Oliver Sacks

Aklın Gözü

Çeviren: Emre Kapkın

İNCELEME



YKY
Yapı Kredi Yayınları

OLIVER SACKS • Aklın Gözü

YKY

AKLIN GÖZÜ

Oliver Sacks 1933 yılında Londra'da doktorlar ve bilim insanlarının çoğunlukta olduğu bir ailenin (annesi cerrah, babası aile hekimiydi) üyesi olarak dünyaya geldi. Tıp eğitimini Oxford Üniversitesi'nde tamamladı, San Francisco Mt. Zion Hastanesi ve UCLA'da ihtisas yaptı. 1965'ten beri New York'ta yaşayan ve nöroloji alanındaki çalışmalarını sürdüren Sacks, 2007'de Columbia Üniversitesi Tıp Merkezi'ne Nöroloji ve Psikoloji Profesörü olarak atandı. 1966 yılında Bronx'taki Beth Abraham Hastanesi'nde nöroloji danışmanı olarak görev yaparken deneysel bir ilaçla tedavi ederek hayata döndürdüğü hastaları anlattığı *Uyanışlar* (2003, YKY) aynı adı taşıyan Oscar adayı bir filme uyarlandı ve Harold Pinter tarafından *A Kind of Alaska* adlı bir oyuna dönüştürüldü. Tourette sendromundan otizme çok farklı nörolojik vaka tarihçelerini anlattığı *Karısını Şapka Sanan Adam* (1996, YKY) ve *Mars'ta Bir Antropolog* (1997, İletişim) adlı kitaplarıyla uluslararası üne kavuşan Sacks, *Sesleri Görmek*'te (2001, YKY) sağır insanların dünyasını ve işaret dilini, *Renkkörleri Adası*'nda (1998, YKY) üyeleri renkkörü olan sıradışı bir topluluğu anlattı. Doktorluk deneyimini *Migren*'de (2002), hastalık deneyimini *Dayanacak Bir Bacak*'ta (2001) paylaşan yazarın benzersiz biyografisi 2001'de *Tungsten Dayı: Kimyasal Bir Çocukluğun Anıları* adıyla (2004, YKY) yayımlandı. *Oaxaca Journal* (2002) adlı bir gezi günlüğü de bulunan yazarın son kitabı, 2007'de yayımlanan *Müzikofili: Müzik ve Beyin Öyküleri*'dir.

Emre Kapkın 1946 yılında İzmir'de doğdu. Öğrenimini İzmir'de tamamladı. 1969 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesini, 1977 yılında aynı üniversitede psikiyatri uzmanlık eğitimini bitirdi. Şu anda psikoterapist ve psikodrama eğitmeni olarak çalışmaktadır.

Çevirileri: *İnsanca Sevgi ve Cinsellik, Herkes İçin Psikiyatri, Psikanaliz Rehberi* (Eric Berne); *Freud: Hayatı ve Eserleri* (Ernest Johns); *Tanrı Parçacığı* (Leo Lederman); *Ruhçözümlemesine Giriş Konferansları*; *Ruhçözümlemesine Yeni Giriş Konferansları*; *Histeri Üzerine Çalışmalar* (Freud ve Breuer'in ortak kitabı); *Düşlerin Yorumu I ve II; Espriler ve Bilinçdışı ile İlişkileri; Cinsellik Üzerine; Metapsikoloji; Uygarlık, Toplum ve Din; Sanat ve Edebiyat; Ruhçözümlemesinin Tarihi* (Payel Freud Kitaplığı). Yine aynı yayınevinde Jensen'in *Gradiva* adlı romanının ve Freud'un bu kitap üzerine yazdığı analizin çevirisi tek cilt halinde yayımlanmıştır.

Oliver Sacks'ın
YKY'deki kitapları:

Karısını Şapka Sanan Adam *(1996)*
Renkkörleri Adası *(1998)*
Sesleri Görmek *(2001)*
Uyanışlar *(2003)*
Tungsten Dayı *(2004)*
Dayanacak Bir Bacak *(2010)*
Migren *(2010)*
Mars'ta Bir Antropolog *(2011)*
Oaxaca Günlüğü *(2013)*
Aklın Gözü *(2013)*

OLIVER SACKS

Aklın Gözü

Çeviren:
Emre Kapkın

İnceleme

Yapı Kredi Yayınları

Yapı Kredi Yayınları - 3916
Edebiyat - 1106

Aklın Gözü / Oliver Sacks
Özgün adı: The Mind's Eye
Çeviren: Emre Kapkın

Kitap editörü: Dürrin Tunç
Düzelti: Ömer Şişman

Kapak tasarımı: Nahide Dikel

Baskı: Pasifik Ofset Ltd. Şti.
Cihangir Mah. Güvercin Cad. No: 3/1
Baha İş Merkezi A Blok Haramidere - Avcılar / İstanbul
Telefon: (0 212) 412 17 77
Sertifika No: 12027

Çeviriye temel alınan baskı: Picador, Londra, 2010
1. baskı: İstanbul, Haziran 2013
ISBN 978-975-08-2574-3

© Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık Ticaret ve Sanayi A.Ş. 2011
Sertifika No: 12334
Copyright © 2010, Oliver Sacks

Bütün yayın hakları saklıdır.
Kaynak gösterilerek tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında
yayıncının yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Yapı Kredi Kültür Merkezi
İstiklal Caddesi No. 161 Beyoğlu 34433 İstanbul
Telefon: (0 212) 252 47 00 (pbx) Faks: (0 212) 293 07 23
http://www.ykykultur.com.tr
e-posta: ykykultur@ykykultur.com.tr
İnternet satış adresi: http://alisveris.yapikredi.com.tr

David Abramson'a

İÇİNDEKİLER

Önsöz • 9

Deşifre • 13

Hayata Dönmek • 35

Bir Yazı Adamı • 51

Yüz Körü • 73

Stereo Sue • 95

Görmenin Sürekliliği: Bir Günlük • 121

Aklın Gözü • 168

Kaynakça • 199

Dizin • 209

Önsöz

Doktorlarla ve tıbbi sohbetlerle dolu bir evde büyüdüm: Babam ve ağabeylerim pratisyen hekimdi, annem de cerrah. Yemek sofrasındaki sohbetlerin çoğu kaçınılmaz olarak tıp üzerineydi ama konuşma hiçbir zaman salt "olgular" hakkında olmazdı. Bir hasta, şunun ya da bunun örneği olarak sunulabilirdi ama anababamın söyleşilerinde olgular, hastalığa ya da yaralanmaya, strese veya talihsizliğe tepki veren insanların yaşam öykülerine dönüşürdü. Benim hem bir hekim hem de öykü anlatıcısı olmam belki de kaçınılmazdı.

Karısını Şapka Sanan Adam[1] 1985'te yayımlandığında çok ünlü akademisyen bir nörolog pek hoş bir eleştiri yazmıştı. Olguların göz alıcı olduğunu söylüyordu ama bir itirazı vardı: Hastalarla karşılaştığımda hiçbir önyargım yokmuş, durumları hakkında pek az arka plan bilgisine sahipmişim gibi sunmamın gerçekçi olmadığını düşünüyordu. Bilimsel literatürü gerçekten özel bir durumu olan bir hastayı gördükten sonra mı okuyordum? Kesinlikle aklımda nörolojik bir temayla başladığımı ve sadece onu örnekleyen hastaları aradığımı düşünüyordu.

Ama ben akademisyen bir nörolog değilim ve gerçek şu ki klinisyen hekimlerin çoğu, kapsamlı tıp eğitimlerine karşın pek çok hastalık hakkında, özellikle de nadir olarak nitelenen, dolayısıyla tıp fakültesinde fazla zaman ayırmaya değer bulunmayan hastalıklar konusunda çok az derinlemesine bilgiye sa-

1 Çev. Çiğdem Çalkılıç, Yapı Kredi Yayınları, 1996.

hiptir. Bu durumdaki bir hasta karşımıza çıktığında bazı araştırmalar yapmak ve özellikle de başlangıçtaki tanımlara kadar uzanmak zorunda kalırız. O yüzden benim olgu öykülerim tipik olarak bir karşılaşma, bir mektup, bir kapı çalınmasıyla başlar – çok daha genel bir araştırmayı kışkırtan budur; hastaların yaşantılarını betimlemeleri.

Çoğunlukla huzurevlerinde çalışan bir genel nörolog olarak geçtiğimiz onyıllarda binlerce hasta gördüm. Her biri bana bir şeyler öğretti, onlarla görüşmekten keyif alıyorum – bazı olgularda doktor ve hasta olarak yirmi yıldır, hatta daha uzun zamandır düzenli olarak görüşüyoruz. Klinik notlarımda onlara ne olup bittiğini kaydetmek ve onların yaşantıları üzerine düşünmek için elimden geleni yaptım. Ara sıra hastanın da izniyle notlarım denemelere dönüştü.

1970'te *Migren*'le[2] başlayarak olgu öykülerimi yayınlamaya başladıktan sonra kendi nörolojik yaşantılarını anlamaya ya da yorumlamaya çalışan insanlardan mektuplar almaya başladım ve bu yazışmalar bir biçimde işimin bir uzantısı haline geldi. Yani, bu kitapta betimlediğim insanlardan bazıları hastalar, diğerleri ise benim olgu öykülerimden birini okuduktan sonra bana yazmış olan kişilerdir. Deneyimlerini paylaşmaya karar verdikleri için hepsine minnettarım çünkü bu tür yaşantılar imgelemi genişletir ve bize sıklıkla sağlığın arkasında neyin gizlenmiş olduğunu gösterir: Beynin karmaşık işleyişi ve sakatlığa uyum sağlama, onunla başa çıkma konusundaki şaşırtıcı yeteneği. Bireylerin, nörolojik sorunlarla karşılaştıklarında gösterdikleri, bizlerin hayal bile edemeyeceğimiz, cesaret ve güç ile ortaya çıkabilen içsel güçten söz etmeye gerek bile görmüyorum.

Geçmişte ve şimdi meslektaşım olan pek çok kişi, bu kitaptaki fikirleri tartışmak ya da kitabın çeşitli taslakları üzerine görüşlerini belirtmek için zamanlarını ve uzmanlıklarını cömertçe sunmuşlardır. Tümüne (ve burada atlamış olabileceğim kişilere), özellikle Paul Bach-y-Rita, Jerome Bruner, Liam Burke, John

2 Çev. Devrim Toksöz, Erhun Yücesoy, Yapı Kredi Yayınları, 2010.

Cisne, Jennifer ve John Clay, Bevil Conway, Antonio ve Hanna Damasio, Orrin Devinsky, Dominic ffytche, Elkhonon Goldberg, Jane Goodall, Temple Grandin, Richard Gregory, Charles Gross, Bill Hayes, Simon Hayhoe, David Hubel, Yahudi Braille Enstitüsü'nden Ellen Isler, Narinder Kapur, Christof Koch, Margaret Livingstone, Ved Mehta, Ken Nakayama, Görel Kristina Näslund, Alvaro Pascual-Leone, Dale Purves, V. S. Ramachandran, Paul Romano, Israel Rosenfield, Theresa Ruggiero, Leonard Shengold, Shinsuke Shimojo, Ralph Siegel, Connie Tomaino, Bob Wasserman ve Jeanette Wilkens'e minnettarım.

Birçok kurum ve bireyin manevi ve maddi destekleri olmaksızın bu kitabı tamamlayamazdım. Başta Susie ve David Sainsbury'ye, Columbia Üniversitesine, *The New York Review of Books*'a, *The New Yorker*'a, Wylie Ajansı'na, MacDowell Kolonisi'ne, Blue Mountain Merkezi'ne ve Alfred P. Sloan Vakfı'na şükran borçluyum. Keza Alfred A. Knopf, Picador UK, Vintage Books ve dünya üzerindeki diğer yayıncılarıma teşekkür ederim.

Aralarında Joseph Bennish, Joan C., Larry Eickstaedt, Anne F., Stephen Fox, J. T. Fraser ve Alexandra Lynch'in de bulunduğu pek çok kişi fikirleri ya da açıklamalarıyla bu kitaba katkıda bulunmuştur.

Birçok yönden bu kitabı geliştirmiş olan harika editörler *The New Yorker*'dan John Bennet ve Knopf'dan Dan Frank'a; ayrıca resimler konusundaki yardımı için Allen Furbeck'e teşekkür ederim. Hailey Wojcik taslakların çoğunu temize çekti, araştırmaya katkıda bulundu, fiilen bana asistanlık yaptı; "melanoma günlükleri"mdeki yaklaşık 90.000 sözcüğü deşifre etmesinden söz etmiyorum bile. Kate Edgar son yirmi beş yılda iş arkadaşı, dost, editör, organizatör ve pek çok başka konuda eşsiz bir rol aldı. Her zaman beni düşünmeye ve yazmaya, farklı yönlerden bakmaya ve sonra her zaman ana konuya dönmeye teşvik etti.

Herkesten çok, öznelerime, yani hastalarıma ve ailelerine minnettarım: Lari Abraham, Sue Barry, Lester C., Howard Engel, Claude ve Pamela Frank, Arlene Gordon, Patricia ve Dana Hodkin, John Hull, Lilian Kallir, Charles Scribner Jr., Dennis

Shulman, Sabriye Tenberken ve Zoltan Torey. Yalnızca yaşantıları konusunda yazmama ve anlattıklarından alıntı yapmama izin vermekle kalmadılar, taslaklar üzerinde fikir yürüttüler, beni başka insanlar ve kaynaklarla tanıştırdılar, çoğu da iyi dostum oldular.

Son olarak doktorum David Abramson'a en derin minnetlerimi ifade etmek istiyor ve bu kitabı ona adıyorum.

O. W. S.

New York
Haziran 2010

Deşifre

1999 yılının Ocak ayında aşağıdaki mektubu aldım:

> Sayın Dr. Sacks,
> Benim (çok olağandışı) sorunum, tek bir cümlede ve tıbbi olmayan terimlerle şudur: Okuyamıyorum. Ne müziği ne de başka bir şeyi okuyabiliyorum. Göz doktorunun muayenehanesinde, çizelgedeki her harfi son satıra kadar okuyabiliyorum. Ama sözcükleri okuyamıyorum, notalar da benim için aynı sorunu yaratıyor. Bununla yıllardır mücadele ediyorum, en iyi doktorlara gittim ama hiç kimse bana yardım edemedi. Beni görmek için zaman ayırabilirseniz çok mutlu olacağım ve size minnettar kalacağım.
> Saygılarımla
> Lilian Kallir

Mrs. Kallir'e telefon ettim –normalde cevap yazardım ama bu sefer böylesi doğru gelmişti– çünkü belli ki mektup yazarken hiçbir zorluk çekmediği halde, dediğine göre okuyamıyordu. Onunla konuştum ve çalışmakta olduğum nöroloji kliniğinde görüşmek konusunda anlaştık.

Belirgin bir Prag aksanıyla konuşan, kültürlü, 67 yaşında hayat dolu bir kadın olan Mrs. Kallir kısa bir süre sonra kliniğe geldi ve öyküsünü bana daha ayrıntılı olarak anlattı. Bir pi-

yanistti; parlak bir Chopin ve Mozart yorumcusu olarak adını duymuştum (ilk konserini dört yaşındayken vermişti ve ünlü piyanist Gary Graffman ondan "şimdiye kadar tanıdığım en 'doğuştan müzikal' insan" diye söz etmişti).

Bir şeylerin ters gittiğine ilişkin ilk işaretin 1991'de bir konser sırasında geldiğini anlattı. Mozart'ın piyano konçertolarını çalıyormuş ve programdaki bir son dakika değişikliğiyle 19 Numaralı Piyano Konçertosu'nun yerine 21 Numaralı Konçerto konmuş. Ama 21'in notalarına baktığında, hayret içinde, kesinlikle anlaşılmaz olduğunu görmüş. Porteleri, satırları, notaları net ve açık olarak görebildiği halde hiçbiri birbirine ulanmıyor, bir anlam ifade etmiyor gibiymiş. Sorunun gözleriyle ilgili bir şey olması gerektiğini düşünmüş. Ama konçertoyu takılmadan bellekten çalmış ve bu garip olayı "öylesine bir şey" diye geçiştirmiş.

Birkaç ay sonra sorun yinelenmiş ve müzik notalarını okuma yeteneği gidip gelmeye başlamış. Yorgun ya da hastaysa neredeyse hiç okuyamıyor, daha zindeyken her zamanki kadar hızlı ve kolay deşifre yapabiliyormuş. Ama genel olarak, sorun kötülemiş ve öğretmeye, plak yapmaya ve dünyanın her tarafında konser vermeye devam ettiği halde, giderek artan bir biçimde müzik belleğine ve kapsamlı repertuvarına bağımlı hale gelmiş çünkü artık okuyarak yeni müzikleri öğrenmek onun için giderek olanaksızlaşıyormuş. "Müthiş bir deşifreciydim," dedi "bakarak bir Mozart konçertosunu kolayca çalabilirdim ama artık yapamıyorum."

Lilian (kendisine böyle hitap etmemi istemişti), ara sıra konserlerde bellek boşlukları yaşamaya başlamış ama doğaçlamada usta olduğu için kolayca toparlayabiliyormuş. Rahatken, arkadaşlarının ya da öğrencilerinin yanında, çalışı her zamanki kadar iyi gibiymiş. Böylece atalet, korku veya bir tür uyum sayesinde müziği okumadaki özel sorunlarını görmezden gelebilmiş, çünkü başka hiçbir görme sorunu yokmuş, belleği ve becerisi de hâlâ ona eksiksiz bir müzik yaşantısı sunmaktaymış.

Müzik okuma sorununun ortaya çıkışından üç yıl sonra, 1994'te Lilian sözcükleri okurken zorlanmaya başlamış. Yine iyi günleri ve kötü günleri oluyormuş; hatta bazen okuma yeteneği

bir andan ötekine değişiyormuş: Bir cümle ilk bakışta yabancı ve anlaşılmaz geliyor, sonra ansızın açılıyor ve Lilian onu okumakta hiç güçlük çekmiyormuş. Ancak yazma yetisi hiç bozulmamış, dünyanın dört bir yanına dağılmış eski öğrencileriyle ve meslektaşlarıyla sık sık yazışmayı sürdürmüş ama aldığı mektupları okumak, hatta kendi yazdıklarını tekrar okuyabilmek konusunda kocasına giderek daha fazla muhtaç hale gelmiş.

Yazmada herhangi bir güçlüğün yaşanmadığı saf aleksi* ("*alexia sine agraphia*") çok da nadir değildir ama genellikle inme ya da başka bir beyin hasarından sonra aniden ortaya çıkar. Daha seyrek olarak aleksi, Alzheimer gibi dejeneratif bir hastalık sonucu yavaş yavaş gelişir. Ama Lilian, aleksisi önce notalarda (müzikal aleksi) ortaya çıkan rastladığım ilk kişiydi.

1995'te Lilian ek görme sorunları geliştirmeye başlamış. Sağındaki nesneleri "gözden kaçırma" eğiliminde olduğunu fark etmiş ve birkaç ufak kazadan sonra araba kullanmaktan vazgeçmesinin iyi olacağına karar vermiş.

Bazen bu garip okuma sorununun göz kaynaklı değil de nörolojik olup olamayacağını merak etmiş. "Göz doktorunun çizelgesinin en alt satırındaki küçücük harfleri bile seçebildiğim halde nasıl oluyor da okuyamıyorum?" diye düşünüyormuş. 1996'da, ara sıra eski arkadaşları tanımamak gibi utandığı hatalar yapmaya başlamış ve yıllar önce okuduğu bir olgu öykümü, "Karısını Şapka Sanan Adam"ı düşünmeye başlamış. Bu vaka öyküsü, her şeyi rahatça görebilen ama hiçbir şeyi tanıyamayan bir adam hakkındaydı. Lilian, yazıyı ilk okuduğunda gülmüş ama şimdi kendi yaşadığı güçlüklerin de benzer özellikleri olup olmadığı merak etmeye başlamış.

Sonunda ilk belirtilerinden beş yıl kadar sonra ayrıntılı bir araştırma için bir üniversitenin nöroloji bölümüne başvurmuş. Bir dizi nöropsikolojik test –görsel algı, bellek, sözel akıcılık testleri, vb.– yapmışlar. Lilian özellikle resimleri tanımada başarısız olmuş: Kemana banjo, eldivene heykel, usturaya dolmakalem, penseye de muz demiş. (Bir cümle yazması istendiğinde şöyle yazmış: "Bu saçmalık.") Sağ tarafla ilgili gidip gelen

* Okuma körlüğü. (ç. n.)

bir farkındalığı ya da "ihmal"i varmış ve yüz tanımada da çok kötüymüş (bunu ünlü kişilerin fotoğraflarıyla ölçmüşler). Çok yavaşça, harf harf okuyabilmiş. Bir "K", bir "E", bir "D", bir "İ" okuduktan sonra güçlükle "kedi" demiş ama sözcüğü bütün halinde tanıyamamış. Yine de sözcükler hızla gösterildiğinde, bazen onları "canlı-cansız" gibi genel kategorilere doğru olarak ayırabilmiş ama anlamları konusunda, bilinçli olarak hiçbir fikri yokmuş.

Bu ağır görsel sorunlara karşın konuşmayı kavraması, yinelemesi ve sözel akıcılığı tamamen normalmiş. Beyin MR'ı normalmiş ama bir PET taraması yapıldığında –bu, anatomik olarak normal görünseler bile, farklı beyin bölgelerindeki küçük değişiklikleri belirleyebilir– Lilian'ın beyninin arka kısmında, görsel kortekste, metabolik etkinlikte bir azalma saptanmış. Bu, sol tarafta daha belirginmiş. Nörologları, görsel tanımadaki zorlukların yavaş yavaş yayılmasını –önce müzik, sonra sözcükler, sonra da yüzler, nesneler– göz önüne alarak, o sırada beynin arka kesimlerinde sınırlı kalan dejeneratif bir bozukluk olduğunu düşünmüşler. Durumu, olasılıkla, çok yavaş da olsa kötülemeye devam edecekti.

Altta yatan hastalığın herhangi bir kökten sağaltımı olmamakla birlikte, nörologları bazı taktiklerden yararlanabileceğini söylemişler: Sözcükleri her zamanki gibi okuyamasa bile "tahmin etmek" gibi (çünkü Lilian'ın sözcüklerin bilinçdışı ya da bilinçöncesi tanınmasına olanak veren bazı mekanizmalara hâlâ sahip olduğu açıkmış). Ayrıca normal, "otomatik" tanıma yeteneği zarar görmüş olsa da, nesneleri ve yüzleri dikkatle, aşırı bilinçli biçimde gözlemleyerek daha sonra karşısına çıktıklarında tanıyabilmek için ayırt edici özelliklerini not etmesini önermişler.

Lilian, bu nörolojik muayene ile beni ilk ziyareti arasında geçen üç yılda eskisi kadar iyi ve sık olmasa da konser vermeye devam ettiğini söyledi. Repertuarının daralmakta olduğunun farkındaydı çünkü artık tanıdık parçaları bile görerek kontrol edemiyordu. "Belleğim artık beslenmiyordu" dedi. Görsel olarak beslenmemeyi kastediyordu, çünkü işitsel belleği, işitsel yönelimi artmıştı. Şimdi bir parçayı sadece duyarak eskiden ol-

duğundan çok daha iyi öğrenip yineleyebiliyordu. Bu yolla bir parçayı (bazen tek bir dinlemeden sonra) çalabilmekle kalmıyor onu zihninde yeniden düzenleyebiliyordu. Yine de toplamda repertuvarı daralmış ve topluluk önünde konser vermekten kaçınmaya başlamıştı. Daha gayri resmi ortamlarda çalmayı ve müzik okulunda ustalık dersleri vermeyi sürdürüyordu.

1996'da verilen nöroloji raporunu bana uzatırken şöyle dedi: "Doktorlar 'Sol hemisferde posterior kortikal atrofi, çok atipik' dediler sonra da özür diler gibi gülümsediler – ama yapabilecekleri hiçbir şey yokmuş."

Lilian'ı muayene ettiğimde renkleri ve biçimleri eşleştirmede, devinimi veya derinliği tanımada hiçbir sorunu olmadığını gördüm. Ama başka alanlarda büyük sorunlar yaşıyordu. Artık tek tek harfleri ya da sayıları tanıyamıyordu (yine de bir cümle yazarken hâlâ hiçbir güçlük çekmiyordu). Çok daha genel bir görsel agnozisi* de vardı. Bir resim verdiğimde, bu resmin "resim" olduğunu anlamak bile ona zor geliyordu – bazen kendisine sorduğum resim sanarak bir yazı sütununa ya da kâğıdın beyaz çerçevesine bakıyordu. Bir keresinde bir resme bakarak, "Bir V görüyorum, çok zarif, şurada iki küçük nokta, sonra bir oval, aralarında küçük beyaz noktalar. Ne olduğunu bilmiyorum," dedi. Onun bir helikopter olduğunu söylediğimde utançla gülümsedi. (Gördüğü V bir kayıştı, helikopter mülteciler için gıda maddesi boşaltıyordu. İki küçük nokta tekerleklerdi, oval olan da helikopterin gövdesi.) Lilian, artık bir nesne ya da resmin yalnızca parçalarını görüyor, onları birleştirmeyi, bir bütün olarak görmeyi başaramıyor, doğru olarak yorumlayamıyordu. Bir yüz fotoğrafı gösterildiğinde sadece kişinin gözlük taktığını algılayabiliyordu. Net olarak görüp görmediğini sorduğumda "Bulanıklık değil bir bulamaç" dedi – net, belirgin, keskin ama anlaşılmaz biçimler ve ayrıntılardan oluşan bir bulamaç.

Standart bir nörolojik test kitapçığındaki çizimlere bakarak bir kurşunkalem için "Pek çok şey olabilir. Bir keman olabilir...

* Görülenin tanınmaması biçiminde beyin bozukluğu. (ç. n.)

ya da bir dolmakalem" dedi. Ancak bir evi kolayca tanıdı. Bir düdüğe bakarak "Hiçbir fikrim yok" dedi. Bir makas gösterildiğinde ısrarla yanlış yere, çizimin altındaki beyazlığa baktı. Lilian'ın çizimleri tanımadaki güçlüğü basitçe onların "kabataslak" olmalarından, ikiboyutluluklarından, yeteri kadar bilgi vermemelerinden mi kaynaklanıyordu? Yoksa bu, bir üst düzey temsil algısı bozukluğunun yansıması mıydı? Gerçek nesnelerle daha iyi olabilir miydi?

Lilian'a kendisi ve durumu hakkında neler hissettiğini sorduğumda şöyle dedi: "Sanırım çok iyi başa çıkıyorum, çoğu zaman... daha iyiye gitmediğini biliyorum, ama çok yavaş kötülüyor. Nörologlara gitmeyi bıraktım. Hep aynı şeyleri işitiyorum... Ama ben çok dirençli bir insanım. Arkadaşlarıma söylemedim. Onlara yük olmak istemem ve benim küçük öyküm çok şey vaat etmiyor. Çıkmaz sokak.. İyi bir mizah anlayışım var. Kısaca, işte bu kadar. Düşününce çökkünlük yaratıyor – günlük engeller. Ama önümde daha çok iyi günler, yıllar var."

Lilian gittikten sonra tıp çantamı bulamadım – yanında getirdiği çantalardan biriyle (şimdi hatırladığım) bazı benzerlikleri olan siyah bir çanta. Taksiyle eve giderken içinden kırmızı uçlu bir şeyin (benim uzun, kırmızı uçlu refleks çekicim) çıktığını görünce yanlış çantayı aldığını anlamıştı. Masamın üzerinde gördüğünde biçimi ve rengiyle dikkatini çekmişti, şimdi hatasını fark ediyordu. Nefes nefese ve özürler dileyerek kliniğe geri döndüğünde "Ben doktorun çantasını kendi çantası sanan kadınım" dedi.

Olağan görsel tanıma testlerinde Lilian o kadar kötü sonuçlar almıştı ki gündelik hayatını nasıl sürdürdüğünü anlamakta zorlanıyordum. Bir taksiyi nasıl tanıyordu örneğin? Kendi evini nasıl tanıyordu? Alışveriş yaptığını söylemişti, bunu nasıl yapıyordu veya yemekleri nasıl tanıyor, sofraya getirebiliyordu? Kendisi de müzisyen olan kocası bazen haftalar boyunca Avrupa'ya gittiğinde bütün bunları ve –aktif bir sosyal yaşam sürdürmek, seyahat etmek, konserlere gitmek ve ders vermek gibi– daha başka birçok şeyi kendi başına yapıyordu. Bir nöroloji kliniğinin yapay, verimsiz atmosferindeki başarısız performansına bakarak bunu nasıl başardığı hakkında hiçbir

fikir edinememiştim. Onu kendi bildik ortamında görmek zorundaydım.

Ertesi ay Lilian'ı evinde ziyaret ettim; burası kocasıyla birlikte kırk yıldan uzun süredir yaşadıkları yukarı Manhattan'da güzel bir apartman dairesiydi. Claude karısıyla aşağı yukarı aynı yaşta çekici, cana yakın bir adamdı. Yaklaşık elli yıl önce Tanglewood'da müzik öğrencisiyken tanışmışlar, müzik kariyerlerini yan yana, çoğu kez sahnede birlikte çalarak sürdürmüşlerdi. Apartman dairesinin, bir kuyruklu piyano, pek çok kitap, kızlarının, arkadaşlarının ve akrabalarının fotoğrafları, duvarda soyut modern tablolar ve olabilecek bütün yüzeylerin üzerine yerleştirilmiş yolculuk anılarıyla sıcak, kültürlü bir havası vardı. Zengin bir kişisel tarihle ve anlamla dolu olduğunu düşündüm ama görsel agnozisi olan biri için kâbus gibiydi, tam bir kaostu. İçeri girdiğimde, biblolarla dolu sehpalar arasında yolumu bulmaya çalışırken aklımdan geçen ilk şey buydu. Ama Lilian'ın dağınıklıkla en küçük bir sorunu yoktu; engellerin arasında yolunu kolayca buluyordu.

Çizim tanıma testinde o denli zorlanmıştı ki daha başarılı olup olmayacağını merak ettiğimden yanımda birçok nesne getirmiştim. Gelirken satın aldığım bazı sebze ve meyvelerle başladım; Lilian bunlarda şaşırtıcı derecede başarılı oldu. Odanın öbür ucundan tanıyarak "güzel bir kırmızı biber"i teşhis etti, sonra da bir muzu. Üçüncü nesnenin elma mı domates mi olduğunu bir an bilemedi ama kısa sürede ilki olduğu konusunda doğru kararı verdi. Küçük, plastik bir kurt modeli gösterdiğimde (tıp çantamda algı testleri için böyle birçok nesne bulundururum) "Harika bir hayvan! Yavru bir fil olabilir mi?" dedi. Daha yakından bakmasını istediğimde "bir tür köpek" olduğuna karar verdi.

Lilian'ın, çizimlerin tersine, nesneleri adlandırmadaki görece başarısı özel bir temsil agnozisi olup olmadığını merak etmeme yol açtı. Temsillerin tanınması, nesnelerin tanınması için gerekenin ötesinde bir tür öğrenmeyi, bir kod ya da geleneği kavramayı gerektirebilir. Örneğin ilkel kültürlerden gelen, hiç fotoğraf görmemiş insanların fotoğrafın başka bir şeyin temsili

olduğunu ayırt edemedikleri söylenir. Beynin görsel temsilleri tanımak için özel olarak karmaşık bir sistem inşa etmesi gerekiyorsa, sistemin bir inme ya da hastalıkla hasara uğraması sonucunda bu yetenek, tıpkı öğrenilmiş yazı kavrama yetisinin ya da edinilmiş başka bir yeteneğin yitirilmesi gibi, yitirilebilir.

Lilian'ı mutfakta sobanın üzerindeki çaydanlığı alıp demliğe sıcak su koyarken izledim. Kalabalık mutfağında yolunu çok kolay buluyordu; bütün tavaların ve tencerelerin bir duvarda küçük kancalara asılı olduğunu, diğer malzemelerin her zamanki yerlerinde durduğunu biliyordu. Buzdolabını açıp içindekileri sorduğumda saymaya başladı: "En üst rafta portakal suyu, süt ve tereyağı – bir de istersen güzel bir sosis, şu Avusturya'dan gelenlerden... ve peynirler." Buzdolabının kapısındaki yumurtaları tanıdı ve saymasını istediğimde parmağını tek tek yumurtalara değdirerek doğru biçimde saydı. Ben sekiz tane olduğunu –dörderli iki sıra– bir bakışta görmüştüm ama Lilian'ın, sekizliği, bütünü kolayca algıladığından kuşkuluyum; onları tek tek saymak zorundaydı. Baharatların "bir felaket" olduğunu söyledi. Hepsinin kırmızı kapaklı şişeleri vardı ve tabii o etiketlerini okuyamıyordu. Bu yüzden: "Onları kokluyorum! Bazen da yardım istiyorum." Sıklıkla kullandığı mikrodalga fırınına gelince "Sayıları görmüyorum" dedi "Duyumsayarak yapıyorum – pişir, yokla, bak bakalım biraz daha istiyor mu."

Lilian mutfakta herhangi bir şeyi görsel olarak pek de tanımadığı halde onları öyle bir biçimde düzenlemişti ki nadiren hata yapıyordu; doğrudan algısal tanımanın yerine bir tür gayri resmi sınıflandırma sistemi kullanıyordu. Nesneler anlamlarına göre değil renklerine, büyüklüklerine, biçimlerine, konumlarına, bağlamlarına, çağrışımlarına göre sınıflandırılmıştı; okuma yazma bilmeyen biri de herhalde bir kitaplığı böyle düzenlerdi. Her şeyin bir yeri vardı ve Lilian bu yeri ezberliyordu.

Lilian'ın çevresindeki nesneleri bu şekilde anlamlandırdığını, her şeyden çok rengi bir işaret olarak kullandığını görünce benzer görünümdeki nesneler, örneğin neredeyse aynı gibi görünen et ve balık bıçakları konusunda ne yaptığını merak ettim. Bunun bir sorun olduğunu ve sıklıkla onları karıştırdığını itiraf etti. Balık bıçakları için küçük yeşil bir nokta, et bıçakları

için de kırmızı bir nokta şeklinde yapay bir işaretleyici kullanmasını önerdim; böylece bıçakları bir bakışta ayırt edebilirdi. Lilian bunu düşündüğünü ama sorununu başkalarının "gözüne sokmak" istediğinden emin olmadığını söyledi. Misafirleri renklerle işaretlenmiş çatal bıçak takımları ve tabaklar ya da renklerle işaretlenmiş bir apartman dairesi için ne düşünürlerdi? ("Bir ruhbilim deneyi veya bir ofis gibi" dedi.) Bu fikrin "doğal olmayışı" onu rahatsız ediyordu ama agnozisi ilerlerse buna gereksinim duyabileceğini de kabul etti.

Lilian'ın sınıflandırma sistemi, mikrodalgayı kullanma konusunda olduğu gibi işe yaramadığında, deneme ve yanılma yöntemini kullanabiliyordu. Ama nesneler kendi yerlerinde olmadığında büyük sorunlar yaşanabiliyordu. Bu durum ziyaretimin sonunda, şaşırtıcı bir biçimde kendini gösterdi. Üçümüz –Lilian, Claude ve ben– yemek odasındaki masada oturmuştuk. Lilian sofrayı hazırlamış, bisküviler, kekler koymuş ve sonra da kaynayan çaydanlığı getirmişti. Biz atıştırırken sohbete katılmış ama özel bir dikkat göstermeyi de bırakmamıştı; her tabağın konumunu ve hareketini gözlemliyor, her şeyi "kaybolmasın" diye izliyordu (nedenini daha sonra anladım). Boş tabakları mutfağa götürdü; yalnızca benim özellikle beğendiğimi gördüğü bisküvileri bıraktı. Claude'la ben birkaç dakika, bisküvi tabağı aramızda gidip gelerek sohbet ettik – bu bizim ilk yalnız konuşmamızdı.

Lilian geri geldiğinde ben çantamı toplayıp gitmeye hazırlanıyordum. Bana, "Bisküvilerin kalanını da almalısınız," dedi – ama şimdi garip bir biçimde onları bulamıyordu ve bu onu altüst etti, neredeyse deliye döndü. Masanın üzerinde tabaklarında duruyorlardı ama tabak yerinden oynatıldığı için artık nerede olduklarını ya da nereye bakması gerektiğini bilmiyordu. Aramak için hiçbir stratejisi yok gibiydi. Ancak şemsiyemi masanın üzerinde görünce çok irkildi. Onun bir şemsiye olduğunu anlayamadı; sadece kıvrımlı ve bükülmüş bir şeyin ortaya çıkmış olduğunu fark ediyordu – ve yarı ciddi bir an için onun bir yılan olabileceğini düşündü.

Ayrılmadan önce Lilian'dan piyanonun başına oturup benim için bir şeyler çalmasını istedim. Tereddüt etti. Güvenini

büyük ölçüde yitirdiği ortadaydı. Güzelce, bir Bach fügü çalmaya başladı ama birkaç mezür sonra, özür diler gibi bir ifadeyle kesti. Piyanonun üzerinde bir Chopin mazurkaları cildi gördüm ve onları çalmasını isteyip yüreklendirdim; gözlerini kapadı ve Opus 50 mazurkalarının ikisini hatasız bir biçimde, büyük bir canlılık ve duyguyla çaldı.

Sonradan bana yazılı müziğin sadece "ortalıkta durduğunu" anlattı ve "Notaları, sayfaları çeviren insanları, ellerimi ya da klavyeyi görmek beni şaşırtıyor" dedi; bu gibi durumlarda özellikle sağ eliyle hata yapıyordu. Gözlerini kapaması ve görmeden, sadece "kas belleğini" ve hassas kulağını kullanarak çalması gerekiyordu.

Lilian'ın garip hastalığı ve ilerlemesi konusunda ne söyleyebilirdim? Üç yıl önceki nörolojik muayenesinden bu yana açıkça ilerlemişti ve sorunlarının artık sadece görsel olmayabileceği konusunda ipuçları, ama sadece ipuçları, vardı. Özellikle, bazen nesneleri tanıdığı halde adlandırmada güçlük çekiyor ve sözcüğü bulamayınca "şey" diyordu.

Daha öncekiyle kıyaslamak için yeni bir MR istedim ve beynin her iki yanındaki görme bölgelerinde bazı büzülmeler olduğunu gördüm. Başka herhangi bir yerde gerçek bir hasar belirtisi var mıydı? Hipokampusta da (beynin yeni anıların saklanmasında çok önemli bölgeleri) bir miktar büzüşme olabileceğinden kuşkulandığım halde bunun var olduğunu söylemek zordu. Ama hasar hâlâ, büyük ölçüde artkafa ve artkafaşakak korteksiyle sınırlıydı ve ilerleme hızının çok yavaş olduğu da açıktı.

MR bulgularını tartıştığım Claude, Lilian'la konuşurken belirli terimlerden, en başta da ürkütücü Alzheimer hastalığından kaçınmam gerektiğini vurguladı. "Alzheimer hastalığı değil, değil mi?" dedi. Bunun onların aklını kurcaladığı ortadaydı.

"Emin değilim," dedim "Bildiğimiz anlamda değil. Çok daha nadir ve daha selim bir şey olduğu düşünülebilir."

Posterior kortikal atrofi (PCA, Posterior cortical atrophy) resmen ilk kez 1988'de, Frank Benson ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır; kuşkusuz bu durum çok daha uzun süredir

yaşanıyordu ancak adı konmamıştı. Ama Benson ve arkadaşlarının makalesi bir tanımlama hamlesi başlatmıştır ve şimdiye kadar düzinelerle olgu bildirilmiştir.

PCA'lı insanlar devinimi veya rengi algılama duyarlığı ya da yeteneği gibi görsel algının temel yönünü korurlar. Ama okumada ya da yüzleri veya nesneleri tanımada güçlükler, hatta bazen sanrılar gibi karmaşık görsel rahatsızlıklar yaşarlar. Görsel yönelim bozuklukları bazen ağır olabilir: Bazı hastalar kendi mahallelerinde hatta kendi evlerinde kaybolabilirler; Benson buna "çevre agnozisi" der. Yaygın olarak görülen diğer güçlükler şunlardır: Sol-sağ karıştırması, yazmada ve hesaplamada zorlanma, kendi parmaklarını tanımada güçlük. Bu sorunlar dörtlüsüne Gerstmann sendromu da denir. Bazen PCA'lı hastalar renkleri tanıyıp eşleştirebilirler ama adlandıramazlar; bu duruma renk anomisi adı verilir. Daha nadir olarak görsel hedef belirleme ve devinimleri izlemede bir sorun olabilir.

Bu sorunların tersine, hastalığın gidişinde son anlara dek bellek, zekâ, içgörü ve kişilik korunma eğilimindedir. Benson betimlediği her hastasının "kendi öyküsünü anlatabildiğini, olup bitenlerin ayırdında olduğunu ve kendi tatsız durumu hakkında kayda değer bir içgörü sergilediğini" yazar.

PCA açıkça dejeneratif bir beyin hastalığı olduğu halde bellek ve düşünmede, dilin kavranmasında ve kullanımında, sıklıkla da davranış ve kişilikte büyük değişikliklerin ortaya çıkma eğiliminde olduğu ve olup bitenler hakkında (belki de insaflı bir biçimde) içgörünün erkenden yitirildiği daha yaygın Alzheimer türlerinden çok farklı gibi görünür.

Lilian'ın durumunda hastalık görece selim seyretmiş gibiydi çünkü ilk belirtilerin üzerinden dokuz yıl geçmiş olmasına rağmen evinde ya da mahallesinde kaybolmuyordu.

Lilian'ın kendisinin de yaptığı gibi hastam Dr. P. ile, yani "karısını şapka sanan adam"la bir kıyaslama yapmaktan kendimi alıkoyamadım. Her ikisi de hayli yetenekli profesyonel müzisyenlerdi; her ikisi de diğer pek çok açıdan belirgin biçimde sağlam kalmış olmalarına rağmen ağır görsel agnozi geliştirmişlerdi ve her ikisi de sorunlarıyla ilgili öylesine zekice yöntemler keşfetmiş ya da geliştirmişlerdi ki, bu çok yıkıcı

yetersizliklerine karşın müzik okullarında en üst düzeyde ders vermeyi sürdürebilmişlerdi.

Lilian ve Dr. P.'nin hastalıklarıyla başa çıkmak için kullandıkları gerçek yöntemler aslında birbirlerinden çok değişikti; bunun nedeni kısmen belirtilerinin şiddetinin, kısmen de mizaçlarının ve eğitimlerinin farklılığıydı. Dr. P., ben onu gördüğümde, başlangıç belirtilerinden sadece üç yıl sonra, zaten büyük güçlük içindeydi. Yalnızca görsel sorunları yoktu, dokunsal sorunları da vardı – karısının kafasını tutmuş ve onu şapka sanmıştı. Bir tür ciddiyetsizlik ya da ilgisizlik sergiliyordu, hasta olduğuna ilişkin içgörüsü çok zayıftı ve gördüğü şeyi tanıyamayışını telafi etmek için sıklıkla bir hikâye anlatıyordu. Bu durum Lilian'ın tam tersiydi; Lilian, ilk belirtilerinden dokuz yıl sonra bile görsel sorunları dışında önemli bir sorun yaşamıyordu, hâlâ seyahat edebiliyordu, öğretmenlik yapabiliyordu ve kendi durumu hakkında keskin bir içgörüye sahipti.

Lilian hâlâ nesneleri çıkarımlarla, sağlam kalmış olan renk, biçim, doku ve devinim algılaması, belleği ve zekâsını kullanarak tanıyordu. Dr. P. bunu yapamıyordu. Örneğin görerek ya da dokunarak bir eldiveni (neredeyse saçma soyut terimlerle "kendi üzerine katlanmış beş çıkıntıyla sürekli bir yüzey... eğer doğru sözcük buysa bir tür kap" diye tanımlayabilmesine karşın) tanıyamıyordu – ta ki kazara onu eline geçirene kadar. Genelde neredeyse tamamen bir şeyler *yapmaya*, eyleme, akışa bağımlıydı. Ve onun için dünyanın en doğal, en bastırılamaz etkinliği olan şarkı söylemek agnozisini bir ölçüde atlatmasına olanak veriyordu. Mırıldanacağı ya da söyleyebileceği her türden şarkısı vardı: Giyinme şarkıları, tıraş olma şarkıları, harekete geçme şarkıları. Müziğin etkinliklerini, gündelik yaşamını örgütleyebildiğini bulmuştu.[1] Lilian'da durum böyle değildi. Büyük mü-

1 Dr. P.'yi 1978'de, Benson ve çalışma arkadaşları PCA'yı tanımlamadan on yıl önce görmüştüm. Dr. P.'nin sergilediği tablo, hastalığının paradoksları beni şaşırtmıştı. Dejeneratif bir beyin hastalığı olduğu açıktı ama o güne dek görmüş olduğum Alzheimer hastalığı türlerinden çok farklıydı. Peki ama Alzheimer değilse neyi vardı? 1988'de PCA'yı öğrenince –bu sırada Dr. P. vefat etmişti– ona bu teşhisin konup konmayacağını merak etmiştim.
Ancak PCA yalnızca anatomik bir tanıdır; beynin en çok etkilenen kesimini belirtir ama altta yatan hastalık süreci hakkında, neden beynin bu kesimlerinin hasar gördüğüne ilişkin hiçbir şey söylemez.

zikalliği korunmuştu ama yaşamında önemli bir rol oynamıyordu; agnozisiyle başa çıkmak için kullandığı bir strateji değildi.

Birkaç ay sonra, 1999 Haziran'ında Lilian ve Claude'u evlerinde yeniden ziyaret ettim. Claude haftalar süren Avrupa gezisinden yeni dönmüştü ve Lilian'ın evlerinin dört blok çevresinde özgürce dolaştığını, gözde restoranlarına, alışverişe gittiğini, ufak tefek işlerini hallettiğini öğrendim. Gittiğimde, Lilian'ın dünyanın her yanındaki arkadaşlarına kartlar gönderdiğini gördüm: Üzerlerinde Kore, Almanya, Avustralya ve Brezilya'dan adresler yazılmış zarflar masanın üzerine saçılmıştı. Her ne kadar adlar ve adresler bazen zarfın üzerine dağılmış da olsa, okuma bozukluğunun yazışmalarını azaltmadığı ortadaydı. Kendi dairesinde işleri iyi götürüyor gibiydi ama alışveriş yapmayı, kendi muhiti bile olsa, New York'un kalabalık bir mahallesiyle tek başına başa çıkmayı nasıl beceriyordu?

"Dışarı çıkalım, gezelim" dedim. Lilian hemen *"Der Wanderer"*i* –Schubert'i seviyordu–, sonra da bunun *Wanderer* Fantezisi içindeki çeşitlemesini söylemeye başladı.

Asansörde bazı komşularıyla selamlaştı. Onları yüzlerinden mi yoksa seslerinden mi tanıdığını bilmiyordum. İnsan seslerini, her tür sesi hemen tanıyordu; bu konuda da renklerde ve biçimlerde olduğu gibi aşırı dikkat gösteriyordu. Bunlar ipuçları olarak özel bir önem taşıyorlardı.

Caddeyi geçerken hiç zorlanmadı. "Geç" ve "Dur" işaretlerini okuyamıyordu ama yerlerini ve renklerini biliyordu; işaretler yanıp sönmeye başladığında geçebileceğini de biliyordu. Karşı köşedeki bir sinagogu gösterdi; öteki dükkânları biçimlerinden ya da renklerinden, örneğin gözde restoranını siyah beyaz karolarından ayırt ediyordu.

Benson PCA'yı tanımladığında bunun altında yatan patoloji hakkında hiçbir bilgiye sahip değildi. Hastaları Alzheimer hastası olsalar gerekti, ama öyleyse bile bu çarpıcı biçimde sıra dışı bir Alzheimer'dı. Çoğunlukla beynin ön ve şakak loblarını etkileyen, dejeneratif bir hastalık olan Pick hastalığını taşıyor olabilirlerdi. Benson dejeneratif bir hastalığa değil, bir damar hastalığına yakalanmış olabileceklerini, beynin arka kesimleriyle şah damarının beslediği kesimlerinde küçük tıkanmaların birikmiş olabileceğini de öne sürmüştü.

* Alm. gezgin. (ed. n.)

Bir süpermarkete gittik ve bir araba aldık – hemen onların durduğu girintiye yönelmişti. Meyve sebze reyonunu bulmakta ya da elmaları, armutları, havuçları, sarı biberleri ve kuşkonmazları ayırt etmekte hiç zorlanmadı. Pırasanın adını ilk anda söyleyemedi ama "Soğanın kuzeni mi?" dedi ve sonra "pırasa" sözcüğünü anımsadı. Eline almasına izin verinceye kadar bir kivi onu şaşırttı ("Çok hoş bir kürkü var, küçük bir fare gibi" diye düşünmüştü.) Meyvelerin üzerinde asılı bir nesneye uzanıp "Bu ne?" diye sordum. "Yiyecek mi? Kâğıt mı?" Dokunmasına izin verince biraz utangaççа kıkırdadı. "Bir fırın eldiveni, tencere tutacağı" dedi, "Nasıl da bu kadar salak olabildim?"

Bir sonraki bölüme gittiğimizde Lilian bir asansör görevlisi edasıyla yüksek sesle "Salata sosları solda, yağlar sağda" dedi. Besbelli bütün süpermarketin haritasını kafasına yerleştirmişti. Bir düzine farklı marka arasından belli bir domates sosunu istiyordu ve istediğini seçip aldı çünkü etiketinin üzerinde "koyu mavi bir üçgen ve altında sarı bir daire" vardı. "Renk çok önemli" diye vurguladı. Renk, Lilian için görünebilen en hızlı ipucuydu, başka hiçbir şeyi tanıyamasa bile renkleri tanıyordu. (Bu nedenle, birbirimizden ayrılabiliriz korkusuyla, ziyaretim için baştan aşağı kırmızı giyinmiştim; eğer ayrılırsak beni anında bulmasını sağlayacağını biliyordum.)

Ama renk her zaman yeterli olmuyordu. Eğer bir plastik kaba rastlarsak onun içinde fıstık ezmesi mi yoksa kavun mu olduğu hakkında hiçbir fikri olmuyordu. Kullanılıp boşalmış bir konserve kutusunu ya da karton kutuyu yanında getirip eşleştirmek için birilerinden yardım istemenin en basit strateji olduğunu bulmuştu.

Marketten ayrılırken alışveriş arabasını kazayla sağ tarafındaki alışveriş sepetleri yığınına çarptı. Bu tür kazalar her zaman sağ tarafta oluyordu çünkü görsel farkındalığının bozulduğu taraf sağıydı.

Birkaç ay sonra Lilian'la klinikte değil, daha önce de geldiği muayenehanemde bir görüşme ayarladım. Penn İstasyonu'ndan Greenwich Village'a giden yolu bularak hemen geldi. Bir gece önce kocasının bir konser verdiği New Haven'daydı ve kocası

onu sabah bir trene bindirmişti. "Penn İstasyonu'nu avucumun içi gibi biliyordum" dedi; bu nedenle orada problem yaşamamıştı. Ama dışarıda, insanların ve trafiğin kargaşasında "Sormak zorunda kaldığım pek çok an oldu" diye belirtti. Nasıl olduğunu sorduğumda agnozisinin kötülediğini söyledi. "Sizinle birlikte markete gittiğimizde kolayca ayırt ettiğim pek çok şey vardı. Şimdi aynı şeyleri almak istersem insanlara sormak zorunda kalıyorum." Genelde insanlardan nesneleri tanımalarını ya da garip basamaklar, ani düzey değişiklikleri ya da zeminde düzensizlikler olup olmadığı konusunda yardım etmelerini istemek zorunda kalıyordu. Dokunma ve işitmeye daha çok bağımlı hale gelmişti (örneğin, doğru yöne baktığından emin olmak için). Aksi halde –görsel olarak– anlaşılmaz olabilecek bir dünyayı kavrayabilmek için giderek belleğine, düşünmesine, mantığına ve sağduyusuna daha çok bağımlı hale geliyordu.

Yine de, muayenehanemde bir CD kapağında kendisinin Chopin çalarkenki resmini hemen tanıdı. Gülümseyerek, "Oldukça tanıdık geliyor" dedi.

Muayenehanemdeki belli bir duvarda ne gördüğünü sordum. Önce sandalyesini duvara değil pencereye çevirdi ve "Binalar görüyorum" dedi. Sonra ben sandalyesini yüzü duvara dönene dek çevirdim. Duvarı yavaş yavaş inceledik. "Işıkları görüyor musun?" Evet, burada ve şurada. Işıkların altında bir divana bakmakta olduğunu kavraması, rengini hemen gördüğü halde biraz zaman aldı. Divanın üzerinde duran yeşil şeyi fark etti ve onun bir germe lastiği olduğunu söyleyerek, ki doğruydu, beni şaşırttı. Fizyoterapistinin de ona böyle bir lastik verdiğini söyledi. Divanın üzerinde ne gördüğünü sorduğumda (soyut geometrik biçimlerden oluşan bir tablo vardı) "Sarı görüyorum... ve siyah" dedi. Ne olduğunu sordum. Lilian tavanla ilgili bir şey diye şansını denedi. Ya da bir vantilatör. Bir saat. Sonra "Tek bir şey mi yoksa birçok şey mi, gerçekten anlamadım" diye ekledi. Aslında başka bir hasta, renk körü olan bir ressam tarafından yapılmış bir tabloydu. Ama Lilian, onun ne olduğunun farkında değildi, hatta tek bir nesne olduğundan bile emin değildi ve odanın yapısının bir parçası olabileceğini düşünmüştü.

Bunları şaşırtıcı buldum. Bir CD'nin üzerindeki küçük bir fotoğrafını hemen tanıdığı halde çarpıcı bir tabloyu nasıl oluyor da duvardan ayırt edemiyordu? Divanı göremediği ya da tanıyamadığı halde nasıl oluyor da üzerinde duran ince bir yeşil lastiği ayırt edebiliyordu? Daha önce de bunun gibi pek çok tutarsızlıklar olmuştu.

Kol saati takıyordu; saati nasıl okuyabildiğini merak ettim. Sayıları okuyamadığını söyledi ama akreple yelkovanın konumundan bir sonuç çıkarabiliyordu. Bunu öğrenince ona muzipçe, değişik bir saat gösterdim. Rakamlar yerine elementlerin simgeleri konmuştu (H, He, Li, Be, vb.). Bu saatte ne sorun olduğunu algılayamadı, onun için kimyasal kısaltmalar sayılardan daha çok ya da daha az anlaşılır değildi.

Bir yürüyüşe çıktık, benim başımda tanınmak için parlak renkli bir şapka vardı. Bir dükkândaki nesneler Lilian'ı çok şaşırttı ama ben de şaşırmıştım. Bu bir Tibet el sanatları dükkânıydı ama her şeyin ne kadar egzotik ve yabancı olduğunu düşününce, dükkândakiler Mars el sanatları da olabilirdi. Garip bir şekilde onun yanındaki dükkânı tanıdı; muayenehaneme gelirken önünden geçtiğinden bahsetti. Düzinelerce değişik biçimde ve boyda saatin olduğu bir dükkândı. Daha sonra babasının saatlere çok düşkün olduğundan söz etti.

Bir başka dükkânın asma kilidi ise tam bir bilmeceydi; gerçi Lilian onun "Açılan bir şey ... mesela yangın musluğu" olabileceğini söylemişti. Dokunur dokunmaz ne olduğunu bildi.

Kısa bir kahve molası verdik, sonra bir blok ötedeki daireme gittik. Benim kuyruklu piyanomu, 1894 Bechstein'ı çalmasını istiyordum. Eve girince koridordaki sarkaçlı saati hemen tanıdı. (Dr. P. tersine sarkaçlı saatle el sıkışmaya çalışmıştı.)

Piyanoya oturdu ve bir parça çaldı – kafa karıştırıcı bulduğum bir parçaydı çünkü bir yanıyla tanıdıktı, bir yanıyla da yabancı. Lilian bunun birkaç yıl önce radyoda duyduğu ve büyülendiği bir Haydn kuarteti olduğunu, kendi kendine çalmayı çok istediğini açıkladı. Bu yüzden bir gecede, parçayı aklından piyano için düzenlemişti. Okuma bozukluğundan önce de orijinal notalar ve not kâğıtları kullanarak ara sıra piyano için düzenlemeler yapmıştı ama bu olanaksız hale gelince, sade-

ce dinleyerek de yapabileceğini anlamıştı. Müzikal belleğinin, müzikal imgeleminin daha güçlü, daha dirençli ama daha esnek bir hale geldiğini, böylece en karmaşık müzikleri aklında tutabildiğini, sonra bunları daha önce olanaksız olan bir biçimde zihninde yeniden düzenleyip çalabildiğini fark etmişti. Müzikal belleğinin ve imgeleminin giderek artan gücü onun için çok önemli bir hal almıştı, dokuz yıl önce görsel sorunları başladığından beri onu ayakta tutuyordu.[2]

Lilian'ın muayenehanemde ve civardaki küçük sokaklarda, dükkânlarda neyin ne olduğuna ilişkin apaçık akıl karışıklığı, onun tanıdık, ezberlenmiş olana ne denli bağımlı olduğu, kendi dairesine ve kendi mahallesine ne denli demir atmış olduğu konusunda aklımı başıma getirdi. Zamanla, eğer bir yeri sıkça ziyaret ederse giderek orayı daha yakından tanıyabilirdi ama bu çok karmaşık bir girişim olurdu; büyük bir sabır ve beceri, yepyeni bir sınıflandırma ve ezber sistemi gerektirirdi. Lilian'ın muayenehanemi bu tek ziyaretinden sonra gelecekte ev ziyaretlerinden vazgeçmemem, onu düzenli, kontrolü altında, evinde hissettiği dairesinde ziyaret etmem gerektiği açıktı. Dışarıya çıkmak onun için, fantastik ve bazen ürkütücü yanlış algılamalarla dolu, giderek daha gerçeküstü bir hal alan görsel bir savaşıma dönüşüyordu.

Lilian 2001 Ağustos'unda bana tekrar yazıp büyüyen kaygısını anlattı. En kısa zamanda ziyarete gidebileceğimi umduğunu yazmıştı; ben de bir sonraki hafta sonu olabileceğini söyledim.

2 Lilian bunu bana söyleyince birkaç yıl önce hastanede gördüğüm bir hastayı anımsadım; bir omurilik enfeksiyonu, çok hızlı ilerleyen bir miyelit nedeniyle bir gecede tamamen felç olmuştu. Görünürde hiçbir iyileşme ihtimali olmadığı ortaya çıkınca umutsuzluğa düştü, yaşamının sona erdiğini düşündü – sadece yaşamdaki büyük şeylerin değil, tiryakisi olduğu *New York Times* bulmacalarını çözmek gibi gündelik, bildik zevklerin de. Her gün kendisine *Times* getirilmesini istedi; hiç değilse bulmacaya bakacak, şeklini kavrayacak, ipuçlarına göz atacaktı. Ama bunu yaptığında olağanüstü bir şey oldu: İpuçlarına bakarken yanıtlar sanki kendiliğinden yerlerine yazılıyordu. Görsel imgelemi sonraki birkaç hafta içinde öyle güçlendi ki sadece bir kere, dikkatle incelemekten sonra bütün ipuçlarını ve bulmacayı aklında tutabilmeye, gün içinde boş zamanlarında zihninden çözebilmeye başladı. Bu onun için felç halinin büyük bir avuntusu oldu; sonradan bana böyle bir bellek ve imgelem gücüne sahip olduğu konusunda daha önce hiçbir fikri olmadığını söyledi.

Beni evin kapısında, ayakta karşıladı; benim (yaşam boyu süren) görsel ve yerel tanıma kusurumu, solla sağı karıştırdığımı ve binaların içinde yolumu bulma konusunda sorun yaşadığımı bildiği için böyle yapmıştı. Büyük bir sıcaklıkla ama ziyaretim boyunca kendisini hissettiren bir kaygıyla beni karşıladı.

Beni oturttuktan ve bana bir bardak soda verdikten sonra "Hayat zor" diye başladı. Buzdolabında sodayı bulmada güçlük çekmişti ve bir sürahi portakal suyunun arkasına "saklanmış" şişeyi görmeyip, doğru biçimdeki şişeyi, buzdolabındakileri tek tek yoklayarak bulmak zorunda kalmıştı. "Daha iyiye gitmiyor... Gözler çok kötü." (Kuşkusuz gözlerinin iyi olduğunu, kötüye gidenin beynindeki görsel kesimler olduğunu biliyordu –aslında bunu herkesten önce fark etmişti– ama "kötü gözler"inden söz etmek daha kolay, daha doğal geliyordu.) İki yıl önce birlikte alışverişe gittiğimizde neredeyse gördüğü her şeyi ayırt ediyor gibiydi; en azından biçimlerine, renklerine göre öyle kodlamıştı ki çok az yardıma gereksinim duyuyordu. O sırada mutfağında yanılmadan hareket ediyor, hiçbir şeyi yitirmiyor, verimli biçimde çalışıyordu. Bugün hem sodayı yitirmişti hem de kurutulmuş ringa balıklarını; koyduğu yeri unutmakla kalmamış, görünce de tanıyamamıştı. Mutfağın önceki kadar düzenli olmadığını fark ettim – düzenlilik onun durumunda çok önemliydi.

Lilian'ın anomiası, sözcükleri bulmadaki sorunları da ilerlemişti. Mutfaktaki kibritleri gösterdiğimde onları görsel olarak hemen tanıdı ama "kibrit" sözcüğünü söyleyemedi, bunun yerine "Bunlar ateş yakmak için" dedi. Aynı şekilde, Sweet'n Low'un da adını bilemedi ama "Şekerden Daha İyi" diye tanımladı. Bu güçlüklerin ve onlarla başa çıkmak için kullandığı stratejilerin çok iyi ayırdındaydı. "Bir şeyi söyleyemeyince dolaylı yoldan anlatıyorum" diye açıkladı.

Yakınlarda kocasıyla birlikte Ontario'ya, Colorado'ya ve Connecticut'a gittiği halde bunu tek başına yapamayacağını söyledi; oysa daha birkaç yıl önce yapabiliyordu. Claude evde değilken hâlâ kendine çok iyi bakabildiğine inanıyordu. Yine de "Yalnızken işler kötü" dedi. "Yakınmıyorum, sadece durumu anlatıyorum."

Bir ara Lilian mutfaktayken Claude'a bu sorunlar hakkında ne hissettiğini sordum. İyi niyetli ve anlayışlıydı ama şunları da söyledi: "Bazı zayıflıklarının abartılı olabileceğini düşündüğüm zaman sabrım tükeniyor. Bir örnek vereyim. Bazen şaşırıyor, kızıyorum çünkü Lilian'ın 'körlüğü' bazı durumlarda 'seçici' oluyor. Geçen cuma bir tablonun birkaç milimetre eğik olduğunu fark etti. Bazen küçücük fotoğraflardaki insanların yüz ifadeleri üzerine fikir yürütüyor. Bir kaşığa dokunup 'Bu ne?' diyor, beş dakika sonra bir vazoya bakıyor, 'Bizde de bunun benzeri var' diyor. Hiçbir düzen bulamıyorum, yalnızca tutarsızlık. Bir bardağı tutup 'Bu ne?' dediğinde tutumum ne olmalı? Bazen cevap vermiyorum. Ama bu yanlış, sonucu da felaket olabilir. Ne söylemeliyim?"

Bu gerçekten çok hassas bir konuydu. Lilian algısal şaşkınlık yaşadığı zaman ne kadar işe karışmalıydı? Bir arkadaşımız ya da hastamız birinin adını unuttuğunda ne kadar sabırsızlık göstermeliyiz? Ben, hiçbir yön duygusu olmayan biri olarak yanlış tarafa yöneldiğimde utanmayayım diye engellenmeyi ya da kendi başıma yolumu bulayım diye savaşmaya bırakılmayı ne kadar isterim? Bize bir şey "söylenmesi"nden ne kadar hoşlanıyoruz? Soru Lilian için özellikle can sıkıcıydı çünkü dışarıda bir şeyler yapmayı, kendine yetmeyi isterken görsel güçlükleri gitgide daha ağırlaşıyordu ve Claude'un da gözlemlediği gibi, bazen onu bir yönelim bozukluğu paniğine sokacak kadar ürkütücü olabiliyordu. Claude'a, duruma göre davranma dışında hiçbir kural öneremeyeceğimi söyledim: Her durum kendi çözümünü getirecekti.

Aslında ben de Lilian'ın görsel işlevlerinin olağandışı değişkenliği karşısında şaşırmıştım. Görünüşe göre, bazıları hasarlı görsel korteksinin azalmış ve kararsız işlevinin sonucuydu – tıpkı on yıl önce ilk sorunları ortaya çıktığında nota okuma yeteneğinin gelip gitmesi gibi. Değişkenliklerin bazılarının kan basıncındaki oynamadan kaynaklanıyor olabileceğini düşündüm. Ama bazıları da hangi nedenle olursa olsun, Lilian'ın her zamanki telafi etme yeteneğinde bir azalmaya denk düşmekteydi. Doğrudan görsel tanıma yerine belleğini ve zekâsını koyma yeteneğinin de bu noktada azalmış olduğunu düşünü-

yordum. Bu nedenle Lilian için eşyayı "kodlamak", kolayca kullanılan duyusal ipuçları sağlamak (başta, güçlü duyarlılığının devam ettiği renk olmak üzere) şimdi her zamankinden daha önemli bir hale gelmişti.

Lilian'ın, Claude'un söz ettiği anlık yeteneklerini özellikle merak ediyordum: Çoğu zaman insanları tanımada güçlüğü olduğu halde minik bir fotoğraftaki yüz ifadelerini algılama yeteneği gibi. Bunun ilk testlerde gösterdiği önbilinç yeteneklerinin bir örneği olup olmadığını düşünmekten kendimi alamadım; o zaman da nesneler gösterildiğinde onları tanımadığı halde sözcükleri "canlı" ve "cansız" diye sınıflandırabiliyordu. Böylesi bilinçdışı bir tanıma, agnozisine, kortekstekı hasara karşın bir ölçüde olasıydı çünkü görsel sistemdeki henüz sağlam olan diğer mekanizmaları kullanıyordu.

Ian McDonald 2006'da "İyileşmeyle giden müzikal aleksi" üzerine birinci elden olağandışı bir anlatı yayımlamıştı. Bu yayımlanmış ilk kişisel anlatıdır ve McDonald hem bir nörolog hem de iyi bir amatör müzisyen olduğu için iki kat değerlidir. Onun müzikal aleksisi (ve hesaplama güçlükleri, yüz körlüğü, yerel yönelim bozukluğu gibi diğer sorunları) emboliye bağlı inme sonucu oluşmuştu ve tam bir iyileşme göstermişti.[3] Nota okuma yeteneğinde, özellikle pratik yaparak geliştirdiği bir iyileşme olmakla birlikte müzikal aleksisi bir günden ötekine belirgin biçimde gidip gelmişti.

Lilian'ın hekimleri başlangıçta onun da bir inme geçirdiğini ve yeteneklerindeki değişkenliğin bundan olduğunu düşünmüşlerdi. Ama böylesi dalgalanmalar nedeni ne olursa olsun, hasar görmüş herhangi bir sinir sistemi için karakteristiktir. Sinir kökü sıkışmasına bağlı siyatik hastalarının da görme veya işitme bozukluğu olan hastalarınki gibi iyi ve kötü günleri olur. Bir sistem hasar gördüğünde daha az rezerv, ihtiyaç fazlası olur ve bunun yorgunluk, stres, ilaçlar ya da enfeksiyonlar gibi beklenmedik etmenlerle tükenmesi daha kolaydır.

3 McDonald ayrıca geçici olarak doğru ve anlamlı biçimde piyano çalma yeteneğini de yitirmişti; Lilian, bu sorunu yaşamıyordu.

Uyanışlar'da[4] söz ettiğim hastalarımın düzenli olarak yaşadığı gibi böyle harap olmuş sistemler kendiliğinden dalgalanmalara da açıktır.

