



ÖNSÖZ

Sürdürülebilirlik ile herkesin yeterli, erişilebilir ve sağlıklı gıdaya ulaşımını sağlayacak

Sürdürülebilirlik artık kurumlar ya da hükümetler açısından sadece tartışılan bir konu değil zorunluluk haline geldi. Hemen hemen tüm sektörlerde sürdürülebilirliğin nasıl sağlanacağı konusunda kapsamlı çalışmalar başlatıldı. Bu sektörlerin başında da toplumlar için olmazsa olmaz, gıda & tarım öncelikli olarak yer alıyor.

Yapılan araştırmalara göre; dünyada 1 milyar kişi açlık sınırında yaşarken, her yıl 931 milyon ton gıda israf ediliyor, Türkiye en fazla gıda israfı yapan ülkelerden. Sürdürülebilir tarım uygulamaları herkesin yeterli, erişilebilir, sağlıklı gıdaya erişimi için önem kazanyor.

Bu konuda en büyük hamleyi de AB ülkeleri yaptı. Ticarete yeşil mutabakatı getirerek, tüm ticari partnerlerine yeşil ve sürdürülebilir bir sistemi zorunlu kıldı.

Avrupa Yeşil Mutabakatı ile AB ekonomisini sürdürülebilir bir gelecek için dönüştürme amacı güdülürken, ticarete de yeni bir dönem açıldı. Avrupa ülkelerinin dış ticaretini baştan yaratacak olan Avrupa Yeşil Mutabakatı'nda kartlar yeniden karılırken, en büyük ticaret partneri AB olan Türkiye'de de zaman geçmeden hazırlıklar başlatıldı. AB ile ticaretten kopmamak için gerek STK gerekse firmalarla gelişmeler takip edilip, kararlar alınıyor.

***İstanbul Sanayi Odası** tarafından yakın zamanda hazırlanan ve AB için yol haritalarından biri olan 'Gıda Ürünleri **Sanayi**' rehberi de bu bağlamda önemli. **İSO Raporu**'nda; Avrupa Yeşil Mutabakatı çağrısında yer alan "Tarladan Sofraya" stratejisinin gelecek 30 yıl içerisinde AB'nin tarım ve gıda stratejisinin temelini oluşturduğuna dikkat çekilirken, gıda sektörünün buna şimdiden hazırlanması gerektiği vurgulandı. Bu doğrultuda dünya tarımsal üretim değerinin yaklaşık yüzde 5'ini üreterek 7. sırada, gıdaya yönelik tarımsal üretimde de 10. sırada yer alan Türkiye için AB tarafından belirlenen bu stratejinin büyük önem taşıdığı kaydedildi.*

Sürdürülebilirlik her sektörün önemli gündemi olan finansmanda da bir iş modeli haline gelmeye başladı. Pek çok gelişmede öncü olan bankalar sürdürülebilirlikte de yol açıcı olacak. Türkiye'de sürdürülebilir finans piyasasının büyüklüğü 4 milyar doların üzerinde iken, dünyada sürdürülebilirlik kaynaklı borçlanma piyasası 3 trilyon dolara yaklaştı.

Güçlü Tarım & Güçlü Yarın vizyonuyla çalışan Tarım ve Orman Bakanlığı da sürdürülebilirlik konusuna özel bir önem vermeye başladı. Bu yıl 98. yılını kutlayan Bakanlık, Türkiye'nin gıda, tarım ve hayvancılık alanlarında ilklerini yaşatmayı sürdürüyor.

Tarladan Sofraya Sürdürülebilirlik odağıyla 10'uncu sayısını hazırladığımız 2023'ü Kala Sürdürülebilir Gıda & Tarım yayınına görüşlerini ve desteklerini esirgemeyen tüm kesimlere sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.



İSO: Avrupa'nın Tarladan Sofraya stratejisine iyi hazırlanmak gerek

«... **İstanbul Sanayi Odası (İSO)**, sürdürülebilirlik vizyonu kapsamında 10 sektör için hazırlamaya başladığı yol haritalarından 'Gıda Ürünleri Sanayi' rehberini açıkladı.

Avrupa Yeşil Mutabakatı çağrısında yer alan "Tarladan Sofraya" stratejisinin gelecek 30 yıl içerisinde AB'nin tarım ve gıda stratejisinin temelini oluşturduğuna dikkati çekilen rehberde, gıda sektörünün buna şimdiden hazırlanması gerektiği vurgulandı. Bu doğrultuda dünya tarımsal üretim değerinin yaklaşık yüzde 5'ini üreterek 7. sırada, gıdaya yönelik tarımsal üretimde de 10. sırada yer alan Türkiye için AB tarafından belirlenen bu stratejinin büyük önem taşıdığı kaydedildi...»





ISO Gıda Ürünleri **Sanayi** rehberinde, gıda sektörünün sürdürülebilirlik öncelikleri arasında yer alan “çevre üzerindeki etkileri azaltmak” konusunda bazı bilgilere de yer verildi.

Buna göre, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü verilerine bakıldığında dünya nüfusunun 2050 itibarıyla 9,7 milyar olması beklenirken, gıda talebinin karşılanabilmesi için küresel gıda üretiminin yaklaşık yüzde 70 artması gerekiyor.

Dünyanın sınırlı kaynakları her geçen gün artan insan nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalırken, aşırı nüfus da yoksulluğu artırıyor. Ayrıca, iklim değişikliği sebebiyle tarımsal ürün deseninin değişme riski bulunuyor. Bu bakış açısı ile su kaynakları ve ham madde ile ilgili iklim risklerini yönetmek tarımsal üretim aşamasından itibaren ön plana çıkıyor.

