

çölür ve negatifte her şey daha büyük görünür. Nasıl ki göz çok uzakta bulunan cisimler arasındaki uzaklıkların farkında olamazsa, teleobjektif ile çekilen resimlerde de orta plân ile arka plân adeta birbirine yapışmış gibi çıkar. Gerçi oldukça yüksek bir yerden alınan bir resimde bir parça derinlik hissedilir (otel odasından alınan «kıyıdaکی sandallar» resmindeki gibi). Fakat amatör bu resmi deniz kıyısından almış olsaydı, böyle bir etkisi olmayacak ve teleobjektif bütün resmi derinlik-siz bir hale sokacaktı. Öte yandan «dağ kenarındaki evler» resmi uzaktan bir teleobjektifle alınmıştır ve burada onun derinliği ortadan kaldıran etkisi, resmin özelliğini ortaya çıkarmış ve öteki ayrıntılara önem verilmemiştir. Teleobjektifle alınan resimlerde arka plân kaybolur, ön plândaki kayalar, deniz ve varsa deniz kıyı tamamıyla yalnız kalır. Net derinliği dardır.

Buna karşın geniş açı objektifi ise geniş net derinlik alanlarını içine alır. Ön plânla arka plân aynı derecede nettir ve resmin içine normalden çok fazla şey girer, ön plânda uzun bir masanın üzerindeki vazö ile arka plândaki duvar ve üzerindeki tablolar aynı netlikte çıkarlar, yani burada ayrıntı esasla beraber ve onun yanında yer alır. Estilerin fotoğrafı bu hususta iyi bir örnek verir. Böylece bir fotoğrafta geniş ilişkiler kurmak kabil olur. Yalnız geniş açı objektifiyle resim çekerken çok daha büyük bir dikkat ve derin düşünmeye ihtiyaç vardır, çünkü ön plân-

da birleşen arka plânın birbiriyle mantiki bir bağlantısı olursa, resim kuvvet kazanır, aksi takdirde anlamsız olur. Eğer ilginç bir ayrıntının resmi çekilirken arka plânı kesin net olmuş bir şekilde almak unutulursa, güzel olabilecek bir resim tamamıyla bozulmuş olur.

Geniş açı objektifiyle alınacak bir resimde arka plân ön plânı bozacak bir durum gösteriyorsa, o zaman dar net alanlı teleobjektifi kullanmak yerinde olur.

Yalnız normal objektifli makinası olanlara bir teselli olarak şunu söyleyelim ki sizin genellikle çekmek istediğiniz bütün tatil resimlerinde esas motif ön plândadır. Yakın bir yerde durmak ve küçük bir diyafram kullanmak şartıyla «geniş açılı objektifle» elde edeceğimiz hava pek güzel sağlanabilir. Tabii bir parça uzağa gitmek ve büyük diyafram açıklığı kullanmakla da ilerde filmi bir parçasını seçerek agrandisman yaptığınız zaman, bir teleobjektif etkisi kazanmış olursunuz. Tabii gene bir parça. Normal objektifin «hepsinden bir parça» karakteristiği kâfi geldiği müddetçe, «normal» fotoğraf çekmekten ayrılmayınız.

Eğer tatil izlenimleriniz normalin üstüne çıkıyorsa, normal fotoğraf makinesine takılmak üzere bir teleobjektif, bir de geniş açı objektifi almanın sırası gelmiş, demektir.

HOBBY'den

İSTATİSTİKLERİN YANILTIÇI TARAFLARI

Winthrop PARKHURST

Günlerden bir gün —hikâye böyle başlıyor— tanınmış bir operatör çok tehlikeli bir ameliyata hazırlanıyor ve hastası da korku dolu gözlerle ona bakıyordu. Ünlü doktorun son zamanlarda en fazla sevdiği şeylerden biri, matematikle ve

özellikle ihtimali hesap formülleriyle ve istatistikler ile uğraşmaktı.

Operatör güven verici bir gülümseme ile hastasına döndü ve «dostum, dedi, üzülecek hiçbir şey yoktur, sizi kesin olarak temin ederim ki, esaslı istatistiklere göre bu ameliyattan kurtulma şansı yüzde birdir. Bununla beraber sizin büyük bir talihiniz varmış ve ben bunu kesin matematik kanunlara dayanarak size söyleyebilirim.»

Ve ünlü doktor kendinden emin ve memnun bir tavırla sözlerine devam etti :

«Ben şimdiye kadar tam 99 hastada aynı ameliyatı yapmış bulunuyorum ve bunlardan hepsi ameliyat masasında öldüler. İhtimali hesapların matematiksel olarak

kesinlikle ispat ettikleri gibi 100'cü ameliyat büyük bir başarı olacaktır ve sizde o talihli 100'cü hastasınız.»

