

"Dünyada herşey için, medeniyet için, hayat için, başarı için en gerçek yol gösterici ilimdir, fendir. İlim ve fennin dışında yol gösterici aramak, gaflettir, cahilliktir, doğru yoldan sapmaktır."
M. Kemal Atatürk

baş larken

Sahibi
TÜBİTAK Adına Başkan
Dinçer Ülkü

Genel Yayın Yönetmeni
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Zafer Karaca

Yayın Danışmanları
Emin Özdemir
Suha Selamoğlu

Araştırma Koordinasyon
Gülşun Akbaba
İlhami Buğdaycı
Özgür Kurtuluş
Didem Sanyel

Yayına Hazırlayan
Özgür Ergin

Araştırma Grubu
Alp Akoğlu
Selçuk Alsan
Gökçe Bayrakçıkan
Murat Dirican
Murat Mago
Alkim Özyaygın
Zuhal Özer
Özgür Tek
Çağlar Sunay
Ayşegül Yılmaz
Elif Yılmaz

Teknik Yönetmen
Duran Akca

Sanat Yönetmeni
Ödül Evren Töngür

Teknik Hazırlık
Fulya Aktüre
İnci Karakul
Aytaç Kaya
Birsan Kızıldağ
Yılmaz Özben
Seval Özgül
Yiğit Özgür
Nurcan Öztop

İdari Koordinasyon
Cuma Öner
Zeliha Tüneri

Mali Koordinasyon
Özge İnal
Sema Subat

Abone-Dağıtım
Emel Akbulut
Halil Aktepe
Kemal Çetinkaya
Mehmet Kaya

Bilimsel Danışma Kurulu
Dr. Murat Alev
Prof.Dr. Metin Çakmakçı
Prof.Dr. Tekin Dereli
Prof.Dr. Adil Güner
Prof.Dr. Osman Kadioğlu
Prof.Dr. H. Ünal Nalbantoğlu

Popüler Bilim Kitapları
Sedat Sezgen (koordinatör)
Sevil Kıvan
Özlem Özbai

Yazışma Adresi
Bilim ve Teknik Dergisi
Atatürk Bulvarı 221
Kavaklıdere 06100 Ankara
Tel: (312) 427 06 25 (Yazı İşleri)
Tel: 427 76 51 (Yazı İşleri)
Tel: 427 33 21 (Satış-Abone-Dağıtım)
Tel: 468 53 00 (TÜBİTAK Santral)
Faks: 427 66 77 (Yazı İşleri)
Faks: 427 13 36 (Satış-Abone-Dağıtım)
e-posta: bcocuk@tubitak.gov.tr
internet: www.biltek.tubitak.gov.tr/cocuk

ISSN 977-1300-3380

Fiyat: 200 000 TL. (KDV dahil)

Baskı: Pro-Mat Basım Yayın A.Ş.
Dağıtım: Biray Dağıtım A.Ş.

Avrupa Temsilciliği
IMAGO PRODUKTIE
Bartokweg 137 1323 SX Almere Holland
Tel: 00 31 36 5350256
Faks: 00 31 36 5360541
Yurt dışı abonelikler için
Hesap No: Rabo Bank 394732138
United Garanti Bank Int. 26.56.77.890

Reklam: Medya
Genel Müdür Gülbir Erduran
Genel Müdür Yrd. Seval Çoban
Reklam Müdürü Pınar Bahçekapılı
Tel: (212) 513 84 60-61 / Faks: 513 84 63
Türkocağı Caddesi 39/41 Çağaloğlu-İstanbul

Bilim Çocuk Dergisi'nde
yayınlanan her türlü yazılı-görüntülü
malzeme izin almak ve kaynak göstermek
koşuluyla kullanılabilir.

"İnsan için küçük bir adım, fakat insanlık için dev bir adım" ... 1969 yılının Temmuz ayında Neil Armstrong'un Ay'a ilk adımını atarken söylediği bu söz, elinizdeki derginin hazırlanma sürecinde sıkça dile getirildi ve bizler için de yol gösterici oldu. 1969 yılında Ay'da geçirilen 21 saat 37 dakika boyunca toplanan toprak ve taş örnekleri, çekilen çok sayıda fotoğraf, Ay yüzeyine yerleştirilen bilimsel aygıtlar aslında çok önemli bir kelimenin altını çiziyordu: Başlangıç... Bu anlamda 1969 yılında *Sessizlik Denizi* olarak bilinen ıssız bir düzlüğe indirilen Apollo 11'in başlattığı çalışmalar, Ay'ın iç yapısına ilişkin daha geniş bilgi edinilmesi amacıyla yapılacak pek çok bilimsel deneyin de yolunu açmıştır... Yıl 1998, Ülkemizde çocuklar için çıkarılan tek bilim dergisi Ocak ayında yayımlandı. Onaltı sayfalık bu mütevazı dergi adeta kapışıldı. İkinci sayı bu sevginin heyecanı ile çıktı. Bu öyle bir coşkuydu ki üçüncü sayıya gelmiştik bile... Tıpkı Armstrong'un "başlangıcı" gibi, bizim için küçük ama ülkemiz için dev bir adım atılmıştı. İlk iki sayımızda bilime yaptığımız çağrı içten desteklerinizle daha da güçlendi. Bilim Çocuk'un sayfa sayısını iki katına çıkarması da bunun en önemli işareti. Mektuplarınızda onaltı sayfanın bilim için, sizler için yeterli olmadığını altını çiziyordunuz. Çok haklıydınız. Bunun bilincinde olan herkesin katkı ve desteğiyle, şimdi daha fazla bilginin, daha fazla resmin yer aldığı Bilim Çocuk'u sizlerin beğenisine sunuyoruz. Ayrıca derginin fiyatını da harçlıklarınızla edinebileceğiniz bir düzeyde tutmaya gayret ettik... Yazımıza Apollo 11'in *Sessizlik Denizi*'ne indirilmesinden söz ederek başlamıştık. Bilim Çocuk da bir anlamda Dünya'ya indirilen bir uzay aracı, ama Apollo 11 ile arasındaki fark, karşılaştığı "Deniz"in sessiz olmaması. Bilimsever genç okurların Bilim Çocuk'u sevinçle karşılamaları, ona kitaplıklarında yer açmaları, bizim karşılaştığımız "Deniz"in ne kadar coşkulu olduğunu gösteriyor... 15 Mart 1998, Bilim Çocuk dergisinin üçüncü sayısı da sizlere ulaştı... Sahi, *Homo habilis*'in ne olduğunu biliyor musunuz!..

Zafer Karaca

içindekiler

bunları biliyor musunuz?	2
kimya nedir, kimyager kimdir?	3
bir böcek, bir örümcek, bir dinozor	4
hareketsiz kalabilir miyiz?	5
ses ve müzik	6
petekten peteğe telefon görüşmesi	8
insanın evrim öyküsü	10
dünyanın arkadaşları ay	12
birlikte yaratalım	16
gözlüğün bulunuşu ve gelişimi	18
casusluk araçları	20
herpes virüsü	24
satranç öğreniyoruz	25
evde bilim	26
kitaplardan	28
kitaplığınızdan	29
bilmece bulmaca	30
uyurken rüya görselerdi	31
bilim çocuk okurlarına	32