



## Garip Şeylerin Garip Şekilleri



Günlük yaşamımızda gördüğümüz ve deneyim sahibi olduğumuz şeyleri model almamız son derece normal. Bununla birlikte, gökbilimciler Evren hakkında daha fazla şey öğrendikçe, bazen daha garip ve harika şeyler buluyorlar ve bunlar daha popüler hale geliyor. Örneğin, gökbilimciler uzayda görünür maddenin altı katından daha fazla görünmeyen madde olduğunu düşünüyorlar! Gökbilimciler bu görünmez maddeye 'karanlık madde' ismini veriyor.

Bu yeni uzay görüntüsü dev bir gökadalardan kümesini gösteriyor - bir 'gökada kümesi' - karanlık maddeyle dolu bir yer. Karanlık madde görünmez olsa da, gökbilimciler etrafındaki şeyler üzerindeki etkisine bakarak uzaydaki yeri üzerinde çalışmalar yapabiliyor - bu sanki bir kanepenin görünmeyen birisi tarafından itilmesi gibi. Görüntüde, hem normal hem karanlık madde uzak gökadalardan gelen ışığı büküyor. Bazı durumlarda, bu etki çok güçlüdür ve gökadalardan birer yay şeklinde görünürler!

Bu gökadalardan bozulmuş şekillerine bakarak, bir gökbilimciler ekibi, gökada kümesi içinde görünmeyen maddenin nasıl dağıldığını araştırdı. Şaşırtıcı bir şekilde, karanlık maddenin bekledikleri gibi futbol yerine bir rugby topu gibi dağıldıklarını gözlediler.

Karanlık maddenin nasıl dağıldığını anlamak gökbilimcilere Evrenin nasıl büyüdüğü ve zamanla nasıl değiştiği hakkında bilgiler sağlayacak.

## COOL FACT

Karanlık maddeye ek olarak ayrıca Evrende karanlık enerji de bulunmaktadır. Karanlık enerji görünmez madde değildir. Karanlık enerji deniyor çünkü gökbilimciler onun ne olduğu hakkında aydınlanmış değiller!

