro ölçekte bir örnek vermek gerekirse, iklim değişikliğinin günlük maliyetinin son 50 yılda ortalama 202 milyon doların üzerinde olduğu tahmin ediliyor.⁶⁸ Yeşil dönüşüme direnen şirketler pazar ve itibar kaybı yaşıyor, düzenleyici kurumların yaptırımlarına maruz kalıyor ve buna benzer pek çok maliyetle yüzleşiyorlar.

* Dilimize yeşil aklama, yeşile boyama, yeşil yıkama olarak da çevrilen greenwashing kavramı, sunulan ürün/hizmetin çevre dostu veya sürdürülebilir olmadığı halde öyleymiş gibi lanse edilip pazarlanmasına verilen addır.

** Küresel ısınmaya bağlı olarak artan ortalama küresel sıcaklık, anormal derecede yüksek seyreden sıcak hava dalgalarına neden olmaktadır. Sıcak hava dalgalarının uzun süreli devamlılığı ise ısı stresine yol açmaktadır. Isı stresi başta insan sağlığını olumsuz etkilerken; tarımsal ve hayvansal ürün verimliliklerinde de azalmaya neden olmaktadır.

Tablo 1: Yeşil Dönüşüm Sürecine Dâhil Olmayan Şirketlerin Karşılaşabileceği Riskler/Sorunlar

Üretim sürecindeki doğrudan aksamalar
Tedarik zinciri kesintileri
Lojistik kesintiler
Mali/Ekonomik kayıplar
Pazar kaybı
Sürece uyum sağlamayanlara yönelik yaptırımlar
İtibar kaybı

Tablo 2: Yeşil Dönüşüm Sürecine Dâhil Olan Şirketlerin Karşılaşabileceği Fırsatlar/Avantajlar

Kaynak verimliliği sayesinde yakalanan maliyet avantajı
Yeşil teşvik ve finansman olanaklarına erişim
Yeni iş fırsatları ve pazar olanakları
Tüketicilerin üretilen yenilikçi ürün ve hizmetlere olan talebinde gerçekleşen artış
Rekabet avantajı
İtibar kazanımı

Kaynak: Bolton,P. & Kacperczyk,M. (2020), Global Pricing Of Carbon-Transition Risk, Nber Working Paper 28510, 1-53; İklim Değişikliği CEO Algı Araştırması: "Türk İş Dünyası Liderlerinin İklim Değişikliğine Yanıtı" (2016) - Bölgesel Çevre Merkezi - REC Türkiye, Yazarlar: Rec Türkiye - Rifat Ünal Sayman -Dursun Baş -Gözde Odabaş -Onur Akpulat, www.rec.org.tr kaynaklarından derlenerek yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Üretim ve diğer faaliyetlerini çevre dostu hale getirmek, girdi olarak kullanılan su, enerji ve hammadde gibi kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlar. Bunun yanında, üretim sürecinde meydana gelen atık üretiminin azaltılması ve bu atıkların geri dönüşümünün sağlanması da işletmenin kaynak verimliliğini artırır.⁶⁹ Sonuç olarak, yeşil dönüşüm ile birlikte gelen kaynak tasarrufu, şirketlerin girdi maliyetlerini düşürerek kâr marjlarını iyileştirir. Bununla birlikte, yasa koyucuların çevreyle ilgili çizmiş oldukları düzenleyici sınırlara göre hareket eden şirketlerin cezai yaptırımlara maruz kalmaması da maliyetleri aşağıya çekecektir.

Çevre bilincinin yükselişe geçtiği günümüzde şirketler, artık sadece yasa koyucuların çizdiği sınırları değil, tüketicilerin 'yeşil' eğilimlerini de dikkate almak zorundadır. Ürün ve hizmetlerini sürdürülebilir şekilde tüketicilerine ulaştırabilen 'yeşil' şirketlerin tüketiciler gözündeki itibarının artması beklenir.⁷⁰ Çevre konusundaki itibarının artması, şirketin parasal ve parasal olmayan değerlerine olumlu katkılar sağlar. Ayrıca, çevrenin olumsuz etkilerini azaltan yenilikçi ürün ve süreç geliştirmek (eko-inovasyon), rakipleri karşısında 'yeşil' şirketlere kayda değer bir rekabet avantajı kazandırır.⁷¹

Yeşil dönüşümün şirketlere sağlayabileceği avantajlardan bir diğeri de kamu teşvikleridir. Şirketler çevre dostu faaliyet ve yatırımlara yöneldiklerinde kamunun sunmuş olduğu 'yeşil' teşviklerden faydalanma olanağı elde ederler. Böylece reel sektör, yeşil dönüşümün neden olabileceği maliyet artışının belli bir kısmını kamu teşvikleri yoluyla telafi edebilir. İtalyan Ticaret Odası'na kayıtlı KOBİ'lerle yapılan bir araştırmada altı çizildiği üzere, özel-

likle KOBİ'lerin sürdürülebilir kalkınma patikasına yönlendirilmesinde kamunun sunmuş olduğu teşvikler ve vergi avantajları önemli bir misyon üstleniyor.⁷² Hükümetlerin yeşil yenilikleri teşvik etmesi, bir taraftan, çevrenin korunmasına önemli katkı sağlarken diğer taraftan da sürdürülebilir ekonomik büyümenin önünü açacaktır.⁷³

Kamu desteklerinin yanı sıra finansal piyasalara ilişkin düzenlemeler, yeşil kredi ve fonlara erişimi de kolaylaştıracaktır. Önceki bölümlerde altı çizildiği gibi şirketlerin yeşil dönüşümü, finansal kurumların ve yatırımcıların gözünde şirket itibarını arttırarak finansmana erişim konusunda kendilerine bazı avantajlar sunabiliyor. Yeşil kredi ve fonlarla çevre dostu yatırımları finanse etmek, şirketleri sürece entegre olmak için daha fazla motive edecektir. Yeşil dönüşüme yönelik finansman olanaklarının çeşitlendirilmesi, çevreyi korumakla birlikte ekonomik büyümeye de pozitif yansımaya sahiptir.⁷⁴ Özellikle KOBİ'ler için finansmana erişim, daha zorlayıcı bir unsurdur. Bu bağlamda, gerek kamu teşvikleri gerekse 'yeşil' finansal enstrümanlar, KOBİ'ler başta olmak üzere reel sektörün daha çevre dostu olması için katalizör vazifesi görebilir. Bu tip özel teşvik ve finansman olanaklarının sunulduğunu gören şirketler, yeşil teknoloji kullanımına ve çevre dostu ürün ve hizmet geliştirmeye daha fazla istekli olurlar.

Özetle, yeşil dönüşüm sürecinde şirketlerin, bahsi geçen riskleri ve avantajları doğru şekilde algılamaları ve yönetebilmeleri, ilk olarak iklim değişikliğiyle daha kolay mücadele edilmesine katkı sağlarken, diğer taraftan da reel sektörün kendisine performans ve itibar bakımından olumlu yansır. Şirketlerin sürdürülebilirlik yolunda karşılaştığı zorlukları aşmaları için sahip oldukları beceri, bilgi, deneyim gibi örgütsel yetenekler önem arz etmekle birlikte, yüksek düzeyde iş birliğine ihtiyaç duydukları bilinen bir gerçektir. Bu bağlamda hükümet, müşteriler, tedarikçiler ve çalışanları kapsayacak biçimde oluşturacak iş birlikleri, yeşil dönüşümün benimsenmesini ve uygulanmasını kolaylaştıracaktır.⁷⁵ Sayılan tüm bu faktörler doğrultusunda, şirketlerin yeşil dönüşüme uyum sağlamaları için politikalar ve teşvikler ile desteklenmeleri gerekiyor.

Üçüncü Bölüm

Saha Çalışmalarından Bulgular

Anket Bulguları

Raporun bu kısmında, İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerin dahil olduğu saha çalışmalarından elde edilen bulgular yer alıyor. Reel sektörün yeşil dönüşüme yönelik nabzını somut bir şekilde ölçmek amacıyla tasarlanan anket çalışması, saha çalışmasının ilk parçasıdır. Bu minvalde, şirketlerin yeşil dönüşüme yönelik farkındalıklarını, faaliyetlerini ve bu konudaki beklentilerini anlamaya yardımcı olabilecek nitelikte bir anket çalışması tasarlandı ve düzenlendi.

Anket, İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlere uygulandı. Ankete katılan şirketlerin ölçeği belirlenirken Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından birlikte hazırlanan "Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri-2020" çalışması baz alındı. Burada Türkiye geneli ve İstanbul'daki işletme yapısına benzer bir hedef kitle ve örneklem seçimi planlandı. Araştırmanın ana amaçları arasında yer alan yeşil dönüşüm konusunda aksiyon alma potansiyeli daha yüksek olan büyük ölçekli şirketlerin hedef kitle içindeki ağırlıkları da yükseltilerek anket çalışması yürütüldü.

Örneklem temsiliyetinin yükseltilmesi amacıyla kota kontrol değişkenlerinin (KKD-QCV) modele dahil edilmesi tercih edildi. KKD'ler belirlenirken sektör (ana faaliyet alanı), çalışan sayısı ve bölge kırılımlarında söz konusu değişkenler takip edildi. Araştırma kapsamındaki bilgiler, şirketlerdeki işletme sahibi/ortağı, genel müdür, genel müdür yardımcısı ve genel müdüre bağlı yönetici/müdür/direktör pozisyonundaki üst düzey karar alıcı kişilerle görüşülerek temin edildi.

İstanbul ili genelinde gerçekleştirilen araştırmanın, kapsamının ve ana kitesinin niteliği gereği, İstanbul'un 39 ilçesinin tamamı araştırma kapsamına alındı. Nihayetinde söz

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

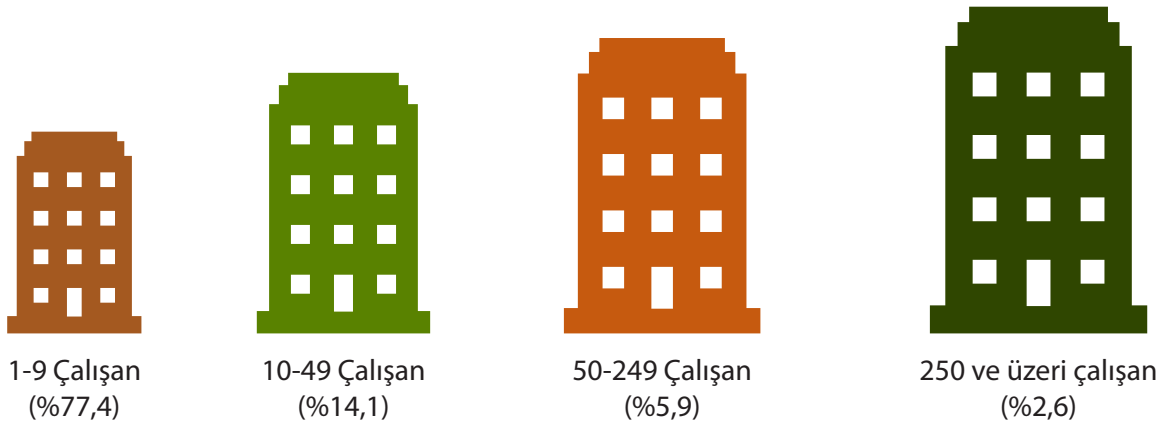
konusu 39 ilçedeki şirketler arasından toplam 2.004 şirketin oluşturduğu örneklem kitesinden hedeflenen veriler temin edildi.

Çalışmada, veri toplama yöntemi olarak karma yöntem tercih edildi. Yöntem çerçevesinde bilgisayar destekli telefon görüşmesi (CATI), bilgisayar destekli yüz yüze görüşme (CAPI) ve bilgisayar destekli online görüşme (CAWI) yöntemleri birlikte kullanıldı. Veri toplama süreci 27 Nisan 2022 - 15 Ağustos 2022 tarihlerinde gerçekleştirildi.

Anket çalışmasında yer alan 2.004 şirketin 651'i hizmet (%32,5), 400'ü toptan ticaret (%20), 273'ü endüstriyel ve diğer imalat (%13,6), 250'si perakende ticaret (%12,5), 167'si inşaat (%8,3), 117'si tekstil, konfeksiyon imalatı (%5,8), 79'u konaklama, restoran (%3,9), 62'si gıda imalatı (%3,1) ve 5'i de madencilik (%0,25) alanında faaliyet gösteriyor.

Şekil 9 ankete katılan şirketlerin çalışan sayısı bazındaki ölçek (şirket büyüklüğünün) dağılımını veriyor. İstanbul ve Türkiye özelinde şirket büyüklüğü dağılımına uygun biçimde, anketimizin ana omurgasını KOBİ'ler oluşturuyor.

Şekil 9. Çalışan Sayısına Göre Dağılım (%)



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Anketin çevresel farkındalık bölümünü oluşturan ilk kısmında, şirketlere iklim değişikliği ve yeşil dönüşüm ile ilişkili sorular yönlendirildi. Anket sonuçlarına göre, şirketlerin iklim değişikliği denince aklına ilk olarak 'küresel ısınma/sıcaklık artışı' geliyor. Gündemde sıklıkla kendine yer edinen kuraklık, doğal afetler, aşırı hava olayları, buzulların erimesi ve gıda kıtlığı meseleleri de şirketlerin hafızalarında yer etmiş durumda.

Şekil 10. İklim değişikliği denince aklınıza neler geliyor, size ne ifade ediyor?

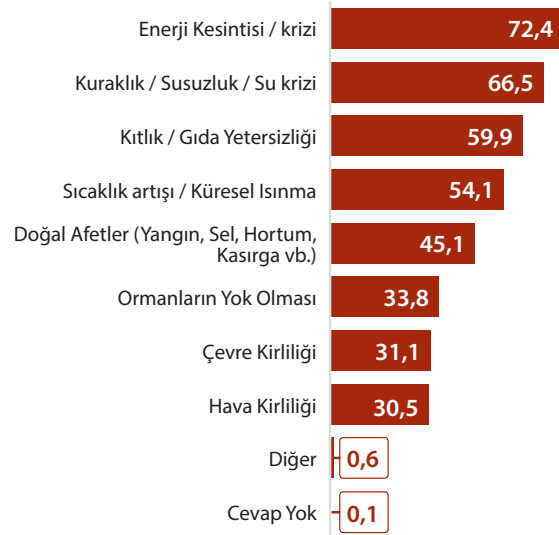


Şirketlerin yüzde 69,1'i, iklim değişikliğinin ekonomik faaliyetleri üzerinde bir tehdit unsuru oluşturduğunu düşünüyor. Şirket büyüklüğü ve sektör fark etmeksizin şirketlerin büyük çoğunluğu, iklim değişikliğinin doğrudan veya dolaylı etkilerine karşı kendilerini tehdit altında hissediyor.

Şekil 11. İklim Değişikliği Tehdit Algısı (%)



Şekil 12. İklim Değişikliği Kaynaklı Tehditler (%)



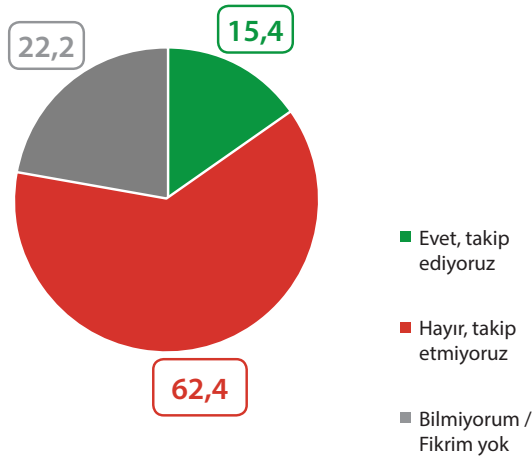
Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

Şirketlere göre, ekonomik faaliyetlerini en fazla tehdit eden iklim değişikliğine bağlı unsur, 'enerji kesintisidir/ krizi'dir. Bu faktörü sırasıyla 'kuraklık/susuzluk/su krizi' ve 'kıtlık/gıda yetersizliği' izliyor (bkz. Şekil 12). Beklendiği üzere, şirketler kendi iktisadi ve ticari hayatlarını doğrudan etkileyebilecek problemlere daha fazla önem atfetme eğili-

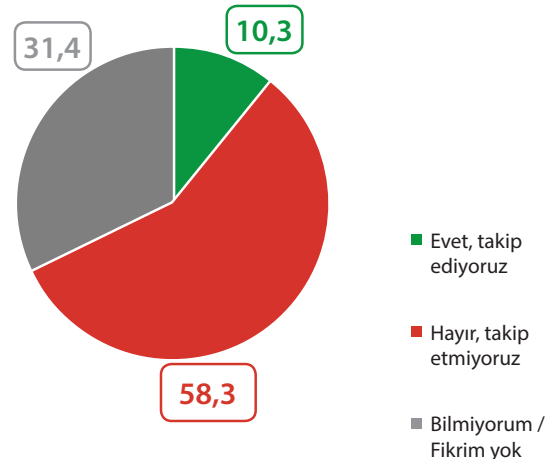
mindedirler. 'Ormanların yok olması', 'çevre kirliliği' ve 'hava kirliliği' gibi şirketler açısından etkileri daha uzun vadeli ve dolaylı olan problemler, tehdit unsuru olarak ikincil planda kalmış.

Paris İklim Anlaşması'nın ve Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın şirketler tarafından takip oranları düşük. Anket kapsamında şirketlere, 'Avrupa Yeşil Mutabakatı' ve 'Paris İklim Anlaşması' gibi çevreye yönelik iki önemli gelişmenin şirketler düzeyinde takip edilip edilmediği sorusu soruldu. Bu doğrultuda şirketlerin yüzde 62,4'ü Paris İklim Anlaşması'nı; yüzde 58,3'ü de Avrupa Yeşil Mutabakatı'nı takip etmediklerini belirtiyor (bkz. Şekil 13 ve Şekil 14). Gıda imalatı sektöründe faaliyet gösteren şirketler diğer sektörlerde faaliyet gösteren şirketlere göre Paris İklim Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı'nı daha fazla takip ediyor. Buna ek olarak, ihracat yapan şirketlerin yapmayanlara ve büyük ölçekli şirketlerin de KOBİ'lere kıyasla gelişmeleri daha yakından takip ettikleri görülüyor.

