

GÖRGÜ TANIKLIĞI

Robert BUCKHOUT

Hernekadar bu gibi tanıklık çoğu kez itiraza uğruyorsa da başka delil çeşitlerinden daha inanılır olduğu da halâ yaygın şekilde farzedilmektedir. Bununla beraber sayısız deneyler bunun yanlışlığı son derece açık olduğunu da göstermektedir.

Robert BUCKHOUT

Tanık iskemlesindeki kadın sanığı süzer, parmağını itham edici şekilde uzatır ve yüksek ve emin bir sesle: «İşte bu adam! Evet o! Onun yüzünü hiçbir zaman unutamam!» der. İşte size etkili bir tanıklık. Bir cinayetin tek görgü tanığı caniyi tanımlamıştır. Ama acaba gerçekten onu teşhis edebilmiş midir?

Belki öyle, fakat belki de yanılmıştır; görgü tanıklığı güvenilir değildir. Adli araştırma ve deneyler bir suçun görgü tanığının normal bir insana kıyasla başka durumda olduğu ve başka türlü davranışını ortaya koyan yeterli deliller sağlamaktadır. İnsan algısı, hernekadar tecrübelerimizden bellek yaratmağa yarıyor ise de, kırık-dökük ve pürüzlüdür. Herhangi bir araştırma sırasında veya mahkeme tanığın genellikle adetâ bir teyp rolü oynaması beklenir: bandında cürmün olaylarının iz bıraktığı bir teyp. İddia makamı depolanmış gerçeklerin ve

sahnelerin sondajını yapar, yani tanığın kayıt cihazının işler durumda olup olmadığını tesbite çalışır. Savunma avukatı tanığa sorular yönelterek teypte bozukluk, kayıtda boşluklar olduğunu göstermeğe çalışır. Her iki taraf, genellikle tanığın kendisi de herşeyin kayıta alındığına ve soru-cevap ile sonradan yeniden ortaya serileceğine ve sahte görünüşün çöktürüleceğine inanırlar.

Gözlerimizle teşhis ettiklerimize dayalı araştırma yapanlarımız yanlışlığı reddeder. Bu, idrak sahibi insan hakkındaki 19. asır görüşünü yansıtmaktadır; fizikî dünya ile insan beyni mekanizmaları arasında paralel kuran görüşü. Halbuki insan idraki daha karmaşık bir bilgi-işlem mekanizmasıdır. Bellek de öyle. Bir kazayı gören veya bir suça tanık olana sonradan ne gördüğü sorulsa «anı cevap» veremez. Belleğine dayanmak zorundadır; tüm sınırlılıkları ile de olsa! Sınır-



YANILTICI TANIMLAMALAR İki masum kişinin tutuklanmasına yol açtı:

Soldaki Lawrence Berson çeşitli tecavüzlerden, Sağdaki George Morales bir hırsızlık suçundan yakalandılar. Bu her iki adam da polise vak'a kurbanlarının verdiği ifadelerden sonra tutuklandılar. Ortadaki resimdeki Richard Carbon tutuklanınca diğer her ikisinin de boşuna yakalandığı anlaşıldı.

halk alışlagelmiş günlük faaliyetlerde önemsiz olabilir. Bir kimse pek de güvenilir değilse, gördüklerini naklederken gerçekleri biraz kendince şekillendiriyorsa bu ekseriyetle çok bir şey ifade etmez. Ama o kimse bir tanık ise kusurluluk önem kazanır.

İnsan belleği ve algısı seçici ve yapıcı olarak etkili şekilde işler. Cornell Üniversitesinden Ulric Neisser'in de söylediği gibi: «ne algı ne de bellek kopya edicidir». Algı ve bellek karar verici işlemler olup bir şahsın kabiliyetleri, özgeçmiş, tavırları, hareketleri ve inançları; çevre ve nihayet denenen hatırlama usulü ile etkilenir. Gözlemci pasif bir alıcı ve kayıttan ziyade aktiftir. Bilgi kırıntılarını yeniden kurup değerlendirmek suretiyle görmüş olduğu hakkında sonuçlar çıkarır. Duyularına çarpan bilgilerin çokluğu ile kesin olmak arzusu yanısıra, başkalarının kendisinden beklediği şekilde olmak ve onların gözüne girmek arzusundadır. Onun için göz, kulak ve diğer duyu organları, fiziksel oldukları kadar sosyal organlardır.

