

## YANGIN ANINDA GÜVENLİK İÇİN PARLAK BOYALAR

Parlak boyalar, yangınlarda hayatın korunmasında yardımcı olmaktadır. Building Research Establishment (BRE) araştırmacıları tarafından denenmekte olan bu parlak maddeler, yangın anında binadaki ışıkların ve diğer elektrik devrelerinin ani olarak kesilmesi durumunda, insanların karanlıkta dışarı çıkmak için yollarını kolayca bulabilmeleri amacıyla düşünülmüştür.

BRE'deki son deneylerde, insanların, parlak boyayla işaretlenmiş olan karanlık koridorlardan ve merdivenlerden, hızla ve kolayca geçebildikleri gözlemlenmiştir. Böylece olağanüstü durumlardaki aydınlatma problemi bir ölçüde giderilebilecektir. Deneylere katılan kişiler, bu tip boyalardan hoşlandıklarını ve bunların özellikle merdivenlerde kullanılmasının çok büyük kolaylık getirdiğini söylemişlerdir.

Günümüzde ışık etkisiyle parlayan, ışık saçan birçok madde elde edilebilmektedir. Bunların boyamada, işaretlemelerde ve şeritlemede birçok binalarda, özellikle merdiven basamaklarında kullanılabilmesi için çalışılmaktadır. Bu maddeler gelen ışık enerjisini emerek depo ederler ve daha sonra kademeli olarak yansıtırlar. Diğer doğal ve suni aydınlatma kaynakları, bu maddeler için şarj görevini yapmaktadırlar. Bu maddeler as-



lında sürekli olarak ışığı yansıtmaktadırlar. Fakat biz onları ancak karanlıkta veya çevre aydınlatmasının çok düşük olduğu zamanlarda görebilmekteyiz.

BRE'de kullanılan bu bileşikler, ışıkların kesildiği tehlike anında en az 1 saat boyunca parlamaktadırlar. Gerçekte, parıldayan bu maddelerden yayılan ışık seviyesi, ışıklar kesildikten sonra düzenli olarak düşmektedir. Fakat gözlerimiz, düşük aydınlatma seviyesine kolayca adapte olabildiğinden, ışık miktarındaki bu değişime farkedilememektedir.

Parlayan maddelerde boya maddesi olarak çinko sülfat kullanılmaktadır. Parlama renginin kırmızıya, yeşile veya sanya çevrilmesi için kobalt ve bakır maddeleri eklenilmektedir. Ancak bu sistem, radyoaktivite kullanılmadığından, televizyon ekranlarının aydınlatmasından farklıdır. Fakat her ikisinde de kullanılan prensipler aynıdır.

**New Scientist'den çev.: Ümit Kayrak**

yi veya beyin gelişmesini kolaylaştırması, günlük sıkıntılarının atılması, bireysel kişilik modellerinin kuvvetlendirilmesi v.s. öne sürülen birçok teori arasındadır.

Diğer taraftan bazı bilim adamları uyku vasıtasıyla vücudun bazı fonksiyonlarının yenilendiğini söylüyorlar. Ancak, bu teori de pek doğru değil. Çünkü şu ana kadar hiçbir kimse "vücutta yenilenen şeyin ne olduğunu" ispat edemedi.

Yazımızın başlarında vücut saatinin uyku faaliyetlerini düzenleyen ana faktör olduğunu belirtmiş ve bu konudaki çalışmalarından örnekler vermiştik. Fakat şu soru hâlâ cevapsiz; vücut saatinin kontrol eden şey nedir? Biyokimyagerler, gündüz faaliyetleri esnasında biriken ve geceleyin bizi uykuya zorlayan uyku oluşturu bir maddenin varlığından bahsediyorlar.

Bu, yukardaki sorunun cevaplandırılabilirliği açısından çok çekici bir teoridir. Fakat, bu madde üzerinde araştırmaya yapan pek çok kimse, ideal bir uyku ilacı olabilecek durumdaki bu teorik cismi henüz bulamadı.

Yapılan bütün deneyler, ölçmeler, gözlemler ve teorilere rağmen, "neden uyuyoruz?" sorusunun cevabı, rüyaların hakikati gibi, kapalı bir kutu durumundadır.

Yazımıza, insanlar, timsahlar ve fareler üzerindeki uyku araştırmalarıyla tanınan Şikago Üniversitesi'nden Dr.Allan Rechtschaffen'in yorumlarıyla son verelim; "Belki de uykunun belirli bir fonksiyonu yoktur. Belki, uykunun belirli bir fonksiyonu olmadığını ispat edemeyişimiz bizim için bir başarısızlıktır ve bunu böyle kabullenmek zorundayız. Fakat, hayatımızın hemen hemen üçte birini hiçbir fonksiyonu olmayan bir davranış biçimine ayırdığımızı inanmak çok zor. Yaradılışımızın mükemmelliği, bizi başka türlü düşünmeye zorluyor". Eğer, uykunun çok hayati bir önemi yok ise bu büyük bir israf değil midir? □

*Bu yazının hazırlanmasında National Geographic'in Aralık 1987 sayısından yararlanılmıştır.*