

BİLİM ve TEKNİK

C İ L T 3 9 S A Y I 4 6 0



"Benim mânevi mirasım ilim ve aklıdır"
Mustafa Kemal Atatürk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan V.
Prof. Dr. Nüket Yetiş

Genel Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Raşit Gürdilek

(rasit.gurdilek@tubitak.gov.tr)

Yayın Kurulu

Vural Altın
Ahmet İnâmet
Adnan Kurt
Cihan Saçlıoğlu

Yayın Koordinatörü

Duran Akca

(duran.akca@tubitak.gov.tr)

Redaksiyon

Zeynep Tozar

(zeynep.tozar@tubitak.gov.tr)

Araştırma ve Yazı Grubu

Gülşün Akbaba (gulgun.akbaba@tubitak.gov.tr)

Alp Akoğlu (alp.akoğlu@tubitak.gov.tr)

Tuğba Can (tugba.can@tubitak.gov.tr)

Deniz Candaş (deniz.candas@tubitak.gov.tr)

Meltem Y. Coşkun (meltem.coskun@tubitak.gov.tr)

Bülent Gözcüoğlu (bulent.gozcuoglu@tubitak.gov.tr)

Zuhal Özer (zuhal.ozer@tubitak.gov.tr)

Gökhan Tok (gokhan.tok@tubitak.gov.tr)

Serpil Yıldız (serpil.yildiz@tubitak.gov.tr)

Elif Yılmaz (elif.yilmaz@tubitak.gov.tr)

Aslı Zülâl (asli.zulal@tubitak.gov.tr)

Grafik-Tasarım

Fulya Koçak (fulya.kocak@tubitak.gov.tr)

Ayşegül D. Bircan (aysegul.bircan@tubitak.gov.tr)

Hülya Yılmazcan (hulya.yilmazcan@tubitak.gov.tr)

Okur İlişkileri

Zehra Şen (zehra.sen@tubitak.gov.tr)

Vedat Demir (vedat.demir@tubitak.gov.tr)

Figen Akdere (figen.akdere@tubitak.gov.tr)

İbrahim Aygün (ibrahim.aygun@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler

Kemal Çetinkaya (kemal.cetinkaya@tubitak.gov.tr)

