

Stres Çarkları Sonsuza Kadar Dönebilir mi?

Son günlerde neredeyse herkesin elinde bir stres çarkı var. Bu çarkları döndürüp duruyoruz. Pekî sonsuza kadar dönen bir stres çarkı olabilir mi? Ne yazık ki Dünya üzerinde bunu başarmak pek mümkün değil, çünkü bu çarklar sürtünme, yerçekimi ve hava direnci gibi kuvvetlere maruz kaldıklarından bir süre sonra duruyor. Yerçekimi, hava direnci ve dolayısıyla da sürtünmenin hissedilmediği uzayda durum nasıl olurdu? Her ne kadar boş olduğunu düşünsek de uzayda da bazı parçacıklar, yıldızlardan gelen ışınım ve gök cisimlerinin kütleçekim kuvvetleri bulunuyor. Uzaydaki etkiler yeryüzündekilere göre çok daha düşük olsa da stres çarklarının uzayda bile sonsuza kadar dönmesine engel oluyor.



Dijitalizm / Alamy

Üç Boyutlu Yazıcıda Üretilen İlk Yapay Kalp



Zürich Heart

İsviçre'deki Zürih Federal Teknoloji Enstitüsünden bir grup araştırmacı üç boyutlu yazıcı kullanarak, kan pompalayabilen silikon bir kalp üretti. Aslında bundan önce de kalp modelleri üretilmiş, üç boyutlu yazıcı teknolojisi kalp ameliyatlarında ve kalp hastalıklarının tedavisinde kullanılmıştı. Ancak üç boyutlu yazıcı kullanılarak tamamen yumuşak silikondan yapılmış kalp üretimi ilk kez gerçekleştirildi. Tek parça silikondan oluşan bu yapay kalp son derece karmaşık bir iç yapıya sahip. Şimdilik yalnızca 3.000 atımlık olan, yani bir saatten daha az bir süre çalışabilen bu kalbin gelecekte kalp nakillerinde kullanılabilecek şekilde geliştirilebileceği düşünülüyor.