

DAVRANIŞLARIMIZIN TUTSAĞI MIYIZ?

# KENDİMİ TUTAMIYORUM!

"Kendimi tutamıyorum. Açken yiyorum, tokken yiyorum. Çalışmak için masa başına oturduğumda, eşimin kaba sözleri beni çileden çıkardığında, zeytinyağı şişesi yerde patlayıverdiğinde, kendimi hep buzdolabının içine bakar, mutfak dolaplarını karıştırır buluyorum. Televizyon izlerken, pencereden bakarken de yiyorum. Elime ne geçerse. Yemeden duramıyorum!"

Bağımlılık sözcüğü, bir kişinin başka bir kişiyle, işiyle, bir bilgisayarla ya da herhangi bir şeyle olan ilişkisini betimlemek için rastgele kullanılan bir sözcük. Bilimsel yazındaysa bağımlılık daha çok nikotin, alkol ya da uyuşturucu gibi maddelerle ilişkilendiriliyor. Ancak beyindeki "ödül sistemi"ne ilişkin bilgilerin artması, yalnızca maddelere değil, davranışlara da gerçek anlamda bağımlı olunabildiğini doğrulamış durumda. Artık biliniyor ki aşırı yeme ya da kumar oynama gibi saplantılı davranışların beyinde tetiklediği mekanizmaların, uyuşturucular, nikotin ya da diğer kimyasalların tetiklediği mekanizmalardan farkı yok. Kısacası beyin diyor ki "Ödül, ödüdür. İster bir kimyasalın, isterse de bir davranışın sonucu olsun." Ancak bir ödülün

söz konusu olduğu her durumda, bu çok duyarlı komuta merkezinin tuzağa düşme riski de var.

İster madde, ister davranış bağımlılığını içersin, bağımlılık, bir olgu olarak çok yönlü ve karmaşık. Neden bazı insanlarda bu duruma karşı doğal bir bağışıklık var? Neden bazıları istediği kadar yiyip içip hiç birşeye karşı bağımlılık geliştirmezken, bazı kişiler de neredeyse dokunduğu herşeye bağımlı hale geliveriyor? Sorunun "neden" bölümünün yanıtları çevre, aile, yetişme tarzı, kalıtım vb. etkenlerin çok taraflı ve hâlâ da açıklık kazanmamış bir etkileşimler bütünüdür. Bağımlılığın biyolojisi çözüldükçe de



kültürel ve toplumsal etkenlerin rolü, beklenenin tersine, daha baskın olarak ortaya çıkıyor. Sözgelimi alkolizme kalıtsal olarak yatkın kişilerde alkol bağımlılığı gelişmezken tersi gözlenebiliyor. Ancak sorunun "nasıl" bölümü günümüzde çok daha iyi bilinmekte. Neredeyse 19. yüzyılın sonlarına kadar aşırı alkol/ilaç alımına ilişkin sorunlar yaşayan insanlara, ya günahkar ya da suçlu gözüyle bakılmış. Bağımlılık sözcüğü, ancak bundan sonra, aşırı madde kullanımı için hem bir açıklama, hem de tanı olarak tıp alanına girebilmiş. 1950'lerde Dünya Sağlık Örgütü'nün alkolizmi bir hastalık olarak sınıflamasıysa bağımlılar açısından bir anlamda dönüm noktası olmuş. Çünkü bu şekilde sorunun, bağımlı kişilerin denetimleri dışında olduğu ve cezadan çok tedaviye gereksinim duydukları bilinci yaygınlaşmaya başlamış. Ama bu bir hastalıksa, hastalığa nasıl ve neden yakalanılıyordu? Bir görüşe göre bağımlılık duyulan madde bir süre alındıktan sonra, alımın kesilmesiyle ortaya çıkan terleme, titreme, sinirlilik, ajitasyon gibi olumsuz "yoksunluk" belirtilerinin varlığı, kişilerin bu maddeleri almayı sürdürmelerinin nedeniydi.