Lilian, hastalığı başladıktan 11-12 yıl sonra da becerikli ve dirençliydi. Her türlü içsel kaynağını yardıma çağırıyordu: Görsel, müzikal, duygusal, zihinsel. Herkesten çok ailesi, arkadaşları, kocası ve kızı, ve öğrencileri, meslektaşları, süpermarketteki ya da sokaktaki yardımsever insanlar Lilian'ın hastalığıyla başa çıkmasına yardım ettiler. Agnoziye uyumu olağanüstüydü, durmadan ilerleyen algısal ve bilişsel bir savaşım karşısında yaşamı sürdürmek için yapılabilecekler konusunda bir dersti. Ama sanatında, müzikte Lilian sadece hastalığıyla başa çıkmakla kalmamış onu aşmıştı. Bu durum piyano çalarken çok belirgindi; piyano, duyu ile kas, bedenle akıl, bellekle hayal, zekâyla duygu arasında, kişinin tüm benliğinde ve yaşıyor oluşunda tam bir bütünleşmeye, bir üstbütünleşmeye, hem gereksinen hem de bunu sağlayan bir sanattır. Neyse ki hastalık müzikal güçlerine dokunmamıştı.

Piyano çalışı ziyaretlerimin aşkın bir unsuru oldu; bu Lilian'a önemi hiç de az olmayan sanatçı kimliğini anımsattı. O sırada hangi sorunlarla boğuşmakta olursa olsun, hâlâ keyif alabildiğini ve verebildiğini gördü.

2002'de Lilian ve Claude'u yeniden ziyaret ettiğimde evlerini balonlarla dolu buldum. Lilian "Üç gün önce yaş günümdü" diye açıkladı. İyi görünmüyordu; sesi, sıcaklığı hiç değişmemiş olsa bile biraz kırılgandı. Görme yetisinin daha da bozulduğunu söyledi ve bu oturmak için bir sandalyeyi tutarken, yanlış yöne yürürken ya da kendi dairesinde kaybolurken çok açıktı. Şimdi çok daha "kör" gibi davranıyordu; yalnızca karşısındakinin ne olduğunu çözmekte gittikçe ilerleyen yetersizliğiyle değil, tam bir görsel yönelim yokluğuyla da kendini ortaya koyuyordu.

Hâlâ mektup yazabiliyordu ama okumak, hatta birkaç yıl önce yapabildiği harf harf, acı verecek bir yavaşlıkta okumak bile artık olanaksızdı. Birinin ona bir şeyler okumasına bayılı-

4 Çev. Erhun Yücesoy, Yapı Kredi Yayınları, Ekim 2003.

yordu – Claude ona gazete ve kitap okuyordu. Ben de birkaç ses kaydı göndermeye söz verdim. Hâlâ biraz dışarıya çıkabiliyor, kocasının koluna gidip bloğun etrafında dolaşıyordu. Lilian'ın giderek artan özürlülüğü, ikisini birbirlerine her zamankinden daha çok yaklaştırmıştı.

Bütün bunlara karşın Lilian kulaklarının her zamanki kadar iyi olduğunu düşünüyordu ve az da olsa, evine gelen öğrencilere ders vermeye devam edebiliyordu. Ama bunun dışında artık pek piyano çalmıyordu.

Yine de, daha önce çaldığı Haydn kuartetinden söz edince yüzü aydınlandı. "O parça beni büyülemişti" dedi. "Daha önce hiç işitmemiştim. Çok nadir olarak çalınır." Sonra bana tekrar onu nasıl kafasından atamadığını, gece boyunca kafasının içinde piyano için düzenlediğini anlattı. Benim için tekrar çalmasını rica ettim. Lilian karşı çıktı, sonra razı oldu ve piyanoya yöneldi ama yanlış yöne gitti. Claude onu zarifçe düzeltti. Piyanoda önce kafası karıştı, yanlış notalara bastı, gergin ve şaşalamış göründü. "Neredeyim?" diyerek ağladı; benim yüreğim sızladı. Ama sonra yerini buldu ve gayet güzel çalmaya başladı, ses yükseliyor, eriyor ve kendi etrafında dönüyordu. Claude şaşkınlık içinde kalmış ve etkilenmişti. Bana "Herhalde iki üç haftadır hiç çalmıyordu" diye fısıldadı. Lilian, çalarken yukarı bakıyor, melodiyi yumuşakça kendi kendine söylüyordu. Haydn'ın müziği öfkeli bir türbülansa, müzikal bir tartışmaya doğru kabarırken mükemmel bir sanatçı tarzıyla, daha önce de sergilediği bütün güç ve duyguyla çalıyordu. Kuartet sona ererken tellerin tınlaması durduğunda sadece, "Hatalar affola" dedi.

Hayata Dönmek

Patricia H., Long Island'da bir sanat galerisini yöneten, ressamları temsil eden, kendisi de yetenekli bir amatör ressam olan zeki ve enerjik bir kadındı. Üç çocuğunu yetiştirmiş ve altmışına yaklaştığı halde aktif, hatta kızlarının deyişiyle "göz kamaştırıcı" bir hayat sürmekteydi; Village'da keşif gezilerine çıkıyor, sık sık evinde davetler veriyordu – yemek pişirmeyi seviyordu, bazen sofrada yirmi kişi oluyordu. Kocası da çok yönlü bir adamdı: Radyoda program yapıyor, bazen gece kulüplerinde iyi düzeyde piyano çalıyordu ve politik olarak aktifti. Her ikisi de son derece sosyaldiler.

1989'da Pat'in kocası ansızın bir kalp krizinden öldü. Bir yıl önce Pat de hasarlı bir kapakçık yüzünden açık kalp ameliyatı geçirmişti ve kan sulandırıcı ilaçlar alıyordu. Bunun üstesinden gelmişti ama kocasının ölümüyle, kızlarından birinin deyişiyle "Afalladı, derin bir depresyona girdi, zayıfladı, metroda düştü, arabasıyla kazalar yaptı ve sanki kaybolmuş gibi Manhattan'daki evimizin kapısında karşımıza çıkıverdi." Pat'in her zaman değişken bir mizacı olmuştu ("Birkaç gün depresif halde yatağından çıkmaz, sonra tam tersi bir havada fırlayıp şehre koşar, bin farklı işin peşine takılırdı") ama şimdi üzerine sabit bir melankoli çökmüştü.

Ocak 1991'de iki gün boyunca telefonlara yanıt vermeyince kızları telaşlanıp komşusunu aradılar. Komşusu da polislerle birlikte kapıyı kırıp Pat'in evine girdi ve onu yatağında bilinçsiz yatarken buldu. Kızlarına en az yirmi saattir komada olduğu söylendi; ciddi bir beyin kanaması geçirmişti. Beyninin sol

yarısında, yani Pat için baskın olan yarıkürede kocaman bir kan pıhtısı vardı ve yaşayamayacağı düşünülüyordu.

Hastanede hiçbir değişiklik olmadan geçen bir haftadan sonra Pat son çare olarak ameliyata alındı. Kızlarına söylendiğine göre bunun sonuçları öngörülemezdi.

Gerçekten pıhtı çıkarıldıktan sonra durum ilk bakışta çok kötü görünüyordu. Kızlarından biri, Pat için "bakıyor ama görmüyor gibiydi" demişti. "Bazen gözleri beni izliyordu ya da öyle görünüyordu. Ne olduğunu, annemin yanımızda olup olmadığını bilmiyorduk." Nörologların bazen "kronik bitkisel hayat" dedikleri, belli ilkel reflekslerin korunduğu ama hiçbir tutarlı bilincin ya da benliğin olmadığı, bir nevi yaşayan ölü olma durumu vardır. Bu durumlar tam bir eziyete dönüşebilir çünkü hastanın kendine gelmek üzere olduğu duygusuna kapılmak çok kolaydır – ama durum aylarca, hatta belirsiz bir süre devam edebilir. Pat'in durumunda ise iki hafta sürdü, sonra bir gün olanları kızı Lari şöyle anlattı: "Elimde bir diyet kola vardı; onu istedi. Kola kutusuna baktığını gördüm. 'Bir yudum ister misin?' diye sordum. Başını salladı. O anda her şey değişti."

Pat artık bilinçliydi, kızlarını tanıyordu, durumunun ve çevresinin farkındaydı. İştahı, arzuları, kişiliği yerindeydi ama sağ yanı felçliydi ve daha kötüsü düşüncelerini ya da duygularını sözcüklerle dışa vuramıyordu; sadece bakışlarıyla, mimikleriyle, göstererek ve jestler kullanarak ifade edebiliyordu. Konuşmayı kavraması da epeyce bozulmuştu. Kısaca afazikti.

"Afazi" etimolojik olarak konuşma yitimi anlamına gelir. Ancak yitirilen sadece konuşma değil dilin kendisidir; ifade ve kavrama tamamen ya da kısmen yitirilir. (Bu yüzden, işaret dili kullanan doğuştan sağır insanlar bir beyin hasarı ya da inme sonucu afazik olabilir ve işaret dilini kullanamaz veya anlayamaz hale gelebilirler; yani konuşan insanların afazisine her bakımdan benzeyen bir işaret afazisi geliştirirler.)

Afazinin, beynin hangi kesiminin etkilendiğine bağlı olarak pek çok farklı türü vardır; genellikle ifade afazisi ve algılama afazisi biçiminde geniş bir ayrım yapılır – eğer ikisi de varsa "global" bir afaziden söz edilir.

Afazi seyrek görülen bir durum değildir; ister bir inmenin, kafa yaralanmasının, isterse de tümörün ya da dejeneratif beyin hastalığının sonucu olsun beyin hasarlarından sonra her üç yüz kişiden birinde kalıcı afazi geliştiği tahmin edilmektedir. Ancak çoğu kişide afazi kısmen ya da tamamen iyileşir. (Afazinin yalnızca birkaç dakika süren ve migren ya da epilepsi nöbeti sırasında ortaya çıkan geçici türleri de vardır.)

En hafif türlerinde ifade afazisi, cümlelerin genel yapısından ödün vermeden, sözcükleri bulmakta güçlükle ya da yanlış sözcükler kullanma eğilimiyle betimlenir. Özel isimler de dahil olmak üzere, başta isimler bu durumdan etkilenir. Daha ağır ifade afazisi türlerinde kişi tam, gramer olarak bütün cümleler kuramaz ve kısa, fakirleşmiş, "telgraf" ifadeleri kullanır; eğer afazi çok ağırsa kişi tamamen dilsizdir ama ara sıra bir sözcük haykırabilir ("Tüh!" ya da "Güzel!" gibi). Bazen bir hasta her durumda tek bir söz ya da cümleciği bütün engellenmişliklerine karşın kullanmakta direnebilir. İnmesinden sonra "Sağol Anne"den başka bir şey diyemeyen bir hastam ve sadece "Tutta la verità, tutta la verità" diyebilen bir İtalyan kadın hastam vardı.

1860'larda ve 70'lerde öncü afazi araştırmacısı Hughlings Jackson bu tür hastalarda "önermeli" konuşmanın bulunmadığını ve iç konuşmayı da yitirmiş olduklarından, kendi kendilerine bile konuşamadıklarını ya da "önermelerde bulunamadıklarını" öne sürmüştü. Bu nedenle afazide soyut düşünme gücünün yitirildiğini düşünmüş ve bu açıdan afazikleri köpeklere benzetmiştir.

Narinder Kapur harika kitabı *Injured Brains of Medical Minds*'da [Tıbbi Akılların Yaralı Beyinleri] pek çok otobiyografik afazi anlatısını alıntılar. Bunlardan biri 43 yaşında bir inme geçiren ve afazik hale gelen bir psikolog olan, daha sonra Hughlings Jackson'ın iç konuşma ve kavramların yitimine ilişkin görüşleriyle örtüşen deneyimlerini anlatan Scott Moss'dur:

> Ertesi sabah hastanede uyandığımda tümüyle (global olarak) afaziktim. Diğerlerinin bana söylediklerini eğer yavaş konuşurlar ve çok somut bir anlatım kullanırlarsa belli be-

> lirsiz anlıyordum... Konuşma, okuma ve yazma yetimi tümüyle yitirmiştim. Hatta ilk iki ay sözcükleri içimden, yani düşünürken de kullanamıyordum... Düş görme yetimi de yitirmiştim. Bu yüzden sekiz dokuz hafta boyunca kendi kendine üremiş kavramlardan oluşan bir boşluk içinde yaşadım... Sadece içinde olduğum anla ilgilenebiliyordum... Yiten tarafım entelektüel yönlerimdi –kişiliğimin olmazsa olmazları– biricik bir birey olmak için en önemli temel öğeler... Uzun bir süre boyunca kendimi yarım bir adam olarak gördüm.

Hem ifade hem algılama afazisi olan Moss, okuma yetisini de yitirmişti. Sadece ifade afazisi olan biri için okumak ve yazmak hâlâ olası olabilir (yeter ki yazma için kullanılan el inme yüzünden felç olmasın).[1]

Bir başka anlatı, 19. yüzyıl başlarından ünlü bir Fransız fizyolog olan Jacques Lordat'nın anılarıdır. Lordat, Hughlings Jackson'ın çalışmalarından altmış yıl kadar önce, bir inme sonrası yaşadığı afazinin olağandışı bir betimlemesini yapmıştı. Onun deneyimleri Moss'unkilerden farklıydı:

> 24 saat içinde birkaç sözcük dışında hiçbir sözcüğü kavrayamaz oldum. Kalanlar neredeyse yararsızdı çünkü artık fikirleri iletmek için sözcüklerin nasıl düzenlenmesi gerektiğini anımsamıyordum. ... Başkalarının fikirlerini

1 Macdonald Critchley, Dr. Samuel Johnson'ın 73 yaşında inme geçirdiğinde tüm konuşma yetisini nasıl yitirdiğini betimlemiştir. Critchley "Gecenin ortasında uyandı ve anında bir inme geçirdiğini fark etti" diye yazmıştı. Aklını yitirmediğinden emin olmak için Johnson aklından Latince bir dua geçirmiş ama onu yüksek sesle söyleyemediğini fark etmiş. Ertesi sabah, 17 Haziran 1783'te, yan komşusuna iletmek üzere yazabildiği notu uşağına vermiş:
"Sayın Bayım, yüce Tanrının takdiriyle bu sabah konuşma gücümden yoksun kalmış bulunuyorum ve kutsal babamızın beni yakında duyularımdan da mahrum bırakıp bırakmayacağını bilemediğimden bu notu aldığınızda bana gelmenizi ve durumumun gerektirebileceği yardımda bulunmanızı rica ediyorum."
Johnson sonraki birkaç hafta boyunca konuşma yetisi çok az düzeldiği halde alışılmış zenginliği ve tumturaklılığıyla mektuplar yazmayı sürdürdü. Yine de bazı mektuplarda alışılmışın dışında hatalar yaptı, bazen bir sözcüğü atlıyor yanlış bir sözcük kullanıyordu ama tekrar okuduğunda hatasını düzeltiyordu.

de kavrayamıyordum çünkü beni konuşmaktan alıkoyan unutkanlık, işittiğim sesleri ne anlama geldiklerini kavrayacak kadar hızlı anlamlandırmama da engel oluyordu. ... İçeride her zamanki gibiydim. Bahsettiğim bu zihinsel yalnızlık, üzüntüm, aksaklığım ve ortaya çıkardığı görünürdeki aptallığım yüzünden çoğu insan zihinsel yetilerimin zayıfladığını düşünüyordu. ... Kendi kendime iş hayatımı, sevdiğim çalışmaları tartışırdım. Düşünmek benim için hiç zor değildi. ... Olgulara, ilkelere, dogmalara, soyut fikirlere ilişkin belleğim sağlığımın tadını çıkardığım zamankiyle aynıydı. ... Aklın içsel işleyişinin sözcüklerden vazgeçebildiğini kabul etmek zorundaydım.

Demek ki hiç konuşamasalar ya da konuşmayı anlayamasalar bile bazı hastalarda düşünsel işlevler –mantıklı ve sistemli düşünmek, plan yapmak, anımsamak, öngörmek, tahmin etmek– mükemmel biçimde korunabiliyor.[2]

Yine de halk arasında –sıklıkla tıpçıların arasında da– afazi, bir insanın içsel yaşantısını da dış yaşantısı gibi bitiren nihai bir felaket olarak bilinir. Pat'in kızları Dana ve Lari'ye de bu doğrultuda bir şeyler söylenmişti. Küçük bir düzelme olabileceğini söylemişlerdi ama Pat yaşamının geri kalanını bir kenarda geçirecekti; artık ne partiler, ne sohbet, ne de sanat galerileri olacaktı – Pat'in yaşamının temelini oluşturan her şey bitecek ve o bir kurumda bir hastanın, mahkûmun kısıtlı yaşamını sürdürecekti.

Sohbeti ve başkalarıyla iletişimi pek seyrek olarak başlatabilen afazi hastaları, kronik hastalar için olan hastanelerde ya da bakımevlerinde özel tehlikelerle karşı karşıya kalırlar. Her

2 Bu durum, kendisinde ifade afazisi yaratan bir inme geçirmiş olan ünlü tarihçi Sir John Hale için de geçerliydi. Karısı Sheila Hale *The Man Who Lost His Language* [Dilini Yitiren Adam] kitabında kocasının afazisinin canlı ve etkileyici bir anlatısını sunmuştur. Hale, başlangıçta çok yıkıcı olduğunu ama sonra, uzmanlık gerektiren sürekli bir tedavinin gücü sayesinde, onarılmaz biçimde yitmiş gibi görünen bazı şeylerin yıllar sonra bile nasıl iyileşebildiğini anlatmıştır. Ayrıca tıp profesyonellerinin bile afazik hastaları "iyileşmez" diyerek nasıl atlayabildiklerini ya da kendini apaçık gösteren zekâlarına karşın onlara aptal muamelesi yaptığını ortaya koymuştur.

tür tedaviyi alabilirler ama hayatlarının çok önemli bir toplumsal boyutu kaybolmuştur ve sıklıkla yoğun bir biçimde yalıtılmışlık ve dışlanmışlık hissederler. Yine de dil gerektirmeyen pek çok etkinlik –kâğıt oyunları, alışveriş gezileri, sinema, tiyatro, dans, spor– vardır ve bunlar afazik hastaları bildik etkinlikler ve insan ilişkileri dünyasına çekmek, heveslendirmek için kullanılabilir. Bunun için bazen sıkıcı "sosyal rehabilitasyon" terimi kullanılır ama aslında hasta (Dickens'ın diyeceği gibi) "yaşama geri çağrılmaktadır".

Pat'in kızları annelerini dünyaya, kısıtlamalarının elverdiği olası en dolu yaşama geri getirmek için ellerinden gelen her şeyi yapmaya kararlıydılar. "Anneme nasıl yemek yiyeceğini, nasıl *var olacağını* tekrar öğretsin diye bir hemşire tuttuk" dedi Lari. "Annem kızardı, bazen ona vururdu ama hemşire asla vazgeçmezdi. Dana ve ben hiç yanından ayrılmadık. Onu dışarı çıkarır, tekerlekli sandalyeyle evime götürürdük. ... Birlikte dışarı, restoranlara gider ya da eve yiyecek getirir, saçlarını, manikürünü yaptırırdık. ... Hiç durmadık."

Pat ameliyat olduğu yoğun bakım hastanesinden bir rehabilitasyon merkezine gönderilmişti. Altı ayın sonunda Bronx'taki Beth Abraham Hastanesine getirildi; ilk kez orada karşılaştık.

Beth Abraham Hastanesi 1919'da açıldığında Beth Abraham İyileşmezler Evi diye adlandırılmıştı; bu iç karartıcı isim ancak 1960'larda değiştirildi. Başlangıçta encephalitis lethargica* salgınının ilk kurbanlarına ev sahipliği yapan (ben çalışmaya başladığımda, bu hastalardan bazıları kırk yıldan uzun süredir buradalardı) Beth Abraham yıllar içinde her tür kronik durumu olan hastaya yardım etmeyi amaçlayan etkin rehabilitasyon programlarıyla 500 yataklı bir hastaneye dönüşmüştü. Bu kronik durumlar arasında parkinsonizm, bunamalar, konuşma sorunları, multipl skleroz, inmeler (ve giderek artan biçimde mermi yaralanmalarından ya da araba kazalarından ileri gelen omurilik ya da beyin hasarı) vardı.

* Uyku hastalığı diye de bilinen bir beyin iltihabı türü. (ç. n.)

Kronik hastaların yattığı hastaneleri ziyaret edenler çoğu felçli, kör ya da dilsiz kalmış yüzlerce "tedavisi mümkün olmayan" hastayı görünce genellikle dehşete kapılırlar. İnsanın ilk düşüncesi çoğu zaman şu olur: Hayat bu koşullarda yaşamaya değer mi? Bu insanların nasıl bir yaşamları olabilir? İnsan, biraz gergince, kendisinin de özürlü hale gelmesi ve böyle bir bakımevine yerleştirilmesi olasılığına nasıl tepki vereceğini merak eder.

Sonra kişi diğer tarafı görmeye başlar. Bu hastalar için hiçbir çare olmadığı ya da iyileşme olasılıkları çok sınırlı olduğu halde çoğuna yaşamlarını inşa etmek, bir şeyler yapmanın başka yollarını geliştirmek, güçlerini toplamak, her tür telafiyi ve uyumu bulmada yardım edilebilmektedir. (Bu kuşkusuz nörolojik hasarın derecesine ve türüne, ayrıca hastaların kendi iç ve dış kaynaklarına bağlıdır.)

Kronik hastaların yattığı bir hastaneyi ilk defa görmek ziyaretçilere zor geliyorsa, yeni yatan biri için de dehşete düşürücü olabilir; çoğu üzüntü, huysuzluk ya da öfkeyle karışık bir dehşetle tepki verirler. (Bazen çok büyük bir "hastaneye yatma psikozu" ile kendini gösterebilir.) Pat'i 1991 Ekim'inde Beth Abraham'a yatışından kısa süre sonra ilk kez gördüğümde öfke içinde, acı çeker ve yılgın halde buldum. Henüz mekânın çalışanlarını ve düzenini bilmiyordu; katı, kurumsal bir düzenin kendisine dayatıldığını hissediyordu. Her zaman anlaşılabilir olmasa da tutkulu jestlerle iletişim kurabiliyordu ama hâlâ tutarlı bir konuşması yoktu (ancak çalışanların söylediğine göre ara sıra kızgın olduğunda "Cehenneme git!" ya da "Defol!" diyordu). İnsanların kendisine söylediklerini büyük ölçüde anlamasına karşın sözcüklerden çok ses tonuna, yüz ifadesine ve jestlere tepki verdiği muayene sırasında açıkça anlaşıldı.

Klinikte muayene ettiğimde Pat sözlü ya da yazılı "Burnuna dokun"a yanıt veremedi. Sırayla sayabiliyordu ("bir, iki, üç, dört, beş...") ama tek tek rakamları söyleyemiyor veya geriye doğru sayamıyordu. Bedeninin sağ yarısı tümden felçliydi. Raporumda nörolojik durumu hakkında şunları yazdım: "Kötü. Korkarım dil işlevlerinde pek de iyileşme olmayabilir ama fizik tedaviyle ve uğraş tedavisiyle birlikte yoğun konuşma terapisi mutlaka denenmeli."

Pat konuşmaya çok istekliydi ama büyük çabalardan sonra çıkardığı sözcüğün yanlış ya da anlaşılmaz olması onu yılgınlığa düşürüyordu. Sözcüğü düzeltmeye çabalıyor ama her anlaşılma girişiminde çoğunlukla daha da anlaşılmaz oluyordu. Sanırım konuşma gücünün hiçbir zaman geri gelmeyebileceğini anlamaya başlamıştı ve giderek daha çok sessizliğe gömülüyordu. Onun için, çoğu afazi hastasında olduğu gibi, bu iletişim yeteneksizliği bedeninin yarısının felçli olmasından daha kötüydü. İnmesinden sonraki bu ilk yılında bazen onu koridorda ya da hastaların oturma odasında konuşmadan yoksun, bir tür sessizlik alacakaranlığıyla sarılmış olarak, yüzünde acılı ve perişan bir ifadeyle otururken görüyordum.

Ama bir yıl sonra gördüğümde Pat çok ilerleme kaydetmişti. Başka insanları, sözcükler kadar jestler ve ifadelerden de anlamak gibi bir marifet geliştirmişti. Kendi düşüncelerini, duygularını konuşarak olmasa da anlamlı jestlerle, mimiklerle gösteriyordu. Örneğin bir çift bilet sallayarak arkadaşlarından sadece biri bile onunla gelebilirse sinemaya gitmek istediğini anlatıyordu. Pat daha az kızgın, daha sosyal ve etrafında olup bitenlerin daha çok farkındaydı.

Bu büyük bir sosyal gelişmeyi –iletişim kurma yeteneğindeki bir gelişme– temsil ediyordu ama bunun nereye kadar gerçek nörolojik gelişmeye dayandığından emin değildim. Afazik hastaların arkadaşları ve akrabaları çoğu zaman gerçekte olandan daha çok nörolojik düzelme yaşandığını sanırlar çünkü bu hastaların pek çoğunda dil yitimini telafi olarak dille ilgili olmayan güçler ve beceriler; özellikle de başkalarının niyetlerini ve kastettiklerini yüz ifadelerinden, ses değişimlerinden, ses tonlarından, ayrıca normalde konuşmaya eşlik eden jestlerden, beden duruşlarından ve küçük hareketlerden okuma yeteneği belirgin biçimde artar.

Böyle bir telafi, afazik hastalara şaşırtıcı güçler –özellikle, yapmacık oyunların, kaçamak konuşmaların ya da yalanın arkasını görmede gelişkin bir yetenek– kazandırabilir. Bunu, 1985'te bir grup afazik hastayı televizyonda başkanın konuşmasını izlerken gözlemlediğimde tarif etmiştim.[3] 2000 yılında Mas-

3 "Başkan'ın Konuşması", *Karısını Şapka Sanan Adam*'da bir bölüm.

sachusetts General Hospital'dan Nancy Etcoff ve arkadaşları afazili hastaların gerçekten de "hiçbir konuşma sorunu olmayanlara göre duygularla ilgili yalanları belirgin biçimde daha iyi yakalayabildiklerini" gösteren bir çalışmayı *Nature* dergisinde yayımladılar. Bu becerilerin gelişmesinin zaman aldığını, sadece birkaç aydır afazik olan hastalarda bulunmadığını gözlemlemişlerdi. Bu durum, başlangıçta başkalarının duygularını ve niyetlerini anlamaktan uzak olan ama yıllar içinde bu konuda olağandışı beceriler geliştiren Pat için de geçerliydi. Afazik insanlar sözel olmayan iletişimi anlamada başarılı hale gelebiliyorlarsa kendi düşüncelerini de aynı şekilde iletme konusunda uzmanlaşabilirler; Pat artık düşüncelerini ve niyetlerini bilinçli, istençli (sıklıkla da yaratıcı) mimiklerle sunmaya başlıyordu.

Gerçek dilin gramer ve sözdiziminden yoksun olan jest ve mimikleri afazide genellikle korunsalar da yeterli değildir; karmaşık anlamları ve önerileri iletmede (sağır insanların kullandığı gerçek bir işaret dilinin tersine) becerileri kısıtlıdır. Bu kısıtlılık Pat'i çoğu zaman çıldırtıyordu ama onun konuşma patologu Jeannette Wilkens'ın, Pat'in cümleleri okuyamadığını ama tek tek sözcükleri ayırt edebildiğini (ve aslında sözcük dağarcığının çok geniş olduğunu) keşfetmesi çarpıcı bir değişikliğe neden oldu. Jeannette, bunu iyileşmeye başlayan başka afazik hastalarda da saptamış ve onlar için bir tür sözlük geliştirmişti. Bu, ruh halleri ve duyguların yanı sıra nesneleri, insanları ve olayları kategorize eden bir sözcük kitabıydı.

Jeannette, hastalarla teke tek seanslarda bir odaya kapandıklarında bu sözlüğün genellikle işe yaradığını görmüştü ama çoğu afazik hasta başkalarına ulaşmada zorluk çekiyordu – belki fazla utangaçlardı, belki fazla çökkünlerdi, belki de insanlarla bir ilişki başlatmalarına engel olacak başka tıbbi sorunlar yaşıyorlardı.[4] Bunların hiçbiri yaşamı boyunca dışadönük ve sos-

4 Wilkens'ın olağandışı iyileştirici yeteneğinin bir kısmı, hem kollarının hem bacaklarının felçli olması (18 yaşındayken geçirdiği bir araba kazasında boynu kırılmıştı) ama yine de son derece dolu bir yaşam sürdürmesinden ve başka insanlarla derinden ilgilenmesinden ileri geliyordu. Bazı bakımlardan kendilerinden daha kötü durumda olan bir terapistin gücünü ve azmini görmek, Jeannette'in hastalarına hem onun için hem de kendileri için daha çok uğraşma konusunda ilham veriyordu.

yal olan Pat için geçerli değildi. Kitabı her zaman kucağında ya da tekerlekli sandalyesinin yanında tutuyordu, böylece sol eliyle sayfaları çabucak karıştırıp ihtiyaç duyduğu sözcükleri bulabiliyordu. Dosdoğru birine yanaşır, kitapta aradığı sayfayı açar, ona uzatır ve üzerinde konuşmak istediği konuyu gösterirdi.

Kızlarının "kutsal kitabı" diye adlandırdığı bu kitap sayesinde Pat'in yaşamı her bakımdan genişlemişti. Kısa süre içinde, kendisinin yalnızca jestlerle ve mimiklerle katıldığı bir sohbeti istediği herhangi bir yönde yönetebilir hale gelmişti (bunu temelde sadece sol koluyla yapmak zorundaydı çünkü sağ yanı hâlâ tümden felçliydi). Yine de jestlerin ve mimiklerin kitabındaki sözcüklerle birleşimi, gereksinimlerini, düşüncelerini önemli ölçüde tam ve doğru olarak ifade etmesine olanak veriyordu.

Olağan biçimde iletişim kuramadığı halde hastanede önemli bir sosyal figür haline gelmişti. Odası öteki hastaların sıklıkla uğradıkları bir söyleşi odasına dönmüştü. Pat kızlarıyla, onların deyişiyle "günde yüz kez" telefonla konuşuyordu; kendisi bu sohbetlerde hep edilgendi, onlardan "evet" ("evet"i öpücükle iletiyordu) "hayır" ya da "güzel" yanıtlarını verebildiği ya da onayını, neşesini veya onaylamayışını seslerle ilettiği basit sorular bekliyordu.

1996'da, inmeden beş yıl sonra, Pat'in algılama afazisi azaldı; hâlâ kendini konuşmayla ifade edemese de söylenenleri biraz anlayabiliyordu. "Bir şey değil" ya da "Güzel!" gibi belli sabit sözleri vardı ama tanıdık nesneleri adlandıramıyor ya da bir cümleyi seslendiremiyordu. Sol elini kullanarak tekrar resim yapmaya başladı ve dominoda bir canavardı – sözel olmayan temsil sistemleri hasar görmemişti. (Afazinin müzikal yetenekleri, görsel imgelemi ya da mekanik yetenekleri illa etkilemek zorunda olmadığı uzun zamandır bilinmektedir ve Sheffield Üniversitesi'nden Nicolai Klessinger ve arkadaşları gramatik dili anlayamayan ya da üretemeyen hastalarda bile sayısal mantığın ve matematiksel sözdiziminin tümüyle sağlam kalabildiğini göstermişlerdir.)

Çoğunlukla bir inme ya da beyin yaralanmasından 12 ila 18 ay sonra artık daha fazla düzelmenin olamayacağı söylenir.

Bu bazen doğrudur, ancak pek çok hastanın bu genellemenin yanlış olduğunu kanıtladığına da şahit oldum. Ve son birkaç onyılda sinirbilim beynin bir zamanlar sanıldığından daha büyük bir onarım ve yenilenme gücü olduğunu onayladı. Çok daha fazla "biçimlendirilebilirlik" de vardır; hasar çok büyük olmadıkça zarar görmemiş beyin alanları, zarar görmüş olanların bazı işlevlerini üstlenmede daha yeteneklidir. Ve kişisel düzeyde uyum güçleri de bulunmaktadır: Bir şeyi yapmanın özgün yöntemi artık kullanılamadığında yeni ya da başka yollarını bulma. İnmeden beş yıl sonra bile Pat'in algılama gücünde, dili kavrayışında, sınırlı olmakla birlikte, gelişme göstermeye devam ettiğini gözlemledim.

Birkaç sözcük söylemek yeteneğine, sözlü ya da yazılı sözcükleri anlayabilmesine karşın Pat temelde hâlâ örgütlü dilden yoksundu ve içsel olarak ya da başkalarına "önerme"de bulunamıyor gibi görünüyordu. Filozof Wittgenstein iki iletişim ve temsil yöntemi ayırt etmiştir: "Söylemek" ve "göstermek". Önermede bulunma anlamında söylemek, savlayıcıdır ve savlanan şey için mantık ve sözdiziminin sıkı bir eşleşmesini gerektirir. Göstermek, savlayıcı değildir; bilgiyi doğrudan, simgesel olmayan bir biçimde sunar ama Wittgenstein'ın teslim etmek zorunda kaldığı üzere altta yatan bir gramer ya da sözdizimi yapısı yoktur. (Wittgenstein'ın *Tractatus*'u yayımlandıktan birkaç yıl sonra arkadaşı Piero Sraffa parmaklarını şıklatarak "Bunun mantıksal yapısı nedir?" diye sormuştu. Wittgenstein buna yanıt verememişti.)

Noam Chomsky nasıl dil araştırmalarında devrim yaptıysa, Stephen Kosslyn de imgelem araştırmalarında devrim yapmıştır. Wittgenstein "söylemek" ve "göstermek" ayrımını yaparken, Kosslyn "betimleyici" ve "tanımlayıcı" temsil türlerinden söz eder. Bu türlerin her ikisi de normal beyinlerde bulunur ve birbirlerini tamamlarlar: Bazen biri bazen diğeri, çoğunlukla da ikisi birden kullanılır. Pat önerme kurma, savlama, betimleme güçlerini büyük ölçüde yitirmişti ve bunları yeniden kazanma olasılığı düşük gibi görünüyordu. Ama inmeden kurtulmuş olan tanımlama yeteneği dili yitirmesine tepki olarak kayda değer ölçüde güçlenmişti. Başkalarının jestlerini

ve ifadelerini okuma gücü ve kendini jest ve mimiklerle ifade etmedeki ustalığı tanımlama yeteneğinin iki yönünü (algılama ve ifade etme) oluşturuyordu.

Pat yedi kardeşin en küçüğüydü; geniş ailesi yaşamında her zaman merkezi bir yer işgal etmişti ve bu 1993'te Lari'nin kızı Alexa, yani Pat'in ilk torunu doğduğunda daha da arttı. Lari, Alexa'nın "Beth Abraham'da doğduğunu" söylüyordu. Anne-annesini sık sık ziyaret ediyordu ve Pat her zaman onun için özel bir oyuncak ya da bir ikram bulunduruyordu (Lari şaşkınlıkla "Bu şeyleri nereden bulduğunu bilmiyorum" diyordu). Pat sık sık Alexa'dan holün sonundaki yürüyemeyen bir arkadaşına kraker götürmesini isterdi. Alexa ve küçük kardeşleri Dean ile Eve, Pat'ten çok etkileniyorlardı. Onu ziyaret edemediklerinde sık sık telefonla arıyorlardı. Lari onların anneanneleriyle çok aktif, çok "normal" bir ilişkileri olduğunu düşünüyordu ve hepsi bu ilişkiye çok değer veriyordu.

Pat'in kitabının bir sayfasında duygusal durumların bir listesi vardı (bunları konuşma patologu Jeannette'in hazırladığı bir sözcük listesinden seçmişti). 1998'de, baskın duygu durumunun ne olduğunu sorduğumda "mutlu"yu gösterdi. Duygu durumu sayfasında "çılgına dönmüş", "korkmuş", "yorgun", "hasta", "yalnız", "üzgün" ve "sıkılmış" gibi başka sıfatlar da vardı – daha önceki yıllarda her birini ayrı ayrı göstermişti.

1999'da ona tarihi sorduğumda –belki böyle basit bir soru sorarak onu aşağıladığım için– biraz kırgınlıkla "28 Temmuz, Çarşamba"yı gösterdi. "Kutsal kitabını" kullanarak son birkaç ayda altı müzikale, birkaç sanat galerisine gittiğini ve şimdi yaz mevsiminde olduğumuz için hafta sonlarında Long Island'da Lari'yi ziyarete gittiğini ve farklı şeylerin yanında yüzeceğini de anlattı. "Yüzmek mi?" diye sordum şüpheyle. Evet, diye gösterdi Pat; sağ yanı felçli olduğu halde hâlâ yan kulaç atarak yüzebiliyordu. Gençliğinde çok iyi bir uzun mesafe yüzücüsü olduğunu gösterdi. Birkaç ay içinde Lari'nin yeni bir bebeği evlat edineceğini, bunun kendisini ne kadar heyecanlandırdığını anlattı. İnmeden sekiz yıl sonra, bu ziyaretimde Pat'in gündelik hayatının doluluğundan, zenginliğinden ve yıkıcı bir beyin

hasarı olarak tanımlanabilecek bu duruma rağmen sahip olduğu doymak bilmez yaşam sevgisinden özellikle etkilenmiştim.

2000'de Pat bana torunlarının fotoğraflarını gösterdi. Önceki gün, Dört Temmuz'da onları ziyaret etmişti ve televizyonda yelkenli gemileri ve havai fişekleri izlemişlerdi. Bana gazeteyi göstermek için çok istekliydi: Williams kardeşleri tenis oynarken gösteren bir fotoğraf vardı gazetede. Tenisin kayak, binicilik ve yüzmeyle birlikte en gözde sporlarından biri olduğunu anlattı. Tırnaklarının manikürlü ve boyanmış olduğunu göstermeye uğraşıyordu; geniş kenarlı bir şapka ve güneş gözlüğü takmış, hastanenin terasında güneşlenmeye gidiyordu.

2002'de Pat birkaç sözcük söyleyebilir hale geldi. Bunu Beth Abraham'ın müzik terapisti Connie Tomaino "Happy Birthday" ya da "A Bicycle Built for Two" gibi tanıdık şarkıları söylerken Pat'in ona eşlik etmesiyle başarmışlardı. Pat müziğin ve sözcüklerin bazılarının duygusunu anlayabilmişti. Bundan sonra, birkaç dakikalığına sesi "serbest kalıyor" ve Pat'e bazı sözcükleri şarkı söyler gibi söyleyebilme becerisi veriyordu. Bir kasetçalar ve tanıdık şarkılar içeren bir kaset taşımaya başladı; böylece dil yeteneğini çalıştırıyordu. Bunu "Oh, What a Beautiful Morning"in arkasından "sabah" kelimesine ağır, ritmik bir vurgu yaptığı melodik bir "İyi sabahlar, Dr. Sacks" ifadesiyle sergiliyordu.

İfade afazisi olan bazı hastalar için müzik terapisi paha biçilmezdir; bir sözcüğü şarkı gibi söyleyebildiklerini görünce dilin tümüyle yitirilmediğine, içlerinde bir yerdeki sözcüklere hâlâ ulaşabildiklerine dair güven duymaya başlarlar. Bu durumda, şarkının içine yerleşmiş dil yeteneğinin müzikal bağlamından koparılıp iletişim amacıyla kullanılıp kullanılamayacağı sorulabilir. Bu bazı durumlarda, bir ölçüde mümkündür; sözcükler bir nevi doğaçlama ritmin içine yeniden yerleştirilir.[5] Ama Pat'in istediği bu değildi – gerçek ustalığının taklit gücünde, jestleri değerlendirmesinde ve kullanmasında yattığına inanıyordu. Bu konuda neredeyse deha olarak nitelendirilebilecek bir yetenek ve sezgi geliştirmişti.

5 Afazide müzik terapisinin kullanımını *Musicophilia*'nın bir bölümünde daha geniş olarak ele aldım.

Sahnelerin, düşüncelerin, duyguların, niyetlerin vb. kasıtlı ve bilinçli olarak mimik ve eylemle temsili olan taklit, tıpkı dil (hatta belki müzik) gibi özellikle insana ait bir etkinlik olarak görülebilir. Taklit edebilen maymunların bilinçli ve kasıtlı taklit temsiller yaratabilme güçleri çok sınırlıdır. (*Origins of the Modern Mind* [Modern Aklın Kökenleri] kitabında psikolog Merlin Donald, maymunların "epizodik" kültürüyle modern insanın "kuramsal" kültürü arasında, "taklit kültürü"nün önemli bir ara evre olabileceğini öne sürer.) Taklit yeteneği, dilden çok daha geniş ve sağlam bir beyinsel temsile sahiptir; bu durum, dili yitirmiş insanlarda sıklıkla korunmuş olmasını açıklayabilir. Bu korunma, özellikle de genişletilir, geliştirilir ve Pat'in durumunda olduğu gibi bir sözlükle birleştirilebilirse çok zengin bir iletişime olanak verebilir.

Pat her zaman iletişim kurma konusunda tutkulu olmuştu (Dana "Günde 24 saat konuşan bir kadından söz ediyoruz" demişti). Hastaneye ilk geldiğinde onda umutsuzluk ve öfke yaratan şey bu gevezeliğin engellenmesiydi; ama Jeannette'le çalışmaya başlayıp gelişme gösterdiğinde iletişim kurmak için yoğun motivasyonunu ve bu konudaki başarısını ortaya çıkartan şey de yine konuşkanlığıydı.

Pat'in kızları bazen onun azmine şaşırıyorlardı. Dana şöyle demişti: "Daha önce depresyon yaşadığını da düşününce, neden şimdi aynı durumda değil? Başlangıçta, böyle nasıl yaşayabilir diye düşünmüştüm. ... Canına kıymaya kalkacağını sanmıştım." Annesinin sık sık, sanki inmesinin kaba dehşetini bir kez daha yaşıyormuş gibi "Tanrım, neler oluyor? Nedir bu? Neden ben bu odadayım?" anlamına gelecek bir jest yaptığını anlatmıştı. Ama Pat bedeninin yarısı felçli olarak kalsa da, bir anlamda, çok şanslı olduğunu biliyordu. Beynindeki hasar yaygın olmasına karşın aklına ya da kişiliğine zarar vermediği için şanslıydı; kızları başından beri onu ilgili ve aktif tutmak için çok çabaladığı, ilave yardımcılara ve terapistlere maddi kaynak ayırabildikleri için şanslıydı; kendisini duyarlı ve özenli bir biçimde gözlemleyen, esin verici bir kişiliği olan ve ona vazgeçilmez bir alet, son derece iyi işleyen bir "kutsal kitap" sağlayan bir konuşma patologuyla karşılaştığı için de şanslıydı.

Pat aktif ve dünyayla ilişkili bir hayat sürdürmeye devam etti. Dana'nın dediği gibi, ailenin de, hastanede kaldığı kattakilerin de "sevgilisi"ydi. İnsanları büyüleme gücünü hiç yitirmedi (Dana "Sizi bile büyüledi Dr. Sacks" dedi), sol eliyle biraz resim yapabildi. Yaşıyor ve bunları yapabiliyor olduğu için şükrediyordu; Dana mizacının ve moralinin bu kadar iyi olmasını buna bağlıyordu.

Lari de hissettiklerini benzer ifadelerle anlatmıştı. Bana "Sanki olumsuzluk silinip gitmiş gibi" demişti. "Çok daha tutarlı, yaşamının ve yeteneklerinin, tabii başka insanların da, değerini biliyor. Ayrıcalıklı olduğunun bilincinde ama bu fiziksel olarak kendisinden daha az özürlü olsalar da çok daha az "uyumlu", "şanslı" ya da "mutlu" olan hastalara karşı onu daha nazik ve daha düşünceli bir hale getiriyor." Lari sözlerini şöyle bitirdi: "Bir kurban değil, tam tersi o. Hatta kutsanmış olduğunu düşünüyor."

Serin bir sonbahar akşamı Pat'in gözde etkinliklerinden biri için Pat ve Dana'ya katıldım: Hastanenin yakınlarındaki Allerton Avenue'de alışveriş yapacaktık. Pat'in, bitkiler, resimler, fotoğraflar, posterler ve tiyatro programlarıyla dolu olan odasına vardığımızda Pat en sevdiği ceketini giymiş bizi bekliyordu.

Hafta sonu öğle sonrasının hareketliliğini yaşayan Allerton Avenue'ye çıktığımızda dükkân sahiplerinin yarısının Pat'i tanıdığını gördüm; tekerlekli sandalyesiyle önlerinden geçerken "Selam Pat!" diye sesleniyorlardı. Havuç suyunu aldığı doğal gıda dükkânındaki kadına el salladığında, kadın da "Selam Pat!" diye karşılık verdi. Kuru temizlemecideki Koreli bir kadına el salladı, öpücük gönderdi ve karşılığında o da bir öpücük aldı. Pat, kadının kız kardeşinin daha önce manavda çalıştığını bana göstermeyi başardı. Bir ayakkabıcıya girdik. Pat'in isteği çok açıktı: Yaklaşmakta olan kışa hazırlık olarak içi kürklü bir bot istiyordu. Dana, "Fermuarlı mı yoksa cırtcırtlı mı olsun?" diye sordu. Pat tercih belirtmedi ama sandalyesiyle botların durduğu rafın önüne gitti, büyük bir kararlılıkla istediği botları gösterdi. Dana "Ama onlar bağcıklı!" dedi. Pat gülümsedi ve "Ne olmuş! Birileri bağlar nasıl olsa" der gibi omuz silkti. Sü-

sünden vazgeçmiyordu – botlar sıcak tutmalı, aynı zamanda da şık olmalıydı. (İfadesi "Cırtcırtlı alacakmışım bir de!" diyordu.) "Kaç numara? Kırk mı?" diye sordu Dana. Pat hayır anlamında bir jestle parmağının yarısını kesiyormuş gibi yaptı Otuz dokuz buçuk.

Süpermarkete uğradık. Her zaman buradan kendisine ve hastanedeki diğerlerine bir şeyler alıyordu. Pat marketteki her koridoru ezbere biliyordu; çabucak kendisi için iki olgun mango, büyük bir hevenk muz (çoğunu dağıtacağını işaret etti), biraz küçük çörek ve kasada üç paket şekerleme aldı. (Şekerlerin, kaldığı kattaki bir bakıcının çocukları için olduğunu anlattı işaretlerle.)

Aldıklarımızı yüklenip çıkarken Dana gündüz nerede olduğumu sordu. Eğreltiotu Topluluğu'nun New York Botanik Bahçesi'ndeki toplantısına katıldığımı söyledim ve "Bitkileri severim" diye ekledim. Kulak misafiri olan Pat büyük bir hareketle kendisini gösterdi; "Sen de ben de. İkimiz de bitkileri seviyoruz" anlamında bir jestti bu.

Dana "İnmesinden beri hiçbir şey değişmedi" dedi. "Eski sevgileri ve tutkuları hâlâ canlı... Sadece" diye ekledi gülümseyerek, "tam bir baş belası haline geldi!" Pat gülerek buna hak verdi.

Bir kafede mola verdik. Pat'in menüyle hiç sorunu yoktu, kızarmış tam tahıllı ekmekle elma dilimli patates değil parmak patates istediğini işaret etti. Yemekten sonra özenle rujunu sürdü. (Dana hayranlıkla "Ne de beğenir kendini!" dedi.) Dana annesini bir gemi yolculuğuna götürüp götüremeyeceğini sordu. Curaçao adasına gelip giderken gördüğüm devasa gemileri anlattım. Pat bu konuyla çok ilgilendi, kitabını kullanarak bu gemilerin New York'tan kalkıp kalkmadığını sordu. Defterime bir gemi çizmeye çalıştım; Pat güldü ve sol eliyle daha güzelini çizdi.

Bir Yazı Adamı

2002 yılının Ocak ayında dedektif Benny Cooperman karakterinin yaratıcısı, Kanadalı romancı Howard Engel'den garip bir sorunu anlattığı bir mektup aldım. Yazdığına göre, birkaç ay önce uyandığında kendini iyi hissediyordu. Giyinip kahvaltı etmiş, sonra verandaya gazetesini almaya gitmiş. Ama eşikteki gazete esrarengiz bir değişime uğramış gibi görünüyormuş:

> 31 Temmuz 2001 tarihli *Globe and Mail*, resimleri, manşetleri ve alt başlıklarıyla her zamanki görünümündeydi. Tek fark ne yazdığını okuyamıyor olmamdı. Harflerin hâlâ birlikte büyüdüğüm 26 harf olduğunu anlayabiliyordum. Ama onlara odaklandığım zaman bir an Kiril alfabesine, sonra Kore alfabesine benziyorlardı. Acaba bu *Globe*'un yurtdışı için özel, Sırp-Hırvat dilindeki baskısı olabilir miydi? ... Bir eşek şakasına mı kurban gidiyordum? Böyle şeyler yapabilecek arkadaşlarım var. ... Bu maskaralıklarına cevap olarak neler yapabileceğimi düşündüm. Sonra diğer seçenek aklıma geldi. *Globe*'un iç sayfalarını birinci sayfası gibi garip görünüyorlar mı diye kontrol ettim. Küçük ilanları ve bant karikatürleri inceledim. Onları da okuyamıyordum. ...
>
> Paniğe kapılmalıydım aslında. Ama bunun yerine üzerime sıradan bir durum yaşıyormuşum gibi bir sakinlik çöktü. "Birileri bana şaka yapmadığına göre bir inme yaşamış olmalıyım."

Bunu fark ettiğinde aklına birkaç yıl önce okuduğu, benim yazdığım bir olgu öyküsü olan "Renkkörü Ressamın Öyküsü"[1] gelmiş. Özellikle de bir kafa yaralanmasından sonra hastam Bay I.'nın polisin kaza raporunu okuyamayışını anımsamış – farklı büyüklükteki ve biçimdeki yazıları görüyor, ama hiçbir şey anlamıyordu; yazıların "Yunanca ya da İbranice" gibi göründüğünü söylemişti. Howard ayrıca, Bay I.'nın okuyamamasının, yani aleksisinin, beş günden sonra düzeldiğini de hatırlamış.

Howard, her şeyin bir anda düzelip düzelmeyeceğini görmek için sayfaları çevirerek kendini sınamayı sürdürmüş. Sonra çalışma odasına gitmiş; "Belki kitaplar gazetelerden daha terbiyeli davranabilirler" diye düşünmüş. Oda normal görünüyormuş; saati de okuyabildiğini fark etmiş ama kitaplarının hiçbiri (İngilizce olanların yanında Fransızca ve Almanca kitaplar da varmış) anlaşılır değilmiş, hepsi "doğulularınkine benzer" yazılarla doluymuş.

Oğlunu uyandırmış, birlikte bir taksiye binip hastaneye gitmişler. Yol boyunca Howard "bilinmedik yerlerde tanıdık simgeler" gördüğünü düşünmüş. Ne geçtikleri sokakların adını ne de hastaneye vardıklarında "Acil Servis" yazısını (kapıdaki ambulans resmini hemen tanıdığı halde) okuyabilmiş. Bir dizi test yapıp kuşkusunu doğrulamışlar: Gerçekten bir inme geçirmiş. Bunun beynin görme bölgesinde, sol yanda sınırlı bir bölgeyi etkilediğini söylemişler. Hastaneye yatış görüşmesi sırasında biraz kafasının karışık olduğunu hatırlamış sonradan: "Oğlumla yakınlığımızın tam olarak ne olduğunu söyleyemedim. ... Adımı, yaşımı, adresimi ve daha bir sürü şeyi unutmuştum."

Howard sonraki haftayı Toronto Mount Sinai Hastanesi'nin nöroloji servisinde geçirmiş. Bu süre boyunca okuyamamanın yanında başka görsel sorunları da olduğu ortaya çıkmış: Görme alanının sağ üst çeyreğinde kör bir nokta varmış; renkleri, yüzleri ve gündelik nesneleri tanımada güçlük yaşıyormuş. Howard, bu güçlüklerin gelip gittiğini belirtmişti:

1 *Mars'ta bir Antropolog*'da yayımlanmıştı.

> Elma ve portakal gibi bildik nesneler bir anda çok garip, sanki egzotik bir Asya meyvesiymiş, mesela bir rambutanmış gibi yabancı görünüyordu. Elimdekinin portakal mı, greyfurt mu ya da domates mi yoksa bir elma mı olduğunu bilmeden kendime sürpriz yapıyordum. Genellikle bu meyveleri koklayarak ya da elimde sıkarak ayırt edebiliyordum.

Daha önceden çok iyi bildiği şeyleri sık sık unutuyormuş; "Başbakanın adını ya da *Hamlet*'i kimin yazdığını unutursa" diye sohbet etmekten çekindiğini yazmıştı.

Okuyamadığı halde, bir hemşire kendisine bunu anımsattığı zaman, hâlâ *yazabildiğini* görüp şaşırmış; hemşire ona bu duruma tıpta *"alexia sine agraphia"* dendiğini söylemiş. Howard inanamamış: Okuma ve yazmanın birbirlerinden ayrılamayacaklarını sanıyormuş, biri yerinde dururken nasıl olup da ötekini yitirmişti?[2] Hemşire ona imzasını atmasını önerdiğinde tereddüt etmiş ama başladığında yazının kendiliğinden aktığını görmüş, imzasını attıktan sonra iki üç cümle yazmış. Yazma eylemi ona çok normal geliyormuş, yürümek ya da konuşmak gibi zahmetsiz, otomatikmiş. Hemşire yazdıklarını okurken hiç zorlanmamış ama kendisi tek bir sözcüğü bile okuyamıyormuş. Gözüne tıpkı gazetedeki, çözülmez "Sırp-Hırvatça" yazı gibi geliyormuş.

Okumayı kesintisiz, bölünemez bir eylem olarak düşünürüz. Okurken anlama, hatta yazılı dilin güzelliğine dikkat eder, bunu olası kılan mekanizmaların farkına varmayız. İnsanın okumanın aslında herhangi bir noktasından kırılabilecek, birbiri üzerine inşa edilmiş aşamalardan oluşan süreçlere bağımlı olduğunu anlaması için Howard Engel'inki gibi bir durumla karşı karşıya kalması gerekir.

1890'da Alman nörolog Heinrich Lissauer bazı hastaların, inme sonrasında, tanıdık nesneleri görsel olarak ayırt edeme-

2 Lilian Kallir de *alexia sine agraphia*'dan mustaripti ve dünyanın dört bir yanındaki arkadaşlarına mektup yazmayı sürdürmüştü. Ancak onun sözcüklerle ilgili aleksisi yıllar içinde yavaş yavaş geliştiği için, okuma ve yazmanın birbirlerinden böyle soyutlanışına, farkında olmadan uyum sağlamıştı.

meye başlamalarını tanımlamak için "ruhsal körlük" terimini kullandı.[3] Bu rahatsızlığı, yani görsel agnozisi olan insanlar normal bir görme keskinlikleri, renk algıları, görme alanları vb. olabildiği halde yine de gördüklerini tanıma ya da adlandırmada tamamen yetersiz kalabiliyorlardı.

Görsel agnozinin özel bir türü olan aleksi, yazılı dili ayırt etme yetersizliğidir. 1861'de Fransız nörolog Paul Broca, kendi deyimiyle, sözcüklerin "devinimsel imgeleri"nin merkezini, birkaç yıl sonra da Alman meslektaşı Carl Wernicke sözcüklerin "işitsel imgeleri"nin merkezini tanımlamıştı. On dokuzuncu yüzyıldaki nörologlar, beyinde sözcüklerin *görsel* imgelerine adanmış bir merkez de bulunabileceğini varsaymayı mantıklı bulmuşlardı; bu merkez hasar görürse bir okuma yetersizliği, yani "sözcük körlüğü" yaratabilirdi.[4]

1887'de, göz doktoru olan bir meslektaşı, Fransız nörolog Joseph-Jules Déjerine'den ansızın okuma yetisini yitirmiş hayli zeki, eğitimli bir adamı muayene etmesini istemişti. Edmund

3 Bugün kullanılan "görsel agnozi" terimini ilk defa ertesi yıl Sigmund Freud kullanmıştı.

4 Doğuştan "sözcük körlüğü" (bugün disleksi diyoruz), Charcot, Déjerine ve diğer nörologların edinilmiş aleksiyi tanımlamalarıyla neredeyse aynı zamanda, 1880'lerde nörologlar tarafından fark edilmişti. Ağır okuma güçlüğü (bazen yazma, müzik okuma ve hesaplama güçlüğü de) olan çocuklarda, bunun tersini gösteren çok açık kanıtlar olduğu halde, sıklıkla zekâ geriliği olduğu düşünülmüştü. W. Pringle Morgan, 1896'da *British Medical Journal*'da yazdığı bir yazıda, 14 yaşında, ciddi okuma zorluğu olan zeki, konuşmasında sorun olmayan bir çocuğa ilişkin özenli bir araştırmadan söz etmişti:

Kendi adını yazarken "Percy" yerine "Precy" yazdı ve birkaç kere buna dikkati çekilmeden hatasını fark etmedi. ... Yazılı ya da basılı sözcükler aklında hiçbir izlenim oluşturmuyor gibi görünüyordu; ancak zahmetle heceleyerek, harflerin seslerinden onların ne ifade ettiğini anlayabiliyordu. ... Yalnızca "ve", "bir" vb. basit sözcükleri tanıyabiliyordu. Diğer sözcükleri ise ne kadar sık karşılaşırsa karşılaşsın, hiç anımsamıyordu. ... Birkaç yıl ona öğretmenlik yapmış okul müdürü komutların tümü sözlü olarak verilse, onun okuldaki en akıllı delikanlı olacağını söylüyordu.

Artık nüfusun yüzde beş ila onu arasında bir oranında disleksi görüldüğü; bazen "telafi" olarak, bazen de sadece farklı bir nörolojik düzene sahip oldukları için, çoğu disleksili hastanın başka alanlarda sıra dışı yetenekleri olduğu biliniyor. Disleksinin bu ve pek çok başka özelliği Maryanne Wolf tarafından *Proust and the Squid: The Story and Science of the Reading Brain*'de [Proust ve Mürekkepbalığı: Okuyan Beynin Öyküsü ve Bilimi] ve Thomas G. West tarafından *In the Mind's Eye*'da [Aklın Gözünde] derinlemesine incelenmiştir.

Landolt adındaki bu göz doktoru, hastanın kısa ama capcanlı bir portresini yazmıştı. Déjerine, konu üzerine yazdığı makalesinde bu portreden uzun bir alıntı yapmıştı.

Déjerine ve Landolt, o yılın Ekim ayında emekli bir işadamı olan Oscar C.'nin nasıl ansızın okuyamamaya başladığını betimlediler. (Önceki günlerde, sağ bacağında kısa uyuşukluk atakları olmuştu ama pek aldırmamıştı.) Okuması olanaksız olduğu halde Mösyö C. insanları ve çevresindeki nesneleri tanımada hiçbir güçlük çekmiyordu. Yine de gözlerinde bir bozukluk olduğunu düşünerek Landolt'a başvurmuştu. Landolt, şöyle yazmıştı:

> Bir göz doktoru tablosunu okuması istenen C hiçbir harfin adını söyleyemiyor. Ancak onları çok iyi gördüğünü öne sürüyor. İçgüdüsel olarak eliyle harflerin biçimini çiziyor ama yine de hiçbirinin adını söyleyemiyor. Gördüklerini bir kâğıda çizmesi istendiğinde harfleri büyük zorlukla kopyalayabiliyor; ancak çizgi çizgi, sanki çiziminin doğru olduğundan emin olmak ister gibi her darbeyi kontrol ederek, bir teknik resim çizermişçesine yapabiliyor bunu. Bu çabalara karşın harfleri adlandırmayı başaramıyor. *A*'yı şövaleye, *Z*'yi yılana, *P*'yi bir kemer tokasına benzetiyor. Kendini ifade etme konusundaki yetersizliği onu korkutuyor. "Delirdiğini" sanıyor çünkü adlandıramadığı işaretlerin harf olduğunun pekâlâ farkında.[5]

Mösyö C. de, Howard Engel gibi, her zamanki gazetesi *Le Matin*'i sayfa düzeninden tanıdığı halde gazetedeki manşetleri bile okuyamıyordu. Ayrıca yine Howard gibi çok iyi yazabiliyordu:

> Okuyamadığı halde, hasta kendisine söylenen her şeyi akıcı bir biçimde ve hatasız yazabiliyor. Ama yazmakta olduğu bir cümleciğin ortasında müdahale edilirse kafası karışıyor ve tekrar yazmaya başlayamıyor. Yanlış yaparsa, bu yanlı-

5 Bu ve sonraki alıntılar Israel Rosenfield'in harika kitabı *The Invention of Memory*'de [Belleğin Keşfi] yer verdiği çeviriden.

şı bulamıyor. ... Yazmış olduğu şeyi kesinlikle okuyamıyor. Tek başına duran harfler bile ona hiçbir şey ifade etmiyor. Bu harfleri yalnızca sınırlarını parmağıyla çizerse tanıyabiliyor. Bu nedenle harfin adını ancak kas hareketini hissederek ortaya çıkartıyor. ...

Rakamları görece daha kolay tanıdığı için basit toplama yapabiliyor. Ancak çok yavaş. Birkaç rakamın birden değerini hemen tanıyamadığı için sayıları çok iyi okuyamıyor. 112 sayısı gösterildiğinde "Bu bir, bu bir, bu da iki" diyor ve ancak sayıyı yazınca "112" diyebiliyor. [6]

Başka görsel sorunlar da vardı – sağdaki nesneler daha silik ve biraz bulanık görünüyordu ve tamamen renksizdi. Oscar C.'nin aleksisinin özgünlüğüyle birlikte bu sorunlar, Landolt'a asıl sorunun gözlerde değil beyinde olduğunu göstermiş, bu da hastasını Déjerine'e yönlendirmesini sağlamıştı.

Déjerine, Mösyö C.'nin durumundan çok etkilenmişti. Onu haftada iki kez Paris'teki kliniğinde görmek üzere anlaştı. Déjerine, 1892'deki muazzam bir makalesinde hastanın nörolojik bulgularını özetlemiş, sonra da hastasının yaşamının daha genel bir tablosunu çizmişti:

C gününü karısıyla uzun yürüyüşler yaparak geçiriyor. Yürümede hiçbir güçlüğü yok ve her gün yaya olarak Montmartre Bulvarı'ndan Zafer Takı'na kadar gidip ufak tefek

6 Israel Rosenfield, Oscar C.'nin asıl sorununun yalnızca harfleri tanımada değil, ayrıca dizilimlerini algılamada olduğunu ve benzer sorunları sayısal işaretlerde de yaşadığına değinmiştir. Rosenfield "Rakamlar her bağlamda aynı şekilde okunur. *3*, '3 elma'da da 'yüzde 3 iskonto'da da *üç*'tür. Ancak ... çok basamaklı bir sayıda, bir rakamın anlamı bulunduğu yere bağlıdır" der. Anlamları, bulundukları bağlama ve yerleşimlerine göre değişen müzik notaları için de aynı şey geçerlidir.
Rosenfield, sözcükler de aynıdır diye sürdürür sözlerini:
"Bir sözcükteki tek bir harfi bile değiştirmek, sözcüğün hem okunuşunu hem anlamını değiştirebilir. Anlamı kendinden önce gelenle kendinden sonra gelene bağlıdır. ... Sözel körlüğü olan hastaların karakteristik özelliği bu genel örgütlenmeyi –aynı uyaranların, yani harflerin anlamlarının sürekli değişimini– kavramadaki yetersizliktir. Uyaranları, simgeleri anlamlı kılacak biçimde düzenleyemezler."

işlerini hallediyor ve geri dönüyor. Etrafında olup bitenlerin farkında, dükkânların önünde duruyor, galeri vitrinlerindeki resimlere, vb. bakıyor. Yalnızca afişler, dükkân tabelaları onun için anlamsız harf yığınları olarak kalıyor. Genelde bu durum onu sinirlendiriyor. Dört yıldır bu halde olduğu halde, yazabilmesine rağmen okuyamamayı kabullenemiyor. ... Sabırlı egzersizlere ve bunca çabaya karşın harflerin ve yazılı sözcüklerin anlamını, ya da notaların nasıl okuması gerektiğini yeniden öğrenemiyor.

Buna rağmen, çok iyi bir şarkıcı olan Oscar C. yeni müzikleri dinleyerek hâlâ öğrenebiliyor ve her öğleden sonra karısıyla prova yapabiliyordu. Kâğıt oynamaktan hâlâ zevk alıyor, bu konudaki ustalığını sürdürüyordu: "Çok iyi bir kâğıt oyuncusu, iyi hesap yapıyor, hareketlerini çok önceden planlıyor ve çoğu kez kazanıyor." (Déjerine Mösyö C.'nin kâğıtları nasıl "okuduğunu" belirtmemiş ama kupa, karo, maça ve sinek simgeleriyle vale, kız ve papaz resimlerini tanımış olması çok mümkün – tıpkı Howard Engel'in acil servise geldiğinde ambulans resmini tanıması gibi. Herhalde sayı kartlarını da simgelerin yerleşiminden ayırt ediyordu.)

İkinci bir inmenin ardından Oscar C. öldüğünde Déjerine otopsi yaptı ve beyinde iki lezyon gördü: Mösyö C.'nin aleksisinden sorumlu olduğunu tahmin ettiği sol arka lobdaki eski bir lezyon ve olasılıkla ölümüne neden olan daha büyük, yeni bir lezyon.[7]

Otopside beynin görünümünden çıkarımlar yapmak her zaman zordur; hasarlı bölgeler bulunabilir ama bu bölgelerin beynin diğer bölgeleriyle arasındaki karışık bağlantıları görmek

7 İkinci inmeden sonra yaşadığı birkaç gün boyunca Oscar C.'nin aynı zamanda afazisi de varmış. Bir sözcüğün yerine bir başkasını söylüyor, bozuk sesler çıkarıyor ve iletişimde bulunmak için jestlerine ve mimiklerine güvenmek zorunda kalıyormuş. Karısı artık yazamadığını ("dehşet içinde") fark etmiş. Déjerine'in vakasını *The Invention of Memory*'de [Belleğin Keşfi] inceleyen Israel Rosenfield insanın agrafisiz aleksisi olabileceğini (bu oldukça yaygındır) ama aleksisiz agrafisi olamayacağını öne sürer. Rosenfield şöyle der: "Agrafi, her zaman bir okuma yetersizliğiyle ilişkilendirilir." Yine de son derece nadir de olsa, tekil agrafi olguları bildirilmiştir ve bu tartışma hâlâ devam etmektedir.

ya da neyin neyi kontrol ettiğini anlamak her zaman olası değildir. Déjerine tabii ki bunun farkındaydı; ancak yine de aleksi gibi özel bir nörolojik semptomu beynin belli bir noktasındaki hasarla ilişkilendirdiğinde, prensipte "harfleri görme merkezi" diye adlandırdığı yerin varlığını ispat ettiğini düşünmüştü.

Déjerine'in okumak için gerekli olan bu alanı keşfi sonraki yüz yıl boyunca pek çok benzer vakayla ve nedeni ne olursa olsun, aleksik hastaların otopsi raporlarıyla desteklenecekti.

1980'lerde bilgisayarlı tomografi [CT] taraması ve MR'lar canlı beyinleri, otopsi çalışmalarında mümkün olmayan bir hızla ve kesinlikle görüntülemeye olanak sağladı (otopsilerde her türden ikincil değişiklik tabloyu bulanıklaştırır). Antonio ve Hanna Damasio, ve onlardan sonra başka araştırmacılar da, bu teknolojiyi kullanarak Déjerine'in bulgularını destekleyebildiler ve aleksiden mustarip hastaların bulgularını son derece belirgin bir beyin hasarlarıyla ilişkilendirdiler.

Birkaç yıl sonra işlevsel beyin görüntülemenin [fMR] gelişmesiyle beynin faaliyetini, kişiler belirli görevleri yerine getirirken, gerçek zamanlı olarak görüntülemek mümkün oldu. 1988'de Steven Petersen, Marcus Raichle ve meslektaşlarının öncü PET taraması çalışması, sözcükleri okurken, sözcükleri dinlerken, seslendirirken ve sözcükleri ilişkilendirirken farklı beyin bölgelerinin etkinleştiğini gösterdi. Stanislas Dehaene, *Reading in the Brain* [Beyinde Okuma] adlı kitabında şöyle diyordu: "Dilden sorumlu alanlar tarihte ilk kez, canlı bir insan beyninde fotoğraflandı."

