



Güneş'i Daha Önce Böyle Görmedik

Avrupa Uzay Ajansı'nın (ESA) Güneş'teki aktiviteleri gözlemek üzere gönderdiği SOHO uydusunun, Güneş hakkında uzun zamandır merak edilen ve tam olarak açığa kavuşmamış bir takım sorulara cevap bulması bekleniyor. Aralık 1995'te gönderilen uydusu, Güneş'ten, onun sıcaklığından etkilenmeyeceği bir mesafede, 150 milyon kilometre uzaklıkta bulunuyor. Özel yörüngesi sayesinde, uydusu, Güneş'i kesintisiz olarak izleyebiliyor. Bu, bilim adamları için oldukça önemli bir özellik; çünkü gerçekleşen olaylar, kesintisiz olarak gözlenebiliyor.

Güneş'in ana kütesinin parlaklığını maskeleyen özel bir araç, çok daha az parlak olan Güneş atmosferinin (korona kısmının) görüntülenmesini olanaklı kılıyor. Çok hassas ölçümler yapabilen ve LASCO olarak adlandırılan aletin çektiği fotoğraflarda, Güneş'in yüzeyinden 22 milyon kilometre uzaklara kadar fırlatılan, kütlesi milyarlarca ton olan iyonize gaz görülüyor. 23 Aralık 1996'da çekilen bu fotoğraflarda, arka planda, Samanyolu'nun merkezinin



yer aldığı Yay Takımyıldızı bölgesinin, koronadaki gazdan daha parlak olan yıldızları görülüyor.

SOHO'nun, 22 Aralık'ta çektiği fotoğraflarda, oldukça ilginç bir olaya rastlandı. Bir kuyruklu yıldız, Güneş'e doğru yaklaşmaktaydı. Yukarıdaki fotoğraflarda da sol alt bölgede görülen bu kuyruklu yıldız, bir gün sonra Güneş tarafından yutuldu. Bu kuyruklu yıldızın, yaklaşık 900 yıl önce parçalanan büyük bir kuyruklu yıldızın parçası olduğu düşünülüyor. LASCO'nun keşfettiği 7 kuyruklu yıldızdan birisi olan bu cisim SOHO 6 Kuyruklu Yıldız ismi verildi. LASCO, geçtiğimiz yıl da Hyakutake Kuyruklu Yıldız'ının, Güneş'in arkasından geçerken fotoğraflarını çekmişti.

Önümüzdeki yıllarda, Güneş'in aktivitesinin artmasıyla birlikte SOHO, bilim adamlarına Güneş yüzeyindeki atmosfer hareketlerinin Dünya'mızı nasıl etkilediğini anlamalarında yardımcı olacak. Aynı zamanda Güneş'in manyetik alanını da inceleyecek olan SOHO, bize en yakın yıldız olan Güneş'in ve dolayısıyla diğer yıldızların anlaşılmasında büyük bir adım oluşturuyor.

ESA Raporu Bülteni, 17 Şubat 1997

Alp Akoğlu

İlk ve Ortaöğretimde Fen-Fizik Eğitimi Sempozyumu

Türk Fizik Vakfı'nın desteğinde ODTÜ Fizik ve Fen Bilimleri Eğitimi bölümleri tarafından ortak olarak düzenlenen "İlk ve Ortaöğretimde Fen-Fizik Eğitimi" konulu sempozyum, 21 Mart 1997 Cuma günü ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi'nde toplandı. Ankara'daki liselerde görevli 200 kadar Fen ve Fizik öğret-

menin katıldığı sempozyumun sabah oturumundaki ilk konuşma, ODTÜ Eğitim fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Yaşar Ersoy ve Dr. Mehmet Sancar tarafından "Okullarda Fen Fizik Eğitiminde Boyutlar ve Dinamik Değişkenler: Öğretmen ve Öğrenci Değişkeni" konusunda yapıldı. Daha sonra Boğaziçi Üniversitesi Eğitim fakültesinden Prof. Dr. Ali Baykal "Fizik Öğretiminde Etkin Yöntemler ve Yazılımlar" konusunda, emekli öğretim üyesi Prof. Dr. Mehmet Fuat Turgut

ise "Fizik Öğretiminde Laboratuvar Etkinlikleri ve Çalışmaları" konusunda konuşular.

Öğleden sonraki oturumda Prof. Dr. Mehmet Tomak tarafından yönetilen "Okullarımızda Fen ve Fizik Öğretiminin Sorunları" konulu panele, ODTÜ Fizik Bölümü'nden Prof. Dr. Cengiz Yalçın, Milli Eğitim Bakanlığı'na temsilen Eğitim Araştırma Geliştirme Dairesi Başkanı Doç. Dr. Ahmet Apay ve fizik öğretmenlerini temsilen Mehmet Bilgiç konuşmacı olarak katıldılar. Panelden sonra, ODTÜ Fizik Bölümü laboratuvarlarında fizik deneyleri üstüne bilgi alan öğretmenlere ayrıca bilgisayar yazılım programları ve CD-ROM üzerinde kayıtlı gösteri deneylerinin kullanımı gösterildi.

Sempozyum sonunda, üniversite öğretim üyeleriyle ortaöğretimde görevli fen ve fizik öğretmenlerini biraraya getiren bu tür toplantıların daha sık yapılması yaygın bir arzu olarak ortaya çıkmış oldu.

Ulusal Bilim Olimpiyadı Soru ve Cevapları

TÜBİTAK Bilim Adamı Yetiştirme Grubu tarafından her yıl düzenlenen "Ulusal Bilim Olimpiyatları"nın soru ve çözümleri TÜBİTAK tarafından kitap haline getirilerek satışa sunuluyor. Bunlardan ilki, Prof. Dr. Halil İ. Karakaş ve Doç. Dr. İlhan Aliyev tarafından hazırlanan "Sayılar Teorisinde İlginç Olimpiyat Problemleri ve Çözümleri" isimli kitabın ilk baskısı tükendi bile. Kitabın ikinci baskısı Mayıs 1997 tarihinde yayınlanacak. Diğer yandan "I.II.III.IV Ulusal Bilgisayar Olimpiyadı Soruları ve Cevapları" Mart 1997 tarihinde satışa sunulurken, "Ulusal Fizik Olimpiyadı Soruları ve Cevapları" yine Mayıs 1997 tarihinden itibaren satışa sunulacak. Ulusal Kimya ve Biyoloji Olimpiyadı Soru ve Cevapları ise yayınlanma aşamasında. Kitapları aşağıdaki adresten temin edebilirsiniz.

TÜBİTAK Kitap Satış Bürosu
Atatürk Bulvarı No:221 06100
Kavaklıdere/ANKARA
Tel: (0312) 427 33 21, Faks: 427 13 56