

ALGIMIZIN DÜNYAYI RENKLENDİREN OYUNU



Nesneler hangi ışık şiddeti altında bakarsak bakalım renklerini tutarlı bir şekilde algılayabiliyoruz.

Dünya sürekli bir devinim içinde. Değişim nesnelere her bir özelliğine yansıyor. Uzaklaşan cisimler küçülüyor, suda görüntü kırılıp şekil değiştiriyor, ağacın arkasında kalan bir ev ağacın önünden bakıldığında farklı bir form alıyor. Benzer şekilde, renkler de bu değişimlerden etkileniyorlar. Güneşin gökyüzündeki konumu değiştiği kimi nesnelere gölgede bırakıyor, kimilerinin üzerinde ışıl ışıl parlamaya devam ediyor. Ancak tüm bu devinim sırasında bile gözlerden kaçmayan bir tutarlılık var: "Renklerdeki süreçlilik". Örneğin, üzerimizdeki beyaz hırkayı ister gölgede kalalım ister güneş altında hala "beyaz" görmeye devam ediyoruz. Oysa renk algısına dair az çok hepimizin bildiği bir gerçektir nesnelere renklerinin yansıtıkları ışığın dalga boyunca belirlendiği. Nasıl oluyor da nesnelere hangi ışık şiddeti altında bakılırsa bakılınsınlar her durumda aynı oranda ışık yansıtıyormuşçasına aynı renkte algılanabiliyorlar?

Bu tutarlılığın ardında birkaç püf nokta birden yatıyor. Araştırmalar ve yapılan deneyler öyle gösteriyor ki, renkte süreçliliği mümkün kılan, algı mekanizmalarımızı nesnelere karşı karşıya getirme eğilimi. Karanlık

bir odada elbette ki beyaz nesne de gün ışığı altında görüldüğünden daha küçük bir dalga boyuyla ışık yansıtıyor. Ancak eş zamanlı olarak, örneğin çevresindeki siyah bir cismin yansıttığı ışık neredeyse algılanamayacak ölçüde azalıyor. Bunun karşılaştırmasını yapan organizma ise, çıkarımları sonucu nesneyi karanlıkta bile beyaz olarak algılayabilmeyi başarıyor. Karşılaştırdığı diğer cisim ise siyah... Burada üzerinde durmamız gereken çok önemli bir etken de söz konusu: nesnelere konumu. Bir salona doğru baktığımızı varsayalım. Duvar kirizlerinin girinti ve çıkıntılarının kimi nesnelere, örneğin tabloları, duvar süslerini gölgede bıraktığını düşünelim. İşte böyle bir durumda, bilişsel olarak nesne konumlarına göre zihnimizde kimi çıkarımlar oluşturuyor, renkleri bu çıkarımları göz önüne alarak algılıyoruz. Tıpkı şöyle: "Duvarın gölgede kalan kısmına gelen ışık şiddeti düşük olduğundan, tablonun yansıttığı dalga boyu azalıyor. Öyleyse, aslında daha az ışık yansıtıyor olmasına rağmen, güneşte kalan sandalyelere daha açık renkte olmalı." Bu zihinsel süreçler, niçin farklı şartlar altında bile renkleri aynı tutarlılıkla algıladığımızın güçlü birer ispatı. Ancak fizyolojik alt yapının etkisi de yadigarlanmamalı kuşkusuz.

Sinir sistemimizde "yanal inhibisyon" adı verilen bir mekanizmadan söz ediliyor. Bu mekanizmada, uyarılan bir sinir lifinin çevresinde kalan bölgedeki sinir liflerinin aktivasyonu "yüklerini boşaltma hızları" yavaşlatılarak azaltılıyor. Haliyle uyarılma bir bölgede yükselse, diğer bölgelerde belli bir seviyenin üzerine çıkamıyor. Uzmanlar, bu fizyolojik işleyişin de kimi renk süreçliliklerini açıklamakta etkili olduğunu belirtiyorlar. Ancak tüm bu bulgulara rağmen, renkte süreçlilik konusu halen bugün açıklanmayı bekleyen bir takım gizler barındırmaya devam ediyor.

Kaynaklar:
Irvin Rock, An Introduction to Perception, sf: 552-554

KISA KISA...

Stres ve Bellek

Kortizol, ya da diğer adıyla stres hormonu normal şartlar altında protein ve yağları karbohidratlara çevirerek kan şekerini yükseltip metabolik aktiviteyi hızlandırıyor. Bu iki görev, organizmaya kaçma ya da savaşma tepkisi için enerji verebilmekte oldukça önemli. Ancak sürekli stres durumunda kortizol seviyesi uzun süre yüksek kaldığından beyin bellekle ilişkili hipokampus bölgesi zarar görüyor.

