



*Önce resimlere çabucak bakın, ondan sonra söyleyin: Hangisi daha istah açıcı biçimde hazırlanmış.*

*Aslında tabak da içindeki yemekte aynı. Doğru söyleyin bunu ancak ikinci bakışta anladınız değil mi?*



## BİZ Mİ RENKLERİ ETKİLİYORUZ, RENKLER Mİ BİZİ?

**Klaus BUDZINSKI**

**R**enkler, bizim dünyamızın ve ruhumuzun bir ürünüdür. Aslında evren sadece bembeyazı, kapkarayı, güneş parlaklığını ve gece karanlığını tanır. Renkler ışık dalgaları ile taşanırlar. Güneş ışığı, Yer atmosferi tarafından kırıldığı zaman, renkler meydana gelir. Ne var ki, renklerin bir "gerçeklik" biçiminde algılanması, bizim içimizde olur. Bunun oluştuğu yer: gözümüz değil, sinir sistemimiz ya da çok bilimsel olmayan bir deyimle, bizim "ruh"umuzdur.

Durum böyle olduğu için, ışık ve renk bilimi fazla bir ilerleme kaydedmeden, bir yere kadar gelip kalmaktadır. Örneğin renkleri ölçebiliyoruz: Elektromanyetik dalgaların geniş tayfında, görülen küçük bir renk farklılaşmasını, yani bir milimetrenin 400 ilâ 800 milyonda birini (400-800 nanometreyi) ölçebiliyoruz ama, bu farkın kafamızda nasıl renk biçiminde belirdiğini açıklayamıyoruz. Bilim, gayet basit olarak: "Morun dalga uzunluğu 397 nanometre (1 nanometre, milimetrenin milyonda biridir), koyu kırmızınının ise 760

nanometredir" diyor ama, bu bize "kırmızı"nın ne olduğunu açıklamıyor.

Bütün renkler, başlangıçta rensizdirler ve bize beyaz olarak görünen ışıkta, bir "olasılık" biçiminde yer alırlar. Ancak bu "beyaz" ışık; iki ayrı ortamın sınırından, örneğin bir yağ tabakası ya da bir cam prizmadan geçtiği zaman, değişik dalga boyunda ışınlar ayrılır. Bunların herbirini de göz başka bir renkle görür. Örneğin gökkuşuğu, güneş ışığının hava ile su damlacıkları arasındaki sınır alanına çarptığı zaman meydana gelir. Gökkuşuğunun renkleri, parlak kırmızıdan başlayarak turuncu, sarı, yeşil, mavi ve koyu mora kadar uzanır. Bunlar arasında, ana renklerin bütün ara tonları yer alır.

Gökkuşuğunun her ana renginde komşu rengin de bir payı vardır. Nitekim erguvan kırmızısında mor, lâl kırmızısında sarıya rastlanır. Yeşilde, komşuları olan sarı ve mavinin ortak katkısı bulunur. Mavi, kendisinden sonra gelen mora da katılır ve ona mavimsi kıvamını verir. Eğer mora biraz daha fazla kırmızı katılırsa, erguvan moru elde edilir. Bundan maviyi alırsak, sarının etkisi altında olan parlak kırmızıya erişir ve gökkuşuğu renklerini tamamlamış oluruz.

Renkler göze önce ışık dalgaları şeklinde erişir. Orada gözün "kamera"sı tarafından tutularak elektrik impulslarına çevrilir. Bunu biliyoruz ama, insan gözünün ışık ile renkleri algılayan ağ tabakasının, bunu görme siniri yoluyla nasıl beyne ilettiği ve beyinde ne gibi fiziksel-fizyolojik etkiler yarattığı sorusuna gelince, renkbilimcilerimiz bir cevap veremiyor. Henüz fiziksel dürtü ile buna karşı vücudumuzla ruhumuzun gösterdiği tepkinin mekanizmasını bilimsel olarak kesinlikle açıklayabilmiş değiliz.

Bazı durumlarda renkler dış bir renk dürtüsü olmadan da algılanabilirler. Kafamızı bir yere çarparsak, renkli "yıldızlar" görürüz. Bazı eczalar da beyinde renkli hayaller uyandırır. Bir sarhoş, ortalık kapkaranlık olsa bile, kafasında beyaz fareler görebilir.

O halde, renkler bizim içimizdedir. Goethe bile, "Farbenlehre=Renk bilim" adlı eserinde rengin sırlarını açıklamaya çalışırken, fiziği bir yana bırakarak "dışımızda olan şeyler içimizde, içimizde olan şeyler dışımızda da vardır" diyor.

