

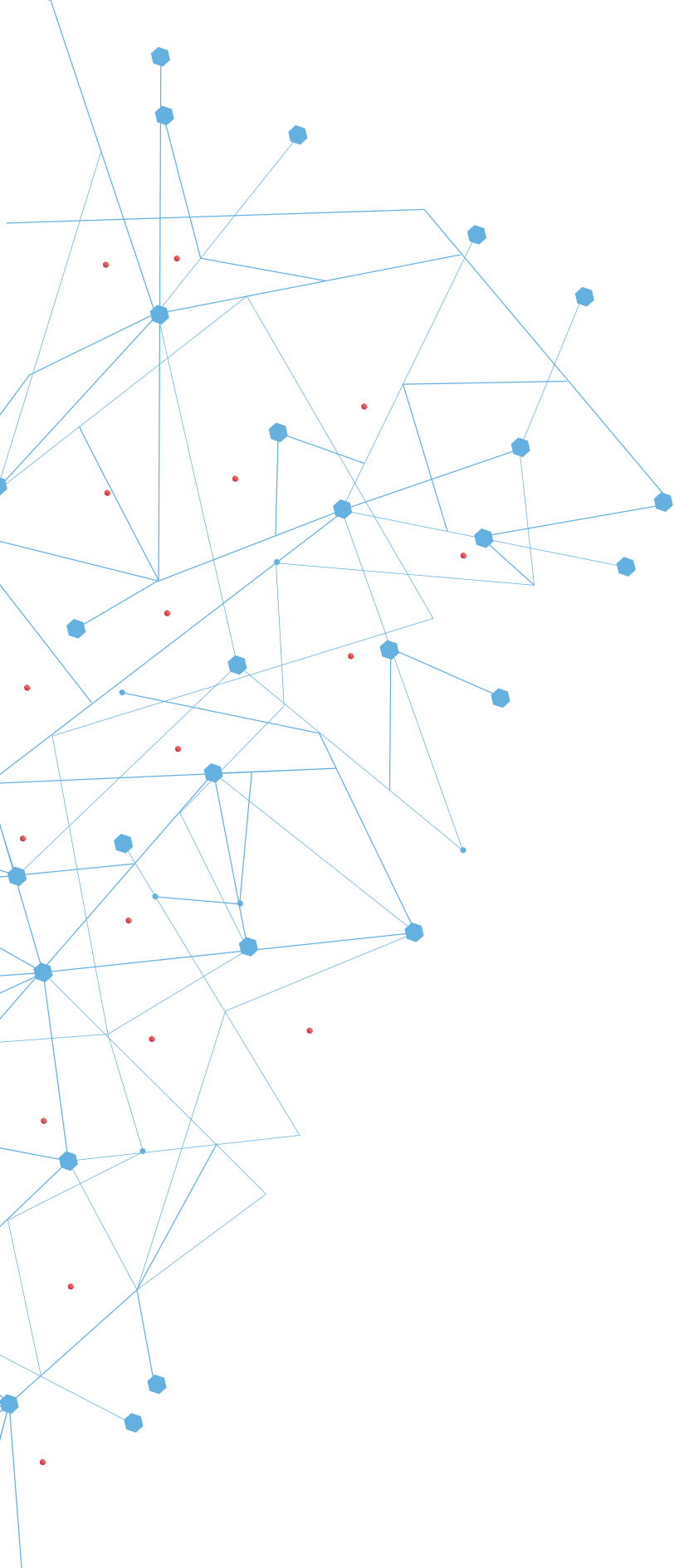


TÜRKONFED

VISA



2022 TÜRKİYE KOBİ GÖRÜNÜMÜ RAPORU





2022 TÜRKİYE
KOBİ
GÖRÜNÜMÜ RAPORU

TURKONFED

VISA



İçindekiler

Önsöz	05
Yönetici Özeti	06
Executive Summary	12
1 GİRİŞ	18
2 Çalışmada kullanılan KOBİ tanımı ve veriler	20
3 KOBİ'lerin Ekonomideki Yeri ve Özellikleri	22
3.1. İstihdam	22
3.2. Verimlilik	28
3.3. KOBİ'lerde İstihdamın Teknoloji Ve Bilgi Yoğunluğuna Göre Özellikleri	33
3.4. Bilişim Teknolojisi Kullanımı	35
4 Firma Demografisi	36
4.1. Firma Doğum ve Ölüm Oranları	36
4.2. Ölen ve Doğan Firmaların İstihdama Etkisi	37
4.3. Firmaların Yaş Dağılımı	39
5 Uluslararası Karşılaştırmalar	40
5.1. KOBİ'lerin Karşı Karşıya Olduğu Sorunlar	40
5.2. "Avrupa Küçük İşletmeler Yasası" KOBİ Performans Göstergeleri	42
5.3. OECD Dijitalleşme Göstergeleri	50
6 Avrupa Yeşil Mutabakatı	52
6.1. Genel Bakış	52
6.2. Yeşil Dönüşüm Yolunda Bazı Politika Gelişmeleri ve Yasal Düzenlemeler	55
6.2.1. Genel Değerlendirme	55
6.2.2. Güney Kore Örneği	56
6.2.3. Türkiye'nin Uyum Çabaları	57
6.3. Dönüşüm İçin Finansal Araçlar	61
6.3.1. Türkiye'de Mevcut Finansman Araçları	62
6.3.2. Dünyada KOBİ'lerin Yeşil Dönüşüm Finansmanı	66
7 Sonuç ve Politika Önerileri	77
Referanslar	78

TÜRKONFED Yayınıdır.
Türkiye, Eylül 2023. Her hakkı saklıdır.

     /turkonfed

Refik Saydam Caddesi Akarca Sokak N: 41 Tepebaşı, Beyoğlu/İstanbul
+90 212 251 73 00 / +90 212 251 58 77 www.turkonfed.org / info@turkonfed.org

Şekil Listesi

Şekil 1: AB ve Türkiye'de İstihdamın İşletme Büyüklüğüne Göre Dağılımı	22
Şekil 2: Yaratılan İşlerin İşletme Büyüklüğüne Göre Dağılımı (2010-2022)	23
Şekil 3: İşletme Büyüklük Gruplarının Sektörel İstihdamdaki Payları 2022	25
Şekil 4: Türkiye Geneline İşletme Büyüklük Gruplarına Göre İstihdam Payı 2010-2022	26
Şekil 5: Kilit Sektörlerde Büyüklük Grubu İstihdam Paylarının Değişimi (2010-2022)	27
Şekil 6: Kilit Sektörlerde Büyüklük Grupları İstihdam Paylarının Zaman İçindeki Evrimi (2010-2022)	28
Şekil 7: Görelî İV Uluslararası Karşılaştırma (2020)	30
Şekil 8: Görelî İV, Zaman İçindeki Değişim	31
Şekil 9: Firma Doğum ve Ölüm Oranları	36
Şekil 10: Sektörel Doğum ve Ölüm Oranları (2010-2020 Ortalaması)	37
Şekil 11: Ölen ve Doğan Firmalar Kanalıyla Oluşan İstihdam Artışı Ve Azalışı	38
Şekil 12: Ölen ve Doğan Firmaların Yaratdığı İstihdamın Ölçek Dağılımı	38
Şekil 13: KOBİ'lerin Gördüğü En Büyük Sorun	40
Şekil 14: KOBİ'lerin Net Yüzde Kaçı Listelenen Problemi Yaşıyor? (2022)	41
Şekil 15: AB KOBİ Performans Göstergeleri Çerçevesinde Türkiye'nin Durumu	49
Şekil 16: Çeşitli Borçlanma Araçlarının Yıllara Göre Dağılımı	73

Tablo Listesi

Tablo 1: Türkiye'de İşletme Sayısı, Ciro ve İstihdamın İşletme Büyüklüğüne Göre Dağılımı (2022)	22
Tablo 2: Büyüklük Gruplarına Göre İstihdamın Sektörler Arası Dağılımı (%)	24
Tablo 3: Büyüklük Gruplarına Göre İşgücü Verimliliği (BİN TL, 2022)	29
Tablo 4: Büyüklük Gruplarına Göre Görelî İşgücü Verimliliği (2022)	29
Tablo 5: Reel İV Yıllık Ortalama Artış Oranı (% , 2010-2022)	32
Tablo 6: Ücretli Çalışan Başına Personel Maliyeti (2022)	32
Tablo 7: KOBİ'lerde İstihdamın Teknoloji Ve Bilgi İçeriğine Göre Dağılımı	33
Tablo 8: 2010-2020 Döneminde Oluşan İstihdamın Teknoloji ve Bilgi Yoğunluğuna Göre Dağılımı	34
Tablo 9: Büyüklük Gruplarına Göre Bilişim Teknolojisi Kullanımı (2022)	35
Tablo 10: Ölçeğe Göre Yaş Dağılımı (2020)	39
Tablo 11: Girişimcilik Temel Alanı Göstergeleri	43
Tablo 12: İkinci Şans Temel Alanı Göstergeleri	44
Tablo 13: Duyarlı Yönetim Temel Alanı Göstergeleri	44
Tablo 14: Finansmana Erişim Temel Alanı Göstergeleri	45
Tablo 15: Tek Pazar ve Uluslararasılaşma Temel Alanlarındaki Göstergeler	46
Tablo 16: Beceriler, Yenilik Ve Dijitalleşme Alanındaki Göstergeler	47
Tablo 17: Çevre Temel Alanlarındaki Göstergeler	48
Tablo 18: OECD Dijitalleşme Göstergeleri	51
Tablo 19: KOSGEB Yeşil Dönüşüm Destek Programı Destekleri	63
Tablo 20: Bankaların Yeşil Dönüşüme Yönelik Kredilerinden Örnekler	64
Tablo 21: Türkiye'den İhraç Edilen Yeşil Tahvillerden Örnekler	65

Araştırma ve Rapor Yazarları

Doç. Dr. İzak Atiyas, Ekonomist & İşimi Yönetebiliyorum Proje Danışmanı

Doç. Dr. Nazlı Karamollaoğlu

Dr. Barış Soybilgen

Can Selçuki

Hakan Demir

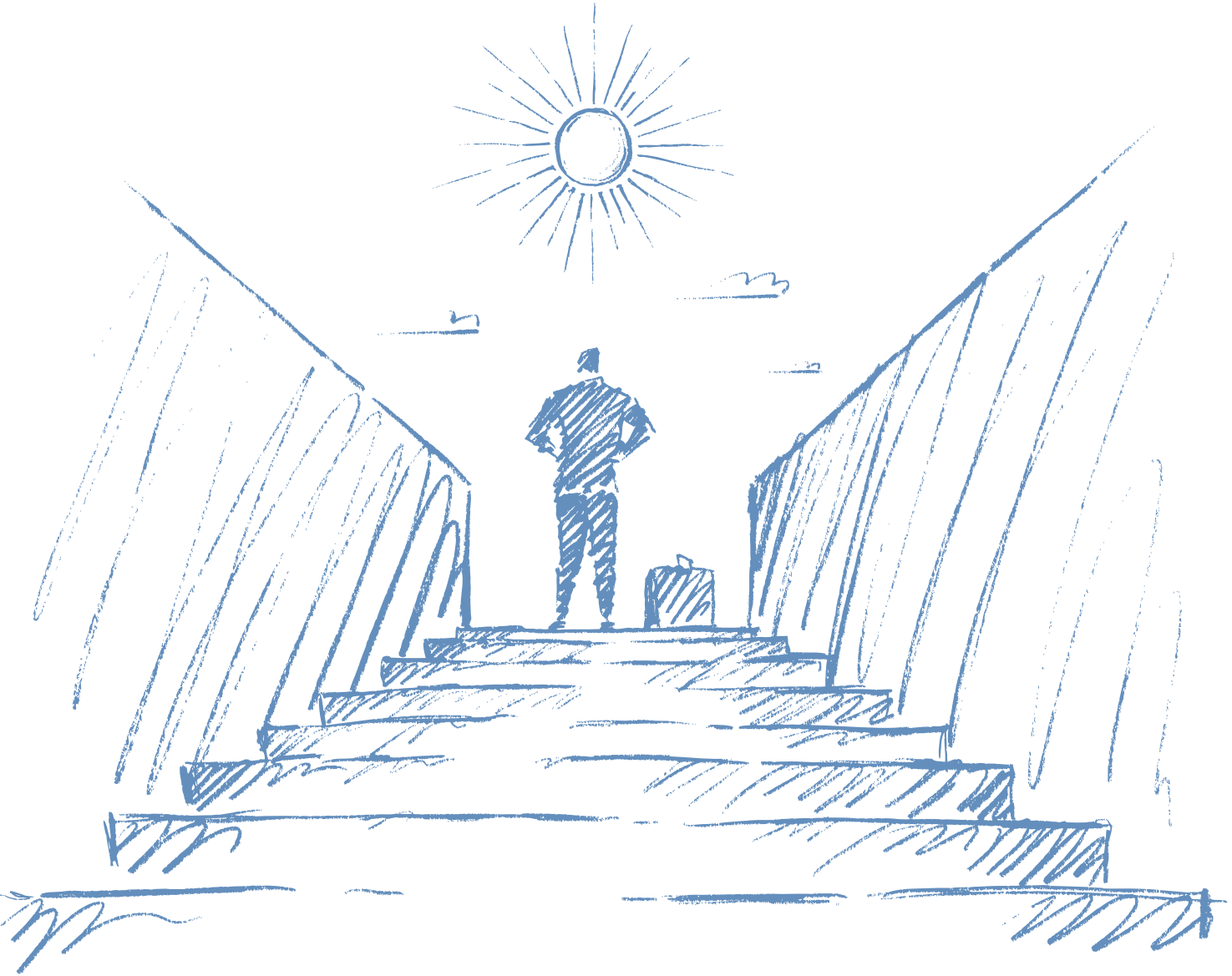
Yayın/Editoryal Hazırlık

Şeyda Dağlı

Zişan Eda Gökalp

Grafik Tasarım: **gern** www.gernworks.com

Yasal Uyarı: Bu raporda yer alan yazı, resim ve fotoğraflar izin alınmadan yayımlanamaz, çoğaltılamaz. Kaynak gösterilmek kaydıyla yayımlanabilir. Raporda görüşlerine başvuru alan isimlerin düşünceleri TÜRKONFED, Visa ve UNDP'nin resmi görüşü değildir. Hukuki sorumluluk yazarlara ve görüş sahiplerine aittir.



ÖNSÖZ

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) hemen her ülkede istihdamın ve girişimciliğin en önemli kaynaklarından biridir ve yeni işlerin büyük bir bölümünü yaratırlar. Yeni kurulan firmaların çok önemli bir bölümü KOBİ hatta mikro işletme niteliğindedir, dolayısıyla KOBİ'ler ekonomik dinamizm ve yenilenmenin en önemli kaynaklarında biridir. Aynı zamanda büyük işletmelere göre finansmana erişim, yeni teknolojilerden yararlanma, iyi iş yönetimi beceri ve uygulamaları gibi konularda diğer işletmelere göre daha önemli zorluklarla karşılaşır. Esneklikleri ile ekonomik ortamdaki değişikliklere uyum sağlama konusunda önemli bir avantaja sahipken, dijital ve yeşil dönüşüm KOBİ'ler için hem yeni zorluklar hem de yeni fırsatlar yaratmaktadır. Yetkin, verimliliği yüksek ve iyi işler yaratan bir KOBİ kesimi aynı zamanda hem refah düzeyi yüksek bir orta sınıfın var olmasında hem de gelir dağılımının görece adil olması konularında önemli bir etkindirler. Bu nedenlerle, KOBİ'ler için ekosistemler yaratmak, yatırım ortamını geliştirmek tüm gelişmiş ülkelerde politika oluşturma gündeminin ön sıralarında yer alırken, gerek Avrupa Birliği (AB) Komisyonu gerek Uluslararası İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), KOBİ'lerin ekonomik ve mali yapılarının sağlam ve güçlü olmasını sağlayacak öneri ve tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kapsamlı değerlendirmeler yapmaktadır. (European Commission, 2022; OECD, 2021).

TURKONFED KOBİ'lerin Türkiye ekonomisinde oynadıkları önemli rolden hareketle 2019 yılında KOBİ'lerin rekabetçi dönüşümlerine katkıda bulunmak üzere Visa ve UNDP ile birlikte İşimi Yönetebiliyorum (İY) Projesi'ni başlatmıştır. 30 banka ve e-para kuruluşu tarafından desteklenen ve 2022 yılında programa dönüşen İY Projesi'nin amacı Türkiye'de yüksek büyüme potansiyeline sahip etkili KOBİ'lerin kapasite geliştirme ihtiyaçlarını araştırmak ve daha rekabetçi olabilmeleri için ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve destekleri sağlamaktır.

İş yönetim becerileri, firmaların büyüme ve verimlilik artışını etkileyen en önemli etkenlerden biridir (Bloom v.d. 2014). İşimi Yönetebiliyorum Programı KOBİ'lerin büyüme potansiyellerini geliştirmek üzere kritik yönetim alanlarında eğitimler vermek ve mentorluk sağlamayı hedeflenmiştir. Eğitim içeriğinin tasarlanmasında Sabancı Üniversitesi ve IPSOS ile birlikte gerçekleştirilen bir Türkiye KOBİ Profili araştırmasından faydalanılmıştır. Projenin ilk 4 yılda 4 bin'i aşkın KOBİ'ye ulaşılarak, finansal okur-yazarlık, dijitalleşme, pazarlama, uluslararası piyasalara erişim, yönetim pratikleri, e-ticaret gibi konularda eğitim, destek ve mentorluk hizmeti verilmiştir. Zaman içinde Yeşil Dönüşüm konusu eğitimlere eklenmiştir. Şirketlere e-ticaret ve e-ihracat konularında da destek verilmiştir. Bu desteklerin KOBİ'lerin verimliliklerini ve rekabet güçlerini arttırmaları beklenmektedir.

Bu raporun amacı KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri ve son on yıl içindeki performansını incelemektir. Elde edilen değerlendirmelerin ilerideki dönemde İY Programı kapsamında KOBİ'lere yönelik tasarlanacak eğitim, destek ve mentorluk faaliyetlerini şekillendirmeye katkı yapması beklenmektedir. Raporun özel dosyasında Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın KOBİ'lere sunduğu fırsat ve riskler değerlendirilmiştir.

YÖNETİCİ ÖZETİ

Giriş

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ'ler) hemen her ülkede istihdamın ve girişimciliğin en önemli kaynaklarından biridir ve yeni işlerin büyük bir bölümünü yaratırlar. Yeni kurulan firmaların çok önemli bir bölümü KOBİ hatta mikro işletme niteliğindedir, dolayısıyla KOBİ'ler ekonomik dinamizm ve yenilenmenin en önemli kaynaklarında biridir. Aynı zamanda büyük işletmelere göre finansmana erişim, yeni teknolojilerden yararlanma, iyi iş yönetimi beceri ve uygulamaları gibi konularda daha önemli zorluklarla karşılaşılırlar. Esneklikleri ile ekonomik ortamdaki değişikliklere uyum sağlama konusunda önemli bir avantaja sahipken, dijital ve yeşil dönüşüm KOBİ'ler için hem yeni zorluklar hem de yeni fırsatlar yaratmaktadır. Yetkin, verimliliği yüksek ve iyi işler yaratan bir KOBİ kesimi aynı zamanda hem refah düzeyi yüksek bir orta sınıfın var olmasında hem de gelir dağılımının görece adil olması konularında önemli rol oynarlar. Bu nedenlerle, KOBİ'ler için ekosistemler yaratmak, yatırım ortamını geliştirmek tüm gelişmiş ülkelerde politika oluşturma gündeminin ön sıralarında yer almaktadır. KOBİ'lerin ekonomik ve mali yapılarının sağlam ve güçlü olmasını sağlayacak öneri ve tedbirlerin belirlenmesi amacıyla, gerek Avrupa Birliği (AB) Komisyonu, gerek Uluslararası İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) kapsamlı değerlendirmeler yapılmaktadır. (European Commission, 2022; OECD, 2019).

TÜRKONFED KOBİ'lerin Türkiye ekonomisinde oynadıkları önemli rolden hareketle 2019 yılında KOBİ'lerin rekabetçi dönüşümlerine katkıda bulunmak üzere Visa ve UNDP ile birlikte İşimi Yönetebiliyorum (İY) Projesi'ni başlatmıştır. 30 banka ve e-para kuruluşu tarafından desteklenen ve 2022 yılında programa dönüşen İY Projesi'nin amacı Türkiye'de yüksek büyüme potansiyeline sahip etkili KOBİ'lerin kapasite geliştirme ihtiyaçlarını araştırmak ve daha rekabetçi olabilmeleri için ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve destekleri sağlamaktır.

İş yönetim becerileri, firmaların büyüme ve verimlilik artışını etkileyen en önemli etkenlerden biridir. İşimi Yönetebiliyorum Programı KOBİ'lerin büyüme potansiyellerini geliştirmek üzere kritik yönetim alanlarında eğitimler vermek ve mentorluk sağlamayı hedeflenmiştir. Eğitim içeriğinin tasarlanmasında Sabancı Üniversitesi ve IPSOS ile birlikte gerçekleştirilen bir Türkiye KOBİ Profili araştırmasından faydalanılmıştır. Projenin ilk 4 yılında 4 bin'i aşkın KOBİ'ye ulaşılarak, finansal okur-yazarlık, dijitalleşme, pazarlama, uluslararası piyasalara erişim, yönetim pratikleri, e-ticaret gibi konularda eğitim, destek ve mentorluk hizmeti verilmiştir. Zaman içinde Yeşil Dönüşüm konusu eğitimlere eklenmiştir. Şirketlere e-ticaret ve e-ihracat konularında da destek verilmiştir. Bu desteklerin KOBİ'lerin verimliliklerini ve rekabet güçlerini arttırmaları beklenmektedir.

Bu rapor 2010-2021 döneminde Türkiye'deki KOBİ'lerin performansını inceleyerek, "İşimi Yönetebiliyorum Programı" kapsamında KOBİ'lere uygulanan eğitim ve kapasite geliştirme aktivitelerine arka plan sunma amacı taşımaktadır. Rapor kapsamında KOBİ'lerin ekonomideki konumu tespit edilmekte ve özellikle istihdam ve verimlilik boyutunda 2010-2021 dönemindeki gelişimi incelenmektedir. Rapor ayrıca uluslararası karşılaştırmalar yolu ile KOBİ'lerin hangi boyutlarda AB ve OECD ülkelerinden farklılaştığını irdelemektedir. Ayrıca özel dosya kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatı incelenmiştir.



Çalışmada Kullanılan KOBİ Tanımı ve Veriler

Uluslararası düzeyde KOBİ tanımlarında çalışan sayısı, ciro veya bilanço büyüklüğü gibi ölçütler kullanılmaktadır. Bu konuda tüm ülke ve kuruluşların üzerinde anlaşıldığı bir tanım yoktur. Bu çalışmada hem Türkiye verilerinde zamanlar arası karşılaştırmayı hem de uluslararası istatistikler ile karşılaştırmayı kolaylaştırmak için istihdama dayalı KOBİ tanımı kullanılmıştır. Buna göre çalışan sayısı 1-9 arasında olan işletmeler “Mikro”, çalışan sayısı 10-49 arasında olan işletmeler “Küçük”, çalışan sayısı 50-249 arasında olan işletmeler “Orta”, çalışan sayısı 250 ve daha yüksek olan işletmeler ise “Büyük” işletme olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada kullanılan gerek TÜİK gerek Eurostat verileri bu kısımda bulunabilmektedir.¹

¹ AB'nin KOBİ tanımının üç farklı faktörü (yani istihdam düzeyi, ciro düzeyi ve bilançonun büyüklüğü) hesaba katmasına rağmen Avrupa Komisyonu KOBİ raporlarında istihdam kullanılarak sınıflama yapılmaktadır.

Çalışma kapsamında yapılan analizlerde farklı veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan istihdam, katma değer ve verimliliğe ilişkin veriler TÜİK Yıllık Sanayi Hizmet İstatistikleri'nden (YSHİ) alınmıştır.² Kaynak TÜİK web sitesidir. Verimliliğin zaman içindeki gelişimini incelemek için katma değer verileri sabit fiyatlara dönüştürülmüş, bunun için Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi kullanılmıştır. Bu endeksin kapsamadığı sektörler için ise GSYİH deflatörü kullanılmıştır. Verimlilik ve istihdam konularında Avrupa Birliği ile yapılan karşılaştırmalarda ise Eurostat Structural Business Statistics verileri kullanılmıştır.

Çalışmanın uluslararası karşılaştırmalar bölümünde AB 2021/2022 KOBİ Raporu, Avrupa Küçük İşletmeler Yasası KOBİ Performans Göstergeleri ile OECD dijitalleşme göstergeleri kullanılmıştır.

Temel Bulgular

• Türkiye'de KOBİ'ler istihdam açısından çok önemli bir rol üstelenmiştir. Aynı zamanda yaratılan yeni işlerin önemli bir bölümü KOBİ'ler tarafından yaratılmaktadır.

2022 itibarı ile çalışan sayısı 1-9 arasında olan mikro işletmelerin toplam istihdamdaki payı yüzde 37, çalışan sayısı 1-249 olarak tanımlanan KOBİ'lerin payı ise yüzde 73 olmuştur. Bu paylar Avrupa Birliği ortalamalarının (2020 yılında sırasıyla yüzde 29 ve 64) üzerindedir, ancak KOBİ'lerin görece daha yaygın olduğu İspanya ve İtalya gibi ülkelerdeki paylara yakındır. 2010-2022 yılları arasında yaratılan yeni işlerde mikro işletmelerin payı yüzde 33, küçük ve orta boy işletmelerin payı yüzde 17'şer civarındadır.

Türkiye genelinde 2010-2022 yılları arasında mikro işletmelerin istihdam payı 2016 yılına kadar düşmüş, daha sonra tekrar yükselmiştir. Mikro ve küçük işletmelerin payı 2010 yılında % 61 iken 2022'de % 57'ye düşmüştür. Büyük işletmelerin payı ise % 22'den %27'ye yükselmiştir.

Mikro ve küçük işletmelerde istihdamın sektörel dağılımında en büyük pay toptan ve perakende ticaret sektöründedir. Bunu imalat sanayi, ulaştırma ve depolama, inşaat sanayi, mesleki, bilimsel ve teknik hizmetler ve konaklama ve yiyecek sektörleri takip etmektedir. Raporda bu sektörler KOBİ'ler açısından kilit sektörler olarak tanımlanmıştır. Orta büyüklükteki işletmelerin istihdam dağılımında ticaretin payı daha düşük, imalat sanayinin payı ise daha yüksektir.

• KOBİ'lerde işgücü verimliliği büyük işletmelerdeki işgücü verimliliğinin oldukça gerisindedir. Büyük işletmeler ile özellikle mikro ve küçük işletmelerdeki işgücü verimliliği farkı Türkiye'de AB ortalamalarına göre çok yüksektir.

Türkiye'de KOBİ'lerin ortalama verimlilikleri büyük işletmelerin verimliliklerine göre oldukça düşüktür. 2022 yılında büyük işletmelerde ortalama işgücü verimliliği mikro işletmelerin yaklaşık 5.5 katı, küçük işletmelerin yaklaşık 2.3 katı kadardır. Bu oranlar AB üye ülkelerine göre çok yüksektir. AB ülkelerinde büyük işletmelerde verimliliğin mikro işletmelere oranı 2-3, küçük işletmelere oranı ise 1.2-1.5 arasında değişmektedir (2020 verileri). Bir başka ifade ile KOBİ'ler çok iş yaratmak konusunda oldukça başarılı iken, verimliliği yüksek iş yaratma konusunda ise başarılı değillerdir. Türkiye'nin verimliliği daha yüksek ve rekabetçi bir KOBİ ekosistemine sahip olmadan gelişebilmesi oldukça güçtür.

² (YSHİ) kapsamında Tarım, ormancılık ve balıkçılık (A), Finans ve Sigorta faaliyetleri (K), Kamu yönetimi ve savunma; zorunlu sosyal güvenlik (O), Hanehalklarının işverenler olarak faaliyetleri (T), Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri (U), Diğer hizmet faaliyetleri (S) içinde yer alan "Üye olunan kuruluşların faaliyetleri" yer almamaktadır.

Türkiye genelinde büyük işletmelerde işgücü verimliliğinin mikro işletmeler işgücü verimliliğine oranı 2014 yılına kadar düşme eğiliminde iken, daha sonra yeniden yükselmiş, bu yükselme pandemi döneminde hız kazanmıştır. Yani Türkiye genelinde mikro işletmelerin göreceli durumu son 7-8 yıl içinde kötüleşmiştir.

İşgücü verimliliğinin zaman içindeki seyri incelendiğinde 2010-2022 yılları arasında Türkiye genelinde orta ve büyük işletmelerde işgücü verimliliğinin mikro ve küçük işletmelere göre daha hızlı arttığı görülmektedir.

• *KOBİ'ler genellikle teknoloji ve bilgi yoğunluğu düşük olan sektörlerde bulunmaktadır.*

KOBİ'lerde istihdamın teknoloji ve bilgi içeriğine göre dağılımı incelendiğinde şu bulgular ortaya çıkmaktadır: 2020 yılında toplam KOBİ'lerdeki istihdamın yaklaşık yüzde 48'i düşük bilgi yoğun hizmet sektörlerinde ve yüzde 11'inin ise düşük teknoloji imalat sanayi sektörlerindedir. Yüksek teknoloji sektörü istihdamın binde 3'ünü karşılarken, orta düşük ve orta yüksek teknoloji sektörlerinin istihdamdaki payları sırasıyla yüzde 6,9 ve 3,6 seviyesindedir. Son 10 yıllık dönemde teknoloji yoğunluğuna göre istihdam dağılımında önemli bir gelişme olmazken, olumlu bir gelişme olarak bilgi yoğun sektörlerin toplam istihdamdaki payı yüzde 7,2'den 8,7'ye ulaşmıştır.

• *Yeni doğan ve ölen firmaların kanalıyla oluşan istihdam artışı ve azalışı oldukça fazladır. 2011-2020 döneminde doğan firmalar kanalıyla her yıl ortalama 635 bin istihdam yaratılırken, ölen firmalar kanalıyla yaklaşık 300 bin istihdam azalmıştır.*

Firmaların hayatta kalma sürelerine baktığımızda yeni doğan mikro ölçekteki her 100 firmadan birinci senenin sonunda 78'i, üçüncü senede 51'i, beşinci senede ise 38'i hayatta kalmaktadır. Yaş ölçekle doğru orantılı bir seyir izlemektedir. Mikro ölçekteki firmaların yaklaşık yüzde 36,7'si, küçük firmaların yüzde 24,3'ü, orta ve büyük ölçekteki firmaların ise sırasıyla yüzde 17,1 ve yüzde 9'u, beş yaş ve altındadır. Yaş dağılımına baktığımızda sektörler arasında farklılıklar söz konusudur. Ulaştırma, imalat ve eğitim sektöründe faaliyet gösteren firmaların daha olgun olduğu, idari ve destek hizmeti faaliyetleri ile bilgi iletişim sektörlerindeki firmaların daha genç olduğu göze çarpmaktadır.

• *Avrupa Küçük İşletmeler Yasası KOBİ Performans Göstergeleri'ne göre Türkiye ve AB karşılaştırıldığında, girişimcilik hariç diğer alanlarda Türkiye'nin AB'nin gerisinde kaldığı görülmektedir.*

"Avrupa Küçük İşletmeler Yasası" KOBİ Performans Göstergeleri Türkiye'deki bürokratik yükün hala AB ülkelerine göre yüksek olduğunu ve Türkiye'de ekonominin verimliliğini arttırmak için gereken yasal mevzuatların AB'nin gerisinde olduğunu göstermektedir. Beceriler ve yenilik ile ilgili indikatörlere baktığımızda Türkiye'de KOBİ'ler inovasyonda bulunduğunu belirten KOBİ'lerin oranı yüksek gözükmektedir. Buna karşılık bulut hizmeti kullanma, satışta kendi web sitelerini kullanma, personele eğitim verme gibi sahip olduğu imkanlar ve insan gücü göstergeleri bağlamında Türkiye'deki KOBİler AB ortalamalarının oldukça gerisindedir.

Türkiye OECD ülkeleri arasında, internet sayfasına sahip olan KOBİ'lerin oranına göre sonuncu sıradadır. Bunun yanında yine e-ticaret özelliğine sahip web sitesi olan ve sosyal medya kullanan KOBİ'ler sıralamasında Türkiye, OECD sonuncusudur. Modern teknolojilerden 3D yazıcı, yapay zekâ, nesnelerin interneti, bulut servisleri ve büyük veri analizi klasmanlarında da Türkiye'deki KOBİ'ler OECD sonuncusudur.

- *“Özel Dosya: Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM)”, Türkiye ile AB arasında elde kalan tek kurumsal çerçeveye sahip diyalog alanı olan ticaret konusuna yeni bir soluk getirme potansiyelini taşımaktadır.*

Dünya küreselleşmenin yeniden yapılandığı bir dönemin içinden geçmektedir. Bu yeniden yapılanma sürecinde çok taraflı ticaret rejiminde gerçekleşecek değişiklikler ve küresel tedarik zincirlerin yeniden tanzimi Türkiye’de faaliyet gösteren KOBİ’ler için önemli sonuçlar doğuracaktır. Bu çerçevede, KOBİ’lerin hem verimliliğini artırıcı dönüşümün sağlanması hem de yeni oluşacak küresel ticaret düzeninin dışında kalmaması için AYM ile uyumları önemli bir fırsat sağlamaktadır.

Ancak AYM Türkiye açısından potansiyel olumsuzluklar da içermektedir. AYM bir yandan Türkiye’nin ihracat ürünlerinin rekabetçiliğine zarar vermekte, diğer yandan Gümrük Birliği (GB) anlaşmasının uygulamasında sorunlara neden olmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı, bir yandan AB’nin iklim değişikliği ile mücadelesini memnuniyetle karşıladığını ifade ederken diğer yandan Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması’nın (SKDM) GB anlaşması ile uyumsuzluğu üzerinden itiraz etmektedir.

GB, serbest ticaret alanına kıyasla daha yüksek düzeyde bir ticaret entegrasyonunu temsil eder, çünkü imzalayan taraflar ortak bir ticaret politikası izlemeyi taahhüt ederler. Bu nedenle, serbest ticaret bölgesinin aksine, GB rejimi altında yürütülen ikili ticaret, karmaşık bir menşe kuralları dizisi gerektirmeyen malların serbest dolaşımı ilkesi temelinde gerçekleşir. GB kapsamında, mallar menşenin kanıtlanmasına gerek kalmadan serbestçe ihraç edilebilir. Türkiye-AB GB kapsamında Türkiye’den AB’ye ihracat, malların menşei kontrol edilmeden gerçekleştirilmektedir. AB tarafından SKD’nin tek taraflı olarak yürürlüğe girmesi, GB’nin yalnızca bir tarafının karbon vergisi politikasına sahip olduğu bir durumda GB’nin düzenlemesinin bütünlüğüne yönelik bir tehdittir.

SKDM ilk aşamada doğrudan demir çelik, çimento, gübre, alüminyum, elektrik ve hidrojen sektörlerinden oluşan emisyonları kapsayacaktır. Bu yeni rejimin düzgün işleyişi, bu tür tüm ithalatların karbon yoğunluğunun belirlenmesini, buna göre bir karbon vergisinin hesaplanmasını ve uygulanmasını gerektirecektir. Bu hesaplama, malın menşenin bilinmesini de gerektirecektir. Karbon vergisi, ihracatçı ülke veya endüstrinin karbon yoğunluğu esas alınarak belirlenecektir. Bu nedenle, SKDM’nin düzgün işleyişi, SKDM rejimi kapsamında ithal edilen malların menşei ile ilgili belgeleri gerektirecektir.

KOBİ’lerin AYM çerçevesine uyum sağlamaları, ve bu verimlilik artışı fırsatını değerlendirebilmeleri için hem dijitalleşme hem de yeşil dönüşümü bir arada götürmeleri gerekmektedir. Bu hedefin gerçekleşmesi hem gerekli düzenlemelerin yapılması, hem destekleyici mali araçların sunulması, hem de beşeri becerilerin kalitesinin artırılabilmesine bağlı olacaktır.

Öneriler

KOBİ’ler hakkındaki en önemli gündem maddesi verimlilik artışıdır. Türkiye’de KOBİ’ler istihdam ve iş yaratma konusunda çok önemli bir rol üstlenmişlerdir. Gerek mevcut istihdam içinde gerek yaratılan yeni işlerde KOBİ’lerin payı yüksektir. Buna karşılık KOBİ’lerin işgücü verimliliği potansiyelin oldukça altındadır. Bu yüzden KOBİ’ler

iş yaratmakta üstün beceri gösteriyor iseler de iyi iş yaratma konusunda becerileri yüksek değildir. Türkiye'nin ekonomi ve sosyal politika açısında önündeki en önemli konularından biri, verimlilik artışının daha yaygın bir biçimde refah yaratmasını sağlayabilmek, bunun için de KOBİ'lerin verimliliğini arttırmak ve onları daha rekabetçi kılabilmektir.

KOBİ politikalarını iyi tasarlayabilmek için verimliliğin önündeki engeller hakkında daha fazla veri ve bilgi gerekmektedir. KOBİ'leri daha rekabetçi kılabilmek için işgücü verimliliğinin neden düşük olduğunu iyi belirlemek gerekmektedir. Bunun için gerekli olan bilgi henüz yeterli bir biçimde yoktur. KOBİ'lere ilişkin etkin bir politika sepeti tasarlayabilmek için KOBİ'lerin yönetici ve çalışanlarının eğitim düzeyleri ve becerileri, teknoloji kullanımı, dijitalleşme düzeyi, iş yönetimi pratikleri ve finansmana erişimleri ve de bu konularda muhtemel bölgelerarası eşitsizlikler konusunda mevcut olandan daha ayrıntılı bilgiye gerek vardır. Bu bilginin bir kısmı YSHİ ve GBS gibi mevcut mikro veri tabanlarından elde edilebilir ancak bir kısmının sistematik anketler vasıtasıyla türetilmesi gerekmektedir. Bunun için hem kaynak ayrılması hem de araştırmaların eşgüdümlü bir biçimde örgütlenmesi doğru olacaktır.³

Mevcut KOBİ teşvik politikaları daha sistemli bir biçimde değerlendirilmelidir. KOBİ'lere yönelik mevcut teşvik uygulamalarının ayrıntılı bir biçimde gözden geçirilmesi ve teşvik politikalarının elde edilen bulgulara göre yenilenmesi gerekmektedir. KOBİ'lerde gerek istihdamı, gerek araştırma geliştirme faaliyetlerini desteklemeye yönelik çok sayıda ve farklı araçlar içeren teşvik mekanizmaları geliştirilmiştir. Son yıllarda bu politikaların istihdam, verimlilik ve satışlar gibi önemli değişkenler üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik çalışmalar yapılmaya başlandı da görülmektedir (KOSGEB (2022), Sanayi Bakanlığı (2021)). Bu tür çalışmaların daha sistematik bir hale getirilmesi ve politika tasarımına katkıda bulunacak şekilde yapılması KOBİ politikalarının etkisini arttıracaktır.