Duyu organlarının kabiliyetlerini inceleyen psikologlar, yanılmaz gözler ve kulaklar ile ışığa ve sese cevap verebilen «ideal gözlemci» den bahsederler, halbuki biliyoruz ki ideal gözlemci mevcut değildir. Biz, yanılmalardan ve sapmalardan uzak «ideal fizikî çevre» den bahsederiz fakat biliriz ki, böyle bir çevreye ancak laboratuvarında ulaşılabilir. Ben ve iş arkadaşlarım New York Şehir Üniversitesi Brooklyn Kolejinde, birtakım faktörler ayrıldı ve bunların bir kimsenin bir defa gördüğü olayların tamamını anlatma ve o vak'aya karışan kimseleri yine tam bir doğrulukla teşhis etme ve özgü kabiliyetini sınırladığını gördük.

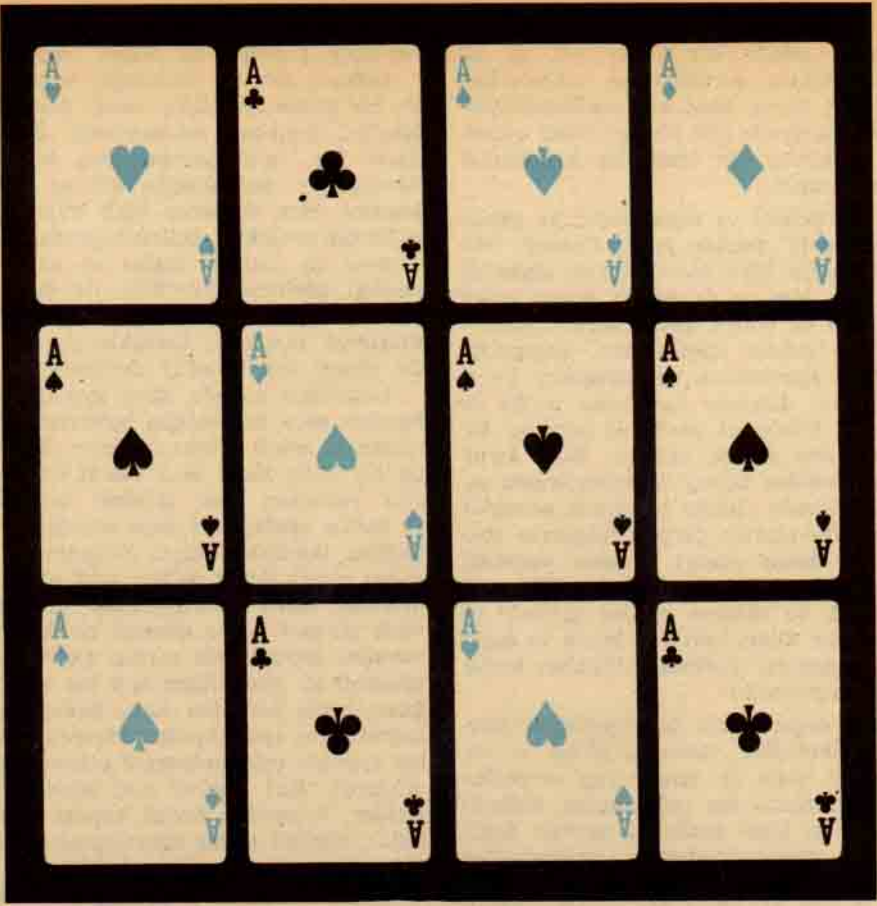
Güvenilir olmaz oluşun ilk nedenleri, orijinal durumun ortaya çıkışında gözlenen olayların tanığa o an için önemsiz gelmesindedir. Bir suç yerine ve yakınına birisi konularak, örneğin, tanıklara genellikle, olaya önem vermedikleri, herhangi bir normal günden normal bir olayı olarak şöyle bir gördükleri olayda bu itham olunan kimseyi hatırlayıp hatırlamadıkları sorulur. 1895 gibi eski bir tarihte J. McKeen Cattell bir deney yapmış ve öğrencilere hergün gelip geçtikleri yol üzerinde okula giderken karşılaştıkları insanları, yerleri ve olayları tarif etmelerini istemişti. Raporlar eksik ve güvenilir değildi; bazıları aslında önemli olmayan teferruata kaçmıştı. Ufak olaylar

bir kimsenin seçici dikkatini tamamen harekete geçirmesine neden olmaz.

