

A photograph of a tree, likely a willow, with its roots and branches visible against a teal background. The tree is oriented vertically, with its trunk at the top and its roots extending downwards. The branches are spread out, and the leaves are a vibrant green color. The overall composition is centered and symmetrical.

DANIEL J. LEVITIN

Başarılı Yaşlanma

ÇEVİRİ: BURCU HALAÇ

Tellekt



BAŞARILI YAŞLANMA

Tellekt_48

Başarılı Yaşlanma, Daniel J. Levitin

Çeviri: Burcu Halaç

Successful Aging

ilk baskı (çeviride kaynak alınan baskı): Dutton, 2020

© 2020, Daniel Levitin

© 2023, Can Sanat Yayınları A.Ş.

Bu eserin Türkçe yayın hakları The Wylie Agency aracılığıyla alınmıştır.

Tüm hakları saklıdır. Tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında yayıncının yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

1. baskı: Nisan 2023, İstanbul

Bu kitabın 1. baskısı 2000 adet yapılmıştır.

Yayına hazırlayan: Didem Bayındır

Düzeltili: Aylin Samancı Elmasdağ

Mizanpaj: Bahar Kuru Yerek

Kapak Tasarımı ve Uygulama: Bora Başkan

İç Kapak Görseli: Bora Başkan

Baskı ve cilt: Melisa Matbaacılık Yayıncılık San ve Dış Tic. Ltd.

Maltepe Mah. Davutpaşa Çifttehavuzlar Sk. No:16 Acar San. Sit.

Zeytinburnu, İstanbul

Sertifika No: 45099

ISBN 978-625-7118-34-7

Tellekt

tellekt.com • bilgi@tellekt.com

Maslak Mah. Eski Büyükdere Cad. İz Plaza Giz, No: 9/25 Sarıyer / İstanbul

Telefon: (0212) 252 56 75 / 252 59 88 / 252 59 89 Faks: (0212) 252 72 33

Sertifika No: 43514

Tellekt, Can Sanat Yayınları Yapım ve Dağıtım Ticaret ve Sanayi A.Ş.'nin markasıdır.

twitter.com/tellekt • facebook.com/tellekt • instagram.com/tellekt

BAŞARILI YAŞLANMA

DANIEL J. LEVITIN

ÇEVİRİ:
BURCU HALAÇ

Tellekt

DANIEL J. LEVITIN, 1957'de doğdu. Bilişsel bilimler alanındaki lisans eğitimini Stanford Üniversitesi'nde, bilişsel psikoloji alanındaki yüksek lisans ve doktoraasını Oregon Üniversitesi'nde aldı. California'daki Keck Lisansüstü Enstitüsü'ndeki (KGI) Minerva Okulları'nda sanat ve beşeri bilimler kurucu dekanı, aynı zamanda Montreal'deki McGill Üniversitesi'nde psikoloji, sinirbilim ve müzik fahri profesörüdür. Diğer kitapları arasında *Müziğin Etkisindeki Beyin* (Tellekt yayın programında), *The World in Six Songs* (Altı Şarkıda Dünya) ve *The Organized Mind* (Organize Zihin) yer alıyor. Çalışmaları yirmi iki dile çevrilen, *Science*, *Nature*, *PNAS*, *The New Yorker*, *The Atlantic* gibi dergilerde üç yüzden fazla makalesi yayımlanan Levitin'in *Grammy* ve *Billboard* gibi müzik dergilerinde de yazıları yayımlandı. Sinirbilimci olmadan önce ses mühendisi ve plak yapımcısı olarak çalıştı, Stevie Wonder, Steely Dan, Joni Mitchell ve Blue Öyster Cult'un kayıtlarına katkıda bulundu. Yakın zamandaki müzik performansları arasında Sting, Bobby McFerrin, Rosanne Cash, David Byrne, Cris Williamson, Victor Wooten ve Rodney Crowell'la gitar ve saksofon çalmak yer alıyor.

BURCU HALAÇ, Boğaziçi Üniversitesi Çeviribilim Bölümü'nden mezun oldu. Yüksek lisans çalışmalarına aynı üniversitenin Sosyoloji Bölümü'nde devam etti. Çevirileri arasında Zygmunt Bauman ve Stanislaw Obirek'ten *Dünyaya ve Kendimize Dair* (Ayrıntı Yayınları, 2018), Robert Moor'dan *Patikalar Üzerine* (Kolektif Kitap, 2018), Walter Benjamin'den *Fotoğraf Yazıları* (Tevfik Turan'la birlikte, Kolektif Kitap, 2019) ve Bruce Fink'ten *Psikanalitik Tekniğin Temelleri: Klinisyenler İçin Lacancı Bir Yaklaşım* (2021, Axis Yayınları) bulunmaktadır.

Asla yaşlanmayan tatlı eşim Heather'a

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	13
-------	----

BİRİNCİ KISIM SÜREKLİ GELİŞEN BEYİN

1. BİREYSEL FARKLILIKLAR VE KİŞİLİK	35
2. BELLEK VE "BENLİK" DUYGUNUZ	73
2.5. PERDE ARASI	111
3. ALGI	147
4. ZEKÂ	185
5. DUYGULARDAN MOTİVASYONA	225
6. TOPLUMSAL ETKENLER	271
7. AĞRI	307

İKİNCİ KISIM YAPTIĞIMIZ SEÇİMLER

8. BİYOLOJİK SAAT	347
9. BESLENME	371

10. EGZERSİZ	417
11. UYKU	439

ÜÇÜNCÜ KISIM
YENİ UZUN ÖMÜRLÜLÜK

12. DAHA UZUN YAŞAMAK	463
13. DAHA AKILLICA YAŞAMAK	507
14. DAHA İYİ YAŞAMAK	543
EK: BEYNİNİZİ CANLANDIRMAK	589
GÖRSELLERİN SAHIPLERİ	591
DİZİN	593

TEŐEKKÜR

Bu kitabın hepsinin ya da bir kısmının önceki taslaklarını okuyup geliştiren Őu isimlere minnettarım: Heather Bortfeld, Howard Gardner, Michael Gazzaniga, Lew Goldberg, Sarah Hampson, Siegfried Hekimi, Mike Lankford, Sonia Lupien, Jay Olshansky ve Robert Sternberg. Keza ortaya çıktıkça sorularıma yanıt veren Őu kiŐilere de: Neil Charness, Daniel Dennett, Eduardo Dolhun, Mallory Frayn, Derek Han, Janet King, Stan Kubow, Joe LeDoux, Jasper Rine, Stephanie Shih, Daniel Simons ve David Sinclair.

Stephen Morrow, Jeffrey Mogil, Lindsay Fleming, Sarah Chalfant ve Rebecca Nagel her Şeyi satır satır okuyup notları ve önerileriyle bana büyük bir içgörü ve berraklık sundular. Lindsay araştırma asistanı ve editör olarak çalıştı ve kitaptaki tabloların çoğunu çizdi. Len Blum kitabın tümüne mizah duygusunu ve ustalıklı editoryal kalemimi getirip kitabı muazzam ölçüde geliőtirdi. Hannay Feeney redaksiyon ve kitabın üretim sürecinde yüzlerce ayrıntıyla büyük bir etkililik ve beceriyle ilgilendi.

Benimle 70 yaş üstü olma deneyimlerini paylaşan pek çok kiŐiye son derece minnettarım: Judy Collins, Dalai Lama, Lamont Dozier, Donald Fagen, Jane Fonda, Başkan Vicente Fox, Charles Koch, Tim Laddish, annem ve babam Sonia ve Lloyd Levitin, Joni Mitchell, Sonny Rollins, Bakan George Shultz, Paul Simon, Jack Weinstein ve Bob Weir.

Eğitimime başladığım sıralarda tanınmış bir bilişsel nörobilimci olan Michael Posner, tanınmış bir gelişimsel psikolog olan Mary Rothbart'la verimli bir işbirliğine başladı. (Bu sandığımız kadar sık gerçekleşmez.) Mike doktora danışmanım oldu ve bu iki farklı alanı kucaklamayı öğrendim. Beni daima gözeten Mike gelişimsel bilişsel sinirbilimci Helen Nelville ve biyolog Terry Takahashi'nin doktora komitemde yer almasını önerdi. Bütün bunlar olup bittiği sırada Oregon Araştırma Enstitüsü'nde bir ofisim vardı ve psikometrikçi (psikolojik etkenlerin ölçümü) ve günümüz kişilik psikolojisinin kurucusu Lewis R. Goldberg'in başında olduğu bir araştırma grubunun üyesiydim. Jack Dugman ve Sarah Hampson oradaki eğitimimin büyük bir parçasıydı. Yol boyunca kendi alanım dışında çalışan Susan Nolen-Hoeksama (50'li yaşlarının başında trajik biçimde öldü), Lee Ross, Ellen Markman, Susan Carey ve Laura Carstensen gibi birtakım önde gelen düşünürlerden öğrenme gibi büyük bir şansım oldu. Bu eğitim ve akıl hocalığı için minnettarım.

GİRİŞ

Şair Dylan Thomas kişinin iyi geceye usulca gitmemesini, gün kavuşurken yaşlılığın tutuşup çıldırması¹ gerektiğini yazmıştır. Daha genç bir adamken bu şiiri okuduğumda, bu sözcüklerde beyhude-lik görürdüm. Yaşlanmayı zayıflıktan ibaret görüyordum: Bedenin, zihnin, hatta ruhun zayıflığı. Dedemin çektiği ağrı sızılara tanıktım. Bir vakitler atik ve kendine yetmekten gurur duyan bir adam olan dedem, altmışlarına geldiğinde güçbela çekiç sallayabiliyor ve göz-lükleri olmadan bir bisküvi kutusunun etiketini okuyamıyordu. Büyükanmemin sözcükleri unutmamasını dinledim ve en nihayetinde han- gi yılda olduğumuzu unuttuğunda ağladım.

İşte, emekliliklerine yaklaşanların gözlerindeki parıltının, gü- lüşlerindeki umudun kaybolup bütün bunlardan uzaklaşacakları o vakte dek geçen günleri saymalarını izledim, sürekli bunca boş za-

1 Gel gitme usulca iyi geceye / Yaşlılık tutuşup çıldırın gün kavuşurken / Bağır, bağır öfkeyle ışığın tüketişine. *Çağdaş İngiliz Şiiri Antolojisi*, çev. Cevat Çapan, Adam Yayıncılık, İstanbul, s. 162. (Ç.N.)

manları olduğunda ne yapacaklarına dair planları son derece belirsizdi.