Şekil 13. Paris İklim Anlaşması
Takip Oranı



Şekil 14. Avrupa Yeşil Mutabakatı
Takip Oranı



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Ankette, şirketlerin çevre dostu faaliyetlerine yönelik sorular yer alıyor. Bu kapsamda şirketlere aşağıda yer alan 14 çevre dostu faaliyeti son beş yılda gerçekleştirip gerçekleştirmedikleri soruldu:

- ◆ Uzun ömürlü ve çevre dostu aydınlatma sistemleri kullanmak,
- ◆ Isıtma ve havalandırma sistemlerini yenilemek,
- ◆ Makine ve ekipmanları çevre dostu olanlarla değiştirmek,
- ◆ Atıkları geri dönüştürmek,
- ◆ Çevreci ve geri dönüştürülebilir malzemeleri kullanmak,
- ◆ Su tasarrufuna yönelik teknoloji ve ekipman kullanmak,

- ◆ Hava kirliliği ve kontrol sistemleri kullanmak,
- ◆ Yenilenebilir kaynaklarla enerji üretmek,
- ◆ Atıkları girdi olarak kullanmak,
- ◆ Bakımı, tamiri veya yeniden kullanımı kolay olan ürünler geliştirmek,
- ◆ Zararlı kimyasal ve malzemeleri çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf etmek,
- ◆ Enerji tasarruflu ve çevre dostu ürünler üretmek,
- ◆ Çevresel sosyal sorumluluk projelerinde yer almak,
- ◆ Atık su arıtım sistemi kullanmak.

Şirketlerin en çok gerçekleştirdiği çevre dostu faaliyet, uzun ömürlü ve çevre dostu aydınlatma sistemleri kullanmaktır. Ankete katılan şirketlerin yüzde 82,1'i, uzun ömürlü ve çevre dostu aydınlatma istemleri kullandıklarını belirtiyor. Atıkları geri dönüştürmek, çevreci ve geri dönüştürülebilir malzemeler kullanmak ve zararlı kimyasal maddeleri çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf etmek ise öne çıkan diğer faaliyetler olarak sıralanıyor (bkz. Tablo 3).

Şirketlerin sadece yüzde 4,1'i sorulan 14 farklı çevre dostu faaliyetten hiçbirini yürütmüyor. Şirketlerin en az gerçekleştirdiği çevre dostu faaliyet ise yenilenebilir kaynaklarla enerji üretimidir (bkz. Tablo 4). Yenilenebilir kaynaklarla enerji üretenlerin oranı yüzde 10,8. İhracat yapan şirketler, diğerlerine kıyasla daha fazla çevre dostu faaliyet yürütüyor. Orta ölçekli şirketlerin neredeyse tamamı (%99,2) çevre dostu faaliyetlerde bulunuyor.

Tablo 3. Şirketlerin En Çok Gerçekleştirdiği 5 Çevre Dostu Faaliyet (%)

82,1	Uzun ömürlü ve çevre dostu aydınlatma sistemleri kullanmak
44,1	Atıkları geri dönüştürmek
44	Çevreci ve geri dönüştürülebilir malzemeleri kullanmak
43,7	Zararlı kimyasal ve malzemeleri çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf etmek
37,2	Isıtma ve havalandırma sistemlerini yenilemek

Tablo 4. Şirketlerin En Az Gerçekleştirdiği 5 Çevre Dostu Faaliyet (%)

23,1	Su tasarrufuna yönelik teknoloji ve ekipman kullanmak
18,6	Çevresel sosyal sorumluluk projelerinde yer almak
17,3	Hava kirliliği kontrol sistemleri kullanmak
16,4	Atık su arıtım sistemi kullanmak
10,8	Yenilenebilir kaynaklarla enerji üretmek

Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

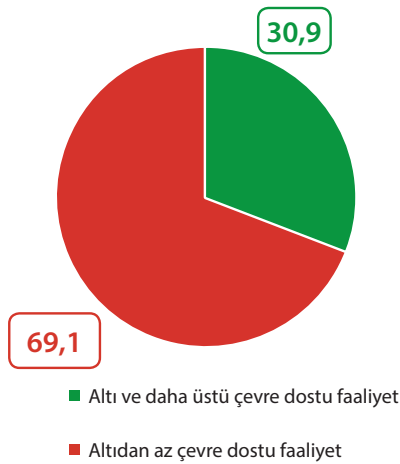
MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

Şirketleri tek bir faaliyet üzerinden değerlendirip 'çevre dostu' ilan etmek yanıltıcı olabilir. 14 maddelik listeye bakıldığından bunlardan en az altısının, sektör farkı gözetmeksizin şirketler tarafından daha kolay uygulanabilecek faaliyetler olduğu söylenebilir. Bu noktada altı sayısı, 'çevre dostu' sınıflandırılması için bir eşik olarak kabul edilebilir. Anket sonuçlarına bakıldığında, şirketlerin yüzde 30,9'unun altı ve üstü sayıda çevre dostu faaliyette bulunduğu görülüyor (bkz. Şekil 15). Listede yer alan tüm faaliyetleri gerçekleştirdiğini beyan eden şirketlerin oranı yüzde 3,7'dir (bkz. Şekil 16).

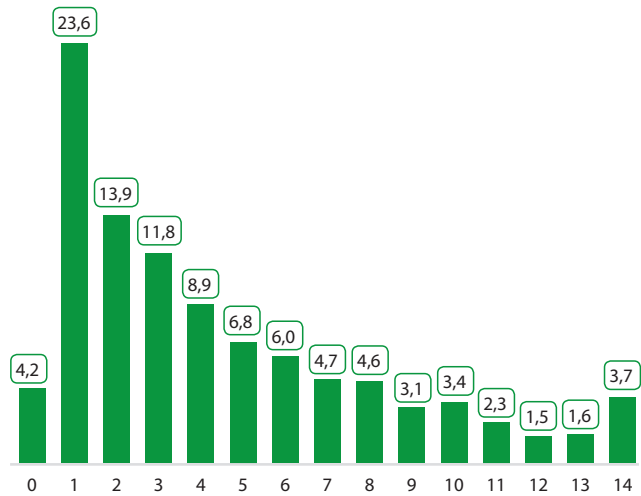
Raporda kullanılan çevre dostu şirket sınıflandırılmasına (altı ve daha üstü sayıda çevre dostu faaliyet yürütmek) göre, en çevre dostu sektör, gıda imalatı sektörüdür. Gıda imalatında faaliyet gösteren şirketlerin yüzde 71'i, en az altı çevre dostu faaliyet yürütüyor. Bu sektörü endüstriyel ve diğer imalat (%51,3) takip ediyor.

Büyük ölçekli şirketlerin yaklaşık yüzde 88'i, altı ve daha üstü sayıda çevre dostu faaliyet gerçekleştiriyor. Orta ölçekli şirketlerde bu oran yaklaşık yüzde 76 iken, küçük ölçekli ve mikro ölçekli şirketlerde ise sırasıyla yüzde 46,8 ve yüzde 22,7 ile daha sınırlı kalıyor. İhracat yapan şirketlerin yüzde 58,6'sı, altı ve daha üstü sayıda çevre dostu faaliyet yürüttüklerini bildirmişti.

Şekil 15. Altı ve Daha Üstü Sayıda Çevre Dostu Faaliyet Gerçekleştirme Oranı



Şekil 16. Şirket Bazında Toplam Çevre Dostu Faaliyet Dağılımı (%)

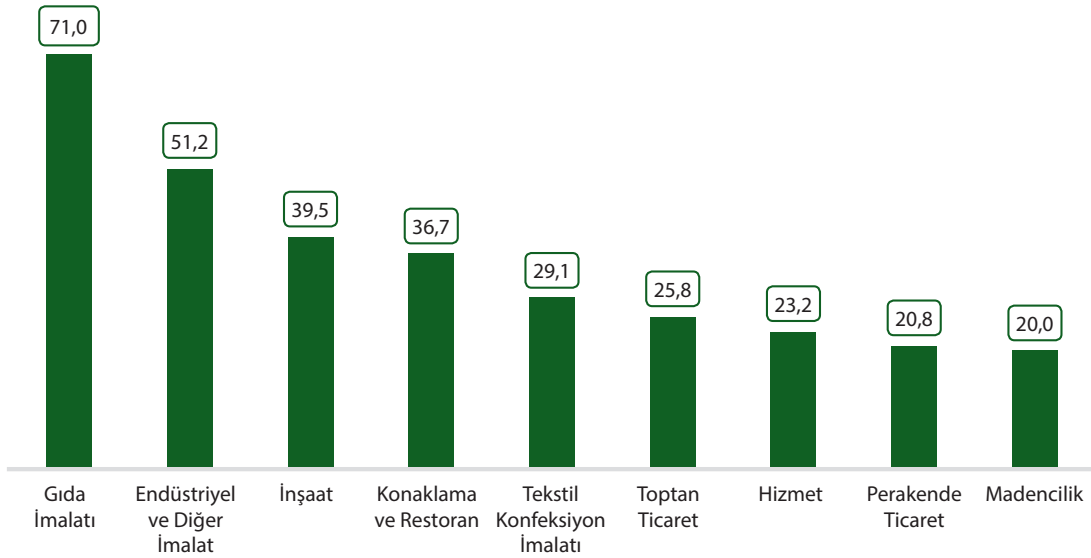


Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Çevre dostu yatırımlara ilişkin aldıkları kararlarda şirketleri yönlendiren ve motive eden en önemli faktör maliyetlerdir. Çevre dostu yatırım kararı alan şirketlerin, yatırım yaparken hangi faktörleri dikkate aldığı konusu, katılımcılara yöneltilen bir diğer soru olmuştur. Şirketlerin yüzde 56,1'i, çevre dostu yatırım kararı verirken, 'maliyetleri azaltmak' un-

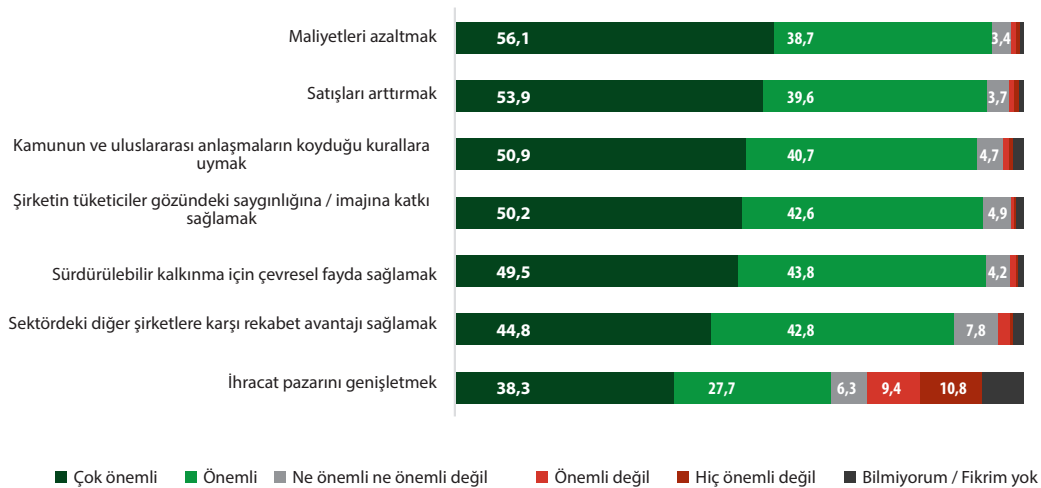
surunu 'çok önemli' görüyor. 'Satışları arttırmak' ve 'kamunun ve uluslararası anlaşmaların koyduğu kurallara uymak', şirketlerin çevre dostu yatırım kararı verirken kayda değer oranlarda önemsendiği diğer motivasyon kaynaklarıdır. Şirketlerin yüzde 49,5'i, 'sürdürülebilir kalkınma için çevresel fayda sağlamak' seçeneğini, çevre dostu yatırımlara yönelik motivasyon kaynağı olarak 'çok önemli' görüyor. Ankete gelen sonuçlardan 'ihracat pazarını genişletmek' dürtüsünün ise diğerlerine kıyasla daha az önemsendiği anlaşılıyor.

Şekil 17. Sektör Bazında Altı ve Daha Üstü Sayıda Çevre Dostu Faaliyet Oranları (%)



Şekil 18. Şirketlerin Çevre Dostu Yatırımlar Yapma Kararında Faktörlerin Önem Düzeyi (%)

Çevre dostu yatırımlar yapma noktasında karar verirken, işletmeniz açısından size okuyacağım faktörlerin önem düzeyini, 1-Hiç önemli değil, 5-Çok önemli olacak şekilde, 1 ile 5 arasında belirtir misiniz? Aradaki puanları da kullanabilirsiniz



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Maliyet artışı, çevre dostu faaliyetler yürütülmemesi halinde şirketlerin gelecekte en çok karşılaşılabileceklerini düşündüğü sorundur. Maliyet artışı gözlemlenebileceğini düşünen şirketlerin oranı yüzde 39,3'tür (bkz. Şekil 19). Şirketlerin yüzde 32,4'ü, çevre dostu faaliyet yürütmedikleri takdirde herhangi bir sorunla karşılaşmayacağını düşünüyor. Kamunun cezai yaptırımlarına maruz kalınabileceği endişesi, bu listenin üçüncü sırasında yer alıyor. Öte yandan, en az sorun teşkil edeceği düşünülen durum ise yüzde 13,7 ile dış pazar satışlarında azalma yaşanabilmesidir.

Şirketlerin faaliyet alanlarına göre bakıldığında ise maliyet artışı konusunda; endüstriyel ve diğer imalat ve inşaat sektörlerinde faaliyet gösteren şirketlerin toptan ticaret, tekstil, konfeksiyon imalatı ve hizmet sektörlerine kıyasla daha hassas olduğu söylenebilir. Orta ve büyük ölçekli şirketlerin yanı sıra ihracat yapan şirketler de diğerlerine göre çevre dostu faaliyet gösterilmediğinde karşılaşılabilecek maliyet artışlarından daha fazla endişe ediyorlar.

Şekil 19. Şirketlerin Çevre Dostu Faaliyetler Yürütmemesi Durumunda Gelecekte Karşılaşılabileceği Sorunlar (%)



Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

Çevre dostu faaliyette bulunmadıklarını beyan eden şirketlere, bunun gerekçeleri soruldu. Çevre dostu faaliyette bulunmayanların en fazla sundukları gerekçe, şirket büyüklüklerinin çevre dostu faaliyet yürütmeye uygun olmadığı yönünde oldu. İkinci sırada ise maliyet artışı endişesi yer alıyor. Çevre dostu yatırımların sektörüne uyumlu olmadığını düşünenler ise üçüncü sırada.

Çevre dostu faaliyetleri gereksiz olarak nitelendiren şirketler var. Çevre dostu faaliyetlerin önemi genel olarak şirketler tarafından kabul edilse de çevre dostu faaliyet yürütmeyen şirketlerin yüzde 13,3'ü, bu tip yatırımların gereksiz olduğunu düşünüyor (bkz. Şekil 20).

Aynı orandaki şirket, çevresel sorunlar olduğunu düşünmediğinden dolayı çevre dostu faaliyet yürütmediklerini beyan etmiş.

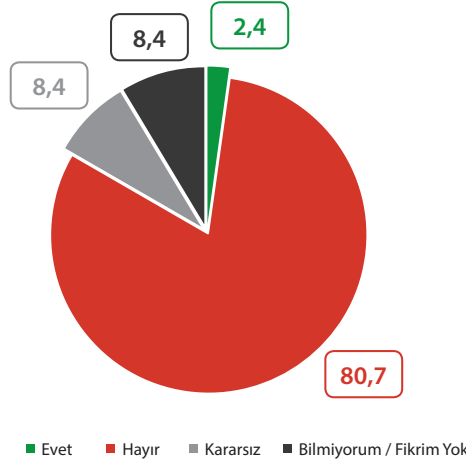
Çevre dostu olmaya dönük faaliyet yürütmeyen şirketler, bu konuda ısrarlarını sürdürüyorlar. Çevre dostu faaliyet yürütmeyen şirketlerin yüzde 80,7'si, önümüzdeki 3 yıl içinde de bu faaliyetleri yürütmeyi planlamıyor (bkz. Şekil 21).

Şekil 20. Şirketlerin Çevre Dostu Olmaya Dönük Faaliyetlerde Bulunmama Nedenleri (%)



Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

Şekil 21. Şirketiniz Önümüzdeki 3 Yılda Çevre Dostu Olmaya Dönük Faaliyetlerde Bulunmayı Planlıyor Mu?(%) (En Az Bir Adet Çevre Dostu Faaliyet Göstermeyen Şirketler Arasında)



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Çevreyi korumaya yönelik şirketlerin yürüttüğü faaliyetlerin kısa vadede maliyetleri arttırması normaldir. Ancak, bu tip faaliyetlerin kaynakların etkin kullanılmasına yönelik

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

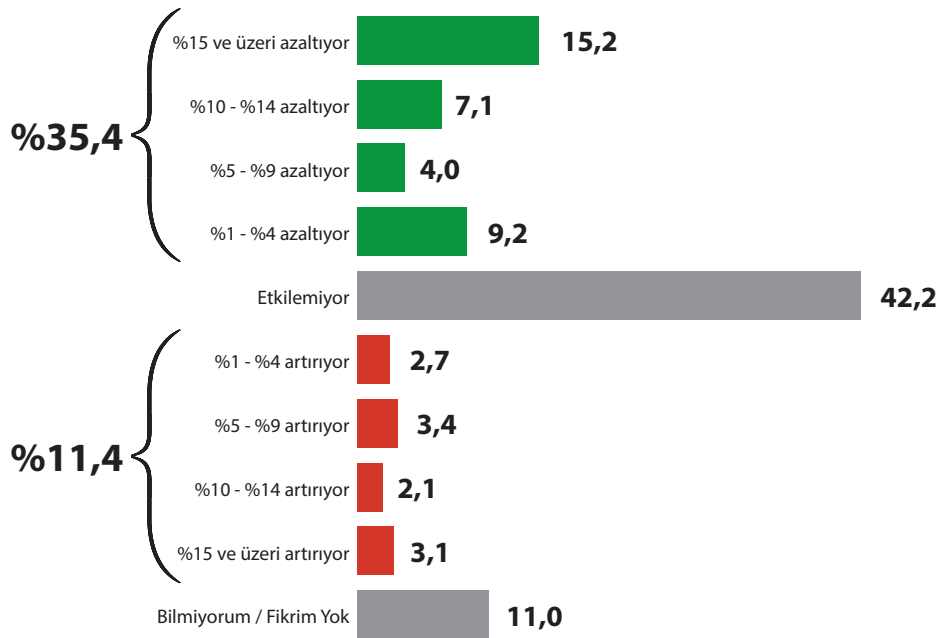
pozitif etkisiyle birlikte orta ve uzun vadede maliyetlerin aşağıya gelmesi söz konusu olabilir. Bu etkiyi ölçebilmek adına ankette şirketlere özel bir soru soruldu.