Profesyonel danışmanlık piyasasının iyi çalışması sağlanmalıdır. KOBİ'lerdeki muhtemel beceri eksikliğini azaltmanın bir yolu profesyonel danışmanlık hizmetleri piyasasının etkin bir biçimde çalışması ve KOBİ'lere gerekli hizmetleri sunabilmesidir. Böylece KOBİ'ler gerekli becerilerin bir bölümünü istihdam etmek yerine gerektiği gibi kiralayabilecektir. Türkiye'de danışmanlık piyasasının ne kadar etkin çalıştığı bilinmemektedir. Bu piyasanın ne kadar etkin çalıştığını incelemek ve daha iyi çalışması için gerekli düzenlemeleri hayata geçirmek doğru olacaktır.

İş geliştirme teşviklerinin düzene konulması, KOBİ'lerin etkinliklerini artırabilir. İş teşviklerini daha iyi denetlemek ve izlemek için Kore'deki KOBİ yardım programlarına yönelik izleme sistemine benzer bir dijital yönetim sistemi geliştirmenin faydalı olacağı değerlendirilmektedir. Bu yönde tüm programları, devlet yardımları şeffaflık kurallarına göre raporlanmalı ve tüm programları ön ve nihai değerlendirmeleri kullanarak sistematik olarak yapılmalıdır. Şeffaf ve zorunlu kamu-özel istişareleri yapmak için resmi bir gereklilik getirerek iş danışmanlığına daha kurumsal bir yaklaşım benimsenmelidir.

Eğitim sisteminin kalitesi artırılmalı ve eğitim kaynaklarına erişimdeki eşitsizlik azaltılmalıdır. Küçük ölçekli işletmelerde işgücü verimliliğinin iş sahibi veya yöneticisinin beceri düzeyi ile yakından bağlantılı olması beklenir. Bu nedenle her düzeyde eğitim kalitesinin yükseltilmesi KOBİ'lerde verimlilik artışının en önemli ön koşullarından biridir.

³ Bu konularda ve özellikle teknoloji edinimi konusunda yakın zamanda yapılmış bir anket ve değerlendirme örneği için bkz. Cirera v.d. 2022.

EXECUTIVE SUMMARY

Introducion

Small and Medium Enterprises (SMEs) are one of the most important resources of employment and entrepreneurship and create a substantial part of the new jobs almost in every country. A considerable part of the newly established firms qualify as a SME, even as a micro enterprise, thus, the SMEs are one of the most important resources of economic dynamism and innovation. At the same time, they encounter significant difficulties in the matters such as access to financial resources, benefiting from new technologies, good business management skills and practices, more than large enterprises. While they have an important advantage in regard to adapting to the changes in the economic environment with their flexibility, digital and green transformation creates both new difficulties and new opportunities for the SMEs. A competent and highly productive SME sector that creates good jobs plays a material role in the matters of both existence of a middle class with a high level of welfare and relatively fair income distribution. For these reasons, creating ecosystems and developing the investment environment for the SMEs are in the forefront in the policy making agenda in all developed countries. Both the European Union (EU) and the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) make comprehensive assessments in order to determine the recommendations and measures that will ensure the economic and financial structures of the SMEs to be robust and strong. (European Commission, 2022; OECD, 2019).

Based on the important role played by the SMEs in Türkiye's economy, TÜRKONFED launched the "İşimi Yönetebiliyorum" (İY) (I Can Manage My Business) Project together with Visa and UNDP in 2019 so as to contribute to the competitive transformation of the SMEs. The purpose of the İY Project supported by 30 banks and e-money institutions is to research the capacity building needs of the effective SMEs having a high potential of growth in Türkiye and provide the information and support they need to be able to become more competitive.

Business management skills are one of the most important factors affecting the growth and productivity increase of the firms. Can Manage My Business Project targeted to give trainings and provide mentoring in the critical management fields in order to improve the growth potential of the SMEs. A Türkiye SME Profile research conducted with Sabancı University and IPSOS was drawn upon in designing the training content. A total of 4 thousand SMEs were reached in the first four years of the project, and training, support and mentoring service was provided in the matters such as financial literacy, digitalization, marketing, access to international markets, management practices, and e-commerce. The subject of Green Transformation was added to the trainings over time. Support was provided to the companies also in the matters of e-commerce and e-export. These supports are expected to increase the productivity and competitiveness of the SMEs.

This report aims to examine the performance of the SMEs in Türkiye in the 2010-2021 period and offer a background to the training and capacity building activities applied to the SMEs within the scope of the "Can Manage My Business Project". Within the scope of the report, the position of the SMEs in the economy is identified and their development in the 2010-2021 period particularly with respect to the employment and productivity dimension is examined. The report also deals with the dimensions in respect of which the SMEs differ from those in the EU and OECD countries by means of the comparisons at the international level. Furthermore, the European Green Deal was examined within the scope of the special file.



The SME Definition and Data Used in the Study

The criteria such as number of employees, turnover or balance sheet size are used in the SME definitions at the international level. A definition agreed on by all countries and organizations does not exist in this regard. Employment-based SME definition was used in this study to facilitate both intertemporal comparison within Türkiye's data and comparison with international statistics. Accordingly, the enterprises with 1 to 9 employees are defined as "Micro" enterprise, enterprises with 10 to 49 employees are defined as "Small" enterprise, enterprises with 50 to 249 employees are defined as "Medium" enterprise, and enterprises with 250 and more employees are defined as "Large" enterprise. Both TURKSTAT and Eurostat data used in this study can be found with this breakdown.¹

¹ Although the SME definition of the EU takes into account three different factors (i.e. employment level, turnover level and balance sheet size), the European Commission uses employment for classification in SME reports.

Different data sources were utilized in the analyses conducted within the scope of the study. The data on employment, added value and productivity used in the study were received from the Annual Industry Service Statistics (AISS) of TURKSTAT.² The source is TURKSTAT website. In order to examine the development of productivity over time, added value data were converted into fixed prices, for which Domestic Producer Price Index was used. GDP deflator was used for the sectors not covered by this index. Eurostat Structural Business Statistics data were used in the comparisons made with the European Union in the matters of productivity and employment.

EU 2021/2022 SME Report, Small Business Act for Europe SME Performance Indicators and OECD digitalization indicators were used in the international comparisons section of the study.

Main Findings

• *SMEs have assumed a crucial role in terms of employment in Türkiye. At the same time, a substantial part of the newly created jobs are created by the SMEs.*

As of 2021, share of the micro enterprises with 1 to 9 employees was 38 percent, and the share of the SMEs with 1 to 249 employees was 74 percent. These shares are above the European Union averages (29 and 64 percent, respectively), but are similar to the shares in the countries like Spain and Italy, where the SMEs are relatively more common. Through 2010-2021, share of the micro enterprises in the newly created jobs is 33 percent, and share of the small- and medium-sized enterprises is around 16-18 percent.

Across Türkiye, through 2010-2021, employment share of the micro enterprises dropped until 2016, then it rose again. While share of the micro and small enterprises was 61% in 2010, it dropped to 58% in 2021. Share of the large enterprises rose from 22% to 26%.

In micro and small enterprises, the largest share in sectoral distribution of the employment is in the wholesale and retail trade sector. This is followed by manufacturing industry, transportation and storage, construction industry, vocational, scientific and technical services, and accommodation and food sectors. In the report, these sectors are defined as key sectors for the SMEs. In employment distribution of the medium enterprises, share of trade is lower, whereas share of manufacturing industry is higher.

• *Workforce productivity in SMEs lags too behind the workforce productivity in large enterprises. Workforce productivity difference between the large enterprises and the micro and small enterprises in particular is too high in Türkiye compared to the EU averages.*

Average productivities of the SMEs are very low compared to the productivities of the large enterprises in Türkiye. Average workforce productivity in large enterprises is about 5 times that of micro enterprises and about 2.5 times that of small enterprises. These ratios are too high compared to EU member countries. In EU countries, the ratio of the productivity in large enterprises to that in micro enterprises and small enterprises varies between 2-3 and 1.2-1.5, respectively. In other words, while the SMEs are very successful in regard to creating a high number of jobs, they are not successful in regard to creating jobs with high productivity. It is quite difficult for Türkiye to develop without having a more productive and competitive SME ecosystem.

² AISS does not cover the "activities of affiliated organizations" that are within Agriculture, forestry and fishery (A), Finance and Insurance activities (K), Public administration and defense, compulsory social security (O), Household activities as employers (T), Activities of international organizations and representative offices (U), Other service activities (S).

While the ratio of workforce productivity in large enterprises to the workforce productivity of micro enterprises tended to drop until 2014 across Türkiye, it rose again thereafter, and this rise accelerated in the pandemic period. That is, the relative state of the micro enterprises across Türkiye deteriorated in the last 7-8 years.

When one looks at the course of workforce productivity over time, it is seen that workforce productivity increased in the medium and large enterprises faster compared to micro and small enterprises through 2010-2021 across Türkiye.

• *The SMEs are usually in sectors with low technology and knowledge intensity.*

When one examines the distribution of employment in the SMEs by technology and knowledge content, the following findings are obtained: In 2020, around 48 percent of the total employment in the SMEs is in knowledge-intensive service sectors and 11% is in low-technology manufacturing industry sectors. While high technology sector meets 3 one thousandths of the employment, shares of medium low and medium high technology sectors in employment are at the level of 6.9 and 3.6 percent, respectively. In the last decade, while a material development did not happen in employment distribution by technology insensitivity, as a favorable development, share of the knowledge-intensive sectors in total employment reached from 7.2 to 8.7 percent.

• *Employment increase and decrease occurring through the channel of the newly emerging and dying firms is too high. In the 2011-2020 period, while employment was created each year for 635 thousand people on average through the channel of the emerging firms, the employment decreased by around 300 thousand through the channel of dying firms.*

When we look at the survival times of the firms, out of every 100 newly emerging firms of micro scale, 78 survive by the end of the first year, 51 survive in the third year, and 38 survive in the fifth year. Age follows a course that is directly proportional with scale. Around 36.7 percent of the firms of micro scale, 24.3 percent of the small firms, and 17.1 percent and 9 percent of the firms of medium and large scale, respectively, are five years old and below. When we look at age distribution, there are differences between the sectors. It is notable that the firms engaged in transportation, manufacturing and education sectors are older, that the firms in administrative and support service activities and information & communication sectors are younger.

• *According to the Small Business Act for Europe SME Performance Indicators, when Türkiye and EU are compared, it is seen that Türkiye lags behind the EU in all fields other than entrepreneurship.*

The “Small Business Act for Europe” SME Performance Indicators show that the bureaucratic burden in Türkiye is still high compared the EU countries and that the legal legislations needed to increase the productivity of the economy in Türkiye are still behind the EU. When we look at the indicators related to skills and innovation, rate of the SMEs stating that they are engaged in innovation in Türkiye appears to be high. On the other hand, the SMEs in Türkiye lag considerably behind the EU averages in terms of the possibilities they have such as using the cloud service, using their own website in sales, giving training to the personnel, and the labor force indicators. Türkiye ranks in the last place among the OECD countries according to the ratio of the SMEs having a webpage. Besides this, Türkiye ranks last in the OECD also in the ranking of the SMEs having a website with e-commerce feature and using the social media. The SMEs in Türkiye rank last in the OECD also in the classifications of 3D printer, artificial intelligence, internet of things, cloud services and big data analysis, which are among modern technologies.

• *“Special File: European Green Deal (EGD)” bears the potential of bringing a fresh breath to the subject of trade, which is a domain of dialog having the only corporate framework that remained between Türkiye and the EU.*

The world is going through a period in which the globalization is being restructured. The changes that will take place in the multilateral trade regime and rearrangement of the global supply chains in this restructuring process will bring about remarkable outcomes for the SMEs operating in Türkiye. In this framework, compliance of the SMEs with the EGD offers a significant opportunity both for ensuring the transformation that will increase productivity and for not being left out of the global trade order.

However, EGD also involves potential troubles for Türkiye. EGD impairs the competitiveness of export products of Türkiye on one hand, and leads to issues in implementation of the Customs Union (CU) agreement on the other hand. The Ministry of Trade of the Republic of Türkiye expresses that it welcomes the fight of the EU with climate change on one hand, but at the same time raises objections over the conflict of the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) with the CU agreement on the other hand.

CU represents a trade integration of a higher level compared to the free trade area, because the signing parties undertake to follow a joint trade policy. Therefore, as opposed to the free trade area, the bilateral trade carried out under the CU regime takes place on the basis of the principle of free movement of the goods not requiring a complex set of rules of origin. Within the scope of the CU, the goods may be freely exported without need for evidencing their origin. Within the scope of Türkiye-EU CU, export from Türkiye to the EU is performed without checking the origin of the goods. Unilateral entry into force of the CBA by the EU is a threat to the integrity of the CU arrangement in a situation where only one part of the CU has carbon tax policy.

CBAM will cover the emissions resulting directly from iron & steel, cement, fertilizer, aluminum, electricity and hydrogen sectors in the initial phase. Proper functioning of this new regime will require determination of carbon intensity of all such imports, and calculation and application of a carbon tax accordingly. This calculation will also require knowing the origin of the goods. Carbon tax will be determined based on the carbon intensity of the exporter country or industry. Therefore, proper functioning of the CBAM will require the documents concerning the origin of the goods imported within the scope of the CBAM regime.

The SMEs need to comply with the EGD framework and to execute both the digitalization and the green transformation in order to avail themselves of this productivity increase. The realization of this target will depend on making the necessary arrangements, provision of supportive financial instruments, and enhancing the quality of human skills.

Recommendations

The most important agenda item about the SMEs is productivity increase. SMEs have assumed a crucial role in regard to employment and creating jobs in Türkiye. Share of the SMEs is high both within the current employment and in the newly created jobs. On the other hand, workforce productivity of the SMEs is far below their potential. Therefore, although the SMEs demonstrate superior skills in creating jobs, their skills in regard to creating good jobs is not high. One of the most important issues confronting Türkiye in terms of economy and social policy is being able to ensure that productivity increase creates welfare more commonly, and for this, increasing the productivity of the SMEs, and being able to render them more competitive.

More data and information is needed about the barriers before the productivity to be able to design the SME policies better. It is required to clearly determine why workforce productivity is low so as to be able to render the SMEs more competitive. Yet we lack sufficient knowledge needed in this regard. In order to design a basket of effective policies for the SMEs, there is a need for more detailed knowledge than the current in regard to education levels and skills of the executives and employees of the SMEs, their technology usage, digitalization level, business management practices and access to financing, and the inter-regional inequalities regarding these subjects. Part of this knowledge may be obtained from the existing micro databases such as YSHİ (AISS) and GBS, but part of it is required to be derived by means of the systematic surveys. For this purpose, it would be proper both to allocate resources and to organize the studies in a coordinated manner.³

The existing SME incentive policies should be assessed in a more systemized manner. It is required that the existing incentive practices for the SMEs are reviewed in detail and that the incentive policies are renewed according to the findings obtained. Incentive mechanisms comprising a multitude of and diverse instruments have been developed for supporting both the employment and research & development activities in the SMEs. It is also seen that studies are started to be carried out for measuring the effect of these policies on the remarkable variables such as employment, efficiency and sales in the recent years (Kosgeb (2022), Ministry of Industry (2021)). Rendering such studies more systematic and conducting them in such a way that will contribute to the policy design will increase the impact of the SME policies.

It should be ensured that the professional consultancy market works better. A way of reducing the probable lack of skills in the SMEs is that the professional consultancy services market works effectively and offers the necessary services to the SMEs. Thus, the SMEs will be able to hire part of the necessary skills, as required, instead of employing personnel for them. It is not known how effectively the consultancy market works in Türkiye. It would be proper to examine how effective this market works and to put in place the necessary arrangements for it to work better.

Streamlining the business development incentives can increase the effectiveness of the SMEs. It is considered that developing a digital management system similar to the monitoring system for the SME assistance programs in Korea would be useful to better supervise and monitor the business incentives. All programs and government aids to that effect should be reported according to the transparency rules and all programs should be made systematically using preliminary and final assessments. A more institutionalized approach to business consultancy should be adopted by introducing an official requirement for making transparent and compulsory public-private consultations.

Quality of the education system should be enhanced and the inequality in the access to education sources should be reduced. The workforce productivity is expected to be closely linked to the skill level of the employer or its manager in the small enterprises. Therefore, raising the education quality at every level is one of the most important conditions precedent of productivity increase in the SMEs.

³ For an example of survey and assessment made recently on these subjects and particularly in regard to technology acquisition, see Cirera et al., 2022.

1

Giriş

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ'ler) hemen her ülkede istihdamın ve girişimciliğin en önemli kaynaklarından biridir ve yeni işlerin büyük bir bölümünü yaratırlar. Yeni kurulan firmaların çok önemli bir bölümü KOBİ hatta mikro işletme niteliğindedir, dolayısıyla KOBİ'ler ekonomik dinamizm ve yenilenmenin en önemli kaynaklarından biridir. Aynı zamanda büyük işletmelere göre finansmana erişim, yeni teknolojilerden yararlanma, iyi iş yönetimi beceri ve uygulamaları gibi konularda daha önemli zorluklarla karşılaşılırlar. Esneklikleri ile ekonomik ortamdaki değişikliklere uyum sağlama konusunda önemli bir avantaja sahipken, dijital ve yeşil dönüşüm KOBİ'ler için hem yeni zorluklar hem de yeni fırsatlar yaratmaktadır. Yetkin, verimliliği yüksek ve iyi işler yaratan bir KOBİ kesimi aynı zamanda hem refah düzeyi yüksek bir orta sınıfın var olmasında hem de gelir dağılımının görece adil olması konularında önemli bir etkenlerdir. Bu nedenlerle, KOBİ'ler için ekosistemler yaratmak, yatırım ortamını geliştirmek tüm gelişmiş ülkelerde politika oluşturma gündeminin ön sıralarında yer almaktadır. Bu nedenle, gerek Avrupa Birliği (AB) Komisyonu gerek Uluslararası İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), KOBİ'lerin ekonomik ve mali yapılarının sağlam ve güçlü olmasını sağlayacak öneri ve tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kapsamlı değerlendirmeler yapmaktadır. (European Commission, 2022; OECD, 2021).

Bu rapor 2010-2021 döneminde Türkiye'deki KOBİ'lerin performansını inceleyerek, "İşimi Yönetebiliyorum Programı" kapsamında KOBİ'lere uygulanan eğitim ve kapasite geliştirme aktivitelerine arka plan sunma amacı taşımaktadır. Rapor kapsamında KOBİ'lerin ekonomideki konumu tespit edilmekte ve özellikle istihdam ve verimlilik boyutunda 2010-2021 dönemindeki gelişimi incelenmektedir. Rapor ayrıca uluslararası karşılaştırmalar yolu ile KOBİ'lerin hangi boyutlarda AB ve OECD ülkelerinden farklılaştığını irdelemektedir. Ayrıca özel dosya kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatı incelenmiştir.

Raporun temel bulgusu şu şekilde özetlenebilir: Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ'ler) Türkiye ekonomisinin önemli bir bölümünü oluşturlar. 2021 yılında çalışan sayısı 250'nin altında olan işletmelerin toplam istihdam içindeki payı yüzde 74 toplam cirodaki payı ise yüzde 65 olmuştur. Çalışan sayısı 10'un altında olan mikro işletmelerin payları ise sırasıyla yüzde 38 ve yüzde 25 olarak gerçekleşmiştir. Son 11 yılda yaratılan yeni işlerin yüzde 68'i KOBİ kesiminde yaratılmıştır. Buna karşılık bu raporda da görüleceği gibi Türkiye'de KOBİ'lerin ve özellikle küçük ve mikro işletmelerin verimlilik düzeyleri ile büyük işletmelerin verimlilik düzeyleri arasındaki fark Türkiye ile karşılaştırması anlamlı ülkelere göre çok yüksektir. Yani KOBİ'lerin verimlilik performansı potansiyelin oldukça altındadır. Bir başka ifade ile KOBİ'ler çok iş yaratmak konusunda oldukça başarılı iken, verimliliği yüksek iş yaratma konusunda ise başarılı değildir. Türkiye'nin rekabetçi bir KOBİ ekosistemine sahip olmadan gelişebilmesi oldukça güçtür.

Rapor giriş bölümü dahil 7 bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde çalışmada kullanılan veri setleri tanımlanmıştır. Üçüncü bölümde KOBİ'lerin ekonomideki rolü, istihdam, verimlilik, buldukları sektörler, bu sektörlerin teknoloji ve bilgi yoğunlukları, bilişim teknolojisi kullanım düzeyleri incelenmiştir. Dördüncü KOBİ demografisi, KOBİ'lerin piyasaya giriş ve piyasadan çıkışlar içindeki rolü ve yaş dağılımı üzerinde durulmuştur. Beşinci bölümde Türkiye'deki KOBİ'ler "Avrupa Küçük İşletmeler Yasası" KOBİ göstergeleri kullanılarak AB ile, dijitalleşme göstergeleri kullanılarak da OECD ülkeleri ile karşılaştırılmıştır.

Raporun 6.bölümünde özel dosya kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatı incelenmiştir ve bu çerçevede Türkiye ekonomisinin ve özel olarak KOBİ'lerin hangi fırsatlara ve risklere sahip olduğu ortaya konmuştur. Bu kapsamda üç temel alana odaklanılmıştır. İlk olarak uyum için gerekli yasal düzenlemeler incelenmiş ve bu alanda farklılaşan Kore örneği sunulmuştur. İkinci bölümde KOBİ'lerin yeşil dönüşüme uyum için ihtiyaç duyduğu finansman konusunda hem Türkiye'de olan araçlar değerlendirilmiş hem de dünyada kullanılan araçlar örnekleriyle anlatılmıştır. Politika önerileri 7. bölümde sunulmuştur.

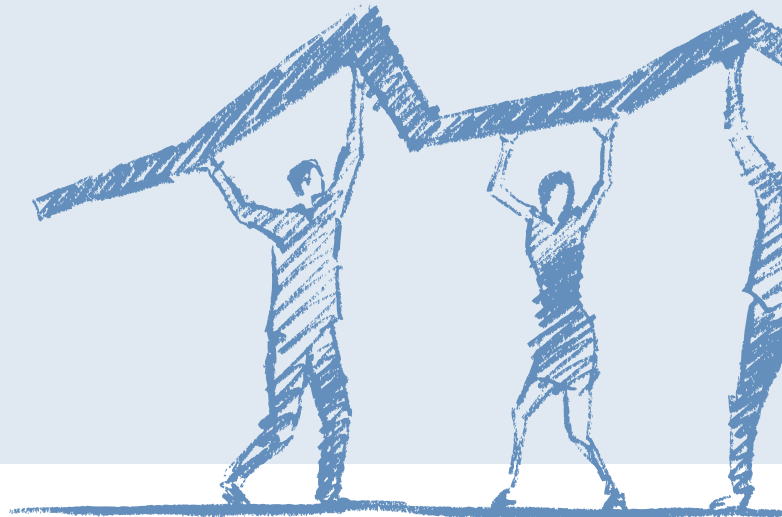


2 Çalışmada kullanılan KOBİ tanımı ve veriler

KOBİ tanımı, KOBİ'lere yönelik stratejilerin oluşturulması kapsamında kilit önem taşımaktadır. Ülkemizde KOBİ tanımının oluşması ile ilgili çalışmalar AB tarafından ortak KOBİ tanımına geçilen 2005 tarihinden sonra gerçekleşmiştir. AB tanımına paralel olarak KOBİ tanımı çalışan sayısı, bilanço ve satış büyüklükleri baz alınarak oluşturulmuş ve 2005 tarihinden itibaren 2013, 2018 ve 2022 yıllarında yenilenmiştir.

Türkiye'de KOBİ tanımı KOBİ desteklerine temel teşkil ettiği için zaman içinde değişmiştir. Son değişiklik 17/03/2022 tarihli ve 5315 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile gerçekleşmiştir. Buna göre yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu 5 milyon TL'nin altında olan işletmeler mikro işletme, 5 milyon ile 50 milyon TL arasında olanlar küçük, 50-125 milyon TL arasında olanlar orta, 250 milyon TL'nin üzerinde olan işletmeler büyük işletme sayılmıştır.

KOBİ tanımının ülkeler arasında uyumlaştırılması süreci hem ülkeler hem de uluslararası organizasyonlar tarafından sağlanamamıştır. KOBİ tanımı ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyine paralel olarak farklılık gösterebilmektedir. Avrupa Komisyonu, Dünya Bankası ve OECD gibi uluslararası organizasyonların da KOBİ tanımlarında bir uzlaşma sağlanmadığı gözlenmektedir. AB ülkeleri için 2005 tarihi itibarıyla ortak bir KOBİ tanımı kullanılmaya başlanmıştır. Bu tanım çalışan kişi sayısı, yıllık ciro veya bilanço büyüklüğüne ilişkin göstergeler baz alınarak oluşturulmuştur. AB'nin KOBİ tanımına göre i) yıllık cirosu 50 milyon Euro veya bilanço toplamı 43 milyon Euro'nun altında kalan ve ii) çalışan sayısı 250'nin altında



olan işletmeler KOBİ olarak sınıflanmaktadır. Diğer taraftan OECD KOBİ tanımlamasını sadece istihdamı göz önüne bulundurarak yapmaktadır. KOBİ sınıflamasına göre istihdam için üst limit çoğunlukla 250 kişi olmakla birlikte, bazı ülkeler için üst limit 200 kişi, ABD için ise 500 kişi olarak belirlenmiştir. Küçük firmalar 50 ve altı çalışanı olan, mikro işletmeler ise 10 veya 5 altı çalışanı olan işletmeler olarak sınıflanmaktadır.⁴

Bu çalışmada hem Türkiye verilerinde zamanlararası karşılaştırmayı hem de uluslararası istatistikler ile karşılaştırmayı kolaylaştırmak için istihdama dayalı KOBİ tanımı kullanılmıştır. Buna göre çalışan sayısı 1-9 arasında olan işletmeler “Mikro”, çalışan sayısı 10-49 arasında olan işletmeler “Küçük”, çalışan sayısı 50-249 arasında olan işletmeler “Orta”, çalışan sayısı 250 ve daha yüksek olan işletmeler ise “Büyük” işletme olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada kullanılan gerek TÜİK gerek Eurostat verileri bu kısımda bulunabilmektedir.⁵

Çalışma kapsamında yapılan analizlerde farklı veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan istihdam, katma değer ve verimliliğe ilişkin veriler TÜİK Yıllık Sanayi Hizmet İstatistikleri’nden (YSHİ) alınmıştır.⁶ Kaynak TÜİK web sitesidir. Verimliliğin zaman içindeki gelişimini incelemek için katma değer verileri sabit fiyatlara dönüştürülmüş, bunun için Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi kullanılmıştır. Bu endeksin kapsamadığı sektörler için ise GSYİH deflatörü kullanılmıştır. Verimlilik ve istihdam konularında Avrupa Birliği ile yapılan karşılaştırmalarda ise Eurostat Structural Business Statistics verileri kullanılmıştır.

Çalışmanın uluslararası karşılaştırmalar bölümünde AB 2021/2022 KOBİ Raporu, Avrupa Küçük İşletmeler Yasası KOBİ Performans Göstergeleri ile OECD dijitalleşme göstergeleri kullanılmıştır.



⁴ Avrupa Komisyonu tanımına göre mikro işletmelere 10'dan az çalışanı olan, yıllık cirosu veya bilanço toplamı 2 milyon Euro'nun altında olan işletmelerdir.

Küçük işletmelerin ise 50'den az çalışanı olan, yıllık cirosu veya bilanço toplamı 10 milyon Euro'nun altındadır. (Recommendation 2003/361/EC adopted on 1st January 2005)

⁵ AB'nin KOBİ tanımının üç farklı faktörü (yani istihdam düzeyi, ciro düzeyi ve bilançonun büyüklüğü) hesaba katmasına rağmen Avrupa Komisyonu KOBİ raporlarında istihdam kullanılarak sınıflama yapılmaktadır.

⁶ YSHİ kapsamında Tarım, ormancılık ve balıkçılık (A), Finans ve Sigorta faaliyetleri (K), Kamu yönetimi ve savunma; zorunlu sosyal güvenlik (O), Hanehalklarının işverenler olarak faaliyetleri (T), Uluslararası örgütler ve temsilcilerinin faaliyetleri (U), Diğer hizmet faaliyetleri (S) içinde yer alan “Üye olmayan kuruluşların faaliyetleri” yer almamaktadır.

3

KOBİ'lerin Ekonomideki Yeri ve Özellikleri

Birçok başka ülkede olduğu gibi Türkiye'de de işletme sayısı açısından bakıldığında işletmelerin büyük çoğunluğu çalışan sayısı 1-9 arasında olan mikro işletmelerdir (Tablo 1). Mikro işletmelerin işletme sayısındaki payı yüzde 94 iken toplam cirodaki payı yüzde 25, istihdamdaki payı ise yüzde 37 civarındadır. Toplam KOBİ kesiminin (çalışan sayısı 1-249) istihdamdaki payı yüzde 73, cirodaki payı ise yüzde 64 civarındadır. Yani ekonomik faaliyetlerin büyük bir bölümü KOBİ olarak adlandırılan işletmelerde yerine getirilmektedir

Tablo 1: Türkiye'de işletme sayısı, ciro ve istihdamın işletme büyüklüğüne göre dağılımı (2022)

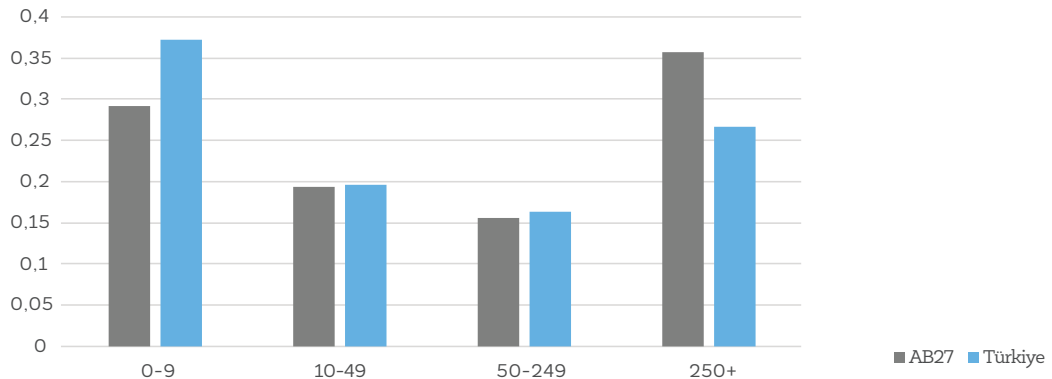
	1-9	10-49	50-249	250+
İşletme sayısı	94,07	4,97	0,81	0,15
İstihdam	37,32	19,57	16,42	26,69
Ciro	23,15	19,71	21,17	35,97

Kaynak: TÜİK YSHİ

3.1. İstihdam

KOBİ'lerin önemi açısından Türkiye'nin uluslararası karşılaştırmalarda nerede durduğunu anlamak için istihdamın işletme büyüklüğüne göre dağılımını AB ile karşılaştırmak faydalı olacaktır (Şekil 1). AB genelinde mikro işletmelerin toplam istihdamdaki payı 2020 yılında yüzde 29 olmuştur. Yani Türkiye'de mikro işletmelerin istihdamdaki payı AB27 (ağırlıklı) ortalamasına göre daha yüksektir. Küçük ve orta işletmelerin istihdam payları ise AB ortalamasına çok yakındır. Ancak mikro işletmelerin de istihdam payları AB'de ülkeler arasında büyük farklılıklar göstermekte, Akdeniz ülkelerinde daha yüksek gerçekleşmektedir. Örneğin mikro işletmelerin toplam ekonomi istihdamındaki payı İspanya'da yüzde 35, İtalya'da yüzde 43 düzeyindedir. Bir başka ifade ile Türkiye'de KOBİ'lerin istihdam payı AB tekil ülke örnekleri göz önünde bulundurulduğunda çok yüksek gözükmemektedir.

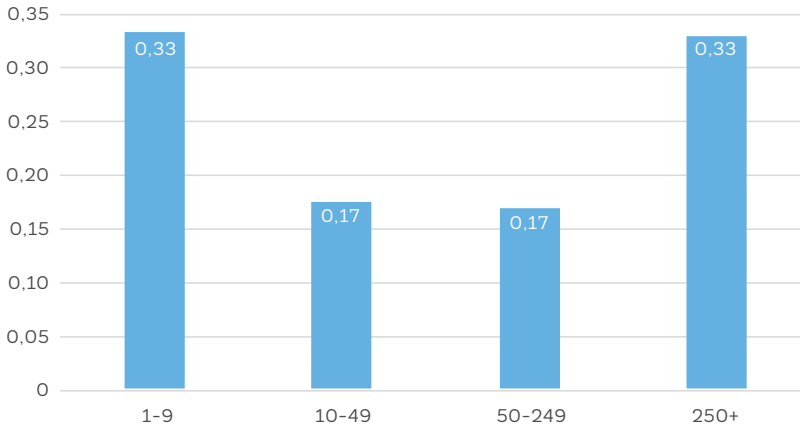
Şekil 1: AB ve Türkiye'de istihdamın işletme büyüklüğüne göre dağılımı



Kaynak: Türkiye: TÜİK (YSHİ) 2022 verileri. AB: Eurostat Structural Business Statistics, 2020. AB27 toplamından hesaplanmıştır.

KOBİ'lerin istihdam paylarının yüksek olmasının yanı sıra, son 10 yıl içinde yaratılan işlerin önemli bir bölümü de özellikle mikro ve küçük işletmelerde yaratılmıştır. Şekil 2'te görüldüğü gibi, Türkiye toplamında 2010-2022 yılları arasında yaratılan işlerin üçte biri mikro işletmelerde yaratılmıştır. Büyük işletmelerin yaratılan istihdamdaki payı yüzde 33 civarındadır.⁷

Şekil 2: Yaratılan işlerin işletme büyüklüğüne göre dağılımı (2010-2022)



Kaynak: TÜİK YSH Her büyüklük grubunun toplam istihdamında 2010-2021 arasında meydana gelen farkın, toplam istihdamdaki fark içindeki payını göstermektedir.

Tablo 2, büyüklük gruplarına göre istihdamın sektörler arasında dağılımını göstermektedir. İstihdamın sektörel dağılımında büyüklük grupları arasında önemli farklar göze çarpmaktadır. 2022 yılında imalat sanayinin payı mikro işletmelerde yüzde 14 iken orta ve büyük işletmelerde yüzde 35-40 civarındadır. Toptan eşya ve ticaret sektörünün payı mikro işletmelerde yüzde 35'in üzerinde iken orta ve büyük işletmelerde yüzde 12-24 civarındadır. Büyük işletmelerde idari ve destek hizmetler sektörünün istihdam payı (yüzde 18 civarında) mikro ve küçük işletmelere (yüzde 2-3) göre daha yüksektir. İnşaat sektörünün istihdam payı özellikle küçük ve orta boy işletmelerde (sırasıyla yüzde 15 ve 12) diğer gruplara göre (yüzde 4-9) daha yüksektir. Mikro işletmelerde istihdamın öncelikle ticaret sektöründe yoğunlaştığı göze çarpmaktadır (%35). Bunu ulaştırma ve depolama (%14), imalat (%14), konaklama ve yiyecek (%9) ve mesleki, bilimsel ve teknik hizmetler (%8) sektörleri takip etmektedir. Küçük işletmelerde ticaretin payı mikro işletmelere göre daha düşük (% 23) imalat sanayinin payı daha yüksektir (% 27). Ulaştırma depolama, konaklama ve yiyecek ve mesleki ve teknik hizmetler sektörlerinin de payları yüzde 5'in üzerindedir.

Birkaç örnek dışında büyüklük gruplarındaki istihdamın sektörler arasındaki dağılımın 2010-2022 yılları arasında pek değişmediği söylenebilir. 2010 Yılında mikro işletmelerde istihdamın yüzde yaklaşık 40'ı ticaret, yüzde 14'ü imalat, yüzde 13'ü ulaştırma ve depolama sektörlerinde bulunmaktaydı. 2022 yılına gelindiğinde ticaretin payı 5 puan düşmüş, inşaat sektörünün payı ise 2 puan artmıştır. İstihdam payının arttığı sektörlerden biri mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler sektörüdür; bu sektörün payı 1 puan artarak yüzde 7.5 oranına ulaşmıştır. Bu artış küçük olsa da önemli görülmelidir çünkü aşağıda görüleceği gibi bu sektör işgücü verimliliği görece yüksek olan bir sektördür.

⁷ Türkiye bu konuda yalnız değildir. Yapılan akademik çalışmalar KOBİ'lerin istihdam yaratmadaki rolünün en az büyük firmalarla kıyaslanabilir olduğunu ve yeni oluşan işlerin önemli bir kısmının KOBİ'ler tarafından sağlandığını göstermektedir (Ayyagari vd., 2013).

Küçük ve orta işletmelerin istihdam dağılımında, mikroların aksine imalat sanayinin payı oldukça yüksektir (2022 yılında sırasıyla yüzde 27 ve 42). Göze çarpan bir başka değişiklik orta boy işletmeler için idari ve destek hizmet sektörünün payının 4 puanın üzerinde azalıp yüzde 7 oranına düşmesidir. Bunlar dışında KOBİ'ler özelinde büyüklük gruplarına göre istihdamın sektörel dağılımında 2010-2022 yılları arasında önemli bir değişiklik yok gibidir. Büyük işletmelere ait istihdamın sektörler arasında dağılımı da 2010-2022 arasında önemli bir değişikliğe uğramamıştır. Göze çarpan en önemli değişiklik, ticaret sektörünün payının yüzde 12'den yüzde 15'e yükselmesi ve Su sektörünün istihdam payını yüzde 2'den 1'e düşmesidir.