Kendim de yaşlanıp yaşamlarının son çeyreğindeki insanlarla daha çok zaman geçirdikçe, yaşlanmanın farklı bir yönünü gördüm. Anne-babam şimdi seksenlerinin ortasında ve sosyal etkileşimlerle, ruhani arayışlarla, doğa yürüyüşleri ve doğayla, hatta yeni profesyonel projeleriyle iç içe, yaşamakla her zamanki kadar meşguller. Yaşlanmış görünüyorlar ama elli yıl önce oldukları aynı kişiler gibi hissediyorlar ve bu onları hayrete düşürüyor. Kimi becerilerinin ağırlaştığı yerlerde, fevkalade telafi mekanizmalarının –tecrübenin olağanüstü faydalarının vurguladığı duygudurumu ve bakış açısındaki olumlu değişimlerin– devreye girmiş olduğunu görüyorlar. Evet, daha yaşlı zihinler daha genç zihinlere kıyasla bilgiyi daha yavaş işliyor olabilir ama yaşça ileri olanlar ömürlük bilgiyi içgüdüsel biçimde sentezleyip on yıllar boyunca hatalarından öğrendiklerini temel alarak daha zekice kararlar alabilir. Yaşlı olmanın pek çok avantajından biri başa gelebilecek musibetlerden daha az korkmaktır zira geçmişte paylarına birkaç musibet düşmüş ve bunlar üzerine etraflıca kafa yorabilmişlerdir. Gerek kendilerinin gerekse birbirlerinin dirençliliğine güvenebileceklerini bilirler. Aynı zamanda yakında ölebilecekleri fikrinden rahatsızlık duymazlar. Bu ölmek istedikleri anlamına gelmez ancak artık ölümden korkmazlar. Dolu dolu yaşamışlardır ve her yeni günü yeni deneyimler için bir fırsat olarak görürler.

Beyin üzerine araştırma yapanlar yaşlılığın beyinde ölümü kabul etmeyi –ölümden korkmak yerine ölüm karşısında müsterih hissetmeyi– kolaylaştıran kimyasal değişimlere yol açtığını tahmin etmektedir. Bir sinirbilimci olarak bazı insanların neden diğerlerinden daha iyi yaşlanır görüldüğünü merak ettim. Bunun nedeni genetik, kişilik, sosyoekonomik durum ya da salt şans mıydı? Beyinde bu değişimlere yol açan neler yaşanıyor? Yaşlanmaya eşlik eden bilişsel ve fiziksel yavaşlamayı engellemek için neler yapabiliriz? Pek çok insan seksenli ve doksanlı yaşlarına iyi bir şekilde gelirken, diğerleri ise yaşmandan elini ayağını çekmiş, kendi zafiyetlerinin mahpusları olmuş, sosyal bakımdan yalıtılmış ve mutsuz görünür. Bu neticeler üzerinde ne kadar kontrolümüz var ve bunların ne kadarını önceden belirleniyor?

Başarılı Yaşlanma gelişimsel sinirbilimdeki yakın zamanlı araştırmaları bireysel farklılıklar psikolojisiyle bir araya getirerek son 20-30 yılımız hakkında nasıl düşündüğümüze ilişkin yeni bir yaklaşım ortaya koyuyor. Muhtelif disiplinlerden yararlanan bu kitap, yaşlanmanın salt bir zayıflama dönemi olmakla kalmayıp bebeklik ya da ergenlik dönemleri gibi kendi talep ve avantajlarını getiren benzersiz bir gelişim evresi olduğunu gösteriyor.

Başarılı Yaşlanma ne denli iyi yaşlandığımızın birbirine paralel iki şeye bağlı olduğunu gösterecek:

1. Çocukluğumuza dek uzanan birtakım etkenlerin birleşmesi
2. Çevremizdeki uyaranlara verdiğimiz tepkiler ve bireysel alışkanlıklarımızdaki değişimler

Bu kışkırtıcı argüman, ortalama yaşam süresinin artmaya devam ettiği sanayi toplumlarında birer birey, aile ferdi ve vatandaş olarak yaşlılığa yönelik plan yapma biçimimizi kökünden değiştirebilir. Seksenli, doksanlı yaşlara ve belki daha da ötesine dek zihinsel bakımdan atık kalmamızı sağlayacak seçimler sunar. O iyi geceye iki buklüm ve edilgen halde tökezleyip durarak gitmemiz gerekmiyor; hayatımızı yaşayabiliriz.

Üniversitedeki öğretmenlerimden biri şu an seksenlerinde, bir diğeriye doksanlarında. İkisi de hâlâ faal ve zehir gibi. Bu öğretmenlerimden biri olan 87 yaşındaki Lewis R. Goldberg, bizi birbirimizden ayırt eden ve yaşamlarımızın seyrini derinden etkileyebilecek kişilik özellikleri ve niteliklerinin benzersiz külliyyatı kişiliğin günümüzdeki bilimsel anlayışlarının kurucusu addedilmektedir. Goldberg kişiliğin değişebildiğini bulmuştur. Daha titiz, uzlaşmacı, alçakgönüllü biri olup kendinizi yaşamın herhangi bir evresinde herhangi bir şeyde geliştirebilirsiniz. Bu şaşırtıcı bir şey ve onlarca yıllık üstünkörü tahmini alaşağı ediyor. Kişilik özelliklerini kalıcı, sonsuz dek süregiden şeyler olarak düşünmeye meylederiz. (Televizyon dizisi *Curb Your Enthusiasm*'in huysuz Larry David'ini düşünün.) Ancak kişilik özelliklerine şekil de verilebilir. Alışlageldik kişilik özelliklerinin davranışlarımıza yön verme düzeyini, kendimizi içinde

bulduğumuz durumlar ve kendimizi geliştirme, daha iyi insanlar olmaya yönelik uğraşımız etkiler.

Bunun karanlık tarafıysa, ne yazık ki kimi karşılaşmalar ve çevrelerin kişiliğimizin kötü yönde değişmesine yol açabilecek olmasıdır. Kişiliğimizi olumsuz yönde etkileyen çevre, alışkanlık ve uyarılardan nasıl kaçınacağımızı öğrenmek iyi yaşlanmanın can alıcı bir parçasıdır. Kişiliğin yaşlanırkenki bu potansiyel şekil verilebilirliğini anlamak elzemdir. Maalesef kişilikte yaşanan karanlık değişimler dünyamızda pek yaygındır. Hepimiz yaşlandıkça sertleşen, kendini yalıtan ya da depresifleşen birilerini tanırız.

Bunun büyük kısmına kültür yön verir. Benim büyüdüğüm 1960'lı yıllarda gençlerin çoğu yaşlıları bertaraf etmek için sabırsızlanıyordu. Woodstock kuşağının benimsediği bütün o hoşgörü, barış ve sevgiye rağmen, anne-babalarımızın kuşağını dışlamakta aceleci davranıyorduk. “30 yaş üzeri kimseye güvenmeyin” sloganları atıyorduk ve “70 yaş üstü birine *aldırış* dahi etmeyin,” diye de bağırabilirdik pekâlâ. The Who grubundan Roger Daltrey, “Umarım yaşlanmadan ölürüm,” diye şarkı söylediğinde yaşlılara yönelik dört bir yana sinmiş küçümseme hissini özetlemiştir. 1930'larda ve 40'larda doğmuş arkadaşlarım benim kuşağımın onlara yönelik hakaretleri, önyargıları ve saygısızlığına ilişkin hikâyelerini benimle paylaşmıştır.

Yaşlanmak, medyada ve kolektif bilincimizde yüzyıllardır be-timlendiği üzere hem fiziksel hem de duygusal acı ve çoğu durumda sosyal tecrit içerir. Beden çelimsizleştikçe, entelektüel melekeler zayıflamış, görme ve işitme yetisinin azalması yaşlıların bir zamanlar yaptıkları gibi içinde buldukları topluluklarla yakın ilişki kurmalarının önüne geçmiştir. Emeklilik, yaşamın amacının sonuna gelindiği anlamına gelmiş ve ne yazık ki yaşamın sonuna gelinmesini hızlandırır görünmüştür.

Birinci kuşak bir üniversite öğrencisi, tıp fakültesini bitirerek California'daki ilk radyologlardan biri olan dedem sırf 65 yaşına bastı diye hastanesinde kendi kurduğu bölümden atıldı. Bugün tanısallık radyoloji hakkında bildiklerimizden yola çıkarsak, dedem gençken

işinde muhtemelen 65 yaşındayken olduğundan daha iyiydi çünkü bu işin büyük kısmı beyindeki deneyimle gelişen örüntü eşleştiren devrelere dayanır. Dedemin işyerinde tecrübe ettiği ötekileştirilme ve işe yaramama duygusu evde bizimle, ailesiyle yaşadıklarının zıddıydı: Onu seviyor ve ona saygı duyuyorduk. 67 yaşında öldüğünde mahvolduk. En nihayetinde hayatına mal olacak ameliyattan evvel ailesine yazdığı bir mektupta, çalıştığı hastanede ona “saygı duyulmaması” hakkında duyduğu derin üzüntüyü ifade etmişti. Bu saygı kaybının dedemin dayanıklılığı, dirençliliği ve duygudurumu üzerinde ufak bir cerrahi komplikasyonun hayatına mal olmasına yol açacak denli büyük bir etkisi olduğundan daima kuşkulandım.

Kendimizi reddedilmiş ya da değersiz hissettiğimizde beyinde neler olup bittiğini açıkça ortaya koymak istiyorum. Bedenimiz hem psikolojik hem de fiziksel hasarlara stres hormonu olan kortizol salgılayarak karşılık verir. Savaş ya da kaç tepkisine başvurmak ihtiyacıdaysanız –diyelim ki size saldıran bir kaplanla karşı karşıyasınız– kortizol son derece faydalıdır ama saygının kaybı gibi uzun soluklu psikolojik güçlüklerle uğraşıyorsanız o kadar da faydası yoktur. Kortizolün yol açtığı stres tepkisi bağışıklık sisteminin işlevini, libidoyu ve sindirimi azaltır. Stresli olduğunuzda midenizin bozulabilecek olmasının nedeni budur. Savaş ya da kaç tepkisinin bunu yapması anlamlıdır: Bütün kaynaklarınızı, yakındaki tehditle fiziksel olarak başa çıkmanın geçici haline yöneltmesi gerekir. Ne var ki kişilerarası çatışmalardan ortaya çıkabilecek psikolojik stres bizi aylarca ya da yıllarca fizyolojik bakımdan stres altında bırakabilir. Buna karşılık yaşamla aktif biçimde uğraştığımızda ve yaşamdan heyecan duyduğumuzda, serotonin ve dopamin gibi duygudurumunu iyileştirici hormonların yanı sıra doğal öldürücü hücrelerle T hücrelerinin (lenfositlerin) üretimi de artarak bağışıklık sistemimizi ve hücre onarım mekanizmalarını kuvvetlendirir. Şayet toplumsal stres etkenleri ortaya çıkmamış olsaydı, babaannem, ailem ve ben çok daha uzun süre dedemle olmanın tadını çıkarabilirdik.

