

## BEYİN İNSANLARIN ÜSTÜN KOMPÜTÖRÜ

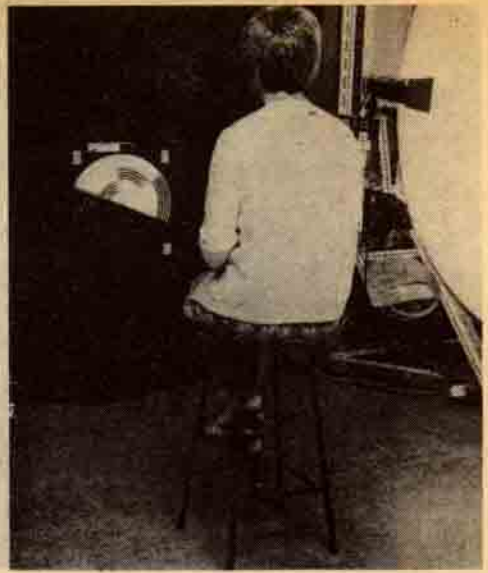
**İ**ngiltere'de Londra'nın hemen dışın-  
da Teddington'daki Milli Fizik La-  
boratuvarı Kompüter Bilimleri Bölüm  
Başkanı Dr. Christ Evans: «buradaki  
araştırmamız tıpkı, beyin'e bir neşter vu-

rup nasıl işlediğini görmeğe benziyor»  
demektedir. Evans'ın uğraşısı daha iyi bir  
kompütör yapabilmektir. Artık kompü-  
törler özel matematiksel dil ile program-  
lanmak zorundalar. Evans öyle bir kom-

Üzerinde test uygulanan bir gönüllü. Benham problemini açıklığa kavuşturmak için yapılan deney sırasında, bir ışık sahasına bakarken...



Test uygulanan gönüllü bir teypi dinliyor ve işittiği tüm kelimelerin listesini- çeşitli kelimelerden oluşan bir liste- yapıyor; gerçekte sadece tek bir kelime devamlı tekrarlanmakta. Beğin bu bir tek kelimeyi bileşiklerine ayırmakta ve onlarla yeni kelimeler yapmaktadır.



Benham problemi : gönüllü, dönen bir siyah-beyaz tekerleğe bakmakta ve gördüğü renkleri saymakta : bir yorumlama olayı.

pütör tertipleme istiyor ki, bir insan gibi görebilsin ve işitebilsin, böylece ona bir şey yaptırmak istediğiniz zaman seslenmek, yada basit bir İngilizce ile yazmak kâfi gelsin.

Fakat bunun için de ilk önce bir beyin'in nasıl görüp- işittiğini anlayıp, sonuç çıkartması gerektiğini de izah ediyor.

Beyin'in nasıl gördüğüne karar verebilmek için, bir bölüm içine oturtulan bir gönüllüye bir şekil gösterilmekte; şekil anı bir ışık ile aydınlatılmakta, gönüllü onu sadece saniyenin milyonda biri sürede görmekte, sonra gözlerini yumup elleri ile de örtterek ne gördüğünü nakletmektedir.

Böylece, araştırmayı yapanlar, gözün retina tabakasına resmedilen bir şeklin ikinci derecede şekillere ayrıldığını anladılar. Örneğin, içinde çapraz çizgiler olan bir daire, varım- daire, düz hat, çapraz hatlar ve diğer parçalara ayrılmaktadır.

