



Ağır Hissetmek



Şu an içinde olduğun odaya bak. Büyük ihtimalle farklı renk ve malzemelerden bir sürü nesne içeriyor. Fakat bu nesnelerin hepsi aynı şeyden oluşuyor: atomlar. Bir sürü farklı tür atom var, bunlara "kimyasal elementler" diyoruz. Fakat bu atomlardan bazıları diğerlerinden daha fazla şeyden oluşuyor, ve oluşmaları için uzayda şiddetli olaylar yaşanması gerekiyor.

Büyük ihtimalle bazı elementlerin adını biliyorsundur, altın, oksijen ve bakır gibi. Çoğu element sadece yıldızların içinde oluşur. Sonra da yıldızlar patladığında uzaya yollarırlar ve diğer yıldızların oluşup yeni elementler yapması için kullanılırlar. Her yeni nesil yıldız için yeni yıldızların kullanabildiği daha fazla element vardır.

Şu ana kadar ilk kez astronomlar iki nötron yıldızının çarpışmasından oluşan çok ağır bir element tespit etti. Nötron yıldızları devasa bir yıldızın hayatının sonuna gelip patlamasından geriye kalan yoğun çekirdeklerdir.

Bir elementin ağır olması bir sürü protonu (atomun yapıtaşlarından biri) olduğu anlamına gelir. Uzayda tespit edilen özel ağır element strontiyum olarak bilinir ve Dünyada havai fişek yapımında kullanılır.

Bu keşif bize Evrendeki ağır elementlerin bu şiddetli olaylar sonucunda oluştuğunu anlatıyor ve tüm elementlerin nereden geldiğini bulmamız yolunda yeni bir ipucu veriyor.

COOL FACT

Toplamda sadece 118 kimyasal element vardır. Bu demek ki odadaki - ve Dünyada görebildiğin herşey - bu elementlerin farklı miktarlarından oluşuyor. Sadece 118 element her şeyi yapıyor! Aynıısı uzaydaki nesneler için de geçerli. Uzaklarda başka elementler de olabilir, ama şu ana kadar sadece 118 tane bulduk.