25 yıl ileri saralım. Bir işinsanı olan babam 62 yaşındayken daha genç birine alan açması için ısrarla emekli olmaya teşvik edildi. O da babası gibi kendini bertaraf edilmiş hissedip benlik değerini sorgula-

maya başladı. Sosyal dünyası ufaldı, fiziksel sıkıntılardan mustarip olmaya başladı ve bunalıma girdi. Ama o vakitler, yani 1955 itibarıyla, rüzgâr halihazırda tersine dönmekteydi. Toplum ve işverenler yaşlıların değeri olabileceğini düşünmekle kalmayıp daha üstün bir değerleri olabileceği yönündeki Doğulu fikrin farkına varıyorlardı. Babam antenlerini açtı ve USC Marshall İşletme Okulu'nda ders vermesi için teklif aldı. Kısa süre sonra her sönestr dolu dolu dört ders verir oldu. Bu 25 yıl önceydi. Babam 89 yaşına kadar öğretmenlik yapabilmesi için daha yeni dört yıllık bir sözleşme imzaladı. Öğrenciler onu seviyor çünkü gerçek dünya deneyimlerini onlara daha genç öğretmenlerin yapamadığı bir şekilde aktarabiliyor. Bu arada, babamın bunalımı ve şu fiziksel sıkıntıları anlamlı bir iş bulur bulmaz kayda değer miktarda azaldı.

Yaşlılıkta aktif ve meşgul kalma yolları bulmak tabii ki her zaman kolay değildir ve bunu yapmak biyolojik gerilemeyi tamamen telafi etmez. Ancak tıptaki yeni ilerlemeler ve olumlu yaşam biçimi değişimleri, daha önceki kuşakların yapamamış olabileceği bir şekilde yaşamdan aldığımız tatmini geliştirmeye yardımcı olabilir.

Üniversitedeyken en sevdiğim hocalarımın biri Jet Propulsion Laboratuvarı'nın eski direktörü, uydu telekomünikasyonunun mucidi, üretken bir bilimkurgu yazarı ve süpervizyonu altındaki birtakım transistörü icat ettiğinde transistör ismini veren kişi olan John R. Pierce'ti. Onunla 80 yaşında, "emekliliği"nin ikinci yinelenişinde, ses ve vibrasyon üzerine ders verdiği esnada tanıştım. Bir keresinde beni evine akşam yemeğine davet etti. Arkadaş olduk ve beraber düzenli olarak akşam yemeğine çıktık. John 87 yaşına girdiği sıralarda bunalıma girdi. En keyif aldığı meşgalelerinden biri okumaktı ama artık görme yetisi zayıflıyordu. Ona büyük harfli kitaplar aldım ve bu onu birkaç haftalığına neşelendirdi ama okumak istediği şeylerin büyük kısmının –teknik kitaplar, bilimkurgu kitapları– büyük harfli baskıları yoktu. Yapabildiğimde gidip ona okurdum ve birkaç Stanford öğrencisini de aynı şeyi yapmaları için ayarladım. Yine de durumu kötüye gitmeye devam ediyordu. Sonra Parkinson hastalığı teşhisi kondu. Titremesi onu rahatsız ediyordu. Belleği zayıflıyordu.

Eskiden keyif aldığı şeylerden artık haz almıyordu. Üstelik her geçen gün kafası daha da karışıyordu.

Doktoruna o vakitler yeni olan ve tam da onun karşı karşıya olduğu türden yaşa bağlı sorunlar için yazılan Prozac'ı kullanabilir mi diye sormasını önerdim.² (Prozac daha önce bahsettiğim, şu duygudurumunu geliştiren hormonlardan biri olan serotoninin beyinde salgılanma düzeylerini artırmaya yardım eder.) Sonuç dönüştürücüydü. Prozac'ın Parkinson'una özellikle faydası dokunmamış olsa da, tavrı değişmişti. Daha genç hissediyordu. Tekrar akşam yemeği davetleri düzenlemeye ve öğrencilere ders vermeye başladı, ki bunu yapmayı daha bir yıl önce bırakmıştı. Beynindeki basit bir kimyasal değişim ona ikinci bir soluk olmuştu. John 92 yaşına kadar yaşadı ve son beş yılının büyük kısmı onun için neşe ve tatminle doluydu. Keza benim için de öyleydi, sanki vaktinden evvel ölmüş dedemle ikinci bir şans elime geçmişti.

John'u 92 yaşında hayatını kaybetmesinden iki hafta evvel gördüğümde heyecanla yapmak istediği yeni deneyleri planlıyordu. İnsan bu dünyadan işte böyle ayrılmalı.

John'u tanıdığım vakitler gençtim ve kendi kaçınılmaz yaşlanmam hakkında düşünmüyordum. Ancak o zamandan beri geçen on yıllar içinde, kendi duygudurumumdaki aşamalı değişimleri deneyimlererek ve araştırmacı pek çok meslektaşım ve doktorla konuşarak, yaşlanmanın olumsuz kimi etkilerini savuşturmak için önceden plan yapabileceğimiz bir gelecek görür oldum. Yaşamlarımızın gelecek bölümlerini görünmelerini istediğimiz şekilde yazabilmek için nöroplastisite hakkında bildiklerimizden yararlandığımız; sağlıklı yaşam biçimi seçimlerinin ve antidepresanlarla diğer ilaçların daha geniş kullanımının depresyonun etkilerini ve çok uzun süredir yaşlanma sürecinin geri döndürülemez bir parçası olduğunu varsaydığımız duygudurumumuzdaki diğer değişiklikleri yumuşatabileceği ya da tersine çevirebileceği bir gelecek. Ayrıca tıp bilimi ve tedavi protokollerindeki yeni buluşlar da hiç kuşkusuz kullanılabilir hale gelecektir.

2 Kitapta adı geçen ilaçları doktorunuza danışmadan ve doktorunuzun onayı olmadan kullanmayınız. (Y.N.)

Örneğin uyku kimyası ve nöral dalga biçimlerindeki değişimlere dair yakın zamanlı keşifler, bu en temel insan faaliyetlerinden birine yönelik farklı bir yaklaşım sunmaktadır. Uyku yoksunluğu hangi yaşta olursa olsun sizin için kötüdür. Uykusuzluk gebelikte diyabetle³ yeni baba olmuş erkeklerde doğum sonrası depresyonla⁴ ve her yaşta bipolar bozuklukla ilişkilendirilmiştir. “Yaşlı”ların gençler kadar uykuya ihtiyaç duymadığını ve gece dört-beş saat uyku uyuyarak idare edebileceklerini okumuş olabilirsiniz. California Üniversitesi Berkeley’deki Matthew Walker yakın zamanda bu miti meydana çıkarmıştır. Yaşlandıkça uyku ihtiyacımız azalmaz; yaşlanan beyindeki değişimler yaşlı erişkinlerin ihtiyaç duydukları uykuyu almalarını güçleştirir. Bunun sonuçları ciddidir. Yaşlılarda uyku yoksunluğu doğrudan bilişsel gerilemeden sorumludur, kanser ve kalp hastalığı riskini artırması da cabası. Büyükkanneniz gözlüklerini nereye koyduğunu bundan dolayı değil uyku yoksunu olduğundan unutmuştur. Walker uyku yoksunluğunun Alzheimer riskini artırdığı yönünde kanıt bulmuştur.

Alzheimer hastalığı artık ABD’deki üçüncü başlıca ölüm nedenidir.⁵ Bu durum bir salgının ortaya çıktığı ya da buna yol açanın çevresel toksinler olduğu sonucuna varmamız gerektiği anlamına gelmez. Bunlar mümkün olabilir ama Alzheimer temelde bir yaşlı hastalığıdır. Tıptaki gelişmeler daha uzun yaşamamızı mümkün kılmıştır ve bu da Alzheimer’a yakalanacak denli uzun yaşadığımız anlamına gelir. Henüz anlayamadığımız nedenlerden ötürü Alzheimer cinsiyet konusunda seçicidir. Hastaların yüzde 65’i kadındır ve günümüzde kadınların Alzheimer’a yakalanma olasılığı meme kanserine yakalanma olasılıklarından daha yüksektir.

Alzheimer’a yakalanma riskinin neredeyse üçte ikisi genlerinizden gelir, üçte birlik kısım depresyon geçmişinizin olup olmadığı ya da kafanıza darbe alıp almadığınız gibi çevresel etkenlerle ilişkili-

3 N. Bakalar, “Lack of Sleep Tied to Diabetes in Pregnancy”, *The New York Times*, 18 Ekim 2017, <http://www.nytimes.com>.

4 D. Quenqua, “Can Fathers Have Postpartum Depression?”, *The New York Times*, 17 Ekim 2017, <http://www.nytimes.com>.

5 B. James vd., “Contribution of Alzheimer Disease to Mortality in the United States”, *Neurology*, Cilt 82, Sayı 12, 2014, s. 1045-1050.

dir.⁶ Böylece çocukluk dönemindeki olayların on yıllar sonra etkisi olabilir. Son dönemdeki bilimsel araştırmalar, bu kitap boyunca göstereceğim üzere çevresel uyaranların, davranışların ve şansın her birinin bunda bir rolü olduğunu ortaya koymaktadır. İşin biyolojik kısmında ise Alzheimer'lı beyin, bellek merkezî hipokampusun ve serebral korteksin dış katmanlarının (bu katmanlar karmaşık düşünce ve hareketlerle ilişkilendirilir) küçülmesiyle kolayca fark edilir. Alzheimer hastalarının beyinlerinde bulunmuş protein topakları amiloidleri iştmiş olabilirsiniz. Bu proteinlerden amiloid-beta isimli bir protein, nöronların ölümüne yol açan plaklar şeklinde kümelenmeden evvel sinapsleri (beynin nöronları arasındaki bağlantıları) yok etmeye başlar.

California Üniversitesi San Fransisco'da meslektaşım Stan Prusiner'in nezaretinde çalışan bir nörolog olan Dale Bredesen bu birbiriyle etkileşen etkenleri 30 yıl boyunca çalışmıştır. Bredesen Protokolü *The New York Times* çoksatarlar listesindeki bir kitabın konusudur. Bredesen, Alzheimer'ı def etmenin beş kilit unsuru olduğunu söylemiştir: sebze ve iyi yağlar bakımından zengin bir beslenme, orta kuvvette egzersiz yoluyla kana oksijen katma, beyin eğitime egzersizleri, iyi uyku hijyeni ve hem kan hem de genetik testlere dayalı olarak her kişinin kendi ihtiyaçlarına uygun hale getirilmiş bir takviyeler perhizi. Bredesen Protokolü hâlâ geçerlilik elde etmenin ilk aşamalarında. Bu kavrama yönelik temel kanıt yalnızca on hastaya dayanıyordu. Hastaların Alzheimer'ın ilk evrelerinde olmaları gerekiyor. Protokol yeni olduğundan, beş yılı aşkın bir süredir bu protokolü izleyen biri yok. Protokolün faydası olabilir de olmayabilir de ama en azından ilk dört unsurun zararı olmayacaktır –takviyeler hakkında

6 Bu, meseleye bakmanın kafa karıştırıcı bir yolu olabilir ancak hayatınızın başında, bir yenidoğanken risk oranları bu şekilde düzenlenir. Toksinler, kafaya sürekli darbe alma gibi son tahlilde Alzheimer'a yol açan birtakım çevresel etmenleri deneyimlerseniz, hiç kuşkusuz sizin için kişisel çevresel nedenler riski yüzde 100'e çıkar; Klodian Dhana, Dennis A.Evans, Kumar B. Rajan, David Bennett ve Martha Clare Morns, *Impact of Healthy Lifestyle Factors on the Risk of Alzheimer's Dementia: Findings from Two Prospective Cohort Studies*, Alzheimer Derneği Uluslararası Konferansı, Los Angeles, 14 Haziran 2019; I. E. Jansen vd., "Genome-wide Meta-analysis Identifies New Loci and Functional Pathways Influencing Alzheimer's Disease Risk", *Nature Genetics*, Cilt 5, Sayı 3, 2019, s. 404-413.

yeterince bilgi sahibi değiliz– ve çoğu kişi için bu sağlıklı yaşam biçimi pratiklerini bilimsel olarak geçerli kılmacakları ümidiyle izlemek mantıklıdır.