Tablo 2: Büyüklük gruplarına göre istihdamın sektörler arası dağılımı (%)

	Mikro		Küçük		Orta		Büyük	
	2010	2022	2010	2022	2010	2022	2010	2022
Madencilik	0,2	0,1	1,0	0,7	veri yok	1,1	veri yok	1,47
İmalat	14,0	13,8	30,9	26,8	39,1	41,9	36,32	36,10
Elektrik, gaz	0,0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,7	2,16	1,68
Su	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	2,18	0,85
İnşaat	6,9	8,6	14,3	14,7	14,4	11,7	5,02	4,28
Toptan ve perakende ticaret	39,7	35,4	25,0	22,5	13,1	13,2	12,29	14,91
Ulaştırma ve depolama	13,2	13,6	5,8	7,1	4,5	5,2	8,74	6,50
Konaklama ve yiyecek	8,6	8,6	6,3	8,2	6,6	6,3	5,23	6,53
Bilgi ve iletişim	0,9	1,4	1,4	1,8	1,6	2,3	2,71	1,59
Gayrimenkul	1,1	1,4	0,5	0,8	veri yok	0,7	veri yok	0,35
Mesleki, bilimsel ve teknik	6,5	7,5	3,5	5,2	2,0	2,8	1,46	1,61
İdari ve destek hizmet	1,1	1,7	3,5	3,4	11,0	6,7	18,90	18,34
Eğitim	0,6	1,0	3,2	3,4	3,2	3,5	2,15	2,36
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet	1,4	1,7	2,6	3,1	3,3	2,6	2,65	3,18
Kültür ve sanat	0,8	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4	0,18	0,20
Diğer	4,8	4,1	1,3	1,3	veri yok	0,4	veri yok	0,05

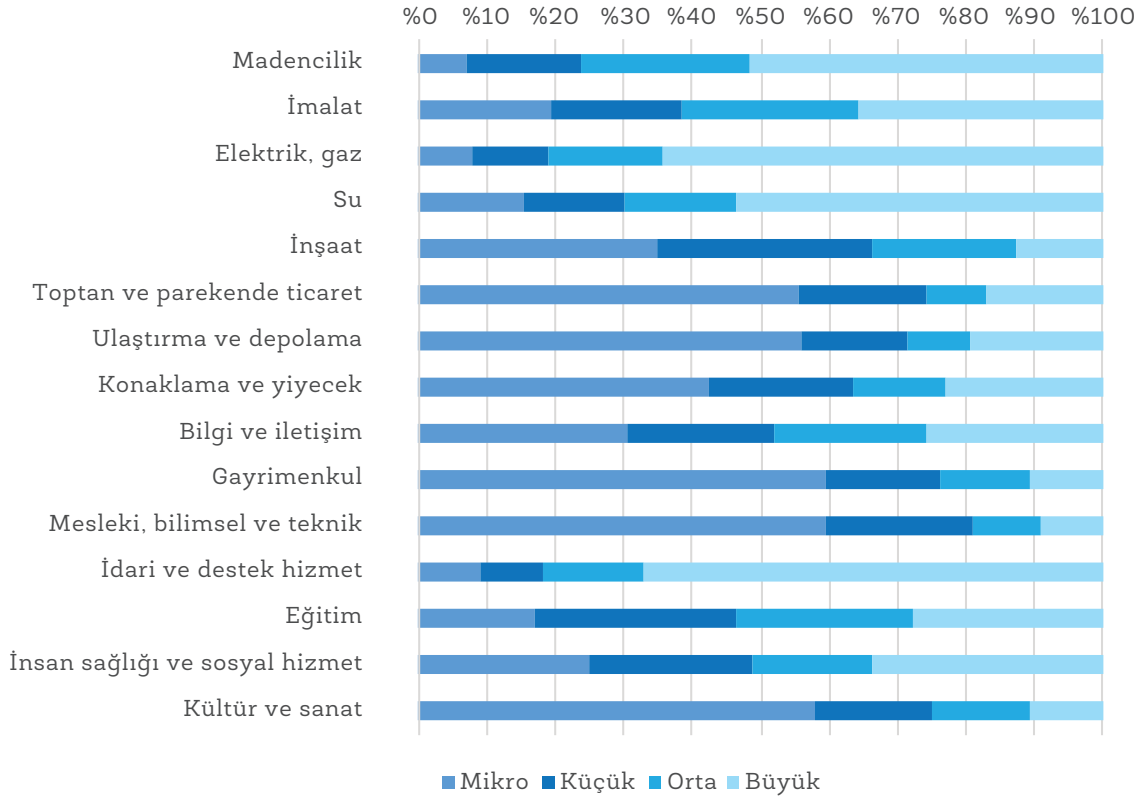
Kaynak: TÜİK YSHİ

Özet olarak mikro işletmelerde istihdam özellikle toptan ve perakende ticaret, imalat sanayi ve ulaştırma-depolama sektörlerinde yoğunlaşmaktadır. Buna karşılık orta boy ve büyük işletmelerde imalat sanayinin payı daha yüksek, ticaret sektörünün payı daha düşüktür. Küçük boy şirketler arada yer almaktadır. İnşaat sektörünün istihdam payı küçük ve orta boy şirketlerde daha yüksektir.

Şekil 3 sektörel istihdamın büyüklük gruplarına göre dağılımını göstermektedir. Buna göre ticaret, ulaştırma, gayrimenkul, mesleki, bilimsel ve teknik hizmetler⁸ ve kültür ve sanat sektörlerinde mikro işletmelerin istihdam payı %50'nin üzerindedir. Bunları %42 pay ile konaklama ve yiyecek sektörü takip etmektedir. İnşaat ve bilgi ve iletişim sektörlerinde mikro işletmelerin payı % 30-35 civarındadır. Bu sektörlerde küçük işletmelerin istihdam payı da yüksektir (yüzde 15-30 arası). Özellikle mikro ve küçük işletmelerde istihdamın dağılımı açısından bakıldığında

⁸ Mesleki, bilimsel ve teknik hizmetler sektörü şu alt sektörleri barındırmaktadır: avukatlık ve muhasebe, yönetim ve danışmanlık hizmetleri, mimarlık ve mühendislik, bilimsel araştırma ve geliştirme, reklam ve piyasa araştırması, tasarım, fotoğrafçılık ve çeviri.

Şekil 3: İşletme büyüklük gruplarının sektörel istihdamdaki payları (2022)



Kaynak: TÜİK YSHİ

ticaret sektörü başta gelmektedir. Hem küçük ve orta ölçekteki istihdamın önemli bir bölümü bu sektördedir, hem de bu iki büyüklük grubunun sektör istihdamı içindeki payı yüksektir. Ulaştırma ve depolama ile konaklama ve yiyecek sektörlerinde de durum böyledir. Mesleki bilimsel ve teknik hizmetler sektörünün konumu ilginçtir: Bu sektör toplam istihdam açısından büyük bir sektör değildir (2022’de toplam istihdamın %5’ini barındırmaktadır). Öte yandan sektördeki istihdam içinde küçük ve mikro işletmelerin payı yüzde 80’dir (orta ölçek ile yüzde 90).

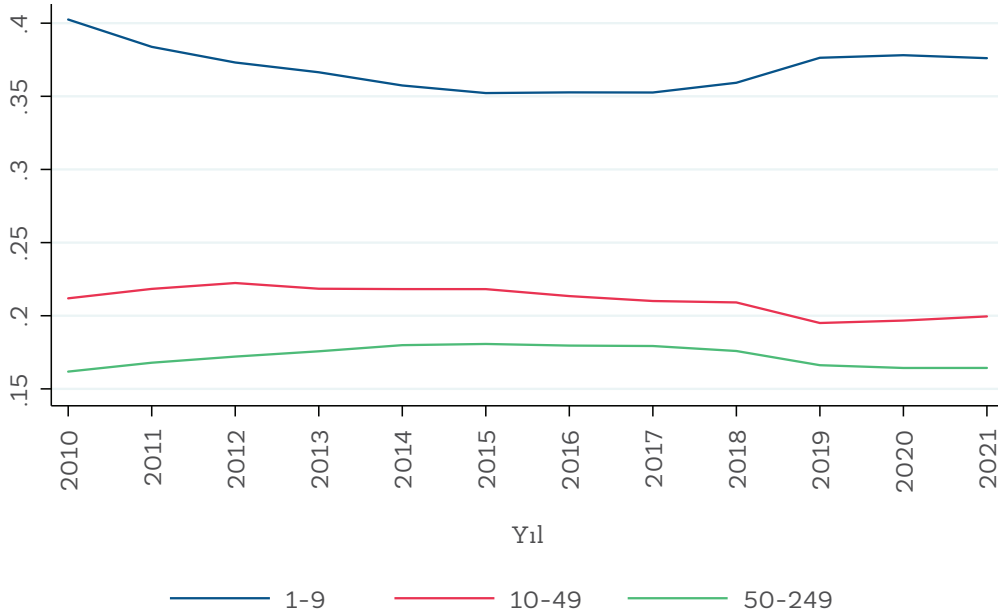
Bu veriler ışığında mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler istihdamının sektörlerarası dağılımında en az yüzde 5 payı olan sektörler KOBİ’ler açısından “kritik sektörler” olarak adlandırılmıştır. Bu sektörler imalat, inşaat, toptan ve perakende ticaret, ulaştırma ve depolama, konaklama ve yiyecek ve mesleki, bilimsel ve teknik hizmetler sektörleridir.⁹ Bu sektörlerde imalat sanayi hariç istihdamın sektör içi büyüklük grupları arasındaki dağılımında KOBİ’lerin payı yüzde 80’in üzerindedir. Aşağıdaki incelemelerde bu sektörler ağırlık verilecektir. Şekil 4’te işletme büyüklük gruplarının Türkiye toplam istihdamındaki payının zaman içindeki evrimi verilmektedir. Mikro işletmelerin istihdam payı 2010-2016 arasında düşmüşken daha sonra yeniden yükselmeye başlamıştır. Mikro ve

⁹ Orta boy işletmelerde istihdamın sektörler arası dağılımında idari ve destek hizmetler sektörünün payı %5’in üzerindedir. Ancak bu sektörün mikro ve küçük işletme istihdamının dağılımındaki payı oldukça düşüktür. Bu nedenle bu sektör “KOBİ’ler açısından kilit sektör” tanımına dahil edilmemiştir.

küçük işletmelerin toplam istihdam payı 2010 yılında %61 iken 2021’de yüzde 58’e düşmüştür. Büyük işletmelerin payı % 22’den % 26’ya yükselmiştir.

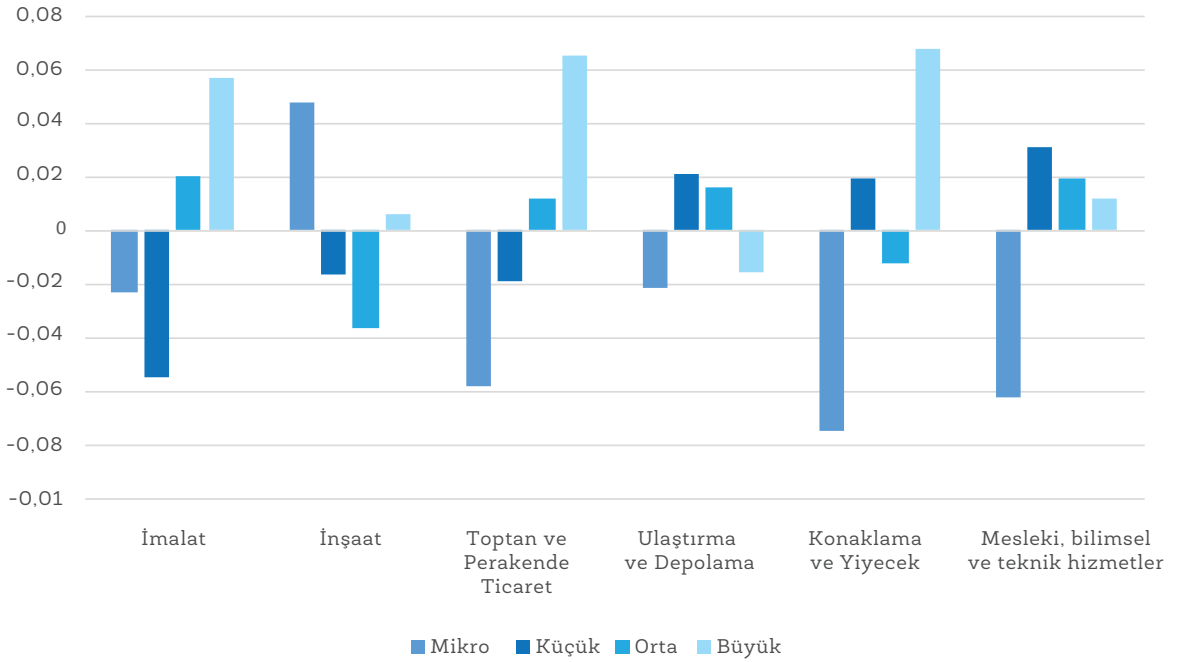
Tablo 3’te kilit sektörlerde büyüklük gruplarının istihdam paylarının 2010-2022 yılları arasındaki değişimi verilmiştir. Şekil 5’te ise payların zaman içindeki evrimi gösterilmiştir. Tablo 3’te görüldüğü gibi mikro işletmelerin payı inşaat sektörü hariç tüm sektörlerde düşmüştür. Şekil 3 bu eğilimin bazı sektörlerde (örneğin ulaştırma ve depolama, konaklama ve yiyecek) son yıllarda yavaşladığını hatta mikro işletme payının yeniden yükselme eğilimine girdiğini göstermektedir. İnşaat sektörü mikro işletme payının artmış, buna karşılık diğer tüm büyüklük gruplarının istihdam payının azalmış olması ile diğer sektörlerden ayrılmaktadır. İmalat sanayi, toptan ve perakende ticaret ve konaklama ve yiyecek sektörlerinde büyük işletmelerin payı artmıştır. Mesleki ve teknik hizmetler sektöründe ise daralan mikro işletme istihdamının özellikle küçük işletmelere kaydığı gözlemlenmektedir.

Şekil 4: Türkiye genelinde işletme büyüklük gruplarına göre istihdam payı 2010-2022



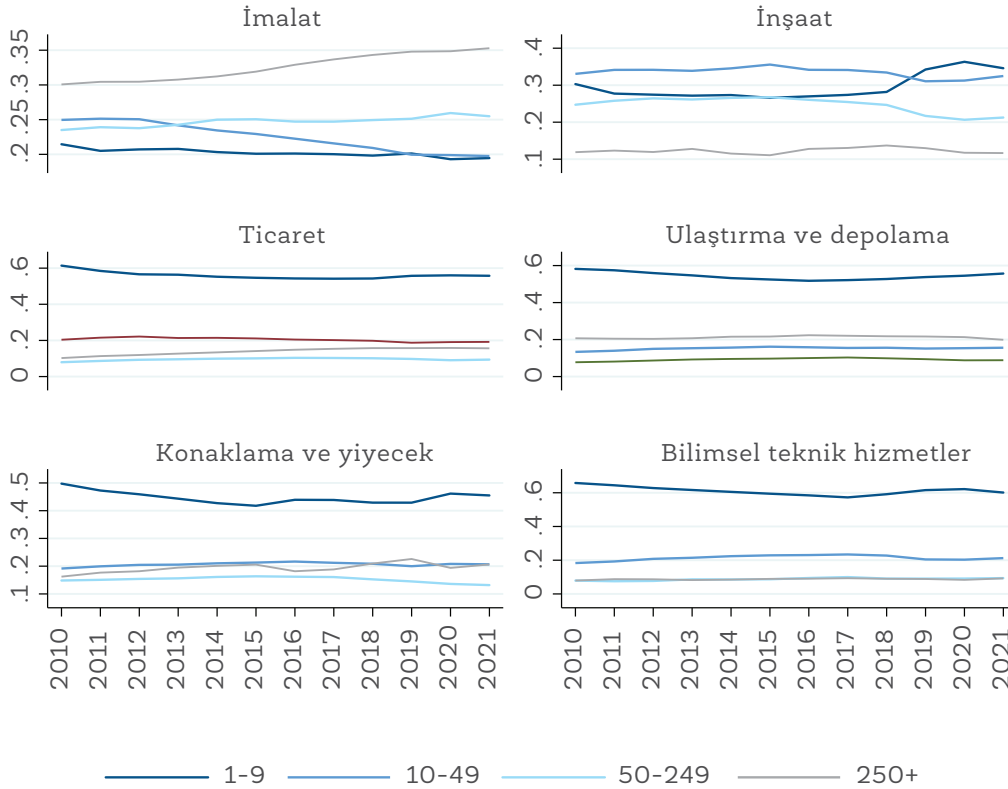
Kaynak: TÜİK YSHİ

Şekil 5: Kilit sektörlerde büyüklük grubu istihdam paylarının değişimi (2010-2022)



Kaynak: YSHİ

Şekil 6: Kilit sektörlerde büyüklük grupları istihdam paylarının zaman içindeki evrimi (2010-2022)



Kaynak: YSHİ

3.2. Verimlilik

Tablo 4'te kritik sektörler ile Türkiye genelinde büyüklük gruplarına göre işgücü verimliliği (İV) bilgileri verilmektedir. İV verileri şu noktaları ortaya çıkarmaktadır: Birincisi, ortalama İV (tabloda en alt sıra) sektörler arası büyük farklılık göstermektedir: İmalat sanayinde ortalama İV 453 bin TL iken inşaat sektöründe 159 bin TL, bilimsel ve teknik hizmetler sektöründe 184 bin TL, Türkiye genelinde 301 bin TL'dir. İmalat sanayi dışında KOBİ'ler açısından kritik olan sektörler genelde ortalama verimliliğin düşük olduğu sektörlerdir.¹⁰

İkinci olarak, sektörler arası İV farklılıkları büyüklük grupları içinde de oldukça yüksektir. Örneğin mikro işletmelerin ortalama İV imalat sanayinde 99 bin TL iken ulaştırma ve depolama sektöründe 57 bin TL, bilimsel ve teknik hizmetler sektöründe ise 122 bin TL'dir. Büyük işletmeler arasında sektörler arası İV farklılıklarının özellikle büyük olduğu göze çarpmaktadır. Türkiye geneline göre imalat sanayinde İV açısından göze çarpan üstünlüğün, özellikle büyük işletmelerden kaynaklandığı söylenebilir.

¹⁰ Ortalama verimliliğin Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu sektörler madencilik, elektrik ve gaz, su, bilgi ve iletişim, gayrimenkul faaliyetleri sektörleridir.

Tablo 3: Büyüklük gruplarına göre işgücü verimliliği (bin tl, 2022)

	İmalat	İnşaat	Toptan ve perakende ticaret	Ulaştırma ve depolama	Konaklama ve yiyecek	Bilimsel ve teknik hizmetler	Türkiye Toplamı
1-9	99	84	107	57	52	122	100
10-49	234	135	336	237	114	200	240
50-249	394	196	567	437	218	454	426
250+	804	366	404	845	302	256	550
Toplam	453	159	241	271	145	184	301

Kaynak: TÜİK YSHİ verilerinden hesaplanmıştır. İV katma değer bölü çalışan sayısı olarak hesaplanmıştır.

Üçüncü olarak, her zaman değil ama genellikle işletme ölçeği büyüdükçe İV düzeyi artmaktadır.¹¹ Örneğin tüm ekonomide 250+ işletmelerin İV düzeyi 550 bin TL iken, mikro işletmelerde 100 bin TL'dir. Büyüklük grupları arasındaki verimlilik farklarını daha iyi görebilmek için Tablo 5'te görelİ İV verileri sunulmaktadır. Görelİ İV (veya verimlilik açığı) 250+ büyüklük grubu İV düzeyinin ilgili büyüklük grubu İV düzeyine bölünmesiyle elde edilmektedir. Yani görelİ İV, 250+ büyüklük grubunun İV düzeyinin ilgili büyüklük grubu İV düzeyinin kaç katı olduğunu göstermektedir. Bu göstergenin ardındaki mantık şöyledir: Büyük işletmeler büyüklük grupları arasında global verimlilik sınırına en yakın işletmelerdir. Bir anlamda Türkiye özelinde işletmelerin erişebildiği verimlilik düzeyini göstermekte ve bir referans teşkil etmektedir. Görelİ İV, söz konusu büyüklük grubundaki işletmelerin bu referanstan ortalama olarak ne kadar uzak olduklarını gösteren bir katsayıdır.

Tablo 4: Büyüklük gruplarına göre görelİ işgücü verimliliği (2022)

	İmalat	İnşaat	Toptan ve perakende ticaret	Ulaştırma ve depolama	Konaklama ve yiyecek	Bilimsel ve teknik hizmetler	Türkiye Toplamı
1-9	8,1	4,4	3,8	14,9	5,8	2,1	5,5
10-49	3,4	2,7	1,2	3,6	2,6	1,3	2,3
50-249	2,0	1,9	0,7	1,9	1,4	0,6	1,3
250+	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

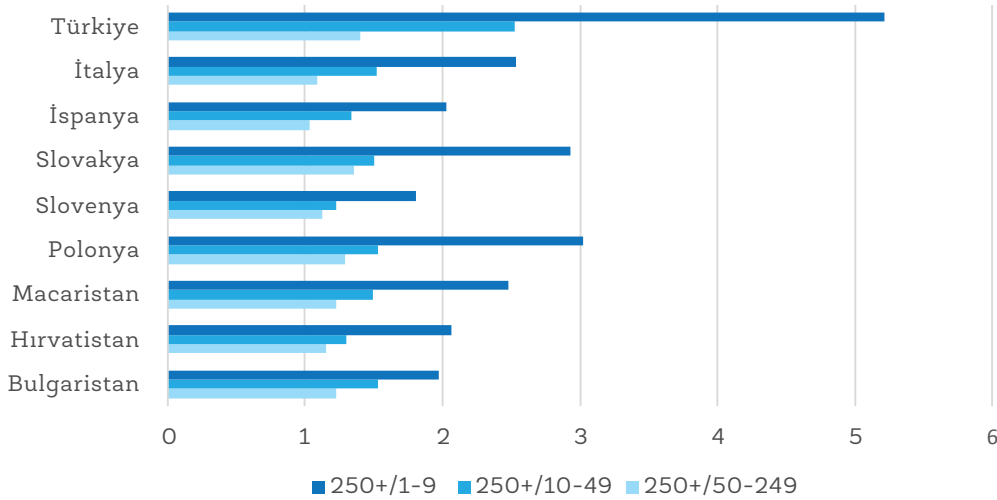
Not: TÜİK YSHİ verilerinden hesaplanmıştır. Görelİ İV 250+ büyüklük grubundaki işletmelerin ortalama İV değerinin belirtilen büyüklük grubundaki işletmelerin ortalama İV değerine İV değerine bölünmesi ile hesaplanmıştır. İV cari fiyatlarla katma değer bölü çalışan sayısı olarak hesaplanmıştır.

Tablodaki verilere göre tüm ekonomide büyük işletmelerde İV küçük işletmelerin 2.3 katı, mikro işletmelerin ise 5.5 katı kadardır. İmalat sanayinde durum daha çarpıcıdır. İmalat sanayinde büyük işletmelerde verimlilik küçük işletmelerdeki verimliliğin yaklaşık 3.4 katı, mikro işletmelerin ise yaklaşık 8.1 katı kadardır. Bu oran inşaat sektöründe 4.4, toptan ve perakende sektöründe 3.8, konaklama ve yiyecek sektöründe ise 5.8'dir. Bilimsel ve teknik hizmetler sektöründe oran diğerlerine göre oldukça düşüktür (2.1). Bunun esas nedeni bu sektörde mikro işletmelerin verimliliğinin diğer sektörler göre bir hayli yüksek olması, büyük işletme verimliliğinin ise bir hayli düşük olmasıdır (Tablo 4).

¹¹ Buna karşı örnek toptan ve perakende ticaret ile bilimsel ve teknik hizmetler sektörleridir.

Sektörler arası bir miktar farklılık mevcut olsa büyük işletmeler ile KOBİ'ler ve özellikle mikro işletmeler arasındaki bu verimlilik farkı çok yüksektir. Daha iyi bir fikir elde etmek için uluslararası karşılaştırma yapmak yararlı olacaktır. Şekil 6'da görüldüğü gibi, 2020 yılı verilerine göre, büyük işletmelerin verimliliğinin mikro işletme verimliliğine oranı, Türkiye'de, kıyaslanabilecek Bulgaristan, Macaristan, Polonya, Slovenya gibi ülkelere göre çok daha yüksektir. Bu ülkelerde oran 2-3 arasında değişirken Türkiye'de bu oran 5'in üzerindedir. Mikro ve küçük işletmelerin istihdam payının yüksek olduğu İspanya veya İtalya gibi ülkelere de bu oran 2-3 arasında değişmektedir. Büyük işletmelerin verimliliğinin küçük işletme verimliliğine oranı da Türkiye'de (yaklaşık 2.5) kıyas ülkelere göre (1.3-1.5 arasında) daha yüksektir. Orta boy işletmelerdeki verimlilik açığında ise Türkiye (yaklaşık 1.4) ile kıyas ülkeler (1-1.4 arası) arasındaki fark daha küçüktür. Yani orta ölçekli işletmeler, verimlilik açısından, mikro ve küçük işletmelere göre, en azından uluslararası ortalamalar ile kıyaslandığında, büyük işletmeleri daha fazla yakalamış gibi gözükmektedir.

Şekil 7: Görelî İV uluslararası karşılaştırma (2020)



Not: 250+ büyüklük grubundaki işletmelerin ortalama İV'nin belirtilen büyüklük grubu işletmelerinin ortalama İV'ne oranı. İV cari fiyatlarla katma değer bölü çalışan sayısı olarak hesaplanmıştır.

Türkiye'de mikro ve küçük işletmelerde verimlilik açığının bu denli büyük olmasının nedenlerini anlamak kuşkusuz rekabetçi dönüşümü gerçekleştirebilmek için son derece gereklidir. Bu konuda birkaç hipotez öne sürülebilir:

-Hatalı ölçüm: Bilindiği gibi işgücü verimliliği verimlilik konusunda eksik bir göstergedir çünkü sadece işgücü girdisini göz önünde bulundurmakta, sermaye girdisini kontrol etmemektedir. Bu nedenle hem işgücü hem sermaye girdileri hesaba katılarak hesaplanan toplam faktör verimliliği (TFV) daha iyi bir göstergedir. Ancak bunun için gerekli olan sermaye stoku bilgisi YSHİ verileri arasında bulunmamaktadır. Eğer büyük işletmelerin sermayeye erişimleri daha fazla ise ve sermayenin dağılımı etkin değil ise o zaman büyük işletmelerde İV gerçek verimliliği aşırı yüksek tahmin ediyor olabilir. Bu durumda gerçek verimlilik açığı burada ölçülene göre daha düşük olabilir.¹²

¹² Bir başka ifade ile, verimlilik açığı TFV üzerinden ölçülüyor olsa idi daha düşük çıkabilirdi.

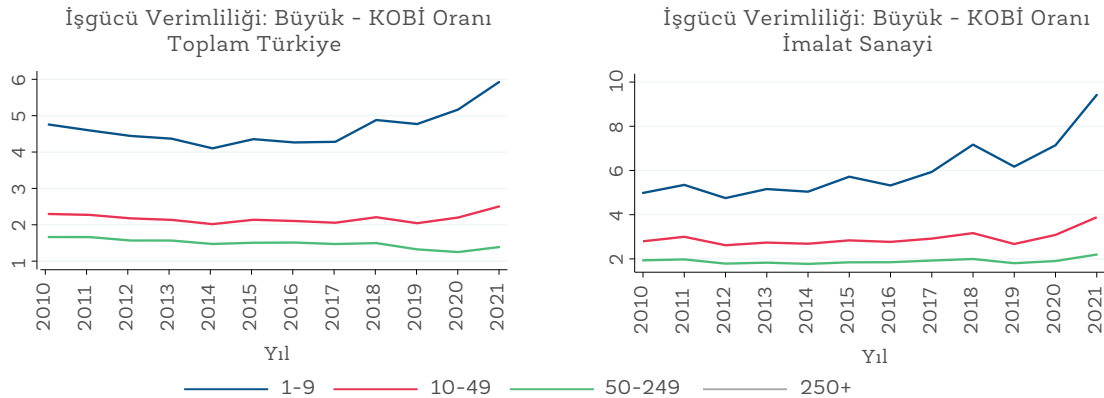
- **Eşitsiz erişim:** İV farkı, verimlilik üzerinde pozitif etkisi olan varlıklara eşitsiz erişimi yansıtır olabilir. Bunların başında kuşkusuz beceriler ve (yine) sermaye gelmektedir.¹³ Türkiye’de her düzeyde eğitime erişimin çok eşitsiz olduğu, yine her düzeyde eğitim kurumları arasındaki kalite farkının çok yüksek olduğu bilinmektedir. Özellikle mikro ve küçük işletmelerde verimlilik özellikle girişimcinin beceri düzeyini yansıtır olabilir.

- **Genel olarak teknoloji ve özel olarak dijitalleşme:** Verimlilik farkları dijital teknolojiler dahil olmak üzere teknoloji edinimindeki eksiklikleri yansıtır olabilir (Cirera et. al. 2022). Teknoloji edinimindeki aksaklıkların arkasında sermaye ve beceri eksikliği yatabileceği gibi, verimliliği arttıran teknolojiler hakkında bilgi eksikliği de önemli bir etken olabilir. Kuşkusuz teknoloji ediniminin önemli sabit maliyetler içerdiği durumlarda bizzat küçük olma teknoloji edinimi önünde bir engel olabilir.

- **Yönetim pratikleri:** İyi işletme yönetimi, ile verimlilik arasında pozitif bir bağlantı olduğu, daha iyi yönetilen işletmelerde verimliliğin daha yüksek olduğu bilinmektedir. Mikro ve küçük işletmeler büyüklere göre iyi yönetim tekniklerini daha az uyguluyor olabilir. İyi işletme yönetimi bir yere kadar (örneğin eğitim ile elde edilen) becerileri yansıtır olsa da becerilerden bağımsız bir etkisinin olduğu inanılmaktadır (Bloom v.d. 2014).

Şekil 7 göre İV’nin zaman içindeki evrimini Türkiye toplamı ve imalat sanayi için göstermektedir. Türkiye toplamında büyük işletmeler İV’nin mikro işletmeler İV’ne oranı 2010’lu yılların ortalarına kadar düşmüş, sonra yeniden artmaya başlamış, pandemi yıllarında ise aradaki fark daha hızlı açılmış ve göreceli İV 5’ten 6’ya yükselmiş, 2022 yılında ise 5.5’e düşmüştür. Yani mikro işletmelerin göreceli durumu son 7-8 yıl içinde kötüleşmiştir. Büyük işletmeler İV’nin küçük işletmeler İV’ne oranı pandemi dönemine kadar fazla değişmemiş hatta bir miktar azalmış, pandemi döneminde ise artmıştır. 2022 yılında bu oranda da bir miktar düşüş gözlenmektedir. Büyük işletmeler İV’nin orta ölçekli büyüklükteki işletmeler İV’ne oranı ise hafif de olsa azalma göstermiş, 2020 yılında az da olsa yeniden artmıştır. Göreceli İV düzeylerindeki pandemi döneminde gözlenen artış (ve 2022 yılında göreceli bir azalma) imalat sanayinde de geçerlidir. Ancak imalat sanayinde Türkiye toplamına göre göze çarpan bir nokta daha vardır: Büyük işletme İV’nin mikro işletmelere oranı 2010’dan beri (2022 yılı hariç) sürekli artış göstermiştir.

Şekil 8: Göreceli İV, zaman içindeki değişim



Kaynak: YSHİ verilerinden hesaplanmıştır.

Not: 250+ büyüklük grubundaki işletmelerin ortalama işgücü verimliliğinin, belirtilen büyüklük gruplarındaki işletmelerin ortalama işgücü verimliliğine oranı. İV cari fiyatlar ile katma değer bölü çalışan sayısı olarak hesaplanmıştır.

11 Buna karşı örnek toptan ve perakende ticaret ile bilimsel ve teknik hizmetler sektörleridir.

Görelî İV'nin dinamiklerini daha iyi anlamak için büyüklük grupları itibarıyla İV'nin zaman içindeki evrimini de irdelemek faydalı olacaktır. Tablo 6 2010-2022 arası (sabit fiyatlarla) İV artış oranını göstermektedir. Temel bulgular şöyle özetlenebilir: Başta imalat sanayi olmak üzere birçok kilit sektörde son 12 yıl içinde orta ve büyük işletmelerde İV küçük ve mikro işletmelere göre daha hızlı artmıştır. Türkiye genelinde ve bazı sektörlerde orta ölçekli işletmelerde verimlilik artış oranı büyüklerin de üzerindedir. Bazı sektörlerde (imalat, inşaat, bilimsel ve teknik hizmetler) mikro işletmelerin ortalama işgücü verimliliği artış hızı negatif olmuştur. Bu genellemeye bazı istisnalar bulmak mümkündür. Örneğin ticaret sektöründe küçük işletmelerde ortalama İV büyüklere göre daha hızlı artmıştır. Ancak Türkiye genelinde orta ve büyük işletmelerde verimlilik artışının mikro ve küçük işletmeleri geride bıraktığı söylenebilir. Özet olarak, bulgular özellikle orta ve büyükler ile mikro ve küçükler arasındaki verimlilik farkının son 12 yılda arttığını göstermektedir.

Tablo 5: Reel İV yıllık ortalama artış oranı (% , 2010-2022)

	İmalat	İnşaat	Toptan ve perakende ticaret	Ulaştırma ve depolama	Konaklama ve yiyecek	Bilimsel ve teknik hizmetler	Türkiye Toplamı
1-9	-1,16	-0,74	2,55	0,70	1,72	-0,69	2,35
10-49	1,14	1,69	4,95	2,61	0,45	-1,22	4,09
50-249	2,71	2,35	6,58	6,26	2,17	5,89	7,63
250+	3,32	1,74	0,18	11,13	4,05	2,71	3,96
Toplam	3,51	1,20	4,30	6,87	3,67	0,84	5,23

Not: YSHİ verilerinden 2010-2022 arasında sabit fiyatlarla İV artış oranı bölü 12 şeklinde hesaplanmıştır. Cari fiyatlar ile katma değer, Yurtiçi Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE) kullanılarak sabit fiyatlara dönüştürülmüştür. ÜFE'nin tanımlanmadığı sektörlerde GSYİH zimni endeksi kullanılmıştır.

Büyüklük gruplarına göre işletmeler arası verimlilik farklarının yüksek olmasının sonuçlarından biri de ortalama ücret düzeylerindeki farklılıklardır. TUİK YSHİ verileri ücret bilgisi içermemekte, personel maliyeti verisi sunmaktadır. Personel maliyetleri ücretlerin yanı sıra sosyal güvenlik harcamalarını da içerir. Yine de personel maliyetleri büyüklük grupları arasındaki ücret farklılıkları hakkında bir fikir verebilir. Tablo 7 ücretli çalışan başına ortalama personel maliyetlerini göstermektedir. Türkiye toplamında büyük işletmelerde ortalama personel maliyeti mikro işletmelerin yaklaşık 2.5 katı, küçük işletmelerin yaklaşık 1.9 katı kadardır. Bilimsel ve teknik hizmetler hariç kilit sektörlerde benzer bir durum söz konusudur. Bir tek bilimsel ve teknik hizmetler sektöründe orta büyüklükteki işletmelerde ortalama personel maliyeti büyük işletmelerden daha yüksektir.

Tablo 6: Ücretli çalışan başına personel maliyeti (2022)

	İmalat	İnşaat	Toptan ve perakende ticaret	Ulaştırma ve depolama	Konaklama ve yiyecek	Bilimsel ve teknik hizmetler	Türkiye Toplamı
1-9	43.877	36.328	44.610	35.012	33.536	48.437	41.872
10-49	56.509	41.901	60.539	50.491	38.482	70.577	54.620
50-249	73.181	54.879	84.207	71.560	54.121	140.318	75.458
250+	111.097	89.035	91.423	128.200	66.595	108.138	101.522
Toplam	80.005	49.656	63.632	70.517	46.915	73.563	70.189

Kaynak: YSHİ

3.3. KOBİ'lerde istihdamın teknoloji ve bilgi yoğunluğuna göre özellikleri

KOBİ'lerin faaliyetlerini karakterize etmek için teknoloji yoğunluğuna veya bilgi yoğunluğuna dayalı sınıflandırmalar kullanılmaktadır. Bu sınıflandırmaya göre imalat sanayi sektörleri yüksek teknoloji, orta-yüksek teknoloji, orta-düşük teknoloji ve düşük teknoloji, hizmet sektörleri ise bilgi yoğun hizmetler ve düşük bilgi yoğun hizmetler olarak sınıflandırılmaktadır. Tablo 7'de görüldüğü gibi KOBİ'ler ağırlıklı düşük teknolojili ve bilgi yoğunluğu düşük olan sektörlerde bulunmaktadır.

Tablo 7: KOBİ'lerde istihdamın teknoloji ve bilgi içeriğine göre dağılımı

	2010	2020
Düşük Teknoloji	11.0	10.9
Orta-Düşük Teknoloji	6.9	6.9
Orta-Yüksek Teknoloji	3.5	3.6
Yüksek Teknoloji	0.2	0.3
Düşük Bilgi Yoğun	50.3	48.0
Bilgi Yoğun	7.2	8.7
Diğer Sektörler	20.9	21.5

Kaynak: YSH verilerinden hesaplanmıştır.

Tablo 8'de 2010-2020 döneminde oluşan yeni istihdamın büyüklük grupları ve teknoloji/bilgi içeriğine göre dağılımı gösterilmektedir. Tabloya göre yaratılan toplam yaklaşık 5 milyon yeni işin 2/3'ü KOBİ'ler tarafından yaratılmıştır. Panellerdeki son 3 sütun bu payın teknoloji içeriği ve büyüklük grubuna göre dağılımını vermektedir. Temel bulgular şunlardır:

1- Mikro işletmelerin düşük bilgi yoğun sektörler kanalıyla oluşturduğu istihdamın toplam istihdam oluşumundaki payı artış trendindedir. 2010-2020 döneminde oluşan istihdamın en önemli kısmı (% 28) KOBİ'ler tarafından “**düşük bilgi yoğun**” sektörler kanalıyla oluşturulmuştur. Bu istihdamın yaklaşık yüzde 61'ini mikro işletmeler oluşturmuştur. Mikro KOBİ'ler daha çok toptan ve perakende ticaret, konaklama ve yiyecek ile kara taşımacılığı sektörleri kanalıyla istihdam oluşturmaktadırlar. Dönemsel olarak baktığımızda oluşan istihdamın kompozisyonuna yönelik bazı gözlemler mevcuttur. İlk olarak düşük bilgi yoğun sektörler hem 2015-2020 hem de 2010-2015 döneminde KOBİ'ler tarafından oluşan istihdamının en önemli kısmından sorumludur (%27,9 ve %26,1) (Tablo 6.4). Buna ek olarak 2015-2020 döneminde bir önceki beş yıllık döneme kıyasla küçük ve orta ölçekteki KOBİ'lerin düşük bilgi yoğun sektörler kanalıyla oluşan istihdamdaki payları azalırken, mikro KOBİ'lerin payı artmıştır (Bkz. Panel b ve c). Dolayısıyla mikro KOBİ'lerin düşük bilgi yoğun sektörlerle yöneldiği bir tablo mevcuttur.