Tam bir kısır döngü! Ya döngüyü başlatan? Dahası, kokain gibi bazı maddeler, kendilerine karşı tolerans geliştirilmediği (bağımlılık kapsamında tolerans, bağımlılık duyulan maddenin belli dozlarının yeterli gelmeyip, giderek daha fazlasına gereksinim duyulması anlamına geliyor), ayrıca kesilmeleri durumunda da ortaya yoksunluk belirtileri çıkmadığı halde bağımlılık yaratıyordu. Öyleyse kişinin o maddeyle ya da bağımlılığın nesnesiyle kurduğu başka bir "ilişki" olmalıydı. Bazı maddelerin, kimyaları gereği kişilerde bağımlılık yaratmaya diğerlerinden daha yatkın olduğu yadsınamaz. Ancak bu, bağımlılığın oluşması için yeterli değil. Kişinin bir maddeyle olan 'ilişkinin', maddenin kendisinden çok, tetiklediği nörokimyasal mekanizmalar aracılığıyla kurulduğu artık iyi biliniyor.

Madde bağımlılığı konusunda -yeni veri birikimleriyle de birlikte- yerini oldukça sağlama almış olan bu bakış açısı, nereye oturtulacağı konusunda bilimadamlarını oldukça uğraştırmış olan davranışsal bağımlılığı da artık gölgeden çıkarmaya başlamış durumda: Bağımlılık, merkezinde bir sinirsel-biyokimyasal mekanizma barındırıyorsa, bu mekanizmadan payını alan, neden yalnızca "maddeler" olsun? Belirli davranışlar da, aynı beyin yapılarını harekete geçirip beyindeki aynı biyokimyasal sürece el koyamaz mı? Şu anda konu üzerindeki araştırmaların yoğunluk kazandığı nokta da bu.

Bir davranışın bağımlılık yapıcı olarak nitelendirilmesi, ayrıcalıklar olmakla birlikte, genel kabul görmüş bazı ölçütlerden en az birkaçına uygunluğuna bağlı. Davranışın büyük sıklıkla ve düşünülen uzun bir süre boyunca yinelenmesi; davranışı gerçekleştirmek için sürekli bir istek duyulması ve sonlandırma konusunda da en az bir-iki başarısızlık yaşanması; davranışla ilgili düşüncelerin, belli bir zaman aralığında asıl yapılması gereken işlerin önüne geçmesi; davranışı gerçekleştirmek uğruna önemli bireysel veya toplumsal etkinliklerin kısılması veya bırakılması; yol açtığı ciddi sorunların bilincine karşın davranışın sürdürülmesi; istenen etkiye ulaşmak için davranışın şiddet veya sıklığını artırma gereksinimi; davranışın gerçekleştirilememesi durumunda duyulan huzursuzluk, sinirlilik... Bu ölçütler



ışığında davranışsal bağımlılık, genel bir ifadeyle kişinin, bir etkinlik veya davranışı, değerler sistemine karşı veya zararına olduğu halde sürdürmekte ısrar ederek, sıklık ya da şiddetini denetleyemez hale gelmesi. Bunlar madde bağımlılığıyla ilgili olarak bilinenlerle hiç de çelişkili değil. Sonuçta, madde bağımlısı bir kişinin, o maddeye duyduğu fiziksel gereksinime benzer şekilde, belli bir davranışa bağımlı hale gelmiş kişi de, farklı düzeylerde olmak üzere yeme, alışveriş yapma, çalışma, cinsellik, kumar gibi konularda fiziksel nitelikli bir saplantı geliştirebiliyor.