Kaynakların sürdürülebilir şekilde kullanılmaması doğa üzerinde baskı, ekonomik faaliyetler üzerinde de tehdit oluşturuyor. Bu nedenle çevresel etkiyi en aza indirmek, yaşam kaynağı olan toprak, su ve biyoçeşitliliği korumak, enerji ve su verimliliğini artırmak, karbon salımlarını azaltmak ve sıfır atık hedefiyle faaliyet göstermek büyük önem taşıyor.

Çevresel öncelikler, hızla değişen yasal mevzuatlara, müşteri ve yatırımcı taleplerine uyum ve küresel rekabet gücü açısından da büyük önem taşıyor.

2019 yılında dünyada 2 milyar insanın güvenli, besleyici ve yeterli gıdaya sürekli olarak erişemediği tahmin ediliyor. Son trendler devam ederse açlıktan etkilenen insan sayısının 2030 yılına kadar 840 milyonu, yani dünya nüfusunun yüzde 9,8'ini aşması öngörülüyor. Diğer taraftan, yetişkin obezitesi 2012'de yüzde 11,8 iken, 2025 yılına kadar 2012 seviyesine göre yüzde 40 artması bekleniyor.

Bu kapsamda, paydaşlarla ortak hareket ederek sağlıklı ve besin değeri yüksek ürünler geliştirmek, iklim değişikliğine dayanıklı sürdürülebilir tarım uygulamalarını yaygınlaştırmak, sürdürülebilir ve yerel ham madde tedariki ile tarımsal uygulamalara odaklanmak, operasyonel uygulamalara odaklanmak, operasyonel uygulamaların mükemmellik, kalite, gıda güvenliği ve lojistik

gibi alanlarda çevresel, sosyal ve etik koşulları takip etmek ve geliştirmek büyük önem taşıyor.

Yeşil Mutabakat'ta gıdanın satın alınabilirliği korunuyor

Avrupa Yeşil Mutabakatı'nda belirtilen stratejide, gıdanın satın alınabilirliği korunurken, tedarik zincirinde daha adil ve ekonomik getiriler üretilmesi hedefleniyor. Bu doğrultuda sürdürülebilir gıdanın aynı zamanda en uygun fiyatlı olmasını sağlamak adına AB tedarik zincirinin rekabet gücünü ve adil ticareti teşvik etmek ile yeni iş fırsatları yaratmak gibi dönüşüm amaçları belirlendi.

Çevresel stratejilerin yanı sıra gıda zincirini etkileyen sosyoekonomik faktörler Avrupa Sosyal Haklar Sütunu'nda yer alan temel ilkeler çerçevesinde uygulanacak. Ayrıca Avrupa Komisyonu, bir izleme çerçevesiyle birlikte sorumlu iş ve pazarlama uygulamaları için bir AB Davranış Kuralları geliştirecek ve kurallar ilgili tüm paydaşlarla birlikte oluşturulacak.

ISO'nun “gıda ürünleri **sanayi**” grubu rehberinde çalışma kapsamına dahil edilen meslek komitelerinde, hayvansal gıda ürünleri **sanayi**, bitkisel gıda ürünleri **sanayi**, kakaolu, şekertli ürünler ve içecekler **sanayi**, öğütülmüş tahıl ve unlu mamuller **sanayi** ile endüstriyel yemek **sanayi** bulunuyor.

Gıda ürünleri **sanayi** özelinde Avrupa Yeşil Mutabakatı'nda öne çıkan konular ise şöyle: “Herkes tarafından kolayca erişilebilen sağlıklı gıda, sürdürülebilir bir etiketleme çerçevesi, sürdürülebilir gıda sistemlerinde paketlemenin kritik önemi, tek kullanımlık plastiklerin azaltılması, yeşil badana (ürün, hizmet veya firmanın geneli için çevre dostu ya da sürdürülebilir olduğuna dair bir algı yaratmak amacıyla yürütülen ancak gerçeği yansıtmayan pazarlama faaliyetleri) yapılmaması, tüketicilere gıdanın kaynağı, besin değeri ve çevresel ayak izi hakkında dijital araçlar üzerinden bilgi verilmesi, pestisitlerin kullanım oranının 2030'a kadar yüzde 50 azaltılması ve gübre kullanımının yüzde 20 azaltılması, 2030'a kadar tarım arazilerinin en az yüzde 25'inin organik tarım yöntemleri kapsamında olması, gıda kaybı ve atıklarının azaltılması.”



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR SANAYİ

ISO, iklim değişikliğinin, tüm iş süreçlerine ve karar verme mekanizmalarına tamamen entegre edilmesi gereken, stratejik bir konu olduğuna inanmaktadır. İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Sanayi alanında; iklim değişikliğinin etkilerini **green** perspektifi ile tanımlamak, bu etkileri azaltmak ve gerekli uyum çalışmalarını yürütmek ve düşük karbonlu bir ekonomik modele geçiş için gereken çalışmalara odaklanılmaktadır.

ÖNCELİKLİ KONULAR

- İklim değişikliğine uyum ve emisyon azaltım stratejileri
- AB Yeşil Mutabakatı
- Temiz teknolojiler
- Enerji ve kaynak verimliliği & yönetimi
- Mevzuata uyum ve risk yönetimi

DÖNGÜSEL EKONOMİ

Mevcut ekolojik ve ekonomik krizlerin bir dengeleyicisi olarak kabul edilen döngüsel ekonomi ve döngüsel iş modelleri, **green** sektörlerinin kaynak verimliliği üzerinden maliyet avantajı yaratmasına ön ayak olur. Döngüsel Ekonomi alanında; döngüsel ekonomi konusundaki iş dünyasındaki farkındalık yaratılması, iş birliği ve etkileşimin artırılması, üretim süreçlerinde etkinliği ve verimliliğin artırılmasında kolaylaştırıcı olunması konularına odaklanılmaktadır.

