

RGB renk modeli

Vikipedi, özgür ansiklopedi

"RGB" buraya yönlendirilmektedir. Diğer kullanımlar için [RGB \(anlam ayrımı\)](#) sayfasına bakınız.

RGB renk modeli bir eklemeli renk modelidir^[1] ki burada kırmızı, yeşil ve mavi ışık geniş renk yelpazesi üretmek için çeşitli şekillerde birbirine eklenir. Modelin adı, üç ek ana rengin (kırmızı, yeşil ve mavi) baş harflerinden gelir.

RGB renk modeli 19. yy'ın ortalarında Thomas Young ve Hermann von Helmholtz tarafından geliştirilen Young – Helmholtz teorisine göre trikromatik renk görüşü, yani üç renkli renkli görme modeline dayanır. Daha sonra James Clerk Maxwell, bu teoriyi daha da detaylandırarak güncel RGB renk üçgenini oluşturur. (y. 1860)^[2]

RGB renk modelinin temel amacı, televizyon ve bilgisayar gibi elektronik sistemlerde görüntülerin algılanması, temsil edilmesi ve gösterilmesidir, ancak geleneksel fotografçılıkta da kullanılmıştır. Elektronik çağdan önce, RGB renk modelinin arkasında, insanların renk algısına dayanan sağlam bir teori vardı.

RGB, *cihaza bağlı bir* renk modelidir: farklı cihazlar, belirli bir RGB değerini farklı şekilde algılar veya üretir, çünkü renk elemanları (fosforlar veya boyalar gibi) ve bunların bireysel R, G ve B seviyelerine tepkileri üreticiden üreticiye değişir, veya zaman içinde aynı cihazda bile. Bu nedenle, bir RGB değeri, bir tür renk yönetimi olmadan aynı *rengi* cihazlar arasında tanımlamaz.^[3]

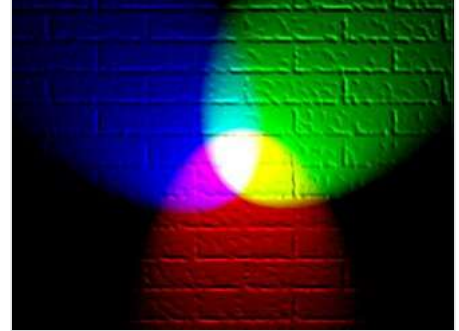
Tipik RGB giriş aygıtları renkli TV ve video kameralar, görüntü tarayıcıları ve dijital kameralardır . Tipik RGB çıkış cihazları çeşitli teknolojilerin TV setleri (CRT, LCD, plazma, OLED, kuantum noktaları vb.), Bilgisayar ve cep telefonu ekranları, video projektörleri, çok renkli LED ekranlar ve Jumbotron gibi büyük ekranlardır. Renkli yazıcılar ise RGB aygıtlar değil, çıkarıcı renkli aygıtlardır (genellikle CMYK renk modeli).

Eklemeli renkler

RGB ile renk oluşturmak için üç ışık ışını (bir kırmızı, bir yeşil ve bir mavi) üst üste binmelidir (örneğin siyah bir ekrandan yayılan veya beyaz bir ekrandan yansıyan). Üç ışının her birine o rengin bir *bileşeni* denir ve her biri karışımda tamamen kapalıdan tamamen açıklığa kadar rastgele bir yoğunluğa sahip olabilir.

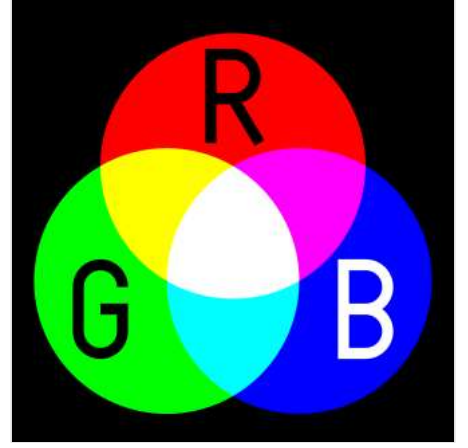
Bu madde bir taslaktır. Bu maddeyi geliştirerek (https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=RGB_renk_modeli&action=edit) veya özelleştirilmiş taslak şablonlarından birini koyarak Vikipedi'ye katkıda bulunabilirsiniz.

Kaynakça



eklemeli renk karışımının bir temsili. ana renk ışıklarının beyaz bir ekrana yansıtılmasıyla ara renklerin oluşmasını gösterir, eşit oranda üst üste gelen kırmızı yeşil mavi renkler beyaz'ı üretir.

1. ^ Robert Hirsch (2004). *Exploring Colour Photography* (<https://books.google.com/books?id=4Gx2WltWGYoC&pg=PA28&dq=maxwell+additive+color+photograph+register>) (İngilizce). ISBN 1-85669-420-8. 13 Mart 2020 tarihinde kaynağından arşivlendi (<https://web.archive.org/web/20200313120022/https://books.google.com/books?id=4Gx2WltWGYoC&pg=PA28&dq=maxwell+additive+color+photograph+register>). Erişim tarihi: 10 Şubat 2020.
2. ^ Ross, Jon (31 Ağustos 2021). "What is RGB Color? And How Does it Differ from CMYK?" (<https://www.imaginated.com/blog/what-is-rgb-color/>). *Imaginated*. Erişim tarihi: 18 Eylül 2023.
3. ^ "RGB (red, green and blue)" (<https://web.archive.org/web/20220522173118/https://www.techtarget.com/whatis/definition/RGB-red-green-and-blue>). *Makale*. Andrew Zola. Ocak 2023. 22 Mayıs 2022 tarihinde kaynağından (<https://www.techtarget.com/whatis/definition/RGB-red-green-and-blue>) arşivlendi. Erişim tarihi: 18 Eylül 2023.



Eklemeli renk karışımı: yeşile kırmızı eklemesi sarı verir; maviye yeşil eklemesi camgöbeği verir; kırmızıya mavi eklenmesi macenta verir; üç ana rengin bir araya getirilmesi beyaz verir.

"https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=RGB_renk_modeli&oldid=30998642" sayfasından alınmıştır

■