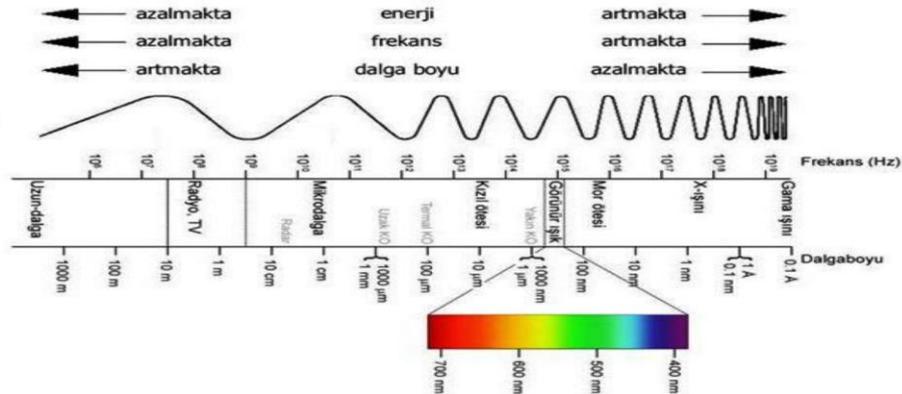


- A. Renk Tanımı - oluşumu
- B. Işıқта ve Boyada Renk
- C. Renklerin Sınıflandırılması
- Ana renkler
  - Ara renkler
  - Grileşmiş renkler
- D. Renklerin birbirlerine göre durumları
- Yakın renkler
  - Uzak renkler
  - Zıt veya tamamlayıcı renkler
  - Sıcak ve soğuk renkler
  - Doymun canlı renkler ve doymun olmayan cansız renkler
  - Karşıtlıklar
- E. Renklerin niteliklerine göre etkileşimleri
- F. Renklerin koyu – açığı
- G. Renklerde perspektif etki
- H. Renksel Baskınlıklar
- I. Renk Kaliteleri
- J. Renk Boyutları

## A. Renk tanımı – oluşumu

Çağdaş bilimin açıklamalarına göre;

- Renk elektromanyetik dalgalardan meydana gelir
- Renk farklılaşmaları, bu dalga boylarının ve titreşimlerinin değişik olmasından doğar.
- Yani her renk, farklı dalga boylarında titreşimleri bize gönderir.
- Burada kast edilen insanın görme boyutları içine düşen renk boyutlarıdır. Ancak bundan fazlası vardır.

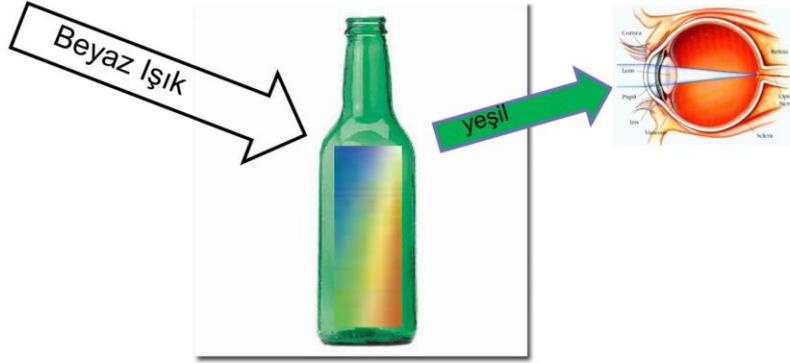


Örneğin, iki ayrı cisme baktığımızda birini kırmızı, diğerini beyaz görüyorsak, bu demektir ki:

Birinci cisim normal beyaz ışıkta gök kuşağının tüm renklerini kırmızı hariç yutmakta, ikinci cisim ise tüm renkleri eksiksiz ve aşağı yukarı eşit miktarda yansıtmaktadır.