Gözün zaptettiği resim, iki çeşit görme hücresi aracılığıyla "taranır". Işığı algılayan hücreler çomak şeklinde, rengi algılayan hücreler ise koni şeklindedir. Gözümüzde yedi milyon kadar koni ve yüz milyon kadar çomak hücresi vardır. Renge karşı duyarlı olan koni hücreleri ağ tabakasının ortasında, ışığa karşı duyarlı olan çomak hücreleri ağ tabakasının yanlarında siktir. Err yanda ise sadece çomak hücreleri bulunur. Öyle ki, gözümüz en yanlara bakarken renge karşı tamamen körleşir.

Aydınlık-karanlık farklarının algılayıcısı olan çomak hücrelerinin işleri, renk hücrelerinininkinden daha yüküdüdür. Alaca karanlıkta ve ay ışığında, cisimlerin hatları ile aydınlık-karanlık kontrastları, renk farklarından çok daha büyük önem kazanır.

Göze fazla ışık geldiği zaman, renk hücreleri bir karşıt renk izlenimi yaratarak tepkide bulunurlar. Örneğin iki üç dakika süreyle devamlı olarak parlak kırmızı renkli bir lekeye bakıp, sonra hemen gözümüzü beyaz bir zemine çevirirsek, gözümüzün önünde yeşilimsi, parıdayan, aynı büyüklükte bir leke belirir.

Goethe, gözün anlattığımız bu özelliğinden yararlanarak bir renk çarkı geliştirmiştir. Bu çarka, seçilen iki renk, birbirlerinin karşıtı (veya tamamlayıcısı) olup olmadığını anlamak üzere yerleştirilir. Eğer bunlar gerçekten karşıt renklere çark hızla çevrildiği zaman açık gri bir renk elde edilir.



*İşte tipik kadın ve çocuk renkleri*



*Erkeklerin en çok sevdiği renkler: Yeşil, deniz mavisi, turuncu ve mor. Bu renk sırası yaşa ve eğitim seviyesine göre değişebilmektedir.*



*Kadınların en çok sevdiği renkler: Firuze rengi, pembe, açık mavi, leylak rengi. Yaşça olgunlaşma ile birlikte tercih edilen renkler de daha "seçkin" olmaktadır.*



*Çocukların en çok sevdiği renkler: Kırmızının her çeşidi ve parlak olmak şartıyla diğer renkler. Bu seçim sırası, henüz zaptedilemeyen etkin hayat gücünü gösterir.*



*Altı ana renk ve doğanın altı değişik görünümü. Bunların arasından sizi en çok duygulandıranı seçiniz. Yazıda psikologların renk seçiminden vardıkları sonuçları okuyacaksınız.*

Ağ tabakaya düşen hayali algılamakta, zihnimiz de bir rol oynar. Ağ tabakaya düşen resim başaşağı olduğu halde, biz onu zihnimizle başyukarı olarak kabul ediyoruz. Goethe de bunun için, görmenin sadece bir optik olay değil, aynı zamanda bir psikolojik olay olduğunu söylemiştir.

Şimdi bir de insanların hangi rengi çok sevdiğine geçelim: Yapılan araştırmalarda ilk sırayı mavinin aldığı, bunu kırmızı ve yeşilin izlediği ortaya çıkmıştır. Kadınlarla erkekler arasında renkleri yeğlemede bazı farklar görülmektedir. Anketlerde yetişkin erkekler seçimlerini yeşil, deniz mavisi, turuncu, koyu mor arasından yaparlarken, kadınlar ise firuze yeşili, açık mavi, pembe, açık mor olarak belirtmişlerdir. Buna karşılık, çocuklar mavi, kırmızı, yeşil, sarı ve turuncuyu sevmektedirler.

Renk testlerinden, kişinin ruhi yapısını anlamakta da yararlanılıyor. Psikologlara göre kırmızı, canlılık ya da öfkeyi; sarı ferahlık ve genişliği; mavi, ılımlılık ve korunmayı; yeşil de sarı ile mavinin ortasını, yani sevinç ile durgunluğu gösterir. Sadece siyah, gri ve beyazı tercih eden kişilerde ruhsal bozukluk belirtileri görülmüştür.