Bu sözler üzerine hasta rahat bir nefes aldı. Üç saat sonra ameliyatı yapıldı. Bir saat sonra da adamcağız öldü.

Bu küçük hikâyeden çıkarılacak sonuç, matematik kanunlarının yanlış tefsir edilmesinin insanın başına kara bir cehalet ile büyük bir dikkatsizliğin beraberce getireceği kadar çok belâ getirebileceğidir.

Tabii bu operatörler için doğru olduğu kadar kamyon şoförleri için de doğrudur. Büyük kamyon sürücülerinin de ihtimal hesaplarını yanlış kullandıkları veya onlardan yanlış sonuçlar çıkardıkları vakalar da epey çoktur.

Örneğin, istatistiklere göre bir kamyon şoförü 1.000.000 kilometre hiçbir kaza yapmadan çalışabilir; fakat 5.000 şoförden ancak biri böyle temiz bir sicile sahiptir.

Şimdi taze sebze taşıyan bir kamyon katarının sürücüsü olan bir şoförü ele alalım ve şehirlerarası süper ekspres yollarından birinde gitmekte olduğunu varsayalım. O titiz bir adam olduğu için şimdiye kadar günü gününe yaptığı kilometreleri yazdığı bir alışkanlık haline sokmuştur ve tam o anda sayaca bir göz atmış ve 999.999 kilometreyi salimen geçtiğini görmüştür.

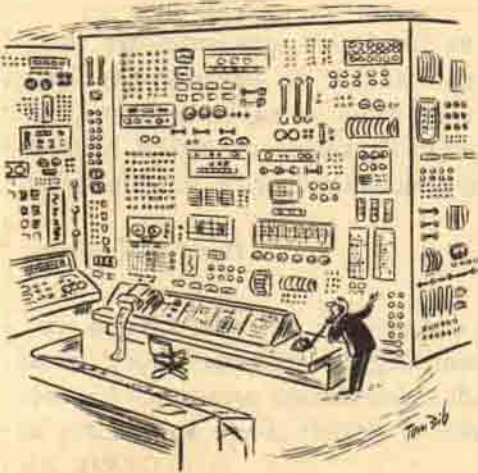
Aklınca 1.000.000 kilometrenin istatik bakımından bir sınır olduğunu kabul ettiğinden, bundan sonra yapacağı bir kilometrenin ona felâket getireceğine inanıyor, bu inançla da derhal durmasının mü-

nasip olacağına karar veriyor ve sıkı bir frenle koskoca kamyon katarını durduruyor, o sırada onu aynı hızla ve yakın bir mesafeden izleyen bir otomobil ise, bunun farkına varıncaya kadar kamyon katarına bindiriyor ve biran içinde bütün yol bir sebze salatasına dönüyor. Sürücünün yanlış bir tefsiri ona imkân vermiş olmasına rağmen, tabii milyon kilometrelik istatistik sınırının kendisi kazayı yapmadı. Asıl sebep arkadaki otomobili kullanan şahsın ehliyetini aldktan sonra ancak 100 kilometrelik bir mesafe sürmüş olması ve böyle âni durumlarda ne yapacağını bilememesiydi. Sebebi ne olursa olsun, kamyon şoförü bütün ömrü boyunca başına gelen kazayı istatistik adındaki esrarengiz bir kanunun sonucu olarak hazırlayacak ve buna böyle inanacaktı.

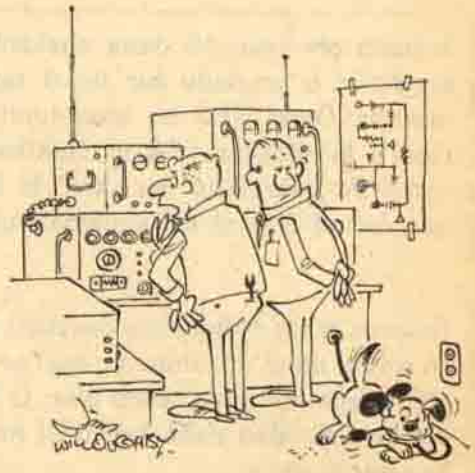
► Başka bir misâl alalım.