2- KOBİ'ler 2015-2020 döneminde bir önceki beş yıllık döneme göre daha az istihdam yaratırken, bu istihdam içinde, özellikle mikro KOBİ'ler kanalıyla bilgi yoğun sektörlerin payı artmıştır. 2010-2020 döneminde KOBİ'ler tarafından bilgi yoğun sektörler kanalıyla oluşan istihdamın toplam oluşan istihdamdaki payı 2010-2015 dönemindeki yüzde 6,8'den 2015-2020 döneminde yüzde 17,8'e artış kaydetmiştir. Bu istihdamın yarısından fazlası mikro işletmeler tarafından oluşturulmuştur. Bu tablo mikro işletmelerin hem düşük bilgi yoğun sektörlerde hem de bilgi yoğun sektörlerde faaliyet gösterdiği heterojen bir yapının varlığını ortaya koymaktadır. Alt sektörlerle baktığımızda bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler, hukuk ve muhasebe faaliyetleri ile istihdam faaliyetleri sektörleri kanalıyla KOBİ'lerin istihdam yarattığı gözlenmektedir.

3- Düşük teknoloji sektörleri kanalıyla oluşan istihdamın toplam oluşan istihdamdaki payı orta ölçek ve büyük ölçek firmalarda artış trendindedir. Özellikle büyük şirketlerin düşük teknoloji sektörleri kanalıyla oluşturdukları istihdamın toplam oluşan istihdamdaki payı 2010-2015 döneminde yüzde 3,7 iken bu oran 2015-2020 döneminde yüzde 15,1'e yükselmiştir.

4- Yüksek teknoloji sektörü kanalıyla oluşan KOBİ istihdamı sınırlı düzeydedir. Yüksek teknoloji sektörleri kanalıyla oluşan KOBİ istihdamının toplam oluşan istihdamdaki payı yüzde 0,1 iken bu oran son beş yıllık dönemde yüzde 1'e ulaşmıştır ve daha çok orta ölçekteki firmalar kanalıyla gerçekleşmiştir.

Tablo 8: 2010-2020 döneminde oluşan istihdamın teknoloji ve bilgi yoğunluğuna göre dağılımı

PANEL A	2010-2020				
	Büyük	KOBİ	Mikro	Küçük	Orta
Diğer Sektörler	4,3%	15,4%	7,7%	4,5%	3,2%
Düşük Teknoloji	5,5%	7,1%	1,8%	1,1%	4,1%
Orta-Düşük Teknoloji	3,1%	4,5%	1,5%	0,7%	2,3%
Orta-yüksek Teknoloji	3,5%	2,6%	0,4%	0,5%	1,7%
Yüksek Teknoloji	0,5%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%
Düşük Bilgi Yoğun	9,8%	27,7%	17,0%	7,0%	3,7%
Bilgi Yoğun	7,8%	8,3%	4,3%	2,0%	1,9%
Oluşan İstihdam içindeki Pay	34,2%	65,8%	32,8%	15,9%	17,0%
Oluşan İstihdam	1.728.447	3.320.577	1.655.327	804.791	860.459

PANEL B	2010-2015				
	Büyük	KOBİ	Mikro	Küçük	Orta
Diğer Sektörler	4,9%	20,7%	5,7%	8,0%	7,0%
Düşük Teknoloji	3,7%	6,4%	1,8%	1,8%	2,7%
Orta-Düşük Teknoloji	2,4%	5,1%	1,5%	1,2%	2,4%
Orta-yüksek Teknoloji	2,3%	2,1%	0,3%	0,5%	1,3%
Yüksek Teknoloji	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
Düşük Bilgi Yoğun	13,6%	27,9%	10,9%	9,0%	8,0%
Bilgi Yoğun	3,9%	6,6%	3,2%	2,0%	1,4%
Oluşan İstihdam içindeki Pay	31,1%	68,9%	23,4%	22,6%	22,9%
Oluşan İstihdam	1.334.298	2.956.474	1.002.043	970.743	983.688

PANEL C

	2010-2020				
	Büyük	KOBİ	Mikro	Küçük	Orta
Diğer Sektörler	0,7%	-14,5%	19,3%	-15,4%	-18%
Düşük Teknoloji	15,1%	10,8%	1,8%	-3,0%	12%
Orta-Düşük Teknoloji	6,8%	1,4%	1,6%	-1,8%	2%
Orta-yüksek Teknoloji	10,2%	5,4%	1,2%	0,3%	4%
Yüksek Teknoloji	1,8%	1,0%	0,2%	0,2%	1%
Düşük Bilgi Yoğun	-12,0%	26,1%	51,2%	-4,4%	-21%
Bilgi Yoğun	29,3%	17,8%	10,9%	2,3%	5%
Oluşan İstihdam içindeki Pay	52,0%	48,0%	86,2%	-21,9%	-16,3%
Oluşan İstihdam	394.149	264.103	653.284	-165.952	-123.229

3.4. Bilişim Teknolojisi Kullanımı

Dijitalleşme ve bilişim teknolojisi (BT) kullanımı verimlilik artışı ve rekabet gücü kazanmanın önemli unsurlarından biri olarak görülmektedir. Tablo 10 büyüklük gruplarına göre bilişim teknolojisi kullanımı hakkında bilgi vermektedir. İnternete erişim tüm büyüklük gruplarında yüksektir. Buna karşılık daha karmaşık BT kullanımı konusunda büyüklük grupları arasında önemli farklar vardır. Örneğin büyük işletmelerin %92'sinin web sitesi varken bu oran mikro küçük işletmelerde %47, orta boy işletmelerde %70 düzeyindedir. Büyük işletmelerin dörtte üçü Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) yazılımı kullanırken küçük işletmelerde bu oran dörtte birin altındadır.

Tablo 9: Büyüklük gruplarına göre Bilişim teknolojisi kullanımı (2021)

	Toplam	10-49	50-249	250+
İnternet erişimine sahip olan girişimler (2022)	96.0	95.4	98.5	99.8
Web sitesi sahibi girişimler (2022)	51.2	47.0	69.7	92.3
Web satışı yapan girişimler	15.9	15.6	16.5	22.8
Bilgi ve iletişim uzmanı alan veya almayı deneyen girişimler	6.9	4.9	13.7	36.0
Bilgi ve iletişim uzmanı istihdam eden girişimler (2022)	17.8	13.8	32.3	72.6
Ücretli bulut bilişim uygulaması kullanan girişimler	10.8	8.5	19.5	41.0
Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) yazılımı kullanan girişimler	28.0	23.7	45.7	74.9
Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) kullanan girişimler	10.6	9.3	14.7	33.6

Kaynak: TÜİK, Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması

4

Firma Demografisi

Firma demografisi kapsamında Türkiye’de genelinde faaliyet gösteren kayıtlı firmaların doğum ve ölüm oranları, yaş dağılımları, istihdam yaratmadaki rolleri sektörel olarak incelenmektedir. Firmalara ilişkin doğum ve ölüm gibi demografik bilgiler, girişim bazında iş kayıtları verileri ile Avrupa Komisyonu tarafından belirlenen metodolojilere uyumlu şekilde aşağıdaki tanımlar kullanılarak türetilmiştir. Mevcut veriler ayrıca zaman içinde herhangi bir girişimin izlenmesine olanak tanıdığı için doğan firmalar kanalıyla oluşan istihdam ve firma ölümleri sonucu kaybolan istihdam da hesaplanmıştır.

Tanım: İşletme Doğum ve Ölüm Oranı

t yılında işletme doğum oranı = t yılında yeni oluşturulan işletme sayısı / t-1 yılında aktif işletme sayısı
t yılında işletme ölüm oranı = t yılında ölen işletme sayısı / t-1 yılında aktif işletme sayısı

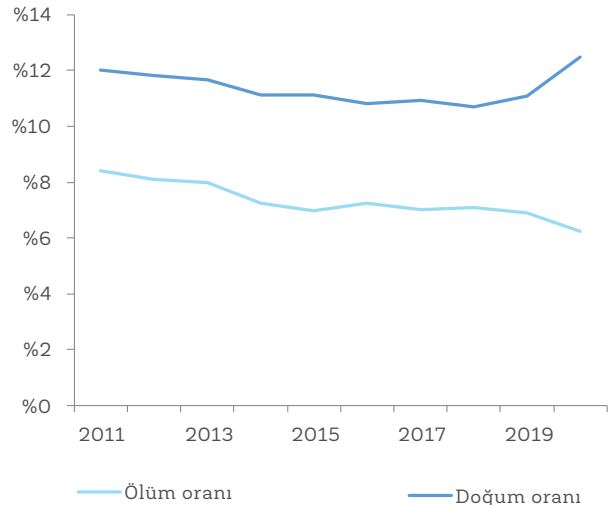
Firmaların hayatta kalması farklı faktörlere bağlı olmakla birlikte bu faktörleri incelerken firmaya özgü faktörler ile firmanın faaliyet gösterdiği sektör ve ülke ile ilgili dışsal faktörler arasında ayırım yapmak gerekmektedir (Manjón-Antolín, & Arauzo-Carod, 2008). Literatürde çoğunlukla yaşça olgun ve büyük firmaların genç ve küçük firmalara göre hayatta kalma olasılıklarının daha fazla olduğu rapor edilmektedir. Diğer taraftan yaş ve ölçeğin hayatta kalma olasılığı üzerinde her zaman doğru orantılı bir etki göstermediği de bir gerçektir.

Sektörel kümelenme derecesi ve teknolojik yoğunluk (Mahmood, 2000); firmanın araştırma ve geliştirme yatırımları (Esteve et al., 2004; Esteve-Perez ve Mañez, 2008); firmanın üretim veya süreç yeniliğine yatırım yapmış olması (Cefis and Marsili, 2005); firmanın yabancı sermayeye sahip olması veya hukuki durumu, firmanın coğrafi konumu veya ülkenin makroekonomik görünümü gibi faktörlerin de firmanın yaşama şansını üzerinde etkileri mevcuttur.

4.1. Firma Doğum ve Ölüm Oranları

Yapılan hesaplamalarda firma doğum oranları 2010-2020 döneminde ortalama olarak yüzde 11,4 olarak gerçekleşirken, ölüm oranı bu oranın her yıl için altında seyretmektedir (Bkz.Şekil 8). Yeni oluşan firmaların yüzde 99’u mikro ölçekte firmalardır. Firma ölümlerine baktığımızda yine yaşama şansları az olan mikro ölçekteki firmaların yaklaşık yüzde 99’unun ölen firmalardan oluştuğu gözlenmektedir. Firmaların hayatta kalma sürelerine baktığımızda yeni doğan mikro ölçekteki her 100 firmadan birinci senenin sonunda 78’i, üçüncü senede 51’i, beşinci senede ise 38’i hayatta kalmaktadır (TÜİK KOBİ İstatistikleri, 2020).

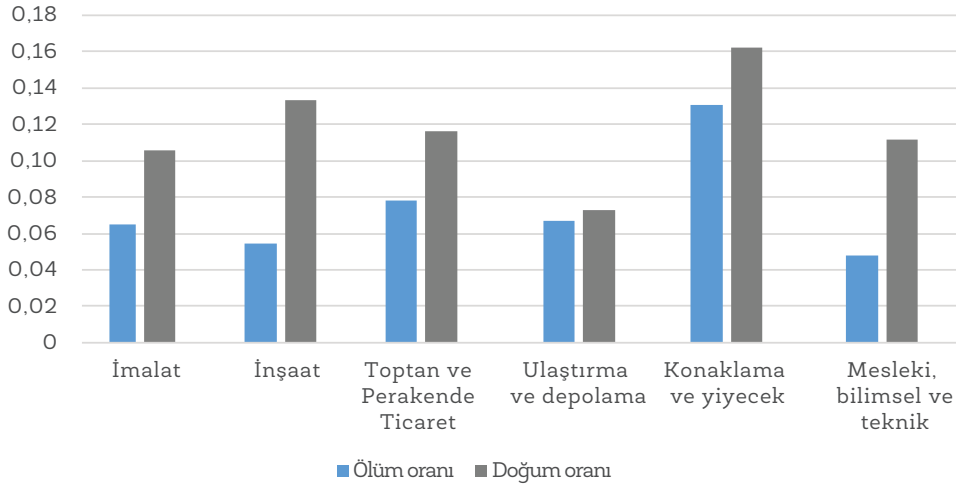
Şekil 9: Firma doğum ve ölüm oranları



KOBİ'lerin en çok faaliyet gösterdiği imalat, ulaşım, inşaat, perakende, konaklama ve yiyecek sektörleri kapsamında konaklama ve yiyecek sektörü en yüksek doğum oranı olan sektörler olarak kaydedilmektedir. En çok firma doğum oranı olan diğer sektörler sırasıyla inşaat ile toptan ve perakende ticaret sektörleridir. Ölüm oranının en yüksek olduğu sektör yine konaklama ve yiyecek sektörüdür. Bu sektörü toptan ve perakende ticaret ile ulaşım sektörleri izlemektedir.

Son 10 yılda ortalama firma doğum ve ölüm oranlarında sektörlerarası farklılaşma söz konusudur (Şekil 9). Kilit sektörlerin tümünde firmaların doğum oranları ölüm oranlarının üzerinde gerçekleşmiştir. Konaklama ve yiyecek sektöründe hem doğum hem ölüm oranları yüksek olmuştur. İnşaat ve mesleki, bilimsel ve teknik hizmetler sektörlerinde ölüm oranları diğer sektörler göre düşüktür. Mikro işletmelerin özellikle verimli olduğu mesleki, bilimsel ve teknik hizmetler sektöründe net giriş oranının (doğum oranı eksi ölüm oranı) yüksek olması olumlu bir gelişme olarak görülmelidir.

Şekil 10: Sektörel doğum ve ölüm oranları (2010-2020 ortalaması)

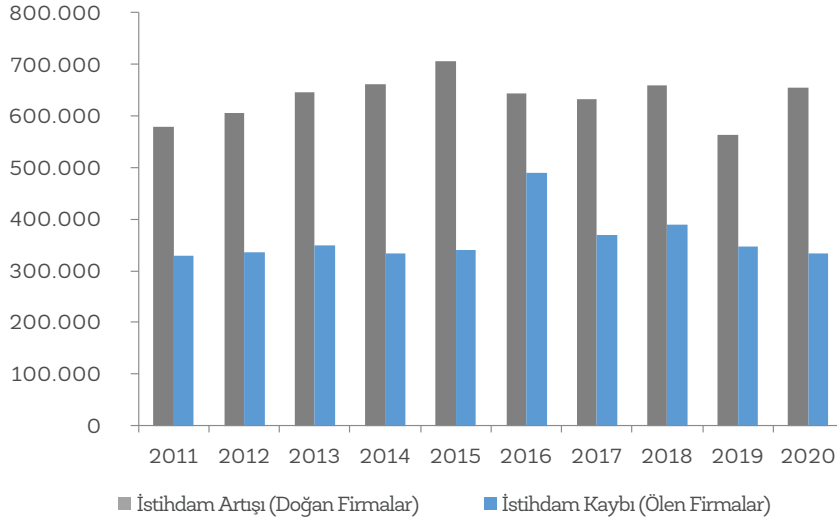


4.2. Ölen ve Doğan Firmaların İstihdama Etkisi

Yeni doğan ve ölen firmaların kanalıyla oluşan istihdam artışı ve azalışı da oldukça fazladır. 2011-2020 döneminde doğan firmalar kanalıyla her yıl ortalama 635 bin istihdam yaratılırken, ölen firmalar kanalıyla yaklaşık 300 bin istihdam azalmıştır (Bkz.Şekil 10).

Ölen firmalar kanalıyla azalan istihdamın ölçek bazında dağılımına bakıldığında ise 2016 yılı hariç, mikro ölçekteki firmaların istihdamdaki azalmanın ortalama yüzde 85'inden, istihdamdaki artışın ise yüzde 74,4'ünden sorumlu görünmektedirler (Bkz.Şekil 11). Zaman içinde mikro işletmelerin hem doğan hem de ölen firmalar içindeki payının önce azaldığı sonra da arttığı bir tablo mevcuttur.

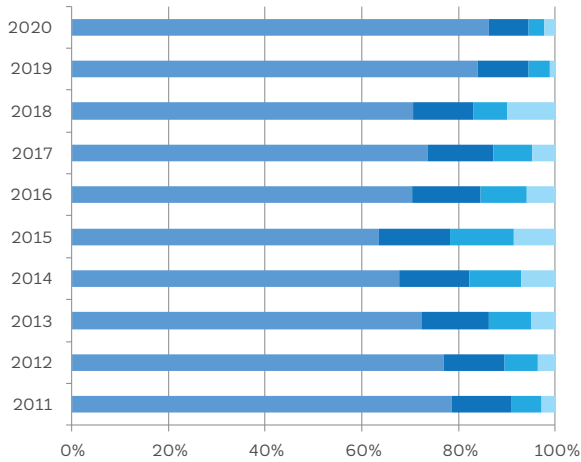
Şekil 11: Ölen ve doğan firmalar kanalıyla oluşan istihdam artışı ve azalışı



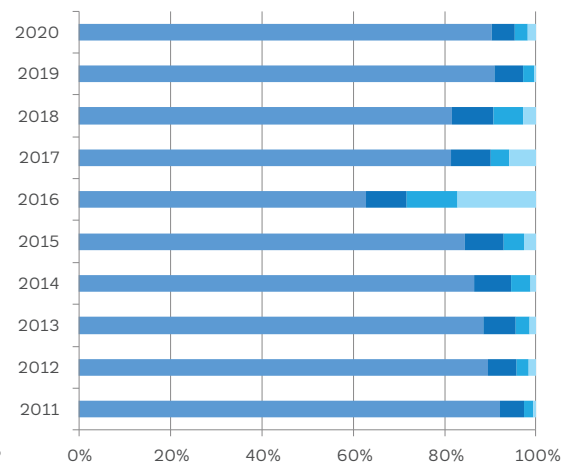
Kaynak: TÜİK İş Kayıtları Çerçevesi

Şekil 12: Ölen ve doğan firmaların yarattığı istihdamın ölçek dağılımı

DOĞAN FİRMALAR



ÖLEN FİRMALAR



■ Mikro ■ Küçük ■ Orta ■ Büyük

4.3. Firmaların Yaş Dağılımı

2020 yılında ölen şirketlerin yüzde 27'si 2019 yılında kurulmuş şirketlerden oluşmaktadır ve yaklaşık yüzde 50'si ise beş yaşından küçüktür. 2020 yılında aktif olan firmaların yaş dağılımına bakıldığında yaklaşık yüzde 40'ının beş yaş ve altında olduğu görülmektedir.

Firmaların yaşı ölçekleriyle doğru orantılı bir seyir izlemektedir (Tablo 9). Mikro ölçekteki firmaların yaklaşık yüzde 36,7'si, küçük firmaların yüzde 24,3'ü, orta ve büyük ölçekteki firmaların ise sırasıyla yüzde 17,1 ve yüzde 9'u beş yaş ve altındadır.

Yaş dağılımına baktığımızda sektörler arasında farklılıklar söz konusudur. Ulaştırma, imalat ve eğitim sektöründe faaliyet gösteren firmaların daha olgun olduğu, idari ve destek hizmeti faaliyetleri ile bilgi iletişim sektörlerindeki firmaların daha genç olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 10: Ölçeğe göre yaş dağılımı (2020)

	0	1	1-5 arası	5-10 arası	10-15 arası	15-20 arası	20+
KOBİ	11.4%	8.2%	16.4%	19.2%	13.6%	10.2%	21.00%
Mikro	11.9%	8.4%	16.4%	19.1%	13.4%	10.1%	20.70%
Küçük	1.8%	5.4%	17.1%	22.1%	17.3%	11.9%	24.40%
Orta	0.9%	3.6%	12.7%	18.1%	16.4%	13.8%	34.50%
Büyük	0.6%	1.4%	7.0%	11.7%	13.0%	14.5%	51.80%

Kaynak: TÜİK, İş Kayıtları Çerçevesi

5

Uluslararası Karşılaştırmalar

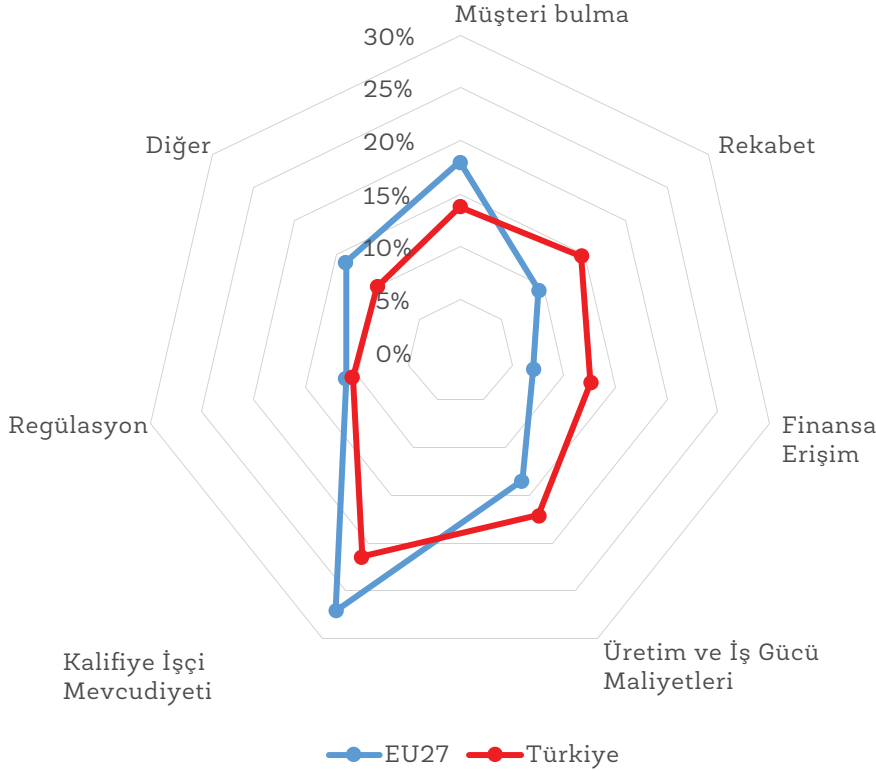
KOBİ'leri arasında karşılaştırmalar sunulacaktır. Karşılaştırmalar üç alanda yapılacaktır:

1) KOBİ'lerin karşı karşıya olduğu sorunlar; 2) KOBİ performans değerlendirmeleri ve 3) Dijitalleşme

5.1. KOBİ'lerin Karşı Karşıya Olduğu Sorunlar

İşletmelerin finansmana erişim ve finansal durumlarına ilişkin en son gelişmeler hakkında bilgi sağlayan ve Avrupa Komisyonu (2022) tarafından oluşturulan SAFE anketi,¹⁴ KOBİ'lerin 2021 yılındaki en büyük problemlerini Türkiye ve AB-27 için karşılaştırmalı olarak göstermektedir. Şekil 12'ye göre Türk şirketleri rekabet, finansmana erişim, üretim ve işçi maliyetlerini AB-27'deki şirketlere göre daha büyük bir sorun olarak belirtirken, AB-27'deki şirketler müşteri bulma, regülasyon ve kalifiye işçi mevcudiyetini Türkiye'deki şirketlere göre daha büyük bir sorun olarak görmektedir.

Şekil 13: KOBİ'lerin gördüğü en büyük sorun

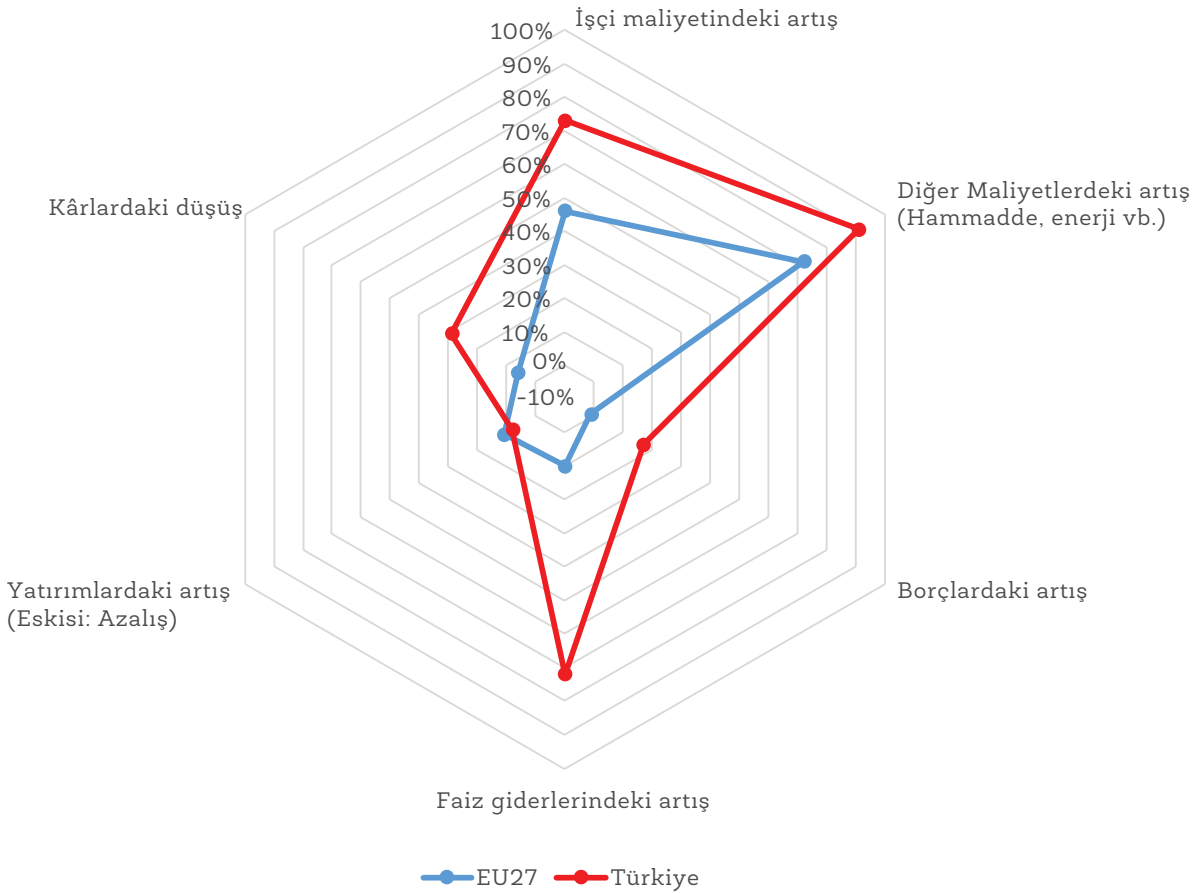


Kaynak: Avrupa Komisyonu (2021) SAFE Anketi

¹⁴ Survey on the access to finance of enterprises;
https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/safe/html/index.en.html

Şekil 13 ise SAFE anketinde KOBİ'lerin 2021 yılında net yüzde kaçının listelenen problemi yaşadığını göstermektedir. Listelenen alanların hepsinde, AB'deki KOBİ'lere göre, Türkiye'deki KOBİ'lerin daha büyük bir bölümü problem yaşamaktadır. Aradaki en büyük fark, faiz giderlerindeki artışta görülmektedir.

Şekil 14: KOBİ'lerin net yüzde kaç listelenen problemi yaşıyor? (2021)



Kaynak: Avrupa Komisyonu (2021) SAFE Anketi

5.2. “Avrupa Küçük İşletmeler Yasası” KOBİ Performans Göstergeleri

AB çalışmalarında KOBİ’lerin içinde bulunduğu ortamı incelemek için “Avrupa Küçük İşletmeler Yasası” ve diğer AB KOBİ stratejilerini temel alan KOBİ performans değerlendirmeleri kullanılmaktadır. AB KOBİ performans değerlendirmeleri genel olarak 10 temel alanı kapsamaktadır:

- (1) Girişimcilik,
- (2) İkinci şans,
- (3) ‘Önce Küçüğü Düşün’ ve ‘Duyarlı yönetim’,
- (4) Finansmana erişim,
- (5) Tek pazar,
- (6) Uluslararasılaşma,
- (7) Beceriler ve yenilik,
- (8) Çevre,
- (9) Dijitalleşme,
- (10) Devlet yardımı ve kamu alımları,

Bu bölümde yukarıda belirtilen temel alanlara göre Türkiye’nin performansı AB-27 ortalaması ile karşılaştırılacaktır. Çalışma kapsamında 2015-2020 yıllarının herhangi birinde hem AB hem de Türkiye verisi bulunan göstergeler dikkate alınmaktadır. Verilerde bulunan boş olarak yer alan gözlemler nedeniyle Tablo 8.1’den Tablo 8.7’ye kadar göstergelerin değerleri Türkiye ve AB için var olan değerlerin 2015-2020 yılları arasındaki ortalamalarını içermektedir.¹⁵

(1) Girişimcilik,

Tablo 8.1’de girişimcilik temel alanı göstergeleri verilmektedir. Girişimcilik boyutunu oluşturan birçok metrikte Türkiye AB-27 ortalamasına göre iyi bir performans göstermektedir. AB ortalamasına göre Türkiye’nin en zayıf olduğu nokta iyileştirme odaklı fırsat girişimcilik faaliyetleri olmaktadır. Bu alanda erken evre girişimciliğe kişinin zorunda kaldığı için mi yoksa iyi bir fırsat gördüğü için mi başladığı değerlendirilmektedir.

Genel olarak Türkiye’deki erken evre girişimcilerin daha çok zorunluluktan ve gelirini korumak amacıyla erken evre girişimcilik faaliyetlerinde bulunduğu görülmektedir. Bu da Türkiye’deki girişimcilerin önemli bir kısmının başka alanlarda iş bulma imkânı olmadığından girişimciliği seçtiğini göstermektedir. İyileştirme odaklı fırsat girişimcilik faaliyetinin düşüklüğü Türkiye’de girişimcilik kalitesinin AB’ye göre daha düşük olduğunu düşündürmektedir. AB çalışmalarında KOBİ’lerin içinde bulunduğu ortamı incelemek için “Avrupa Küçük İşletmeler Yasası” ve diğer AB KOBİ stratejilerini temel alan KOBİ performans değerlendirmeleri kullanılmaktadır. AB KOBİ performans değerlendirmeleri genel olarak 10 temel alanı kapsamaktadır:

- | | | |
|---------------------------------------|------------------|---|
| (1) Girişimcilik | (2) İkinci şans, | (3) ‘Önce Küçüğü Düşün’ ve ‘Duyarlı yönetim’, |
| (4) Finansmana erişim, | (5) Tek pazar, | (6) Uluslararasılaşma, |
| (7) Beceriler ve yenilik, | (8) Çevre, | (9) Dijitalleşme, |
| (10) Devlet yardımı ve kamu alımları, | | |

¹⁵ Türkiye için 2015-2020 arası devlet yardımı ve kamu alımları AB ile karşılaştırılabilir veriler AB veri tabanında bulunamamıştır. Bu nedenle devlet yardımı ve kamu alımları başlığı için bir karşılaştırma yapılamamıştır.

Bu bölümde yukarıda belirtilen temel alanlara göre Türkiye'nin performansı AB-27 ortalaması ile karşılaştırılacaktır. Çalışma kapsamında 2015-2020 yıllarının herhangi birinde hem AB hem de Türkiye verisi bulunan göstergeler dikkate alınmaktadır. Verilerde bulunan boş olarak yer alan gözlemler nedeniyle Tablo 8.1'den Tablo 8.7'ye kadar göstergelerin değerleri Türkiye ve AB için var olan değerlerin 2015-2020 yılları arasındaki ortalamalarını içermektedir.¹⁶

(1) Girişimcilik,

Tablo 10'da girişimcilik temel alanı göstergeleri verilmektedir. Girişimcilik boyutunu oluşturan birçok metrikte Türkiye AB-27 ortalamasına göre iyi bir performans göstermektedir. AB ortalamasına göre Türkiye'nin en zayıf olduğu nokta iyileştirme odaklı fırsat girişimcilik faaliyetleri olmaktadır. Bu alanda erken evre girişimciliğe kişinin zorunda kaldığı için mi yoksa iyi bir fırsat gördüğü için mi başladığı değerlendirilmektedir.

Genel olarak Türkiye'deki erken evre girişimcilerin daha çok zorunluluktan ve gelirini korumak amacıyla erken evre girişimcilik faaliyetlerinde bulunduğu görülmektedir. Bu da Türkiye'deki girişimcilerin önemli bir kısmının başka alanlarda iş bulma imkânı olmadığından girişimciliği seçtiğini göstermektedir. İyileştirme odaklı fırsat girişimcilik faaliyetinin düşüklüğü Türkiye'de girişimcilik kalitesinin AB'ye göre daha düşük olduğunu düşündürmektedir.

Tablo 11: Girişimcilik temel alanı göstergeleri

	AB-27	Türkiye
Toplam erken evre girişimcilik faaliyeti ¹⁷	8.09	13.78
Kadın çalışma yaşı nüfusu için toplam erken evre girişimcilik faaliyeti	6.05	9.34
Kurulan işletme mülkiyet oranı	6.91	8.18
İyileştirme odaklı fırsat girişimcilik faaliyeti ¹⁸	49.09	29.10
İyileştirme odaklı fırsat girişimcilik	49.09	29.10
Girişimcilik niyetleri	12.93	27.56
Arzu edilen kariyer seçimi olarak girişimcilik ¹⁹	58.03	72.26
Başarılı girişimcilik için yüksek statü ²⁰	66.22	68.57
Girişimcilik için medya dikkati ²¹	54.98	53.95
Yüksek iş oluşturma beklenti oranı ²²	19.13	47.01

Kaynak: "Avrupa Küçük İşletmeler Yasası" KOBİ Performans Göstergeleri

¹⁶ Türkiye için 2015-2020 arası devlet yardımı ve kamu alımları AB ile karşılaştırılabilir veriler AB veri tabanında bulunamamıştır. Bu nedenle devlet yardımı ve kamu alımları başlığı için bir karşılaştırma yapılamamıştır.

¹⁷ 18-64 yaş arasında yeni şirket kurma aşamasında olan veya yeni şirket kurmuş girişimcilerin 18-64 yaş arasındaki popülasyona yüzdesi.

¹⁸ Erken evre girişimcilik faaliyetinde bulunan girişimcilerin başka iş bulamadığı için değil de yeni fırsat gördüğü için başladığını ve gelirlerini korumak yerine gelirlerini arttırmayı hedeflediğini söyleyenlerin toplam erken evre girişimcilik faaliyetinde bulunanlara oranı.

¹⁹ 18-64 yaş arasında önümüzdeki üç yıl içerisinde bir şirket kurma niyeti olanların yüzdesi.

²⁰ 18-64 yaş arasında başarılı girişimcilerin kendi ülkelerinde yüksek statüye sahip olduğunu söyleyenlerin yüzdesi.

²¹ 18-64 yaş arasında yeni başarılı şirketlerin kendi ülkelerinin medyasında yer bulduğunu söyleyenlerin yüzdesi.

²² Toplam erken evre girişimcilik faaliyetinde bulunanlardan önümüzdeki beş yılda altı veya daha fazla iş yaratma beklentisi oranların yüzdesi.

(2) İkinci şans,

Tablo 11’de ikinci şans temel alanı göstergeleri verilmektedir. İyi çalışan ve verimli bir iflas sistemi dinamik bir iş ortamının önemli birleşenlerinden biridir. Ancak Türkiye’nin ikinci şans göstergelerinde genel olarak AB’nin gerisinde kaldığı görülmektedir. İflasın çözüme kavuşma süresi Türkiye’de AB ülkelerinin iki katından fazladır. Bunun yanında iflasın çözülmesi için gereken maliyet de AB ortalamasının neredeyse dört puan üstündedir. Bu nedenle Türkiye’deki iflas sisteminin etkinliği genel olarak AB’den daha düşük olduğu gözükmemektedir. Türkiye’de daha etkili bir iş ortamı sağlanarak iflasın çözüme kavuşma zamanının kısaltılması ve iflasın çözülmesi için gereken maliyetin azaltılması gerekmektedir.

Tablo 12: İkinci şans temel alanı göstergeleri

	AB-27	Türkiye
İflasın çözüme kavuşma zamanı (Yıl)	2.07	4.55
İflasın çözülmesi için maliyet (borçlunun mülkünün yüzdesi)	10.62	14.50
Başarısızlık oranı korkusu ²³	41.37	35.49
İflas sisteminin etkinliği endeksi	11.63	8.83

Kaynak: “Avrupa Küçük İşletmeler Yasası” KOBİ Performans Göstergeleri

(3) ‘Önce Küçüğü Düşün’ ve ‘Duyarlı yönetim’,

Tablo 12’de duyarlı yönetim temel alanı göstergeleri verilmektedir. Bu alanda genel olarak iş kurma zorluğu ve hükümet regülasyonlarının katılığı incelenmektedir. Duyarlı yönetim temel alanı göstergelerinde Türkiye bazı kısımlarda AB’den daha iyi bir performans gösterirken iş kurma maliyeti ve iş kurma prosedürlerinin sayısında AB’nin bir hayli gerisinde kalmaktadır. Hem iş kurma maliyetinin düşük hem de iş kurma prosedürlerinin kısa olması Türkiye’de start-up ortamının gelişmesi için elzemdir. Bunun yanında vergi ödemelerinin belirlenen dönemde çok zaman alması ve sözleşme uygulama maliyetlerinin yüksek olması da yine Türkiye’deki iş ortamının dinamizmine zarar vermektedir. Türkiye’deki bürokratik yükün düşürülmesi Türkiye’deki girişimcilik faaliyetlerin daha artmasını sağlayabilir.

Tablo 13: Duyarlı yönetim temel alanı göstergeleri

	AB-27	Türkiye
İş kurma zamanı (günler)	13.26	9.33
İş kurma maliyeti (kişi başına gelirin %’si)	3.98	16.50
Ödenen minimum sermaye (kişi başına gelirin %’si)	10.82	6.85
Mülkiyet kaydetme zamanı (günler)	26.30	5.58
Mülkiyet kayıt maliyet (mülkiyet değerinin %’si)	4.81	3.67
Vergilerin ödenmesi (yıllık sayı)	11.01	10.00
Vergi ödeme süresi (yılda saat)	176.21	204.17
Sözleşmeleri uygulama maliyeti (iddiaların %’si)	20.41	24.90
Bir iş kurmak: prosedürler (Sayı)	5.63	9.33
Hükümet regülasyonlarının yükü (1 en kötü-7 en iyi)	3.29	3.47
Yeni firmalar, bir hafta içinde gerekli izin ve lisansların çoğunu alabilir (Likert ölçeği 1-5)	2.16	2.09
Devlet kurumları için çalışan insanlar, yeni ve büyüyen firmaların desteklenmesinde yetkin ve etkilidir (Likert Ölçeği 1-5)	2.71	2.04

Kaynak: “Avrupa Küçük İşletmeler Yasası” KOBİ Performans Göstergeleri

²³ 18-64 yaş arasında başarısızlık korkusu yüzünden yeni iş kurmaktan çekinenlerin oranı.

