

## IŞIK HIZINDA BİLGİSAYARLAR

Eğer bilgisayarınızın hızından memnun değilseniz ya da bilgisayarların daha hızlı çalışması gerektiğini düşünüyorsanız IBM'in yeni çalışmaları tam size göre. IBM araştırmacıları bugüne dek yapılmış en hızlı silikon tabanlı optik modülatörü yaptılar. Alet bir lazer ışını bir seri şık atımına dönüştürerek bir anlamda 1 ve 0'dan oluşan komutları ışık yoluyla iletiyor. Gelecek on yıl içinde mikro yongaların düzinelercesinin ışık yoluyla birbirine bağlanmasıyla çok yüksek hızda bilgisayarlar elde etmek mümkün olacak. Günümüzdeki bilgisayarların merkezi işlemcileri elektronik haberleşmeyi bakır kablolar aracılığıyla yapıyorlar.

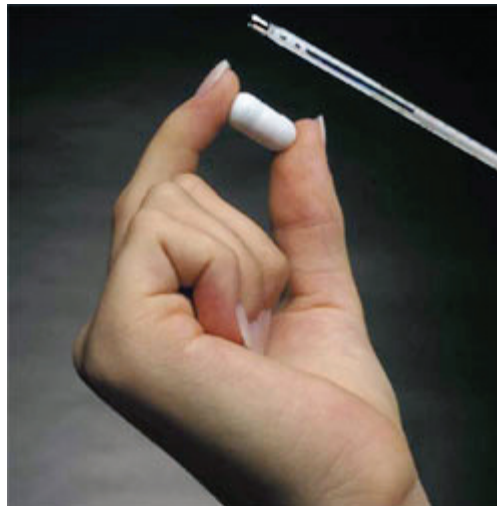
Silikonu gömülü halka biçimli yapılarda ışığın birçok kez dolanmasını sağlayarak ışığın mikroyonga üzerine ulaşmasını geciktiriyorlar. Ultra hızlı bir bilgisayar yapabilmek ve yüksek performans elde edebilmek için ışığın geciktirilmesinin çok önemli olduğu vurgulanıyor. Elektronik bilgiyi bilgisayarın hafızasında saklamak kolay fakat ışığı kontrol etmek bu işin güç yanı. Yeni silikon aygıtın daha önce yapılanların on kat daha küçük olduğu söyleniyor.



Önümüzdeki yıllarda bilgisayarların elektronik-optik hibrit olması öngörülüyor. Bunu sağlamak için ışığın silikon içinde tutulması anahtar nitelik taşıyor. Yeni nesil bilgisayarlarda bilgi işlemek elektronikler aracılığıyla yapılacak, ama bilgiyi başka bilgisayarlara ya da aletlere iletmek için ışıktan yararlanılacak. Bu yolla bilgisayarların yüksek eforlu çalışması sağlanabileceği gibi, aygıtların aşırı ısınmasının da önüne geçilecek.

## YENİLEBİLİR TERMOMETRE

Termometreler ateşimizi ölçerken vücudumuzun dışında oldukları için iç ısıımızın ne kadar olduğunu tam olarak bilemeyiz. Gündelik yaşamda bizim için çok önemli bir fark olmasa da vücudun iç ısısının ne kadar olduğunu bilmek bazen yaşamsal olabiliyor. Bu amaçla geliştirilen yenibilir termometre özellikle sporcuların kullanımına sunuluyor. NASA'nın daha önce astronotlar için



tasarladığı bu termometreler artık sporcuların performansının ölçülmesi sırasında iç ısılarının ne kadar değiştiğini göstermesi açısından önemli. Hap şeklindeki termometre yutulduktan sonra iki saat içinde veri toplamaya başlıyor ve dışarıda bulunan bir kayıt cihazına gönderdiği sinyaller aracılığıyla bilgiyi aktarabiliyor. 18-30 saat arası bir zamanda sindirim sistemi bu hapları güvenle dışarı atıyor.

# NASA'NIN YENİ BİSİKLETİ

Bisiklet birçok insanın gönlünde vazgeçilmez bir yere sahip. İki teker üzerinde pedal çevirmek, birçok kimse için bir ulaşım biçimi olmanın yanında inanılmaz bir zevk. Bununla birlikte bisikletin tahtı yavaş yavaş sallanıyor. Curtis DeForest adlı mucidin geliştirdiği araç, bisikletten çok daha iyi bir performans sergiliyor. NASA'nın ilgisini çeken ve Hiperbisiklet (Hyperbike) adı verilen bu alet geleceğin taşıma araçlarından biri olmaya aday.

Hiperbisiklet üç tekerlekli. Yanlarda 2,5 metre çapında iki tekerleği bulunan araçta bu tekerler birbirine paralel değil. İki tekerlek arasındaki uzaklık altta 160, üstteyse 65 cm. Araçta ön kısımda bir de küçük tekerlek bulunuyor. Kullanıcı, saatte 80 km'ye



ulaşabildiği yolculuğunda ayakta durmak zorunda. Bisikletin görünümü biraz tuhaf olsa da, bilinen bisikletlerin aksine, sürücünün konumundan dolayı, aracın ağırlık merkezi tekerleklerin ekseninin altında bulunuyor.

Curtis deForest'in geliştirdiği bu araç NASA'nın da gözünden kaçmamış. Kurum özellikle yerçekiminin az olduğu yerlerde kullanmak üzere bu bisiklete talip olmuş. NASA yetkilileri bu araçtan yola çıkarak yeni araçlar yapmak amacıyla olduklarını açıklıyorlar.

# MİKRODALGA VAZO

Kent yaşamı her zaman koşuşturmayla geçiyor. Gerek kendimize ayırdığımız zamanın kısıtlılığı gerekse yetiştirmemiz gereken işler bizi kimi zaman bunaltıyor. Tasarımcılar kent insanın zamanını verimli kullanması için çeşitli ürünler geliştiriyorlar. Mikrodalga vazo da bu tasarımlardan biri. Bu şık görünümlü aygıt aslında bir vazo değil bir fırın. Vakti az olan insanlar için düşünülen bu vazo, masaya gelen yiyecek ve içeceklerin ısıtılmasına yarıyor. Aletin üzerinde bulunan saat yemeğinizi ne kadar süreyle ısıtacağınızı ayarlamaya yarıyor.



Vazonun tepesinde bulunan yaprak biçimli bölüme aslında bir lamba bulunuyor. Bu lamba ısıtma işlemi başladığında yanıyor ve söndüğünde yemeğinin ısıtıldığını anlıyorsunuz.

Bu aleti, kullanılmadığı zamanlardaysa şık bir vazo gibi iç dekorasyon amacıyla düşünmek mümkün. Hayatın içinde küçük ama hoş bir teknolojik detay olarak düşünebileceğimiz bu ürün, aslında teknolojik gelişmelerin ne denli estetik olarak da kullanılabileceğini de bize gösteriyor.