

Evinde Bilim

Beyaz Giy, Güneş Işınlarnı “Durdur”!

Yazın hava sıcaklığının daha yüksek olmasının nedenini biliyor musunuz? Bu mevsimde güneş ışınları ÷lkemize daha dik gelir. Kışınsa ÷lkemiz güneş ışınlarını daha eğik alır. Işınlarnın dik ya da eğik gelmesi, etkilerini değıştirnir. Yaz ya da kış hiç fark etmez, gün içinde de güneş ışınlarının dik geldiğı saatler vardır. Güneşin tam tepede olduğı öğle saatlerinde ışınlar dik gelir. Bu nedenle, özellikle yazın öğle saatlerinde dışarı

çıkmmaya çalışırız. Peki, başka neler güneş ışınlarının etkisini değıştirnir? Örneğn, yazın açık renkli giysiler giyerek güneş ışınlarından korunuruz. Öyleyse renk de güneş ışınlarının etkisini değıştiren bir etkidir. Çünkü koyu renkli cisimler, güneş ışınlarını daha çok soğurur, yani emerler. Açık renkli cisimlerse güneş ışınlarını daha çok yansıtırılar. Gelin bunun nasıl olduğunu bir deneyle keşfedelim.

Gerekli Malzemeler

İki soda şişesi
Biri açık, biri koyu renkli iki
balon
Masa lambası



Haydi Başlayalım

1



Balonları soda şişelerinin ağzına takın.

2



Ağızlarına balon takılı şişeleri güneşli bir yere koyun.

3



Deneyi kapalı ortamda yapıyorsanız masa lambası da kullanabilirsiniz. Yarım saat aralıklarla balonları gözlemleyin. Neler oluyor? Şişeleri güneş altında yeteri kadar bekletirseniz en çok siyah renkli balonun şiştiğini göreceksiniz.

4



Peki bu nasıl olur? Isınan hava genişler, yani boşlukta daha çok yer kaplar. Siyah renkli balon güneş ışınlarını daha çok emer. Bu da şişenin içindeki havanın daha çok genişlemesine neden olur. Bu durumda, beyaz renkli balonun güneş ışınlarını yansıttığı için daha az şiştiğini tahmin edebilirsiniz.

Bu deneyi mavi, sarı, kırmızı ve yeşil balonlarla da deneyin. Hangi renkler ışığı emiyor, hangileri yansıtıyor gözlemleyin.

Tuğba Can

Kaynak
<http://www.col-ed.org/cur/sci/sci106.txt>