Psikolog ve sinirbilimci olan Dehaene, görsel algı, özellikle de sözcüklerin, harflerin ve sayıların tanınması ve temsili ile ilgili süreçleri incelemede uzmanlaşmıştı. Dehaene ve meslektaşları, PET taramasından çok daha hızlı ve hassas olan fMR teknolojisini kullanarak, görsel sözcük biçimi alanı ya da kendisinin gayri resmi bir tanımla, "beynin sözcük kutusu" dediği bölgeye daha yakından odaklanabilmişlerdi.

Dehaene'in (Laurent Cohen ve başkalarıyla birlikte) yaptığı çalışmalar, görsel sözcük biçimi alanının tek bir yazılı sözcük karşısında saniyeden daha kısa bir sürede nasıl etkinleşebildiğini ve bu ilk, salt görsel etkinleşmenin beynin diğer alanlarına

–özellikle de şakak ve alın loblarına– nasıl yayıldığını göstermiştir.

Okuma, tabii ki görsel sözcük biçimlerinin tanınmasıyla bitmez – bununla başladığını söylemek daha doğru olur. Yazılı dilin amacı, sözcüklerin yalnızca seslerini değil anlamlarını da iletmektir ve görsel sözcük biçimi alanı, beynin entelektüel ve yönetici alanlarıyla, bellek ve duygulara hizmet eden alanlarıyla olduğu kadar işitsel ve konuşma alanlarıyla da sıkı bağlantı içindedir.[8] Görsel sözcük biçimi alanı, karmaşık bir karşılıklı beyin bağlantıları şebekesinde –görünüşe göre, bu insan beynine özgü bir şebeke– önemli bir duraktır.

Verimli bir yazar ve her sabah gazeteleri, her hafta çok sayıda kitabı okuma alışkanlığına sahip doyumsuz bir okur olarak Howard Engel, hiçbir açılma belirtisi göstermeyen aleksisiyle hayatını nasıl düzenleyebileceğini merak ediyordu. Trafik işaretleriyle, basılı etiketlerle, ilaç şişelerinden televizyona kadar her şeyin üzerindeki talimatlarla dolu bir dünyada gündelik yaşam, aleksisi olan biri için sürekli bir mücadeledir. Ama Howard için bu çok daha zor bir durumdu çünkü bütün yaşamı ve kimliği (ve tabii ki geçim kaynağı) okuma ve yazma yeteneğine dayanıyordu.

Okumadan yazabilmek bir iki sayfalık kısa bir mektup ya da not için yeterli olabilir. Ancak Howard çoğu zaman, "Sağ bacağının kesilmesi gerekiyor ama ayakkabınla çorabın kalabilir, denmiş gibi" hissediyordu kendini. Okuyamazken eski işine geri dönmeyi nasıl umabilirdi? Bir yazarın yapması gereken

8 Kristen Pammer ve arkadaşları da manyetoensefalografi kullanarak görsel sözcük biçimi alanının yalıtılmış olarak çalışmadığını, yaygın olarak dağılmış beyinsel bir şebekenin parçası olduğunu göstermişlerdir. Aslında alın ve şakak loblarındaki bazı alanlar, sözcükler tarafından, görsel sözcük biçimi alanı etkinleştirilmeden *önce* etkinleşmektedir. Etkinleşmenin yayılımının iki yönde gerçekleştiğini, hem görsel sözcük biçimi alanına doğru hem de oradan dışarı doğru olduğunu vurgularlar.
Yine de benim İbranice dini bir metin okuduğum sırada yaptığım gibi okuma eylemini anlama eyleminden ayırmak mümkündür. İbranicede sözcüklerin nasıl okunduğunu öğrendim ama anlamları hakkında pek fikrim yok. Bu, okumayı erken öğrenen, genellikle otistik çocuklarda da görülür; *New York Times*'taki bir makaleyi akıcı ve hatasız bir biçimde ama anlamadan okuyabilirler.

bütün düzeltmeler, gözden geçirmeler ve yeniden yazmalarla birlikte o entrikalar ve karşı entrikalarla dolu incelikli suç ve dedektiflik romanlarını nasıl yazabilirdi? Ona okuyacak birini bulması, hatta belki yazdıklarını tarayıp bir bilgisayarın ona geri okumasını sağlayan şu yeni, becerikli yazılımlardan birini edinmesi gerekecekti. Her ikisi de okumanın görselliğinden, bir sayfa üzerindeki sözcüklere bakmaktan, algının temelde işitsel olduğu bir modele kaymak gibi kökten bir değişimi kısaca okumaktan dinlemeye, belki de yazmaktan söylemeye geçmeyi içeriyordu. Bu istenecek, hatta mümkün olabilecek bir şey miydi?

Bu, on yıl önce bana başvuran başka bir yazarın da başına gelmişti. Charles Scribner Jr. da hayatını yazıyla kazanıyordu; büyük büyükbabasının 1840'larda kurduğu bir yayınevini yönetiyordu. Altmışlarında –olasılıkla beyninin görsel kesimlerinde meydana gelen dejeneratif bir sürecin sonucu olarak– görsel aleksi geliştirmişti. Hemingway'in ve başkalarının kitaplarını yayımlamış, yaşamının merkezinde okumak ve yazmak olan bir adam için yıkıcı bir sorundu.

Scribner, bir yayıncı olarak son zamanlarda yaygınlaşan sesli kitapları pek onaylamıyordu. Ama yine de yazın yaşamının tamamını işitsel bir model üzerinde yeniden kurmaya karar verdi. Bunun sandığı kadar zor olmadığını görmek onu şaşırtmıştı. Hatta sesli kitapları dinlemekten hoşlanmaya başlamıştı:

> Bu konuşan kitapların entelektüel yaşamımın ve kişisel okumalarımın önemli bir kısmı haline gelebileceği aklımdan bile geçmezdi. Bugüne kadar herhalde yüzlerce kitabı böyle "okudum". Belleğim güçlü olduğu halde küçükken hiçbir zaman hızlı bir okuyucu değildim. Çelişkili görünse de, sesli kitapları okurken her zamankinden hızlı okuyorum ve aynı derecede aklımda tutabiliyorum. Okumanın bu biçimini keşfetmenin edebiyattan zevk almaya devam etmem için bir tür "açıl susam" gibi olduğunu itiraf edebilirim.[9]

9 Tanıştığımızda Scribner bana aleksisini ve bu duruma nasıl uyum sağladığını anlattığı, yakın zamanda dikte ettiği kısa bir günlük vermişti; bu metni daha sonra son kitabı *In the Web of Ideas*'ın [Fikirlerin Ağında] sonsözü olarak yayımladı (buradaki alıntı da bu kitaptan).

Howard gibi, Scribner da yazma yetisini korumuştu ama yazdığını okuyamamasından o kadar rahatsızdı ki daha önce hiç denemediği bir şeye, dikte ederek yazdırmaya başlamaya karar verdi. Neyse ki bu da başarılı oldu: Dikte etmek o kadar işe yaradı ki, 80'den çok köşe yazısı yazdı ve yayıncılık yaşamı üzerine iki ciltlik anılarını tamamlayabildi. Şöyle yazmıştı: "Belki bu da, bir beceriyi geliştiren sakatlıkların bir örneği." Yakın arkadaşları ve ailesi dışında hiç kimse bunları tamamen yeni bir tarza geçerek başardığını bilmiyordu.

Howard'ın da işitsel bir "okuma" ve yazma biçimine geçmesi beklenebilirdi ama o çok farklı bir yol seçti.

Mount Sinai Hastanesi'nde geçirdiği haftadan sonra bir rehabilitasyon hastanesine kaldırıldı; orada kendini, neyi yapıp neyi yapamadığını anlamaya çalışarak neredeyse üç ay geçirdi. Bir gazeteyi ya da geçmiş olsun kartını okumaya çalışmadığı sürece aleksisini unutabildiğini fark etti:

> Gökyüzü maviydi, güneş hastanenin pencerelerinde ışıldıyordu; dünya ansızın tanınmaz hale gelmemişti. Aleksim sadece ben kafamı bir kitaba gömdüğüm zaman var oluyordu. Basılı bir şey gördüğümde aklıma geliyordu ve bana bir sorun olduğunu hatırlatıyordu. Böylece okumaktan kaçma eğilimi doğdu.

Ama kısa sürede, bunun bir yazar ve okur olarak kendisi için kabul edilemez olduğunu fark etti. Sesli kitaplar başkalarına göre olabilirdi ama ona göre değildi. Hâlâ tek tek harfleri bile tanımıyordu ama yeniden okumaya kararlıydı.

İnmesinden iki ay sonra, rehabilitasyon hastanesinde yaşarken Howard'ın mekânları tanımadaki güçlüğü devam ediyordu; hastanenin içinde günde üç dört kez kayboluyor, odasını bulamıyordu. En sonunda odasının olduğu katı "asansörün karşısındaki koridora ışığın geliş şeklinden" tanımayı öğrendi. Bazı nesne agnozileri de devam ediyordu. Hastanedeki üç aydan sonra evine döndüğünde "Ton balığı konservelerini bulaşık makinesinde, kurşunkalem dolu kavanozları buzdolabında buluyorum" diye yazmıştı.

Howard, okuma konusunda gelişme belirtileri fark etmişti: "Sözcükler artık bilmediğim bir alfabeyle yazılmış gibi gelmiyordu. Harfler inmemde[n sonra] sandığım gibi Sırp-Hırvatça harflerle değil, bildiğim İngilizce harflerle yazılmış gibi görünüyordu."

İki tür aleksi vardır: Tek tek harflerin bile tanınmasına engel olan ağır tür ve harflerin sözcükler halinde, bir aradayken değil de ancak tek başlarınayken tanınabildiği hafif tür. Howard bu noktada daha hafif olan türe geçmiş gibi görünüyordu. Bunun nedeni inmeden etkilenen dokularda kısmi bir iyileşme olması ya da beynin alternatif yolları kullanması (hatta belki de inşa etmesi) olabilir.[10]

Bu nörolojik gelişme sayesinde Howard terapistleriyle birlikte, okumaya çalışmak için yeni yollar deneyebilmişti. Kendini caddelerin ve dükkânların adlarını, gazete manşetlerini çözmeye zorlayarak harf harf, sabırla sözcükleri okumaya çalışıyordu. Şöyle anlatıyordu:

> Bildik sözcükler, kendi adım da dahil, yabancı yazı bloklarıydı ve yavaşça seslendirilmeleri gerekiyordu. Bir makale ya da kitap özetinde bir isim her tekrar edilişinde, ilk gördüğümde ne kadar yabancıysa, son gördüğümde de o kadar yabancı geliyordu.

10 İnme, tümör ya da dejeneratif bir hastalığa bağlı beyin hasarı kalıcı bir aleksiye yol açabilir ama beynin görsel tanıma sistemlerindeki geçici bir bozukluğa bağlı kısa süreli aleksi de olabilir; migreni buna örnek verebiliriz. (Bu, Fleishman ve arkadaşları, Bigley, Sharp ve başkaları tarafından tarif edilmiştir.) Bir sabah, randevuma giderken böyle bir deneyim yaşadım; birden caddelerin adlarını okuyamamaya başladım, sanki çözemediğim, bilmediğim arkaik bir yazıyla, mesela Fenikece yazılmış gibilerdi. İlk düşüncem yüzeysel bir değişiklik olduğuydu. New York film çekmek için popüler bir mekândır. Ben de "değiştirilmiş" sokak işaretlerinin özenle hazırlanmış bir film setinin parçası olduğunu düşündüm. Sonra harflerin etrafındaki titrek ışıltılar bana bir ipucu verdi – aleksimin bir migren habercisi olduğunu fark ettim.
Aleksi epilepsiyle bağlantılı olarak da ortaya çıkabilir. Yakınlarda muayene ettiğim bir hasta, okumanın (ama sadece okumanın) nöbetlerini nasıl tetiklediğini anlatıyordu; nöbetin ilk belirtileri aleksi oluyormuş. Önündeki sözcükler ve harfler ansızın anlaşılmaz hale geliyor, hasta bunun bir nöbetin başlangıcı olduğunu fark ediyor, birkaç saniye sonra da nöbet başlıyormuş. Yalnızsa sırtüstü uzanıp kendi kendine sesli olarak alfabeyi okuyordu. Bir nöbetten sonra bilinci yerine geldiğinde yirmi dakika ya da daha fazla süren bir algılama ve ifade afazisi (konuşamama ya da konuşulanı anlayamama) oluyordu.

Yine de inat etti.

> Okumak yavaş ve zor (ve bazen son derece sinir bozucu) olsa da hâlâ bir okurdum. Beynimde yaşanan patlama beni değiştirememişti. Okumak benim ayrılmaz bir parçamdı. Kalbimi durdurabilmem ne kadar olasıysa okumayı durdurmam da öyleydi. ... Shakespeare ve kumpanyası tarafından dışlanma fikri beni güçsüz kılıyordu. Yaşamım, gördüğüm her şeyi okumak üzerine inşa edilmişti.

Howard'ın tek bir sözcüğü çözmesi birkaç saniye sürse bile, okuması egzersizler sayesinde biraz daha kolaylaşmıştı. "'Kedi', 'sandalye' ve 'hipopotam' gibi farklı uzunluktaki sözcükler kafamda farklı hızda işlemden geçiyordu. Eklenen her harf kaldırmaya çalıştığım şeyi biraz daha ağırlaştırıyordu" diye gözlemlemişti. Bir sayfayı gözden geçirmek, bilinen anlamda okumak hâlâ olanaksızdı ve Howard, "bütün bu süreç inanılmayacak derecede yorucu" diye yazmıştı. Ancak bazen bir sözcüğe baktığında birkaç harf ansızın kendilerini gösteriyor ve tanınır hale geliyorlardı – örneğin editörünün adının ortasındaki *bi* gibi; ama bundan önceki ve sonraki harfler anlaşılmaz kalabiliyordu. Bu "parçalanma"nın çocukluğunda okumayı öğrenirken, belki de o yaşlarda hepimizin yaşadığı gibi sözcükleri, hatta cümleleri bir bütün olarak algılamaya başlamadan önce izlediği yol olup olmadığını merak ediyordu. (Harf çiftleri ve kümeleri sözcükleri oluştururken ve okurken özellikle önemlidir ve okumayı ilk kez öğrenirken de, bir inmeden sonra yeniden öğrenirken de tek tek harfleri görmekten harf çiftlerini ya da dizilerini görmeye doğru doğal bir gelişme süreci işler. Dehaene ve meslektaşları beyinde buna adanmış özel "çift harf" nöronları olabileceğini öne sürmüştür.)

"Belli harf öbeklerinin aslında bildik sözcükler olduğunu görmeyi başarabiliyorum, ama bu ancak bir sayfaya uzun süre baktıktan sonra oluyor" diye yazmıştı Howard bana.

Akıcı bir şekilde okumak zor ve çokkatmanlı bir iştir; çoğu çocuğun bunu başarması (erken gelişen bazıları okumayı kendi kendilerine ve erken bir yaşta öğrenseler de) yıllar gerektirebi-

lir. Howard bazı açılardan alfabeyi ilk defa öğrenen bir çocuğun düzeyine gerilemişti. Ama bir okur olarak hayatı boyunca edindiği deneyimle yetersizliğini bir ölçüde aşabilmişti çünkü geniş sözcük dağarcığı, gramer bilgisi ve yazınsal İngilizceye, bu dildeki deyimlere hâkim oluşu en küçük ipuçlarından sözcükleri hatta cümleleri tahmin etmesine, sonuca varabilmesine yardım etmişti.

Bir insan hangi dilde okuyor olursa olsun inferotemporal kortekstekı aynı bölge, yani görsel sözcük biçimi alanı etkinleşir. Dilin Yunanca ya da İngilizce gibi bir alfabe ya da Çince gibi ideogramlar kullanması pek fark yaratmaz.[11] Bu sav, Déjerine'inki gibi lezyon çalışmalarıyla ve görüntüleme araştırmalarıyla desteklenmiştir. Ayrıca, "pozitif" hastalıklar (alanın aşırı etkinliği nedeniyle işlevindeki aşırılıklar veya çarpıtılmalar) da bu fikri destekler. Bu açıdan aleksinin tersi, sözcük ya da metin sanrıları, hayalet sözcüklerdir. Görme yollarında (retinadan görsel kortekse dek herhangi bir yerde) bozukluğu bulunan insanlar görsel sanrılara açıktır ve Dominic ffytche ve meslektaşları böyle sanrısı olan hastaların dörtte birinin "metin, yalıtılmış sözcükler, tek harfler, rakamlar ya da nota sanrıları" gördüğünü tahmin ederler. ffytche ve meslektaşları, böyle sözcük sanrılarının sol oksipitotemporal bölgenin, özellikle de görsel sözcük biçimi alanının (hasar gördü-

11 Yine de bazı farklılıklar vardır. Örneğin Maryanne Wolf'un dikkat çektiği gibi "Çince okurken motor bellek alanları diğer dillerde okumaya göre çok daha fazla etkinleşirler çünkü bu genç okurların Çince simgeleri öğreniş biçimlerine –defalarca yazarak– uygundur." Aynı okur başka dilleri okumak için başka sinirsel devreleri kullanabilir.
Bazen çift dilli insanlarda inmeden sonra bir dilde okuma yetisinin kaybolduğu ama öteki dilde kaybolmadığı görülebilir. Bu özellikle Japonlarda incelenmiştir çünkü yaygın olarak kullanılan iki tür yazı dili vardır (sıklıkla aynı cümlede her iki yazı tipi de kullanılır). Üç binden fazla karakterden oluşan kanji, Çince ideogramlardan türemiştir. Bir alfabe gibi herhangi bir konuşma sesini temsil eden bir hece sistemi olan kanada sadece 46 simge vardır. Kanji ve kana bu denli farklı olduğu halde her ikisi de görsel sözcük biçimi alanını kullanır. Ancak Nakayama ve Dehaene'in yaptığı işlevsel MR çalışmaları bu alan içinde ikisinin temsillerinin küçük ama anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur ve kanjiye aleksisi olduğu halde kanaya olmayan (ya da tersi) nadir olgular bildirilmiştir.

günde aleksi yaratan alanın ta kendisi) aşırı etkinleşmesinden ileri geldiğini buldular.

Böylece ister aleksili hastaları, ister sözcük sanrıları olan hastaları ya da herhangi bir dilde okuyan normal insanları inceliyor olalım aynı sonuca ulaşırız: Her okur yazar insanda baskın olan beyin yarıküresinde (dil yarıküresi) bir alanın, harflerin ve sözcüklerin (belki diğer, örneğin matematiksel ya da müzikal görsel yazım biçimlerinin de) tanınması için kullanılabilecek bir alan vardır.

Bu derin bir sorun yaratır: Yazmak görece yakın zamanda gerçekleşmiş bir kültürel keşif olduğu halde neden her insanda okumak için bu yerleşik olanak bulunmaktadır?

Konuşulan sözcüklerle iletişim kurmak (ve dolayısıyla bunun sinirsel temeli) doğal seçilimin aşamalı süreçlerinden evrilmiş olmanın tüm işaretlerini taşımaktadır. Tarihöncesi insanda gerek beynin değişen anatomisi gerekse ses yolundaki değişimler kafatası kalıpları ve başka fosil kanıtlar sayesinde ayrıntılı olarak incelenmiştir. Konuşmanın başlangıcının yüzbinlerce yıl öncesine dayandığı açıktır. Ama okuma için aynı şey söylenemez çünkü yazı 5.000 yıldan biraz uzun zaman önce ortaya çıkmıştır, yani doğal seçilim yoluyla evrim aracılığıyla ortaya çıkmış olmak için çok yenidir. İnsan beynindeki görsel sözcük biçimi alanı, okuma eylemine bu kadar uygun biçimde ayarlanmış görünmesine karşın, özel olarak bu amaç için evrimleşmiş olamaz.

Buna Wallace problemi adını verebiliriz çünkü Alfred Russel Wallace (Darwin'den bağımsız olarak doğal seçilimi keşfeden kişi) insan beyninin ilkel ya da tarih öncesi bir toplumda pek az kullanılabilecek olan, sözcüksel, matematiksel, vb. pek çok potansiyel yeteneği barındırmasının yarattığı çelişkiyle yakından ilgilenmişti. Doğal seçilimle o an için yararlı yeteneklerin ortaya çıkışı açıklanabilir ama ancak yüzbinlerce yıl sonra, ileri bir kültürde ortaya çıkabilecek potansiyel yetilerin var oluşu açıklanamaz, diyordu.

Bu insan potansiyellerini herhangi bir doğal sürece yoramayan Wallace, kendini doğaüstüne başvuracak kadar köşeye sıkışmış bulmuştu: Bunları, Tanrı'nın insan ruhuna yerleştirmiş

olması gerektiğine inanıyordu. Wallace'ın bakış açısıyla, bu ilahi armağanın en iyi örneğidir: Sabırla zamanını, yeterince gelişmiş bir kültürün ortaya çıkmasını bekleyen, biricik, yeni bir güç.[12]

Darwin doğal olarak bu fikir karşısında dehşete düştü ve Wallace'a "Umarım sana ve bana ait çocuğu tamamen öldürmemişsindir" diye yazdı. Darwin, doğal seçilim ve uyum hakkında çok daha açık bir görüşe sahipti; biyolojik yapıların başlangıçta evrildiği yapılardan çok farklı kullanımlar bulabildiğini öngörebiliyordu. (Stephen Jay Gould ve Elisabeth Vbra bu tür yeniden düzenlenmeye doğrudan uyum yerine "eksaptasyon"* demişlerdir.)[13]

O zaman beynin görsel sözcük biçimi alanı nasıl ortaya çıkmıştır? Okur yazar olmayan insanların beyinlerinde de var mıdır? Başka primatların beyinlerinde de bir öncülü var mıdır?

Hepimiz bir görüntüler, sesler ve başka uyaranlar dünyasıyla karşı karşıyayızdır ve sağ kalmamız bunların hızlı ve doğru biçimde değerlendirilmesine bağlıdır. Çevremizdeki dünyayı anlamlandırmak bir tür sisteme, çevreyi hızlı ve kesin bir ayrıştırma yöntemine dayanıyor olsa gerektir. Nesneleri görmek anında ve doğuştan bir yetenekle oluyor gibi dursa da büyük bir algısal başarıyı temsil etmektedir; tam bir işlevler hiyerarşisini gerektiren bir başarı. Nesneleri nesneler olarak görmeyiz; kendilerini farklı aydınlanma ya da bağlamlarda sunan, onların ya da bizim hareketimize göre değişen bir perspektif içinde biçimler, yüzeyler, kenarlar ve sınırlar görürüz. Bu karmaşık ve kayan görsel kaos içinde nesneliği çıkarsamamızı ya da varsaymamızı sağlayan değişmezleri saptamamız gerekir.

12 Wallace bunu aşağıdaki gibi ifade eder:
"Doğal seçilim vahşi insana bir maymundan pek az üstün bir beyin bahşetmiş olabilir, oysa aslında bir filozofunkinden pek az eksik bir beyne sahiptir. ... Sanki organ önceden insanın ilerideki gelişimi için hazırlanmış gibidir, çünkü onun daha erken ortamlarında yararsız olan gizli yeteneklere sahiptir."

13 Gould, *Panda's Thumb*'da [Panda'nın Başparmağı] yeniden basılan makalesi "Natural Selection and the Brain"de [Doğal Seçilim ve Beyin] Wallace'ın düşüncesi üzerine harika bir çözümleme yapmıştır.

* Adaptasyon sözcüğündeki "ad" önekinin birlikte, içinde, içeriden gibi bir anlam eklemesine zıt olarak ex: dışında, dışarıda gibi bir anlam vermek için uydurulmuş bir sözcük (ç. n.)

Etrafımızdaki milyarlarca nesnenin her biri için tek tek temsiller ya da kalıplar bulunduğunu varsaymak ekonomik olmazdı. Kombinasyon yetisi devreye girmelidir; insanın sınırsız biçimde birleştirilebilecek sınırlı bir biçimler kümesi ya da sözlüğü olmalıdır, tıpkı bir dilin gereksindiği her sözcük ve cümle için alfabenin 26 harfinin (belli kurallar ve sınırlamalar çerçevesinde) biraraya getirildiği gibi.

Doğumda ya da hemen sonra tanınan bazı nesneler olabilir; yüzler gibi. Ama bunun ötesinde nesneler dünyası, deneyim ve etkinlikle tanınmalıdır: Bakarak, dokunarak, yoklayarak, nesnelerin görünümü ile dokunuşu arasında ilişki kurarak. Görsel nesne tanıma, inferotemporal kortekste milyonlarca nörona bağlıdır ve buradaki nöronal işlev çok esnek, yaşantı ve alıştırmaya, eğitime açık ve hayli yanıt vericidir. İnferotemporal nöronlar genel görsel tanıma için evrimleşmişlerdir ama başka amaçlar için –en belirgin olarak da okuma için– görevlendirilebilirler.

Tüm (doğal) yazı sistemlerinin çevreyle belirli topolojik özellikleri yani beyinlerimizin şifresini çözmek üzere evrimleştiği özellikleri paylaştıkları gerçeği nöronların yeniden görevlendirilmesini kolaylaştırır. Mark Changizi, Shinsuke Shimojo ve meslektaşları Caltech'de [California Teknoloji Enstitüsü] aralarında alfabetik sistemlerin ve Çince ideogramların da bulunduğu yüzden fazla eskil ya da çağdaş yazı sistemini matematiksel bir bakış açısından incelediler. Tümünün, geometrik olarak farklı olsa da belirli temel topolojik benzerlikleri paylaştıklarını gösterdiler. (Bu görsel imza yapay yazı sistemleri, örneğin steno için geçerli değildi çünkü onlar görsel tanımadan çok hıza vurgu yapmak üzere düzenlenmişlerdi.) Changizi ve arkadaşları bir dizi doğal çerçevede benzer topolojik değişmezler buldular; bu da onları, harflerin biçimlerinin "doğal ortamlarda bulunan dış çizgilerin yığılımına benzediği için seçildiği, bu yüzden de bizim zaten var olan nesne tanıma mekanizmalarımıza uyduğunu" varsaymaya yöneltti.

Kültürel bir alet olan yazma, inferotemporal nöronların belli biçimleri yeğlemesinden yararlanmak üzere evrilmişti. Dehaene, "Harf biçimi" diye yazıyor "keyfi bir kültürel seçim

değildir. Beyin etkin bir yazma sisteminin tasarımını öylesine sınırlandırır ki kültürel görecelik için pek az yer kalır. Bizim primat beynimiz yalnızca sınırlı bir yazılı biçim kümesini kabul eder."[14]

Bu "Wallace sorunu"nun incelikli bir çözümüdür –aslında ortada sorun *olmadığını* gösterir. Yazmanın ve okumanın kökeni doğrudan bir evrimsel uyum olarak anlaşılamaz. Beynin esnekliğine ve aslında kısacık insan ömründe bile yaşantının –yaşantısal seçilim– doğal seçilim kadar güçlü bir değişim etmeni olduğu gerçeğine bağlıdır. Darwin'e göre doğal seçilim, evrimsel gelişimden yüz binlerce kez daha hızlı bir zaman diliminde kültürel ve bireysel gelişmeleri yasaklamamış, tersine onlar için zemin hazırlamıştır. İlahi bir müdahalenin marifetiyle değil, önceden var olan sinirsel bir yatkınlığın zekice ve yaratıcı bir yeni kullanımına olanak veren kültürel bir keşif ve kültürel bir seçim sayesinde okur yazarız.

Görsel sözcük biçimi alanı sözcüklerin ve harflerin tanınması için çok önemliyken, beynin çoğu başka alanı da okumanın daha "yüksek" düzeyleriyle ilgilidir. Örneğin Howard'ın sözcükleri bağlamlarından anlamasına olanak veren budur. Şimdi, inmesinden dokuz yıl sonra bile, çoğu basit sözcüğü bir bakışta okuyamıyor ama yazar imgelemi sadece okumaya dayalı değil.

Henüz rehabilitasyon hastanesindeyken terapistlerinden biri ona, randevularını anımsamak ve düşüncelerini not etmek

14 En eski yazılı diller, giderek soyut ve basit bir hal alan resimsel ya da ikonik simgeleri kullanmışlardır. Mısır'da binlerce farklı hiyeroglif, klasik Çincede on binlerce ideogram vardı; böyle bir dili okumak (ve yazmak) büyük ölçüde eğitim ve olasılıkla görsel korteksin büyük bir alanının adanmasını gerektirir. Dehaene'in öne sürdüğüne göre bu, çoğu insan dilinin alfabetik sistemleri yeğlemesinin nedenidir.
Yine de ideogramlara özgü belirli güçler, belirli nitelikler olabilir. Japon şiirinden iyi anlayan Jorge Luis Borges bir söyleşide kanji ideogramlarının çoklu anlamlarından söz etmiştir:
"Japonlar şiirlerinde zekice bir çokanlamlılığı başarmışlardır. Ve bunun yazılarının özel biçiminden, ideogramlarının sunduğu olanaklardan ileri geldiğine inanıyorum. Her birinin, biçimlerine göre farklı anlamları olabiliyor. Örneğin 'altın' sözcüğünü alın. Bu sözcük sarı rengi nedeniyle sonbaharı, yaprakların rengini ya da günbatımını temsil veya telkin edebilir."

için bir "bellek defteri" tutmasını önermişti. Hayatı boyunca günlük tutmuş bir insan olarak Howard bu fikirden hoşlanmıştı. Yeni bellek defteri sadece hâlâ hatalı belleğini düzeltmede değil bir yazar olarak kimliğini pekiştirmede de paha biçilmez bir yardımcı oldu:

> Artık belleğin "yapışkan bant"ına güvenemeyeceğimi biliyordum. Bir sözcüğü, bir an önce kullanmış olsam bile sözlerimin ikinci yarısında unutabiliyordum... Bir şeyleri [düşünür düşünmez] "bellek defteri"ne yazmayı öğrendim... Bellek defteri yaşamımın sürücü koltuğunda oturduğum duygumu kalkındırdı. [O] benim sürekli yoldaşım haline geldi: kısmen günlük, kısmen randevu defteri, kısmen sıradan bir defter. Hastaneler, bir dereceye kadar edilgin bir havayı besliyor; bellek defteri beni biraz kendime getirdi...

Bellek defteri tutmak onu her gün yazmaya davet etmiş, onu buna zorlamıştı – sadece okunaklı sözcükler ve cümleler kurmaya değil çok daha derin yaratıcı bir düzeyde. Çeşitli tekdüzelikleri ve karakterleriyle hastane yaşamının günlüğü onun yazar imgelemini karıştırmaya başlamıştı.

Bazen alışılmadık sözcükler ya da özel isimler söz konusu olduğunda Howard yazım denetiminden emin olamıyordu –onları aklının gözüyle "göremiyor", gözünün önündeki yazılı hallerini algılayabildiğinden daha çoğunu imgeleyemiyordu. Bu içsel imgenin yokluğunda yazım için başka stratejileri kullanmak zorundaydı. Bunların en basitinin sözcüğü parmağıyla havaya yazmak, duysal eylemin yerine devinimsel bir eylem geçirmek olduğunu bulmuştu.

Büyük Fransız nöroloğu Jean-Martin Charcot, 1883'te verdiği bir konferansta Howard gibi sözcük körlüğü, alexia sine agraphia'sı olan bir olgu betimlemişti. Charcot hastanenin adını yazmış (ki hasta da daha önce yazmış) ve onu okumasını istemiş: "[Hasta] önce bunu yapamadı ama yapmak için daha fazla çaba harcadı ve görevi yerine getirirken sağ işaretparmağının sözcüğü oluşturan harflerden birinin üzerinden geçtiğini ve büyük bir güçlükle 'La Salpêtrière' dediğini gördük." Char-

cot ona okuması için bir sokak adı verdiğinde parmağıyla havaya sözcüğü oluşturan harfleri çiziyor ve bir ya da iki an sonra "Bu Rue d'Aboukir, arkadaşımın adresi" diyormuş.

Charcot'nun hastası harfleri havaya çizerek "okuma"yı hızla geliştirmiş ve üç hafta içinde okuma hızı neredeyse altı katına çıkmış. Şöyle diyormuş "Basılı harfleri yazılı harflerden daha kötü okuyorum çünkü yazarken sağ elimle harfi zihinden tekrarlamak benim için daha kolay, oysa basılı harfleri yeniden üretmek daha zor. (Charcot, "Basılı malzemeyi okurken" diyor "elinde bir kalem tutmak ona daha uygundu.") Konferansının sonunda Charcot, "Kısacası, onun *sadece yazma eylemi sırasında okuduğu söylenebilir*" diye vurgulamıştı.

Howard giderek artan bir biçimde ve sıklıkla bilinçsizce okurken elini hareket ettirmeye, gözleri için hâlâ anlamsız olan sözcüklerin ve cümlelerin çizgilerini izlemeye başladı. Ve en kayda değer olanı, dili de devinmeye, okurken harflerin biçimlerini dişlerinde ya da ağzının tabanında izlemeye başladı. Bu onun çok daha hızlı okumasına olanak veriyordu (daha önce bir akşamda okuduğu kitabı okuması bir ay ya da daha fazla sürebildiği halde). Böylece, olağandışı, duyu alanı üstü, duysal-devinimsel bir simyayla, Howard okumayı bir tür yazmaya dönüştürüyordu. Aslında diliyle okuyordu.[15]

İnmesinden üç aydan fazla zaman sonra Howard rehabilitasyon merkezinden, hiç tanıyamadığı evine dönmüş:

> Ev aynı zamanda hem yabancı hem tanıdık görünüyordu. ... Sanki gerçek evin ve onun odalarının taslaklarından birleştirilmiş bir film seti gibiydi. En garibi çalışma odamdı. Bilgisayarıma garip bir duyguyla baktım. Pek çok kitabımı yazdığım çalışma odam bir müzedeki kurgulanmış oda gi-

15 Yakınlarda hem yemek yiyip hem konuşurken Howard yanlışlıkla dilinin ucunu ısırdı; birkaç gün dilinin ucu şişti ve hareket ettirmesi ağrılı oldu. "Beni bir günden fazla yeniden cahil kıldı" dedi.
Üstün duyarlılığıyla dil, beyinde özellikle büyük bir hareket ve duyu temsiline sahiptir. Bu nedenle Howard'ın yaptığı gibi bir tür okuma için kullanılabilir. Dikkati çekecek bir biçimde kör insanların "görme"sine olanak veren duyusal telafi cihazlarında da kullanılabilmektedir. ("Aklın Gözü" bölümüne bakınız.)

> biydi. ... Duvara yapıştırılmış notlara karalanmış el yazım yabancı ve tanıdık gelmeyen bir yazıydı.

Bu yabancı bilgisayarı –bir zamanlar geçiminin temel aracını– bir daha kullanabilecek miydi? Oğlunun yardımıyla ve şaşkınlık içinde eski bilgisayar becerilerini sınadı ve kısa zamanda onların geri geldiğini duyumsadı. Ama yaratıcı bir şeyler yazmak başka bir konuydu. Ve okumak, kendi düzensiz el yazısını bile okumak hâlâ bezdirici bir yavaşlık ve güçlükteydi.

> Aylardır dünyanın dışındaydım. Artık bir şeyleri kafamda düzgün tutamıyordum. Eski masamın başına geçip yeniden başlayacağımı düşlemek benim ne işimeydi? Kurguya uygun olmadığım ortadaydı. Bilgisayarı kapattım ve uzun bir yürüyüşe çıktım.

Yine de Howard bir anlamda uygulamanın içinde kalmış, sadece anı defterine de olsa her gün yazmış. İlk olarak şunu yazmış:

> Bir kitap yazmak hakkında hiçbir fikrim yoktu. Yalnızca yeteneklerimin değil imgelemimin de ötesinde bir şeydi bu. Ama haberim olmadan beynimin başka bir tarafı bir öykü tasarlamaya başlamıştı. İmgeler kafamın içinde beliriveriyordu. Sahneler ve sahnelerin değişimleri imgelemime çakılmaya başlamıştı. Hastanedeki yatağımda yatarken ... yazmakta olduğumu henüz bilmediğim kitabım için öykü, karakterler ve durumlar keşfetmek gibi sıkı bir çalışma içindeydim.

Annesinin eski öğüdünü dinleyerek –eğer yazabilirse– yeni bir roman yazmaya karar vermiş:

> *Bildiğin şeyi yaz...* Şimdi bildiğim şey hastalığımdı. Hastane düzenini ve çevremdeki insanları biliyordum. Sırt üstü yatmış, hemşireler ve doktorlar günlerimi tekrar tekrar düzenlerlerken, bir süre her şeyin dışında olmanın nasıl bir şey olduğunu betimleyen bir kitap yazabilirdim.

Öteki Ben'ini, Detektif Benny Cooperman'ı yeniden sahneye çıkaracakmış ama dönüşüm geçirmiş haliyle: Büyük detektif bir hastane odasında uyanacak ama kendini yalnızca aleksili değil belleğini de yitirmiş olarak bulacakmış. Ancak çıkarım yetisi kaybolmamış olacak ve ilişkisiz ipuçlarını birleştirerek hastaneye nasıl geldiğini ve artık anımsayamadığı gizemli birkaç günde ne olup bittiğini anlayacakmış.

Howard vitesi yükseltmiş, bilgisayarında her gün saatlerce yazmış. Birkaç haftada imgelemi ve yaratıcı akışı ilk taslağı tamamlamasını sağlamış. Şimdi sorun, kısa süreli bellek sorunları ve normal yoldan okumadaki güçlüğüyle taslağı nasıl gözden geçirip düzelteceğiymiş. Sözcük işlemcisini kullanarak pek çok aygıtı devreye sokmuş –belli paragrafları içerden başlatmak, farklı harf boyutlarıyla parçaları işaretlemek– ve kendi kendine yapabildiği kadarını yaptıktan sonra, toplam dokusunu belleğine kazısın ve onu aklında yeniden düzenlesin diye editöründen tüm kitabı yüksek sesle kendisine okumasını istemiş. Bu sancılı süreç sıkı çalışmayla geçen birçok ayı almış ama Lilian Kallir'in piyano parçalarını aklında yeniden düzenlemesi gibi zihinden anımsama ve gözden geçirme yetisi uygulamayla durmadan gelişmiş.

Bellek Defteri adını verdiği yeni kitabı 2005'de yayımlandı; bunu oldukça hızlı bir şekilde başka bir Benny Cooperman romanı ve 2007'de bir anı kitabı, *Okumayı Unutan Adam* izledi. Howard Engel hâlâ aleksili ama yazı adamı olarak kalmanın bir yolunu buldu. Bunu yapabilmesi pek çok şeyin bileşimidir: Rehabilitasyon merkezindeki terapistlerinin adanmışlığı ve yetenekleri, kendisinin yeniden okumaya yönelik kararlılığı ve insan beyninin uyum yeteneği.

Howard "Sorunlar asla yok olmadı" diye yazıyor "ama ben onları çözmede daha zeki hale geldim."

Yüz Körü

Doğduğumuz andan öldüğümüz ana kadar yüzümüzdür bizi dünyayla yüzleştiren. Yaşımız ve cinsiyetimiz yüzümüze basılmıştır. Duygularımız, Darwin'in söz ettiği açık ve içgüdüsel duygularımız ve Freud'un söz ettiği gizli ve bastırılmış duygularımız, düşüncelerimiz ve niyetlerimizle birlikte yüzümüzde sergilenir. Kollara ve bacaklara, göğüslere ve kalçalara hayran olsak bile ilk ve son kez olarak estetik anlamda "güzel", ahlaki ya da entelektüel anlamda "iyi" veya "seçkin" yargısına vardıran yüzdür. Ve en önemlisi, birey olarak tanınmamızı sağlayan da yüzümüzdür. Yüzlerimiz deneyimlerimizin ve karakterimizin damgasını taşır; kırk yaşında insan hak ettiği yüze kavuşur denir.

Bebekler iki buçuk aylıkken gülümseyen yüzlere gülümseyerek yanıt verirler. Everett Ellinwood "Bebek gülümsediğinde" diye yazıyor "genellikle kendisiyle etkileşime girsin –gülümsesin, konuşsun, kucaklasın– diye erişkin insanı kendine bağlar, başka bir deyişle sosyalizasyon sürecini başlatır... Anneçocuk ilişkisinin karşılıklı olarak kavranması yalnızca yüzler arasındaki süregiden diyalog sayesinde mümkün olur." Ruhçözümlemeciler görsel anlam ve önem kazanan ilk nesnenin yüz olduğundan söz eder. Ama sinir sistemi söz konusu olduğunda yüzler özel bir kategori midir?

Kendimi bildim bileli yüzleri tanımada güçlük çekerim. Çocukken pek üzerinde durmadım ama ergenlik çağımda yeni bir okulda bu sıklıkla utanmama neden oluyordu. Okul arka-

daşlarımı tanımaktaki yetersizliğim onları şaşırtıyor, bazen de kızdırıyor; bir algı sorunum olduğu akıllarına gelmiyordu. (Neden gelsin ki?) Yakın arkadaşlarımı, özellikle en iyi iki arkadaşımı, Eric Korn ve Jonathan Miller'ı, genellikle pek sorun olmadan tanıyabiliyordum. Ama bu kısmen belli özellikleri ayırt ettiğim için oluyordu: Eric'in kalın kaşları ve kalın gözlükleri vardı; Jonathan ise uzun ve sıskaydı, saçları da dağınık ve kızıldı. Jonathan duruşların, jestlerin ve yüz ifadelerinin iyi bir gözlemcisiydi ve görünüşe göre hiçbir yüzü unutmuyordu. On yıl sonra eski okul resimlerine bakarken okul arkadaşlarımızın sözcüğün tam anlamıyla yüzlercesini tanıyabiliyordu; bense bir tanesini bile tanımamıştım.

Bu sadece yüzler için böyle değildi. Yürüyüşe ya da bisiklet gezisine çıktığım zaman kesinlikle aynı rotayı izlemek zorundaydım; çünkü o rotadan birazcık bile ayrılsam anında ve umutsuzca kaybolacağımı bilirdim. Maceracı olmayı, bilinmedik yerlere gitmeyi isterdim ama bunu yalnızca bir arkadaşımla birlikte bisiklete binersem yapabilirdim.

Telafi etmek için ömür boyu uğraştığım halde yetmiş altı yaşımda yüzlerle ve yerlerle başım hiç de daha az dertte değil. Beş dakika önce bile görmüş olsam özellikle insanları o bağlamın dışında görürsem karıştırırım. Bu bir keresinde psikiyatristimle randevumdan hemen sonra başıma geldi (O sırada onu yıllardır haftada iki kez görüyordum). Ofisinden ayrıldıktan birkaç dakika sonra binanın lobisinde düzgün giyimli bir adam beni selamladı. Bu yabancının beni neden tanıyor gibi göründüğü kapıcı adını sesleninceye kadar kafamı karıştırdı. Tabii ki benim analistimdi. (Kendisini tanıyamayışım bir sonraki seansımızın konusu oldu – bunun psikiyatrik değil nörolojik bir temeli olduğunda ısrar ettiğimde bana tümüyle inanmadığını sanıyorum.)

Birkaç ay sonra yeğenim Jonathan Sacks beni ziyarete geldi. Yürüyüşe çıktık –o sırada New York'ta Mount Vernon'da yaşıyordum– ve yağmur yağmaya başladı. Jonathan "Dönsek iyi olacak" dedi ama ne evimi ne de sokağımı bulabildim. İki saat etrafta dolandıktan ve sırılsıklam olduktan sonra birinin seslendiğini işittim. Evimin kapıcısıydı; evin önünden üç dört kez, görünüşe göre tanımadan geçtiğimi gördüğünü söyledi.

O yıllarda Mount Vernon'dan Bronx'ta Allerton Avenue'deki hastaneme gitmek için Boston Post yolunu kullanmak zorundaydım. Sekiz yıl boyunca aynı yolu günde iki kez kullandığım halde yol bana hiçbir zaman tanıdık gelmedi; her iki yandaki binaları hiçbir zaman tanımadım ve sıklıkla yoldan yanlış yöne dönüp benim için bile karıştırılması olanaksız iki yer işaretine gelinceye kadar bunu fark etmedim: bir uçta büyük bir işaret levhası olan Allerton Avenue'ya ya da öteki uçta Boston Post yolu üzerindeki Bronx Nehri Parkına.

Yayıncımla şehir merkezinde bir ofiste buluşmak üzere randevulaştığımızda asistanım Kate'le altı yıldır çalışıyordum. Oraya vardım ve danışmadaki kişiye kendimi tanıttım ama Kate'in zaten geldiğini ve bekleme salonunda oturduğunu fark etmedim. Yani orada genç bir hanım gördüm ama o olduğunu ayırt etmedim. Beş dakika sonra gülümseyerek "Merhaba Oliver" dedi "beni tanıman ne kadar sürecek diye merak ediyordum."

Partiler, hatta kendi doğum günü partilerim bile bir savaşımdır. (Kate birkaç kez misafirlerimden yaka kartı takmalarını istedi) "Dalgınlık"la suçlanıyordum ve kuşkusuz bu doğruydu. Ama benim "utangaçlığım", "kaçınganlığım", "sosyal beceriksizliğim", "ayrıksılığım", hatta "Asperger sendromum" diye değişik biçimlerde adlandırılan durumumun büyük kısmının yüzleri tanıma güçlüğümün bir sonucu ve yanlış yorumlanması olduğuna inanıyorum.

Yüzleri tanımadaki sorunum yalnızca en yakınlarım ya da en sevdiklerime değil kendi yüzüme kadar bile uzanır. Örneğin pek çok kez iri yarı sakallı bir adama neredeyse çarpacakken özür dileyip sonra o iri yarı sakallı adamın aynadaki hayalim olduğunu fark etmişimdir. Tam tersi bir durum bir keresinde dışarıda masaları olan bir restoranda başıma geldi. Bu kaldırımdaki masalardan birine oturdum ve restoranın vitrinine dönüp çoğu kez yaptığım gibi sakalımı düzeltmeye başladım. Sonra camdaki yansımamın sakalını düzeltmediğini ama tuhaf tuhaf bana baktığını fark ettim. Aslında pencerenin öteki tarafında kır sakallı bir adam oturuyordu ve herhalde neden onun önünde sakallarımı düzelttiğimi merak ediyordu.

Kate sıklıkla insanları benim küçük sorunum konusunda uyarır. Ziyaretçilere "Sizi hatırlayıp hatırlamadığını sormayın çünkü hayır diyecektir. Kendinizi adınızla tanıtın ve kim olduğunuzu söyleyin" der. (Bana da "Hayır demekle yetinme" der – "bu kaba oluyor ve insanları sarsabilir. 'Özür dilerim, insanları tanımada berbatım. Kendi annemi bile tanıyamıyorum' de.")[1]

1988'de Franco Magnani'yle, "bellek sanatçısı"yla tanıştım ve sonraki iki yıl boyunca onunla, resimlerinden, yaşamından konuşarak haftalar geçirdim; hatta onunla büyüdüğü köyü yeniden ziyaret etmek için İtalya'ya gittim. Sonunda *The New Yorker*'a onun hakkındaki makaleyi teslim ettiğimde o sırada derginin yazı işleri müdürü olan Robert Gottlieb yazıyı okudu ve "Çok güzel, etkileyici ama adam neye benziyor? Biraz betimleme ekleyebilir misin?" dedi. Bu garip (ve benim için yanıtlanamaz) soruyu savuşturmak için "Neye benzediği kimin umurunda?" dedim, "Bu yazı onun çalışmalarıyla ilgili."

"Okurlarımız bilmek isteyecektir" dedi Bob. "Onu gözlerinde canlandırmaya gereksinimleri var."

"Kate'e sormam lazım" dedim. Bob bana garip garip baktı.

Yüzleri tanımak konusunda arkadaşım Jonathan nasıl ki iyiyse benim de sadece çok kötü olduğumu, bunun normal değişkenlik sınırları dahilinde olduğunu, onun ve benim aynı tayfın iki ucunda yer aldığımızı sanıyordum. Otuz beş yıldır görmediğim ağabeyim Marcus'u ziyarete Avustralya'ya gidip de onun da yüzleri ve yerleri tanımada güçlük çektiğini öğrenince bunun normal değişkenliğin dışında olduğu, ikimizin de özgül bir özelliğimizin, olasılıkla genetik temelli prosopagnozimizin olduğu kafama dank etti.[2]

1 Bu bir abartı. Ana babamı ya da kardeşlerimi tanımada hiçbir sorunum yok. Ama kocaman geniş ailemi tanımada daha az becerikliyim ve bazen onların fotoğraflarını gördüğümde tümden kaybolurum. Düzinelerle teyzem ve amcam var ve anılarımı *Tungsten Dayı* adıyla yayımladığımda ciltli basım için yanlışlıkla Tungsten Dayı sandığım başka bir dayımın fotoğrafını seçtim. Bu onu ve ailesini sarstı ve "Nasıl böyle bir hata yaparsın? Birbirlerine hiç benzemiyorlar" dediler. (Karton kapaklı basımda hatayı düzelttim).

2 Diğer iki erkek kardeşimiz yüz tanımada normal sayılırlardı. Bir pratisyen hekim olan babam son derece girişkendi ve yüzlerce insan tanırdı, mesleğinde

Benim gibi başkalarının da olduğunu farklı yollardan öğrendim. İki prosopagnozili insanın karşılaşması özellikle çok uğraştırıcı olabilir. Birkaç yıl önce meslektaşlarımdan birine yeni kitabına hayran olduğumu söylemek için yazmıştım. Sonra onun asistanı Kate'e telefon edip bir buluşma ayarlamasını istedi ve bana yakın bir restoranda bir hafta sonu yemeği düzenlediler.

Kate "Sorun çıkabilir" dedi "Dr. Sacks kimseyi tanıyamaz."

Onun asistanı "Dr. W.'da da aynı şey var" diye yanıtladı.

"Bir şey daha" diye ekledi Kate. "Dr. Sacks restoranları ya da diğer yerleri de bulamaz; çok kolay kaybolur, bazen kendi evini bile tanımayabilir."

Asistanı "Evet, Dr. W.'nun durumu da aynı" dedi.

Bir biçimde buluşmayı ve yemekten tad almayı başardık. Ama hâlâ Dr. W.'nun neye benzediği hakkında hiçbir fikrim yok ve olasılıkla o da beni tanımayacaktır.

Bu örnekler gülünç gelse de prosopagnozinin sonuçları bazen çok feci olabiliyor. Çok ağır prosopagnozisi olan insanlar kendi eşlerini bile tanıyamayabiliyor ya da başka çocuklar arasında kendi çocuklarını bulamayabiliyorlar.

Jane Goodall'un da belli derecede prosopagnozisi var. Hem insanları hem de şempanzeleri tanıyamıyor; bu yüzden tek tek şempanzelerin yüzlerini genellikle ayırt edemediğini söylüyor. Belli bir şempanzeyi iyice tanıdı mı güçlük çekmez oluyormuş; aynı şekilde ailesi ve arkadaşlarıyla hiç sorunu yokmuş. "Ama" diyor "yüzleri sıradan olan insanlarla büyük sorunum var... Bir et beni falan aramak zorunda kalıyorum. Bunu çok utandırıcı buluyorum. Biriyle tüm günü geçirip ertesi gün onu tanımayabiliyorum."

Kendisinin de yerleri tanımada sorunu olduğunu ekliyor: "Yolla iyice tanış olmadıkça nerede olduğumu bilmiyorum. Dö-

karşılaştığı binlerce hastayı saymıyorum. Annemse aksine neredeyse hastalık derecesinde utangaçtı. Yakınlarından –aile ve meslektaşlar– oluşan küçük bir çevresi vardı ve büyük toplantılarda çok rahatsız olurdu. Geriye doğru bakınca onun "utangaçlığının" bir kısmının hafif bir prosopagnoziden ileri gelip gelmediğini merak etmekten kendimi alamıyorum.

nüş yolunu bulabilmek için yol işaretlerine bakmam gerek. Bu ormanda sorun oluyor ve sık sık kayboluyorum."

1985'te çok ağır bir görsel agnozisi olan Dr. P. hakkında "Karısını Şapka Sanan Adam" adlı bir olgu öyküsü yayımladım. Yüzleri ya da yüz ifadelerini tanıyamıyordu. Dahası nesneleri adlandıramıyor hatta sınıflandıramıyordu; bu yüzden bir eldiveni tanıyamıyor, onun bir giyim nesnesi olduğunu ya da ele benzediğini ayırt edemiyordu. Bir keresinde karısının başını şapkası sanmıştı.

Dr. P.'nin öyküsü yayımlandıktan sonra yerleri ve yüzleri tanıma güçlüklerini onunla karşılaştıran insanlardan mektuplar aldım. 1991'de Anne F. bana kendi deneyimlerini anlattığı bir mektup yazdı:

> Ailede en yakınlarım arasında üç kişide görsel agnozi var: Babamda, kız kardeşlerimden birinde ve bende. Hepimizde sizin Dr. P. ile ortak özellikler var, neyse ki aynı derecede değil. Burada Kanada'da başarılı bir radyo kariyeri olan babam (özel yeteneği sesleri taklit etmektir) yakınlarda çekilmiş bir fotoğrafta karısını tanıyamamıştı. Bir evlenme töreninde kızının yanında oturan adamın (o sırada beş yıldır evli olduğum kocamın) kim olduğunu bir yabancıya sormuştu.
>
> Kocama doğru tam yüzüne bakarak yürürken çoğu kez onu tanımamışımdır. Onu görmeyi beklediğim ortamlar ya da yerlerde onu tanımada hiçbir güçlüğüm olmaz. Seslerini geçmişte sadece bir tek kez işitmiş bile olsam insanlar konuşmaya başlar başlamaz onları tanıyabiliyorum.
>
> Dr. P.'den farklı olarak insanları duygusal bir düzeyde okuyabiliyorum... sıradan nesneler konusunda da Dr. P. kadar agnozim yok. [Ancak] Dr. P. gibi mekânın topografik bir temsilini oluşturmada tümüyle yeteneksizim... Yerini sözel olarak kodlamadıkça eşyaları nereye koyduğum hakkında hiçbir anım olmuyor. Bir nesneyi elimden bırakınca dünyanın kenarından boşluğa düşmüş gibi oluyor.

Anne F.'nin prosopagnozi ve topografik agnozisi genetik ya da ailesel temelli olsa da başkaları prosopagnozi ya da agnozinin başka türlerini beynin özel bir kesimini zedeleyen bir inme, bir tümör, bir enfeksiyon ya da bir yaralanma –ya da Dr. P.'de olduğu üzere Alzheimer gibi dejeneratif bir hastalık– sonucu geliştirebilirler. Mektup yazanlardan bir başkasının, Joan C.'nin, bu açıdan olağandışı bir öyküsü vardı: Bebekken sağ artkafa lobunda bir tümör oluşmuş ve iki yaşındayken bu alınmıştı. Emin olmak zor ama görünen o ki prosopagnozisi ya bu tümörün ya da ameliyatın bir sonucuydu. Yüzleri tanıma yetisinin olmayışı sıklıkla başkaları tarafından yanlış yorumlanıyordu. "Kaba ya da uzaylı olduğum veya (bir psikiyatriste göre) psikiyatrik bir bozukluğum olduğu söyleniyordu" diyor.

Prosopagnozisi ya da topografik agnozisi olan insanlardan pek çok mektup almaya devam ettiğimden "benim" görsel sorunumun pek de ender olmadığını ve dünya üzerinde pek çok insanı etkilediğini anladım.

Yüz tanıma insanlar için son derece önemlidir ve büyük çoğunluğumuz tek tek binlerce yüzü tanıyabilir ya da tanıdık bir yüzü kalabalığın içinde kolayca ayırt edebilir. Böyle ayrımları yapabilmek özel bir uzmanlığı gerektirir ve bu uzmanlık salt insanlar için değil öteki primatlar için de neredeyse evrenseldir. O zaman prosopagnozisi olanlar işleri nasıl yürütüyor?

Son birkaç onyılda beynin biçimlenebilirliği, beynin bir kesiminin ya da sisteminin, kusurlu ya da hasarlı bir parçasının işlevini nasıl üstlendiği konusunda epeyce bilinçlendik. Ama bu prosopagnozi ya da topografik agnozi için geçerli değil sanki; bunlar genellikle yaşam boyu süren bozukluklar ve kişi yaşlandıkça azalmıyorlar. Bu nedenle prosopagnozisi olan insanların becerikli ve buluşçu olmaları, eksiklerini kapatmak için stratejiler, yollar bulmaları gerekir: insanları olağandışı bir burundan ya da sakaldan, gözlüklerden ya da belli bir tür giysiden tanımak gibi.[3] Çoğu prosopagnozili kişi insanları sesin-

3 Yüz körlüğüne en dikkate değer ve yaratıcı tepki –"telafi" sözcüğü yetersiz kalıyor– dev yüz portreleriyle ünlü sanatçı Chuck Close'unkidir. Close'da da yaşam boyu süren ağır prosopagnozi vardı. Ama bunun kendisinin eşsiz sanatçı

den, duruşundan ya da yürüyüşünden tanır ve kuşkusuz bağlam ve beklenti en önemli noktadır –insan öğrencisini okulda, meslektaşını ofiste vb. görmeyi bekler. Bilinçli ve bilinçsiz bu tür stratejiler öylesine otomatik hale gelir ki ılımlı prosopagnozisi olan insanlar yüz tanıma yetilerinin aslında ne kadar kötü olduğundan habersiz kalabilir ve eğer testlerle (saç ya da gözlük gibi yardımcı ipuçları silinmiş fotoğraflar göstermek gibi) bu onlara gösterilirse irkilirler.[4]

Örneğin ben belli bir yüzü tanıyamayabilirim ama bir yüz *hakkında* çeşitli şeyleri tanıyabilirim: Büyük bir burnu, sivri bir çeneyi, gür kaşları ya da kepçe kulakları. Böylesi özellikler benim insanları tanımam için belirleyici işaretler haline gelebilir. (Sanırım bu yüzden bir karikatürü düzgün bir portreden ya da fotoğraftan daha kolay tanıyabiliyorum.) Yaşı ve cinsiyeti bulmada oldukça iyiyim ama burada da bazı utandırıcı hatalar yapmadım değil. İnsanları hareket ediş biçimlerine, "devinim tarzlarına" göre tanımada çok daha iyiyim. Ve belli yüzleri tanıyamasam da yüzlerin güzelliğine ve ifadelerine karşı duyarlıyım.[5]

vizyonunu yönetmede vazgeçilmez bir rolü olduğuna inanıyor. "Herhangi bir kişinin kim olduğunu bilmiyorum ve gerçek mekânlardaki insanlara ilişkin hiçbir belleğim yok ama onları bir fotoğrafta yassılttığım zaman bu imgeyi bir biçimde belleğime alabiliyorum; yassı şeyler için neredeyse fotoğrafik bir belleğim var" diyor.

4 Renk körlüğünün ya da derinlik görmenin hafif dereceleri için de aynı şey geçerlidir. İnsanlar bu "yetersizlik"lerinden habersiz olabilir ve eksiklik rutin bir göz muayenesinde ya da ehliyet muayenesinde ortaya çıkana kadar kendilerini normal sanabilirler.

5 Bir keresinde *Karısını Şapka Sanan Adam* üzerine radyoda söyleşi yaparken bir dinleyici telefon etti ve "Ben de karımı tanıyamıyorum" dedi. (Bunun beynindeki tümör yüzünden olduğunu ekledi. Lester C.'ye bir randevu verdim ve onun deneyimleri hakkında daha fazla şey öğrendim.)
Lester, insanları tanımak için çeşitli stratejiler bulduğu halde yüzlerin güzelliğini değerlendirme yetersizliğinin kendisini rahatsız ettiğini anlattı. Tümörden önce "kızlar hakkında çok iyi bir gözünün olduğunu" söyledi. Şimdi güzelliği dolaylı olarak yargılamak, yedi ölçüt alıp (göz rengi, burnun biçimi, simetri vb.) her birine birden ona kadar not vermek zorundaydı. Böylece kendi deyişiyle güzellik için bir "zihinsel histogram" oluşturuyordu. Ama kısa sürede bu histogramların işe yaramadığını, bir zamanlar yaptığı gibi güzelliği doğrudan ya da sezgisel değerlendirmesinden gülünç derecede uzak düştüğünü buldu.

Kaygı ve utandırıcı durumlar –sadece iyi tanıdığım insanları tanıyamamak değil yabancıları eski arkadaşlar olarak selamlamak da– yaratacakları için konferanslardan, partilerden ve büyük toplantılardan elimden geldiğince kaçınmaya çalışırım. (Çoğu prosopagnozili gibi yanlış ad söylemeyeyim diye insanları adıyla selamlamaktan kaçınırım ve çam devirmekten beni başkaları alıkoyar.)

Komşularımın köpeklerini ise (karakteristik biçim ve renkleri var) komşularımdan daha iyi tanıyabiliyorum. Örneğin gençten bir kadını bir Rodezya ridgeback tazısıyla görünce onun bitişik apartmanda oturduğunu anlıyorum. Yanında golden retriever olan yaşlıca bir hanım görünce onun bir blok aşağıda oturduğunu biliyorum. Ama caddede her ikisiyle de yanlarında köpekleri yokken karşılaşırsam benim için tamamen yabancı olabiliyorlar.

Maddesiz, uçucu bir şey olan "Akıl"ın bir et yumrusunun yani beynin içine gömülü olduğu fikri on yedinci yüzyılın dinsel düşüncesi için kabul edilemezdi; dolayısıyla Descartes ve diğerlerinin dualizmi için de. Ama inmelerin ve diğer beyin zedelenmelerinin etkilerini gözlemleyen hekimlerin, aklın işlevleriyle beyninkilerin bağlantılı olduğunu düşünmek için epeydir

Prosopagnozili çoğu insan yüz ifadelerine duyarlı kalır, yüzlerin kendisi tanınmamış olarak kalsa bile bir bakışta birinin neşeli mi üzüntülü mü yoksa düşmanca mı göründüğünü görürler. Antonio Damasio amigdallerinde (beynin algı ve duygunun hissedilmesi için son derece önemli bir kesimi) hasar olan insanların yüzleri normal olarak tanısalar bile yüzleri "okuma"da, onların duygusal ifadelerini ayırt etmede nasıl da güçlükleri olabildiğinden söz eder. Bazı otistik insanlarda da bu böyle olabilmektedir. Asperger sendromu olan Temple Grandin "Bir insanın yüzündeki büyük ifadeleri tanıyabiliyorum" diyor, "ama ince ipuçlarını yakalayamıyorum. Elli yaşımda Simon Baron-Cohen'in *Mindblindness* [zihinsel körlük] kitabında okuyana dek insanların küçük göz sinyalleri olduğunu bilmiyordum." (Temple bir "görsel düşünür" olduğu ve karmaşık mühendislik problemlerini kolayca gözünün önüne getirebildiği halde yüzleri tanımada ortalamadan daha iyi ya da daha kötü değildi.)

Başkalarıyla sosyal temas kurma skizofrenide de merkezi bir sorun olabilir ve Yong-Wook Shin ve arkadaşları skizofrenik hastaların yalnızca yüz ifadelerini okumada değil, yüz tanımada da sorunları olduğu yolunda ön bulgular elde etmiştir.

gerekçeleri vardı. On sekizinci yüzyılın sonlarına doğru anatomist Franz Joseph Gall tüm zihinsel işlevlerin çoğu insanın düşündüğü gibi "ruh"tan ya da kalpten veya karaciğerden değil beyinden doğması gerektiğini öne sürdü. Bunun yerine beyin içinde her biri farklı bir ahlaki ya da zihinsel yetiden sorumlu yirmi yedi "organ" topluluğu tasarladı. Bu yetiler Gall için renk ya da sesi duyumsamak gibi bizim şimdi algısal işlevler dediğimiz şeyleri; bellek, mekanik yetenekler ya da konuşma ve dil gibi bilişsel yetileri ve hatta arkadaşlık, iyilikseverlik, gurur gibi "ahlaki" kavramları da içeriyordu. Bu kâfirce fikirleri yüzünden Viyana'dan sürüldü ve kendini daha bilimsel bir yaklaşımla kucaklanmayı umduğu Devrim Fransası'nda buldu.[6]

Fizyolog Jean-Pierre Flourens, Gall'in kuramını, canlı hayvanlarda, en çok da güvercinlerde, beyin dilimlerini kesip alarak araştırmaya karar verdi. Ama belli korteks alanlarını özel yetilerle ilişkilendirecek hiçbir kanıt bulamadı (belki de çok hassas ve farklı kesiler yapılması gerektiği için, özellikle de minik güvercin korteksinde.) Bu yüzden Flourens daha fazla korteks parçası çıkardığında güvercinlerinin sergilediği bilişsel zayıflamanın korteksin çıkarıldığı bölgeyle değil çıkarılan korteks miktarıyla ilişkili olduğuna inandı ve kuşlar için geçerli olanın insanlar için de geçerli olacağını düşündü. Korteksin eşgizilgüçlü ve karaciğer gibi homojen ve farklılaşmamış olduğu sonucuna vardı. "Beyin" dedi Flourens "tıpkı karaciğerin safra salgılaması gibi düşünce salgılar." Bunu söylerken pek de şaka yapıyor sayılmazdı.

Flourens'ın eşgizilgüçlü korteks kavramı 1860'larda Paul Broca'nın çalışmalarına kadar bilim dünyasına egemen oldu. İfade afazisi olan pek çok hastaya otopsi yapan Broca hepsinde harabiyetin sol alın lobuyla sınırlı olduğunu gösterdi. 1865'te ünlü

6 Bazı nesnel ölçüler getirme kararlılığıyla Gall daha ileri gitti ve "kranioskopi" adını verdiği bir yöntemle bireylerin kişilik ve ahlaki yetilerini kafataslarının tümsekleri ve oyuklarıyla ilişkilendirmeye ve ölçmeye çalıştı. Öğrencilerinden biri, Johann Spurzheim, bu fikri "frenoloji" adı altında yaygınlaştırmaya çalıştı; bu bir sahte bilimdi ve 19. yüzyılın başlarında büyük dikkat çekti ve Lombroso'nun suçlu fizik yapısı kuramlarını etkiledi. Spurzheim ve Lombroso'nun çalışması uzun süre önce gözden düşmüştür ama Gall'in beyinde yerleşim fikrinin kalıcı bir etkisi olmuştur.

"biz sol yarıküremizle konuşuruz" sözünü söyledi ve görünen o ki homojen ve farklılaşmamış beyin kavramı toprağa verildi.

Broca, sol alın lobunun belli bir kesiminde bir "motor kelime merkezi", bugün Broca alanı dediğimiz bir alan bulduğunu seziyordu.[7] Bu, beyinde farklı bölgelerin varlığını, nörolojik ve bilişsel işlevlerle beyindeki özgül merkezler arasında gerçek bir ilişki olduğunu düşündürüyordu. Nöroloji her türden "merkez" tanımlayarak güvenle ileri atıldı: Broca'nın motor kelime merkezini, hepsi de sol yarıkürede, dil yarıküresinde olan Wernicke'nin işitsel kelime merkezi ve Déjerine'in görsel kelime merkezi ve sağ yarıkürede bir görsel tanıma merkezi izledi.

Ama 1890'larda genel görsel agnozinin farkına varıldığında yüzler ya da yerler gibi özel görsel kategorilere yönelik agnozilerin de olabileceği pek bilinmiyordu; oysa Hughlings Jackson ve Charcot gibi önde gelen nörologlar sağ yarıkürenin arka kesimlerindeki harabiyeti izleyerek yüzler ve yerler için özel agnoziler tanımlamışlardı. 1872'de Jackson bu bölgede bir inmeyi izleyerek "yerleri ve insanları tanıma" yetisini yitirmiş bir adam betimledi: "Bir keresinde kendi karısını bile tanımamıştı... ve evinden uzaklaştığında dönüş yolunu bulamamıştı." Charcot 1883'te olağanüstü bir görsel imgelemi ve belleği olan ama bunları ansızın yitiren bir hastayı anlatmıştı. Charcot bu adamın nasıl da "kendi yüzünü bile tanımadığını" betimliyordu: "Geçenlerde bir halk galerisinde yolu bir adam tarafından kesilmiş o da adamdan özür dilemişti; oysa bu sadece bir camdan yansıyan kendi imgesiydi."