## Beynin Ödül Sistemi

Gecenin bir saati. Buzdolabında doğru dürüst birşey yok. Canınız tatlı birşeyler istiyor ve evin içinde dolaşmaya başlıyorsunuz. O kutuyu, bu dolabı açıyor ve yiyecek tek bir lokma için mutfağın altına üstüne getiriyorsunuz. Buzdolabını sekizinci açarsınız

da, en arkalarda bir yerde, birden gözünüze çarpan asırlık küçük reçel kavanozu imdadınıza yetişiyor ve hırsla ağzınıza iki kaşık reçel atıyorsunuz. Kavanozu tekrar yerine bırakıp buzdolabının kapağını kapadığınızda artık rahatlamış ve sakinleşmiş durumdasınız! Bu güçlü dürtünün ardında yatan, büyük ölçüde, beyindeki "ödül sistemi". Sistemi oluşturan sinir hücresi toplulukları ya da ağı, hayatta kalmamızı sağlayan yeme, içme gibi eylemleri yerine getirdiğimizde etkinleşiyor ve bize çabamızın ödülü olarak bir haz duygusu veriyor. Ancak bağımlılık yapıcı bir madde de aynı sistemi harekete geçirebiliyor; hatta bununla da yetinmeyip sistemi gaspediyor. Üstelik bazen o derecede ki, kişi, yaşamsal etkinliklerini bir kenara itip madde alımını ısrarlı şekilde tekrarlayabiliyor. Beyindeki bu devre ve bağlantıların işleyişine ilaç veya maddelerle müdahale etmek mümkünse, 'doğal' ödüllerle müdahalenin de mümkün olması gerektiği, araştırmaların dayandığı nokta.

1950'li yıllarda yapılan bir çalışma, farelerin bazı koşullarda, beyinlerinin bir bölümünü elektrodlarla aşırı uyarılmış halde tutmak uğruna kendilerini su, yiyecek, ya da çiftleşmek zevkinden mahrum bırakmayı yeğlediklerini göstermiş. Beynin elektrodlarla uyarılan bu bölümüne "ödül merkezi" adı verilmiş. Araştırmalar daha ileri bir düzeye gelip de haz duygusunun, bir-biriyle bağlantılı birkaç bölgenin etkililiğinden kaynaklandığı farke edilince, sistemi bir merkez yerine devre olarak açıklama gereği doğmuş.

Beyin ödül sistemi/devresinin ana elemanları, limbik sistem denilen ve

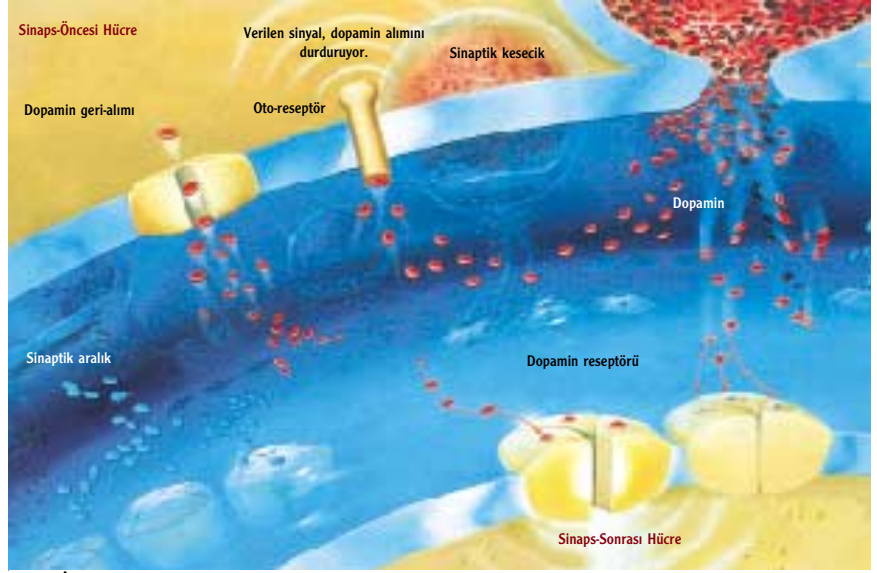


Beyin ödül sistemi (üstte) ve madde bağımlılığı sonucu sinir uzantılarında görülen değişiklikler



