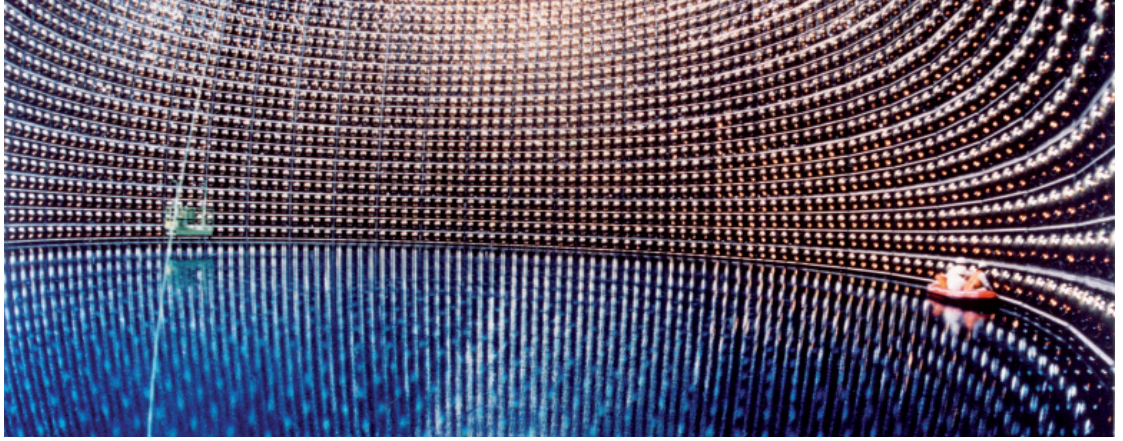


İçindekiler

26

Milyarlarca yıldır evreni dolduran atomaltı parçacıklar arasında en gizemli olanı kuşkusuz nötrino. Büyük çoğunlukla yıldızların içinde oluşan bu parçacık, içinden geçtiği cisimlerle neredeyse hiç etkileşime girmiyor. Öyle ki, Güneş'ten kaynaklanan nötrinoların yaklaşık 100 trilyon kadarı her saniye vücudumuzdan geçiyor ve biz bunun farkına bile varmıyoruz. Bu yazıda, nötrino adı verilen bu gizemli parçacığın ilginç özelliklerini ve fizikçilerin onun gizemini çözmek için yaptıkları çalışmaların öyküsünü bulacaksınız.



32

İklim, insan etkileri ya da doğal olaylar sonucunda değişikliğe uğrar. Bu değişimlerin etkilerinden kaçınmak olanaksızdır. Konu üzerine dünyada çok sayıda araştırma yapılıyor. Peki, ülkemizdeki durum nedir? Geçtiğimiz ay Kyoto Sözleşmesi'ni de kabul ettikten sonra sorumluluğumuz daha da arttı. Bilim insanları ülkemizde iklim çalışmaları konusunda geç kalındığını ve bu konuda yetmişmiş araştırmacı sayısının yok denecek kadar az olduğunu belirtiyor. Ancak sayısı az da olsa önemli çalışmaların yapıldığı söylenebilir. Bunlardan biri de TÜBİTAK'ın desteklediği ve yürütücülüğünü Prof. Dr. Nüzhet Dalğes'in yaptığı "Türkiye İçin İklim Değişikliği Senaryoları" projesi.



46

Doğadaki her canlının yaşamını sürdürmek için birtakım gereksinimleri var. Gezegenimiz bu gereksinimleri karşılayacak kaynakları bize cömertçe sunar. Peki, eğer her birimizin ayak izi, tükettiğimiz kaynakların yenilenmesi için gereken alanla orantılı büyüklükte olsaydı ayak izlerimiz gezegenin ne kadarını kaplardı?



Haberler	4
Dünya Güncesi / Özgür Tek	16
Tekno-Yaşam / Sinan Erdem	18
Ctrl+Alt+Del / Levent Daşkiran	22
Sayısal Bölünme / Özden Hanoğlu	24
Ender Etkileşen Gizemli Parçacık Nötrino / Ali Murat Güler	26
Türkiye İçin İklim Değişikliği Senaryoları / Bülent Gözcelioğlu	32
Küresel İklim Değişikliğinin Türkiye'deki İzleri / Bülent Gözcelioğlu	38
Küresel İklim Değişikliğinin Bitki Örtüsüne Etkileri / Cenk Durmuşkahya	42
İnternet'te Karbon Ayak İzi / Özden Hanoğlu	44
Doğadaki Ayak İzimiz / Alp Akoğlu	46
Kistik Fibroz Hastalarına Tedavi Ümidi / Bahri Karaçay	52
Göz Hareketleri ve Görsel Algı / İnci Ayhan	58
Daha İyi Bir Hafıza İçin Daha İyi Bir Uyku / Elif Acar	61
Sıradışı Bir Ada Madagaskar / Muzaffer Özgüleş	62
Akıllı Altyapısız Mimari ile Geleceğin Robotik Mekânları / Halit Bener Suay	68
Ender Bir İklim Olayı Dev Kırçallar / Hasan İrfan	72
Bir Elyazmasının İnanılmaz Öyküsü: Arşimet Parşömeni / Muzaffer Özgüleş	76
Bilim Tarihinden / Çağlar Sunay	90
Abaküs / Özgür Kişisel	94

80

Doğa
Bülent Gözcelioğlu

82

Sağlık
Ferda Şenel

84

Gökyüzü
Alp Akoğlu

87

Matematik Kulesi
Engin Toktaş

88

Bilim ve Teknoloji
Günlüğü
Murat Dirican

93

Mercek Altı
Çağlar Sunay