(4) Finansmana erişim,

Tablo 13'de finansmana erişim temel alanı göstergeleri verilmektedir. KOBİ'lerin finansmana erişiminde yaşadığı güçlükler KOBİ'lerin büyümesi ve ayakta kalmasının önündeki en büyük engellerdendir. Bazı alanlarda Türkiye AB-27 ortalamasının üstünde olmasına karşın bankaların kredi sağlama istekliliğinde ve kamu mali desteğine erişiminde AB-27 ortalamasına kıyasla Türkiye'deki KOBİ'lerin önemli sorunlar yaşadığı görülmektedir. Bunun yanında iflas ve teminat yasalarının tasarım kalitesini ve bu yasaların kredi vermeyi ne kadar kolaylaştırdığını ölçen yasal haklar endeksinde Türkiye yine AB-27 ülkelerinin gerisindedir.

Şirketlerin finansmana erişimi çoğunlukla Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin önemli problemlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Karamollaoğlu ve Soybilgen'in (2021) gösterdiği üzere KOBİ'ler büyük şirketlere kıyasla daha yüksek kaldıraç ve daha düşük finansman oranıyla faaliyet göstermektedir ve KOBİ'lerin kullandığı banka kredilerinin aktif toplamdaki oranı büyük şirketlere göre daha azdır. Yetersiz teminat gösterme, kredi faizlerinin yüksek olması, şeffaf ve güvenilir finansal tablolar sunamama KOBİ'lerin banka kredilerine ulaşım gücünün çökmelerinin başlıca nedenleridir (Erdoğan, 2015; Yılmaz, 2016; Civelek ve Dursun, 2018; Çoban vd., 2018).

Hem KOBİ'lerin daha iyi finansal raporlama yapması için eğitilmesi hem de KOBİ ve bankalar arasındaki iş birliklerinin geliştirilmesi KOBİ'lerin finansmana erişimini daha kolaylaştıracaktır. Bunun yanında devletin KOBİ'lere yapılan teşvikleri genişletip bu teşviklerin erişimini kolaylaştırması da KOBİ'lerin mali yapısının iyileşmesine yardımcı olacaktır.

Tablo 14: Finansmana erişim temel alanı göstergeleri

	AB-27	Türkiye
Yasal haklar endeksi (0 en kötü-12 en iyi)	5.40	4.00
Kredi bilgi derinliği endeksi (0 en kötü-8 en iyi)	6.06	7.33
Koşulları kabul edilemez görülen kredi başvuruları ve kredi tekliflerini reddedilmesi (KOBİ'ler tarafından kredi başvurusunun %'si)	10.32	9.28
Garantiler dahil olmak üzere kamu mali desteğine erişim (Kamu mali desteğine erişimde bozulma belirlenlerin %'si)	12.29	35.01
Bankaların kredi sağlama için istekliliği (Bankaların kredi sağlama istekliliğinde bozulma belirlenlerin %'si)	10.17	17.09
Yeni ve büyüyen firmalar için hisseye dayalı finansman (Likert ölçeği 1-5)	2.82	3.08
Yeni ve Büyüyen Firmalar İçin melek finansmanı imkânı (Likert Ölçeği 1-5)	2.76	2.89
Yeni ve büyüyen firmalar için crowdfunding imkânı (Likert Ölçeği 1-5)	2.63	2.22

Kaynak: "Avrupa Küçük İşletmeler Yasası" KOBİ Performans Göstergeleri

(5-6) Uluslararasılaşma ve Tek Pazar

Tablo 14'te uluslararasılaşma ve tek pazar temel alanı göstergeleri verilmektedir. Bu göstergelerde de genel olarak Türkiye'nin AB ortalamasının gerisinde olduğu görülmektedir. Türkiye'deki KOBİ'lerin AB'deki rakiplerine kıyasla rekabetçilik ve ihracat yapma kapasitesi kapsamında bir hayli zayıf olduğu gözlenmektedir. Bunun yanında Türkiye'de hem ihracat hem de ithalat için gereken süre ve belgelerin sayısı AB ortalamasının bir hayli üstündedir. Daha önceki alanlarla birlikte değerlendirdiğinde Türkiye'deki bürokratik süreçlerin bir hayli uzun ve maliyetli olduğu gözükmektedir. Türkiye'deki KOBİ'lerin ihracat kapasitesinin artırılması için hem bürokratik süreçlerin hızlandırılması hem de şirketlerin ihracat konusunda bilgilendirilmesi ve finansman imkânlarının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Tablo 15: Tek Pazar ve uluslararasılaşma temel alanlarındaki göstergeler

	AB-27	Türkiye
Yeni ve büyüyen firmalar kolayca yeni pazarlara girebilir (Likert ölçeği 1-5)	2.81	2.55
Yeni ve büyüyen firmalar pazar girişinin maliyetini karşılayabilir (Likert ölçeği 1-5)	2.48	2.41
Yeni ve büyüyen firmalar, kurulmuş firmalar tarafından haksız yere engellenmeden piyasalara girebilir (Likert ölçeği 1-5)	2.73	2.44
Anti-Tröst mevzuatı etkili ve iyi uygulanmaktadır (Likert Ölçeği 1-5)	2.90	2.50
AB içi Online İhracatçılar (KOBİ'lerin %'si)	8.67	2.87
AB dışı Online İhracatçılar (KOBİ'lerin %'si)	4.69	2.96
Bilgi mevcutluğu ²⁴	1.64	1.41
Ticaret Topluluğunun dahiliyeti ²⁵	1.68	1.59
Öncü kurallar ²⁶	1.79	1.42
Formalitelere- Otomasyon ²⁷	1.64	1.75
Formalitelere- Prosedürler ²⁸	1.54	1.45
Sınır Ajansı İş birliği (Dahili) ²⁹	1.35	1.55
İhracat için belgeler (sayı)	4.12	7.00
İhracat süresi (günler)	11.77	13.00
İhracat maliyeti (konteyner başına US \$)	1060.58	990.00
İthalat belgeleri (sayı)	4.65	8.00
İthalat süresi (günler)	10.81	14.00
İthalat maliyeti (konteyner başına US \$)	1091.38	1235.00

Kaynak: "Avrupa Küçük İşletmeler Yasası" KOBİ Performans Göstergeleri

(7) Beceriler ve yenilik,

Tablo 15'te beceriler, yenilik ve dijitalleşme alanındaki göstergeler verilmektedir. Bu göstergeler Türkiye'deki KOBİ'lerin inovasyon yapma konusunda belli bir çabası olduğunu ortaya koymaktadır. Ürün / süreç inovasyonları veya pazarlama / organizasyonel inovasyonlar yaptığını belirten KOBİ'lerin Türkiye'deki oranı AB ülkelerinden yüksektir.

Buna karşılık bilişim konusunda beceriye sahip olan toplam kişilerin yüzdesi, çevrim içi satışta KOBİ'lerin payı, internet sayfasına sahip işletmeler, bulut bilgi hizmetleri satın alan işletmeler, satış için kendi web sitelerini veya uygulamalarını kullanan işletmeler, programlama dili kullanan kişiler, iş hareketliliği için çevrimiçi bilgi

²⁴ OECD Ticareti kolaylaştırma göstergeleri (TFI): Ticaret bilgilerinin yayınlanmasını değerlendiren, 18 değişken içeren bileşik endeks.

²⁵ OECD Ticareti kolaylaştırma göstergeleri (TFI): Beş değişkeni içeren bileşik endeks göstergesi: Politika hedeflerinin iletişimi, Tüccarlar ve hükümet arasındaki işişareler, Hedeflenen paydaşlar (Paydaş grupları: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ'ler), Büyük tüccarlar, Nakliyeciler, Gümrük komisyoncuları ve Vatandaşlar), İstisna Sayısı, Taslakların yayınlanması.

²⁶ OECD Ticareti kolaylaştırma göstergeleri (TFI): İthalat sırasında belirli mallara uygulanan sınıflandırma, değerlendirme yöntemi vb. ile ilgili olarak idare tarafından talep edilen tasvirler önceden yapılan açıklamaları değerlendiren dokuz değişkeni içeren bileşik endeks göstergesi.

²⁷ OECD Ticareti kolaylaştırma göstergeleri (TFI): Sekiz değişken içeren bileşik endeks göstergesi: Elektronik veri alışverişi; otomatik sınır prosedürleri, risk yönetimi kullanımı.

²⁸ OECD Ticareti kolaylaştırma göstergeleri (TFI): Sınır kontrollerinin kolaylaştırılması ölçen sekiz değişken içeren bileşik endeks göstergesi; gerekli tüm belgeler için tek başvuru noktası (tek pencereler); gümrükleme sonrası denetimler, yetkili ekonomik operatörler.

²⁹ OECD Ticareti kolaylaştırma göstergeleri (TFI): Ülkenin çeşitli sınır teşkilatları arasındaki işbirliğini ölçen dört değişken içeren bileşik endeks göstergesi.

kullanılabilirliği ve start-up ortamı gibi göstergelerin tamamında Türk işletmeleri AB ortalamasının bir hayli gerisindedir. Bu da Türkiye'de KOBİ'lerin inovasyon yaptıklarını belirtmelerine rağmen KOBİ'lerin sahip olduğu imkanlar ve insan gücü bakımından bunun çok da mümkün olmadığını işaret etmektedir. Türkiye'deki KOBİ'lerin beceriler ve yenilik alanında daha iyi bir noktaya ulaşabilmesi ancak daha nitelikli insan kaynağına sahip olmasıyla mümkündür.

Tablo 16: Beceriler, yenilik ve dijitalleşme alanındaki göstergeler

	AB-27	Türkiye
Kendi içinde inovasyon yapan KOBİ'ler (KOBİ'lerin% 'si)	29.68	41.05
Yenilikçi KOBİ'ler başkalarıyla iş birliği yapıyor (KOBİ'lerin %'si)	11.78	10.45
Ürün veya süreç inovasyonları (KOBİ'lerin %'si)	33.70	41.71
Pazarlama veya organizasyonel inovasyonlar (KOBİ'lerin%)	33.63	50.39
Çevrimiçi satışta KOBİ'lerin payı	16.88	10.81
Bilişim becerisine sahip olan toplam kişilerin yüzdesi	19.64	11.42
KOBİ'lerin bilişim becerilerini geliştirmek / yükseltmek için personeline eğitim verdi	20.55	14.05
Yeni teknoloji, bilim ve diğer bilgiler üniversitelerden ve kamu araştırma merkezlerinden yeni ve büyüyen firmalardan verimli bir şekilde transfer edilir (Likert ölçeği 1-5)	2.42	2.64
Yeni ve büyüyen firmalar, yeni araştırma ve teknolojiye büyük, kurulan firmalara, (Likert Ölçeği 1-5) kadar çok fazla erişebilir.	2.29	3.11
Yeni ve büyüyen firmalar en son teknolojiyi karşılayabilir (Likert Ölçeği 1-5)	2.40	2.08
Yeni ve büyüyen firmaların yeni teknoloji kazanması için yeterli hükümet sübvansiyonları var (Likert Ölçeği 1-5)	2.57	2.57
Bilim ve teknoloji üssü, en az bir bölgede dünya standartlarında yeni teknoloji tabanlı girişimlerin yaratılmasını etkili bir şekilde desteklemektedir (Likert Ölçeği 1-5)	2.89	2.66
Mühendislerin ve bilim adamlarının fikirlerini yeni ve büyüyen firmalarla ticarileştirmeleri için uygun bir destek var (Likert Ölçeği 1-5)	2.65	2.82
Ar-Ge Transferi ³⁰	2.53	2.62
E-fatura gönderen işletmeler ³¹	24.92	25.00
Web Sitesi Ana Sayfası Sahip İşletmeler	75.53	63.80
Bulut bilgi işlem hizmetleri satın alan işletmeler	23.79	10.00
Satış için kendi web sitelerini veya uygulamalarını kullanan işletmeler	15.93	9.20
Programlama dili kullanan kişiler	6.04	2.75
İnternet erişimi olan işletmeler <10mbps hız	23.18	30.33
İş hareketliliği için çevrimiçi bilgi kullanılabilirliği	75.15	17.00
Start-up ortamı ³²	0.69	0.32

Kaynak: "Avrupa Küçük İşletmeler Yasası" KOBİ Performans Göstergeleri

³⁰ Ulusal araştırma ve geliştirmenin yeni ticari fırsatlara yol açması ve KOBİ'ler için mevcut olmasını değerlendiren altı bileşik gösterge.

³¹ Faturaların, her bir mesajın manuel olarak yazılmasına gerek kalmadan otomatik olarak işlenmesine izin veren, üzerinde anlaşmaya varılmış standart bir formatta (EDIFACT, XML, vb.) gönderilmesini ifade eder.

³² Bir topluluk içinde yeniliği teşvik eden start-up ortamı.

(8) Çevre,

Tablo 16’te çevre alanındaki göstergeler verilmektedir. Türkiye’de yeşil ürünler veya hizmetler sunan KOBİ’lerin oranı AB’ye göre düşük kalsa da diğer metrikler Türkiye’deki KOBİ’lerin çevresel aksiyonlar konusunda çeşitli önlemler aldığına işaret etmektedir. Tabloda herhangi bir kaynak verimliliği aksiyonu alma konusunda AB’den daha iyi olan bir görünüm ortaya çıksa da aksiyon bazında Türkiye’nin enerji tasarrufu, şirket içi döngüsel ekonomi uygulamaları ve yenilenebilir enerji kullanımı kapsamında AB ortalamasından daha kötü performans sergilemektedir (EU Flash Barometer, 456). Türkiye ayrıca çevre teknolojileri konusunda AB’nin oldukça gerisindedir.

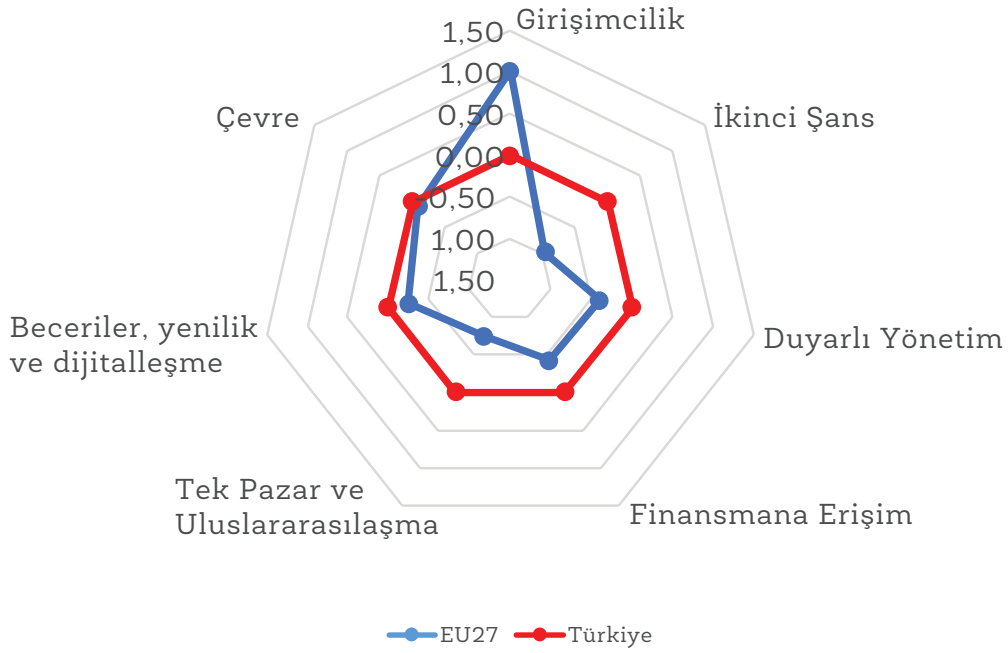
Tablo 17: Çevre temel alanlarındaki göstergeler

	AB-27	Türkiye
Kaynak verimlilik önlemleri almış KOBİ’ler (%)	83.87	89.50
Kaynak verimlilik eylemleri için kamu destek önlemlerinden yararlanan KOBİ’ler (%)	40.21	55.00
Yeşil Ürünler veya hizmetler sunan KOBİ’ler (%)	27.29	15.50
Yeşil ürün veya hizmetler tarafından üretilen %50’den fazla ciro payına sahip KOBİ’ler (%)	22.62	21.00
Yeşil ürün üretimi için kamu desteği önlemlerinden yararlanan KOBİ’ler (%)	23.85	25.00
Tüm teknolojilerin %’si olarak çevre teknolojileri	11.56	8.24
CO2 üretkenliği	5.90	5.41

Kaynak: “Avrupa Küçük İşletmeler Yasası” KOBİ Performans Göstergeleri

Son olarak bütün temel alanlar Şekil 14'de AB ile karşılaştırmalı biçimde tek bir yerde gösterilmektedir. Buna göre Türkiye girişimcilik haricinde tüm başlıklarda AB'nin gerisinde kalmaktadır. Özellikle dış ticaret ve iflas sistemi konusunda AB'nin bir hayli gerisindedir.

Şekil 15: KOBİ'lerin gördüğü en büyük sorun



Kaynak: Avrupa Komisyonu (2021) SAFE Anketi

5.3. OECD Dijitalleşme Göstergeleri

Bu bölümde OECD verileri kullanılarak Türkiye'deki KOBİ'lerin dijitalleşme noktasında nerede durduğu daha derinlemesine incelenecek.

Tablo 17'de Türkiye'de geniş bant bağlantısına sahip KOBİ'lerin OECD ortalamasına yakın olduğu ve bu KOBİ'lerin nerdeyse tamamının internet erişimine sahip olduğu gözlenmektedir. Buna karşılık diğer dijitalleşme metriklerinde genel olarak Türkiye'deki KOBİ'ler OECD'deki rakiplerinin gerisinde kalmaktadır.

- » Türkiye'de internet sayfasına sahip olan KOBİ'lerin oranı, OECD ülkeleri arasında sonuncu sıradadır. Bunun yanında yine e-ticaret özelliğine sahip web sitesi olan KOBİ'ler ve sosyal medya kullanan KOBİ'ler sıralamasında Türkiye OECD sonuncusudur.
- » Türkiye'de ERM ve CRM kullanan KOBİ'lerin oranlarının sırasıyla 34.7 ve 12.00 olduğunu görülmektedir. Bu oranlar OECD ortalamasının bir hayli altındadır. Bu tablo 2020 yılında TÜRKONFED-PAYNET iş birliğinde gerçekleşen KOBİ'lerin Dijital ve Finansal Karnesi çalışması bulgularına paraleldir. Türkiye kapsamında işletmelerin dijital alanda en yaygın olarak internet sitelerine, donanım, altyapı ile sosyal medyaya yatırım yaptıkları gözlenmektedir (TÜRKONFED, 2021). Dijital dönüşümde önemli rol oynayan CRM ve ERP gibi alanların son sıralarda yer alması, Türk KOBİ'lerinin ağırlıklı olarak mevcut yapının işleyişine yönelik dijital/ teknolojik yatırımlarını önceliklendirdiğini göstermektedir.
- » Modern teknolojilerden 3D yazıcı, yapay zeka, nesnelerin interneti, bulut servisleri ve büyük veri analizi klasmanlarında da Türkiye'nin sonuncu olduğu görülmektedir.
- » Türkiye'de KOBİ'lerin sadece 16.80'i son 12 ayda bir bilişim uzmanı istihdam etmiştir. TÜRKONFED-PAYNET KOBİ'lerin Dijital ve Finansal Karnesi (2021) çalışmasında da benzer bir tablo mevcuttur. Çalışma kapsamında ankete katılan 1000 KOBİ'nin yaklaşık yarısının bilgi teknolojileri personeli bulundurmadığı ve bu alanda dışarıdan hizmet almadığı rapor edilmiştir.

Bütün bu metrikler Türkiye'deki KOBİ'lerin modern dijital teknolojilerinin yanında geleneksel dijital araçları kullanmaktan da uzak olduğunu göstermektedir. Tablo 8.8 Türkiye'deki KOBİ'lerin dijitalleşmenin bir hayli gerisinde kaldıklarını işaret etmektedir ve bu gelecek için çok kaygı vericidir. Özellikle COVID sonrası dönemde dijitalleşmeye ayak uyduramayan şirketlerin yurtdışı rakipleriyle rekabet şansı bir hayli düşüktür.

İşimi Yönetebiliyorum Projesi kapsamında özellikle dijitalleşme alanında verilen eğitimlerle KOBİ'lerin dijitalleşme konusundaki kapasitelerinin arttığı görülmektedir. Verilen yüz yüze eğitimlerin KOBİ'lerin web sitesi sahipliği, dijital pazarlama, online satışlar ve online satın alma konularında gelişimine anlamlı katkılar yaptığı görülmektedir. Bu da iyi düşünülmüş eğitimlerle KOBİ'lerin dijitalleşme kapasitelerinin artırılabilceğine işaret etmektedir.

Tablo 18: OECD dijitalleşme göstergeleri

	Türkiye	OECD	Sıra
Kablolu veya sabit kablosuz geniş bant bağlantısı olan KOBİ'ler (2020)	94.09	94.18	18/28
Mobil geniş bant bağlantısı olan KOBİ'ler (2019)	73.13	73.48	17/28
Web sitesi olan KOBİ'ler (2020)	61.66	81.97	26/26
Sosyal medya kullanan KOBİ'ler (2021)	38.65	65.37	24/24
E-ticaret özelliği sahip web sitesi olan KOBİ'ler (2020)	7.05	22.95	25/25
ERP kullanan KOBİ'ler (2021)	34.69	47.59	21/24
CRM kullanan KOBİ'ler (2021)	12.00	37.04	24/24
Bilgisayar networku üzerinden sipariş alan KOBİ'ler (2020)	13.21	29.40	27/27
Bulut servisi saatin alan KOBİ'ler (2020)	17.04	45.92	27/27
Büyük veri analizi uygulamış KOBİ'ler (2019)	9.36	16.48	21/25
3D yazıcı kullanan KOBİ'ler (2019)	9.36	16.48	21/25
Nesneleri interneti kullanan KOBİ'ler (2021)	23.41	32.06	21/24
Yapay zeka kullanan KOBİ'ler (2021)	2.96	10.33	24/24
Son 12 ayda bilişim uzmanı istihdam eden KOBİ'ler (2020)	16.80	28.30	28/28

Kaynak: OECD dijitalleşme göstergeleri



Avrupa Yeşil Mutabakatı

“2022 Türkiye KOBİ Görünüm Raporu’nun Avrupa Yeşil Mutabakatı başlıklı bölümünün hazırlanmasında TÜRKONFED Yönetim Kurulu Üyesi & Yeşil Dönüşüm Komisyonu Başkanı Sn. Onur ÜNLÜ’ye ve TÜRKONFED Yeşil Dönüşüm Komisyonu Üyesi Sn. Dr. Kubilay KAVAK’a sağlanmış oldukları katkılar adına teşekkür ederiz.”

6.1. Genel Bakış

Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM), 2050 yılına kadar Avrupa’yı karbon nötr hale getirmeyi amaçlayan ve bir dizi politikayı içeren bir strateji dokümanıdır. Daha geniş boyutuyla AYM, çok sayıda politika dokümanına, strateji belgesine, yeni mevzuata ve bazı eski mevzuatın yenilenmesine gönderme yapan bir ilkeler çerçevesidir. Bu yönüyle AYM, aynı zamanda AB’nin geleceğe dönük sanayi ve ticaret politikasının dönüşümünü de temsil etmektedir. Avrupa Birliği ekonomisinin tüm sektörlerini iklim hedeflerine uygun, adil ve rekabetçi bir hale getirmeyi hedefleyen AYM; arazi kullanımı, biyoçeşitlilik, temiz hava, ekosistemin korunması, kirliliğin önlenmesi gibi başlıklar ile sürdürülebilir sanayi, enerji, tarım, ulaşım ve binalar gibi öncelikli sektör ve alanlarda çeşitli eylem planları ve girişimler önermektedir.

Avrupa Birliği’nin iklim değişikliği ile mücadelede küresel lider olma konusundaki kararlılığının uygulamaya geçmesinde AYM’nin kritik bir rolü bulunmaktadır. AB, AYM’nin 2030 hedeflerine uygulanması için önerilerini “55’e Uyum” (Fit for 55) paketi dahilinde açıklamıştır. Bu çerçevede, 2050 yılında ekonominin tüm kıtada karbon nötrlüğe ulaşmasından önce, 2030 yılına kadar karbon salımının 1990 seviyesine göre en az %55 oranında azaltılması hedeflenmektedir. Aynı paket, karbon salımında hedeflenen azaltımları sağlamak amacıyla birtakım yeni yasal düzenlemeler önermektedir.

Mevcut haliyle AB’de karbon salımının azaltılmasında kullanılan ana mekanizma AB Emisyon Ticareti Sistemi (ETS)’dir. ETS, belirli sektörler için bir yandan salım üst sınırı koyan, diğer yandan da her yıl AB tarafından azaltılan salım izinlerinin serbest ticaretine izin veren bir mekanizmadır. Sistemin mantığı her geçen yıl azalan salım izinleri (ve eksilen karbon kredileri) marifetiyle karbon fiyatlarının yükselmesi ve sisteme dahil olan sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin operasyonlarını daha az salıma sebep olacak şekilde değiştirmeleri için gerekli teşvik mekanizmasının oluşturulmasıdır. 55’e Uyum paketi, ETS’nin kapsamının genişletilmesini ve verimliliğinin artırılmasını hedefleyen yaptırımları barındırmaktadır.

55’e Uyum paketinin AB iç pazarına yönelik yaptırımlarının yanı sıra bu paket üçüncü ülkelerin AB’ye ihracatını ilgilendiren Sınırdan Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM)’ni de içermektedir. SKDM’nin amacı bir yandan iklim değişikliği ile mücadele kapsamında atılan adımların etkili olmasını sağlamak, diğer yandan da üçüncü ülkelerde bulunan üreticilerin fiyat avantajı ile AB’li üreticilerin pazar payını olumsuz etkilemesinin önüne geçmektir. İklim değişikliği hedeflerinin küresel düzeye yansıtılması bağlamındaki amaç, emisyon kaçağı ile doğrudan ilgilidir. Emisyon kaçağı, karbon fiyatlamasına tabi AB içindeki üreticilerin, operasyonlarını herhangi bir karbon vergilendirmesinin olmadığı ülke ya da bölgelere kaydırmasına atıf yapan bir terimdir. Üçüncü ülkelerdeki üreticilerin karbonu fiyatlandırmadıkları için rekabet avantajı elde etmeleri ve AB iç pazarındaki üreticileri zor durumda bırakmaları ise, öteden beri Avrupada tartışılan bir konudur. SKDM bu sorunu, AB’ye ithal edilen ürünlere karbon fiyatlandırması uygulayarak aşmayı hedeflemektedir. Çünkü SKDM, özünde, etkili emisyon mevzuatı olmayan ülkelere gelen karbon yoğun ithal malların AB pazarındaki fiyat avantajından dolayı oluşturacağı haksız rekabetin önüne geçmeye yönelik bir içeriğe sahiptir.

SKDM Ekim 2023 tarihi itibarıyla uygulamaya alınacak ve 2025 yılı sonuna kadar ithalatçıların yükünün mali olmaktan çok idari olacağı bir geçiş döneminde pilot biçimde uygulanacaktır. 2026'dan itibaren, SKDM kapsamındaki sektörlerde faaliyet gösteren ithalatçıların ürünlerinin (ilk etapta demir-çelik, alüminyum, çimento, gübre, elektrik ve hidrojen ile bazı ara ürünler ve işlenmiş ürünler) gömülü emisyonlarına eşdeğer SKDM sertifikalarını teslim etmesi gerekecektir. Sertifikaların fiyatı, AB ETS kapsamındaki karbon izinlerinin ortalama fiyatına bağlı olacaktır. Ayrıca, geçiş döneminden sonra, AB ETS'deki gelişmelere ve pilot uygulama sürecindeki ilerlemelere bağlı olarak, daha sonraki dönemlerde SKDM'ye diğer bazı sektörlerdeki ürünlerin ve dolaylı (elektrik kullanımı kaynaklı) emisyonların ilave edilmesine Avrupa Komisyonu'nun değerlendirmesinden sonra karar verilecektir.

SKDM ilk aşamada doğrudan demir çelik, çimento, gübre, alüminyum, elektrik ve hidrojen sektörlerinden oluşan emisyonları kapsayacaktır. Türkiye sayılan bazı sektörler açısından AB'ye en çok ihracat yapan ilk beş ülke arasında yer almaktadır. SKDM'nin mevcut durumunda sadece üretim prosesleri kaynaklı emisyonlar (Kapsam 1) sisteme dahil edilmektedir. Önümüzdeki dönemde 2 seviyeli bir kapsam genişlemesi beklenmekte ve bu çerçevede emisyon kapsamının elektrik kullanımı kaynaklı emisyonlar (Kapsam 2) ve tedarik zinciri içindeki diğer ara girdi kaynaklı emisyonları (Kapsam 3) kapsayacak şekilde genişlemesi öngörülmektedir. Ayrıca, ETS'de yer alan ancak SKDM'ye dahil edilmeyen bazı sektörlerin (kâğıt ve kâğıt hamuru, mukavva, asitler ve organik kimyasallar, cam, seramik, metal vb. üretimi ile ısı üretim tesisleri ve rafineriler) de gelişmelere bağlı olarak kapsama dahil edilmesi hedeflenmektedir. Sektör kapsamının genişlemesi KOBİ'leri doğrudan etkileyebilecekken, emisyon kapsamı genişlemesi ise doğrudan ihracat yapmayan KOBİ'leri tedarik zinciri üzerinden etkileyebilecektir. Bu aşamada henüz işletme sayısı itibarıyla sınırlı sayıda tesisi etkileyecek olmakla beraber, ilerleyen yıllarda SKDM'nin ekonominin daha büyük bir kısmını, KOBİ'leri de içine alacak şekilde kapsaması muhtemel görülmektedir. SKDM'nin hangi sektörleri dahil edecek şekilde genişleyeceği ve değer zincirlerine olan yaklaşımı henüz belirsiz olduğu için, bu uygulamanın KOBİ'ler üzerindeki net etkisinin değerlendirmesi de şu an itibarıyla mümkün değildir. TÜRKONFED tarafından daha önce hazırlanan AYM ve KOBİ'ler raporunda da belirtildiği üzere, SKDM'nin etkileri AB'ye olan düşük ihracat yoğunlukları nedeniyle özellikle mikro ve küçük işletmelerde sınırlı kalmaktadır. Buna karşılık, SKDM'nin büyük ve orta ölçekte faaliyet gösteren üreticilerin değer zincirleri boyunca tedarik kararlarını etkileme ihtimali vardır. Dolayısıyla, daha büyük şirketlerin tedarikçisi konumunda olan mikro ve küçük ölçekli işletmelerin, SKDM'deki gelişmelerden dolaylı olarak etkilenecekleri muhtemeldir. Bu belirsizliğe rağmen Türkiye'de bulunan KOBİ'lerin ihracatının %46'sının AB ülkelerine olması, gelecekte gerçekleşecek kapsam genişlemesi için bugünden önlemler tasarlanmasının önemini göstermektedir.

Türkiye ile Avrupa Birliği (AB) ülkeleri arasındaki ekonomik iş birliği, temelini coğrafi yakınlıktan alan eski tarihlere dayanmaktadır. Ekonomik iş birliği kaçınılmaz bir gerçeklik olarak ilerlemeye devam ederken, iş birliğinin çerçevesinin tekrar tanımlanması ise bir mecburiyettir.

Ekonomik perspektiften bakıldığında Türkiye'nin AB ile ekonomik iş birliğinden net fayda sağladığını söylemek mümkündür. 1995 yılında imzalanan Gümrük Birliği anlaşmasının getirdikleri başta olmak üzere Türkiye "AB Yakınsama Makinasından" rekabetçiliğini artırarak ve dünya ticaret sistemine entegre olarak faydalanmıştır. Gümrük Birliği anlaşmasının Türkiye'nin toplam verimliliğine ve rekabetçiliğine pozitif etkisi, ampirik olarak birçok araştırma tarafından ortaya konmuştur.

Son 10 yılın tüm siyasi çalkantılarına rağmen Avrupa Birliği Türkiye'nin en önemli ticaret ortağı olmaya devam etmektedir. Bu sadece ticaretin hacmi bakımından değil, ticarete konu olan ürünler bakımından da böyledir. Zira AB ülkeleri Türkiye'nin orta ve yüksek teknoloji ürün ihracatında en önemli hedef ülkeler arasında bulunmaktadır. Ek

olarak, Gümrük Birliği anlaşmasının Türkiye'nin dünya ekonomisine entegre olmasının önünü açtığını söylemek yanlış bir değerlendirme olmayacaktır. Artan rekabetçi baskı özellikle Türk imalat sanayiinin dönüşümüne katkı sağlarken, firmaların uluslararası değer zincirlerinde yer almasına da yardımcı olmuştur. Kaliteli yarı mamule erişim, aynı zamanda ihracatın gelişmesine de destekte bulunmuştur. Son olarak, anlaşmanın Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırıma katkısı da yadsınamaz. Ancak bugün gelinen aşamada Gümrük Birliği anlaşması birçok alanda sorunlu bir nitelik arz etmektedir. Bir yandan anlaşmanın işlemeyen taraflarının onarılması için modernizasyonu tartışılırken, diğer yandan tarım ve hizmetler alanını da kapsamı için derinleştirilmesi gerektiği artık bir ortak kabuldür. Yapılan çeşitli çalışmalar Gümrük Birliği anlaşmasının modernizasyonu ve derinleşmesinin hem Türkiye'ye hem de AB'ye getireceği katkıları ortaya koymaktadır.

AYM, Türkiye ile Avrupa Birliği arasındaki en önemli kurumsal çerçeveye sahip diyalog alanı olan ticaret konusuna yeni bir soluk getirme potansiyelini taşımaktadır. Ancak AYM, Türkiye açısından belirli zorlukları içermektedir ve Türkiye'nin ihracat ürünlerinin rekabetçiliğine zarar verme potansiyelini taşımaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı bir yandan AB'nin iklim değişikliği ile mücadelesini memnuniyetle karşıladığını ifade ederken, diğer yandan SKDM'ye Gümrük Birliği anlaşması ile uyumsuzluğu üzerinden itiraz etmektedir. Gümrük Birliği, serbest ticaret alanına kıyasla daha yüksek düzeyde bir ticaret entegrasyonunu temsil etmektedir, çünkü imzalayan taraflar ortak bir ticaret politikası izleme taahhüdünde bulunmuştur. Bu nedenle, Gümrük Birliği rejimi altında ikili ticaret, serbest ticaret bölgesinin aksine, karmaşık bir menş kuralları dizisi gerektirmeyen malların serbest dolaşımı ilkesi temelinde yürütülmektedir. Türkiye-AB Gümrük Birliği kapsamında Türkiye'den AB'ye ihracat, malların menşei kontrol edilmeden gerçekleştirilmektedir. AB tarafından SKDM'nin tek taraflı olarak yürürlüğe konulması, Gümrük Birliği'nin yalnızca bir tarafının karbon vergisi politikasına sahip olduğu bir durumda, Gümrük Birliği düzenlemesinin bütünlüğüne yönelik bir tehdit olabilecektir. Kabul edilen yasaya göre, SKDM ilk aşamada 6 endüstriyi (çelik, çimento, gübre, alüminyum, elektrik ve hidrojen) kapsayacaktır. Bu mekanizmanın düzgün işleyişi, bu tür ithalatların karbon yoğunluğunun belirlenmesini ve buna göre bir karbon vergisinin hesaplanmasını ve uygulanmasını esas alacaktır. Aynı zamanda bu hesaplama, malın menşeinin bilinmesini gerektirecektir. Karbon vergisi, ihracatçı ülke veya endüstrinin karbon yoğunluğu esas alınarak belirlenecektir. Bu nedenle, SKDM'nin düzgün işleyişi, SKDM kapsamındaki ithal edilen malların menşei ile ilgili belgeleri gerektirecektir.

Yukarıda tarif edilen dönüşüme Türkiye'nin intibak edebilmesi için hem yasal düzenlemeler tarafında hem de özel sektörün ihtiyaçları tarafında ciddi adımlar atılması gerekmektedir. Mevzuata uyum açısından Türkiye'nin attığı mevcut adımlar olmakla beraber dünyadan alabileceği örnekler de bulunmaktadır. Gerekli yasal düzenlemenin oluşturulmasının yanı sıra, KOBİ'lerin dönüşüme uyum sağlayabilmesi için ihtiyaç duyulan finansman ve kapasitenin göz ardı edilmemesi gerekmektedir. KOBİ'lerin yeşil dönüşüme uyumu için hem ulusal hem de uluslararası seviyede birçok farklı finansal araç mevcuttur. Ancak KOBİ'lerin ihtiyacı sadece uygun koşullu finansal kaynaklara kolay erişim değildir. KOBİ'ler bu değişime uyum sürecinde pazara entegrasyon, tedarik zinciri ve teknoloji alanlarında risklerle karşı karşıyadır. Bu risklerin toplamı uyumdaki zorluklara, KOBİ'ler özelinde ise teknik bilgi ihtiyacına işaret etmektedir.

İlerleyen sayfalarda uyum için önemli konular üç bölüm içerisinde incelenmektedir. İlk olarak genel bir değerlendirme yapılmakta, ardından bu alanda farklılaşan üçüncü ülke örneği olarak Güney Kore pratiği değerlendirilmekte ve Türkiye'nin uyum yolundaki çabalarına ana hatlarıyla değinilmektedir. Sonraki bölümde ise KOBİ'lerin yeşil dönüşüme uyum için ihtiyaç duyduğu finansman için hem Türkiye'de mevcut olan araçlar hem de dünyada kullanılan araçlar örnekleriyle anlatılmaktadır.

6.2. Yeşil Dönüşüm Yolunda Bazı Politika Gelişmeleri ve Yasal Düzenlemeler

6.2.1. Genel Değerlendirme

Türkiye’de 1960’lardan itibaren sanayileşmenin artması ile birlikte çevresel kirlilik de daha çok gündeme gelmeye başlamış, ancak bu konudaki anayasal düzenleme 1982 Anayasası ile mümkün olmuştur. O günden bugüne çeşitli kanun ve yönetmelikler ile çevresel konuların değişik yönleri düzenlenmiştir. AB üyelik süreci müzakereleri ve uyum çalışmalarının yanı sıra uluslararası anlaşma ve sözleşmelerin bir gereği olarak çevre odaklı eylem planları hazırlanmakta ve çok sayıda proje yürütülmektedir. AB üyelik sürecinde bu alandaki dönüşüm için Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) aracılığıyla teknik ve mali destek sağlanmaktadır.