Yine de 20. yüzyılın ortalarında bile çoğu nörolog beyinde kategoriye özgü tanıma alanları bulunup bulunmadığı konu-

7 1869'da Hughlings Jackson bu konuyu Broca'yla tartıştı ve "konuşmayı bozan bir harabiyetin yerini saptamak ile konuşmanın yerini saptamak iki ayrı şeydir" diye diretti. Genellikle Jackson'ın bu tartışmayı kaybettiği düşünülür ama çekinceleri olan tek kişi o değildi. Freud, 1891'de yazdığı *Afazi Üzerine* adlı kitabında dilin kullanımının beyinde pek çok iç bağlantılı alan gerektirdiğini ve Broca'nın alanının geniş bir beyinsel şebekede bir tek düğüm olduğunu öne sürdü. Nörolog Henry Head 1926'daki anıtsal çalışması *Afazi ve Konuşmanın Aynı Soydan Bozuklukları* kitabında ağırlığını "diyagram yapıcıları" dediği 19. yüzyıl afazibilimcileri aleyhine koydu. Head, Hughlings Jackson ve Freud'un yaptığı gibi konuşmanın çok daha bütüncül bir tartışmasını yaptı.

sunda kuşkuluydu. Bu, klinik olguların kanıtlarına karşın yüz körlüğünün tanınmasının gecikmesinden kısmen sorumlu olabilir.

1947'de bir Alman nörolog, Joachim Bodamer yüzleri tanıyamayan ama tanımada başkaca güçlükleri olmayan üç hasta bildirdi. Bodamer'e göre bu hayli seçici agnozi türü özel bir adı hak ediyordu –"prosopagnozi" terimini getiren odur– ve böyle bir özel yitim beyinde yüz tanıma için özelleşmiş farklı bir alanın bulunduğuna işaret etse gerekti. Bu, o günden beri bir tartışma konusu olmuştur: Yalnızca yüz tanımaya adanmış özel bir sistem var mıdır yoksa yüz tanıma basitçe daha genel görsel tanıma sisteminin bir işlevi midir? 1953'te Macdonald Critchley Bodamer'in makalesine ve yüz körlüğü kavramına çok eleştirel yaklaşıyordu. "insan yüzlerinin" diye yazmıştı "canlı ya da cansız uzaydaki tüm nesnelerden farklı bir algısal kategori işgal etmesi pek de desteklenemez. Bir insan yüzüne büyüklük, biçim, renk ya da hareketlilik açısından tanınmasını engelleyecek kadar diğer nesnelerden ayıran bir özellik yüklenebilir mi?"

Ama 1955'te İngiliz nörolog Christopher Pallis, Galler bölgesinde bir kömür madeninde mühendis olan, günlük tutan ve deneyimlerinin çok net ve içgörülü betimlemelerini verebilen hastası A.H. hakkında çok güzel ayrıntılandırılmış ve belgelenmiş incelemesini yayımladı. 1953 Haziran'ında bir gece A.H. görünüşe göre bir inme geçirmişti. "Kulübünde bir iki içkiden sonra ansızın kendini kötü hissetmişti." Kafası karışmış gibiydi, evine götürülmüş ama pek de iyi uyuyamamıştı. Ertesi sabah uyandığında Pallis'e bildirdiği üzere görsel dünyası tümden değişmişti:

> Yatağımdan kalktım. Zihnim açıktı ama yatak odamı tanıyamadım. Tuvalete gittim. Yolumu bulmakta ve mekânı tanımakta zorlandım. Yatağıma dönmek üzere geri döndüğümde odayı tanıyamadığımı fark ettim, bana yabancı bir yer gibi gelmişti.
>
> Renkleri göremiyor, yalnızca açık renk nesneleri koyu renk olanlardan ayırabiliyordum. Sonra tüm yüzlerin birbirine benzediğini fark ettim. Karımı kızlarımdan ayırt ede-

miyordum. Daha sonra onları tanımadan önce karımın ya da annemin konuşmasını beklemek zorunda kaldım. Annem seksen yaşındadır.

Gözleri, burnu ve ağzı tam net olarak görebiliyorum ama biraraya gelmiyorlar. Sanki tümü de tebeşirle tahtaya çizilmiş gibiler.

Çektiği zorluk yalnızca gerçek hayattaki insanları tanımamakla sınırlı değildi:

> Fotoğraflardaki insanları hatta kendimi bile tanıyamıyordum. Kulüpte yabancı birinin bana baktığını gördüm ve uşağa kim olduğunu sordum. Bana güleceksiniz. Aynada kendime bakıyormuşum... Sonra Londra'ya gittim ve çeşitli sinemaları ve tiyatroları ziyaret ettim. Hikâyenin başı neresi, sonu neresi anlayamıyordum. Kim kimdi bilemiyordum... *Men Only* ve *London Opinion* dergilerini aldım. Her zamanki resimlerden zevk alamadım. Aksesuar ayrıntılarından neyin ne olduğunu çıkartıyordum ama böylesi hiç eğlenceli değildi. Bir bakışta anlamak gerekiyordu.

A.H.'nin başka görsel sorunları da vardı: Görme alanlarında bir köşede küçük bir kusur, okumada geçici bir güçlük, renk algılayamama ve yerleri tanımada güçlük. (Başlangıçta sol yanında bazı garip duyumsamaları da olmuştu: Sol elinde bir "ağırlık", sol işaret parmağında ve ağzının sol köşesinde bir "karıncalanma" duygusu.) Ama nesne agnozisi yoktu: Geometrik biçimleri sınıflandırabiliyor, karmaşık nesneleri çizebiliyor, yapboz çözebiliyor ve satranç oynayabiliyordu.

Pallis'in zamanından bu yana birçok prosopagnozili hastaya otopsi yapıldı. Veriler açıktı: Nedeni ne olursa olsun, prosopagnoziden mustarip tüm hastalarda, sağ görsel çağrışım korteksinde özellikle de oksipitotemporal korteksin alt kısmında hasar vardı; hemen her zaman fusiform girus [iğimsi kıvrım] denen yapıda harabiyet görüldü. Bu otopsi bulguları, 1980'lerde, yaşayan hastaların beyinlerinin tomografi ve MR'la görün-

tülenmesi mümkün olduğunda ek destekler kazandı; bu incelemelerde de prosopagnozili hastalar "iğimsi yüz alanı" denmeye başlayan bölgede hasar gösterdiler. (Dominic ffytche ve meslektaşlarının gösterdiği gibi iğimsi yüz alanında anormal etkinliğe yüz varsanıları eşlik ediyordu.)

1990'larda böyle hasar çalışmaları işlevsel görüntülemeyle –insanlar yüzlerin, mekânların resimlerine bakarken beyinlerini fMR'la görüntülemeyle– tamamlandı. Bu işlevsel çalışmalar yüzlere bakmanın iğimsi yüz alanını başka test imgelerine bakmaktan çok daha fazla etkinleştirdiğini ortaya koydu.

Bu alandaki tek tek nöronların farklı "tercihleri" olabileceği ilk kez 1969'da Charles Gross ve meslektaşları tarafından makakların inferotemporal korteksinde elektrotlar kullanılarak gösterildi. Gross, bir maymun pençesi görüntüsüne çarpıcı bir biçimde tepki gösteren, aralarında insan eli de bulunan birçok diğer uyarana daha hafif tepki veren hücreler buldu. Daha sonra yüzleri görece yeğleyen hücreler de buldu.[8]

Bu salt görsel düzeyde, yüzler kısmen (Freiwald, Tsao ve Livingstone'un ortaya koyduğu gibi)[9] gözler, burun, ağız ve diğer yüz hatlarının arasındaki geometrik ilişkilerin saptanmasıyla salt düzenlenişler olarak ayırt edilir. Ama bu düzeyde tek tek yüzler için hiçbir yeğlenme bulunmaz; aslında genel ya da çizim yüzler de gerçek olanlarla aynı yanıtı ortaya çıkarabilir.

Belli yüzlerin ya da nesnelerin tanınması ancak daha yük-

8 Şimdi sinirbilimde yerleşmiş olan şeylerin çoğu Gross bu çalışmaya başladığında çok silikti. 1960'ların sonlarında bile görsel korteksin oksipital loblardaki temel yerleşiminden çok daha ötelere uzandığına (ki şimdi öyle olduğunu biliyoruz) yaygın olarak inanılmıyordu. Özel nesne kategorilerinin –yüzler, eller vb.– temsil ve tanınmasının özel nöronlara ya da nöron kümelerine dayanabileceği olanaksız, hatta saçma bulunuyordu; Jerome Letvin fikri ünlü "büyükanne hücreleri" üzerine değinmeleriyle tiye almıştı. Bu nedenle Gross'un ilk bulgularına pek az dikkat yöneltilmiş ve başka araştırıcılar tarafından desteklenmesi ve genişletilmesi 1980'leri bulmuştu.

9 "Farklı inferotemporal hücreler" diye yazıyorlar "farklı yüz kesimlerine ve kesimler arasındaki etkileşime seçici davranıyor ve hatta aynı hücre farklı yüz parçaları kombinasyonlarına en üst düzeyde yanıt verebiliyor. Böylece bir yüzün biçimini araştırmak için tek bir plan yok... Özelliklere göre ayarlanmanın bu çeşitliliği beyne yüzleri tanımak için zengin bir sözlük sağlıyor ve [inferotemporal kortekste] küçük bir bölgede nasıl da çok boyutlu bir parametreler alanının kodlanabileceğini gösteriyor."

sek bir korteks düzeyinde, orta şakak lobundaki çokamaçlı alanda gerçekleşir; burası yalnızca iğimsi yüz alanıyla değil duyusal çağrışım, duygu ve belleğe de hizmet eden öteki alanlarla da karşılıklı bağlantı içindedir. Christof Koch, Itzhak Fried ve meslektaşları çokamaçlı orta şakak lobu alanındaki hücrelerin dikkate değer bir özgüllük gösterdiğini, örneğin yalnızca Bill Clinton'ın ya da örümceklerin ya da Empire State Building'in ya da *The Simpsons* çizgi dizisindeki karakterlerin imgelerine yanıt verdiğini göstermişlerdir. Özel sinirsel birimler, insan ya da nesnenin adının işitilmesi ya da okunmasına da yanıt veriyor olabilir; örneğin bir hastada bir dizi nöron Sydney Opera Binasının resmine ve "Sydney Opera" harf zincirine kuvvetle yanıt vermiş ama "Eiffel Kulesi" gibi başka önemli binaların imgelerine yanıt vermemiştir.[10]

Orta şakak lobundaki nöronlar, değişken çevrede kolayca ayırt edilebilsinler diye tek tek yüzlerin, önemli binaların ya da nesnelerin temsillerini kodlama yetisindedir. Bu temsiller hızla, yabancı bir bireye gösterildikten sonraki bir ya da iki günden kısa bir sürede, kurulabilmektedir.

Bu çalışmalar tek tek nöronlardan yapılan elektrot kayıtlarını kapsamaktaysa da bu hücrelerin her biri binlerce başka nöronla, onlar da başka binlerce nöronla bağlantı halindedir. (Dahası bazı tek nöronlar birden çok bireye ya da nesneye tepki vermektedir.) Böylece tek bir hücrenin yanıtı aslında çok büyük bir işlemleme piramidinin tepesini temsil eder; belki de görsel, işitsel ya da dokunsal korteksten, metin tanıma alanlarından, bellek ve duygu alanlarından vb. doğrudan ya da dolaylı girdiler almaktadır.

İnsanlarda yüz tanıma yetisi, doğumda ya da hemen ertesinde az da olsa bulunmaktadır. Olivier Pascalis ve meslektaşlarının bir çalışmada gösterdiği üzere altı aylık bebekler, aralarında başka türlerin yüzleri de bulunan (bu çalışmada maymun resimleri kullanılmıştır) yüzlerden oluşan geniş bir seriyi tanıyabilmektedir. Dokuzuncu aya doğru kendilerine gösterilmeye

10 Koch, Fried ve meslektaşları çalışmaları hakkında pek çok makale yayımlamıştır; buradaki en ilgili alıntılar Quian Quiroga ve arkadaşları 2005 ve 2009'da yer almaktadır.

devam edilmezse maymun yüzlerini daha az tanımaktadırlar. Henüz üç aylık bebekler "yüz" modellerini daraltarak sık gördükleriyle sınırlamayı öğrenmektedirler. Bu çalışmanın anlamı insanlar için çok derindir. Kendi etnik çevresinde büyütülen bir Çinli bebek için beyaz yüzlerin tümü görece "aynı gibi görünmektedir" ve bunun tersi.[11] Çinde doğup büyümüş prosopagnozili bir tanışım, öğrenci olarak Oxford'a gitmiş ve yıllarca ABD'de yaşamıştı. Yine de bana "Avrupalı yüzler en zor olanları – bana hepsi birbirinin aynıymış gibi geliyor" demişti. Yüzleri tanımak için doğuştan ve olasılıkla genetik bir yetenek var ve bu yetenek, karşılaşmamız muhtemel olan yüzleri tanımada özellikle iyi olalım diye ilk bir ya da iki yıla odaklanmış gibi görünüyor. Bizim "yüz hücreleri"miz doğuştan var, tam olarak gelişmek için deneyime gereksinim duyuyorlar.

Derinlik algısından dil yetisine dek çoğu başka yetenek için de benzer durum söz konusu: Bazı yatkınlık ya da gizilgüçler genetiktir ama tam olarak gelişmek için uyarılma, uygulama, çevresel zenginlik ve beslenmeye gerek duyar. Doğal seçilim, başlangıçtaki yatkınlığı getirebilir ama bilişsel ve algısal kapasitemizin tam olarak gerçekleşmesi için deneyime ve deneyimsel seçime gereksinim vardır.

Çoğu (tümü olmasa da) prosopagnozili insanın, yer tanıma güçlüğü de çekmesi bazı araştırıcılara yüz ve yer tanımaya farklı ama komşu alanların aracılık ettiğini düşündürmüştür. Diğerleri her ikisine de tek bir bölgenin aracılık ettiğine, belki bir ucunun yüzlere öteki ucunun yerlere daha yönelimli olduğuna inanır.

Ancak nöropsikolog Elkhonon Goldberg beyin korteksinde sabit işlevlerden sorumlu farklı yapısal merkezler ya da modüller olduğu mefhumunu sorgular. Üst korteks düzeylerinde bir tür aşamalılık olduğunu, işlevi deneyim ve öğretimle gelişen alanların birbiri üzerine bindiği ya da tabakalandığını düşünür. Kitabı *The New Executive Brain*'de [Yeni Yönetici Beyin] katmansal bir ilkenin modüler bir ilkeye, salt modüler bir biçimde

11 Ancak Yoichi Sugita bu daraltmanın en azından çocuklukta deneyimle kolayca tersine dönebileceğine işaret eder.

inşa edilmiş bir beyin için olanaksız olan bir esnekliğe ve biçim alabilirliğe izin vererek evrimsel bir seçenek oluşturduğunu varsayar.

Modülerlik thalamus'un –sabit işlevleri, sabit girdileri ve çıktıları olan bir çekirdekler topluluğu– bir özelliği iken katmanlı bir örgütlenmenin beyin korteksi için daha karakteristik olduğunu ve birincil duysal korteksten çağrışımsal kortekse, oradan hepsinin en üzerindeki alın korteksine kadar giderek daha belirgin hale geldiğini tartışır. Modülerlik ve katmanlılık böylece bir arada bulunabilir ve birbirini tamamlayabilir.

Prosopagnozili insanlar temel yakınmaları yüz körlüğü olsa da sıklıkla başka özel şeyleri tanımada da güçlük yaşarlar. Orrin Devinsky ve Martha Farah bazı prosopagnozililerin genel "meyve" ya da "kuş" kategorilerini tanıdıkları halde bir elmayı bir armuttan ya da diyelim bir güvercini bir kuzgundan ayırt edemediklerine değinir. Joan C. benzer bir sorun betimlemiştir: "Nasıl yüzleri tanıyamıyorsam aynı şekilde el yazısını da tanıyamıyorum. Yani bir el yazısı örneğini belirgin bir özelliğinden ya da onu bağlam içinde görerek tanıyabilirim ama başka türlü unut gitsin. Kendi el yazımı bile tanımadığım olmuştur."

Bazı araştırmacılar prosopagnozinin salt bir yüz körlüğü sorunu olmadığını, ister yüzler sınıfı olsun, ister araba, isterse de kuş herhangi bir sınıftaki bireyleri ayırt etmek konusundaki çok daha genel bir güçlüğün bir yönü olduğunu öne sürmüşlerdir.

Vanderbilt'ten Isabel Gauthier ve meslektaşları bir grup araba uzmanıyla bir grup kuş uzmanını sınayıp bir grup normal denekle karşılaştırmıştır. Tüm gruplar yüz fotoğraflarına bakınca iğimsi yüz alanı etkinleşiyordu. Ama araba uzmanlarından belli arabaları, kuş uzmanlarından da belli kuşları tanımaları istendiğinde yine aynı bölge etkinleşiyordu. İğimsi yüz alanı öncelikle yüz tanımaya ayarlanmıştır ama anlaşılan bir kısmı diğer türlere ait tek tek nesneleri ayırt etmek üzere eğitilebilmektedir. (Öyleyse diyebiliriz ki, bir kuş gözlemcisi ya da araba meraklısı prosopagnoziye yakalanacak kadar şanssızsa kuşları ya da arabaları ayırt etme becerisini de yitirir.)

Beyin her biri belli bir zihinsel işlev için vazgeçilmez olan özerk modüller topluluğundan daha fazlasıdır. Bu işlevsel olarak uzmanlaşmış alanların her biri düzinelerce ya da yüzlerce başka alanla etkileşime girmek zorundadır; onların topyekûn bütünlüğü tıpkı binlerce çalgıdan oluşan son derece karmaşık bir orkestra, durmadan değişen notalar ve repertuarla kendini yöneten bir orkestra yaratmaktadır. İğimsi yüz alanı yalıtılmış olarak çalışmaz; oksipital korteksten ön alın korteksine dek uzanan bilişsel bir şebekede yaşamsal bir düğümdür. Yüz körlüğü, eğer daha aşağı artkafa yüz alanları tahrip olmuş ve iğimsi yüz alanı sağlam kalmışsa da oluşabilir. Jane Goodall ve benim gibi ılımlı prosopagnozisi olan insanlar, yineleyen karşılaşmalardan sonra en iyi bildiklerimizi tanıyabilir hale gelebiliriz. Bu belki biraz farklı patikaları kullandığımız, belki de eğitimle görece zayıf iğimsi yüz alanlarımızı daha iyi kullanabildiğimiz için böyle olmaktadır.

Her şeyin ötesinde yüzlerin tanınması yalnızca bir yüzün görsel yönlerinin –onun belli özelliklerinin ve onların toplam biçimlenişinin– ayrıştırılması ve başkalarıyla kıyaslanması yetisine değil o yüzle ilişkili anıları, deneyimleri ve duyguları çağırma yetisine de bağlıdır. Pallis'in vurguladığı gibi belli yerleri ya da yüzleri tanımak özel bir duygu, bir çağrışım ve anlam duyusu ile birlikte gider. Yüzlerin saf görsel tanınmasına iğimsi yüz alanı ve bağlantıları aracılık ederken duygusal aşinalığa, hipokampuslar ve amigdallerle yani bellek ve duygulara adanmış alanlarla yakın bağlantıları olan daha yüksek çokamaçlı bir düzey aracılık etmektedir. Bu yüzden A.H. inmeden sonra yalnızca yüzleri tanıma yetisini değil bu aşinalık duygusunu da yitirmişti; her yüz ve yer ona yabancı geliyor ve onları tekrar tekrar görse bile böyle kalmaya devam ediyordu.

Tanıma bilgiye dayanır, aşinalık ise duyguya; ama biri ötekini gerektirmez. İkisinin de farklı sinirsel temelleri vardır ve ayrışabilirler; bu yüzden prosopagnoziyle ikisi de yitse bile başka koşullarda insan tanıma olmaksızın aşinalık ya da aşinalık olmaksızın tanıma yaşayabilir. Birincisi déjà vu'de ve Devinsky'nin tanımladığı yüzlerin "aşırı tanıdıklığı"nda ortaya çıkar. Burada bir hastaya otobüsteki ya da sokaktaki herkes

"tanıdık" gelir; yanlarına gidip eski arkadaşlarıymış gibi davranabilir, her ne kadar hepsini tanımasının mümkün olmadığının farkına varsa da. Babam her zaman çok insan canlısıydı ve yüzlerce hatta binlerce insanı tanıyabilirdi ama insanları "tanıyor" olduğu duygusu doksanlarına geldiğinde abartılı, belki de hastalıklı bir hal aldı. Londra'da Wigmore Hall'de konserlere gider ve arada karşısına çıkan herkese yaklaşıp "Sizi tanıyor olabilir miyim?" diye sorardı.

Capgras sendromlu hastalarda ise tersi görülür; insanların yüzlerini tanısalar bile duygusal bir aşinalık oluşturamazlar. Kocaları, karıları ya da çocukları aşinalık dediğimiz o sıcaklığı yaymadıklarından Capgras hastalarına göre gerçek değillerdir, o halde zeki düzenbazlar, sahtekârlar olmaları *gerekir*. Prosopagnozisi olan insanların içgörüsü vardır; tanıma sorunlarının kendi beyinlerinden ileri geldiğini ayırt ederler. Capgras'lı insanlar ise, tersine, kendilerinin tamamen normal, derinlemesine hatta tekinsiz biçimde yanlış olanın öteki kişi olduğu inançlarında ayak diretirler.

A.H. gibi edinilmiş prosopagnozisi olan insanlar oldukça nadirdir –çoğu nörolog, böyle bir hastaya kariyerlerinde bir ya da iki kez rastlar. Bendeki gibi doğuştan (ya da bazen dendiği gibi "gelişimsel") prosopagnozi çoğu nörolog tarafından fark edilmeden kalsa da daha yaygındır. Yaşam boyu prosopagnozili kalan Heather Sellers 2007'de otobiyografik bir denemesinde bu konuda şöyle yazmıştır: "Kocamın çocuklarını tanıyamadım... Bakkalda [kocam sanıp] yanlış adamı kucakladım... Meslektaşlarım on yıl sonra tanınamaz olarak kaldılar... kendimi komşularıma takdim etmeyi sürdürdüm." Sorunu için iki farklı nöroloğa başvurduğunda ikisi de hiç böyle bir şey görmediklerini, bunun "çok nadir" olduğunu söylemişlerdi.[12]

12 Çağdaş hekimler için tanıdık olmamasına karşın doğuştan prosopagnozi tıp literatürüne bir İngiliz doktoru A.L. Wigan daha 1844'te hastalarından birini betimlediğinde girmiştir:
"Orta yaşta bir beyefendi. Bana yüzleri anımsayamamaktan yakındı. Bir kişiyle bir saat söyleşiyor ama bir günlük aradan sonra onu yeniden tanıyamıyordu. İş ilişkileri yaşamış olduğu arkadaşlarını bile daha önce görmüş olup olmadığı konusunda bilinçsiz olabiliyordu. Kamunun iyi niyetini kazanmanın temel olduğu bir uğraşı olduğu için bu şanssız kusur yüzünden hayatı sefil oluyordu; zamanı

Görsel agnoziler üzerine yazmış ünlü bir nörolog bana çok kısa bir süre öncesine kadar doğuştan prosopagnoziyi duymamış olduğunu itiraf etmişti. Ancak bu hiç de şaşırtıcı değil çünkü doğuştan prosopagnozili hastalar "sorunları" nedeniyle nöroloğa başvurmazlar; tıpkı yaşam boyu renk körü olanların bundan ötürü göz doktoruna gitmemeleri gibi. Bu onların yaşam biçimidir.

Ama Harvard'dan görsel algıyı araştıran Ken Nakayama prosopagnozinin oldukça yaygın olduğu halde yeterince bildirilmediğinden uzun süredir kuşkulanmaktadır. 1999'da Nakayama ve University College London'dan meslektaşı Brad Duchaine yüz körlüğü olan denekleri araştırmak için interneti kullanmaya başladılar ve irkiltici bir yanıt aldılar. Şimdi hafiften, sakat bırakıcı derecede ağıra kadar değişen yaşam boyu prosopagnozisi olan birkaç bin hastayı inceliyorlar.[13]

Yaşam boyu prosopagnozili insanların beyinlerinde büyük hasarlar olmamakla birlikte Lucia Garrido ve meslektaşları yakın tarihteki bir çalışmalarında onların beyinlerinin yüz tanıma alanlarında ince ama fark edilir bir değişiklik olduğunu gösterdiler. Rahatsızlık ailesel de olabilmekte: Duchaine, Nakayama ve meslektaşları on bireyinde –anne, baba, sekiz çocuklarından yedisi (sekizinci muayene edilememişti) ve bir dayı– rahatsızlık bulunan bir aile bildirmişlerdi. Burada güçlü genetik belirleyicilerin bulunduğu açık.

Nakayama ve Duchaine yüz ve yer tanımanın sinirsel temelini araştırmış ve genetik düzeyden korteks düzeyine kadar yeni bilgiler ve içgörüler üretmişlerdir. Ayrıca gelişimsel prosopagnozinin ve topografik agnozinin psikolojik etkilerini ve sosyal sonuçlarını da –bu durumların karmaşık bir toplumsal ve kentsel bir kültürdeki birey için oluşturabileceği özel sorunları– incelemişlerdir.

gücendirme ve özür dilemelerle geçiyordu. Herhangi bir şeyin zihinsel resmini oluşturmada tamamen yetersizdi ve sürekli ilişkide olduğu insanları seslerini işitinceye kadar tanıyamıyordu. ... Kusurunu kabullenmenin uzaklaşan arkadaşlarındaki şanssız etkiyi ortadan kaldırmanın en iyi yolu olduğuna ikna etmek için boş yere çaba harcadım. Mümkünse hastalığını gizlemeye çok kararlıydı ve onu bunun yalnızca gözlerinden ileri gelmediğine inandırmak olanaksızdı."

13 Web sitelerinden bilgi alınabilir, www.faceblind.org.

Yelpaze olumlu bir yönde de uzanıyor gibidir. Russell, Duchaine ve Nakayama "aşırı tanıyıcılar", olağandışı iyi yüz tanıma yetenekleri bulunan insanlar betimlemişlerdir; bunlar arasında tek bir kez gördükleri her yüzü anımsayan inanılmaz belleklere sahip insanlar da bulunmaktadır. Benimle yazışanlardan biri olan Alexandra Lynch insanları tanıma konusundaki kendi tekinsiz yeteneğini betimlemişti:

> Dün yine oldu. Soho'daki metroya giderken dört buçuk metre ötede birini, bildiğim ya da daha önce görmüş olduğum bir adamı tanıdım (arkası dönüktü, samimi bir biçimde arkadaşıyla konuşuyordu). Bu kez Mac'ti, bir aile dostunun sanat danışmanı. Onu en son iki yıl önce şehir merkezinde bir açılışta (kısaca) görmüştüm. En az on yıl önce tanışmamızdan beri onunla hiç konuşup konuşmadığımdan emin değilim.
>
> Bu benim yaşamımın ayrılmaz bir parçası: Birine öylesine göz atıyorum ve hiç çaba harcamadan *şak* yüzü yerleştiriyorum – evet, bu geçen yıl East Village'daki bir barda bize şarap servisi yapan kız (bu kez, tamamen farklı bir mekânda ve gündüz değil gece). Benim insanların, insanlığın ve farklılığın büyük bir hayranı olduğum doğru... ama bildiğim kadarıyla dondurma servisi yapanların, ayakkabı satıcılarının ya da arkadaşlarımın arkadaşlarının arkadaşlarının fiziksel özelliklerini kaydetmek için hiçbir çaba harcamıyorum. Bir yüzün küçücük bir parçası ya da alacakaranlıkta iki blok ötede birinin yürüyüş biçimi zihnimin yoğunlaşmasını tetikleyebiliyor.

Russell ve arkadaşlarına göre aşırı tanıyıcıların çoğu [yaşam boyu] ortalamanın iki ya da üç standart sapma üzerindedir; en ağır prosopagnozililerin yüz tanıma yetenekleri ise ortalamanın iki ya da üç standart sapma aşağısındadır. Bu nedenle içimizdeki en iyi yüz tanıyıcılarla en kötüler arasındaki fark 150 IQ'lu insanlarla 50 IQ'lu insanlar arasındaki fark gibidir, diğerleri aradaki her düzeyi doldurur. Her çan eğrisinde olduğu gibi insanların büyük çoğunluğu ortalarda bir yerde yer alır.

Doğuştan ağır prosopagnozinin toplumun en az yüzde ikisini etkilediği tahmin edilmektedir –yalnızca ABD'de altı milyon insan. (Çok daha yüksek bir yüzde, belki yüzde on, yüz tanımada belirgin biçimde ortalamanın altındadır ama yüz körü değildir.) Kocalarını, karılarını, çocuklarını, öğretmenlerini ve meslektaşlarını tanıma güçlüğü olan insanlar hâlâ resmi bir farkındalık ya da kamusal anlayış elde edebilmiş değildir.

Bu durum, başka bir nörolojik azınlıkla, toplumun yüzde 5 ila 10'unu kapsayan disleksiklerle tam bir zıtlık içerisindedir. Öğretmenler ve diğerleri disleksik çocukların özel güçlükleri ve belki de özel yetenekleri konusunda giderek daha fazla farkındalık kazanıyor ve onlar için eğitimsel stratejiler ve kaynaklar sağlamaya başlıyorlar.

Ama şimdilik değişik derecelerde yüz körlüğü olan insanlar, başkalarını olağandışı ama nadir durumları konusunda eğitmekten başlayarak, kendi becerilerine ve stratejilerine güvenmek zorundadır. Prosopagnozi, giderek artan bir biçimde kitapların, web sitelerinin ve destek gruplarının konusu olmakta, buralarda yüz körlüğü ya da topografik agnozisi olan insanlar deneyimlerini ve daha önemlisi olağan "otomatik" mekanizmalar elverdiğinde yüzleri ve yerleri tanıma stratejilerini paylaşmaktadırlar.

Prosopagnozinin bilimsel kavranışını daha ileri götürmek için bunca şey yapmış olan Ken Nakayama'nın da konuyla kişisel bir tanışlığı vardır ve hem ofisine hem web sayfasına şu uyarıyı koymuştur:

> Son zamanlardaki göz sorunlarım ve hafif prosopagnozim tanımam gereken insanları tanımamı güçleştirmiştir. Lütfen karşılaşırsak adınızı söyleyerek bana yardım edin. Çok teşekkürler.

Stereo Sue

İkinci yüzyılda Galenos ve ondan on üç yüzyıl sonra Leonardo iki göz tarafından algılanan imgelerin hafifçe farklı olduğunu gözlemlediklerinde ikisi de bu farkın tam olarak ne anlama geldiğini değerlendirememişti. Genç bir fizikçi olan Charles Wheatstone'un, iki retina imgesi arasındaki farkın, her ne kadar beyin bu iki imgeyi otomatik olarak ve bilinçsizce iç içe geçiriyorsa da, aslında beynin gizemli derinlik duygusunu üretme yeteneği için olmazsa olmaz olduğundan kuşkulanması 1830'ların başlarını buldu.

Wheatstone varsayımını zekice olduğu kadar basit bir deneysel yöntemle destekledi. Katı cisimlerin iki gözün hafifçe farklı perspektiflerinden görüldüğü çizim çiftleri yaptı ve sonra her gözün yalnızca kendi çizimini görebildiği aynalı bir düzenek inşa etti. Aygıta Yunanca "katı görüş" karşılığı stereoskop adını verdi. İnsan stereoskopun içine bakınca iki düz çizim boşlukta asılı tek bir üçboyutlu görüntü oluşturacak biçimde iç içe geçiyordu.

(İnsanın stereo derinlik görmek için bu aygıta gereksinimi yoktur; çoğu insan, basitçe gözlerini şaşılaştırarak ya da birbirinden uzaklaştırarak bu çizimlere "serbest bindirme" yapmayı kolayca öğrenebilir. Bu nedenle stereopsinin* yüzyıllar önce keşfedilmemiş olması gariptir: David Hubel'in değindiği üzere Öklit ya da Arşimet kum üzerine üçboyutlu diyagramlar çiz-

* Üçboyutlu görüş. (ç. n.)

miş ve stereopsiyi İÖ 3. yüzyılda keşfetmiş olabilirlerdi. Ama bildiğimiz kadarıyla keşfetmediler.)

Fotoğraf, Wheatstone'un 1838'deki makalesinden sadece aylar sonra keşfedildi ve stereo fotoğraflar çabucak popüler oldu.[1] Kraliçe Victoria'ya da Crystal Palace'daki Büyük Sergi'de görüp hayran kaldığı bir stereoskop sunuldu ve kısa zamanda stereoskopsuz Victoria çağı oturma odası kalmadı. Daha küçük ve daha ucuz stereoskopların, daha kolay fotoğraf basımının, hatta stereo salonlarının gelişmesiyle Avrupa ve Amerika'da 19. yüzyılın sonuna doğru stereo görüntüleyicilere ulaşamamış pek az insan kaldı.

Stereo fotoğraflarla izleyiciler, Paris'in ya da Londra'nın anıtlarını ya da Niagara Şelalesi veya Alpler gibi büyük doğa manzaralarını tüm görkem ve derinliğiyle sanki söz konusu yerlerin üzerinde uçuyorlarmışçasına, tekinsiz bir duyguyla görebildiler.[2]

1861'de Oliver Wendell Holmes, (popüler elde taşınır Holmes stereo görüntüleyicisinin mucidi) stereoskoplar üzerine *Atlantic Monthly* makalelerinden birinde insanların bu büyüsel derinlik yanılsamasından türettikleri özel hazza değinmiştir:

1 Wheatstone'un adı daha yaygın olarak elektrik direncini ölçmek için kullanılan bir aygıt olan Wheatstone köprüsüyle anılır. Ama öteki ünlü 19. yüzyıl bilimcileri gibi Wheatstone da algının fiziksel temeliyle yakından ilgileniyordu. Tüm bu "doğa felsefecileri" (şimdi onlara fizikçi diyoruz) zekice deneyler kullanarak göz ve beynin derinlik, devinim ve renk algılarımızı nasıl oluşturduğuna tıpkı stereo, sinematik ve renkli fotoğraftaki teknolojik gelişmelere yaptıkları gibi katkıda bulunmuşlardır.
Michael Faraday, elektromanyetik çalışmaları yanında bir dizi hareketsiz çizimin art arda hızla göze sunulduğu zoetrope gibi aygıtlar kullanarak kritik bir hızın üzerinde bu resimlerin iç içe geçebildiğini ve beynin bir hareket duygusu aldığını göstermişti.
James Clerk Maxwell, Thomas Young'ın retinada her biri belli dalga boyundaki ışığa duyarlı (kabaca kırmızı, yeşil ve maviye denk düşen) üç –yalnızca üç– farklı türde renk alıcısı olduğu varsayımıyla ilgilenmişti. Bunun için renkli bir papyon kravatın kırmızı, yeşil ve menekşe rengi filtrelerle çektiği fotoğraflarını ve üç fotoğrafı kendilerine uyan filtrelerle yansıtarak çok duyarlı bir test yapmıştı. Üç tek renkli imge mükemmel biçimde üst üste çakıştırılınca resim tüm renkleriyle ortaya çıkmıştı.

2 1850'lerin ortalarında stereo fotoğrafçılığın bir alt dalı, stereopornografi de iyice gelişmişti ama bu oldukça durağan bir türdeydi, o sırada uygulanan fotoğraf süreçleri uzun pozlama gerektiriyordu.

> Çevredeki nesneleri kapatmak ve tüm dikkati yoğunlaştırmak ... düş benzeri bir coşku yaratır ... sanki bedenimizi geride bırakıyor, bedensiz ruhlar gibi garip bir sahneden diğerine yüzüyor gibiyizdir.

Derinlik yargısına varmak için kuşkusuz pek çok başka yol da vardır: Uzaktaki nesnelerin daha yakındakiler tarafından kapatılması, perspektif (paralel çizgilerin uzaklaştıkça birbirlerine yaklaşması ve uzaktaki nesnelerin daha küçük görünmesi) gölgeleme (ki nesnelerin sınırlarını çizer), "havasal" perspektif (araya giren hava tabakası nedeniyle uzaktaki nesnelerin daha bulanık ve mavimsi görünmesi) ve hepsinden önemlisi hareket paralaksı (biz dünyanın çevresinde hareket ettikçe mekânsal ilişkilerin görünümünün değişmesi. Tüm bu ipuçları hep birlikte bir gerçeklik, boşluk ve derinlik duygusu verebilir. Ama derinliğin gerçekten *algılanmasının* –bir yargıya varmaktan çok onu görmenin– tek yolu çift gözlü stereoskopidir.[3]

Çocukluk evimde, Londra'da, 1930'larda, iki stereoskopumuz vardı: Biri büyük, eski moda, cam slaytların kullanıldığı, tahtadan; öteki ise küçük, elde taşınan ve karton stereo fotoğrafların kullanıldığı türden. Ayrıca çift renkli anaglif kitaplarımız –her gözü yalnızca tek imgeyi görmeyle sınırlayan, bir camı kırmızı diğeri yeşil gözlüklerle bakılması gereken, kırmızı ve yeşil olarak basılmış stereo fotoğraflar– vardı.

Böylece on yaşımda fotoğrafçılığa merak sardığımda doğal olarak kendi stereo fotoğraf çiftlerimi yapmak istedim. Fotoğraf makinesini iki göz arasındaki uzaklığı taklit ederek iki poz arasında yatay olarak altı yedi santim kaydırarak bunu yapmak kolaydı. (Henüz eşzamanlı olarak stereo çiftler çeken çift mercekli makinem yoktu.)

Wheatstone'un stereoskopik etkileri iki imge arasındaki uzaklığı artırarak ya da azaltarak araştırdığını okuyunca ben

3 İki gözün işe yaramadığı ve benim acıyla öğrendiğim bir durum vardır. Küçükken bahçede her zaman bir çamaşır ipi gerili olurdu ve tüm görme alanını enlemesine geçtiği için her iki göze de aynı görünürdü ve de hiçbir zaman ne kadar uzakta olduğuna karar veremezdim. Ona dikkatle yaklaşmak zorundaydım çünkü oldukça alçağa, aşağı yukarı boynum hizasına, gerilmişti. Bazen bunu unutur dosdoğru ona doğru koşar, neredeyse kendimi boğazlardım.

de bunu denemeye başladım. Giderek aralarında daha fazla uzaklık bulunan resimler çekerek başladım; sonra bir metre kadar uzunluğunda karton bir tüp ve dört küçük ayna kullanarak bir hiperstereoskop yaptım. Bununla kendimi gözlerinin arası bir metre olan bir yaratığa dönüştürmüş oluyordum. Hiperstereoskopla çok uzak bir nesneye, örneğin St. Paul Katedrali'nin normalde ufukta düz bir yarım daire gibi görünen kubbesine bakıyor ve onu bana doğru çıkıntı yapan tam bir yuvarlaklıkta görüyordum. Stereo etkisini bir ölçüde tersine döndürmek için iki gözün görüntülerini üst üste bindiren ve uzak nesneleri yakın, hatta yüzleri çukur bir maska döndüren bir "psödoskop" yapmayı da denedim. Kuşkusuz bu hem sağduyuya hem de perspektif ve örtme gibi öteki derinlik ipuçlarına aykırıydı –bazen imgeler tümsekten çukura hızla ileri geri giderler, beyin iki rakip varsayım arasında uzlaşma sağlamaya çalışıyormuş gibi garip ve akıl karıştırıcı bir deneyim.[4]

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra yeni stereoskopi teknikleri ve türleri popüler hale geldi. View-Master, plastikten yapılmış küçük bir stereoskop, minik Kodachrome saydamlarının bulunduğu makaralar kullanıyordu ve bir kola basınca görüntü değişiyordu. O zamanlar uzak Amerika'ya âşık olduysam, bu kısmen Amerika'nın batısı ve güneybatısından muhteşem manzaralar gösteren View-Master makaraları sayesindedir.

Polaroid vektograflar da edinebilirdiniz; bunlarda stereo imgeler birbirine dik açıyla polarize edilmiştir; bunlara merceklerinin polarizasyon açısı yine birbiriyle dik açı yapan özel bir polaroid gözlükle bakılırdı, böylece her göz yalnızca kendi imgesini görürdü. Böylesi vektograflar kırmızı-yeşil anaglifler-

4 Yıllarca görsel yanılsamaları incelemiş olan Richard Gregory algıların aslında algısal varsayımlar olduğunda diretir (1860'larda Hermann von Helmholtz'un onları "bilinçdışı çıkarsamalar" diye adlandırması gibi). Gregory bir stereo düşkünüydü –sıklıkla dostlarına stereoskopik yılbaşı kartları yollardı– ama ona yüzleri çukur maskeler gibi görmekten söz ettiğimde çok şaşırmıştı. Bir yüz gibi tanıdık ve vazgeçilmez bir şey söz konusu olduğunda olasılıkların ve bağlamın böylesine kökten bir yanlış algılamaya karşı ağırlığını koyacağını düşündü. Kabul ettim ama kendi deneyimlerimden vazgeçemezdim, Gregory ise çift göz ipuçlarına güçlü bir biçimde bağlı birinde böylesine olanaksız bir görüngünün ortaya çıkabileceğine ikna olmak zorunda kaldı.

den farklı olarak tam renkli olabilmekte ve bu onlara özel bir çekicilik katmaktaydı.

Bir de dilimli stereogramlar vardı; bunlarda iki imge almaşık ince düşey bantlar halinde basılmış, şeffaf nervürlü bir plastikle kaplanmıştır; nervürler her bir imgeyi ilgili göze yöneltmeye yarar, gözlük gereksinimini ortadan kaldırır. Dilimli stereogramı ilk kez savaştan sonra Londra metrosunda görmüştüm –rastlantıya bakın ki Maidenform marka sutyen afişiydi. Maidenform'a yazıp bu afişlerden birini edinebilir miyim diye sordum ama hiçbir yanıt almadım; herhalde benim basit bir stereo düşkünü değil seks takıntılı bir ergen olduğumu sandılar.

Son olarak 1950'lerin başlarında kırmızı ve yeşil ya da polaroid gözlüklerle izlemeniz gereken üçboyutlu filmler vardı (Madame Tussauds'nun korku filmi *House of Wax* gibi). Sinema olarak bazıları berbattı ama –*Inferno* gibi– bazıları da çok güzeldi ve stereo fotoğrafçılığı zarif, incelikli ve saldırgan olmayan bir biçimde kullanmıştı.

Yıllar boyunca bir stereogramlar ve stereoskopi hakkında kitaplar yığını biriktirdim. New York Stereoscopic Society'nin aktif bir üyesi oldum ve toplantılarımızda başka stereo çılgınlarıyla tanıştım. Biz stereo meraklıları stereo dergilerine abone oluruz ve bazılarımız stereo toplantılarına katılır. En ateşlilerimiz stereo kameralarını alıp "stereo hafta sonları"na gider. Çoğu insan stereoskopinin görsel dünyalarına ne kattığı konusunda özellikle bilinçli değildir ama biz onun içinde coşarız. Bazıları tek gözlerini kapadıklarında büyük bir fark olduğunu ayırt etmez ama biz stereo sevenler, dünyamız ansızın genişlik ve derinliğini yitirip bir oyun kâğıdı kadar yassı hale gelince bu büyük değişikliği net olarak algılarız. Belki başkaları renk ya da biçime ayarlanmışken bizim stereoskopimiz çok daha keskindir; belki biz öznel olarak çok daha derin bir dünyada yaşıyoruzdur; belki de sadece onun biraz daha farkındayızdır. Stereoskopinin nasıl çalıştığını anlamak isteriz. Sorun basit bir sorun değildir çünkü eğer birisi stereoskopiyi anlayabilirse sadece basit ve ışıltılı bir görsel manevrayı değil görsel farkındalığın doğasına ilişkin bir şeyi ve bilinçliliğin kendisini anlayabilir.

İnsanın bir gözün yokluğunun hayatı nasıl değiştirdiğini anlaması için uzunca bir süre onu kullanamaması gerekir. Altmış sekiz yaşında emekli bir çocuk göz doktoru olan Paul Romano kendi öyküsünü *Binocular Vision & Strabismus Quarterly*'de anlatmıştı. Bir gözünü neredeyse tümden kör eden ağır bir göz içi kanaması geçirmişti. Tek günlük bir tek gözle görmeden sonra şöyle diyordu: "Nesneleri görüyorum ama genellikle tanımıyorum: Fiziksel yer bulma belleğimi yitirdim... Ofisim darmadağın... ikiboyutlu bir dünyaya indirgendiğim için neyin nerede olduğunu bilemiyorum."

Ertesi gün "Eşyalar tek gözle, iki gözle görüldükleriyle hiç de aynı değiller... Tabağımdaki eti kesmek, kesmek istediğiniz yağ ve kıkırdakları görmek zor... Sadece ikiboyutlu olduklarında onların yağ ve kıkırdak olduklarını ayırt edemiyorum" diye yazıyordu.

Neredeyse bir ay sonra Dr. Romano giderek daha az beceriksiz olduğu halde hâlâ büyük bir yitim duygusu yaşıyordu:

> Normal hızda araba kullanmak, devinimi üçboyutlu görmeyi derinlik algısının yerine geçirmiş olsa da mekânsal yönelimimi yitirdim. Uzayda ve dünyada tam olarak nerede olduğumu bilme duygum artık yok. Kuzey orada önümdeydi, şimdiyse nerede olduğunu bilmiyorum... Yer saptama hesabımın gittiğinden eminim.

Otuz beş gün sonra şu sonuca vardı: "Tek gözlülüğe her gün biraz daha uyum sağlasam da hayatımı böyle sürdüreceğimi düşünemiyorum... Çift gözlü stereoskopik derinlik algısı basit bir görsel görüngü değil. Bir yaşam biçimi... İkiboyutlu bir dünyada yaşamak üçboyutlu bir dünyada yaşamaktan çok farklı ve ondan çok aşağıda." Haftalar geçtikçe Dr. Romano kendini tek gözlü dünyasında biraz daha rahat hissetti ama ancak dokuz ay sonra, stereo görüşü sonunda iyileştiğinde çok büyük bir rahatlama yaşadı.

1970'lerde yırtık bir baldır tendonu nedeniyle ameliyat olduktan sonra bir Londra hastanesinde penceresiz, minik bir odaya yerleştirildiğimde kendi stereoskopiyi yitirme deneyimi-

mi yaşamıştım. Oda bir hapishane hücresinden biraz büyüktü ve ziyaretçiler yakınıyordu ama ben hemen uyum sağladım, hatta bu durumdan hoşlandım. Etkileri *A Leg to Stand On*'da [*Dayanacak Bir Bacak*] betimlediğim gibi daha sonra ortaya çıkmıştı:

> İlk yürüyüşümden üç gün sonra, küçük hücremde geçen yirmi günün sonrasında yeni ve geniş bir odaya taşındım. Neşeyle yerleşirken çok tuhaf bir şey fark ettim. Yakınımdaki her eşyanın kütlesi, hacmi ve derinliği vardı – ama uzakta olanlar tamamen yassıydı, uzakta olan her şey dümdüzdü. Kapının ardında karşı koğuşun kapısı vardı, bu kapının ardında bir hasta tekerlekli sandalyesinde oturuyordu; onun ardında, pencerenin içinde vazo dolusu çiçek; ve bunların da ardında, yolun karşısında, karşıdaki evin üçgen tepeli pencereleri – bunların hepsi, belki 70 metre, bir yufka kadar yassıydı, rengârenk ve ayrıntılı ama tamamen yassı devasa bir Kodakrom filmi, havada asılı duruyor gibiydi. Stereoskopi ve mekânsal farkındalığın sadece küçük bir yerde üç hafta kalmakla böylesine değişebileceğini hiç düşünmemiştim. Benim stereoskopim yaklaşık iki saat sonra ansızın geri geldi ama çok daha uzun süreler tutuklu kalan mahkûmlara ne olup bittiğini merak ettim. Ancak bir buçuk iki metre ötesinin görülebileceği kadar sık yağmur ormanlarında yaşayan insanlar hakkında öyküler işitmiştim. Birkaç metrenin ötesindeki bir mesafeyi algılama konusunda o denli az bir mekân algıları olabiliyormuş ki ormandan çıkarılırlarsa ellerini uzatıp uzaklardaki dağ tepelerine dokunmaya çalışıyorlarmış.[5]

5 Colin Turnbull *The Forest People*'da [Orman İnsanları] daha önce ormandan dışarı hiç çıkmamış bir Pigme erkeğiyle araba yolculuğunu anlatır:
"Aşağıda birkaç mil ötede tembelce otlayan bufaloları gördü. Bana döndü ve 'Bunlar ne böceği?' dedi. Önce anlamakta zorluk çektim; sonra ormanda görme mesafesinin büyüklüğe karar verirken uzaklığı otomatik olarak hesaba katmaya gerek bırakmayacak kadar az olduğunu fark ettim... Kenge'ye böceklerin bufalo olduğunu söyleyince gürültülü kahkahalar attı ve böyle aptalca yalanlar söylemememi öğütledi.... Biz yaklaştıkça 'böcekler' giderek daha büyük görünmeye başlamış olsa gerek. Kenge yüzünü cama yapıştırmıştı ve

1960'ların başlarında nöroloji asistanıyken David Hubel ve Torsten Wiesel'in görmenin sinirsel mekanizmaları üzerine dikkate değer makalelerini okumuştum. Sonradan Nobel ödülü alan çalışmaları, memelilerin görmeyi nasıl öğrendikleri, özellikle de beyinde normal görme için gerekli özel hücre ve düzeneklerin gelişmesi için deneyimin ne kadar önemli olduğu konusundaki kavrayışımızda devrim yapmıştı. Bunlar arasında görsel kortekste retina farklılıklarından bir derinlik duygusu inşa etmek için gerekli çift gözle görme hücreleri vardı. Hubel ve Wiesel hayvanlarda normal çift gözle görmenin doğumsal bir durum nedeniyle (sıklıkla şaşı doğan Siyam kedileri gibi) ya da deneysel olarak (göz küresi kaslarından biri kesilip deneklerin akçıl gözlü olması sağlanarak) olanaksız hale geldiğinde bu çift gözle görme hücrelerinin gelişemediğini ve hayvanların kalıcı olarak stereoskopi yoksunu kaldığını gösterdiler. Önemli sayıda insanda benzer bir durum –yaygın olarak şaşılık ya da şehlalık diye bilinen durum– gelişebilir; bazen dikkati çekmeyecek derecede hafif ama stereo görmenin gelişmesini bozmaya yetebilecek bir durum.

Toplumun yüzde beş ya da onu, şu ya da bu nedenle çok az stereo görüşe sahiptir ya da hiç sahip değildir; genellikle bundan habersizdirler ya da ancak bir göz doktoru ya da görme ölçümcüsünün özenli muayenesinden sonra öğrenebilirler.[6] Yine de görsel-devinimsel eşgüdümde kayda değer beceriler kazanmış pek çok stereo kör insan bildirilmiştir. Dünya çevresinde tek başına uçan ilk insan olan ve 1930'larda Charles Lindbergh kadar ünlü olan Wiley Post yirmi yaşlarının ortalarında bir gözünü yitirdikten sonra yüksek irtifa uçuşlarında öncü olmayı

hiçbir şey onu geri çekemez gibiydi. Olup bitenler hakkında ne düşündüğünü hiçbir zaman keşfedemedim – böceklerin bufaloya dönüştüğünü mü düşünüyordu yoksa onların biz yaklaştıkça büyüyen minyatür bufalolar olduğunu mu? Tek yorumu onların gerçek bufalo olmadığı oldu ve biz parktan çıkıncaya kadar da bir daha arabadan inmedi."

6 Daha nadir olarak stereo görüş, görsel korteksteki bir inme ya da başka bir harabiyet sonucu, bazen ansızın yitebilir. Macdonald Critchley *The Parietal Lobe* adlı kitabında erken görsel korteksin beyinsel hasarlarının nadir bir sonucu olarak tam tersi bir durumdan söz eder: stereo görüşün artmasıyla "yakındaki nesneler anormal derecede yakın, uzak nesneler ise çok daha uzak gibi gelirler."

sürdürmüş ve bir basınçlı uçuş giysisi icat etmişti. Birçok profesyonel atletin ve en azından bir ünlü göz cerrahının tek gözü kördür.

Tüm stereo kör insanlar pilot ya da dünya klasmanında atlet değildir; bazıları derinliği değerlendirmede, iğneye iplik geçirmede ya da araba kullanmada –yalnızca tek göz ipuçlarını kullanarak bununla oldukça iyi başa çıkabilseler bile– zorluk yaşayabilirler.[7] Hiç stereopsisi olmayıp bunsuz da iyi idare edenlere insanın buna neden dikkat etmesi gerektiğini kavratmak zor olabilir. Film yapımcısı Errol Morris şaşı olarak doğmuştu ve buna bağlı olarak bir gözünü neredeyse tümden yitirmişti ama kendini mükemmel derecede iyi hissediyordu "Eşyayı üçboyutlu görüyorum" diyordu. "Gerektiğinde başımı oynatıyorum – paralaks yeterli. Dünyayı dümdüz görmüyorum." Stereopsinin "dümen"den başka bir şey olmadığını düşünüyor ve benim ona ilgimi "garip" buluyordu.[8]

Onunla tartışmaya, stereopsinin özel niteliğini ve güzelliğini etraflıca açıklamaya çalıştım. Ama insan stereo köre stereo görüşün neye benzediğini anlatamıyor; stereo görüşün öznel niteliği, kalitesi biriciktir ve renkten daha az kayda değer değildir. Tek gözlü birisi ne denli parlak biçimde işlevsel olursa olsun bu tek açıdan tümüyle eksiktir.

Stereo görüş hayvanlar için de biyolojik bir strateji olarak vazgeçilmezdir. Avcı hayvanların gözleri genelde iki görme

7 Gözleri düzgün olmayan pek çok insan sadece stereo görüş yitimi yaşamazlar, günlük etkinliklerde, özel olarak da okuma ya da araba kullanmada sorun yaratan çift görmeleri ya da bulanık görmeleri de olur.

8 Fotoğrafçılar ve sinemacılar düz bir planda üçboyutluluk yanılsaması yaratmakla ilgili oldukları için çift gözlülüklerini ve stereo görüşlerini bilerek terk etmek, resimlerini daha iyi çerçevelemek ve düzenlemek için kendilerini bir tek-göz, tek-mercek görüşüne adamak zorundadırlar.
Harvard nörobiyologları Margaret Livingstone ve Bevil Conway *New England Journal of Medicine*'in editörüne yazdıkları bir mektupta Rembrandt'ın otoportrelerini incelediklerinde ressamın stereo kör olacak kadar akcıl gözlü olduğunu ve bu stereo körlüğün bazı sanatçılar için engel olmadığını –hatta bir kazanç olabildiğini– bildirmişlerdi. Bunun sonucunda diğer sanatçıların fotoğraflarına bakarak çoğunun da –de Kooning, Johns, Stella, Picasso, Calder, Chagall, Hopper ve Homer de aralarında olmak üzere– gözlerinin belirgin derecede düzensiz göründüğünü ve belki de onların da stereo kör olabileceklerini öne sürmüşlerdi.

alanını olabildiğince örtüştürecek biçimde yüzün önündedir, av hayvanlarınınsa tersine, panoramik bir görüş sağlayacak ve tehlikeyi arkadan bile gelse saptayacak şekilde yanlardadır. Çekiç başlı köpek balığı kısmen garip kafa yapısı, ileriye bakan gözlerinin birbirinden epeyce ayrık olmasına izin verdiği için –bir çekiç başlı, canlı bir hiper stereoskoptur– ürkütücü bir avcıdır. Bir başka şaşırtıcı strateji mürekkep balığında bulunur; ayrık gözleri normalde geniş açılı bir panoramik görüş sağlarken hayvan saldırıya geçtiğinde bir kas mekanizmasıyla öne doğru dönerler ve dokungaçlarını ölümcül bir hedeflemeyle fırlatmak için gereksindiği çift gözlü görüşü ona sağlarlar.[9] Bizim gibi primatlarda önde bulunan gözlerin başka işlevleri de vardır. Madagaskar maymunlarının birbirine yakın kocaman gözleri, stereo görüş olmaksızın ayırt edilmesi neredeyse olanaksız olan koyu renkli yoğun yaprakların karmaşıklığını çözmeye hizmet ederler –yanılsama ve kandırmacalarla dolu bir ormanda stereo görüş, kamuflajları kırmada vazgeçilmezdir. Daha aşırı bir uçta ise şebekler gibi hava akrobatları için stereo görüşün sağladığı özel güçler olmaksızın daldan dala sıçramak hayli zor olurdu. Tek gözlü bir şebek çok da iyi beslenemezdi– aynı şey tek gözlü bir köpekbalığı ya da mürekkep balığı için de geçerli olabilir.

Böylesi hayvanlar için stereo görüş, maliyetli olmasına karşın hayli avantajlıdır: Panoramik görüşün feda edilmesi, gözleri eşgüdümleme ve hizalama için özel sinirsel ve kassal düzenekler geliştirme ve en azından iki görsel imgenin farklılığından derinliği hesaplayacak özel beyin düzenekleri geliştirme. Bu nedenle, bazı insanlar hayatı onsuz sürdürebilse, hatta bundan zevk alsa da, doğada, stereo görüş, bir lüksten daha fazlasıdır.

Aralık 2004'te Sue Barry adlı bir kadından beklenmedik bir mektup aldım. 1996'da Cape Canaveral'da bir tur sırasında (Ko-

9 Akcıl gözlü insanların gözlerinin dışa şaşılığı nedeniyle olağandışı geniş bir görme alanları vardır ve gözlerini kozmetik olarak düzeltebilecek ama stereo görüş sağlamayacak bir ameliyat için bunu feda etmekte tereddüt ederler. İlginçtir, bu insanların birçoğu gözlerini birbirine yaklaştırabildiklerini ve kısa süre için stereo görüşü sağlayabildiklerini bana yazmışlardır.

cası Dan astronottu) nasıl karşılaşmış olduğumuzu bana hatırlatıyordu. Dünyayı deneyimlemenin farklı yönlerinden söz etmiştik; örneğin Dan ve öteki astronotların dış uzayın düşük yerçekimi koşullarında yönelimlerini, "yukarı" ve "aşağı" duygularını, nasıl yitirdiklerinden ve uyum yolları bulmak zorunda kaldıklarından. Sue sonra bana kendi görsel dünyasını anlatmıştı: şaşı olarak büyüdüğü için gözleri birlikte çalışmıyordu, bu yüzden de herhangi bir anda tek gözüyle algılıyor, her bir gözü hızla ve bilinçsizce dönüşümlü olarak işi üstleniyordu. Bunun kendisi için bir dezavantaj oluşturup oluşturmadığını sormuştum. Hayır, demişti; işleri mükemmelen yürütüyordu – araba kullanıyor, softbol oynayabiliyor, başka herkes ne yapıyorsa onu yapabiliyordu. Başka insanların yaptığı gibi derinliği doğrudan algılamıyor olabilirdi ama başka ipuçlarını kullanarak herhangi biri gibi değerlendirebiliyordu.

Sue'ya eğer *stereoskopik olarak* görülseydi dünyanın neye benzeyeceğini düşleyebilip düşleyemediğini sormuştum. Sue, evet, bunu yapabildiğini söyledi – neticede bir sinir biyolojisi profesörüydü ve görsel işlemleme, çift gözle görüş ve stereopsi üzerine Hubel ve Wiesel'in ve başka pek çoklarının makalelerini okumuştu. Bu bilginin neyi kaçırmış olduğu üzerine özel bir içgörü kazandırdığını duyumsuyordu; hiç deneyimlememiş olsa da stereopsinin nasıl bir şey olması gerektiğini biliyordu.

Ama şimdi, ilk söyleşimizden dokuz yıl sonra, bana bu sorun üzerine yazmak zorunluluğunu hissetmişti:

> Bana iki gözle görseydim dünyanın nasıl görüneceğini hayal edebilip edemediğimi sormuştunuz. Hayal edebildiğimi sandığımı söylemiştim... Ama yanılmışım.

Bunu söyleyebiliyordu çünkü şimdi stereopsisi *vardı* ve o hayal edebileceğinin çok ötesinde bir şeydi. Anababasının o doğduktan birkaç ay sonra şaşı olduğunu nasıl fark ettiklerinden başlayarak görsel tarihinin ayrıntılarını vererek devam ediyordu.

> Doktorlar onlara belki de sorunu atlatabileceğimi söylemişler. O sırada bu en iyi öneri olmuş olabilir. Yıl 1954'tü,

> David Hubel ve Torsten Wiesel görsel gelişim, kritik dönemler ve şaşı kedi yavruları hakkındaki öncü makalelerini yayımlamadan on bir yıl önce. Bugün bir cerrah "kritik dönem" sırasında şaşı bir çocuğun gözlerini yeniden hizalayabilir ... çift gözle görüşü ve stereopsisini korumak için. Çift gözle görme iki göz arasında düzgün bir hiza gerektirir. Genel inanç, gözlerin ilk ya da ikinci yıl içinde yeniden hizalanması gerektiğini söyler. Eğer operasyon bundan sonra yapılırsa beyin çift gözle görüşü engellemek üzere kendini yeniden düzenleyecektir.

Sue, iki yaşındayken şaşılığını düzeltmek için, önce sağ sonra sol gözünün kaslarından, yedi yaşına gelince de her ikisinden birden ameliyat olmuş. Cerrahı ona "Artık bir uçak uçurmak dışında başka insanların yaptığı her şeyi yapabilirsin" demiş (1960'larda Wiley Post unutulmuş olsa gerek). Bir dış gözlemci için artık şaşı görünmüyormuş ama gözlerinin hâlâ birlikte çalışmadığını, ne olduğunu bilmese de bir şeylerin hatalı olduğunu seziyormuş. "Kimse bana çift gözle görmeden yoksun olduğumu söylememişti ve koleje gidinceye dek olaydan habersiz mutlu bir biçimde yaşadım" diyordu. Sonra bir nörofizyoloji kursuna katılmış:

> Profesör, görsel korteksin, göz egemenliği kolonlarının gelişimini ve yapay şaşılıkla büyütülmüş kedi yavruları üzerindeki deneyleri betimledi. Bu kedilerin olasılıkla çift gözle görme ve stereopsiden yoksun olduklarından söz etti. Tam anlamıyla afallamıştım. Dünyayı görmenin benim yoksun olduğum bir biçimi olduğu hakkında hiçbir fikrim yoktu.

İlk şaşkınlığından sonra Sue kendi stereo görüşünü araştırmaya başlamış:

> Kütüphaneye gidip bilimsel makalelerle boğuştum. Bulabildiğim tüm stereo görüş testlerine katıldım ve hepsinden çaktım. Hatta üçüncü ameliyatımdan sonra bana verilmiş

> olan oyuncak stereo görüntüleyicide, View Master'da, insanın üçboyutlu bir görüntü görmesinin beklendiğini öğrendim. Eski oyuncağı anababamın evinde buldum ama onunla üçboyutlu bir imge göremedim. Oyuncağı deneyen başka herkes görebiliyordu.

Bu noktada Sue, çift gözle görmesini sağlayacak bir terapi olup olmadığını merak etmiş ama "Doktorlar görme terapisinin zaman ve para kaybı olacağını söylediler. Basitçe, çok geçti. Gözlerim iki yaşımdayken düzgünce hizalanmış olsaymış çift gözle görebilirmişim. Hubel ve Wiesel'in görsel gelişim ve kritik dönemler üzerine çalışmalarını okumuş olduğumdan önerilerini kabul ettim" diyor.

Yirmi beş yıl geçmiş. Bu arada Sue evlenmiş ve nörobiyoloji alanında akademik kariyerine devam ederken bir aile kurmuş. Araba sürerken çevre yolu giriş rampalarını kaçırmak, gelen arabaların hızını hesaplamakta zorlanmak gibi bazı zorlukları olsa da, uzayı ve uzaklığı tek gözle hesaplamada işleri gayet iyi yürütmüş. Bir defasında çift gözle gören insanlarla dalga bile geçmiş:

> Başarılı bir profesyonelden tenis dersleri aldım. Bir gün ondan topa tek gözüyle vurmak için gözüne bir bant takmasını istedim. Ona yüksek bir top attım ve bu harikulade atletin topu ıskalayışını izledim. Öfkeyle bandı gözünden sıyırdı ve fırlatıp attı. İtiraf etmeye utanıyorum ama onun debelenişini seyretmekten zevk aldım; tüm çift gözlü atletlere karşı bir rövanş gibi.

Ama Sue kırklarının sonuna yaklaştığında başka sorunlar başlamış:

> Eşyayı uzaktan görmek giderek benim için daha güç hale geldi. Yalnızca göz kaslarım daha çabuk yorulmuyor, uzaktan bakınca dünya bana bulanıkmış gibi geliyordu. Sokak levhalarındaki sözlere odaklanmak ya da bir insanın bana

> doğru mu geldiğini yoksa uzaklaştığını mı ayırt etmek güçleşmişti. ... O sırada uzak gözlüklerim beni uzağı görür kılmıştı. Sınıfta ders notlarımı okurken aynı zamanda da öğrencileri göremiyordum. ... Bifokal ya da multifokal gözlükler kullanmaya başlamanın zamanının geldiğine karar verdim. Bana hem görme keskinliğimi artıracak multifokal gözlükler hem de göz kaslarımı güçlendirmek için egzersizler verecek bir göz doktoru bulmaya kararlıydım.

Bir gelişimsel göz ölçümcü olan Dr. Theresa Ruggiero'ya başvurmuş; o da Sue'nun gözlerinin onyıllar boyunca alışageldiği kabul edilebilir görüş biçimini şimdi yıkmakta olan –bazen şaşılık ameliyatlarından sonra ortaya çıkabilen– çeşitli dengesizlikler geliştirdiğini bulmuş.

> Dr. Ruggiero dünyayı tek gözümle gördüğümü doğruladı. İki gözümü birden sadece yüzümden beş santim öteye bakarken kullanıyordum. Bana nesnelere sadece sol gözümle bakarken onların yerini hep yanlış değerlendirdiğimi söyledi. Daha önemlisi iki gözümün düşey olarak hizasız olduğunu keşfetti. Sol gözümün görme alanı sağ gözümünkinin yaklaşık üç derece üzerindeydi. Dr. Ruggiero benim sağ gözümün önüne görme alanını tümüyle yukarı kaydıran bir prizma yerleştirdi. ... Prizmasız odanın öteki ucundaki bir bilgisayar ekranındaki görme çizelgesini okumakta güçlük çekiyordum çünkü harfler bulanıkmış gibi görünüyordu. Prizmayla bulanıklık büyük ölçüde azaldı.

("Bulanıklık" diye açıkladı Sue sonradan, belki de çok hafif bir terimdi çünkü bu insanın bir yaz günü görebileceği sıcak hava bulanıklığı gibi değildi; daha çok saniyede birçok kez titreşen hızlı, sersemletici bir titreşimdi.)

Sue prizmayla takviye edilmiş yeni gözlüklerini 12 Temmuz 2002'de almış. İki gün sonra Dr. Ruggiero ile ilk görme terapisi seansına girmiş – bu her gözüne farklı bir imge düşüren polaroid gözlüklerin kullanıldığı ve iki imgeyi örtüştürmeye çalıştığı uzun bir seans olmuş. Başlangıçta "örtüştürme"nin ne

demek olduğunu, iki imgenin nasıl bir araya getirilebileceğini anlamamış; ama birkaç dakika sonra yapabildiğini görmüş fakat her defasında sadece bir saniye için. Bir çift stereo imgeye baktığı halde hiçbir derinlik algısı yokmuş; yine de ilk basamağı, Dr. Ruggiero'nun deyişiyle "düz örtüştürme"yi başarmış.

Sue, gözlerini hizalanmış olarak daha uzun tutup tutamayacağını merak ediyormuş; bu ona sadece düz örtüştürme değil stereo örtüştürme de sağlayacakmış. Dr. Ruggiero ona izlemesini sabitleyecek ve bakışını koruyacak başka egzersizler vermiş, o da bunları evinde sebatla uygulamış. Üç gün sonra garip bir şey ortaya çıkmış:

> Bugün mutfak tavanımızdan sallanan lambanın farklı göründüğünü fark ettim. Benimle tavan arasında bir yer işgal ediyor gibiydi. Kenarları da daha yuvarlaktı. Küçük bir etkiydi ama kayda değer bir şeydi.