Prusiner, birikerek bellek kaybı ve davranış değişikliklerinin nitelendirdiği ölümcül bir durum olan Creutzfeldt-Jakob hastalığı⁷ gibi nörodejeneratif hastalıklara yol açabilecek proteinler olan prionları keşfetmesi dolayısıyla Nobel Ödülü'nü kazanmıştır. Kulağa tanıdık geliyor mu? Bunlar hiç kuşkusuz Alzheimer göstergeleridir ve Prusiner prionlar amiloid fibriller halinde toplanabildikleri için bunların Alzheimer ve Parkinson hastalıklarının müsebbibi olduğuna inanmaktadır. Bu araştırmanın en yeni kısmındaysa, klinik belirti ve semptomlardan epey evvel ortaya çıkan Alzheimer'ın habercisi niteliğindeki nöroenflamasyon fikri bulunur. Bunun nedeni, görünür semptomların ancak beyin bölgelerinin gerçek tahribi esnasında ortaya çıkmasıdır. Farkına vardığımız bellek yitimi ve duygudurumu değişimi gibi bilişsel sonuçlar, alttta yatan hastalık sürecinin nispeten geç evrelerini yansıtır. İlgi ve enerji kaybı gibi depresyon benzeri semptomlar çoğunlukla daha ciddi diğer belirtilerden epey önce ortaya çıkar.

Biliminsanlarından oluşan çeşitli takımlar kronik enflamatuvar bir sürecin Alzheimer başlangıcından önce geldiğini ortaya çıkarmıştır.⁸ Bu durum, gelecek birkaç yılda yaygın kullanımına şahit olabileceğimiz anti-enflamatuvar ilaçları içeren potansiyel bir sağlık bakım stratejisini kuvvetle ortaya koyar. Mevcut araştırmalar ibuprofen gibi anti-enflamatuvarların semptomların ortaya çıkmasının ardından bunları yatıştırıp yatıştıramayacağına ya da bu ilaçların semptomların belirmesinden evvel verilip böylece önleyici mahiyetinde kullanılıp kullanılamayacağına (ki durum böyle görünmektedir) odaklanmıştır. Araştırılan bir başka en yeni tedavi ise ilk etapta

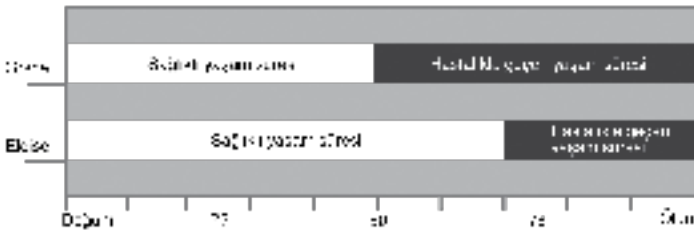
7 Halk arasında deli dana hastalığı olarak da bilinen Creutzfeldt-Jacob hastalığı ölümcül bir dejeneratif beyin hastalığıdır. (Ç.N.)

8 P. Eikelenboom vd., “Whether, When and How Chronic Inflammation Increases the Risk of Developing Late-Onset Alzheimer’s Disease”, *Alzheimer’s Research and Therapy*, Clit 4, Sayı 3, 2012, s. 15, <http://dx.doi.org/10.1186/alzrt118>.

amiloid fibrillerin oluşumunu engelleyebilecek antikorlarla bağışıklık kazandırmayı içerir.⁹

Ömürden, kişinin hayatta olduğu süre olarak bahsederiz. Kaza nedeniyle yaşanan ölümler dışında, çoğumuz bir hastalıktan dolayı öleceğiz ya da organlarımız yıpranacak. Ömrünüzün zaman çizelgesini iki kısma ayrılmış olarak düşünebilirsiniz: Genellikle sağlıklı olduğunuz zaman süresi (sağlıklı yaşam süresi) ve hasta olduğunuz zaman dilimi (hastalıkla geçen yaşam süresi). Açıkça görüleceği üzere hastalıkla geçen süreyi asgariye indirmek önemlidir.

İkisi de 100 yaşında ölen, yaşam süreleri tıpatıp aynı olup hastalıkla geçirdikleri süreler birbirinden çok farklı olan iki arkadaş düşünün. Grace 50 yaşındayken sağlığı yavaş yavaş kötüleşmeye başlar ve 80 yaşına geldiğinde tüm gün bakıma ihtiyaç duyar. Eloise'ın sağlığı 70 yaşında kötüleşmeye başlar ama gerçek sağlık sorunları ancak 95 yaşında devreye girer. Hepimiz işlerin yolunda gittiği o fazladan yirmi yılı ve hastalık faaliyetlerimizi sınırlandırmadan evvel yaşadığımız ardından gelen on beş yıllık mutlu yaşamı yeğleriz. Bu kitabı dengeyi lehimize çevirmek, yaşlanmaya yaklaşımımızda önemli değişiklikler yaparak sağlıklı yaşam süremizi artırmak için hiçbir zaman geç olmadığı önermesinden yola çıkarak yazdım.



9 Eikelenboom vd., "Whether, When and How Chronic Inflammation"; D.J. Marciani, "Development of an Effective Alzheimer's Vaccine", *Immunology, Cilt 1, Immunotoxicology, Immunopathology, and Immunotherapy*, M. A. Hayat (yay. haz.), Elsevier, Londra, 2018, s. 149-169.

Burada tarif ettiğim çevresel etkenler, yaşlılığı deneyimleme biçimimiz –dünyayla, alışkanlıklarımızla, yaşama irademizle ve tıpla meşguliyetimiz– üzerinde olumlu ya da olumsuz etkiye sahip olabilir. *Başarılı Yaşlanma*'nın anlatısındaki ikinci bir damar ise ironik bir şekilde çocuklukta başlayan bir hikâye olan gelişimsel yöndür.

Sosyal stresin bağışıklık sisteminin zayıflamasına yol açabileceğinden daha önce bahsetmiştim. Bu her yaşta yaşanır. McGill Üniversitesi'nden Michael Meaney, annenin çocuğuna verdiği türden bakımın fizyolojik stres tepkileriyle alakalı belli genlerdeki DNA'nın kimyasını değiştirdiğini göstermiştir. Yaşamlarının ilk altı gününde daha çok yalanan sıçan yavruları çok daha güvenli ve stresten mustarip olma olasılıkları daha düşük erişkin sıçanlar olur.¹⁰ Özellikle de epey yalanmış ve tımar edilmiş yavru sıçanlar zorlu ya da stresli bir durumla başa çıkarken daha az bakım almış sıçanlara göre daha az stres hormonu üretmiştir ve en etkileyici tarafı da şudur: Söz konusu etkiler erişkinlikte de devam etmiştir.

Meaney insanlarda da benzer sonuçların varlığını ve çocukken ihmal ya da istismar edilmiş çocuklar için bunun tam tersi neticelerin söz konusu olduğunu göstererek devam etmiştir. Stres öyküsünde erken dönemdeki deneyimler genetik ve beyin yapısıyla etkileşir. Meaney, “Kadınların sağlığı çok önemli,” demiştir. “Anne-bebek etkileşimlerinin niteliğini belirleyen en önemli yegâne etken annenin zihinsel ve fiziksel sağlığıdır. Bu durum sıçanlar, maymunlar ve insanlar için aynı derecede doğrudur.”¹¹ Yoksulluk çeken, ruh hastalığından mustarip ya da büyük stresle karşı karşıya olan anne-babaların yorgun, sinirli ve kaygılı olması çok daha olasıdır. Meaney, “Bu durumların anne-baba ve çocukları arasındaki etkileşimleri zayıflatmıştı açığa çıkar,” demektedir. Bu durumlar buna müteakip çocukların

10 M. J. Meaney ve M. Szyf, “Environmental Programming of Stress Responses through DNA Methylation: Life at the Interface between a Dynamic Environment and a Fixed Genome”, *Dialogues in Clinical Neuroscience*, Cilt 7, Sayı 2, 2005, s. 103-123.

11 Doğrudan ya da doğrudan denebilecek alıntılar şuradan alınmıştır: L. Warwick, “Dr. Michael Meaney: More Cuddles, Less Stress!”, *Bulletin of the Centre of Excellence for Early Childhood Development*, Ekim 2005, <http://www.excellence-earlychildhood.ca/documents/Page2Vol4No2Oct05ANG.pdf>.

beyin kimyasını ve hatta gelecektekiler de dahil olmak üzere aksaklıklar karşısındaki dirençliliklerini zayıflatır.

Meaney şunu vurgulamaktadır: “İnsan beyninin gelişimi sosyoekonomik bir bağlamda gerçekleşir ve çocukluk çağındaki sosyoekonomik durum, dil ve (sonraki adımda ne yapılacağına karar verip ardından bunu gerçekleştiren) yürütücü işleve hizmet eden sistemler başta olmak üzere sinirsel gelişimi etkiler.” Araştırmalar doğum öncesi etkenlerin, anne-baba-çocuk etkileşimlerinin ve ev ortamındaki bilişsel uyarımın yaşam boyu sağlıklı sinirsel gelişimi teşvik etmekteki önemini gözler önüne sermiştir. Bu bulgular bizleri akıl sağlığı ve akademik başarıdaki sosyoekonomik durumla ilişkili eşitsizlikleri gidermeyi amaçlayan program ve politikalar geliştirmeye yöneltmektedir.

Yaşamın başlarındaki yetiştirilme biçimi (ya da bunun olmayışı), stres tepkisinin temel bir bileşeni ve bağışıklık sistemindeki enfeksiyonu azaltan geribildirim mekanizmasının bir parçası olan hipokampustaki glukokortikoid reseptörleri¹² gibi birtakım beyin sistemlerinin gelişimini seçici biçimde etkiler. Meaney ayrıca ana-babalığın büyüme, cinsel işlev ve kortizol ile adrenalin üretimini düzenleyen hipofiz bezi ve böbreküstü bezlerinin işlevini de etkilediğini göstermiştir. Erken dönemdeki travmalar yaşam boyu sürebilir. Bu travmalar doğru davranışsal ve farmakolojik müdahalelerle aşılabilecek olsa da üzerine biraz çalışmak gerekir. Özellikle de yaşamın savunmasız olunan ilk yılında daha fazla sokulma ve kucaklamanın faydası büyüktür. Anne-babalar (ve büyükanne-babalar ve öğretmenler) olarak çocuklarımızı ilk yıllarında nasıl yetiştirdiğimize ilişkin seçimlerimizin, son yıllarının nasıl görüldüğü üzerinde daha evvel kabul edebileceğimizden çok daha büyük bir etkisi olacaktır.