Belirli renkteki bir ışığın altında kalmak ta, sinir sistemi üzerinde etki yapmaktadır. Yoğun kırmızı ışık altında bırakılan kişiler daha hızlı solumaya başlamakta, kan damarları daraldığından nabızları daha sık atmakta, bu da böbreküstü bezlerinde adrenalin salgısının arttığını göstermektedir. Üstelik, bu ışığa maruz kalanlarda, uzun bir süre sonra bile baş ağrıları ortaya çıkabiliyor. Buna karşı, mavi ışık tam ters etki yapmaktadır. Bu ışık altında kalan kişilerin kasları gevşemekte, kan basınçları düzelmekte, nabızları rahatlaşmaktadır. Bir bilim adamı, bu durumda kandaki şeker seviyesinin de düştüğünü gözlemlemiştir. Bunun nedeni mavi ışığın, endülinin etkisini arttırırken, onun karşıtı olan adrenalinin etkisini engellemesidir.

Mimarlar uzun zamandan beri renklerin insan üzerindeki etkisinden yararlanmaktadırlar. Açık renkli, örneğin sarıyaşıl bir tavan, odaları daha yüksek, buna karşı açık sarı bo-



*Yüksek köprüler için renk seçimi: San Francisco'daki Golden Gate Köprüsü'nün kırmızı renginin, intihara teşebbüs edenleri uyarak "canlandıracağı" ve böylece onları intihardan alıkoyacağı düşünülmüştür.*



*Disko'da renkler müziği etkiler: Canlı bir müzik çaldığı zaman, neon ışıklarından dans pistine neon lam-balarından canlı kırmızı bir ışık dökülür. Buna karşı; hafif, hisli müzikte pist sakinleştirici maviye bürünür. Bu da insanı duygularını inceltir.*



yanmış duvarlar odaları daha geniş gösterir. Dökümhanelerde duvarların mavi ya da yeşile boyanması, her tarafı çevreleyen ateşin kırmızı rengine karşı ruhsal bir denge sağlar. Okullarda sınıfların açık yeşil ya da aşıboyası renginde olması, öğrencilerin dikkatini arttırır, işletmelerde kırmızı ya da sarı-turuncu verimliliği yükseltir, kliniklerin duvarlarının sıcak aşı-boyası renginde olması, hastalarda beyaz duvarların yarattığı



*Gri göklü kuzey ülkeleri için renkler: İskandinavya'da yazın bile gök güney ülkelerinden daha az aydınlıktır. Bu yüzden rengarenk evler gerçekten gözleri aydınlatır.*



**Geniş bürolar için renk seçimi:** Bu bankanın herbir bölümüne ayrılmış olan alan, başka bir renge boyanmıştır. Bu hem intizamı, hem de takım halinde çalışma duygusunu sağlar. Bankanın her çalışanı hangi bölümde çalıştığının bilinci içindedir.

ği hüznü azaltır, doktorların ameliyat gömleklerinin koyu yeşili, hastanın ameliyat korkusunu giderir.

Ticari satışlarda da renklerin önemi vardır. Bir örnek olarak otomobil renklerini ele alalım: Yarış arabacıları, parlak kırmızı ya da turuncu-sarı; kadınlar ise krem ya da açık mavi renkli arabaları seçmektedirler. Siyah ya da koyu mavi, büyük ve ağır vasıtalara daha uygun gelmekte; küçük araçlarda ise gülünç görünmektedir. Beyaz, bir spor arabasına bir mini arabadan daha çok yakışmakta; açık renkli arabalar, koyu renkli arabalardan daha büyük izlenimini vermektedir.

Görüldüğü gibi, renkler sadece dış atmosferde olmakta kalmamakta, etkileri kanımıza ve ruhumuza kadar işlemek-



**Gözlerin ve ruhun hoşlandığı bir görüntü:** Renkleri ve renk tonlarını hiçbir kumaş pırl pırl ışıldayan ipek kadar güçlü ve açık biçimde gösteremez.



**Ameliyathane için renk seçimi:** Yeşil ve aşı rengi, hastadaki çaresizlik ve kadere teslim olma hissinin gideriyor. Ayrıca koyu yeşil, ameliyat sırasında hekimin gözünü almamaktadır.

**Metro için renk seçimi:** İç açıcı renkli fayanslar, insanı bir mezara girmiş hissinden kurtarıyor.



tedir. Göethe'nin Faust'a söylediği gibi: "Hayat renklerin bir parıltısıdır".

**P.M.den kısaltarak çeviren: Dr. Ergin KORUR**

**Bir deney:** Lütfen bu iki üçgene uzun süre ve dikkatli bakın; sonra bakışınızı boş bir beyaz alana yöneltin. Şimdi ne görüyorsunuz? Cevap: Gene iki üçgen ama, bu sefer mavisi yukarıya ve sarısı aşağıya gelmiş!

