

Benu Asteroidi'nden Alınan Örnekler Dünya'ya Ulaştı

İlay Çelik Sezer

NASA'nın OSIRIS-REX adlı uzay aracıyla Benu Asteroidi'nden topladığı kayaç örnekleri ABD'nin Utah eyaletinde bulunan Salt Lake City yakınlarındaki çöllük araziye inen kapsülle yeryüzüne ulaştı. Kayaç örnekleri yardımıyla dünyadan daha yaşlı bir gök cismi olan Benu hakkında elde edilecek bilgiler sayesinde, Güneş sisteminin nasıl oluştuğunun daha iyi anlaşılması umuluyor.

Örnekleri taşıyan kapsül, OSIRIS-Rex'in asteroidten örnekleri topladığı 2020 yılından bu yana dönüş yolundaydı. Kapsülün Dünya'ya Ay'la olan mesafemizin üçte biri kadarlık bir uzaklıktayken OSIRIS - Rex tarafından bırakılıp yeryüzüne doğru serbest düşüşe geçmesi dönüş yolculuğunun en riskli kısmıydı. Düşüşü sırasında saatte 44.500 km'yi bulan hızlara ulaşan



Coreyford / iStock

kapsül, ısı kalkanları ve paraşütleri sayesinde kıymetli yükünü saatte 18 kilometre gibi güvenli bir hızla yere indirmeyi başardı.

İnişinden sonraki 90 dakika içinde NASA'nın takip cihazları tarafından konumu belirlendi. Daha sonra helikopterler tarafından askeri bir hangarda geçici olarak kurulan bir temiz odaya taşındı. Burada kapsül Dünya kaynaklı kirleticilerden uzak tutulması ve korunması amacıyla sürekli akış

hâlindeki azot içerisine bırakıldı. Sonrasında uçakla NASA'nın Houston'daki Johnson Uzay Merkezi'ne taşındı. Burada araştırmacılar kapsülü dikkatlice açıp içindeki örnekleri sınıflandıracak. Kayaç örnekleri tartılıp envantere geçirildikten sonra da daha ayrıntılı incelemeler için dünyanın çeşitli yerlerindeki araştırma gruplarına dağıtılacak.

Araştırmacılar Benu'dan elde edilecek bilgilerin Güneş sisteminin

oluşumunun yanı sıra yaşamın temel bileşenleri olan su ve organik moleküllerin Dünya'ya nasıl ulaştığının anlaşılmasına da katkı sağlayabileceğini umuyor. Öte yandan Benu'nun önümüzdeki 300 yıl içinde % 0,057 ihtimalle Dünya'ya çarpma riskinin bulunduğu öngörülüyor. Asteroidin bileşiminin daha iyi anlaşılması, gerekirse NASA'nın DART görevine benzer bir çarpışma göreviyle Benu'nun bertaraf edilmesini kolaylaştırabilir. ■