



## Kozmik Yapı Taşları



Sadece Lego bloklarını birbirine takarak bazı şaşırtıcı şeyler yapabilirsiniz. İnsanlar gerçek boyutlu lego evler, şehirler ve lego roketler yaptıl! Tıpkı bu etkileyici Lego yapılar gibi insanlar da küçük parçalardan oluşuyor. İnsan yapı taşlarına organik moleküller denir.

Moleküller karbon, hidrojen ve oksijen gibi kimyasallardan oluşuyor. Organik moleküller Evrenin her yanına bulundu. Lego'nun aksine moleküller o kadar küçük ki son derece kuvvetli mikroskoplar dışında hiç bir şeyle görülemezler.

Bu özel molekülleri bulmamızı teleskoplar da sağlayabilir.

Hawaii'deki Japon Subaru Teleskopunu kullanan astronomlar 21P/Giacobini-Zinner adındaki bir kuyruklu yıldızda organik moleküllerin izine rastladı. Bilim insanlarına göre Jüpiter ve Satürn'ün çevresinde bu gezegenlerle birlikte oluştu.

Kuyruklu yıldızlar aynı zamanda Güneş Sistemimizin geçmişine dair ipuçları. Çoğunlukla buz ve tozdan oluşuyorlar, aynı zamanda ise organik materyallere ev sahipliği yapıyorlar. Kuyruklu yıldız 21P/Giacobini-Zinner şu an her altı buçuk yılda bir Güneş etrafında dönüyor.

Dünya'da yaşamın 3 milyar yıl önce nasıl başladığını bilmiyoruz, ama kesin olan bir şey var; her şey bu küçük organik moleküllerle başladı. Bu yapı taşları çok narinler ve Evrende her yerde bulunuyorlar. Bir daha ki sefere nerede bulunacaklarını kimse bilmiyor!

Görsel: Michael Jaeger

## COOL FACT

Güneş Sistemimizde 6000'den fazla kuyruklu yıldız bulundu, fakat gerçek sayısının bir trilyondan fazla olabileceği düşünülüyor! (Bu bir milyon milyondur!)

