

Bilim Çocuk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Namık Kemal Pak

Genel Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Raşit Gürdilek

Yayın Kurulu

Vural Altın Beyazıt Çirakoğlu
Ahmet İnanc
Cihan Saçlıoğlu Sargun Tont

Yayın Koordinatörü

Zuhal Özer

Teknik Koordinatör

Duran Akca

Redaksiyon

Zeynep Tozar

Araştırma ve Yazı Grubu

Gülün Akbaba Alp Akoğlu
Banu Binbaşaran Tüysüzöğlu
Deniz Candaş Meltem Y. Coşkun
Gökhan Tok Serpil Yıldız
Elif Yılmaz Aslı Zülal

Sanat Yönetmeni

Aytaç Kaya

Teknik Hazırlık Grubu

Ayşegül Doğan Bircan
Hülya Yılmazcan

Web Tasarım Uygulama

Zeynep Sevener

Okur İlişkileri

Sema Subat Vedat Demir
Zeki Atalay Ali Tel
İbrahim Aygün

İdari Hizmetler

Kemal Çetinkaya

Yazışma Adresi

Bilim Çocuk Dergisi
Atatürk Bulvarı/No: 22/
Kavaklıdere/06100/Ankara
Tel (312) 427 06 25 (Yazı İşleri)
Tel (312) 427 76 51 (Yazı İşleri)
Tel (312) 468 53 00 (TÜBİTAK Santral)
Faks (312) 427 66 77 (Yazı İşleri)
e-posta cocuk@tubitak.gov.tr
Internet www.biltek.tubitak.gov.tr/cocuk

Satış-Abone- Dağıtım

Tel (312) 427 33 21 Faks (312) 427 13 36

ISSN 977-1301-7462

Fiyatı 2.000.000 TL. (KDV dahil)

Baskı Promat Basım Yayın A.Ş.
Dağıtım: DPP

Reklam P.M Ltd. Şti.
Genel Müdür Gülbahar Ercüzan
Genel Müdür Yrd. Selda Çoban
Reklam Müdürü Pınar Bançekaplı
Tel (212) 53 84 60-61 Faks 53 84 63
Türkocağı Caddesi 39/41 Cağaloğlu/İstanbul

*Yaşamak için ne gerekir? Bu sorunun yanıtlarından biri elementler ol-
sa gerek. Hidrojen, oksijen, karbon, azot, demir, alüminyum, çinko,
magnezyum... İşin ilginç yanı, aslında hepimizin bu elementlerden olu-
şan birer kimyasal madde karışımı olmamız. Yapımızı oluşturan, ya-
şamsal işlevlerimizi sürdürmemizi sağlayan her şey temelde element-
ler. Dünya'daki yaşamın ve tüm doğal döngülerin temelinde de onlar
var; evrenin oluşumunun temelinde de. İnsanı heyecanlandıran bir öy-
küsü var "her şeyimizi" oluşturan elementlerin ortaya çıkışının. O za-
manlar evren daha çok gençti. Büyük Patlama yeni gerçekleşmiş ve ev-
ren yeni oluşmuştu. Evrenin oluşumundan sonra ortaya çıkan hidro-
jenden de yıldızlar oluşmuştu. Yıldızlar, çekirdeklerindeki hidrojeni
"yakmaya" başladılar. Bu sırada, hidrojeni giderek daha ağır element-
lere dönüştürdüler. Ta ki demir oluşana kadar. Bazı yıldızlar, yakıtla-
rının tümünü kullandılar. Ve bommmmm! Patlama sırasında sıcaklık o
kadar arttı ki, demirden ağır elementler ortaya çıktı. Bu elementler,
patlamanın etkisiyle uzaya yayıldılar ve gezegenleri oluşturdular.
Dünya da bu gezegenlerden biriydi. Dünya'da yaşam, ilk kez bu ele-
mentlerden oluşmaya başladı ve ilk canlılar ortaya çıktı. Zamanlar za-
manları kovaladı; ilk canlılardan, yeni yeni canlılar evrimleşti. Zaman-
lar zamanları kovalamaya devam etti ve bu kez insanlar evrimleşti. Şu
yıldızlardan gelen elementler vardı ya, onlar da böylece canlılığın te-
melindeki yerlerini aldılar. Aslında hepimiz "yıldız tozuyuz". Üstelik,
bundan milyarlarca yıl önce ölen yıldızların "çocuklarıyız".*

Zuhal Özer