

Dünya'ya Doğru Gelen Bir Gökteşinin Yörüngesi Değiştirilebilir mi?

Dünya'nın atmosferine her gün çok sayıda gökteş giriyor. Bu gökteşlerinin neredeyse tamamı yeryüzüne ulaşmadan atmosferin üst katmanlarında parçalanarak yok oluyor. Çok azı da atmosferi geçip yeryüzüne düşüyor. Bu gökteşlerinin bazıları yeryüzüne düştüğünde zarara da neden oluyor. Tıpkı geçtiğimiz ay Rusya'nın Çelyabinsk şehri yakınlarına düşen gökteş gibi. On yedi metre çapındaki bu gökteş çok büyük bir hızla atmosfere girdi. Bu sırada havayla arasında oluşan sürtünme sonucu gökteş aniden aşırı derecede ısındı ve yerden 20 kilometre yukarıda patladı. Bunun sonucunda da Çelyabinsk'teki birçok binanın camı kırıldı. Neyse ki şehirde yaşayan insanlar olaydan büyük bir zarar görmedi. Biliminsanları bu büyüklükteki bir gökteşinin yeryüzüne yaklaşık yüz yılda bir düştüğünü belirtiyor.



Yeryüzüne daha büyük göktaşlarının düştüğü de oluyor. Ancak bu çok daha seyrek yaşanıyor. Çok eski zamanlarda yeryüzüne düşüp birtakım zararlara yol açtığı tahmin edilen bazı göktaşları var. Bunlardan biri 65 milyon yıl önce Dünya'ya düşmüş olan, dinozorların ve birçok başka canlı türünün yok olmasına yol açtığı düşünülen göktaşı.

Günümüzde, belirli bir büyüklüğün üzerindeki göktaşlarını görebiliyor ve izleyebiliyoruz: Bunun için Dünya'nın çeşitli yerlerine yerleştirilmiş birçok teleskop kullanılıyor. Bugüne kadar yörüngesi Dünya'nın yakınından geçen ve çapı bir kilometreden büyük olan 1000'e yakın göktaşı keşfedilmiş durumda. Bunların yörüngesi dikkatle izleniyor ve hiçbirinin gezegenimiz için bir tehlike oluşturmadığı biliniyor.

Dünya'ya yaklaşan göktaşlarını durdurmak için çeşitli yöntemler kullanılabileceği düşünülüyor. Bu yöntemlerden biri yaklaşan göktaşının güçlü patlayıcılar kullanılarak parçalanması. Bir başka yöntem de göktaşının yörüngesinin bir uzay aracı ya da Dünya'nın yakınındaki bir başka göktaşı gibi büyük kütleli bir cisimle çarpıştırılıp değiştirilmesi. Üçüncü bir yöntem de dev aynalarla Güneş ışınları yansıtılarak göktaşının ısıtılması ve yapısındaki maddelerin serbest kalmasının sağlanması. Serbest kalan bu maddelerin göktaşını tıpkı bir roket motoru gibi itebileceği ve böylece göktaşının yörüngesi değiştirilebileceği düşünülüyor. Ancak bu yöntemlerin uygulanabilmesi için yaklaşan göktaşının aylarca hatta yıllarca önce saptanmış olması gerekiyor. Ama zaten yeryüzünde yıkıcı etkileri olabilecek göktaşları aylar öncesinden saptanabiliyor.