Richard Louv

Doğadaki Son Çocuk

Çocuklarımızdaki Doğa Yoksunluğu ve Doğanın Sağaltıcı Gücü



TÜBİTAK
POPÜLER BİLİM KİTAPLARI


POPÜLER BİLİM KİTAPLARI
TÜBİTAK

Doğadaki Son Çocuk

Çocuklarımızdaki Doğa Yoksunluğu
ve Doğanın Sağaltıcı Gücü

Richard Louv

TÜBİTAK
POPÜLER BİLİM KİTAPLARI

Doğadaki Son Çocuk
Çocuklarımızdaki Doğa Yoksunluğu ve Doğanın Sağaltıcı Gücü
Last Child in the Woods: Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder

Richard Louv
Çeviri: Ceyhan Temürcü

© Richard Louv, 2005, 2008
© Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, 2007

İlk olarak ABD'de, LAST CHILD IN THE WOODS: Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder adıyla, New York Workman Yayınevi'nin altkuruluşu olan Algonquin Books of Chapel Hill tarafından yayımlanmıştır.

Yazar, şu eserlerin yazarlarının ve yayıncılarının izniyle yaptığı alıntıların kendi kitabında da yer almasından dolayı minnettardır: *Phoenix: The Posthumous Papers of D.H. Lawrence*'dan "New Mexico", Edward McDonald (baskıya hazırlayan), copyright 1936 Frieda Lawrence, 1964'te copyright Frieda Lawrence Ravagli tarafından yenilenmiştir, Viking Penguin, Penguin Group (USA) Inc.'in izniyle kullanılmıştır. John Beardsley, "Kiss Nature Goodbye". Robin Moore, "The Need for Nature: A Childhood Right". Louise Chawla, "Ecstatic Places" Andrea Faber Taylor, Frances E. Kuo ve William C. Sullivan, "Views of Nature and Self-Discipline: Evidence from Inner City Children" ve "Coping with ADD: The Surprising Connection to Green Play Settings". Edmund C. Morris, *The Rise of Theodore Roosevelt*, copyright Putnam, 1979. Yazar alıntılanan diğer materyallerin izinleri için her türlü teşebbüste bulunmuştur.

Bu yapıtın bütün hakları saklıdır. Yazılar ve görsel malzemeler, izin alınmadan tümüyle veya kısmen yayımlanamaz.

TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları'nın seçimi ve değerlendirilmesi TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Yayın Kurulu tarafından yapılmaktadır.

ISBN 978 - 975 - 403 - 513 - 1

1. Basım Nisan 2010 (7500 adet)
2. Basım Nisan 2010 (2500 adet)

Yayın Yönetmeni: Adnan Bahadır
Yayıma Hazırlayan: Umut Hasdemir
Kapak Tasarımı ve Sayfa Düzeni: Ayşe Taydaş
Basım İzleme: Yılmaz Özben

TÜBİTAK
Popüler Bilim Kitapları
Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Ankara
Tel: (312) 427 06 25 Faks: (312) 427 66 77
e-posta: kitap@tubitak.gov.tr
www.kitap.tubitak.gov.tr

Kalkan Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.
Büyük Sanayi Sitesi 1. Cad. Ali Bey İş Hanı No: 99/32 İskitler Ankara
Tel: (312) 342 16 46 (pbx) Faks: (312) 384 57 46

Doğadaki Son Çocuk

Çocuklarımızdaki Doğa Yoksunluğu
ve Doğanın Sağaltıcı Gücü

Richard Louv

Çeviri
Ceyhan Temürcü

TÜBİTAK POPÜLER BİLİM KİTAPLARI

Jason ile Matthew için

Bir çocuk vardı, her gün evden çıkar,
Ve ilk gördüğü şey neyse ona dönüşürdü.
O şey onun parçası olurdu; gün boyunca ya da
günün bir kısmında,
Ya da yıllarca ya da uzun yıl döngüleri boyunca.

Baharın ilk leylakları parçası oldu bu çocuğun,
Ve çimenler ve beyaz ve kırmızı sabah sefaları ve
beyaz ve kırmızı yonca,
ve sinekkapan kuşunun şarkısı,
Ve Üçüncü ayın kuzuları ve domuzun pembe-minik yavruları,
ve kısrağın tayı ve ineğin buzağısı …

-WALT WHITMAN

Evde oynamayı daha çok seviyorum çünkü bütün
elektrikli aletler orada.

-SAN DIEGO'DA BIR ILKOKUL DÖRDÜNCÜ SINIF ÖĞRENCISI

İçindekiler

Teşekkür 1

Giriş 1

1. Kısım
Çocuklarla Doğa Arasındaki Yeni İlişki
1. Doğanın Armağanları 9
2. Üçüncü Sınır Boyu 19
3. Doğada Oynamanın Suç Haline Gelişi 33

2. Kısım
Çocukların (Ve Biz Büyüklerin) Doğaya Neden İhtiyacı Vardır?
4. Sağlık Ağacına Tırmanmak 47
5. Duyuların Yaşamı: Doğanın Karşısında Her-Şeyi-Bilen Zihin Hali 67
6. "Sekizinci Zekâ" 87
7. Çocukluğun Dehası: Doğa Yaratıcılığı Nasıl Besler? 105
8. Doğa Yoksunluğu Sendromu ve Sağaltıcı Ortam 121

3. Kısım
İyi Niyetler: Ali İle Ayşe Neden Artık Dışarıda Oynamıyor?
9. Zaman ve Korku 139
10. Öcü Sendromunun Dönüşü 149
11. Doğa Tarihinden Pek Anlamam: Doğanın Önünde Bir Engel Olarak Eğitim 161
12. Yarın Doğayı Kim Koruyacak? 177

4. Kısım
Doğa-Çocuk Birliğinin Yeniden Kurulması
13. Doğayı Eve Getirmek 195
14. Öcüyle Yüzleşmek 213
15. Kaplumbağa Masalları: Bir Ahlak Öğretmeni Olarak Doğa 227

5. Kısım
Balta Girmemiş Kara Tahta
16. Doğal Okul Reformu 243
17. Kampları Canlandırmak 269

6. Kısım
Harikalar Diyarı: Dördüncü Sınır Boyunun Açılması
18. Yargıç Thatcher'ın Eğitimi:
Doğada Oynamanın Suç Olmaktan Çıkması 281
19. Şehirler Doğallaşıyor 291
20. Vahşi Şeylerin Olduğu Yerdeyiz:
Yeni Bir Toprağa Dönüş Hareketi 319

7. Kısım
Hayret Etmek
21. Doğanın Çocuklar İçin Manevi Gerekliliği 341
22. Yangın ve Fermantasyon: Bir Hareket Yaratmak 359
23. Hâlâ Buradayken 369

Notlar 371

Önerilen Okumalar 383

Dizin 387

Yazar Hakkında 447

Teşekkür

DİĞER BİRÇOKLARI GİBİ bu kitap da ortak bir çabanın ürünüdür. Eşim Kathy Frederick Louv ve oğullarım Jason ile Matthew lojistik, duygusal ve zihinsel destek verdiler; araştırma sürecini birlikte yaşadık.

Bu kitap yayıncı Elisabeth Scharlatt ve menajerim James Levine sayesinde yayınlanabildi. Elisabeth'in ince ve duru bakışı, köklerin derine inmesini ve aşırı büyüyen dalların dikkatlice budanmasını sağladı. Onunla çalışmak büyük bir zevk. Algonquin Yayınevi'nden Amy Gash de doğru zamanda bilgece desteğini esirgemedi, tıpkı Craig Popelars, Ina Stern, Brunson Hoole, Michael Taeckens, Aimee Bollenbach, Katherine Ward ve Algonquin ekibinin geri kalanı gibi. Ağır editörlük yükünü, kardeşim saydığım yetenekli dostum Dean Stahl paylaştı. John Shore, Lisa Polikov, Cheryl Nicchitta ve *San Diego Union-Tribune*'deki editörlerim Bill Osborne, Bernie Jones, Lora Cicalo, Jane Clifford ve Peter Kaye çok değerli editörlük desteği sağladılar. Zamanında yaptıkları doğruluk kontrolleri için teşekkür etmek istediklerim: John Johns, David Boe, Larry Hinman, Karen Kerchelich, Rosemary Erickson, R. Larry Schmitt, Melissa Baldwin, Jackie Green, Jon Funabiki, Bill Stothers, Michael Stepner, Susan Bales, Michael Goldstein, Susan White, Bob Laurence, Jeannette De Wyze, Gary Shiebler, Anne Pearse Hocker, Peter Sebring, Janet Fout, Neal Peirce, LaVonne Misner, Melissa Moriarty ve özellikle Michael Louv.

Yazarların alıntı yaptıkları kişilere teşekkür etmeleri adetten olmasa da, hakkaniyet ve saygı gereği şu iki gruba özel olarak teşekkür etmeliyim: öğretmenler, özellikle de öğrencilerini düşüncelerini paylaşmaya teşvik eden John Rick, Brady Kelso, Tina Kafka, David Ward ve Candy Vanderhoff ve öğrencilerin ken-

dileri (ki birçoğu için kitapta farklı adlar kullanıldı); ve son yıllarda bu araştırma alanını işleyerek verimli hale getiren azimli araştırmacılar. Kendi bulgularını paylaşmakla kalmayıp beni başka araştırmalarla da tanıştıran Louise Chawla'ya özellikle minnettarım. Yapıtları çok değerli olmakla birlikte bu kitapta sözünü etmediğim diğer araştırmacılardan da özürlerimi kabul etmelerini diliyorum.

