



Deep Space I

Uzay Aracının Maceraları

1998 yılının Ekim ayında NASA, uzaya başka araçlara hiç benzemeyen bir uzay aracı fırlatmıştı: Deep Space 1. Uzay araçları, genellikle önceden denenmiş ve hata yapma şansı çok düşük olan teknoloji ürünleriyle donatılır. Ancak, Deep Space aracının üzerinde bulunan aygıtların birçoğu önceden denenmemişti; Deep Space, bu bilinmeyen teknoloji ürünlerini denemek amacıyla uzaya gönderilmişti. Kimse ne olacağını önceden tahmin edemiyordu. Neyse ki, korkulanın tersine uzaydaki deneme süresi boyunca her şey yolunda gitti. Deep Space 1, tam bir yılı, önceden hiç denenmemiş teknoloji ürünlerini uzayda deneyerek geçirdi. Bir yıl sonra, aracı yaratan araştırmacılar, onun bir sonraki macerasını tasarlamaya başladılar: Uzay aracını bir kuyruklu yıldızın yakınında uçurmak. Bu, daha önce

çok az sayıda uzay aracıyla denenmiş bir şeydi. Gezegenler ve göktaşlarıyla karşılaştırıldığında, kuyruklu yıldızlar araştırmacıların çok az inceleme şansı buldukları gök cisimleri. Deep Space 1'den önce yalnızca Avrupa Uzay Ajansı'na ait Giotto uydusu bir kuyruklu yıldız yakından görüntülemeyi başarmıştı. 1986 yılında Halley kuyruklu yıldızının fotoğraflarını çektiğinde, bilimadamları, kuyruklu yıldızın çekirdeğinin, Güneş Sistemi'ndeki en siyah cisim olduğunu görmüşlerdi. 1999 yılında araştırmacılar, Deep Space 1'in, de Borrelly adı verilen bir kuyruklu yıldızın yakınına kadar sokularak fotoğraflarını çekmesini planlamışlardı. Ancak, son anda uzay aracının yıldızları izlemeye yarayan bilgisayarlı kamera sistemi bozulunca görev ertelendi. Araştırmacılar, yeryüzünden gönderdikleri radyo



Deep Space 1'in görüntülediği Borrelly kuyruklu yıldızının çekirdeği.

dalgalarıyla uzay aracının bilgisayarını kumanda ederek, bilgisayarın başka bir görüntüleme aracını yıldız izleme kamerasına dönüştürmesini sağladılar. Sonunda, geçtiğimiz Eylül ayında Deep Space 1, Borrelly kuyruklu yıldızının yakınına giderek kuyruklu yıldızın çekirdeğini görüntülemeyi başardı. Bu görüntüler, bir kuyruklu yıldızın çekirdeğine ait şimdiye kadarki en iyi görüntüler oldu. Uzay aracında bulunan aygıtlar da, kuyruklu yıldızın çekirdeğini oluşturan gazların bileşimini ölçtü ve bu gazların Güneş rüzgârlarıyla etkileşimini ortaya çıkaracak bilgiler topladı.

Fok Yavruları

Annelerini Seslerinden Tanıyor



Fransa'dan bir grup araştırmacı, fok yavrularının annelerini seslerinden tanıdığını ortaya çıkardılar. Hint Okyanusu kıyılarındaki foklar üzerinde çalışan araştırmacılar, önce yetişkin dişi fokların seslerini kaydetmişler. Bu sesleri, yeni doğmuş foklara dinleterek nasıl tepki verdiklerini gözlemişler. Araştırmacılara göre, foklar doğduktan hemen sonra, bütün dişi fokların seslerine aynı tepkiyi gösteriyorlar. Yavrular, dünyaya geldikten birkaç gün sonra annelerinin sesini tanıyor ve yalnızca annelerinin sesine yanıt vermeye başlıyorlar. Anneler de, yavrularını yalnız bırakarak avlanmaya gitmeye ancak o zaman başlıyorlar. Anne avdan döndüğünde yavrusu onu sesinden tanıyor ve anne foklar yalnızca kendi yavrularını besliyorlar.