



Bu ay, kuşlarla ilgili gözlem yapmanızı istiyoruz. Gözlem notlarınızı 10 Haziran 2023'e kadar göndermenizi bekliyoruz. Gönderdikleriniz arasından seçtiklerimizi Temmuz 2023 sayımızda yayımlayacağız.

İşte karşınızda Mart 2023 sayımızda istediğimiz, ayna nöronların etkisiyle gerçekleşen davranışlarınızla ilgili gözlem notlarınız.

Gözlem Yaparken Nelere Dikkat Etmemiz Gerekir?

- Gözlem bir olayı, bir nesneyi ya da bir canlıyı dikkatle inceleyerek onun hakkında bilgi toplamaya çalışmaktır.
- Gözlem yaparken duyumlarımızı kullanırız. Örneğin bir kuşu gözlemliyorsak kuşun çıkardığı sesi duymaya çalışır, nasıl görüldüğünü inceler, nasıl hareket ettiğini izleriz.
- Gözlemleyeceğimiz şeye bağlı olarak dürbün, saat, büyüteç, cetvel gibi değişik araçlardan yararlanabiliriz. Gözlem sonucunda elde ettiğimiz bilgileri, gözlemin yapıldığı yer ve zamanı unutmamak için not edebiliriz. Ayrıca gözlemimizi yazdığımız kâğıda, çektiğimiz fotoğrafları, çizdiğimiz resimleri ya da varsa gözlem sırasında topladıklarımızı yapıştırabiliriz.

Gözlemlerinizi e-posta ya da internet sitemiz aracılığıyla gönderebilirsiniz.
e-posta: cocuk@tubitak.gov.tr
İnternet: bilimcocuk.tubitak.gov.tr/form/siz-de-gonderin

Ayna Nöronlar

Pek çok kez birisi esnerken ben de esnemeye başladım. Birilerinin heyecanını görünce heyecanlandım. Mutlu biten hikâyeler okuyup mutlu oldum. Düşen birini gördüğümde sanki ben düşmüşüm gibi hissettim ve bunu fark ettim. Bazen farkında olmadan da bunu yapıyorum. Yani ayna nöronlar biz farkında değilken de işlerini yapıyor. Aynı zamanda anladığım kadarıyla ayna nöronlar, empati ve dil öğrenimi gibi şeyleri öğrenmemizi kolaylaştırıyor.

Azra Yılmaz
10 yaş, Mersin

Nöronlar ile İlgili Gözlemim

Bir hareket, konuşma vb. yaparken beyin, görevli nöronları aktifleştirir. Ama sadece biz yaparken değil, başka biri yaparken görürsek beyin yine görevli nöronları aktifleştirir ve onunla aynı şeyi yaparız. Bu nöronlara "ayna nöronlar" denir. Mesela ben okuldan eve neşeli gelip, annemi üzgün görünce üzülüyorum. Birkaç hafta önce sınıfta önümdeki kişi esnedi, birkaç saniye sonra ben de esnedim ve arkamdaki kişi de esnedi. Tiyatro gösterisinde karakterler ağladıkça annem ve ben de ağladık. Aynı gün sinemada abimle birlikte karakterler korktukça, üzüldükçe, sevindikçe; biz de üzüldük, korktuk ve sevindik. Sinemadan çıktığımda hâlâ heyecanlıydım ve sahnedekiler aklıma geldikçe tekrar aynı duyguları yaşıyordum.

Elif Özhozun
10 yaş, Bursa

Gözlemim

Bir gün akşam annemle otururken ben esnedim. Sonra annem de esnedi. İkiz kardeşim Tuna ağlayınca benim de gözlerim doluyor. Bir arkadaşımın canı acıdığında ben de canım acımış gibi hissediyorum ya da ailemden biri gülünce benim de içimden gülmek geliyor. Kardeşim Tuna ve ben piyano çalıyoruz. Ritmini bilmediğim şarkılarda kardeşim Tuna çalarken öğreniyorum, sonra kendim çalıyorum. Bu davranışlar, beynimizdeki ayna nöronlar ile gerçekleşiyor.

Bilge Gökçe Öztoprak
9 yaş, Aydın