temel olarak vücudun iç düzenlemesi, bellek, öğrenme ve duygularla ilgili işlevsel bir bütünün parçaları. Bu sistem ayrıca, güdüler, cinsel davranışlar ve beslenme davranışlarının yönlendirilmesinde rol alıyor. Limbik sistemin "nucleus accumbens" (nucleus=çekirdek: beyin ve merkezi sinir sisteminin diğer kısımlarında, belirli bir işlevi üstlenmek üzere bir araya gelmiş sinir hücresi gövdelerinin oluşturduğu topluluk) ve ortabeyinde yer alan "ventral tegmental alan" hücreleri, ödül sisteminin en önemli iki elemanı. Davranışların denetiminde rol oynayan ve beyin alın lobunun ön kısmında bulunan "prefrontal korteks" bölgesiyse devrenin bir diğer istasyonu.

Ödül sisteminin işlerliği de, beynin diğer sistemlerinde olduğu gibi, büyük ölçüde sinir hücreleri arasında uyarı iletimini sağlayan kimyasal maddelere, "sinirsel iletilicilere" (neurotransmitter) bağlı. Serotonin, dopamin, GABA (gama-aminobütirik asit), enkefalin gibi farklı yapıdaki iletilicilerin kimi uyandırıcı, kimi frenleyici etkide bulunarak, beynin farklı işlevler üstlenmesini sağlıyorlar; ek-siklikleri ya da fazlalıklarıysa nörolojik ya da psikiyatrik sorunlara neden olabiliyor. Davranışsal-ruhsal sorunları çözümlenmede yardımcı olmak üzere verilen neredeyse bütün ilaçlar da, etkilerini bu iletilici sistemleri üzerinde gösteriyorlar; sistemin etkisini artırmak, azaltmak, ya da frenlemek şeklinde. Yalnızca ödül sistemi için değil, bütün sinir sistemi için geçerli olmak üzere, işleyiş kabaca şöyle: İletici, sinir hücresinin gövdesinde sentezlenerek, kesecikler halinde paketleniyor ve akson denilen sinir hücresi uzantısı boyunca, hücrenin diğer hücreyle karşı karşıya geldiği "sinaps" bölgesine kadar iletiliyor. Aksonun bu ucunda uyarı gelene kadar bekleyen iletilici, sinir hücresinin uyarılmasıyla, iki hücre arasındaki "sinaps aralığı"na salınıyor ve ardından ikinci hücrede bulunan alıcılar (reseptörler) tarafından tutuluyor. Uyarı böylece bu ikinci hücreye de iletilmiş oluyor. Sinaptik aralıkta kalan sinirsel iletiliciler, ya enzimler tarafından etkisiz hale getiriliyor, ya da ilk hücre tarafından geri alınarak depolanma ya da yeniden kullanım için



İki sinir hücresinin bağlantı kurduğu sinaps bölgesinde dopamin salım ve geri-alımının gösterimi

tutuluyor. Parçalanma yoluyla etkilerinin azaltılması ya da durdurulması, sinir sistemi etkinliklerinin denetiminde önemli.

Başa dönersek, çeşitli gruplardan ilaçlar veya maddeler, etkilerini bu iletim sisteminin herhangi bir veya birkaç aşamasına müdahale ederek gösteriyorlar. Sözcüğü hem uyarıcı, hem de haz verici nitelikteki amfetamin, bu etkisini dopamin adı verilen sinirsel iletilicinin sinaps-öncesi hücreden salınımını uyararak, ve hücreye geri-alımını engelleyerek gösteriyor. Kokainin etkisiyse (doza bağlı olarak), ilgili alıcıları bloke ederek yine dopaminin geri-alımını engellemek biçiminde.