Çevre dostu faaliyet yürüten şirketlerin yüzde 35,4'ü, bu faaliyetlerin maliyetlerini azalttığını düşünüyor. Çevre dostu faaliyetler şirketlerin yüzde 42,2'sinin ise maliyetlerinde herhangi bir etkiye neden oluyor (bkz. Şekil 22). Maliyetlerinin arttığını düşünen şirketlerin oranı yüzde 11,4 ile diğerlerine kıyasla azınlıktadır. Anket sonuçları, sanıldığı gibi aksine, çevre dostu faaliyetlerin şirketlerin maliyetlerini arttırıcı yöndeki etkisinin düşük olduğuna işaret ediyor.

Şekil 22. Çevre Dostu Olmak Amacıyla Yürütülen Faaliyetlerin Maliyetlere Etkisi (%)

Firmanızın çevre dostu olmak amacıyla yürüttüğü bu faaliyetler maliyetlerinizi etkiliyor mu?

Etkiliyorsa, ne düzeyde etkiliyor?



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Şirketlerin ürün veya hizmetlerinin ne kapsamda çevreye duyarlı olduğunu anlayabilmek adına ankette şirketlere bir soru yöneltildi. Şirketlerin yüzde 51'i, ürünlerinin kullanıcı dostu ve kolayca tamir edilebilir olduğunu söylerken; yüzde 48,2'si de ürün veya hizmetlerini üretirken sağlığa zararlı girdiler kullanmadıklarını belirtmiş (bkz. Tablo 5).

Günümüzde yeşil dönüşüm noktasında enerji konusu çok kritik bir öneme sahiptir. Anket sonuçlarına göre, ürün veya hizmet üretirken enerji israfı yaptığını düşünen şirketlerin oranı yüzde 55,7'dir. Özellikle, tekstil, konfeksiyon imalatı (%65,8), hizmet (%64,2), perakende (%60,4) ve inşaat (%59,3) sektörleri diğer sektörlerle kıyasla daha fazla enerji

israfı yaptıklarını bildirmişlerdir. Buna ek olarak, mikro (%59,7) ve küçük (%50,7) şirketlerin orta ve büyük ölçekli şirketlere kıyasla daha fazla enerji israfı beyanı yaptıkları söylenebilir. Buna ek olarak, küçük şirketlerin (%59,7), orta ve büyük ölçekli şirketlere kıyasla daha fazla enerji israfı yaptıkları söylenebilir. Ürün veya hizmetlerinde hizmet üretirken ortaya çıkan atıkları geri dönüştüren şirketlerin oranı (%32,6) görece düşüktür. Gıda imalatı (%64,5) ile endüstriyel ve diğer imalat (%55) kategorisinde atıkları geri dönüştüren şirketlerin oranı daha yüksektir.

Şirketlerin sadece yüzde 9,3'ü, ürettikleri ürün veya hizmetlerin karbon ayak izini biliyor. Su ayak izi içinse bu oran yüzde 8,5'tir. Her iki kavramın da reel sektörün hayatına gireli çok olmadığı gerçeği göz önüne alındığında, şirketlerin karbon ayak izi ve su ayak izi hesaplama eğilimlerinin düşük olması sürpriz değildir.

Tablo 5. Şirketlerin Ürettiği Ürün ve Hizmetler İçin İfadelere Katılım Düzeyi (%)

Firmanızın ürettiği ürün ya da hizmetler için size okuyacaklarımdan hangisi ya da hangileri doğrudur?

İFADELER	EVET	HAYIR	BİLMİYORUM/ FİKRİM YOK
Ürünlerimiz uzun ömürlüdür	65,6	30,9	3,5
Ürünlerimiz kullanıcı dostu ve kolayca tamir edilebilir	51,0	45,2	3,9
Ürün veya hizmetlerimiz üretilirken sağlığa zararlı girdiler kullanılmıyor	48,2	46,5	5,4
Ürün veya hizmetlerimiz üretilirken ortaya çıkan atıkları bertaraf edebiliyoruz	47,9	47,0	5,1
Ürün veya hizmetlerimiz üretilirken enerji israfı yaşanmıyor	38,5	55,7	5,8
Ürün veya hizmetlerimiz üretilirken ortaya çıkan atıkları geri dönüştürebiliyoruz	32,6	62,1	5,3
Ürün ve hizmetlerimizin üretiminde geri dönüştürülmüş veya yeniden kullanılmış malzemeler kullanıyoruz.	30,3	64,7	5,0
Ürün veya hizmetlerimiz üretilirken ortaya çıkan atıklar, başka bir üretim sürecinin girdisi olarak kullanılabilir	29,3	63,8	6,9
Ürünlerimizin veya hizmetlerimizin karbon ayak izini biliyoruz	9,3	67,5	23,3
Ürünlerimizin veya hizmetlerimizin su ayak izini biliyoruz	8,5	69,8	21,7

Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Şirketlerin yüzde 58,5'i, 'yeşil dönüşüm' kavramını duyduklarını beyan ediyor. Şirketlerin yarısından fazlası yeşil dönüşüm kavramını daha önce duymuş (bkz. Şekil 23). Ancak, en az bir tane de olsa çevre dostu faaliyet yürüten şirketlerin oranının yüzde 95'in üzerinde

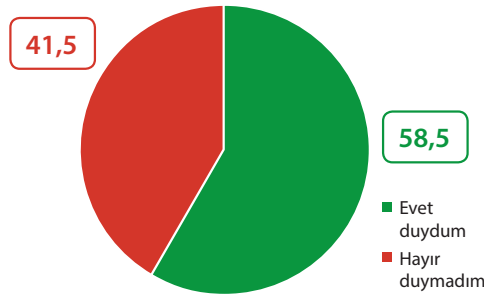
İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

olduğu hesaba katıldığında, yeşil dönüşüm kavramına yönelik farkındalığın oldukça düşük kaldığı söylenebilir.

Yeşil dönüşüm kavramını duyan ancak yeşil dönüşüme yönelik faaliyette bulunmayan şirketlerin yüzde 75,2'si, üç yıl içerisinde faaliyet yapmayı planlamadığını söylerken, yüzde 11,6'sı faaliyetlerde bulunmayı planladıklarını belirtiyor (Şekil 24). Aslında şirketlerin çok önemli bir kısmı, çevre dostu faaliyetler yürütüyor; ancak bu faaliyetleri sistematik hale getirdiklerinde yeşil dönüşümün bir parçası olacaklarının tam olarak bilincinde olmadıkları anlaşılıyor. Şirketlerin çoğu az ya da çok bir şekilde çevre dostu faaliyette bulunmuş olsalar da bunu düzenli olarak yaparak yeşil dönüşümü kurumsallaştırabileceklerine ve sürdürülebilir kılacaklarına tam olarak ihtimal vermiyorlar.

Şekil 23. Yeşil Dönüşüm Kavramı Aşinalığı (%)

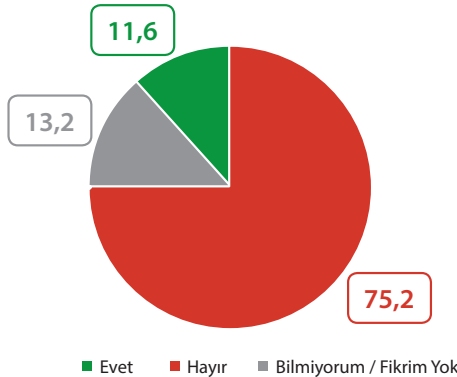
Bugüne kadar, "yeşil dönüşüm" kavramını duymuş muydunuz?



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Şekil 24. Yeşil Dönüşüm Kavramını Duyan Ancak Yeşil Dönüşüme Yönelik Faaliyette Bulunmayan Şirketler Nezdinde Önümüzdeki 3 Yılda Şirketlerin Yeşil Dönüşüme Uyum Sağlama Amacıyla Faaliyet Planı (%)

Önümüzdeki 3 yılda, firmanız yeşil dönüşüme uyum sağlamaya dönük faaliyetlerde bulunmayı planlıyor mu?

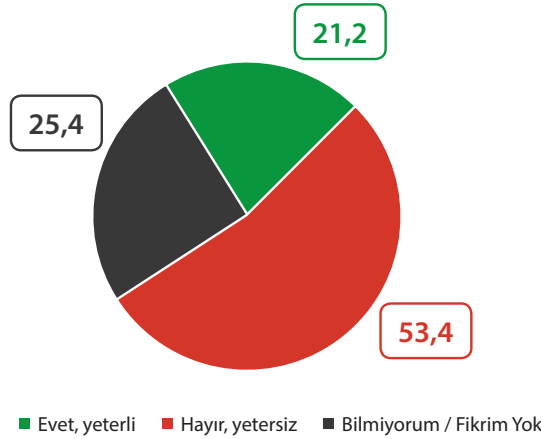


*Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.
Kararsızlar oransal olarak dağıtılmıştır.*

Şirketlerin yüzde 53,4'ü, yeşil dönüşüm sürecini yönetmekte finansal açıdan yeterli olduklarını düşünmüyorlar. Şirketlerin yaklaşık yüzde 21'i, yeşil dönüşüme uyum konusunda finansal açıdan yeterli olduklarını düşünürken; yaklaşık yüzde 25'i ise bu konuda bir fikri olmadığını belirtiyor (bkz. Şekil 25). Hizmet (%65,6), konaklama ve restoran (%63,3), inşaat (%59,3) ve perakende ticaret (%59,2) sektörlerinde faaliyet gösteren şirketler, diğerlerine kıyasla kendilerini finansal açıdan daha yetersiz hissediyorlar. İhracat yapan şirketlerin yüzde 50,9'u, yeşil dönüşümle ilgili kendilerini finansal açıdan daha yeterli görüyor. Beklendiği üzere, orta ve büyük şirketler, mikro ve küçük ölçekli şirketlere kıyasla finansal açıdan kendilerini daha fazla yeterli görme eğilimindedir.

Şekil 25. Şirketlerin Finansal Açıdan Yeterlilik Durumu (%)

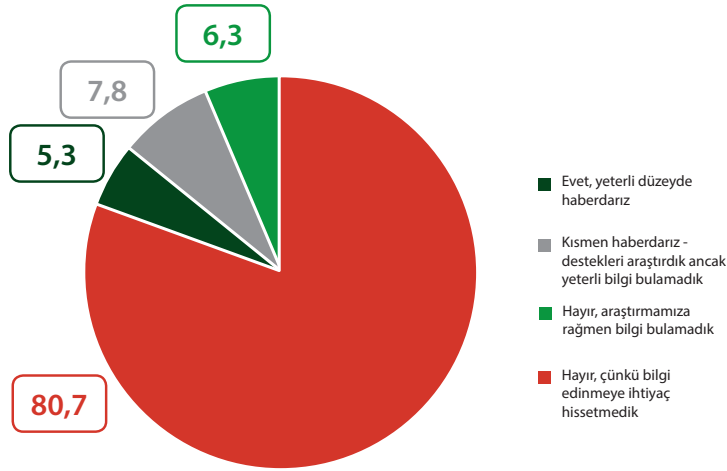
Yeşil dönüşüm süreci yönetmek için firmanızın finansal açıdan yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Şirketlerin yaklaşık yüzde 81'i, kamunun sunduğu yeşil dönüşüm teşviklerinden haberdar değiller ve bilgi edinme ihtiyacı hissetmiyorlar. Kamunun sağlamış olduğu teşvikleri araştırmasına rağmen bilgi bulamayanların oranı yüzde 6,3 iken, araştırdıkları halde yeterli düzeyde bilgiye erişim sağlayamayanların oranı ise yüzde 5,3 ile sınırlı düzeyde (bkz. Şekil 26). Şirketlerin büyük bir kısmı, şimdilik teşvik ve desteklere dair bilgi edinme ihtiyacı hissetmemiş gözükse de kamunun yeşil dönüşüm yolunda özellikle finansal teşvikler üzerinden üsteleneceği rol büyük önem arz ediyor.

Şekil 26. Kamunun Sunduğu Desteklerden Yeterli Düzeyde Haberdar Olan Şirketler Nezdinde Kamunun Sunduğu Teşviklerin Yeterlilik Düzeyi (%)

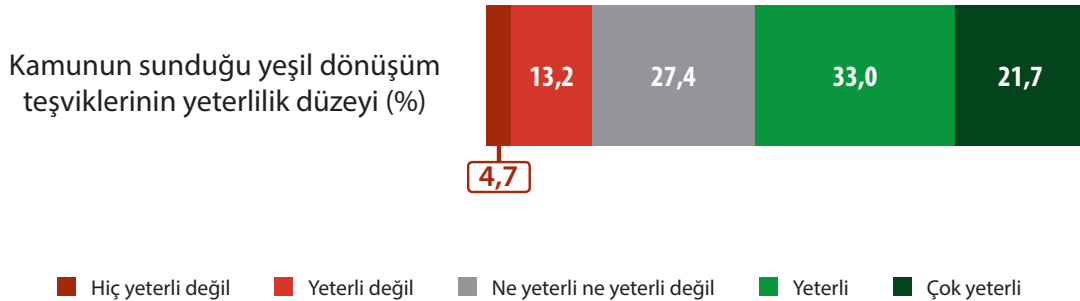


Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Kamunun sunduğu desteklerden haberdar olan şirketlerin yüzde 54,7'si, bu destekleri yeterli görüyor. Verilen destekleri yeterli görmeyenlerin oranı ise yüzde 17,9 düzeyinde (Şekil 27). Özellikle ihracat yapan şirketlerin yaklaşık yüzde 66'sının bu desteklerden memnun olduğu göze çarpıyor.

Şekil 27. Kamunun Sunduğu Teşviklerden Yeterli Düzeyde Haberdar Olan Şirketler Nezdinde Bu Teşviklerin Yeterlilik Düzeyi (%)

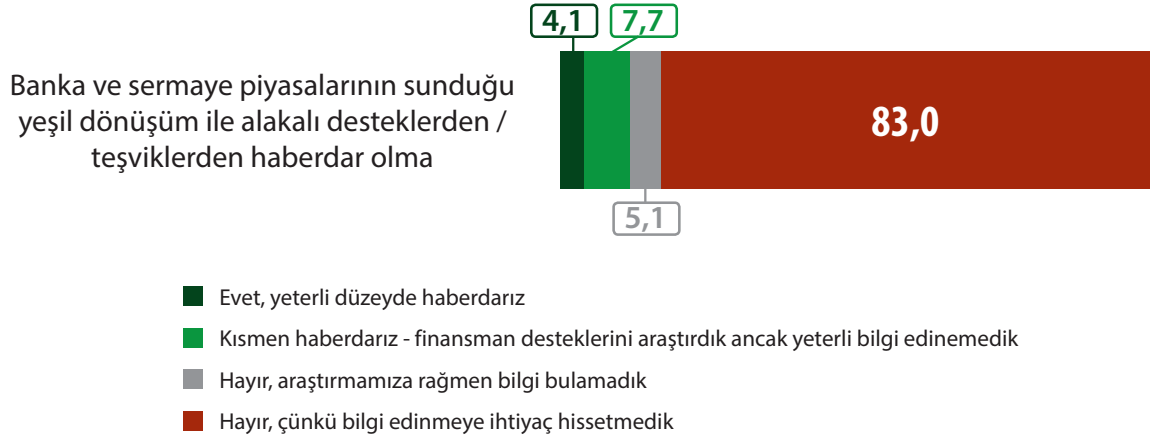
Kamunun şirketlere sunduğu yeşil dönüşüm ile alakalı desteklerin/ teşviklerin yeterlilik düzeyini değerlendirir misiniz?



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Banka ve sermaye piyasalarının sunduğu finansman olanaklarından yeterli düzeyde ya da kısmen haberdar olduklarını beyan eden şirketlerin oranı yüzde 11,8 ile sınırlı. Finansman imkânlarına dair bilgi edinme ihtiyacı hissetmeyen şirketlerin oranı ise yüzde 83 ile yüksek düzeyde (bkz. Şekil 28). Orta ve büyük ölçekli şirketler, diğerlerine kıyasla yeşil finansman kaynaklarından daha fazla haberdarlar.

