

Eğik Düzlemle HAYAT ÇOK KOLAY

Kütüphanecilik kulübüne üye olan Ayça ve Toprak büyük bir heyecan içinde. Çünkü dört gözle bekledikleri yeni kitaplar geldi. Raflar dolacak, sayfalar arasında keşifler başlayacak. Ama önce kolilerin taşınması, kitapların raflara yerleştirilip düzenlenmesi gerekiyor. Acaba bu işi nasıl kolaylaştırabilirler?



Kolileri kütüphaneye taşımak için önce merdivenlerden çıkarmaları gerekiyordu. Bir koliyi iki kişi birlikte tutunca zor da olsa taşıyabiliyorlardı. Ama tüm kolileri bu şekilde merdivenlerden çıkarmak yorucu olacaktı. Tam o anda Ayça'nın aklına evlerini taşıırken eşyaları kamyonla yüklemek için kullandıkları düzeneği geldi. Bunu hemen Toprak'la paylaştı. O sırada gözlerine bir tahta ilişti.

Tahtanın bir ucunu en üst basamağa yerleştirip kolileri yukarı kaydırmayı denediler. Sonuç harikaydı: Daha az bir kuvvet uygulayarak kolileri yukarı çıkarabiliyorlardı. Koliler hafiflemediği hâlde tahta üzerinde kolayca hareket ettirilebiliyordu. Bunu görünce akıllarında bir soru belirdi. Neden yükleri havaya kaldırıp taşımak çok zorken eğimli bir yolda onları ilerletmek daha kolaydı?

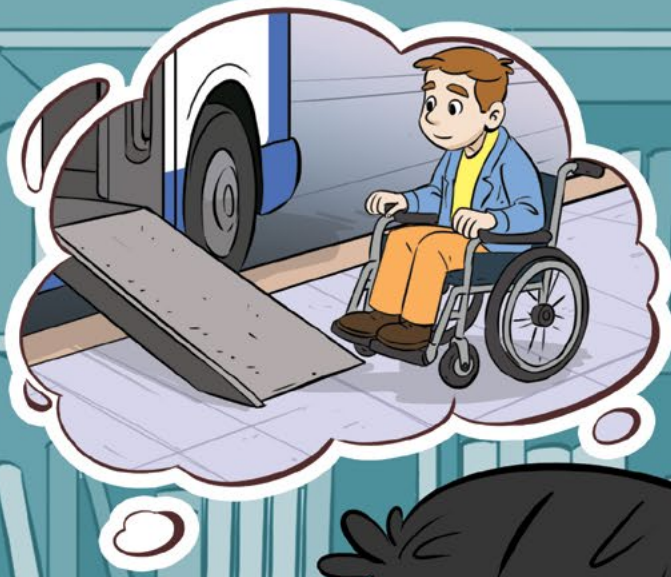


Ertesi sabah Ayça ile Toprak yokuşu tırmanarak okula giderken aynı soruyu düşündü. Dik yokuşun olduğu yoldan çıktıklarında nefes nefese kalıyorlardı. Ama zikzaklar çizerek ilerleyen diğer yolu kullanmak daha az yorucu oluyordu. Mesafe uzasa da zikzaklı yolu tırmanmak daha kolaydı.

Ayça ve Toprak, yol deneyimleriyle koli taşıma işi arasında bir bağlantı kurdu. Demek ki yollarda, merdivenlerde ve doğada aynı kurallar geçerliydi: Dik yerlerden çıkmak zorken daha az eğimli yerlerden gitmek daha kolaydı. Bu basit gerçeğin farkına vardıklarında iyice meraklandılar. Acaba bu durumun bir adı var mıydı?

Sorularının cevabını bulmaları uzun sürmedi. Çünkü onları kütüphanede bir sürpriz bekliyordu. Yeni kitapları raflara yerleştirirken bir kitap dikkatlerini çekti.

Kitabın sayfalarını merakla çevirmeye başladılar. İçinde iki robotun rampaları yani eğik düzlemleri kullanarak ağır yükleri nasıl daha kolay taşıdığı anlatılıyordu.



Kitap, eğik düzlemi açıklıyordu: Bir ucu yüksek, diğer ucu alçak olan düz yüzeyler... Çocuklar hemen örnekleri fark etti: parktaki kaydırak, tekerlekli sandalye kullananlar için oluşturulan rampa, öğretmenlerinin kitapları dizmek için kullandığı merdiven... Sayfaları çevirdikçe daha da şaşırdılar. Meğer yükseklerle çıkan yollarda arabaların döne döne ilerlemesi de bu yüzdenmiş! Artık nereye baksalar eğik düzlem görmeye başlamışlardı.



Kitapta en çok ilgilerini çeken kısımlardan biri Mısır piramitleriydi. Antik Çağ'da insanlar dev taş blokları dik bir şekilde yukarı kaldıramazdı. Çünkü o zamanlarda ağır yükleri taşımak için kullanılan iş makineleri yoktu. Bunun yerine uzun rampalar inşa etmişler, taşları bu rampalardan sürükleyerek tepeye çıkarmışlardı. Ayça hayranlıkla sayfalara bakarken "Bizim kutuları taşıırken kullandığımız fikrin aynısı!" diye düşündü. Toprak heyecanla ekledi: "Bu bilgiyi hatırladım, *Bilim Çocuk* dergisinde anlatılmıştı!"



Karekodu akıllı cihazınıza okutarak "Mısır Piramitlerinin Gizemi" başlıklı yazımıza ulaşabilirsiniz.



Kitap ilerledikçe başka örneklerle de karşılaştılar: alışveriş merkezlerindeki yürüyen merdivenler, kavşaklara doğru hafif rampalarla yükselerek birleşen yollar... Hepsi aynı ilkeye dayanıyordu. Bir koliden çıkan bu kitabın kendi deneyimlerini doğrulamasına şaşırıp kaldılar. Artık her rampada, her kaydırakta hatta okula giderken tırmandıkları yokuşta bile eğik düzlemin gizli gücünü görebileceklerdi. Küçük bir keşif, koca bir dünyayı daha iyi anlamalarını sağlamıştı.