

KONSANTRASYON

Okuyacağınız bu sayfaları bir çırpıda bitirir ve bu arada zamanın nasıl geçtiğini anlayamazsanız, tam anlamıyla konsantre olmuşsunuz demektir. Acaba, konsantrasyon denen olay nedir ve bu durumda birçok şey niçin daha kolaylaşır?

P.J. BLUEMENTHALL

Okumaya başladığınız bu yazı alışıldığı gibi yalnızca bilgi dağarcığınızı geliştirmenize veya hoşça vakit geçirmenize değil, aynı zamanda kendi üzerinizde küçük bir deney yapmanıza da olanak sağlayacaktır.

Size şu anda ne yapmakta olduğunuzu sorsak, hiç düşünmeden "okuyorum" diyeceksiniz. Ancak hepsi bununla bitmiyor: "Okumak" olarak adlandırdığınız şu andaki eyleminiz aslında tam şu sırada içinde cereyan etmekte olan olayları da içeren genel bir tanımdır.

Örneğin, şu anda en küçük kan damarlarınızın bile genişleyerek kanı vücudunuzun en dışına, yani derinize kadar gönderdiğini hissediyor musunuz? Bu nedenle de vücut sıcaklığınızın okumaya ilk başladığınız ana oranla daha yüksek olduğunun farkında mısınız?

İlk satırları okumaya başladığınızda kalp atışlarınız yaşılamış, soluk alıp verme süreniz uzamıştır. Ayrıca göz bebekleriniz büyümeye başlamıştır. Yapığınız iş her ne kadar görsel nitelikli de olsa, sanki okuduğunuz herşeyi duyuyormuşçasına kulaklarınız da devreye girer ve sonuçta beyniniz dalgalar yaymaya başlar. Bu dalgalar eğer beyin cereyanlarını saptayan Elektroansefalograf ile ölçülürse, bu beyin akımlarının "Alfa dalgaları" ile "Beta dalgaları" arasında bir bölgede oldukları görülecektir. Yani açıkçası, "rüya görme" ile "uyanık olma" arasında bir durumdasınız artık. İşte size açıklamak istediğimiz de bu: Yalnız okumuyorsunuz; aynı zamanda konsantre de oluyorsunuz.

İnsanların konsantre olma yeteneklerini tümüyle yitirmeyecek bir yapıya sahip olmaları büyük bir şans. Eğer böyle olmasaydı büyük felaketler doğabilirdi. Böyle bir durumda neler olabileceğini düşünabiliyor musunuz? Çevremizdeki bütün sesler, bütün kokular, görülebilen bütün nesnelere, bütün olaylar aralıksız olarak ve aralarında önem açısından hiçbir fark olmaksızın üzerinize hücum edeceklerti. Sanki bir stad-daki 70.000 seyirciyle aynı anda; fakat apayrı konularda kişisel bir söyleşi yapıyormuş gibi olacaktık ve bu durum da bizi delirmeye kadar götürecekti.

○ halde beynin yalnız zekâyı içeren bir organ olmadığı



Bir İrlanda kilisesinde bulunan bu 15. Yüzyıl kireç kabartmasında bakışlar, orta noktaya konsantre oluyor.

ortaya çıkıyor. Beyin, aynı zamanda bilgi ve etkilere, gerektiğinde kapılarını kapayan bir organdır.

Araştırmacılar, beynimizdeki şeker göstergesinin konsantrasyon sürecini belirlediğini bulmuşlardır. 1930'lu yıllarda Meskalin gibi haplarla yapılan deneylerde, bu tip alüsinasyon maddelerinin beyin şekerle beslenmesini engellediği saptanmıştır. Şeker eksikliğinde beyin, organizmaya ulaşan bilgi akımı üzerindeki kontrolünü yitirir ve bu durum ardından hayaller, düşler, yanlısamalar ve diğer alüsinasyonların ortaya çıkmasına neden olur.