Çevresel etkiler ve sinirsel gelişimin yanı sıra *Başarılı Yaşlanma*'daki bir üçüncü damarsa, yaşlılığı benzersiz bir büyüme dönemi,

12 Glukokortikoid reseptörler evrimsel olarak korunmuş, ligand bağlı bir transkripsiyon faktörü olarak glukokortikoidlerin farklı eylemlerini dolayımlayan bir nükleer reseptör protein üst familyasıdır. (Ç.N.)

bir gerileme ya da kadran ve kontrol düğmelerinin zamanla birer birer kapatıldığı bir dönemdense kendi apayrı karakterine sahip bir yaşam evresi olarak görmeye başlamamdır.

Birçoğumuz yaşlanmayı düşündüğümüzde, aklımıza gelen ilk şey hepimizin aşına olduğu görme yetisinin kaybı, işitme yetisinin kaybı, ağrı sızı gibi birtakım yaşa bağlı sorunlar olabilir. Beyin ve beden yaşlandığında tam olarak neler yaşanır? Kendimiz ve başkalarına ilişkin deneyimimizi hangi fizyolojik değişiklikler etkiler? Bu kitapta beyin hücreleri atrofisi,¹³ DNA dizi hasarı, zayıflamış hücre onarım işlevleri, nörokimyasal ve hormonal değişimler de dahil olmak üzere bu soruları derinlemesine araştıracağız.

Ayrıca bunlar kadar yaygın olmakla birlikte pek konuşulmayan kimi sonuçları da inceleyeceğim. Örneğin çoğumuz artık hep yediğimiz şeyleri yemeye devam ettiğimiz takdirde kilomuzu ya da vücut şeklimizi koruyamayacağımız anlamına gelen metabolik değişimler deneyimleriz. Laktoza duyarlı hale gelebiliriz. (Evrimsel güçler temelde küçükken anne sütünü sindirmemizle ilgilenmiştir, 50 yaşına geldiğimizde dondurma yememizle değil.) Sindirim sistemimiz laktoz intoleransının yanı sıra yaşlandıkça daha gazlı olmamıza yol açan değişiklikler yaşar. Cildimiz kurulaşır, nitekim gözlerimiz de. Kafein bizi daha farklı etkileyebilir ya da hiçbir yararlı etkisi kalmaz. Pankreasımız yaşlandıkça rafine şekeri işlememiz giderek güçleşir. *Başarılı Yaşlanma* size ne beklemeniz gerektiğini anlatacak ya da belki de halihazırda deneyimlediğiniz kimi şeyleri açıklayacak. Ama bu kitap sorunlar hakkında değil. Amacım, söz konusu bu zafiyetleri ve onur kırıcı durumları arka plana iten ve yaşamlarımızın üçüncü perdesinde anlamlı şeyleri tam anlamıyla deneyimlememize izin veren bir şekilde, nasıl dolu dolu ve mutlu bir yaşam sürülebileceğine dair bilimsel tıbbın en yeni çalışmalarından birtakım çözümler, kılavuz ilkeler ve faydalı ipuçları sunmak.

13 Beyin atrofisi (serebral atrofi) beynin bir kısmını ya da bütünü etkileyen beyin boyutundaki bir azalmadır. Beyin hücrelerinin kaybıyla ilişkilidir. (Ç.N.)

Woodstock kuşağı olarak artık altmışlı ve yetmişli yaşlarımıza girdiğimize göre, yaşlıların günlük yaşamdaki rollerine dair statükoyu değiştirme şansımız var. Bu tabii ki bizim çıkarımızdır ancak daha önemlisi bizim kuşağın toplumu ileriye götürme idealini, gezegene ve gezegeni evi gören tüm canlılara saygı duyma, bizden daha bahtsızlara yardım etme, tahammül ve kapsayıcılığı teşvik etme ve bizden farklı insanların bu farklılıklardan utanç duymasına değil, bu farklılıkları kucaklamasına olanak tanıma gibi idealleri canlandırmaya yardımcı olabilir.

Yaşlıları dışlamanın bedeli, kaybedilen ekonomik ve sanatsal üretkenlik, kopmuş ailevi bağlar ve azalan fırsatlar bakımından devasadır. Bizden bir kuşak ilerideki anne-babalarımızın kuşağını kucaklayarak kendimize daha iyi davranışları örnek almaya başlayabiliriz. Ayrıca yaşça ileri kişiler olarak bizleri seksenlerimize ve doksanlarımıza, belki de daha ötesine dek önemli ve başkalarıyla bağlantı içinde tutacak pratikler benimseyebiliriz. Burada yaşlılığa dair çok farklı bir vizyonu savunuyorum; son 20-30 yılımızı bir canlanma dönemi, daha genç olduğumuz yılları kovalamayıp bunun yerine zamanın getirebileceği hediyeleri kucaklayan bir biçimde yaşamın yeniden başlaması olarak gören bir yaşlılık vizyonu.

Yaşlıları yük yerine birer kaynak olarak ve yaşlanmayı da son yerine bir zirve olarak düşünmek hepimiz için ne anlama gelir? Bunu yapmak heba edilen ya da en iyi ihtimalle layıkıyla kullanılmayan bir insan kaynağından yararlanmak anlamına gelecektir. Hepimiz için daha kuvvetli aile ve arkadaşlık bağlarını teşvik edecektir. Şahsi meselelerden uluslararası anlaşmalara dek her ölçekteki önemli kararın, yaşlılığın sunduğu bakış açısının yanı sıra tecrübe ve akliselim bil-gisiyle alınması anlamına gelecektir. Hatta daha şefkatli bir dünya anlamına bile gelebilir. Yaşlanan beyinde gördüğümüz kimyasal değişimler arasında feraset, bağışlayıcılık, tahammül ve kabul etmeye yönelik bir eğilim de vardır. Yaşça ileri yetişkinler düzenlerinden daha az şaşabilecek olsa ve muhafazakârlığa meyletseler de, aynı zamanda bireysel farklılıkları daha fazla kabul edip başkalarının yüzleşmek zorunda kaldığı mücadeleleri daha çok takdir edebilirler. Yaşı ilerlemiş yetişkinler sabırsızlık, tahammülsüzlük ve empati eksikli-

ğiyle parçalanmış bir dünyaya o çok ihtiyaç duyulan şefkati getirebilir.

Alanım olan bilişsel sinirbilimde büyük bir sorunumuz var. Araştırmacılarda kendi alanlarındaki insanlarla konuşup alanlar arası konuşmama eğilimi var. Son 30 yılda kişilik, duygular ve beyin gelişimi hakkındaki temel fikirlerin çoğunun anlaşılma biçiminde büyük, dönüştürücü ilerlemelere tanıklık ettik. Ne var ki bir alandaki çok az insan bir başka alandakilerle konuşuyor, dolayısıyla tıp çalışanlarının da kamunun da söz konusu bu ilerlemeleri bizlerin şahsi ve ortak menfaati için kullanamadığı bir durumla baş başa kalıyoruz.

Kariyerime başladığımda farklı alanlarda çalışan, her biri hâlâ faal olan kişilik psikologları (şu an 87 yaşında olan Lew Goldberg ve 68 yaşında olan Sarah Hampson gibi), bilişsel psikologlar (şu an 83 yaşında olan Michael Posner ve 90 yaşında olan Roger Shepard gibi) ve gelişimsel sinirbilimciler (şu an 88 yaşında olan Ursula Bellugi ve 77 yaşında olan Susan Carey gibi) gibi danışmanlarım olduğu için çok şanslıydım. Bu durum ayrı entelektüel gelenekler sürdürmüş iki alan olan gelişimsel sinirbilim ve bireysel farklılıklar (kişilik) psikolojisi arasında köprü kurmama olanak tanıdı. Bu iki alanın kesişimini ne denli çalışırsam, yaşlanan beyni ve uzun, mutlu ve üretken yaşamlar sürdürme şansımızı azamiye çıkarmamızı sağlayacak hepimizin yapabileceği seçimleri anlamamıza nasıl yardımcı olabilecekleri konusunda da o denli merak duyuyorum. Bu iki bilimsel alanın kesişimi ve yaşlanmayı nasıl ilgilendirdikleri, *Başarılı Yaşlanma* boyunca sürediden, daha önce başka hiç kimsenin popüler bir okuyucu kitlesi için kaleme almadığı temel bir temadır.

Burada sunacağım gelişimsel sinirbilim bakışı,

- yaşamlarımızın büründüğü rotanın,
- beyinlerimizin nasıl değişeceğinin,
- ve
- yaşamımız boyunca sağlıklı, angaje ve mutlu olup olmayacağımızın en büyük belirleyicilerinin genler, kültür ve fırsatlar arasındaki etkileşimler olduğudur.

Yaşımız kaç olursa olsun, beynimiz genlerden, kültürden ve fırsatlardan gelen baskılara yanıt olarak sürekli değişir. Yaptığımız seçimler sürdürdüğümüz yaşamların büyük kısmını belirler. Ancak başımıza gelen rasgele şeylerden ve başkalarının seçimlerinden de etkileniriz. Fırsat ya da fırsatın olmayışı genellikle zenginlik, musibetler, temiz suya erişim, eğitim ve iyi yasalar gibi büyük tarihsel güçlerce yönlendirilen bir şans meselesidir. Yaşam deneyimleriniz her neyse –hayal kırıklığı, sevgi, önemli insanlarla etkileşimler, başarılar, hastalıklar, tesadüfi yaralanmalar, acı, çevresel toksinler– bunlar beyninizi irili ufaklı biçimlerde değiştirmiştir. Kısacası hayatın kendisi beyninizi sürekli olarak değiştirir.

Bu bakış açısına bireysel farklılıklar üzerine yapılmış zengin çalışmalar bütünü ekliyorum. Kişilik özelliklerinin hikâyesi –bireysel farklılıklarımızı anlama biçimlerimiz– modern bilimin en büyüleyici hikâyelerinden biridir. Bu hikâyenin kökeni, bireyler arasındaki kişilik farklılıklarını onların “madde”sindeki farklılıklar biçiminde açıklamış Aristoteles’e uzanır. 18. yüzyıl bilim insanı Franz Joseph Gall ve 19. yüzyıl bilim insanı Sir Francis Galton modern bireysel farklılık çalışmalarını başlatmıştır. Hatta Gall özel zihinsel işlevlerin beynin farklı kısımlarında bulunabileceği yönündeki modern sinirbilimsel fikri dahi öngörmüştür. (Gall kafadaki yumruları çalışan frenolojiyi bulmuştur. Günümüzde bunun saçmalık olduğu ortaya çıkmıştır ama Gall’ın temel hipotezi olan beyin işlevlerinin yerinin saptanması bugün hâlâ geçerlidir.) Başka pek çok yetenekli kişinin yanı sıra Gordon Allport, Hans Eysenck, Amos Tversky ve Lew Goldberg bireysel farklılıkları bir bilim ve titiz bir çalışma alan olarak kabul ettirmiştir.

