

# İçindekiler

## 12

### **IPBES Raporu Işığında İstilacı Yabancı Türler ve Mücadele Yolları**

İlay Çelik Sezer

Doğal yayılım veya yaşam alanı dışındaki bölgelere bir şekilde giren bitki veya hayvan türleri girdikleri yeni bölgelere yerleşip yayılarak biyoçeşitlilik, yerel ekosistemler ve türler üzerinde olumsuz etkiler gösterebiliyor.



## 32

### **“İddialı Hayaller Kurun” Türk Astronot Tuva Cihangir Atasever - Uzay Bilim Misyonu Kapsamındaki Yörünge Altı Araştırma Uçuşu Başarıyla Tamamlandı**

Özlem Ak

Türkiye'nin ikinci astronotu Tuva Cihangir Atasever, Türk Uzay Bilim Misyonu kapsamında yörünge altı araştırma uçuşunu başarıyla gerçekleştirerek yedi bilimsel deneye imza attı.



## 56

### **Pasif Evler İklim Krizinin Çözümüne Katkıda Bulunabilir mi?**

Tuba Sarıgül

Konutların ve konut inşası sektörünün karbondioksit emisyonuna katkısını en aza indirebilmek için yapım sürecinde karbon ayak izinin azaltılmasının yanı sıra enerji verimliliğinin ve yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanan enerji miktarının artırılması gerekiyor.



**4**  
**Bilim ve Teknik ile**  
**Büyüdüm**  
Özlem Ak

**6**  
**Haberler**

**30**  
**Bilim Çizgi**  
**Henry Molaison ve**  
**Brenda Milner**  
Sinancan Kara

**40**  
**Euclid'le Alınan İlk**  
**Bilimsel Görüntüler**  
**Nefes Kesiyor**  
İlay Çelik Sezer

Avrupa Uzay Ajansı'nın Euclid uzay teleskopu, çeşitli gök adalara, gök ada kümelerine ve yeni doğan yıldızlara ait şimdiye kadar eşi görülmemiş düzeyde ayrıntılı görüntüler elde etti.

**42**  
**Tekno-Yaşam**  
Gürkan Caner Birer

**46**  
**Suyun Gizemli**  
**Dünyasında**  
**Yeni Keşifler**  
Hayriye Yetiş

**48**  
**Karanlık Enerji**  
**Zayıflıyor mu?**  
Mahir E. Ocak

Kozmolojinin standart modelinde karanlık enerji, kozmolojik sabitle açıklanır. Ancak son bilimsel çalışmalar, karanlık enerjinin zannedilen aksine zamanla değiştiğine işaret ediyor.

**52**  
**Genç Nesillerin Beyinleri**  
**Daha Büyük**  
Özlem Ak

**54**  
**Merak Ettikleriniz**  
Mesut Erol

**62**  
**Kronik Yorgunluk**  
**Sendromu Biyolojik mi?**  
Özlem Ak

**64**  
**Değişen ve Gelişen**  
**Dünyada Geleceğin İşleri**  
**ve Çalışan Becerileri**  
Nuray Karapınar

Bu yazıda işlerin/mesleklerin ve becerilerin geleceğine dair bulguları sizlerle paylaşırken, iş gücü piyasasında yer alabilmek için kendimizi nasıl donatmalıyız konusuna ve geleceğin çalışan beceri seti hakkındaki gelişmelere yer veriyoruz.

**76**  
**Juno'dan Jüpiter'in**  
**Volkanik Uydusu Io'ya**  
**Yakından Bakış**  
Tuba Sarıgül

**78**  
**Bilim Tarihinden Notlar**  
**Kuantum Kuramı I -**  
**Maddenin Mahiyeti ve**  
**Parçacıklar**  
Hüseyin Gazi Topdemir

**82**  
**Doğa - Fauna**  
**Asya Su Varanı**  
Bülent Gözcelioğlu

**84**  
**Gökyüzü**  
Tuba Sarıgül

**88**  
**Düşünme Kulesi**  
Ferhat Çalapkulu

**90**  
**Satranç**  
Kıvanç Çefle

**94**  
**Zekâ Oyunları**  
Emrehan Halıcı

**96**  
**Ayın Sorusu**  
Azer Kerimov

**EK – 2 Adet Poster**

**Gündüz Kelebekleri**  
**ve Gece Kelebekleri**  
Prof. Dr. Feza Can, Dr. Öğrt. Üyesi Evrim Karaçetin, Ali Atahan, Oktay Subaşı



Dergimize "Bilim ve Teknik ile Büyüdüm", "Düşünme Kulesi" ve "Ayın Sorusu" köşeleri ile ilgili içerik gönderen okurlarımız, "Kişisel Verileri Koruma Kanunu" kapsamında, paylaştıkları verilerin ve bilgilerin dergimiz tarafından yayınlanmasına açık rıza göstermiş sayılacaktır.

Elektronik dergi arşivimiz [services.tubitak.gov.tr/edergi](http://services.tubitak.gov.tr/edergi) internet adresinde (son dört sayı hariç) ücretsiz olarak herkesin erişimine açıktır. Son dört aya ait sayılara ise sadece abonelerimiz erişim sağlayabilir.

[yayinlar.tubitak.gov.tr](http://yayinlar.tubitak.gov.tr)

**TÜBİTAK**  
**Popüler Bilim**  
**Kitaplarına ve Dergilerine**  
ulaşmak artık çok daha kolay.  
Tıklayın ve keşfedin!

**TÜBİTAK**  
**Popüler Bilim**  
**Yayınları**

[yayinlar.tubitak.gov.tr](http://yayinlar.tubitak.gov.tr) adresi üzerinden; dergilerimizin hem yeni hem de geçmiş sayılarını satın alabilir, ayrıca dergilerimize kolayca abone olabilirsiniz.

Bilim ve Teknik

tubitakbiltek

tubitakbilteknik

TÜBİTAK Bilim ve Teknik