Bu kitabın ikinci baskısı için, araştırmaların güncellenmesindeki katkılarından dolayı Cheryl Charles ve Alicia Senauer'e teşekkür borçluyum. Bu kitabın sunduğu hizmeti sürdüren Çocuklar ve Doğa Ağı'nı (Children & Nature Network) kurdukları için ise Martin LeBlanc, Amy Pertschuk, Marti Erickson, John Parr, Stephen Kellert, Yusuf Burgess, Chris Krueger, Mike Pertschuk, Kathy Baughman McLeod, Nancy Herron, Bob Peart ve yine Cheryl Charles'a müteşekkirim.

Son olarak, bu kitabın esin kaynaklarından biri olmakla birlikte onu görecek kadar yaşamayan, ama bu sayfalar aracılığıyla konuşan Elaine Brooks'a teşekkür etmek istiyorum.

Elinizdeki baskı hakkında bilgi

Doğadaki Son Çocuk'un bu baskısında, ilk baskının yapıldığı 2005'ten bu yana ortaya çıkan bazı araştırmaların sonuçları bildirilmekte ve bunlardan alıntılar yapılmaktadır. Ayrıca çocuklardaki doğa yoksunluğuyla ilgili olarak giderek büyüyen uluslararası ilgiden ve A.B.D.'de, Kanada'da ve diğer ülkelerde bu ilgiye karşılık gelen toplumsal hareketten söz edilmektedir. Kitabın sonunda, bu baskı için hazırlanmış bir 'Arazi Rehberi' bulunmaktadır. Arazi Rehberi'nde 'Tartışma Konuları' ve okullarımızda, ailelerimizde ve semtlerimizde sağlıklı çocuk gelişimi için temel önem taşıyan değişiklikleri teşvik etmek adına yapabileceklerimizi anlatan 'Yapabileceğimiz 100 Şey' başlıklı bir bölüm bulunmaktadır.

Giriş

Bir akşam, o zaman on yaşında olan oğlum Matthew, bir restoranda, masasının karşısından bana bakarken büyük bir ciddiyetle şu soruyu sordu: "Baba, sen çocukken hayat niye daha eğlenceliymiş?"

Ne demek istediğini sordum.

"Bana hep ormanları, ağaç evlerini, atınla nasıl bataklığa gittiğini anlatıyorsun ya."

Önce bana kızdığını sandım. Gerçekten de ona, derede misina ve ciğer parçalarıyla nasıl kerevit yakaladığımı anlatıp durmuştum, ki bugünlerde bunu yapan bir çocuk bulmak hayli zordur. Birçok anne baba gibi benim de çocukluğumu romantikleştirmeye eğilimim var ve korkarım çocuklarımın kendi oyun ve serüvenlerine zaman zaman burun kıvırıyorum. Ama oğlum ciddiydi; önemli bir şey kaçırdığını hissetmişti.

Haklıydı. Benim yaşımdaki Amerikalılar, yani II. Dünya savaşı ile 1960'lar arasındaki bebek patlaması döneminde dünyaya gelenler ve daha yaşlılarımız, çocuklar için çağrı cihazları, anında mesajlaşmalar ve Nintendo'ların çağında mazide kalmış tuhaf etkinlikler olarak görülen, özgür ve doğal oyunların tadını çıkarmıştık.

Birkaç on yıllık zaman zarfında çocukların doğayı algılama ve deneyimleme biçimlerinde radikal bir değişiklik ortaya çıktı. Bu ilişkinin yapısı tersyüz oldu. Bugün çocuklar doğal çevrenin karşı karşıya olduğu küresel tehditlerin farkındalar. Ancak doğa ile fiziksel temasları ve yakın ilişkileri giderek kayboluyor. Bu benim çocukluğumdaki durumun tam tersi.

Çocukken benim ormanlarımla dünyadaki diğer bütün ormanlar arasında ekolojik bir bağ olduğundan habersizdim. 1950'lerde kimse asit yağmurlarından, ozon tabakasındaki delikten ya da küresel ısınmadan söz etmiyordu. Ama ormanlarımı ve kırlarımı tanıyordum; derenin her kıvrımını, yürünmekten sertleşmiş toprak patikalardaki bütün eğimleri biliyordum. Bugün her çocuk büyük olasılıkla Amazon yağmur ormanlarını duymuştur, ama en son ne zaman tek başına bir ormanı keşfe gittiğini ya da bir çayırda rüzgârın sesini dinleyerek ve bulutların geçişini izleyerek uzandığını sorsanız, bir şey anlatamaz.

Bu kitap çocuklar ve gençler ile doğal yaşam arasında giderek artan mesafeyi ve bu değişimin çevresel, toplumsal, psikolojik ve manevi sonuçlarını inceliyor. Ayrıca, çocukların (ve yetişkinlerin) sağlıklı gelişimleri için doğayla temas kurmaya ihtiyaçları olduğunu ortaya koyan ve son yıllarda sayıları giderek artan araştırmaları da anlatıyor.

Özellikle çocuklar üzerinde dursam da, odağımda yirmili yaşlarındaki insanlar da var. Doğayla ilişkimizdeki değişim, doğaya adanmış olduğunu düşündüğümüz çevrelerde bile ürkütücü boyutlarda. Daha yakın geçmişte yaz kampı denildiğinde çadırların kurulduğu, orman yürüyüşleri yapılan, bitki ve hayvanlar hakkında bilgiler edinilen, hayaletler ya da dağ aslanlarıyla ilgili öykülerin anlatıldığı yerler anlaşılırdı. Bugün karşınıza çıkacak

bir "yaz kampı" büyük olasılıkla ya bir zayıflama kampı ya da bir bilgisayar kampı olacaktır. Yeni kuşak için doğa bir gerçeklikten çok bir soyutlamadır. Doğa, gün geçtikçe, seyredilecek, tüketilecek, giyinilecek, hatta görmezden gelinecek bir şeye dönüşüyor. Yakın zamanlı bir televizyon reklamında, bir dağda, nefes kesici güzellikte bir dere boyunca hızla ilerleyen bir dört çeker arazi aracı gösteriliyor; arka koltukta iki çocuk, camların ardındaki manzaraya ve dereye ilgisiz, arabadaki açılır kapanır ekrandan film izliyorlar.

Bundan yüz yıl önce tarihçi Frederick Jackson Turner Amerika'nın sınırlarına ulaşıldığını söylemişti. Bu tez o günden bu yana tartışılıyor. Bugün ise benzer ve daha önemli bir sınır boyunu geçiyoruz.

Toplumumuz çocuklara ve gençlere, doğrudan doğa deneyimlerinden uzak durmayı öğütlüyor. Bu mesaj okullarda, ailelerde, hatta insanların doğayla ilişkilerini güçlendirmeyi hedefleyen kuruluşlarda bile veriliyor, birçok belediyenin yasa ve yönetmeliklerine giriyor. Kurumlarımız, şehirlerimizin ve çevresinin fiziksel yapısı ve kültürel tutumlarımız farkında olmadan doğayı felaketlerle özdeşleştiriyor, doğanın sevinç duygusuyla ve dinlenmeyle olan ilişkisini yadsıyor. İyi niyetlerle hareket eden kamu okulları, kitle iletişim araçları ve anne babalar gerçekte çocukları ormanlardan ve kırlardan ürkütüp kaçırıyor. 'Patentle ya da yok ol' anlayışının hakim olduğu yüksek öğretim sisteminde, hayvanbilim gibi doğrudan deneyimlere dayalı bilimler yerlerini mikrobiyoloji ya da genetik mühendisliği gibi daha kuramsal ve getirisi daha yüksek olan alanlara bırakırken, doğa tarihinin ölümüne tanıklık ediyoruz. Hızla ilerleyen teknoloji insanlar, diğer hayvanlar ve makineler arasındaki ayrımları bulanıklaştırıyor. Gerçekliğin yalnızca bir kurgu olduğuna (bizim de kurgularımızın birer ürünü olduğumuza) dair postmodern düşünce insanlar için sınırsız olanaklar vaat ederken, zamanlarının giderek daha azını doğal ortamlarda geçiren çocukların fiziksel ve ruhsal duyuları köreliyor. Bunun sonucunda deneyimlerimiz giderek fakirleşiyor.

Yine de şimdi, yani genç kuşaklarla doğal yaşam arasındaki bağların kopmakta olduğu şu zamanda, giderek yaygınlaşan bazı araştırmalar, zihinsel, fiziksel ve ruhsal sağlığımız ile doğayla olan ilişkilerimiz arasında doğrudan bir bağ kuruyor. Bu çalışmaların birçoğu, çocukların bilinçli bir şekilde doğaya erişimlerinin sağlanmasının, dikkat eksikliği bozuklukları ve diğer bazı hastalıklar için güçlü bir terapi biçimi olabileceğini öngörüyor. Bir bilimcinin dediği gibi, çocukların nasıl iyi beslenmeye ve yeterli uykuya ihtiyacı varsa, artık doğayla temasa da ihtiyaçları olduğunu varsayabiliriz.