Bir şişenin bize yeşil görünmesindeki neden, şişeden tam o rengi karakterize eden dalga boylarındaki titreşimlerin yansımastandır dolaydır. Bu olay cismin bir rengi kendi içerisinde yaratması veya oluşturması değildir. O cisim gelen ışığın ancak belli bir kısmını geri yansıtarak o renkte görünmektedir. Bu böyleyken, rengin nesnelere bağlı değişmezlerinden de bahsetmek gerekir.

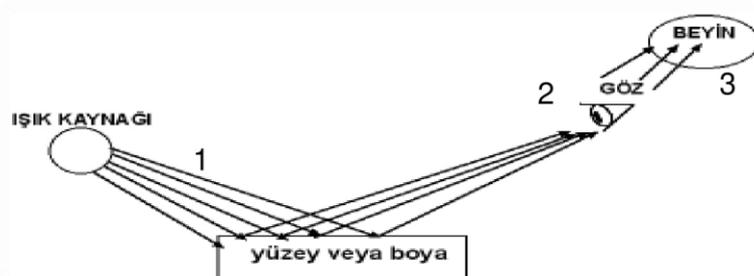
Bunun anlamı: aynı nesne renginin, aynı aydınlatma şartlarının tekrar edildiğinde gene aynı renkte görünmesi demektir.



- Bir renk, aynı sistemin içinde üç ayrı oluşumun birbirini izlemesi sonucu oluşur.
- Bu sistemde göz, ışık ve beyin arasındaki ilişkiyi kuran araçtır.

1. FİZİKSEL SİSTEMDE RENK: Işığın, ölçüler ve rakamlarla geniş şekilde incelendiği bir fiziksel olaylar topluluğudur.
2. FİZYOLOJİK SİSTEMDE RENK: Işığın, göz retinası üzerinde ve sinirlerde meydana getirdiği değişimdir.
3. PSİKOLOJİK SİSTEMDE RENK: Çeşitli ışık etkilerinin beyinde uyandırdığı etkilerdir.

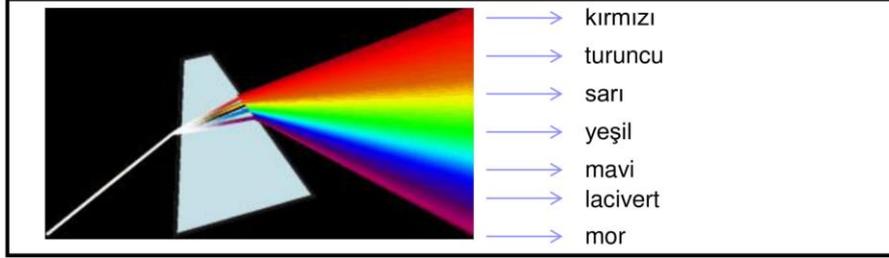
### RENK DÖRT ANA ÖGEDEN MEYDANA GELİR



Işık, yüzey (veya boya), göz ve algılama



**Işık**, bir enerji kaynağından gözümüze gelen ışığın **elektromanyetik dalgalara** dönüşmüş halidir. Bizim için özelliği olan ışık, genelde **beyaz** ışıktır ve insanın görme boyutları içinde kalan bölümünü oluşturur. Newton' un prizma deneyinde oluşturduğu parçalanmayla, beyaz ışığın renkli ışıklardan ve yedi renkten oluştuğu ortaya çıkmıştır.



*Newton Prizma deneyi, Beyaz şık prizmada kırılır, gökkuşağı (tayf) renkleri oluşur*

- Kırmızı renge karşılık gelen dalga, görünür bölgenin en uzun, mor en kısa dalga boylarına karşılık gelir. (Quantum)-(Newton' a göre ise tersinedir.)
- Görünür bölgedeki bütün dalgalar tekrar birleştirildiğinde **beyaz ışığı** oluşturur.
- Kırmızıdan daha uzun dalga boyunda olup görülemeyen ışıklara **kızıl ötesi - "enfra ruj (IR)"**
- Mordan daha kısa dalga boyuna sahip olup görülemeyen ışıklara **mor ötesi-"ultra viyole (UV)"** denir.