

İnsanlar üşüyünce neden titrer?

Yağmur Sena Kayas

Süleyman Şah İlkokulu / 3-A / Şanlıurfa

Isı, her zaman sıcak nesnelere soğuk nesnelere doğru geçer. Hava çok soğuk olduğunda, vücudumuzun ısı da havaya karışır ve bu nedenle üşümeye başlarız. Bu durumda derimizdeki soğuğu algılayan hücreler, sinir sistemimiz aracılığıyla beynimize şöyle bir mesaj gönderir. "Sıcaklık düştü, ısınmaya gereksinimim var!" Beynimiz de vücudumuzdaki neredeyse tüm kaslara "Harekete geçin!" mesajı iletir. Çünkü kaslarımız hareket ederken ısı açığa çıkar! Mesajı alan kaslarımız çok kısa bir süre içinde tekrar tekrar hızla kasılıp gevşemeye başlar. Yani titremeye başlarız! Kaslarımızın titremesiyle de bir miktar ısı ortaya çıkar. Dolayısıyla bu titremeler az da olsa ısınmamızı sağlar. Kısacası vücudumuz ısınıp korumak için titrer diyebiliriz!



COVID-19 salgınının ülkemizde yayılımının en aza indirilmesi amacıyla sorularınızı yalnızca e-posta ya da internet sitemiz aracılığıyla göndermenizi rica ediyoruz.
e-posta: cocuk@tubitak.gov.tr
İnternet: www.bilimcocuk.tubitak.gov.tr/form/siz-de-gonderin



Ben "Teknolojik Bir Fikrim Var" ödevim için soğuk havalarda cildimizin üzerine yara bandı gibi yapıştıracığımız bir kumaş hayal ettim öğretmenim. Ancak bu kumaşın içinde nanoteknolojiyle üretilmiş düzenekler yer alacak.

Güzel! Anlat bakalım, seni dinliyoruz Yiğit.

Üşüyüp titrediğimizde o düzenekler cildimizin gerçekleştirdiği doğrusal hareketi dairesel harekete çevirecek...

Sonra bisikletlerin farlarını yakmaya yarayan dinamlara benzer ama yine nanoteknolojik bir jeneratör sayesinde dairesel hareketten elektrik enerjisi elde edeceğiz...

Bundan sonrasıysa çocuk oyuncakları: Düşük voltajlı elektrik akımını kumaşın içindeki tellerden geçirdiğimizde, direnç sayesinde teller ısınacak. Böylece de sıcaklığı düşen vücudumuzu tekrar ısıtabileceğiz!

İlginç! Sonra?

Harika! Sonra?

Müthiş! Gerçekleştirilebilir mi emin değilim ancak umarım hep böyle ilginç fikirler bulur ve bazılarını ileride hayata geçirebilirsin. Aferin sana Yiğit.

Gülner Geçmiş
Çizim: Bilgin Ersözlu