1908 yılında Amerikalı araştırmacılar R.M. Yerkes ve J.D. Dawson fareler üzerinde konsantrasyon ile başarıma zorunluluğu arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bu deneyde farelerin görevi, konuldukları labirentten çıkış yolunu bulmaktır. İşlerini biraz kolaylaştırmak için çıkış noktasına bir ışık yerleştirilmiş ve onları bu işi yapmaya yönlendirmek için de ceza niteliğinde hafif elektrik cereyanları devreye sokulmuştur. Yerkes ve Dawson, bu küçük elektrik şokunun akım derecesi ile çıkıştaki ışığın şiddetini sık sık değiştirerek, baskının konsantrasyon yeteneğini artırıp artırmadığını anlamak istediler.

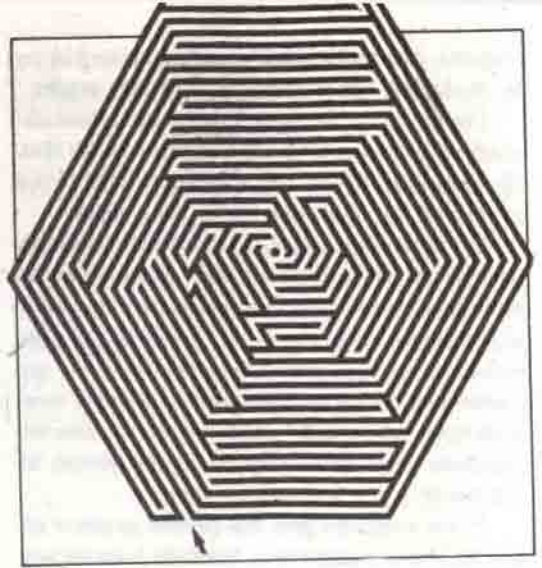
Elde ettikleri sonuç şöyleydi: Elektrik şoku hafif olarak verildiğinde fareler, çıkıştaki ışık ne kadar parlak olursa olsun, labirentten çıkmak için fazla çaba harcamıyorlardı. Elektrik şoku güçlü olduğu zaman ise, saldırgan hale gelen farelerin, çıkıştaki ışık ister parlak ister sönük olsun, çıkışı bulacak halleri kalmıyordu.

Bugün "Yerkes—Dawson teorisi" olarak tanımladığımız bu buluş, şunu açıkça ortaya koymaktadır: Konsantrasyon yeteneğimiz belirli sınırlar içindedir. Bu sınırın altında

veya üstünde uygulanan baskılar, her iki durumda da başarıma gücümüzü olumsuz yönde etkiler.

Alman profesör Karl Mierke 1957 yılında yaptığı bir deneyle, insanlara güçlerinin üzerinde yüklenildiğinde doğacak sonuçları göstermiştir. Bu iş için, dakikada hatasız 150—180 tuşa vurabilen bir grup daktilo yazıcısını angaje eden Mierke, onlardan daha hızlı yazıp, dakikada 200—220 vuruş yapmalarını istedi. Ayrıca işlerini daha da güçleştirmek amacıyla, onlara çok az kullanılan ve okunması güç bilimsel sözcüklerden oluşan bir metin verdi. Sonuçta hiçbir yazıcı istenen başarıyı gösteremedi. Ortaya çıkan tek belirti bu başarısızlık değildi. Yazıcılar kötümser davranışlar içine de girmişlerdi; yenilmişlik ve bitkinlik belirtileri göze çarpıyordu.

Demek ki, insanlar konsantre oldukları bir işte aşırı yüklenme ile rahatsız edilirse, psikolojik sıkıntılar doğuyor. Örneğin, bir tekstil fabrikasında hemen hemen tüm dikiçiler baş ağrısından yakınırken, verimin de buna paralel olarak düşmesi nedeniyle yöneticiler bir psikoloğu devreye soktular. Psikolog gözlemleri sonucunda işe yeni alınmış olan kısım şefinin makinaları başında çalışanları kontrol etmek için gerekli turları hep çalışanların arkasında yaptığını belirledi. İnsanların bir işi yaparken sürekli olarak arkadan kontrol edilmelerinin konsantrasyonlarını bozacağı görüşünden yola çıkan psikolog, kısım şefini bu alışkanlığından vazgeçirip, çalışanların önünde dolaşmasını sağladı. Sonuçta çalışanların baş ağrıları kısa sürede yok oluverdi ve işlerine yeniden konsantre olarak, verimi yükselttiler.