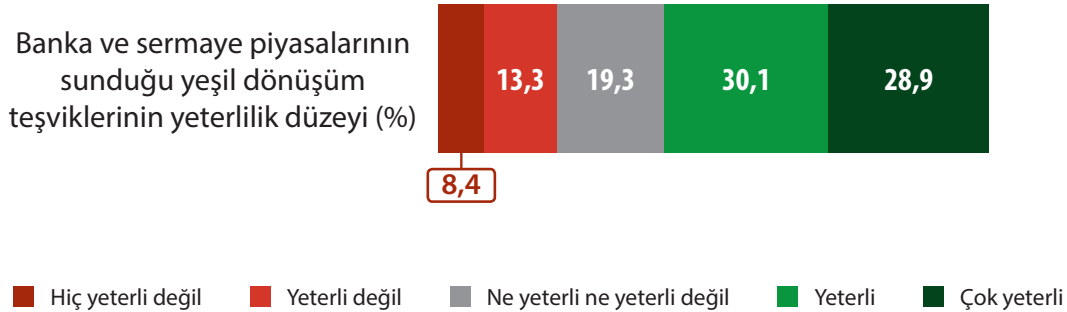
Şekil 28. Banka ve Sermaye Piyasalarının Sunduğu Teşviklerden Haberdar Olma Düzeyi (%)



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Banka ve sermaye piyasalarının sunduğu finansman imkânlarından haberdar olan şirketlerin yüzde 59'u, bu destekleri yeterli görüyor. Destekleri yeterli görmeyenlerin oranı ise yüzde 21,7 düzeyinde (bkz. Şekil 29). Verilen destekleri yeterli görenlerin de özellikle büyük ölçekli şirketler olması dikkat çekiyor.

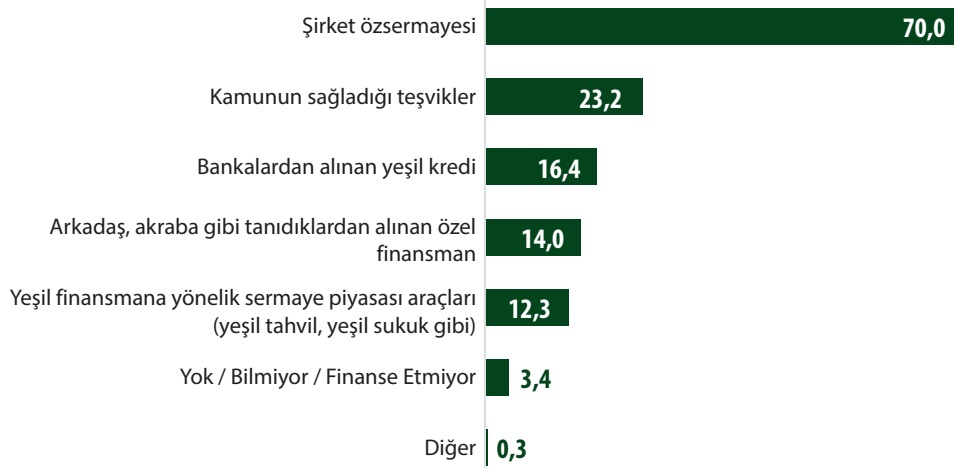
Şekil 29. Bankacılık ve Sermaye Piyasalarının Sunduğu Finansman İmkanlarından Yeterli Düzeyde Haberdar Olan Şirketler Nezdinde Bu Finansal İmkanların Yeterlilik Düzeyi



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Yeşil dönüşüme uyum sağlamak amacıyla aktif olarak faaliyetlerde bulunan şirketler, yeşil dönüşüm faaliyetlerini ağırlıklı olarak (%70) şirket özsermayesi ile finanse ediyor. Kamunun sağladığı teşvikler ve bankalardan alınan yeşil kredi, finansman yöntemleri arasında ikinci ve üçüncü sırayı alıyor (bkz. Şekil 30). Orta ve büyük ölçekli şirketler, mikro ölçeklilere kıyasla kamunun sağladığı teşviklerden daha fazla yararlanıyor. Aynı zamanda ihracat yapan şirketlerin de kamunun sağlamış olduğu teşviklerden ihracat yapmayanlara göre daha fazla faydalandığı söylenebilir.

Şekil 30. Yeşil Dönüşüme Uyum Sağlamak Amacıyla Aktif Olarak Faaliyetlerde Bulunan Şirketlerin Bu Faaliyetleri Finanse Etme Yolları (%)



Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

Maliyetlerdeki artış, yetersiz bilgilendirme ve özsermaye yetersizliği, yeşil dönüşüm sürecinde şirketlerin en çok karşılaştığı zorluklar arasında yer alıyor. Şirketlerin en az karşılaştığı zorluk ise yeşil dönüşüm sürecinde kullanılacak girdilerin tedarik sorunudur (bkz. Şekil 31). Yeşil dönüşüme uyum sağlamak amacıyla aktif faaliyetlerde bulunan şirketlerin, yaklaşık yüzde 33'ü, bu süreçte herhangi bir zorlukla karşılaşmadığını belirtiyor.

Şekil 31. Yeşil Dönüşüme Uyum Sağlamak Amacıyla Faaliyet Gerçekleştiren Şirketlerin Karşılaştığı Zorluklar (%)

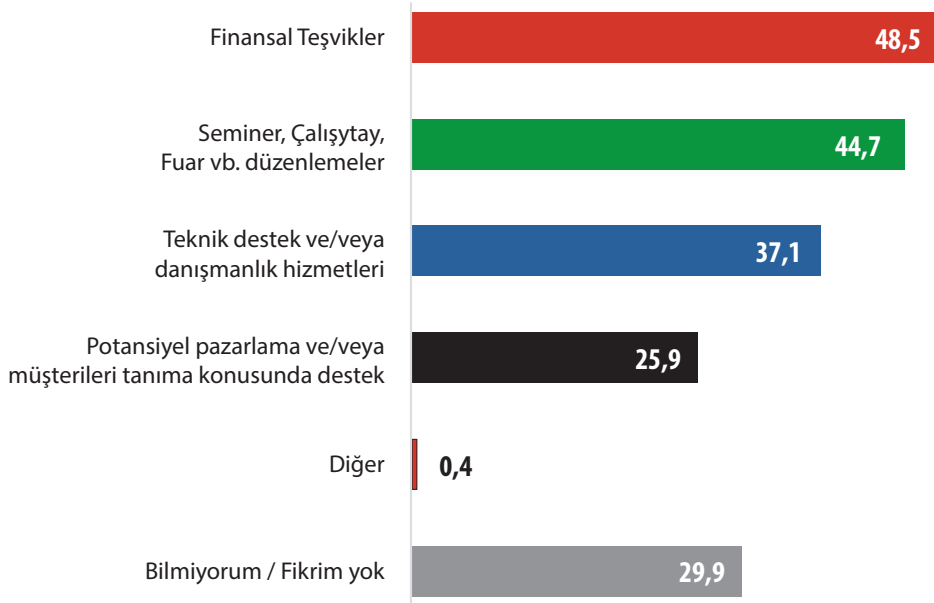


Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

Anketin üçüncü kısmında, şirketleri çevre dostu olmaya teşvik edebilecek faktör ve politikaları anlamamıza yardımcı olacak nitelikte sorular katılımcılara yöneltildi. Bu kapsamda ilk olarak şirketlere çevre dostu (yeşil) ürün veya hizmet üretmek için kendilerine en çok fayda sağlayacak destek türü soruldu.

Finansal teşvikler ön plana çıkıyor. Şirketleri en çok destekleyecek unsur, yüzde 48,5 ile finansal teşviktir (bkz. Şekil 32). İkinci sırada ise yüzde 44,7 ile seminer, çalıştay, fuar ve benzeri organizasyonların düzenlenmesi yer alıyor. Potansiyel pazarlar ve/veya müşterileri konusunda destek şirketler tarafından daha az faydalı bulunmuş. Öte yandan, şirketlerin yüzde 29,9'u ise konu hakkında fikri olmadığını beyan etmiştir. Bazı şirketlerin, çevre dostu ürün veya hizmet üretmeye dönük alabilecekleri destek türlerinin etkinliği konusunda yeterli bilinç düzeyine sahip olmadıkları görülüyor.

Şekil 32. Çevre Dostu (Yeşil) Ürün veya Hizmet Üretmek İçin En Çok Fayda Sağlayacak Destek Türü (%)



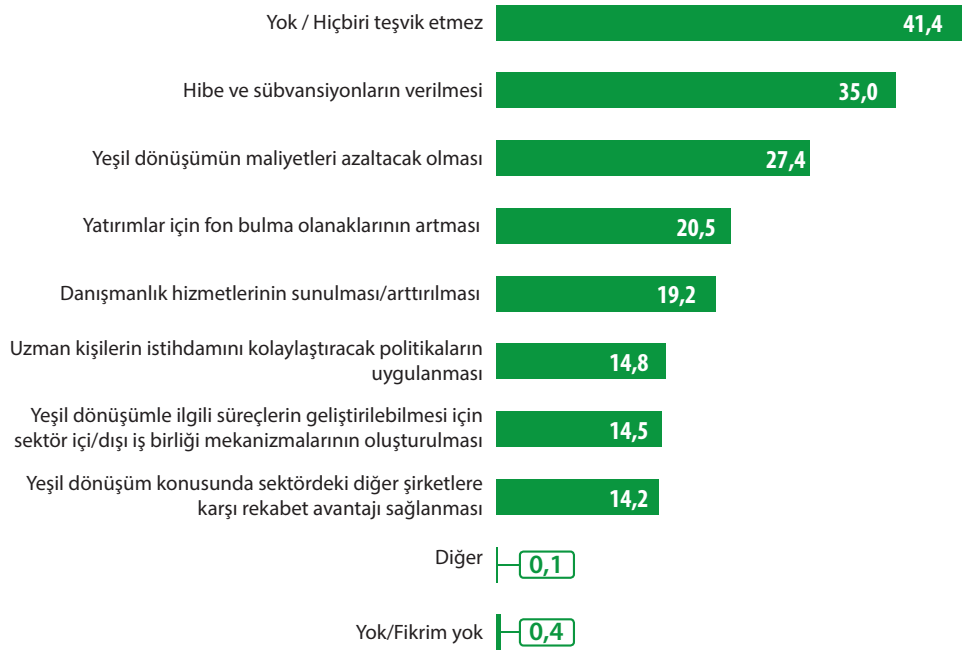
Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

Şirketlerin kayda değer bir oranı, yeşil dönüşüme yönelik yatırımlarda kendilerini teşvik edecek bir dayanak bulamıyor. Yeşile yapılacak yatırımlarda şirketleri teşvik edecek motivasyonlar önemli bir noktadır. Katılımcıların yüzde 41'i, yeşil dönüşüme yönelik yatırımlarda hiçbir şeyin kendilerini teşvik etmediğini belirtiyor (Şekil 33). Teşvik edecek bir unsurun olmaması durumu, özellikle tekstil (%54,7), konaklama (%50,6) ve perakende ticaret (%43,6) sektörlerinde diğer sektörlerle göre daha fazla görülüyor. Yukarıda sayılan sektörlerde konu ile ilgili farkındalıklarının arttırılmasına yönelik çalışmaların düzenlenmesi sektörlerle fayda sağlayabilir.

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

Şirketleri en çok teşvik eden edecek unsurların başında hibe ve sübvansiyonlar geliyor. Şirketlerin yüzde 35'i, hibe ve sübvansiyonların verilmesinin kendilerini yeşil dönüşüme uyum sağlama noktasında motive edeceğini belirtmiş. Yeşil dönüşümün maliyetleri azaltacak olması, şirketlerin yüzde 27,4'ünü yeşil dönüşüm yolunda motive ediyor. Yatırımlar için fon bulma olasılığının artması, motive edici unsurlar listesinin üst sıralarında kendine yer bulan bir başka faktör. Şirketleri en az teşvik edecek unsurun ise yeşil dönüşüm konusunda sektördeki diğer firmalara karşı rekabet avantajı sağlaması olacağı belirtiyor.

Şekil 33. Şirketin Yeşil Dönüşüme Yönelik Yatırımlarını En Çok Teşvik Eden Unsurlar (%)

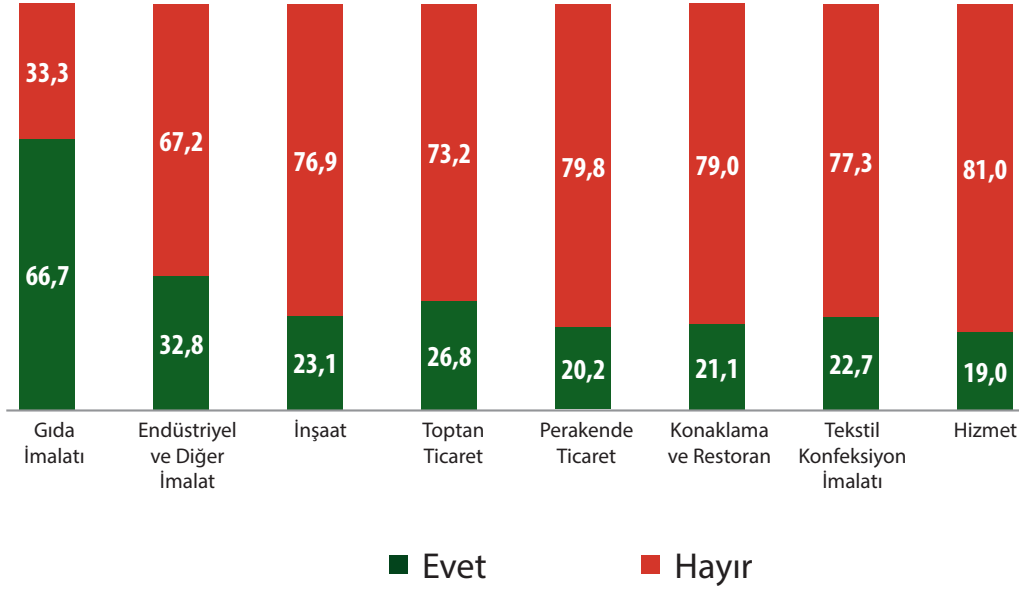


Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediğinden toplamlar yüzde 100'ü vermeyecektir.

Yeşil dönüşüm kavramını duymuş ve uyum sağlamak amacıyla aktif olarak faaliyet gösteren şirketler, sektörel dönüşüm konusunda daha umutlu. Gıda imalatı sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin yüzde 66,7'si, yeşil dönüşüm için aktif olarak faaliyette bulunuyor (bkz. Şekil 34). Bunu destekler biçimde, yeşil dönüşüm kavramının duyulup duyulmadığından bağımsız olarak gıda imalatı sektöründeki şirketlerin yüzde 67,7'sinin sektörlerinin yeşil dönüşüme uyumda başarılı olacağına dair inançları olduğu görülüyor (bkz. Şekil 35). Süreçte aktif olarak rol alan gıda imalatı sektörünü ise sırasıyla yüzde 32,8 ve yüzde 26,8 ile inşaat ve toptan ticaret sektörleri takip ediyor. Benzer şekilde bu iki sektör için de yeşil dönüşümde sektörel başarıya dair umut düzeyi yüksektir.

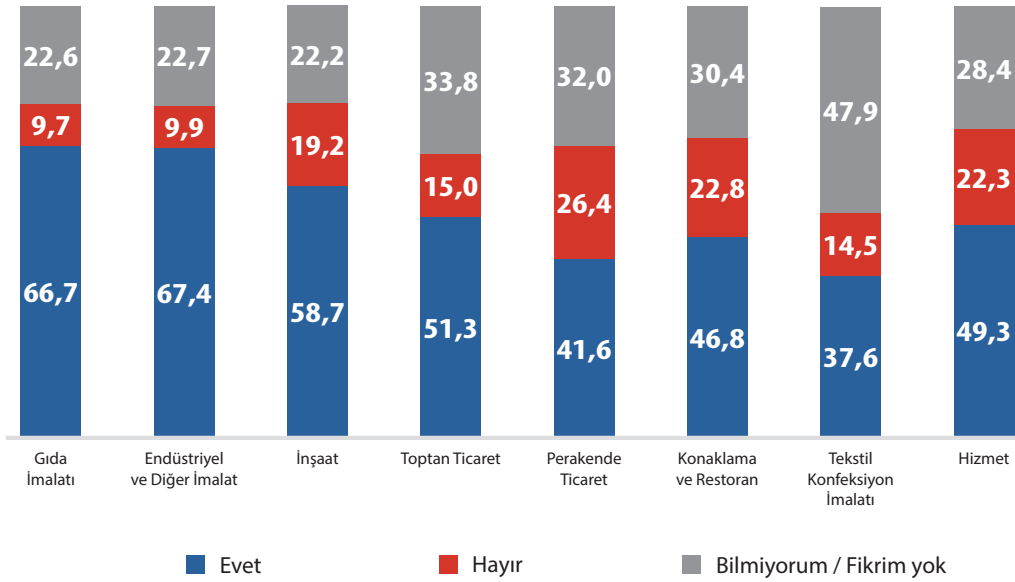
Şirketler, sektörel yeşil dönüşüm için genel olarak umutlu. Yeşil dönüşüme uyum sağlamak amacıyla aktif olarak faaliyetlerde bulunmasalar dahi, genel anlamda sektörlerinin yeşil dönüşümü konusunda umutlu oldukları söylenebilir.

Şekil 34. Yeşil Dönüşüm Kavramını Duyanlar Nezdinde Sektörlerin Yeşil Dönüşüme Aktif Olarak Faaliyette Bulunma Oranları (%)



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Şekil 35. Şirketlerin Sektörel Olarak Yeşil Dönüşüme Uyum Sürecinde Başarı Konusundaki Umut Düzeyi (%)



Yuvarlamadan dolayı toplamlar yüzde 100'ü vermeyebilir.

Çalıştay Bulguları

Anket çalışmasından elde edilen bulguları tamamlamak amacıyla İstanbul Ticaret Odası üyelerinin katılımıyla yeşil dönüşüme yönelik bir çalıştay düzenlendi. Çalıştaya, yeşil dönüşüme uyum noktasında daha acil adımlar atması beklenen sektörlerden temsilciler davet edildi. İki oturumlu bu çalıştaya **11 farklı** sektörden **toplamda 17 şirketin** üst düzey temsilcisi katılım gösterdi.

Şekil 36. Çalıştaya Dahil Olan Sektörler



Sayılar, ilgili sektörden çalıştaya katılan şirket temsilcilerinin sayısını veriyor.