21 Şubat'ta Dr. Ruggiero ile ikinci seansında Sue polaroid egzersizlerini yinelemiş ve bir sicime değişik uzaklıklarda dizilmiş renkli boncuklar kullandıkları yeni bir şey denemiş. Brock sicimi diye bilinen bu egzersiz Sue'ya görsel sistemi imgeleri bir ya da öteki gözüne baskılamak yerine onları örtüştürsün diye iki gözünü birden uzayda aynı noktaya kilitlemeyi öğretmiş. Bu seansın etkisi ani olmuş:

> Arabama döndüm ve direksiyon simidine bakarken oldu. Direksiyon simidi, gösterge tablosundan "pörtlemişti". Bir gözümü, sonra ötekini kapadım sonra yine iki gözümle baktım ve direksiyon simidi farklı görünüyordu. Batmakta olan güneşin bana oyun oynadığına karar verdim ve arabamı eve sürdüm. Ama ertesi gün uyandım, göz egzersizlerini yaptım ve işe gitmek için arabama bindim. Dikiz aynasına baktım, o da ön camdan pörtledi.

Sue, yeni görüşünün "kesinlikle keyifli" olduğunu yazmış. "Neyi kaçırmış olduğum hakkında hiçbir fikrim yokmuş." Kendi sözleriyle "Olağan şeyler olağandışı görünüyordu. Lam-

balar boşlukta sallanıyor ve musluklar boşluğa doğru uzanıyordu." Ama "biraz kafa karıştırıcı. İki nesne arasında belli bir uzaklık varken birinin ötekinin ne kadar önüne "pörtlemesi" gerektiğini bilmiyorum. ... biraz lunaparktaymışım ya da uyuşturucuyla kafa bulmuşum gibi. Eşyaya bakmaya devam ediyorum... Dünya gerçekten farklı görünüyor." Günlüğünden bazı parçalar eklemiş:

> 22 Şubat: Ofisimde açık kapının bana doğru uzandığını fark ettim. Şimdi, kapının açıkken bana doğru uzandığını kapının biçiminden, perspektiften ve diğer tek gözlü ipuçlarından hep biliyordum ama onu hiç derinlik olarak görmemiştim. Farklı göründüğüne kendimi ikna etmek için önce bir, sonra öteki gözümle iki kez bakmam gerekti. Kesinlikle dışarıdaydı.
>
> Öğle yemeğini yerken önüme, pilav kâsesinin üzerindeki çatalıma baktım, çatal kâsenin üzerinde havada asılı duruyordu. Çatalla kâse arasında boşluk vardı. Bunu daha önce hiç görmemiştim... Çatalımın ucunda havada asılı duran bir üzüme bakmayı sürdürdüm. Onu derinlemesine görebiliyordum.
>
> 1 Mart: Çalıştığım binanın bodrumunda duran bütün at iskeletine doğru yürüyordum atın başının o denli uzandığını görünce gerçekten geriye sıçradım ve çığlık attım.
>
> 4 Mart: Bu sabah köpekle birlikte koşarken çalıların değişik göründüğünü fark ettim. Her yaprak kendi üçboyutlu uzayında ayrı duruyor gibiydi. Eskiden olduğu gibi basitçe birbirini örtmüyorlardı. Yapraklar arasındaki BOŞLUĞU görebiliyordum. Ağaçların ince dalları, yoldaki çakıllar, taş bir duvarın taşları için de aynı şey geçerliydi. Her şey daha dokuluydu.

Sue'nun mektubu bu şiirsel biçemle, kendisi için son derece yeni olan, daha önce imgelediğinin ya da çıkarsadığının çok ötesinde deneyimleri betimleyerek devam ediyordu. Bertrand

Russell'ın "betimlemeden bilme" ile "tanışmaktan bilme" diye adlandırdığı şeyler arasında köprü kurulamaz bir uçurum olduğu ve birinden ötekine geçmenin hiçbir yolunun bulunmadığını, deneyimin yerine hiçbir şeyin geçemeyeceğini kendi kendine keşfetmişti.

İnsan tamamen yeni bir duyum ya da algılama niteliğinin ansızın ortaya çıkışının kafa karıştırıcı ya da ürkütücü olduğunu düşünebilir ama Sue, yeni dünyasına kayda değer bir kolaylıkla uyum göstermiş gibi görünüyordu. Başlangıçta irkilmiş, aklı karışmış, yeni görsel derinlik ve mesafe algısını eylemleri ve devinimleriyle ayarlamak zorunda kalmıştı. Ama stereoskopiyle kendini tümüyle ve giderek çok daha rahat hissetmişti. Stereo görüşün yenilikleri konusunda bilinçli olmayı sürdürdüğü ve aslında buna sevindiği halde bunun "doğal" olduğunu, dünyayı gerçekte olduğu gibi, olması gerektiği gibi, görmekte olduğunu da duyumsuyordu. Çiçeklerin "yoğun biçimde gerçek, şişkin" göründüğünü söylüyordu; oysa daha önce "düz" ya da "sönük"tüler.

Sue'nun neredeyse yarım yüzyıl stereo kör olduktan sonra stereoskopiyi kazanmasının büyük pratik yararı da vardı. Araba sürmek daha kolaydı; iğneye ipliği geçirmek de öyle. İşinde çift gözle bakılan mikroskopundan bakarken terliksi hayvanların farklı düzeylerde yüzdüklerini görebiliyor ve bunu mikroskopunu yukarı aşağı oynatıp yeniden odaklayarak çıkarsamak yerine doğrudan görüyordu. Ve bu süregiden bir büyülenme kaynağıydı:

> Seminerlerde ... dikkatimi kendini boşlukta sergileyen bir boş iskemle çekiyor ve boş iskemlelerden oluşan tüm bir sıra dikkatimi dakikalarca işgal edebiliyor. Sırf etrafta dolaşmak ve BAKMAK için bir günümü harcayabiliyorum. Bugün salt bitkilere ve çiçeklere her açıdan bakmak için bir saatliğine okulun serasına kaçtım.

Aldığım çoğu telefon ve mektup sakatlıklar, sorunlar, değişik türden yitimler üzerinedir. Oysa Sue'nun mektubu bir yitim ve ağıt öyküsü değil yeni bir duyu ve duyarlığın ansızın kazanıl-

ması ve bununla hoşnutluk ve bayram etme duygusuydu. Yine de mektubunda bir şaşkınlık ve temkinlilik havası da vardı: Kendisininki gibi bir öykü ya da deneyim bilmiyordu ve okuduğu her şeyde erişkin yaşamında stereoskopinin kazanılmasının "olanaksız" olduğunu gördüğü için şaşkındı. Görsel korteksinde doğru girdiyi bekleyen çift göz hücrelerinin her zaman bulunup bulunmadığını merak ediyordu. Erken yaşların kritik döneminin sanıldığı kadar kritik olmaması olası mıydı? Tüm bunlar için ben ne diyordum?

Sue'nun mektubu üzerine birkaç gün kafa yordum ve onu aralarında bir göz doktoru olan Bob Wasserman'ın ve bir görme fizyologu olan Ralph Siegel'ın da[10] bulunduğu birkaç meslektaşımla tartıştım. Birkaç hafta sonra Şubat 2005'te üçümüz yanımızda oftalmolojik donanımlar ve çeşitli stereoskoplar ve stereogramlarla Sue'yu Massachusetts'teki evinde ziyarete gittik.

Sue bizi karşıladı ve söyleşirken, erken görsel öyküsünü yeniden kurgulayabilelim diye bize bazı çocukluk fotoğraflarını gösterdi. Ameliyattan önceki çocukluk şaşılığı fotoğraflarda çok belirgindi. Hiç üçboyutlu görebilmiş miydi diye sorduk. Bir an için düşündü ve evet diye yanıtladı, belki çocukken çok seyrek olarak otların üzerinde yatarken bir ya da iki saniye için ansızın bir çimenin kılıç gibi geri plandan ayrıldığını görebilmiş; biz sorgulayana kadar bunu neredeyse tamamen unutmuşmuş. Ot herhalde gözüne çok yakındı, birkaç santimetre kadar, onu (herhangi birimiz gibi) gözlerini şaşılaştırmaya zorlamıştı. Bu, stereopsi gizilgücünün var olduğunu ve gözlerini stereo görüş için uygun pozisyona doğru hareket ettirirse ortaya çıkabileceğini ifade ediyordu.

Sue mektubunda "Sanırım tüm yaşamım boyunca, zayıf derinlik algım olduğunu öğrenmeden önce bile eşyayı daha büyük bir derinlikte görebilmeyi arzu ettim" diye yazmıştı.

10 Üçümüz birlikte çeşitli olgularda işbirliği yapmıştık; bunlar arasında ansızın tüm renkli görme yetisini yitiren "renkkörü ressam"ın ve neredeyse doğduğundan beri kör olan ve yaklaşık elli yıllık körlükten sonra görmesi düzelen Virgil de vardı. (Her iki olgu öyküsü "Renkkörü Ressamın Öyküsü" ve "Görmek ya da Görmemek", *Mars'ta bir Antropolog*'da yayımlanmıştı.)

Bu garip, dokunaklı sözler bir zamanlar eşyayı daha büyük bir derinlikle görmüş olduğuna ilişkin silik, hayal meyal bilinçli bir anısı olup olmadığını merak etmeme yol açtı (çünkü asla yaşamamış olduğu bir şey için yitim duygusu ya da nostalji hissedemezdi). Onu hiçbir derinlik göstergesi ya da ipucu bulunmayan –örneğin hiçbir perspektif ya da üst üste çakışma olmayan– stereogramlarla sınamak gerekiyordu. Yazı satırları olan –birbiriyle ilişkisiz sözcükler ve kısa cümlecikler– bir stereogram getirmiştim; stereoskopik olarak bakıldığında yazılar yedi değişik derinlik düzlemindeydi ama tek gözle ya da stereo görüş olmaksızın bakıldığında hepsi aynı düzlemde görünüyordu. Sue bu resme stereoskopla baktı ve onu düz bir düzlem halinde gördü. Onu uyarıp bazı sözcüklerin farklı düzlemlerde olduğunu söyleyince tekrar baktı ve "Oo, şimdi görüyorum" dedi. Bundan sonra tüm yedi düzlemi ayırt edebildi ve onları doğru sıraya yerleştirebildi.

Yeterince zaman verilse Sue yedi düzlemi kendi başına da görebilirdi ama böylesi "tepeden tırnağa" etmenler –insanın neyi görmesi gerektiğini bilmesi veya bu konuda bir fikri olması– algının pek çok yönünde son derece önemlidir. Görece zayıf bir fizyolojik yetiyi güçlendirmek için özel bir dikkat, özel bir araştırma gerekebilir. Böylesi etmenler Sue'da, özellikle böyle test koşullarında, güçlü biçimde işlemekte gibi görünüyordu. Gerçek yaşamdaki zorlukları çok daha azalmıştı çünkü orada her başka etmen –perspektif, örtüşme ve devinim paralaksı kadar bilgi, bağlam ve beklenti de– çevresindeki üçboyutlu gerçekliği deneyimlemesine yardım ediyordu.

Sue, getirdiğim kırmızı-yeşil çizimlerde derinliği görebildi. Bu imgelerden birini –M.C. Escher'in çizmiş olabileceği gibi olanaksız her ucu farklı yüksekliklerde üç uçlu diyapazon– Sue "muhteşem" buldu; en üstteki ucu kâğıdın üç dört santimetre üzerinde gördü. Sue stereoskopisinin henüz sadece "sığ" olduğunu söylediği ve gerçekten Bob ile Ralph en üst çatalı kâğıdın düzleminden on iki santim yukarıda gördükleri halde ben beş santim daha yüksekte görmüştüm.

Bunu şaşırtıcı buldum çünkü hepimiz çizimden aynı uzaklıktaydık ve ben bir tür sinirsel trigonometri, imgelerin

farklılığı ile algılanan derinlikleri arasında sabit bir ilişki olabileceğini imgeledim. Bunun şaşkınlığıyla Caltech'ten görsel algının pek çok yönünde uzman Shinsuke Simojo'ya yazdım. Yanıtında insanın stereograma baktığında beyindeki hesaplama sürecinin sadece farklılığın çift gözlü ipuçlarına değil büyüklük, örtüşme, devinim paralaksı gibi tek gözlü ipuçlarına da dayandığını ortaya attı. Tek gözlü ipuçları çift gözlülere karşı çalışabiliyordu ve beyin ağırlıklı bir ortalama elde etmek için bir dizi ipucunu öteki diziyle dengelemek zorundaydı. Bu nihai sonuç farklı bireylerde farklı olabilirdi çünkü normal toplumda bile pek çok çeşitlilik vardı: Bazı insanlar egemen olarak çift gözlü ipuçlarına güveniyorlardı, bazıları tek gözlü ipuçlarına, çoğu da her ikisinin bileşimine. Diyapazon gibi stereo bir resme baktıklarında güçlü biçimde çift gözlü kişi olağandışı stereo derinlik görecekti; tek göz yönelimli biri çok daha az derinlik görecekti ve hem çift gözlü hem tek gözlü ipuçlarına güvenen diğerleri arada bir şey görecekti. Shimojo'nun formülasyonu biz New York Stereoskopi Topluluğu'ndakilerin, görsel olarak toplumun çoğunluğundan daha "derin" bir dünyada yaşadığımız yolundaki inatçı inancımıza anlam kazandırıyordu.[11]

Günün ilerleyen saatlerinde Sue'nun görme ölçümcüsü Dr. Theresa Ruggiero'yu ziyaret ettik; bize Sue'nun 2001'de kendisine

11 Eğer bir stereo fotoğraf bir ekrana yirmi milisaniye gibi kısa bir süre yansıtılırsa normal stereoskopisi olan bir kişi bazı stereo derinlikleri doğrudan algılayabilir. Ama insanın bir anda gördüğü tam bir derinlik değildir; bunun algılanması birkaç saniye, hatta bazen dakikalar gerektirir ve bu sırada kişi ona baktıkça resim derinleşiyor gibi olur – sanki stereo sisteminin ısınması, tam kapasiteye ulaşması zaman alıyor gibidir. Böyle bir derinleşme stereo sistemine özgüymüş gibi görünmektedir (bunun tersine renkler kişi ona bakmayı sürdürdükçe daha vurgulu hale gelmezler). Görsel korteksin ilave çift gözlü hücreleri devreye sokuyor olduğu öne sürülmüş olsa da bunun altında yatan neden bilinmemektedir.
(Ayrıca açık bir uygulama etkisi bulunmaktadır, öyle ki stereo güçlerine egzersiz yaptıran insanlar –örneğin iki gözle bakılan mikroskopla çalışanlar– uzun bir sürede stereo keskinliklerinde ve stereo derinliklerinde çarpıcı gelişmeler kaydedebilirler. Burada da altta yatan mekanizma bilinmemektedir.)

nasıl başvurduğunu anlattı. Sue o zaman özellikle araba kullanırken göz gerginliğinden, netlik kaybından ve imgelerin kaygılandırıcı zıplaması ya da titreşmesinden yakınmış ama stereoskopi yoksunluğundan söz etmemiş.

Dr. Ruggiero düz örtüştürmeyi başarmasının hemen arkasından Sue'nun stereoskopiyi deneyimlemesinden çok memnun olduğunu söyledi. Ruggiero gözlerini çift gözlü örtüştürme amacıyla pozisyona sokmak için bilinçli çaba ve eyleminin Sue'nun sorunlarından kurtulması için vazgeçilmez olduğunu varsayıyordu. Ve ilk stereoskopinin başarılmasının üzerinde ve ötesinde Sue'nun buna maceracı ve olumlu tepkisine ve de onu korumak ve geliştirmek için ne kadar çok çalışmaya mal olursa olsun sebat etme konusundaki ateşli kararlılığına vurgu yapıyordu.

Ve aslında çok büyük çalışmaya mal olmuştu ve hâlâ oluyordu; bedeli her gün en az yirmi dakika örtüştürme egzersiziydi. Bu egzersizlerle Sue derinlikleri giderek daha büyük mesafelerde algılar olduğunu görmüştü; oysa başlangıçta sadece direksiyon simidi gibi yakın nesnelerde derinliği görmüştü. Stereo keskinliğini geliştirmede sıçramalar yapmayı sürdürmüş, giderek nesneler arasındaki daha küçük ve daha küçük farklılıklarda derinliği görebilir hale gelmişti ama terapiyi altı ay kestiği zaman çabucak gerilemişti. Bu onu derinden sarsmış, göz egzersizlerine yeniden başlamış, onlar üzerinde her gün "dindarca" çalışmıştı.

Sue, stereo görüşü kullanmayı öğrenişi için kinetik bir eğretileme kullanıyor ve onu tekrar yürümeyi öğrenmeye benzetiyor. Yakınlarda "Kendi göz hareketlerim için yeni bir koreografi geliştirmek zorundaydım" diye yazdı, "gizli çift gözlü devrelerimi harekete geçirip stereo derinlik görmeden önce gözlerimi ahenkli olarak hareket ettirebilmeyi."

Sue, sürekli olarak stereo algılaması ve stereo keskinliği üzerinde çok çalışmaya devam etti ve stereo derinlik algısı yine arttı. Dahası, biz onu ilk ziyaret ettiğimizde sahip olmadığı yeni bir beceri kazandı: Rastgele nokta stereogramları görebilme. İlk bakışta bunlarda herhangi bir imge yokmuş gibi görünür. Ama insan onlara bir stereoskopla bakmayı sürdü-

rürse noktalar arasında garip bir dalgalanmayı fark eder, sonra da irkiltici bir yanılsama –bir imge, bir biçim, her neyse– kâğıt düzleminin çok üzerinde ya da çok altında ansızın ortaya çıkar. Bu yanılsama biraz deneyim gerektirir ve çoğu insan hatta normal çift gözlü görüşleri olanlar bile onu görmeyi başaramayabilir. Ama stereoskopik görüşün en arı testidir çünkü hiçbir tek gözlü ipucu yoktur; sadece beyin iki göz tarafından görünürde rastgele gibi görülen binlerce noktayı stereoskopik olarak örtüştürünce üçboyutlu bir imgeyi inşa eder.[12]

Wheatstone'un çalışmalarından etkilenmiş bir 19. yüzyıl bilimcisi olan David Brewster stereo yanılsamanın ilişkili bir türünü gözlemlemiştir. Küçük yineleyen motifleri olan bir duvar kâğıdına bakarken bazen gözlerin uygun biçimde birbirine yaklaştırılması ya da birbirinden uzaklaştırılmasıyla örneklerin titrediğini ya da kaydığını, sonra da irkiltici stereoskopik bir kabartma halini aldıklarını sanki duvar kâğıdının önünde ya da arkasında yüzüyor gibi göründüklerini gözlemlemiştir.[13] Brewster bu stereoskopik yanılsamalar üzerine yazmıştı ve onları ilk gözlemleyenin kendisi olduğuna inanıyordu –aslında İslam sanatında, Kelt sanatında ve pek çok başka kültürün sanatlarındaki yineleyen örneklerle bu "otostereogramlar"ın bin yıldır bilinmekte olması olasıdır. Örneğin Kells kitabı ya da Lindisfarne ilahileri gibi ortaçağ elyazmalarının o kadar mükemmel biçimde yapılmış ince desenleri vardır ki tüm sayfa çıplak gözle stereoskopik kabartma gibi görülebilir. (Cornell'den bir

12 Rastgele nokta stereoskopisini incelemiş önemli bir araştırmacı olan Bela Julesz "tepegöz görüşü"nden söz eder ve onu olağan stereo görüşte kullanılan sinirsel mekanizmalardan farklı sinirsel mekanizmalar sayar. Bunu da sıradan stereogramlar anında görülebilirken rastgele nokta stereogramlarını "yakalamanın" bir dakika ya da daha fazla gerektirmesi düşündürmüştür.

13 Brewster 1844 dolaylarında mercekler kullanarak basit bir elde taşınır stereoskop da icat etmiştir (Wheatstone'un ayna stereoskopu büyük ve ağırdı ve bir masanın üzerine yerleştirilmesi gerekiyordu). Brewster başlangıçta Wheatstone'a tam bir hayranlık beslerken, sonradan genç meslektaşını kıskanmaya ve onun hakkında takma adla kindar makaleler yayımlamaya başladı. Sonunda 1856'da diğer yönlerden çekici kitabı *The Stereoscope: Its History, Theory and Construction*'da [Stereoskop: Tarihi, Kuramı ve Yapısı] Wheatstone'a açıkça saldırdı ve onun stereoskopi alanındaki üstünlüğüne ilişkin her iddiayı reddetti.

paleobiyolog olan John Cisne böyle stereogramların "7. ve 8. yüzyıl Britanya adalarının elit okumuşları arasında değiş tokuş edilen bir sır" olabileceğini öne sürer.

Son on ya da yirmi yıl içinde Magic Eye kitapları arasında incelikli otostereogramlar yaygın biçimde popüler hale gelmiştir. Yanılsamalar insanın stereoskopsuz bakabileceği tek imgelerdir; ama hafifçe farklı yatay yinelenen "duvar kâğıdı" örnekleri bulunur. İlk bakışta örnekler aynı düzeyde görünür ama insan gözlerini her bir gözü farklı bir satıra odaklanacak şekilde nasıl yaklaştırıp uzaklaştıracağını öğrenirse o zaman çarpıcı stereoskopik yanılsama ortaya çıkar. Sue bunları seviyor ve onlar onun yeni keşfedilmiş stereo yaşamına bir başka boyut katıyorlar: "Ben bu duvar kâğıdı otostereogramları kolay (ve oldukça heyecan verici) buluyorum" diye yazmış yakınlarda, "belki de yakınlaştırma ve uzaklaştırma örtüştürmesini düzenli olarak uyguladığım içindir."

2005 yazında Bob Wasserman ve ben Sue'yu ikinci kez ziyaret ettik; bu kez sinir biyolojisi üzerine bir burs programı yönettiği Massachusetts Woods Hole'de. Oradaki koyun bazen ışık saçan organizmalarla, çoğunlukla minik dinoflagellatlarla* dolu olduğunu ve onların arasında yüzmekten hoşlandığını yazmıştı. Ağustosun ortasına vardığımızda zamanlamamızın mükemmel olduğunu gördük; su ışık saçan yaratılarla alevlenmişti (*Noctiluca scintillans*, adlarını seviyorum dedi Sue). Karanlık basınca gözlüklerimiz ve şnorkellerimizle kumsala indik. Sahilden suyun, sanki içinde ateşböcekleri varmış gibi ışıldadığını görebiliyorduk ve kendimizi içine bırakıp kollarımızı ve bacaklarımızı suyun içinde hareket ettirdiğimizde kol ve bacaklarımızın etrafında minyatür havai fişek bulutları parladı. Yüzerken gece ışıkları gözlerimizin önünden sanki *Atılgan*'ın tam hızına ulaştığında yıldızların yanından geçişi gibi geçiyordu. Noctilucaların özellikle yoğun olduğu bir yerde yüzerken Bob "bir galaksinin, bir bulutsunun içine yüzmek gibi" dedi.

Sue bunu işitince "Şimdi onları üçboyutlu görüyorum; daha önce düz bir yüzeyin üstünde ışıldıyor gibiydiler" dedi. Burada hiçbir kenar çizgisi, hiçbir sınır, örtülecek ya da pers-

* yakamoz (ç. n.)

pektif verecek hiçbir büyük nesne yoktu. Ne olursa olsun hiçbir bağlam yoktu –dev bir rastgele nokta stereogramının içine girmek gibiydi– ve yine de Sue noctilucaları üçboyutlu uzayda farklı derinlik ve mesafelerde görüyordu. Deneyimi hakkında onu daha ayrıntılı sorgulamak istedik ama normalde stereo görüş üzerine konuşmaya hevesli olan Sue ışıldayan organizmaların güzelliğinden büyülenmişti. "Düşünmek yeter!" dedi "kendinizi noctilucalara bırakın."

Deneyimi hakkında bir benzetme bulma çabası içinde Sue ilk mektubunda, kendi deneyiminin, tümüyle renkkörü olarak doğan, yalnızca grinin tonlarıyla görebilen birine ansızın tam renkli olarak görebilme yetisinin verilmesine yakın olduğunu öne sürmüştü. Böyle bir insan "dünyanın güzelliği karşısında şaşkına dönerdi. Bakmayı durdurabilirler miydi?" diye yazmıştı. Sue'nun benzetmesinin şiirini sevmekle birlikte düşüncesi hakkında emin değildim. (Tümüyle renkkörü olan arkadaşım ve meslektaşım Knut Nordby bir yaşam boyu onsuz yaşadıktan sonra "ikramiye" olarak renk verilmesinin büyük ölçüde akıl karıştırıcı olacağını, onun zaten tam olan görsel dünyasıyla bütünleştirmenin olanaksız olacağını düşünürdü. Kendisi gibi biri için rengin anlaşılmaz, hiçbir çağrışımı, hiçbir anlamı olmayan bir şey olacağını duyumsuyordu.)

Oysa Sue'nun stereoskopi deneyimi görsel dünyasına gereksiz ya da anlamsız bir ek değildi. Kısa bir akıl karışıklığından sonra yeni deneyimi kucaklamış ve onu keyfi bir ikramiye olarak değil bir zenginleşme, var olan görüşünün doğal ve keyifli bir derinleşmesi olarak duyumsamıştı. Ama "zenginleşme" ya da "derinleşme" gibi terimlerle stereoskopi kazanmasına adil davranmadığını hissediyordu. O sadece niceliksel bir artış değildi; tamamen yeni bir şeydi. Stereoskopi, diye devam ediyordu, öznel olarak *farklı*.[14] Bu farklılık hatta fotoğraf, film

14 Benim de paylaştığım bu görüş büyük görsel öncü J.J. Gibson'ın görüşüyle çelişiyor gibi görünüyor. 1950'de yazdığı kitabı *The Perception of the Visual World*'de [Görsel Dünyanın Algılanması] Gibson "Eğer katman kuramı doğruysa çift gözle görme, yerini basitçe görsel uzayın bir belirleyicisi ama yalnızca belirleyicilerden biri olarak alır" diyor. Birçok ünlü çağdaş görme araştırıcısı da benzer görüşü savunur. Örneğin Dale Purves ve R. Beau Lotto kitapları *Why We*

ya da resim gibi ikiboyutlu temsillere kadar uzanır. Sue şimdi bunları çok daha "gerçekçi" buluyor; onun yeni etkinleşmiş stereo sistemleri boşluğu daha önce yapamadığı bir biçimde *imgelemesine* olanak veriyor.

David Hubel, Sue'nun olgusunu izlemiş, onunla ve benimle yazışmıştı. Stereoskopinin hücresel temeli konusunda hâlâ çok bilgisiz olduğumuza dikkati çekmişti. Hayvanlarda bile farklılığa duyarlı hücrelerin (stereoskopiye özelleşmiş çift göz hücrelerinin) doğumda var olup olmadığını (Hubel var olduklarına inandığı halde) bilmiyorduk. Erken yaşlarda şaşılık ve çift gözlü deneyim yoksunluğu varsa bu hücrelere ne olduğunu ve daha da önemlisi insanlar gözlerini çift gözle görme için konumlandırmayı öğrendiklerinde iyileşip iyileşmediklerini bilmiyoruz. Sue'ya gelince "Bana öyle geliyor ki [onun stereopsiyi yeniden kazanması] bağlantıların yeniden kurulmasına bağlı olamayacak kadar hızlı oldu; sanırım aygıt hep oradaydı ve sadece ortaya çıkmak için örtüştürmenin yeniden kurulmasına gereksiniyordu" diye yazmış. Ama diye ekliyor: "Bu sadece bir tahmin!"

Sue'nun deneyiminden ortaya çıkan şey erişkin beyninin bu çift göz hücreleri ve devreleri için yeterince esnek olduğu; eğer bu hücre ve devrelerin bir kısmı kritik dönemde sağ kalabilirse çok sonraları yeniden etkinleştirilebilirler. Böyle bir durumda kişi hatırlayamayacağı kadar az stereo görüş yaşasa ya da hiç yaşamasa bile stereopsi potansiyeli yine de vardır ve eğer gözlerin iyi ayarlanması sağlanırsa –hiç beklenmedik biçimde–hayata dönebilir. Neredeyse elli yıllık bir uyku döneminden sonra Sue'ya bunun olması çok çarpıcı.

Sue başlangıçta kendi olgusunun tek olduğunu düşündüyse de internetten şaşılığı ve bununla bağlantılı başka sorunları

See What We Do'da [Ne Yaptığımızı Neden Görürüz] tek gözle inşa ettiğimiz üçboyutlu dünya ile onun stereopsiyle genişletilmesi arasındaki "mükemmel ilişki"den söz ederler. Böyle görüşler görmenin davranışsal ve ampirik kuramıyla tümüyle uyumlu olsalar da stereoskopinin niteliksel ve öznel yönlerine hiç ağırlık vermezler. Burada insan, anlatılara, yaşam boyu stereo körlükten sonra stereo görüşü ansızın kazanmanın (Sue'nun betimlediği gibi) ya da yaşam boyu stereo gördükten sonra ansızın onu yitirmenin (bir sonraki bölümde benim betimleyeceğim gibi) nasıl bir şey olduğuna ilişkin kişisel bildirimlere gereksinim duyuyor.

olan ama görme terapisiyle beklenmedik biçimde stereo görüşü başaran birçok başka insan buldu. Sue'nunki gibi onların deneyimleri de eğer insanın görsel korteksinde küçük işlev adacıkları bile varsa aradan onyıllar geçse de ileriki yaşamlarında onları yeniden etkinleştirme ve genişletme konusunda bir hayli şansı olduğunu düşündürüyordu.

Nörolojik temeli ne olursa olsun Sue'nun görsel dünyasının büyümesi ona ilave bir duyu kazandırmıştı; biz geri kalanların pek de imgeleyemeyeceği bir durum. Onun için stereopsi bir vahiy hali olmayı sürdürüyordu. "Neredeyse üç yıl geçtikten sonra" diye yazmış, "yeni görüşüm bana sürprizler yapmaya ve beni keyiflendirmeye devam ediyor. Bir kış günü hızlı bir öğle yemeği için sınıftan yemekhaneye koşuyordum. Derslikllerin binasından dışarı birkaç adım atmıştım ki kısa bir süre durdum. Etrafımda kar iri ıslak taneler halinde tembelce yağıyordu. Her kar tanesinin arasındaki boşluğu görebiliyordum ve tüm kar taneleri bir arada güzel bir üçboyutlu dans oluşturuyordu. Geçmişte kar benim hafifçe önümde düz bir tabaka halinde düşüyor gibi görünürdü. Bir kar şelalesine bakıyor gibi olurdum. Ama şimdi kendim şelalenin içinde, kar tanelerinin arasındaydım. Yemek unutuldu, dakikalarca karın yağışını seyrettim ve seyrederken derin bir mutluluk duygusuna kapıldım. Kar yağışı çok güzel olabiliyordu – özellikle de onu ilk kez görüyorsanız."

Ek

Stereoskopi yetisini kazandıktan yedi yıl sonra Sue hâlâ "yeni" duyusundan keyif alıyordu ve görsel dünyasını bu açıdan sonsuz derecede daha zengin buluyordu. 2004'te bana yazdığından beri kendi deneyimleri üzerine düşünmeyi, benzer durumdaki pek çok insana ve görme araştırmacılarına ulaşmayı sürdürdü. 2009'da deneyimleri hakkında güzel ve derin bir kitap yazdı: *Bakışlarımı Sabitlemek: Bir Bilimcinin Üçboyutlu Görmenin İçine Yolculuğu.*

Görmenin Sürekliliği:
Bir Günlük

Bir Cumartesi günü, 17 Aralık 2005'te, her sabah olduğu gibi yüzdüm ve sonra sinemaya gitmeye karar verdim. Birkaç dakika erken gittim; fragmanlar başlayana dek hiçbir gariplik sezmemiştim. Sonra ansızın sol tarafımda bir tür dalgalanma, görsel bir dengesizlik fark ettim. Önce görsel bir migren başlangıcı olduğunu düşündüm ama hemen her ne ise sadece sağ gözümü etkilediğini, bu nedenle de gözün kendisinden ileri geldiğini ve migren gibi görsel korteksimle ilgili olmadığını ayrımsadım.

İlk fragmandan sonra sinema ekranı karardığında solumu titreştirmiş olan leke akkor halinde bir kömür parçası gibi parıldadı; kenarlarında renk tayfları –turkuaz, yeşil, turuncu– vardı. Tehlike çanları: Göz içi kanaması mıydı, merkezi retina damarında bir tıkanma mı, retinanın ayrılması mı? Sonra tek gözümü kullanarak ve döşemedeki küçük ışıkların sinemanın dışına uzanan bir çizgi oluşturduğu sol tarafa bakarak akkor alanın ortasında bir kör nokta keşfettim. İleriye doğru olan tüm ışıkların "kaybolmakta" olduğunu gördüm.

Paniğe kapıldığımı hissettim. Karanlık alan sağ gözüm tamamen kör olana dek büyüyecek miydi? Hemen çıkıp gitse miydim? Acil servise mi gitseydim? Göz doktoru arkadaşım Bob'u mu arasaydım? Yoksa olduğum yerde kalıp sorunun kendiliğinden geçmesini mi bekleseydim? Film başladı ama dikkatimi ona yöneltemiyordum; tamamen her birkaç saniyede bir görmemi kontrol etmekle meşguldüm.

Sonunda yirmi dakika kadar sonra sinemadan dışarı fırladım –belki gün ışığına, gerçek dünyaya dalarsam her şey daha iyi görünürdü. Ama öyle olmadı. Alevlenme biraz azaldı ama sadece sağ gözümü kullandığımda görme alanımın sol tarafında pasta dilimi gibi bir parça hâlâ yitikti. Adeta koşarak eve döndüm ve Bob'u aradım. Birkaç soru sordu, birkaç acil test önerdi ve hemen bir göz doktoruna görünmemi söyledi.

İki saat sonra göz doktorunun bekleme odasındaydım. Öykümü yeniden anlattım, sağ gözümdeki çeyrek körlükten söz ettim. Dikkatle dinledi, ilgisiz görünüyordu, sonra oftalmoskopunu aldı ve gözümün içini inceledi. Sonra aygıtı bıraktı, arkasına yaslandı ve bana başka bir gözle baktığını düşündüm. Önceden belli bir hafifliği ya da kayıtsızlığı vardı –aslında arkadaş değildik ama meslektaştık, ikimiz de tıp adamıydık. Şimdi ansızın tamamen farklı bir kategorideydim. Sözcüklerini seçerek dikkatle konuştu; tutumu ciddi ve ilgiliydi. "Pigmentasyon görüyorum" dedi, "retinanın arkasında bir şey. Bir kan pıhtısı ya da bir tümör olabilir. Tümörse habis de olabilir selim de." Rahatlamış gibiydi. "Şimdi en kötü senaryoya bakalım" diye devam etti. Daha sonra ne söylediğinden emin değilim çünkü kafamın içinde bir ses bağırmaya başlamıştı: "KANSER, KANSER, KANSER..." Ve artık onu işitemiyordum. Önemli bir göz tümörü uzmanı olan Dr. David Abramson'un beni olabildiğince çabuk görmesini sağlayacağını söyledi.

O akşam eve döndüğümde sağ gözümü sınarken klimanın yatay çubuklarının hepsinin eğildiğini, birbirine yaklaştığını ve birbiri içine girdiğini oysa düşey çubukların birbirinden uzaklaştığını görüp irkildim. Hafta sonunu nasıl geçirdiğimi şimdi anımsayamıyorum. Çok huzursuzdum, uzun yürüyüşler yaptım, evde olduğumda da dolaşıp durdum. Geceleri özellikle kötüydü; kendimi uyku ilaçlarıyla nakavt etmek zorunda kaldım.

19 ARALIK 2005: TANI

Pazartesi ilk iş Dr. Abramson'u gördüm. Kate –asistanım olduğu gibi iyi arkadaşım da– moral destek olsun diye benimle

geldi. Dr. Abramson, ağırbaşlı, ölçülü, mesafeli, gözlerinde afacan bir ışıltı olan sakin bir adamdı. "Tanıştığımıza memnun oldum" dedim.

"Daha önce tanışmıştık" dedi ve 1960'larda öğrencilerimden biri olduğunu anımsattı. Benim öğretmenliğimden ve kendime özgülüğümden canlı anıları vardı. Benim sınıfımın tıp fakültesi hayatında her haftanın birer fincan çay eşliğinde genel bir tartışmayla bitirildiği tek sınıf olduğunu anımsattı. Otuz beş yılı aşkın süre sonra şimdi de hastası olmam ne garip diye düşündüm (belki o da düşündü).

Gözlerime bir başlangıç muayenesi yaptı; sonra gözbebeklerimi genişletmek için bir damla damlattı. Bunu retinanın fotoğraflanması ve ultrasonla incelenmesi izledi. Sonra birlikte daha büyük başka bir odada oturduk. Dr. Abramson büyük bir göz modeli getirdi, iç anatomisini ortaya çıkarmak için tepesini açtı. Biçimsiz görünüşlü –düzgün olmayan, kıvrımlı, küçük bir karnıbahar ya da lahana gibi– siyah bir nesne alıp görme sinirinin giriş yerinin yakınına yerleştirdi. Bunun anlamı açıktı: Bir tümörüm vardı, kötü huylu bir tümör. İngiltere'de ölüm cezasını bildirmeden önce yargıcın siyah bir başlık taktığını anımsadım. Siyah lahananın anlamı aynıydı. Bana ölüm cezası verilmiş gibi hissettim.

"Melanom" diye doğruladı ama hemen göz melanomlarının nadiren metastaz yaptığını söyleyerek devam etti; gözün dışında bir yere yayılması düşük olasılıktı. Yine de insan tümörün gözün içinde tedavi edilmeden kalıp büyümesine izin veremezdi. Çok yakın zamanlara kadar önerilen yöntem gözün tümünün çıkarılmasıydı (kendisi de yıllar boyunca böyle bin tane gözü alma operasyonu yapmıştı) ama şimdi radyasyonun da aynı derecede etkili olabildiği görülüyordu; bu, insanın gözünü ve kalan görüşünü korumasına olanak veriyordu. Dr. Abramson ben "Bu radyasyonu ne kadar kısa zamanda alabilirim? Yarın mı?" diye sormadan önce bunu yalınca ifade etmişti. Üç hafta beklememiz gerekiyordu –Noel ve yılbaşı tatili geliyordu– ama bu sürede tümörde belirgin bir büyüme olmazdı; bu şeyler çok yavaş büyüme eğilimindeydiler. Radyoaktif plağın yapılması da zaman alacaktı, radyasyonu

tam tümörün üzerine odaklamak için onu kesip biçeceklerdi. Sonra plak gözümün yanına tutturulacaktı; bu da göz kaslarımdan birini yerinden ayırmayı gerektirecekti. Birkaç gün sonra ikinci bir ameliyatla plak çıkarılacak ve kas yeniden dikilecekti.

Tümörümün bu boyuta ulaşması biraz zaman almış olmalıydı – önceki aylarda görme alanımda herhangi bir hasar gözlemlemiş miydim? Hiç kontrol etmemiştim. İki gün önce sinemada ve hafta sonu yatayların ve düşeylerin eridiği garip görsel çarpıklıklar dışında hiçbir kayıp hissetmemiştim. Dr. Abramson, bunun retinanın şişmesi ve eğrilmesi yüzünden olduğunu söyledi, tümör ve ona bağlı ödem sağaltıma yanıt verdikten sonra ortadan kalkacaktı. Ama çarpılma kötüye giderse yatışıncaya kadar birkaç hafta göz bandı takmamı önerdi.

Göz melanomlarının tümünün radyasyona duyarlı olduklarını söyleyerek sürdürdü konuşmasını. Tümörün radyasyonla ve gerekirse daha sonra lazerle yok edilme şansı çok yüksekti. Ne yazık ki benim tümörümün yeri kötüydü; gözlerimizi sabitlediğimiz, görme keskinliğinin en üst düzeyde olduğu retina kesiminden, foveadan ancak birkaç yüz hücre, bir milimetrecik ötedeydi. Ama eğer tümörün yolu kesilebilirse bir süre sonra her zamanki 20/20 görüşü koruyacaktım. Daha sonra radyasyonun geç etkilerine bağlı bir miktar görme yitimi olabilirdi. Yine de bu olmadan önce –belki de yıllarca– doyurucu bir iyi görüş "aralığım" olacaktı.

Dr. Abramson'a "Böyle haberleri pek çok hastaya vermek zorunda kalmışsınızdır" dedim. Peki ben nasıl karşıladım diye sordum. Çok sakince dedi ama biraz sindirmek gerekecekti.

19 ARALIK 2005

Bir kâbusla uyandım. Sağ gözümü açtığım anda bir şeylerin yolunda olmadığını algıladım. Karanlık birkaç santim ötemdeydi – şimdi soldaki bir şeyi zorlukla görüyordum. Görünüşte sakin ve mantıklıydım; David Abramson'la olası en iyi ellerde oldu-

ğumu biliyordum ama içimde dehşete düşmüş bir çocuk, yardım çığlıkları atan bir çocuk olduğunu hissediyordum.

21 ARALIK 2005

Kanser olmak, hangi türü olursa olsun, statüde, bir insanın yaşamında ani bir değişim anlamına gelir. Tanı, ötesinde ne uzunlukta olursa olsun bir yaşam boyu testler, sağaltımlar, uyanıklıklar –ve her zaman bilinçli ya da bilinçsiz olarak gelecek hakkında çekinceler– bulunan bir eşiktir. Bugün, kışın ilk günü, karaciğer fonksiyon testlerim yapılıyor. Canavar karaciğerime yayıldı mı? Pençelerini yaşamsal organlarıma geçirdi mi? Melanomdan mı öleceğim? Bu düşünce hiç aklımdan çıkmıyor.

Tümörümle pazarlık yaptım: Israr edersen gözümü alabilirsin yeter ki geri kalanımı rahat bırak.

Memorial Sloan-Kettering'de "MSK'e Giden Hastalara Ayrılmıştır" diye işaretlenmiş bir yan yol vardır. Hastanedeki insanları ziyarete giderken ara sıra dikkatimi çekerdi. O yoldan yürüyen insanları görünce "Zavallı lanetliler" diye düşünürdüm. Şimdi kendim de o yoldan yürüyordum.

Kan alındı – normal çıkacak mı? Rutin muayene: Nabız, kan basıncı vb. kan basıncım biraz yüksek 150/80 – normalde 120/70'in altındadır. Radyoloji katına götüren asansör garip, yamuksu bir biçimde, duvarları arkada içe doğru yaklaşıyor. Bu lunapark dünyasının bir parçası mı, içinden geçmek zorunda olduğum metrik ve topolojik çarpılma dünyası mı? Kate hiç değilse bu kez bunun gözlerimle ilgili olmadığına güvence veriyor. Asansör gerçekten yamuksu biçimde.

Hastanedeki bir dizi test ve evrak işinden sonra birkaç blok ötedeki Dr. Abramson'un ofisine dönüyorum. Yeri ve personeli tanımaya başladım ve şimdi onlar da beni tanımaya başlıyorlar. Yeni bir klübe üye oldum: New York Büyükşehir Göz Melanomu Kulübü (tıpkı New York Mineraloji Kulübüne üye olduğum gibi... ve de kısa süre sonra yegâne tek gözlü üyesi olabileceğim New York Stereoskopi Topluluğu gibi).

"21 Aralık" diyorum Kate'e, "kışın ilk günü."

"Uğurlu bir gün" diyor beni neşelendirmeye çalışarak, "günler uzamaya başlıyor."

"Seninkiler belki" diyorum karanlık bir biçimde.

22 ARALIK 2005

SABAH 4: Uyandım. Soğuk. Korku. Sağ gözümü açtım. Karanlık yeniden büyümüş, küçük görme adamı, odaklanma noktamı, foveamı çevrelemeye geliyor. Kısa süre sonra tamamen boğulacak.

SABAH 6: Görüşüm daha iyi. Saat dörtteki gözlemimin yatak odamın yarı karanlığından ileri geldiğini ve (öğrendiğim üzere) kör alanın, skotomun, aydınlatmayla ilişkili olarak değişmesiyle ilgili olduğunu düşünüyorum – eğer ışık soluksa genişliyor hatta merkezi görmemi nakavt ediyor.

Sağ gözümü kapayınca yine renkli ışıklar görüyorum; körlüğün habercisi kör edici ışıklar. Odaklanma noktamın tam üzerinde Technicolor kenarlarıyla deniz kabuğu biçiminde bir hilal.

23 ARALIK 2005

Sadece sağ gözümü kullanırsam okuyamadığımı fark ediyorum – satırlar belirsiz, kaygan, büyük ölçüde çarpılmış; bir andan ötekine dalgalanıyorlar. Bunun başıma bu kadar çabuk geleceğini düşünmemiştim. Belki de şu son birkaç günde okumaktan kaçındım ya da farkında olmadan tamamen sol gözümle okudum. Okurken sağ gözümü kapama eğiliminde oluyorum, bilinçsiz, istençsiz, neredeyse otomatik.

24 ARALIK 2005

Gece güzel bir uyku çektikten sonra, sabah penceremden içeri giren sabah güneşiyle bir an için şimdi "kanser kurbanı" oldu-

ğumu unuttum. Kendimi iyi hissediyordum, görsel belirtiler de rahatsız edici değildi. Kendimi iyi hissetmek benim için her zaman biraz tehlikeli olmuştur – aşırıya kaçma eğilimi yaratır. Bu sabah havuzda çok uzun süre yüzdüm: Bir saat, çoğunlukla sırtüstü ama sonra epeyce bir mesafeyi Dr. Abramson tersini salık verdiği halde (herhalde havuzun retina ödemine yol açma eğilimi olacağı nedeniyle) serbest stilde; sonra da minder ve topla yarım saat zorlu bir egzersiz. Tam bu noktada görmem yeniden gitmeye başladı – bir saat sonra sağ gözümü sınadığımda *New York Times*'ın büyük başlıklarını bile okuyamadığımı gördüm. Bu beni dehşete düşürdü, bana merkezi görme yitiminin nasıl bir şey olduğunu gösterdi.

Şimdi, iki buçuk saat sonra ödem (eğer o ödem *idiyse*) geçiyor ama sağ gözüm hâlâ dalgalı görüyor: çizgiler ve yüzeyler yılanlar ve eğriler halinde. Sağ gözüme bir gözbağı takıp en azından sabit bir görüşü olan sol gözümü kullanmak daha kolayıma geliyor.

Skotomun alevli, ışıldayan kenarının içinde sürekli her türden istençsiz imge –yüzler, biçimler, manzaralar– beliriyor. Daha önce bir migren başlangıcında ya da uykuya dalmadan önce benzer imgeleri kısaca görmüşlüğüm vardı ama anımsadığım kadarıyla hiçbir zaman şimdi olduğu gibi sürekli bir imgeleme olmamıştı.

25 ARALIK 2005

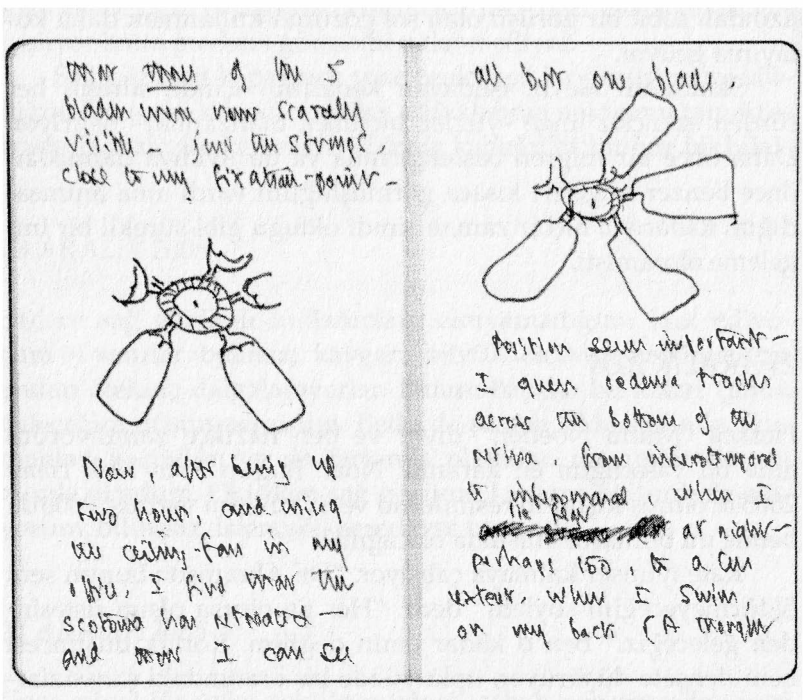
Herkes "Mutlu Noeller!" diyor ve ben nazikçe yanıtlıyorum ama bu yaşadığım en karanlık Noel. Bugün *New York Times* 2005'te ölmüş kişilerin resimlerini ve öykülerini vermiş. 2006'da bende mi bunların arasında olacağım?

Kate iyimser kalmaya çalışıyor. "Dr. Abramson bunun seni öldürmeyeceğini söyledi" dedi. "Her ne olursa olsun üstesinden geleceğiz." Ben o kadar emin değilim. Körlük düşüncesi beni dehşete düşürüyor, tıpkı yüzde bir oranındaki şanssızlardan olabileceğim düşüncesi gibi.

30 ARALIK 2005

SABAH 8: Bu sabah gözlerimi açtığımda sağ gözümdeki karanlık bulut daha da büyüktü. Oturup sağ gözümle pencereden dışarı baktığımda gökyüzünü zorlukla görebildim; tavandaki vantilatörümün merkezine baktığımda ise beş kanadından üçünün sağ gözüme pek de görünmediğini fark ettim – kanatların sadece odaklanma noktama yakın olan köklerini görebiliyordum.

SABAH 10: Şimdi, uyandıktan iki saat sonra, skotomun gerilediğini ve biri dışında tüm kanatları görebildiğimi saptadım. Pozisyon önemliydi çünkü gece sırtüstü düz yatınca ödem oluşuyor olsa gerekti – belki de başımı destekleyerek uyumalıydım.



Konsantre olmak, kendimi toparlamak çok zor geliyor. Yazmak da öyle, bir hafta önce müzikojenik epilepsi bölümünü tamamladığımdan beri (kısa mektuplar dışında) hiçbir şey yazmadım. Oysa sinestezi* ve müzik hakkında hiç değilse düşünüyorum.

ÖĞLEDEN SONRA 4: Duygu durumum ve enerjim çok daha iyi! Az önce sinestezi üzerine bölümümde "Renkli Müzik"in büyük kısmını yazdım.

1 OCAK 2006

Yeni yılın bu ilk gününde kendimi korkular ve umutlarla uğraşır, tümüyle yeni birtakım meydan okumalarla yüzleşir buldum. Bu yılın benim son yılım olabileceği yolunda küçük ama önemli bir olasılık vardı ama öyle olsa da olmasa da yaşamım kökten bir biçimde kesinlikle değişecekti, zaten değişmişti de. Sevmek ve çalışmak soruları özel bir yoğunluk ve ivedilik kazanmıştı.**

5 OCAK 2006

Ameliyatı bu kadar beklemem gerektiği için sabırsız ve kızgınım. Bu tatil dönemi değerli zamanımdan çalıyor, tümörümün görme yetimi yiyip bitirmesine neden oluyordu. Dr. Abramson'un görüşümü olabildiğince korurken bu tümörü öldürmek için mümkün olan her şeyi yapacağını biliyordum. Ve onunla yeniden karşılaştığım için memnundum (bu koşullarda olmasaydı iyi olurdu). Yalnızca çok parlak bir hekim değil son derece duyarlı bir adamdı da – kanserli hastalarla uğraşırken bu çok önemli. Hiçbir zaman telaş içinde ya da sabırsız görünmüyor. Ne söylersem beni dikkatle dinliyor ve büyük bir nezaket ve incelikle yanıt veriyor. Melanom kadar benim ölçülerimi de bildiğini düşünüyorum.

* İki duyu türünün birbirinin yerine geçmesi ya da birlikte yaşanması biçimindeki beyin durumu. Örneğin bir müzik parçasını renk devinimleri halinde "görmek" gibi. (ç. n.)

** Freud'un, yaşamın amacının sevmek ve çalışmak olduğuna ilişkin sözlerine gönderme yapıyor. (ç. n.)

8 OCAK 2006

Dün gece göze, görmeye –ve bunların da ötesinde yaşamıma– ilişkin rüyalar ve kaygılarla bölük pörçük uyudum. Her türden korku, tümörün daha erken tanınmamış olmasına ilişkin (faydasız) kaygılar ve suçlamalarla birlikte kafamın içinde cirit atıyordu. Son birkaç aydır ne zaman sırtüstü yüzsem yüzme havuzunun beyaz tavanında gördüğüm sıkışık nizamdaki dalgalanan çizgilerin önemini neden fark etmemiştim? Bir anlık deney –dün olduğu gibi– onları salt sağ gözümle gördüğümü ve gözlüksüz de aynı biçimde göründüklerini gösterdiği halde onları nasıl "migren parçaları" ya da kirpiklerimin gözlüğün içindeki yansımaları sanıp umursamayabilmiştim? Aylar önce dikkat edebilir, sorgulayabilir, açıklama arayabilirdim, *aramalıydım*.

Yine de Bob bunun önemli bir fark yaratmayacağını düşünüyor ama en kahredici olanı –burada en çok önceki göz doktoruma, Kate'e ve kendime kızıyorum– benim "yıllık" göz kontrolümün art arda iki yıl atlanmış olması; bu yüzden otuz iki ay boyunca göz muayenesinden geçmemiş olmam. Bu gecikme belki de benim görmeme, hatta hayatıma mal olacaktı ama bunu düşünmemeliydim; bunun yerine o şey şimdi yakalanmış ve Dr. Abramson'un dediği gibi tümüyle iyileştirilebilir olduğu için ne kadar şanslı olduğuma odaklanmalıydım.

9 OCAK 2006: AMELİYAT

SABAH 10: Bir saat içinde ameliyatta olacağım. Ne kadar bilinçli olacağımı ya da olmak istediğimi bilmiyorum. Daha önceki ameliyatlarda –omuz ve bacak ameliyatları– gelişmeleri bilmeye, hatta içinde olmaya çok istekliydim. Bu kez dışında, tamamen dışında kalmak istiyorum. Kate'le Bob buradalar; bana güvence vermeye ve dikkatimi dağıtmaya çalışıyorlar.

ÖĞLEDEN SONRA 5: Uygulamanın dışında *kaldım* – mutlulukla ve tadına doyulmaz bir biçimde. Fentanyl etki ederken aylardır çektiğim siyatik ağrısı yok oldu ve ben en derin uykudan daha derin bir bilinçsizliğin içine sürüklendim. Geri geldiğim-

de Dr. Abramson yönelimimi ve bilişsel durumumu sınamak için bana bir ya da iki soru sordu. Neredeydim? Ne yapılmıştı? Uyanma odasında olduğumu ve sağ gözümün yan düz kasının kesildiğini ve göz akıma radyoaktif iyot –daha kesin olmak gerekirse I-125– ihtiva eden bir plağın yerleştirildiğini söyledim. İyot yerine radyoaktif ruthenium olmadığı için üzgün olduğumu (platin metallerle ilgili bir şeyim vardı) ama bu 125'in hiç değilse iki farklı yoldan iki kare toplamı olan en küçük sayı olduğunu söyledim. Bunu söylerken kendime şaştım; daha önce buna ilişkin hiçbir fikrim yoktu, zihnime sıçrayıvermişti. (Birkaç dakika sonra hatalı olduğumu fark ettim – en küçük sayı 65'ti.) Hafifçe neşeli ve geveze halimi sürdürdüm; alışılmışın dışında cana yakın ve sosyal bir biçimde hemşirelerle çene çaldım. Kate uyanma odasında beni ziyaret etti (sonradan bana uzun mesafe yüzücüsü olduğum için düşük nabzımın normal olduğu konusunda hemşirelere güvence vermek zorunda kaldığını söyledi.)

Şimdi, altı saat sonra, yatağımda yatarken ara sıra sağ gözümde kıvılcımlar, parıldamalar görüyorum. Bunların radyoaktif iyottan saçılan ve retinama çarpan parçacıklar ya da ışınlar olup olmadığını merak ediyorum. (Bu beni Abe Amcamın yaptığı radyoaktif saat kadranlarını düşünmeye ve çocukken onları nasıl da kapalı göz kapaklarıma bastırıp benzer parıldamalar gördüğümü düşünmeye yöneltiyor... Tümörün nedeni bu olabilir mi?)

Gözüm kalın bir gazlı bez tamponuyla ve darbelerden korumak için sert bir göz bandı ile örtülü. Kapımda bir radyoaktivite uyarı işareti var. İnsanlar odama ancak talimatlara uyarlarsa girebiliyorlar –ve ben dışarı çıkamıyorum. Hiçbir çocuk ya da gebe kadına izin verilmiyor ve radyoaktif plağım yerinde olduğu günler boyunca kimsenin beni öpmesine izin yok. Evime gitmeme izin yok; hastanede tutukluyum. "Işınlı"yım.

10 OCAK 2006

SABAH 4: Uyanığım, huzursuzum, daha fazla uyuyamıyorum. Bant gözüme basıyor, beni bunaltıyor (birileri şaka olsun diye

bana Siri Hustvedt'in *The Blindfold* [Gözbağı] kitabını getirmiş) ama bana aylarca işkence eden siyatiğim gizemli bir biçimde hâlâ askıda. Oda sessiz, huzurlu, gösterişsiz ve yavaşça akan East River'a göz atabiliyorum.

SABAH 9: Bantsız sol gözümle pencereden bakınca arabaların, ağaç dallarının içine oyuncaklar gibi yapışmış olduğunu görüp irkildim. Bir gözüm kapanınca herhangi bir mesafe ya da derinlik duygum kalmamıştı; sağ gözümün merkezi görüşünü yitirirsem olacakların tadımlığı gibiydi.

ÖĞLEDEN SONRA 3: Bu sabahtan beri ziyaretçiler ve telefonlar durmak bilmedi. Harika ama yorucu. Kate bana rahatlatıcı yiyecekler almak için dışarı çıktı ve bir açma ve alabalıkla döndü; öteki arkadaşlar çikolata ve meyve, hamursuz çorbası, kıvrımlı ekmek ve yağda pişirilmiş ringa getirmişlerdi. Kendimi kötü hissettiğimde en çok canımın çektiği ringa balığıyla tütsülenmiş balık olur. Bunlar ve hastane yemekleri derken karnımı tıka basa doyurdum ve şimdi yalnız olmaktan çok mutluyum.

ÖĞLEDEN SONRA 4: Kentin üzerine bir tül örtüldü –East River'ı görünmez kılan ve çevremdeki binaların sert çizgilerini yumuşatan yumuşak gri bir sis. Narin, güzel bir tül.

ÖĞLEDEN SONRA 5: Gözümün içinde ani batıcı bir ağrı, sonra da pek çok ayrı noktadan çevreye yayılan, ışık saçan mor biçimler, deniz yıldızları, papatyalar kargaşası. Bu kargaşa tüm görme alanını dolduruyor gibi. Beni hayran bırakıyor ve korkutuyor. Gözün içinde başıboş, çarpık, ters bir şeyler mi? Yoksa ameliyatlı gözümün görüşünün kesilmiş olmasına tepki olarak görüntüler oluşturup beynim boşluğu mu dolduruyor?

ÖĞLEDEN SONRA 7: Saat altı sularında Dr. Abramson sohbete geldi. Genel olarak kendimi nasıl hissediyordum? Gözümden ne haberdi? "Görsel fırtınamı", deniz yıldızlarını filan betimledim. Olasılıkla bunun retinanın radyasyona tepkisi olabileceğini düşündü. Bunu yakalayıp –yarı şaka yarı ciddi– gözümdeki radyoaktivitenin belki de benim ışık saçan minerallerimi ışıldatacak kadar güçlü olabileceğini söyledim. Belki de radyoaktif gözümü, *ışınlarımı* odaklayarak onları ışıldatabilirdim – çok iyi bir parti numarası olurdu! Dr. Abramson güldü ve Kate'ten mineralleri getirmesini isteyebileceğimi kendisinin de deneyebileyim diye sargıları çıkaracağını söyledi.

Ayrıca birkaç hafta içinde retinaya lazer uygulamanın, radyasyondan kurtulabilmiş herhangi bir kötü huylu hücreyi öldürmenin, iyi bir fikir olabileceğinden de söz etti. Ama benim tümörüm neredeyse foveanın tepesindeydi ve eğer fovea tahrip olursa tüm merkezi görmemi yitirebilirdim. Bir uzlaşma yolu arıyordu: Tümörün foveaya en uzaktaki üçte ikisini lazerlemek ama foveadan uzak durmak. Daha yeni tedavilerden de söz etti: gözün içine tümörün kan damarlarının büyümesini engelleyecek, böylece onu kansız bırakacak bir madde enjekte etmek; ve henüz deneme evresinde olan bir melanom karşıtı aşı. Ama şu an için bunların tümü gelecek zamandaydı, varsayımsaldılar; radyasyon ve lazerin sorunu halledeceğini umuyordu.

Bu arada radyoaktif plağın çıkarılması için ameliyat olacağım Perşembe akşamına kadar bir başka otuz altı saatim vardı.

11 OCAK 2006

Bu sabah 6:15 gibi iyi arkadaşım Kevin geldi; kocaman çalı gibi kaşlarıyla onu görmek çok hoş bir sürpriz oldu. Sabah vizitine çıkmıştı ve beyaz önlüğü hâlâ üzerindeydi. Pencereyi işaret ederek "Bak!" dedi; baktım ve son derece zarif gül pembesi bir şafağın gece göğünden sızdığını, sonra da East River üzerinden dumanlı, neredeyse Krakatoa benzeri bir güneşin doğduğunu gördüm.

Skotomum ise kör bir leke gibi değil daha çok bir pencere gibi; garip binalar, devinen cisimler, kendi kendilerine önümde oynayan sahneler görüyorum. Başka zamanlarda skotomun her yerinde okuyamadığım –hiyeroglif ya da eski Cermen yazısı– karmakarışık harfler görüyorum. Bir keresinde üzerinde sayılarla kocaman bir daire parçası gördüm; bir saat ya da Aztek takviminin bir kesiti gibiydi. Bu görüntülerin hiçbirini etkileme gücüm yoktu; özerk olarak ortaya çıkıyorlardı ve fark edebildiğim kadarıyla düşündüğüm ya da hissettiğim şeyle hiçbir ilişkileri yoktu. Kıvılcımlar, görsel fırtınalar retinamdan geliyor olabilirlerdi ama bu görüntüler kesinlikle daha üst bir düzeyden geliyor, beynim tarafından imge deposundan çağrılıp yeniden inşa ediliyor olsalar gerekti.

Bir şeye bakmaktayken gözlerimi kapatırsam onu o denli net olarak görmeye devam ediyorum ki gözlerimi gerçekten kapattım mı diye düşünüyorum. Bunun şaşırtıcı bir örneği birkaç dakika önce banyodayken oldu. Ellerimi yıkamıştım, lavaboya bakıyordum, sonra bir nedenle sol gözümü kapadım. Lavaboyu hâlâ gerçekte olduğu büyüklüğünde görüyordum. Sağ gözümün üzerindeki sargıların kesinlikle saydam olması gerektiğini düşünerek odama döndüm. Bu benim ilk düşüncemdi ama bir an sonra bunun saçma olduğunun ayırdına vardım. Sargı her şey olabilirdi ama saydam *değil* – bir buçuk santim kalınlığında plastik, metal ve gazlı bez yığınından oluşuyordu ve onun arkasındaki gözümün bir kası hâlâ ayrıktı ve hiçbir şeyi görecek halde değildi. On beş saniye kadar sağlam gözümü kapalı tutmuştum. Hiçbir şey görememiş olmalıydım. Yine de lavaboyu *görmüştüm* – açık, net ve olanca gerçekliğiyle. Bir nedenle retinamdaki, ya da beynimdeki imge normal yoldan silinmemişti. Ve bu basit bir artçı imge değildi. Artçı imgeler en azından benim için kısa ve son derece yetersizdir –eğer bir lambaya bakarsam ışıldayan flamanını bir saniye kadar görebilirdim– oysa bu imge gerçeğin kendisi kadar ayrıntılıydı. Lavaboyu, yanındaki komodini, üzerindeki aynayı, tüm sahneyi en az on beş saniye görmeye devam etmiştim – gerçek bir görüş sürekliliğiydi. Beynimin içinde çok garip bir şeyler oluyordu. Böyle bir görüngüyü daha önce hiç deneyimlememiştim. Bu tıpkı benim istençdışı imgelerim, şekil ve insan varsanılarım gibi bir gözümün bandajlı olmasının basit bir sonucu muydu? Yoksa öfkeli, yarı tahrip olmuş, kanserli retina radyoiyot radyasyonunun alevleri içinde beynime garip vahşi sinyaller mi gönderiyordu?

12 OCAK 2006

SABAH 8: Bu akşam, tam yetmiş iki saat sonra radyoaktif implant çıkarılacak, ayrılmış göz kası birleştirilecek ve her şey yolunda giderse yarın taburcu olacağım.

ÖĞLEDEN SONRA 6: Bu ameliyatın, birincisi gibi ağrısız ve tatlı geçeceğini düşünmüştüm ama anestezi geçer geçmez

şimdiye kadar bildiğim en şiddetli ağrı başladı, nefesim kesiliyordu. Sadece gözümü kıpırdatmadan tutarsam ağrıdan kaçınabiliyordum; en küçük devinim yeni birleştirilmiş göz kasını koparıyor gibi oluyordu.

ÖĞLEDEN SONRA 7: Dr. Abramson gözümü kontrol etmek için geldi. Bandı çıkardı; her şey bulanıktı ama bunun bir ya da iki günde geçeceğini söyledi. Gözüme günde birkaç kez damlalar damlatmam konusunda özenli talimatlar verdi; geçici çift görmelerim olursa endişelenmemem gerektiğini ve eğer bir şeylerin kötü gittiğini hissedersem gece ya da gündüz onu aramaktan çekinmememi söyledi.

Gözümde belki de damlalardan tatsız bir yapışma, çapaklılık duygusu vardı. Ovuşturma istekleriyle savaşmam gerekti.

GECE YARISI: Sonunda ağrı katlanılabilir hale gelmeye başladı. Son altı saat boyunca yüksek dozlarda Percocet ve Dilaudid almak zorunda kalmıştım. Bir saat öncesine, Dr. Abramson okkalı bir doz Tylenol talimatı verinceye kadar ağrıya hiçbir şey kâr etmiyor gibiydi. Gariptir, afyon türevleri işe yaramazken bu işe yaradı.

13 OCAK 2006

Bu sabah eve geldim. Hastalar genellikle hastaneden çıkmaktan hoşnut olurlar ama ben ayrıldığım için biraz üzgündüm. Hastanede, özenli insanlarla çevriliydim, istediğim her şey sağlanıyordu; devamlı ziyaret ediliyordum, pışpışlanıyordum. Şimdi hepsi gitmişti ve ben daireme geri döndüm, yalnızım. Dışarı çıkamıyorum –yoğun bir kar yağışı var, caddeler buz tutmuş– ve aslında o an için tek gözle dışarı çıkmaya cesaret edemiyorum.

