

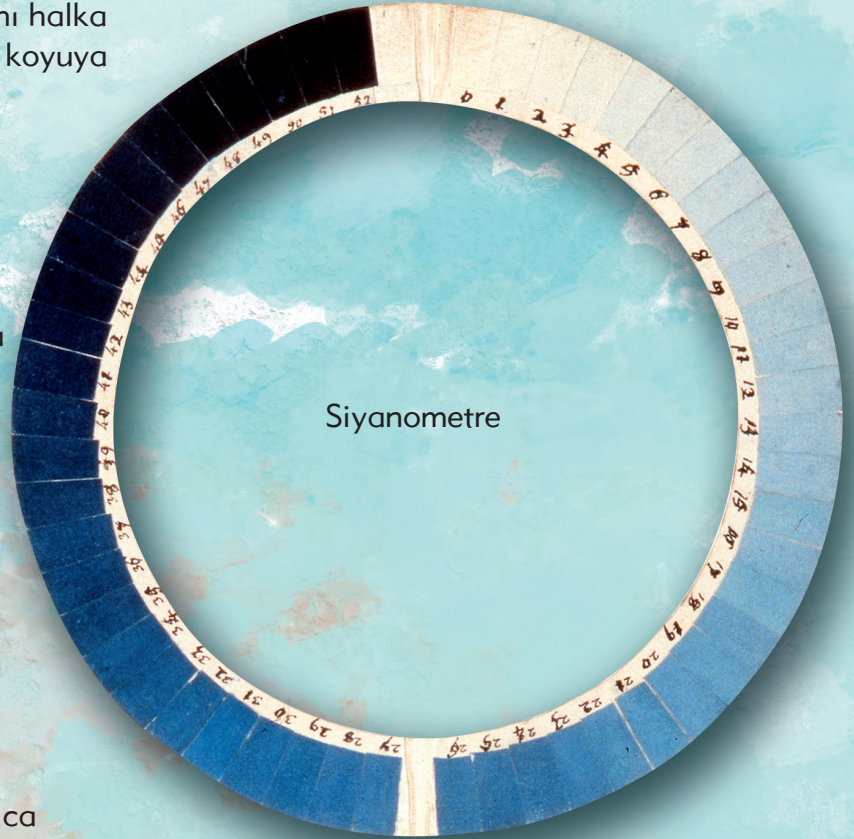
Gökyüzünün Renginin Peşinde

Horace-Benedict de Saussure 1740-1799 yılları arasında yaşamış İsviçreli bir fizikçi. Saussure yaşamı boyunca hem fizik hem de jeoloji ve meteoroloji alanlarında birçok araştırma yaptı. Saussure bu araştırmalarını yaparken Orta Avrupa'da bulunan Alp Dağları'na birçok kez tırmandı. Yükseklerle çıktıkça gökyüzünün renginde gözlemlediği değişimler ilgisini çekti. Bunun üzerine gökyüzünün mavisinin tonlarını ölçebilmek için siyanometre adını verdiği bir araç geliştirdi.

Saussure'ün geliştirdiği siyanometre, üzerinde mavinin farklı tonları bulunan kâğıttan bir halka. Saussure siyanometreyi hazırlarken önce küçük kâğıt parçalarını mavinin farklı tonlarında boyadı. Bu kâğıt parçalarını halka şeklindeki bir kâğıdın üzerine açıktan koyuya doğru yan yana yerleştirdi.

Saussure siyanometresiyle yaptığı gözlemler sonucunda gökyüzünün renginin gün içinde değiştiği sonucuna ulaştı. Gökyüzünün öğle saatlerinde sabah ve öğleden sonraya göre daha koyu bir mavi tonda olduğunu gözlemledi. Gökyüzünün mavisinin yükseklerle çıktıkça koyulaştığını belirledi. Nemin de gökyüzünün renginin farklı tonlarda görülmesiyle ilişkili olduğunu anladı. Ayrıca atmosferin renksiz olduğu izlenimini edindi.

Zaman içinde yapılan araştırmalar atmosferin renksiz olduğu konusunda Saussure'ün görüşünü doğruladı. Ayrıca gökyüzünün renginin, nemin yanı sıra atmosferde bulunan oksijen, azot gibi gazlarla ve toz parçacıklarıyla da ilişkili olduğu keşfedildi. Elde edilen bulgular güneş ışığının gaz moleküllerine ve toz parçacıklarına çarparak farklı biçimlerde saçıldığını gösteriyor. Bu saçılım sonucunda da gökyüzünün rengi farklı mavi tonlarında görülüyor.



Gökyüzü Neden Mavi?

Güneş ışınları tüm renklerin karışımından oluşur. Güneş ışınları atmosferin içinden geçerken gaz moleküllerine çarparak her yöne saçılır. Mavi ışık diğer renklere göre çok daha fazla saçılır ve gökyüzünün mavi görünmesine neden olur.



F. Kübra Gökdemir
Çizim: Ayşe İnan Alican