Gözlem devresi uzunluğu, şurası açık ki, bir kimsenin dikkat ettiği özelliklerinin adedini sınırlar. Anımsamağı denemek üzere bir tachistoscope yani bir perde üzerinde bir görüntünün belirme süresini kontrol eden değişken-hızlı objektif kapaklı bir projektör kullanıldığında en kısa sürenin az inanılır teşhis ve anımsama verdiği görülmüştür. Yine de, hızlı göz atmalar görgü tanıklığı beyanlarında müşterek noktadır, özellikle şimşek hızı ile geçen, tehdit edici durumlar.

Genellikle mesafe, zayıf aydınlık, hızlı hareket veya kalabalığın bulunuşu dikkat işleminin etkili olmasını önler. Bir olayda bir polis zenci olan sanığı bir başkasını vururken, her ikisinin bulunduğu 40 metre uzaklıktaki kapı aralığında gördüğüne tanıklık etmişti. Savunmaya yardımcı olmak üzere polisin tarif ettiği yeri öylesine kötü aydınlatılmış bulduk ki, yüzü görmek şöyle dursun bir kimsenin hayalini seçmek bile zordu; âletli ölçüler gösterdi ki, göze düşen ışık bir mum ışığının beşte birinden azdı. Savunma, fotoğraflar ve ışık kayıtları vererek müsbet bir teşhisin çok muhtemel olamayacağını gösterdi. Jüri üyeleri suç işlenen yere gittiler, üyelerden birini kapıda durdular, yüzünü teşhis edemeyeceklerini anlattılar ve sanığı suçsuz buldular.

Tanığın kendisi başlıca güvenilmezlik kaynağıdır. Bir defa, o gözlediği şeyi gerginlik altında yapıyordu. Bir kimsenin hayatı veya sağlığı tehdit olunuyorsa kalp atışında hızlanma, solunum artması, kan basıncının yükselmesi ve adrenalin artması ve enerji birikimi şeklinde fiziki reaksiyonlar olur ve o kimseyi hızlı koşan, döğüşen, çok ağır yük kaldıran ve böylece güvenini ve hayatta kalmasını sağlayan bir kimse yapar. Asıl önemli olan nokta mamafih, son derece gerginlik altındaki şahıs normal olarak güvenilir tanıktan başka birisidir. Deneysel şartlarda bir gözlemci, eğer gerginlik altında ise, teferruatı daha az hatırlamak kabiliyetinde, telefon numaralarını okumakta daha az kusursuz, işaretleri sezmekte daha az emindir; doğal olarak kendi güvenine ve emniyetine çevrede esas olmayan unsurlara olduğundan daha fazla dikkat eder. Hava Kuvvetleri uçucu personeli ile yaptığım araştırma hatta yüksek eğitimli kimselerin dahi gerginlik altında gözlem bakımından zayıf olduklarını doğruladı. Gerginlik anında fizikî cevap doğuran asıl tehdit edici şey, o zaman için



KAÇ MAÇA ASI GÖRDÜNÜZ ? Bu oyun kâğıtlarına şöyle bir göz atarlardan çoğu üç tane gördüklerini söylerler. Esasında beş tane vardır. İnsanlar maçanın kırmızı değil siyah olduğunu bildiklerinden sadece siyah renkte olanları görme, alışılmış dışı kırmızı olanları görmeme eğilimindedirler. İşte böylece önceki şartlanmalar ve tecrübeler idraki etkilemektedir.

en önemli olduğundan, hatırlanabilir; taktat diğer teferruat, örneğin giyim ve renkler o kadar açıkça hatırlanamaz; zaman tahminleri özellikle abartılmıştır.

Gözlemcinin fizikî durumu genellikle bir faktördür. Bir kimse açıkça kavramak için belki çok yaşlı, çok hasta veya çok yorgundur; yahut da sadece gerekli melekeden yoksundur. Olaylardan birinde kırmızının tonlarına tanıklık eden şahısın büyük jüriye renk-körü olduğunu itiraf ettiğini gördüm. Mahkemede onun bariz şekilde esas renklerin ikisini görebildiğini veya kırmızı -yeşil renk-körü olduğunu ve böylece optik delillere dayanan bilgiler çerçevesindeki tanıklığının uydurma ola-

bileceğini ileri sürdüm. Davacı delillerin reddi için onun göz doktorunun davet edilmesini istedi ve doktor tanığın esasında renkleri hiç ayırdedemediğini bildirdi. Açıkçası tanık şahadetindeki boşluğu 'dolduruyordu.'. Renk körleri günlük hayatta birbirinden ayırdedemedikleri renklerden bir mânâ, bir sonuç çıkarırlar, tanığın yaptığı da bir bakıma oydu.