Çalıştayın ilk oturumunda şirketlerin “iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak için almış olduğu önlemlere” odaklandı. Bu önlemlere ilişkin yapılan tartışma ve istişareler, “şirketlerin iklim değişikliğinin ne gibi bir dönüşüme sebep olduğuna ilişkin farkındalık düzeylerini” anlamaya yönelik alt sorularla genişletildi. Bu dönüşüm sürecine ilişkin kendi içlerinde bir gündem ve(ya) ilgili bir çalışma grubu, departman olup olmadığı, konu özelinde danışmanlık alıp almadıkları soruldu. Danışmanlık alınıyorsa etkisinin ve kazanımının ne yönde olduğu, alınmıyorsa da bu tür danışmanlık desteklerine ne derece gerek olduğu konuları tartışıldı. Birinci oturumun bulgularının topluca değerlendirilip özetlendiği ara bir sunumdan sonra ikinci oturuma geçildi.

İkinci oturumda ise yeşil dönüşüme uyum sürecinde sektörel hazırlığın ve dönüşüm kapasitesinin ne düzeyde olduğu ve yine sektörün karşı karşıya olduğu fırsat ve tehditlerin neler olduğu tartışıldı. Bu kapsamda ele alınan bir diğer konu ise şirketlerin İstanbul Ticaret Odası'ndan, kamu otoritesinden ve ilgili diğer aktörlerden beklentilerinin neler olduğu ve bu beklentilerin nasıl karşılanması gerektiğiyle alakalıydı.

Çalıştay kapsamında elde edilen bulgular (i) Bilgi ve Farkındalık; (ii) Güçlendirme ve Destekleme; (iii) İhtiyaçlar, Beklentiler ve Dönüşüm olmak üzere üç ana başlık altında şekillendi.

Tablo 6. Çalıştay Kapsamında Elde Edilen Bulgulara Dair Bir Özet

Bilgi ve Farkındalık	Güçlendirme ve Destekleme	İhtiyaçlar, Beklentiler ve Dönüşüm
Şirketlerin yeşil dönüşüme ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin ivedilikle, doğru bilgi ve araçlarla geliştirilmesi büyük bir zorunluluk.	KOBİ'lerin özellikle ve öncelikle güçlendirilmesi çok kritik. Büyük şirketlerin devamlılığı ve başarısı, KOBİ'lerin ayakta kalmasına bağlı.	Enerji en temel ve sürekli ihtiyaç. Yeşil teknolojilere ve yenilenebilir enerji kaynaklarına ihtiyaç var.
Şirketlerin başta iklim temelli afetler olmak üzere afet ve acil durumlara ilişkin bilgi, kapasite ve hazırlık düzeylerinin geliştirilmesi gerekiyor.	Şirketlerin diğer aktörler ile iletişim ve etkileşiminin güçlendirilmesi lazım. Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlaması konusunda güçlendirilmesi ve desteklenmesi gerekiyor.	Yükselen girdi maliyetleri yeşil dönüşüm için hem bir fırsat hem de bir tehdit. Dönüşüm sürecinde tüketici davranışlarının, tüketim tercihlerinin değişmesi belirleyici olacak.
	Yeşil dönüşüm ve Avrupa Birliği ile ticaretin geleceği için sektörel önceliklendirme çok kritik.	
	Yasal altyapının geliştirilmesi ve güçlendirilmesi gerekiyor.	

Bilgi ve Farkındalık

Bilgi ve farkındalık ile ilişkili sonuçların, çalıştayın en önemli bulguları olduğunun altını çizmek gerekir. Zira yeşil dönüşümü gerçekleştirecek, fırsatlarından faydalanıp tehditleriyle yüzleşecek olan şirketlerin bu sürece ilişkin mevcut algısı, gündemlerindeki yeri ve önemi, ayırabildikleri kaynaklar ve karşılamak zorunda kalacağı maliyetler, bu sınıflandırmanın içinde değerlendiriliyor. Küresel anlaşma ve düzenlemelerin ülke ekonomilerine getirdiği mali yük ve sorumluluk, ulusal düzeyde uygulamaya geçen düzenlemelerle birlikte iş dünyası üzerindeki çevre baskısını arttırıyor. Bu süreci yönetilebilir bir şekilde

atlatmanın ilk ve en önemli adımı ise beklenen değişimlere ilişkin bilgi ve farkındalığın kayda değer bir düzeyde olmasından geçiyor.

İstanbul Ticaret Odası'na üye şirketlerin çalışmaya sağladıkları görüşler, şirketlerin gerek yeşil dönüşüme gerekse de iklim temelli afetlere ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin geliştirilmesi gerektiğine işaret ediyor. İstanbul'un son yıllarda sayısı ve şiddeti artan hava olayları dolayısıyla maruz kaldığı zarar, reel sektör açısından iklim değişikliğiyle ilgili bilgi ve farkındalık düzeyini arttırmaya yönelik çalışmaların ne kadar hayati bir rol oynayabileceğini gösteriyor.

Şirketlerin yeşil dönüşüme ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin ivedilikle, doğru bilgi ve araçlarla geliştirilmesi büyük bir zorunluluk.

Çalışmaya katılan şirket temsilcilerinden sadece birkaçı, Yeşil Mutabakat sürecinden haberdar olduğunu ifade etti. Benzer şekilde sadece birkaç firma, bu konuda personeline yönelik eğitim organize ediyor. Sürdürülebilirlik raporlamasına ilişkin veriler de yeşil dönüşümün şirketlerin gündeminde yeterince öncelikli olarak yer almadığına işaret ediyor. İstanbul'daki üreticilerin, sanayicilerin ve tüccarların ülke ekonomisinden aldıkları pay ve ülke ekonomisine ilişkin sağladıkları katma değer göz önünde bulundurulduğunda, bilgi ve farkındalık düzeyinin geliştirilmesine ilişkin çalışmaların ekonomik ve toplumsal açıdan çok önemli olduğu ortadadır. Bu konuda ölçek ve sektör fark etmeksizin yürütülen ve yürütülecek çalışmaların çarpan etkisi ile yayılması ve iş birliğine dayalı bir öğrenme sürecini de kolaylaştırması beklenir.

Farkındalık eksikliği, iklim değişikliğine bağlı kayıpların daha fazla olmasına sebep olurken, yeşil dönüşüm ise aynı gerekçelerle daha zorlu ve maliyetli hale gelmesine neden olabilir. Özellikle yönetici ve personel eğitimi konusunda bir harekete ihtiyaç olduğu, çalıştay katılımcılarının ortak görüşü olarak ifade edilebilir. Şirketler, orta ve uzun vadede kendilerine büyük getiriler ve avantajlar sunması beklenen yeşil dönüşümü gerçekleştirmek için kısa vadeli bazı maliyet artışları ve finansal kısıtlar ile yüz yüze kalabiliyorlar. Bu durum, ulusal ve küresel düzeyde yaşanan ekonomik zorlukların, yeşil dönüşümü geciktirici etkisine işaret ediyor. Bir başka şekilde ifade etmek gerekirse, makro ekonomik istikrarın sağlanmış olması, yeşil dönüşüme uyumu reel sektörün geneline yayabilmek için kritik bir ön koşuldur. Ortak kanaat ise bu eşiğin en zor ve en kritik eşik olduğu yönündedir. Ekonomik zeminin dönüşümü destekleyecek nitelikte ve kararlılıkta olması büyük önem arz ediyor.

Şirketlerin başta iklim temelli afetler olmak üzere afet ve acil durumlara ilişkin bilgi, kapasite ve hazırlık düzeylerinin geliştirilmesi gerekiyor.

İklim değişikliğinin ekonomik etkileri sektörel olarak farklılaşsa da iklim temelli afetlerin daha sık ve daha şiddetli olarak görülmeye başlamasıyla birlikte tüm ekonomik faaliyetler süreçten zarar görerek çıkıyor. Bu zararın her geçen gün artacağına ve bir noktadan sonra telafi edilmesinin mümkün olmayacağına ilişkin ciddi bir algı oluşmazsa ve şirketleri bu yönde bir harekete itecek farkındalık düzeyine erişilemezse üretim kapasite ve yetenekleri her geçen gün daha kısıtlı hale gelebilir. Belli düzeyde bu gelişmeleri takip eden şirketler, alternatif çözüm arama yoluna girmiş durumda.

Çalıştayda alınan geri dönüşler, önlem alınırken ya da sorunlara alternatif çözümler üretmeye çalışırken şirketlerin hem finansal açıdan hem de hukuki açıdan zorlandıklarına işaret ediyor. Önlemlerin nasıl alınabileceği ile birlikte yasal engellerin aşılmasına ilişkin rehberliğe, yeni yasal düzenlemelere veya değişikliklere ihtiyaç duyduklarını belirtiyorlar. Özellikle kuruluş yeri seçimi, fabrika, depo, idare merkezi gibi binaların karşılaştırılması muhtemel afet ve acil durumlara karşı dayanıklı olarak inşa edilmesi için yasal yaptırımların zorunlu olması ve takibinin, denetiminin hassasiyetle yapılması konusu da vurgulanıyor.

Güçlendirme ve Destekleme

Yeşil dönüşüm, zorlu ve uzun vadeli bir süreç olduğu için dönüşümün ana aktörleri olan iş dünyasının kapsayıcı bir yaklaşımla desteklenmesi ve güçlendirilmesi gerekiyor. KO-Bİ'lerin rekabet güçlerinin düşük, finansal kapasitelerinin de yetersiz olması; kapsayıcılık ve dayanışma odaklı bir politika tasarımı zorunlu kılıyor.

Çalıştaydaki oturumlarda, küçük şirketlerin büyükler tarafından desteklenmesi gerektiğine ve daha önemlisi, küçük işletmeler olmadan büyük işletmelerin hayatta kalmasının mümkün olmadığına vurgu yapıldı. Sektörel önceliklendirme yapılırken, ileriye ve geriye doğru bağlantıları yüksek olan sektörlerin yanı sıra AB ülkelerine yoğun ihracat yapan sektörlere ilk etapta yoğunlaştırılması gerektiğine dair çalıştaya katılan şirketler arasında fikir birliği olduğu gözlemlendi. Çalıştayda ayrıca yeşil dönüşüm sürecinde farklı aktörler arası etkileşimin önemine vurgu yapıldı.

KOBİ'lerin özellikle ve öncelikle güçlendirilmesi çok kritik. Büyük şirketlerin devamlılığı ve başarısı da KOBİ'lerin ayakta kalmasına bağlı.

Küçük ve orta ölçekli bir ekonomik yapının hâkim olduğu Türkiye’de yeşil dönüşümü tasarlarırken ve desteklerken KOBİ’lere özel yaklaşımlar ve modeller oluşturulması gerektiğine yönelik görüşler çalıştayda ön plana çıktı. Yeşil dönüşüm, belli açılardan maliyetli bir süreç ve KOBİ’lerin kapasiteleri bunun için yeterli değil. Ülkenin ekonomik faaliyetlerinin önemli bir kısmını da bu işletmeler ürettiğinden dolayı, KOBİ’ler özelinde bir dizi önlem ve desteğe ihtiyaç olduğu net bir şekilde ortadadır. KOBİ’ler bazında dönüşümün doğal olarak büyük ölçekli şirketlerden daha yavaş gerçekleşecek olması, çalıştaydaki şirketlerin ortak görüşüydü. Büyük ölçekli şirketlerin dönüşümünün KOBİ’lere de yol gösterici olabileceği için bu noktada tecrübe paylaşımının önemli ve gerekli olduğu sıkça vurgulandı. Bu tecrübe paylaşımının gerçekleştirilebilmesi için de tarafları bir araya getirecek bir öğrenme modeline ihtiyaç duyulduğunun altı, çalıştaya katılanlar tarafından çizildi. Makro ekonomik belirsizlik, finansal kaynakların yetersizliği, farkındalık eksikliği ve işgücü eksikliği gibi KOBİ’lerin ticari hayatlarında karşılaştıkları genel sorunlar, yeşil ekonomiye geçişi daha da zorlaştırabilir. KOBİ’lerin deneyimlediği bu sıkıntıların doğrudan ve dolaylı olarak büyük ölçekli şirketlerin faaliyetlerine (etkileri henüz belirgin olarak hissedilmese de) yansması muhtemeldir. Tam da bu noktada büyük şirketlerin bunun farkına vararak aksiyon alması gerektiği konusunda bir fikir birliğine varıldı.

Kurumsal gelişimini tamamlamış büyük ölçekli şirketlerin bir kısmının yeşil dönüşüme ilişkin çalışmalara başlamış olması, hem henüz bu yolculuğa başlamamış diğer büyük şirketler hem de KOBİ’ler için çok büyük anlam taşıyor. Bu çok yönlü ve çok katmanlı yapının bir öğrenme modeli olarak kurgulanabilmesi için bir platforma ihtiyaç olduğu ifade ediliyor. Bu eksikliğin giderilmesine yönelik bir model geliştirilmesinin aciliyeti ve önemi vurgulanarak, İTO’nun bu noktada iyi bir platform rolü üstlenmesinin faydalı olacağı, çalıştaya katılan şirketler tarafından dillendirildi.

Şirketlerin diğer aktörler ile iletişim ve etkileşiminin güçlendirilmesi gerekiyor.

Çalıştay bünyesinde yürütülen tartışmalarda, iş dünyası ile kamu otoriteleri, sivil toplum kuruluşları (STK), meslek örgütleri ve yerel yönetimler gibi aktörlerin iletişim ve etkileşiminin, birlikte çalışma kültürlerinin geliştirilmesi gerektiği yönünde güçlü bir fikir birliği oluştu. Bu kapsamda altı çizilen konulardan biri, özellikle KOBİ’lerin yeşil dönüşüm konusundaki çabalarının etkinliği açısından yerel yönetimlerle olan ilişkilerin güçlendirilmesi oldu. Yapılacak yatırımlar ve geliştirilecek faaliyet alanları ile ilgili olarak özellikle yerel yönetimlerin destekleyici veya engelleyici tavırları, şirketler için zaman zaman kritik öneme sahip bir konu olarak vurgulandı.



Çevresel zararı azaltmak için konulan kurallara uymak, iktisadi ve ticari faaliyetlerimizi çizilen yasal çerçevede sürdürebilmek için tüm şartları sağladık. Bu sürece ilişkin muhataplarımız denetim sürecinde yeterince hassasiyet göstermediği gibi gerekli önlemleri almayan ve hiçbir harcamaya yapmayan şirketlere de herhangi bir yaptırım uygulamadı. (Çalışmaya katılan bir şirket temsilcisi)

KOBİ'lerin ekonomideki yüksek payına karşın finansmana erişim konusunda yaşadıkları zorluklar da bu değerlendirmeye dahil edildiğinde, ilgili aktör ve paydaşlarla etkileşimin güçlendirilmesine ilişkin duyulan destek ihtiyacı çok daha anlamlı ve önemli hale geliyor.

Aktörler arası iletişim ve etkileşim konusunda ele alınan konulardan bir diğeri ise şirketlerle meslek kuruluşlarının, sivil toplum kuruluşlarının etkileşiminin önemi oldu. Yeşil dönüşüme ve bu dönüşümün şirketlere olan etkisine ilişkin bilgilerin ve öngörülerin aktarılması konusunda sivil toplum kuruluşları ile iletişimin kayda değer farklar yaratabileceği vurgulandı. Özellikle finansal sınırları ve kısıtlı hareket alanları sebebiyle danışmanlık alma imkânı olmayan şirketler için doğru bilginin erişilebilir olmasının altı çizildi.



Tam bu noktada ifade etmek isterim ki, yeşil dönüşüme ilişkin ihtiyaç duyduğumuz ve duyacağımız bilgiye, anlaşılabilir ve uygulanabilir bir şekilde ulaşmak çok önemli. Bu toplantı, İstanbul Ticaret Odası'nın bilgilendirici ve yönlendirici bir rol üstleneceğine ilişkin umut oldu. Bu yönde ki faaliyetlerin gelişerek devam etmesi gerektiğine inanıyorum. (Çalışmaya katılan bir şirket temsilcisi)

Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlaması konusunda güçlendirilmesi ve desteklenmesi gerekiyor.

Çalıştay grubundaki yalnızca birkaç firma sürdürülebilirlik raporu hazırladığını belirtti. Sürdürülebilirlik raporlaması son yıllarda çok kritik bir konu haline gelmiş durumda. Özellikle de AB ile ticari ilişkilerde ve yeşil finansman kaynaklarına erişme noktasında. Bu konudaki küçük ama önemli bir ayrıntı, sürdürülebilirlik raporlamasında uzman yetersizliğini fırsata çeviren ve yetkin olmayan ticari girişimlere karşı dikkatli olunması gerektiği.



Her ne kadar şu anda sürdürülebilirlik konusunda bir raporlama yapmıyor olsak da gelecekte yapmak istiyoruz. Bunu yapabilmek için bizi harekete geçirecek motivasyonlara, belki de yasal zorunluluklara ihtiyacımız var. Bunlardan biri de yakında uluslararası ticaret olacak. Avrupa pazarına çalışan üreticiler bu standartları sağlamak için bu adımları atmak zorunda kalacak. (Çalışmaya katılan bir şirket temsilcisi)

Çalıştay kapsamında, büyük ölçekli ve dış ticaret yapan şirketlerin mevcut yasal düzenlemeler çerçevesinde sürdürülebilirlik raporlamasını gündeme aldıkları ifade edildi. AB'nin dış ticaret standartlarına uyma zorunluluğu, şirketlerin insan kaynakları kapasitesi ve finansal imkânları, diğer bir ifade ile ölçekleri bu süreçte belirleyici oluyor.

Raporlamanın önemi ve gerekliliği konusundaki bilgi ve farkındalık eksikliği ile bu hizmetlere ulaşmanın zor ve çok maliyetli olduğu yönündeki ortak kanaat de çalıştayın dikkat çekici bulgularından biri olarak ifade edilebilir. Meslek kuruluşlarının, kamu otoritelerinin veya ilgili diğer aktörlerin şirketlere yönelik düzenleyecekleri seminerlerde bu konunun çok daha fazla vurgulanması gerektiği belirtildi.