Beyin ödül sisteminin işlerliğinde ön plana çıkan sinirsel iletilici, dopa-

min. Bir madde ya da davranışa bağlı olarak etkinleşen sistemin ana istasyonları olan nucleus accumbens ve ventral tegmental alan hücreleri, dopamin yapım ve salımını artırıyorlar. Dopamin salımıysa, haz duygusunun ortaya çıkmasının nedeni. Aynı tepki, bağımlılık yapıcı maddelerin etkisiyle de ortaya çıkıyor. Üstelik daha şiddetli, dopamin düzeyinde ani ve keskin bir artış yaratacak şekilde. Normalde dopaminin, kendisini salan hücreye geri-alımı beklenirken -maddenin özelliğine bağlı olarak- çoğu durumda dopamin alıcılarının bloke olması, dopaminin, salındıktan sonra gidecek bir yer bulamayıp sinaps aralığında kalması ve birikmesiyle sonuçlanıyor. Maddenin yinelenmeli alımıyla dopamin düzeyinin artışı, kullanıcı için "normal" olan düzeyin de artmasıyla, yani normal tanımının değişimiyle sonuçlanıyor. Sözcüğün tam anlamıyla artık ödüle doyamaz duruma gelmeye başlayan bu kişi, dopamini bu yeni normal düzeyinde tutabilmek için madde alımını ya da davranışı sürdürmek zorunda kalıyor.

## Haz Duygusunun Ötesi ve Bellek

Bağımlılık yapıcı birçok maddenin, uzun süreli kullanımdan sonra verdiği haz azaldığı halde kişi neden hâ-



lâ o maddenin alımında ısrar ediyor? Yaşamının altüst oluşuna kendisi de tanık olurken, en önemlisi kendisi de 'kurtulmak' isterken? Araştırmacılar sorunun yanıtını bulmak için gerekli ipuçlarını, beynin güdülenmeyi denetlemede yardımcı bölgelerinde arıyor ve bu bölgelerdeki değişiklikleri, madde kullanımının başlangıcından haftalar, aylar, hatta yıllar sonrasına kadar izliyorlar. Bu konuda ilginç bulgular var. Öyle görünüyor ki bağımlılığın dayandığı sinirsel mekanizmalarla, öğrenme ve bellek mekanizmaları arasında büyük ortaklıklar var. Çünkü madde kullanımıyla ödül sistemi ve belleği düzenleyen diğer beyin bölgelerinde benzer değişimler ortaya çıkıyor. Hem madde alımı, hem de öğrenme sinaps yapısını değiştiriyor, genleri 'açan' moleküler sinyal dizilerini başlatıyor ve kalıcı davranış biçimleri ortaya çıkarabiliyor. Sözgelimi, bir sinir hücresinin uzantıları, diğer sinir hücreleriyle sıklıkla bağlantı kurduğu bölgelerde daha fazla dallanma gösteriyor. Aynı etki, bağımlılık yapıcı maddelerin alımında da ortaya çıkıyor. Hayvanlarla yapılan deneyler, hayvanın bir maddeye duyarlı hale getirilmesiyle, nucleus accumbens, ventral tegmental alan hücreleri ve alın lobu ön bölgesindeki sinir hücrelerinin yoğunluğunun ve uzantı sayısının arttığını göstermiş durumda.

Bellek araştırmacıları, anıların hem bilinçli, hem de bilinçsiz şekilde hatırlanabileceğini iddia ediyorlar. Bağımlılığa uyarlanacak olursa kişiler, geçmişte aldıkları bir maddenin verdiği hazza, ya da bir ilacın onları moral çöküntüsü durumundan çıkardığını hatırlayıp, aynı şeyi yinelemek isteyebilirler. Ancak bu, bağımlılığı yine de açıklamıyor. Bilinç-dışı (non-conscious) anılarsa araştırmacılara göre inceden inceye işliyor ve bağımlılığın zorlayıcı bileşenine asıl katkıda bulunanlar da bunlar. Zil sesini duyup da ağzı sulanan Pavlov'un köpeği misali, buzun bir bardak içinde çıkardığı sesi duyan bir kişide de, daha önce aldığı alkol çağrışım yapabiliyor. Her ipucunun bu kadar açık olmadığı, belirli bir yer ya da kokunun o madde için uyardığı açıklık hissinin, kişi tarafından ille de farkedilmesi gerekmediği düşünülürse, bu bilinç-dışı anıların anlamı daha iyi ortaya çıkıyor.



