



Uzay Ekonomisi

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi'nin (NASA) geçtiğimiz günlerde Mars'a gönderdiği uzay aracı Perseverance en az bir Mars yılı boyunca (687 dünya günü) Mars'ta kalacak ve bilimsel araştırmalar yapacak. Bu çerçevede Perseverance'ın dört temel görevi olacak:

- Mikrobiyal yaşamı destekleyebilecek çevre şartlarının oluşturduğu kayaç parçaları bulmak,
- Geçmiş yaşama dair kalıntıları içerebilecek kayaç parçaları bulmak,
- 30 taş parçasından örnekler almak,
- Karbondioksitten oksijen üretmek.

Bu proje için NASA'nın ayırdığı bütçeyse 2,4 milyar dolar. Bu rakam uzay aracının mütevazı hedefleri için biraz yüksek görünse de aslında bu gibi projelerin dolaylı ekonomik getirileri dikkate alındığında makul bir miktar. 1960'lardan bu yana sürdürülen Mars programları birçok icadın keşfedilmesini

sağladı. Kalp ameliyatlarında kullanılan materyaller, metan gazı detektörleri, az bakımlı rüzgâr tribünleri bunlardan birkaçı. Perseverance özelinde baktığımızda da benzer bir durum göze çarpıyor. Araçta kullanılan özel matkap uçları dünyada yapılan araştırmalarda da kayaçlardan örnek almak için kullanılacak. Tempo Automation firmasının geliştirdiği devre simülasyon sistemi, devre üretim tesislerinde büyük kolaylık sağlayacak. Photon Systems şirketinin Mars'ta kullanılmak için geliştirdiği lazer ışıkla bakterilerin tanımlanmasını sağlayan spektroskopi aracı, ilaç sektöründen gıda işlemeye kadar birçok alanda talep görüyor. Uzay için geliştirilen ürünlerin satışından yalnızca 2019'da bile 366 milyar dolar elde edildi. Bu gelirin %95'i ise dünyamızda kullanılan ürünlerden geldi. Bir başka deyişle uzay için teknoloji geliştirirken bile aslında dünya için çalışıyoruz.

spinoff.nasa.gov