Bu yoksunluğu gidermeye, yani çocuklarımızla doğa arasındaki zedelenmiş bağı onarmaya ihtiyacımız var; yalnızca estetik ya da vicdani duygularımız nedeniyle değil, aynı zamanda zihinsel, fiziksel ve manevi sağlığımız da buna bağlı olduğu için. Burada aynı zamanda yerkürenin sağlığı da söz konusu. Gençlerin doğaya bakışları ve kendi çocuklarını yetiştirme biçimleri, şehirlerimizin ve evlerimizin tasarımını ve koşullarını, yani günlük yaşamlarımızı da şekillendirecek. Bu kitapta geleceğe uzanan alternatif bir yol araştırılıyor. Bu yolda, en yenilikçi çevre tabanlı okul programlarının örneklerini; bir kuramcının geleceğin "zoopolis"i dediği, yeniden düşünülüp tasarımlanmış şehir çevresi çalışmalarını; çevreci grupların karşılaştıkları zorluklarla başa çıkma yollarını ve inanç tabanlı kuruluşların doğayı yeniden çocukların manevi gelişimlerinin bir parçası haline getirmek için verebilecekleri katkıları bulacaksınız. Bu sayfalarda Amerika'nın her yanındaki anneler ve babalar, çocuklar, büyükanneler ve büyükbabalar, öğretmenler, bilimciler, din önderleri, çevreciler ve araştırmacılar konuşuyor. Onlar yaşanmakta olan dönüşümü görüyorlar. Bazıları da çocuklarla doğanın yeniden buluştuğu ve doğal yaşamın daha içten değer verilerek korunduğu başka bir geleceği resmediyorlar.

Bu kitap için yaptığım araştırmalar sırasında, şimdi üniversite çağında olan (yani büyük ölçüde doğasızlaştırılmış bir ortamda yetişen ilk kuşaktan olan) birçok kişinin, kaçırdıkları şeyin ne olduğunu sezgisel olarak anlamaya yetecek kadar doğa dene-

yimine sahip olduğunu görerek umutlandım. Bu insanların içindeki özlem bir güç kaynağıdır. Bu gençler gerçek olandan sanal olana, dağlardan *Matrix* filmine doğru yönelen bu hızlı geçişe direniyorlar. Doğadaki son çocuklar olmaya niyetleri yok.

Benim oğullarım, yazar Bill McKibben'ın "doğanın sonu" dediği şeyi; hiçbir insanın kurtulamadığı bir dünyanın son hüznünü yaşıyor olabilirler. Ancak bir olasılık daha var: doğanın sonu değil, merak duygusunun ve hatta sevincin yeniden doğuşu. Jackson'un Amerika'nın sınırlarıyla ilgili ölüm ilanı ancak kısmen doğruydu: Bir cephe yok oldu, ama bunu Amerikalıların doğayı romantikleştirdiği, kullandığı, koruduğu, tahrip ettiği ikinci bir cephe izledi. Şimdi ise aile çiftliklerinde, yol sonlarındaki ormanlarda, milli parklarda ve kalplerimizde yer alan bu cephe de yok oluyor, ya da tanınmayacak şekilde değişiyor.

Ancak, daha önce olduğu gibi, doğayla kurduğumuz ilişkinin niteliği yine değişebilir. Bu kitap eski çağın bitişiyle olduğu kadar yeni bir çağın başlangıcıyla, doğayla birlikte yaşamanın daha iyi bir yoluyla da ilgilidir.

1

Çocuklarla Doğa Arasındaki Yeni İlişki

İşte bizim engin, yabanıl, inleyen anamız Doğa,
bir leopar gibi, olanca güzelliğiyle, çocuklarına olanca şefkatiyle,
yayılmış her yere. Ne var ki çok zamansız kesildik
memesinden ve toplumun, yani insanın sadece insanla ilişki
kurduğu o kültürün içine düştük.

Henry David Thoreau

1

Doğanın Armağanları

Bir sağa bir sola salınan huş ağaçlarını gördüğümde... Onları bir çocuğun salladığını düşünmek hoşuma gider.

Robert Frost

Eğer çocukken Nebraska kavağı ormanlarında gezinmiş, Queens'de bir çatıda güvercin beslemiş, Ozark'ın mavi solungaçlı güneş balıklarını avlamış ya da kilometrelerce yol yaptıktan sonra kayığımızı yükselten bir dalganın kabarışını hissetmişsek doğaya bir kere bağlanmışızdır ve bu bağ bugün hâlâ canlıdır. Doğa, ömrümüzü aydınlatmayı, bizi kaldırmayı ve taşımayı sürdürür.

Çocuklar için doğanın birçok farklı yüzü vardır. Yeni doğmuş bir buzağı, yaşayıp bir gün ölen bir ev hayvanı, ağaçların arasında eski bir patika, ısırgan otlarına bürünmüş bir kale, boş bir arsanın nemli, gizemli bir köşesi. Doğa, hangi biçimde görünürse görünsün, bir çocuğa anne ve babasının dünyasından farklı, daha yaşlı ve daha büyük bir dünya sunar. Televizyondan farklı olarak, zamanı çalmak şöyle dursun, onu genişletir. Yıkıcı bir aile ortamında ya da çevrede yaşayan bir çocuk için şifa sunar.

Çocuğa, üzerine kültürün hayal ürünlerini çizip yeniden yorumlayabileceği boş bir yaz-boz tahtası verir. Görsel imgelem gücünün ve duyuların tam kullanımını teşvik ederek çocuğun yaratıcılığını destekler. Kendisine bir şans tanınan bir çocuk dünyanın karmaşasını kırlara götürecek, derelerde yıkayacak, tersyüz edecek ve ardında ne olduğuna bakacaktır. Doğa bir çocuğu korkutabilir de ama bu korku da bir amaca hizmet eder. Çocuk doğada özgürlük, hayal gücü için alan genişliği ve mahremiyet bulur: yetişkinlerin dünyasından uzak bir yer ve farklı bir huzur.

Doğa, bu ve benzeri kulanım değerlerinin ötesinde, daha derin bir düzeyde, kendini çocuğa sunar; kültürün bir yansıması olarak değil, kendiliğince. Bu düzeyde doğa, açıklamaların ötesine geçer, alçakgönüllüğü öğretir.

Büyük doğa şairi Gary Snyder'ın yazdığı gibi "nature" (İngilizce'de "doğa", *ç.n.*) sözcüğüne iki anlam yükleriz. Bu sözcük Latince'de köken, bünye, kişilik, şeylerin yapısı anlamlarına gelen *natura* sözcüğünden, bunun da ötesinde doğmak anlamına gelen *nasci* sözcüğünden gelir. En geniş yorumuyla doğa, bütün nesneleri ve olgularıyla birlikte maddi dünyayı kapsar. Bu tanıma göre, bir makine doğanın bir parçasıdır. Zehirli atıklar da öyle. Doğa sözcüğünün diğer anlamı ise yabanıllığa karşılık gelir. Bu anlamıyla, insan yapısı bir şey doğanın bir parçası değil, ondan ayrı bir şeydir. New York şehri bu anlamda doğal değildir ama gizli ve kendi düzenine sahip çeşitli yabanıl alanlar barındırır: Central Park'ın funda toprağında gizlenmiş organizmalardan, Bronx üzerinde daireler çizerek uçan atmacalara kadar. Doğanın en kapsayıcı yasalarına tabi olmaları anlamında (bir makinenin bile doğanın parçası olması gibi) şehirlerin de doğal olduğu söylenebilir, ayrıca kısmen de yabanıldırlar.

Çocukların doğanın içindeki yerini düşündüğümüzde daha zengin, daha geniş bir betimlemeye ihtiyaç duyarız; doğayı ne *her şeyi* içerecek şekilde genelleştiren, ne de insan eli değmemiş ormanlarla sınırlayan bir betimleme. Snyder, şair John Milton'un "yaban güzellik" deyişinin cazibesine kapılır. Şöyle der: "Milton'un yaban kavramını kullanış biçimi, yabanıl sistem-

lerde sıkça görülen enerji ve çeşitlilik halini çok iyi karşılar. 'Yaban güzellik' okyanustaki milyarlarca ringa ya da uskumru yavrusu, kilometreküplerce karides ya da yabani çimenlerinin tohumları gibidir ... yaşam ağını besleyen küçük hayvan ve bitkilerin o inanılmaz doğurganlığıdır. ... Ancak başka bir yönden bakıldığında, yaban kavramı karmaşayı, şehveti, bilinmezliği, tabuları, esrikliğin ve şeytansılığın yaşam alanını çağrıştırır. Yaban, her iki anlamda da gücün, öğrenmenin ve zorluklara meydan okumanın yeridir." Doğanın çocuklara armağanlarını anlamak istediğimizde, onun cömertliğini daha fazla anıştıran bu üçüncü kavrayış bize yardımcı olur. Bu kitaba gelince, "doğa" sözcüğünü genel bir şekilde kullandığımda yabanıl doğayı kastediyorum: biyolojik çeşitliliği ve bereketi; bir arka bahçenin ya da bir dağ sırtının birbiriyle ilişkili dağınık parçalarını. Doğa, her şeyin ötesinde, yansımasını merak duygumuzda bulur. *Doğa*: Doğum.

Kendimizi çoğu zaman doğadan ayrı görsek de, biz insanlar bu yabanıllığın bir parçasıyız. Duyularımla ve hayranlık duygumla ilgili ilk anım Independence'daki (Missouri) soğuk bir bahar sabahına aittir. Sanırım üç yaşımdaydım; büyükannemin Victoria döneminin mimarisini yansıtan sıvaları dökülmeye başlamış evinin arkasında, kuru otlarla kaplı bir çayırda oturuyordum. Babam yakınımda bir yerde bahçe işleriyle ilgileniyordu. Orta batılı Amerikalıların çöpleri yere attığı, bira şişelerini, soda kutularını ve rüzgârda uçuşan kıvılcımlarıyla sigara izmaritlerini araba camlarından dışarı attıkları bir çağda, birçok kişinin yapacağı şeyi yaptı; yere bir sigara attı. Kurumuş otlar alev aldı. Alevlerin çıkardığı sesi, dumanın kokusunu, hızla araziye yayılan yangını durdurmaya çalışan babamın koşuşturmasından çıkan sesleri hâlâ eksiksiz bir şekilde anımsıyorum.