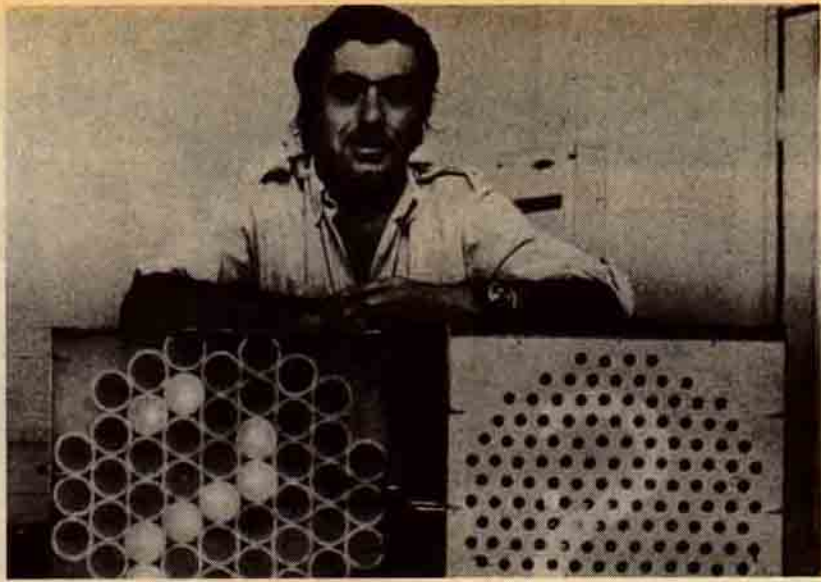
Dr. Evans : «beyin sadece tek bir havâl algıladığı için, onun hakkında daha fazla bilgi edinmek ve onu sınıflandırmak üzere onu parçalara ayırmaktadır» diyor.

Aynı denevi ses ile de tekrarlıyorlar : bir teypi dinleyenler işittikleri değişik bütün kelimeleri yazıyorlar; dinleme süresi arttıkça, yazdıkları listeye ekledikleri kelimeler de çoğalıyor. Gerçekten, teypi dinleyenler tekrar tekrar sadece bir kelime işitiyorlar fakat, beyinleri o kelimeyi parçalara bölüyor ve o parçalarla yeni kelimeler kuruyorlar.

Laboratuvardaki araştırmaya, Benham problemini çözebilmek için gerekli deneyler de dahil : üzerinde çizgiler bulunan bir disk hızla döndürüldüğünde, bu disk ve üzerindeki çizgiler siyah- beyaz olduğu halde gözlemci renkli şeritler görmektedir.

Evans : «bu tabii olayda ya göz ya da yor : onun için de yanlış tanımlama ya- idrak yanılmaktadır diyor ve şöyle ekli- pıyor. İşte biz bunun hangisinin olduğuna karar vermeğe çalışıyoruz.»

Yine, bir gönüllü, dönen bir tekerleğe bakıyor ve gördüğünü naklediyor. Sonra, aydınlık bir ışık sahası önüne oturtuluyor ve hafif renkli pilot gözlükleri ile ve on dakika süre ile onu seyrediyor. Evans'.



Dr. Evans, keşettiği elektronik göz'ü teşhir ediyor : (2) rakkamı sağdaki kutuya aksettiriliyor ve otomatik olarak sol kutuda beliriyor, tıpkı gözün bir nesneyi görüp onu retina'ya aksattirdiği gibi. Esans, aynen beğın gibi, gören bir kompüter kurmağı plânlamaktadır.

ın açıklaması şöyle : «gözlüklerle aynı renkte olan retina hücrelerindeki pigmentler ağartılıyor. Sonra, deneye katılan gönüllü tekrar diskin önüne oturuluyor ve gördüğü renklerde herhangi bir değişiklik olup olmadığı soruluyor. Eğer değişiklik varsa yanılmanın gözde mi beyinde mi olduğu anlaşılıyor.

Dr. Evans kompüterlerin insan hayatında çok önem kazandığı inancında; ve, bu araştırmaları ile de onların kolayca idare edilebilir olmaları için çaba sarfetmektedir.

SCIENCE DIGEST  
Çeviren : RUHSAR KANSU

*Belli bir yaştan sonra okumak kafayı yaratıcı araştırmalarından fazlasıyla uzaklaştırır. Çok fazla okuyan ve beynini çok az kullanan bir adam basit düşünmenin tembel alışkanlıkları içinde kalır.*

EINSTEIN

*Bir bayan Einstein'a teorisinin hakikaten doğru olduğuna inanıp inanmadığını sordu :*

— Ben doğru olduğuna inanmıyorum, dedi Einstein. Fakat o ancak 1981 yılında ben öldükten sonra ispat edilebilecek.

— Neden, o zaman ne olabilir ki ?

— Eğer ben haklıysam Almanlar benim Alman olduğumu iddia edeceklerdir. Fransızlar da Yahudi; eğer haklı değilsem, Almanlar Yahudi, Fransızlar Alman olduğumu söyleyeceklerdir.