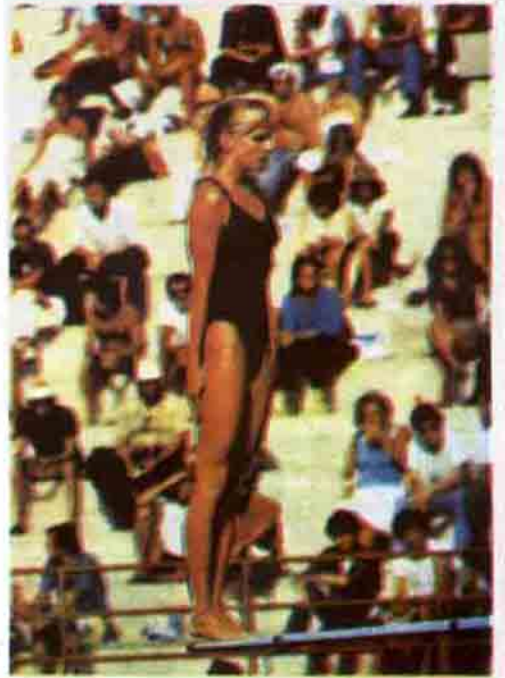
Bu labirentin dışından ortasına parmak ya da kalem kullanmadan, yalnızca gözle ulaşabildiğini tek yolu konsantrasyondur.

Görüldüğü gibi, küçük bir ayrıntı bile konsantrasyona etki edebiliyor. Örneğin, siz şu satırları okurken her ne kadar konsantre olsanız da, çeşitli faktörler dikkatinizi dağıtabilir. Bu etkileyici faktörler arasında günün bazı saatleri de yer almaktadır. Araştırmacılar öğleden sonra 13 ile 15, sabaha karşı 01 ile 05 saatleri arasında insan vücudunun konsantrasyonu güçleştirici bir biyolojik durumda olduğunu göz-

Atlayıştan önceki konsantrasyon:



Bayan sporcu atlama tahtasında zıplamadan önce "kafasında" zıplıyor



lemişlerdir. Aynı şekilde kafanızı kurcalayan herhangi bir şey de, okuduğunuz metine dikkatinizi toplamınızı engeller.

Örneğin, pencereden dışarıya dalarak öğretmenini dinlemediği için azarlanan öğrencinin konsantre durumda olmadığı söylenemez. Aksine, konsantrasyonunu başka birşeye yöneltmiştir. Bu, öğretmenin istediği yön olmayabilir.

Eski zamanlardaki eğitimciler, çocuklardaki konsantrasyonu yalnızca onlara dikkatlerini neyin üstüne toplamaları gerektiğini söyleyerek sağlayabileceklerine inanırlardı. Günümüz pedagoğları için bu yöntem artık geçerli değildir; çünkü yalnızca irade gücü, ne çocuklarda ne de yetişkinlerde, ilgiyi istenilen yöne çekmek için yeterli olmuyor. Belirli bir konuya ilgi duyup, ona konsantre olmada yardımcı tek etken motivasyondur. İnsan yalnızca gerçekten duymak, görmek, bilmek istediği şeylere konsantre olabiliyor.

En yeni istatistiklere göre, okul çağındaki çocukların yaklaşık % 10'unda konsantrasyon bozukluğu bulunmaktadır. Bazı öğretmenlere göre bu oran % 40'a bile ulaşmaktadır. Ancak eğer bir sınıfta öğrencilerin % 10'u kendisini konuya vermiyorsa, burada hatayı çocuklardan çok, eğitime yeteneği yetersiz olan öğretmenlerde aramak gerekir.