O arazide daha sonra, bir armut ağacından düşmüş bir meyvenin çevresinde dolanacak, burnumu tutarak aşağı eğilecek, mayalanan armutların oluşturduğu küçük tümseklere temkinli bir uzaklıkta durup deneyci bir tavırla havayı ciğerlerime çekecek-

tim. Çürüyen meyvelerin arasında, cazibeyi ve iticiliği bir arada deneyimleyerek yere oturacaktım. Yangın ve fermantasyon ...

Banliyö sınırındaki ormanlarda ve çiftlik arazilerinde saatlerce gezerdim. Dikenlerle kaplı, dost canlısı olmayan dallarından yapışkan, pis ve beysbol topundan büyük meyveler düşüren Osage portakal ağaçları vardı. Onlardan kaçınmak gerekirdi, ama bir rüzgâr siperi oluşturan ve dalları merdiven basamakları gibi yükselen ağaçlara tırmanabilirdik. Yerden onbeş, yirmi metre kadar, Osage rüzgâr siperini fazlasıyla aşacak yüksekliğe tırmanır, oradan Missouri'nin yaşlı mavi sırtlarına, durmadan genişleyen banliyölerdeki yeni evlerin çatılarına bakardık.

Çoğu zaman tek başıma tırmanırdım. Bazen, büyülenmiş halde, ormanın derinliklerine iner ve kendimi Rudyard Kipling'in Mowgli'si, kurtların yetiştirdiği çocuk gibi hissederdim. Tırmanıştan önce giysilerimin çoğunu çıkarırdım. Yeterince yukarı tırmandığımda dallar öylesine incelirdi ki, rüzgârla birlikte dünya bir alçalır bir yükselir, sağa sola döner, bir o yana bir bu yana salınırdı. Rüzgârın gücüne teslim olmak korkutucu ve muhteşemdi. Duyularım düşüşün, yükselişin, salınışın duyumlarıyla dolar, yapraklar dört bir yanımda parmaklar gibi şakırdar, rüzgâr iç çekişlerle ve derin seslerle gelirdi. Rüzgâr beraberinde kokular da getirirdi. Ani esintilerde ağaç kendi kokularını daha çabuk salardı. Bir de, her şeyin içinden geçebilen bir tek rüzgâr vardı.

Şimdi, ağaçlara tırmandığım günler çok geride kalmışken, sık sık çocukluğumun o tadına doyamadığım aylak günlerinin kalıcı değerini düşünüyorum. Artık o ağaç tepelerinin bana sunduğu görüş mesafesinin değerini anlıyorum. Ağaçlar benim Ritalin'imdi. Doğa beni sakinleştirir, odaklanmamı sağlar ve duyularımı harekete geçirirdi.

"Bütün Elektrikli Aletlerin Durduğu Yer"

Benim kuşağımdaki birçok kişi doğanın armağanlarını verili bir olgu gibi kabul ederek büyüdü. Belki bunları hiç düşün-

müyor ya da düşünsek bile, gelecek kuşakların da bu armağanlardan nasibini alacağını varsayıyorduk. Ama bir şeyler değişti. Şimdi benim *doğa yoksunluğu sendromu* adını verdiğim bir şeyin ortaya çıkışına tanık oluyoruz. Bu kesinlikle tıbbi bir tanı değil, ama hem çocuklarımızı hem de diğerlerimizi ilgilendiren bir sorunun çözüm olanakları hakkında düşünmemizi sağlayan bir tanımlamadır.

Yaşanan dönüşümle ilgili kendi farkındalığım, 1980'lerin sonlarında, aile yaşamının yeni koşulları hakkında yazdığım bir kitap olan *Childhood's Future* (Çocukluğun Geleceği) için araştırmalar yaptığım sırada başladı. Ülkenin her yerinde; şehirlerde, banliyölerde ve kırsal bölgelerde yaklaşık üç bin çocuk ve anne babayla görüşmeler yaptım. Çocukların doğayla ilişkisi konusu dersliklerde ve ev odalarında sık sık gündeme geldi. San Diego'da bir dördüncü sınıf öğrencisi olan Paul'un hayranlık duyulacak derecede dürüst sözleri sık sık aklıma gelir: "Evde oynamayı seviyorum çünkü bütün elektrikli aletler orada."

Birçok derslikte bu ifadenin farklı çeşitlemelerini duydum. Doğru; birçok çocuk için doğa harikalar sunmaya devam ediyor. Ama diğer birçoğu için doğada oyun oynamak çok ... Verimsiz. Yasak. Tuhaf. Hoş. Tehlikeli. Uzak.

"Hep *seyretmekten*" diyordu Pennsylvania, Swarthmore'da bir anne. "Giderek uyuşuk bir toplum olup çıktık. Ben çocukken, Detroit'te, hep dışarıdaydık. Evde kalan çocukların tuhaf olduklarını düşünürdük. Öyle kocaman alanlarımız yoktu ama hep dışarıda, sokaktaydık; boş arsalarda gezinir, ip atlar, beysbol ya da seksek oynardık. Büyüdükten sonra bile dışarıda oynamaya devam ettik."

Swarthmore'lu başka bir veli şunları ekledi: "Biz küçükken farklı olan bir şey daha vardı: *annelerimiz ve babalarımız* da dışarıdaydı. Sağlık kulüplerine falan gitmekten bahsetmiyorum; dışarıda, evin önünde komşularla konuşurlardı. Fiziksel zindelik söz konusu olduğunda bugünün çocukları Amerikan tarihinin en perişan kuşağıdır. Anne ve babaları belki dışarıda koşuya çıkıyorlar, ama çocuklar hep içeride kalıyor."

Ülkenin her yerindeki annelerin ve babaların, büyükannelerin ve büyükbabaların, amcaların ve dayıların, teyzelerin ve halaların, öğretmenlerin ve diğer yetişkinlerin dilindeki şarkı buydu; farklı görüşler beklediğim yerlerde bile. Örneğin, Kansas'taki Overland Park banliyösünde, ilk gençlik yıllarımı geçirdiğim yerden pek de uzak olmayan bir orta sınıf mahallesini ziyaret etmiştim. Aradan geçen onlarca yılda ormanların ve çayırların büyük kısmı yok olmuş olsa da, en azından dışarıda oynamaya yetecek kadar doğal alan hâlâ vardı. Çocuklar buralarda oynuyor olmalıydı değil mi? Çocukların günümüzdeki durumu hakkında konuşmak üzere bir akşam bir oturma odasında toplanmış olan anne ve babaların birçoğu, "Pek sık değil" dediler. Bu insanların birçoğu aynı blokta yaşıyor olmasına rağmen bazıları birbiriyle ilk kez görüşüyordu.

"Çocuklarımız üçüncü, dördüncü sınıftayken evimizin arkasında hâlâ küçük bir arazi vardı" dedi bir anne. "Çocuklar 'sıkılıyoruz' diyip duruyorlardı. Ben de onlara, 'Peki, madem sıkılıyorsunuz, sizden şu araziye gitmenizi ve orada iki saat geçirmenizi istiyorum, orada yapacak bir şey bulun. Bana güvenin; sadece bir kere deneyin. Güzel zaman geçirebilirsiniz' dedim. Gönülsüzce de olsa gittiler. İki saat geçtiğinde dönmemişlerdi; çok daha uzun kaldılar. Neden o kadar kaldıklarını sordum. 'O kadar zevkliydi ki! Bu kadar eğlenebileceğimiz hiç aklımıza gelmemişti!' dediler. Ağaçlara tırmanmış, şunu bunu izlemiş, birbirlerini kovalamış, bizim çocukken oynadığımız oyunları oynamışlardı. Ertesi gün, 'Bakın, sizin canınız sıkılıyor, neden yine gidip arazide oynamıyorsunuz?' dedim. 'Yok, bir kere gittik ya' dediler. Bir daha gitmeye istekli değillerdi.'

Bir baba "Söylediğin şeyi tam olarak anladığımdan emin değilim" diye cevap verdi. "Bence benim kızlarım dolunayı, ya da ne bileyim, güzel bir günbatımını, çiçekleri seviyorlar. Ağaçların renk değiştirmesi falan hoşlarına gidiyor."

Gruptaki bir diğer anne başını sağa sola salladı. "Elbette küçük şeyleri fark ediyorlar" dedi. "Ama dikkatleri hemen dağılıyor." Ailesiyle birlikte Colorado'da kayak yapmaya en son gidi-

şini anlattı. "Güzel ve sakin bir gündü. Çocuklar dağdan aşağı kayarken bile *kulaklıkla* müzik dinliyorlardı. Doğayı dinlemeyi, orada tek başlarına olmayı başaramıyorlar. Yanlarında mutlaka bir şey getirmeleri gerekiyor."

Ailesi çiftçi olan sessiz bir baba konuşmaya başladı.

"Benim büyüdüğüm yerde insanlar *doğal* olarak hep dışarıdaydı" dedi. "Hangi yöne giderseniz gidin hep dışarıdaydınız: sürülmüş bir tarlada, ormanlarda, derelerde. Burada öyle değil. Overland Park artık bir büyükşehir alanı. Çocuklar hiçbir şey kaybetmiş değil; zaten hiç sahip olmadılar ki. Burada konuştuğumuz şey, kendileri doğanın içinde büyümüş olan birçoğumuzun gerçekleştirdiği bir dönüşüm. Şimdi ise doğa artık *yok*."

Grup sessizliğe büründü. Evet, bir zamanlar tamamen doğal olan arazinin büyük kısmı greyder ile düzlenmiş ve üzerine binalar yapılmıştı, ama içinde oturduğumuz evin penceresinden ağaçlıkları görebiliyordum. Doğa hâlâ *var*dı. Elbette daha azdı, ama orada aynı şekilde duruyordu.