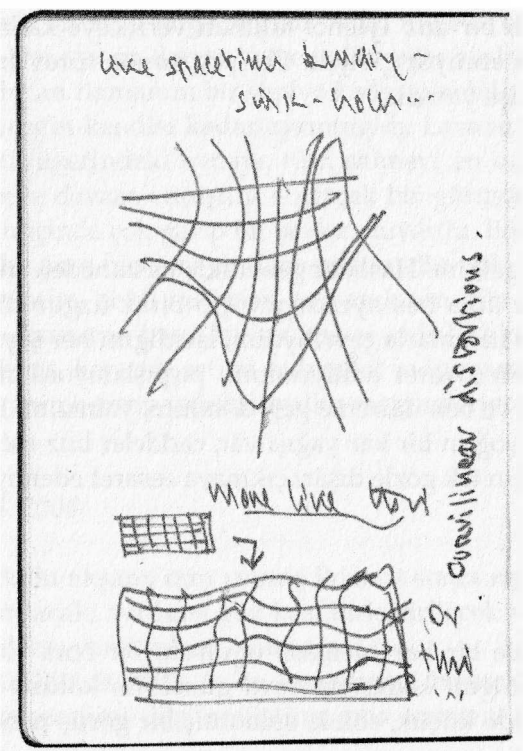
15 OCAK 2006

SABAH 7: Gece bir kar fırtınası, uğultulu bir bora vardı ama şimdi görebildiğim kadarıyla hava güzel. En kötüsü sabahları. Sağ gözümde küçük, soluk, sulanmış bir görüş penceresiyle

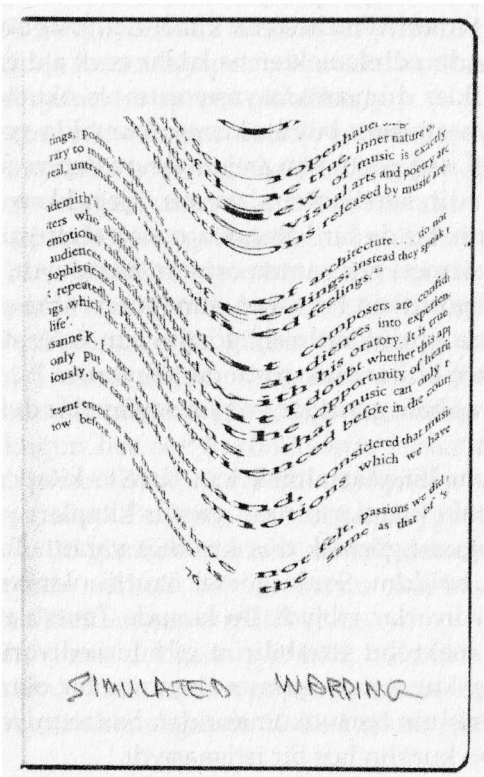
uyanıyorum; o pencerenin önünde hareket eden şeritler, lekeler ve insanın balıkgözü objektifle elde edebileceği türden yatay ve düşey çizgilerin büyük çarpıklıkları var.

SABAH 10: Ameliyattan bu yana neredeyse bir hafta geçti ve içeride kalmaktan yoruldum, kara rağmen bir arkadaşımın kolunda dışarıya çıkmayı göze aldım. Dışarısı son derece soğuk, buzlu, rüzgârlıydı. Arabaların tekerlekleri umarsızca patinaj yapıyordu ve buzun üzerinde park etmiş bir arabanın boranın şiddetinden dört beş santim ileriye fırladığını gördük.

Sağ gözümle baktığım her şey yüzüyordu sadece mecazi anlamda değil ama sözcüğün gerçek anlamıyla da öyle – kıpırdayan bir film ya da sıvının arkasından bakıyordum. Her şeyin biçimi sıvıydı, deviniyor, çarpılıyordu. Retinamın, arkasında göllenmiş sıvının içinde neredeyse dalgalandığını, bir denizanası, ya da belki de bir su yatağı gibi biçim değiştirdiğini imgeledim.



Bir pencereden yolun karşısındaki yüksek dikdörtgen biçimli bir binaya bakarken kahkaha aynalarındaki gibi gördüm onu (odaklandığım bölgeye göre) tepesi ya da ortası dışa doğru bükülüyor, soğanlaşıyordu. Bu, tüm düşey çizgilere oluyordu, yataylar birbirlerine yapışma eğilimindeydi. Banyo aynasında yansımamın üst kısmı çarpılmış, başım grotesk bir biçimde yassılmıştı.



Bu etkilerin retinanın arkasındaki ödemden ileri geldiği ve birkaç gün içinde geçeceği söylenmişti. Buna her zaman inanamıyorum; sağ gözümde körlüğe yakın bir şeyin tahmin edebileceğimden (ya da herhangi birinin tahmin edebileceğinden) çok daha erken üzerime çöktüğünü hissediyorum. Bununla birlikte tanıyla tedavi arasında ölümcül bir gecikme olduğu

kuşkusu geliyor. Şu üç haftada ilave ve geri dönmez harabiyet oluşmuş, görme küçükçe bir kör lekeden tüm üst görme yarıküresinin dumura uğramasına kadar azalmıştı. Melanomun acil olarak tedavi edilmiş ve gecikmeden ışın verilmiş olması gerektiğini düşünmekten kendimi alamıyorum. Mantıksız olduğumdan eminim, umarım tüm bu konularda yanılıyorumdur ama onlar bir güvensizlik ve kuşku çekirdeği oluşturuyor ve bir paranoya kasırgası patlıyor.

Az önce Simon Winchester'a kitabı *Outposts*'un [İleri Karakollar] ses bandını dinlemekten ne kadar zevk aldığımı yazdım.

Bir sözcükler dünyasında yaşıyorum ve okumaya gereksinimim var; yaşamımın büyük kısmı okumakla geçiyor. Şimdi bu kolay değil, sağ gözüm şu an için devre dışı ve sol gözümün de uzun süredir kendi sorunları var. Çocukken sol gözüme darbe almıştım, bu da bir katarakta neden olmuştu, bu yüzden o gözümün görmesi her zaman ortanın altındaydı. Egemen sağ gözüm 20/20 görürken bu sorun olmuyordu ama şimdi oluyor. Sıradan okuma gözlüklerim sol gözüm için yeterince güçlü değil; bir büyüteç kullanmak zorunda kalıyorum bu da okumayı çok daha yavaş hale getiriyor ve tüm sayfayı bir defada taramamı engelliyor.

İri puntolu kitaplar almak için Kate'le kitapçıda dolaştık. Tüm iri puntolu kitapların nasıl yapılır kitapları ya da aşk romanları olduğunu görmek düş kırıklığı yarattı. Tek bir doğru dürüst kitap buldum. Sanki görsel özürlü olanlar entelektüel özürlü de sayılıyorlar gibiydi. Bu konuda *Times*'a zehir zemberek bir okur mektubu yazabilirim gibi hissediyorum. Sesli kitaplar daha çoktu ama yaşamım boyunca bir okur olmuştum ve genelde birisinin bana okumasından hazzetmiyorum. Simon Winchester bu kuralın hoş bir istisnasıydı.

17 OCAK 2006

Dr. Abramson retina hâlâ ödem içinde yüzerken bir gün net görebileceğim, ertesi gün ise neredeyse kör olabileceğim konusunda beni uyarmıştı ama hâlâ bu dalgalanmalara aşırı tepki-

liydim – iyi zamanlarda sevinçten havaya uçuyor, kötü günlerde umutsuzluğa düşüyordum. W. H. Auden'in şiiri "Kendimle Konuşma"da söylediği gibi "hüzünle coşku arasında salınıyorum."

Yüzmeyi müthiş özledim; yüzme havuzu kendimi en iyi hissettiğim, en iyi düşündüğüm yerdir ve ona her gün gereksinimim var. Ama ameliyatı izleyen iki hafta boyunca yüzmeme izin yok. Dr. Abramson bunun benim için nasıl bir yoksunluk olduğunu çok iyi biliyor; o da tutkulu bir yüzücü çünkü – ofisinin duvarlarında kazandığı pek çok madalya duruyordu. Tıbbı seçmese profesyonel bir sporcu olabilirmiş.

Dr. Abramson'u rahatsız etmek istemediğim için (istediğim zaman aramamı söylediği halde) bu sabah gözümü kontrol edip edemeyeceğini sormak için Bob'u aradım. Oftalmoskopuyla geldi, gözbebeğimi genişletti, uzun, özenli bir muayene yaptı; sonra bana gördüğü şeyin bir resmini çizdi: Melanom retinamın ortasında siyah bir dağ gibiydi; bir kenarı o denli dikti ki "uçurum" gibi duruyordu. Hiçbir kanama ya da atlanmış bir şey görmemişti. Ama oftalmoskopunun kör edici ışığı saatler boyunca gözümün merkezi görüşünü yitirmeme yol açtı. Sağ gözümle baktığım her şey kayboluyordu – saatimin merkezi, etrafında bir hale bırakarak kayboldu (aklımdan ona "simit görüşü" adını verdim). Bu bana bir dehşet duygusu verdi. Eğer bu kalıcıysa ve iki gözü de tutarsa korkunç derecede yetisizleştirecek bir şeydi – makula dejenerasyonu olan insanların yaşamak zorunda oldukları şey miydi?[1]

ÖĞLE: Bu sabah dokuzda göz hâlâ bulanık ve bebeği genişlemiş haldeydi ama aradan geçen üç saatte azaldı ve saatimin merkezine odaklandığımda 12 ile 1 tekrar görünür olmaya başladı.

Ama gözün renk algısına bir şey olmuştu. Bu sabah dolaşmaya çıktığımda bir yağmur kanalında duran yeşil bir tenis

1 Makula dejenerasyonu olan çoğu insan yine de oldukça dolu ve bağımsız bir yaşam sürdürebilir. Benim bir hastam, azimli yaşlı bir hanım, makula dejenerasyonu nedeniyle merkezi görmesini yitirdikten sonraki beş yıl boyunca "çevresel görmesiyle pekâlâ idare ettiğini" söylemişti. Görmesi 20/200 ya da daha az olduğu, resmen kör olduğu halde, hâlâ yürüyüş yapıyor ve yolunu buluyordu.

topu sadece sağ gözümle baktığımda tüm rengini yitirmişti. Aynı şekilde bir Granny Smith elması ve bir muz da öyle –ikisi de berbat bir griye dönüşmüştü. Elmayı kol boyu uzaklıkta tutup merkezi griyi dışarıdan normal bir yeşilin sardığını gördüm, sanki renk görüşü foveanın çevresinde korunmuştu ama içinde yoktu. Maviler, yeşiller, lilalar ve sarılar hepsi de zayıflamış ya da yitmiş gibiydi; parlak kırmızılar ve turuncular en az etkilenmiş olanlardı; bu yüzden kendimi sınamak için meyve kâsemden bir portakal aldığımda onun rengi neredeyse normal gibi görünüyordu.

25 OCAK 2006

Dün ve bugün radyasyon sağaltımının on ikinci ve on üçüncü gününde, bir haftadır ilk kez belirgin düzelme belirtilerini gözlemledim. Elmalar yeşilliklerini yeniden kazanmaya başladılar ve görme keskinliği de düzeliyor. Dün gece uyumadan önce yarım saat normal harfli yazıları okuyabildim (Luria'nın otobiyografisi). Hastaneye gittiğimden beri ayın büyük bölümünde her zamanki alışkanlığım olan uyku öncesi okumamı yapamamıştım.

Ama garip düşler, bazen kâbuslar devam ediyor. Birinde, iki gece önce, insanlara işkence yapılıyor, gözlerine kızgın iğneler sokularak kör ediliyorlardı. Benim sıram geldiğinde mücadele ettim, güçsüz çığlıklar attım, sonra kendimi uyanıklığa fırlattım. Dün şimşekle uyandım (ya da belki de yarı uyuyordum). Şaşırdım –fırtına beklenmiyordu– gök gürültüsünü bekledim. Gök gürültüsü yoktu. Gökyüzü açıktı. Sonra bunun olasılıkla benim tahrip olmuş ve anormal derecede aktif retinamda çakan bir flaş olduğunu fark ettim. Daha önce de ışıldamalar ve parıltılar görmüştüm ama hiç böyle bir kıvılcım olmamıştı.

Bu sabah rüyamda eğer altlarında yaşanırsa kansere karşı güçlü bir koruma sağlayan bir çay ağacı koruluğu gördüm.

26 OCAK 2006

Saat daha sabahın sekizi ve Dr. Abramson'un bekleme odasında şimdiden neredeyse dokuz kişi var. Hepsinin, hepimizin göz melanomu mu var? Bugün hiç çocuk yok ama her iki cinsten birkaç genç erişkin var, oysa göz melanomu altmış yaşından sonra daha yaygındır. Acaba *ben de* bir göz melanomu genini kırk ya da yirmi yaşımda taşıyor muydum? Yoksa bizim kirlenmiş kanserojen gezegenimizde giderek artan bir mutasyon mu söz konusu?

Dr. Abramson'a Bob'un oftalmoskopunun kör edici ışığından sonra sağ gözümün merkezi görüş yitimini ve o zamandan beri fark ettiğim renk değişikliklerini anlattım. Tüm bunların belki de ameliyat, radyasyon, kör edici ışık tarafından alevlenmiş olmakla birlikte olasılıkla geçici olduğunu ve kaybolacağını söyledi. Muayene sırasında tümörde bir miktar ölü doku ve kireçlenme saptadı – radyasyonun beklenen sonucu. İzlenimi "doğru yolda" olduğumuzdu ama olasılıkla bir ay ya da daha fazla sonra bir lazer "rötuş"una gereksinimim olabilirdi. Artık aktivitelerimi kısıtlamama gerek yoktu; yüzmek serbestti, yaşasın!

ÖĞLEDEN SONRA 7: Her şeye karşın tümüyle verimsiz bir hafta olmamıştı. Kate üzerinden geçeyim diye iki müzik bölümümü benim için daktilo etmiş (ve genişletmiş). Üstelik bu hafta her biri kendi tarzınca etkileyici birçok sinestezi olgusu gördüm. Belki de okuma güçlüğüme ve görme alanlarımı, renk değişikliklerini vb. sınama takıntılarıma karşın hâlâ müzik kitabımı tamamlamayı umabilirim.

Sonraki birkaç hafta boyunca dalgalanmalar yaşamaya devam ettim; sağ gözüm bazı günler tamamen kör oluyordu, diğer günlerde "balıkgözü" çarpıtmaları ve ışığa aşırı duyarlılığa rağmen daha iyiydi. Dışarıda, yüzümü tamamen kaplayan büyük güneş gözlükleri takıyordum, parlak güneşten ve gözümü saatlerce kör edebilen flaş ışıklarından kaçınıyordum. Sağlam olan sol gözüm sağ gözümden gelen çarpık imgelerle çekişmesin diye çoğu kez göz bandı takıyordum. Mart'ta Dr. Abramson radyasyon sağaltımıma biraz lazer ekledi ve iki hafta sonra

ödem sonunda kaybolmaya başladı. Böylece sağ gözümün görmesi sabitleşmeye, çarpıtmalar ve ışık duyarlılığı giderek kaybolmaya başladı.

Ancak renk algısındaki anormallikler (çarpıtmaların tersine) her iki gözümü kullandığımda belirgin olmamakla birlikte devam etti. Sağlam gözümü kapadığımda ansızın kendimi farklı bir renk dünyasında buluveriyordum. Sarı bir karahindiba tarlası ansızın beyaz karahindiba tarlasına dönüşüveriyordu; daha koyu çiçekler de siyaha. Parlak yeşil bir eğreltiotu, bir selaginella, eğer onu bir mercekle sağ gözümle incelersem koyu bir çivit rengine dönüşüyordu. (Sağ gözüm her zaman egemen gözüm olmuştu ve ben bir merceği ya da tek oküleri şimdi sol gözümden çok daha kötü durumda olduğu halde) hep bu gözüme tutarım.

Garip renk dağılmaları ya da erimeleri de oluyordu. Örneğin yeşil yapraklarla çevrelenmiş soluk lila bir çiçeğe sağ gözümle baktığımda yeşil çevre yönetimi ele alıyor, içeriye doluyor ve tüm çiçek yeşil hale geliyordu. Bir çan çiçeği çayırına bakarken sol gözümü kapatırsam çan çiçekleri yeşile dönüyor çevrelerindeki bitkilerden ayırt edilemez oluyorlardı. Hokkabazlık numarası gibiydi –şimdi görüyorsunuz, şimdi görmüyorsunuz– ve her bir gözle böyle farklı dünyalar görmek tamamen olağandışıydı.

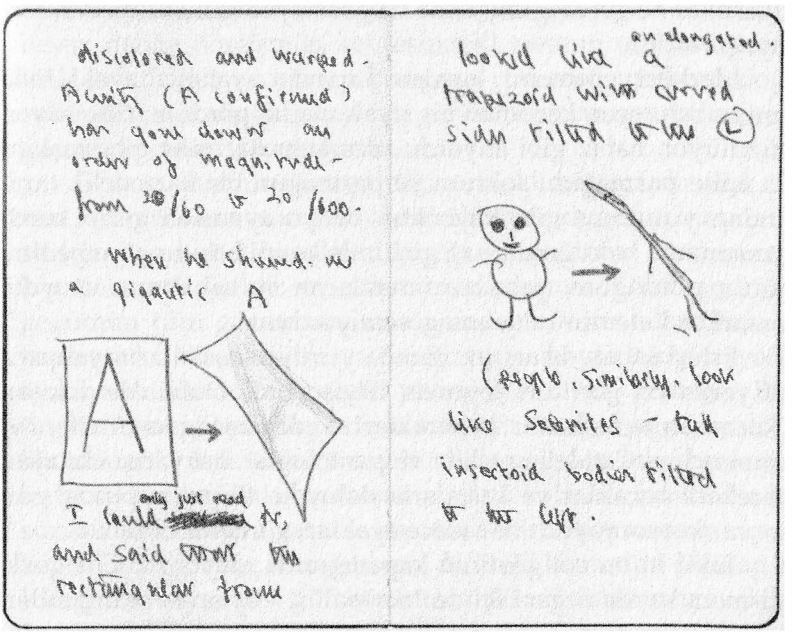
Mayıs'ta Dr. Abramson'u görmeye gittiğimde ödemin tümüyle yok olduğunu, tümörün küçülmeye başladığını ve şansım yaver giderse daha yıllarca iyi ve sabit bir görme yetisini koruyabileceğimi söyledi.

Sonraki iki ay boyunca her şey iyi gitti ve ben "Melanom Günlüğü" adını verdiğim kalın siyah defterlere giderek daha az yazdım. Neredeyse bir yıl ayrıntılı notlar almadım. Ama Temmuz 2006'dan başlayarak görsel sorunlar –özellikle çarpıtma, keskinlik azalması ve ışığa duyarlılık– yavaş yavaş nüksetti ve tümörün bir yerinde yeniden büyüme oldu.

Dr. Abramson bunu betimlemek için daha nazik "ısrar" sözcüğünü kullandı ve daha hafif bir başka lazerlemeyle sorunun halledilebileceğini düşündü. Ama Aralık'ta tedaviye başladığımızda işe yaramadı. Öyle görünüyordu ki, merkezi görü-

şü korumak için lazerlemekten özenle kaçındığı foveaya olan komşu dar bir retina şeridini yine de feda etmek gerekecekti.

Nisan 2007'de sağ gözümdeki çarpıtmalar çok ilerlemiş ve görüşüm iki gözüm açıkken bile bundan etkilenir hale gelmişti. İnsanlar garip, uzamış El Greco benzeri sola doğru eğilmiş şekillere dönüşmüştü – bana H.G. Wells'in *Ayda İlk İnsanlar* kitabının bendeki baskısında çizilmiş böceksi Selenite'leri düşündürüyordu. Ve bir yıl önce başlayan ve önceleri sadece renklerle sınırlı olan bir tür görsel yayılma şimdi baktığım her şeyi etkiliyordu. Özellikle yüzlere yarı saydam, şişkin, neredeyse protoplazmik çıkıntılar ekleniyordu, bir Francis Bacon portresi gibi.



Kendimi sağ gözümü istençdışı olarak giderek daha sık kaparken yakalıyordum. Görme keskinliği Mayıs 2007'ye doğru 20/600'e düşmüştü; ekrandaki en büyük harfleri bile okuyamıyordum. Bu noktaya kadar merkezi görüşü yitirmeyi bir felaket olarak düşünüyordum ama şimdi görüşüm o denli zayıf ve

çarpık bir hale gelmişti ki sağ gözümde hiç merkezi görme olmasa daha mı iyi olacağını merak etmeye başladım. Giderek yitirecek daha az şey kalıyor gibiydi – böylece sonunda tümörün kalanını ve belki de o gözün kalan merkezi görüşünü de yok edecek üçüncü bir lazer tedavisi kararlaştırdık.

HAZİRAN 2007

İki hafta sonraki lazerleme yaklaşık bir saat sürdü, düzinelerce minik dağlama içeriyordu; hastaneden gözümde, anestezi geçene kadar korusun diye kalın sargılarla ayrıldım. Akşam dokuz civarında ne göreceğimi ya da ne görmeyeceğimi bilmeden sargıyı çıkardım.

Merkezi görmemi kısmen kapayan, yalancı ayaklarıyla amipe benzeyen kocaman bir siyah matlık gördüm. Genişliyor, büzülüyor, nabız gibi atıyordu ama kenarları jilet gibi keskindi. İçine parmağımı soktum ve parmağım bir kara delik tarafından yutulmuş gibi kayboldu. Banyo aynasına gidip kendi yansımama baktığımda sağ gözümle kendi başımı göremedim; bütün gördüğüm, yalnızca omuzlarım ve sakalımın ucuydu. Yazarken kalemimin ucunu göremiyordum.

Ertesi sabah dışarı çıktığımda yürüyen insanların yalnızca alt yarılarını gördüm. Joyce'un *Ulysses*'inde Dublin'de dolaşan "kocaman pantolonlar"la karakterize edilmiş Signor Artifoni'yi anımsadım. Caddeler etekler ve pantolonlar, üst yarısı olmayan hareketli bacaklar ve kalçalarla doluydu. (Bundan birkaç gün sonra skotom yayıldı ve sadece ayakları görebilir oldum.)

Tabii ki bu sol gözümü kapadığımda oluyordu. Çift gözle görmem kayda değer ölçüde "normal"di – aylardır olduğundan çok daha iyi çünkü şimdi sağ gözüm solun işine karışmıyordu. Devre dışıydı, hiç değilse merkezi görüş gittiği sürece tümüyle kördü. Garip bir biçimde bu büyük bir rahatlamaydı – aylar önce lazerlenmiş olmasını istedim.

Ancak, şimdi büyük ölçüde tek gözlü olduğum için, stereo görüş tamamen tehlikeye girmişti – görme alanımın üst yarısında ya da üçte ikisinde tamamen yitmişti, bir miktar çevresel

görmenin korunduğu en altta ise kısmen sağlamdı. Böylece insanların alt yarısını stereoskopik derinlikte görüyordum, oysa üst yarıları tamamen yassı ve ikiboyutluydu. Ve tabii ki merkezi görmemin kalanıyla alt yarılarına *bakar bakmaz* bunlar da yassılaşıyordu.

Bandajı çıkardığım ilk akşam sağ gözümle bir kara kabarcık, bir amip görmüştüm. Ertesi günden başlayarak bu Avustralya biçiminde bir karanlığa dönüştü; güneydoğu köşesinde küçük bir çıkıntı vardı – bunu onun Tasmanya'sı olarak düşündüm. O ilk gece tavana baktığımda kabarcığım kayboldu; öyle gizlendi ki artık varlığından emin olamıyordum. Emin olmak için sınamak zorunda kaldım ama hâlâ oradaydı – benim kara deliğim beyaz deliğe dönüşmüş, çevresindeki tavanın rengini almıştı. Hâlâ bir delikti ve eğer parmağımı çevreden merkeze doğru yaklaştırırsam skotomun şimdi görünmez olan sınırlarını geçer geçmez parmak yok oluyordu.

Görme sinirinin göze girdiği yerdeki, hepimizde olan normal kör noktanın otomatik olarak doldurulduğunu, bu yüzden varlığından haberdar olmadığımızı biliyordum. Ama normal kör nokta miniciktir oysa benim skotomum kocamandı; sağ gözümün tüm görme alanının neredeyse yarısından fazlasını kapsıyordu. Ve şimdi bir ya da iki saniye beyaz bir yüzeye bakınca tümüyle dolmuş, siyah yerine beyaz hale gelmişti. Ertesi gün bunu mavi gökyüzüyle sınadım ve aynı sonucu aldım. Skotom gökyüzü kadar mavi bir hale gelmişti ama bu kez sınırlarını parmağımla saptamama gerek kalmadı çünkü bir kuş sürüsü oraya doğru uçtu ve ansızın benim skotomumun içinde kayboldular, birkaç saniye sonra da öteki kenardan çıktılar; bir Klingon savaş gemisi gibi görünmezlik kalkanlarını açmışlardı.

Bu doldurmanın kesinlikle yerel olduğunu keşfettim; bakışın sabit bir odaklanmasına bağlıydı. Gözde hafif bir devinim olursa doldurma bozuluyor ve çirkin kara amip geri geliyordu. Yerel ama ısrarlı çünkü kırmızı bir yüzeye birkaç dakika baktıktan sonra beyaz bir duvara bakarsam duvarda büyük kırmızı bir amip (ya da Avustralya) görüyordum; bu da beyaza dönmeden önce on saniye kadar sürüyordu.

Sözde kör nokta sadece renkle dolmuyordu; şekillerle de doluyordu ve kendi skotomumla deneyler yapmaktan, onun güçlerini ve kısıtlılıklarını sınamaktan hoşlanıyordum. Basit, yinelenen bir motifle doldurmak kolaydı –ofisimdeki halıyla başladım– ama bir motif, renkten biraz daha uzun sürüyordu; kopyalaması on on beş dakika istiyordu. Bir göletin buz tutuşu gibi kenarlardan başlıyordu. Motifin mekânsal sıklığı ve inceliği çok önemliydi. Görsel korteksim ince kumlu motifleri doldurmakta pek az zorluk yaşıyordu ama daha kaba motifler onun ötesindeydi. Bu nedenle örneğin tuğla bir duvardan altmış santim ötede dursam skotomum tuğlayı renk olarak kırmızıya döndürüyordu ama hiçbir ayrıntı olmuyordu. Ama altı metre uzaklıktan bakarsam mükemmel bir biçimde saygın görünümlü bir tuğla duvarla doluyordu.

Tuğla işinin orijinalindekiyle tamamen aynı olup olmadığından emin olamıyordum ama "kayıp" duvarın akla yakın bir taklidini oluşturmaya yetecek kadar iyiydi. Tam kopyalardan ancak satranç tahtası ya da duvar kâğıdı gibi yineleyen, tahmin edilebilir motiflere bakarsam emin olabiliyordum. Bir keresinde tombul pamuksu bulutlarla dolu bir gökyüzüne bakarken



skotomun içinde üretilen sahte gökyüzü zayıf, ufak bulutlarla doluydu. Görsel korteksim elinden geleni yapıyor diye düşündüm, belki de tek tek bulutların gerçek şekli doğru olmasa da örnekleme yapıyor ya da beyaz bulutların mavi gökyüzüne oranlarını hesaplıyordu. Görsel korteksimi basit bir yineleme aygıtı olarak değil bir ortalama alıcı aygıt olarak düşünmeye başladım; kendisine sunulandan örnekleme yapabiliyor ve onun (fotoğrafik olarak doğru olmasa bile) istatistiksel olarak makul bir temsilcisini oluşturabiliyordu. Mürekkepbalıklarıyla ahtapotların kamuflaj sırasında yaptıkları da bu muydu acaba? Deniz tabanının ya da çevrelerindeki bitki veya mercanların renklerini, motiflerini, hatta yapılarını, tam anlamıyla değilse de avcıları da avları da kandırmaya yetecek kadar, alıyorlardı.

Devinimin de bir ölçüye kadar doldurulabildiğini buldum. Hudson Nehri'nin yavaşça girdaplanan, kırışıklanan dalgalarına bakarken bunların da skotomumun içinde yeniden üretildiğini gördüm.

Ama katı kısıtlamalar vardı. Bir yüzü, bir kişiyi, karmaşık bir nesneyi taklit edemiyordum. Skotomum tarafından boşaltıldığı zaman aynada kendi yüzümü dolduramıyordum. Ama burada da başka bir keşif yaptım, beni şaşkınlıklara boğan bir keşif. Bir gün aylak aylak oynarken, skotomlarken, sağ gözümle sağ ayağıma baktım ve kör lekemle onu bileğin biraz üzerinden "kestim". Ama sonra ayağımı biraz oynatınca, parmaklarımı kıpırdatınca, kesik bilek hayalet gibi protoplazmik bir haleyle çevrili, yarı saydam, pembe bir uzantı oluşturdu. Parmaklarımı oynatmaya devam edince bu, yerini daha belirli bir biçime bıraktı ve bir dakika kadar sonra tam bir hayalet ayağım oldu, yapmakta olduğum hareketlerle deviniyor gibi görünen, kayıp parmaklarıyla birlikte görsel bir hayalet. Ayak tümüyle katı ya da gerçek gibi görünmüyordu çünkü yüzey ayrıntıları, cildin görünümü eksikti ama yine de çok dikkate değerdi. Skotomladığım elimle de aynı şey oldu. Aynı şeyi başkalarının elleriyle yapmaya çalıştım ama hiç işe yaramadı. Kendi ayağımın ya da kendi elimin, kendi devinimlerimin ve duyularımın, kendi beden imgemin ya da niyetlerimin gerektiği açıktı.

Haziran'daki lazer tedavisinden sonra kollarımı ve bedeni-

min diğer parçalarını gözlerim kapalıyken bile daha önce olduğundan çok daha net ve canlı olarak görselleştirebildiğimi fark ettim. Kollarımı hareket ettirirken "görmem" korteksin görsel ve devinimsel alanlarında artmış bir duyarlılık ya da bağlantının kanıtı gibiydi – aralarındaki daha önce deneyimlemediğim bir iletişim ya da bağlantı yoğunluğu.

Haziran 2007'deki lazer tedavisinden bir ya da iki gün sonra bir başka gariplik dikkatimi çekti. Bir noktada, yatak odamdaki kütüphanenin raflarına birkaç dakika baktıktan sonra gözlerimi kapattım ve on on beş saniye boyunca raflarda sıralanmış yüzlerce kitabı adeta algılanabilir derecede ayrıntılı bir biçimde gördüm. Bu bir doldurma değildi; tamamen farklı bir şeydi – on sekiz ay önce hastanede göz bandımın ardından lavaboyu onca net görür gibi olduğum zamana benzeyen bir görüş sürekliliğiydi.

Herhalde sağ gözdeki merkezi görüş yitimi, beynin algısal enformasyondan yoksun kalması açısından gözün ameliyat sonrasında örtülmesine eşdeğerdi. Görsel korteksimin şimdi yükselmiş ya da duyarlılaşmış bir durumda olduğunu, salt algısal kısıtlamalardan bir ölçüde serbest kaldığını hissediyordum.

Birkaç gün sonra bisikletler, arabalar, otobüsler ve her yöne koşuşan insanlarla dolu kalabalık bir kavşağa doğru yürürken oldu. Gözlerimi bir an için kapadığımda tüm karmaşık sahneyi tüm renkleri ve devinimleriyle sanki gözlerim açıkmış gibi net olarak hâlâ görüyordum.

Bunu özellikle şaşırtıcı buldum çünkü ben normalde görselleştirme gücü zayıf biriyim. Bir arkadaşımın yüzünün ya da oturma odamın ya da herhangi bir şeyin zihinsel resmini oluşturmada güçlüğüm vardır. Görmeyi sürdürme deneyimim zengince, çılgınca ayrıntılıydı; herhangi bir istençli imgeden çok daha ayrıntılı. O denli ayrıntılıydı ki arabaların renklerini görebiliyor ve bazen hiçbir bilinçli dikkat yöneltmediğim plakalarını okuyabiliyordum. İstençsiz, seçici olmayan, durdurulamayan imge bana fotoğrafik ya da aydetik imgelem gibi geliyordu ama aydetik imgelemden farklı olarak çok kesin ve kısa bir süresi vardı, on ya da on beş saniye sürüyor, sonra siliniyordu.

Bir keresinde bir arkadaşımla yürürken bize doğru gelen ikisi de beyaz gömlekli iki adamı akşam güneşinin altında çok net

olarak gördüm. Durdum, gözlerimi kapadım ve onları izlemeyi sürdürebildiğimi gördüm; görünüşe göre hâlâ bize doğru yürümeyi sürdürüyorlardı. Gözlerimi açtım ve beyaz gömlekli adamların yok olduklarını fark edip irkildim. Tabii ki yanımızdan geçmişlerdi ama gözlerim kapalıyken "gördüğüm"le –geçmişin yakalanmış bir parçası– o kadar meşguldüm ki yok olmaları benim için şok etkisi yaptı. "Yakalanmış" dedim ama aklımın gözüyle gördüğüm şeyin devinimi de vardı. Adamlar yürüyor, adımlar atıyor ve yürürken hiçbir yere gitmeden sanki yürüme bandı üzerindeymişler gibi aklımın gözünün merkezinde kalmayı sürdürüyorlardı. Bu devinim parçasını sanki zihnimde onlar gittikten sonra da dönmeye devam eden bir film karesi gibi yakalamıştım. Bunun paradoksal bir niteliği vardı; sanki herhangi bir gerçek geçiş olmaksızın bir devinimin anlık fotoğrafı gibiydi.

Bu görme sürekliliğinden oldukça hoşlandım ve parlak ışıklı renkleri, devinen ve ışıldayan bilbordlarıyla Times Square, onu sınamak için gözde mekânlardan biri haline geldi. Hepsinden güçlü bir uyaran optik akış, gözlerimin önünden geçen kıvrak bir imgeler seliydi; bunun tadını özellikle hızla giden bir arabada yolcuyken çıkarabiliyordum.

Doldurma görüngüsüyle görmeyi sürdürme arasında bir benzerlik, belki de bir akrabalık olduğunu duyumsuyordum. Her ikisi de, daha önceden her ikisine de ilişkin imalar bulunmakla birlikte merkezi görüş yitiminden sonra güçlü bir biçimde ortaya çıkmıştı. 2007'nin yazında ikisi de iki, üç ay güçlü kalmış, sonra (azalmış olarak bugüne dek sürdükleri halde) zayıflamıştı. "Doldurma", her zaman kendini kör bir alanı yeniden inşa etmekle sınırlamayan ama kendini tutamayan bir görsel yayılma halinde devam eden bir süreç için yetersiz bir terim gibi geliyordu bana. (Bu da Haziran lazerlemesinden önceki, yüzleri, yayılmış ve yumrulu, canavarsı Francis Bacon yüzleri gibi gördüğüm yarı kör haftalarda kendini haber vermişti.)

Bu görsel yayılmayla deneyler yaptım ve bir gün özellikle bol ve parlak yeşil yaprak kütlesi bulunan yaşlı bir ağaca sağ gözümle baktım. Doldurma hemen ortaya çıktı öyle ki kayıp alan yeşile döndü ve yaprakların geri kalan dokusuyla uyuşacak biçimde dokulandı. Bunu bir "dışa doldurma", yaprakların

özellikle sola doğru bir uzantısı izledi ve sonunda kocaman dengesiz bir "yaprak" yığını oluştu. Bunun ne denli garip olduğunu sol gözümü açıp ağacın gerçek biçimini görünce anladım. Eve gittim, Macdonald Critchley'in "paliopsi" ve "yanılsamalı görsel yayılma"[2] dediği "görsel yineleme"ye ilişkin eski bir makalesine baktım. Critchley bu iki görüngüyü benzer olarak görüyordu: Biri zamanda yinelemeydi, diğeri mekânda.[3]

Burada belki de insanın "patolojik" sözcüğünü kullanması gerekir çünkü her algı uzayda ve zamanda genişler, yayılırsa normal bir görsel yaşamdan söz etmek zordur; algının ayırt ediciliğini korumak için insanın kısıtlamalara ya da ket vurmalara, net sınırlara gereksinimi vardır.

Critchley'in hastalarının beyin tümörleri ya da başka beyin bozuklukları vardı; oysa benim sadece retina harabiyetim var. Aynı zamanda beyin görüngüleri de yaşıyordum – retina bozukluğumun görsel korteksimde anormal uyarılmalara neden olduğunu varsayıyorum. Yıllar önce –*Dayanacak bir Bacak*'ta anlatmıştım– bir bacağımın sinirleri ve kaslarından yaralanmıştım ve bu bir yankafa lobu hastalığına benzeyen garip beyin

2 Critchley terimi "paliopsi" diye önerdiği halde şimdi çoğu insan "palinopsi"yi kullanıyor.

3 Frigyes Karinthy, *Journey Round My Skull*'da [Kafatasımın Çevresinde Yolculuk] görmesini yitirdiğinde çok farklı türden bir doldurma betimler. O, benimki gibi alt düzey bir doldurma değil, insanın çağrışımlardan ve bellekten de yararlandığı çok daha üst düzey bir doldurmaydı:
Şimdiye kadar ışığın kaymasıyla sağlanan her ipucunu yorumlamayı ve genel "etkiyi belleğimden tamamlamayı öğrenmiştim. İçinde yaşadığım bu garip yarı karanlığa alışıyordum ve neredeyse onu sevmeye başlamıştım. Hâlâ biçimlerin dış hatlarını oldukça iyi görüyordum ve imgelemim ayrıntıları bir ressamın boş bir çerçeveyi doldurması gibi tamamlıyordu. Kişinin sesini ve devinimlerini gözlemleyerek önümde gördüğüm her yüzün bir resmini oluşturmaya çalışıyordum. İnsanlar çoğunlukla renkleri ve gölgeleri ayırt edemediğimi ama yine de normal görenlerin fark etmedikleri anlık yüz ifadelerini yakalayabildiğimi görüp şaşırıyorlardı. Ben de şaşırıyordum. Belki de zaten kör olduğum düşüncesi beni ani bir dehşet duygusuna düşürüyordu... gerçekliğin yitik dünyasını yeniden inşa etmek için insanların sözcüklerini ve seslerini kullanıyor olabilirdim; tıpkı aklımızın uykuya dalma anında kapalı gözlerimizin önünde dans eden ışıklı noktacıklardan gerçek yaşama benzer imgeler oluşturması gibi. Gerçeklikle imgelemin arasındaki eşikte duruyordum ve hangisinin hangisi olduğundan kuşkulanmaya başlamıştım. Bedensel gözümle akıl gözüm birbirinin içine geçiyordu ve artık ikisinden hangisinin gerçekten kontrolü ele aldığından emin olamıyordum."

belirtilerine neden olmuştu. Rus nöropsikologu A. R. Luria'ya bunun hakkında yazdığımda "çevresel bir bozukluğun merkezi rezonansı"ndan söz etmişti. Şimdi böyle bir rezonansı görme alanında deneyimliyordum.

2007 Haziran'ında keskin bir varsanılar dalgası –aniden ortaya çıkıveren ve dış dünyayla hiçbir ilişkisi olmayan hayaletler– yaşadım ve bu bir ölçüde hep devam etti. Nörologlar karmaşık görsel varsanıları basit ya da elementer olanlardan ayırır. Basit olanlarda renk, biçim ve motifler görülür; karmaşık olanlarda ise figürler, hayvanlar, yüzler, manzaralar vb. olur. Bende çoğunlukla basit varsanılar vardı.

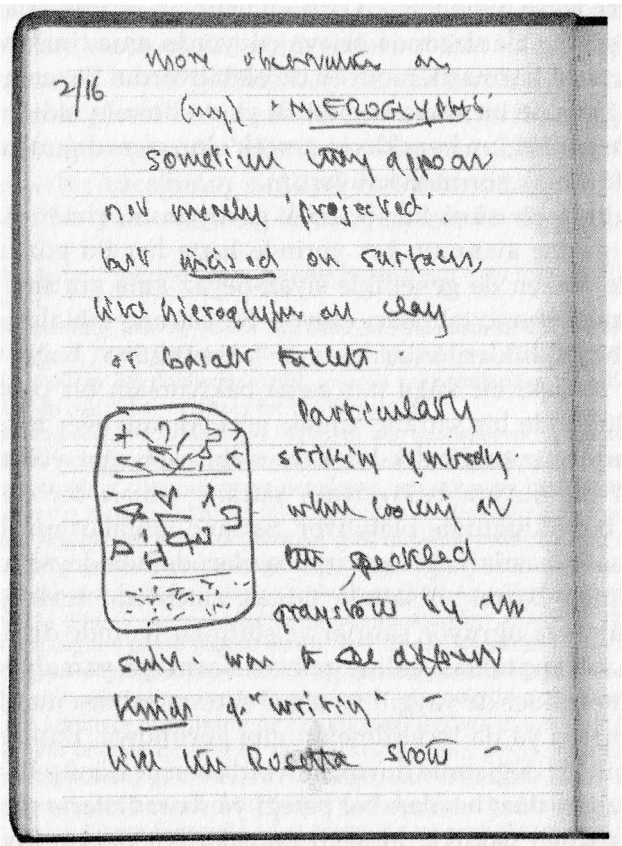
Neredeyse başlangıçtan beri kıvılcımlar, şeritler, ışık kabarcıkları görme alanlarımda ortaya çıkıyordu ama timsah derisine benzeyen karmaşık motifler de olabiliyordu. Bazen gerçekte olmadığı halde bir duvarın motifli ya da dokulu olduğunu sanıyor ve gördüğüm beneklerin gerçek olup olmadığını anlamak için dokunmak zorunda kalıyorum.

Sıklıkla bir sürü küçük öbek görüyorum, çimen tutamları gibi, görme alanımın her yerinde hatta her iki gözüm açıkken bile. Bazen de genellikle siyah-beyaz ama ara sıra hafifçe boyanmış satranç tahtaları oluyor. Bu satranç tahtalarının görünen büyüklükleri onları nereye "yansıttığıma" bağlı. On beş santim ötedeki bir kâğıt parçasına bakıyorsam bir posta pulu büyüklüğünde bir satranç tahtası görüyorum; eğer tavana bakıyorsam otuz santimlik bir kare olabiliyor; eğer yolun karşısındaki bir duvara bakıyorsam satranç tahtası bir dükkânın vitrini büyüklüğünde olabiliyor. Satranç tahtalarımın bazıları dik kenarlı, bazıları eğri kenarlı, bazıları da neredeyse hiperbolik biçimde. Bazen bir satranç tahtası zincirleme reaksiyona ya da çoğalmaya uğruyor, satırlar ve sütunlar halinde dizilmiş bir düzine satranç tahtası haline geliyor. Karmaşık yamalı bohçalar ya da mozaikler de yaygın ve temel satranç tahtası motiflerinin çeşitlemeleri ya da inceltilmeleri gibi görünüyor. Bunlar kaleydoskopik bir değişimle durmadan birbirlerine dönüşebiliyor.

Bazıları düz, bazıları bal peteği ya da radiolaria gibi üçboyutlu, çokgen (sıklıkla altıgen) parçalardan oluşan döşemeler

ya da mozaiklemeler de görüyorum. Bunlar bazen spiraller ya da tek merkezli halkalar ya da telkâri bardak altlıkları gibi ışınlı motifler. Ara sıra "haritalar" görüyorum; geceleyin alçaktan uçan bir uçaktan görülebilecek, çevre yolları, ışınsal aydınlatma direkleriyle ışıklı dev örümcek ağlarına benzeyen, kocaman, bilinmeyen kentlerin haritaları.

Bu motiflerin çoğu mikroskopik ölçüde ayrıntılı. Benim gece kentlerimde binlerce ışık görüyorum. Bu imgeler ya da varsanılar algının kendisinden çok daha net, çok daha ince grenli; sanki iç gözümün 20/20 yerine 20/5'lik bir görme keskinliği var gibi.



En ısrarlı motifler (her iki göz açıkken, özellikle de görme alanımın aksi halde boş olacağı durumlarda mükemmel biçimde görünür olan) harflere ya da rakamlara benzeyen çubuksu ya da ara sıra eğimli motifler. Bazen bir 7 ya da bir Y ya da bir T veya bir delta ayırt ediyorum ama büyük çoğunlukla runik yazı gibi anlaşılmaz. Beni bir çocuğun harf kutusunu düşünmeye yöneltiyorlar, harfler rastgele, her açıda saçılmış. Bunlar oldukça soluk ve sıklıkla çift çizgili, sanki bir taşın üzerine oyulmuş harfler izlenimi veriyor. Bu sahte harfler ve sahte rakamlar sıklıkla parıldıyor ve görme alanımın her yanında saniyenin kesirleri içinde biçimleniyor, dağılıyor ve tekrar biçimleniyor. Bazen, eğer bir duvarın yatay parçasına bakıyorsam runik harfler bir friz gibi sıraya giriyor.

Çoğu zaman onları görmezden gelebiliyorum, son birkaç yıldır var olan kulak çınlamamı işitmezden geldiğim gibi. Ama sıklıkla akşamları günün sesleri ve görüntüleri azaldığı zaman ansızın bu soluk varsanıların farkına varabiliyorum. Ve genellikle görme alanımda sürekli olarak dolaşan görsel motifleri ve imgeleri fark etmeme yol açan şey görsel bir boşluk –bir tavan, bir lavabo, gökyüzü– oluyor. Yine de bu küçük varsanılar bir bakıma ilginç: Bana görsel sistemimin geri plan etkinliklerini, haylazlıklarını, durup dinlenmeden örüntüler türetme ve değiştirmesini gösteriyor.

20 ARALIK 2007, PERŞEMBE

Tümörümle ilgili olarak kendimi rahat hissetmeye başlamıştım – oldukça uyuşuk ve sınırlanmış görünüyordu ve Dr. Abramson benimki gibi göz melanomlarının nadiren metastaz yaptıklarını söylemişti. Ama Pazartesi günü (ayın on yedisinde, tümörüm kendini gösterdikten iki yıl sonra) spor salonunda sol omzumun hemen altındaki deride bozuk para büyüklüğünde kabaca yuvarlak siyah bir leke gözlemledim. Şaşırdım ve korktum: Leke simsiyahtı, düzgün kenarlıydı ve hafifçe kabarıktı; sıradan bir çürüğe hiç mi hiç benzemiyordu. Gözümdeki tümörden metastaz yapmış bir cilt melanomu başlangıcı mıydı?

Lekeyi o gece yemeğe gelen Mark'la Peter'a gösterdiğim zaman ikisi de sarsılmış ve endişelenmiş göründüler. "Kötü görünüyor, çok koyu" dedi Mark, "Yirmi dört saat içinde kontrol ettirmen gerekiyor." Melanoma benzemediğini ekledi ama daha önce gördüğü hiçbir şeye de benzemiyordu. 2005'teki gibi Noel tatili yaklaşmıştı; bu da ertesi gün baktırtmam gerektiği anlamına geliyordu; yoksa yılbaşına kadar beklemem gerekecekti. Onu takıntı yapacağımdan korkuyorum, ne olduğu hemen netleşemezse paniğe kapılırım. Şimdi altüst olmuş hissediyorum... Sanırım kendimi sakinleştirmem gerekecek.

21 ARALIK 2007, CUMA

Dermatolog Dr. Bickers, nazik, duyarlı bir adam, çok da bilgili; kaygımı fark edip beni bugünkü programına dahil etti. Koluma ve cildimin geri kalan kısmına baktı, hatalı hiçbir şey bulmadı. Siyahlığın sadece insanın cildini yaş ilerledikçe kaplayan kahverengi lekelerden birinin içinde küçük bir kanama olduğunu söyledi. Herhalde bir şeye çarpmıştım; kan birkaç gün içinde temizlenecekti. Çok rahatladım; kontrol için Ocak'ı bekleseydim çıldırırdım.

Melanomumdan on yıl kadar önce New York Stereoskopi Topluluğu'nun aktif bir üyesi olmuştum; çocukluğumdan beri stereoskoplarla ve stereo yanılsamalarla oynamaktan hoşlanmıştım. Dünyayı derinlik içinde görmek her zaman benim görsel dünyam için renkli görmek kadar doğal, bütünleyici gelmiştir. Bana nesnelerin katılığı ve boşluğun –onların içine yerleştiği harikulade, saydam ortamın– gerçekliği duygusunu verir. Bir gözümü kapattığımda görsel dünyamın nasıl da anında çöktüğü, tekrar açtığım anda da nasıl yeniden genleştiği konusunda son derece bilinçliydim. Stereoskopi Topluluğundaki pek çok üye gibi görsel olarak pek çok başka insandan çok daha derin bir dünyada yaşıyor gibiydim.

Stereo Sue ile deneyimlerim ve onun bir ömür süren stereo körlükten sonra stereo görüşü kazanışının lirik hazzı stereo gö-

rüşe duyduğum şükran duygularımı pekiştirmişti. Gerçekten 2004 ve 2005'in büyük bölümünü stereo görüşle uğraşarak, onun hakkında düşünüp yazarak ve Sue ile yazışarak geçirmiştim.

Ve sonra 2007 Haziran'ında melanom foveama saldırıp lazerlenmesi gerektiğinde o gözümde tüm merkezi görüşümü ve stereoskopimi de yitirmiştim. Çocukken bir gözümü kapayarak deneyimlediğim görsel dünyanın düzleşmesi şimdi kalıcı bir durum haline gelmişti. Bazı insanların başlangıçta çok az stereo görüşü vardır ya da çift göz ipuçlarını o denli az kullanırlar ki stereoskopilerini yitirirlerse aradaki farkı pek de anlamazlar. Benim durumum çok farklıydı. Stereoskopi görsel dünyamın merkezinde yer almıştı ve onun yitimi, günlük yaşamın pratik zorluklarından tüm bir "boşluk" kavramına dek pek çok düzeyde derin bir darbe etkisi yaratmıştı. Aslında bu değişiklikler o denli köktendi ki onları tam olarak kavramada yavaş kalıyordum.

Stereoskopi en fazla önemi insanın en yakın çevresinde taşır ve benim de başlangıçtaki, bazıları gülünç, bazıları tehlikeli her türden sorunum buradaydı. Bir kokteyl partide bir kanepeyi almak için elimi uzatıp, kendimi hedefi on beş santim kadar ıskalayarak havayı yakalarken bulabiliyordum. Bir keresinde bardağı neredeyse otuz santim ıskalayıp şarabı bir arkadaşımın kucağına dökmüştüm.

Daha tehlikelisi basamakları ya da bordür taşlarını göremiyor, yürürken ya da basamaktan inerken tökezliyordum. Eğer gölgeler ya da yardımcı ipuçları yoksa basamakları zemindeki çizgiler olarak görüyordum ve derinlikleri hakkında hiçbir fikrim olmuyordu, tabii aşağıya doğru mu yoksa yukarıya doğru mu oldukları hakkında da. Özellikle beklenmedik olanlar daha tehlikeliydi, bir meydandaki ya da birinin basamaklı oturma odasındaki iki basamak gibi (sıklıkla bunlarda görsel bir ipucu olabilecek metal şeritler de olmuyordu). Merdivenlerden inmek gerçek ve bazen dehşete düşürücü bir risk oluşturuyor ve yolumu dikkatle duyumsamak gereksinimi duyuyor, her basamağı ayağımla kontrol ediyorum. Bazen gözümde öylesine inatçı bir düzlük duygusu oluyor ki ayağımın söylediğiyle rekabete girebiliyor. Tüm öteki duyularım, sağduyum da, bana bir basamak daha olduğunu söylerken derinli-

ğini göremiyorsam, tereddüt ediyorum, kafam karışıyor. Uzun bir duraksamadan sonra ayağıma güveneceğim ama görmenin egemen gücü bunu çok zorlaştırıyor.

Bu deneyimler (son iki yıldır yaşadığım başka pek çokları gibi) bana Edwin Abbott'un 1884'te yazdığı klasik kitabı *Flatland*'ini [Yassı Diyar] düşündürüyor; onun ikiboyutlu dünyasında yaşayanların kendileri de ikiboyutlu geometrik şekiller. Bazen eşyaların görünümünde kendiliğinden değişikliklerle karşılaşıyorlardı ve kuramcılarının anlattığına göre bu ancak insan üçboyutlu bir uzayda devinen üçboyutlu nesnelerin var olduğunu ve Flatland'in düzlemiyle kesiştiklerinde kendilerinin kesitlerini sunduklarını varsayarsa açıklanabilirdi. Böylece Flatland'liler göremedikleri bir mekânsal boyutun varlığını çıkarsarlar. Bu benim kendi durumumun kabul edilmesi zor bir benzetmesi ama gözlerime sunulan boğucu yassılığa karşın ne zaman derinliği çıkarsasam aklıma geliyor.

Paradoksal olarak yükseklik korkumu da yitirmiştim. Yüksek bir binadan aşağıdaki caddeye baktığımda bir tür ürperti, hafif bir alarm duygusu yaşardım. Topanga Kanyonu'nda yaşarken kıvrıntılı kanyon yolunun uçurumsu kenarlarına yaklaşmaktan kaçınırdım. Düşme düşüncesi beni ürpertirdi. Ama şimdi derinlik algısını yitirdiğim için bu duygular kaybolmuştu ve çok büyük yüksekliklerden aşağıya tam bir kayıtsızlıkla bakabiliyorum.

Bazen sahte stereo deneyimlerim oluyor; yerde duran bir gazete gibi düz bir şey havada dikilmiş gibi geldiği zaman olduğu gibi. Kapımı açınca paspası bir masa sanmış ve ani, kafa karıştırıcı bir sendeleme yaşamıştım. Bazen zeminde çizgiler, bir halının kenarını ya da başka bir sınırı görünce basamaklar olabileceğini imgeliyorum. Sınır çizgisi bir basamakla mı devam ediyor yoksa etmiyor mu? Bu yüzden durmak ve ayağımın ucuyla özenle kontrol etmek zorunda kalıyorum. İki gözüm varken böyle yanlış algılamaları nadiren yaşardım çünkü stereoskopi koşulları netleştirir ve belirsizliği giderirdi; oysa tek gözlü ipuçları belirsiz ve aldatıcı olabiliyor.

Caddeyi geçmek, basamaklarla uğraşmak, sadece etrafta dolaşmak –daha önce hiçbir bilinçli çaba gerektirmeyen şeyler–

şimdi sürekli bir özen ve önsezi gerektiriyor. Sue gibi yaşamlarının büyük kısmını stereo görüş olmaksızın geçirmiş insanlar bu meydan okumalara görece kolay uyum sağlayabiliyorlar ama stereoskopi için çift göz ipuçlarına istisnai biçimde, belki de aşırı bel bağlamış biri olarak ben iki göz olmaksızın işlev görmeyi son derece zor buluyordum.

Her sabah darmadağın bir dünyaya uyanıyorum, her şey başka bir şeyin üzerinde. Hiçbir yerde boşluk yok, eşyaların arasında uzay yok.

Noel'de kent ağaçlarına asılmış minik ampullerden zevk alırdım – havada asılı göz kırpan küreler gibi görünürlerdi. Şimdi böyle ışıklarla dolu bir ağacı, yıldızlarla dolu bir gökyüzünden daha fazla derinliği olmayan bir disk şeklinde görüyorum. Botanik bahçesine gittiğimde de ağaçların kalın yaprak yığınlarına ve çalılıklara bakarken, katman üzerine katman, derinlik üzerine derinlik görmek artık elimden gelmiyor – şimdi hepsi yassı bir karmaşa.

Aynadaki yansımam artık aynanın arkasındaymış gibi görünmüyor; aynanın yüzeyiyle aynı düzlemde görünüyor. Aynada giysimin üzerinde lekeler görüyor ve onu fırçalamaya çalışıyor ve ancak o zaman lekelerin aslında aynanın yüzeyinde olduğunu fark ediyorum. Benzer bir kafa karışıklığı Şubat'ta bir gün mutfağın içine kar yağdığını bana düşündürdü –pencerenin "dışı" "içeri"den çok daha uzak değil gibi görünmüştü.[4]

Çoğunlukla her şeyin yassılığından nefret ettiğim ve derinlik yitimine için için üzüldüğüm halde bazen ikiboyutlu

4 Ancak benim için açıklaması zor iki olay var. Her ikisinde de biraz esrar içmiştim ve kendimi tümüyle mest olmuş durumda çiçeklere bakarken buldum birinde bir kap içindeki nergislere, diğerinde de bir parmaklığa sarılmış gündüzsefalarına. Her ikisinde de çiçekler gözlerimin önünde dolmuş gibi geldi, kendilerini çevrelerindeki boşluktan dışarı ittiriyorlardı, tam ve uygun üçboyutluluklarıyla övünüyor gibiydiler. Esrarın etkisi geçince yeniden söndüler. Bu görüş "gerçek" miydi yoksa bir yanılsama mı? Sahte stereodan, ara sıra gerçekte hiçbir derinlik olmadığı halde zemindeki çizgiler nedeniyle yaşadığım kafa karıştırıcı derinlik ve mesafe yanılsamasından tamamen farklıydılar. Çiçeklerin gerçekten derinliği vardı ve ben onları iki sağlam gözüm varken ki gibi görüyordum. Eğer sapkın bir algı ya da bir yanılsama idiyse gerçekliği olan, gerçeklikle uyumlu bir yanılsamaydı.
Yazıştığım bazı kişiler bazen esrarla tersine bir etki yaşamışlardır – bir stereo yitimi, öyle ki görsel dünyaları bir tablo gibi ikiboyutlu görünür.

dünyama minnettar olduğum da oluyor. Bazen bir odayı, sakin bir caddeyi ya da bir sofrayı düz bir tuval ya da filmle kısıtlanmış bir ressam ya da fotoğrafçının gördüğü gibi bir natürmort, güzel bir görsel kompozisyon olarak görüyorum. Resimlere ya da fotoğraflara bakmada yeni bir haz edindim çünkü şimdi kompozisyon sanatı konusunda daha bilinçliyim. Bu açıdan onlar artık beni derinlik yanılsamasına düşürmeseler bile daha güzel olabiliyorlar.

Bir akşamüstü yakındaki Japon restoranına sushi yemeye gittim – kaldırımdaki masamın çekiciliklerinden biri de yolun karşısındaki bir ginkgo ağacıydı. Günün ortasında, yılın bu zamanında, güneşin ışınları yaklaşık bir buçuk metre gerisindeki duvarın üzerinde ağacın ve narin yapraklarının ayrıntılı bir gölgesini oluşturuyordu. Fakat stereoskopi olmaksızın şimdi ağacı ve gölgesini aynı düzlemde, sanki ikisi de duvarın üzerine boyanmış gibi görüyordum – hem telaşlandıran hem de mükemmel olan bir görüntü; çünkü üçboyutlu gerçeklik bir Japon resmine dönüşmüştü.

Uzaktan stereo görüş o kadar da önemli olmayabilir ama mesafeyi yargılayamamak bende derin ve sıklıkla da saçma kuşkular ve yanılsamalar oluşturdu. Edgar Allan Poe'nun öyküsü "Sfenks"te anlatıcı, uzaktaki bir tepeye tırmanan devasa eklemli bir yaratık görür; ancak sonradan görmekte olduğunun neredeyse burnunun ucunda olan küçük bir sinek olduğunun ayırdına varır. Stereoskopimi yitirinceye kadar "Sfenks"i biraz inanılması zor bulurdum. Şimdi böyle deneyimleri sürekli yaşıyorum. Geçen gün gözlüğümde bir tüy parçası gördüm ve onu temizlemeye çalıştım ancak "tüycük" kaldırımdaki bir yapraktı.

Zarar gören sadece derinlik ve mesafe duygusu değildi; ara sıra insanın uzayda sıralanmış katı cisimler dünyasında yaşadığını fark etmesi için vazgeçilmez olan perspektif duygusu da kayboluyordu. Bir arkadaşımın Long Island'daki çiftliğini ziyaret ettiğimde onun bir çiftlik olduğunu önce fark edemedim, çünkü sanki göğün üzerine çizilmiş geometrik bir diyagram gibi yalnızca düşey, yatay ve çapraz çizgiler gördüm. Sonra ansızın perspektif kazandı ve hâlâ bir fotoğraf ya da resim gibi düz olduğu halde bir çiftlik olarak ayırt edilebilir oldu.

Derinliği ya da mesafeyi görme yeteneksizliğim yakın ve uzak nesneleri garip melezler ya da masal figürleri halinde birleştirmeme ya da kaynaştırmama yol açıyordu. Bir gün parmaklarımın arasında gri bir örümcek ağı görüp şaşırdım sonra doksan santim aşağıdaki gri kilimi gördüğümü fark ettim – şimdi ellerimle aynı düzlemde görünüyor ve onların bir parçası haline geliyordu. Bir keresinde bir arkadaşıma yandan bakıp gözlerinden ince ağaç dalları ve kıymıklar çıktığını görerek dehşete kapıldım ama az sonra onların yolun öte yanındaki bir ağaca ait olduklarını fark ettim. Union Square'da yoldan geçen ve omuzlarında kocaman bir iskele taşıyan bir adam gördüm – böyle bir şey taşıdığına göre deli olmalı diye düşündüm– sonra iskelenin onun dokuz metre gerisinde olduğunu anladım; bir başka kaynaştırma. Bir başka sefer arabamın tavanına oturtulmuş bir yangın musluğu tepesi gördüm; sonra yangın musluğunun on metre kadar geride olduğunu ayırt ettim. Ama bunu bilmek ya da devinim paralaksıyla bunu görüntülemek için başımı oynatmak garip bir biçimde yanılsamada pek az değişiklik yapıyordu. Trafik lambasının üzerine yerleştirilmiş otuz metre boyunda dev bir dubanın tam önümdeki arabanın yan aynası olduğu ortaya çıkıyordu. Bir kadının garip yeşil şemsiyesinin onun otuz metre gerisindeki bir ağaç olduğu anlaşılıyordu. En korkutucusu bir gece yatakta okurken tavan vantilatörünün tam kafamın üzerindeki okuma lambasına çarpacak olduğunu "görmem"di – iki nesnenin en az bir buçuk metre aralıklı olduğunu "biliyorum" ama bu ani yanılsamaya engel olmuyordu.

Artık hiçbir şey bana doğru uzanmıyor ya da benden ileri doğru geri çekilmiyor; hiçbir doğrudan "önünde" ya da "arkasında" duygusu yok, sadece örtme ve perspektife dayanan bir usavurma var. Boşluk bir zamanlar içine kendimi yerleştirebileceğim ve istersem dolanabileceğim misafirperver, derin bir diyardı. İçine girebilir, içinde yaşayabilirdim, görebildiğim her şeyle mekânsal bir ilişkim vardı. Böyle bir boşluk artık benim için görsel olarak –ya da zihinsel olarak– yok.

Stereoskopisiz iki yıldan sonra şimdi işlevselliğim oldukça iyi. El sıkışmayı, şarap koymayı ve basamaklarla pazarlık yapmayı öğrendim. Bisiklete binmeye ve arabamı kullanmaya

geri döndüm –bunlar devinim paralaksı ve algının eylemle tamamlanması, bana ikiboyutlu görünse de üçboyutlu bir dünyada *eylemde bulunmam* sayesinde mümkün oluyor. Çoğu zaman yanılsamalarımın ve kaynaştırmalarımın "arasından" görebiliyorum. Ama bu görsel dünyanın kökten bir yönünün koparılıp alındığı ve eşyaların bir daha asla eskiden olduğu gibi görünmeyeceği, asla doğru görünmeyeceği duygumu değiştirmiyor. Yüzleştiğim görsel gerçeklik tamamen yanlış çünkü şeylerin nasıl olduğunu ve nasıl olması gerektiğini çok iyi biliyorum.

Şimdi stereo gördüğüm tek zaman düşlerimde, çünkü tüm yaşamım boyunca ara sıra stereo düşler görmüştüm – genellikle bir stereoskopla mükemmel bir çift stereo fotoğrafa, bir kır manzarasına ya da Büyük Kanyon'un derinliklerine baktığım düşler. Onlardan, iflah olmaz, geri dönülmez, çıldırtıcı derecede düz bir dünyaya uyanıyorum.

Görüşüm oldukça kararlı bir biçimde iki yıl kadar bu durumda kaldı. İstediğim şeylerin çoğunu yapabiliyordum – sağ gözümde çevresel görüşün varlığı tam karşımı derinlikten yoksun algılamama neden olsa da bana hâlâ tam bir görme alanı sağlıyordu. Bu çevresel görüş sayesinde görme alanının dibine yakın bir kesimde küçük bir stereopsi hilalini sürdürüyordum ve bu görme alanının geri kalanında hiçbir stereopsi olmasa bile üstü örtülü ya da bilinçdışı bir derinlik ve boşluk duygusu verdiği için önemliydi. Ama çok eziyet edici de olabiliyordu, çünkü stereopsi bölgesi benim odaklanma noktamın altında kalıyordu ve ne zaman sağlam gözümle bir şeye odaklanmaya çalışsam o hemen yassılaşıyordu.[5]

Tüm bunlar 27 Eylül 2009'da değişecekti. Gün diğerleri gibi başlamıştı; yüzmemi yapmış, kahvaltımı etmiş ve dişlerimi fırçalıyordum ki sağ gözüme bir film kaplanmış gibi geldi. Çevre-

5 Giderek sağ gözümdeki çevresel görüş kötüledi çünkü radyasyon sağaltımına reaksiyon olarak bir katarakt gelişmişti. Bununla var olan küçük stereopsim de kayboldu. 2009'un ilkbaharında kataraktım alındığı zaman çevresel görüşümle stereopsim de yeniden canlandı. Sağ gözümle baktığım her şey daha parlak ve daha maviydi ve ertesi gün botanik bahçesindeki orkide gösterisine gittiğimde renkleri çarpıcı bir parlaklık ve tazelikle görmekle kalmadım çiçeklerin görme alanımın dibinden bana doğru uzandıklarını da görebiliyordum. Buna sevindim ama (hiç değilse kısmi) stereopsiye geri dönüşümün ne kadar kısa ömürlü olacağını bilmiyordum.

sel görüşü, hâlâ sahip olduğu tek görüş sisliydi. Gözlüklerimin buğulanmış olup olmadığını merak ettim ve çıkarıp temizledim ama film hâlâ oradaydı. Nesneleri onun içinden görebiliyordum ama sınırları belirsizdi.

"Gene o şeylerden biri" diye düşündüm (daha önce deneyimlediğim hiçbir şeye benzemediği halde) "birkaç dakika içinde geçecek." Ama geçmedi. Giderek daha koyu, daha koyu bir hal aldı. Bir korku ve tehlike duygusu içimi kapladı – ne oluyordu? Dr. Abramson'un ofisini aradım; dışarıdaydı ama meslektaşı dosdoğru ofise gelmemi önerdi. Dr. Marr gözün içine bakıp kuşkumu doğruladı: Kanama vardı, olasılıkla retinadan ve kan şimdi gözün arkasındaki vitreus sıvısının* içine sızıyordu. Kanamanın nedeni açık değildi ama tümör, radyasyon ve yineleyen lazerlemeler retinayı yaralamış, daha kırılgan hale getirmiş olabilirdi; bu da bir kan damarının aşınma ya da kopma olasılığını artırmıştı. Bu noktada yapılacak hiçbir şey yoktu.

Akşamın geç saatlerinde sağ gözümle parmaklarımı sayamıyor ya da hiçbir şeyi net olarak göremiyordum. Sadece pencereden yaygın bir aydınlanma ve biraz hareketi görebiliyordum; parlak ışıkta göz kapakları kapalıyken insanın gözünün önünde elini salladığında görebildiği biçimde. Kanın sonunda temizleneceği söylenmişti bana ama bu altı ay veya daha fazla alabilirdi – şimdi sağ gözüm düpedüz tamamen kördü.

Öteki günü, her şeyin kötüye gitmeye başladığı 2005'in sonundaki günü düşünmeden edemedim – ve retinanın kemirildiği ya da parçalandığı neredeyse dört yıl boyunca gözün yaşadığı savaşı. Bu son bitirici darbe miydi?

Aklımı görsel şeylerden uzaklaştırmak için piyanoya gittim, gözlerimi kapadım ve bir süre çaldım. Sonra duygularımı uyuşturmak ve düşünsel geviş getirmeyi önlemek için iki uyku hapı alıp yattım.

Derin uyudum. Saat radyomla uyandım, bu uykuyla uyanıklık arası düşsel hal içinde gözlerim kapalı dinledim ve ancak gözlerimi açıp sağ gözümle sabah güneşinin içeriye dolduğu yerde silik soluk bir ışık görünce olup bitenlerin anısı ansızın geri geldi.

* Göz küresinin içini dolduran yumurta akı kıvamında saydam sıvı. (ç. n.)

Pazartesi sabahı Kate uğradı ve birlikte yürüyüşe çıkmamızı önerdi. Kahve bardaklarıyla cep telefonlarını dengelemeye çalışan, köpeklerini gezdiren insanlarla, çocuklarını okula götüren anababalarla dolu Greenwich Avenue'nun sabah koşuşturmasına çıkar çıkmaz başımın dertte olduğunu anladım. İrkilmiş, hatta dehşete düşmüştüm, çünkü insanlar ve nesneler hiçbir uyarı olmaksızın sağ tarafımdan ansızın beliriyor, üstüme geliveriyordu. Kate sağımda yürüyüp benim kör yanımı korumasa onların orada olduklarına ilişkin en küçük bir farkındalığım olmadığı için her şeyle çarpışabilir, köpeklere takılabilir, bebek arabalarına çarpabilirdim.