## Bağımlılık Yapıcı Davranışlar

Herhangi bir davranış, tıpkı aç karnına yenen bir dilim pasta gibi, ödül sistemini harekete geçirebilir ve yine herhangi bir davranış, sistemi ele de geçirebilir. Bir davranışın bağımlılık yapıcı özelliği, önce de belirtildiği gibi davranışın kendisinden çok, onunla kurulan ilişkiden kaynaklanıyor; sözgelimi televizyon seyretmek bazı nedenlerle bir insan için bağımlılık haline gelirken bir diğeri için hiç birşey ifade etmeyebiliyor. Ancak tıpkı bazı maddeler için olduğu gibi, ödül sistemini 'tuzağa düşürmeye' yatkın bazı davranışlar da var. Madde bağımlılığına en çok benzetilen kumar bağımlılığı, bunlardan biri.

Bir rulet ya da poker masasına tek bir kez oturmak bile, bazı insanlar için, bir kabusun içinde tutsak kalmaya eşdeğer bir sürecin başlangıcı. Genellikle de filmler sayesinde hiç de yabancı olmadığımız bu tür kişiler, şansın kendilerine yeniden mutlaka geleceği sanısıyla, yaşamlarının bir zar atımıyla diğeri arasında kalan bölümünü tümüyle silebiliyorlar. Kumar oynamadıkları zamanlardaysa, daha hafif düzeyde olmak üzere, tıpkı mad-



de bağımlılarında olduğu gibi yoksunluk belirtileri (terleme, sinirlilik, uykusuzluk, vs.) gösterebiliyorlar. Yale Üniversitesi'nde manyetik rezonans görüntüleme (MRI) tekniğinin uygulandığı bir çalışmada kumar bağımlılarına, kumar oynayan insanların görüntülerinin, kokain bağımlılarına da kokaini çağrıştıran görüntülerin kaydedildiği videolar seyrettirilmiş. İki grupta da, beyinde etkinleşen alın lobu ve limbik sistem bölgelerinin aynı olduğu görülmüş. Minnesota Üniversitesi Tıp Okulu'ndan psikiyatrist S. W. Kim ise, yaptığı çalışmada madde bağımlılarının olumlu cevap verdikleri bazı ilaçlara, kumar bağımlılarının da benzer tepkiler verdiklerini görmüş.

Ya yemek? Hem günlük hayatımızın, hem sağlığımızın önemli bir bölümünü oluşturan, üstelik çoğumuzun da zaman zaman aşırıya kaçabildiği bu eylem de bağımlılığa dönüşebilir mi? Yiyeceğe zaten bağımlı değil miyiz? Uzmanlar, aradaki sınırın ince olduğunu, ancak ciddi bir saplantı haline gelmiş yeme eyleminin, hem sağlık, hem de aksattığı gündelik yaşam akışı bakımından, aşırı yemekten çok farklı bir davranış olduğunu söylüyorlar. Bunun için biyokimyasal kanıtlar da var. ABD Brookhaven Ulusal Laboratuvarı'nda, yine PET tekniğiyle yapılan bir çalışma, beyin ödül sistemine ait merkezlerde -tıpkı madde bağımlılarında olduğu gibi- dopamin alıcılarının azalmış olduğunu göstermiş. Araştırmacıların bu konudaki yorumlarıysa, bu kişilerin, dopamin alıcılarının azlığı nedeniyle zayıf durumdaki ödül sistemini harekete geçirmek için daha fazla miktarda ve sıklıkta yiyerek 'ödülü zorla aldıkları' şeklinde. Araştırmacılar, tavuk mu yumurtadan, yumurta mı tavuktan meselesini de yadsımıyor bu arada; beyinde saptadıkları farklılıkların, saplantılı yeme davranışının nedeni mi sonucu mu olduğunu, salt bu çalışmaya dayanarak açıklamanın mümkün olmadığını söylüyorlar. "Bulemi" olarak adlandırılan ve aşırı yiyip ardından kusmayla karakterize durumu da bağımlılık kapsamına alanlar var. Minnesota Üniversitesi'nden Patricia Faris buleminin de madde bağımlılığı gibi istemli olarak başlatılıp, sinir sisteminde oluşturduğu değişiklikler nedeniyle saplantıya dönüşebildiği ve ödül sistemiyle çok yakından ilişkili olduğu görüşünde.