Overland Park'lı anne ve babalarla konuştuktan bir gün sonra arabamı Kansas-Missouri sınırı boyunca sürerek, Kansas City yakınlarında, Raytown'daki (Missouri) Southwood İlkokulu'na gittim. Bu benim okuduğum ilkokuldu. Şaşkınlıkla, sıcak asfalt üzerinde hâlâ aynı (ya da aynı olduğunu sandığım) salıncakların gıcırdadığını, koridorlarda hâlâ aynı muşamba döşemelerin parladığını, üzerine kazınarak ya da siyah, mavi, kırmızı tükenmez kalemlerle baş harflerin nakşedildiği aynı minik ahşap sandalyelerin yine eğri büğrü sıralar halinde beklediğini gördüm.

Öğretmenler ikinci sınıftan beşinci sınıfa kadarki öğrencileri toplayıp beklemekte olduğum dersliğe getirirken ses kayıt cihazımı kutusundan çıkardım ve pencereden dışarıya, olasılıkla iğneli meşe, akçaağaç, Nebraska kavağı ve belki pekan cevizi ya da keçiboynuzundan oluşan ve dalları ilkbahar rüzgârıyla titreyip sallanan ağaçların mavi-yeşil tepelerine baktım. Bu ağaçlar o çocuk halime kimbilir kaç kez gündüz düşleri esinlemişti.

Sonraki bir saat içinde çocuklara doğayla ilişkilerini sordum. Onlar da evden dışarı çıkmalarının önündeki engelleri anlattılar. Olağan şüpheliler: zaman yokluğu ve televizyon. Ancak bu engellerin varlığı çocukların meraklı olmadığı anlamına gelmiyordu. Hatta bu çocuklar doğadan söz ederken şaşkınlık, kayıtsızlık, özlem ve zaman zaman da muhalefet karışımı garip bir tavırla konuşuyorlardı. Bu havayı daha sonraki yıllarda sık sık gözlemleyecektim.

Çocuklardan biri, "bir ormanın içlerine kadar gittiğim zaman annem ve babam tedirgin oluyorlar" dedi. "Pek uzağa gidemiyorum. Annem ve babam benim için sürekli kaygılanıyor. Ben de çoğu zaman nereye gittiğimi söylemiyorum. Bu onları deli ediyor. Aslında bütün yaptığım bir ağacın falan arkasında oturmak ya da tavşanlarla dolu bir düzlükte uzanmak."

Bir oğlan çocuğu bilgisayarların doğadan daha önemli olduğunu çünkü bilgisayarın olmadığı yerde paranın da olmadığını söyledi. Birçoğu dışarı çıkamayacak kadar meşgul olduğunu anlattı. Düz, basma kumaştan bir elbise giymiş olan ve son derece ciddi bir yüz ifadesine sahip bir kız çocuğu ise, büyüyünce şair olmak istediğini söyledi.

"Ben ormanda kendimi annemin yerindeymiş gibi hissediyorum" dedi.

Hâlâ dışarıda tek başına zaman geçiren görece az sayıdaki çocuktan biriydi. Doğa onun için güzellik ve sığınak demekti. "Orada huzur var ve hava güzel kokuyor. Tabi orada da hava kirliliği var ama şehirdeki kadar değil. Benim için orası tamamen farklı" dedi. "Oraya gittiğinde kendini özgür hissediyorsun. Kendi zamanını yaşıyorsun. Çok sinirlendiğim zamanlarda bazen oraya giderim. Oradaki huzur beni iyileştirmeye yeter. Bazen eve mutlu gelirim, annem nedenini bilmez bile."

Sonra ormandaki özel yerini anlattı.

"Bir yerim vardı. Büyük bir çağlayanın yanından bir dere akardı. Oraya büyük bir çukur kazmıştım. Bazen yanıma bir çadır ya da battaniye alır, o çukurda öylece uzanır ve ağaçlara, gökyüzüne bakardım. Bazen orada uyur kalırdım. Kendimi öz-

gür hissederdim; orası sanki benim yerimdi, ne istersem yapabilirdim, kimse beni durdurmazdı. Oraya neredeyse her gün giderdim."

Çocuk şairin yüzü kıpkırmızı kesildi. Sesi kalınlaştı.

"Sonra ağaçları kestiler. Sanki benim bir parçamı kesmişlerdi."

Zamanla, bir yanını elektrikli aletleri tercih eden çocuğun, diğer yanını ise ormandaki özel yerini kaybeden şairin temsil ettiği karmaşıklığı anlamaya başladım. Şunu da öğrendim: Anneler, babalar, eğitmenler, diğer yetişkinler ve kültürün taşıyıcısı olan kurumlar çocuklara doğanın değeriyle ilgili bir şey söylerken, eylemimizin ve mesajımızın çoğu, özellikle de farkında olmadan verdiğimiz mesajlar onlara başka bir şey söylüyor.

Ve çocuklar bunu çok iyi duyuyorlar.

2

Üçüncü Sınır Boyu

Sınır boyu artık yok.
Botları ayağında öldü.

M. R. Montgomery

Kitaplığımda, daha çok Amerika'nın Erkek İzcileri'nin kurucularından biri olarak tanınan, öncesinde ise bir inşaat mühendisi olan sanatçı Daniel C. Beard'ın 1915'te yazdığı *Shelters, Shacks and Shanties* (Barınaklar, Barakalar ve Kulübeler) adlı kitabının bir nüshası var. Beard yarım yüzyıl boyunca doğayla ilgili bir dizi kitap yazmış ve bunları resimlemiştir. *Shelters, Shacks and Shanties* en sevdiğim kitaplardan biridir, çünkü Beard orada, özellikle de dolmakalem çizimleriyle, gençlerin doğa deneyimlerinin Amerikan sınır boyunun romantik algısından ayrı görülmediği bir dönemi özetler.

Bu tür bir kitap bugün çıkmış olsaydı en hafifinden modası geçmiş ve politik açıdan uygunsuz bulunurdu. Kitabın hedef kitlesi erkek çocuklardı. Kitabın tarzı, kendine saygısı olan hiçbir erkek çocuğunun, olabildiğince çok ağacı baltalamadan doğanın tadını çıkaramayacağını söyler gibidir. Ama bu kitapları ve onla-

rın temsil ettiği çağı asıl tanımlayan şey, doğada olmanın *bir şeyler yapmak*, yani sadece bir izleyici olmayıp doğrudan deneyimler yaşamak demek olduğuna dair sorgulanmayan inançtı.

Beard, *Shelters, Shacks and Shanties*'in önsözünde "Küçük çocuklar en basit barınaklardan bazılarını, daha büyük çocuklar ise daha zorlarını yapabilir" diye yazar. "Okuyucu isterse birinci barakadan başlayıp, ağaç evlerle bir sonraki aşamaya geçebilir. Bunu yaparken insan ırkının tarihini yakından izlemiş olacaktır, çünkü ağaçlarda yaşayan atalarımızın kıvrılabilen ayak parmakları yardımıyla buzul çağı öncesinin ormanlarında bir daldan diğerine atladığı ve ağaçlarda kuş yuvası benzeri barınaklar kurduğu zamanlardan bu yana, insanlar geçici olarak sığınmak için kendilerine barakalar yapmışlardır." Daha sonra, sözler ve çizimler yardımıyla, bir çocuğun, aralarında Ağaç Tepesi Evi, Adirondack, Hasır, Ağaç Kabuğundan Kızılderili Çadırı, Öncü ve İzci'nin de olduğu yaklaşık kırk çeşit barınağı nasıl yapabileceğini anlatır. "Kütükleri ikiye ayırmayı, yarıklar açmayı, keresteler ve levhalar yapmayı", sırıklardan evler, gizli bölmeler ve yeraltı kaleleri yapmayı ve merak uyandıran bir anlatımla, "modern bir evin içinde kütüklerden gizli bir bölme yapmayı" öğretir.

Bugünün okuyucusu büyük olasılıkla, kitabın gerektirdiği hüner düzeyinden olduğu kadar bazı yapıların tehlikeli oluşundan da etkilenecektir. Beard, "Amarikalı çocuğun özgün hoganı ve yeraltı evi"nde ihtiyat çağrısı yapar. Kabul eder ki bu tür mağaraların yapımı sırasında "çatının çökerek içerdeki genç mağara adamlarını hapsetme tehlikesi her zaman vardır, ama doğru şekilde yapılmış bir yer altı evi bu tür kazalara karşı güvenlidir."

Beard'ın kitaplarını, içerdikleri cazibe, ait oldukları çağı günümüzde canlandırma güçleri ve artık kaybolan bir sanatı betimledikleri için seviyorum. Çocukken bu barınakların, barakaların ve kulübelerin basit çeşitlemelerini yapardım. Bunlar arasında, mısır tarlalarında yapılan yeraltı kaleleri ve gizli girişleri olan, Ralston Street'ten başlayıp bildiğim banliyö dünyasının

ötesine uzanan bir sınır boyu olarak hayal ettiğim bir manzaraya bakan, özene bezene yapılmış ağaç evler vardı.

Bir Sınır Boyu Kapanıyor, Bir Başkası Açılıyor

Amerikalıların doğayla ilişkisi (ki bütün dünyada kültürel bir etki yaratmıştır) yüz yıllık bir süre içinde doğrudan yararcılıktan romantik bağlılığa, oradan da elektronik ayrılığa dönüştü. Amerikalılar bir değil üç sınır boyu geçtiler. Bugünün çocuklarının içinde büyümekte olduğu üçüncü sınır boyu, hiçbir yönüyle Daniel Beard'ın kendi zamanında yaşadığından aşağı kalmayan, yine bilinmezliğe yönelmiş bir serüvendir.

