

BİLİM ve TEKNİK

C İ L T 3 8 S A Y I 4 5 6



“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 İnam

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 Gözcelioğlu

(bulent.gozcelioglu@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

(ulya.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)

Yılın sonuna yaklaşırken, oldukça dolu bir ay geçirdik. Gelişmelerin çoğu da iç açıcı değildi. Pakistan'daki büyük deprem felaketinin açtığı can kaybına üzüldükten, İzmir çevresinde halkı sokağa döken seri depremler. Ülkemizde ve Avrupa'da kuş gribi panığı, Orta Amerika'yı ve ABD'nin güney eyaletlerini alt üst eden kasırgalar... Bunlara, en azından yurdumuzu yakından ilgilendirenler uzmanların kaleminden dergimizde yer vermek hem görevimiz, hem de gelenegimiz. Bir başka gelenegimiz de okurlarımızı bilimle ilgili gelişmelerden en geniş ve en hızlı biçimde haberi kılma. Vardığı uç noktalara ışık tutmak. Okurlarımızın, insan aklının vardığı sınırlara, ortaya koyduğu yeni ürünlere duydukları ilginin farkındayız. Bu nedenle, geçtiğimiz Eylül ayında insan aklının bilmek isteyip de bilemediği, yanıtın sınırın karanlık tarafında beklediği soruları sıraladık. Ancak kuşkusuz yanıtlar bu karanlık içinde kalacak değil. Uzun uçak yolculuğu yapmış olanlarınız bilir. Güneş'in ışığının her an yeni bir bölgeyi aydınlatarak hızla ilerlediğini görürsünüz. Bilim de zihnimizi aydınlatan bir güneş ve her gün, her saniye güneş ışığının yayı gibi birkaç sorunun yanıtını ortaya çıkarıyor. İşte bu sayımızda da okurlarımızı karanlığı sürekli yararak ilerleyen bu ışık yayının üzerine bindirelim, bilimin vardığı en uç noktalara kuş bakışı bir göz atınsınlar istedik. Bu nedenle bilim dergisi Discover tarafından yapılan son derece kapsamlı bir derlemeyi, sizlere olabildiğince bütün olarak aktarıyoruz. Tabii hemen farkedeceksiniz, tüm bunları yaparken güncel bilim ve teknoloji haberlerine ayırdığımız bölümden hayli fedakarlık yapmak zorunda kaldık, ama olsun; önce bütüne hep birlikte bakalım, içindeki ayrıntıları daha da geniş biçimde önümüzdeki sayılarda işlemeye devam ederiz. Dergimizin geleneklerinden söz açılmışken, biliyorsunuz bir tanesi de okurlarımızın isteklerini elimizden gelebildiğince yanıtlamak. Gerek web sayfamıza, gerekse dergimize gelen mesajların önemli bir bölümü, boyumuzu uzatmanın mümkün olup olmadığıyla ilgili. Basketbolcularımızın başarılarından, “selvi boyu” mankenlerimizin salına salına yürümelerini izlemenin keyfinden olsa gerek, uzun boy moda olmuş görünüyor. İşte “yanlış devirde yaşamışım” diye yakınabileceğim bir örnek daha. Biz, yüksek raflardan kap kacak alarak bir işe yarayabilme duygusuyla teselli bulup ortalamadan şaşıp boyumuzla barışmaya kadar, en hafifi “sırık” olan bir takım sıfatlarla yaşamaya alışmak zorunda kalmıştık. Şimdiye “kulüp” hayli genişlemiş görünüyor. “Yukarıda havaların nasıl olduğu” klişe sorusunu daha otoriter biçimde yanıtlayabilecek, türümüzün boyut sınırlarını zorlayan kardeşlerimiz yalnızca dünyada değil, yurdumuzda da hızla artıyor. Artık yediğimizden içtiğimizden midir, havasından mıdır, kalıtsal özelliklerde bir değişimden midir, bu ve boyyla ilgili benzer soruları tıp uzmanımız Dr. Ferda Şenel'e havale ettik ve o da sanırım başta bu konuyla özel olarak ilgilenenler olmak üzere herkesçe merak edilen soruları yanıtlayan kapsamlı bir çalışma sundu. Bu arada yaşamımızın çok önemli, ama çok da olağan bir parçası olduğu için midir, fazlaca merak edilmeyen bir başka konuya, suya da biz projektör tutalım istedik. Bilim ve Teknik Araştırma Grubu, suyun gezegenimize nasıl geldiğinden tutun, yaşam için önemine, kullanılabilecek suyun mevcut ve potansiyel miktarına, bu çok değerli metanın yol açabileceği siyasi sorunlara kadar çok farklı yönlerine değinen kapsamlı bir dosyayı “Yeni Ufuklara” dizimizde sizler için hazırladılar. Baktık ki, okurlarımız psikolojik sorunlar için de dergimizden rehberlik bekliyorlar, bu gereksinimi de yanıtlayacak yeni bir köşe açmaya karar verdik. Sorumlusu da aranızda olan, hem bir genç olarak sorunlarınızı yakından bilen, hem de bu konuyla ilgili eğitimini tamamlamak üzere olan, yazılarıyla ilk kez Ekim sayımızda tanışmış olduğunuz İnci Ayhan. Kendisi isteğimizi kırmadı ve web sayfamızda da çok hareketli olacağından kuşku duymadığımız bir psikoloji köşesi oluşturup yönetmek için de hazırlıklarını büyük ölçüde tamamladı. Gelecek sayıda bilimin yeni bir ufunda buluşmak umuduyla, şimdilik hoşça kalın. Cumhuriyet Bayramınız kutlu, Şeker Bayramınız mutlu olsun.

Raşit Gürdilek

Yazışma Adresi	: Bilim ve Teknik Dergisi Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Çankaya - Ankara	Internet	: www.biltek.tubitak.gov.tr
Yazı İşleri	: Tel: (312) 427 06 25 (312) 427 23 92 Faks: (312) 427 66 77	e-posta	: bteknik@tubitak.gov.tr
Satış-Abone-Dağıtım	: Tel: (312) 467 32 46 Faks: (312) 427 13 36		ISSN 977-1300-3380
TÜBİTAK Santral	: Tel: (312) 468 53 00		Fiyatı 3,50 YTL • 3.500.000 TL (KDV dahil)
Adres	: Atatürk Bulvarı, 221 Kavaklıdere 06100 Ankara	Dağıtım	: Merkez Dağıtım A.Ş.
Reklam	: Tel: (312) 427 06 25 (312) 427 23 92 Faks: (312) 427 66 77	Baskı	: Doğan Ofset Yayıncılık ve Matbaacılık A.Ş.