Komedi dizileri ya da filmlerinin çok tanınmış ve defalarca yinelenen sahnesi: Sokak kapısı açılır, içeriye kendinden son derece memnun mesut, biraz da hınzır bir ifadeyle süslü bir kadın girer, ardından da yüzü taşıdığı paketlerle görünmez haldeki zavallı kocası! İçinde bulunulan moral çöküntüsünü, cicili bicili binbir çeşit mallar sunan tüketim dünyasına dalıp, cepte kalan son parayı aslında hiç de gereksinim duyulmayan bir abajuru alarak gidermeye çalışmak, çok kişi için yabancı bir durum olmasa gerek. Ancak "alışveriş bağımlısı" olmak, uzmanlara göre bundan çok farklı birşey. Yılda 150.000 dolar kazanan Amerikalı bir kadını 250.000 dolarlık karşılıksız çek yazmaya, kredi kartı borcunu 500.000 doların üzerine çıkarmaya (satın aldıkları arasında da 7.000 dolarlık bir kemer tokası, 9.000 dolarlık bir çanta da olmak üzere!) iten şeyin, masum bir 'alışveriş kaçamağı'nın ötesinde birşey olduğu kesin. Uzmanlar da, alışveriş bağımlısı olarak nitelendirilebilecek bu tür kişilerin genelde altından kalkamayacakları borçlara battıklarını, evlerinin satın alınıp da bir kez bile kullanılmayan, hatta aynı türden bazen onlarca, yüzlerce eşyayla istiflenmiş olabileceğini söylüyorlar. Bu alışveriş atakları, yine uzmanlara göre, büyük sıklıkla depresyon veya kaygı durumları ardından geliyor. Harvard Üniversitesi'nden bağımlılık konusundaki araştırmalarıyla tanınan Howard Shaffer, saplantılı alışverişin kişi üzerindeki etkileriyle madde bağımlılığı etkilerinin, yoksunluk belirtileri de dahil olmak üzere çok benzediğini, ikisinin de depresyon, suçluluk duygusu, kaygı ve yorgunluk yarattığını söylüyor. Araştırmaların birçoğu da durumun, kişilerin denetimi dışında olduğunu gösteriyor. Konu üzerindeki ilginç bir gelişme, Stanford Üniversitesi Tıp Okulu'nda geçen yıl yapılan bir çalışmayla ilgili. Celexa adıyla piyasaya sürülmüş bir ilacın alışveriş bağımlıları üzerindeki etkilerinin gözlemlendiği çalışmada, Celexa'nın gerçekten de engellenemez alışveriş güdüsünü zayıflatma konusunda işe yarayabileceği sonucuna varıl-