ÖNCELİKLİ KONULAR

- Atık yönetimi
- Kimyasal ve su yönetimi
- Değer zinciri ve yaşam döngüsü analizi
- Yenilikçi iş modelleri, döngüsel ürün ve hizmet tasarımı
- Yeşil satın alma / yeşil tedarik
- AB Döngüsel Ekonomi mevzuatına uyum

İŞİN GELECEĞİ

Hızlı teknolojik evrim ve soyo-ekonomik kutuplaşmanın küresel ölçekte işsizliğe, gelir eşitsizliğine ve sosyal istikrarsızlığa yol açacağı beklenmektedir. Sürdürülebilir büyümeyi sağlamak için bu hızlı dönüşüm dalgasını yakalamak, işin geleceğini şekillendirmek için proaktif bir yaklaşım benimsemek, şirketlerin çalışanların gelir güvenliği ve refah ihtiyaçlarına yanıt vermesini sağlamak büyük önem taşımaktadır. İşin Geleceği alanında; sürdürülebilirlik çerçevesinde yetenek gelişimi ve dönüşümü ve kapsayıcı iş modellerine odaklanılmaktadır.

ÖNCELİKLİ KONULAR

- Yetenek gelişimi, yetenek dönüşümü, yaşam boyu öğrenim
- Kapsayıcı iş modelleri ve toplumsal cinsiyet eşitliği
- Dönüştürücü sürdürülebilirlik liderliği
- Girişimcilik

SÜRDÜRÜLEBİLİR FİNANS

Sürdürülebilir finans, geçtiğimiz dönemde önemli bir konuya dönüşen hem Türkiye hem uluslararası piyasalarda uygulamalarını gittikçe daha fazla görmeye başladığımız yeni finans anlayışına başlamıştır. Bu yeni sürdürülebilir finans anlayış, kurumlara yeni bir iş stratejisi ve alan yaratma fırsatı da sunmaktadır. Sürdürülebilir Finans alanı; Türkiye finans sektörü başta olmak üzere tüm sektörlerde sürdürülebilirlik olgusunu yaymayı, bu konuda mevcut imkanlar ile ISO iyelerini buluşturmayı ve ihtiyaç duyulan finansal kaynağın yaratılmasında özel sektöre hareketi geçirmeyi amaçlamaktadır.

ÖNCELİKLİ KONULAR

- Düşük karbonlu ve kapsayıcı büyüme için sunulan finansal araç ve ürünlerin geliştirilmesi
- Mevcut finans imkanları ile ISO iyelerinin buluşturulması
- Sürdürülebilir kalkınma odaklı iş birliklerinin artırılması

www.iso.org.tr/surdurulebilirlik/ adresinden erişebilirsiniz.



GÜVENLİ ÇALIŞMA ORTAMI

Günümüzde çalışma ortamları, teknolojik, ekonomik ve sosyal gelişmeler çerçevesinde hızla değişmektedir. Elde edilen ilerlemeye rağmen, birçok çalışanın güvenliği, sağlığı ve çalışma koşulları zorlu olmaya devam etmekte ya da yaşanan değişimler yeni sorunlara yol açmaktadır. Güvenli Çalışma Ortamı tematik alanı; çalışma ortamının, insan hatası durumunda bile mümkün olduğunca güvenli olacak şekilde tasarlanmasına, çalışanların sağlığının tehlikeye atılmaması için tehlikelerin ortadan kaldırılması ve en aza indirilmesine, güvenlik odaklı kurum kültürü oluşturulmasına odaklanılmaktadır.

ÖNCELİKLİ KONULAR

- İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)
- Sağlık ve teknik donanım
- İyiye iklimi, aydınlatma ve gürültü
- Kimyasal riskler
- Ergonomi: insana uygun çalışma
- İş organizasyonu ve çalışma süresi

KÜRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GÜNDEMİ

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI

2015 yılında imzalanan Birleşmiş Milletler zirvesi, Birleşmiş Milletler Hedefleri (BHH) çerçevesinde bunlardan daha geniş kapsamlı olan Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA), diğer bir ifadeyle Küresel Amaçlar) kabul edilmiştir. 17 amaç ve 169 alt hedeften oluşan SKA'ların 2030 yılına kadar hayata geçirilmesi hedeflenmektedir. SKA'lar küresel ölçekte tüm sektörlerden çok sayıda katılımcıyı aktif olarak katılımlı ve paydaşlar arası üç yıl süren diyalog sürecinin sonucunda geliştirilmiştir. SKA'lar da BHH'lerde yer almayan iklim krizi, sorumlu üretim ve tüketim, yenilenebilirlik ve barış gibi çok kritik bazı konular yer almaktadır. SKA'ların bir diğer önemli farkı hükümetlerin yanı sıra şirketlerin ve bireylerin aktif katılımına da önem vermesidir. Dünyada ve ülkemizde birçok şirket, SKA'ları sürdürülebilirlik stratejilerine entegre ederek 17 SKA'dan hangilerini faaliyetlerini en çok etkilediğini tespit etmekte ve yükümlülükleri faaliyetleriyle en çok hangi SKA'ya katkı sağladıklarını da belirlemektedir.





SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YÖNETİMİ

Güncel dinamik ve küresel piyasalarda, şirketler rekabetsiz ortamlarda yer almak için yarışmaktadır. Şirketler, bu dönemde kaynakların inovasyon, Ar-Ge ve müşteri ilişkileri yönetimi gibi konulara yönlendirilmektedir.