Hiçbirimiz, konsantrasyon yeteneğine tümüyle sahip olarak dünyaya gelmedik. Bu yetenek doğuştan yok denecek kadar az gelişmiş durumda olan merkezi sinir sistemi tarafın-

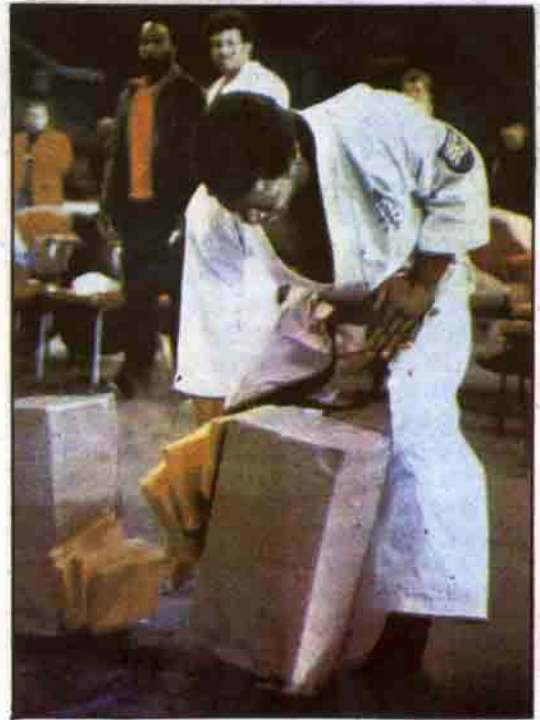
Vuruştan önceki konsantrasyon: Üstüste duran tahtaları kırmak için tüm güç elde toplanıyor.



Büyük salonlardaki konsantrasyon: Gazetecinin metnini yazabilmesi için uygulayabileceği tek yöntem, arkasındaki ses karmaşasına beynini kapatıp, işine konsantre olmak.

dan kontrol edilmektedir

Doğduktan sonraki ilk üç ay içinde birdenbire yanıp sönen bir ışık, aniden duyulup kaybolan bir gürültü bebeğin dikkatini çeker. Üçüncü ay ile altıncı ay arasındaki sürede, o güne kadar görmediği nesnelere ve yeniliklere çocuğun ilgisi uyarılır. Bebek altı aylık olduğunda, merakla yeni nesnelere ve olaylara keşfetmeye çalışırken, edindiği bu yeni bilgileri eski bildikleriyle karşılaştırmaya başlar. Bu eğitim bir yaşına ka-





Satrançtaki konsantrasyon: Dünya şampiyonu Anatoli Karpov (sağda) ile Garri Kasparow arasındaki yorucu mücadele yarıda kesildi.

dar sürer. Bu yaş grubundaki çocuklar genellikle resimlere ve resimli kitaplara meraklıdır. Kitapta gördüklerini, çevrelerinde bulunanlarla karşılaştırırlar.

Henüz çok küçük yaştaki bir çocuğun konsantrasyonu, prensipte hayvanlarınkine çok benzer. Yeni nesneleri araştırıp keşfetmedeki amaçları, bu nesnenin kendileri için tehlikeli olup olmadığını öğrenmektir. Kedi ve köpekleri inceleyenler bu durumu kolayca fark edebilirler. "Şartlı Refleks" teorisiyle tanınan Rus psikolog Pawlow, bu tip konsantrasyona "Bu ne acaba—Refleksi" adını vermiştir.

Ancak 1 yaşından sonra, insanlarda konsantrasyon belirli boyutlar kazanıp hayvanlarla olan benzerliğinden uzaklaşır. Yaş ilerledikçe de zekâyı yalnızca yeni varsayımlara değil, aynı zamanda zihinsel görevlere de yönelen yetenek gelişir.

5 yaşındaki bir çocuktan, zor bir mantık problemini 15 dakika çözmek için uğraştıktan sonra yorgunluk belirtileri beklemek doğaldır. 12 yaşındaki bir çocuk ise bu belirtileri ancak 30 dakikadan sonra göstermeye başlar. Eğitim filozofu Pestalozzi'nin "Çocuğun İşi" olarak tanımladığı oyunda, 1 yaşındaki bir çocuk tek bir oyuncağın başında en çok 15 dakika durabiliyor. 5 yaşındaki bir çocuktan bu süre 100 dakikaya ulaşabiliyor.

