



Ay'ın Karanlık Yüzü ve Dünya

Kısa bir süre öncesinde, gezegenimize ait yeni “[mavi bilye](#)” fotoğrafı ile ismini duyuran Nasa'nın Deep Space Climate Observatory (DSCOVR) uydusu, bu kez de karşımıza Ay'ın Dünya yörüngesindeki hareketini gösteren video ile çıktı.



Deep Space Climate Observatory (Triana) uzay aracında bulunan yüksek çözünürlüklü EPIC kamerası tarafından alınan görüntüde, uydumuz Ay'ın gezegenimizin çevresindeki dönüşü sırasında Dünya'yı perdeleyişi görülüyor. Uzay aracının yörüngesi, Dünya ve Ay'ı her zaman böyle görüntüleyebilecek açıda değildir. Yörünge dönemi boyunca ancak yılda 2 kere bu açığı yakalama imkanına sahip. Bir sonraki uygun görüntüleme açısı, 6 ay sonra gerçekleşecek.

Uydunun yaklaşık 1.6 milyon kilometre uzaklıktan çektiği görüntüde, uydumuz Ay'ın gezegenimizin önünden geçişi görülüyor. Bu görüntü, aynı zamanda Ay'ın alışık olduğumuz “bize bakan” yüzünü değil, yeryüzünden görülmeyen arka yüzünü de gözler önüne seriyor. Bu arada şunu belirtmek gerekir; Ay'ın karanlık bir tarafı yoktur ve tüm yüzeyi gece-gündüz döngüsü eşliğinde Güneş ışığı

tarafından aydınlatılır. Ancak, Ay gezegenimize [kütleçekim kilidi](#) ile bağılı olduğu için, biz yeryüzünden baktığımızda hep aynı yüzünü görürüz.

Ay'ın diğer yüzü aslında çok uzun yıllardır bir sır olmaktan çıkmış haldeydi. İlk olarak 1959 yılında Sovyetler Birliđi'nin [Luna 3](#) uzay aracı tarafından görüntüledikten sonra, çeşitli ülkelere ait robot uzay araçları tarafından da detaylıca incelenmişti. Ay'ın arka yüzüne ait çok sayıda yüksek çözünürlüklü fotoğrafa internet üzerinden, ilgili uzay kurumlarının sitelerine girerek ulaşılabilir.



Apollo 16 misyonu sırasında alınan bu görüntüde, Ay'ın Dünya'dan görünmeyen yüzü görülüyor. Ay'ın bu yüzü sadece NASA tarafından değil, Sovyet, Çin, Japon ve Avrupa uzay ajansları tarafından da defalarca görüntülenmiştir ve en az ön yüzü kadar iyi bilinmektedir.

Yeni alınan görüntüde Güneş, hem gezegenimizi hem de Ay'ı eşit oranda aydınlatıyor. Ama farketmiş olmalısınız ki, Dünya oldukça parlak görünürken, Ay nispeten karanlık bir gökcismi. Bunun nedeni, Ay'ın yüzey kimyasının Güneş ışığını çok kötü yansıtan bir yapıda olması. Gökcisimleri Güneş ışığını oldukça değişken oranda yansıtırlar. Bu nedenle kimi çok parlak, kimi de çok soluk görünür. "Albedo" denilen bu "beyazlık" durumuna [şu yazımızda](#) değinmiştik.

Deep Space Climate Observatory uzay aracının asıl görevi elbette Dünya ve Ay'ın fotoğraflarını çekmek değil. Uzay aracı, aslen [Güneş rüzgarlarını](#) inceleyerek "gezegenimizin çevresindeki iklimi" araştırmak ile görevli. Ancak ikincil görev olarak, gelişmiş kamerası sayesinde gezegenimize ait yüksek kalitede görüntüler göndermeye de devam edecek.

Zafer Emecan