

bunları biliyor musunuz?



Bizim gökadamız

Yıldızlar evrende gelişigüzel dağılmaz. Her biri gökada olarak bilinen dev bulutlar içinde gruplar halindedir. İçinde bulunduğumuz Güneş Sistemi de Samanyolu denen bir gökadanın içinde öteki yıldızlarla küme oluşturacak biçimde bulunur.



Gökadada dolaşmak

Tüm Samanyolunu baştan başa geçmek için, ışık hızıyla saniyede 300 000 km yol alsak bile, 100 000 yıllık bir süre geçmesi gerekiyor.



Göbekli Samanyolu

Samanyolu'nun merkezindeki yıldızca yoğun bölgenin bir ucundan öteki ucuna gitmek için 20 bin yıl süre geçmesi gerekiyor. Ayrıca bu göbekte yaklaşık 40 milyar yıldızın kümelendiği düşünülüyor.



Yıldız kenti

Samanyolu'nun göbeği dışında kollarında da çokça yıldız vardır. Bunların toplam sayısı yaklaşık olarak 100 milyardır. Samanyolu gökadasının büyüklüğünü anlatmak için şu örneği verebiliriz: Her bir yıldız bu cümle sonundaki nokta işareti büyüklüğünde düşünün. Bu durumda 21 cm²'lik bir alanda tek bir yıldız (nokta) bulunduğunu söyleyebilirdik. Tüm bu noktaların çevrelerindeki boş alanlarla birlikte kapladıkları alan küçük bir kent kadar, yani 40 km² olurdu.



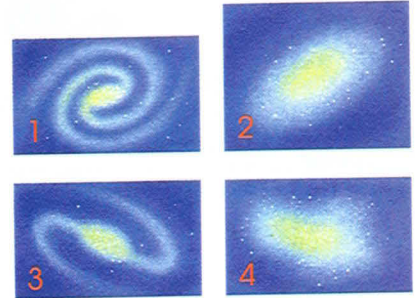
Yıldız bakıcılar

Samanyolu gökadasının göbeğinde yaşlanmış yıldızlar oturur. Güneş gibi daha genç yıldızlar da sarmalın kollarındadır. Bu kollar da bebek yıldızlar doğar. Doğumlar bir yılda ortalama 20 kadardır. Yine de yeryüzündeki bebeklerle karşılaştırılınca (her yarım saniyede bir doğar) pek hızlı sayılmaz değil mi?



Gökada tipleri

Gökadalar 4 ana tipte toplanabilir. Bunlar ⁽¹⁾ sarmallar, ⁽²⁾ elips biçimliler, ⁽³⁾ kollu sarmallar ve ⁽⁴⁾ düzensizlerdir. Bunlar ilkel gökadalardan türemişlerdir. Bu gelişim için 10⁵ yıl gibi çok uzun bir zaman geçmesi gerekmiştir. İçinde bulunduğumuz Samanyolu gökadası sarmal grubuna girer.



Radio gökadalari

Bazı gökadalar hem ışık hem de radyo dalgası yayar. Bunlara radyo gökadalari denir. Gökbilimciler bu radyo dalgalarının gökada içindeki patlamalardan kaynaklandığını düşünüyorlar.



Yıldızlar arası maddeler

Yıldızlar arasında da madde vardır; ama soluduğumuz hava kadar yoğun değildir. Atmosferdeki havanın bir bardağı içinde, bin milyon kere çok milyon atom vardır. Yıldızlar arası boşluk için bu sayı aynı bardakta 300 atom kadardır.