Yeşil dönüşüm ve Avrupa Birliği ile ticaretin geleceği için sektörel önceliklendirme çok kritik.

Yeşil dönüşüm; çevreye verdikleri etki, dış ticaretteki ağırlıkları ve daha çok hangi dış pazarlarla iş yaptıkları gibi faktörlere bağlı olarak bazı sektörler için çok daha acil ve hayati bir gündem maddesidir. Özellikle AB ile yapılacak ticaretin Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Sınırda Karbon Düzenlemesi gibi çerçevelerde sürdürülebilir kılınması için hangi sektörlerin hangi takvim ve kapasitede dönüşüme uyum sağlaması gerektiği konusu, çalıştayda şirketlerin en çok vurgu yaptığı konu başlıklarından biri oldu.

Yeşil dönüşüme çok daha hızlı uyum sağlaması gereken sektörlerin demir-çelik, petrokimya, çimento, cam, seramik vb. sektörler olması gerektiği konusunda ortak bir görüş oluşmuş durumda. Bununla birlikte, sağladığı ekonomik ve toplumsal katma değer, sebep olduğu çevresel zarar, iklim değişikliğine karşı kırılganlık düzeyi gibi kriterlerle değerlendirildiğinde enerji, tarım ve gıda gibi sektörlerin de öncelikli olduğunun altı çizildi. Sektör bazlı önlem almak, destek vermek, güçlendirmek ve izleme noktasında çok daha hızlı davranılmasının gerekliliği de hemfikir olunan konulardan bir diğeri oldu.

Çalıştay katılımcıları, AB ülkelerinin ihracat kriterlerinin net olduğu, Avrupa Yeşil Mutabakatı ile bu kriterlerin çok daha zorlaştığını ifade ederlerken, sektörel önceliklendirmenin doğrudan olduğu kadar dolaylı etkilerinin de dikkate alınmasının çok önemli olduğunu vurguladılar. Doğrudan AB ile ticari bir ilişki içinde olmayan bir şirketin, AB ile yoğun ticari ilişkilere sahip olan bir firmanın tedarikçisi olması durumunda karşılaşılabilecek sorunlara dikkat çekildi. Bu durumda tedarikçilerin de yeşil dönüşümün gereklilikleri konusunda artan sorumluluklarla yüzleştiklerinin altı çizildi.

Sektörel önceliklendirmeye ilişkin altı çizilen konulardan biri de beceri açığı ve işgücünün nitelik sorunu oldu. Özellikle ara eleman düzeyinde işgücü açığına dikkat çeken şir-

ketler, yeşil dönüşümle birlikte bu açığın niteliğinin de değişerek çok daha kritik bir soruna dönüşebileceğine işaret ediyorlar. Yeşil işler ve yeşil yakalılar gibi dönüşümün ortaya koyduğu yeni iş ve çalışan türleri hakkında da bilgi ve farkındalık düzeyinin, sektörel öncelikler dikkate alınarak gündeme alınması gerektiği aşikâr.

Yasal altyapının geliştirilmesi ve güçlendirilmesi gereklî.

Yasal düzenlemeler; yeşil dönüşümün ve hatta birlikte ele alınması gereken dijital dönüşümün beraberinde getirdiği yeni gerçeklerin hızına ayak uydurma noktasında zaman zaman yetersiz kalabiliyor. Yasal ve hukuki düzenlemelerin güncellemesi konusunda, farklı motivasyon kaynakları mevcut. Enerji fiyatlarının artmasının yanında enerji arzı güvenliği sorunları sanayicileri alternatif aramaya yöneltiyor. Bu aşamada ise en önemli ve en akılcı alternatif yenilenebilir enerji kaynakları oluyor. Bu türlü bir yenileme yatırımı her ne kadar kolay olmasa da devlet tarafından verilen destekler, hibeler ya da faizsiz kredilerle ulaşılabilir hale getirilebiliyor. Ancak yasal düzenlemelere ilişkin belli aksaklıklar/boşluklar, zaman zaman tüm yatırımları olumsuz etkileyebiliyor.



Finansal açıdan oluşabilecek çeşitli riskleri de göze alarak yenilenebilir enerji ile ilgili yatırım yapmak ve üretimimizi temiz enerji ile gerçekleştirmek için harekete geçtik. Ölçek sorunu ve daha önemlisi mevzuat altyapısının oluşmamış olması sebebi ile vazgeçtik. (Çalışmaya katılan bir şirket temsilcisi)

Yasal düzenlemelere ilişkin ihtiyacın yenilenebilir enerji kaynakları veya yatırımı ile sınırlı olmadığını ifade eden şirketler, karbon vergisi, yeşil finansmana erişim, atık yönetimi, çevre dostu yatırım, ürün ve hizmet geliştirme gibi pek çok konuda düzenlemelere ivedilikle ihtiyaç duyulduğunun altını çiziyorlar. Bu ihtiyacın, şirket ölçeğinde dile getirilmesinin etki yaratmayacağına farkında olan şirket yöneticileri, sektörel sivil toplum kuruluşlarıyla birlikte hareket etmenin önemli ve gerekli olduğu konusunda hemfikirler. Sektörler bazında ilgili mevzuatın Türkiye ekosistemine uygun şekilde oluşturulması konusu, özellikle Paris Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı çerçevesinde önemli bir ayrıntı olarak tartışılıyor. Düzenlemelerin bütüncül ve uzun erimli bir politika tasarımı çerçevesinde, Türkiye'nin ekonomik, toplumsal ve ekolojik gerçeklerine uygun olarak yapılması gerekiyor. Özellikle politika tasarımı yapılırken KOBİ'lerin desteklenmesinin, büyük ölçekli işletmelerin de sorumluluğu paylaşmasının esas olması gerektiği hemfikir olunan konulardan bir diğeridir.

İhtiyaçlar, Beklentiler ve Dönüşüm

Rapor çerçevesinde yürütülen tartışmalar ve çalıştay bulguları özelinde yapılan değerlendirmeler, ekonomik istikrarın ve toplumsal güvenin belirleyici olduğuna dikkat çekiyor. Bu çerçevede ulusal düzeydeki istikrarı etkileyen uluslararası gelişmeler ise krizler, savaşlar, göçler olarak karşımıza çıkıyor. Rusya'nın Ukrayna'ya açtığı savaş sonrasında yaşananlar gelişmiş ülkelerin dahi özellikle enerji ve gıda konusundaki dışa bağımlılığının ortaya çıkarabileceği risklerin boyutlarını bir kez daha gösterdi. Türkiye özelinde değerlendirildiğinde ise gerek enerji gerekse gıda alanında dışa bağımlılığı azaltacak sürdürülebilir bir üretim hareketlenmesine ihtiyaç olduğu görülüyor.

Tüketicilerin çevre bilinciyle hareket etmesi, şirketler bazında yeşil dönüşümün hızlanmasında ve kurumsallaşmasında anahtar bir rol oynayabilir. Reel sektör, bu hususta tüketicilerin de kendilerini motive etmesini bekliyor.

Enerji en temel konulardan biri.

Yeşil dönüşümün tartışıldığı bu çalıştayda ön plana çıkan en önemli başlıklardan biri, enerji arz güvenliği oldu. Özellikle İran'dan gelen doğalgaz akışındaki yavaşlama sonucunda organize sanayi bölgelerine üç gün boyunca elektrik verilememesi, üretici için çok önemli bir uyarı niteliğinde oldu. Öncesinde pandemiden kaynaklı olarak enerji arz ve talebindeki keskin değişikliklerin dengeye oturamaması sebebiyle enerji maliyetlerinin yükselmesi de çalıştayda, enerji odağında ele alınan konulardan biri oldu. Son dönemde yaşanan Rusya-Ukrayna Savaşı ise mevcut sorunları daha da derinleştiriyor.

Enerjinin iklim değişikliğinin en can alıcı meselelerinden biri olması, olaya farklı bir boyut kazandırıyor. Şirketler, temiz enerjiye geçebilmek için halihazırdaki enerji akışının, bilhassa üretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde devam ediyor olması noktasında hemfikirler. Enerji arz güvenliği konusunda kamu otoritelerinin düzenleme ve denetleme yetkisinin, sınai üretim açısından özellikle işler olması gerektiğini ifade eden şirketlerin bir kısmı, yenilenebilir enerji yatırımı yapmış ve karşılığını da almaya başlamış. Bununla birlikte yukarıda verilen örnekte olduğu gibi yasal boşluklar ve mevzuatın yeterince istikrarlı olmaması sebebiyle yatırımdan vazgeçen şirketlerin varlığını da göz ardı etmemek gerekir.

Çalıştaydan enerji odağında çıkan sonuçlardan biri de neredeyse şirketlerin tamamının Türkiye'nin nükleer enerjiye ihtiyacı olduğu konusunda fikir birliği içinde olmaları. Bugünün sanayi ülkelerinin kalkınma tecrübelerinin en kritik parçası olan nükleer enerjinin yeşil dönüşüm sürecinde de nitelik değiştirerek kullanılmaya devam edileceği biliniyor. Şirketler nükleer enerjinin gerekli olmakla birlikte tek başına çözüm olmadığını, konunun çok boyutlu olarak ele alınması gerektiğinin de altını çiziyor.

Yeşil teknolojilere ve yenilenebilir enerji kaynaklarına ihtiyaç var.

Yenilenebilir enerji kaynakları kullanılırken ihtiyaç duyulan enerjinin üretilmesi için şirketlerin mali açıdan güçlü ve esnek olması gerektiği konusunun altı özellikle çizildi. Ancak, hâlihazırda ekonomik faaliyetlerini sürdürmekle uğraşan bir şirketin, yenilenebilir enerji konusuna kaynak ayırabilmesinin çok kolay olmadığı belirtildi. Yeşil enerji dönüşümü, mevcut birçok kısıtlarından dolayı özellikle KOBİ'ler için şu aşamada erişilebilir değil. Bu sorunun çözümüne yönelik olarak çalışmaya katılan şirketlerin mutabık olduğu alternatifler arasında, yenilenebilir enerji teknolojilerini yerli olarak üretme kapasite ve yeteneklerinin geliştirilmesi ön plana çıktı.

Alternatif yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin öne çıkan konulardan bir diğeri ise hidrojen oldu. Hidrojenin önemli bir enerji kaynağı olarak kullanılabilmesi için yapılan Ar-Ge çalışmalarının sektör aktörleri tarafından takip edildiği ve yakın gelecekte gerçekleştirilebilecek teknoloji transferiyle iş birliklerinin artabileceği belirtiliyor.

Bu ve benzeri konularda Türkiye'nin girişimcilik ve yeşil teknoloji geliştirme potansiyelinin makro politikalar çerçevesinde önceliklendirilmesi ve korumacı tedbirler alınmasının da tartışıldığı çalıştayda, özellikle yeşil teknoloji start-uplarının, her ölçekte işletme için alternatif çözümler sunabilen aktörler olarak değerlendirilmesi ve izlenmesi gerektiği de konuşuldu.

Yükselen girdi maliyetleri yeşil dönüşüm için hem bir fırsat hem de bir tehdit.

Pandemi ile birlikte derinleşen ekonomik krizin özellikle hizmet sektöründe sebep olduğu daralma müteselsil olarak diğer sektörlerde de yansdı. Tarım politikalarındaki aksaklıklar ve iklim değişikliğiyle ilintili ulusal ve küresel ölçekli problemler gıda enflasyonunu tetiklemeye devam ediyor. Petrol fiyatlarının artması, TL'nin değer kaybetmesi ve enflasyonun hızla yükselmeye devam ediyor olması, hem üretim hem de tüketim tarafında ciddi sorunlara sebep oluyor. Başta enerji olmak üzere girdi maliyetlerinin yükselmeye devam etmesi ve kritik ara mallarındaki dışa bağımlılık reel sektörü zorluyor.

Şirketler, giderlerini düşürmek için ısı, enerji ve su konusunda tasarruf çalışmaları yapmaya başladıklarını belirtiyor. Tasarrufun iklim krizi sebebiyle değil de maliyetler sebebiyle yapılıyor olması da yukarıda belirtilen bilgi ve farkındalık eksikliğinin bir diğer göstergesi olarak okunabilir. Farklı bir motivasyonla geliştirilen bu davranış biçimi, aynı

zamanda yeşil dönüşüm konusunda görünmeyen bir potansiyelin olduğuna da işaret ediyor. Şirketler yeşil dönüşüm motivasyonu ile bu konulara önem ve öncelik verilmezse maliyet düşürme çabalarının da anlamlı olamayacağını bilmekle birlikte yükselen maliyetlerle, yeşil teknolojilere erişimin her geçen gün güçleştiğini ifade ediyorlar.

Dönüşüm sürecinde tüketici davranışlarının, tüketim tercihlerinin değişmesi belirleyici olacak.

Bu bölümün başında altı çizilen ve alt amaçlarıyla birlikte açıklanan Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın on ikincisi olan "Sorumlu Üretim ve Tüketim" in özellikle tüketici ayağının, üretici için belirleyici olacağı vurgusu çalışmaya katılanların hemfikir olduğu bir konudur. Tüketicinin çevre dostu ürünü talep etmediği durumda üreticinin de kaçınılmaz olarak çevresel etkilerinden bağımsız olarak en düşük maliyetli üretim biçimini tercih edeceğini kabul eden şirketler, tüketicinin belirleyici olduğunu özellikle vurguladılar.



Daha çevreci bir anlayışla uzun zamandır kullandığımız ambalajlarda değişikliğe gittik. Bu değişiklik için doğal olarak bir maliyete katlanmamız gerekti. Ve biz de daha çevreci olmaya başladığımız için büyük bir istekle bu ambalajların içinde pazara girmeye devam ettik. Söz konusu ürünün içeriğinde, niteliğinde bir değişiklik olmamasına rağmen beklenmedik ve hatta belirgin bir şekilde talep düştü. Tüketici nedenini anlamadığımız şekilde ürünü almamaya başladı. Eski ambalaja dönüşümüzle birlikte kısa sürede talep eski noktasına ulaştı. (Çalışmaya katılan bir şirket temsilcisi)

Son kullanıcının teşvik edilmesinin kritik olduğu ve bu bilinç oluşmadığı sürece üretimin de yeşile dönmesinin güçlüğü özellikle vurgulanıyorsa da tüketicinin satın alma gücünün yüksek enflasyonla birlikte düşüyor olması, tüketici kanadının dönüşümdeki rolünü ve gücünü de zedeliyor. Zira ölçek ekonomisine erişilemediği için çevre dostu ürün ve hizmetler görece olarak daha yüksek fiyattan pazara sunuluyor ve azalan alım gücü ile birlikte arz ve talep makası daha da açılıyor.

Yasal düzenlemeler kısa vadede üretici için çeşitli zorlukları beraberinde getiriyor olsa da orta ve uzun vade için herkesin kazanacağını söylüyorlar. Özetle ortaya çıkan sonuç şu ki, sorumluluk tüm paydaşlara ait ve yeşil dönüşüm kültürü üretici ve tüketiciler için ortak inşa edilmesi gereken bir süreç. Bu hususta tüketicileri çevre dostu olmaya sevk etmek için kamu politikalarına ve STK'lara ihtiyaç duyuluyor.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

Amaç 12. Sorumlu Üretim ve Tüketim

- 12.1. Gelişmiş ülkelerin başı çekmesi ve bütün ülkelerin harekete geçmesiyle, gelişmekte olan ülkelerin kalkınma ve yetkinliklerini göz önünde bulundurarak Sürdürülebilir Tüketim ve Üretim İçin 10 Yıllık Çerçeve Programı'nın uygulanması
- 12.2. 2030'a kadar doğal kaynakların sürdürülebilir yönetiminin ve etkin kullanımının sağlanması
- 12.3. 2030'a kadar perakende ve tüketici düzeylerinde kişi başına düşen küresel gıda atığının yarıya indirilmesi ve hasat sonrası kayıplar dâhil üretimdeki ve tedarik zincirlerindeki gıda kayıplarının azaltılması
- 12.4. 2020'ye kadar üzerinde anlaşmaya varılan uluslararası çerçevelere uygun olarak kimyasalların ve tüm atıkların yaşam döngüleri boyunca çevresel olarak sağlam biçimde yönetimlerinin sağlanması ve bu kimyasalların ve atıkların insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek için havaya, suya ve toprağa karışımlarının önemli ölçüde azaltılması
- 12.5. 2030'a kadar önleme, azaltma, geri dönüşüm ve tekrar kullanma yoluyla katı atık üretiminin önemli ölçüde azaltılması
- 12.6. Özellikle büyük ve uluslar ötesi şirketler başta olmak üzere şirketlerin sürdürülebilir uygulamaları kabul etmelerinin ve sürdürülebilirlik bilgilerini raporlama döngülerine entegre etmelerinin teşvik edilmesi
- 12.7. Ulusal politikalar ve öncelikler doğrultusunda sürdürülebilir olan kamu ihalesi uygulamalarının desteklenmesi
- 12.8. 2030'a kadar her yerde herkesin sürdürülebilir kalkınmayla ilgili bilgi ve farkındalık edinmesinin ve doğayla uyum içinde bir yaşam sürmesinin güvence altına alınması
- 12.a. Gelişmekte olan ülkelerin daha sürdürülebilir tüketim ve üretim kalıplarına yönelmeleri için bilimsel ve teknolojik kapasitelerini güçlendirme konusunda desteklenmeleri
- 12.b. İstihdam yaratan ve yerel kültür ve ürünlerini teşvik eden sürdürülebilir bir turizm için sürdürülebilir kalkınma etkilerini denetlemeye olanak sağlayan araçlar geliştirilmesi ve uygulanması
- 12.c. Piyasa aksaklıklarının ortadan kaldırılmasıyla ulusal koşullara uygun bir biçimde, gelişmekte olan ülkelerin özel ihtiyaç ve durumlarını göz önünde bulundurarak ve etkilenmiş toplulukları koruyacak biçimde kalkınmaları üzerindeki olası olumsuz etkileri en aza indirgeyerek çevresel etkilere sahip zararlı teşviklerin aşamalı olarak ortadan kaldırılması ve vergilendirmenin yeniden yapılandırılması da dâhil olmak üzere savurgan tüketime özendirilen verimsiz fosil yakıtlara yönelik teşviklerin verimli hale getirilmesi

