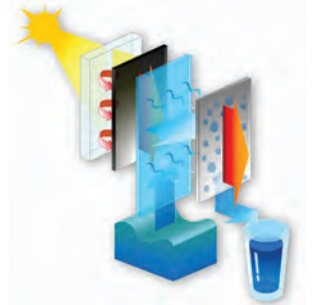


Güneş Enerjisiyle Su Arıtma

Tuzlu suyun çeşitli yöntemlerle içilebilir hâle getirilmesi özellikle deniz kenarında yaşayanlar için çok önemli, hatta kimi zaman ölüm kalım meselesi bile olabiliyor. Ancak basit gibi görünen bu işlem profesyonel olarak yapıldığında maliyetli, karmaşık ve zor bir işe dönüşüyor. *Energy and Environmental Science* dergisinde yayımlanan bir makaleye göre, Massachusetts Institute of Technology (MIT) ve Çin'deki Jiao Tong Üniversitesinden bir grup araştırmacının bir araya gelerek geliştirdikleri güneş enerjisiyle çalışan tuzlu su arıtma sistemi hiçbir ek enerjiye ihtiyaç duymadan metrekare başına saatte altı litre su arıtabiliyor. MIT'den Evelyn Wang liderliğindeki ekibin geliştirdiği çok katmanlı bir damıtma mekanizmasının bulunduğu sistemde, güneş enerjisiyle ısınan panellerle su buharlaştırılıyor, sonra tekrar soğutulularak suya dönüştürülüyor, bu esnada ortaya çıkan ısı ise diğer katmana aktarılıyor. Böylece ısının israfı önleniyor. Bu şekilde on katmandan oluşan pasif sistem, mevcut pasif sistemlerden iki kat daha verim-

li çalışıyor. Sistemin seri üretilmesi durumundaysa verimliliğin daha da artırılacağı öngörülüyor. Böyle bir sistem deniz üzerine kurulduğunda, güneş enerjisiyle damıtılan deniz suyu sahile pompalanabilir. Diğer bir seçenek ise bu sistemi denize yakın yerlerdeki evlerin çatısına kurmak. Böylece 100 dolarlık maliyetle bir ailenin günlük içme suyu ihtiyacı karşılanabilir. Mevcut arıtma sistemleri böyle bir sisteme göre enerji verimliliği açısından çok daha üstün olsa da maliyet ve kolay kurulum gibi etmenler dikkate alındığında bu sistemin bazı senaryolarda çok daha avantajlı olduğu söylenebilir.



<http://bit.ly/gun-arit>