

SORUN söyle yelim

Sevgili Bilim Çocuk Okurları,

Hepimiz, çevremizde olan bitenleri, canlıların özelliklerini, uzayın derinliklerinde neler olduğunu, besinlerin yararlarını, makinelerin nasıl çalıştığını ve daha milyonlarca konuyu anlamak ve öğrenmek için istek duyarız. İşte, anlamak ve öğrenmek istediğiniz soruların yanıtlarını araştırarak bu köşede yayımlıyoruz. Yanıtını merak ettiğiniz tüm sorularınızı aşağıdaki adrese gönderebilirsiniz.

TÜBİTAK, Bilim Çocuk Dergisi Sorun Söyleyelim Köşesi
Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Ankara

Sevgili Bilim Çocuk,

Hava açık olduğunda bile yıldızlar bazı yerlerde hiç görünmezken bazı yerlerde çok net görünüyorlar. Örneğin, Van'da gökyüzü çok güzel. Fakat, ben Ankara'da oturuyorum ve gökyüzüne baktığımda çok az yıldız görüyorum. Bunu nedenini açıklarsanız sevinirim.

Çağla Terzioğlu
Hürriyet İlköğretim Okulu / 5-B / Ankara

Gökyüzünün gereksiz yere aydınlatılmasına ışık kirliliği deniyor. Kentlerde, sokakları, binaları ve bazı alanları aydınlatmada kullanılan ışığın bir bölümü de gökyüzüne saçılıyor. Bu, belli bir oranda yerden yansıyan ışığın saçılmasıyla gerçekleşiyor. Ancak, ışık kirliliğinin en büyük nedeni yanlış aydınlatma. Yanlış aydınlatma, önemli miktarda enerji kaybına yol açmakla birlikte, gökyüzünün de istenmeyen bir şekilde kirlenmesine yol açıyor. Yanlış aydınlatmanın engellenmesi için, gereksiz aydınlatmadan kaçınmak, doğru lambalar kullanmak ve bu lambaların yaydığı ışığın gökyüzüne doğrultulmuş olmamasına özen göstermek gerekiyor.

Işık kirliliği olan yerlerde, gökyüzü sönük yıldızların parlaklığından daha parlak olduğu için bu yıldızları göremiyoruz. Bu nedenle, özellikle aydınlatmanın çok olduğu büyük kentlerde

gökyüzünde yalnızca parlak yıldızları görebiliyoruz. Işık kirliliğinin yanında, büyük kentlerdeki hava kirliliği de yıldızlarla aramızda bir engel oluşturuyor.

Sevgili Bilim Çocuk,

Ay'ın Güneş'ten aldığı ışığı yansıttığını biliyoruz. Ayna da ışığı yansıtır, ama aynada cam gibi maddeler var. Peki, Ay'da da bu maddelerden var mı?

Nurcan Bayrakçı
Lütfiye Kısacık İÖO / Seyhan / Adana

Ayna, arka yüzeyi alüminyum gibi ışığı yüksek oranda yansıtan bir maddeyle kaplanmış cama denir. Aynaların ışığı yansıtma oranı % 90'lara ulaşabilir. Ayrıca aynalar, çok düzgün, pürüzsüz yüzeylere sahip oldukları için görüntüleri de yansıtabilirler. Yüzeyi pürüzsüz olmasa da tamamen siyah olmayan her cisim ışığı bir miktar yansıtır. Ay, geceleri çok parlak görünmesine karşılık, aslında üzerine düşen Güneş ışığının yalnızca % 7'sini yansıtır. Bu, yeni dökülmüş bir asfaltın Güneş altındaki görünümünden daha fazla bir parlaklık değil. Ay'ın yüzeyi kayalardan ve tozdan oluşur. Aslında Ay'ın öteki gökcisimlerine oranla az ışık yansıtan bir gökcismi olduğunu söyleyebiliriz. Bize bu kadar parlak görünmesinin nedeni, öteki gökcisimlerine oranla çok daha yakın olmasıdır.

Alp Akoğlu