Bireysel farklılıklar psikolojisi biz insanların birbirimizden farklılık gösterdiğimiz binlerce biçimi hem nitelendirmeyi hem de ölçmeyi amaçlar. Temel bileşen analizi gibi nispeten karmaşık matematiksel-istatistiksel araçlar kullanır ve salt birbirimizden farklılık gösterme biçimlerimizi değil, bu farklılıklarının kökenlerini de anlamayı hedefler. Bu çalışmaların amacı daima başkalarının gelecekteki davranışlarını öngörmek olmuştur. Örneğin sorumluluk sahibi biri

olduğunuzu bilip bilmemem, sizin belli bir duruma vereceğiniz tepkiyi daha iyi bilmemi sağlar mı?

Öyleyse yaşlanmanın getirebileceği kısıtlamalarla uzlaşırken beden, zihin ve ruh gücünü nasıl koruyabiliriz? Seksenlerine, doksanlarına, hatta daha ötesine dek hayat dolu ve meşgul kalıp neşeye yaşlananlardan neler öğrenebiliriz? Yaşlanan kuşakların bilgelik, tecrübe ve topluma katkı sunma motivasyonundan daha fazla yararlanırken kültürümüzü onların ihtiyaçlarına hizmet etmeye nasıl uyarlayabiliriz?

Bu kitap boyunca hayatın önümüze çıkarıverdiği rasgele ve beklenmedik şeylere sürekli uyum sağlarken kişiliklerimizi ve çevreye verdiğimiz tepkilerimizi değiştirebileceğimizi söyleyen yaşam biçimi kavramını destekleyeceğim. Bu kavramın beş bileşeni var: Merak, Açıklık, İlişkiler, Sorumluluk Duygusuyla Hareket Etme ve Sağlıklı Pratikler. Bu, size sudoku çözenizi söyleyen bir başka kitap değil. *Başarılı Yaşlanma* sinirbilimsel kanıtların titiz bir analizine dayanarak yaşlanırken beyinlerimizde olup biteni ve bununla ilgili neler yapabileceğimizi açıklayacak.

Başarılı Yaşlanma'nın üç amacı var. İlk olarak gerek olumlu gerek olumsuz değişiklikleri tahmin edip geçiş süreçlerimizi kolaylaştıracak ve istenmeyen neticelerin ortaya çıkma olasılığını asgariye indirecek sistemleri devreye sokabilmek için bilgimizden faydalanmak. Bunlar doktorunuzla iyi bir ilişki kurmak, sinir sisteminin miyelinasyonunu¹⁴ geliştirmek için takviye almak ve anahtarınızı evde unutma ihtimalinize karşı (bir keresinde kilitlenebilir bir anahtar kutumun olmasından *evvel* sıfırlatı sıcaklıkta anahtarımı unutmuş-tum) kilitlenebilir bir anahtar kutusuna anahtar saklamak gibi basit şeyler olabilir. Bellek kaybının, algı kaybının ve yaşlanmaya çoğu zaman eşlik eden sosyal çevrenin küçülmesinin olumsuz etkilerini azalt-

14 Miyelin sinir hücreleri aksolonları çevreleyen lipit bakımından zengin bir maddedir. Sinir hücrelerinin bilgiyi daha hızlı iletmesini sağlar ve daha karmaşık beyin süreçlerinin gerçekleşmesine olanak tanır. Miyelinasyon süreci sağlıklı bir sinir sistemi için hayati önemdedir. (Ç.N.)

mak için yapabileceğimiz belli başlı şeyler var. İlgi alanlarımızı daraltma, kurulu düzenimizden şaşmama ve orta derecede dahi olsa risk alma eyleminden korkma eğilimimizi tersine döndürmek için mücadele edebiliriz. Edindiğimiz bilgelik ve becerileri kullanmayı öğrenerek unutulup gitmiş yaşlı insanlar olmak yerine rağbet gören arkadaşlar haline gelebiliriz.

Bu kitap ikinci olarak hayatın sonundan geriye baktığımızda, hangi unsurların iyi yaşanmış bir hayat hissine işaret ettiğine dair hepimizi düşünmeye sevk etmeyi hedefliyor. Hem önceden hem de şimdi, yaşamdan aldığımız tatmini azami seviyeye çıkaracak ve yaşamlarımıza anlam katacak hangi kararları alabiliriz? Daha önceki kitaplarımda Facebook da dahil olmak üzere sosyal medyanın aşırı kullanımı hakkında lafımı sakınmadım. Beni yanlış anlamayın; sosyal medyayı ben de kullanıyorum ve bu araçların aralarında uzak mesafeler bulunan arkadaş ve aile üyelerimizle teması sürdürmek için muhteşem bir yol olduğunu düşünüyorum. Ancak araştırma literatürü hayatınızın sonuna gelmiş ölüm döşeginde yatarken, “Keşke Facebook’ta daha çok vakit geçirseydim,” demeyeceğinizi kuvvetle tahmin ediyor. Bunun yerine büyük olasılıkla, “Keşke sevdiğimle daha çok vakit geçirseydim,” ya da, “Dünyada bir fark yaratmak için keşke daha fazla şey yapmış olsaydım,” diyeceksiniz.

Son olarak bu kitap bireyler, topluluk mensupları, toplum olarak yaşlanma hakkında bütünüyle farklı düşünmemize yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu kitap kuşaklararası etkileşimleri günlük deneyimlerin dokusuna örerek yaşlıların hünerlerini kucaklayan bir kültürün gelişimini ilerletmeyi arzu etmektedir. Beyin bilimine, bilhassa da gelişimsel sinirbilim ve bireysel farklılıklar psikolojisinden edinilen içgörülere bakarak insani hikâyemizin son bölümü olan yaşlanma sürecine dair dönüştürücü bir anlayış ortaya koymayı hedeflemektedir.

Yaşça ileri insanlar geriye dönüp hayatlarına baktıklarında ve kendilerinden en mutlu oldukları yaşı söylemeleri istendiğinde, sizce ne söylüyorlar? Dertlerinin pek az olduğu sekiz yaşında oldukları zamanı mı? Belki de bütün o faaliyetler ve seksin keşfi nedeniyle ergenlik yıllarını mı? Belki üniversite yıllarını ya da aile kurdukları ilk

yılları? Hepsi yanlış. Kişinin hayatının en mutlu zamanı olarak en sıklıkla belirttiği yaş 82'dir. Bu kitabın amacı bu sayıyı on ya da 20 yıl kadar artırmaktır. Bilim bunun yapılabileceğini söylüyor. Ben de bilimin tarafındayım.

BİRİNCİ KISIM

Sürekli Gelişen Beyin

Nasıl yaşlandığımızı neler belirler? Beyinlerimizdeki farklı sistemlerin yaşlanma hızı farklıdır. Bu sistemlerden bazıları gerilerken bazılarının aslına bakılırsa etkinlik ve etkililikleri artar. Popüler kültürde işittiğimiz temel mesaj olan yaşlanmanın mutlak bir gerileme zamanı olduğu doğru değildir. Evet, kimi şeyler yavaşlar ama sağlığımız, mutluluğumuz ve zihinsel ılıtımızın bundan etkilenmesine gerek yoktur. En yeni sinirbilim araştırmaları yaşlanmaya –bellege, algı sistemlerimize, zekâyâ, hatta motivasyona, acıya ve sosyal hayatlarımıza– dair tümüyle yeni bir düşünme biçimi ortaya koymaktadır. Sizler de benim bir zamanlar yaptığım gibi kimilerimizin diğerlerinden daha iyi yaşlanmasına ilişkin öykünün bütün bu bilişsel ve duygusal etmenlerle alakalı olduğunu düşünebilirsiniz. Aslına bakılırsa, üretken ve mutlu bir yaşam sürmenin en büyük yegâne belirleyicisi (kısmen) doğmuş olduğunuz ve değiştirmeye karar verebileceğiniz kişiliğinizdir.

BİREYSEL FARKLILIKLAR VE KİŞİLİK

Sihirli sayıyı arama

Geçenlerde okulöncesi yaşlardaki çocukların gittiği bir kreşi ziyaret ettim ve çocukların kişisel özellik ve bireysel mizaçlarındaki farklılıkların ne kadar erken ortaya çıktığını görünce şaşırdım. Bazı çocuklar daha dışadönükken bazıları utangaçtır. Bazıları çevreyi keşfedip risk almaktan hoşlanırken bazıları daha ürkektir. Kimisi diğer çocuklarla iyi geçinirken kimisiyse daha dört yaşındayken bir zorbadır. Birden fazla çocuğu olan genç anne-babalar hem kardeşler arasındaki doğrudan mizaç farklılıklarını hem de kendileriyle evlatları arasındaki farklılıkları hemen görür.

Yaşamın diğer ucundaysa insanların yaşlanma biçimleri bariz farklılıklar gösterir. Kimileri için işler diğerlerinden daha iyi gidiyor gibidir. Bedensel sağlığa ilişkin farkları ve yaşlanınca bizi alt etmesi muhtemel türlü çeşit hastalığı bir kenara koysak bile, yaşça ileri bazı yetişkinlerin hayatları diğerlerine göre daha dinamik, meşgul, aktif ve tatmin edicidir. Beş yaşında bir çocuğa bakıp da onun başarılı bir seksen beşlik olup olmayacağını söyleyebilir misiniz? Evet, söyleyebilirsiniz.

Yaşlanma ve sağlığın kişilikle alakalı olduğu bulgusu pek çok çalışmanın ürünüdür. Biliminsanları evvela kişiliği nasıl ölçüp tanımlayacaklarını anlamak zorundaydı. Kişilik nedir? Kişiliği kesin ve niceliksel olarak nasıl gözlemlersiniz? Belki de biliminsanları bu aşamada, “Biliminsanın işi ölçülebilir olanı ölçmek ve ölçülemeyeni ölçülebilir kılmaktır,” diyen Galileo’dan ilham almışlardır. Nitekim öyle de yaptılar.

Bu çalışmaların en muteber bulgularından biri çocuğun kişiliğinin hayatın ilerleyen dönemlerinde yetişkinin sağlık sonuçlarını etkilediğidir. Örneğin ilkokulda başı sürekli derde giren ve ergenlik öncesi dönemde de bunu yapmaya devam eden bir çocuğu ele alalım. Ergenlikte belki sigara kullanmış, alkol almış ve marihuana içmiştir. Kişilik terimleriyle ifade edecek olursak, bu ergenin heyecan ve macera peşinde koştuğunu, dışadönüklük özelliğinin yüksek; sorumluluk duygusunun ve duygusal istikrarının ise düşük olduğunu söyleyebiliriz. Bu çocuğun ağır uyuşturucular kullanması ya da sarhoş araba kullanırken trafik kazası sonucu ölme riski artacaktır. Bahsi geçen riskleri erken yetişkinlikte atlatıp alışkanlıklarını değiştirmedeği takdirdeyse, orta yaşlarına sigara kullanımını sonucu yüksek akciğer kanseri riski ya da içkiyle alakalı karaciğer tahribatıyla girecektir.¹ Bunlar gibi hemen göze çarpmayan davranışlar bile 20-30 yıl sonrasının sonuçlarını etkileyebilir. Erken dönemde ve dürtüsel olarak güneşe maruz kalma ve bronzlaşma, kötü diş hijyeni, kötü egzersiz alışkanlıkları ve obezite gibi unsurların her birinin olumsuz etkileri vardır.

