

“Benim mânevi mirasım ilim ve akıldır”
Mustafa Kemal Atatürk

Bilim ve Teknik
Aylık Popüler Bilim Dergisi
Yıl 52 Sayı 613
Aralık 2018

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Hasan Mandal

**Genel Yayın Yönetmeni ve
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**
Dr. Rukiye Dilli
(rukiye.dilli@tubitak.gov.tr)

Yayın Yönetmeni
Dr. Özlem Kılıç Ekici
(ozlem.ekici@tubitak.gov.tr)

Yayın Danışma Kurulu
Prof. Dr. Cemil Alkan
Prof. Dr. Meltem Bahçelioğlu
Bekir Çengelci
Doç. Dr. Asum Kaygusuz
Prof. Dr. Faruk Soyduğan
Prof. Dr. Abdurrahman Muhammed Uludağ

Yazı-Araştırma ve Editörler
Dr. Özlem Ak
(Tıp ve Sağlık Bilimleri)
(ozlem.ak@tubitak.gov.tr)
Dr. Tuncay Baydemir
(Temel Bilimler ve Teknoloji)
(tuncay.baydemir@tubitak.gov.tr)
Dr. Şahin İdin
(sahin.idin@tubitak.gov.tr)
Dr. Bülent Gözcelioğlu
(bulent.gozcelioglu@tubitak.gov.tr)
Dr. Mahir E. Ocak
(Fiziksel Bilimler)
(mahir.ocak@tubitak.gov.tr)
Dr. Tuba Sarıgül
(Temel Bilimler)
(tuba.sarigul@tubitak.gov.tr)
İlay Çelik Sezer
(Yaşam Bilimleri)
(ilay.celik@tubitak.gov.tr)

Redaksiyon
Nurulhude Baykal
(nurulhude.baykal@tubitak.gov.tr)
Mehmet Sığircı
(mehmet.sigirci@tubitak.gov.tr)

Grafik Tasarım
Ödül Evren Töngür
(odul.tongur@tubitak.gov.tr)

Çizer
Erhan Balıkçı
(erhan.balikci@tubitak.gov.tr)

Video-Animasyon-Web
Selim Özden
(selim.ozden@tubitak.gov.tr)

Teknik Yönetmen
Sadı Atılğan
(sadi.atilgan@tubitak.gov.tr)

Mali Yönetmen
Adem Polat
(adem.polat@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler
Mehmet Akif Şenyıl
(mehmet.senyil@tubitak.gov.tr)

Yazışma Adresi Bilim ve Teknik Dergisi
Kavaklıdere Mahallesi Esat Caddesi
TÜBİTAK Ek Hizmet Binası No: 6
06680 Çankaya ANKARA
Tel (312) 298 95 41 **Faks** (312) 428 32 40
İnternet www.bilimteknik.tubitak.gov.tr
e-posta bteknik@tubitak.gov.tr
Abone İlişkileri (312) 222 83 99
abone@tubitak.gov.tr
Abone www.tubitakdergileri.com.tr

ISSN 977-1300-3380
Fiyatı 7 TL - Yurtdışı Fiyatı 5 Euro

Dağıtım TDP <http://www.tdp.com.tr>

Baskı PROMAT Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
<http://www.promat.com.tr/>
Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi 25.11.2018

Bilim ve Teknik Dergisi, Milli Eğitim Bakanlığı
[Tebliğler Dergisi, 30.11.1970, sayfa 407B, karar no: 10247]
tarafından lise ve dengi okullara; Genelkurmay Başkanlığı
[7 Şubat 1979, HRK: 4013-22-79 Eğt. Krs. Ş. sayı Ngr.83]
tarafından Silahlı Kuvvetler personeline tavsiye edilmiştir.



“Bana mutluluğun resmini yapabilir misin Yapay Zekâ?”

Yapay zekâ çağını yaşadığımız şu günlerde üstün yetenekleri olan sistemler ve robotlar hemen hemen her alanda karşımıza çıkıyor. Hatta gelişen teknoloji ile birçok işi bizden daha iyi yapabilir hâle geldiler. Peki, bu akıllı sistemler daha ne kadar ileri gidebilir? Yetenekleri insanlığın zirvesi saydığımız sanata kadar ulaşabilir mi? Örneğin yapay zekâ kendi portresini çizebilir mi? Sevdaya dair bir şiir yazabilir mi? Ya da yürek-lere dokunan bir müziğin bestesine imza atabilir mi?

Daha önceki birçok sayımızda yapay zekâyâ sahip olan sistemlerin insan zekâsına özgü olan yüksek bilişsel işlevlerinden, otonom davranışlarından, yaygın kullanım alanlarından ve Endüstri 4.0’daki yerinden bahsetmiştik. Bu sefer yapay zekânın bam-başka bir boyutunu, “sanatını” ele alıyoruz. Erdem Ünal “Yapay Zekâdan Sanatçıya” başlıklı yazısında bu akıllı sistemlerin yalnızca rasyonel düşünme gerektiren alanlarla sınırlı kalmadığını, insanlığın zirvesi sayılan sanatsal çalışmaları da kapsamaya başladığını anlatıyor. Ünal yazısında günümüz yapay zekâsının sanatçı “kişiliğini” birkaç alanda inceleyerek ortaya çıkan eserlerin sanatsal boyutunu sorguluyor.

Tuncay Baydemir, Jüpiter’in manyetik alanının bilinenden oldukça farklı olduğunu anlatıyor. Özlem Ak, son günlerde sıkça karşımıza çıkan mikroplastikler konusuna değiniyor. İlay Çelik Sezer uzmanların geliştirdiği yeni bir Dünya haritası sisteminden bahsediyor. Tuba Sarıgül yollardaki enerji dönüşümünü, Mahir Ocak ise sistemdeki gürültüyü işe dönüştüren kuantum motorlarını detaylı bir şekilde ele alıyor. Nurulhude Baykal, bir nötron yıldızından yayılan olağandışı kızılötesi ışımayı tespit ederek başarılı bir çalışmaya imza atan Dr. Ünal Ertan ve Dr. Şirin Çalışkan ile yaptığı söyleşi sonrasında hazırladığı yazıda bu çalışmanın detaylarını anlatıyor. Şahin İdin bu ayki yerli ve milli teknoloji yazısında TÜBİTAK-UZAY bünyesinde kurulan Optik Sistemler Araştırma Laboratuvarı’nı tanıtıyor. Bu ay dergimizin ekinde yer alan “Klasik Haritacılık” başlıklı posterimiz harita üretmek amacıyla kullanılan teknikleri yani kartografya konusunu ele alıyor.

Dergimizin daha düşük fiyata ve ücretsiz kargoyla sizlere ulaşacağı abonelik kampanyamız devam ediyor. Yıllık abonelik (60 TL) fırsatından faydalanmak için www.tubitakdergileri.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

Nesiller büyüten dergimiz özgün ve zengin içeriği ve değişmeyen çizgisiyle okuyucularının geleceklere yön vermeye, popüler bilim iletişiminin en önemli aracı olma-ya devam ediyor. Dergimizin internet sayfasını (<http://www.bilimteknik.tubitak.gov.tr>) ve sosyal medya hesaplarını da takip edebilir, hayatınızdaki yerini ve size neler kattığını bizlerle paylaşabilirsiniz (bteknik@tubitak.gov.tr).

Bu sayımızı da keyifle okumanızı diliyor,
sonraki sayılarımızı sabırsızlıkla bekleyeceğinizi umuyoruz.

Saygılarımızla,
Özlem Kılıç Ekici