«Eğitim» veya beklenen'in yargıyı daha etkili nasıl yaptığı üzerinde psikologlar yaygın araştırmalar yaptılar. Harvard Üniversitesinde 1930'larda Jerome S. Bruner ve Leo Postman tarafından yapılmış klasik bir deneyde gözlemcilere birkaç saniye olmak üzere oyun kâğıtları

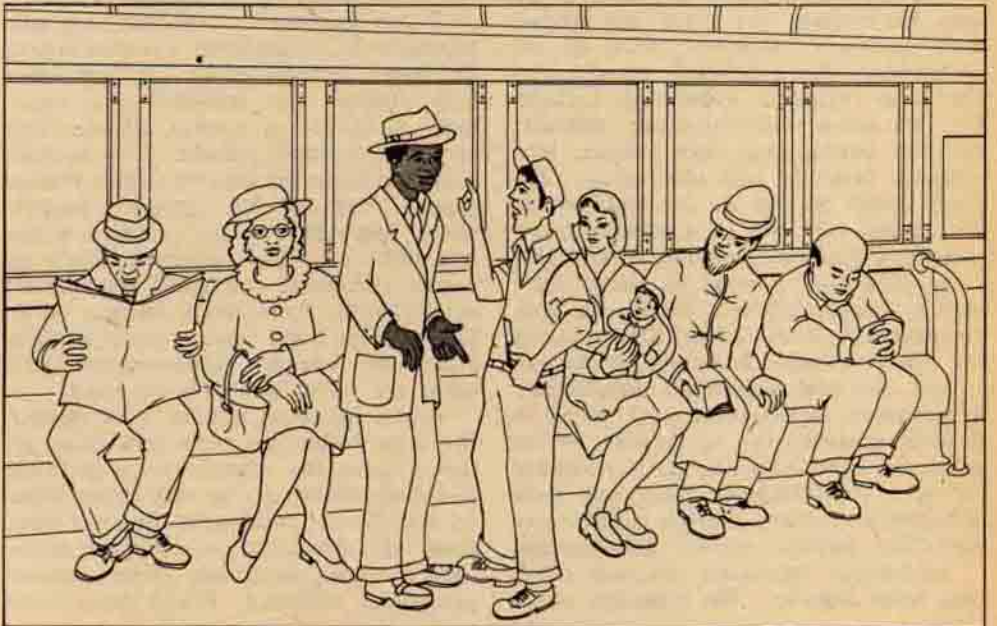
göstererek kaç tane maça olduğunu sor-
dular. Kısa bir bakıştan sonra gözlemci-
lerden çoğu üç tane olduğunu bildirdi.
Halbuki maçalar beş tane idi; ne var ki
ikisi alışılmış olan siyah rengin dışında,
kırmızıya boyanmıştı. İnsanlar siyah ma-
ça'ya öylesine alışıktilar ki, kâğıtlara dik-
katle bakmak için vakit kaybetmemişler-
di. Aynı şekilde bir tanık da öyle şart-
lanmıştı ki, olması gerektiğini düşündü-
ğü için «İmanış vakıaları ve olayları
varmışcasına rapor edebilir.

Tarafgirlik ve önyargılar da bu önce-
den bekleme en az çekici şekliyle belirir.
Soyulan bir şahıs «zenciler» tarafından
hücumu uğradığını bildirebilir ve peşin
hüküm nedeni ile bir zenciyi diğerinden
ayırılmaz, («bence onların hepsi bir» der).
Bu olayın incelenmesinde Harvard Üni-
versitesinden Gordon W. Allport ve öğ-
rencileri bir yeraltı trenindeki birkaç ki-
şinin, ki bunların arasında oturan bir
zenci ile, elinde bir ustura bulunan ve
ayakta duran bir beyaz adam bulunuyor-
du, kısaca baktılar, bakanlardan % 50'si
sonradan, jiletin zencinin elinde oldu-
ğunu söylediler. Çünkü fikrisabit haline ge-
len şey zencilerdeki şiddetin sembolü olan
usturanın zencinin elinde bulunabileceği

idi. Pekçok kimse bazı fikrisabitleri de-
polar ve sonradan bunlar üzerinde idrak
yoluyla kararlara varırlar. Bu sabit fikir-
ler de peşin hükme götürür insanları :
Bir kadının kullandığı otomobilin yaptığı
kazada tanık gördüğünü değil, kadın sü-
rücüler hakkındaki kökleşmiş yargısı ne-
deni ile düşündüğünü söyleyebilir.

