

KARBONU ALTINA DÖNÜŞTÜRMEK *

Merkezi Los Angeles yakınlarında olan *X Prize Foundation*, faydalı olabilecek ancak geleneksel finansörlerin desteklemekten kaçındığı belli bir grup inovasyon projelerine destek göstermek amacıyla kurulmuştur. Daha önce bu ödülü kazananlar arasında "Uzaya yeniden kullanılabilir uzay aracı gönderilmesi", "Okyanus asitliğini ölçmek için ucuz sensörler dizayn edilmesi" gibi projeler yer almıştır. Başvulara hala açık olan kategoriler ile, "Dünya'nın deniz tabanının haritalanması" ve "Havadan yenilenebilir enerji kullanılarak litre başına iki sentten daha ucuz olacak şekilde su çekilmesi" gibi projeler ödüllendirilmektedir.

Başvuruların açık olduğu bir başka kategori de iklim değişikliğine neden olan sera gazlarının, atmosferdeki artışını durduracağı farz edilen karbon yakalama ve depolamadır. 15 milyon dolarlık ödülü kazanmak için yarışmacıların bir elektrik santralının saldığı karbonu yakalaması ve – kârlı bir şekilde – yeniden değerlendirmesi gerekmektedir. 9 Nisan'da bu zorlu görevi omuzlanmayı deneyen on güçlü projenin finalist olarak seçildiğı kısa bir liste açıklanmıştır.

Bir ham madde olarak karbondioksite talep yıllık 80 milyon ton kadardır. Elektrik santralleri, araç egzozları, çimento ve benzeri fabrikalardan kaynaklanan yıllık 52 milyar tonluk emisyon ile karşılaştırıldığında bu dikkate değmeyecek kadar küçük bir miktardır. Dahası, bu gazın en büyük kullanım alanı yer altına enjekte edilerek aksi halde çıkarılmayacak olan ham petrolün yüzeye zorlanması olup, küresel ısınma bazında, dünyaya sağladığı net yarar bu yönden neredeyse sifıra yakındır. İdeal olarak karbonun katı ya da sıvı bir şekilde uzun bir süre boyunca depolanmasına izin verecek yeni kullanım yollarının bulunması ve akabinde bu pazarın geliştirilmesi, karbon emisyonunda göz ardı edilemeyecek derecede azaltıcı bir etki yaratacaktır.

Finale kalan 10 finalist de bunu amaçlamaktadır. 47 ön başvuru arasından belirlenen 27 gruptan finale kalan bu projeler, laboratuvar ortamında fikirlerinin hayata geçirilebilir olduğunu kanıtlamakta başarılı olmuştur. Her proje ne kadar karbon dioksit yakaladığı, üretim sürecinde ya da sonraki kullanımında ne kadar net karbondioksit çıkardığı, ortaya çıkartılan ürünün değeri ve pazarının potansiyel büyüklüğü bazında değerlendirilmiştir. Yalnızca 2.300 metrekareden daha az arazi ihtiyacı olan ve her bir ton karbondioksit başına 4 metreküpten daha fazla tatlı suya ihtiyaç duymayan projeler kalifiye kabul edilmiştir. Ödülün sorumlu Marcuis Extavour bu kısıtlamanın – yeni ormanlar yetiştirmek gibi – çok da yeni olmayan fikirleri elemek için olduğunu açıklamıştır.

Finalistlerden 4'ü, çelik üretiminden kalan cürufu, karbondioksit ile işlenmiş cüruf briketi gibi dayanıklı yapı malzemeleri üretmeyi planlamıştır. Diğer 4'ü, gazı plastik ya da karbon elyaf bileşimlere dönüştürmeyi, geri kalan 2'si ise karbondioksiti endüstriyel hammadde olan karbon monoksit ya da metanole dönüştürmeyi hedeflemektedir.

Finale kalmış her takım, fikirlerinin daha yararlı bir şekilde hayata geçirilebileceğini kanıtlamak için 500.000 dolar almıştır. Kısa listeye kalan adayların yarısı 7,5 milyon dolar için Wyoming'deki bir kömür santralinde, benzer bir ödül arayışındaki geri kalan adaylar ise, Kanada'nın Alberta kentinde bir doğal gaz tesisinde çalışmalarını yürütecektir.

Bazı eleştirmenler, karbon yakalama ve depolamada geliştirilecek olan başarılı bir yöntemin, ödül sponsorları olan Amerikan Enerji Şirketi NRG ve Kanada'nın *Oil Sands Innovation Alliance* (COSIA) Birliği'ne, mevcut faaliyetlerinin kolaylaştırılması açısından değer katacağını ileri sürmektedir. Bunun doğru olduğu şüphesizdir. Ancak, küresel ısınma ile mücadelede çok sayıda mekanizmanın harekete geçirilmesi gerekecektir, bunlara yenilerinin eklenmesi de kuşkusuz yararımıza olacaktır.