Çevresel görüşümüze hak ettiği değeri vermeyiz, çünkü çoğunlukla onun hakkında belirgin bir bilinçliliğimiz yoktur. Bakarız, odaklanırız, fovealarımızla, merkezi görüşümüzle nişan alırız. Ama bize bir bağlam veren, neye bakıyorsak onun daha geniş bir dünyada nasıl konumlandığı duygusunu bize sağlayan merkezi görüşü çevreleyen çevresel görüştür. Ve çevresel görüşün asıl yoluna koyduğu harekettir: Çevresel görüş her iki yandan beklenmedik devinimler hakkında bizi uyarır ve sonra merkezi görüş bunları hedeflemek üzere devreye girer.

Şimdi benim için sağ tarafımdaki çevrede büyücek bir dilim –çok büyük bir pasta dilimi gibi, kırk derece veya daha fazlası– görmemden oyulup çıkarılmıştı. Kabaca burnumun sağ yanında hiçbir şeyi görmüyordum.[6] Gözde merkezi görüşü daha önce yitirmiştim ama bana önceden uyarıda bulunması, sağ yanda olan şeyleri çıtlatması için hâlâ yeterince çevresel görüşüm vardı. Ama şimdi bunu da yitirmiştim. Burada hiçbir farkındalığım yoktu ve bu yandan görme alanıma giren her şey beklenmedik ve irkiltici oluyordu. Sağ yanımdan insanlar ya da nesneler ansızın beliriverince şaşkınlık hatta şok yaşamak-

6 Bir göz yitirilince görme alanını genişletmek için çeşitli optik ya da mekanik yol vardır. Örneğin bir prizma kullanılması fazladan bir altı ya da sekiz derecelik görme alanı kazandırabilir; aynalarla da çok zekice stratejiler uygulanabilir. Daha şiddetli bir çözüme Urbino'lu bir dük olan ve bir gözünü bir turnuvada yitiren Federico tarafından girişilmişti. Her zaman var olan suikast tehditlerinden korktuğu ve savaş alanlarındaki kahramanlığını sürdürmek istediği için kalan gözü için daha geniş bir alan sağlasın diye cerrahına burnunun kökünü kestirtmişti.

tan kendimi alamıyordum. Kocaman bir uzay dilimi artık benim için yoktu ve bu boşlukta herhangi bir şey *olabileceği* fikri de aynı şekilde kaybolmuştu.

Nörologlar "tek yanlı ihmal" ya da "yarıya kayıtsızlık"tan söz ederler ama bu teknik terimler böyle bir durumun nasıl da garip olabildiğini ifade etmez. Yıllar önce sağ yankafa lobunda bir inmeye bağlı olarak kendi sol yanını ve uzayın sol yanını çarpıcı biçimde ihmal eden bir hastam olmuştu.[7] Ama bu gerçekten kendimi tamamen benzer bir konumda (tabii bir beyin sorunu yüzünden değil bir göz sorunu yüzünden olduğu halde) bulmaya beni hazırlamamıştı. Kate ve ben yürüyüşümüzü bitirip ofise yöneldiğimizde daha da güçlü bir biçimde anlaşıldı. Ben yürüyüp asansöre bindim ama Kate yok olmuştu. Sonra sağımdan bir ses –onun sesi– geldi "Ne bekliyoruz?" Şaşkınlıktan dilim tutulmuştu – sadece sağımda onu görmemiş olduğum için değil ama onun orada olabileceğini düşünemediğim için de, çünkü "orası" benim için yoktu. Böyle bir durumda "gözden ırak olan gönülden de ırak olur" sözcük anlamıyla da doğru oluyordu.

9 KASIM 2009

Şimdi kanamadan beri altı hafta geçti. Zamanla yarı körlüğüme, yarı uzayıma uyum sağlayacağımı ummuştum ama böyle bir şey olmadı. Birisi ya da bir şey ne zaman ansızın sağ yanımda belirse tıpkı ilk kez olduğu kadar beklenmedik oluyordu. Hâlâ bir anilik ve devamsızlık dünyasında, ansızın ortaya çıkmalar ve kaybolmalar dünyasında yaşıyordum.[8]

7 Bu hastayı *Karısını Şapka Sanan Adam*'da "Gözler Sağa!"da yazmıştım. Bir başka örneği "İhmal ağır olduğu zaman hasta sanki evrenin neredeyse bir yarısı ansızın herhangi bir anlamlı biçimde var olmayı durdurmuş gibi davranır ... Tek yanlı ihmali olan hastalar sadece bu yarıevrende gerçekten hiçbir şey cereyan etmiyormuş gibi davranmazlar, aynı zamanda sanki burada herhangi bir önemi olan herhangi bir şey olması beklenemezmiş gibi de davranırlar" diye yazan meslektaşım M.-Marsel Mesulam'dan gelmişti.

8 Yaşamının ortasında tümden kör olan John Hull bu anilik duygusunu *Touching the Rock*'ta [Kayaya Dokunmak] betimliyor:
"Kör için, insanlar, konuşmadıkça orada değillerdir. Çoğu kez gözleri gören bir arkadaşımla konuşmayı onun orada olmadığını keşfedinceye kadar sürdür-

Bununla, ancak kör alanda ne olup bittiğini izlemek için durmadan başımı çevirerek başa çıkabiliyorum (Aslında yitirdiğim altmış derece ya da daha fazlasını telafi etmek için gövdemin üst kısmını tümden döndürmem gerekiyor.) ama bunu yapmak sadece bıktırıcı değil saçma da geliyor, çünkü kendi algım söz konusu olduğunda tam bir görme alanım var –öznel olarak hiçbir şeyi kaçırmıyorum, bu yüzden aranacak hiçbir şey yok. Bu gövdemi döndürerek ya da dönüp onlara bakarak garip davrandığımı duyumsayan başka insanlara da garip geliyordur.

Görme dışındaki duyularda da paralel deneyimler oluyor. Eğer insan tam bir spinal anestezi alırsa bedeninin alt yarısında tüm duyularını ve devinim gücünü yitirir. Ama bu tanımlama kişinin karşılaştığı garipliği tam anlamıyla vermez. Kişinin farkındalığı, kişinin beden duyusu aslında anestezi düzeyinde keskince sonlanmıştır ve aşağıda neyin bulunduğu artık kişinin benliğinin bir parçası olarak duyumsanmaz, çünkü onun varlığına tanıklık etmek için beyne hiçbir bilgi iletmiyordur. Yok olmuştur, onun yerini onun boşluğu almıştır.

Kişi tabii ki kendi "kayıp" bacaklarına *bakabilir* ve bu bir bakıma daha da gariptir çünkü bacaklar garip biçimde gerçek dışı, yabancıdır, neredeyse bir anatomi müzesindeki balmumu modeller gibi. İşlevsel görüntüleme ile bedenin anestezi yapılmış kesimlerinin aslında duyusal korteksteki temsillerini de yitirdikleri gösterilmiştir. Aynı şey benim sağ görme alanımda da oluyordu, beyne artık hiçbir sinyal göndermiyordu, orada hiçbir temsili yoktu. Beyin söz konusu olduğunda o yoktu.

müştüm. Bana söylemeden yürüyüp uzaklaşmış olabilirdi. Konuşmanın bittiğini düşünüp başını sallamış ya da gülümsemiş olabilirdi. Benim bakış açımdan o ansızın kaybolmuştu.

Kör olduğunuz zaman bir el ansızın sizi yakalar. Bir ses ansızın size seslenir. Hiçbir öngörü ya da hazırlık yoktur. ... Böyle tacizler karşısında edilgenimdir... Normal insan sokaklarda ya da pazar yerlerinde dolaşırken kiminle konuşmak istediğini seçebilir. İnsanlar onun için zaten oradadırlar; onlarla selamlaşmadan önce bir varoluşları vardır. ... Kör insan için insanlar devinim halindedir, geçicidirler, gelirler ve giderler. Hiçlikten gelir, yok olurlar."

6 ARALIK 2009

Şimdi kanamamdan bu yana on hafta geçti ve hâlâ uyum sağlama yolunda şaşırtıcı derecede az ilerledim. Kendime defalarca kör yanda hiçbir şeyin ihmal edilmemiş ya da unutulmamış olduğunu hatırlatmak zorunda kalıyorum – hâlâ otomatik olmaktan çok uzak. Hiç uyum sağlayıp sağlamayacağımı merak ediyorum ve yazıştıklarımdan birinin, Stephen Fox'un, yazdıklarını düşünüyorum:

> Derinlik duyusu yitiminden çok daha kötüsü görme alanındaki yeni kısıtlanmaydı. Sağ kolum kapılara çarpmaktan çürüklerle kaplandı çünkü beynim hâlâ iki gözden tam panoramik görüntü alıyormuş gibi tepki veriyor. Sıklıkla sağ kolumla masanın üstündeki nesneleri deviriyorum. Aslında sınırlı görme yirmi iki yıl sonra bile sorun oluyor, özellikle insanların yolunun ansızın ve sessizce sağ yanımdan yaklaştığı ve ara sıra utandırıcı çarpışmalara yol açtığı kalabalık metro istasyonlarında.

Greenwich Avenue ve genel olarak dış dünya, haftalar önce ilk kanama sonrası yürüyüşümde olduğu kadar gerçek ya da hayali tehlikelerle dolu: İnsanlar koşuşuyor, cep telefonları ve mesajlarıyla o kadar meşguller ki kendileri de işlevsel olarak sağır ve kör, çevrelerinden habersizler; diğerlerinin de minik böceksi köpekleri ve görme özürlüler için tuzak telleri işlevi gören uzun görünmez tasmaları var; çocuklar göz düzeyinin altında skuterleri üzerinde dolanıp duruyorlar. Başka tehlikeler de var: Rögarlar, demir parmaklıklar, yangın musluklarının, ansızın açılan kapılar, yemek taşıyan motosikletliler – tüm sahne ortopedistlere iş yaratmak için düzenlenmişe benziyor. Yalnız yürümeye cesaret edemiyorum; neyse ki arkadaşlarım kör yanım için rehber ve koruyucu olarak davranarak benimle yürümede yardımcı oluyorlar. Ve bu noktada araba kullanmayı hayal bile etmiyorum.

Yaya kaldırımın sağ yanına yapışmaya çalışıyorum ki hiç kimse kör yanımdan geçemesin ama bu her zaman mümkün

olmuyor: Kaldırım genellikle kalabalık oluyor ve istediğim gibi el koymama elvermiyor. Kendi masamda bile onları sağ yanıma koymuşsam kendimi bir şeyleri –okuma gözlüklerimi, dolmakalemimi, az önce yazdığım bir mektubu– kaybederken buluyorum.

Ve yine de (Frank Brady'nin kitabı *A Singular View: The Art of Seeing with One Eye*'da [Tekil Bir Bakış: Tek Gözle Görme Sanatı] bana anlatıldığı üzere) bir gözünü yitiren hemen hemen herkes eğer gençse ya da görme yitimi tedrici ise onun yitimine uyum sağlar; özellikle de tutulan göz egemen göz değil ve diğer gözün görmesi iyiyse. (Ne yazık ki ben tüm bu ölçütlerde oldukça düşük puan alıyorum.) Çoğu insan belli bir sürede tam ve özgür bir yaşama geri dönebilir –Brady yitik yanlarına özel bir dikkatliliği, bir aşırı bilinçliliği korumaları koşuluyla diye vurguluyor.

Belki bu benim için de gelecekte mümkün olacak. Ama şimdiki durumumdan çok uzak. Garip olaylar her zaman başıma gelecek gibi görünüyor. Geçen gün arkadaşım Billy'yle bir yürüyüşten dönerken asansöre girdiğimde onu "yitirdim". Sağa döndüm ve orada biri duruyordu, bir an için Billy olması gerektiğini düşündüğüm biri. Sonra onun bir yabancı olduğunu fark ettim, benim dönüp kendisine şaşkınlıkla bakmamdan kendisi de şaşırmış ve kafası karışmış, hatta hafifçe telaşlanmış bir yabancı. Benim deli olduğumu düşünmüş olsa gerek. Ancak biraz daha sağa dönünce Billy'yi yabancının solunda benim hiçbiryerimin dibinde buldum.

Beş dakika sonra daireme girip çay için ocağa bir çaydanlık koyduğumda Billy yine kayboldu –ama şaşkınlaştırıcı bir aradan sonra onu tam da bıraktığım yerde buldum. Hareket etmemişti ama benim dönmem onu kör noktama sokmuştu, benim görsel ve zihinsel "hiçbiryer"ime. Bunun saniyeler içinde ve belleğe ve sağduyuya bu denli aykırı biçimde oluvermesine yine şaşırmıştım. Ne zaman bu olsa aynı derecede irkiltici oluyor.

Bu yeni görsel mücadeleye uyum sağlayıp sağlayamayacağımı zaman gösterecek –ya da belki de önce kanama temizlenecek ve sağ gözümün hiç değilse bir miktar çevresel görüşü onarılacak. Bu arada benim sağ görme alanımda ve beynimde

büyük bir "hiçbiryer", doğrudan doğruya bilinçli olmadığım ve hiçbir zaman da olamayacağım bir hiçbir yer olacak. Benim için insanlar ve nesneler "aniden kaybolup gitmeye" ya da "mavi nin içinden ortaya çıkmaya" devam edecek –bunlar benim için artık sadece metafor değil, hiçbirşeylik ve hiçbiryer deneyimlerinin tanımına olabildiğince yakın.

Aklın Gözü

Ne ölçüde kendi deneyimlerimizin yazarları, yaratıcılarıyız? Bunların ne kadarı bizimle doğan beyinlerimiz ya da duyularımız tarafından önceden belirlenmiştir ve biz beyinlerimizi ne ölçüde deneyimle biçimlendiriyoruz? Körlük gibi derin bir duyusal yoksunluk bu sorulara umulmadık bir ışık tutabilir. Özellikle ileri yaşlarda kör olmak, insanı devasa ve ezici bir mücadeleye sokar: Eski yol kapandığına göre yaşamanın, dünyasını düzene sokmanın yeni bir yolunu bulmak.

1990'da bana İngiltere'de bir din eğitimi profesörü olan John Hull'ın yazdığı *Touching the Rock: An Experience of Blindness* [Kayaya Dokunmak: Bir Körlük Deneyimi] adlı olağandışı bir kitap gönderildi. Hull kısmi görüşlü olarak büyümüş, on üç yaşında katarakt olmuş ve dört yıl sonra sol gözünü tamamen kaybetmişti. Sağ gözü otuz beş yaşlarına kadar idare etmiş ama sonraki on yılda görüşü giderek kötülemişti, Hull giderek daha güçlü büyüteçlere gereksinim duymuş ve giderek daha kalın uçlu kalemlerle yazmak zorunda kalmıştı. 1983'te kırk sekiz yaşındayken tamamen kör olmuştu.

Kayaya Dokunmak sonraki üç yılda yazdırttığı güncesiydi. Kör bir insan yaşamına geçişinin delici içgörüleriyle doluydu ama benim için en çarpıcı olanı kör olduktan sonra görsel imgeleminin ve belleğinin nasıl giderek zayıfladığını ve sonunda (düşler dışında) tam olarak sönümlendiğini –"derin körlük" diye adlandırdığı bir hal– betimleyişi oldu.

Bununla Hull yalnızca görsel imgelerin ve belleğin yiti-

mini değil görme *fikrinin* kendisinin de yitimini kastediyordu; öyle ki "burada", "orada", "karşıda" gibi kavramlar bile onun için anlamını yitirmiş gibiydi. Nesnelerin görünümleri ya da görsel nitelikleri olduğu duygusu kaybolmuştu. Artık 3 rakamının neye benzediğini, onu parmağıyla havada çizmedikçe gözünde canlandıramıyordu. 3'ün *motor* bir imgesini oluşturabiliyordu ama görsel imgesini oluşturamıyordu.

Başlangıçta Hull bundan çok rahatsızdı: Artık karısının ve çocuklarının yüzlerini ya da bildiği ve sevdiği manzaraları ya da yerleri gözünün önüne getiremiyordu. Ama sonra bunu, görmesini kaybetmesinin doğal bir tepkisi sayarak kayda değer bir ağırbaşlılıkla kabullenmeye başladı. Aslında görsel imgelem yitiminin diğer duyularının tam gelişimi, güçlenmesi için bir ön koşul olduğunu hissediyor gibiydi.

Tamamen kör olduktan iki yıl sonra Hull imgeleminde ve belleğinde görsellikten o denli uzaklaşmıştı ki doğuştan kör birine benziyordu. Derin bir dinsel biçimde ve bazen San Juan de la Cruz'a benzeyen bir dille derin körlük durumuna geçti, kendini bir tür dinginlik ve sevinç içinde bu duruma bıraktı. Derin körlükten "otantik ve özerk bir dünya, kendine ait bir yer... yoğunlaşmış insani durumların birinde tüm bedenle görme hali" diye söz ediyordu.

"Tüm beden görüşü" ile Hull dikkatini, ağırlık merkezini öteki duyulara kaydırmayı kastediyordu ve bu duyuların yeni bir zenginlik ve gücü var sayılıyordu. Örneğin yağmurun daha önce hiç bu kadar dikkat çekmemiş olan sesinin, nasıl da etrafındaki tüm manzarayı çizdiğini yazıyordu, çünkü bahçe yolundaki sesi çayıra ya da bahçesindeki çalılara veya bahçeyi yoldan ayıran çite çarpankenki sesinden farklıydı:

> Yağmur her şeyin dış çizgilerini ortaya koyuyor; daha önce görünmez olan şeylerin üzerine renkli bir battaniye örtüyor; kesintili, bu yüzden de parçalanmış bir dünya yerine durmadan yağan yağmur akustik deneyimin bir sürekliliğini yaratıyor. ... tüm bir durumun doluluğunu bir anda sunuyor... bir perspektif ve dünyanın bir kesiminin diğeriyle gerçek ilişkisinin duygusunu veriyor.

İşitsel deneyiminin (ya da dikkatinin) bu yeni yoğunluğuyla ve diğer duyularının da keskinleşmesiyle Hull doğayla yakın bir tanışıklık duygusu hissetmeye başladı, görürken bilmiş olduğu her şeyin ötesinde bir dünyada olma yoğunluğu. Körlük onun için "karanlık, paradoksal bir armağan" haline gelmişti. Bu sadece "telafi" değil, diye vurguluyordu, "insan varlığının yepyeni bir düzeni, yeni bir varolma tarzı". Bununla kendini görsel nostaljiden, kendini "normal" göstermenin gerginliği ya da sahteliğinden kurtarmış ve yeni bir odak, yeni bir özgürlük ve kimlik kazanmıştı. Üniversitedeki öğretmenliği genişledi, çok daha akıcı bir hal aldı; yazısı güçlendi ve derinleşti; entelektüel ve ruhsal olarak daha güçlü daha güvenli hale geldi. Sonunda sağlam bir zeminde durduğunu duyumsuyordu.[1]

Hull'ın betimlemesi bir algı biçiminden yoksun kalan bir bireyin kendisine nasıl yeni bir merkez, yeni bir algısal kimlik biçimlendirebileceğinin müthiş bir örneği gibi gelir. Yine de onun betimlediği gibi bir görsel bellek yok edilişinin, anımsanacak onlarca yıllık zengin ve anlamlı görsel deneyimden sonra gerçekleşebilmesini olağandışı bulmuştum. Ama Hull'ın anlatısının gerçekliğinden kuşku duyamazdım, çünkü son derece titiz bir özen ve berraklıktaydı.

Bilişsel sinirbilimciler son birkaç onyıldır beynin bir zamanlar zannedildiğinden çok daha az katı bağlantılı olduğunu bilmektedir. Helen Nelville bu konuda öncülerden biri olup dil öncesi

1 Görmeyi kaybetmenin başlangıçtaki boğucu çaresizlik duygusuna karşın bazı insanlar Hull gibi tüm yaratıcı güçlerini ve kimliklerini körlüğün öte yanında bulmuşlardır. Özellikle görmesini otuz yaş dolaylarında (olasılıkla glokomdan) kaybetmeye başlayan ama en güçlü şiirlerini on iki yıl sonra tamamen kör olduktan sonra üreten John Milton düşünülebilir. *Paradise Lost*'ta [Kayıp Cennet], *Samson Agonistes*'de [Samson Yandaşları] ve –en doğrudan biçimde– arkadaşlarına mektuplarında ve çok kişisel bir sone olan "On His Blindness"de [Onun Körlüğü Hakkında] körlük, içsel bir görüşün nasıl da dış görüşün yerine geçtiği üzerine derinlemesine düşünmüştü. Jorge Luis Borges, kör olan bir başka şair, kendi körlüğünün değişen ve paradoksal etkileri üzerine yazmış ve Borges'in imgelediği üzere görme dünyasını yitiren ama çok daha derin bir zaman duygusu ve bununla benzersiz bir destan gücü kazanan Homer'de bunun nasıl olduğunu merak etmiştir. (Bu J.T. Fraser tarafından *Time, the Familiar Stranger*'ın [Zaman, Tanıdık Yabancı] 1989'daki Braille baskısına yazdığı önsözde çok güzel tartışılmıştır.)

sağır olan (yani sağır doğan ya da iki yaşından önce sağır olan) insanların beyinlerinin işitsel kesimlerinin dejenere olmadığını göstermiştir. Bu bölgeler etkin ve işlevsel kalırlar ama yeni olan bir etkinlik ve işlevle: Görsel dili işlemlemek üzere dönüşürler, Neville'in terimiyle "yeniden atanırlar". Kör doğan ya da erken yaşlarda kör olanlardaki benzer çalışmalar görsel korteksin bazı alanlarının yeniden atandığını ve ses ve dokunmayı işlemlemek için kullanıldığını gösterir.

Görsel korteks kesimlerinin körde işitme, dokunma ve diğer duyular için yeniden atanması belki de hiçbir gören insanın düşleyemeyeceği bir aşırı keskinlik sağlamaktadır. 1960'larda bir kürenin içinin dışına nasıl çevrilebileceğini gösteren matematikçi Bernard Morin glokom yüzünden altı yaşında kör olmuştu. Matematiksel başarısının özel bir tür mekânsal duygu gerektirdiğini duyumsamıştı – gören bir matematikçinin sahip olabileceğinin çok ötesinde dokunsal bir algı ve imgelem. Benzer bir tür dokunsal ya da temassal yetenek pek çok yeni yumuşakça türünü, kabuklarının biçim ve sınırlarındaki minik farklılıklardan ayırt eden bir kabukbilimci olan Geerat Vermeij'ın çalışmasının merkezini oluşturmuştu. Vermeij üç yaşından beri kördü.[2]

Böyle bulgular ve bildirilerle karşılaşarak sinirbilimciler 1970'lerde beyinde belirli bir esneklik ve biçimlenebilirlik olduğuna inanmaya başladılar; en azından hayatın ilk iki yılında. Ama bu kritik dönem aşılınca beyin çok daha az biçimlenebilir hale geliyordu.

Yine de beyin duyusal yoksunluğa yanıt olarak kökten değişimler yapabilme yetisini korur. 2008'de Lotfi Merabet, Alvaro Pascual-Leone ve meslektaşları, gören insanlarda bile

2 Kitabı *The Invention of Clouds*'da [Bulutların Keşfi] Richard Hamblyn, bulutları ilk kez sınıflandıran 19. yüzyıl kimyacısı Luke Howard'ın aralarında iki yaşında çiçek hastalığından kör olan bir matematikçi olan John Gough'ın da bulunduğu zamanının öteki doğabilimcileriyle nasıl yazıştıklarını anlatır. Gough diye yazıyor Hamblyn "Tüm Linnean sistemi kendi kendine dokunarak öğrenen önemli bir botanikçiydi. Aynı zamanda bir matematik, zooloji ve scoteografi –karanlıkta yazma sanatı– uzmanıydı." (Hamblyn, Gough için "katı bir Quaker olan babası gezgin bir kemancının kendisine verdiği tanrısız kemanı çalmayı yasaklamasaydı önde gelen bir müzisyen de olabilirdi" diye ekliyor.

beş gün kadar kısa süre gözbağlı kalmanın davranış ve bilişin görme dışı biçimlerine belirgin kayma yarattığını gösterdiler ve beyinde bununla yan yana giden fizyolojik değişiklikleri ortaya koydular. (Önceden var olan ama gizli kalan duyulararası bağlantıları kullandırıyor gibi görünen böylesi hızlı ve geri dönüşlü değişikliklerle özellikle erken ya da doğuştan körlüğe tepki olarak ortaya çıkan ve beyin devrelerinde büyük yeniden örgütlenmeler gerektiren kalıcı değişiklikleri ayırt etmenin önemli olduğunu düşünürler.)

Anlaşılan Hull'ın görsel korteksi erişkinlikte bile görsel girdi yitimine, görsel imgelem gücünü terk ederken diğer duyusal işlevleri –işitme, dokunma, koklama– üstlenerek uyum göstermişti. Hull'ın deneyiminin edinilmiş körlük için tipik, görmesini yitiren herkesin er ya da geç vereceği bir yanıt olduğunu varsayıyorum –ve de korteksin biçimlendirilebilirliğinin mükemmel bir örneği olduğunu.

Yine de 1991'de Hull'ın kitabı üzerine bir deneme yayımladığımda kör insanlardan pek çok mektup alıp şaşırdım; mektuplar sıklıkla bir bakıma şaşırmış, bazen gücenmiş bir tondaydı. Bu insanların çoğu Hull'ın deneyimiyle özdeşleşemediklerini yazıyor, kendilerinin görmelerini kaybettikten onyıllar sonra bile görsel imgelerini ya da belleklerini yitirmediklerini söylüyorlardı. Görmesini on beş yaşında yitirmiş bir kadın şöyle yazmıştı:

> Tamamen kör olsam bile ... kendimi çok görsel bir insan olarak düşünüyorum. Hâlâ önümdeki nesneleri "görüyorum". Tıpkı şimdi yazarken ellerimi klavyenin üzerinde gördüğüm gibi. ... Görünümü hakkında zihinsel bir resim oluşturmadıkça yeni bir çevrede rahat etmiyorum. Bağımsız devinim için de zihinsel bir haritaya gereksinimim var.

Hull'ın deneyimini körlüğe tipik bir yanıt olarak kabul ederken hatalı ya da en azından tek yanlı olabilir miydim? Öteki kökten farklı olasılıklara duyarsız kalıp bir tür yanıtı fazla güçlü bir biçimde vurgulamakla suçlanabilir miydim?

Birkaç yıl sonra Zoltan Torey adlı Avustralyalı bir psikologdan bir mektup aldığımda bu duygu doruğa ulaştı. Torey bana yalnızca körlük hakkında değil, yazmış olduğu beyin-akıl sorunu ve bilinçliliğin doğası hakkındaki kitap hakkında da yazmıştı. Mektubunda yirmi bir yaşında bir kaza sonucu kör olduğundan da söz etmişti. Ama kendisine "görsel bir uyum biçiminden işitsel bir uyum biçimine geçmesi öğütlendiği" halde tersini yapmış, iç gözünü, görsel imgelem güçlerini olası en büyük kapsamda geliştirmişti.

Bunda son derece başarılı olduğunu söylüyordu; imgeleri zihninde oluşturma, tutma ve yönetme konusunda kayda değer bir güç geliştirmişti; o kadar ki kendisine yitirmiş olduğu algısal dünya kadar gerçek ve yoğun gelen –aslında bazen daha gerçek, daha yoğun– sanal bir görsel dünya inşa edebilmişti. Dahası bu imgelem kendisine kör bir adamın pek de yapamayacağı şeyleri yapma olanağı vermişti.

"Çok çatılı evimin tüm yağmur oluklarını tek elimle değiştirdim" diye yazmıştı "hem de şimdi tamamen esnek ve duyarlı hale gelmiş zihinsel uzayımın doğru ve iyi odaklanmış olarak kullanılması gücüne dayanarak." Torey daha sonra komşularının tek başına kör bir adamı evinin çatısında –geceleyin (kuşkusuz karanlık onun için hiçbir fark yaratmıyordu)– görmekten duydukları büyük telaştan söz ederek sahneyi genişletmişti.

Ve bu yeni güçlendirilmiş görsel imgelemin kendisine daha önce mümkün olmayan biçimlerde düşünme olanağı verdiğini duyumsuyordu; kendini makinelerin ve diğer sistemlerin içine sokabiliyor, zihninde çözümler, modeller ve tasarımlar oluşturabiliyordu.

Torey'e yanıt yazdım ve bir başka, daha kişisel bir kitap yazmayı, yaşamının körlükten nasıl etkilendiğini ve buna en olanaksız ve görünüşe göre paradoksal biçimde nasıl yanıt verdiğini açıklamayı düşünmesini önerdim. Birkaç yıl sonra bana *Out of Darkness*'in [Karanlıktan Dışarıya] el yazmalarını gönderdi. Bu yeni kitapta Torey İkinci Dünya Savaşı'ndan önce Macaristan'da çocukluğunun ve gençliğinin erken görsel anılarını betimlemişti: Budapeşte'nin gök mavisi otobüslerini,

yumurta sarısı tramvayları, gaz lambalarının aydınlığını, Buda yakasındaki funiküler tren yolunu. Tasasız ve ayrıcalıklı bir gençlik betimlemişti; Tuna üzerindeki ormanlık dağlarda babasıyla gezinmelerini, okulda oyunlar oynayışını ve yaramazlık yapışını, yazarlar, aktörler, her türden profesyonellerle bir arada hayli entelektüel bir çevrede büyüyüşünü. Torey'in babası büyük bir sinema stüdyosunun başıydı ve sıklıkla okusun diye ona senaryolar verirdi. "Bu" diye yazmış Torey, "bana öyküleri, konuları ve karakterleri görselleştirme, imgelemimi çalıştırma olanağı verirdi – ilerideki yıllarda bir yaşam çizgisi ve güç kaynağı olacak bir beceri."

Tüm bunlar Nazi işgali, Buda'nın kuşatılması ve daha sonra Sovyet işgaliyle kaba biçimde sonlanmıştı. Bu sırada bir ergen olan Torey tutkulu bir biçimde büyük soruların içine çekilmişti –evrenin, yaşamın ve her şeyin ötesinde bilinçliliğin, aklın gizemi. On dokuz yaşında biyoloji, mühendislik, sinirbilimi ve psikolojiye dalma gereksinimi duyan ama Sovyet Macaristan'ında bir entelektüel yaşam şansı olmadığını bilen Torey kaçışını ayarlamış ve Avustralya'nın yolunu tutmuş, orada beş parasız ve hiçbir tanıdığı olmaksızın çeşitli ayak işlerinde çalışmıştı. 1951 Haziran'ında çalıştığı bir kimya fabrikasında bir asit fıçısının musluğunu gevşeterek yaşamını ikiye bölen kazaya uğramıştı:

> Tam bir netlikle gördüğüm son şey yüzümün içine gömüldüğü ve hayatımı değiştiren asit selinin içindeki bir ışık kıvılcımıydı. Otuz santimden daha kısa uzaklıkta fıçı ağzının siyah halkasıyla çerçevelenmiş nanosaniye süreli bir kıvılcımdı. Bu final sahnesiydi, beni görsel geçmişime bağlayan ince iplik.

Kornealarının umutsuzca tahrip olduğu ve yaşamını kör bir insan olarak sürdürmesi gerekeceği netleşince dünyanın temsilini işitme ve dokunma temelinde yeniden inşa etmesi ve "görme ve görselleştirmeyi tümden unutması" öğütlenmişti. Ama bu Torey'in yapamayacağı ya da yapmayacağı bir şeydi. Bana ilk mektubunda bu yol ağzında en kritik seçimin önemini an-

latmıştı: "Hemen, kısmen duyu yoksunu bir beynin bir yaşamı nasıl yeniden inşa edeceğini bulup çıkarmaya karar verdim." Bu şekilde söylenince kulağa bir deney gibi soyut geliyor. Ama kitabında çözümünün altında yatan muazzam duygular hissediliyor: karanlığın –Torey'in sıklıkla adlandırdığı gibi "boş karanlık, beni yutan gri sis"– dehşeti ve ışığı ve görmeyi korumak, bellekte ve imgelemde de olsa canlı, yaşayan bir görsel dünyayı sürdürmek için tutkulu bir arzu. Kitabının adı tam da bunu söylüyor ve meydan okuma havası başlangıcından itibaren fark ediliyor.

İmgelemini bilerek kullanmayan Hull onu iki ya da üç yıl içinde yitirmiş ve "3" rakamının hangi yöne baktığını anımsamaz olmuştu; öte yandan Torey kısa zamanda dört basamaklı sayıları birbiriyle, sanki karatahta üzerindeymiş gibi çarpabilir, tüm işlemi zihninde, alt işlemleri farklı renklere "boyayarak" görselleştirebilir hale gelmişti.

Torey olası her araçla imgelerinin gerçekliğini sınama zahmetine girerek kendi görsel imgelemine karşı temkinli ve "bilimsel" bir tutumu sürdürdü. "İmgeyi" diye yazmıştı, "bazı bilgiler dengeyi onun lehine bozup güvenilirlik ve konum kazandırıncaya kadar deneme durumunda tutmayı öğrendim." Kısa sürede görsel imgeleminin güvenilirliğine, çatıyı kendi başına tamir edişinde olduğu gibi yaşamına onu dayanak almaya yetecek kadar inanç geliştirmişti. Ve bu güven diğer tamamen zihinsel projelere de uzanmıştı. "Örneğin çalışan vites kutusunun içini, sanki kutunun içindeymiş gibi imgeleyebilir, görselleştirebilir" hale gelmişti. "Dişli kavramalarını, kilitleniş ve dönüşleri, dönmeyi gerektiği gibi dağıtışını izleyebiliyordum. Atomun ya da hücrenin alt elemanlarının birbirleriyle ilişkilerini görselleştiriyor, mekanik ve teknik sorunlarla bağlantılı olarak bu içeriden görünüşle oyalanıyordum." Torey bu imgelem gücünün ona, beyni "etkileşimli rutinlerin bitmek bilmeyen bir hokkabazlığı biçiminde" görselleştirerek, beyin-zihin sorununda yeni bir bakış açısına ulaşma olanağı verdiğini düşünüyordu.

Karanlıktan Dışarıya'nın el yazmalarını aldıktan hemen sonra körlük hakkında bir başka anı kitabının müsveddelerini aldım:

Sabriye Tenberken'in *My Path Leads to Tibet*'i [Yolum Tibet'e Düştü]. Hull ve Torey'in kendi farklı yollarından içe dönmeyle, beyin ve akıl durumlarıyla uğraşan düşünürler olmasına karşılık Tenberken bir eylemciydi; yüzyıllardır körlerin insan muamelesi görmediği ve eğitim, çalışma hakları ellerinden alındığı için toplumda saygın bir yer sahibi olamadıkları Tibet'i çoğu kez tek başına baştan başa dolaşmıştı. Tenberken, son on yılda bir tür Tibetçe Braille icat ederek, orada ilk körler okullarını kurarak ve bu okulların mezunlarını toplumlarıyla bütünleştirerek onların durumunu neredeyse tek başına değiştirmişti.

Tenberken'in kendisinin de neredeyse doğuştan görmesi bozukmuş ama on iki yaşına gelene kadar yüzleri ve manzaraları seçebiliyormuş. Almanya'da böyle bir çocuk olarak resim yapmayı sevmiş ve renkleri özellikle yeğliyormuş; artık biçimleri ve şekilleri tanıyamaz hale geldiğinde nesneleri tanımak için hâlâ renkleri kullanabiliyormuş.[3]

Tibet'e gittiğinde neredeyse on iki yıldır tamamen kör olduğu halde Tenberken, sözel betimlemeler, görsel anılar ve güçlü bir resimsel ve sinestezik duyarlılıkla manzaraların ve odaların, ortamların "resimlerini" –dinleyicilerini hayran bırakacak kadar canlı ve ayrıntılı resimler– yapılandırmak için öteki duyularını da kullanmaya devam etmiş. Bu imgeler bazen, bir yoldaşıyla birlikte Tibet'teki büyük tuz gölüne, Nam Co'ya gittiklerinde olduğu gibi gerçekten son derece komik biçimde uzak olabiliyormuş. Tenberken hevesle göle dönerek imgeleminde "akşam güneşinin altında geniş turkuaz bir su kitlesinin kıyısında kar gibi ışıldayan kristalleşmiş tuzdan bir kumsal... Ve aşağıda koyu yeşil dağ eteklerinde otlayan yaklarını seyreden birkaç göçebe" görmüş. Sonradan anlaşılmış ki göle "bakmıyormuş", yüzü başka bir yöne dönükmüş, kaya-

3 Tenberken'in ayrıca güçlü bir sinestezisi de varmış; bu devam etmiş ve görünüşe göre körlüğüyle daha da güçlenmiş:
"Kendimi bildim bileli sayılar ve sözcükler bende durmadan renkleri tetiklemiştir... Örneğin 4 rakamı altın rengidir. Beş açık yeşil, Dokuz ateş kırmızısı... Haftanın günlerinin ve ayların da renkleri vardır. Onları geometrik biçimlerde daire dilimleri olarak biraz pasta gibi düzenlemişimdir. Belli bir olayın hangi gün olduğunu anımsamam gerekse içsel ekranımda ilk ortaya çıkan şey günün rengi, sonra da onun pastadaki konumu olur.

lara ve gri bir manzaraya "bakmaktaymış". Bu çelişkiler onu hiç caydırmamış –böylesine canlı bir imgelemi olmasından çok hoşnutmuş. Onunki temelde gerçekçi değil, izlenimci, romantik bir sanatsal imgelemdi, oysa Torey'in imgelemi bir mühendisin imgelemiydi ve gerçekçi, en son ayrıntıya dek doğru olmak zorundaydı.

Jacques Lusseyran bir Fransız Direniş savaşçısıydı; anıları daha çok Nazi'lerle savaşı ve daha sonra Buchenwald'daki deneyimleriyle ilgilidir ama körlüğe erken yaşlardaki uyumunun güzel betimlemelerini de içerir. Bir kazada daha sekiz yaşını doldurmadan kör olmuştu; böyle bir durum için "ideal" olduğunu düşündüğü bir yaştı bu, çünkü anımsanacak zengin bir görsel deneyimi olduğu halde "sekiz yaşında bir oğlanın alışkanlıkları henüz ne bedenen ne de zihnen biçimlenmemiştir. Bedeni sonsuz derecede kıvraktır."

Lusseyran önce görsel imgelemini yitirmeye başlamış:

> Kör olduktan kısa süre sonra annemin, babamın ve sevdiğim diğer insanların yüzlerini unuttum... İnsanların esmer mi beyaz mı, mavi gözlü mü yeşil gözlü mü olduğuna aldırmaz oldum. Gören insanların bu boş şeylere aldırmak için çok fazla zaman harcadıklarını duyumsuyordum. ... Artık bunları düşünmüyordum bile. Artık insanların böyle şeyleri yok gibiydi. Bazen erkekler ve kadınlar zihnimde başsız ya da parmaksız olarak canlanıyordu.

Bu, "Giderek insanların neye benzediğini imgelemeye çalışmaktan bile vaz geçtim... İnsanların bir şeylere benzediğini ayrımsamak, bir görünümleri olduğu fikrine herhangi bir anlam yüklemek bana zor geliyor" diye yazan Hull'a benziyor.

Ama sonra gerçek görsel dünyayı ve onun çoğu değerlerini ve kategorilerini terk ederken Lusseyran, Torey'inkine daha çok benzeyen imgelemsel bir görsel dünya inşa etmeye ve kullanmaya başlamış. Kendisini özel bir kategoriye, "görsel kör" kategorisine ait hissetmeye başlamış.

Lusseyran'ın içsel görmesi bir ışık, şekilsiz, taşkın, akan bir

ışın duyumuyla başlamış. Nörolojik terimler bu neredeyse mistik bağlamda kulağa indirgemeci geliyor; yine de insan bunu bir boşalım görüngüsü, şimdi normal görsel girdilerinden yoksun kalmış görsel korteksin kendiliğinden, neredeyse patlayıcı uyarılmaları olarak yorumlamaya kalkışabilir. (Böyle bir görüngü, burada dindar ve erken gelişmiş bir imgelemi olan küçük bir oğlanın biraz tanrısal özellikler yüklemiş olmasına karşın, belki de kulak çınlamasına ya da fantom bacaklara benzetilebilir.) Ama sonra net hale gelmiş; kendisini sadece şekilsiz bir aydınlığa değil büyük görsel imgelem güçlerine sahip olarak bulmuş.

Görsel korteks, iç göz etkinleşince aklı, üzerine düşündüğü ya da arzu ettiği her şeyi yansıtabildiği ve gerekirse bir bilgisayar ekranında olduğu gibi yönetebildiği bir "ekran" inşa etmiş. "Bu ekran çabucak çerçevesinin kenarlarına ulaşılan bir karatahta gibi değildi" diye yazmış.

> Benim ekranım her zaman benim gereksindiğim kadar genişti. Çünkü boşlukta hiçbir yerdeydi ve aynı zamanda her yerdeydi. ... Adlar, sayılar, ve genel olarak nesneler benim ekranımda şekilsiz ya da siyah beyaz oluşmuyordu, gökkuşağının bütün renklerindeydiler. Aklıma hiçbir şey belli bir miktar ışığa banmadan girmiyordu. ... Birkaç ay içinde kişisel dünyam bir ressamın atölyesine dönüştü.

Genç Lusseyran için büyük görselleştirme güçleri vazgeçilmezmiş; hatta (insanın sanacağı gibi) Braille öğrenmek ve okuldaki parlak başarıları gibi görsel olmayan konularda bile. Dış dünyada görselleştirme daha da vazgeçilmezmiş. Lusseyran, gören arkadaşı Jean'la yürüyüşlerini ve birlikte Seine vadisinin kıyısındaki bir tepeye tırmanırken nasıl da Jean'a şunları söyleyebildiğini betimliyor:

> "Bak, bak! Bu kez tepedeyiz... Güneş gözünü kamaştırmazsa nehrin tüm kıyısını göreceksin!" Jean şaşırmıştı, gözlerini kocaman açtı ve: "Haklısın!" diye haykırdı. Bu küçük sahne aramızda sıklıkla bin biçimde yinelenmişti.

> Ne zaman biri bir olaydan söz etse olay anında kendimi bir tür içsel tuval olan ekranıma yansıtıyordu. ... Benim dünyamı kendininkiyle kıyaslayarak [Jean] daha az resim ve daha az renk yakaladığını fark ediyordu. Bu onu neredeyse kızdırıyordu. "Böyle olunca" derdi, "hangimiz körüz?"

Sonradan Lutteyran'ı Fransız Direnişi'nin bir ikonu haline getiren şey onun normalüstü görselleştirme ve görsel yönetme güçleri –insanların konumlarını ve herhangi bir yerin topografisini, savunma ve saldırı stratejilerini görselleştirmesi– ile birleşen karizmatik kişiliğiydi (ve de görünüşe göre olası hainleri araştırmada yanılmaz "burnu" ya da "kulağı").

Şimdi dört anı kitabı okumuştum, hepsi de körleşmiş insanların görsel deneyimlerini tanımlamada çarpıcı biçimde farklıydı: "derin körlüğe" uysal çöküşüyle Hull; "zorlantılı görselleştirme"si ve içsel bir görsel dünyayı kılı kırk yararak inşa edişiyle Torey; kayda değer ve özel sinestezi yeteneğiyle birlikte takıntılı, neredeyse romansal görsel özgürlüğüyle Tenberken; ve kendini "görsel kör"lerden biri olarak tanımlayan Lusseyran. Tipik bir körlük deneyimi diye bir şeyin bulunup bulunmadığını merak ediyordum.

Kutsal Kitap konularında konferanslar veren bir klinik psikolog ve psikanalist olan Dennis Shulman, görmesini onlu yaşlarında yavaş yavaş yitirmiş ve koleje başladığında tamamen kör olmuş, ellilerinde, cana yakın, tıknaz, sakallı bir adamdı. Birkaç yıl önce tanıştığımızda bana deneyiminin Hull'ınkine hiç benzemediğini anlattı:

> Otuz beş yıllık körlükten sonra hâlâ görsel bir dünyada yaşıyorum. Çok canlı görsel anılarım ve imgelerim var. Hiç görmediğim karımı görsel olarak düşünüyorum. Çocuklarımı da öyle. Kendimi de görsel olarak görüyorum –ama o imgeyi güncellemeye çok uğraştığım halde kendimi son gördüğüm on üç yaşımdaki gibi. Sıklıkla kamu konferans-

ları veriyorum ve notlarım Braille'le; ama aklımda onların üzerinden geçerken Braille notlarını görsel olarak görüyorum –onlar dokunsal imgeler değil, görsel imgeler.

Yetmişlerinde eski bir sosyal hizmet uzmanı olan Arlene Gordon'un söyledikleri de çok benzer şeyler. "[Hull'ın kitabını] okuduğumda afalladım. Onun deneyimleri benimkilere hiç benzemiyor." Dennis gibi o da kendini hâlâ görsel bir insan olarak tanımlıyor. "Çok güçlü bir renk duygum var" demişti. "Giysilerimi kendim hazırlarım. Bir kez renkleri bana söylenmişse 'Oh bu bununla ya da şununla gider' diye düşünüyorum." Gerçekten çok zevkli giyiniyordu ve görünümünden açıkça gurur duyuyordu.

Hâlâ büyük ölçüde bir görsel imgelemi vardı; şöyle sürdürmüştü: "Eğer kollarımı gözlerimin önünde öne arkaya sallarsam otuz yıldan fazladır kör olduğum halde onları görürüm." Kollarını oynatması hemen görsel bir imgeye tercüme ediliyor gibi görünüyordu. Sesli kitapları dinlerken, diye anlatmıştı, çok uzun dinlemek gözlerini acıtıyormuş; bu gibi zamanlarda kendini "okuyor" gibi duyumsuyormuş, söylenen sözcüklerin sesi, önünde canlı bir biçimde görüntülenmiş basım satırlarına dönüşüyormuş.[4]

Arlene'in sözleri bana dokuz yaşında kızıl hastalığından sağır olmuş ama dudak okumaya sıklıkla onun sağır olduğunu unutmama yol açacak kadar iyi uyum sağlamış bir hasta olan Amy'yi anımsattı. Bir keresinde konuşurken dalgınlıkla yüzümü başka tarafa çevirmiştim, keskin bir biçimde "Artık seni duyamıyorum" demişti.

"Artık beni görmediğini kastediyorsun" dedim.

4 Kötü bir görselleştirici olduğum halde ben de iyi bildiğim bir parçayı çalarken gözlerimi kapatırsam ellerimin piyano tuşları üzerinde hareket ettiğini "görebilirim". (Bu, parçayı sadece zihnimde çalarken de olabilir.) Aynı zamanda ellerimi hareket ederken duyumsuyorumdur ve "duyumsamayı" "görme"den ayırt edebileceğimden tümüyle emin değilim. Bu bağlamda birbirlerinden ayrılamaz gibi görünüyorlar ve insan "hissetme-görme" gibi duyulararası bir terim kullanmak istiyor.
Psikolog Jerome Bruner böyle imgelerden, insanın kendisinin dışındaki bir şeyleri görselleştirmesi olan "ikonik" görselleştirmeye karşı "canlandırma" diye söz ediyor –(gerçek ya da imgesel) bir performansın bütünleyici parçası.

"*Sen* ona görmek diyebilirsin" dedi, "ama ben onu işitmek olarak yaşıyorum."

Tamamen sağır olmasına karşın Amy hâlâ konuşma sesini aklında yapılandırıyordu. Hem Dennis hem de Arlene, benzer biçimde, görmelerini kaybettikleri için görsel imgelerin ve imgelemlerinin artışından değil, bilginin sözel betimlemeden –ya da kendi dokunma, devinim, işitme ya da koku duyularından– görsel bir biçime daha kolay bir dönüşmesi gibi bir şeyden söz ediyorlardı. Bütün olarak, görsel imgelem güçlerini onun yaptığı gibi işlemeseler ya da tümden sanal bir görsel dünya yapmaya çalışmasalar da, deneyimleri Torey'inkilere tamamen benziyordu.

Görsel korteks artık herhangi bir görsel girdiyle sınırlı ya da kısıtlı olmadığı zaman ne olur? Basit yanıt, dış dünyadan yalıtılmış görsel korteksin her türden içsel uyaranlara aşırı duyarlı hale geldiğidir: kendi özerk etkinliklerine; öteki beyin alanlarından –işitsel, dokunsal ve sözel alanlardan– gelen uyaranlara ve de düşünceler, anılar, duygulara.

Torey, Hull'ın tersine, kendi görsel imgelemini inşa etmede çok etkin bir rol oynamış, bandajlar çıkarılır çıkarılmaz kontrolü eline almıştı. Belki de bu onun görsel imgelemle zaten çok içli dışlı ve onu kendi yöntemiyle yönetiyor olmasındandı. Torey'in kazadan önce görsel olarak çok yatkın olduğunu ve çocukluğundan beri babasının kendisine verdiği film senaryolarından görsel anlatılar yaratmada çok becerikli olduğunu biliyoruz. (Hull hakkında böyle bir bilgimiz yok, çünkü günlüğünün başlıkları yalnızca o kör olduktan sonra başlıyor.)

Torey'e görsel imgelemini geliştirmeye, onu daha azimli, daha kararlı, daha uysal kılmaya adanmış aylar süren yoğun bilişsel disiplin gerekmişti; oysa Lusseyran bunu baştan beri yapıyor gibiydi. Bu, belki de Lusseyran'ın kör olduğunda henüz sekiz yaşında olmasından (Torey yirmi bir yaşındaydı) ve beyninin buna uygun olarak yeni ve zorlayıcı bir beklentiye daha çok uyum gösterebilir olmasındandı. Ama uyum sağlama gençlikte sonlanmaz. Kırklarında kör olan Arlene'in de önünde sallanan ellerini "görme", kendisine okunan kitapları "görme",

sözel betimlemelerden çok ayrıntılı görsel imgeler oluşturma yeteneği geliştirerek çok kökten bir biçimde uyum sağladığı açık. Torey'in uyumunun büyük ölçüde bilinçli güdü, istenç ve amaçtan, Lusseyran'ınkinin kapsamlı bir fizyolojik yatkınlıktan biçimlendiği, Arlene'inkinin ise ikisinin arasında bir yerde kaldığı düşünülebilir. Bu arada Hull bilmecemsi olarak kalıyor.

Bu farklılıklar körlükten bağımsız olarak altta yatan bir yatkınlığı ne ölçüde yansıtır? İyi görselleştirici olan, güçlü görsel imgeleri bulunan insanlar eğer kör olurlarsa imgeleme güçlerini sürdürüyor hatta artırıyorlar mı? Öte yandan kötü görselleştiriciler görmelerini kaybederlerse "derin körlüğe" ya da varsanılara kayma eğiliminde mi oluyorlar? Görülenin içinde görsel imgelemin oranı nedir?

Görsel imgelem ve görsel bellek gücünde büyük farklılıklar olduğu hakkında ilk kez on dört yaşlarındayken bilinçlendim. Annem bir cerrah ve kıyaslamalı anatomistti ve ona okuldan bir kertenkele iskeleti getirmiştim. Ona bir dakika kadar yoğun biçimde baktı ve sonra onu yere bırakıp bir daha bakmadan her defasında zihninden otuz derece çevirerek birçok çizimini yaptı, son çizim ilk çizimin tümüyle aynısıydı. Bunu nasıl yaptığını anlayamadım. İskeleti kafasının içinde ona bakıyormuş gibi net ve canlı olarak görebildiğini ve sadece imgeyi her defasında bir dairenin on ikide biri kadar döndürdüğünü söylediği zaman şaşırıp kendimi çok aptal hissettim. Aklımın gözüyle pek de bir şey göremiyordum –en fazla silik, gözden kayboluveren ve üzerlerinde hiçbir denetimimin olmadığı imgeler.[5]

5 Hemen hemen hiç istençli imgelemim olmamasına karşın istençdışı imgelemelere yatkınım. Bunlar yalnızca uykuya dalarken, migren auraları sırasında, bazı ilaçlarla ya da ateşim yükseldiğinde olur. Ama şimdi görmem bozulduğu için her zaman oluyor.
1960'larda yüksek dozlarda amfetamin denediğim bir dönemde farklı bir türden canlı zihinsel imgelerim oldu. Amfetaminler çarpıcı algısal değişikliklere ve görsel imgelemelerde ve bellekte yoğun artış meydana getirebilir. (*Karısını Şapka Sanan Adam*'daki bir bölümde "İçimizdeki Köpek"de betimlediğim üzere.) İki hafta ya da daha fazla süre boyunca bir anatomi resmi ya da örneğine yalnızca bakıp imgesini saatlerce aklımda canlı ve sabit olarak tutabildiğimi gördüm. İmgeyi bir parça kâğıdın üzerine zihinsel olarak yansıtıp –bir camera

Annem benim onun ayak izlerini izlememi ve cerrah olmamı ummuştu ama görsel güçlerden ne denli yoksun olduğumu görünce (ve de ne denli sakar, mekanik becerilerden de yoksun) başka bir şeyde uzmanlaşmam fikrine teslim oldu.

Birkaç yıl önce Boston'da tıbbi bir konferansta Torey'in ve Hull'ın körlük deneyimleri üzerine konuştum; Torey'in geliştirdiği görselleştirme güçleriyle nasıl da "donatılmış" olduğundan, Hull'ın görsel imgelem ve bellek güçlerinin yitimiyle nasıl da –en azından bazı bakımlardan– "engelli" hale geldiğinden söz ettim. Konuşmamdan sonra dinleyiciler arasından bir adam yanıma yaklaştı ve benim tahminime göre, hiç görsel imgelemleri olmayan gören insanların ne denli işlevsel olabileceklerini sordu. Kendisinde en azından bilerek uyarabildiği görsel imgelemin hiç olmadığını, ailesindeki hiç kimsede de bulunmadığını söyleyerek devam etti. Aslında Harvard'da bir öğrenci olarak bazı psikolojik testlere katılıp görünüşe göre öteki öğrencilerde değişik derecelerde bulunan bir zihinsel gücün kendisinde olmadığını anlayana dek herkesi de öyle sanıyormuş.

"Ve ne yapıyorsunuz?" diye sordum bu zavallı adamın ne *yapabileceğini* merak ederek.

"Ben bir cerrahım" diye yanıtladı "Bir damar cerrahı. Ve güneş panelleri tasarlıyorum." Ama nasıl diye sordum; gördüklerini tanıyabiliyor muydu?

"O sorun değil" diye yanıtladı "Sanırım beynimde görmekte olduklarımla örtüşen temsiller ya da modeller var. Ama onlar bilinçli değil. Onları uyaramıyorum."

Bu annemin deneyimine ters düşüyor gibiydi –bir ödül, bir lüks olabildiği (şimdi göründüğüne göre) ve cerrah olarak kariyerinin önkoşulu olmadığı halde onda son derece canlı ve kolayca yönetilebilen bir görsel imgelem vardı.

lucida ile yansıtmışım gibi net ve belirgindi– kalemle çizgilerinin üzerinden geçebiliyordum. Çizimlerim zarif değildi ama herkesin fikir birliğine vardığı üzere oldukça ayrıntılı ve doğruydu. Ama amfetaminle sağlanan durum geçince artık görselleştiremiyor, imgeleri yansıtamıyor, çizemiyordum –bugüne kadarki onyıllar boyunca da yapamadım. Bunlar istençli imgeler gibi değildi –imgeleri aklıma çağırmıyor ya da onları parça parça yapılandırmıyordum. İstençsiz ve otomatiktiler, eidetik ya da "fotoğrafik" belleğe veya palinopsiye, görüşün abartılı ısrarına daha yakındılar.

Torey'in durumu da böyle miydi? Fazlaca bir haz kaynağı olduğu halde onun büyük ölçüde gelişmiş görsel imgelemi, sandığı kadar vazgeçilmez olmayabilir miydi? Aslında marangozluktan çatı tamirine, aklın bir modelini oluşturmaya kadar yaptığı her şeyi bilinçli bir imgelemi olmadan da yapabilir miydi? Kendisi de bu soruyu sormuştu.

Düşünmede zihinsel imgelemin rolü Francis Galton tarafından 1883'te yazdığı *Inquiries into Human Faculty and Its Development*'da [İnsan Yetisinin ve Gelişiminin Sorgulanması] araştırılmıştır. (Darwin'in bir kuzeni olan Galton bastırılamaz ve geniş yelpazeliydi ve kitabı parmak izleri, doğuştan soyluluk, köpek düdükleri, suç eğilimi, ikizler, sinestezi, psikometrik ölçümler ve kalıtsal deha gibi çok değişik konularda bölümler içermekteydi.) İstençli görsel imgelem sorgulaması bir soru formu biçimini almıştı ve içinde "tüm yakın ilişkilerinizin ve çoğu başka insanların özelliklerini belirgin olarak anımsayabilir misiniz? Kendi zihinsel imgenizi istençli olarak oluşturup ... onu oturtur, ayakta durdurur ya da yavaşça etrafında dolanabilir misiniz? Onu yeterli ayrıntılılıkta görebilir ve (çizme yeteneğinizin olduğunu varsayarak) rahatça çizebilir misiniz?" gibi sorular vardı. Damar cerrahı böyle testlerde umarsız olabilirdi –aslında Harvard'da öğrenciyken kendisini afallatan sorular bunlar gibi sorulardı. Ama neticede bunun ne kadar önemi vardı?

Böyle imgelemlerin önemi konusunda Galton tereddütlü ve temkinliydi. Bir kez "bir sınıf olarak bilimsel insanların zayıf görsel temsil güçleri vardır" fikrini öne atıyor, bir başka yerde de "canlı bir görselleştirme yetisi daha yüksek genelleştirilmiş düşünce süreçleri için çok önemlidir" diyebiliyordu. "Mekanikçilerin, mühendislerin ve mimarların genellikle kayda değer bir netlikte ve kesinlikte zihinsel imgeler görmeleri tartışılmaz bir olgudur" diye düşünüyor ama "ancak kayıp fakültenin yerine başka kavram türleri o kadar kullanışlı bir biçimde geçer ki ... kendilerini zihinsel resimler görme yetisinden tamamen yoksun olarak bildiren insanların yine de gördüklerinin canlı bir betimlemesini verebildiklerini ya da tersine kendilerini canlı bir görsel imgelem sahibi olarak ifade edebildiklerini söylemek

zorundayım. Kraliyet Akademisi'ne giren ressamlar haline de gelebilirler" diye ekliyor.

Galton için bir zihinsel imge, tanıdık bir kişiyi ya da yeri aklın gözünden resimleyebilmekti; o, bir yaşantının tıpkıbasımı ya da yeniden yapılandırılmasıydı. Ama çok daha soyut ve hayali türden zihinsel imgeler de vardır; fiziksel gözün hiç görmediği ama yaratıcı imgelem tarafından canlandırılmış ve gerçekliği araştırmak için model hizmeti gören bir şeylerin imgeleri.[6]

Image and Reality: Kekulé, Kopp and the Scientific Imagination [İmge ve Gerçeklik: Kekulé, Kopp ve Bilimsel İmgelem] kitabında Alan Rocke bilimcilerin, özellikle 19. yüzyıl kimyacılarının, yaratıcı yaşamlarında böylesi imgelerin ya da modellerin vazgeçilmez rollerini ortaya koyar. Özellikle August Kekulé'ye ve bir Londra otobüsünde kendisini kimyada devrim yaratacak bir kavram olan benzen molekülü yapısını görselleştirmeye yönelten dalıp gitmelerine odaklanır. Kimyasal bağlar görünmez oldukları halde Kekulé için onlar görsel olarak imgelenebilecek denli gerçektiler, tıpkı Faraday için bir mıknatısın çevresindeki güç çizgilerinin olduğu gibi. Kekulé kendisi için "karşı konulmaz bir görselleştirme gereksinimi olduğunu" söylemişti.

Aslında kimya üzerine bir söyleşiyi böylesi imgeler ve modeller olmaksızın sürdürmek zordur; filozof Colin McGinn *Mindsight*'da [Akıl Görüşü] şöyle yazar: "İmgeler algı ve düşüncede küçük çeşitlemeler, ihmal edilebilecek kuramsal ilgiler değildir; bağımsız araştırma gereksinimi içindeki sağlam bir zihinsel kategoridirler... Zihinsel imgelerin ... algı ve biliş ikiz sütunlarına ... üçüncü bir büyük kategori olarak eklenmesi gerekir."

Kekulé gibi bazı insanlar bu soyut anlamda açıkça çok güçlü görselleştiricilerdir ama çoğumuz deneyimsel görselleştirme (örneğin insanın evini imgelemesi) ile soyut görselleştirmenin

6 Fizikçi John Tyndall, Galton'un Sorgulamalar'ından birkaç yıl önce 1870'teki bir konferansında bunlara değinir: "Bilimsel görüngüleri açıklarken genellikle aşırı duyarlı zihinsel imgeler oluştururuz. ... Bu gücün uygulanması olmaksızın bizim doğa bilgimiz sadece bir birlikte yaşamalar ve art arda sıralanmalar öyküsü olurdu."

(atomun yapısını imgelemek) bir karışımını kullanırız. Ama Temple Grandin kendisinin farklı tür bir görselleştirici olduğunu duyumsar.[7] Tamamen daha önce görmüş olduğu, aslına uygun imgeler temelinde düşünür, sanki bildik bir fotoğrafa bakıyor ya da kafasının içinde oynayan bir filmi izliyor gibidir. Örneğin "cennet" kavramını imgelediğinde ani çağrışımı *Stairways to Heaven* [Cennetin Basamakları] olur ve zihnindeki imge, bulutlara asılı bir merdivendir. Birisi o günün yağmurlu olduğundan söz etse aklının gözüyle aynı yağmur "fotoğrafını", kendi aslına uygun ve ikonik yağmur temsilini görür. Torey gibi güçlü bir görselleştiricidir; son derece doğru görsel belleği, onun, tasarlamakta olduğu bir fabrikanın içinde aklında dolaşmasına ve o inşa edilmeden önce yapısal ayrıntıları not etmesine olanak verir. Büyürken bunun herkesin düşünme biçimi olduğunu sanırmış, şimdi ise bazı insanların istençle görsel imgeleri çağıramadığı fikri onun kafasını karıştırır. Ona benim bunu yapamadığımı söylediğimde "O zaman nasıl düşünüyorsun?" diye sormuştu.

Kör ya da gören insanlarla konuşurken ya da kendi içsel temsillerimi düşünmeye çalışırken sözcüklerin, simgelerin ve değişik türden imgelerin düşüncenin birincil aletleri olup olmadığı, tüm bunlardan önce gelen düşünme biçimleri, temelde amodal olan düşünce biçimleri, bulunup bulunmadığı konusunda kararsız kalıyorum. Psikologlar bazen beynin kendi dili olduklarına inandıkları "interlingua" ya da "mentalese"den bahsederler ve büyük Rus psikologu Lev Vigotski "salt anlamla düşünmek"ten söz ederdi. Bunun saçmalık mı yoksa derin gerçek mi olduğuna karar veremiyorum –düşünme üzerine düşündüğümde takılıp kaldığım kayalık bu.

Galton'un kendisinin de görsel imgelem konusunda kafası karışmıştır: Çok büyük bir yelpazesi vardı ve bazen düşünmenin temel bir kesimi gibi görünüyordu; bazen de ipe sapa gelmez bir şey. Bu belirsizlik o zamandan bu yana zihinsel imgelem üzerine tartışmaları karakterize etmektedir. Galton'un bir çağdaşı, erken deneysel psikologlardan Wilhelm Wundt içe ba-

7 Temple'ı daha kapsamlı olarak *Mars'ta Bir Antropolog*'da betimlemiştim ve o da kendi görsel düşünmesi hakkında özellikle kitabı *Thinking in Pictures*'da [Resimlerle Düşünmek] söz eder.

kışın rehberliğinde imgelemin düşüncenin ayrılmaz bir kesimi olması gerektiğine inanırdı. Diğerleri düşünmenin imgesiz ve tümüyle çözümlemeci ya da betimleyici önermelerden ibaret olduğunda diretirdi, davranışçılar düşünceye hiç inanmazlardı –sadece "davranış" vardı. Tek başına içebakış bilimsel gözlem için güvenilir bir yöntem miydi? Sabit, yinelenebilir, ölçülebilir veriler sağlar mıydı? Bu meydan okumaya ancak 1970'lerde yeni bir psikologlar kuşağı karşı gelebildi. Roger Shepard ve Jacqueline Metzler deneklerden geometrik bir şekli zihinlerinde döndürmeyi gerektiren zihinsel görevleri başarmalarını istediler –kertenkelenin iskeletini belleğinden çizerken annemin başardığı türden imgelemsel bir döndürme. Bu ilk niceliksel deneylerde bir imgeyi döndürmenin belli bir zaman aldığını belirleyebildiler –döndürmenin derecesi ile orantılı bir süre. Örneğin bir imgeyi altmış derece döndürmek otuz derece döndürmenin iki katı zaman gerektiriyordu, doksan derece döndürmek de üç katı. Zihinsel döndürmenin bir hızı vardı; sürekli ve kararlıydı ve istençli her eylem gibi bir çaba gerektiriyordu.

Stephen Kosslyn görsel imgelem konusuna başka bir açıdan girdi ve 1973'te, kendilerine gösterilen bir dizi çizimi anımsamaları istenen "imgeleyiciler" ile "sözelleştiriciler"in performanslarını karşılaştıran yeni ufuklar açacak bir makale yayımladı. Kosslyn'in hipotezi, eğer içsel imgeler mekânsalsa ve resimler gibi örgütlenmişse dikkatlerini imgenin bir kesiminden diğerine kaydırmaları için zaman gerekeceğiydi. Gerekli olan zamanın aklın gözünün alması gereken yolla orantılı olacağını düşündü.

Kosslyn bunların hepsinin geçerli olduğunu gösterebildi; görsel imgeler temelde mekânsaldı ve uzayda resim gibi örgütlenmişlerdi. Çalışmasının son derece üretken olduğu kanıtlanmıştı ama Zenon Pylyshyn ve diğerleri imgelerin zihinsel olarak döndürülmeleri ve "taranmaları"nın akıl/beyinin tamamen soyut, görsel olmayan işlemlerinin sonucu olarak yorumlanabileceğinde ısrar ettiklerinden, görsel imgelemin rolü üzerindeki süregiden tartışmalar devam etti.[8]

8 Kosslyn'in konu üzerine son kitabı *The Case for Mental Imagery* [Zihinsel İmgelem Kasası] bu tartışmanın tarihini ayrıntılandırır.

1990'lara doğru Kosslyn ve diğerleri imgelem deneylerini, insanlar zihinsel imgelem gerektiren görevleri yerine getirirken işe karışan beyin alanlarının haritasını çıkarmalarına olanak veren PET ve fMR taramalarıyla birleştirebildiler. Zihinsel imgelemin görsel korteksin algının kendisiyle aynı çoğu alanını etkinleştirdiğini buldular ve görsel imgelemin psikolojik olduğu kadar fizyolojik bir gerçeklik olduğunu ve en azından görsel algıyla aynı sinirsel yolları kullandığını gösterdiler.[9]

Algılama ve imgelemenin beynin görsel kesimlerinde ortak sinirsel bir temeli kullandığı klinik çalışmalarla da öne sürülmüştür. 1978'de İtalya'da Eduardo Bisiach ve Claudio Luzzatti her ikisi de bir inme sonrası hemianopi* geliştiren ve sol yarıyı göremeyen iki olgudan söz ettiler. Kendilerini tanıdık bir caddede yürürken imgelemeleri ve gördüklerini betimlemeleri istendiğinde caddenin sadece sağ yanındaki dükkânlardan söz etmişler; dönüp geriye doğru yürüdüklerini imgelemeleri istendiğinde daha önce "görmedikleri" şimdi sağ yanda kalan dükkânları anlatmışlar. Bu çok güzel incelenmiş olgular bir hemianopinin sadece görme alanında değil görme imgeleminde de bir ikiye bölünmeye neden olabileceğini göstermişti.

Böyle görsel algı ile görsel imgelem arasındaki paralelliklere ilişkin klinik gözlemler en az bir yüzyıl geriye kadar gider. 1911'de İngiliz nörologları Henry Head ve Gordon Holmes artkafa lobunda ince hasarları –tam körlüğe değil görme alanının içinde kör lekelere neden olan hasarlar– olan birçok hastayı muayene etmişlerdi. Hastalarını özenle sorgulayarak kör lekelerin hastaların zihinsel imgelemlerinde de tam olarak aynı noktalarda ortaya çıktığını buldular. 1992'de Martha Farah ve

9 İşlevsel MR beynin iki yarıküresinin imgelem açısından farklı davrandığını, sol yarıkürenin türe ilişkin, kategorik imgelerle –örn. "ağaçlar"– sağ yarıkürenin ise özel imgelerle –örn. "ön bahçemdeki akçaağaç"– ilgili olduğunu, görsel algıda da bulunan bir özelleşmenin bulunduğunu da gösterdi. Böylece belli yüzleri tanıma yetisizliği olan prosopagnozi, sağ yarıküredeki hasarlı ya da kusurlu bir görsel işlevdi ve prosopagnozili hastaların bir sol yarıküre işlevi olan kategori olarak yüzleri tanımada hiçbir sorunları yoktu.