Kaynak: "12 Sorumlu Üretim ve Tüketim", Erişim linki: <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/sorumlu-uretim-ve-tuketim/>

Son Söz

Beklentiler ve Politika Önerileri

Bu rapor, yeşil dönüşümü İstanbul'daki şirketler özelinde değerlendirmeyi amaçlanıyor. Bu kapsamda iki farklı saha çalışması gerçekleştirildi. Sahanın anket bacağına şirketlere yeşil dönüşümle ilgili farkındalıklarına, çevre dostu faaliyetlerine ve bu sürecin kendileri açısından kolaylaştırılması ve hızlandırılmasına yönelik beklentilerine dair çeşitli sorular yöneltildi. Sahanın ikinci ayağında ise anket çalışmasından elde edilen bulguları tamamlayıcı nitelikte bir çalıştay düzenlendi. Çalıştayda şirketlerin yeşil dönüşüme yönelik mevcut durumları, beklentileri ve ihtiyaçlarıyla alakalı meseleler detaylı biçimde masaya yatırıldı. Her iki saha çalışmasından elde edilen bulguları değerlendirdiğimizde, İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerin yeşil dönüşüme yönelik beklentilerini ve kamuoyuyla paylaşılacak politika önerilerini şu şekilde özetleyebiliriz:

- Sektör ve şirket büyüklüğü farkı gözetmeksizin her şirketin çevre dostu faaliyetleri sistemli ve planlı biçimde yürüterek yeşil dönüşüme uyum sağlamaları, son derece hayati bir mesele haline geldi. Yeşil dönüşüm, bazı sektörler için hâlihazırda büyük bir zorunluluktur. Zamanla istisnasız diğer tüm sektörler için de yeşil dönüşüm süreci kaçınılmaz hale gelecektir. Şirketlerin bugünden bunun bilincinde olarak hareket etmesi, yeşil dönüşümü daha az zorlu ve düşük maliyetli hale getirir. Şirketlerin bilinçli bir şekilde ve zamanında yeşil dönüşüme uyum sağlamaları, ekonomik kalkınmayı sürdürülebilir kılma noktasında Türkiye'nin işini fazlasıyla kolaylaştıracaktır.
- Rapor kapsamında sahadan elde edilen bulgular, İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerin ekseriyetinin iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin farkında olduklarını ve belli sayılarda çevre dostu faaliyetler yürüttüklerini gösteriyor. Bununla birlikte, anket sonuçları ve anekdota dayalı kanıtlar, iklim değişikliği ve yeşil dönüşümle ilgili olarak şirketlerin farkındalık seviyelerinin arttırılması gerektiğine işaret ediyor. Bu farkındalığın oluşturulması noktasında politika yapıcılara, Odalara, mesleki örgütlere ve diğer STK'lara büyük roller düşüyor. Farkındalığın arttırılmasına yönelik etkinliklerin ve diğer politika araçlarının sektör ve şirket ölçeği bazında farklılıklar göstermesinin daha

etkin sonuçlar üretmesi beklenir. Bu noktada şirketlerin iklim değişikliği başta olmak üzere çevre problemlerini neden ciddiye almaları gerektiğine, çevre dostu faaliyetleri nasıl sistematik hale getirebileceklerine, 'yeşil' teşvik ve finansman olanaklarından hangi koşullarda faydalanabileceklerine yönelik olarak gerekli doğru bilgilendirmelerin daha kapsamlı biçimde yapılması gerekiyor.

- Çevre dostu faaliyetlerde bulunmak, kısa vadede şirketlere bazı ilave maliyetler yükleyebilir. Ancak, bu tip faaliyetleri ve yatırımları başarıyla gerçekleştiren şirketlerin orta ve uzun vadede rakiplerine kıyasla önemli rekabet avantajları da elde etmeleri beklenir. Çevre dostu faaliyetler, kaynakların daha etkin kullanılmasını sağlayarak şirketlere kayda değer getiriler sunabilir. Dolayısıyla, orta ve uzun vadeli perspektifle olaya yaklaşıldığında çevre dostu faaliyetlerin maliyetleri arttırmaması, hatta maliyetlerin düşüşüne katkı sağlaması muhtemeldir. Anket çalışmasından elde edilen bulgular da bunu teyit ediyor. Maliyetlerden dolayı yeşil dönüşümü geciktiren şirketlere bu gerçeğin anlatılması önem arz ediyor. Bu raporun sunmuş olduğu bilimsel veriler, bu amaca hizmet edebilecek niteliktedir.
- Yeşil dönüşüme ilişkin başta yasal düzenlemeler olmak üzere çok yönlü bir sürdürülebilirlik gündemi oluşturmaya yönelik olarak İstanbul Ticaret Odası kritik roller üstlenebilir. Bunlar webinar, seminer, toplantı ve çalıştay gibi çeşitli şekillerde olabilir. Bu bilgilendirme ve yönlendirme gündeminin hem genel olarak hem de sektörler bazında düşünülmesi faydalı olacaktır.
- Şirketlerin - özellikle de rekabet güçleri ve finansal kapasiteleri görece sınırlı olan KOBİ'lerin - yeşil dönüşüm meselesini gerçek anlamda gündemlerine alabilmeleri için iktisadi ve ticari hayatlarında karşılaştıkları diğer makro ölçekli zorlukları belli ölçülerde aşabiliyor olmaları son derece önemlidir. Makro ekonomik istikrarı sağlayıcı ve iş/yatırım ortamını iyileştirici adımların yeşil dönüşüme uygun sağlamada şirketlere büyük destekler sunması beklenir.
- Rekabet güçleri ve finansal kapasiteleri görece sınırlı olan KOBİ'lerin yeşil dönüşüm sürecine büyük ölçekli şirketler kadar hızlı uyum sağlayamamaları normaldir. Bu, sadece Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülke için değil, gelişmiş ülkeler için de geçerli bir durumdur. Dolayısıyla, politika yapıcıların KOBİ'lere özel destek/teşvik mekanizmaları geliştirmeleri ve bürokrasinin bu mekanizmaların etkin biçimde çalışmasını sağlamaları KOBİ'leri çevre dostu faaliyetler yürütmeye daha fazla teşvik edecektir. Bu hususta büyük ölçekli şirketlere de önemli roller düşüyor. Yeşil dönüşümle ilgili birkaç adım önde olan büyük ölçekli şirketlerin bu süreçteki deneyimlerini birlikte yaptıkları KOBİ'lerle paylaşmalarının, hatta uygun koşullar sağlandığı takdirde KOBİ ölçeğindeki tedarikçilerine çevre dostu faaliyetler yürütmek için finansman imkânları ve teknoloji transferi sağlamalarının çok büyük faydaları olur. KOBİ'lere sunulacak bu paylaşımlar ve desteklerin günün sonunda büyük şirketlere de olumlu yansımaları olacağı unutulmamalıdır. Tedarik zinciri dediğimiz şey, bir bütündür. Bu bütünün bir-

kaç halkasında çevreyle ilintili yaşanabilecek sıkıntılar bütünü olumsuz etkileyecektir. Reel sektör bu gibi acı tecrübeleri son yıllarda salgın ve aşırı hava olaylarına bağlı risklerde deneyimledi. Büyük ölçekli şirketlerin bu gerçekleri ve yaşanmışlıkları göz önünde bulundurarak kendi tedarik zincirleri kapsamındaki KOBİ'lere yaklaşımları gerekir.

- Bazı sektörlerin diğerlerine kıyasla çevre konusunda ulusal ölçekli düzenlemelerin yanı sıra uluslararası anlaşma ve yaptırımlarla daha fazla yüzleştiği biliniyor. Örneğin, Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında yürürlüğe girecek olan Sınırdaki Karbon Düzenlemesi'nden ilk etapta çimento, alüminyum, gübre, elektrik ve demir-çelik sektörleri etkilenecektir. Dolayısıyla, yeşil dönüşümün desteklenmesi notasında çevreyi kirletme düzeyi yüksek olan belli başlı sektörlerin önceliklendirilmesi bir zorunluluktur.
- Türkiye'de iş dünyasını ilgilendiren birçok meselede olduğu gibi yeşil dönüşümde de finansal kısıtlar ön plana çıkıyor. Bu rapor kapsamında gerçekleştirilen saha çalışmaları, şirketlerin yeşil dönüşüm için kendilerini finansal açıdan yeterli görmediklerine işaret ediyor. Bu duruma paralel biçimde, sahadan elde edilen bulgular şirketlerin yeşil dönüşüm için en çok finansal teşviklere ihtiyaç duyduklarını gösteriyor. Bu noktada yeşil finansman modellerine yönelik hukuki altyapının güçlendirilmesi, yeşil finans enstrümanlarının çeşitliliğinin arttırılması ve kamunun yeşil finansman maliyetlerini düşürücü yönde ekonomi politikaları uygulaması faydalı olacaktır. Ama öncelikle yeşil dönüşümü desteleyecek nitelikteki kamu teşviklerinin ve finansman olanaklarının reel sektöre en ince detaylarına kadar aktarılması gerekiyor. Zira, bu rapor için reel sektöre uygulanan anket çalışması, halihazırda uygulamada olan mevcut yeşil teşvik ve finansman modelleriyle ilgili birçok şirketin bilgi edinme noktasında çekingen ve isteksiz davrandıklarını gösteriyor.
- Çevre düzenlemelerine şirketlerin ne derece riayet edip etmedikleriyle ilgili bürokrasinin denetleyici rolünü etkin biçimde yerine getirmesi, haksız rekabetin ve bedavacılık (free-rider) sorununun önüne geçilmesini sağlar. Kural ve düzenlemelerin şeffaf ve adil biçimde yürütüldüğü durumlarda, faaliyetlerini çevre dostu olarak yürüten şirketler, kendi piyasalarında olumlu anlamda daha fazla ön plana çıkarlar. Bu nokta da kayıt dışı ekonominin ve bedavacılık sorununun önüne geçmek, işini düzgün yapmak isteyen şirketleri çevre dostu faaliyetler yürütmeye motive etmek için katkı sağlar.
- Yeşil dönüşümün en önemli sac ayaklarından biri enerjidir. Türkiye, ekonomik kalkınma serüvenini çevre açısından sürdürülebilir kılmak istiyorsa enerji arz güvenliğini ve çevre dostu enerji kaynaklarını gözetmek zorundadır. Bu doğrultuda yenilenebilir enerji ve nükleer enerji en önemli alternatifler olarak dikkat çekiyor. Türkiye'nin yenilenebilir ve nükleerin toplam enerji dağılımındaki ağırlığını arttırmasının yanı sıra, çevre dostu enerji kaynaklarını ortaya çıkaracak yeşil enerji teknolojilerini yerli ve milli düzlemde üretmesi, ekonomimiz açısından çok daha faydalı olacaktır. Yeşil enerji

teknolojilerinin Türkiye sınırları içerisinde üretimin teşvik edilmesi oldukça kıymetli bir politika adımıdır.

- Şirketleri çevre dostu faaliyetler gerçekleştirme noktasında motive edecek unsurlardan biri de tüketicilerin tercihleri ve davranışlarıdır. Tüketiciler iktisadi kararlar alırken çevreyi daha fazla gözetirlerse, bu eğilimin şirketler üzerinde olumlu yansımalarının olması kaçınılmazdır. Pazar payını ve müşterilerinin gözündeki kurumsal itibarını kaybetmek istemeyen şirketlerin tüketici kanadından gelen yeşil ürün ve hizmet talebine cevapsız kalabilmeleri mümkün değildir. Bu açıdan değerlendirildiğinde kamunun ve sivil toplum kuruluşlarının tüketicileri çevre konularında bilinçlendirmeye yönelik yürüttükleri faaliyetlerin yeşil dönüşüm yolunda reel sektör üzerinde de olumlu etkileri olması beklenir.
- Çevreyi korumaya yönelik politikalar geliştirilirken merkezi ve yerel yönetim, STK'lar ve reel sektör düzeyinde ilgili tüm paydaşların bir araya gelerek güçlü bir etkileşim içerisinde sürece katkı sağlamaları çok büyük önem arz ediyor. Bu noktada STK'ların ve reel sektörün görüş ve önerileri dikkate alınarak politikaların tasarlanması ve uygulamaya sokulması çevre politikalarının etkinliğinin artması bakımından oldukça kritiktir. Kamunun farklı birimleri arasındaki eşgüdümün sağlanması da politikaların etkinliğini arttıracak bir diğer unsurdur.
- Yeşil dönüşümün hızlanmasıyla birlikte çevre konusunda uzmanlaşan nitelikli işgücüne olan ihtiyaç artıyor. Bu ihtiyaç hem ara eleman hem de yönetim kademeleri için geçerlidir. Şirketlere yeşil dönüşüme uyum noktasında yol gösterecek, çevre dostu faaliyetleri teknik düzeyde geliştirip uygulayabilecek nitelikteki insan kaynağının gelişebilmesi için meslek liseleri, meslek yüksekokulları ve fakülteler düzeyinde ilgili bölüm ve programların desteklenmesi gerekiyor. Bu konuda kamu, eğitim kurumları ve reel sektörün bir araya gelerek bölüm ve programların belirlenmesi, müfredatın şekillendirilmesi ve uygulamaya dönük derslerin işleyiş biçiminin tasarlanması gibi en kritik meseleleri ortak bir akılla nihayete erdirmelerinin daha etkin sonuçlar üretmesi beklenir.
- Yeşil dönüşüm konusunda üretilecek veri, rapor ve yayınlar oldukça kıymetlidir. Bu kapsamda iyi uygulama örneklerinin derlenmesinin yeni başlayanlar için yol gösterici olması açısından önemli bir dokümantasyon olabileceği şirketler tarafından vurgulanıyor. İstanbul Ticaret Odası bu noktada da yeşil dönüşüme yönelik reel sektörün bilinçlenmesine katkı sunabilir.

Kaynaklar

- 1 EM-DAT, CRED/UCLouvain, <https://www.emdat.be> ; World Bank; World Meteorological Organization
- 2 Perera Frederica ve Kari Nadeau, "Climate Change, Fossil-Fuel Pollution, and Children's Health," *New England Journal of Medicine*, 386(24), (2022), ss.2303-2314.
- 3 World Health Organization, "Climate Change and Health", <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health#:~:text=Key%20facts>.
- 4 Carl Zimmer, "Climate Change Will Accelerate Viral Spillovers, Study Finds," *The Newyork Times*, Nisan 2022, Erişim Tarihi: 22.07.2022. <https://www.nytimes.com/2022/04/28/science/climate-change-virus-spillover.html>.
- 5 Thomas J.Doherty ve Susan Clayton, "The Psychological Impacts of Global Climate Change," *American Psychologist*, 4 (66), (2011), ss.265.
- 6 Anadolu Agency, "Climate Change, Growing Population Forcing 4 Countries to Move Capital Cities", Erişim tarihi: 28 Haziran 2022, <https://www.aa.com.tr/en/environment/climate-change-growing-population-forcing-4-countries-to-move-capital-cities/2579343#:~:text=In%20the%20past%2C%20many%20countries>.
- 7 TÜSİAD, "Ekonomik Göstergeler Merceğinde Yeni İklim Rejimi," *TÜSİAD Rapor*, (2020).
- 8 T.C. Ticaret Bakanlığı, *Yeşil Mutabakat Eylem Planı 2021*, Erişim tarihi: 29 Haziran 2022, <https://ticaret.gov.tr/data/60f1200013b876eb28421b23/MUTABAKAT%20YE%C5%9E%C4%B0L.pdf>.
- 9 Oded Galor, *The Journey of Humanity: The Origins of Wealth and Inequality*, (New York: Penguin Publishing Group, 2022).
- 10 Jared Diamond, *Çöküş: Toplumlar Başarısızlığı ya da Başarıyı Nasıl Seçerler?*, (İstanbul: Pegasus Yayınları, 2019).
- 11 WWF, "Living Planet Report 2020: Bending the Curve of Biodiversity Loss," (2020), ss. 6.
- 12 Our World in Data, "CO₂ and Greenhouse Gas Emissions", Erişim Tarihi: 23 Mart 2022, <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions>.
- 13 Diana Ivanova vd., " Environmental impact assessment of household consumption," *Journal of Industrial Ecology*, 20(3), ss.526-536, doi: 10.1111/jiec.12371.
- 14 NOAA, "Trends in Atmospheric Carbon Dioxide", Erişim Tarihi: 10 Haziran 2022, <https://gml.noaa.gov/ccgg/trends/data.html>; EEA, "Trends in atmospheric concentrations of CO₂ (ppm), CH₄ (ppb) and N₂O (ppb), between 1800 and 2017", Erişim Tarihi: 10 Haziran 2022, https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/atmospheric-concentration-of-carbon-dioxide-5#tab-_.