mış. Ancak çalışmayı yürüten araştırmacılar bile, çalışmanın henüz küçük bir gruptan fazlasını kapsamadığını, ayrıca Celexa'nın tedavideki rolü üzerinde kesin birşey söylemeden önce, psikoterapi benzeri bazı etkenlerin de iyileşmedeki rolünü iyice araştırmak gerektiğini söylüyorlar. Üstelik bu ilaç, depresyon, fobi, kaygı vb. durumların tedavisinde de yardımcı olarak kullanılıyor. Etken maddesi sitalopram, sinirsel iletici serotonin'in sinir hücrelerince geri-alımını engelleyerek sinaps aralığında daha uzun süre kalması, dolayısıyla daha uzun süre etkili olmasını sağlıyor. Serotonin eksikliğinin, bu tür sorunların ortaya çıkmasındaki rolü gözönüne alınırsa, asıl soru belki de şu: Celexa, depresyona iyi geldiği, depresyon da alışveriş bağımlılığının bir öncülü olabileceği için mi ilaç bu kişilerde işe yarıyor? Özetle, bu konuda henüz kesinleşmiş birşey yok.

İnternet bağımlılığı, Amerika Psikoloji Derneği'nin tanımlamasıyla 'psikolojik bozukluklar' kapsamında. Belirtileriyse kabaca İnternet'te geçirilen sürenin giderek uzaması ve bu süre üzerindeki denetimin bütünüyle ortadan kalkması, eş veya yakınlarla bu süreyle ilgili yalan söyleme, sabah kalkar kalk-

maz İnternet'e bağlanma gereksinimi, süreyi kısma konusunda tekrarlı başarısızlığa uğrama. Ancak, bilimadamları arasında, bu bağımlılığı diğerleriyle birlikte ele alma konusunda kuşku duyanlar yok değil; kişileri İnternet'e bağlayan unsurların çoğunun, İnternet olmadan da bağlandıkları unsurlar olduğunu (kumar, alışveriş vb.) vurguluyorlar.

Bağımlı hale gelinebilen davranışların listesi, bu sayılanlarla elbette bitmiyor. Dahası, bir davranışa bağımlı olmak, uzmanlara göre diğer bir davranışa karşı bağımlılık geliştirme eğilimini de düşürüyor. Yalnızca maddelerin ödül sisteminin işleyişini değiştirebildiğini, davranışsal bağımlılığın, sistemi harekete geçirirse de onu değiştirecek güçte olmadığını savunanlar da var. Ancak bu çok karmaşık ve çok bileşenli süreçle ilgili olarak araştırmacıların hemfikir olduğu bir nokta varsa, o da olup biteni anlamamanın, iki sinir hücrelerinin biraraya geldiği sinapsların yapısını anlamaktan geçtiği. ABD'deki Uyuşturucuyla Mücadele Ulusal Enstitüsü başkanı Alan Leshner'in dediği gibi, "hem davranışsal, hem de biyolojik düzeyde olmak üzere, bağımlı olan ve olmayan beyin arasındaki farklar hakkında bildiklerimiz hiç de az değil.

Asıl eksiklerimiz, ikisi arasındaki geçiş sürecine ilişkin bilgiler."

Zeynep Tozar



- Kaynaklar**  
Falcon, M. "Drug tackles compulsive shopping" <http://www.usatoday.com/life/health>  
Holden C. "Behavioral Addictions: Do They Exist?" Science, 2 Kasım 2001  
Mann, M. "Obesity Linked to Dopamine Levels" [http://www.science.doe.gov/feature\\_articles\\_2001/February/Obesity/Obesity.htm](http://www.science.doe.gov/feature_articles_2001/February/Obesity/Obesity.htm)  
Orzack, M. H. "Computer Addiction: What Is It?" Psychiatric Times, Ağustos 1998  
Quraishi, S. "Addiction and the Reward Circuit" <http://www.serenidip.brynmawr.edu>  
Shaffer, H.J. "What Is Addiction? A Perspective" <http://www.hms.harvard.edu/doi/html/whatisaddiction.htm>  
<http://www.sfn.org/briefings/addiction.html>  
[http://nida.nih.gov/NIDA\\_Notes/NNVol11N4/Brain.html](http://nida.nih.gov/NIDA_Notes/NNVol11N4/Brain.html)