

Dinozorlara Olan Bize de Olur mu?

Çok eski zamanlardan günümüze kadar yeryüzüne çarpan asteroit ve kuyruklu yıldızlar Dünya yüzeyinde çeşitli kraterlerin oluşmasına neden olmuştur. 65 milyon yıl önce Meksika'nın Yucatan Körfezi'ne düşen böyle bir cismin dinozorların yok oluşuyla ilgili olduğu sanılıyor. NASA, bunun gibi önemli değişikliklere yol açabilecek asteroitleri on yıldır saptamaya çalışıyor. Özellikle de "öldürücü darbe" potansiyeli olan, çapı 1 km'nin üzerinde ve Dünya'ya 50 milyon kilometre ve daha yakın yörüngelerde dolanan cisimlere odaklanılıyor. Ancak büyük olanları saptamak için kolay kısmı. Kolayca tanımlanamayacak kadar küçük olanların da ciddi tehdit oluşturabildiğini yaşanan örneklerden biliyoruz. Yüz yıl önce Sibirya'nın orta bölgelerine düşen bir kuyruklu yıldız havada patlayarak yaklaşık 2000 km²lik ormanlık alanı yerle bir etmişti. Havadaki patlamanın 8,5 km yüksek ve Hiroşima'ya atılan atom bombasınınkinden 185 kat daha güçlü bir etkiyle gerçekleştiği tahmin ediliyor. Sandia Ulusal Laboratuvarları'nın yaptığı benzetimler 27 m çapındaki bir cismin bu etkiyi ortaya çıkarmaya yetebileceğini gösteriyor. Sibirya semalarını bir ateş topuyla aydınlatan bu patlama 30 Haziran 1908'de sabahın erken saatlerinde oldu ve Tunguska olayı olarak anıldı. Bu olay, uzaydan gelebilecek gizli tehlikelerle ilgili yakın geçmişte verilmiş bir uyarı olarak kabul ediliyor.

NASA'nın Kaliforniya'daki Jet İtki



1908'de Sibirya'nın Tunguska bölgesine düşen bir kuyruklu yıldız havada patlayarak yaklaşık 2000 km²lik ormanlık bir alanı yerle bir etmişti.

Laboratuvarları'nda çalışan araştırmacılar Tunguska olayındaki gibi bir göktaşının Dünya atmosferine her 300 yılda bir girme olasılığı bulunduğunu ve "yakın" yörüngelerde dolanan benzer büyüklükteki asteroit sayısının 375.000 dolayında olabileceğini belirtiyorlar.

Neyse ki bir sonraki göktaşının yeryüzünün üçte birini oluşturan okyanuslardan ya da yerleşim yerlerine uzak, geniş arazilerden birine düşme olasılığı daha büyük. İlgili kamu kurumlarının böyle bir olayın olası zararlarına hazır olmak için ne kadar kaynak ayırması gerektiğiyle risk yönetimi sınavlarının hâlâ en zor sorularından biri. Jet İtki Laboratuvarları'ndan Donald K. Yeomans, atmosferimize sürekli çok sayıda göktaşının girdiğini, bunların basketbol topu ile bir otomobil arasında değişen büyüklüklerde olduğunu ve birçoğunun tümüyle yanarken, bir bölümünün zarar verecek şekilde havada patladığını belirtiyor. En güncel örneklerden biriye bu Haziran ayı sonunda Peru'ya düşen ve 18 m çapında bir krater açan göktaşı. Büyük olasılıkla bir basketbol topundan büyük olmayan bu cisim, gizlice süzülen göktaşlarının barındırdığı tehlikeyi hatırlattı. NASA, Dünya'ya çok yakın, 1 km ve daha büyük çaplı 940 asteroitin olduğunu tahmin ediyor. Bunlardan

743'ü tanımlanmış durumda. NASA Dünya'ya yakın 5500'den çok asteroit saptamış bulunuyor. Bütçe kısıntıları NASA'nın önümüzdeki yıl %90'ını bitirmeyi amaçladığı büyük cisimleri tanımlama projesini yavaşlatıyor. Sibirya'ya düşen göktaşı gibi küçük olanların tanımlanmasıya daha uzun yıllar sürecek gibi. Durum böyle olsa da gökbilimciler Dünya'ya çarpma olasılığı olan birçok asteroitin önümüzdeki on yıl içinde tanımlanacağını belirtiyor. "Ancak farkına varmak tehdidin üstesinden gelmek için yalnızca ilk adım." diyor Apollo 9 astronotu Rusty Schweickart. Schweickart, Dünya'ya yakın cisimleri tanımlamak ve bunlara müdahale etmek için insansız uzay aracı geliştirme amacıyla daha çok araştırma yapılması gerektiğini savunan bir vakfi yönetiyor. Eski astronot, büyük ya da küçük, dünyaya doğru gelen bir asteroit ya da kuyruklu yıldızın saptanması durumunda bir yön saptırma tekniğinin ortaya konmaması bir yana, böyle kaçınılmaz bir olay için uluslararası işbirliğine yönelik kayda değer bir çabanın da bulunmadığını vurguluyor. Schweickart'a göre uluslararası karar sürecinin işlememesi gelecekte alacağımız bir darbenin belki de en büyük nedeni olacak.

Bilal Ayan

<http://www.nytimes.com/2008/07/06/weekinreview/06revkin.html>