

İçindekiler

32

Depremlerin bir bölgede yaratabileceği tehlike, yani yerin sarsılması yüzünden yapılar üzerinde doğacak deprem etkileri, bölgenin deprem riskine, yani o bölgede olabilecek en yüksek deprem büyüklüğüne ve bölgenin zemin durumuna bağlıdır. Bu çalışmada, deprem oluşturma potansiyeline sahip aktif faylar ve son 500 yılda meydana gelmiş depremler ihtimal hesapları kullanılarak ilişkilendirilmiş ve Marmara Bölgesi'nde deprem sonucu doğacak yer hareketi şiddetinin dağılımı haritalanmıştır. Sunulan yeni deprem tehlike haritaları önceki bölgesel tehlike haritaları ile karşılaştırıldığında, bölgede hissedilebilecek yer hareketi şiddetinde, benzer çalışmalara oranla % 10 ile % 15 arası artış görülmektedir.



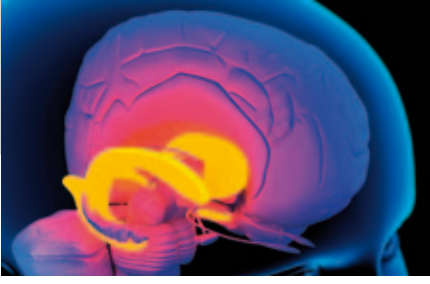
38

Birçoklarımızca bilim kurgu filmi konusu ve espri malzemesi olarak algılanan paralel evrenler aslında başta gökbilimciler ve sicim kuramcıları olmak üzere birçok fizikçi ve matematikçinin çok ciddiye aldığı araştırma konularından. Aralarında David Gross'un da olduğu, Nobel ödüllü bir grup bilim insanına göre paralel evrenlerin var olduğu fikri gerçekten uzak ve hiç de zarif olmayan bir fikir; Alan Guth, Andrei Linde gibi kendini bilim çevrelerinde ispatlamış bir grup gökbilimci için ise gayet doğal ve denklemlerden çıkan bir gereklilik. Eğer paralel evrenler varsa gerçeklik tahminimizden çok daha karmaşık olabilir. O zaman, benzersiz ve tek olduğunu düşündüğümüz 13,5 milyar yıllık evrenimiz çok daha büyük ve doğurgan bir yapının ufak bir parçası haline gelebilir.



58

19. yüzyılda mühendisler metallerin oksidasyonunu yani paslanmasını ve kimyasal aşınmalarını engelleyebilecek özel bir madde keşfettiler ve bu maddeyi antioksidan olarak adlandırdılar. Günümüzde kozmetik ürünlerinde koruyucu katkı maddesi olarak kullanılan antioksidanlar aynı zamanda yakıtlara, kauçuğa ve petrole, bozunumlarını önlemek için dengeleyici olarak ekleniyorlar. Besinler yoluyla alınan antioksidanların sağlığımız için önemi ve yararı kuşkusuz çok fazla. Ancak hastalıklardan korunmak için alınan destek şeklindeki antioksidanların yararlı mı yoksa zararlı mı oldukları ise hâlâ tam olarak netlik kazanmış değil.



Haberler	4
Merak Ettikleriniz / Zeynep Ünal	16
Ctrl+Alt+Del / Levent Daşkiran	18
Tekno-Yaşam / Osman Topaç	20
Geleceğe Bir Adım Daha... / Sadi Atılğan	24
Teknolojiyi Üretmekten Alınan Keyif / Nil İpek Hülagü	28
İhtimaller Hesabına Dayalı İstanbul ve Çevresindeki Deprem Tehlikesi / Polat Gülkan - Erol Kalkan	32
Paralel Evrenler / Zeynep Ünal	38
Beyin, Hafıza ve Hafızanın Genleri / Bahri Karaçay	46
Şizofrenide Moleküler Mekanizmalar / Abdurrahman Coşkun	52
Metallerden Hücrelere Bir Efsane Antioksidanlar / Özlem İkinci	58
Sanallaştırma Sayesinde Daha Fazla Özgürlüğün Keyfi / Oğuzhan Vıcal	62
Buğdayın Sarı Belası / İlay Çelik	68
ARTEMIS Adlı Yapay Uydunun Kurtarılışı / Nahit Ertongur	72
Mayın Algılama ve Tespit Teknolojileri / Yüksel Yazıcı	76
Osmanlı Biliminin Öncülerinden: Takîyüddîn / Hüseyin Gazi Topdemir	82
Taş Yerde Ağırdır / Levent Yağmur	88

92

Türkiye Doğası
Bülent Gözcelioğlu

98

Sağlık
Ferda Şenel

100

Gökyüzü
Alp Akoğlu

102

Matemanya
Muammer Abalı

104

Bilim Tarihinden
Abdurrahman Coşkun

107

Bilim ve Teknik'le
Kırk Yıl
Alp Akoğlu

108

Yayın Dünyası
İlay Çelik

110

Zekâ Oyunları
Emrehan Halıcı