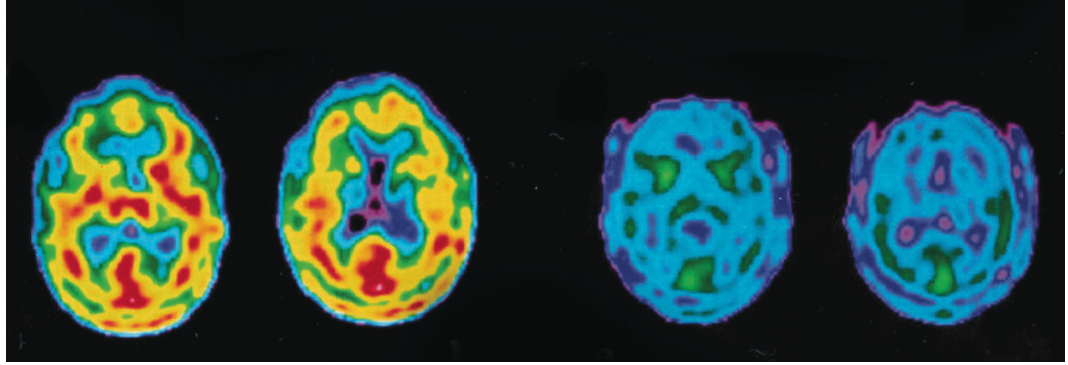


İçindekiler

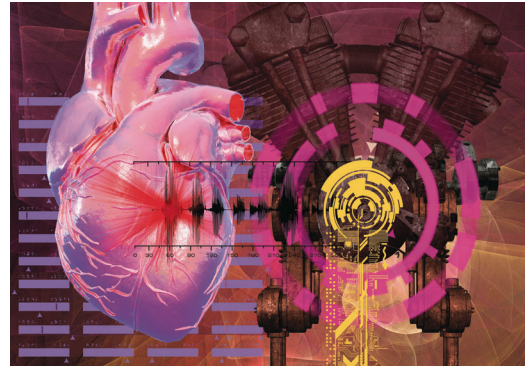
22

Anne ve babalar, erkek ve kız çocuklar arasında daha yaşamın ilk yıllarından itibaren farklılıklar gözlemlediklerini, erkek çocukların genelde oyuncak arabalara ilgi gösterirken kız çocukların zamanlarının büyük bölümünü oyuncak bebeklerle oynayarak geçirdiğini belirtiyor. Çok sayıda ebeveyn erkek çocukların daha saldırgan olduğu, kız çocukların ise empati kurmada daha başarılı olduğunda görüş birliği içinde. Gerçekten de iki cinsiyet arasında düşünüldüğü kadar fark var mı? Yoksa onlar için seçtikleri oyuncaklarla ebeveynler mi çocuklarını yönlendiriyor? Fen bilimlerinde erkeklere göre çok daha az sayıda kadın bilim insanı olması bir rastlantı mı?



42

İnsanoğlunun 12 bin yıldan daha uzun bir süreden beri koruyucusu, yardımcısı, arkadaşı, sırdaşı, kahramanı ve can dostu olan köpekler kendilerine yöneltilen sevgiye ve ilgiye yüksek sadakatle karşılık verir. Bu canlılarla insanlar arasındaki bağ o kadar kuvvetlidir ki, köpekler sahiplerinin birtakım şeylerden rahatsız ve huzursuz olduğunu hatta bazen hasta olduklarını onlardan çok daha önce hisseder. Fiziksel ve duygusal olarak insanların birçok ihtiyacını karşılayan köpekler artık başarılı bilimsel çalışmalara da katkı sağlıyor. Nasıl mı? Gelişmiş koku alma duyuları sayesinde iz sürebilen, avcılara yardım eden, uyuşturucu, patlayıcı madde ve kayıp kişileri bulabilen eğitilmiş köpekler şimdi de bazı kanserlerin, enfeksiyonların ve başka hastalıkların erken dönemde ve henüz klinik bir belirti ortaya çıkmadan tanınmasını yani erken teşhis edilebilmesini sağlıyor.



60

Tekerlek ve pompa, yerleşik hayata geçen insanların yaşamını kolaylaştıran devrim niteliğinde, büyük buluşlar. Tekerleğin özellikle Sanayi Devrimi'yle birlikte etkin bir şekilde kullanılmaya başlanması, ancak pompaların geliştirilmesiyle mümkün olmuştur. Günümüzde otomobiller, uçaklar ve gemiler pompalar yardımıyla daha hızlı yol alıyor. İlk pompaların 5000 yıl önce Mezopotamya'da kullanıldığını biliyoruz. Ancak bu pompalardan çok daha küçük ve işlevsel olanları milyarlarca yıldır yaşamın devamı için kullanılıyor. Tek hücreli bakteriden yüz trilyon hücreli insana kadar tüm canlılar, farklı farklı pompalar kullanarak yaşamlarını sürdürüyor. Tek bir insanın vücudunda, tüm dünyada kullanılan mekanik pompalardan daha çok pompa var.



Haberler	4
Tekno - Yaşam / <i>Osman Topaç</i>	12
Altay Ana Muharebe Tankı / <i>Börteçin Ege</i>	16
Ctrl+Alt+Del / <i>Levent Daşkiran</i>	20
Erkek Beyni Kadın Beyni / <i>Bahri Karaçay</i>	22
Titan dünyanın en hızlı süper bilgisayarı / <i>Börteçin Ege</i>	29
Beyindeki Mikro Düzeydeki Yapıların İlk Atlası / <i>Özlem Ak İkinci</i>	30
Sondaların Son Görevi - GRAIL / <i>Ümit Fuat Özyar</i>	32
Karst ve Mağara Araştırmaları Aladağlar / <i>Bülent Gözcelioğlu</i>	34
İnsan Genomunu Anlamlandırma Projesi / <i>İlay Çelik</i>	40
Burnuma Hastalık Kokusu Geliyor! / <i>Özlem Kılıç Ekici</i>	42
Zekâ ve Mutluluk: Dost mu Düşman mı? / <i>Duygu Biricik</i>	47
Mutfaklarımız Birer Kimya Laboratuvarı / <i>Özlem Ak İkinci</i>	48
Dirençli Nişasta ve Sağlığımız / <i>A. Aylin Alsaffar</i>	54
İçimizdeki Pompalar / <i>Abdurrahman Coşkun</i>	60
Akışkan Görüntüleme Yöntemleri / <i>Cihan Bayındır</i>	66
Robotik Cerrahi ve Üroloji / <i>Abdullah Erdem Canda</i>	74

53

Yayın Dünyası
İlay Çelik

58

Nasıl Çalışır?
Murat Yıldırım

64

Matematik Havuzu
Ali Doğanaksoy

72

Gökyüzü
Alp Akoğlu

80

Sağlık
Ferda Şenel

82

Türkiye Doğası
Bülent Gözcelioğlu

90

Bilim Tarihinden
H. Gazi Topdemir

94

Zekâ Oyunları
Emrehan Halıcı