Tüm bu odakları, şirketlerin başarısı açısından önemli öneme sahiptir, en az onlar kadar önem taşıyan bir konu ise sürdürülebilirlik ve çevresel, sosyal ve yönetimsel (ESG) faktörlerdir. İdeal olan sürdürülebilirliğin kurumsal stratejiye entegre edilmesi, dolayısıyla kurumsal stratejinin ayrılmaz bir parçası olmasıdır. Bu anlamda, sürdürülebilirlik kavramına göre tüm konulara aynı stratejiyle bakanlar "sürdürülebilirlik stratejisi" olarak adlandırılabilir.

Şirketlerin sürdürülebilirlik stratejilerini, kurum

stratejilerine entegre edebilmeleri için, öncelikle sektörün geleceğini öngörebilmeleri ve bu öngörüler ışığında vizyon belirlenmesi ve uygulamaya geçmeleri gerekmektedir.

Örneğin, gelecekte petrol fiyatlarında meydana gelecek artış sektörün tedarik zincirini olumsuz etkileyebilecektir. Suya erişilebilirlik ve su kullanım bedelindeki değişiklikler şirketlerin maliyetlerini olumsuz etkileyebilir için bu durumu alternatif çözümler ile önlenmelidir.

Etki olarak, değişen tüketici davranışları, teknoloji ve dijitalleşme, iklim değişikliği, artan kaynak kıtlığı, demografik değişim gibi tüm sektörleri etkileyen küresel riskler ve fırsatlar da değerlendirilmelidir. Sürdürülebilirlik, finansmanı kolay erişim ve finansman maliyeti açısından artan oranda önem kazanmaktadır.

4 ADIMDA BAŞARILI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİSİ UYGULAMASI



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK NEDİR?

Bir şeyin sürdürülebilir olması onun şu anki durumunu devam ettirebilmesi ya da kendini yenileyebilmesi anlamına gelmektedir. Kelimenin bu anlamından yola çıkarak sürdürülebilirlik kavramı; gelecek nesillere ekolojik, ekonomik ve sosyal koşulları devam ettirebilir bir dünya bırakmak anlamında kullanılmaya başlanmıştır.

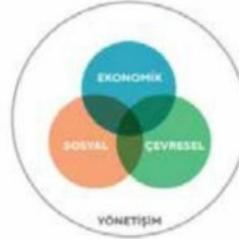
Sürdürülebilirlik kelimesinin bu anlamı 1987 yılında Birleşmiş Milletler'in yayınladığı "Ortak Geleceğimiz" adlı rapordan sonra şekillenmiştir. Bu rapora göre sürdürülebilirlik, doğanın ve gelecek kuşakları kendi gereksinimlerine cevap verme yeteneklerini tehlikeye atmadan, güçlü

ihtiyaçlarımızı temin etmek ve kalkınmak olarak tanımlanmıştır.

Sürdürülebilir kalkınma kavramının tarihsel gelişim süreci aslında bize, insanı gelişme politikalarını sadece ekonomik büyümeyle ele alan yaklaşımlardan çevresel ve toplumsal sürdürülebilirliğin insanı geliştirmesi olmasa olmaz olduğunu düşünen yaklaşımlara doğru evrildiğini göstermektedir.

Sürdürülebilirlik, şirketler açısından ele alındığında ise, şirketlerin stratejilerine ekonomik, sosyal ve çevresel risk ve fırsatları dahil ederek hedeflerini gerçekleştirme ve uzun vadede tüm paydaşları için değer yaratmalarıdır.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN BOYUTLARI



EKONOMİK
Şirketler devamlılıklarını sağlamak için kendileri ve paydaşları için ekonomik değer yaratmalıdır. Eğer şirketler kar etmez, çalışanlarına ücret ödeyemez, tedarikçilerine düzenli ödeme yapamaz ve tüketicilerine/müşterilerine memnun edemeyecekleri ürünler sunarlar. Bu bakış açısıyla ekonomik boyutta şirketlerin uzun vadeli ekonomik değer yaratma kapasiteleri düşüktür.

SOSYAL
Şirketler içinde buldukları toplumun bir parçasıdır. Şirketlerin gelişmesi içinde bulunduğu toplumun gelişmesi de mümkün olur. Şirketler kendi çalışanları da dahil olmak üzere, toplumun gelişmesine katkı sağlayarak (eğitim, girişimcilik, yardımlar, vb.) hem toplumun gelişmesine hem de şirketlerinin başarısına katkı sağlarlar. Bu doğrultuda şirketlerin sosyal boyuttaki etkileri gün ölmeye başlanmaktadır.

ÇEVRE
Şirketler üretimleri ve hizmetlerini gerçekleştirmek için doğal kaynaklara ihtiyaç duyar. Doğal kaynaklar sınırlıdır. Doğaların dengesinin bozulması yenilenebilir olan kaynakların yenilenmesini de etkiler. Şirketler hem kaynak kullanımını hem de çevreye zarar etkilerini en aza indirmelidir. Çevresel boyutta şirketlerin bu konudaki performansları takip edilmektedir.

YÖNETİŞİM
Başarı ve sürdürülebilir şirketlerin karar alırken paydaş katılımına önem vermesi, şeffaflığı ve hesap verebilirliği kavramlarını, paydaşlarına karşı adil ve tutarlı davranmaları ve kurumsal güveni sağlayacak adımları takip etmeleri gerekmektedir.



GIDA ÜRÜNLERİ SANAYİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÖNCELİKLERİ

Söz konusu öncelikler belirlenirken, literatür taramasını sonucunda uzun bir öncelikli konu listesi oluşturulmuş, daha sonra her konu SASB (Sustainability Accounting Standards Board) dört aşamalı etki analizine göre değerlendirilmiş ve konu başlıkları belirlenmiştir. Potansiyel öncelikli konuların etki analizi aşağıdaki başlıklara göre yapılmıştır. Bu değerlendirmede her bir konu, etkinin büyüklüğü, oluşma ihtimali ve zaman dilimi çerçevesinde ele alınmaktadır.