Kuşkusuz, konsantrasyonun çeşitli şekilleri var. Bazı insanlar, bir konu üzerinde diğerlerinden daha fazla ve uzun zaman konsantre olabiliyorlar. Bu arada Julius Ceasar gibi, bir mektubu okurken aynı anda bir diğer mektubu yazdırabilen insanları da unutmamak gerekir.

Konsantrasyon üzerine bilgiler, günümüzde yeni teknolojilerin çeşitli uygulamalarıyla oldukça önem kazanmıştır. Silahlı Kuvvetler radar veya bilgisayar teknolojilerindeki insan faktörünün ne denli önemli olduğunun bilinciyle, bir insanın ne kadar süre konsantrasyonunu bozmadan durabileceğini bilmek ister. Aynı şekilde sanayi kesiminde de bilgisayar karşısındaki insanın konsantrasyon süresini ve ekrandaki bilgileri nedenli doğru ve eksiksiz algıladığını öğrenmek gerekli olmaktadır.

İnsan beyninin bir defada en fazla 4—6 görsel olayla ba-

şa çıkabildiği saptanmıştır. Bunu kendi üzerinizde deneyebilirsiniz: Gözlerinizi kapatın ve küçük bir benek canlandırın. Sonra değişik biçimdeki bir ikinci beneği ve ardından üçüncüyü... Beyninizi bu beneklerin hayalini kapalı gözlerinizin önünde kaçınıcı beneğe kadar canlı tutabilecek!

Kuşkusuz içimizden pek çoğu, birkaç işi birden aynı anda yapabilir. Ancak buradaki yeteneğin bir şartı vardır: Aynı anda yaptığımız işlerden hiçbiri bir diğerine benzememelidir. İsterseniz Julius Ceasar'ın yeteneğinin sizde de olup olmadığını denemek için, başkasına bir mektup dikte ettirirken, aynı anda başka bir mektubu kendiniz yazmaya çalışın. Diğer yandan birçoğumuz araba kullanırken yanımızda

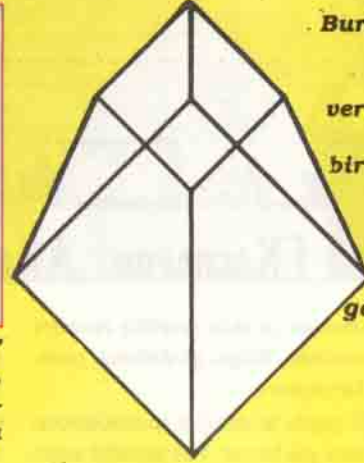


Kılıç sporundaki konsantrasyon: Japon yarışmacı düşüncelerini, yapacağı vuruşta toplamaya çalışıyor.

KONSANTRASYON YETENEĞİNİZİ ÖLÇÜN

dpdbdqdpdbdpdqdbbbppdb
ppbdpdpdqdbpbdqdbdppdq
bdqpdbdqdbpbdqdbpbdqdb
pbqpdbpqpupbpqdbpqpdbqp
pdpdpqddpbbpqqdppbbpqqd
dppbqpdpbbpqpddpddpbbpqqd
dqdpdqdbbdpddqppdppdbdq
pqbdbdqdbpbdqdbpbbdqdbdq
bqddqpbdhqpdbdqdbpbdqdbdq

Burada yapmanız gereken iş "q" harfinin kaç kez kullanıldığını saymak. Deneme sürenizi kısalttıkça, konsantrasyonunuzu artırmak zorunda kalacaksınız.



Buradaki figüre kendinizi öylesine vermelsiniz ki; kareyi bir bakışınızda alta, bir bakışınızda üstte görebilesiniz.

oturanla konuşmak için çaba harcamayız. Ya da bu metni okurken birşeyler atıştırmak veya odanın içinde dolaşmak hepimiz için mümkündür sanırız. Ancak bir de bu metni okurken radyodaki haberleri de dinlemeyi deneyiniz. Zorlanacaksınız!

