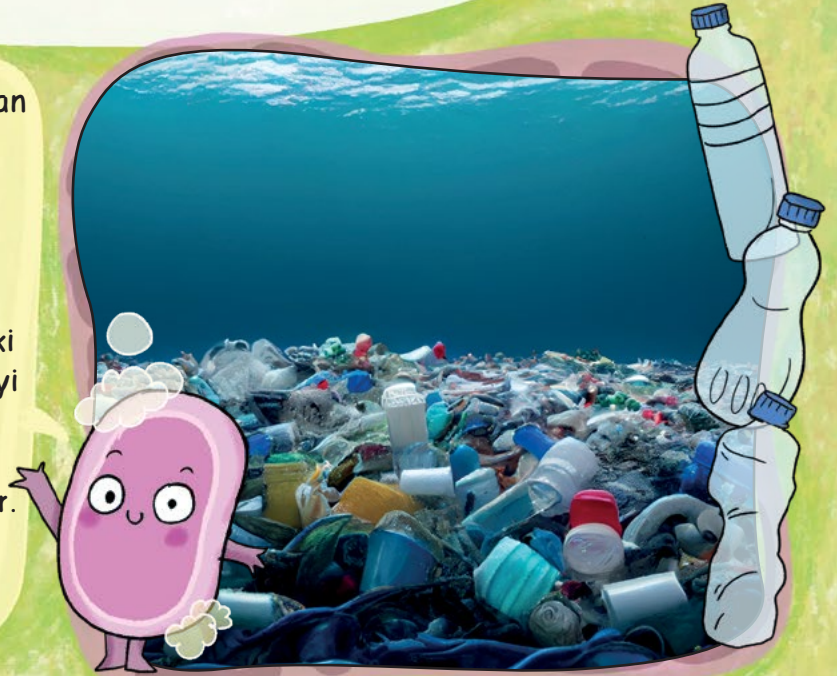


# Çevre, Enerji ve İklim Teknolojileri

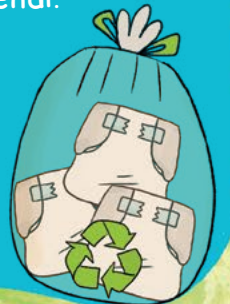


Gezegemizdeki tüm organizmalar, yaşam barındıran kayaç, su ve hava katmanlarını diğer canlılarla paylaşıyor. Ancak insanların yol açtığı bazı değişiklikler, yeryüzündeki yaşam dengesini olumsuz yönde etkileyebiliyor. Yenilenemeyen enerji kaynaklarının ve suyun bilinçsiz kullanımı, çevre kirliliği ve iklim değişikliği gibi başlıklar bu etkinin başlıca nedenlerinden. Bu gibi sorunların çözümüne yönelik son gelişmelerden bazılarını göz atmak ister misiniz?

En sık duyduğumuz çevre sorunlarından biri olan plastikle başlayalım. ABD'li ve Çinli araştırmacılar, plastiği ve yağları oluşturan uzun moleküllerin benzerliğinden yola çıkarak bir proje geliştirdi. Plastik atıkları kademeli biçimde ısıtarak, uzun zincir yapısındaki moleküllerden kısa zincirler elde etmeyi başardılar. Bu kısa zincirler sabun ve deterjan gibi temizlik ürünlerinde kullanılan moleküllere oldukça benziyor. Ne dersiniz, yeryüzünü kirleten bazı atıklar yakında ellerimizi temizlemek üzere lavabodaki yerini alır mı?



Kullanılmış bebek bezlerinden inşa edilmiş bir evde oturmak ister miydiniz? Kulağa tuhaf gelse de bu oldukça çevreci bir çözüm! Araştırmacılar, tek kullanımlık çocuk bezlerinin yapı malzemesi olarak kullanılabilirliğini test etti. Yapılan denemelerde, temizlenen bezler parçalandıktan sonra yapı malzemelerinin içerisine farklı oranlarda eklendi. Geri dönüşümü sağlanan bezlerle inşa edilen evin yük taşıyan bölümlerinde yaklaşık yüzde 30 oranında yapı malzemesi tasarrufu yapıldı.



Yenilenebilir enerji kaynakları insanlığa çevre dostu çözümler sunsa da kullanılan malzemelerin de bir kullanım süresi var. Örneğin, son yıllarda yaygınlaşan güneş panelleri için bu süre ortalama 27 yıl. Bu durum bize, yakın gelecekte kullanım süresi tamamlanan çok sayıda panelle nasıl başa çıkacağımızı düşündürüyor. Neyse ki panel geri dönüşümü projeleri üzerinde çalışan bilim insanları ve mühendisler, panellerdeki değerli metallerin ayrıştırılıp büyük oranda tekrar kullanıma sunulabileceğini gösteriyor. Geri dönüştürülen metaller yeni nesil panellerin üretiminde ve diğer teknolojik gereksinimler için kullanılabilir.



Hidrojenle çalışan otobüslere binmeye hazır mısınız? Günümüzde elektrikli araçlar yaygınlaşsa da bu teknoloji şimdilik büyük kütleli ve yüksek miktarda yük taşıyan toplu taşıma araçları için verimli görünmüyor. Bu araçlarda çok büyük piller kullanmak gerektiğinden, araçların yük taşıma kapasiteleri azalıyor ve pillerin dolma süresi oldukça uzuyor. Bu nedenle araştırmacılar toplu taşıma araçları için hidrojen yakıtının uygun bir çözüm olacağını düşünüyor. Bu dönüşüm sağlanabilirse sera gazı salımının yaklaşık yüzde 20 azalacağı öngörülüyor.



Bu güncel araştırma ve projeleri okuduktan sonra sizin de zihninizde iklim, çevre ve enerji alanlarında teknoloji geliştirmek için girişimcilik fikirleri canlandı mı?



“Girişimcilik ne demek?” diye merak ettiyseniz kare kodu akıllı cihazlarınıza okutarak Ağustos 2023 sayımızda bulunan “Küçük Sorunlardan Büyük Çözümlere Ulaşmak: Girişimcilik” yazımızı okuyabilirsiniz.

Peki çevre, enerji ve iklim teknolojileri temasının da yer aldığı TEKNOFEST Girişim Yarışması'ndan haberiniz var mı? Bu yeni yarışma, geçmiş yıllardaki yarışmalara başvuran katılımcılara özel düzenleniyor. Takımlar hazırladıkları sunumlarla yarışmaya katılacak ve girişim kurma ya da projelerini ileri seviyeye taşıma fırsatı yakalayacak.

TEKNOFEST'teki heyecanı görmeye bayılıyorum.

Ben de öyle. Haydi, daha yakından bakmaya gidelim.

Bu yıl 30 Ağustos - 3 Eylül tarihlerinde gerçekleştirilen TEKNOFEST Ankara'da Girişim Yarışması düzenlendi. Yarışmada tarım; ulaşım ve mobilite; haberleşme ve iletişim; uzay, havacılık ve savunma; eğitim; afet yönetim teknolojileri alanlarında geliştirilen girişimcilik projeleri yarıştı. 943 bin ziyaretçinin katıldığı TEKNOFEST Ankara'dan sonra sıra 27 Eylül - 1 Ekim tarihlerindeki TEKNOFEST İzmir'de. Çiğli Havalimanı'nda düzenlenecek Girişim Yarışması'nda çevre, enerji ve iklim teknolojilerinin yanında turizm, sağlık ve engelsiz yaşam gibi alanlarda geliştirilen girişimcilik projeleri de yarışacak.

Sena Nur Öğüt Semiz  
Çizim: İrma Zmiric Çetinkaya