

İçindekiler

38

İkinci Dünya Savaşı'nın bitimine bir yıl kala, 1944 yılının Aralık ayında, ABD adına casusluk yapan beyzbol oyuncusu Morris "Moe" Berg, o sırada Zürih'te bir seminer verecek olan Werner Karl Heisenberg'i takip etmekle görevlendirilir. Moe Berg sıradan bir beyzbol oyuncusu değildir, Princeton ve Columbia üniversitelerinde hukuk okumuştur ve İngilizce haricinde 7 dil konuşmaktadır. Belinde silahı ile Heisenberg'in seminerine girer. Kendisine verilen görev şudur: Heisenberg atomdan enerji elde etmekle ilgili herhangi bir şey söylerse, bu büyük fizikçiyi vuracaktır. Heisenberg o seminerde, sonradan çok popüler olacak olan S-matrisi kuramından bahseder. Berg seminerin ardından Heisenberg'in peşine takılır ve otel odasına kadar gider. Çok iyi Almanca konuştuğu için Heisenberg kendisinden şüphelenmez. Berg soruları ile Heisenberg'i zorlamasına rağmen, atomdan enerji elde edilmesi konusunda bir şey öğrenemez ve Heisenberg'i serbest bırakır.



54

X-ışınlarının ve radyoaktivitenin keşfi aslında dünyamızda her açıdan yepyeni bir çağ başlatmıştır. Sadece fizik alanında yaşandığı düşünülen bu keşifler tıptan askeri teknolojiye, kimyaya ve hatta yaşam felsefesine kadar birçok alanda köklü değişimlere yol açmıştır. X-ışınlarının keşfinden sadece bir yıl sonra 29 Ocak 1896'da ABD'li bir tıp öğrencisi olan Emil Grubbe X-ışınlarını meme kanserli bir kadının tedavisinde kullanmış ve 1903 yılında bugün kullandığımız radyoterapi terminolojisini literatüre kazandırmıştı. Radyoaktivitenin keşfi ve o dönemlerde ticari olarak üretilen radyoaktif radyum içeren ürünler, baş ağrısından kansere kadar neredeyse her derde deva olarak görülmüştü.



60

Geçen yılın Ağustos ayında 567 milyon kilometrelik uzun bir yolculuğun ardından Mars'a inen meraklı robot Curiosity, Mars yüzeyindeki çalışmalarına tüm gayretiyle devam ediyor. Bu bir senelik sürede dondurucu Mars fırtınalarından bilgisayar arızasına kadar çeşitli felaketlerin eşliğinden dönen meraklı robotumuz aynı zamanda iniş bölgesi de olan Gale Krateri'ndeki analiz çalışmalarını Haziran başında tamamladı. Gale Krateri'ndeki hummalı çalışmaları sonucunda kurumuş bir nehir yatağı bulan Curiosity, bu önemli keşfin yanı sıra Mars'ın bir zamanlar farklı türde bakterilere ev sahipliği yaptığını da keşfetti. Curiosity, şu anda "yavaş ama emin adımlarla" araştırmalar yaptığı Gale Krateri'nin tam ortasında bulunan 5500 metre yüksekliğindeki Sharp Dağı'na doğru yol alıyor?



Haberler.....	4
Avcının Kılıcının Işıltısı Orion Bulutsusu / <i>Tuba Sarıgül</i>	12
Ctrl+Alt+Del / <i>Levent Daşkiran</i>	14
Tekno - Yaşam / <i>Osman Topaç</i>	18
1999 Depreminden 14 Yıl Sonra Doğu Marmara / <i>Bülent Gözcelioğlu</i>	20
“Böcek Gözü” Kameralarla Geniş Görüş Açısı / <i>İlay Çelik</i>	24
Kemikler ve Kıkırdaklar İçin Biyomalzemeler / <i>Derya Soner</i>	26
Hollanda’da Robot Futbolu / <i>Murat Yıldırım</i>	29
Neden Tatil Yaparız? / <i>Emine Sonnur Özcan</i>	30
Görünmez Silecek / <i>İbrahim Özay Semerci</i>	32
Selenyum Bakterilere Karşı / <i>Özlem Ak İkinci</i>	35
Ağırlıksız Ortamlarda Yapılan Bilimsel Çalışmalar / <i>Mahir E. Ocak</i>	36
Radyoaktiviteden Atom Bombasına / <i>Bayram Tekin</i>	38
Nükleer Satranç / <i>Emre Sermutlu</i>	44
Radyoaktivite / Çeviri: <i>Gökhan Özyiğit</i>	52
Sağlığımız İçin Deva mı, Bela mı? İyonlaştırıcı Radyasyon / <i>Gökhan Özyiğit</i>	54
6 Ağustos 1945, Hiroşima / <i>Kadir Demircan</i>	58
Curiosity Bir Yaşında / <i>Börteçin Ege</i>	60
Beynimizin Gizli İstilacıları / <i>Ayşegül Ateş</i>	66
Hayvanlarda Alternatif ve Yeni Biyometrik Kimliklendirme Yöntemleri / <i>Hakan Yalçın-Ömer Kaan Baykan</i>	68

72

Bilim Tarihinden
Hüseyin Gazi Topdemir

76

Türkiye Doğası
Bülent Gözcelioğlu

82

Nasıl Çalışır?
Murat Yıldırım

84

Gökyüzü
Alp Akoğlu

86

Merak Ettikleriniz
Tuba Sarıgül

90

Matematik Havuzu
Ali Doğanaksoy

93

Ayrıntılar
Özlem Ak İkinci

94

Zekâ Oyunları
Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası
İlay Çelik