Diğer yandan, iklim değişikliğine bağlı olarak Türkiye’de su kaynaklarının azalması ve dönemsel kuraklıklar yaşanması, aşırı yağışlara bağlı olarak sel felâketlerinin meydana gelmesi, tarımsal üretimde aksaklıklar oluşması ve orman yangınlarının artması gibi olumsuz sonuçlar, çevre konusundaki duyarlılığı artırmaktadır. Kasım 2021’de Paris Anlaşması’na taraf olunmasını takiben, küresel sıcaklık artışının 1,5C° ile sınırlı tutulmasına ve iklim değişikliğine uyuma yönelik çalışmalar da Türkiye’de hız kazanmıştır.

Çevre ve iklim konusundaki hassasiyetler yeni iş kolları yaratılması ve hâkim yönelimlere uyum sağlanması bakımından yeşil dönüşüm ve yeşil ekonomi kavramlarını ön plana çıkarırken, Türkiye gibi bölgeler arası farklılıkların çok yüksek olduğu ülkelerde rekabet gücünün artırılması ve işgücü piyasasının hareketlendirilmesi gibi konular da öncelikli meseleler halini almaktadır. AB’nin 2019 yılı sonunda Yeşil Mutabakat’ı açıklamasından sonra Türkiye, en önemli ticaret ortaklarından AB’deki piyasa dinamiklerinin değişmekte olduğunu çok hızlı biçimde kavramış, yeşil dönüşümü önceliklendirmeye yönelik adımlar atmaya başlamıştır. Kamu tarafında bu farkındalığın en önemli yansımalarından birisi, Ticaret Bakanlığı’nın koordinasyonunda hazırlanan ve 16 Temmuz 2021 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan “Yeşil Mutabakat Eylem Planı”dır. Söz konusu Eylem Planı, Türkiye’nin kendi özgün çabaları içinde yürütmekte olduğu yeşil dönüşüm çalışmaları ile AYM kapsamında gündeme gelen ihtiyaçları sistematik bir biçimde ele alan ve yapılacak konusunda yol haritasını ortaya koyan bir kamusal politika belgesidir.

Son dönemdeki gelişmeler çerçevesinde yeşil dönüşüm, Türkiye açısından sadece AB ile ilişkileri kapsamında değil, aynı zamanda ticaret yapmakta olduğu diğer ülkeler açısından da ekonominin önemli bir gündem maddesi haline gelmektedir. Türkiye’nin ticari ilişkileri açısından önemli bir yeri olan ABD’de adil ve yeşil ekonomi başkan adaylarının seçim programları içerisinde yerini almış, açıklanan teşvik paketleri içinde ekonomik karşılığını bulmuştur.

Türkiye’nin ticareti açısından Batılı ülkeler kadar öneme sahip Asya ülkelerinin de yeşil kalkınma, yeşil ekonomi kavramlarını benimsemeye başladıkları görülmektedir. Gayri safi hasıla itibarıyla dünyanın ikinci en büyük ekonomisi olan Çin’de yenilenebilir enerjinin daha fazla kullanımı ve enerji verimliliğinin yaygınlaştırılması için önemli düzenlemeler hayata geçirilmiş, emisyonların azaltılması için hedefler belirlenmiştir. BM’nin 75. Genel Kurul toplantısında Çin Devlet Başkanı Xi Jinping, ülkesinin 2030 yılına kadar karbon salımında zirveye ulaşacağını ve daha sonra kademeli biçimde 2060’a kadar karbon salımını sıfıra indirmeyi hedeflediklerini belirtmiştir. Çin’in çevre meselelerine önem vermeye başlaması, Covid-19 dönemi sonrasında daha yeşil bir ekonomi için tartışmalar yürütmesi, karbonsuzlaştırma yönünde adımlar atması umut vadeden adımlar olarak değerlendirilmektedir.

Asya’da bir başka önemli ekonomik aktör olan Güney Kore’de Covid-19 sürecinden önce “Düşük Karbon Yeşil Büyüme” başlığı altında ele alınan yeşil dönüşüm, sonraki süreçte “Yeni Yeşil Mutabakat” olarak siyasi, sosyal ve iktisadi gündemde kendine yer bulmuştur. İzleyen alt bölümde, ana hatlarıyla Güney Kore’deki gelişmelere yer verilmektedir.

6.2.2. Güney Kore Örneği

Güney Kore'nin "Düşük Karbon Yeşil Büyüme" başlıklı önceki stratejisi ülkenin fosil yakıtlara bağlı büyüme paradigmasını değiştirerek yeşil teknolojiler ve sürdürülebilir enerji kaynaklarına yönelmeyi hedeflemiştir. Söz konusu stratejinin 3 temel amacı olduğu ifade edilmiştir: i) iklim değişikliği ile mücadele etmek ve enerjide bağımlılığı sona erdirmek, ii) yeni büyüme imkanları sağlamak ve hayat kalitesini yükseltmek, iii) uluslararası toplumda ülkenin imajını güçlendirmek.³³ 2009 yılında ilan edilen stratejinin hayata geçirilmesi için Güney Kore 5 yıllık kalkınma planını da bu çerçevede şekillendirmiş, Yeşil Yıldız ve Yeşil Kılavuz Programlarını başlatmıştır. Bunların yanı sıra 4 Nehir Restorasyon projesi ile de su kaynaklarının korunması, sellerin ve kuraklığın önlenmesi, su kalitesinin yükseltilmesi ve nehirlerin çevresindeki bölgelerin kalkındırılması hedeflenmiştir. Ayrıca ulaştırma alanında değişiklikler ile sera gazı emisyonlarının %30 oranında düşürülmesi planlanmıştır.

Bütün bunlar OECD'nin 2009 yılında yayınlamış olduğu Yeşil Büyüme Bildirisi'ne³⁴ ve orada belirtilen önceliklere de uyumlu planlar olarak kayda geçmiştir. Yeşil yatırım desteklenmesi, büyüme ve yeşil kavramlarının beraber ele alınması, güvenli ve düşük karbonlu altyapıların desteklenmesi, sürdürülebilir toplumların inşa edilmesine katkı sunulması hem OECD'nin hem Güney Kore'nin öncelikleri olmuştur. 2008 ekonomik krizinden sonra yeni bir ekonomik modele doğru yelken açmayı hedefleyen Güney Kore, enerji bağımsızlığını sağlamayı, düşük enerjili tüketimi ve yeşil teknoloji ile yeni iş kollarını yaratmayı hedeflemiştir.

Hedefler bu şekilde olmakla birlikte istenen sonuçlar elde edilememiştir. Yapılan çalışmalarda bunun başlıca sebeplerinin geleneksel enerji sisteminin korunması, kurumsal değişimlerin gerçekleşmemesi, enerji üretimini merkezi yapısını koruması ve düşünce yapısında köklü değişimlerin meydana gelmemesi olduğu savunulmuştur.³⁵ Güney Kore'nin bu denemesinden alınacak derslerden birisi, yerel düzeyde değişimin kabul edilmesi gerekliliği ve siyasi adımların yanında düşünce yapısında da değişimlere ihtiyaç duyulduğudur.

2020 yılında, Covid-19 süreci sonrasındaki ekonomik durumu da göz önünde bulundurularak "Yeni Yeşil Mutabakat" ilan eden Güney Kore, 2050 yılına kadar karbon emisyonlarını sıfıra indirmeyi hedeflemektedir. Güney Kore aynı zamanda "Dijital Yeni Mutabakat" stratejisini de ilan etmiştir. Ülke bu iki mutabakat çerçevesinde yeni iş alanları yaratmayı amaçlamaktadır. Birincil enerji ihtiyacının büyük bölümünü ithalatta karşılayan ve enerji ithalat gideri Türkiye'den daha fazla olan Güney Kore³⁶, yenilenebilir elektrik üretimini 2040 yılına kadar %40'a yükseltmeyi öngörmektedir.³⁷ Güney Kore'nin uygulamaya başladığı Yeni Yeşil Mutabakat'ta 3 ana politika alanı göze çarpmaktadır:

- » Yeşil Sanayi
- » Yeşil Altyapı İnşası
- » Düşük Karbonlu Enerji Uygulaması

³³ Ministry of Environment ve Korea Environment Institute. (2009). Korea Environmental Policy Bulletin - Korea's National Green Growth Strategy and Environmental Policy, Vol.3, No.1. <https://www.unep.org/resources/report/korea-environmental-policy-bulletin-korea-national-green-growth-strategy-and>

³⁴ OECD. (2009). Declaration on Green Growth Adopted at the Meeting of the Council at Ministerial Level, C/MIN(2009)5/ADD1/FINAL, 25 Haziran 2009. <https://www.oecd.org/env/44077822.pdf>

³⁵ Yoon-Hee Ha ve John Byrne. (2019). "The rise and fall of green growth: Korea's energy sector experiment and its lessons for sustainable energy policy", WIREs Energy and Environment, 16 Ocak 2019.

³⁶ Korea Energy Economics Institute.

http://www.keei.re.kr/main.nsf/index_en.html?open&p=%2Fmain.nsf%2Fmain_en.html&s=

³⁷ Jae-Hyup Lee ve Jisuk Woo. (2020). "Green New Deal Policy of South Korea: Policy Innovation for a Sustainability Transition", Sustainability, 2020, Sayı:12, 6 Aralık 2020, ss.1-17.

Bu üç alan altında önceliklendirilen görevler ise; kamu binalarının net sıfır enerjili binalara dönüştürülmesi, toprak, deniz ve şehirlerde ekosistemin restorasyonu, temiz ve güvenli su sisteminin inşa edilmesi, daha etkin bir enerji yönetimi için akıllı şebeke sisteminin kurulması, yenilenebilir enerjinin ve adil bir geçişin desteklenmesi, elektrikli ve hidrojenli arabaların kullanımının teşviki, yeşil sanayi bölgelerinin kurulması, yeşil inovasyonun artırılması için Ar-Ge faaliyetlerinin ve finansal sektörün desteklenmesidir.

Güney Kore'nin hem "Dijital Mutabakat" hem de "Yeşil Mutabakat" stratejileri çerçevesinde şu öncelikler göze çarpmaktadır:

1. 5G ve yapay zeka teknolojilerinin kullanımı,
2. Siber güvenliğin artırılması,
3. Teknoloji temelli eğitim modellerinin hayata geçirilmesi,
4. Akıllı tıbbi ve bakım altyapılarının kurulması,
5. KOBİ'lerde uzaktan çalışmanın ve küçük işletmeler için çevrimiçi faaliyetlerin desteklenmesi,
6. Akıllı lojistik sistemlerinin kurulması,
7. Sanayi bölgelerinde dijitalleşmenin artırılması,
8. Binalarda sürdürülebilir enerji üretimine ve kullanımına geçilmesi,
9. Sürdürülebilir enerji üretimini ülke genelinde artırılması,
10. Çevreye duyarlı ulaşım politikalarının yaygınlaştırılması,
11. Yeşil ve akıllı okulların inşa edilmesi,
12. İstihdamın kapsayıcılığının artırılması,
13. Sosyal güvenlik mekanizmalarının iyileştirilmesi,
14. Emek piyasasına yeni dahil olanlara yönelik destek mekanizmaları kurulması,
15. Yeni dijital ve yeşil yeteneklerin değerlendirilmesi,
16. Kırsal kesimde yaşayanların ve dezavantajlı grupların dijital altyapılara erişiminin kolaylaştırılması.

Güney Kore bu stratejileri hayata geçirerek 1 milyondan fazla iş alanı yaratmayı ve ekonomik dönüşümü sağlamayı amaçlamaktadır. Güney Kore'nin ilan ettiği "Yeni Yeşil Mutabakat" stratejisi ile AB'nin ilan ettiği "Yeşil Mutabakat" kapsayıcılığı ve dönüştürücü mahiyeti açısından birbirine benzemektedir. Her ikisi de ekonomiyi ve üretim modellerini dönüştürmeyi hedef olarak belirlemiştir.

6.2.3. Türkiye'nin Uyum Çabaları

Genel Değerlendirme

AYM ile birlikte Türkiye'de de bir ekonomik dönüşüm gerekliliği ortaya çıkmış, daha önce ifade edildiği üzere söz konusu ihtiyacın yol haritasını belirlemek üzere Yeşil Mutabakat Eylem Planı yayımlanmıştır. Eylem Planı, AYM'de yer alan politika başlıklarına atıfta bulunarak hazırlanmış ve dönüşüm için gerekli eylem adımları üzerinden kurgulanmıştır.

Yeşil Mutabakat Eylem Planında döngüsel ekonomiye geçişte ihtiyaç duyulacak mevzuat değişikliklerine dikkat çekilerek elektronik ve bilişim teknolojileri, piller ve araçlar, ambalaj, plastikler, tekstil, yapı malzemeleri, gıda, su ve besinlerin öncelikli olduğu ifade edilmiştir.³⁸ Döngüsel ekonominin hayata geçirilmesi için yaşam döngüsü değerlendirmesi çalışmaları yapılması da Planda öngörülmüştür.

³⁸ T.C. Ticaret Bakanlığı. (2021) Yeşil Mutabakat Eylem Planı, Ankara.

Güney Kore modelinde de görülen yeşil sanayi bölgelerinin kurulması, Türkiye'nin Eylem Planında "Yeşil OSB'ler ve Yeşil Endüstri Bölgeleri" olarak tezahür etmektedir. AB'nin geri dönüşüm politikalarına uygun olarak ise ürünlerin sürdürülebilirliği ve bu çerçevede dayanıklılığı, yeniden kullanımı, malzeme ile kaynak verimliliği ile geri dönüşümün önemi belirtilmektedir. Enerji verimliliği, düşük karbonlu ısıtma ve soğutma, yenilenebilir enerji kaynaklarına dair araştırmalara ağırlık verilmesinin yanı sıra, AB'nin tarım politikaları hedeflerine benzer şekilde Türkiye'de de organik tarımın artırılması, kimyasal maddelerin kullanımının azaltılması gibi politikalar hedeflenmektedir. AB'nin tarladan sofraya stratejisi ile ilgili olarak da henüz ilk adımlar atılmakta ve Eylem Planında bilgilendirme çalışmaları öngörülmektedir.

Döngüsel ekonomi AYM'de olduğu gibi Türkiye'nin Eylem Planında da önemli bir yer tutmaktadır. Bu çerçevede önceliklendirilen ürün ve alanlar piller, akümülatörler, ambalaj ve plastik, elektrik ve elektronik eşya, tekstil, inşaat ve binalar ile gıda, su ve besin maddeleridir.

AYM çerçevesinde AB üyesi ülkelerin atık yönetimi için kendi aralarında uyum sağlamaları beklenmektedir. Aynı zamanda sınırlarda ürünlerin yaşam döngüsü boyunca kaynak yoğunluğu dikkate alınacaktır. Bu çerçevede atık yönetimi Türkiye için de değişiklikler yapılması gereken önemli bir alan olarak ortaya çıkmaktadır. Türkiye'de Sıfır Atık projesi çerçevesinde 2015 yılından itibaren atık yönetimini düzenlemeye yönelik yönetmelik ve kılavuzlar yayımlanmaktadır. Atık Yönetimi Yönetmeliği 2015'te, Sıfır Atık Yönetmeliği 2019'da, AVM, iş merkezi, ticari işletme, plaza, eğitim kurumları ve yurtlar, hane ve siteler, havalimanı, tren ve otobüs terminali, OSB'ler, sağlık kuruluşları gibi birçok uygulama alanı için sıfır atık kılavuzları 2020 yılında yayınlanmıştır.

Atık yönetiminde yerel ve merkezi yönetimin koordineli çalışması, sanayi ve üniversite iş birliklerine hız verilmesi gerekli görülmektedir. Eylem Planında bu alandaki çalışmaların finansmanı için uluslararası finansman kaynaklarının ve IPA fonlarının kullanımı öngörülmektedir. Şubat 2022 tarihinde yapılan "Yeşil Kalkınma Yolunda Türkiye" toplantısının sonuç bildirgesinde belediyelerin iklim dostu projelerine 37 milyar TL yeşil finansman sağlanacağı açıklanmıştır. AB ve Güney Kore modellerinde görülen yeşil finansmanın Türkiye'nin yeşil dönüşüm politikaları içinde kendine yer bulması sevindirici olmakla beraber, zikredilen miktarın dönüşüm için ihtiyaç duyulacak mali kaynağı sağlamak için yeterli olmayacağı görülmektedir. Uluslararası finansman kaynaklarının yanı sıra ulusal kaynakların da belli bir strateji ve önceliklendirme dahilinde yeşil dönüşüm için ayrılması gerekmektedir.

Türkiye'de AYM kapsamında imalat sanayiinde bazı sektörel hazırlıklar da yapılmaktadır. Örneğin, deri ve tekstil sektörlerinde karbon ayak izi, ürün yaşam döngüsü gibi konularda döngüsel ekonomiye geçişe uygun eğitimlerin başlatıldığı görülmektedir. Ayrıca tekstil sektöründe organik malzemelerin kullanılması ve bunların üretimin teşviki ile ilgili sektör ile bakanlıklar arasında çalışmalar da yürütülmektedir. Kimya sektöründe kirlilik önleme alanında ulusal eylem planı hazırlıkları sürdürülmekteyken otomotiv sektöründe "Otomotiv Sektöründe Yeşil Dönüşüm" Ur-Ge projesinin ihtiyaç analizi için çalışmalar Aralık 2021'de başlamıştır. Ticaret Bakanlığının Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi çerçevesinde yürütülen bu projede devlet desteğinin payı %75'tir.

Güney Kore modelinde ayrı bir başlık olarak ele alınan dijitalleşmeye, Türkiye'de de önem verdiği görülmektedir. Örneğin makine sektöründe Dijital Kılavuz'un şirketlerin erişimine açılması bu çerçevede atılan adımlardan biridir. Türkiye'nin dijitalleşmesi ile ilgili yapılan çalışmalarda, bağlanabilirlik, siber güvenlik ve yapay zeka konularına dikkat çekilmekte, AYM'de belirtilen kapsayıcılığın dijitalleşme ile de sağlanmasının altı çizilmektedir.³⁹ T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının yayınladığı Dijital Türkiye Yol Haritası'nda⁴⁰ dijital dönüşüm için 6 bileşen belirlenmiştir;

39 TÜBİSAD. (2019). Dijitalleşme Yolunda Türkiye. https://www.tubisad.org.tr/tr/images/pdf/dtp_dijitallesmeyolundatr.pdf

40 T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. "Dijital Türkiye" Yol Haritası. https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_Dijital-Turkiye-Yol-Haritasi.pdf

insan, teknoloji, altyapı, tedarikçiler, kullanıcılar ve yönetim. Fakat belgede, AB stratejileri ile karşılaştırıldığında dijitalleşme ile adil dönüşüm arasındaki ilişkinin zayıf kaldığı gözlenmektedir. AB'nin dijital dönüşümünde elektronik içeriğe erişimin adil koşullarda olması gerekliliği ve dijital ağlar ve yenilikçi hizmetler için adil ortamın oluşturulmasına atıf yapan Yol Haritası, Türkiye için rekabet edebilirlik, girişimciliğin desteklenmesi, Ar-Ge faaliyetlerinin artırılması gibi önceliklere yer vermektedir.

AB, Güney Kore ve Türkiye'nin bu alanda ortaya koyduğu belgelere dayanarak bir çıkarımda bulunulacak olursa, genelde birbirleri ile örtüşen öncelik ve politikaların öngörülmesini söylemek mümkündür. Türkiye'nin ekonomik gereklilikleri göz önüne alındığında politikaların AB müktesebatı ile uyumlu olmasının yeterli gelmeyeceği, aynı zamanda Türkiye'nin diğer ticaret ortaklarıyla yakından ilgilenmesi gerektiği muhakkaktır. Bu bağlamda, yeşil dönüşüme yönelik adımlar atılırken dış ticaretin bütün boyutlarıyla ele alınmasında yarar görülmektedir. AYM ve Güney Kore'nin yeşil-dijital stratejileri ile Türkiye'de son iki yılda uluslararası alanda yeşil dönüşüm için attığı adımlara paralel olarak yürüttüğü hazırlıklara bakıldığında, Türkiye'nin planlarının genelde uluslararası örneklerle benzer bir önceliklendirme içerdiği görülmektedir. Bununla beraber, AB ve Güney Kore modellerinde farklı isimlerle anılan adil dönüşüm konusunda Türkiye'nin yakın vadeli öngörülerini açısından bazı iyileştirmelere ihtiyaç duyabileceği değerlendirilmektedir. AB'nin özellikle altını çizdiği kapsayıcılık ve adil dönüşüm kavramları, yerel ve merkezi yönetim seviyelerinde fikri değişimleri de içermektedir. 2009 yılında Güney Kore'nin ilk adımlarını atmış olduğu yeşil dönüşümde yeterince kapsayıcı olunamamasının yol açtığı eksikliğe daha önce değinilmiştir. Bu bilgi ışığında dönüşümün adil olması için politika çerçevelerinin dikkatli kurgulanması önem arz etmektedir.

Yeşil Mutabakat Eylem Planı Kapsamında Kaydedilen İlerlemeler

Kamu tarafında Yeşil Mutabakat Eylem Planı'nın uygulamasını ve somut adımların hızlandırılmasını takip etmek için çeşitli kamu kuruluşlarının katılımıyla bir Yeşil Mutabakat Çalışma Grubu (YMÇG) kurulmuştur. YMÇG'nin sekretarya hizmetleri Ticaret Bakanlığı tarafından yürütülmektedir.

Ayrıca "YMÇG'ye yardımcı olmak ve çalışma alanına ilişkin yeşil mutabakat gerekliliklerini, mevcut durumu, ihtiyaçları ve riskleri analiz ederek tematik/sektörel yol haritalarını ve/veya politika önerilerini oluşturmak ve YMÇG'ye raporlamak üzere; Eylem Planı kapsamındaki 81 eyleme yönelik olarak, enerji, finansman ve teknoloji gibi yatay alanların yanı sıra tekstil, inşaat, çimento, çelik gibi sektörel alanlarda ihtisas çalışma grupları (İÇG) oluşturulmuştur. Öte yandan, eylem planında doğrudan eylem olarak yer almayan adil geçiş politikaları ve eğitim konularının yeşil ve dijital dönüşüm sürecindeki önemi ve gerek sektörel gerek yatay alanlarla kesişen gerekliliklerine binaen bu alanlarda da çalışacak İÇG'ler oluşturulmuştur."⁴¹

Teşkil edilen İÇG'ler yeşil dönüşüme hizmet edecek ve AYM özelindeki beklentilere Türkiye'yi hazırlayacak şekilde çalışmalarını sürdürürken, ilgili kamu kurum ve kuruluşları da mevzuat ve politika dokümanları bağlamında kendi hazırlıklarını müstakilen yürütmektedirler. Her bir çalışma grubunda gerçekleştirilen faaliyetlerin, yapılan toplantıların, kurumların yasa, yönetmelik ve strateji hazırlıklarının tek tek sayılması bu raporun konusunu ve hedefini aşmaktadır. Esasen Ticaret Bakanlığı'nın bu konudaki kapsamlı raporu devlet nezdinde yürütülen çalışmaları ayrıntılı biçimde sunmaktadır. Ancak kurulan İÇG'leri ve her bir İÇG'deki sorumlu bakanlığı gösteren aşağıdaki liste, meselenin nasıl ele alındığını göstermesi bakımından bir fikir verebilecektir.⁴²

⁴¹ T.C. Ticaret Bakanlığı. (2023). Yeşil Mutabakat Çalışma Grubu Yıllık Faaliyet Raporu-2022, s.7. <https://ticaret.gov.tr/data/643ffd6a13b8767b208ca8e4/YMEP%202022%20Faaliyet%20Raporu.pdf>

⁴² Ibid, s.8.

Yeşil Mutabakat Eylem Planı İhtisas Çalışma Grupları

İhtisas Çalışma Grubu	İÇG Koordinatörü Kurumu	Alt/Sektörel/Odak Çalışma Grupları
AB SKDM İhtisas Çalışma Grubu	Ticaret Bakanlığı	
Ulusal Karbo Fiyatlandırma İhtisas Çalışma Grubu	İklim Değişikliği Başkanlığı	1. Emisyon Ticaret Sistemi 2. Denkleştirme Faaliyetleri
Ulusal Döngüsel Ekonomi Eylem Planı İhtisas Çalışma Grubu	Çevre,Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	
Teknoloji Dönüşümü/Gelişim İhtisas Çalışma Grubu	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	1.Alüminyum Sektörü Odak Çalışma Grubu (OÇG) 2.Çimento Sektörü OÇG 3.Demir-Çelik Sektörü OÇG 4.Gübre Sektörü OÇG 5.Kimyasallar Sektörü OÇG 6.Plastik Sektörü OÇG
Sürdürülebilir Tüketim ve Üretim Eylem Planı İhtisas Çalışma Grubu	Çevre,Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	
Sürdürülebilir Nihai Tüketim İhtisas Çalışma Grubu	Ticaret Bakanlığı	
Sıfır Kirlilik Eylemi İhtisas Çalışma Grubu	Çevre,Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	
Çelik Sektörü İhtisas Çalışma Grubu	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	
Alüminyum Sektörü İhtisas Çalışma Grubu	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	
Çimento Sektörü İhtisas Çalışma Grubu	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	
Tekstil ve Konfeksiyon Sektörü İhtisas Çalışma Grubu	Ticaret Bakanlığı	
İnşaat Sektörü İhtisas Çalışma Grubu	Ticaret Bakanlığı	
Yeşil Finansman İhtisas Çalışma Grubu	Hazine ve Maliye Bakanlığı	
AB Projelerinin Finansmanı İhtisas Çalışma Grubu	Dışişleri Bakanlığı AB Başkanlığı	
Temiz Enerji İhtisas Çalışma Grubu	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı	
Sürdürülebilir Tarım İhtisas Çalışma Grubu	Tarım ve Orman Bakanlığı	
Sürdürülebilir Akıllı Hareketlilik İhtisas Çalışma Grubu	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı	
Adil Geçiş Politikaları İhtisas Çalışma Grubu	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı	
Eğitim-Öğretimde Yeşil Dönüşüm İhtisas Çalışma Grubu	Milli Eğitim Bakanlığı	
Sürdürülebilir Ürünlerle İlişkin Teknik Mevzuat Uyumu İhtisas Çalışma Grubu	Ticaret Bakanlığı	1.Eko-Tasarım 2.Piller ve Atık Piller 3.Yapı Malzemeleri

KOBİ'ler Özelinde Birkaç Önemli Husus

AB'nin süregelen bir şekilde güncellenen ve yeşil dönüşümü bütün Üye Ülkeler için bağlayıcı bir kalkınma perspektifine dönüştürmeyi hedefleyen mevzuatı ve politika belgeleri çerçevesinde bir analiz yapıldığında, Türkiye özelinde ele alınması gereken çok sayıda başlık ve hızlıca hazırlık yapılması gereken çok sayıda alan olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ilk etapta genel politika kurgusunda adil dönüşümün, elektrik sektöründe akıllı şebeke altyapısının, inşaat sektöründe bina iyileştirmelerinin,, tarım sektöründe iyi tarım uygulamaları ve organik tarımın, imalat sanayiinde ise emisyon yükünü azaltıcı önlemlerin ve etkili atık yönetiminin öncelik kazanmaya başladığını ileri sürmek mümkündür.

Türkiye'deki KOBİ'lerin dünyadaki yeşil dönüşüm arayışlarının sonucunda ortaya çıkması muhtemel rekabetçi pazarlarda yerlerini sağlamlaştırabilmeleri için, dijitalleşme dönüşüm ile yeşil dönüşümü bir arada ele almalarının doğru bir yaklaşım olacağı değerlendirilmektedir. Keza Güney Kore örneğinden de esinlenerek uzaktan çalışma modellerinin uygun iş kollarında daha etkin bir biçimde uygulamaya alınması faydalı olabilecektir. Benzer şekilde, T yeşil ve dijital ekonomiye uygun iş kollarında istihdam edilecek personeli eğitecek programlara ihtiyaç duyulmaktadır.

TURKONFED'in Nisan 2021 tarihinde yayınlamış olduğu raporda KOBİ'lerin önümüzdeki dönemde sundukları yeşil ürün ve hizmetleri artırmayı hedefledikleri ifade edilmektedir. Bu çerçevede, sunulan yeşil ürün ve hizmetlerin karbon ayak izlerinin ölçülmesinde bir standardizasyona gidilmesi ve bu standartlar çerçevesinde üretim ve hizmet sunularının gerçekleştirilmesi ihtiyacı bulunmaktadır. AB'nin döngüsel ekonomi için özellikle altını çizdiği ürünlerin tamir edilebilirliğinin artırılması, paketlemelerin azaltılması, kullanılan kimyasal miktarının düşürülmesi de Türkiye'deki KOBİ'lerin öncelik vermesi gereken alanlar olarak ortaya çıkmaktadır. Hiç şüphesiz sanayi-üniversite iş birliklerinin artırılması, ve Ar-Ge faaliyetlerinin geliştirilmesinde KOBİ'lerin ihtiyaçlarının ön planda tutulması da bir diğer önemli önceliktir.

6.3. Dönüşüm İçin Finansal Araçlar

Dünyanın her yerinde olduğu gibi, Türkiye'de de KOBİ'lerin yeşil dönüşümde karşılaştıkları en temel sorunların başında finansman ihtiyacı ve yatırımdan alınacak geri dönüşün maliyetlerle ilişkisinin saptanmasında yaşanan sıkıntılar gelmektedir. Birçok KOBİ daha verimli enerji kullanımı ve çevre dostu süreçlere yatırım yapmaya istekli olabilmektedir, ancak bu isteğin hayata geçirilebilmesi, ilgili KOBİ'lerin yatırımlarına kaynak sağlanması ve bu yönde sarf edilecek emeklerin ticari açıdan anlamlı kılınmasına bağlıdır.

Finans kuruluşları açısından müşterilerinin teknolojilerini ve iş modellerini geliştirmek için yatırım yapmaları, özellikle de bu yeni yatırımlar verimliliklerini artırdığında ve risklerini azalttığında kayda değer fayda sağlamaktadır. Bu durum KOBİ'lerin iklimle ilgili yatırımlarının finansmanı için de geçerlidir. Bir finans kuruluşunun KOBİ'lere kredi sağlaması, yatırım portföyünde büyüme yaratacaktır. Yapılan yatırımlar sayesinde elde edilecek daha az üretim fiesi ve depolama kaybı, daha iyi ürün kalitesi gibi kazanımlar, iklim değişikliği temelli üretim ve pazarlama risklerini azaltacaktır. Bunların yanı sıra, yapılan yatırımlar KOBİ'lerin verimliliklerini yükseltecek ve dolayısıyla kârlılıklarını da artıracaktır. Örneğin, iyileştirilmiş su kullanımına yapılan yatırımlar, üretim maliyetlerini düşürmektedir. Yeşil enerjiye yönelik yatırımlar değer zincirinin tamamında, özellikle de değer zincirinin tarımsal işletme ve ürün işleme ucunda, operasyon maliyetlerini azaltabilmektedir.

Son zamanlarda güçlü biçimde gündemde gelen karbon vergisi ve karbon ticareti hususları, finansörler ve KOBİ'ler için daha önce var olmayan iş fırsatları yaratmak ve bunları finanse etmek için yeni imkanlar oluşturmaktadır. İklim değişikliği çerçevesinde azaltım ve uyum faaliyetleri küresel ölçekte kamu yararı teşkil ettiğinden, uluslararası yatırımcıların ve donör kuruluşların bu gibi desteklere yönelik imtiyazlı finansman, garantiler ve benzeri teşvikler sunmaya istekli olmaları beklenmektedir. Dolayısıyla finans kuruluşlarının bu türden yeni kaynaklara erişiminin artacağı öngörülmektedir.

Finansman ağının genişletilmesi ve kaynakların harekete geçirilmesi için başta hükümetler olmak üzere, finansal ekosistemde yer alan tüm oyunculara farklı roller düşmektedir. Yeşil dönüşümü ilerletmek isteyen devletlerin, mevcut veya iç pazara uyarlanabilecek finansal araçları kullanarak doğa ile uyumlu uygulamalara yönelik iş gerekçesini iyileştirmesi gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak hükümetlerin atabilecekleri adımlardan bazıları; KOBİ'lerin yeşil finansmana erişimini destekleyecek garanti fonları ve hibe programları gibi mekanizmalar oluşturulması, çevresel faktörlerin kamu ihalelerine entegre edilmesi yoluyla piyasalara sinyal verilmesi, yatırımların mali avantajlar ve vergi teşvikleri ile cazip kılınması olarak sıralanabilir.

Bunlara ek olarak, dünyadan KOBİ'lerin yeşilleşme sürecinde kayda değer yol kat etmiş ülkelerin uyguladıkları yöntemlere bir arada bakıldığında, finansman kararlarına ışık tutmak, kaynakların etkin kullanımını teminat altına almak ve yatırımların çevresel sonuçlarını takip etmek amacıyla, teknolojilerin ve ekipmanların çevresel performansını ölçmek konusunda kapasite geliştirilmesinin öncelikli hedefler arasında tutulduğu görülmektedir. Özellikle Avrupada ve uluslararası finans kuruluşları nezdinde doğrudan yeşil dönüşüm yatırımlarını fonlamak amacıyla kurulmuş fonların sayısı ve niteliği giderek artmaktadır. Bu fonlar arasında, görev tanımı tam da KOBİ'lerin yeşil dönüşümünü kolaylaştırmak olanlar bulunmasına rağmen, ülkemizdeki KOBİ'lerin bunlara erişimi gerek fon kurallarının gelişmiş ülkelerdeki KOBİ'lerin ölçekleri temel alınarak oluşturulması, gerekse kapasite kısıtları sebebiyle sınırlı kalmıştır. Küresel ölçekte Türkiye'ye temin edilebilecek yatırım havuzundan azami ölçüde faydalanılması için, ilgili paydaşlara yönelik çalışmalar gerçekleştirilmesi önem taşımaktadır.

Bu bölümde öncelikle Türkiye'de halihazırda mevcut yeşil etki temelli finansman araçları tanıtılmaktadır. Ardından, uyumun ötesine geçmek ve daha yeşil teknolojilere yatırım yapmak isteyen işletmeler için doğrudan kaynak oluşturan, hibeler, düşük faizli krediler ve vergi teşvikleri gibi stratejiler incelenmektedir. Başta ihracat lideri sektörlerde faaliyet gösteren KOBİ'lerin ihtiyaç duyduğu sürdürülebilir teknolojilerin piyasada tedarikini teminat altına almak, ancak bu teknolojileri geliştiren ve destekleyen yapıların finansman ihtiyacının karşılanması ile mümkün olacaktır. Bu yaklaşımdan yola çıkarak, bölümün devamında KOBİ'lere etkisi dolaylı olan fakat verimli bir dönüşüm süreci için etkili ve faydalı olduğu görülen sermaye piyasası ürünleri ve tedarik zinciri fırsatları değerlendirilmektedir.

6.3.1. Türkiye'de Mevcut Finansman Araçları

Ticaret Bakanlığı tarafından Temmuz 2021'de yayınlanan Yeşil Mutabakat Eylem Planı ile yeşil dönüşüme yönelik kaynak ihtiyacı doğrultusunda ulusal finansman sistemiyle ilgili atılması gereken adımların belirleneceği açıklanmıştır. Bu dokümanda belirlenen 9 ana başlıktan birisi yeşil finansmanın gelişimini sağlayacak ekonomik ortamın güçlendirilmesidir.

Sürecin yürütülmesinde Hazine ve Maliye Bakanlığı, Sermaye Piyasası Kurumu (SPK) ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) da önemli görevler üstlenmişlerdir. Yeşil Mutabakat Eylem Planı'nın "3.2.1 AB'nin ve

uluslararası kuruluşların taksonomi mevzuatı dikkate alınarak yatırımların sürdürülebilirliğini belirlemeyi hedefleyen bir mevzuat hazırlığı yürütülmesi” eylemi kapsamında, finansal kaynakların yeşil yatırımlarla buluşmasını sağlayacak ve yatırımcılara rehber niteliğinde olacak “ulusal yeşil taksonomi” çalışmaları halihazırda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’na bağlı İklim Değişikliği Başkanlığı koordinasyonunda yürütülmektedir.

Yeşil Mutabakat Eylem Planı’nın hayata geçirilmesi kapsamında; 2021’de Hazine ve Maliye Bakanlığı, devlet tahvillerinde uluslararası yeşil, sosyal veya sürdürülebilir tahvil veya kira sertifikası türünden borçlanma işlemlerinde kullanılması amacıyla “Sürdürülebilir Finansman Çerçeve Dokümanı” hazırlamış ve kamuoyu ile paylaşmıştır. Şubat 2022’de ise SPK tarafından “Yeşil Borçlanma Aracı, Sürdürülebilir Borçlanma Aracı, Yeşil Kira Sertifikası, Sürdürülebilir Kira Sertifikası Rehberi” yayımlanmıştır. Bu rehber ile Türkiye’de sürdürülebilir finans piyasasında hareketlenmenin daha da artması öngörülmektedir.

Her ne kadar küresel örneklere kıyasla kısıtlı olsa da ulusal ve uluslararası finans kuruluşları ile Türkiye’de faaliyet gösteren ve çevresel temaların küresel piyasalara yön verme eğilimini takip eden bazı banka ve benzeri kuruluşlar, halihazırda KOBİ’lerin yeşil dönüşümünü destekleyici birtakım araçlar geliştirmiştir.

Hibe programları

Devlet tarafından sağlanan ve uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen hibe programları, KOBİ’lerin yeşil dönüşümünde itici kuvvet olarak önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye’de KOSGEB, sanayi ve hizmet sektöründe kullanılan elektriğin yüzde 45’ini, akaryakıtın yüzde 60’ını KOBİ’lerin tükettiği gerçeğinden hareketle,⁴³ KOBİ’lerin üretim tesislerinde kullandıkları her türlü eski motorun, yeni ve yerli motorla değiştirilmesi için finansman desteği geliştirme hedefini açıklamıştır. Yeşil Dönüşüm Destek Programı 2022’nin Nisan ayında resmi olarak duyurulmuştur.⁴⁴ Buna göre elektrik motorları değişim giderlerinin %75’i tutarında destek verilecektir (Tablo 20).

