

8. Etkinlik

- ✱ Verilen metni aşağıdaki görselden hareketle tamamlayınız.



Uras Öğretmen, 4. sınıf fen bilimleri dersi için laboratuvarında hazırlık yapıyor. Öğrencilerine maddelerin ısınıp soğumalarını anlatırken bir deney yapmak istiyor.

Uras öğretmen, deneyden önce bu deneyde dikkatli olunması gerektiğini söyledi. Bunun için de koruyucu gözlük, eldiven gibi malzemeler kullandı. Bu deneyde amacın yaprakların farklı ortam sıcaklıklarına nasıl tepki verdiğini gözlemlemek ve maddelerin ısınıp soğuma özelliklerini anlamak olduğunu söyledi. Deney için ağaç yaprakları, cam şişeler, sıcak su ve buzlu su kullandı. Yaprakların bir kısmını sıcak su olan şişeye, bir kısmını da buzlu su olan şişeye koydu. Bir süre bekledikten sonra sıcak su olan şişeye konulan yaprakların yumuşadığını ve renklerinin solduğu görüldü. Uras öğretmen, bunun hücrelerin ısındıkça su kaybetmesi ve dokularının zarar görmesinden kaynaklandığını söyledi. Buzlu sudaki yaprakların daha sert hâle geldiği ve büzüldüğü görüldü, çünkü düşük sıcaklıkta hücrelerin su alımı azalıyordu. Bu deneyle, maddelerin ısıtıldığında veya soğutulduğunda fiziksel değişiklikler geçirdiği sonucuna ulaşıldı.