

## Reklamcılıkta Bilinçaltına Hücum

Amerikalı araştırmacılar bilinçaltı ile algılanan mesajların geçici de olsa düşünme biçimini etkilediğini söylüyorlar. Reklamcıların, bilinçli olarak algılayabilmemiz için çok hızlı ve çarpıcı bir şekilde sundukları bilgilerle isteklerimizi denetleyebildikleri hikâyelerini de biraz abartılı buluyorlar. 1950'lerde James Vicary adlı bir reklamcı, New Jersey'de sık sık sinemaya giden insanları ekranda sadece bir an beliren "Patlamış mısır yiyin" sloganı sayesinde daha fazla abur cubur satın almaya ikna edebileceğini iddia etmişti. Bunun üzerine psikologlar bilinçaltı ile algılanan mesajların gerçek yüzü ile ilgili olarak tartışmaya başladılar.

Washington Üniversitesi'nden Anthony Greenwald ve ekibi bu konuyu çözebilmek için basit bir deney uyguladı. Deneyde, deneklerden kendilerine hızlı hızlı verilen kelimelere dişi ve erkek olarak algılanabilen mesaj niteliğindeki bir kelimeyi de ekleyerek bu kelimeleri tekrar geçtiler. Eğer bilinçaltı ile algılanabilen kelime, kendilerinden sınıflandırmalarını istedikleri kelime ile aynı kategoride ise deneklerin yanıtları araştırmacılara göre doğruya daha yakın olmaktadır. Greenwald ve ekibinin raporuna göre, bilinçaltı ile algılanabilen mesajlar ile sınıflandırılacak olan kelime arasındaki süre ne kadar uzunsa bu doğruya yakınlaştıran etki de o kadar az oluyor. Ama diğer bazı araştırmacılar bu bulguların bütün bilinçaltı ile algılanabilen mesajlar için geçerli olmadığı konusunda bizi uyandırıyorlar.

*New Scientist*, 28 Eylül 1996  
Yaprak Renda

## Bebekler Sol Tarafı Tercih Eder

Neden annelerin % 78'i bebeklerini sol omuzlarında taşımaya tercih eder? Londra Hammersmith Hastanesi'nden Dr. J.S. Sieratzki'nin tahminine göre bunun nedeni annelerin bebeklerini dengede tutmaya çalışmak istemeleri. Anne içgüdüsel



olarak bebeği ile daha kolay iletişim kurduğuna inandığı için onu sol kolunda sallar. Bu pozisyonda anne, bebeğin sol kulağını serbest bırakarak, beynin sesleri anlamlandırmakla görevli olan sağ yarısını uyabilir. Böylece annenin ses titreşimleri bebeğe daha kolay ulaşır ve onun yatışmasına yardımcı olur. Ama bebeklerini sağ omuzlarında taşımaya tercih eden anneler korkmasınlar; çünkü bebekleri bu durumdan pek fazla etkilenmezler.

*Science et Vie*, Kasım 1996  
Elif Yılmaz

## Hava Direnci Daha Az Kanatlar

Süpersonik hızlarda havanın aerodinamik direncini azaltan yeni kanat tasarımı ticari amaçlı süpersonik yolcu jetlerinin yapımını kolaylaştırdı. NASA, Kaliforniya Edwards'daki Dryden Uçuş Araştırma Merkezi'nde yaptığı testleri tamamladı.

Herhangi bir hava taşıtının yüzeyine etki eden hava direnci bir süpersonik uçağın yüzeyine etki eden direncin yaklaşık yarısı kadardır. Yük-



selen hava direncine karşı koymak için uçağın daha fazla yakıt taşıması gerekir. Daha fazla yakıt, daha fazla ağırlık ve uçağın ekonomik veriminin düşmesi demektir. Virginia Mamp-tan'daki araştırma merkezinden yetkililerin verdiği bilgiye göre, 35 ton ağırlığındaki bir uçağın yüzeyine etki eden hava direnci % 8 azaltılabilirse, ağırlıktan 2,5 ton kazanmak olanaklı hale geliyor.

Ses altı uçuşlarda, hava, kanadın büyük bir bölümünden ince bir katman halinde geçiyor ve kanat alanını sarmalıyor. Ancak, süpersonik uçuşlarda kanadın ön kenarının biraz gerisinde, hava türbülansı oluşuyor. Bu da hava direncinde önemli bir artışa neden oluyor. Direnci düşürmek için öne sürülen fikir, kanat yüzeyinin üzerine oluklu bir titanyum panel takmak. Böylece havanın bir kısmı sayısı on milyonu bulan bu oluklardan geçerken, havanın kanadın üst yüzeyinde kalan havanın yarattığı türbülans da azalıyor. Böylece hava direncini % 10 azaltmak olanaklı hale geliyor.

*New Scientist*, 19 Ekim 1996  
Urungu Akgül

## Petrol Yiyen Mikroorganizmalar

Uluslararası bir petrol şirketi, İskoçya Glasgow yakınlarında 150 hektarlık bir bölgedeki petrol kirlenmesini, petrol yiyen mikroorganizmalar yardımıyla temizliyor. 1939 yılında, sözü geçen bölgeye beş büyük yakıt deposu gömülmüştü. Savaşın sona bölge, makine ve endüstri yakıtları için ana depo işlevi görüyordu. Günümüzde bölgedeki depolar artık kullanılmıyor. Arazi satılmadan önce, bölgedeki yakıt stoklarının ve dağıtım malzemelerinin ortadan kaldırılması gerekiyor. Depoların mühürlü olarak kalması ve arazinin yöresel çevre koruma örgütünün onaylayacağı biçimde temizlenmesi kararlaştırıldı.

İlk olarak Exxon Valdez tanker kazasındaki petrol kirlenmesinin temizlenmesinde kullanılan ve başarıya ulaşan biyolojik temizleme yönteminin burada da uygulanması planlanıyor. Bu biyolojik yöntem, toprakta