İstedğimiz veya gereksediğimizi gör-
me eğilimi sayısız deneylerle isbatlanmış-
tır. R. Levine, Isador Chein ve Gardner
Murphy yaptıkları deneylerde gönüllüleri
24 saat aç bırakıp, bir perde üzerine ak-
sedilen ve net olmayan slaytlarda «gör-
dükleri»ni rapor etmelerini istedikler. Aç
bırakılma süreleri uzadıkça net olmayan
slaytlarda «yiycek» gördüklerini rapor
etmeleri de o nisbette arttı. Washington
Üniversitesinde yürüttüğüm bir inceleme-
de bir öğrenci her tarafını örten siyah bir
torba giyip birçok sınıfa girip çıktı.
Sonra o sınıflardaki öğrencilerden torba-
nın içindeki şahsı tarif etmeleri istendi-
ğinde: torba ile kaplı şeklin bir zenci,
«bir kafa», başka ırktan birisi, v.s. oldu-
ğunu söylediler. Yapılan diğer testler de
gösterdi ki, tarifler her tanığın kendi ih-
tiyaç ve nedenleri ile ilgilidir.

Ustura kimin elinde ? Bu resme bakanlardan yarısı sonradan usturanın zencinin elinde olduğunu beyan ettiler. Onlarca zencilerin şiddet hareketi sembolü olan ustura zencinin elinde bulunurdu. Harvard Üniversitesinden Gordon W. Allport bu deneyi yapmıştır.



Gazeteciler ve psikologlar insanların, yaşadıkları yerlerin yakınında önemli bir tarihi olay olduğu zaman orada olmasalar dahi, orada imişler gibi eğilim gösterdiklerine dikkat ettiler. Bu gibi kimseler ilginç görünmek, tarihin küçük bir parçası olmak isterler.

Birçok araştırmanın doğruladığı bir gerçek de şudur: insanlar zaman aşımı nedeniyle işittiklerini ve duyduklarını unuturlar. Günlük yaşantıları ile öylesine meşguldürler ki, bir zamanlar işitmiş veya görmüş olduklarına dikkat bile etmezler; zaten bunların tam olarak hatırlanması da esas itibarıyla gereksizdir. Polisin, bir vak'ayı aydınlatmak için göstereceği resimler, vak'adan geçen zamanın uzunluğu oranında, daha az teşhis edilecektir. Zamanla, örneğin, boşlukları taklit doldurmalar olur: tamam olmayan veya parça parça bir görüntü, daha sonra gözlemci tarafından «bütünleştirilir». Allport öğrencilerine eksik bir geometrik şekil gösterip bir ay, üç ay sonra (bk. şekil), şekli çizmelerini istedi: Önce şekli olduğundan daha simetrik yaptılar, daha sonra da onu eşkenarlı üçgen şeklinde çizdiler. Bu bulgu çeşitli şekiller ile tekrarlandı ve insanların hatırladıklarını «geliştirip» daha mantıklı şekle sokma eğilimleri belirdi.

Cinayet vak'alarında görgü tanıklarının raporlarının analizinde eğer tanık, polis raporunu dinledikten sonra jüri tarafından sorguya çekiliyorsa raporların daha doğru, daha tam ve daha az karmaşık olduğu görüldü. Boşlukları doldurma işlemi hatırlamak için etkili bir yoldur, fakat güvenilir olmayan teşhise de sürükleyebilir: tanık belleğini mevcut zanlılar veya resimlere uydurmağa kalkabilir; bu onun yalancılığından değildir; belleğini bozduğunun veya yeniden inşa ettiğinin farkında bile olmayabilir. Vicdanlı olmak gayreti ile hatırladıklarının bir kısmını icat edip soru soranlara karmakarışık hatıralarını anlabilir hale koymağa çalışabilir. Sorular da bizzat böyle icatları körükleyebilir. Washington Üniversitesi'nden Beth Loftus filmi alınmış bir otomobil kazası hakkında sorulan soruların anlamsal değerlerini değiştirmekle tanıkların raporlarının nasıl tahrif olduğunu göstermiştir, «çarpmak» yerine «ezilmek» kelimesi kullanılarak tanıklara bir soru yöneltildiğinde hızın çok fazla olduğunu ve kırılmış camları gördüklerini söylediler, halbuki camlar kırılmamıştı.