Stres bellek üzerinde olumsuz etkilerde bulunuyor. Bu da bellek problemlerine yol açıyor. Hipotalamus, hipofiz bezi ve adrenal korteks üçgeninin sürekli stres durumunda şifozfreni ve depresyon gibi pek çok davranış sorununa neden olabileceği bilim insanlarının bulguları arasında.

Kaynak: <http://www.fi.edu/brain/stress.htm#stressmemory>

İnternet'te Tartışıyoruz

Dergimizin internet sitesinde bir de psikoloji köşemiz var. İçeriğini sürekli olarak yenilediğimiz bu köşede bir de forumumuz bulunuyor. Bu forumda çeşitli konular hakkında konuşuyor, tartışıyoruz. Yeni forum konumuz: "Gençler arasında depresyon niçin giderek yaygınlaşıyor? Nedeni giderek daha da zorlaşan hayat şartları mı (eğitim, iş vs...), yoksa müzikten giyimden geniş bir sektörel yelpazede depresyonun "kaybeden" (loser) bağlamı içinde bir moda olarak sunuluşu mu? Hepinizin fikirlerini bekliyoruz.

<http://www.biltek.tubitak.gov.tr/bilgipaket/psikoloji/index.htm>

BİLİŞSEL ÇELİŞKİLER TUTUMLARIMIZI ŞEKİLLENDİRİYOR

Bir kişi çelişkili inanç, bilgi ya da tutumlara sahip olabilir mi? Yanıtımız kaçınılmaz olarak "evet"; zira hepimizin birbiriyle tutarlılık göstermeyen davranış ve düşünceleri olabiliyor. Örneğin, sağlığınıza zararlı olduğunu bile bile çok fazla miktarda kahve tüketebiliyoruz. Ya da salt kısıncılıktan dolayı, başarılı kişilerin yaptıklarını küçümseyebiliyoruz; tehlikenin farkına varsak da yine de burkulmuş ayak bileklerimizle top koşturmaya devam edebiliyoruz. Kısacası yaşamlarımız, bilişsel çelişki örnekleriyle dolu. Ancak çoğu kez bu durumun yarattığı kaygı ve psikolojik gerilim küçümseme boyutlarında olmayabiliyor. Kendi iç çelişkilerimizin bedelini fazlasıyla ödüyüz. Bilişsel çelişki kuramına göreyse bu gerilim, beraberinde bizleri bir değişime itiyor. Birbiriyle uyum göstermeyen davranış, tutum ya da düşüncelerimizde değişiklik yaratarak kaygı seviyemizdeki artış azaltma yolunu seçiyoruz. Örneğin, aşırı miktarlarda kahve tüketmeye devam ediyorsak, kendi kendimizi "Kahve içmekten kimsenin bir hastalığı yakalanmadığına" inandırıyoruz. Ya da zararlarını

göz önünde bulundurarak, günlük kahve tüketimimizi azaltıyoruz.

Aşırı kahve tüketimi gibi zararlı alışkanlıklarımızdan vazgeçememek önemli bir stres unsuru olduğundan üzerimizdeki psikolojik baskıyı çoğu kez tutumlarımızı değiştirerek azaltmaya çalışıyoruz.

Konuyla ilgili yapılmış ilginç ve klasik bir çalışmada araştırmacı katılımcılara bir saat alan ol-



dukça sıkıcı bir uğraş veriyor. Bu bir saatin sonunda, katılımcılardan istenen dışarıya çıkıp, odaya girecek bir başka katılımcıya yalan söyleyerek uğraşın ne kadar da zevkli olduğundan bahsetmeleri. Çalışmanın sonunda katılımcıların yarısına az bir miktar para verilirken diğer yarısı hiç de küçümsemeyecek bir miktar alıyor. Sonuç ne oldu dersiniz? Az miktardaki parayı alan katılımcılar uğraşı daha zevkli ve eğlenceli olarak değerlendirenler, daha fazla miktarda parayla ödüllendirilen katılımcılar o bir saatte ne kadar sıkıldıkları konusunda ilk baştaki düşüncelerini korumuşlar. Çünkü az miktarda bir para için sıkıldıkları bir uğraşa çok zevkli demek kendilerini rahatsız hissettireceğinden ilk gruptaki katılımcılar cidden zevk aldıklarını düşünmeye başlıyorlar. Oysa ödülü büyük olan grubun, uğraşın zevksizliğini reddetmeleri için hiçbir sebep yok: "Bir saat boyunca sıkıldım. Ama bu sıkıntıya değdi." Öyleyse tutumlarımızın oluşumunda ya da tutum değişikliklerimizde bilişsel çelişkilerin etkisi büyük.

Kaynak: Drew Westen, Brain, Behavior and Culture. 3. Baskı, sf: 601-602.