Kişilik ve yaşlanma arasındaki ilişkiyi ortaya çıkaran öncülerden biri, Oregon Araştırma Enstitüsü’nden araştırmacı biliminsanı Sarah Hampson’dır. Hampson’ın belirttiği üzere, “Özdenetim eksikliği tehlikeli ya da travmatik durumlara maruz kalma olasılığını artıran davranışlarla sonuçlanabilir ve stresin uzun süreli biyolojik sonuçları vasıtasıyla sağlığı olumsuz yönde etkileyebilir.”² Hampson,

- 1 S. E. Hampson, “Personality Development and Health”, *The Handbook of Personality Development*, D. McAdams, R. Shiner ve J. Tackett (yay. haz.), Guilford Press, New York, 2019, s. 489-502.
- 2 “Personality Development and Health”.

çocukluğun, biyolojik etkileri yetişkinlikte devam eden davranış örüntülerini yerleştirmekte kritik bir dönem olduğunu bulmuştur. Şayet uzun ve sağlıklı bir yaşam sürdürmek istiyorsanız, doğru şekilde yetiştirilmiş olmanın faydası vardır. İlkokulda değerlendirilen çocukluk çağı kişilik özellikleri, kırk sene sonranın lipit düzeylerini, kan şekerini ve bel kalınlığını öngörür.³ Bu üç göstergeye gelecek olursak, bunlar kalp damar hastalığı ve diyabet risklerinin habercisidir. Aynı kişilik özellikleri kişinin kaç sene yaşayacağını dahi öngörebilir.⁴

Erken dönem çocukluk ve geç yetişkinlikteki kişilik arasındaki korelasyonlar sağlam olsa da, hikâyenin yalnızca bir kısmını anlatırlar. Her insan farklı yaşlanır ve bu hikâyenin bir bölümü genetik, çevre ve fırsat (ya da şans) arasındaki etkileşimlerle alakalıdır. Bilişimsanları, farklı bireylerin ya da aynı bireyin hayatı boyunca değişen özelliklerini karşılaştırma yoluyla kişiliği takip etmenin matematiksel bir yolunu geliştirmiştir. Bununla, kişilikte yaşa, kültüre bağlı ve Alzheimer hastalığında olduğu üzere tıbben ortaya çıkmış kişilik değişimlerinden bahsedebiliriz. Beyninizle ilgili bir sorununun ilk göstergelerinden biri çoğunlukla kişiliğinizdeki bir değişimdir.

Geçtiğimiz birkaç yılda gelişim bilimi, yaşça ileri yetişkinlerin dahi anlamlı biçimde değişebileceğini göstermiştir.⁵ Genetik özellikler, çevresel koşul ve fırsatların önümüze serdiği yaşamı ölünceye

- 3 S. E. Hampson vd., "Lifetime Trauma, Personality Traits, and Health: A Pathway to Midlife Health Status", *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, Cilt 8, Sayı 4, 2016, s. 447-454, <http://dx.doi.org/10.1037/tra0000137>.
- 4 H.S. Friedman vd., "Does Childhood Personality Predict Longevity?", *Journal of Personality and Social Psychology*, Cilt 65, Sayı 1, 1993, s. 176-185, <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.65.1.176>.
- 5 W. Bleidorn, "What Accounts for Personality Maturation in Early Adulthood?", *Current Directions in Psychological Science*, Cilt 24, Sayı 3, 2015, s. 245-252; G. W. Edmonds vd., "Personality Stability from Childhood to Midlife: Relating Teachers' Assessments in Elementary School to Observer- and Self Ratings 40 Years Later", *Journal of Research in Personality*, Cilt 47, Sayı 5, 2013, s. 505-513; N. W. Hudson ve R. C. Fraley, "Volitional Personality Trait Change: Can People Choose to Change Their Personality Traits?", *Journal of Personality and Social Psychology*, Cilt 109, Sayı 3, 2015, s. 490-507.

dek sürdürmek zorunda değiliz. Büyük Psikolog William James kişiliğin erken yetişkinlikte “değiştirilemez bir hal aldığını” yazmıştır ama neyse ki yanılmıştır.

İnsanların yaşamları süresince değişebilme yetilerini kaybetmedikleri fikri ancak 1970’lerin ortasında, ilk olarak Psikolog Nancy Bayley’in öne sürdüğü bir fikrin⁶ Alman gelişim psikoloğu Paul Baltes tarafından popülerleştirilmesiyle kök salmıştır:

Gelişim alanındaki pek çok araştırmacı, gelişimsel değişimin yaşam süresinin belli herhangi bir evresiyle sınırlı olmayıp davranış değişikliğinin işlev ve çevresel bağlama bağlı olarak her yaşta yaygın ve hızlı olabileceği fikrini kabul eder. Aslına bakılırsa... değişim hızının en yüksek olduğu yaşlar bebeklik ve yaşlılıktadır.⁷

Herkes bu yetiden istifade etmese de, kişinin beslenme ya da kıyafet dolabını düzenleme becerisi gibi bu yeti de mevcuttur. Çocukluğunuzda başınıza gelen olaylar, hayatta daha sonra edindiğiniz deneyimlere dayanarak aşılabildiği dönüştürülebilir. Bayley ve Bates’in öne sürdükleri büyük fikir, hayatın herhangi tek bir döneminin başka bir dönem üzerinde üstünlüğünün olmamasıydı.

İnsanların değişebileceği fikri hiç kuşkusuz modern psikoterapinin temelidir.⁸

İnsanlar değişmek istedikleri için psikiyatrist ve psikolog ararlar. Keza modern psikiyatri ve psikoloji de başta fobiler, kaygı, stres bozuklukları, ilişki sorunları ve hafif ve orta şiddette depresyon olmak üzere pek çok zihinsel bozukluk ve stres vericiyi tedavi etme ya da iyileştirme konusunda büyük ölçüde etkilidir. Bu iradi değişiklik-

6 N. Bayley, “The Life Span as a Frame of Reference in Psychological Research”, *Vita Humana*, Cilt 6, Sayı 3, 1963, s. 125-139.

7 P. B. Baltes ve K. W. Schaie, “On Life-Span Developmental Research Paradigms: Retrospects and Prospects”, *Life-Span Developmental Psychology*, Academic Press, Cambridge, MA, 1973, s. 365-395.

8 B.P. Chapman, S. Hampson ve J. Clarkin, “Personality-Informed Interventions for Healthy Aging: Conclusions from a National Institute on Aging Workgroup”, *Developmental Psychology*, Cilt 50, Sayı 5, 2014, s. 1426-1441.

lerin bazıları yaşam biçimi seçimlerinin iyileştirilmesiyle ilgiliyken bazı değişikliklerse bize iyi yaşlanma yolunda en iyi şansını tanımak için kimi zaman bir nebze de olsa kişiliklerimizi değiştirmeyi gerektirir. Her birimiz, bu değişikliklerden en etkili olacakları hayata geçirmek için gerek şimdi gerek eskiden nasıl olduğumuz ve ileride nasıl olmak istediğimiz gibi asli unsurlar hakkında düşünebiliriz.

Belli bir dönemde sahip olduğumuz yatkınlık ve kişisel özelliklerin toplamı kişiliklerimizi oluşturur. Bütün kültürler insanları (olumlu yönden bakılırsa) *cömert, ilginç ve güvenilir* ya da (olumsuz yönden bakılırsa) *eli sıkı, sıkıcı ve dengesiz* gibi kişisel özelliklere dayalı etiketlerle veyahut da *çocuksu ve umursamaz* gibi az çok tarafsız ya da bağlama bağlı terimlerle tarif etmeye meyleder. Ne var ki bu “kişisel özellik” odaklı yaklaşım iki önemli gerçeği örtbas edebilir: (1) Durumlar değiştikçe çoğu zaman farklı özellikler sergileriz ve (2) kişisel özelliklerimizi değiştirebiliriz.

Çok az insan her daim cömert, ilginç ya da güvenilirdir. Fırsatlar ve kendimizi içinde bulduğumuz akışkan durumlar, belli davranışlar ve kendimizi dünyaya sunmanın belli alışlageldik biçimlerine karşı genetik yatkınlıklar üzerinde güçlü bir etkiye sahip olabilir. Kişisel özellikler davranışların olasılıksal tanımlarıdır. Belli bir kişisel özelliği yüksek (bu özelliğe fazlasıyla sahip) olarak tanımlanan kişi, bu özelliği düşük olan birine nazaran mevzubahis özelliği daha sık ve yoğun biçimde sergileyecektir.⁹ Uzlaşmacı birinin kavgacı birine kıyasla uzlaşmacılık sergileme olasılığı çok daha yüksektir ama kavgacı insanlar da, içedönük insanların kimi zaman dışadönük olması gibi zaman zaman uzlaşmacıdır.

Hem makro hem de mikro olmak üzere kültürün de bir rolü vardır. ABD’de (makro düzeydeki kültürde) utangaç, içine kapanık addedilen davranışlar Japonya’da tamamen normal görülebilir. Ve şimdilik ABD örneğinde kalacak olursak bir hokey maçında kabul

9 C. DeYoung, “Personality Neuroscience and the Biology of Traits”, *Social and Personality Psychology Compass*, Cilt 4, Sayı 12, 2010, s. 1165-1180, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00327>.

edilir addedilen davranışlar (mikro düzeydeki kültür) toplantı salonunda kabul edilebilir olmayabilir.

Booker T. Washington kişiyi biçimlendirenin “koşullar değil karakter” olduğunu yazmıştır. Ralph Waldo Emerson, “Koşullardaki hiçbir değişiklik karakterdeki bir kusuru onarmaz,” diye yazmıştır. Karakterden iyi bir hikâye ya da şiir çıksa da, aslında karakter özellikleri bizleri düşündüğümüzden daha az ve hayatın bize sunduğu koşullar –ve bu koşullara verdiğimiz tepkiler– ise bizleri farkında olduğumuzdan daha fazla şekillendirir. Bu koşulları ciddi ölçüde zararlıdan iyi huyluya doğru derecelendirmek hoş olurdu ancak şeylere tepki verme biçimimizdeki bireysel farklılıklar bunu yapmayı imkânsız kılar. Anne-babaları tarafından terk edilen (ya da terk edildiğini hisseden) kimi çocuklar uyumlu, hayırsever toplum üyeleri olarak yetişir. Kimileriye baltalı birer katil olur. Dirençlilik, dayanıklılık ve hayattaki küçük şeyler için minnettarlık (“en azından hâlâ yiyecek yemeğim var”) nüfusta eşitsizce dağıtılmış kişilik özellikleridir.