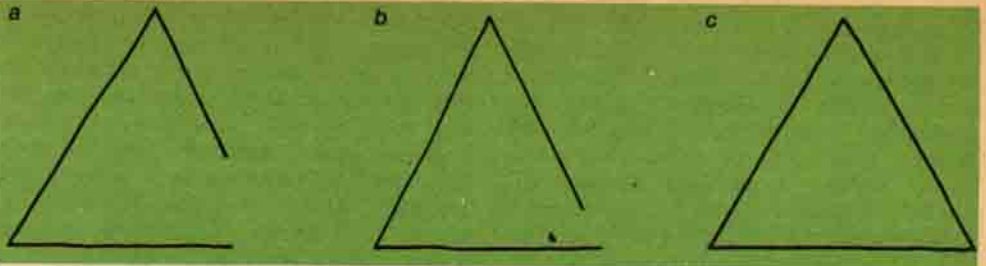
Adaletsizce uygulanan sorgular genellikle hata doğurur. Bir şüpheliyi teşhis

için tanığın kabiliyetini yoklamak üzere fotoğrafların sıralanması veya tertiplenmesi birçok psikologun aynı fikirde olduğu kritere göre adaletli veya adaletsiz diye analiz olunabilir. Adaletli uygulamada fotoğraflar öylesine dikkatle tertiplenir ki zanlıyı görmemiş kimse tarafından bütün yüzlerin seçilme şansı eşit olsun; sadece tahmine dayanan bir kimseyi şaşırtacak şekilde yüzler yekdiğerinin ve zanlının tarifinin aynidir; deneme, soru sorulmadan veya herhangi bir imada bulunulmadan yapılır. Hemen daima fotoğraf sıralanmaları dikkatsizce biraraya toplanmakta veya hattâ parçalar biraraya getirilmektedir. Eğer, örneğin, beş resim varsa, seçme tahmine dayanıyorsa, seçilme şansı da beşte bir olacaktır.

Mamafih, genellikle de tek bir resim —zanlının resmi— geriye kalmaktadır. Şiddet taraftarı Zenci Angela Davis vak'asında dokuz fotoğraflık bir seri kullanıldı, hüviyeti tesbit için, bunlara sanığın açık-hava mitinginde çekilmiş üç resmi, nümayiş yapan başka kadınların polis tarafından cepheden çekilmiş iki resmi, 55 yaşında bir kadın ile diğerlerinin resimleri dahildi. Resimlerden beşini bir tanığın saçma olarak ayırması böylece denenen resimlerin, üçü Miss Davise ait olmak üzere dörde imesini kolaylaştırdı. Bu nedenle de ihtimal % 75'e iniyor ve bir tanığın onu görmüş olsun veya olmasın resmini seçmesi kabil oluyordu. Böylesine bir deney bir psikolog için anlamsızdır ve mahkemede kullanılabacak bir delil olarak da muhtemelen kusurludur.

Bellek üzerindeki araştırma yine göstermiştir ki, düzenlenen fotoğraflardaki bir husus, örneğin elbise, ırk, boy uzunluğu, cinsiyet veya fotojenik olup olmamak, farklı ise, o resmin diğerlerinden seçilmesi ihtimali fazladır. Test denebilmesi için böyle bir deneme yeterli şekilde şaşırtıcı değildir. Bir öğretmen başarılı olmak için doğru cevabı bilmeyen kimse için birbirine benzer görünen çeşitli cevaplar alabileceği çok yönlü seçme testi uygulayabilir. Polis resim tanzimi ve sıralaması da buna benzer; testi tertiplemede eğer kaideler bilmemezlikten gelirse, bu testler güvenilir olmazlar.

Resim seçmeleri imâdan uzak olamaz. Bir şahsı tesbit için polis tarafından getirilen tanık bir sebeple oraya getirildiğini düşünmektedir: ya yetkililerin aklında veya halen tutuklanmış bir zanlı olduğunu bilir. Onun için de, kendisine gösterilen resimler arasından birini seçmesi gerektiğini düşünür. Görgü tanıklarının



«Boşlukların Doldurulması»: Gözlemcilere çizgisi tam olmayan kabaca bir üçgen gösterildi ve hemen arkasından gördüklerini çizmeleri istendi. Çizdikleri şekil (a) daki idi. Aynı kimselere bir ay sonra hatırladıkları şekli çizmeleri istenildiğinde (b) yi çizdiler. Üç ay sonra ise çizilen şekil tam ve simetrik bir üçgendi ve orijinal şekilden çok uzaktı.

tanımlamaları hakkında temel kitapların tümü tanığa hiçbir ima, ikaz veya bas-kıda bulunulmamasını öğütler, fakat cinaî soruşturmalarda benim edindiğim tecrübe gayretkeş polislerin çoğu kez kötü muamelede; atlanan resim için «emin misiniz?» gibi ihtarlarda ve tanık yanlış yaptığı zaman ikazda bulundukları, «doğru» resim seçilince ilgi gösterdikleri yolundadır.

