

# İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELEDE MODANIN FIRSATLARI

GAIA NEWSLETTER

Bu sayıda neler var:

- TEMİZ TEKNOLOJİYE GİRİŞ
- ALTERNATİF BOYAMA TEKNOLOJİLERİ

## MODANIN ŞEFFAFLIK EKSİKLİĞİ

Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) yayınladığı bir raporda, beş yıl içinde ortalama küresel sıcaklığın sanayi öncesi seviyelerin 1,5 °C üzerine çıkma olasılığının %50 olduğunu ve ne yazık ki bu olasılığın artmakta olduğunu belirtmiş. Yıllık Küresel İklim Güncellemesi, 2022 ile 2026 arasında en az bir yılın en sıcak yıl olma olasılığının %93 olduğunu ortaya koyuyor.

Sektörel faaliyetler sonucu salınan sera gazı, sıcaklık artışlarını tetikliyor. Bununla birlikte önüne geçemeyeceğimiz bir şekilde buzullarımız erimeye, okyanuslarımız daha sıcak ve asidik olmaya, deniz seviyesi yükselmeye ve hava sıcaklıklarında aşırı artışlar olmaya devam edecek.

Sürdürülebilirlikle ilgili artan endişeler, markaları çevresel ve sosyal etkiyi ele almak için politikaları ve hedefleri hakkında çok daha fazla ses çıkarmaya ve belirgin adımlar atmaya zorlasa da bu yılki Moda Şeffaflık Endeksi'ne göre, modanın sürdürülebilirlik girişimlerinde ne yaptığı büyük ölçüde bir kara kutu olmaya devam ediyor.

Moda Şeffaflık Endeksi raporunda puanlamalar sonucu yüzdesi en yüksek çıkan markaların bile sera gazı emisyonları, üretim hacimleri, su kirliliği ve çalışma koşulları gibi önemli veri noktalarını açıklamadığı belirtiliyor ve markalar somut veriler olmadan uzun vadeli hedeflere odaklanma konusunda yetersiz kalıyor. İklim hedeflerine ulaşmak için zaman kısıldıkça ve düzenleyiciler endüstriyi incelemeyi hızlandırdıkça sektör üzerindeki baskı artıyor.

Markalar, pazarlamalarında öne çıkardıkları sürdürülebilirlik iddialarını destekleyebileceklerini göstermek zorunda kalmaya başladılar. Kapsamlı tedarikçi listesi açıklamaları ve tedarik zincirlerinde çevre ve insan hakları sorunlarına yönelik durum tespiti ve iyileştirme çabalarının kanıtları markaları bu konuda yükseltilere taşıyacak önemli noktalar olmaktadır.





## “TEMİZ TEKNOLOJİYE GİRİŞ”

Çevresel etkilerin azaltılması yönündeki taahhütlerin gerçekleştirilmesi yönündeki artan baskılarla birlikte sürdürülebilirlik odaklı start-up'lara yatırım yapan markaların sayısı artmaya başladı. Örnek olarak Inditex, tekstilden tekstile geri dönüşüm şirketi Circ'i destekleyerek 'Temiz Teknoloji'ye giriş yaptı. Aynı şekilde tekstil üreticisi Milliken & Company de Circ yatırımcılarından bir başkasıdır.

Circ teknolojisine yapılan yatırımlar, tekstil sektörünün geri dönüşümde karşılaştığı teknik bir zorluğa karşı bir bahistir. Bu teknoloji, pamuk ve polyester karışımı kumaşların geri dönüşümüne odaklanmaktadır, karışımlar ayrılarak yapıldıkları hammaddelere geri döndürülebilmektedir. Şirketin şu anda günlük yaklaşık 4-5 ton geri dönüşüm kapasitesi bulunmaktadır.

## “ALTERNATİF BOYAMA TEKNOLOJİLERİ”

Çevre savunucularının artan baskıları, markaları aynı zamanda tekstilin en büyük kirleticisi basamaklarından biri olan boyama işlemlerinde de yeni çözümler bulmaya itti. Yenilikçi çözümlerin artışı ve endüstrinin genel etkisinin büyük bir bölümünün tedarik zincirinin bu bölümünde yer aldığına dair artan farkındalık sayesinde bu durum değişmeye başlıyor; tekstillerin üretilmesi, boyanması ve işlenmesi, toplam tedarik zinciri karbon emisyonlarının yüzde 52'sini oluşturuyor.

Boyama işlemlerinin en büyük problemi geride bıraktığı kimyasal kirliliktir. Birçok yöntemle doğal boyalar elde ediliyor olsa bile bunların kumaşa yapışması için hala kirleticisi işlemler gerekmektedir. Bir dizi biyoteknoloji girişimi, bu sorunlardan bazılarını geçici bir çözüm olarak doğayı yeniden yapılandırmanın yollarını buldu.

İngiltere merkezli Colorfix, biyoteknolojik boyama teknolojileriyle doğadaki renkleri kopyalamak için DNA dizilimi kullanıyor. Bu teknolojiyle bakteriler seçilen renklerde bir boya yetiştirmek için genetik olarak modifiye ediliyor ve bu yöntem geleneksel boyalara göre daha az su kullanımı ve emisyon gerektiriyor. Şirketin piyasada şu an sadece 6 rengi olmasına rağmen Pangaia ve H&M Group dahil olmak üzere birçok markayla iş birlikleri yapıyor. Colorfix, 24 renk daha piyasaya çıkarmak için çalışmaktadır fakat şimdilik en büyük zorluklardan biri siyah rengi oluşturmaktır.

Boyama konusunda bir diğer çözüm yöntemi ise düşük atıklı boyamadır. Fashion For Good, daha düşük etkili, çoğunlukla susuz boyarmadde ve prosesler geliştiren sekiz şirketten oluşan bir konsorsiyumu destekliyor. Teknolojiler, köpük bazlı boyadan, boya için su yerine solvent olarak yüksek basınçlı karbon dioksit kaplarını kullanan bir tekniğe kadar uzanmaktadır. Bu yenilikçi yöntemler arasında dijital püskürtme teknolojisi de bulunmaktadır. Mürekkep püskürtmeli yazıcı işleyişinde olduğu gibi istenen renkte kumaşa doğru miktarda boyar madde uygulanmaktadır.



İsveç merkezli Imogo şirketinin İsveç'te bir boyahane de çalışan bir pilot makinesi bulunmaktadır ve selülozik elyaf üreticisi olan Spinnova ile iş birliği yapmaktadır.

Imogo teknolojisiyle boyanan ilk kumaşlar bu yılın sonlarında piyasaya çıkacak. Önümüzdeki yıl, makinelerden birinin Bangladeş'teki bir örme giysi üreticisinde faaliyete geçmesiyle daha da genişleyeceği söyleniyor. Konvansiyonel boyarmaddelerle uyumlu olan Imogo makineleriyle kumaş dakikada 50 metreye kadar renklendirebilmektedir. Ayrıca makine kendi kendini temizliyor ve 10-25 dakika içinde tonlar arasında geçiş yapabiliyor.



Fashion for Good'un rekabetçi inovasyon programı için çalışmalar yapan DyeRecycle, eski kıyafetlerin renklerinin de geri dönüştürülmesini istiyor.

Hala prototip aşamasında olmasına rağmen, DyeRecycle'in süreci yeni boya çözümleri geliştirme ihtiyacını tamamen azaltabilir.