Finansal etki ve riskler

Yasal mevzuata ilişkin etkiler

Inovasyon fırsatları

Sektörel örnekler ve rekabet avantajı

ÇEVRESEL

Çevre üzerindeki etkimizi azaltmak

İklim değişikliği

Üretimde enerji verimliliği

Ham madde yönetimi

Su ve atık su yönetimi

Kimyasal, gübre ve pestisit yönetimi

Atık yönetimi, gıda atıkları ve kayıpları

Ürün yaşam döngüsü

Çevre mevzuatına uyum

Çevre yatırımları

Biyoçeşitlilik

Sürdürülebilir tarım uygulamaları ve toprak yönetimi

Hayvan refahı

SOSYAL

Paydaşlarımız için değer yaratmak

İş Sağlığı ve Güvenliği

İnsan hakları ve adil çalışma şartları

Yetenek yönetimi

Fırsat eşitliği ve çeşitlilik

Tedarik zincirinde şeffaflık ve izlenebilirlik

Sağlıklı ve besin değeri yüksek ürünler

Yerel üreticilerin desteklenmesi

EKONOMİK

Ürün geliştirme, iş modelleri ve yönetim anlayışında yenilikçiliğe liderlik etmek

Ar-Ge ve inovasyon

Dijitalleşme ve müşteri memnuniyeti

Döngüsel ekonomi ve iş modelleri

Sektörel iş birlikleri

Şeffaf yönetim anlayışı ve raporlama

İş etiği

Ürün güvenliği ve kalite

Ürün etiketleri ve iletişim

ÇEVRE ÜZERİNDEKİ ETKİMİZİ AZALTMAK

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization, FAO) verilerine göre, dünya nüfusunun 2050 itibarıyla 9,7 milyar olması beklenirken, gıda talebinin karşılanabilmesi için küresel gıda üretiminin yaklaşık %70 artması gerekmektedir. Dünyanın sınırlı kaynakları her geçen gün artan insan nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalmakta, suyun yokluğu da artmaktadır. Ayrıca iklim değişikliği sebebiyle tarımsal ürün deseninin değişme riski bulunmaktadır. Bu bakış açısı ile su kaynakları ve hammaddeler ile ilgili iklim risklerini yönetmek tarımsal üretim aşamasından itibaren ön plana çıkmaktadır. Kaynakların sürdürülebilir şekilde kullanılmaması doğa üzerinde baskı, ekonomik faaliyetler üzerinde de tehdit oluşturmaktadır. Bu nedenle, çevresel etkimizi en aza indirmek, yaşam kaynağımız olan toprak, su ve biyoçeşitliliği korumak, enerji ve su verimliliğini artırmak, karbon salınımını azaltmak ve sıfır atık hedefiyle faaliyet göstermek büyük önem taşımaktadır.

Çevresel öncelikler, hızla değişen yasal mevzuatları, müşteri ve yatırımcı taleplerine uyum ve nihayetinde küresel rekabet gücü açısından da büyük önem taşımaktadır. Çevresel Yönetim Sistemi'nin (ÇYS) oluşturulması genel hatlarıyla çevresel konu başlıklarının (atık, kimyasal, su, enerji, atık su) neler olduğu ve bu başlıkların yönetiminde izlenecek yol haritasının belirlenmesi için bir durum tespiti niteliğindedir.



İklim değişikliği

İklim değişikliğinin ham madde tedariki, üretim ve tüketim trendlerine etkisi; iklim risklerinin tanımlanarak karbon salımı azaltılması

Üretimde enerji verimliliği

Üretim süreçlerinde enerji verimliliği uygulamaları artırılarak enerji tüketim miktarlarının azaltılması

Ham madde yönetimi

Ham maddelerin sürdürülebilir kaynaklardan tedariki; geri dönüştürülmüş hammadde kullanımı

Su ve atık su yönetimi

Su tüketiminin azaltılması ve su kaynaklarının korunması, atık su yönetiminde endüstriyel atık su deşarj standartlarına uyulması

Kimyasal, gübre ve pestisit yönetimi

Kimyasal, gübre ve pestisit kullanımında yasal sınırlara uyulması, zararlı kimyasal kullanımının azaltılması

Atık yönetimi, gıda atıkları ve kayıpları

Atıkların kaynağında azaltılması, geri dönüştürülmesi, tekrar kullanılması, gıda atık ve kaybının minimuma indirilmesi

Ürün yaşam döngüsü

Üretimde kullanılan ham maddelerin elde edilmesinden başlayarak, ilgili tüm üretim, sevkiyat, tüketici tarafından kullanım ve kullanım sonrası atık olarak bertarafı da kapsayan yaşam döngüsünün farklı aşamalarındaki çevresel etkilerini belirlemek, raporlamak ve yönetmek

Çevre mevzuatına uyum

ÇYS kurulması, çevre ile ilgili alınan cezalar, davalar vb. azaltılması

Çevre yatırımları

Çevre ile ilgili yatırımların arttırılması

Biyoçeşitlilik

Faaliyetlerin biyoçeşitlilik ve doğal yaşam üzerindeki etkisini incelemek, denetlemek, izlemek ve korumak için proje ve uygulamalar geliştirmek

