

## Dünyadan Uzaya Göç

**Anti madde:** Atomların büyük bir hızla birbirlerine çarpması sonucu ortaya çıkar, madde ve antimadde çarpıştığında enerji açığa çıkar.

**Cryonics projesi:** İnsan vücudunun dondurulması olan bu proje 1960 yılında gerçekleştirildi. İnsan vücudu ölümden hemen sonra dondurulup  $-270^{\circ}\text{C}$  de sıvı nitrojen (azot) içinde saklanıyordu.

**Genetik yapının değiştirilmesi:** Sinek genlerinin değiştirilmesi artık günümüzde çok kolay oluyor. Genlerin nasıl çalıştığı bilindiği için bilim insanları farklı organizmalar tasarlayabiliyor.

**İnsan geninin değiştirilmesi:** Bu proje ile güneş ışığından yararlanmak için insanlara bitki genleri, tahtalar ile beslenebilmek için de termit genleri aktarılabilecektir.

**İnsan ömrünün uzatılması:** Meyve sineği genlerinde yapılan araştırmalarla yaşlanmanın önüne geçilebileceği düşünülmektedir. Yaşlanma genetik değişimle engellenebilecek bir olgudur.

**Yaşlanmanın sebebi:** Yaşlanmanın sebebi vücudun yıpranması değil genlerin özelliklerinden gelir.

**Tetrodotoksin:** Kirpi balığında bulunan bir maddedir. Zombi tozu olarakta bilinir.

**Sıfır yerçekiminin insan sağlığına etkisi:** Sıfır yerçekimi insan vücuduna zararlıdır. İnsan fizyolojisi etkilenebilir. Kaslar zayıflar ve kemiklerde erime gerçekleşir, kalpte küçülme olur ve bağışıklık sistemi çökmeye başlar. Kan hücreleri de şekil değiştirebilir.

**Neden marsa yolculuk:** Mars'da dünyadaki gibi karbon-hidrojen- oksijen ve azottan oluşan bir ortam vardır.

**İnsan vücudunu yaşarken dondurma sorunu:** İnsan yaşarken dondurulduğunda vücut hücreleri içerisinde buz kristalleri oluşur ve bunlar genişleyerek hücre duvarını parçalarlar. Alaca kaplumbağlar donup ardından çözünerek yaşayabilen ender canlılardandır.