Tablo 19: KOSGEB Yeşil Dönüşüm Destek Programı Destekleri

YEŞİL DÖNÜŞÜM DESTEK PROGRAMI DESTEKLERİ	Destek Üst Limiti (TL)	Destek Oranı
Elektrik motorları etüt hizmeti desteği	2.500	%100
Elektrik motorları değişim giderleri desteği	100.000	%75
Enerji etüt hizmeti desteği	30.000	%75
Verimlilik arttırıcı giderler desteği	400.000	%40

Kaynak: KOSGEB, Yeşil Dönüşüm Destek Programı,

https://www.yatirimadestek.gov.tr/pdf/assets/upload/dosyalar/icerik_yesil_donusum_destek_programi.pdf

TÜBİTAK 1512 Bireysel Genç Girişim (BİGG) Programı “Teknolojik Ar-Ge ve İnovasyon” içeren projeleri desteklemek üzere oluşturulan, geri ödemesiz hibe programıdır. 2021 yılının sonunda iklim değişikliği ile mücadele kapsamında BİGG programının ilk tematik çağrısı olan Yeşil Büyüme Çağrısı başvurulara açılmıştır. Program kapsamında Türkiye ekonomisi ve sanayisinin yeşil dönüşümüne katkı sağlamak amacıyla ilgili kriterleri karşılayan işletmelere 450 bin Türk Lirası hibe edilmesi planlanmaktadır. Tematik alanlar iklim değişikliği, çevre ve biyoçeşitlilik, emisyon azaltımına yönelik projeler, dögüsel ekonomi, yeşil enerji arzı, sürdürülebilir tarım ve sürdürülebilir akıllı ulaşım olarak belirlenmiştir.

⁴³ TÜRKONFED. (2021). Avrupa Yeşil Mutabakatı ve KOBİ’ler, Rapor Yazarı: Nazlı Karamollağlı, İstanbul, Nisan 2021. <https://turkonfed.org/Files/ContentFile/turkonfedavrupayesilmutabakati-2684.pdf>

⁴⁴ KOSGEB. (2022). Yeşil Dönüşüm Deste Programı.

<https://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/destekdetay/8202/yesil-donusum-destek-programi#:~:text=Program%C4%B1n%20Amac%C4%B1,veli%C5%9Ftilmesi%20ve%20%C3%B6ncelikli%20ihtiya%C3%A7lar%C4%B1n%C4%B1n%20kar%C5%9F%C4%B1lanmas%C4%B1d%C4%B1r.>

Bankalar Tarafından Verilen ve Yeşil Dönüşüme Katkı Sağlayan Kredi Ürünleri

Türkiye’de faaliyet gösteren birçok banka, müşterilerinin yeşil dönüşümüne finansman sağlayan veya çevre dostu uygulamaları tanımlayan sertifikasyon sahibi kuruluşlara başka imtiyazlar sunarak dönüşümü teşvik eden kredi ürünleri geliştirmiştir. Mevcut ürünler ağırlıklı olarak çevreci taşıt veya enerji verimliliği yüksek mülklerin satın almaları ile yerinde yenilenebilir enerji üretimine yönelik yatırımlara finansman sağlamaktadır. Sürdürülebilir finansman konusunda uzun vadeli taahhüt uygulaması bankalar arasında giderek yaygınlaşmaktadır (Tablo 21).

Tablo 20: Bankaların yeşil dönüşüme yönelik kredilerinden örnekler

Yenilenebilir Enerji	Güneş Kredisi (İş Bankası): Çatı, cephe ve arazi tipi lisanssız güneş enerjisi santrali yatırımları Lisanssız Elektrik Üretim Kredisi: Kurulu gücü 5 MW ve altındaki güneş, rüzgar ve diğer yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretimi Çatı Güneş Enerjisi Santrali Yatırım Kredisi (Akbank)
Çevre dostu taşıt	Doğa Dostu Taşıt Kredisi (Vakıfbank): Elektrikli ve hibrit araçların finansmanına özel cazip faiz oranları ve tahsis ücretinde de yüzde 50 indirim Çevreci Taşıt Kredisi (İş Bankası): Elektrikli ve hibrit araçların finansmanı Çevre Dostu Taşıt Kredisi (Akbank)
Yüksek enerji verimliliği olan mülkler	Çevreci İşyeri Kredisi (İş Bankası): Enerji verimliliği yüksek binalardan iş yeri alımına yönelik destek AFD ile imzalanan ‘Yeşil Konut Kredi’ anlaşması kapsamında düşük faizli kredi (Vakıfbank)
Denizlerin korunması	Denizleri Koruyalım Kredisi (İş Bankası) Mavi Finansman Ürün Paketi (Akbank): Sürdürülebilir turizm, deniz turizmi
Ticaret teşvikleri	Yeşil Dış Ticaret Paketi (Akbank): Çevresel sürdürülebilirlik ve korumayı içeren düzenlemelere sahip müşterilerinin gönderdiği ithalat transferlerinde avantajlı muhabir banka masrafı ve akreditif açılışlarında avantajlı komisyon oranları
Teknoloji ortaklıkları	Dijital Tarım Çözümü: Vodafone’la iş birliği kapsamında çiftçilerin, Vodafone’un sunduğu Dijital Tarım İstasyonuna Türkiye İş Bankası’nın tarım kredisiyle sahip olabilmesi (Proje ile tarımsal gübre, ilaç, su gibi girdilerin kullanımının azaltılması yoluyla maliyet tasarrufu ve verimlilik kazanımları sağlanması, İmece-Mobil uygulaması ile çiftçilerin finansal ve dijital anlamda okuryazarlığının artırılması amaçlanmaktadır.)

Bunlara ek olarak, Garanti BBVA İklim Endeksi, Borsa İstanbul’da işlem gören ve iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında, Türkiye’de büyük şirketlerin karbon salımı hakkında raporlama yaptıkları uluslararası Karbon Saydamlık Projesi (CDP) çerçevesinde iyi performans gösteren şirketleri öne çıkarmaktadır. Endeks, Borsa İstanbul’da işlem gören ve CDP metodolojisine göre, iklim değişikliği konusundaki risklerini ve fırsatlarını şeffaf bir şekilde beyan eden şirketlerin paylarından oluşan portföyün fiyat ve getiri performansını ölçmektedir. Bu endeks her ne kadar mevcut haliyle KOBİ’lerin ihtiyaçlarına yanıt vermese de, projeyi, gelecekte küçük işletmelere uygun değerlendirme ve puanlama sistemleri geliştirilmesi yolunda bir öncü adım olarak konumlandırmak mümkündür.

Sermaye piyasası ürünleri

Her ne kadar henüz yeni gelişen bir alan olsa da, Türkiye’de yeşil etki odaklı sermaye piyasası ürünleri de giderek çeşitlenmektedir. Yeşil Mutabakat Eylem Planı, Türkiye’de yeşil finansmanın gelişimini sağlayacak ekosistemi

oluşturmak için birçok hedef ortaya koymuştur. Bu alt bölümün girişinde değinildiği üzere Hazine ve Maliye Bakanlığı, uluslararası tahvil piyasasının sürdürülebilir segmentinde borçlanma işlemlerinin gerçekleştirilebilmesi amacıyla “Sürdürülebilir Finansman Çerçeve Dokümanı” yayınlamıştır. SPK tarafından yayımlanan “Yeşil Borçlanma Aracı, Sürdürülebilir Borçlanma Aracı, Yeşil Kira Sertifikası, Sürdürülebilir Kira Sertifikası Rehberi” de tekrar zikredilmesi gereken önemli bir çerçevedir. BDDK ise, ise bankacılık sektöründe sürdürülebilir finans uygulamalarının geliştirilip yaygınlaştırılmasına yönelik yol haritasını içeren Türk Bankacılık Sektörü Sürdürülebilir Stratejisi’ni kamuoyuyla paylaşmıştır.

Bu gelişmelere ek olarak, 2021’de Türkiye’nin ilk yeşil halka arz işlemi gerçekleştirilmiştir. Son birkaç yılda tutarları ve sayıları sınırlı da olsa yeşil tahvil ihraçlarına bir ilgi olduğu görülmektedir. Ak Portföy Alternatif Enerji Yabancı Hisse Senedi Fonu (2020), global 20 şirkete eşit ağırlıklı yatırım yapma imkânı sunmaktadır. Borsa İstanbul, dünyanın en büyük endeks sağlayıcılarından Refinitiv tarafından kullanılan kriterlere dayanan BIST Sürdürülebilirlik Endeksi ile sorumlu yatırımcılara sürdürülebilir yatırım seçenekleri sunmaktadır.

Tablo 21: Türkiye’den ihraç edilen yeşil tahvillerden örnekler

Kurum	Yıl	Vade	Tutar	Ortaklar	Kullanım
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB)	2016	5 yıl	300 milyon ABD Doları	Uluslararası piyasalarda 317 kurumsal yatırımcıdan (%44 İngiltere, %39 Kıta Avrupası, %9 ABD off-shore fonları, %8 Asya ve Ortadoğu) yaklaşık 4 milyar ABD Doları tutarında talep	İklim değişikliği uyumuna yönelik iyileştirme projelerine ve toplumsal faydaya dönük altyapı yatırımlarına destek.
Garanti BBVA ⁴⁵	2017		150 milyon ABD Doları	IFC İpotek Teminatlı Makul Kıymet İhracı programı	Enerji verimliliği A ve B sınıfında olan binaları kapsayan Yeşil Mortgage ürünü
Garanti BBVA ⁴⁶	2019	5 yıl	50 milyon ABD Doları	GMTN (Global Medium Term Notes) programı	İklim değişikliği uyumuna yönelik iyileştirme projelerine ve toplumsal faydaya dönük altyapı yatırımlarına destek.
QNB Finansbank ⁴⁷	2021	3 yıl	50 milyon ABD Doları	EBRD’nin Türkiye’deki bir bankaya ilk yeşil tahvil yatırımı	
Arçelik	2021	5 yıl	350 milyon Avro	Euronext Dublin Borsasında işlem görmesiyle, Türkiye’nin uluslararası piyasalarda ilk kurumsal yeşil tahvil ihracı	Uygun Yeşil Projelerin finansmanı

⁴⁵ Garanti Bankası. (2022). “Yeşil Tahvil Nedir?”. <https://www.garantibbva.com.tr/tr/blog/yesil-tahvil-ve-surdurulebilir-ekonomi.page>

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ EBRD. (2021). “EBRD invests in first green bond issued by Turkey’s QNB Finansbank?”. <https://www.ebrd.com/news/2021/ebrd-invests-in-first-green-bond-issued-by-turkeys-qnb-finansbank.html>

Uluslararası Finans Kuruluşları Tarafından Sağlanan Finansman Örnekleri

Önümüzdeki yıllarda, Türkiye’de bulunan finans kuruluşlarına özel olarak gerek büyük işletmelerin ve gerekse KOBİ’lerin yeşil dönüşümüne ayrılmak üzere sağlanan fonların ve özel sermayeyi harekete geçirmek maksadıyla yatırım risklerinin azaltılmasına yönelik karma finans araçlarının sayı ve niteliğinin artması beklenmektedir.

Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası’nın (EBRD) bu kapsamda çeşitli çalışmaları bulunmaktadır. Bunlardan biri, imalat sektörünün önde gelen şirketlerinden birine sürdürülebilirlik yatırımları için sağlanan 150 milyon Euro’luk kredidir.⁴⁸ Bu finansmanın bir kısmı, Kredi Piyasası Birliği’nin yeşil kredi ilkelerine göre yapılandırılmıştır. İkinci olarak, Yeşil Ekonomi Finansman Fonu (GEFF) kapsamında, özel sektörü, belediyeleri, enerji verimliliği ve küçük ölçekli yenilenebilir projelerine yatırım yapmak isteyen haneleri finanse etmek için Türk bankaları veya finansal kiralama şirketlerine aktarılmak üzere 500 milyon Avro büyüklüğündeki fon Kasım 2021’de onaylanmıştır.⁴⁹

Çevresel dönüşüm hedeflerine doğrudan atıfta bulunan Avrupa Birliği finansman araçları, hibeler ve krediler, garantiler ve krediler gibi karma finans araçları yoluyla üçüncü şahıs yatırımlarını kolaylaştırmayı amaçlayacaktır. Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi (EDAM) tarafından 2021’de yayımlanan analize göre, Türkiye’nin yeşil dönüşüm sürecinde Katılım Öncesi Yardım Aracı (IPA) III ve Harici Eylem Garantisi (EAG) kapsamında sunulan finanslar araçlarından faydalanması beklenmektedir. Her ne kadar rakam çıkarımında bulunmak mümkün olmasa da, Türkiye’nin IPA III bütçesinden aldığı payın IPA II’deki payının altına düşmeyeceği varsayımı ile 7 yılda en az 5,3 milyar Avro alacağını beklemenin mantıklı olduğu değerlendirilmiştir.⁵⁰ Bu kaynakların bir bölümünün etkin şekilde KOBİ’lere yönlendirilmesi süreç boyunca finansman ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli rol oynayacaktır.

6.3.2. Dünyada KOBİ’lerin Yeşil Dönüşüm Finansmanı

Türkiye’deki KOBİ’lerin finansman ihtiyacına yönelik politikalar geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla bu bölümde dünyada yeşil dönüşüm süreçlerinde uygulanmış ve başarılı sonuç vermiş stratejiler, pratikler ve finansal ürünler incelenmektedir.

“Doğrudan araçlar” başlığı altında KOBİ’lerin çevresel kriterlere uyum sürecinde finansmana erişimini doğrudan destekleyici unsurlardan kredi araçları, leasing, hibeler ve vergi teşvikleri ele alınmaktadır. KOBİ’lerin yeşil dönüşümüne finans ekosistemini yönlendirerek ve derinleştirerek etki etmesi öngörülen stratejilerden yeşil kamu ihaleleri, tedarik zinciri baskılarının araçsallaştırılması, yeşil tahvil ve yeşil borsa yatırım fonları gibi sermaye piyasası ürünleri, karma finansman araçları ve etki yatırımı ekosisteminin geliştirilmesi ise “dolaylı araçlar” başlığında toplanmıştır.

Doğrudan araçlar

Hibeler

Kamu kurumları tarafından sağlanan ve yer yer uluslararası kuruluşlar tarafından da kaynak bakımından desteklenen geri ödeme koşulsuz hibe programları, KOBİ’lerin yeşil dönüşümünde itici kuvvet olarak önemli bir rol oynamaktadır. Hibeler, çevre dostu teknolojilerin satın alınması gibi dönüşümün temelini oluşturan sermaye-yoğun yatırımlara doğrudan kaynak sağlamak için kullanılmaktadır. OECD ülkelerinde hibe programları çoğunlukla kaynak verimliliği ve diğer doğa odaklı önlemlerin belirlenmesi ve uygulamaya konması için gerekli

⁴⁸ EBRD. (2021). “Turkey’s Arçelik secures €150 million EBRD loan for green manufacturing”. <https://www.ebrd.com/news/2021/turkeys-arcelik-secures-150-million-ebd-loan-for-green-manufacturing.html>

⁴⁹ EBRD. (2021). “GEFF- Turkey”. <https://www.ebrd.com/sites/Satellite?c=Content&cid=1395301106600&d=Touch&pagename=EBRD%2FContent%2FContentLayout>

⁵⁰ Ülgen, S., Yıldırım, A., ve Selamoğlu, M. (2021). “Modernizing the Turkey-EU Customs Union: The Digital Agenda and the Green Deal”, DEİK ve EDAM Yayını, İstanbul, Kasım 2021. <https://edam.org.tr/wp-content/uploads/2022/02/GUMRUK-BIRLIGI-SON.pdf>

danışmanlık maliyetlerinin bir kısmını sübvansiyonla karşılamak üzere tasarlanmaktadır. KOBİ'lerin karbon salımına yönelik tanı mekanizmaları ve kısıtlar geliştiren ülkelerde, ilgili çevre denetimlerinin tüm maliyeti hibelerle karşılanabilmektedir. Benzeri mekanizmaların henüz bulunmadığı pazarlarda ise danışmanlık faaliyetleri, işletmelerin karbon salımının tespiti, yenilenebilir enerji potansiyelinin belirlenmesi ve enerji verimliliğini artıran uygulamalara ilişkin eğitim ve destek hizmetlerine odaklanmaktadır.⁵¹

Örneğin, bir kamu endüstriyel kalkınma ajansı olan Enterprise Ireland, İrlandalı KOBİ'lere kaynak verimliliği ve diğer çevre odaklı önlemlerin belirlenmesi ve uygulanması için danışmanlık maliyetlerinin %50'sine kadarlık kısmını karşılayan hibeler sağlamaktadır. Hibenin kullanım amacı mevzuatla belirlenen zorunluluklara uygunluğun ötesine geçtiği sürece, bir işletme 200.000 Avro'ya kadar hibe almaya hak kazanabilmektedir.

Enterprise Ireland aynı zamanda "Yenilenebilir Isı İçin Destek Programı" kapsamında işletmelerin hava, toprak veya su kaynaklı ısı pompalarına yapacakları yatırımlara yönelik hibeler sunmaktadır. Program ticari, endüstriyel, tarımsal, bölgesel ısıtma ile kamu sektörü ve diğer ev dışı ısı kullanıcılarına açıktır. Başarılı başvuru sahipleri, kriterlere uyan maliyetlerin %30'una kadar kurulum hibesinin yanı sıra 15 yıla kadar devam eden operasyonel destek alabilmektedir. Enerji Verimliliği Tasarımında Mükemmellik (EXEED) programı, ısıtma, soğutma, basınçlı hava ve iş süreçlerinin enerji açısından verimli tasarımını teşvik etmek için işletmelere proje başına 1.000.000 Avro'ya kadar hibe desteği vermektedir. Örneğin, yalıtımın iyileştirilmesi, ısı geri kazanımlı klima santrallerinin montajı, elektrikli araç şarj cihazlarının takılması, enerji tasarruflu ısıtma ve soğutma ekipmanlarının kurulumu gibi projeler program kapsamında yer almaktadır.⁵²

Belçika'nın Flanders bölgesinde kurulan Ecology Premium programı ise, çevre teknolojileri satın alan işletmelere sübvansiyon sağlamaktadır. Sübvansiyonun boyutu, ilgili teknolojinin çevresel performansına bağlı olarak belirlenmektedir. Flaman Ekonomik Destek Politikası Departmanı, çevresel teknolojilerin ve performans faktörlerinin bir listesini oluşturmuştur. Performans faktörü ile sözü edilen, 0,6 ile 1 arasında değişen niteliksel bir göstergedir. Bir şirket, listede yer almayan bir teknolojiyi finanse etmek için sübvansiyona başvurduğunda, Departman ilgili teknolojinin potansiyel çevresel etkisini başvuru sahibi adına değerlendirme hizmeti sunmaktadır. KOBİ'ler yapılan yatırımların en fazla %35'i oranında sübvansiyon alabilmektedir. Şirket ISO 14001 veya EMAS sertifikasına sahipse bu oran daha yüksek olabilmektedir, fakat hibe edilen kaynak miktarı 3,6 milyon Avro'dan fazla olamamaktadır.⁵³

Türkiye'de özellikle KOSGEB tarafından sağlanan hibe programlarının sayıca artırılması ve nitelik bakımından özelleştirilmesi, dönüşüm sürecini derinden etkileme potansiyeline sahiptir. Bu yaklaşım bir yandan KOBİ'lerin yeşil dönüşümü için ayrılması planlanan kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlarken, diğer yandan yatırımın çevresel performansa etkisinin detaylı analizini de mümkün kılacaktır.

Bu sürece paralel ilerlemesi gereken bir diğer uygulama ise, mevcut teknolojileri ve (örneğin ısı yalıtımı yoluyla enerji verimliliğinin artırılması gibi) iyileştirme yöntemlerini çevresel performans bakımından ölçmekle yetkilendirilmiş kurumların belirlenmesi ve bu kurumların gerekli kapasiteyi geliştirmesinin sağlanmasıdır. Böylesi bir çalışma, KOSGEB tarafından KOBİ'ler için geliştirilecek odaklı hibe programlarının tasarımında hedef önceliklendirmesi yapılmasını sağlayacak, böylece kısıtlı kaynaklardan yeşil dönüşüm için azami kazanım elde edilebilecektir.

⁵¹ OECD. (2021). Facilitating the green transition for ASEAN SMEs: A toolkit for policymakers. Paris.

⁵² Sustainable Energy Authority of Ireland. EXEED Certified Program. <https://www.seai.ie/business-and-public-sector/standards/exeed-certified-program/>

⁵³ Hoevenagel, R., Lindblom, J., Delgado, L., ve Institute for Prospective Technological Studies. (2007). Promoting Environmental Technologies in SMEs. Publications Office.

Vergi ayrıcalıkları

Vergi ayrıcalıkları, KOBİ'lerin çevresel performanslarını artırmak için güçlü bir araçtır. Birçok OECD ülkesinde işletmeler vergi muafiyetlerinden faydalanabilmekte ve yeşil dönüşüm ile ilgili belirli kategorilerdeki yatırımlarını, vergilendirilebilir kurumsal gelirlerinden mahsup edebilmektedir. Genellikle baştan tanımlanmış bir süre boyunca uygulanan bu muafiyetler, KOBİ'leri çevresel uyumluluğun ötesine geçmeye teşvik etmeyi amaçlamaktadır ve yeşil dönüşüm, inovasyon, araştırma ve geliştirmeyi destekleyici politikalar bağlamında geliştirilmektedir. Vergi indirimleri ve muafiyetleri, yatırımın fiili çevresel etkisine göre de farklılaşabilmektedir. Ek olarak, çevre dostu teknolojilerin satın alınmasına yönelik, hızlandırılmış amortisman veya azaltılmış emlak veya kurumlar vergileri gibi teşvikler sunulabilmektedir.

Yeşil dönüşüm yolunda vergi teşviklerinin sıklıkla kullanıldığı bölgelerden biri ASEAN bölgesidir. Örneğin, Malezya Yeşil Teknoloji Şirketi'nin MyHIJAU girişimi, yeşil ürün ve hizmetlerin tedarik edilmesini ve satın alınmasını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. MyHIJAU, bu amaç doğrultusunda tasarlanan Yeşil Teknoloji Vergi Teşviki kapsamında, yeşil teknoloji ekipmanı ya da varlıkları satın alınmasına yönelik bir Yatırım Vergisi Ödeneği (GITA) ve yeşil teknoloji hizmet sağlayıcılarına yönelik bir Gelir Vergisi Muafiyeti (GITE) sunmaktadır.⁵⁴ İrlanda'da uygulanan Accelerated Capital Allowance (Hızlandırılmış Sermaye Ödeneği) sistemi, kurumlar vergisi mükelleflerine, ticarete kullanmak için satın aldıkları enerji verimli ekipmanın tam maliyetini satın alma yılındaki karlarından düşme izni vermektedir. İlgili ekipmanın üçüncü şahıs veya şirketlere kiralanmasına ise izin verilmemektedir. Programa katılmaya hak kazanmak için satın alınan ekipmanın İrlanda Sürdürülebilir Enerji Kurumu tarafından hazırlanan ve düzenli olarak güncellenen enerji verimli ekipman listesinde yer alması gerekmektedir.⁵⁵

Kredi araçları

KOBİ'ler arasında en fazla tercih edilen finansman yöntemi kredi ürünleridir. Türkiye'de ve dünyada KOBİ'ler gerek kredi ürünlerine ve bunları sağlayan kurumlara, gerekse kredi sözleşmelerinin içeriği, ortalama faiz oranları, benzer işletmelere sunulan vadeler gibi konulara yakından aşinadırlar.

Türkiye'de kredi veren kuruluşlar ürün yelpazelerini yeşil dönüşümü destekleyici yeniliklerle genişletmek amacıyla adımlar atmaktadır. Bu ürünlerin sayısının artması kadar, niteliğinin de KOBİ ihtiyaçlarına uygun hale getirilmesi önem taşımaktadır. Günümüzde KOBİ'lere yönelik borçlandırma araçlarında en sık kullanılan özelleştirme yöntemi, kredi ürünlerinin düşük faiz ve ödeme kolaylıkları ile sunulmasıdır. Yerel ve uluslararası kamu finans kurumları, KOBİ'lerin çevresel yatırımları için düşük faizli kredi sağlamaktadır. Bu tür krediler genellikle yönetmelikten doğan gerekliliklerin ötesine geçen planlı önlemlere ve mevcut en iyi tekniklerin ve/veya en iyi çevre yönetimi (best case) uygulamalarının kullanımına ilişkin şartlarla tasarlanmaktadır. Başvuruların, ilgili koşulların belirlenmesi ve takibi ile yetkilendirilmiş kurumlar tarafından onaylanması gerekmektedir.

Örneğin, Fransa'da OSEO kamu yatırım bankası, sermaye maliyeti payı %60'ın üzerindeki çevre dostu teknolojileri benimseyen veya bunların yenilerini geliştiren KOBİ'lere 7 yıla kadar, 50.000 Avro'dan 3 milyon Avro'ya, uygun oranlarda ve teminatsız krediler sunmaktadır.⁵⁶ Endonezya Çevre ve Orman Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Orman Geliştirme Finansmanı Merkezi (Pusat P2H) ise, doğrudan ve araçlar da dahil olmak üzere çeşitli yapılar aracılığıyla ve gelir paylaşımı düzenlemeleri oluşturarak, mikro ve küçük işletmelere düşük faizli krediler (soft loan) sağlamaktadır.⁵⁷ Bu kredilerin temel özellikleri, 16 yıla kadar vadeli uzun geri ödeme süreleri, ödemesiz dönemler ve piyasa oranlarının altındaki faiz imkanlarıdır.

⁵⁴ Malaysian Green Technology Corporation. (2019). Guidelines for Green Technology Tax Incentive.

<https://www.myhijau.my/wp-content/uploads/2019/05/Guidelines-for-Green-Technology-Tax-Incentive-Rev.1-March-2019.pdf>

⁵⁵ Sustainable Energy Authority of Ireland. Accelerated Capital Allowance. <https://www.seai.ie/business-and-public-sector/business-grants-and-supports/accelerated-capital-allowance/>

⁵⁶ Subventions.fr (2014). Prêt Vert Bonifié - Bpifrance. Subventions.fr. <https://subventions.fr/guide-des-aides/pret-vert-bonifie-bpifrance/>

⁵⁷ OECD, a.g.e.

Teminat yerine kredi ile yapılacak yatırımlar sonucunda ortaya çıkacak potansiyel tasarruflara veya kredi yoluyla finansmanı sağlanan teknolojilerden elde edilen gelirlere karşı kredi verme modelleri gibi, gerek çerçevesi belirlenen hedeflere ilişkin hesaplamalardaki belirsizlikler gerekse değerlendirme kapasitesindeki eksiklikler sebebiyle temel kredi verme iş modelinin dışında kalan çözümler de değerlendirilebilir.

KOBİ'lere yönelik imtiyazlı kaynak sağlayacak finansal sektörü desteklemenin bir yolu, bankalardan yeşil hedeflere yönelik kredi temin eden KOBİ'lerin faiz oranlarının, kamu fonları ile finanse edilen faiz sübvansiyonu mekanizmaları aracılığıyla kısmen karşılanmasıdır. Faiz sübvansiyonları, uluslararası finans kuruluşlarının alıcı ülkelerde özel sektörü geliştirmek amacıyla tasarladıkları programlarda hibe fonlarını destekleyici unsurlar olarak sıklıkla yer almaktadır. Örneğin, Avrupa Birliği tarafından finanse edilen, Alman Kalkınma Bankası tarafından yönetilen ve KOSGEB tarafından yürütülen "Türkiye'de Sosyal ve Ekonomik Uyumu Teşvik Etmek İçin Özel Sektörün Güçlendirilmesi" projesinin iki bileşeninden biri, 30 Milyon Avro'ya kadar faiz desteğidir.

Finansal kiralama (Leasing)

Satın alma amaçlı finansal kiralama, nakit sıkıntısı çeken, ekipmana ve yeni teknolojilere ihtiyaç duyan KOBİ'lerin finansmana ön ödeme olmaksızın ve satın aldıkları ürünlerin kullanım süresine uygun, daha düşük maliyetli ödemeler ile erişebilmelerine yardımcı bir yöntem olarak ön plana çıkmaktadır. Genel olarak leasing sisteminde her ne kadar ilgili risklerin önemli bölümü finansman sağlayıcı şirket tarafından üstlenilse de, mala el koyma süreçlerinin görece daha az teferruatlı olduğu ve dolayısıyla finansör açısından temerrüt ihtimaline karşın daha fazla kredi güvenliği sağladığı değerlendirilmektedir.

Yeşil dönüşüme kaynak ayıran leasing şirketleri uluslararası finans kuruluşlarından destek olarak öz kaynaklarını büyülebilmektedir. Örneğin, Polonya'da faaliyet gösteren Santander Leasing, yakın zamanda EBRD'den Yeşil Ekonomi Finansman Tesisi (GEFF) çerçevesinde 80 milyon Avro tutarında kredi almıştır. Bu kredi ile KOBİ'lerin enerji ve kaynak verimliliği ile yenilenebilir enerjiye yaptığı yatırımlara mali kaynak sunulmaktadır.⁵⁸ Türkiye'de İş Leasing 2021 yılında EBRD'den kaynak verimliliği ve küçük ölçekli yenilenebilir enerji projelerine yapılan yatırımları yapmayı hedefleyen uygun şirketleri finanse etmek üzere 40 milyon Avro tutarında kredi temin etmiştir.⁵⁹ EBRD, 2021'de sürdürülebilirliğe yatırım yapmak isteyen uygun şirketlere kredi vermesi için Garanti BBVA Leasing'e 25 milyon ABD Doları tutarında kredi sağlamıştır.⁶⁰

2020'de Türkiye'de leasing sektörü 3,8 milyar ABD Doları tutarında işlem hacmi kaydetmiştir.⁶¹ Her ne kadar sektör yabancı para ağırlıklı bir yapıda olsa da geçtiğimiz yıllarda kredi talebi bankalardan leasing şirketlerine kaymış, 2020'de TL cinsi fonlamanın da oldukça arttığı görülmüştür.⁶² 2015 yılı verilerine göre sektörün %85'i, sektörde lider ilk on şirketin ise tamamı banka iştiraklerinden oluşmaktadır.⁶³

Leasing, Türkiye'de özellikle makine ve ekipman alanındaki yatırımlar için kullanılmaktadır. Leasing faaliyetlerindeki artış toplam makine ve ekipman yatırımlarını da artırmaktadır. Deloitte, ekonometrik modelleme bulguları uyarınca, bu alanlardaki leasing faaliyetlerinde görülecek %1'lik bir artışın, toplam makine ve ekipman yatırımlarını %0,3 oranında artırma potansiyeline sahip olduğunu değerlendirmektedir.⁶⁴

⁵⁸ EBRD. (2019). "Santander Leasing and EBRD stepping up green financing in Poland – GEFF". <https://ebrdgeff.com/santander-leasing-and-ebrd-stepping-up-green-financing-in-poland/>

⁵⁹ EBRD. (2021). "EBRD funds green investments at Turkey's İş Leasing". <https://www.ebrd.com/news/2021/ebrd-funds-green-investments-at-turkeys-is-leasing.html>

⁶⁰ EBRD. (2021). "EBRD steps up green financing in Turkey via Garanti BBVA Leasing". <https://www.ebrd.com/news/2021/ebrd-steps-up-green-financing-in-turkey-via-garanti-bbva-leasing.html>

⁶¹ Finansal Kurumlar Birliği. <https://www.fkb.org.tr/raporlar-ve-yayinlar/raporlar/finansal-kiralama-sektor-raporlari/>

⁶² Yılmaz, Talip. (2021). "Leasing sektörünün 2021 vizyonu", Ekonomist, 8 Mart 2021. <https://www.ekonomist.com.tr/dosya/leasing-sektorunun-2021-vizyonu-19871?ysclid=lhcg61awo315701430>

⁶³ Deloitte. (2015). Türkiye leasing sektörü: Sürdürülebilir büyüme yolunda adımlar. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/financial-services/turkiye-leasing-sektoru-surdurulebilir-buyume-yolunda-adimlar.pdf>

⁶⁴ Ibid.

Türkiye’de 2007 yılına dek kredi piyasalarındaki büyümeyle paralel bir ivme sürdüren leasing sektörü, 2008 küresel krizi sonrasında aynı başarıyı tekrar yakalamakta zorlanmıştır.⁶⁵ Bu sonuçta, kredi koşulları kadar ülkede faaliyet gösteren şirketlerin önemli bir kesiminin leasing avantajları konusundaki bilgi eksikliği de etkili olmuştur. Yani, Türkiye hâlâ leasing faaliyetlerinin operasyonlara nüfuzu bakımından gelişme alanına sahip bir ekonomi konumundadır.⁶⁶

Leasing sektörünün gelişmesi, borçlanma kapasitesi sınırlı, nakit dengesini korumak isteyen, rekabetçi kalabilmek için teknolojik altyapılarını yenilemek zorunda olan, yeni kurulduğu için yetersiz bir kredi geçmişine sahip fakat büyüme potansiyeli yüksek sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin borç kapasitesini artırma potansiyeline sahiptir. Leasing piyasasında yeşil dönüşüm hedefleri çevresinde ürün çeşitliliğinin artması ve aynı zamanda leasing kullanımının yaygınlaşmasına yönelik teşvikler geliştirilmesi, ekonominin üretim kapasitesinin ve yeşil teknoloji seviyesinin yükseltilmesinde ve KOBİ’lerin rekabetçiliğinin artırılmasında olumlu bir etkiye sahip olacaktır. Sektörün öncü şirketlerinin yöneticileri, yenilenebilir enerji sektörüne yönelik portföy, ürün ve iş birliklerini geliştirmeyi hedeflediklerine dair işaretler vermektedir.⁶⁷

Dolaylı araçlar

Tedarik Zinciri Fırsatları

a) Büyük Şirketleri Tedarik Zincirlerinin Dönüşümüne Yatırım Yapmaya Teşvik

Büyük şirketlerin tedarik zincirlerini yeşil dönüşüme uyumlu hale getirmek için çeşitli motivasyonları bulunmaktadır. Lider pazarlarda yürürlüğe girmesi öngörülen düzenlemeler, küresel tedarik zincirlerine eklemleme ve dış kaynak kullanma stratejilerine sahip firmaları, risklerini azaltmak için çevresel etkiyi giderek daha fazla değerlendirmeye zorlamaktadır. Yetersiz veya olumsuz çevresel performans nedeniyle ek vergilere maruz kalan bir tedarikçi, zincirin son aşamasındaki büyük işletmeleri, maliyetlerin ciddi şekilde yükselmesi, tedarik zincirinin bozulması ve itibar hasarı gibi risklerle karşı karşıya bırakabilmektedir. AB SKDM düzenlemesi, bu değerlendirmenin göz ardı edilmesini maliyetlendirerek Türkiye’den geçen tedarik zincirleri için risk faktörlerini perçinlemiştir.

Büyük işletmelerin kendi tedarik zincirlerinde yer alan KOBİ’lerin yeşil dönüşümüne finansman desteği vermesinin iş gerekçesi mevcuttur. Giderek karmaşıklaşan tedarik zincirlerinde üretim birden fazla sahaya ve ortağa dağıldığından, büyük firmaların kendi çevresel hedeflerine ulaşmaları ve yeşil uygulamaların yerleşmesi yoluyla rekabet avantajı elde etmeleri için zincirin her halkasının girişimlerde bulunması gerekmektedir. Zincirin ilk aşamalarında giderek daha iyi çevresel performans ortaya koymak, büyük firmalar için, daha verimli üretim uygulamaları ve çevresel vergilerden korunma aracılığıyla maliyet tasarrufu sağlayacaktır.

Tedarik zinciri baskısı, özellikle işletmeler arası işlemlerin hâkim olduğu sektörlerde, KOBİ’lerin çevresel davranışlarını etkileme potansiyeline sahiptir. Bu nedenle büyük firmalar dünya çapında tedarikçilerinden yalnızca iyi bir çevresel performans talep etmekle kalmamakta, aynı zamanda iyileştirmeleri kolaylaştırmak için onlarla birlikte çalışmaktadır. Dünyanın en büyük perakende şirketlerinden, ABD’li Wal-Mart⁶⁸ ve İngiltere’deki Marks & Spencer⁶⁹, bu alanda kayda değer örnekler teşkil etmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2019 yılında toplam ihracatın %30,4’ünü KOBİ’ler gerçekleştirmiş, KOBİ’ler tarafından yapılan ihracatın %47,3’ü ise Avrupa ülkelerine olmuştur.⁷⁰ Alıcıların baskısı ve desteği, gerek kendi yeşillendirme stratejilerini belirlemekte zorlanan gerekse AB’ye doğrudan ihracatı bulunmaması sebebiyle SKDM’den etkilenmeyeceği kanısında olan tedarikçiler için oldukça önemli olacaktır.

⁶⁵ Ibid.

⁶⁶ Ibid.

⁶⁷ Ekonomist, a.g.m.

⁶⁸ Linn, A. (2007). "Wal-Mart pushes suppliers to 'go green.'", NBC News, 18 Nisan 2007. <https://www.nbcnews.com/id/wbna18056716>

⁶⁹ M&S. (2021). Plan A: Our Industry-Leading Sustainability Programme. <https://corporate.marksandspencer.com/msar2021/plan-a-report-2021.pdf>

⁷⁰ TÜİK. (2022). "Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri" Yayın tarihi: 26 Aralık 2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kucuk-ve-Orta-Buyuklukteki-Girisim-İstatistikleri-2021-45685>

Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi, mevcut müşteri portföyünün korunmasının yanı sıra sürdürülebilir ürünler talep eden farklı veya daha geniş bir müşteri grubundan yeni işler kazanma beklentisiyle tedarikçileri üretim süreçlerini iyileştirmeye itebilmektedir. Gerçekten de Güney Afrika'da imalat sektöründeki 312 KOBİ'nin katılımıyla gerçekleştirilen bir akademik çalışma, yeşil tedarik zincirlerine katılan firmaların daha iyi ekonomik performans sergilediğini ortaya koymuştur.⁷¹

Karar alıcılar için bir seçenek, özellikle AB SKDM'den etkilenmesi muhtemel büyük firmaları, çevresel performansı iyileştirmek için daha küçük tedarikçilerle ortaklıklar kurmaya teşvik eden politikalar geliştirmek ve katılımcı işletmeleri kamuoyu nezdinde ön plana çıkarmaktır.⁷² Bu yaklaşıma bir örnek Güney Kore Çevre Bakanlığı'nın "Gönüllü Yeşil Satın Alma Anlaşması"⁷³ uygulamasıdır. Bugüne kadar 150 firma ile imzalanan anlaşma ile büyük işletmeler, üç sene boyunca çevre dostu ürünlerin imalatını ve satın alınmasını tercih edeceklerini taahhüt etmektedir. Bakanlığın yaklaşımı, işletmeleri ekonomideki yeşil üretim, dağıtım-tüketim döngüsünün değerlerini ve uygulamalarını şekillendirmesi muhtemel, yüksek harcama kapasiteli tüketiciler olarak gördüğüne işaret etmektedir.

b) Yeşil Kamu Alımları (YKA)

Yeşil dönüşümü desteklemede devlet de kendi tedarik zinciri baskısını oluşturabilecek ekonomik nüfuza sahiptir. Türkiye'de kamu ihaleleri gayri safi milli hasılanın %20'sinden fazlasına tekabül etmektedir.⁷⁴ Çevresel kriterlerin kamu ihale süreçlerine entegre edilmesi yoluyla piyasaya sinyal göndererek özel sektörü çevresel hedeflere yönlendirmek, OECD tarafından 2000'lerin başından bu yana üye ülkelere önerilen, Türkiye'de de kullanılacak bir araçtır.