Sürdürülebilir tarım uygulamaları ve toprak yönetimi

Kaliteli ve yeterli miktarda gıda maddesinin, doğayla uyumlu ve sürdürülebilir kriterlerle üretimini içeren tarım uygulamaları geliştirmek; toprak tarafından sağlanan destekleyici, üretici, düzenleyici ve kültürel hizmetlerin, bu hizmetleri mümkün kılın toprak işlevlerine veya biyolojik çeşitliliğe önemli ölçüde zarar vermeden sürdürmek ve geliştirmek

Hayvan refahı

Çiftlik hayvanlarının temel ihtiyaçlarını küresel ölçekte kabul görmüş ve Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü'nün (World Organization for Animal Health- OIE) benimsediği "Beş Özgürlük (açlığın ve susuzluğun önlenmesi, rahatsızlığın önlenmesi, ağrı, yaralanma ve hastalığın önlenmesi, normal davranış sergileyebilme özgürlüğü, korku ile stresin önlenmesi)" çerçevesinde yönetmek.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

Küresel meyve şirketi Chiquita Brands International, mutlak kapsam 1 ve 2 salınımını 2030 yılına kadar 2019 yılına göre %30 azaltmayı taahhüt ediyor. Çiçuqita ayrıca, satın alınan mal ve hizmetleri, nakliye ve dağıtım kapsayan salımlar için de, 2025 yılına kadar tedarikçilerinin %90'ının bilme dayalı hedeflere sahip olacağını taahhüt ediyor. <https://www.chiquita.com/blog/chiquita-30by30-carbon-reduction-program/>

ATIK YÖNETİMİ, GIDA ATIKLARI VE KAYBI

Hollanda menşeli, taze organik meyve ve sebze ithalatı, ihracatı ve dağıtım şirketi Eosta, Nature & More alt markası için, plastik ambalajların önüne geçen yenilikçi bir markalama uygulaması başlattı. "Doğal Markalama" adlı uygulama ile, urune ilişkin bilgiler lazerle doğrudan ürüne üstüne işleniyor. Etiketleme gerekliliği için müşteriler CO₂ salınımının azaltılmasına yardımcı oluyor. <https://www.natureandmore.com/en/producers/eosta-natural-branding-sustainable-production-consumption>



Sürdürülebilirlik | YEŞİL ENERJİ



ENERJİ KRİZİNDE TEK ÇÖZÜM, YEŞİL DÖNÜŞÜM

Ocak ayında yaşanan sanayide enerji krizi sonrasında yerli ve yeşil enerji konusundaki farkındalık yeniden gündeme geldi. Enerji alanında büyük oranda dışa bağımlı olan Türkiye, mevcut ithalatını azaltmak ve temiz enerji politikalarına uyum sağlamak amacıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırımını sürdürüyor.



OCAK AYINDA yaşanan sanayide enerji kesintisi krizi, Türkiye ekonomisini ve imalat sektörünü olumsuz yönde etkiledi. İran, teknik bir arıza nedeniyle gaz akışını 10 gün süreyle durdurunca Türkiye'deki sanayi bölgelerinde kullanılan doğal gaz, yüzde 40 oranında kısıtlandı ve üç günlük elektrik kesintisi uygulandı. Bu durum nedeniyle birçok sanayi işletmesi geçici süreliğine fabrikalarındaki üretimi durdurma kararı aldı. Üretimin ülke genelinde durma noktasına geldiği bu sürecin, ihracata olumsuz yansımaları olacağına dikkat çekildi. Uzun zamandır ilk kez bu kadar kapsamlı bir enerji kesintisi ile karşı karşıya kalan sanayiciler ve ihracatçılar, enerji arz güvenliğinin sağlanmasının ülke ekonomisi adına yaratacağı önemi vurguladı. Toplamda 72 saat süren enerji kesintileri nedeniyle siparişlerini yetiştirme telaşı yaşayan ihracatçı firmalar, söz konusu kesintilerde sektörel önceliklendirme yapılması gerektiğini ve bu önceliklendirmelerde sektörlerin ihracat paylarının da hesaba katılması gerektiğini savundu.

ENERJİDE DIŞA BAĞIMLILIK ÜLKE EKONOMİSİNİ ETKİLİYOR

Türkiye İstatistik Kurumu ile Ticaret Bakanlığı tarafından oluşturulan geçici dış ticaret istatistiklerine göre Türkiye'nin toplam ithalatı 2021 yılının Aralık ayında yüzde 29,9 artarak 29 milyar 70 milyon dolara yükseldi. Bu tutarın 7 milyar 173 milyon dolarlık kısmını enerji ithalatı oluşturdu. Bir önceki yılın aynı ayda bu tutar, 2 milyar 754 milyon dolar olarak görüldü. Söz konusu dönemde sanayi üretimindeki artış, küresel piyasalarda enerji maliyetlerinin yükselmesi ve ekonomik canlanma enerji maliyetlerinin katlanmasına yol açtı.

Doğal gaz ihtiyacının tamamına yakını ithalata sağlayan Türkiye, doğal gazı ülke genelinde ısınma amaçlı kullanıyor. Diğer bir kullanım alanı ise doğal gaz çevrim santralleri. Söz konusu santrallerde elektrige dönüştürülen doğal gaz, Türkiye'nin elektrik ihtiyacının üçte birini karşılıyor. Ocak ayında üretilen elektriğin yüzde 30 ile en büyük kısmı doğal gaz santrallerinden karşılandı. Dolayısıyla doğal gaz, Türkiye açısından kritik bir önem teşkil ediyor. Türkiye'de tüketilen doğal gazın yaklaşık yüzde 16'sının İran'dan karşılandığı biliniyor. Uzmanlar, İran'dan gaz tedarikinde yaşanan sorunun devam etmesi durumunda Türkiye genelindeki enerji kesintilerinin daha kapsamlı uygulanabileceği konusunda uyarıyor.

