

# Matematik Her Yerde!

Matematik, yaşamımızın birçok alanında yer alır. Peki bu, ne anlama gelir? Örneğin, “Bir fincan çay rica edeceğim; ancak  $3/4$ ’ü dolu olursa sevinirim. Çünkü  $1/4$ ’lük bölümünü şeker için ayırdım” der miyiz? Ya da sokağa çıktığımızda başında 3 rakamıyla dolaşan birilerine rastlar mıyız? Elbette matematiğin yaşamımızdaki yeri bu örneklerden daha farklı!

Matematiğin insan yaşamında yer alışının başlangıcı çok eski yıllara, Babillilere ve Eski Mısırlılara dek uzanıyor. Matematiğin neden ortaya çıktığına ilişkinse pek çok düşünce var. Bunlardan birine göre, ilk matematikçiler sürülerindeki hayvanların sayması gereken çobanlar ya da tarımla uğraşan çiftçilermiş. Bir çiftçi için mevsimlerin ne kadar önemli olduğunu hepimiz biliriz. Yılın hangi zamanının güneşli, yağmurlu, rüzgârlı olduğunu

bilmeye gereksinim duyan çiftçiler bunlarla ilgili kayıt tutmuşlar. Bunun sonucunda mevsimler, günler gibi zaman dilimleri oluştur-

muşlar. Böylece matematiğe ilk adımlar atılmış. Ayrıca yine bu dönemlerde Babillilerin ve Eski Mısırlıların gerçekleştirdiği ticaret etkinlikleri de matematik alanında gelişmelerin kaydedilmesine neden olmuş. Çünkü başlangıçta ticaret, eşyaların takas edilmesiyle yapılmış. Daha sonra takas sistemi yerini paraya bırakmış. Böylece sayılar ve ölçmeyle ilgili kavramlar da geliştirilmiş. Satılmak istenen ürünlerin değeri yükseldikçe insanlar denklikler kurmaya ve hesaplamalarını buna göre yapmaya başlamışlar.

İnsanların yukarıda sözünü ettiğimize benzer tüm gereksinimleri, matematik alanındaki bilgilerin sürekli artmasını sağladı. Günümüzde matematik artık bir bilim dalı. Matematiğin bir bilim dalı haline gelmesi, yaşamımızdan uzaklaşması anlamına gelmiyor elbette. Peki, matematik günlük yaşamımızda nasıl yer alıyor? Bu konuda verilebilecek o kadar çok örnek var ki! Örneğin, hemşireler, hastaların ilaç saatlerini düzenlerken dört işlemden yararlanırlar. Şoförler, otomobillerinin deposundaki benzinle kaç km gidebileceklerini tahmin etmek için dört işlem yaparlar. Ya terzi-





ler? En az miktarda kumaş artırarak bir giysi üretmek için de matematik gerekir. Bir boyacı, bir evi boyamak için kullanacağı boya miktarını, duvarın alanına göre hesaplar. Gazetelerde, kitaplarda gördüğümüz grafikler, iletilmek istenen bilgiyi daha kolay anlamamızı sağlar. Haritalar bir bölgedeki kentlerin, kasabaların arasındaki uzaklıkların, akarsuların, göllerin büyüklüklerinin belli oranlarda küçültülerek kâğıda geçirilmiş taslağıdır. Yolculuk sırasında haritalar sayesinde basit orantılar kurarak uzaklıkları rahatça hesaplayabiliriz. Günlük yaşamımızda sık sık tahminde bulunuruz ya da zihinden işlem yaparız. Yolda bir kişiye adres sorduğunuzda size uzaklığın yanı sıra varacağınız

süreye ilişkin de bilgi verebilir. Metronun belirli bir yere otobüsten daha hızlı gideceğini tahmin edebilirsiniz. Sebze meyve alışverişi yaparken ağırlık ölçeriz. Bu sırada yalnızca doğal sayıları değil, ondalık sayıları da kullanırız. Mutfakta kurabiye ya da çorba yaparken de yine ölçülere ve kesirlere gereksinim duyarız.

Gelelim evlerimize! Bazen ne zordur bir şeyleri dolaplara, kutulara sığdırmak. Dikdörtgen prizması şeklindeki bir kutuyu silindirik bir çöp kutusuna sığdırmaya çalıştığınızı düşünebiliyor musunuz? Ya da bir kaptan başka bir kaba su boşalttığınızı, nesnelerin ağırlıklarını karşılaştırdığınızı... Tüm bu işleri yaparken kimi zaman hacim ya da alan hesaplamaları yapmanız gerekir.

Matematiğin sanatta da yeri var. Resim yaparken yakındaki nesneleri daha büyük, uzaktakileri daha küçük çizeriz. Böylece perspektif kurallarından birini uygulamış oluruz. Üstelik nesnelerin yakınlığını ya da uzaklığını kâğıda aktarırken aslında matematiğin konularından biri olan oran ve orantıyı kullanırız. Peki, kumaşları, halıları, kazaklarınızı ya da yer döşemelerini hiç dikkatlice incelediniz mi? Bunları incelediğinizde birbirinden farklı birçok geometrik şekli rahatlıkla görebilirsiniz.

Matematiğin günlük yaşamımızda ne kadar çok alanda yer aldığını anlatmakla bitiremeyiz. Galileo, evrenin dilinin matematik olduğunu söylemiş. O, bu sözü söylerken neler düşündü bilmiyoruz ama bugün her şeyi matematikle anlatabileceğimizi biliyoruz.

## Benim "Desenim" Ne?

İşte, sizi hem sanatla hem de matematikle buluşturan bir etkinlik! Bir dosya kâğıdını 2 cm'lik karelere bölün. En üst satırdan başlayıp soldan sağa doğru adınızı yazın. Ardından hiç boşluk bırakmadan adınızı yazmaya devam edin. Tüm kâğıdı bu şekilde doldurduktan sonra her harf için bir renk seçin ve kâğıttaki tüm harfleri seçtiğiniz renklerde boyayın. Bakalım nasıl bir desen oluşacak?



Meltem Ceylan