

Bilim Çocuk Kartları'yla

Köprüleri Tanıyoruz...



Bu sayımızda kartlarımızla köprülerin dünyasına göz kırptırıyoruz. Bu, o kadar zengin bir dünya ki... Kiriş, kemer, asma ve gergi askılı köprüler en çok bilinen köprü türleri. Ama bunlardan başka kütük, adım taşı, prefabrik, zigzag ve kafes köprüler, viyadükler, dubalar üzerine kurulan köprüler ve boru biçimindeki köprüler de var. Yolcuların dışarı çıkmadan uçağa binmelerini sağlayan "jetway"ler de birer köprü türü. Ve elbette, su trafiğinin işleyebilmesi için açılabilen, katlanabilen, yukarı kalkabilen, geri çekilebilen, dönebilen, yana ya da geriye yatabilen, su yüzeyinin altına indirilebilen, hatta kıvrılabilen köprüler var. Tüm bu köprü türlerinin bazılarının çeşitli özelliklerinin birleştirilmesiyle oluşturulmuş bir sürü karma köprü türünü de unutmamak gerek.

Her ne tür olursa olsun, köprülerin amacı, insanları, taşıtları, trenleri hatta sınırları bir engelin üzerinden geçirebilmek. İlk köprüler, büyük olasılıkla derelerin ya da çayların üzerine doğal yollardan düşmüş ağaç gövdelerinden oluşuyordu. İlk insan yapımı köprüler de, yine bir derenin üzerinden karşıdan karşıya geçmek için özellikle yerleştirilmiş ağaç kütüklerinden ya da kalın tahtalardan yapılmaydı. Bu tür kütük köprüler günümüzde de kullanılıyor. An-

cak bunların ömrü çok az oluyor. Çünkü, kütükler zamanla çürüyorlar.

Kütük köprülerden sonra, kiriş köprüler yapılmaya başlamış. Bunlar, en basit yapıya sahip ve en ucuza mal olan köprü türleri. Genelde her iki ucundan ayakların desteklediği, kiriş adı verilen sert ve yatay konumlu bir inşaat malzemesinden yapılıyorlar. Kirişin ve köprünün üzerinden geçecek insanların ve taşıtların ağırlığını iki uçtaki ayaklar taşıyor. Bu yüzden ayaklar arasındaki uzaklık ne kadar artarsa, köprünün dayanıklılığı o kadar azalıyor. Yine bu yüzden kiriş köprülerin uzunluğu genelde 60 metreyi aşmıyor. Ancak, kartlarımızda yer verdiğimiz Pontchartrain Gölü Köprüsü, bir kiriş köprü olmasına karşın dünyanın en uzun köprüsü. Çünkü bu köprü, binlerce kiriş köprünün uç uca eklenmesiyle yapılmış. Yine de, günümüzde uzun mesafeleri aşmak için genelde asma köprüler ve gergi askılı köprüler tercih ediliyor.

İlk köprülerin malzemesi ağaç ya da taşken, günümüzün modern köprülerinin yapımında, çelik ve gerilme kuvvetine dayanıklı özel betonlar kullanılıyor. Bu malzemeler sayesinde dünyanın en geniş, en yüksek, en uzun köprülerinin sıralaması sürekli değişiyor.



Kartları Hazırlayan:
Meltem Yenal Coşkun