İlk sınır boyunun geçilmesi ve bunun önemi 1893'te, Kolomb'un Amerika kıtasına ayak basmasının 400. yıldönümünü kutlamak için Chicago'da düzenlenen Dünya Kolomb Sergisi sırasında anlatılmıştı. Chicago'daki Amerikan Tarih Derneği'nin orada gerçekleşen bir toplantısında, Wisconsin Üniversitesi'nden tarihçi Frederick Jackson Turner "sınır boyu tezi"ni sundu. "Boş topraklardan oluşan bir alanın varlığı, bu alanın sürekli olarak azalması ve Amerikan iskanının batıya doğru ilerlemesi"nin Amerikan ulusunun, tarihinin ve karakterinin gelişimini açıkladığını iddia ediyordu. Bu bildirisini, Amerika'nın artık belirgin bir sınır çizgisinin olmadığını ortaya koyan 1890 Amerikan nüfus sayımı sonuçlarına dayandırıyordu; yani artık "sınır boyu kapanmış"tı. Aynı yıl içinde, sayımın baş müfettişi "boş toprakların" bittiğini, yani, ekip biçmeleri için çiftlik sahiplerine tahsis edilen araziler çağının sonunun geldiğini ilan etti.

O zaman fazla dikkate alınmamış olsa da, Turner'ın tezi Amerikan tarihine ilişkin en önemli iddialardan biri olarak kabul edildi. Turner, birbirini izleyen her Amerikan kuşağının "sürekli ilerleyen bir sınır hattı üzerinde ilkel koşullara" geri döndüğünü iddia ediyordu. Bu sınır boyunu "yabanilik ve uygarlık arasındaki buluşma noktası" olarak tarif ediyordu. Amerikalıların temel özellikleri, örneğin "çeviklik ve açgözlülükle birleşen o kaba sabalık ve dayanıklılık; zihnin o pratik yaratıcılığı ve çare bulmadaki çabukluğu; maddi nesneleri kavramadaki o ustalık;

... o huzursuz, hırçın enerji; o baskın bireycilik", bu sınır boyunun etkisine bağlanabilirdi. Tarihçiler Turner'in tezini hâlâ tartışıyor. Hepsi olmasa da birçoğu, Turner'ın anladığı şekliyle sınır boyunun etkisini, Amerikan tarihinin ve hassasiyetlerinin anlaşılmasının *tek* anahtarı olarak görmeyi reddetmiştir. Göçler, sanayi devrimi, iç savaş; bunların tümü kültürümüzün şekillenmesini derinden etkilemiştir. Turner daha sonra kuramında, sınır boyuyla benzer özellikler gösteren olayları da (örneğin 1890'ların petrol krizini) içerecek şekilde değişiklikler yaptı.

Ne var ki Teddy Roosevelt'ten Edward Abbey'ye kadar Amerikalılar kendilerini sınır kâşifleri olarak görmeyi sürdürdüler. 1905'te, Başkan Roosevelt'in göreve başlama töreninde Pennsylvania Caddesi'nde kovboylar at sürdü, Yedinci Süvari Birliği teftiş edildi ve bir zamanlar dağa taşa korku salan Geronimo dahil olmak üzere, Amerikan Kızılderilileri de kutlamaya katıldı. Bu geçit töreni aslında, yaklaşık yüz yıldan beri yalnızca hayallerde var olmuş olan ikinci bir sınır boyunun doğuşunu ilan ediyordu. Bu ikinci sınır boyu Beard'ın sözcüklerinde ve çizimlerinde olduğu kadar, o dönemde bile sayıları azalmaya başlamış olmasına rağmen Amerikan kültürünün önemli bir öğesi olmayı sürdürmüş olan aile çiftliklerinde yer alıyordu. İkinci sınır boyu, özellikle yirminci yüzyılın başlarında, Amerikan şehirlerinde de yerini aldı. Büyük şehir parklarının yapımı bunun göstergelerinden biridir. İkinci sınır boyu da ifadesini banliyölerde bulan bir yazgıyla ortaya çıktı: erkek çocukların kendilerini ormancı ve izci olarak hayal ettiği, kız çocukların ise küçük bir kır evinde yaşamayı ve bazen de erkeklerden daha iyi kaleler yapmayı arzuladıkları bir çağ.

Eğer ilk sınır boyunu açgözlü Lewis ve Clark keşfetmişse, ikinci sınır boyunu romantikleştiren Teddy Roosevelt olmuştur. Eğer ilk sınır boyu gerçek Davy Crockett'in olmuşsa, ikinci sınır boyu Disney'in Davy'si ile doruğa ulaşmıştır. Eğer ilk sınır boyu bir mücadele çağına karşılık geliyorsa, ikinci sınır boyu bir mal sayımı, bir kutlama dönemiydi. Beraberinde, yeni bir doğa koruma politikasını ve Amerikalıların evcilleştirilmiş ve roman-

tikleştirilmiş çayırlara ve onları çevreleyen ormanlara ve derelere doluşmasını getirdi.

Turner'ın 1893'teki bildirisinin karşılığı 1993'te geldi. Turner'ın iddiası 1890 nüfus sayımı sonuçlarına dayanıyordu. Yeni sınır çizgisi ise 1990 sayımının sonuçlarıyla çizildi. Tuhaftır ki, Turner'ın ve A.B.D. Nüfus Sayım Bürosu'nun Amerikan sınır boyu olarak kabul ettiğimiz şeyin sonunu ilan etmelerinden tam yüz yıl sonra, aynı büro, ikinci sınır boyunun yok olup üçüncüsünün doğuşuna işaret eden bir rapor yayınladı. O yıl federal hükümet, *Washington Post*'un bildirdiği gibi, "büyük bir ulusal dönüşümün simgesi" olarak uzun zamandan bu yana yapılan yıllık çiftlik sakinleri taramasına son verdi. Çiftliklerdeki nüfus o kadar azalmıştı ki (1900'de Amerikan halkının yüzde 40'ı iken 1990'da yalnızca yüzde 1,9'u) çiftlik sakinleri taraması anlamsız hale gelmişti. 1993 raporu hiç kuşkusuz, Turner'ı Amerikan sınır boyu için ölüm ilanı vermeye yönelten nüfus sayımı kadar önemliydi. *Washington Post* şöyle yazıyordu: "Eğer büyük değişimler görünüşte basit göstergelerle anlatılabilirse, yıllık raporlara son verme kararı işte bu türden bir göstergedir."

Bu yeni, simgesel sınır hattı, savaş sonrası kuşağının, yani 1946 ile 1964 arasında doğmuş olanların, toprakla ve suyla yakın ve ailesel bir bağa sahip en son kuşak olabileceği anlamına geliyor. Şimdi kırklarında ya da daha yaşlı olan birçoğumuz banliyö sınırlarındaki tarım arazilerini ve ormanları tanıdık. Çiftliklerde yaşayan akrabalarımız vardı. Bir şehrin ortasında bile yaşıyor olsak, toprakla uğraşan ya da yirminci yüzyılın ilk yarısındaki şehre göç dalgası sırasında kırsal yörelerden yeni gelmiş olan büyükannelerimiz, büyükbabalarımız ya da başka yaşlı akrabalarımız vardı. Bugünkü genç kuşağın çiftliklerle aile ve kültür bağları kayboluyor; bu da ikinci sınır boyunun sonunu işaretliyor.

Üçüncü sınır boyunda ise bugünün çocukları var.

Üçüncü Sınır Boyunun Özellikleri

Üçüncü sınır boyu, Turner'ın ya da Beard'in hayal etmiş olabileceğinden çok farklı şekillerde, bugünün çocuklarının ve on-

ları izleyecek olan daha pek çok kuşağın doğayı algılama biçimini belirliyor.

Henüz bütünüyle belirginleşmemiş ve anlaşılamamış olmakla birlikte bu yeni sınır boyu en az beş özellik sergiliyor: toplumsal ve bireysel aklımızın yiyeceklerimizin kaynağından habersiz oluşu; makineler, insanlar ve diğer hayvanlar arasındaki ayrımların bulanıklaşması; diğer hayvanlarla ilişkilerimiz konusundaki entelektüel farkındalığımızın giderek artması; şehirlerimizin -şehir ve banliyö tasarımcılarının bile yabanıl doğayı yapay doğayla ikame ettikleri bir sırada- yabani hayvanlarca işgali ve yeni bir banliyö formunun doğuşu. Üçüncü sınır boyunun özelliklerinin birçoğu teknolojik olarak gelişmiş ülkelerin çoğunda görülebilir, ancak bu değişimler (belki de kendi sınır boyu imgemizle çelişmesi nedeniyle) Amerika Birleşik Devletleri'nde özellikle belirgindir. Bu özellikler ilk bakışta mantıksal olarak tutarlı bir bütün gibi görünmeyebilir. Ancak devrimsel değişim çağları pek nadiren mantıksal ya da doğrusaldır.

Beard'ın doğadaki çocukları betimleyen romantik resimleri, üçüncü sınır boyunda, on dokuzuncu yüzyıla ait Yuvarlak Masa Şövalyeleri tasvirleri kadar çağdışı görünür. Burada artık doğayla özdeşleştirdiğimiz kahramanlara yer yoktur; birinci sınır boyunu simgeleyen Davy Crokett ve hatta ikinci sınır boyuna ait olan Disney'in Davy'si ölmüş ve çoktan unutulmuştur. Geyik postundan ceketler ya da büyükannelerinin giysilerini giyerek rüştünü ispatlayan bir kuşak, şimdi bütünüyle şehirli bir modayı ("piercing"ler, dövmeler, vs.) izleyen bir kuşağı yetiştirmektedir.