Son yıllarda alışmadığımız sertlikte bir kış geride bıraktık ve baharı kucaklamaya hazırız. Ve her zaman olduğu gibi bahar da bize farklı hediyeler hazırlıyor. Alıştığımız meteorolojik sürprizlerini bir tarafa bırakıyoruz. Olası kötü sürpriz, dünyanın, özellikle de bölgemizin zaten pamuk ipliğine bağlı güvenlik dengelerini alt üst edecek yeni bir gerilim. İran'ın nükleer programı ve bunu önlemeye kararlı görülen ABD ve AB'nin baskıları üzerine odaklı, bölge ülkelerini siyaset ve uluslararası ilişkiler alanlarında güç durumlarda bırakmaya, derinleşmesi durumunda ekonomik krizlerin başlıca kurbanları yapmaya aday bir gerilim. Tabii yine bu gerilime eşlik edecek medya fırtınasında nükleer sözlükteki kelimeler havada uçacak. Beklenir ki, bu kez terminoloji nükleer santraller, santral atıklarının, kullanılmış yakıtın potansiyel zararları yerine, bomba yapmaya uygun nükleer maddeler, yakıt zenginleştirme, gizli silah programları ağırlıklı olacak. Ve yine beklenir ki, anlamı kavranmadan medya tartışmalarında karşılıklı savrulan kelimeler, kavramlar yanlış değerlendirmelere, yargılara yol açacak. Bu nedenle istedik ki, nükleer enerji konusunu çeşitli sayılarımızda nasıl kılı kırk yararak işlemişsek, bu alanda da zihinlerde karanlık kalmış bir yer bırakmayalım. Yakıt ne amaçla, nasıl zenginleştirilmiş, hangisi açıkta, hangisi gizli yapılabilir, zenginleşen yakıt hangi amaçla kullanılır, kafasına koymuş biri nasıl bomba yapabilir, hepsini ayrıntısıyla gösterelim ki "okur farkı" yaratabilelim istedik. Tabii ki görev, uzmanlığı nükleer mühendislik olan yayın kurulu üyemiz Prof. Dr. Vural Altın'a düştü. Kendisi de her zamanki "cömertliğiyle" bilgilerini, uykusuz gecelere, karda kıyamette ikide bir İstanbul-Ankara seyahatlerine mal olan araştırmalarını sizlerle paylaştı. Mart'ın ülkemize hediyesini görmek içinse ayın 29'unu bekleyeceğiz ve bu tarihte yedi yıl içinde ülkemize ikinci kez nasip olan muhteşem bir olayı, bir tam güneş tutulmasını izleyeceğiz. Doğrusunu söylemek gerekirse tam tutulma ülkemizi Batı Akdeniz-Doğu Karadeniz ekseninde kesen dar bir şeritte izlenebilecek, ama ülkenin geri kalanında da aydınlığıyla sıcaklığıyla Dünyamızı yaşanır kılan Güneş'i büyük ölçüde kararmış olarak göreceğiz. Tabii içgüdülerimiz gözlerimizi Güneş'e çevirecek. Ancak biliyoruz ki Güneş'e çıplak gözle bakmak, çoğu Ay tarafından örtülmüş olsa bile tehlikeli. Gözlerimizde kalıcı hasar bırakabiliyor. Bu nedenle, Alp Akoğlu arkadaşımızın öncülüğüyle 1999 Ağustos'undaki tutulmada olduğu gibi okurlarımıza güvenli tutulma gözlükleri armağan etmeyi kararlaştırdık. Ama, hem okurlarımıza bir ayrıcalığa "çalışarak kavuşmanın zevkini tattırmak" ve bu arada (itiraf edelim) masraftan biraz kısabilmek amacıyla gözlüğümüzü abone formu üzerinde "kes-yapıştır maketi" biçiminde veriyoruz. Biliyoruz ki bu olayı güvenli biçimde izlemek isteyen bazı insanlarımız haberi önceden almış olacaklar ve gözlüğümüzü edinmek için dergimizi satın alacaklar. Çağrımız onlara: Bu ilk tanışmamız, kalıcı bir beraberliğe atılmış mutlu bir başlangıç olsun. Tutulma evrelerini birkaç saat süreyle bu gözlük sayesinde güvenle izleyebilecek, heyecan verici bir olaya tanıklık edeceksiniz. Güneş tutulmalarının dinamiğini, çok özel bir raslantı sonucu gerçekleşen bu olayın tüm yönlerini, ilginç ayrıntılarıyla değerli gökbilimcilerimizin kaleminden Yeni Ufuklara ekimizde bulacaksınız. Ama biz istiyoruz ki, tutulmanın ardından yeniden aydınlık yüzünü gösterecek Güneşimizle birlikte, yaşamınızı, beyninizi aydınlatacak yeni bir ışık kaynağına kavuşun. Dergimizin içinden kesip alacağınız tutulma gözlüğü, sonrasında belki bir anı olmanın ötesinde bir değer taşımayacak olan bir karton parçası. Ama derginin kendisi gözlerimizi uçsuz bucaksız bir bilgi hazinesine odaklayan çok daha değerli bir gözlük. Üstelik Bilim ve Teknik sayesinde gözlerimizin önünde açılan bu pırıl pırıl ışık denizi hiç perdelenmeyecek. Hiç dinmeyecek ışıklık günler dileklerimiz ve saygılarımızla...

Raşit Gürdilek

Yazışma Adresi	: Bilim ve Teknik Dergisi Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Çankaya - Ankara
Yazı İşleri	: Tel: (312) 427 06 25 (312) 427 23 92 Faks: (312) 427 66 77
Satış-Abone- Dağıtım	: Tel: (312) 467 32 46 Faks: (312) 427 13 36
TÜBİTAK Santral	: Tel: (312) 468 53 00
Adres	: Atatürk Bulvarı, 221 Kavaklıdere 06100 Ankara
Reklam	: Tel: (312) 427 06 25 (312) 427 23 92 Faks: (312) 427 66 77

Internet	: www.biltek.tubitak.gov.tr
e-posta	: bteknik@tubitak.gov.tr
ISSN	977-1300-3380
Fiyatı	3,50 YTL • 3.500.000 TL (KDV dahil)
Yurtdışı Fiyatı	5 EURO.
Dağıtım	: Merkez Dağıtım A.Ş.
Baskı	: Promat Basım Yayın A.Ş. www.promat.com.tr