



# Sorun Söyleyelim ?

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



## Pisa Kulesi neden hep eğikti?

Didar Aleyna Aktürk / Türkiyem İO / 5-D / Malatya

İtalya'nın Pisa kentinde bulunan Pisa Kulesi'nin yapımına günümüzden yaklaşık 800 yıl önce başlanmış. Ancak inşaat biraz ilerledikten sonra kule eğilmeye başlamış. Bunun nedeni, Pisa Kulesi'nin inşa edildiği zeminin yumuşak ve kaygan olmasıymış. Ayrıca kulenin temeli de pek derin değilmiş, yalnızca üç metreymiş. O yıllarda İtalya başka devletlerle savaş halindeymiş. Bu nedenle kulenin yapımı yaklaşık 100 yıl süresince durdurulmuş. Bu sürede kulenin zeminindeki toprak biraz oturmuş. Daha sonra kulenin inşaatına kalınan yerden devam edilmiş. Kulenin eğikliğini azaltabilmek için sonraki katların tavanları kulenin eğildiği tarafta daha yüksek yapılmış. Ancak bu da eğikliğin düzelmesine çare olmamış. Kulenin yapımı tamamlandıktan sonra daha fazla eğilmemesi için pek çok çalışma yapılmış. 2008 yılında yapılan son çalışmaların ardından, kulenin en az 200 yıl boyunca daha fazla eğilmeyeceği sonucuna varılmış.



## Neden hıçkırırız?

Nahide Berka Bala / Mehmet Akif İO

Göğüs boşluğumuzu karın boşluğumuzdan ayıran bir kas vardır. Diyafram olarak adlandırılan bu kas, her soluk aldığımızda kasılarak akciğerlerimize hava dolmasına yardımcı olur. Soluk verdiğimizde de gevşeyerek havanın akciğerlerimizden dışarı atılmasını kolaylaştırır. Hıçkırık, diyaframın aniden istemsiz olarak kasılması sonucunda hızla soluk almamızdır. Hızla aldığımız bu hava ses tellerinin bulunduğu bölgeye çarpar. Bunun sonucunda bu bölgede bulunan ve yiyeceklerin soluk borusuna kaçmasını önlemeye yarayan özel kapakçık aniden kapanır ve "hık" diye bir ses çıkar. Buna hıçkırık denir. Hıçkırık pek çok nedenden oluşabilir. Hızlı ya da çok yemek yemek, gazlı içecekler içmek gibi.

Kübra Sıvısoğlu  
Fotoğraf: Visual Photos