• *Çocuklara göre yiyecekler Venüs'ten, çiftçilik Mars'tan.*

New Mexico, Puerto de Luna'da yaşayan arkadaşım Nick Raven, önce bir marangoz ve sonra da New Mexico hapishanesinde bir öğretmen olmadan önce, uzun yıllar çiftçilik yapmıştı. Yıllarca birlikte balığa çıktığım Nick ve ben çok farklı insanlarız. Onu hep kendinden emin bir on dokuzuncu yüzyıl babası gibi düşünmüşümdür. Oysa ben, kendinden emin olmayan bir yirmi birinci yüzyıl babasıyım. Nick, balığın yakalanması ve son-

ra da yenmesi gerektiğine inanır; bense yakalanması ve sonra da çoğunlukla geri bırakılması gerektiğini düşünürüm. Nick yıkıcı şiddetin kaçınılmaz olduğuna, acı çekmenin insanın ruhunu kurtuluşa götüreceğine ve bir babanın çocuklarına yaşamın ne kadar acımasız olduğunu göstererek öğretmesi gerektiğine inanır. Bense çocuklarıma karşı görevimin, onları dünyanın gaddarlığından elimden geldiğince korumak olduğuna inanırım.

Önceki kitaplarımdan biri olan *The Web of Life*'da (Yaşam Ağı), Nick ve çocuklarının hayvanlarla ve yiyeceklerle olan ilişkisini şöyle anlatmıştım:

> Nick, çocukları henüz küçükken ve ailesiyle birlikte, toprak bir yolun sonunda yer alan, kerpiç evlerle ve kavaklarla dolu bir vadinin içindeki bir çiftlikte yaşarken bir gün, kızı eve döndüğünde, en sevdiği keçisini (bir ev hayvanı değil, onu gittiği her yerde izleyen bir keçi) ambarda, derisi soyulmuş, bağırsakları dışarı dökülmüş ve bacağından asılmış halde buldu. Nick'in ailesinin maddi durumunun parlak olmadığı ve yalnızca Nick'in kestiği ya da avladığı hayvanların etini yiyebildikleri bir dönemdi. Kızı için bu korkunç bir andı.
>
> Nick pişman olmadığını söylemekte ısrarlı, ama o olaydan hâlâ söz ediyor. Ona göre kızı üzülmüştü ama yediği etin nereden geldiğini ve plastik folyo içinde doğmadığını artık biliyordu. Yaşamının sonuna kadar da bilecekti. Bu benim çocuklarım için isteyeceğim türden bir deneyim değildi, ama zaten benim farklı bir yaşamım olmuştu.

Yiyecek edinmenin vahşi yanlarına pek azımız özlem duyarız. Ancak şimdi birçok gencin hafızasında herhangi bir karşılaştırma yapmaya olanak verecek bir deneyim bile yok. Gençler arasında vejeteryen olan ve sağlıklı yiyecek mağazalarından beslenen çok sayıda kişi var, ama çok daha azı kendi yiyeceğini kendi elde ediyor; özellikle de hayvansal besinler söz konusu olduğun-

da. Kültürümüz yarım yüzyıldan daha kısa bir zaman dilimi içinde, küçük aile çiftliklerinin kırsal alana egemen olduğu (Nick'in yiyecek anlayışının baskın olduğu) bir dönemden, çoğunlukla banliyölerde yaşayan birçok aile için sebze bahçelerinin zaman geçirme aracı olmaktan öteye gitmediği bir geçiş dönemine, oradan da yiyeceklerin sıkıştırılarak paketlendiği, laboratuvarlarda üretildiği günümüze yolculuk yaptı. Gençler bir yönüyle, yedikleri şeylerin kaynağı hakkında daha fazla bilgiye sahipler. Hayvan hakları hareketi onlara, örneğin tavuk üretim çiftliklerinin koşullarıyla ilgili şeyler öğretti. Lise ve üniversite öğrencilerinin giderek artan oranlarda vejeteryenliği benimsemesi büyük olasılıkla rastlantı değil. Ancak gençlerin bu tür bilgilere sahip olmaları yiyeceklerinin kaynaklarıyla kişisel bir ilişkileri olduğu anlamına gelmiyor.

- *Biyolojik mutlakların sonu. Fare miyiz insan mı? Yoksa ikisi birden mi?*

Bugünün çocukları biyolojik mutlakların olmadığı bir çağda büyüyor. Yaşamın kendisinin tanımı bile kapanın elinde kalıyor.

1997'de bir sabah, dünyanın her yanında insanlar, gazetelerini açtıklarında, sırtında insan kulağına benzer bir şey büyümüş olan canlı, tüysüz bir farenin rahatsız edici bir fotoğrafını gördüler. Bu yaratık, Massachusetts Üniversitesi ve Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nden araştırmacıların oluşturduğu bir ekibin ürünüydü. Bir farenin sırtına tutturulmuş olan, biyolojik olarak bozunabilir yapıda polyester bir dokuya sahip, kulak benzeri bir kalıbın içine insan kıkırdak hücreleri yerleştirmişlerdi. Bu kalıp yapay kulağı beslemişti.

Bu olaydan sonra gazete manşetleri ardı ardına, makinelerin, insanların ve diğer hayvanların olası karışımlarıyla ilgili haberler verip durdu. Kazanç amacı gütmeyen, her iki siyasal partinin de temsil edildiği ve teknolojinin toplum üzerindeki etkilerini değerlendiren Uluslararası Teknoloji Değerlendirme Merkezi'ne göre, bu gelişmenin gerçek anlamı on yıl boyunca halkın dikkatinden kaçtı. Aralarında insanın bedensel gelişimine ve sinir sis-

temine ilişkin olanlar da bulunan insan genleri sıçanlara, farelere ve primatlara aktarılarak *chimera* diye adlandırılan canlılar yaratıldı. *Chimera*'lar öncelikle tıbbi araştırmalarda kullanılacak olsa da, bazı bilim insanları bir gün laboratuvarların dışında da yaşamaya başlama olasılıkları üzerine ciddi tartışmalar yürütüyorlar. 2007'de, Nevada Üniversitesi Tıp Yüksekokulu'ndaki Hayvan Biyoteknolojisi Bölümü'nün başkanı ve onun çalışma arkadaşları dünyanın ilk insan-koyun *chimera*'sını yarattılar; bir koyun bedenine ve kısmen insan organlarına sahip bir varlık. Bu araştırmalar organ nakli ameliyatlarında hayvan organlarının yaygın olarak kullanılması sonucunu doğurabilir.

Günümüzde bir çocuk olmanın nasıl bir şey olduğunu, onların doğa deneyimlerinin ve yaşam tanımlarının biz yetişkinlerden ne kadar farklı olduğunu (ya da yakında ne kadar farklı olacağını) bir düşünün. Biz çocukken bir insanın insan, bir farenin de fare olduğu yeterince açıktı. Oysa en yeni teknolojilerin bazılarına içkin olan varsayım, canlı ve cansız varlıklar arasında atom ve molekül düzeyinde çok az farklılık olduğudur. Kimileri bunu yaşamın metalaştırılmasının yeni bir örneği (yaşayan bedenleri makinelere dönüştüren bir kültürel indirgemecilik) olarak görüyor.

Yirmi birinci yüzyılın şafağında, Cornell Üniversitesi'den bilim insanları, hareket yeteneğine sahip ilk gerçek nanomakinenin (mikroskopik boyuta yakın bir robot) üretildiğini açıkladılar. Bu minik robot bir pervane ve bir motor kullanıyor ve enerjisini organik moleküllerden elde ediyordu. Araştırmacılardan birine göre bu gelişme, "bir hücrenin içinde yaşayabilecek makinelerin önünü açıyor" ve "tasarlanmış aygıtların canlı sistemlerle birleştirilmesine olanak veriyor"du. Albuquerque'deki Sandia Ulusal Laboratuvarları'nda bir bilim insanı, "kitlesel olarak dağıtılmış bir zeka" sisteminin nanorobotların organizasyon ve iletişim yeteneklerini büyük ölçüde artıracağı öngörüsünde bulundu: "Tıpkı bir karınca topluluğu gibi, bireysel olarak yapamadıkları işleri toplu halde yapabileceklerdir." Yaklaşık aynı zamanlarda, Iowa'da bir böcekbilimci, güve antenleri ile mikroiş-

lemcileri birleştirerek bir makine yaptı. Antenler patlayıcı kokusu aldığında mikroişlemciler farklı frekanslarda sinyaller gönderiyordu. Northwestern Üniversitesi'nden araştırmacılar, bir taşemen yılanbalığının beyin sapıyla donanmış bir mini robot yarattılar. Yine, Maryland, Rockville'de bir şirket, mikroçiplere işlevsel olarak bağlanabilen bakteriler üretti ve bu buluşa "çipteki yaratıklar" adını verdi.

Doğanın kusursuzluğuna ilişkin temel kültürel inancın hâlâ yaşadığını varsayamayız. Önceki kuşaklardaki çocuklar için bir ağaç kadar kusursuz, onun kadar güzel olabilen pek az varlık vardı. Şimdi araştırmacılar ağaçlara virüslerden ve bakterilerden aldıkları genetik malzemeleri aktararak, daha hızlı büyüyen, daha iyi ahşap veren ya da kirletilmiş toprakları temizleyebilen ağaçlar yaratmayı amaçlıyorlar. 2003'te Pentagon'un Savunma İleri Araştırma Projeleri Dairesi, biyolojik ya da kimyasal bir saldırıya maruz kaldığında renk değiştirme yeteneğine sahip bir ağaç geliştirmeleri için araştırmacılara fon tahsis etti. Kaliforniya Üniversitesi ağaçlar için bir "doğum kontrolü" projesine destek sağladı: "Enerjisinin daha büyük bir bölümünü aşk yapmak yerine odun üretmeye harcayan hadım ağaçlar" yaratmaya yönelik bir genetik mühendislik projesi.