Genlerimizin saç rengi, ten rengi ve boy gibi fiziksel özellikleri etkilediğini düşünürüz. Ne var ki genler bunların yanı sıra kendinden emin olma, şefkat eğilimi ve duygusal bakımdan ne kadar değişken olduğumuz gibi zihinsel özellikleri ve kişilik özelliklerini de etkiler. Bir yaşındaki çocuklarla dolu bir odaya bakın. Çocuklardan bazılarının diğerlerinden daha sakin olduğu, bazılarının daha başına buyruk, bazılarının daha gürültülü, bazılarının daha sessiz olduğu ortadadır. Birden fazla çocuk sahibi anne-babalar, çocuklarının kişiliklerinin en başından beri ne kadar farklı olduğuna hayret eder. Dikkatle genlerin kişilik özelliklerini *etkilediğinden* bahsettim çünkü genlerin etkileri değiştirilemez değildir. Genleriniz nasıl olacağınızı *dikte etmez* ama kişiliğinizin nasıl şekilleneceğine ilişkin bir dizi kısıtlama, sınır sunarlar. Genetik bir buyruk değildir. Genlerimizin katkıda bulunduğu kişilik özelliklerinin yine de kültürün ve fırsatların şaşırtıcı ve öngörülemez yollarında seyrüsefer etmesi gerekir. Karmaşık kişilik özellikleri en iyi şekilde herhangi bir gende veyahut da büyük bir gen dizisinde dahi okuyamayacağınız ortaya çıkmakta olan özellikler olarak tanımlanabilir çünkü genlerin kendilerini za-

man içerisinde nasıl ifade ettikleri söz konusu kişilik özelliğinin toplumsal bir gerçeklik olarak gelişiminde çok önemlidir.

Genler bedeninizde uyku halinde mevcut olup onları aktif hale getirecek doğru çevresel tetikleyiciyi bekliyor olabilir. Buna gen ifadesi (gen ekspresyonu) denir. Travmatik bir deneyim, iyi ya da kötü beslenme, nasıl ve ne zaman uyuduğunuz ya da ilham verici bir rol modelle temas genlerinizde kimyasal değişimler yaşanmasına yol açarak bu genlerin uyanmasını ve aktif hale gelmesini ya da uykuya dalıp kapanmasını sağlayabilir. Beynin kendini gerek rahimde gerekse yaşam boyunca yapılandırma biçimi, genetik olasılık ve çevresel etkenler arasında yapılan karmaşık bir tangedir. Ne zaman bir şey öğrenseniz nöronlar birbirine bağlanır ama bu genetik kısıtlamalara tabidir. Şayet boyunuzun 1.50 olmasına yol açacak genler miras alıyorsanız, ne öğrenirseniz öğrenin muhtemelen NBA'ye giremeyeceksinizdir (gerçi Spud Webb 1.70 ve Muggsy Bogues da 1.60 boyunda). Algılaması daha güç bir biçimdeyse, eğer genleriniz muhtemelen görsel-mekânsal bilişe rağbet ettiklerinden beyninizdeki işitsel bellek devrelerini kısıtlıyorsa, ne kadar ders alırsanız alın süper star bir müzisyen olmanız pek muhtemel değildir zira müzisyenlik işitsel belleğe dayanır.

Gen ifadesi hakkında düşünmenin yollarından biri hayatınızı bir film ya da yıllarca süren bir televizyon dizisi olarak düşünmektir.¹⁰ DNA'nızın senaryo, yani filmdeki bütün katılımcılar için talimatlar dizisi, diyalog ve sahne yönetimi olduğunu düşünün. Hücreleriniz oyunculardır. Gen ifadesi bu oyuncuların senaryoyu nasıl ifade edeceklerine karar verme biçimleridir. Oyuncular tecrübelerine dayanarak bu sözcüklere belli bir yorum getirip yazarları dahi şaşırtabilirler.

Ve oyuncular tabii ki iyisiyle kötüsüyle birbiriyle etkileşir ve birbirine karşı rol yapar. *Seinfeld*'de George Constanza'yı oynayan Jason Alexander, George'un nişanlısı Susan'ı oynayan Heidi Swed-

10 “A Super Brief and Basic Explanation of Epigenetics for Total Beginners”, *WhatIsEpigenetics*, 30 Temmuz 2018, www.whatisepigenetics.com/what-is-epigenetics/.

berg’le çalışmanın ne kadar zor olduğundan yakınmıştır. “Onun karşısında nasıl rol yapacağımı çözemedim... Komedinin olduğu bir sahne çekilirkenki içgüdüleri ve benimkiler sürekli tekliyordu.”¹¹ Julia Louis-Dreyfus ve Jerry Seinfeld’ın da benzer şikâyetleri vardı ve söylentilere göre onunla sahne çekmenin “imkânsız” olduğunu söylemişlerdi. Ancak Alexander, Louis-Dreyfus, Seinfeld ve Michael Richards (Cosmo Kramer) arasındaki kimya apaçık ortadadır ve *Seinfeld*’ı tarihteki en başarılı komedi dizisi yapan da budur.

Öyleyse genleriniz size yalnızca en genel şeylerin tasarlanmış olduğu bir tür yaşam senaryosu verir. Buradan yola çıkarak doğaçlama yapabilirsiniz. Kültür bu senaryoyu yorumlama biçiminizi etkiler, keza fırsat ve koşullar da. Bu senaryoyu bir kez yorumladığımızda, bu başkalarının size karşılık verme biçimini etkiler. Sosyal dünyanızdaki bu karşılıklar beyninizin yapılanmasını ve kimyasını değiştirerek gelecekteki olaylara nasıl tepki vereceğinizi ve hangi genlerin –karmaşıklıkla katlanıp artarak tekrar tekrar– açılıp kapandığını etkiler.

Üçlüdeki ikinci özellik olan *kültür*, kişilik özelliklerini anlama biçimimizde önemli bir rol oynar. Tevazu Meksika’da ABD’de olduğundan ve Wisconsin kırsalında da Wall Street’te olduğundan daha değerlidir. Tel Aviv’de kibarlık addedilen şeyin Ottawa’da kaba olduğu düşünülebilir. Başkalarını tarif etmekte kullandığımız terimler mutlak değil, kültürel bakımdan görecelidir. Kişilik özelliklerindeki farklılıkları tarif ettiğimizde, zorunlu olarak söz konusu bireyin topluma ve bu toplumun toplumsal normlarına istinaden nasıl olduğu hakkında konuşuyor oluruz.

Aile bir mikro kültürdür. Gelenekler, bakış açısı, siyasi ve toplumsal görüşler, özellikle de sanayileşmiş büyük ülkelerde birbirinden son derece farklıdır. Herhangi bir kasaba ya da şehirde kapı kapı bir dolaşın. Arkadaşlar habersiz uğramalı mı yoksa önceden gelecek-

11 R. Gajewski, “Jason Alexander: ‘Seinfeld’ Killed Off Susan Because Actress Was ‘F—ing Impossible’ to Work With”, *Hollywood Reporter*, 4 Haziran 2015, <https://www.hollywoodreporter.com/live-feed/jason-alexander-seinfeld-killed-susan-800031>.

lerini haber mi vermeli, dişler (eğer yapılıyorsa) ne sıklıkla diş ipiyle temizlenmeli ya da televizyon ve başka elektronik araç kullanımı düzenlenmeli mi gibi sıradan mevzularda birbirinden bambaşka yaklaşımların olduğunu göreceksiniz. Bu biricik ailevi kültürel değerler kendiliğindenlik, sorumluluk duygusuyla hareket etme ve kurallara uyma istekliliği (ya da en azından buna yönelik bir yeti) gibi belli kişilik özelliklerine denk düşer. Kültür kim haline geldiğimizde güçlü bir etkidir.

Gelişimsel üçlünün üçüncü kısmı *fırsattır*. Fırsat ve koşulların davranışlardaki rolü çoğumuzun takdir ettiğinden daha büyüktür ve bunu iki farklı şekilde yaparlar: Dünyanın bize muamele etme biçimi ve kendimizi içinde bulduğumuz (ya da içine koyduğumuz) durumlarla.

Açık tenli çocuklar, koyu tenli çocuklara nazaran güneşte daha hızlı yanar ve bu nedenle de dışarıda daha az zaman geçirebilir. Zayıf çocuklar drenaj borularının içlerini ve ağaç tepelerini kilolu çocuklara nazaran daha rahat keşfedebilir. Maceraperest bir kişilikle yola çıkabilirsiniz ama eğer bedeniniz bunu gerçekleştirmenize izin vermezse, başka deneyimlerin peşinden gidebilir ya da macerayı (video oyunları ya da matematik gibi) daha az fiziksel aktivite içeren şeylerde arayabilirsiniz.

Bu fiziksel özelliklerin yanı sıra, hepimiz ailelerimiz ve toplumda birer rol oynarız. Çok çocuklu bir evdeki en büyük çocuk, anne-babalık yapmaya ve daha küçük çocukların eğitiminin bir kısmını üstlenmeye meyleder. Anne-babaya bağlı olarak en küçük çocuk nispeten fazla ilgi görebilir ya da ihmal edilebilir. Ortanca çocuk kendini arabulucu rolüne sokulmuş bulabilir. Bu etkenler gelişimimizi etkilemekle beraber genlerde olduğu gibi belirleyici değildir. Doğaçlama yapmak, kendi geleceğimizi yaratmak için bunlardan kurtulabiliriz ama bu biraz çaba (ve kimileri için birçok yanlış başlangıç, başarısızlık ve terapi) gerektirebilir.



"Hayatın sonundan geriye baktığımızda, hangi unsurlar iyi yaşanmış bir hayat hissine işaret eder? Yaşamdan aldığımız tatmini azami seviyeye çıkaracak ve yaşamlarımıza anlam katacak hangi kararları alabiliriz?"

Son 20-30 yılımız hakkında nasıl düşündüğümüze ilişkin yeni bir yaklaşım getiren Daniel J. Levitin *Başarılı Yaşlanma*'da yaşlanmanın salt bir zayıflama dönemi olmadığını, bebeklik ya da ergenlik dönemleri gibi kendi talep ve avantajlarını getiren benzersiz bir gelişim evresi olduğunu gösteriyor. Bireyler ve toplum olarak yaşlanma hakkında bütünüyle farklı düşünmemize yardımcı olmayı amaçlayan yazar, kuşaklararası etkileşimleri günlük deneyimlerin dokusuna örerek yaşlıların hünerlerini kucaklayan bir kültürün gelişimini ilerletmeyi arzu ediyor.

Beyin bilimine, bilhassa da gelişimsel sinirbilim ve bireysel farklılıklar psikolojisinden edinilen içgörülere bakan *Başarılı Yaşlanma* insani hikâyemizin son bölümü olan yaşlanma sürecine dair dönüştürücü bir anlayış ortaya koyuyor.

Tellekt

www.tellekt.com

ISBN 978-625-7118-34-7



9 786257 118347