* Her iki gözün görme alanlarının bir yarısının görülemediği durum. Beynin arka ucundaki bölgesel damar tıkanıklıkları ya da kanamalarından ileri gelir. Sorun hangi yarıküredeyse hasta karşı yanı göremez. (ç. n.)

arkadaşları bir artkafa lobektomisi* nedeniyle bir yanda görme yitimi bulunan bir hastada aklın gözünün görme açısının da algısal yitimiyle mükemmel olarak örtüşen biçimde küçüldüğünü gösterdiler.

Benim için görsel imgelemle görsel algının hiç değilse bazı yönlerden ayrılamaz olduğunun en inandırıcı gösterisi 1986'da bir kafa yaralanmasından sonra tamamen renk körü haline gelen bir ressam olan Bay I'yı muayene ettiğimde ortaya çıktı.[10] Bay I renkleri algılamadaki ani yetisizliğinden huzursuzdu ama daha çok huzursuz eden, onları belleğinde ya da imgeleminde de uyaramamasıydı. Ara sıra olan görsel migrenleri bile artık renklerini yitirmişti. Bay I gibi hastalar algı ile imgelemin görsel korteksin daha yüksek kesimlerinde birleştiğini düşündürür.[11]

Paylaşılan nitelikler ve hatta paylaşılan sinirsel alanlar bir şeydir ama Kosslyn ve diğerleri görsel algının görsel imgeye, gözün gördüğünün, retinanın çıktısının beyindeki bellek imgeleriyle karşılaştırılmasına dayandığını öne sürerek daha da ileriye giderler. Görsel tanımanın böyle bir örtüştürme olmadan

10 Bay I'nın olgusu *Mars'ta Bir Antropolog*'da betimlenmiştir.

11 Algı ile imgelem üst düzeylerde belli sinirsel mekanizmaları paylaşıyor gibi görünse de birincil görsel kortekste bu paylaşım o kadar kesin değildir –bu nedenle böylesi bir ayrışma Anton sendromunda ortaya çıkar. Anton sendromunda artkafa hasarlı hastalar kortikal olarak kördürler ama hâlâ gördüklerine inanırlar. Çekince ya da sakınma olmaksızın dolanır ve eğer bir mobilyaya çarparlarsa bunu mobilyanın yerinde olmamasına bağlarlar.
Anton sendromu, bazen artkafa hasarına karşın bir miktar görsel imgelemin korunmuş olmasına ve hastaların bu imgelemi algı sanmalarına dayandırılır. Ama başka, garip mekanizmalar da çalışıyor olabilir. Körlüğün yadsınması – ya da daha doğrusu kişinin görmesini yitirdiğini fark etme yetersizliği– anozognozi diye bilinen başka bir "bağlantı kopması sendromu"na da çok benzer. Sağ yankafa lobunun hasarını izleyen anozognozide hastalar herhangi bir şeyin ters gittiğinin farkındalığıyla birlikte sol yanlarının farkındalığını da yitirirler. Eğer biri sol kollarına dikkatlerini çekerse onun başka birinin olduğunu söyleyeceklerdir –"doktorun kolu" ya da "kardeşimin kolu", hatta "birinin burada bıraktığı kol". Böyle öykü uydurmalar, hasta için garip biçimde açıklanamayan durumun açıklanma çabaları, Anton sendromundakilerin bir bakıma aynısıdır.

* Tümör gibi nedenlerle beynin bir lobunun kesilip çıkarıldığı ameliyat. (ç. n.)

olamayacağını düşünürler. Dahası, Kosslyn düşüncenin kendisi –problem çözme, planlama, tasarlama, kuramsallaştırma– için zihinsel imgelemin vazgeçilmez olabileceğini öne sürer. Deneklere görsel imgelem gerektirir gibi görünen soruların sorulduğu –örneğin, "Hangisi daha koyu yeşildir, donmuş bezelye mi yoksa çam ağacı mı?" ya da "Miki Fare'nin kulakları ne biçimdir?" ya da "Hürriyet Heykeli meşaleyi hangi elinde tutar?"– veya ya imgelem aracılığıyla ya da daha soyut, görsel olmayan düşünme yoluyla işlemlenecek problemleri çözmelerinin istendiği çalışmalar bunu destekler. Kosslyn burada insanların düşünme biçimlerinin ikililiğinden söz eder; doğrudan ve aracısız olan "tarif edici" temsillerin kullanımı ile çözümleyici olup sözel ya da başka simgelerden yararlanan "tanımlayıcı" temsillerin kullanımını karşılaştırır. Bazen bireye ve çözülmesi gereken soruna bağlı olarak bir modun diğerine yeğlendiğini öne sürer. Bazen her iki mod (tarif etme betimlemeyi geçmeye yatkın olsa da) yan yana ilerler ve bazı zamanlarda da kişi tarif etmeyle –imgelerle– başlayıp saf sözel ya da matematiksel temsillerle devam edebilir.[12]

O zaman benim gibi ya da Boston'daki damar cerrahi uzmanı gibi istençli olarak *herhangi bir* görsel imge uyaramayanlar ne oluyor? Boston'daki meslektaşım gibi, insan, bizim de beynimizde görsel imgeler, modeller ve temsiller, görsel algı ve tanımaya olanak veren imgeler bulunduğu ama bilinç eşiğinin altında oldukları sonucunu çıkarabilir.[13]

12 Einstein bunu kendi düşünmesine göre betimler:
"Düşüncede elemanlar olarak hizmet ediyor gibi görünen ruhsal oluşumlar belirli işaretler ve 'istençli olarak' yeniden üretilip birleştirilebilen az ya da çok net imgelerdir. ... Bende [Bazıları] görsel, bazıları da kassal türdendir. Geleneksel sözcükler ya da öteki işaretler ancak ikinci bir evrede aranmak zorunda olur."
Öte yandan Darwin otobiyografisinde "Aklım büyük olgu birikimlerinden genel yasalar öğüten bir tür makine haline gelmiş gibi" diye yazdığında kendi düşünmesi hakkında çok soyut neredeyse bilgi-işlemsel bir süreç betimler. (Burada Darwin'in atladığı şey biçim ve ayrıntı için olağanüstü bir gözü, devasa bir gözlemsel ve tarif edici gücü olduğu ve "olgular"ı sağlayanın da bunlar olduğuydu.)

13 Bilinçli görmenin –algı kadar imgelem ve varsanıların da– nörobiyolojisini araştıran Dominic ffytche görsel bilinçliliğin bir eşik görüngüsü olduğunu düşünür. Görsel varsanıları olan hastaları incelemek için fMR kullanarak

Eğer görsel imgelemin temel rolü görsel algılama ve tanıma ise bir insan kör olduktan sonra ona ne gerek var? Ve onun sinirsel katmanlarına, tüm beyin korteksinin neredeyse yarısını işgal eden görsel alanlara ne oluyor? Görmelerini yitiren erişkinlerde retinadan beyin korteksine kadar olan yollarda ve röle merkezlerinde bir miktar körelme olabildiğini biliyoruz –ama görsel korteksin kendisinde pek az tahrip oluşur. Görsel korteksin işlevsel MR'ları böyle bir durumda hiçbir etkinlik kaybı göstermez; aslında tam tersini görürüz: artmış bir etkinlik ve duyarlılık sergilerler. Görsel girdiden yoksun kalmış görsel korteks hâlâ iyi bir sinirsel donanımdır, yeni bir işlev görmek için can atan bir donanım. Torey gibi bazılarında bu görsel imgelem için daha fazla kortikal alanı serbest bırakır; Hull gibi bazılarında ise görece daha fazlası başka duyular –belki işitsel algı ve dikkat ya da dokunsal algı ve dikkat– tarafından kullanılır.[14]

Bu tür modlar arası etkinleşme Dennis Shulman gibi bazı kör insanların Braille'i parmaklarıyla okurken "görmeleri" ol-

görsel sistemin özel bir kesiminde –örneğin, iğimsi yüz alanında– olağandışı etkinlik kanıtları olabileceğini ama bunun bilince ulaşmadan, denek gerçekten yüzleri "görmeden" önce belirli bir yoğunluğa ulaşması gerektiğini göstermiştir.

14 Görsel korteksin normal algısal girdisinden yoksun kaldığında artmış (ve bazen hastalıklı) duyarlılığı onu zorla giren imgelere de yatkın hale getirebilir. Kör olanların önemli bir oranı –çoğu hesaplamalarda yüzde 10 ila 20'si– istenç dışı imgelere ya da karşılıksız varsanılara yatkın hale gelebilirler. Böylesi varsanılar ilk kez 1760'larda İsviçreli doğabilimci Charles Bonnet tarafından betimlenmiştir ve biz şimdi görsel bozukluğa ikincil varsanılarda Charles Bonnet sendromundan söz ediyoruz.
Hull görmesinin kalanını yitirdikten sonra bir süre için ortaya çıkan benzer bir durum betimlemişti:
"Kör olarak tescil edildikten yaklaşık bir yıl sonra insanların yüzlerinin neye benzediğine ilişkin öyle güçlü imgelerim olmaya başladı ki bunlar neredeyse varsanılara benziyordu. ... Birisiyle bir odada oturuyor, yüzüm ona dönük, onu dinliyor oluyordum. Ansızın aklımda öylesine canlı bir resim patlardı ki sanki televizyona bakıyor gibi olurdum. Hah diye düşünürdüm işte orada, gözlükleri ve küçük sakalıyla, dalgalı saçları ve mavi ince çizgili giyisisiyle, beyaz yakası ve mavi kravatıyla... Şimdi bu imge kaybolacak ve yerine başka biri yansıtılacaktı. Yoldaşım ise şişmandı ve azalmış saçlarıyla terliyordu. Kırmızı bir kravatı ve yeleği vardı, iki dişi de düşmüştü."

gusunun altında yatabilir. Bu bir yanılsamadan ya da hayal ürünü metafordan daha fazla bir şey olabilir; beyninde gerçekten cereyan eden bir şeyin yansıması olabilir çünkü Sadato, Pascual-Leone ve arkadaşlarının bildirdiği gibi Braille okumak korteksin görsel kesimlerinde güçlü etkinleşmelere neden olabilmektedir. Bu etkinleşme retinadan herhangi bir girdinin olmadığı durumlarda bile aklın gözünün sinirsel temelinin vazgeçilmez bir kesimini oluşturabilir.

Dennis öteki duyularındaki artışın başka insanların konuşmalarında ve kendilerini sunmalarındaki en ince nüanslara duyarlılığını nasıl da artırdığından söz etmişti. Hastalarının çoğunu kokularından tanıyabiliyordu ve sıklıkla gerilim ya da kaygı hallerini onlar fark bile etmeden önce yakalayabildiğini söylüyordu. Görmesini yitirdiğinden beri başkalarının duygusal durumuna çok daha duyarlı hale gelmişti, çünkü çoğu insanın kamufle etmeyi öğrendikleri görsel görünümlerinden artık etkilenmiyordu. Sesler ve kokularınsa insanın derinliklerini ele verebildiğini duyumsuyordu.

Körlükle öteki duyuların artması, aralarında "yüzsel görme"nin, bir boşluğun ve onun içindeki insan ya da nesnenin biçiminin ve büyüklüğünün ses ya da dokunsal ipuçlarını kullanarak duyumsanma yeteneğinin de bulunduğu pek çok kayda değer uyuma da olanak verir.

(Habis tümörler yüzünden) her iki gözü de iki yaşında alınmış olan filozof Martin Milligan kendi deneyimlerini yazmıştır:

> Doğuştan kör normal işitmeli insanlar sadece sesleri duymazlar: Eğer oldukça yakınlarsa bu nesneler çok aşağıda olmadıkça nesneleri de işitebilirler (yani onları daha çok kulaklarıyla fark ederler) ve aynı yolla yakın çevrelerindeki bir şeyi de "işitebilirler". ... Lamba direklerini ve motorları kapalı, park etmiş arabaları, onlara yaklaşıp yanlarından geçerken, atmosferi kalınlaştırıcı boşluk işgalcileri olarak ve benim ayak seslerimi ya da başka küçük sesleri soğurma ya da yansıtma biçimleri yüzünden neredeyse kesinlikle işitebilirim. ... Her ne kadar yardımcı olsa da insanın bu farkındalık

için kendisinin ses çıkarması genellikle gerekli değildir. Baş yüksekliğindeki nesneler, olasılıkla benim yüzüme gelen hava akımlarını hafifçe etkiliyorlardır ki bu da onları fark etmeme yardımcı olur –bazı kör insanların bu tür bir duyu farkındalığına "yüzsel" duyu demelerinin nedeni budur.

Yüzsel duyu kör doğanlarda ve erken yaşta görmelerini yitirenlerde en yüksek derecede gelişmeye eğilimlidir; dört yaşından beri kör olan yazar Ved Mehta için o kadar gelişmiştir ki bastonsuz güvenle ve hızlıca yürür ve bazen başkaları için onun kör olduğunu anlamak zordur.

Kişinin ayak sesleri ya da bastonunun sesleri yeterli olduğu halde başka tür yankı saptaması örnekleri de bildirilmiştir. Ben Underwood ağzıyla düzenli klikler çıkartıp civardaki nesnelerden gelen yankıları doğru olarak okuma biçiminde yunus benzeri bir strateji geliştirmişti. Dünyada bu şekilde hareket etmeyi öylesine benimsemişti ki alan sporları yapabiliyor, hatta satranç bile oynayabiliyordu.[15]

Kör insanlar sıklıkla bir baston kullanmanın, dokunma, eylem ve ses hemen "görsel" bir resme dönüştüğü için onlara çevrelerini "görme" olanağı verdiğini söylerler. Baston bir duyusal telafi ya da uzantı rolünü oynar. Ama kör bir insana modern teknoloji kullanılarak dünyanın çok daha ayrıntılı bir resmi verilebilir mi? Paul Bach-y-Rita bu alanda bir öncüdür ve her tür duyusal telafi aygıtını sınamak için onyıllarını vermiştir ama özel ilgisi körlere dokunsal imgeleri kullanarak yardım edebilecek aygıtlar geliştirme üzerinedir. (1972'de duyusal telafinin gerçekleştirilmesini sağlayabilecek olası tüm beyin düzeneklerini incelediği ileri görüşlü bir kitap yayınlamıştı. Böyle bir telafinin beynin biçimlendirilebilirliğine dayanacağını vurguluyordu –ve o sıralarda beynin bir biçimlendirilebilirliği olduğu devrimsel bir kavramdı.

Bach-y-Rita bir video kameranın çıktısının, kör bir insan çevresinin "dokunsal bir resmini" oluştursun diye nokta nokta

15 Retinoblastoması olan Ben'in her iki gözü de üç yaşındayken alınmıştı ama sonra trajik bir biçimde kanserinin yinelemesiyle 16 yaşında öldü. Ben'in videoları ve yankı saptamaları www.benunderwood.com sitesinde görülebilir.

deriye bağlanıp bağlanamayacağını merak ediyordu. Bunun çalışabileceğini düşünüyordu, çünkü dokunsal bilgi beyinde topografik olarak örgütlenmişti ve sanki-görsel bir resim oluşturmak için topografik kesinlik temeldi. Sonunda yüz ya da daha çok elektrottan oluşmuş minik kafesleri bedenin en duyarlı organında, dilde kullanmaya başladı. (Dil bedende en yüksek yoğunlukta duyusal alıcılara sahiptir ve duyusal kortekste de orantı olarak en büyük yeri işgal eder. Bu onu duyusal telafi için biricik uygun organ haline getirir.) Bir posta pulu büyüklüğündeki bu aygıtla dilin üzerinde kaba ama yine de kullanışlı bir "resim" oluşturabildiler.

Yıllar içinde böylesi aygıtların kapsamlılığı büyük ölçüde arttı ve şimdiki prototipler Bach-y-Rita'nın versiyonunun dört ila altı katı çözünürlükte. Hantal kamera kabloları yerlerini öznelerin kameraları çok daha doğal baş devinimiyle yönlendirmesine olanak veren minyatür kameralı gözlüklere bıraktı. Bununla kör kişiler çok dağınık olmayan bir odada yürüyebiliyor ya da kendilerine doğru yuvarlanan bir topu yakalayabiliyorlar.

Bu şimdi onların "görüyor" oldukları anlamına mı gelir? Kesinlikle davranışçıların "görsel davranış" diye adlandıracakları davranışları sergiliyorlar. Bach-y-Rita bu öznelerin "perspektif, paralaks, uzaklaştırma, yakınlaştırma ve derinlik tahminleri gibi görsel yorum araçlarını kullanarak algısal yargılamalar yapmayı öğreniyor" olduklarından söz ediyor. Bu insanların çoğu yeniden görüyor gibi olduklarını *duyumsamışlardır* ve işlevsel MR'lar kamerayla "görürken" beyinlerinin görsel alanlarında güçlü etkinleşmeler göstermiştir. ("Görme" özellikle özneler kamerayı istençli olarak devindirebildiklerinde, şuraya ya da buraya yönelttiklerinde, onunla *baktıklarında* ortaya çıkıyordu. Bakmak, olmazsa olmazdı; çünkü eylemsiz algı olmaz, bakmadan görülmez.)

Daha önceden ona sahip olan biri için ister cerrahi yöntemlerle isterse bir duyu-telafi aygıtıyla görmeyi onarmak bir şeydir, çünkü böyle bir insanın sağlam bir görsel korteksi ve yaşam boyu sürecek görsel anıları vardır. Ama hiç görmemiş, ışığı ya da görmeyi hiç deneyimlememiş birinde beynin kritik

dönemleri ve görsel korteksi uyarmak için hiç değilse yaşa
mın ilk iki yılında bazı görsel deneyimlerin gerekliliği üzeri
ne bilgilerimiz açısından bu, olanaksız gibi görünür. (Yine de
Pawan Sinha ve diğerlerinin son yıllardaki çalışmaları kri-
tik dönemin eskiden kabul edildiği kadar kritik olmadığını
düşündürmektedir.)[16] Dil görmesi, doğuştan kör insanlarda
da ve bir miktar başarıyla denenmiştir. Kör doğmuş genç bir
müzisyen, şefin jestlerini hayatında ilk kez "gördüğünü" söy-
lemiştir.[17] Doğuştan körlerin görsel korteksi yüzde 25'ten fazla
küçülmüş olduğu halde görünüşe göre duyusal telafiyle hâlâ
uyarılabilir ve bu çeşitli olgularda fMR'larla kanıtlanmıştır.[18]

Beynin duyusal alanlarının olağanüstü zengin iç bağlantı-
lılıkları ve etkileşimleri hakkında giderek artan kanıtlar bulun-
maktadır ve bu nedenle salt görsel ya da salt işitsel ya da salt
herhangi bir şeyden söz etmek zordur. Körün dünyası bu ara
durumlar –duyulararası, metamodal–, hiçbir ortak dilimizin
olmadığı durumlar, bakımından özellikle zengin olabilir.[19]

16 Örneğin bkz. Ostrovsky ve arkadaşları.

17 Doğuştan kör insanların hiç görsel imgelemeleri olmadığını varsayabiliriz çünkü hiçbir zaman hiçbir görsel deneyimleri olmamıştır. Yine de bazen düşlerinde net ve tanınabilir görsel öğeleri olduğunu bildirirler. Lizbon'dan Helder Bértolo ve meslektaşları 2003'teki ilgi çekici bir bildirilerinde, doğuştan kör insanları normal görenlerle kıyaslayıp (EEG alfa dalgaları zayıflaması çözümlemelerine dayanarak) iki grupta da düş görürken nasıl da "eşdeğer görsel etkinlik" bulduklarını betimlerler. Kör denekler uyandırıldıklarında daha düşük oranda düş anımsamaları olduğu halde düşlerinin görsel bileşenlerini çizebilmişlerdir. Bértolo ve arkadaşları bu nedenle "doğuştan körlerin düşlerinde görsel içerik bulunduğu" sonucuna varmıştır.

18 Eğer insan daha önce hiç görmemişse "görme"yi kazanmak şaşırtıcı mı yoksa zenginleştirici mi olurdu? *Mars'ta Bir Antropolog*'da betimlediğim gibi yaşam boyu körlükten sonra cerrahiyle görme kazanan hastam Virgil için başlangıçta tamamen anlaşılamazdı. Bu nedenle duyu telafisi teknolojileri heyecan verici ve kör insanlar için yeni bir özgürlük vaat ettiği halde görme olmaksızın zaten yapılandırılmış bir yaşam üzerindeki darbe etkilerini de göz önüne almamız gerekir.

19 John Hull meslektaşı Simon Hayhoe'ya yakınlardaki bir mektubunda bunun üzerinde duruyor:
"Örneğin aklıma bir araba düşüncesi geldiğinde en ön sıradaki imgelerim son zamanlarda bir arabanın ılık kaputuna dokunuşum oluyor ya da kapı sapına dokunduğumda arabanın biçimi, kitaplardaki araba resimlerinin ya da gelip giden arabaların anılarından tüm bir arabanın izleri de oluyor. Bazen modern bir arabaya dokunduğumda bu bellek izinin gerçeğe uymadığını anlayıp şaşırıyorum ve bu arabalar yirmi beş yıl önce oldukları biçimde değiller.

On Blindeness [Körlük üzerine] kör filozof Martin Milligan ile gören filozof Bryan Magee arasında mektup alışverişidir. Görsel olmayan dünyası kendisine tutarlı ve tam gelirken Milligan gören insanların kendisini yadsıyan bir duyuya, bir bilgi biçimine ulaştıklarını fark eder. Ama doğuştan kör insanların görsel olmayan türde dil ve imgelemin aracılık ettiği zengin ve değişik deneyimleri olabileceği (ve genellikle olduğu) konusunda diretir. Örneğin bir "akıl kulağı" ya da "akıl burnu"na sahip olabilirler. Ama bir akıl gözleri var mıdır?

Burada Milligan ve Magee düşünce birliğine varamazlar. Magee, Milligan'ın, kör bir adamın, görsel dünya hakkında herhangi bir gerçek bilgisi olamayacağı konusunda ısrar eder. Milligan kabul etmez ve dilin yalnızca insanları ve olayları betimlese bile bazen doğrudan deneyim ya da tanımaya vekalet ettiğinde diretir.

Doğuştan kör çocukların üstün belleklere sahip oldukları ve erken konuştukları sıklıkla belirtilmiştir. Yüzlerin ve yerlerin sözel betimlenmesinde öylesine bir akıcılık geliştirebilirler ki başkalarını (ve belki de kendilerini de) gerçekten kör olup olmadıkları konusunda kararsız bırakırlar. Ünlü bir örnek vermek gerekirse Helen Keller'in yazısı göz kamaştırıcı görsel kalitesiyle insanı şaşırtır.

Çocukken Prescott'un *Conquest of Mexico* [Meksika'nın Fethi] ve *Conquest of Peru*'sunu [Peru'nun Fethi] okumayı severdim ve onun yoğun biçimde görsel, neredeyse varsanı yaratıcı betimlemeleriyle bu ülkeleri "gördüğümü" duyumsardım. Yıllar sonra Prescott'un yalnızca Meksika ya da Peru'ya hiç gitmemiş olmakla kalmadığını on sekiz yaşından beri tam anlamıyla kör olduğunu keşfedince çok şaşırmıştım. Torey gibi o da körlüğünü telafi etmek için devasa bir görsel imgelem gücü mü geliştirmişti yoksa onun parlak görsel betimlemeleri bir biçimde

İkinci bir nokta var. Bir düşünce parçası ilk alındıkları duyu ya da duyularla bu denli yüklü olunca imgemin görsel mi yoksa değil mi olduğundan her zaman emin olamıyorum. Sorun şu ki biçimin dokunsal imgesi ve şeyleri duyumsama sıklıkla görsel bir içeriği de gerektiriyor gibi ya da insan üçboyutlu anı biçiminin zihinsel olarak görsel mi yoksa dokunsal mı temsil edildiğini söyleyemiyor. Bu nedenle bu kadar yıl sonra bile beyin, içindekileri nereden aldığını bulup çıkaramıyor."

taklit edilmiş, dilin çağrıştırıcı ve resimsel güçleri tarafından olası mı kılınmıştı? Betimleme, sözcüklerle resimleştirme, gerçek görmenin ya da görsel, resimsel imgelemin yerine ne ölçüde geçebilirdi?

Kırklı yaşlarında kör olduktan sonra Arlene Gordon dili ve betimlemeyi giderek daha önemli bulmuştu; dil, görsel imgelem güçlerini daha önce hiç olmadığı kadar uyarmış, bir anlamda onun görmesine olanak vermişti. Bana "Seyahat etmeyi severim" demişti. "Oradayken Venedik'i *gördüm*." Yol arkadaşlarının yerleri nasıl betimlediklerini ve sonra da kendisinin bu ayrıntılardan nasıl görsel imgeler oluşturduğunu açıkladı. "Gören insanlar benimle seyahat etmekten hoşlanır" dedi, "onlara sorular sorarım, sonra onlar bakar ve aksi halde görmeyecekleri şeyler görürler. Çok sık olarak görmesi olan insanlar hiçbir şey görmüyor! Bu karşılıklı bir süreç, biz birbirimizin dünyasını zenginleştiriyoruz."

Burada çözemediğim bir paradoks var –hoş bir paradoks–: eğer deneyimle betimleme, dünyanın doğrudan bilgisi ile aracılı bilgisi arasında gerçekten temelden bir farklılık varsa dil nasıl oluyor da bu kadar güçlü olabiliyor? En insan icadı şey olan dil, ilke olarak mümkün olmaması gerekene olanak verebilir. Hepimizin, doğuştan kör olanların bile, bir başka kişinin gözünden görmesini sağlayabilir.

Kaynakça

Abbott, Edwin A. 1884. *Flatland: A Romance of Many Dimensions.* Yeniden basım New York: Dover, 1992.

Aquirre, Geoffrey K., ve Mark D'Esposito. 1997 Environmental knowledge is subserved by separable dorsal/ventral neural areas. *Journal of Neuroscience* 17 (7): 2512-18.

Bach-y-Rita, Paul. 1972. *Brain Mechanisms in Sensory Substitution.* New York: Academic Press.

Bach-y-Rita, Paul ve Stephen W.Kercel. 2003. Sensory substitution and the human-machine interface. *Trends in Cognitive Sciences* 7 (12): 541-46.

Barry, Susan R. 2009. *Fixing My Gaze: A Scientist's Journey into Seeing in Three Dimensions.* New York: Basic Books.

Benson D. Frank, R. Jeffrey Davis ve Bruce D. Snyder. 1988. Posterior Cortical Atrophy. *Archives of Neurology* 45 (7): 789-93.

Benson D. Frank ve Norman Geschwind. 1969. The Alexias. *Handbook of Clinical Neurology*'de, Cilt 4, Editör P.J.Vinken ve G.W.Bruyn, ss. 112-40. Amsterdam: Elsevier.

Benton, Arthur L. 1964. Contributions to aphasia before Broca. *Cortex.* 1: 314-27.

Berker, Ennis Ata, Ata Husnu Berker ve Aaron Smith. 1986. Translation of Broca's 1865 report: localization of speech in the third left frontal convolution. *Archives of Neurology* 43: 1065-72.

Bértolo, H. 2005. Visual imagery without visual perception? *Psicológica* 26: 173-88.

Bertoló, H., Paiva, L. Pessoa, T. Mestre, R. Marques ve R. Santos. 2003. Visual dream content, graphical representation and EEG alpha activity in congenitally blind subjects. *Brain Research / Cognitive Brain Research* 15(3): 277-84.

Beversdorf, David Q. ve Kenneth M. Heilman. 1998. Progressive ventral posterior cortical degeneration presenting as alexia for music and words. *Neurology* 50: 657-59.

Bigley, G. Kim ve Frank R. Sharp. 1983. Reversible alexia without agraphia due to migraine. *Archives of Neurology* 40: 114-15.

Bisiach, E. *ve* C. Luzzatti. 1978. Unilateral neglect of representational space. *Cortex.* 14(1): 129-33.

Bodamer, Joachim. 1947. Die Prosop-agnosie. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 179: 6-53.

Borges, Jorge Luis. 1984. Memoires of a trip to Japan. *Twenty-four Conversations with Borges*'de. Editör. Roberto Alifano. Housatonic, MA: Lascaux Publishers.

Brady, Frank B. 2004. *A Singular View: The Art of Seeing with One Eye.* 6. Basım. Viyana, VA: Michael O.Hughes.

Brewster, David. 1856. *The Stereoscope: Its History, Theory and Construction.* Londra: John Murray.

Campbell, Ruth. 1992. Face to face: interpreting a case of developmental prosopagnosia. *Mental Lives: Case Studies in Cognition*'da, Editör: Ruth Campbell, ss. 216-36. Oxford: Blackwell.

Changizi, Mark. 2009. *The Vision Revolution.* Dallas: BenBella Books.

Changizi, Mark A., Qiong Zang, Hao Ye ve Shinsuke Shimojo. 2006. The structures of letters and symbols throughout human history are selected to match those found in objects in natural scenes. *American Naturalist.* 167 (5): E117-39.

Charcot, J.M. 1889. *Clinical Lectures on Diseases of the Nervous System.* Cilt III, XI. Konferans "On a case of word-blindness" ve XII. Konferans "On a case of sudden and isolated suppresion of the mental vision of signs and objects (forms and colours)"u içerir. Londra: New Sydenham Society.

Chebat, Daniel-Robert, Constant Rainville, Ron Kupers ve Maurice Ptito. 2007. Tactile-"visual" acuity of the tongue in early blind individuals. *NeuroReport* 18: 1901-04.

Cisne, John. 2009. Stereoscopic comparison as the long-lost secret to microscopically detailed illumination like the Book of Kells. *Perception* 38(7): 1087-1103.

Cohen, Leonardo G., Pablo Celnik, Alvaro Pascual-Leone, Brian Corwell, Lala Faiz, James Dambrosia, Manabu Honda, Norihiro Sadato, Christian Gerloff, M.Dolores Catalá ve Mark Hallett. 1997. Functional relevance of cross-modal plasticity in blind humans. *Nature* 389: 180-83

Critchley, Macdonald. 1951. Types of visual perseveration: "paliopsia" and "illusory visual spread." *Brain* 74: 267-98.

-----. 1953. *The Parietal Lobes.* New York: Hafner.

---- . 1962. Dr.Samuel Johnson's aphasia. *Medical History* 6: 27-44

Damasio, Antonio R. 2005. A mechanism for impaired fear recognition after amygdala damage. *Nature* 433 (7021): 22-23.

Damasio, Antonio R., ve Hanna Damasio. 1983. The anatomic of pure alexia. *Neurology* 33: 1573-83.

Damasio, Antonio, Hanna Damasio ve Gary Van Hoesen. 1982. Prosopagnosia: Anatomic basis and behavioral mechanisms. *Neurology* 32: 331.
Darwin Charles. 1887. *The Autobiography of Charles Darwin, 1809-1882.* Tıpkıbasım, New York: W.W.Norton, 1993.
Dehaene, Stanislas. 1999. *The Number Sense.* New York: Oxford University Press.
----.2009. *Reading in the Brain: The Science and Evolution of a Human Invention.* New York: Viking.
Déjerine, J. 1892. Contribution à l'étude anatomo-pathologique et clinique des différentes variétés de cécité verbale. *Mémoires de la Société de Biology* 4: 61-90.
Della Sala, Sergio ve Andrew W. Young. 2003. Quaglino's 1867 case of prosopagnosia. *Cortex* 39: 533-40.
Devinsky, Orrin. 2009. Delusional misidentifications and duplications. *Neurology* 72: 80-87.
Devinsky, Orrin, Lila Davachi, Cornelia Santchi, Brian T. Quinn, Bernhard P. Straserina ve Thomas Thesen. 2010. Hyperfamiliarity for faces. *Neurology* 74: 970-74.
Devinsky, Orrin, Martha J. Farah ve William B. Barr. 2008. Visual agnosia. *Handbook of Clinical Neurology*'de. Editör: Georg Goldenberg ve Bruce Miller, Cilt. 88: 417-27.
Donald, Merlin. 1991. *Origins of the Modrn Mind: Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition.* Cambridge: Harvard University Press.
Duchaine, Bradley, Laura Germine ve Ken Nakayama. 2007. Family resemblance: Ten family members with prosopagnosia and within-class object agnosia. *Cognitive Neuropsychology* 24 (4): 419-30.
Duchaine, Bradley ve Ken Nakayama. 2005 Dissociations of face and object recognition in developmental prosopagnosia. *Journal of Cognitive Neuroscience* 172: 249-61.
Eling, Paul edi. 1994. *Reader in the History of Aphasia: From Franz Gall to Norman Geschwind.* Philadelphia: John Benjamins.
Ellinwood, Everett H., Jr. 1969. Perception of faces: disorders in organic and psychopathological states. *Psychiatric Quarterly* 43 (4): 622-46.
Ellis, Hadyn D. ve Melanie Florence. 1990. Bodamer's (1947) paper on prosopagnosia. *Cognitive Neuropsychology* 7 (2): 81-105.
Engel Howard. 2005. *Memory Book.* Toronto: Penguin Canada.
----.2007. *The Man Who Forgto How to Read.* Toronto: HarperCollins.
Etcoff, Nancy, Paul Ekman, John J. Magee veMark G. Frank. 2000. Lie detection and language comprehension. *Nature* 405: 139.
Farah, Martha. 2004. *Visual Agnosia,* 2. Basım. Cambridge: MIT Press/ Bradford Books.
Farah, Martha, Michael J. Soso ve Richard M. Dasheiff. 1992. Visual angle of the mind's eye before and after occipital lobectomy. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 18 (1): 241-46.

ffytche, D.H., R. J. Howard, M.J.Brammer, A.David, P. Woodruff ve S.Williams. 1998. The anatomu of conscious vision: an fMRI study of visual hallucinations. *Nature Neuroscience* 1 (8): 738-42.

ffytche, D.H., J.M.Lappin ve M. Philpot. 2004. Visual command hallucinations in a patient with pure alexia. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 75: 80-86.

Fleishman, John A., John D. Segal ve Frank P. Judge, Jr. 1983. Isolated transient alexia: A migrainous accompaniment. *Archives of Neurology* 40: 115-16.

Fraser, J.T. 1987. *Time, the Familiar Stranger.* Amherst: University of Massachusetts Press. (Ayrıca 1989 Braille basımına da bakınız, Stuart, FL: Triformation Braille Service.)

Freiwald, Winrich A., Doris Y. Tsao ve Margaret S. Livingstone. 2009. A face feature space in the macaque temporal lobe. *Nature Neuroscience* 12(9): 1187-96.

Galton, Francis. 1883. *Inquiries into Human Faculty and Its Development.* Londra: Macmillan.

Garrido, Lucia, Nicholas Furl, Bogdan Draganski, Nikolaus Weiskopf, John Stevens, Geoffrey Chern-Yee Tan, John Driver, Ray J.Dolan ve Bradley Duchaine. 2009. Voxel-based morphometry reveals reduced gray matter volume in the temporal cortex of developmental prosopagnosics. *Brain* 132: 3443-55.

Gauthier, Isabel, Pawel Skudlarski, John C. Gore ve Adam W. Anderson. 2000. Expertise for cars and birds recruits brain areas involved in face recognition. *Nature Neuroscience* 3 (2): 191-97.

Gauthier, Isabel, Michael J. Tarr ve Daniel Bub editörler. 2000. *Perceptual Expertise: Bridging Brain and Behavior.* New York: Oxford University Press.

Gibson, James J. 1950. *The Perception of Visual World.* Boston: Houghton Mifflin.

Goldberg, Elkhonon. 1989. Gradiential approach to neocortical functional organization. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 11 (4): 489-517.

----. 2009. *The New Executive Brain: Frontal Lobes in a Complex World.* New York: Oxford University Press.

Gould, Stephen Jay. 1980. *The Panda's Thumb.* New York: W.W.Norton.

Grandin, Temple. 1996. *Thinking in Pictures: And Other Reports from My Life with Autism.* New York: Vintage.

Gregory, R.L. 1980. Perceptions as hypotheses. *Philosophical Transactions of the Royal Society, London B* 290: 181-97.

Gross, C.G. 1999. *Brain, Vision, Memory: Tales in the History of Neuroscience.* Cambridge: MIT Press/Bradford Books.

----. 2010. Making sense of printed symbols. *Science* 327: 524-25.

Gross, C.G., D.B. Bender, C.E. Rocha-Miranda. 1969. Visual receptive

fields of neurons in inferotemporal cortex of the monkey. *Science* 166 1303-6.
Gross, C.G., C.E. Rocha-Miranda ve D.B. Bender. 1972. Visual properties of neurons in inferotemporal cortex of the macaque. *Journal of Neurophysiology* 35: 96-111.
Hadamard, Jacques. 1954. *The Psychology of Invention in the Mathematical Field.* New York: Dover.
Hale, Sheila. 2007. *The Man Who Lost His Language: A Case of Aphasia.* Londra ve Philadelphia: Jessica Kingsley.
Hamblyn, Richard. 2001. *The Invention of Clouds: How an Amateur Meteorologist Forged the Language of the Skies.* New York: Farrar, Straus and Giroux.
Harrington, Anne. 1987. *Medicine, Mind and the Double Brain: A Study in Nineteenth Century Thought.* Princeton: Princeton University Press.
Head, Henry. 1926. A
Head, Henry ve Gordon Holmes. 1911. Sensory disturbances from cerebral lesions. *Brain* 34: 102-254.
Hefter, Rebeca L., Dara S. Manoach ve Jason J.S. Barton. 2005. Perception of facial expression and facial identity in subjects with social developmental disorders. *Neurology* 65: 1620-25.
Holmes, Oliver Wendell. 1861. Sun painting and sun sculpture. *Atlantic Monthly* 8: 13-29.
Hubel, David ve Torsten N. Wiesel. 2005. *Brain and Visual Perception: The Story of a 25-Year Collaboration.* New York: Oxford University Press.
Hull, John. 1991. *Touching the Rock: An Experience of Blindness.* New York: Pantheon.
Humphreys, Glyn W. Ed. 1999. *Case Studies on the Neuropsychology of Vision.* East Sussex: Psychology Press.
Judd, Tedd, Howard Gardner ve Norman Geschwind. 1983. Alexia without agraphia in a composer. *Brain* 106: 435-57.
Julesz, Bela. 1971 *Foundation of Cyclopean Perception.* Chicago: University of Chicago Press.
Kanwisher, Nancy, Josh McDermott ve Maarvin M. Chun. 1997. The fusform face area: a module in human extrastriate cortex specialized for face perception. *Journal of Neuroscience* 17 (11): 4302-11.
Kapur, Narinder, ed. 1997. *Injured Brains of Medical Minds: Views from Within.* Oxford: Oxford University Press.
Karinthy, Frigyes. 2008. *Journey Round My Skull.* New York: NYRB Classics.
Kelly, David, Paul J. Quinn, Alan M. Slater, Kang Lee, Alan Gibson, Michael Smith, Liezhong Ge ve Oliver Pascalis. 2005. Three-month-olds, but not newborns, prefer own-race faces. *Developmental Science* 8 (6): F31-F36.
Klesinger, Nicolai, Marcin Szczerbinski ve Rosemary Varley. 2007. Algebra in a man with severe aphasia. *Neuropsychologia* 45 (8): 1642-48.

Kosslyn, Stephen Michael. 1973. Scanning visual images: Some structural implications. *Perception & Psychophysics* 14 (1): 90-94.
----. 1980. *Image and Mind.* Cambridge: Harvard University Press.
Kosslyn, Stephen M., William L. Thompson ve Giorgio Ganis. 2006. *The Case for Mental Imagery.* New York: Oxford University Press.
Lissauer, Heinrich. 1890. Ein Fall von Seelenblindheit nebst einem Beitrag zur Theorie derselben. *Archiv für Psychiatrie* 21: 222-70.
Livingstone, Margaret S. Ve Bevil R. Conway. 2004. Was Rembrandt stereoblind? *New England Journal of Medicine* 351 (12): 1264-65.
Luria, A.R. 1972. *The Man With a Shattered World.* New York: Basic Books.
Lusseyran, Jacques. 1998. *And There Was Light.* New York: Parabola Books.
Magee, Bryan ve Martin Milligan. 1995. *On Blindness.* New York: Oxford University Press.
Mayer, Eugene ve Bruno Rossion. 2007. Prosopagnosia. *The Behavioral and Cognitive Neurology of Stroke*'da, Editörler. O.Godefroy ve J. Bogousslavsky, ss. 316-35. Cambridge: Cambridge University Press.
McDonald, Ian. 2006. Musical alexia with recovery: A personal account. *Brain* 129 (10): 2554-61.
McGinn, Colin. 2004. *Mindsight: Image, Dream, Meaning.* Cambridge: Harvard University Press.
Merabet, L.B., R. Hamilton, G. Schlaug, J.D. Swisher, E.T. Kiriakopoulos, N.B. Pitskel, T. Kauffman ve A.Pascual-Leone. 2008. Rapid and reversible recruitment of early visual cortex for touch. *PLoS One* Aug. 27: 3 (8): e3046.
Mesulam, M.-M. 1985. *Principles of Behavioral Neurology.* Philadelphia: F.A. Davis.
Morgan, W. Pringle. 1896. A case of congenital word blindness. *British Medical Journal* 2 (1871): 1378.
Moss, C. Scott. 1972. *Recovery with Aphasia: The Aftermath of My Stroke.* Urbana: University of Illinois Press.
Nakayama, Ken. 2001. Modularity in perception, its relation to cognition and knowledge. *Blackwell Handbook of Perception*'da. Editör. E. Bruce Goldstein, ss. 737-59. Malden, MA: Wiley-Blackwell.
Ostrovsky, Yuri, Aaron Andalman ve Pawan Sinha. 2006. Vision following extended congenital blindness. *Psychological Science* 17 (12): 1009-14.
Pallis, C.A. 1955. Impaired identification of faces and places with agnosia for colours. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 18: 218.
Pammer, Kristen, Peter C. Hansen, Morten L. Kringelbach, Ian Holliday, Gareth Barnes, Arjan Hillebrand, Krish D. Singh ve Piers L. Cornelissen. 2004. Visual word recognition: the first half second. *NeuroImage* 22: 1819-25.
Pascalis, O., L.S. Scott, D.J. Kelly, R.W. Shannon, E. Nicholson, M. Coleman ve C.A. Nelson. 2005 Plasticity of face processing in infancy. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102 (14): 5297-5300.

Pascual- Leone, A., L.B. Merabet, D. Maguire, A.Warde, K.Alterescu ve R. Stickgold. 2004. Visual hallucinations during prolonged blindfoldinng in sighted subjects. *Journal of Neuroophthalmology* 24 (2): 109-13.

Petersen, S.E., P.T. Fox, M.I. Posner, M. Mintun ve M.E. Raichle. 1988. Positron emission tomographic studies of the cortical anatomy of single word processing. *Nature* 331 (6137): 585-89.

Poe, Edgar Allan. 1846. "The Sphinx" *Complete Stories and Poems of Edgar Allan Poe*'da. Tıpkıbasım, New York: Doubleday, 1984.

Pomeranz, Howard D. ve Simmons Lessell. 2000. Palinopsia and polyopia in the absence of drugs or cerebral disease. *Neurology* 54: 855-59.

Pons, Tim. 1996. Novel sensations in the congenitally blind. *Nature* 380: 479-80.

Prescott, William. 1843. *A History of the Conquest of Mexico: With a Preliminary View of the Ancient Mexican Civilization and the Life of Hernando Cortes*. Tıpkıbasım, Londra: Everyman's Library, 1957.

----. 1847. *A History of the Conquest of Peru*. Tıpkıbasım, Londra: Everyman's Library, 1934.

Ptito, Maurice, Solvej M. Moesgaard, Albert Gjedde ve Ron Kupers. 2005. Cross-modal plasticity revealed by electrotactile stimulation of the tongue in the congenitally blind. *Brain* 128 (3): 606-14.

Purves, Dale ve R. Beau Lotto. 2003. *Why We See What We Do: An Empirical Theory of Vision*. Sunderland, MA: Sinauer Associates.

Quian Quiroga, Rodrigo, Alexander Krasov, Christof Koch ve Itzhak Fried. 2009. Explicit encoding of multimodal percepts by single neurons in the human brain. *Current Biology* 19: 1308-13.

Quian Quiroga, R., L. Reddy, G. Kreiman, C. Koch ve I. Fried. 2005. Invariant visual representation by single neurons in the human brain. *Nature* 435 (23): 1102-07.

Ramachandran, V.S. 1995. Perceptual correlates of neural plasticity in the adult human brain. *Early Vision and Beyond*'da, ed. Thomas V. Papathomas, ss. 227-47. Cambridge: MIT Press/Bradford Books.

----. 2003. Foreword. *Filling-In: From Perceptual Completion to Cortical Reorganization*'da, ed.Luiz Pessoa ve Peter De Weerd, ss. xi-xxii. New York: Oxford University Press.

Ramachandran, V.S. ve R.L. Gregory. 1991. Perceptual filling in of artificially induced scotomas in human vision. *Nature* 350 (6320): 699-702.

Reiner, Laurent ve Anne G. De Volder. 2005. Cognitive and brain mechanisms in sensory substitution of vision: a contribution to the study of human perception. *Journal of Integrative Neuroscience* 4(4): 489-503.

Rocke, Alan J. 2010. *Image and Reality: Kekulé, Kopp and the Scientific Imagination*. Chicago: University of Chicago Press.

Romano, Paul. 2003. A case of acute loss of binocular vision and stereoscopic depth perception. *Binocular Vision & Strabismus Quarterly* 18 (1): 51-55.

Rosenfield, Israel. 1988. *The Invention of Memory.* New York: Basic Books.
Russell, R., B. Duchaine ve K. Nakayama. 2009. Super-recognizers: People with extraordinary face recognition ability. *Psychonomic Bulletin & Review* 16 : 252-57.
Sacks, Oliver. 1984. *A Leg to Stand On.* New York: Summit Books.
----. 1985. *The Man Who Mistook His Wife for a Hat.* New York: Summit Books.
----. 1995. *An Anthropologist on Mars.* New York: Alfred A. Knopf.
----. 1996. *The Island of Colorblind.* New York: Alfred A. Knopf.
----. Stereo Sue. *The New Yorker* (June 19): 64-73.
----. 2008. *Musicophilia.* Düzeltilmiş basım. New York: Alfred A. Knopf.
Sacks, Oliver ve Ralph M. Siegel. 2006. Seeing is believing as brain reveals its adapatability. Editöre mektup. *Nature* 441 (7097): 1048.
Sadato, Norihiro. 2005. How the blind "see" Braille: Lessons from functional magnetic resonance imaging. *Neuroscientist* 11 (6): 577-82.
Sadato, Norihiro, Alvaro Pascual-Leone, Jordan Grafman, Vicente İbañez, Marie-Pierre Deiber, George Dold ve Mark Hallett. 1996. Activation of the primary visual cortex by Braille reading in blind subjects. *Nature* 380: 526-28.
Sasaki, Yuka ve Takeo Watanabe. 2004. The primary visual cortex fills in color. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 101 (52): 18251-56.
Scribner, Charles, Jr. 1993. *In the Web of Ideas: The Education of a Publisher.* New York: Charles Scribner's Sons.
Sellers, Heather. 2007. Tell me again who you are. *Best Creative Nonfiction'da*, ed. Lee Gutkind, ss. 281-319. New York: W.W. Norton.
----. 2010. *You Don't Look Like Anyone I Know.* New York: Riverhead Books.
Shallice, Tim. 1988. Lissauer on agnosia. *Cognitive Neuropsychology* 5 (2) : 153-92.
Shepard, R.N. ve J. Metźler. 1971. Mental rotation of three-dimensional objects. *Science* 171: 701-03.
Shimojo, Shinsuke ve Ken Nakayama. 1990. Real world occlusion constraints and binocular rivalry. *Vision Research* 30 (1): 69-80.
Shimojo, S., M. Paradiso ve I. Fujita. 2001. What visual perception tells us about mind and brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 98 (22): 12340-41.
Shimojo, S. Ve Ladan Shams. 2001. Sensory modalities are not seperate modalities: Plasticity and interactions. *Current Opinion in Neurobiology* 11: 505-09.
Shin, Yong-Wook, Myung Hyon Na, Tae Hyon Ha, Do-Hyung Kang, So-Young Yoo ve Jun Soo Kwon. 2008. Dysfunction on configural face processing in patients with schizophrenia. *Schizophreina Bulletin* 34 (3): 538-43.
Sugita, Yoichi. 2008. Face perception in monkeys reared with no expo-

sure to faces. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 105(1): 394-98.
Tanaka, Keiji. 1996. Inferotemporal cortex and object vision. *Annual Review of Neuroscience* 19: 109-39.
----. 2003. Columns for complex visual object features in the inferotemporal cortex: Clustering of cells with similar but slightly different stimulus selectivities. *Cerebral Cortex* 13 (1): 90-99.
Tarr, M.J. ve I. Gauthier. 2000. FFA: A flexible fusiform area for subordinate-level visual processing automatized by expertise. *Nature Neuroscience* 3 (8): 764-69.
Temple, Christine. 1992. Developmental memory impairment: Faces and patterns. *Mental Lives: Case Studies in Cognition*'da, ed. Ruth Campbell, ss. 199-215. Oxford: Blackwell.
Tenberken Sabriye. 2003. *My Path Leads to Tibet.* New York: Arcade Publishing.
Torey, Zoltan. 1999. *The Crucible of Consciousness.* New York: Oxford University Press.
----. 2003. *Out of Darkness.* New York: Picador.
Turnbull, Colin M. 1961. *The Forrest People.* New York: Simon & Schuster.
West, Thomas G. 1997. *In the Mind's Eye: Visual Thinkers, Gifted People with Dyslexia and Other Learning Difficulties, Computer Images and the Ironies of Creativity.* Amherst, NY: Prometheus Books.
Wheatstone, Charles. 1838. Contributions to the physiology of vision. – Part the first. On some remarkable, and hitherto unobserved phenomena of binocular vision. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 128: 371-94.
Wigan, A.L. 1844. *The Duality of Mind, Proved by the Structure, Functions and Diseases of the Brain.* Londra: Longman, Brown, Green and Longmans.
Wolf, Maryanne. 2007. *Proust and the Squid: The Story and Science of the Reading Brain.* New York: HarperCollins.
Yardley, Lucy, Lisa McDermott, Stephanie Pisarski, Brad Duchaine ve Ken Nakayama. 2008. Psychosocial consequences of developmental prosopagnosia: A problem of recognition. *Journal of Psychosomatic Research* 65: 445-51.
Zur, Dror ve Shimon Ullmann. 2003. Filling-in of retinal scotomas. *Vision Research* 43: 971-82.

Dizin

Abbott, Edwin 156
Abramson, David H., 5, 12, 122, 123, 124, 125, 127, 129, 130, 131, 132, 135, 138, 139, 141, 142, 153, 161
afazi 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 47, 57, 62, 82, 83
agnozi 17, 19, 21, 23, 24, 25, 27, 32, 33, 54, 61, 78, 79, 83, 84, 85, 92, 94
agrafi 57
aleksi 15, 32, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 72
alfabetik 67, 68
Alzheimer hastalığı 22, 24
Amfetaminler 182
amigdal 81, 90
Anne F. 11, 78, 79
anomi 23, 30
anozognozi 189
Anton sendromu 189
Asperger sendromu 75, 81
aura 182

Bach-y-Rita, Paul 10, 193
Barry, Sue 11, 104
bellek 14, 15, 23, 29, 33, 59, 64, 69, 72, 76, 82, 87, 90, 93, 150, 170, 172, 175, 182, 183, 189, 195, 196
Benson, Frank 22
Bértolo, Helder 195
Beth Abraham Hastanesi 40
beyin görüntüleme 58
Bigley, G. Kim 62
bilişsel 33, 82, 83, 88, 90, 131, 170, 181
Bisiach, Eduardo 188
Bodamer, Joachim 84
Borges, Jorge Luis 68, 170
Brady, Frank 166
Braille 11, 170, 176, 178, 180, 191, 192
Brewster, David 116
Broca, Paul 54, 82
Bruner, Jerome 10, 180

Capgras sendromu 91
çevresel görüş 160, 162, 166
Changizi, Mark 67
Charcot, Jean-Martin 69
Charles Bonnet sendromu 191
Cisne, John 10, 117
Close, Chuck 79
Conway, Bevil 11, 103
Critchley, Macdonald 38, 84, 102, 150

Damasio, Antonio 81
Damasio, Hanna 11, 58

Darwin, Charles 65, 66, 68, 73, 184, 190
Dehaene, Stanislas 58
dejeneratif hastalık 15, 16, 23, 25, 37, 60, 62, 79
Déjerine, Joseph-Jules 54
derinlik algısı 88, 100, 109, 115, 156
Devinsky, Orrin 11, 89
dil 23, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 53, 54, 59, 64, 65, 67, 68, 82, 83, 88, 170, 186, 195, 196, 197
disleksi 54, 94
doldurma 145, 146, 148, 149, 150
Donald, Merlin 48
Dr. P. (Karısını Şapka Sanan Adam) 23, 24, 28, 78, 79
Duchaine, Brad 92
duyusal telafi 70, 193, 194, 195

Einstein, Albert 190
Ellinwood, Everett 73
el yazısı tanıma 89
Engel, Howard 11, 51, 53, 55, 57, 59, 72
epilepsi 37, 62, 129
esrar 157
Etcoff, Nancy 43

Faraday, Michael 96
Farah, Martha 89, 188
ffytche, Dominic 11, 64, 86, 190
Fleishman, John A. 62
Flourens, Jean-Pierre 82
Fox, Stephen 11, 165
Fraser, J. T. 11
Freiwald, Winrich 86
frenoloji 82
Freud, Sigmund 54
Fried, Itzhak 87

Gall, Franz Joseph 82
Galton, Francis 184
Garrido, Lucia 92
Gauthier, Isabel 89
gelişimsel göz ölçümü 108
Gerstmann sendromu 23
Gibson, J.J. 118
Goldberg, Elkhonon 11, 88
Goodall, Jane 11, 77, 90
Gordon, Arlene 11, 180, 197
görme terapisi 107, 108, 120
görsel imgelem 29, 44, 83, 168, 169, 172, 173, 175, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 195, 196, 197
görselleştirme 148, 174, 178, 179, 180, 183, 184, 185
görsel sözcük biçimi alanı 58, 59, 64, 65, 66, 68
Gough, John 171
Gould, Stephen Jay 66
Grandin, Temple 11, 81, 186
Gregory, Richard L. 98
Gross, Charles 11, 86

Hale, John ve Sheila 39
Hamblyn, Richard 171
harf biçimlerinin evrimi 67
Head, Henry 83, 188
Helmholtz, Hermann von 98
hemianopi 188
Holmes, Gordon 188
Holmes, Oliver Wendell 96
Howard, Luke 171
Hubel, David 11, 95, 102, 106, 119
Hull, John 11, 163, 168, 195

ideogram 64, 67, 68
iğimsi yüz alanı 86, 87, 89, 90, 191

İğimsi kıvrım 85
ihmal 16, 163
ikonik 68, 180, 186
imgelem 10, 29, 44, 45, 68, 69, 71, 72, 83, 119, 127, 148, 150, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 195, 196, 197
inferotemporal korteks 64, 67, 86

Jackson, John Hughlings 37, 38, 83
jest ve mimikler 43, 46
Joan, C. 11, 79, 89
Johnson, Dr. Samuel 38
Julesz, Bela 116

Kallir, Lilian 11, 13, 53, 72
kana ve kanji 64, 68
kanser 122, 125, 126, 129, 134, 140, 193
Kapur, Narinder 11, 37
Karinthy, Frigyes 150
katarakt 138, 160, 168
Kekulé, August 185
Kells kitabı 116
Klessinger, Nicolai 44
Koch, Christof 11, 87
körlük 54, 81, 112, 119, 122, 127, 154, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 179, 182, 183, 192, 195, 196
kör nokta 121, 145, 146, 166
korteks 16, 22, 31, 32, 64, 67, 68, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 102, 106, 112, 114, 120, 121, 146, 147, 148, 150, 164, 171, 172, 178, 181, 188, 189, 191, 192, 194, 195
kortikal 17, 22, 189, 191
Kosslyn, Steven M. 45, 187, 188, 189, 190

Landolt, Edmund 54
Lester C. 11, 80
Lissauer, Heinrich 53
Livingstone, Margaret 103
Lombroso, Cesare 82
Lordat, Jacques 38
Luria, A. R. 151
Lusseyran, Jacques 177
Luzzatti, Claudio 188
Lynch, Alexandra 11, 93

Magee, Bryan 196
makula dejenerasyonu 139
Maxwell, James Clerk 96
McDonald, Ian 32
McGinn, Colin 185
Mehta, Ved 11, 193
melanom (göz) 11, 123, 124, 125, 129, 133, 138, 139, 141, 142, 153, 154, 155
Merabet, Lotfi 171
Mesulam, M.-Marsel 163
migren 10, 37, 62, 121, 127, 130, 182, 189
Milligan, Martin 192, 196
Milton, John 170
modülerlik 88, 89
Morgan, W. Pringle 54
Morin, Bernard 171
Morris, Errol 103
Moss, Scott 37
mürekkep balığı 104

Nakayama, Ken 11, 92, 94
nesne tanıma 67
Neville, Helen 171
Nordby, Knut 118

oksipital 86, 90
Ostrovsky, Yuri 195

paliopsi/palinopsi 150, 183
Pallis, Christopher 84
Pammer, Kristen 59
Pascalis, Olivier 87
Pascual-Leone, Alvaro 11, 171
Patricia, H. 11, 35
Petersen, Steven 58
Pick hastalığı 25
Poe, Edgar Allan 158
posterior kortikal atrofi 17, 22
Post, Wiley 102, 106
Prescott, William 196
prosopagnozi 76, 77, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 188
Purves, Dale 11, 118
Pylyshyn, Zenon 187

Quian Quiroga, Rodrigo 87

Raichle, Marcus 58
Renk körlüğü 80
renkkörü ressam 52, 112
retina 64, 95, 96, 102, 121, 122, 123, 124, 127, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 150, 161, 189, 191, 192
Rocke, Alan 185
Rosenfield, Israel 11, 55, 56, 57
Ruggiero, Theresa 11, 108, 114
Russell, Bertrand 110
Russell, R. 93, 111

sağırlık 36, 43, 165, 171, 180, 181
şakak lobu (temporal lob) 87, 102
Scribner, Charles Jr. 11, 60
Sellers, Heather 91
sesli kitaplar 60, 61, 138, 180
Sharp, Frank R. 62
Shepard, Roger ve Jacqueline Metzler 187
Shimojo, Shinsuke 11
Shin, Yong-Wook 81
Shulman, Dennis 11, 179, 191
Siegel, Ralph 11, 112
sinestezi 129, 141, 176, 179, 184
Sinha, Pawan 195
skotom 126, 128, 133, 144, 145, 146, 147
Spurzheim, Johann 82
stereogörünteliyici / stereoskop 95, 96, 97, 98, 99, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 154, 160
stereogramlar 99, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118
stereoskopi (stereo görüş) 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 106, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 144, 145, 154, 155, 156, 157, 158, 159
Stereoskopi Topluluğu, New York 114, 125, 154
stereo yanılsama 116, 154

Tenberken, Sabriye 12, 176
topografik agnozi 79, 92, 94
Torey, Zoltan 12, 173
Tsao, Doris 86

Underwood, Ben 193
Urbino'lu Dük Federico 162

varsanı (halüsinasyon) 86, 134, 151, 152, 153, 182, 190, 191, 196
Vbra, Elisabeth 66
Vermeij, Geerat 171
Vigotski, Lev 186

Wallace, Alfred Russel 65
Wasserman, Bob 11, 112, 117
Wells, H.G. 143
Wernicke, Carl 54
West, Thomas G. 54
Wheatstone, Charles 95
Wiesel, Torsten 102, 106
Wigan, A.L. 91
Wilkens, Jeannette 43
Winchester, Simon 138
Wittgenstein, Ludwig 45
Wolf, Maryanne 54, 64
Wundt, Wilhelm 186
yankafa lobu 150, 163, 189
yer tanıma 88, 92
Young, Thomas 96
yüz ifadesi 41
yüz körlüğü (bkz. prosopagnozi) 32, 79, 84, 89, 90, 92, 94
yüz tanıma 16, 76, 79, 80, 81, 84, 87, 89, 92, 93, 94

Serhan Ada
Üç Fiiller Kitabı
Nazmi Ağıl
Yavaş Matematik
Filiz Ali
Müzikli Geziler
Şavkar Altınel
Mavi Defter
Taylan Altuğ
Son Bakışta Sanat
Kate Atkinson
Güzel Haber Ne Zaman Gelir?
Özdemir Asaf
Sen Bana Bakma Ben Senin Baktığın Yönde Olurum
Selahattin Bağdatlı
Selahattin Hilav'la Konuşmalar
Sami Baydar
Dünya İnancı - TopluŞiirler
Cem Behar
Aşk Olmayınca Meşk Olmaz
Saavinien Cyranode Bergerac
Öteki Dünya - Ay Devletleri ve İmparatorlukları
Sula Bozis
İstanbul Rumlarından Yemek Tarifleri - Masal Yıllarımın Mutfağı
Pascal Bruckner
Aşk Paradoksu
Detlev Claussen
Son Deha - Theodor W. Adorno
Jean Cormier
Che
Hüseyin Cöntürk
Divan Şiiri Üstüne Denemeler
Faruk Nafiz Çamlıbel
Yayla Kartalı - Bütün Oyunları
Serhat Çelikel
Pencere
Melek Çolak
"Aksakallı Havabakan" Antal Bey ve Türk Meteorolijisi
Christopher Dell (haz.)
Başyapıt Budur!
Oğuz Demiralp
"Hepinize Etkin Okumalar Dilerim"
Selçuk Demirel
Kalemiti
Douwe Draaisma
Aklın Çıkmazları
Orhan Duru
Roman Medyadan Önce Gelir - Seçme Yazılar
İlhan Durusel
Gül Öksüren Melek
Ömer Eğecioğlu
Müzisyen Strausslar ve Osmanlı Hanedanı
Mehmet Erte
Sahte
Şenay Eroğlu
EvlerinYüreği
Ian Mc Ewan
Masumiyet ya da Özel İlişki
William Faulkner
Yenilmeyenler
Niall Ferguson
Uygarlık - Batı ve Ötekiler
Orlando Figes
Kırım-Son Haçlı Seferi
Janet Frame
Bir Başka Yaza Doğru
Jean-Louis Fournier
Son Siyah Saçım ve İhtiyar Delikanlılara Bazı Öğütler
John Gardner
Grendel
Jean Giono
Sevincim Eksilmesin Yeter ki
Julien Gracq
Sirte Kıyısı
Münir Göle
Afaki Haller
Gonca Güçsav
Odalık: Görünmeyeni Sergilemek
Melih Güneş (haz.)
Hanene Huzur Dolsun - Sevdalı Bulut - Nâzım Hikmetten Çizgi Filmler
Bella Habip
Kuram ile Klinik Buluşunca
John Harvey
Siyah Giyen Adamlar
Levi Henriksen
Kar Yağacak
Hermann Hesse
Öldürmeyeceksin
Nâzım Hikmet
Piraye'ye Mektuplar
Ne Güzel Şey Hatırlamak Seni - Genco Erkal'ın Sesinden Nâzım Hikmet Şiirleri
Selahattin Hilav
Diyalektik Düşüncenin Tarihi
Susan Hill
Siyahlı Kadın
Edgar Hilsenrath
F*ck America - Bronsky'nin İtirafları
Mihály Hoppál
Avrasya'da Şamanlar

Christopher Isherwood
Hoşça Kal Berlin
Tek Başına Bir Adam
Kazuo Ishiguro
UzakTepeler
Kerem Işık
Toplum Böceği
Alexandre Jardin
Küçük Vahşi
Hillary Jordan
Uyandığında
Tony Judt
Kötülük Kol Gezerken
Tarık Dursun K.
Alçaktan Uçan Güvercin
Denizin Kanı
Yaşar Kemal
Bu Bir Çağrıdır
Çıplak Deniz Çıplak Ada - Bir Ada Hikayesi 4
Gülayşe Koçak
Siyah Koku
Herbert Kraft
Musil
Timur Kuran
Yollar Ayrılırken
Onat Kutlar
Yeter ki Kararmasın...
Cees Nooteboom
Cennet Kayıp
Bütün Ruhlar Günü
Roger Norman
Kırmızı Zar - Bir Dorset Muamması
Amin Maalouf
Doğudan Uzakta
Alberto Manguel
Bütün İnsanlar Yalancıdır
Michel de Montaigne
Yol Günlüğü
Mehmet Müfit
Herşey Dün Gibi (İki Eski + Üç Yeni Kitap)
Abdurrahman Münif
Ağaçlar ve Merzuk Cinayeti
Jean-Pierre Ollivier
Kalp - Yaşamın Ritmi
"Emine" Sevgi Özdamar
Aynadaki Avlu
Demir Özlü
Sürgün Küçük Bulutlar - Toplu Öyküler
Önünde Boş Bir Uzam
Michel Paroutye
Motzart
Adam Ross
Bay Fıstık
Philip Roth
Öfke
Nemesis
Jean-Paul Roux
Cengiz Han ve Moğol İmparatorluğu
Esat Sagay
"Hocam" Maarif Vekili Esat Sagay'ın Hatıraları
Leonardo Sciascia
Şarap Rengi Deniz
Hakan Sivas - Taciser Tüfekçi Sivas
Frigler - Midas'ın Ülkesinde. Anıtların Gölgesinde
Sevengül Sönmez (haz.)
Elin Üstünde Gezsin -
İlhan Berkten Memet Fuat'a Mektuplar
Aylin Öney Tan (haz.)
Güneşin ve Ateşin Tadı Gaziantep Mutfağı
Tuğrul Tanyol
Öncesi ve Sonrası
Doğan Tekeli
Zor Sanat
Ali Teoman
Kırık Kalpler Terzihanesi
Sarah Thornton
Sanat Dünyasında Yedi Gün
Giambattista Toderini
Türklerin Yazılı Kültürü (Türklerin Edebiyatı)
Güven Turan
İkinci - Toplu Şiirler 1994-2010
M. Çağatay Uluçay
Sancaktan Saraya - SeçmeYazılar
İsmail Uyaroğlu
5-7-5'ler
Oya Uysal
Uzak Olan Sendin
Ümit Ünal
Işık Gölge Oyunları
Orhan Veli
Beni Bu Güzel Havalar Mahvetti -
Kendi Sesinden Şiirler
Hoşgör Köftecisi
Alain Vicondelet (haz.)
Balthus'un Anıları
David Vogel
Evlilik Hayatı
Doğan Yarıcı
O Boşluk
Erdal Yıldırım
Bana Yönetim Kurulunu Söyle,
Sana Kim Olduğunu Söyleyeyim
Gökhan Yılmaz
Biraz Kuşlar, Azıcık Allah

1000 Muhteşem Resim

Nota okuma yetisini kaybeden bir piyanist, yazdıklarını okuyamayan bir yazar, geçirdiği felç sonucu konuşma yetisini kaybeden bir kadın, çift gözle göremediği için derinlik ve mesafe algısından yoksun bir başkası ve yazarın kendi göz melanomu tedavisi sırasında tuttuğu günlük...

Bu vakaları ilginç kılan, sadece az rastlanır nörolojik bozukluklardan mustarip olmaları değil, "aklın gözü" sayesinde yaratıcı çözümler ve adaptasyon yolları bularak kaybettikleri yetilerini telafiye ve hayatlarını yaşanır kılmaya çalışmaları. Sacks gelişen görüntüleme yöntemleri sayesinde hakkında gitgide daha çok şey öğrendiğimiz beyinle ilgili vaka öyküleri anlatırken insan olmanın öyküsünü de anlatıyor. Yazdıkları, her zaman canlı ve diri bir bilimsel merakın ürünü ama aynı zamanda böyle bir duyarlılıktan beslendiği için de bunca ilginç ve okunmaya değer.