Gene mevcut istatistiklere göre o, karayol kazalarının büyük bir çoğunluğunun sürücünün evinden 50-70 kilometre uzak bir çevre içinde meydana geldiğini işitmiştir. Bu yüzden o da bu bölge içinde arabasını çok dikkatle sürmektedir. Fakat bir kere bu bölgenin dışına çıktı mı, artık ne hızına, ne de etrafına o kadar önem vermeğe lüzum görmez ve bu yüzden de evinden 1000 küsür kilometre uzak, nemli bir karayolundan geçerken kayarak bir hendeye yuvarlanmasının ve bir bacağını kırmasının önüne geçememiştir.

Gene istatistikle ilgili bir gerçeğin yanlış tefsiri böyle bir kazanın meydana gelmesini mümkün kılmıştır, fakat asıl sebep yüksek hız ve havanın yağmurlu olmasıy-



Anaharı bir türlü bulamıyorum.



Acayip, daha bir dakika önce çalışıyordu.

di. Bu yüzden basit matematik verilerinden dikkatsizce faydalanılması zararlı sonuçlara (hattâ felâketlere) sebep olabilir.

Son olarak vereceğimiz kuramsal bir olay misâli durumun daha iyi anlaşılmasına yardım edecektir. 25 yaşında hali vakîti yerinde bir genci ele alalım.

Tam 25'ci doğum günü o şöyle düşünür :

«Bugün tam 25 yaşına basıyorum, evliyim, iki çocuğum var, belki bir hayat sigortasına girmeyi düşünmem doğru olacak artık. Fakat sigorta satış memurunun bana gösterdiği çizelgelerde benim daha 45 yıl, hattâ tam olarak 45,5 yıl ömrüm olduğu yazılıdır. Öyleyse şimdiden bu kadar çok sigorta primi ödememe ne lüzum var? Bu parayı başka, daha faydalı işlerde pek güzel kullanabilirim. Bence kendimi şimdiden sigorta ettirmek paramı israf etmek demektir, bir 30 yaşına geleyim de o zaman düşünürüm.

5 yıl sonra 30'cu doğum gününde şöyle düşünür :

«Gördün mü, iyiki beklemişim de sigorta olmamışım, şöyle bir 35 yaşına kadar beklesem fena olmaz, o zaman bile daha 36,1 yıllık ömrüm var demektir».

Yaşlandıkça aynı düşünce ve deliller onu izlemekte gecikmez. Hattâ 50 yaşında

bile tasarruf ettiği sigorta primlerini düşünerek verdiği karardan dolayı memnun olur. O yalnız önemli bir para tasarruf etmekle kalmamış, aynı zamanda hem hayatta bulunmaktır, hem de Hükümetin resmi istatistiklerine göre, daha 23 yıllık bir ömre sahiptir. Fakat artık bir parça da ihtiyatlı olmağa ve 60 yaşına gelince muhakkak hayat sigortasına girmeğe karar verir.

Fakat ne çareki tam 60 yaşına gireceği gün bir trafik kazası bütün bu ihtiyatlı düşüncelere birden son vermiştir.

Anlattığımız bu acıklı olaylardan alınacak hisseyi daha fazla açıklamağa lüzum yoktur. Operatörün 99 başarısızlığından sonra 100'üncünün kesin olarak olumlu bir sonuç vermesine inanmasından ta kendini sigorta ettirmekten kaçınan şahsın düşüncelerine kadar hepsi traji-komik şeylerdir. Burada verdiğimiz örnek vakalar özellikle fazla mübalağa edilerek seçilmiştir. İşin esas noktası şudur :

İstatistikler, ilk bakışta görüldüğü gibi kesin, statik şeyler değildir; onlar son derecede dinamik ve bir amatör matematikçinin elinde fazlasıyla patlayıcı, tehlikeli silâhlardır. Dikkat edilmezse, onlar insanı iflâstan dolayı mahkemelere, hastanelere ve hattâ mezara bile götürebilir.

Science DIGEST'ten

İnsanın çevresine ve onun alışkanlık ve fikirlerine uymasının bir yüzü, kendisini o çevrenin bir üyesi sayması, sadakat ve dayanışma göstermesidir. Öteki yüzü ise monotonluk, totaliterlik ve saplanıp kalma, yerinden kımlıdayamazlıktır. Hakikat şudur ki, sosyal ve kişisel hayatta uyma ile başkılığın her ikisi de kaçınılmaz niteliklerdir ve bunlardan biri daima ötekini tamamlamaktadır.

David Mandelbaum

İnsanın sahip olduğu her davranış veya alışkanlık, ne kadar faydalı olursa olsun, onun düşünme ve sual sormanın değişik yollarına karşı daha az eğilim göstermesine sebep olur. O kendi alışık olduğu ortamında hareket etmekte kendini daha becerikli hisseder ve değişikliklere karşı daha az hoş yüz gösterir.

John GARDNER