Hızlı üretim ve hızlı tedarik avantajları ile özellikle pandemi döneminde ön plana çıkan Türk tekstil ve hazır giyim sektörleri de enerji krizinden etkilendi. Mevcut siparişlerin teslimatlarında sorun yaşamaktan endişelenen hazır giyim sektörü, kesintilerin sektör ihracatına haftalık maliyetinin 250 milyon dolar bulabileceğini öngörüyor. Müşteri kaybetmek de sektörün karşı karşıya kaldığı bir diğer risk.

YAŞANAN SORUNLAR YEŞİL ENERJİYE TALEBİ ARTIRIYOR

Başta Avrupa olmak üzere dünya genelinde doğal gaz, petrol, kömür ve genel enerji fiyatları rekor seviyelerde yükseldi. Enerjide artan fiyatlar ve mevcut

krizler, dikkatleri yeşil enerji konusuna yöneltti. Pandemi sonrasında arz-talep dengesizliği yaşanması sonucunda rekor seviyelere ulaşan enerji maliyetleri, sanayideki en büyük gider kalemlerinden birini oluşturuyor. Artan tüketici taleplerini karşılamak amacıyla üretim hızını artıran sanayide, doğal gaz kullanımı hızla yükseliyor. Kış aylarında konutların ısıtılma ihtiyacını karşılayan doğal gaz, elektrik üretiminde de kullanılıyor. Olumsuz iklim şartları nedeniyle hidroelektrik santrallerinden ve rüzgâr santrallerinden elektrik üretiminin düşmesi, doğal gaz bağımlılığını artırıyor. Tüm bu durumlar doğal gaz kaynaklarının azalmasına, yerine konulamamasına ve doğal gazın mevcut önemini artırmasına neden oluyor.

2021 yılının ilk çeyreğinde Avrupa genelindeki doğal gaz tüketiminin bir önceki yıla kıyasla yüzde 7,6 oranında yükseldiği biliniyor. Yıl geneline bakıldığında ise AB ülkelerinde yenilenebilir enerjinin, doğal gazın yerini aldığı ve 2021 yılında ilk kez yenilenebilir kaynaklardan sağlanan üretimin, doğal gazın üzerinde gerçekleştiği belirtiliyor. 2021'de AB elektriğinin yüzde 37'si yenilenebilir, yüzde 26'sı nükleer ve yüzde 37'si fosil yakıtlardan üretildi.

Avrupa'nın enerji krizini atlatabilmesi için yeşil dönüşüm büyük bir önem taşıyor. Kömür tüketimini azaltarak sıfır emisyon konusunda harekete geçen AB ülkeleri, yenilenebilir enerji yatırımlarını da artırıyor. Fakat Dünya Enerji İstatiksel Görünümü



Pandemi sonrasında arz-talep dengesizliği yaşanması sonucunda rekor seviyelere ulaşan enerji maliyetleri, sanayideki en büyük gider kalemlerinden birini oluşturuyor.



Sürdürülebilirlik | YEŞİL ENERJİ



2020 Raporu'na göre Çin'in toplam enerji tüketiminin yüzde 57,6'sı kömürden, yüzde 19,7'si ise petrolden karşılanıyor. Ülkedeki yenilenebilir enerjinin payı ise yüzde 4,7. Almanya'da bu payın yüzde 16,1'e çıktığı biliniyor.

YENİLENEBİLİR ENERJİ, FOSİL YAKIT İHTİYACINI AZALTIYOR

Temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam tüketim içindeki payının artmasıyla fosil yakıtlara olan ihtiyacın azalacağı düşünülüyor. Bu durumun piyasalarda enerji fiyatlarının da daha istikrarlı hâle gelmesini sağlayacağı bekleniyor. Yeşil dönüşüm aynı zamanda gelecek kuşaklara daha yaşanabilir bir dünya bırakmanın önünü açıyor. Kendi yeşil enerjisini üretebilen ülkeler, ekonomik bağımsızlıklarına da kavuşabiliyor. Enerji krizi, tüm dünya ülkelerini etkileyen bir boyuta ulaşmışken kısa vadeli çözümlerin geçiciliğine vurgu yapıyor. Sürdürülebilir bir enerji yapısı sağlanabilmesi adına tek çözüm, yeşil dönüşüm olarak görülüyor.

Istanbul Sanayi Odası (İSO), **Türkiye**'de yaşanan enerji kesintisinin öncesinde Yeşil Dönüşüm için **Sanayide Enerji Verimliliği** isimli webinarı düzenledi. **İSO** Yönetim Kurulu Üyesi ve **İSO** Sürdürülebilirlik Platformu Başkanı **Mustafa Tacir**'in ev sahipliğinde yapılan webinar, **sanayicilerin** ve iş insanlarının yoğun katılımı ile gerçekleştirildi. Tacir, **Türkiye**'de 2011'den bu yana **sanayideki** enerji verimliliği projelerinin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından verimlilik artırıcı proje destekleri kapsamında, yüzde 30 oranında finanse edildiğini söyledi. Birleşmiş

Enerji yoğunluğunun 2030'a kadar yüzde 35 azaltılması hedefine göre küresel ekonomi yüzde 40 büyürken enerji kullanımının yüzde 7 azalması öngörülüyor.

Milletler'in 2030 yılında yaklaşık 1 milyar insana daha enerji sağlanması gerektiğini açıkladığını hatırlatan Tacir, enerji arz güvenliği ve enerji politikalarında sürdürülebilirlik konularına dikkat çekti.

