

# SORUN SÖYLEYELİM

## Sevgili Bilim Çocuk Okurları,

Aklınıza takılan 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,

Tuzlu su donmaz deniliyor. Kuzey Buz Denizi'nde sürekli buz bulunuyor. Bu nasıl oluyor?

Tunahan Akbulut

Gazneliler İlköğretim Okulu / 4-E / Sincan / Ankara

Aslında tuzlu su da donar. Ancak tuzlu suyun donma sıcaklığı, saf suyun donma sıcaklığına göre daha düşüktür. Tuz oranı ne kadar yüksekse, su o kadar düşük sıcaklıkta donar. Deniz suyunun bir kilogramında ortalama 35 gram tuz bulunur. Bu oranda tuz içeren su, 19 C sıcaklıkta donar. Ancak, deniz yüzeyinin donması zordur. Çünkü, sudaki çalkantılar yüzeye sürekli daha sıcak suların çıkmasına neden olur. Kutuplardaysa, sıcaklıklar çok düşük olduğundan deniz suyu donabilir.

## Sevgili Bilim Çocuk,

Karada ani hareketler yapıp elimi çırpabiliyorum. Denize girince bunların hiçbirini neden yapamıyorum?

Hatice Arslan

Şehit Komando Er Fatih Özcan İlköğretim Okulu / 5-B / İzmir

Hava, gaz halinde olduğu için, yoğunluğu suyunkine göre çok düşüktür. Elinizi havada salladığınızda, hava moleküllerinin arasından geçmeye zorlamış olursunuz. Ancak, havanın yoğunluğunun düşük oluşu ve gazların kolayca sıkıştırılabilme özellikleri sayesinde bunda zorlanmazsınız. Ayrıca, havayla eliniz arasındaki sürtünme de fazla değildir. Aynı hareketleri suyun içinde yapmaya

kalktığınızda zorlanırsınız. Suyun yüksek yoğunluğu ve elinizin yüzeyiyle su arasındaki sürtünme, havadakine göre çok daha yüksek bir direnç oluşturur. Ayrıca su, bir sıvı olduğundan sıkıştırılması için büyük bir kuvvet gerekir. İki elinizin arasındaki suyu sıkıştırırsınız. Suyun altında iki elinizin birleşmesi için, suyun ellerinizin arasından uzaklaşması gerekir. Bunun için de havadakine göre daha fazla güç harcarsınız.

## Sevgili Bilim Çocuk,

Evimizde kedi veya köpek beslemek sağlığınıza zararlı mıdır?

Arda Özel

Ankara

Ev hayvanları sağlıklı oldukları sürece, genellikle insan salığı için tehdit oluşturmazlar. Hem onların hem de onlarla aynı evde yaşayan insanların sağlıkları için, ev hayvanlarının aşılarının zamanında yapılması gerekir. Tüyler ya da dışkı, az bir olasılıkla da olsa insanlara parazit bulaştırabilir. Ancak, bunun için hayvanın parazitli olması gerekir. Hayvanlar bu parazitleri genelde çiğ et yediklerinde, ya da bizim dışarıda dolaştığımız ayakkabılarımızla oynadıklarında vücutlarına alırlar. Ancak, parazitlere karşı aşılanmış hayvanlar hastalanmaz ve hastalık yaymazlar. Zaten, bu parazitler insanlara genelde aşısız hayvanlardan değil, pişmemiş ya da az pişmiş etten, iyi yıkanmamış meyve ve sebzelerden ya da sağlık koşullarına uygun hazırlanmayan başka yemeklerden bulaşır.

Alp Akoğlu