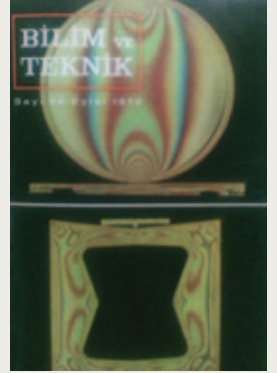


Eylül 1970

Bilim ve Teknik dergisinin 33. sayısında "Tarihi Yapıtların Yeni Metotlarla Dayanıklılıkları Deneniyor" başlıklı yazı kapak konusu olarak seçilmiş. Yazıda katedralleri incelemek üzere bulunan yeni bir yönden söz ediliyor.

Bilim ve Teknik'in Eylül 1970 sayısının içeriğini oluşturan diğer başlıklardan bazıları şöyle: Tarihi Yapıtların Yeni Metotlarla Dayanıklılıkları Deneniyor, Zamanın Dışına Çıkan Altı Mağara Adamı, Beyin Yıkama, Koşan Tekerlek: Bisiklet, Dev Huninin Altından Fışkıran Petrol, Dokunmamış Kumaşlar, Sentetik Kumaşlar, Ben Erol'un Böbreğiyim ve Sinekler Nasıl Uçar. Bu ayki köşemizde bu yazılardan Zamanın Dışına Çıkan Altı Mağara Adamı'ndan alıntılar yaptık.



Zamanın Dışına Çıkan Altı Mağara Adamı

Sanki canlı canlı gömülmüş gibi, beş adam ve bir kadın Alplerdeki mağaralardan yankılar yapan galerilerine girmişlerdi. Hiçbiri tam rahat değildi. Zamanın hudutsuz olduğu bir yerde hepsi yalnız başlarına karanlık ve soğukla karşı karşıya bırakılmışlardı. Neden? Bütün hayat şekillerini idare eden esrarengiz biyolojik saatler (sirkadyen ritimler) hakkında bilmediğimiz bilgiler ele geçirmek için.

İlk dört günlüğü mağaraların soğuk ve karanlığında toplam olarak 15 ay yaşamışlardır. Bu dört kişiden biri 30 yaşında esmer, jeolog ve grup lideri

olan Michel Siffre diğerleri 29 yaşında güzel sarışın hemşire Josy Laures, şimdi 40 yaşında olan Tony Senni ve 28 yaşında teknik ressam ve dağcı Pierre Mairtet'dir.

Grubun başlıca merakı mağaralarda araştırma yapmaktı. Fakat tecrübeler son derece ciddi mahiyeteydi. İnsanların biyolojik saatleri (sirkadyen ritimler) üzerine çalışıyorlardı. Minnesota Üniversitesi'nden Dr. Franz Halberg tarafından icat edilen (circadian) sirkadyen kelimesi bir güne yakın manasına gelir ve insan vücudundaki hararet, nabız, kan basıncı, uyku-uyanıklık, beyin dalgaları gibi bir kaçını sıraladığımız, yaklaşık olarak 24 saatlik bir zamanda değişiklik gösteren yüzlerce biyolojik devreyi ifade etmek için kullanılmıştır. Bu devreler hayatımızın her yönünü idare etmekle beraber bilim, onlar hakkında fazla bir şey bilmemekteyiz. Bu mevzu da organize edilmiş araştırmalar sadece 15 yıllık bir maziye sahiptir.

İnsanın çevresi tabiatın ayıldığı nispette sirkadyen ritimlerin bilim ve kontrolü önem kazanmaktadır. Bir tek gün içinde 6-12 saatlik zaman devresinin ilerisine uçmak, şimdi çok alışılmış bir durumdur. Hepimiz yeni saat ayarına alışmanın bir zaman aldığını biliyoruz. Neden, ne kadar zaman?

Bu sorular sirkadyen ritimleri ihtiva eder. Cevaplar hem mürettebat hem de yolcuların emniyetiyle yakından ilgilidir. Seyahat sırasında mürettebatın sirkadyen ritimlerinden ne kadar değişmektedir? Onların reaksiyon müddetine tesirleri ne olmaktadır?

Haftalarca ICBM silolarında, radar kulelerinde nükleer güçlü denizaltılarda yalnız kalan insanların durumu nedir? Bu insanlar hem kendileri hem de başkalarının emniyeti için büyük sorumluluklar taşımaktadır.

Jacques Chabert'in mağarası elektrikle devamlı olarak aydınlatılıyordu. Englender ise ışıklandırmayı kontrol edebiliyordu. Tam zamanı bilmiyordu fakat 36 saat hiç durmadan ışıkları açık bıraktı ve o zaman zarfında uyanık durdu ve sonra 12 saat müddetle karanlıkta uyudu. Yeraltındaki ikinci haftadan sonra bu şekilde idareye başladı. Böylece onun için zaman küçülmüştü, bir gün 48 saat uzunluğundaydı. Fakat bir şey fark etmediği için 24 saatlik bir programı tatbik ettiğini zannediyordu. 1 Mayıs 1966'da uzun boylu sarışın Mairtet su geçirmez özel elbisesini giyerek iki refakatçiyle beraber Alplerin 85 metre derinliğindeki muazzam kemerli mağaraya giriyordu.

Refakatçileri "Allahaismarladık" dedikleri zaman, Mairtet tek kelime söylemeden sadece onlara bakıyor ve düşünüyordu. "Yalnız başıma altı ay! Acaba dayanabilecek miyim?"

Mairtet'in uzun fedakarlık devresinde bilim adamları zaman aygıtlarından uzak yaşayan bir insandan alınabilecek, daha önce elde edilmemiş birçok yeni malumatı meydana çıkarmışlardı.

Mairtet, "şekerleme yapacağım" dediği zaman 8-10 saat uyuduğu ve normal uykusunu aldığı görülmüştü. Aslında yeraltındaki ilk iki ay zarfında Mairtet 48 saat uzunluğundaki günler yaşıyor, 34 saatini ayakta, 14 saatini uykuda geçiriyordu.

Mairtet'in yemek yeme alışkanlıkları da öğretici olmuştur. Günde 3 öğün yediğini zannediyordu. Önce kahvaltı ediyor, sonra öğle yemeği yiyor, ve öğle uykusuna yatıyordu. Sonra çay içiyor ve akşam yemeği yiyordu.

Maritet'ten öğrendiklerimiz jet yolcularına, pilotlara, komandalara, gece işçilerine, denizaltı personeline ve en önemlisi astronotlara çok faydalı olacaktır.