Enerji yoğunluğunun 2030'a kadar yüzde 35 azaltılması hedefine göre küresel ekonomi yüzde 40 büyürken enerji kullanımının yüzde 7 azalması öngörülüyor. Ancak **Türkiye** gibi gelişmekte olan ülkelerin nüfusunun artması, refah seviyesinin yükselmesi, hizmet sektörünün güçlenmesi ve **sanayileşme** gibi nedenlerle enerji ihtiyacı artıyor.

Shura Enerji Dönüşümü Merkezi Enerji Analisti Ahmet Acar, webinarında **Türkiye**'nin dünyanın 20. büyük ve en hızlı büyüyen sera gazı salıncısı olduğunu ve yenilenebilir enerji sektörünün 60-80 bin ek istihdam yaratabileceğini söyledi. Escon Enerji Sistemleri ve Cihazları Genel Müdürü Onur Ünlü, enerji fiyatlarındaki artışın enerji verimliliğine olan ilgiyi artırdığına değindi. İklim değişikliği ile mücadelede ilk adımın enerji verimliliği olduğunu vurgulayan Ünlü, yenilenebilir enerjinin hayatımıza girmesi gerektiğini belirtti.



TÜRKİYE'NİN YENİLENEBİLİR ENERJİ KURULU GÜCÜ ARTIYOR

Son yıllarda yenilenebilir enerji alanındaki çalışmalarını hızlandıran Türkiye, her geçen yıl enerji ithalatını en aza indirmeyi ve kaynak çeşitliliğini artırmayı sürdürüyor. Türkiye'deki güneş enerjisi kurulu gücü 2014 yılında yalnızca 40 megavat ile sınırlı kalırken yatırımların hızlanmasıyla bu rakam 2021 yılı sonunda 7 bin 816 megavata ulaştı. Geçen yıl güneş enerjisinde kurulu güç bin 148 megavat artış gösterdi. Türkiye'de güneş enerjisi alanında mevcut potansiyelin yalnızca yüzde 3'ünün kullanıldığı biliniyor. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, geçen aylarda 32 ildeki 59 araziye güneş enerjisine dayalı Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) ilan etti. Bakanlığın temiz enerji kaynaklarına yönelik çalışmalarını birlikte 2022 yılında Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücününün 11 bin megavatı aşması bekleniyor.

Rüzgâr enerjisi de enerjide dışa bağımlılığı azaltan önemli yapı taşlarından biri olarak biliniyor. 1,5 megavat ile İzmir Çeşme'de başlayan Türkiye'nin rüzgâr enerjisi yolculuğu incelendiğinde toplam kurulu gücün 10 bin 700 megavat civarına yükseldiği görülüyor. Ayrıca henüz yapım aşamasında olan yaklaşık 5 bin megavatlık rüzgâr enerjisi santrali bulunuyor. Türkiye, kurulu güç olarak rüzgâr enerjisinde Avrupa'da 7., dünyada 13. sırada yer alıyor.

ENERJİ ÜRETİM TESİSİ YATIRIMLARINDA DEĞİŞİKLİK

24 Şubat'ta Resmî Gazete'de yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Kararında, Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararda Değişiklik Yapılmasına Dair Karar'ın 6. maddesine 14 numaralı bir dipnot eklendi. Dipnotta şu ifadeler yer verildi: "Lisanssız faaliyet kapsamında ve bağlantı anlaşmasındaki sözleşme gücü ile sınırlı olmak kaydıyla, güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesisi yatırımları ile rüzgâr enerjisine dayalı elektrik üretim tesisi yatırımları faiz/kâr payı desteği sağlanmaksızın, birinci, ikinci ve üçüncü bölgelerde gerçekleştirmeleri hâlinde dördüncü bölgede uygulanan, dördüncü, beşinci ve altıncı bölgelerde gerçekleştirilmeleri hâlinde ise bulunduğu bölgede uygulanan bölgesel destekten yararlanır." Söz konusu değişiklikle birlikte güneş ve rüzgâr üretim tesisi yatırımını gerçekleştirecek olan firmaların, yatırım teşviklerinden belirtildiği şekilde yararlanmasının önü açılmış oldu.



BAKANLAR, SANAYİCİLERLE VE İHRACATÇILARLA TOPLANTI YAPTI

ENERJİ VE TABİİ Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, enerji kesintisi ile ilgili açıklamalarını sanayicilerle bir araya geldiği çevrim içi toplantı sırasında yaptı. Süreci en az hasarla atlatmak üzere çalışıklarının altını çizen Bakan Dönmez: "İran'ın kontratımızda yazılı olan basınçla ilgili şartları tutturamadığını görüyoruz. Geçmişte İran ile düşük sevkiyat sıkıntıları yaşamıştık ancak bunu vatandaşlarımıza ve sanayicilerimize hissettirmeden çözmüştük. Gelinek noktada iş dünyamızla bu süreci en az hasarla atlatmak için çalışıyoruz. İlk etapta 10 günlük süreçte yüzde 40'lık kesintiyle sorunu atlatabileceğimizi düşündük ama sanayicilerimiz yarım kapasite çalışmak yerine birkaç gün tam kapanma önerisinde bulundu. Biz de buna göre planlamamızı yaptık. İran ile görüşmelerimiz sürüyor, en kısa sürede sorunu çözmeye çalışacağız." şeklinde konuştu.

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile koordineli şekilde çalışıklarını belirterek İran gibi büyük bir tedarikçinin doğal gaz kesmesinin birtakım sorunlara yol açtığını belirtti. Bakan Varank: "Bu sorunları hep birlikte atlatmaya çalışacağız. Üretim kayıpları olacağını biliyoruz. Bu süreçte makine teçhizatları ya da ham maddeleri zarar görecektir. Üretim kayıplarını sorunları konusunda teyakkuza olmaya devam edeceğiz." dedi.