Hemfikirlik bir diğer zorlu etkidir. İki —veya 10 veya 100— aynı fikirde tanığın bir tanıktan daha iyi olduğunu bekleyebilirsiniz. Mamafih karar eşliği iki taraflı kılıç gibidir: insanlar gerçekte olduğu gibi yanlışda da birleşirler. Geniş bir araştırma sonuçları göstermiştir ki, bir gözlemci çoğunluğun kararlarına uyar, hatta o çoğunluğunkiler yanlış olsa bile. 1950'lerde Swarthmore Kolejinde Solomon E. Asch yapılan denemede yedi gözlemciye iki doğru gösterilerek hangisinin daha kısa olduğu soruldu. Deneme yapının önce ayarladığı altı kişi uzun olan doğruya kısa dedikleri için acemi olan yedinci kişi de aynı şeyi tekrarladı. Gerçek karşısında hem de doğru cevap verdikleri takdirde herhangi bir problemleri olmayacağı halde çoğunlukla cevap böyle oluyordu (Bak. «Opinions and Social Pressure» by Solomon E. Asch; Scientific American, 1955).

Brooklyn Kolejinde öğrencilerimden bir grup sınıfta bir «suç» temsil ettiler ve seyredenleri gruplara ayırarak zanlının tarifini istedikleri. Grup tarafından yapılan tarif fertlerin tek tek yaptıklarından daha eksiksizdi, fakat doğru olmayan klişe halinde teferruatın yakıştırılmasıydı.

Denemeyi yapan sorumluların mevkii-ne göre imalar da artar. Laboratuvar araştırmasında bunu gayet açık gördük: denemeyi yapan ne kadar yaşlı, yüksek

mevkili ise, iyi giyinmişse veya üniformalı ise veya hatta hoş bir genç hanım ise tesire kolay kapılma ve davranış değişikliği daha çok oluyordu.

Bilimsel araştırmalarda olduğu gibi, cezaî araştırmalarda da bir teori karışıklığı açıklığa kavuşturmada güçlü bir âlettir, fakat eğer kişiler, belki de farkına varmaksızın, gerçekleri teoriye uydurmağa kalkarlar ve vakaların asıl anlamlarını görmemezlikten gelirlerse o zanam o, başka mâna vermeğe ve güvenilir olma-mağa da yol açabilir.

Birşey söylemek için baskı altında olduğunu hisseden görgü tanığı belleğini teoriye uydurmağa çalışabilir. Harvard'tan Robert Rosenthal bu etkiyi inceledi. Bir seri fotoğraf arasında bir «başarılı» yüz seçmeleri istenen tanıklar, doğru olanı seçemediler fakat deneyci sonucun ne olması gerektiğine dair asistanlarına imada bulundu, onlar da seçicilere bilinçsiz de olsa, hangi resmi seçeceklerini az çok belli ettiler, böylece sonuç amirlerinin istediği gibi oldu. Yani herhangi bir test aynı zamanda bir sosyal his alış-verişidir.

Doğruluğu ölçmek için tam ölçü bulunamaz, çünkü birbirinden farklı birçok hata vardır ve bunlardan bazıları tanığın sorguyu yapını memnun etme arzusundan doğabilir. Yaptığımız birçok denemeden sonra Massachusetts Teknoloji Enstitüsünden John A. Swets'in tanığın durumu ile ilgili olarak benimsediği bir işaret keşif teorisi uygulaması kararlaştırıldı.

Brocklyn Kolejdeki araştırmamızda Lynne Williams ve ben farzolanın bir suç hakkında bir film gösterdik ve seyircilere kaza hakkında 20 doğru, bir o kadar da hatalı ifadede bulunduk. Bu ifadelerin doğru olup olmadığına göre «evet» veya «hayır» demelerini istedik. Hatalı ve ha-

tasız cevaplar işlendikten sonra ortaya bir eğri çıktı: alıcı - işlem - eğrisi. Hatalı ve hatasız cevapları eşit olan şahsın yani cevaplarının gerçekte ilişkisi olmayan eğrisi düzgün diyagonal oluyordu. Kusursuz bir tanığın sözleri hep yerinde oluyor, hiçbir hatalı sözü bulunmuyordu. Gerçek kimse ise bu ikisinin arasına düşüyordu. Görgü tanıklarının doğruluğunu ve güvenilirliğini etkileyen çevresel şartlar, baskı, zihni durum, sorgu-cevapta tarafgirlik, yaş, cinsiyet ve sosyal, irki ve ekonomik grupların hakkındaki çeşitli hipotezleri ölçmek için bu eğriler fonksiyonunu kullanıyoruz.

