derskitabicevaplarim.com

5. ÜNİTE

ÇEVREMİZDEKİ IŞIK VE SES

IŞIĞIN GÖRMEDEKİ ROLÜ

 Görme duyu organı gözdür. Gözün görevini yerine getirebilmesi için ortamın aydınlık olması gerekir. Karanlık ortamlarda görme olayı gerçekleşmez. Varlıkları görebilmemiz için ışık gereklidir. Ortamdaki ışkı cisimlerin üzerinden yansıyarak gözümüze gelir ve gözbebeğimizden içeri girer. Bu sayede çevremizdeki varlıkları görürüz.

 Bulunduğumuz ortamdaki ışığın miktarı görmemizi etkiler. Işığın az olduğu ortamlarda varlıkları görmemiz zorlaşır. Gereğinden fazla ışığın olduğu ortamlar gözlerimizi olumsuz etkiler. Bu ortamlarda varlıkları net göremeyiz.

* Işık çevremizdeki cisimleri görmemizi sağlayan bir enerjidir.
* Loş ışıkta ya da gereğinden fazla ışık olan ortamlarda uzun süre durmak gözlerimizi yorar.
* Göz sağlığımız için bulunduğumuz ortamdaki ışığın yeterli miktarda olmasına özen göstermeliyiz.
* Göz bebeklerimiz büyüyüp küçülerek gözümüze giren ışığı n miktarını ayarlamaya çalışır.
* Bir cismi görebilmemiz için ya cismin ışık yayması ya da cismin aydınlatılması gerekir.

 GÜNLÜK HAYATTA IŞIĞIN ÖNEMİ

 Günlük hayatımızda ışığı sadece görmek için değil başkaları tarafından görülmek için de kullanırız. Örneğin bisiklet sürücüleri karanlıkta bisiklet farları ve kasklarındaki fener sayesinde hem çevrelerini görürler hem de trafikteki diğer sürücüler tarafından fark edilirler.

* Pilotların gece yolculuklarında iniş ve kalkışlarında yolu görebilmeleri için uçak pistleri de gece olduğunda aydınlatılır.
* Maden ocaklarındaki işçilerin, çevrelerini görebilmeleri ve başkaları tarafından görülebilmeleri için baretlerinde ışık yayan bir lamba bulunur.
* Deniz feneri ışık yayarak karanlıkta deniz taşıtlarının yönlerini bulmasını sağlar.

**IŞIK KAYNAKLARI**

Işık yayarak çevresini aydınlatan cisimlere ışık kaynağı denir. Bazı ışık kaynakları hem görmemizi hem de ısınmamızı sağlar.

Dünyamızın en büyük ışık kaynağı Güneş’tir. Işık kaynakları iki gruba ayrılır.

1. **Doğal Işık Kaynakları**

Doğada kendiliğinden var olan, kendi ışığını kendisi üreten ışık kaynaklarına doğal ışık kaynakları denir. Güneş, yıldızlar, yıldırım, şimşek, ateşböceği, neon balığı, ateşböceği mürekkep balığı, fener balığı, ışıklı mantarlar doğal ışık kaynaklarındandır. En büyük doğal ışık kaynağımız Güneş’tir.

**2. Yapay Işık Kaynakları**

 **İnsanlar tarafından yapılan** ve yakıldığında çevresine ışık yayan kaynaklardır. Ampul, fener, mum, araba farı, bilgisayar ve televizyon ekranının ışığı, deniz feneri, trafik ışıkları yapay ışık kaynaklarına birer örnektir.

**AYDINLATILMIŞ CİSİMLER**

 Bazı maddeler, karanlıkta ışığı varmış gibi etrafı aydınlatsa da bir ışık kaynağı değildir. Bunlar çevresinden aldıkları ışıkları yansıttıkları için ışık kaynağı gibi gözükür. Bunlara aydınlatılmış cisimler denir. Ay, ayna, porselen, reflektör, trafik levhaları aydınlatılmış cisimlere örnektir.

derskitabicevaplarim.com