

Sadece Sizin Kulağınıza Ulaşabilen Sesler



Sınıfta üç sıra önünüzde oturan arkadaşınızın başka hiç kimse duymadan size bir şey söyleyebileceğini hayal edebiliyor musunuz? Ses, havada dalgalar hâlinde yayılır. Bu nedenle gideceği yeri kontrol etmek zordur. Ancak yeni bir çalışmayla bilim insanları, çevresinden ayırarak sadece belirli bir yerde duyulabilen sesler oluşturmayı başardı. Bunu ultrason adı verilen, insanların duyma aralığından daha yüksek frekanstaki ses dalgalarını kullanarak yaptılar.

Çalışmada tasarlanan sistem, ultrason dalgalarının yönünü değiştiriyor. Böylece dalgalar kavisli biçimde yol alabiliyor. Dalgaların kesiştiği noktadaysa daha önce duyulamayan aralıktaki sesler, yeni bir frekansa sahip olup duyulabilir hâle geliyor.

Bir ses kaynağının titreşerek her saniye ürettiği dalga sayısına ses frekansı denir. Hertz (Hz) ölçü birimiyle ifade edilir.

Uykunun Bağışıklığa Etkisi



Düzenli ve yeterli uykunun, kalbimizden beynimize birçok organımızın sağlıklı çalışmasını desteklediğini biliyoruz. Yapılan yeni bir çalışmada uykunun bağışıklık sistemimiz üzerindeki etkisini ortaya koyuyor. Araştırmada uykusuzluk ile vücudumuzun hastalıklara karşı korunmasında rol oynayan bir bağışıklık hücresi türü arasındaki ilişki incelendi. Katılımcılardan, uyku kalitesi düşük olanlar ile 24 saat uykusuz kalanların bağışıklık hücrelerinin sayısının yüksek olduğu görüldü. Çalışma bir gecelik uykunun bile sağlığımız için ne kadar önemli olduğunu gösteriyor.

Zararlı mikroorganizmaların ya da yabancı maddelerin vücudumuzda bulunması gibi durumlarda bağışıklık hücrelerimizin sayısı artar ve bu hücreler bizi tehlikelere karşı korur.