YKA, yeşil ürün ve hizmetlere yönelik talep yaratmada ve özel tüketici talebinin henüz yeterli ivme yaratmadığı dönüşümlerde piyasayı güçlendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Kamu yetkilileri, satın alma güçlerini çevresel etkisi daha düşük olan mal ve hizmetleri seçmek için kullanarak, bu tür girişimlerin maliyetlerini düşürmeye ve yeşil dönüşüm için yapılan yatırımdan edinilmesi beklenen kazançla ilişkin hesapları iyileştirmeye yardımcı olabilmektedir. Bu gibi uygulamalar, örneğin ticari fizibiliterini göstererek, yeşil ürünlerin pazarda kabulünü de perçinlemektedir. Özellikle kamu alımlarının pazarın büyük bir bölümünü temsil ettiği altyapı inşaatı, sağlık hizmetleri ve toplu taşıma gibi endüstrilerde faaliyet gösteren şirketlerin yeşil ürün ve hizmetler geliştirmelerini teşvik ederek inovasyon için önemli bir itici güç oluşturabilmektedir.

Bu amaçla atılabilecek adımlardan bazıları aşağıdaki gibidir:

- » Fiyat tercihleri gibi mekanizmalar yoluyla çevresel gerekliliklere uyan, yeşil sertifika alan tedarikçilerin desteklenmesi,
- » Belirli teşebbüslerde başvuru sahibinin tedarik zinciri boyunca bazı çevre standartlarını korumayı taahhüt etmesinin bir ihale koşulu haline getirilmesi,
- » Satın alma kararına dışlayıcı kriterler eklenmesi:
- » Yalnızca tanınmış bir çevre standardına göre sertifikalandırılmış firmaların dikkate alınması,
- » Bir firmanın çevresel performansının tek ölçekte puanlandığı değerlendirme kriterleri oluşturulması,
- » Yönergelere belirli ürünlerin azami miktarda geri dönüştürülmüş içerik içermesine veya belirli enerji verimliliği seviyelerine ulaşmasına yönelik koşullar eklenmesi,
- » KOBİ'lerin hâkim olduğu sektörlerde yapılan kamu alımlarında, ihtiyaçları karşılamaya hibeler yoluyla yardım sağlanması.

71 Mafini, C., ve Muposhi, A. (2017). "The impact of green supply chain management in small to medium enterprises: Cross-sectional evidence", Journal of Transport and Supply Chain Management, Vol.11, a270, 24 Şubat 2017. <https://doi.org/10.4102/jtscm.v11i0.270>

72 Global Green Growth Institute. (2015). Korea's Green Growth Experience: Process, Outcomes and Lessons Learned, Seul. https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Koreas-Green-Growth-Experience_GGGI.pdf

73 OECD. (2008). Eco-Innovation Policies in the Republic of Korea, Environment Directorate, Paris.

74 Djankov, S. ve Bosio, E. (2022). "How large is public procurement?", World Bank Blogs, 3 Ağustos 2022. <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/how-large-public-procurement>

Dünyada bu yöntemle piyasalara başarıyla yön veren ülkeler arasında İrlanda ve Malezya'yı saymak mümkündür. Her iki örnekte de kapsam dahiline alınması kararlaştırılan ürün ve hizmetler arasında önceliklendirmeye gidildiği görülmektedir.

İrlanda Çevre Koruma Ajansı tarafından yayınlanan Yeşil İhale Rehberi (Green Public Procurement), kamu yetkililerine çevresel etmenlerin ihale süreçlerine nasıl ve hangi sırayla eklenmesi gerektiğine ilişkin yol gösterme amacıyla hazırlanmıştır.⁷⁵ Rehber ile, kamu harcamalarının oranı, çevresel iyileştirme kapsamı, tedarikçiler üzerinde etki potansiyeli, özel veya kurumsal tüketicilere örnek olma potansiyeli, siyasi hassasiyet, ilgili ve kullanımı kolay kriterlerin varlığı ve pazar bulunabilirliği ve ekonomik verim faktörleri doğrultusunda belirlenen sekiz ürün ve hizmet grubuna öncelik verilmiştir. Bunlar inşaat, enerji, ulaşım, gıda ve yemek hizmetleri, temizlik ürünleri ve hizmetleri, kâğıt, üniformalar ve diğer tekstiller olarak saptanmıştır.

Malezya'da ise yeşil kamu alımları 2016 yılında ilk kez devlet politikası haline gelmiş; yirmi ürün önceliklendirilmiş, fakat uygulama sınırlı sayıda bakanlıkla başlamıştır. 2017 itibarıyla tüm bakanlık ve devlet kurumlarına ilgili ürün gruplarında yeşil kriterleri yürürlüğe koyma şartı getirilmiştir. Kapsam dahilindeki ürün yelpazesi de zaman içinde genişletilmiş, 2020'ye gelindiğinde yeşil ihaleye tabi ürün sayısı 30'a çıkmıştır. İrlanda'dan farklı olarak Malezya'da uygulanan program, MyHIJAU KOBİ ve Girişimci Geliştirme Programı ve Yeşil Teknoloji Finans Planı ile bağdaştırılarak uygulamaya konmuştur. Bu iki mekanizmadan MyHIJAU başvuru sahiplerine kapasite geliştirme desteği sunarken, Yeşil Teknoloji Finans Planı ise ilgili süreçleri finansman yönünden desteklemektedir. Programın uygulamaya geçtiği 2016 yılında, 482 Milyon RM (yaklaşık 115 milyon \$) değerinde yeşil kamu alımı gerçekleştirilerek toplam 100.431 kton karbon emisyon azaltımı kaydedilmiştir.⁷⁶

Sermaye Piyasası Ürünleri

a) Yeşil, Sosyal ve Sürdürülebilir Tahviller

Yeşil tahvil; çevresel, ekonomik ve iklimsel faydaları olan projeleri finanse etmek için etki yatırımcılarından sermaye toplamak amacıyla hükümetler, kalkınma bankaları veya halka arz edilmiş şirketler tarafından kullanılan bir borçlanma aracıdır. Genellikle bu tahviller ihraççıların diğer borç yükümlülükleriyle aynı kredi notunu taşımaktadırlar. Özünde standart tahvillerle aynı nitelikte olan bu ürünlerin gelirleri yeşil veya iklim dostu projeler için tahsis edilmektedir. Yeşil tahvillerin yaygın uygulama alanları arasında enerji verimliliği, kirliliğin önlenmesi, sürdürülebilir tarım, balıkçılık ve ormancılık, su ve karasal ekosistemlerin korunması, temiz ulaşım, yeşil binalar, temiz su ve sürdürülebilir su yönetimi bulunmaktadır.

Yeşil tahvillerin haricinde sürdürülebilirlikle ilgili ve özü itibarıyla yeşil dönüşümle ilişkilendirilebilecek başka tahvil tipleri de bulunmaktadır. Bu tahvil tiplerindeki yaygın proje uygulama alanlarına aşağıda yer verilmektedir.

Sosyal Tahviller:

- » Temel altyapı (su ve atıksu, ulaşım),
- » Uygun fiyatlı konut,
- » Gıda güvenliği,
- » Cinsiyet eşitliği ve kadının güçlendirilmesine yönelik projeler.
- » Temel hizmet (hastane, okul),
- » İstihdam sağlama,
- » Sosyoekonomik güçlenme projeleri,

⁷⁵ Government of Ireland. (2021). Green Public Procurement. 23 Aralık 2021.

<https://www.gov.ie/en/publication/69c0b-green-public-procurement/#:%7E:text=Green%20Tenders%20%2D%20An%20Action%20Plan,criteria%20into%20public%20procurement%20processes>

⁷⁶ Malaysia MyHIJAU. (2021). Green Procurement, Güncelleme: 21 Haziran 2021.

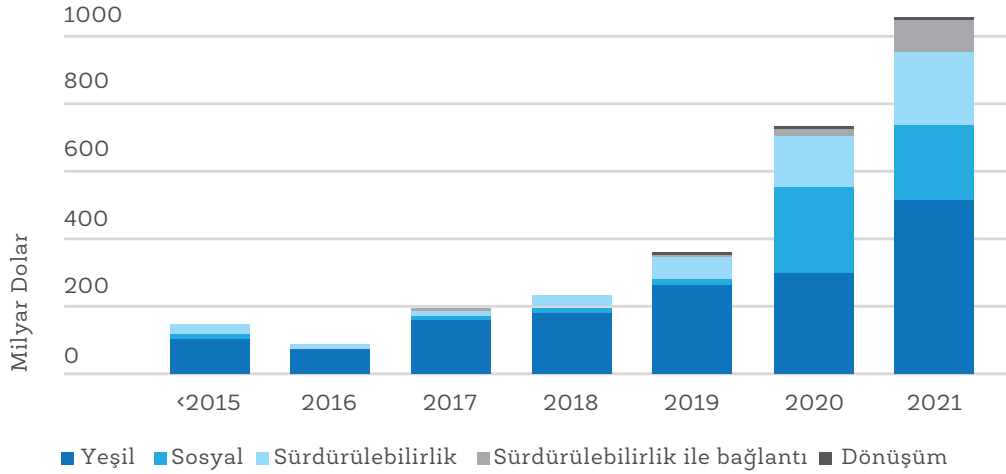
<https://www.myhijau.my/green-procurement/>

Sürdürülebilirlik Tahvilleri:

- » Hem çevresel hem de sosyal katma değeri olan projeler,
- » Sürdürülebilir sosyal konut,
- » Toplu taşıma,
- » Temiz suya erişim projeleri.

2021 yılının sonunda sürdürülebilirlik temalı (yeşil, sosyal, sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlikle bağlantılı ve dönüşüm) borçlanma araçları toplamda 2,8 trilyon ABD Doları'na ulaşmıştır. Bu düzey 2020 yılına kıyasla %46 daha fazladır. 2021 yılında yeşil tema, toplam borcun %49'una (523 milyar ABD Doları) karşılık gelecek en büyük borç kaynağı olmaya devam ederken sürdürülebilirlik ile bağlantılı olan araçlar yıllık on kat artış göstererek en hızlı büyümeyi göstermiştir (Şekil 15).⁷⁷

Şekil 16 : Çeşitli borçlanma araçlarının yıllara göre dağılımı



⁷⁷ GClimate Bonds Initiative. (2022). Sustainable Debt Global State of the Market 2021. https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_global_sotm_2021_02f.pdf

Diğer sürdürülebilirlik temalı borçlanma araçları değerlendirildiğinde, 2020 yılına kıyasla 2021 yılında;

- » yeşil borçlanma piyasası, yıllık bazda %75 artış göstererek hızla büyümüştür,
- » sürdürülebilirlik tahvili ihracı miktarında %184 artış olmuştur,
- » sosyal tahvillerdeki büyüme %14 azalarak 223,2 milyar ABD Doları'na gerilemiştir.

Sürdürülebilirlik bağlantılı tahvil pazarı ise, 2021 yılında en hızlı büyüyen tema olarak %941'lik bir artış göstermiştir. Yeşil ve benzeri tahviller, örneğin iklim teknolojileri geliştiren ve borsada işlem gören bir şirkete, projelerini finanse etmek için gereken sermayeye erişimin yanı sıra mevcut finansman araçlarını çeşitlendirmenin bir yolunu sağlamaktadır. Türkiye'de de son birkaç yılda tutarları ve sayıları sınırlı da olsa yeşil tahvil ihraçlarının gerçekleştiği görülmektedir.

Güney Afrika'da Johannesburg Borsası (JSE) Sürdürülebilirlik Tahvilleri segmenti, istihdam yaratma, düşük maliyetli konut inşa etme, erişilebilir eğitim ve öğretim fırsatları sağlama, sürdürülebilir tarımı destekleme, sera emisyonlarını azaltma, iklim değişikliğiyle mücadele, yeşil ulaşım sistemlerini başlatma gibi sosyal açıdan sorumlu veya çevre dostu girişimleri veya projeleri finanse etmek için tasarlanmıştır. JSE'ye göre sürdürülebilirlik tahvilleri ile ilişkili toplumsal faydalar ve şeffaf raporlama yükümlülükleri, tahvil ihraççıların piyasada yerleşik algılarının da iyileşmesiyle sonuçlanma eğilimindedir.⁷⁸

Düşük ve orta gelirli ülkelerden ilk yeşil tahvil ihracı 2012'de Güney Afrika'da gerçekleşmiştir, ancak bu tür tahvillerdeki küresel büyüme Çin odaklı olarak sürmektedir. Avrupa, 2021 yılının sonunda 758 milyar ABD Doları'na ulaşan toplam ihrac ile bu alanda en verimli bölge olmuştur. 2021 yeşil tahvil ihracının %73'ü gelişmiş piyasalar, %21'i gelişmekte olan piyasalar, %4'ü ise ulus-üstü kuruluşlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Avrupa, Asya-Pasifik, Kuzey Amerika, ulus-üstü olmak üzere dört bölgedeki hacimler yıllık bazda artarken, Afrika ve Latin Amerika bölgesinde daralmıştır. Asya-Pasifik bölgesi, %129 oranında yeşil tahvil ihracı artışı ile en güçlü büyümeyi gösterirken ulus-üstü ihracatlar %102 oranında büyümüştür.

Piyasa türbülansı, likidite sorunları, finansman arz dinamikleri, görece yüksek işlem maliyetleri, yeşil yatırımları tanımlamak, ölçmek ve izlemek için bilginin kalitesi ve mevcudiyeti ve kurumsal engeller, segmentin hızlı gelişimine engel teşkil edebilen hususlar arasındadır. Yeşil ve sürdürülebilir tahvil piyasasının sürekli kullanımı ve büyümesine yönelik önemli zorluklar ve riskler de bulunmaktadır. Bunlardan bazıları, yatırımcılar için yetersiz yeşil sözleşme koruması, raporlama ölçütlerinin kalitesi ve şeffaflık sorunları, yeşil badana ve fiyatlandırma sorunları olarak sıralanabilir.

b) Borsa Yatırım Fonları (ETF)

Borsa Yatırım Fonları, borsada işlem gören ve hisse senetleri, tahviller veya emtialar gibi çoğu bir endeksi izleyen varlıkları içeren yatırım fonlarıdır. Karma yapıları itibarıyla diğer yatırım araçlarına kıyasla daha az risk taşımaları ve yüksek likiditeleri dolayısıyla, finans piyasasına aşinalığı az olan bireysel yatırımcılar için uygun bir giriş yöntemi olarak konumlandırılmaktadır.

Dünyada finans piyasalarının derinleşmesi ile birlikte, bireysel yatırımcıların yeni gelişen trendlere veya şahsen önemsedikleri değerlere doğrudan yatırım yapmalarına imkan sunan araçlara yönelik bir ihtiyaç doğmuştur. Bu

⁷⁸ <https://www.jse.co.za/innovative-listings/sustainability-bonds>

İhtiyaca istinaden, Avrupa'dan Afrika'ya birçok ülkede tematik borsa yatırım fonları ortaya çıkmıştır. Yeşil Borsa Yatırım Fonları, çevre dostu teknolojiler sunan veya yatırımcıların çevreye duyarlı yatırım kararları vermelerini sağlayan şirketlere ya da yeşil dönüşümden geçen KOBİ'lere yatırım yapmakla görevlendirilmiş fonlara odaklanmaktadır.

Çevresel temalar, ETF gibi fonların içinde yer alınca yatırımcılar açısından daha cazip olabilmektedir. Bireysel yatırımcılar, bu fonlar aracılığıyla henüz kârı olmayan veya yalnızca kısa bir süredir halka açık olan, dolayısıyla risk profili bakımından doğrudan hisse sahibi olmanın pek de uygun görülmediği şirketlere yatırım yapabilmektedir. Dolayısıyla bu araçlar, finans piyasalarına yatırımcı olarak girmek isteyen gerçek kişilerin birikimlerini yeşil dönüşüm hedefinin hizmetine sunmalarına fırsat sunmakta ve bu amaca yönelik mevcut finansman imkanlarını derinleştirmektedir.

Karma Finansman Araçları (blended finance)

Kredi araçlarının artması için gerekli olan ve birbiri ile doğrudan ilintili iki temel unsur, kaynak miktarının büyümesi ile yatırımlara dair risklerin azaltılmasıdır. Karma finansman araçları, ticari kaynakların kamu fonları ile desteklenmesi yoluyla ilgili risklerin paylaşılmasını sağlamak ve özel sektör yatırımlarının seferber edilmesini kolaylaştırmaktadır.

Bu araçların başında uyum yatırımlarını veya uzun vadeli kredi limitlerini finanse eden bankalar gibi kuruluşlara verilerek üzere ayrılan garantiler gelmektedir. Garanti fonları, garantiler ihtiyatlı bir şekilde sağlandığı takdirde, iklim uyumu için gereken bazı uzun vadeli, belirsiz yatırımları desteklemek için etkili bir finansal araçtır. Fonlar uluslararası finans kuruluşları, yerel kamu kuruluşları veya özel şirketler tarafından sağlanabilmektedir. Örneğin, Malezya Kredi Garanti Kurumu (CGC), 2010 yılından bu yana uygulamaya konulan Yeşil Teknoloji Finansman Programı (GTFS) aracılığıyla KOBİ'lere devlet tarafından desteklenen düşük faizli bir kredi sunmaktadır. 2021-2022 yılında GTFS, Sürdürülebilir ve Sorumlu Yatırım sukuku (SRI) ihracını teşvik etmek için Malezya'nın ilk mali garanti sigortacısı Danajamin tarafından garanti edilecek olan 2 milyar RM (yaklaşık 477 milyon ABD Doları) büyüklüğünde bir fon ile desteklenmiştir.

KOBİ'lerin yeşil finansmana erişimini iyileştirmede etkili bir diğer karma finansal araç ise kredi limitleridir. Uluslararası finans kuruluşları tarafından verilen ve yerel ticari bankalar aracılığıyla KOBİ'lere ulaşan kredi limitleri, daha uzun vadeli finansmana erişimi kolaylaştırmakta ve borçlanma koşullarının KOBİ'lerin ihtiyaçlarına yanıt vermesini mümkün kılmaktadır. Bu, fonların mutlaka normal kredilerden daha ucuz olduğu anlamına gelmemektedir. Bu gibi yöntemler yerel bankaların riskini azaltmaya yardımcı olarak onları borç vermeye ve borç koşullarını esnekletirmeye daha istekli hale getirmekte ve ayrıca yatırımın genel etkinliğini iyileştirmektedir. Kredi limitleri kapsamında son kullanıcı ve yerel banka genellikle kaynak kuruluş tarafından sağlanan hibe fonlu danışmanlık hizmetlerinden ve uygulanabilir projeler geliştirilmesine destek amacıyla tasarlanan eğitimlerden yararlanabilmektedir.

Son olarak ilk zarar sermayesi, aksi takdirde anlaşmaya girmeyecek olan ortak yatırımcıların katılımını hızlandırmak için bir yatırımda ilk zararları üstlenmeyi kabul eden bir yatırımcı veya hibe sağlayıcı tarafından temin edilen, sosyal ve çevresel etki yönlendirilen kredi artırımını tanımlamaktadır. Türkiye'de de KOBİ'lerin yeşil

dönüşümüne odaklı, sabırlı yatırım havuzunun genişlemesi için, ilk zarar sermayesi araçlarının kamu kaynaklarıyla güçlendirilmesi değerlendirilebilecek bir yöntemdir.

Etki Yatırımı Ekosistemi

Dünyada giderek yaygınlaşan etki yatırımları, stratejileri itibarıyla küçük işletmelerin ihtiyaçlarını karşıladıklarından finansman ekosistemini genişletmek için fayda sağlayabilecek bir yönelime işaret etmektedir. Stratejilerinin önemli bir özelliği, yatırımların sosyal ve çevresel performansını ölçme ve raporlama taahhüdüdür. Çevresel mal ve hizmetler sağlayan başlangıç ve erken büyüme aşamasındaki şirketlere yatırım yapmaya odaklanan özel temiz teknoloji fonları ve geleneksel kurumsal yapılar da dahil olmak üzere bir dizi şirkete yatırım yapan, daha geniş bir sosyal özete sahip etki odaklı çevre fonları, etki yatırımı ekosisteminin temel aktörlerini oluşturmaktadır. Uluslararası Finans Kurumu (IMF) yatırımcı iştahının yakın gelecekte 26 trilyon ABD Doları seviyesine ulaşabileceğini değerlendirmektedir.⁷⁹

Kasım 2019 tarihinde UNDP tarafından yayımlanan “Türkiye’de Etki Yatırımı Ekosistemi” çalışmasının da ortaya koyduğu üzere, halihazırda Türkiye’deki etki yatırımları, sosyal ve çevresel bir etkiye sahip olmak için net bir yetki (mandate) veya niyetten (intent) yoksundur. Türkiye’de etki yatırımı faaliyetleri için hukuki bir çerçeve geliştirilmesi, yatırımcı iştahının bu yöne evrilmesini kolaylaştırabileceğinden, son derece önemli görünmektedir.⁸⁰

Türkiye’de şu anda arz tarafında etki sermayesi bulunmamakla birlikte, uluslararası kalkınma odaklı finans kuruluşlara, bankalara ve benzeri kuruluşlara sağlanan önemli miktarda fon çevresel ve sosyal etki yaratan yatırımlara yönlendirilmektedir. Etki yatırımının nasıl yapılacağı ve bunun neleri gerektirdiği konusundaki bilgi eksikliği, finansal kurumların küresel ölçekte hızla büyüyen etki yatırımı pazarından istifade etmesini engellemektedir. Etki yatırımı ekosistemi büyürken, Türkiye özelinde KOBİ’lerin ihtiyaçlarına yanıt verebilmesi için atılabilecek adımlardan bazıları, perakende fon yapıları içerisinde borsada işlem görmeyen yatırımlara izin veren destekleyici yasal çerçeveler geliştirilmesi, emeklilik veya tasarruf fonlarında yükümlülük kurallarının kullanılmasının değerlendirilmesi, talebin mali avantajlar veya vergi teşvikleri ile desteklenmesi ve kamu istatistikleri ile veri tabanlarına erişim sağlanarak etki ölçümünün kolaylaştırılmasıdır.

⁷⁹ International Finance Corporation (IMF). (2019). Creating Impact: The Promise of Impact Investing. <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/66e30dce-0cdd-4490-93e4-d5f895c5e3fc/The-Promise-of-Impact-Investing.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mHZTSds>

⁸⁰ UNDP. (2019). The Impact Investing Ecosystem in Turkey. <https://www.invest.gov.tr/en/library/publications/lists/investpublications/the-impact-investing-ecosystem-in-turkey.pdf>

7 Sonuç ve Politika Önerileri

KOBİ'ler hakkındaki en önemli gündem maddesi verimlilik artışıdır. Türkiye'de KOBİ'ler istihdam ve iş yaratma konusunda çok önemli bir rol üstlenmişlerdir. Gerek mevcut istihdam içinde gerek yaratılan yeni işlerde KOBİ'lerin payı yüksektir. Buna karşılık KOBİ'lerin işgücü verimliliği potansiyelin oldukça altındadır. Bu yüzden KOBİ'ler iş yaratmakta üstün beceri gösteriyor iseler de iyi iş yaratma konusunda becerileri yüksek değildir. Türkiye'nin ekonomi ve sosyal politika açısında önündeki en önemli konularından biri, verimlilik artışının daha yaygın bir biçimde refah yaratmasını sağlayabilmek, bunun için de KOBİ'lerin verimliliğini arttırmak ve onları daha rekabetçi kılabilmektir.

KOBİ politikalarını iyi tasarlayabilmek için verimliliğin önündeki engeller hakkında daha fazla veri ve bilgi gerekmektedir. KOBİ'leri daha rekabetçi kılabilmek için işgücü verimliliğinin neden düşük olduğunu iyi belirlemek gerekmektedir. Bunun için gerekli olan bilgi henüz yeterli bir biçimde yoktur. KOBİ'lere ilişkin etkin bir politika sepeti tasarlayabilmek için KOBİ'lerin yönetici ve çalışanlarının eğitim düzeyleri ve becerileri, teknoloji kullanımı, dijitalleşme düzeyi, iş yönetimi pratikleri ve finansmana erişimleri ve de bu konularda muhtemel bölgelerarası eşitsizlikler konusunda mevcut olandan daha ayrıntılı bilgiye gerek vardır. Bu bilginin bir kısmı YSHİ ve GBS gibi mevcut mikro veri tabanlarından elde edilebilir ancak bir kısmının sistematik anketler vasıtasıyla türetilmesi gerekmektedir. Bunun için hem kaynak ayrılması hem de araştırmaların eşgüdümlü bir biçimde örgütlenmesi doğru olacaktır.

Mevcut KOBİ teşvik politikaları daha sistemli bir biçimde değerlendirilmelidir. KOBİ'lere yönelik mevcut teşvik uygulamalarının ayrıntılı bir biçimde gözden geçirilmesi ve teşvik politikalarının elde edilen bulgulara göre yenilenmesi gerekmektedir. KOBİ'lerde gerek istihdamı, gerek araştırma geliştirme faaliyetlerini desteklemeye yönelik çok sayıda ve farklı araçlar içeren teşvik mekanizmaları geliştirilmiştir. Son yıllarda bu politikaların istihdam, verimlilik ve satışlar gibi önemli değişkenler üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik çalışmalar yapılmaya başlandığı da görülmektedir (KOSGEB (2022), Sanayi Bakanlığı (2021)). Bu tür çalışmaların daha sistematik bir hale getirilmesi ve politika tasarımına katkıda bulunacak şekilde yapılması KOBİ politikalarının etkisini arttıracaktır.

Profesyonel danışmanlık piyasasının iyi çalışması sağlanmalıdır. KOBİ'lerdeki muhtemel beceri eksikliğini azaltmanın bir yolu profesyonel danışmanlık hizmetleri piyasasının etkin bir biçimde çalışması ve KOBİ'lere gerekli hizmetleri sunabilmesidir. Böylece KOBİ'ler gerekli becerilerin bir bölümünü istihdam etmek yerine gerektiği gibi kiralayabilecektir. Türkiye'de danışmanlık piyasasının ne kadar etkin çalıştığı bilinmemektedir. Bu piyasanın ne kadar etkin çalıştığını incelemek ve daha iyi çalışması için gerekli düzenlemeleri hayata geçirmek doğru olacaktır.⁸¹

İş geliştirme teşviklerinin düzene konulması, KOBİ'lerin etkinliklerini artırabilir. İş teşviklerini daha iyi denetlemek ve izlemek için Kore'deki KOBİ yardım programlarına yönelik izleme sistemine benzer bir dijital yönetim sistemi geliştirmenin faydalı olacağı değerlendirilmektedir. Bu yönde tüm programları, devlet yardımları şeffaflık kurallarına göre raporlanmalı ve tüm programları ön ve nihai değerlendirmeleri kullanarak sistematik olarak yapılmalıdır. Şeffaf ve zorunlu kamu-özel istişareleri yapmak için resmi bir gereklilik getirerek iş danışmanlığına daha kurumsal bir yaklaşım benimsenmelidir.

Eğitim sisteminin kalitesi artırılmalı ve eğitim kaynaklarına erişimdeki eşitsizlik azaltılmalıdır. Küçük ölçekli işletmelerde işgücü verimliliğinin iş sahibi veya yöneticisinin beceri düzeyi ile yakından bağlantılı olması beklenir. Bu nedenle her düzeyde eğitim kalitesinin yükseltilmesi KOBİ'lerde verimlilik artışının en önemli ön koşullarından biridir.

⁸¹ Bu konularda ve özellikle teknoloji edinimi konusunda yakın zamanda yapılmış bir anket ve değerlendirme örneği için bkz. Cırera v.d. 2022.

Referanslar

Ayyagari, M., Demircuc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2014). Who creates jobs in developing countries?. *Small Business Economics*, 43(1), 75-99.

Bloom, Nicholas, Renata Lemos, Raffaella Sadun, Daniela Scur, John Van Reenen, (2014) The New Empirical Economics of Management, *Journal of the European Economic Association*, 12: 835-876

Cefis E, Marsili O (2005) A matter of life and death: innovation and firm survival. *Ind Corp Change* 14:1-26

Cirera, Xavier; Comin, Diego; Cruz, Marcio. 2022. Bridging the Technological Divide : Technology Adoption by Firms in Developing Countries.
<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/c4b117d4-ac7b-58ec-8c28-68747f3beb87>

Deloitte. (2015). Türkiye leasing sektörü: Sürdürülebilir büyüme yolunda adımlar.
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/financial-services/turkiye-leasing-sektoru-surdurulebilir-buyume-yolunda-adimlar.pdf>

Djankov, S. ve Bosio, E. (2022). “How large is public procurement?”, *World Bank Blogs*, 3 Ağustos 2022.
<https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/how-large-public-procurement>

EBRD. (2021). “EBRD invests in first green bond issued by Turkey’s QNB Finansbank”.
<https://www.ebrd.com/news/2021/ebrd-invests-in-first-green-bond-issued-by-turkeys-qnb-finansbank.html>

EBRD. (2021). “Turkey’s Arçelik secures €150 million EBRD loan for green manufacturing”.
<https://www.ebrd.com/news/2021/turkeys-arelik-secures-150-million-ebrd-loan-for-green-manufacturing.html>

EBRD. (2021). “GEFF- Turkey”.
<https://www.ebrd.com/sites/Satellite?c=Content&cid=1395301106600&d=Touch&pagename=EBRD%2FContent%2FContentLayout>

European Commission. (2022). Annual report on European SMEs 2021/2022: SMEs and environmental sustainability Background document..

Esteve S, Mañez J (2008) The resource-based theory of the firm and firm survival. *Small Business Economics*, 30:231-49.

Esteve S, Sanchis A, Sanchis JA (2004) The determinants of survival of Spanish manufacturing firms. *Rev Ind Organ* 25:251-273

Garanti Bankası. (2022). “Yeşil Tahvil Nedir?”.
<https://www.garantibva.com.tr/tr/blog/yesil-tahvil-ve-surdurulebilir-ekonomi.page>

Hoevenagel, R., Lindblom, J., Delgado, L., ve Institute for Prospective Technological Studies. (2007). Promoting Environmental Technologies in SMEs. Publications Office.

International Finance Corporation (IFC). (2019). Creating Impact: The Promise of Impact Investing.
<https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/66e30dce-0cdd-4490-93e4-d5f895c5e3fc/The-Promise-of-Impact-Investing.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mHZTSds>

Jae-Hyup Lee ve Jisuk Woo. (2020). “Green New Deal Policy of South Korea: Policy Innovation for a Sustainability Transition”, *Sustainability*, 2020, Sayı:12, 6 Aralık 2020, ss.1-17.

KOSGEB (2022). Endüstriyel Uygulama Programı Nihai Değerlendirme Raporu – Özet.
https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Kurumsal/Raporlar/End%3%Bcstriyel_Uygulama_Program%C4%B1_Nihai_De%C4%9Ferlendirme_Raporu_-_%C3%96zet.pdf

KOSGEB. (2022). Yeşil Dönüşüm Destek Programı.
<https://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/destekdetay/8202/yesil-donusum-destek-programi#:~:text=Program%C4%B1n%20Amac%C4%B1.geli%C5%9Ftirilmesi%20ve%20%C3%B6ncelikli%20ihtiya%C3%A7lar%C4%B1n%C4%B1n%20k-ar%C5%9F%C4%B1lanmas%C4%B1d%C4%B1r.>

Mafini, C., ve Muposhi, A. (2017). "The impact of green supply chain management in small to medium enterprises: Cross-sectional evidence", *Journal of Transport and Supply Chain Management*, Vol.11, a270, 24 Şubat 2017. <https://doi.org/10.4102/jtscm.v11i0.270>

Manjón-Antolín, M. C., & Arauzo-Carod, J. M. (2008). Firm survival: methods and evidence. *Empirica*, 35(1), 1-24.

Mahmood T (2000) Survival of newly founded businesses: a log-logistic model approach. *Small Bus Econ* 14:223–237

Ministry of Environment ve Korea Environment Institute. (2009), *Korea Environmental Policy Bulletin - Korea's National Green Growth Strategy and Environmental Policy*, Vol.3, No.1.

<https://www.unep.org/resources/report/korea-environmental-policy-bulletin-koreas-national-green-growth-strategy-and>

OECD. (2009). Declaration on Green Growth Adopted at the Meeting of the Council at Ministerial Level, C/MIN(2009)5/ADD1/FINAL, 25 Haziran 2009.

<https://www.oecd.org/env/44077822.pdf>

OECD. (2019). SME Policy Index: Western Balkans and Turkey 2019: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe, SME Policy Index.

<https://doi.org/10.1787/g2g9fa9a-en>

OECD. (2021). Facilitating the green transition for ASEAN SMEs: A toolkit for policymakers. Paris.

OECD (2021), *OECD Compendium of Productivity Indicators*, OECD Publishing, Paris,

<https://doi.org/10.1787/f25cdb25-en>.

OECD (2021), "SME digitalisation to "Build Back Better": Digital for SMEs (D4SME) policy paper", *OECD SME and Entrepreneurship Papers*, No. 31, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/50193089-en>.

Syverson, C. (2011). "What determines productivity?" *Journal of Economic Literature* 49: 326-65.

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. "Dijital Türkiye" Yol Haritası. . https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_Dijital-Turkiye-Yol-Haritasi.pdf

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2021) KOSGEB ve TUBİTAK Ar-Ge Destekleri Etki Değerlendirmesi.

<https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/birimler/SAVGMAr-GeDestekleriDeğerlendirmesi2.pdf>

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2021) Yeşil Mutabakat Eylem Planı, Ankara

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2023). Yeşil Mutabakat Çalışma Grubu Yıllık Faaliyet Raporu-2022, s.7.

<https://ticaret.gov.tr/data/643ffd6a13b8767b208ca8e4/YMEP%202022%20Faaliyet%20Raporu.pdf>

TÜBİSAD. (2019). Dijitalleşme Yolunda Türkiye.

TÜİK. (2022). "Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri" Yayın tarihi: 26 Aralık 2022.

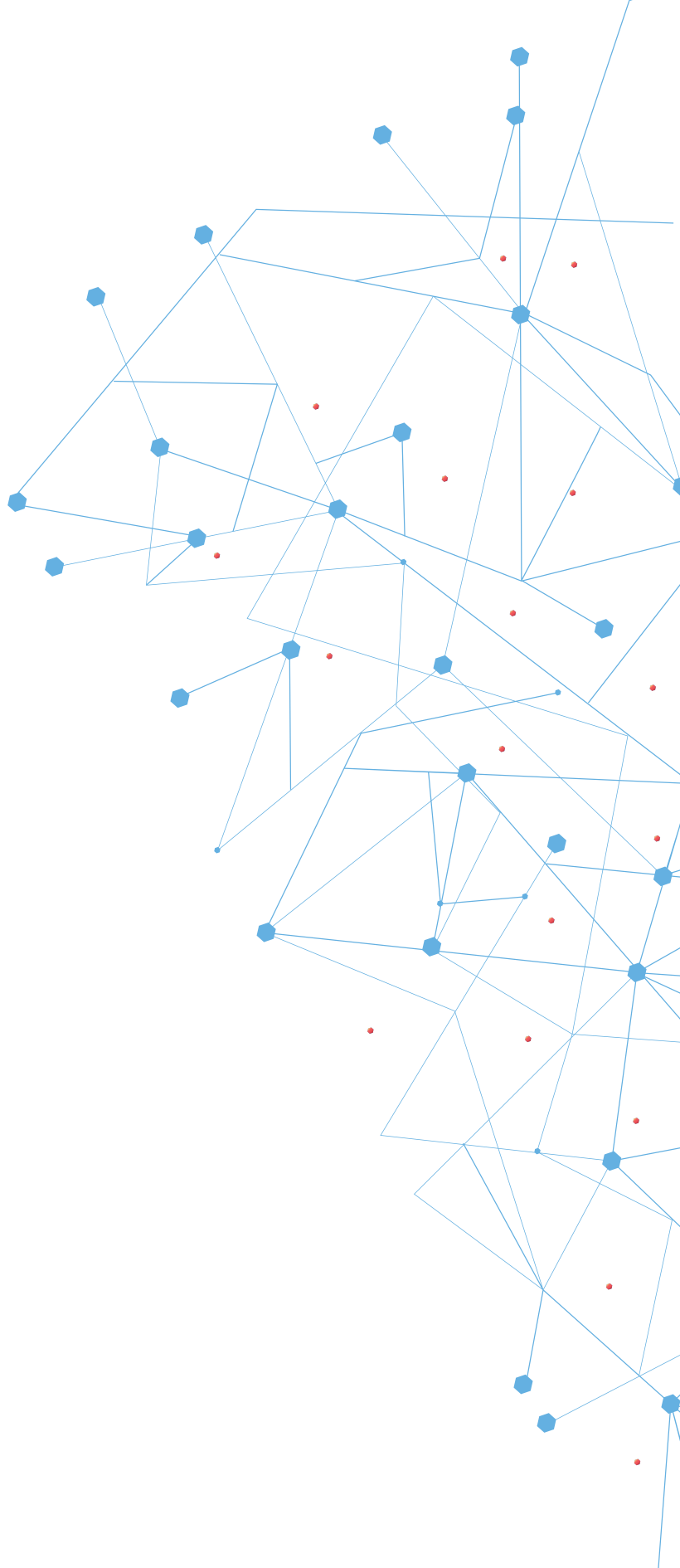
<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kucuk-ve-Orta-Buyuklukteki-Girisim-Istatistikleri-2021-45685>

TURKONFED. (2021). Avrupa Yeşil Mutabakatı ve KOBİ'ler, Rapor Yazarı: Nazlı Karamollaoğlu, İstanbul, Nisan 2021.

<https://turkonfed.org/Files/ContentFile/turkonfedavrupayesilmutabakati-2684.pdf>

Ülgen, S., Yıldırım, A., ve Selamoğlu, M. (2021). "Modernizing the Turkey-EU Customs Union: The Digital Agenda and the Green Deal", DEİK ve EDAM Yayını, İstanbul, Kasım 2021. <https://edam.org.tr/wp-content/uploads/2022/02/GUMRUK-BIRLIGI-SON.pdf>

Yoon-Hee Ha ve John Byrne. (2019). "The rise and fall of green growth: Korea's energy sector experiment and its lessons for sustainable energy policy", *WIREs Energy and Environment*, 16 Ocak 2019.



TURKONFED

[f](#) [t](#) [in](#) [@](#) [v](#) /turkonfed

Refik Saydam Caddesi Akarca Sokak N: 41 Tepebaşı, Beyoğlu/Istanbul
+90 212 251 73 00 / +90 212 251 58 77 www.turkonfed.org / info@turkonfed.org