İnsan idraki üzerindeki psikolojik araştırma 19. asır kaydedici-makine kıyaslamasından bugünkü çok daha insani ve çok daha faydalı seçici-işleyici kompleks anlama şekline dönüşmüştür. İş arkadaşlarım ve ben öyle hissediyoruz ki, psikologlar çağdaş araştırma metodlarını gerçek dünya problemlerine yönelterek ve mahkemelerde açıkça konuşarak adalet mekanizmasına aranan katkıda bulunabilirler.

Görgü tanıklığının pek de güvenilir olmadığı hakkında bundan 80 yıl önce

Hugo Münsterberg'in ortaya attığı temel bulgulara rağmen, bir vak'ayanın aydınlatılmasını görgü tanıklığına dayandırmak ve bu tanıklığın, ikinci derecede delillerle olan tanıklığa üstün olduğuna Jüriyi ikna etmekte hâlâ devam edilmek doğrusu cesaret kırıcıdır. Her iki çeşit tanıklığın da yanılgıya açık olduğu bir gerçektir. İkinci derecede delillerle tanıklık bir teoriye dayanır ve sorguya açıktır. Görgü tanıklığı da insanoğlunun, hem de hemen her zaman başkalarının yardımı ile kurduğu, teoriye dayanır. Daha önce belirtildiği gibi üstelik bu teori uyumlanabilir, şahsa göre değişebilir, sosyal baskı altında kalabilir, bu nedenlerle böylesine bir tanıklığı sorgusuz kabullenmek akıllıca olmaz. Tanıklığın gerçek olmadığı gerekçesiyle reddedilmesi için şüpheler varsa buna karar vermek Jüriye düşmektedir. Onun için Jüri üyeleri tıpkı diğer delillere dayalı tanıklıkta olduğu gibi görgü tanıklığında da şüpheler olabileceği yolunda uyarılmalıdır.

SCIENCE AMERICAN'dan
Çeviren: Ruhsar KANSU

EINSTEIN'IN DÖRDÜNCÜ BOYUTU

Dr. Toygar AKMAN

Bilim evreninde «Boyut» denilince, kısaca, «belirli bir yöne uzanım»ın anlatılmak istenildiğini çok iyi biliyorsunuz. İnsanlar, çevrelerinde bulunan cisimlerin, şu ya da bu yöndeki hareketlerini saptayıp değerlendirebilmek için, bu «uzanım», «boyut» olarak tanımlamayı uygun bulmuşlardır. Bu nedenledir ki, Matematik biliminde, çizgiler, «Tek Boyutlu»; yüzeyler, «İki Boyutlu» ve hacimler de «Üç Boyutlu» olarak tanımlanmaktadır.

Çağımız başına gelinceye dek, cisimlerin, yeryüzündeki hareketlerini inceleyen Fizik Bilginleri ile, cisimlerin, gökyüzündeki hareketlerini inceleyen Astronomi Bilginleri, bu «Üç Boyut» içinden değerlendirmede bulunmaya çaba göstermişlerdi. Ancak, bütün titizliğe ve dikkatli çalışmalara rağmen, cisimlerin hareketle-

rini değerlendirmede, eksik bir nokta olduğu görülüyor ve zaman, zaman da, büyük hatalarla karşılaşıldığı oluyordu. Çözüm yolları aranıyor, yeni denklemler kuruluyor ve bu denklemlerde «bilinmeyen sayı»lara yer verilerek çözüm olanakları deneniyordu. Fakat, gene de, kesin bir bilimsel sonuca varılamıyordu.

Einstein, «Yeni Boyut» hakkındaki görüşlerini ortaya atmadan önce, tıpkı, diğer bilginler gibi, «cisimlerin hareketleri» konusunu ele almış ve bu hareketlerin, bizlere «yansıması»nda, başka etkenlerin de işe karışabileceği üzerinde durmuştu. Uzun çalışma yılları sonunda, cisimlerin hareketlerini değerlendirmenin, o cismin içinde bulunduğu «Uzam» ve «Zaman»a bağlı olduğunu gördüğünden, işe, bu «Uzam» ve «Zaman»ı birlikte ele alarak başlamıştı. 1905 yılında, bu konuda ilk