Bir deneyde, teste tutulan kişilerden kulaklık takmaları ve her iki kulaktan iki ayrı insanın iki ayrı konudaki konuşmalarını anlamaları istenmiş. İkinci kişinin konuşması çok çok basit bir konuda olmasına rağmen, dinleyici için çok yorucu olmuş. Deneyin devamında, ikinci metin o kadar yalın seçilmiş ki, bazı sözcükler 35 kez tekrarlanmaktaymış. Buna rağmen dinleyiciler, duyduklarını hatırlayamamışlar.

Zamanla ve birkaç alıştırmaya ile, araştırmacıların "gölge metni" diye adlandırdıkları bu basit metinler üzerindeki anlaşılabilirlik oranı % 8'e çıkmıştır. Bu testi ilk uygulayan araştırmacı ise, aynı deneyi kendi üzerinde yapmış ve prosedüre alışkın olduğu için metnin % 65'ini anlamıştır.

Geçtiğimiz yıllarda konsantrasyon yeteneğini arttırmak için çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Ancak hiçbirini bir mucize niteliğinde olmamıştır. Gerçi konsantrasyon yeteneği çok az olanlarda bu yeteneği geliştirebilmişlerdir, ancak iyi bir konsantrasyon yeteneği olanları kusursuzlaştıramamışlardır.

Geçmiş deneyimlerin ışığında, okul çağındaki çocukların konsantrasyonlarına engel olan en önemli unsurun "korku" olduğu anlaşıldığından, öğretmen ve ana—babalar korkunun saf dışı bırakıldığı bir atmosfer yaratmaya çalışmaktadırlar.

Jimnastik terapisindeki deşarj alıştırmaları da, çocuğun konsantrasyonunu gözle görülür biçimde artırıyor. Ayrıca özellikle Amerika'da uygulanan övgü yöntemi de olumlu sonuçlar veriyor. Dikkatle dinleyen bir çocuk, yaptığı bu işten

dolayı övgü ile ödüllendirildiğinde, aynı şekilde konsantrasyonunu sürdürebiliyor.

Yetişkinlere bu konuda yardımcı unsurlar olarak yoga ve meditasyon gösteriliyor. Yoga yapanlarda da meditasyon sırasında tıpkı konsantre olmuş kişilerde ortaya çıkan belirtiler görülür: Yükselen vücut sıcaklığı, büyüyen gözbebekleri, kalp atışları ve soluk alışı yavaşlama, kan basıncındaki düşüş ve uzmanların "pasif uyanıklık" olarak adlandırdıkları duruma geçiş.

Konsantrasyonu yükseltici en yeni yöntemler "Bio—Feedback" olarak biliniyor. Ancak bu yöntemleri uygulamak için, beyin cereyanlarını, kan basıncını, kas gerilimini ve vücut sıcaklığını ölçen aletler gereklidir.

Bu tekniğin ilgi çekici noktası şu: Alet ve göstergelerle bakarak insanda, değerleri kendi iradesi doğrultusunda değiştirme gücü gelişir. Vücut sıcaklığını, kan basıncını ve kalp atışlarını yükseltip alçaltabilirsiniz. Bu aletlerin başında kendini nasıl manipüle edebileceğini öğrenen kişi, birkaç alıştırmadan sonra aynı işi hiçbir araç kullanmadan da başarabilecektir. Tabii ki Bio—Feedback yöntemi bir mucize yaratmıyor. Ancak en azından insanın kendi kendini kontrol etmesinde ve konsantrasyonunda önemli bir gelişme sağladığı da yadsınamaz.

Sonunda konsantrasyonunuz üzerinde konuşabileceğimiz noktaya ulaşmış bulunuyoruz sevgili okuyucular. Bu metnin okunması, bir konsantrasyon alıştırmaya niteliğindedir. Okuma sırasında yalnızca konsantrasyon üzerine bildiklerinizi pekiştirmekle kalmadınız; aynı zamanda son satıra kadar sabrederek alıştırmaya da yaptığınız oldu.

Hoşunuza gitti mi?

P.M.'den çev: Haldun ÖNGEL