



Tuz Taneciklerinin "Dansı"

Ses nedir? Nasıl oluşur? Nasıl yayılır? Haydi bu soruların yanıtlarını arayalım. Ses, bir enerjidir. Tıpkı ısı, ışık ve elektrik gibi! Maddeler, gözle göremediğimiz atomlardan oluşur. Ses de, bu atomların titreşmesiyle oluşur. Atomların birbirine çarpmasıyla da yayılır. Bunu suya bir taş attığımızda oluşan dalgaların yayılmasına benzetebiliriz. Sesin atomları nasıl titreştirdiği ve nasıl yayıldığı gözünüzde canlanmadıysa gelin basit bir deney yapalım.



Gerekli Malzeme

- Büyük cam kâse
- Streç film
- Tuz
- Radyo
(ya da MP3 çalar ve hoparlör)



Haydi Başlayalım!

1

Cam kâsenin üzerini streç filmle sıkıca kaplayın.

2

Streç filmin üzerine biraz tuz serpin.

3

Radyoyu ya da MP3 çaları açın ve hoparlörü tuz taneciklerine yaklaştırın. Tuz taneciklerini gözlemleyin. Radyonun ya da MP3 çaların sesini açın. Tuz taneciklerine ne oluyor?

4

Radyo ya da MP3 çalar açıldığında, hoparlörden çıkan ses havadaki molekülleri titreştirir. Bu titreşimler her yöne yayılır. Bazıları yakındaki tuz taneciklerine kadar ulaşır ve onları titreşir. Sanki tuz tanecikleri "dans" eder. Radyonun ya da MP3 çaların sesi açıldığında tuz tanecikleri daha çok hareket etmeye başlar.



Sesin yayılması için katı, sıvı ya da gaz bir ortam gerekir. Uzun bir boşluk olduğuna göre orada avaz avaz bağırırsanız da sesiniz yayılmaz! Bir metre ötenizdeki biri bile sizi duyamaz.