

3.Sınıf Fen Bilimleri Konu Özetleri

5.Ünite : Çevremizdeki Işık ve Sesler

4.Bölüm : Sesin İşitmedeki Rolü

a) Ses Şiddetinin İşitme İçin Önemi

Çevremizde çeşitli sesler meydana gelir. Bunlardan bazıları uçak sesi gibi şiddetli seslerdir. Bazıları ise daha az şiddetli olabilir. Örneğin karıncaların ayak sesleri veya arının kanat sesleri uçak sesine göre daha az şiddetlidir.

Bir sesin işitilebilmesi ses şiddetine bağlıdır. Ses şiddeti, sesin işitilmesini sağlayan özelliğidir. Ses şiddeti düşük ya da yüksek olabilir. Örneğin otomobil düşük şiddette ses çıkarırken kamyon yüksek şiddette ses çıkarır.

İnsanlar hem düşük hem de yüksek şiddette sesler çıkarabilir. Ancak her ses, insan kulağı tarafından işitilemez.

b) Ses Şiddetinin Uzaklıkla İlişkisi

Kaldırımında arkadaşlarımızla konuşarak yürürken birbirimizin sesini işitebiliriz. O anda yanımızdan hızla bir ambulans geçerse arkadaşımızın sesini duyamayabiliriz. Çünkü ambulansın sireni yüksek şiddette ses üretir ve arkadaşımızın sesini duymamızı zorlaştırır. O an arkadaşımızın sesinden daha çok ambulansın sirenini duyarız. Ambulans bizden uzaklaşsa bile bir süre daha siren sesini duyarız. Ancak ambulans uzaklaştıkça duyulan siren sesinin şiddeti azalır.

Ramazan ayında sahur vakitlerinde davul çalınması kültürümüzde önemli bir yere sahiptir. Ramazan aylarında davulcu sokağımıza girip evimize yaklaştığında davulun sesini duyarak sahura uyanırız. Oysa ramazan davulcusu yan mahalledeyken bize ulaşan davulun sesi bizi uyandıracak kadar şiddetli değildir. Çünkü ses şiddeti, ses kaynağına olan uzaklığa bağlı olarak değişir.

c) Şiddetli Sesler ve İşitme Kaybı

Bazı sesler çok şiddetlidir. Böyle sesler işitme sağlığımızı olumsuz yönde etkileyebilir. Bilim insanlarının yaptıkları araştırmalar, şiddetli seslerin işitme kaybına sebep olabileceğini ortaya koymaktadır. İşitme kaybı, işitme duyusunun görev yapamaması nedeniyle seslerin işitilememesidir. Uçak motorlarının sesi ve yoğun trafikteki araçların korna sesi şiddetlidir. Bazı iş makineleri ve yüksek sese ayarlanmış ses cihazları da şiddetli sesler çıkarır.

Şiddetli seslerin bulunduğu ortamda çalışanlar işitme sağlığını korumak için özel kulaklık kullanırlar.