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

- 15 Zeeshan Khan vd., “The Impact of Technological Innovation and Public-Private Partnership Investment on Sustainable Environment in China: Consumption-Based Carbon Emissions Analysis,” *Sustainable Development* 28(5), (2020), ss.1317-1330.
- 16 Graham Mott, Carlos Razo ve Robert Hamwey, “Carbon emissions anywhere threaten development everywhere,” *UNCTAD*, <https://unctad.org/news/carbon-emissions-anywhere-threaten-development-everywhere>.
- 17 TÜİK, “Sera Gazı Emisyon İstatistikleri, 1990-2020,” Erişim Tarihi: 23 Mayıs 2022, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2020-45862>.
- 18 IEA, “Explore energy data by category, indicator, country or region,” Erişim Tarihi: 20 Nisan 2022, <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/energy-statistics-data-browser?country=WORLD&fuel=CO2%20emissions&indicator=CO2BySector>.
- 19 CRED, *Disasters in numbers 2021*, Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2022.
- 20 Deloitte, “Deloitte research reveals inaction on climate change could cost the world’s economy US\$178 trillion by 2070”, Erişim tarihi: 1 Haziran 2022, <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/press-releases/deloitte-research-reveals-inaction-on-climate-change-could-cost-the-world-economy-us-dollar-178-trillion-by-2070.html>.
- 21 Donella Meadows vd., *The Limits to Growth: A Report to The Club of Rome* (New York: Universe Books, 1972).
- 22 United Nations, United Nations Conference on the Human Environment 5-16 June 1972 Stockholm, United Nations, <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>.
- 23 United Nations Climate Change- UNFCCC, Erişim tarihi: 22 Haziran 2022, <https://unfccc.int/about-us/about-the-secretariat>.
- 24 T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, “Birleşmiş Milletler İklim Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü,” https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/kyoto_protokol.pdf.
- 25 William D Nordhaus, *The climate casino: risks, uncertainty and economics for a warming world*, (New Haven & London: Yale University Press, 2013).
- 26 Risa Kumazawa ve Michael S. Callaghan, “The effect of the Kyoto Protocol on carbon dioxide emissions,” *Journal of Economics and Finance*, 36, (2012), ss.201-210.
- 27 Lindsay Maizkand, “Global Climate Agreements: Successes and Failures,” *Council on Foreign Relations*, November 2021, <https://www.cfr.org/background/paris-global-climate-change-agreements>.
- 28 Christoph Böhringer, “The Kyoto Protocol: A Review and Perspectives,” *Oxford Review of Economic Policy* 19(3), (2003), ss.451-466; Jeffery Sachs, *The Age of Sustainable Development*, (New York: Columbia University Press, 2015), ss.443.
- 29 United Nations, *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, (2015), https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E.
- 30 United Nations, *Paris Agreement*, (2015), https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf.
- 31 T.C. Resmi Gazete, *Paris Anlaşmasının Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun*, sayı:31621, <https://www.resmigazete.gov.tr/Eskiler/2021/10/20211007M1-1.Pdf>.

- 32 Climate Watch, “Net-Zero Tracker,” Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2022, <https://www.climatewatchdata.org/net-zero-tracker>.
- 33 European Commission, “Press remarks by President von der Leyen on the occasion of the adoption of the European Green Deal Communication”, 11 December 2019, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH_19_6749.
- 34 European Commission, *The European Green Deal*, 11.12.2019, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-green-deal-communication_en.pdf.
- 35 European Commission, “Carbon Border Adjustment Mechanism: Questions and Answers”, 14.06.2021, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661.
- 36 UNCTAD, “A European Union Carbon Border Adjustment Mechanism: Implications for Developing Countries,” (2021), <https://unctad.org/webflyer/european-union-carbon-border-adjustment-mechanism-implications-developing-countries>.
- 37 European Commission, “*Delivering the European Green Deal*,” Erişim Tarihi: 25 Mayıs 2022, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en.
- 38 TÜSİAD, “Ekonomik Göstergeler Merceğinde Yeni İklim Rejimi,” *TÜSİAD Rapor*, (2020).
- 39 T.C. Ticaret Bakanlığı, *Yeşil Mutabakat Eylem Planı 2021*, Erişim tarihi: 29 Haziran 2022, <https://ticaret.gov.tr/data/60f1200013b876eb28421b23/MUTABAKAT%20YE%C5%9E%C4%B0L.pdf>.
- 40 Sean D. Campbell ve Francis X. Diebold, “Weather Forecasting for Weather Derivatives,” *Journal of the American Statistical Association*, 100(469),(2005), ss.6-16; Jean-Louis Bertrand ve Miia Parnaudeau, “Understanding the economic effects of abnormal weather to mitigate the risk of business failures,” *Journal of Business Research*, 98, (2019), ss.391-402.
- 41 Chi-Chung ve Ching-Cheng Chang, “The impact of weather on crop yield distribution in Taiwan: some new evidence from panel data models and implications for crop insurance,” *Agricultural Economics*, 33(3), (2005), ss.503-511.
- 42 Mohammad Alzarrad, Gary Moynihan ve Stephanie C. Vereen, “Weather Derivatives as a Risk Management Tool for Construction Projects”, (6th CSE-CRC International Construction Specialty Conference, Vancouver, Kanada, Haziran 2017).
- 43 Hava durumunun diğer sektörler üzerindeki etkileri için bkz. David Sailor ve Ricardo Munoz, “Sensitivity of electricity and natural gas consumption to climate in the U.S.A. -Methodology and results for eight states” *Energy Intern Journal*, 22(10), (1997), ss. 987-998; Matthias Bank ve Robert Weisner, “The Use of Weather Derivatives by Small-and Medium- Sized Enterprises: Reasons and Obstacles,” *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 23(4), (2010), ss.581-600.
- 44 Rifat Ünal Sayman, Dursun Baş ve Onur Akpulat, “İklim Değişikliği CEO Algı Araştırması: “Türk İş Dünyası Liderlerinin İklim Değişikliğine Yanıtı,” *REC Türkiye*, (Ankara, Türkiye: Bölgesel Çevre Merkezi -REC Türkiye), (2014).
- 45 Andrea Revell ve Robert Blackburn, “The business case for sustainability? An examination of small firms in the UK’s construction and restaurant sectors,” *Business Strategy and the Environment*, 16(6), (2007), ss. 404-420.

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

- 46 United Nations, “Small businesses unprepared for pandemic-sized climate shock ‘every decade’,” Haziran 2021, <https://news.un.org/en/story/2021/06/1094582>.
- 47 Yu-Shan Chen, “The Driver of Green Innovation and Green Image–Green Core Competence,” *Journal of Business Ethics* 81, (2008), ss.531- 543.
- 48 Yasemin Kaya ve Sevda Gürsakal, “Yeşil ve Düşük Karbonlu Ekonomiye Geçiş Sürecinde İşletmelerin Algı ve Tutumları: Bursa Örneği,” *Business and Economics Research Journal*, 8(2), (2017), ss.305-324.
- 49 Dooho Lee, “Who Drives Green Innovation? A Game Theoretical Analysis of a Closed-Loop Supply Chain Under Different Power Structures,” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), (2020), ss.2274- 2300; Qi Guoyou vd., “Stakeholders’ Influences on Corporate Green Innovation Strategy: A Case Study of Manufacturing Firms in China,” *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(1), (2013), ss.1- 14.
- 50 Zheng-Xia He vd., “Investigating external and internal pressures on corporate environmental behavior in papermaking enterprises of China,” *Journal of Cleaner Production*, 172, (2018), ss.1193-1211; Matthias Damert ve Rupert J. Baumgartner, “External Pressure or Internal Governance- What Determines the Extent of Corporate Responses to Climate Change?,” *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(4), (2018), ss.475.
- 51 Jay Barney, “Firms Resources and Sustained Competitive Advantage,” *Journal of Management*, 17(1), (1991), ss.99-120.
- 52 Ans Kolk ve David Levy, “Winds of Change: Corporate Strategy, Climate Change and Oil Multinationals,” *European Management Journal*, 19(5), (2001), ss.501-509; Chukwumerije Okereke, Bettina B.F. Wittneben ve Frances Bowen, “Climate Change: Challenging Business, Transforming Politics,” *Business & Society*, 51(1), (2001), ss.7-30.
- 53 Azlan Amran vd., “Business Strategy for Climate Change: An ASEAN Perspective,” *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 23(4), (2015), ss.213-227.; Pascal Gantenbein ve Christophe Volonte, “Director Characteristics and Firm Performance, Faculty of Business and Economics,” *Working Paper*, 2011/11, Faculty of Business and Economics- University of Basel, İsviçre.
- 54 Irene Henriques, ve Perry Sadorsky, “The determinants of an environmentally responsive firm: An empirical approach,” *Journal of Environmental Economics and Management*, 30(3), (1996), ss.381-395.
- 55 Mercedes Alda, “Corporate sustainability and institutional shareholders: The pressure of social responsible pension funds on environmental firm practices,” *Business strategy and the environment*, 28(6), ss.1060-1071.
- 56 Caroline Flammer, “Corporate social responsibility and shareholder reaction: The environmental awareness of investors,” *Academy of Management Journal*, 56(3), ss. 758-781.; Jeff Yen-Chou Chen, “The economic impacts of green product development”, PhD Thesis, (Massachusetts Institute of Technology, 1994):3; Sanjay Sharma ve Harrie Vredenburg, “Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities,” *Strategic Management Journal*, 19(8), (1998), ss.749; Nina Rosenbusch, Jan Brinckmann ve Andreas Bausch, “Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs,” *Journal of Business Venturing*, 26(4), (2011), ss.452.; Alina B. Sorescu ve Jelena Spanjol, “Innovation’s Effect on Firm Value and Risk: Insights from Consumer-Packaged Goods,” *Journal of Marketing*, 72(2), (2008), ss. 114-132.; Wahidatul Husnaini ve Bambang Tjahjadi, “Quality Management, Green Innovation and Firm Value: Evidence from Indonesia,” *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(1), (2021),

ss.255-262; Bobae Choi, Le Luo ve Pramila Shrestha, “The value relevance of carbon emissions information from Australian-listed companies,” *Australian Journal of Management*, 46(1), (2020), ss.3-23.

- 57 Fu Jia, vd., “Sustainable supply chain management in developing countries: An analysis of the literature”, *Journal of Cleaner Production*, 189,(2018),ss. 263-278.
- 58 Sandara Vandermerwe ve Micheal Oliff, “Customers drive corporations,”*Long Range Planning*, 23(6), (1990), ss.10-16.; Bing Zhang vd., “Why do firms engage in environmental management? An empirical study in China,” *Journal of Cleaner Production*, 16(10), (2008), ss. 1036-1045.
- 59 Karen Palmer, Wallace E. Oates ve Paul R. Portney, “Tightening Environmental Standards: The Benefit-Cost or the No-Cost Paradigm?,” *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), (1995),ss. 119-132.
- 60 Fu Jia vd.,”Sustainable supply chain management in developing countries: An analysis of the literature,” *Journal of cleaner production*, 189,(2018),ss. 263-278.
- 61 Masaji Sakagami, Masayuki Sato ve Kazuhiro Ueta, “Measuring consumer preferences regarding organic labelling and the JAS label in particular,” *New Zealand Journal of Agricultural Research*, 49,(3), (2006),ss. 247-254; Wim Verbeke vd., “Credence quality coordination and consumers’ willingness-to-pay for certified halal labelled meat”, *Meat Science*, 95 (4), (2013), ss. 790-797; Wugan Cai ve Guangpei Li, “The drivers of eco-innovation and its impact on performance: Evidence from China,” *Journal Of Cleaner Production*, 176, (2018), ss.110-118; Waseem Khan vd., “Factors affecting willingness to pay premium prices for socially responsible food products: Evidence from Indian consumers,” *Business and Society Review*, 127(2), (2022), ss. 423-436.
- 62 Nielsen, The Sustainability Imperative: New Insights on Consumer Expectations https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/Global20Sustainability20Report_October202015.pdf, (Ekim 2015):8-10.
- 63 Qinghua Zhu, Joseph Sarkis, ve Yong Geng, “Green supply chain management in China: pressures, practices and performance,” *International Journal of Operations & Production Management*, 25(5),(2005),ss. 449-468.
- 64 Magali Delmas,ve Ivan Montiel, “Greening the supply chain: when is customer pressure effective?,” *Journal of Economics & Management Strategy*, 18(1), (2009), ss. 171-201.
- 65 Ionnis Ioannou, George Kassinis ve Giorgos Papagiannakis, “How Greenwashing Affects the Bottom Line,” *Harward Business Review*, 21 Temmuz 2022, Erişim Tarihi: 15.06.2022, <https://hbr.org/2022/07/how-greenwashing-affects-the-bottom-line>. ; BBC, “Climate Change: Top Companies Exaggerating Their Progress - Study,” 7 Şubat 2022, Erişim Tarihi. 16.06.2022, <https://www.bbc.com/news/science-environment-60248830>. , Forbes, “The Increasing Dangers Of Corporate Greenwashing In The Era of Sustainability,” Erişim Tarihi: 16.06.2022, <https://www.forbes.com/sites/beauriver/2021/04/29/the-increasing-dangers-of-corporate-greenwashing-in-the-era-of-sustainability/?sh=19bbbbbb84a32>.
- 66 Steve V. Walton, Robert B. Handfield ve Steven A. Melnyk, “The green supply chain: integrating suppliers into environmental management processes,” *International journal of purchasing and materials management*, 34(1), (1998), ss. 2-11.; Su-Yol Lee, “Drivers for the participation of small and medium-sized suppliers in green supply chain initiatives,” *Supply Chain Management*, 13(3), (2008), ss. 185-198.; Sukhbir Sandhu, vd., “Corporate environmental responsiveness in India: lessons from a developing country,” *Journal of Cleaner Production*, 35, (2012), ss. 203-213.; Anis Ben Brik, Kamel Mellahi, K., ve Belaid Rettab, “Drivers of green supply chain in emerging economies,” *Thunderbird International Business Review*, 55(2), (2013), ss. 123-136.; Verónica H. Villena ve Dennis A. Gioia, “On the riskiness of

- lower-tier suppliers: Managing sustainability in supply networks,” *Journal of Operations Management*, 64, (2018), ss. 65-87.
- 67 Kerstin K. Zander vd., “Heat stress causes substantial labour productivity loss in Australia”, *Nature climate change*, 5, (2015); Seung-Wook Lee vd., “Effects of climate change-related heat stress on labour productivity in South Korea”, *International Journal of Biometeorology*, 62, (2018).
- 68 World Meteorological Organization, “WMO Atlas of Mortality and Economic Losses from Weather, Climate and Water Extremes (1970-2019),” WMO-no. 1267, (2021), ss.16.
- 69 European Parliament, “Circular economy: definition, importance and benefits,” 26 Nisan 2022, Erişim tarihi: 17 Mayıs 2022, <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits>. ; Nazlı Karamollaoğlu, *Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Kobiler*, TÜRKONFED, (İstanbul, Türkiye: Nisan 2021).
- 70 Peter Pruzan, “Corporate Reputation: Image and Identity,” *Corporate Reputation Review*, 4, (2001), ss. 50-64.; Eun-Jung Woo, “The Relationship between Green Marketing and Firm Reputation: Evidence from Content Analysis,” *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), (2021), ss. 455-463.
- 71 Elisabeth Lefebvre, Louis A. Lefebvre ve Stephane Talbot, “Determinants and impacts of environmental performance in SMEs” *R&D Management*, 33(3), (2003), ss. 263-283.; Duanyang Geng, Kee-hung Lai ve Qinghua Zhu, “Eco-innovation and its role for performance improvement among Chinese small and medium-sized manufacturing enterprises,” *International Journal of Production Economics*, 231, (2021); Francisco Javier Forcadella, Fernando Úbeda ve Elisa Aracil, “Effects of environmental corporate social responsibility on innovativeness of spanish industrial SMEs,” *Technological Forecasting & Social Change*, 162, (2021).
- 72 Antonia Thomas, Giuseppe Scandurra ve Alfonso Carfora, “Adoption of green innovations by SMEs: an investigation about the influence of stakeholders,” *European Journal of Innovation Management*, 25(6), (2021), ss. 44-63.
- 73 Yunyue Zhou vd., “Green management, firm innovations, and environmental turbulence,” *Business Strategy and the Environment*, 28(4), (2019), ss. 567-581.; Daron Acemoglu, vd., “The Environment and Directed Technical Change,” *American Economic Review*, (2012), 102(1), ss.131-166.
- 74 Ralph De Haas ve Alexander Popov, “Finance and Green Growth,” *European Banking Center Discussion Paper Series*, (2018), 001.
- 75 R.Z. Raja Mohd Rasi, A. Abdekhodae ve R. Nagarajah, “Environmental Initiatives: An Exploration of Small and Medium Enterprise (SMEs) Responses Toward Green Technologies,” (International Conference on Logistics and Transport, Queenstown, New Zealand, 2010).

İSTANBUL'DA REEL SEKTÖRÜN YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ

MEVCUT DURUM VE BEKLENTİLER

Eskiden sadece bilimsel çalışmalara konu olan iklim değişikliğinin neden olduğu çevresel tahribat maalesef günümüzde çıplak gözle görülebilecek seviyelere ulaştı. Yeşil dönüşüm günümüzde artık gönüllülük esasına dayalı olmaktan çıkarak, büyük bir zorunluluk haline geldi. Eğer yeşil dönüşümde gerçek anlamda bir başarı yakalanacaksa, bunun şirketleri içine almadan gerçekleşmesi mümkün değildir. Şirketlerin bu sürecin başarıya ulaşması için büyük sorumlulukları bulunduğu inkâr edilemez bir gerçektir. Dolayısıyla, şirketlerin mevcut çevre bilincinin, aldıkları aksiyonların ve aksiyon almalarını teşvik eden/destekleyen faktörlerin tespit edilmesi önem arz ediyor.

İstanbul Ticaret Odası, yeşil dönüşümün dünyamızın geleceği ve reel sektörümüzün rekabet gücü açısından ne derece hayati bir mesele olduğunun farkındadır. Bu doğrultuda bilimsel veriler ve iş insanlarının görüşleriyle harmanlanmış bir raporun çevremize, üyelerimize ve ülkemize katkı sağlayacağı düşünülerek yapılan çalışmalar neticesinde "İstanbul'da Reel Sektörün Yeşil Dönüşümü" başlıklı raporumuz ortaya çıktı. Bu raporda üyelerimizin yeşil dönüşümle ilgili bugüne kadar attıkları adımları, çevre dostu aksiyonların daha çok hangi motivasyonlarla gerçekleştiğini, bu süreçte karşılaştıkları zorlukları ve yeşil dönüşüm sürecinin kolaylaştırılması/hızlandırılması için politika yapıcılardan neler bekledikleri ele alınmaya çalışıldı. Doğrudan reel sektörden elde edilen bilgilerle hazırlanan bu raporun yeşil dönüşüm hususunda hem politika yapıcılara hem de reel sektöre yol göstermesi hedefleniyor.