Biz savaş sonrası kuşağı için bu tür haberler şaşırtıcı, garip ve rahatsız edici. Oysa üçüncü sınır boyunda büyüyen çocuklar için bunlar hava gibi, su gibi alışıldık şeyler.

• *Diğer hayvanlara ilişkin hiper-entelektüelleşmiş anlayış*

Avcı-toplayıcılığın egemen olduğu dönemden bu yana hiçbir dönemde çocuklara, insanların hayvanlarla bu kadar çok benzerliğinin olduğu öğretilmemiştir; her ne kadar bu benzerlikler eskisinden çok farklı, daha entelektüel bir yönden görülüyor olsa da.

Bu yeni anlayış, efsanelere ya da dine değil, bilime dayanıyor. Örneğin, yakın zaman önce *Science* dergisinde yer alan çalışmalarda, insan dışındaki bazı hayvanların da müzik bestelediği anlatılıyor. Kuşların ve kambur balinaların şarkılarının çözümlemeleri, bu hayvanların, insan bestecilerin kullandığı bazı

ses tekniklerinin aynılarını kullandığını ve aynı birleşim yasalarını izlediklerini ortaya koyuyor. Hatta balina şarkıları uyaklı nakaratlar, insan şarkılarıyla benzer perde aralıkları, bölümler, süreler ve tonlar içeriyor. Üstelik, bilimcilere göre, balinalar uyakları bizim kullandığımız şekilde, "karmaşık malzemeleri anımsamalarına yardımcı olacak birer bellek aracı" olarak kullanıyor. Araştırmalar balinaların fizyolojik olarak seçim olanakları olduğunu da gösteriyor: Ritmik olmayan ve yinelemesiz teraneler kullanabilirler, ama bunu yapmak yerine şarkı söylüyorlar.

Bu tür bilgiler doğa ile doğrudan ilişki kurmanın yerini tutmasa da, yine de belirli bir merak duygusunu harekete geçirir. Umuyorum ki bu tür araştırmalar çocukları, doğadaki akranlarına ilişkin anlayışlarını derinleştirmeye daha eğilimli hale getirecektir. Elbette, romantikleştirilmiş yakınlaşmalar, örneğin hayvanlara dokunma olanağı sunan bir tesiste yunuslarla birlikte yüzmek, bir tür olarak yalnızlığımızı kısmen giderebilir. Ancak doğa her zaman o kadar yumuşak ve sevimli değildir. Örneğin balık tutmak, avlanmak ya da Nick Raven'ın sofraya et getirmek için yaptıkları pis işlerdir; kimileri için ahlaki olarak da pistirler. Ancak çocukları bu tür deneyimlerin bütün izlerinden mahrum bırakmak ne onlara ne de doğaya yarar getirir.

Amerikan Kızılderili Uluslarına Yönelik Irkçılığa Son Birliği'nin kurucusu Tuscon'lu Mike Two Horses şöyle diyor: "[hayvan hakları hareketine dahil olan] gençlere baktığınızda büyük oranda şehirli, asi ama yine de ayrıcalıklı insanlar görürsünüz." Kurduğu örgüt, Kuzeybatı'da yaşayan ve geleneksel olarak balina avcılığına bağımlı olan Makah kabilesi gibi yerli halkları destekliyor. "Hayvan hakları koruyucusu gençler yalnızca ev hayvanlarını tanıyor" diyor. "Bunlar dışında hayvanları yalnızca hayvanat bahçelerinde, Sea World'de ya da balina gözlem seferlerinde (şimdi balinalara dokunma seferleri) görüyorlar. Yiyeceklerinin kaynaklarıyla bağlarını yitirmiş durumdalar; tükettikleri soya fasulyeleri ve diğer bitkisel proteinler için bile aynı şey söz konusu."

Ben hayvan hakları hareketinin daha fazla olumlu yönünü görüyor olsam da, Two Horses'ın söyledikleri oldukça önemli.

• *Doğayla temas: bunca yakın, yine de çok uzak...*

Yaşamın tanımı bile bu kadar belirsiz hale gelmişken ve Two Horses'ın anlattığı şeylere rağmen, bazı yaygın yaban hayvanlarıyla temas olasılığı *artıyor.* Birçok imar bölgesinde, insanlar ve yabani hayvanlar, Amerikalıların en azından yüz yıldır alışık olmadığı bir şekilde birbirleriyle karşılaşıyor. Öncelikle, Amerika'daki geyik nüfusu son yüz yılın en yüksek rakamına erişmiş durumda.

Toplumsal tarih uzmanı ve şehir kuramcısı Mike Davis, *Ecology of Fear: Los Angeles and the Imagination of Disaster* (Korkunun Ekolojisi: Los Angeles ve Felaketin İmgelenmesi) adlı kitabında, "yaban" ile "şehir" arasındaki yeni diyalektik olarak adlandırdığı şeyi anlatıyor: "Artık geçmişteki gibi çiftlik arazileriyle değil, büyük oranda dağlarla ve çölle çevrili olan Los Angeles, diğer bütün büyük tropik şehirler arasında yaban yaşamı ile en uzun sınıra sahip olan yerdir; tek tip evlerle yaban yaşamı alanları hemen yan yanadır. ... Arsız kır kurtları şimdi Hollywood'un ve Toluca Lake'in sokak manzaralarının ayrılmaz parçaları oldular." İngiliz gazetesi *Observer*'ın bir muhabiri şöyle yazıyor: "[Amerikalı] yerleşimciler ve onların çocukları, doğal çevreyi bir savaş yırtıcılığıyla evcilleştirmeye koyuldular. Yerlileri etnik olarak temizledikten sonra ayıları, dağ aslanlarını, kır kurtlarını ve av kuşlarını yok etmeye giriştiler ... Ama dağ aslanları yeni duruma uyum sağladı. Los Angeles, mağdur dağ aslanı için destek grupları olan yeryüzündeki tek şehir olabilir."

Geçtiğimiz yüzyılın ortasında milyonlarca Amerikalı, kendi evlerine ve bir parça araziye; sınır boyunun kendi paylarına düşen bir dönümlük kısmına sahip olma umudunun peşinden banliyölere göçtü. Alan bolluğu bir süre devam etti. Bugün ise şehirlerin yayılması yeterli alanı garanti etmiyor. Şimdilerde baskın olan imar tarzı, birbirinin aynı alışveriş merkezleriyle, sahte doğa tasarımlarıyla, topluluk sözleşmeleri ve ör-

gütlerle sağlanan sıkı denetimleriyle, Güney Kaliforniya'nın ve Florida'nın öncü büyükşehir alanlarına egemen olmuş durumda. Aynı şey, ülkenin daha eski şehirlerinin birçoğunun çevresi için de geçerli. Bu sıkışık yerleşim halkaları daha önceki banliyölere göre doğal oyun için daha az yer bırakıyor. Hatta bazı yerlerde, eski sanayi şehirlerinin merkezlerinden bile daha az doğal oyun alanı sunuyor.

Batı Avrupa'nın bazı bölgeleri, şehirlerin içindeki doğal alanların daha çok ve daha nitelikli olması anlamında, hâlâ sınır boyları ve geniş alanlarla özdeş görülen Amerika'nın şehirlerinden ve banliyölerinden daha yeşil. Virginia Üniversitesi, Şehir ve Çevre Planlama Bölümü'nden profesör Timothy Beatley, *Green Urbanism: Learning from European Cities* (Yeşil Şehircilik: Avrupa Şehirleri'nden Ders Almak) kitabında şöyle yazıyor: "Bu Avrupa şehirlerinin birçoğundan aldığımız önemli derslerden biri, şehir olgusunu algılama biçimimizle ilgili." Özellikle de yeşil tasarımın giderek popülerleştiği İskandinavya'da, bir şehrin "içinde doğayı barındıran bir yer olması gerektiği yönünde bir anlayış var. Amerika Birleşik Devletleri'nde aşılması gereken güçlüklerden biri, *şehirsel* olan ile *doğal* olan arasındaki kutupsal ayrımdır. Belki de ekolojik kaynaklarımızın ve arazilerimizin bolluğu nedeniyle, doğanın en önemli öğelerinin hep başka yerlerde, çoğu zaman insanların yaşadığı yerlerin yüzlerce kilometre uzağında, milli parklarda, milli kıyılarda ve yaban hayatı alanlarında var olduğunu düşündük."

Burada anlattıklarım, Amerika'da çocukların doğadan yoksun kalmasına yol açan ortamı yaratan gelişmelerden bazılarıdır. Bu yoksunluk belki de en az nanorobotların ilerleyişi ve *chimera*'ların yükselişi kadar gizemlidir, ama kesinlikle onlar kadar iyi araştırılmış değildir.

3

Doğada Oynamanın Suç Haline Gelişi

Yıllar boyunca kar ve yağmur fırtınalarının gönüllü müfettişi oldum.

Henry David Thoreau

Bay Rick'in oturduğu mahalleyi düşünün.

On beş yıl önce, bir ortaokul matematik öğretmeni olan John Rick ve ailesi, çocuklar için iyi olanaklar sunan bir yer olarak ünlenmiş olan Scripps Ranch'e taşındı. Kanyonlarla bezenmiş ve patikalarla örülmüş bir kuzey San Diego mahallesinde, gür ve yaşlı bir okaliptüs korusunun içine kurulmuş olan Scripps, anne ve babaların çocuklarını, bir zamanlar kendilerinin de yapmış olduğu gibi, doğanın tadını çıkarırken hayal edebildikleri ender yerlerden biridir. Girişindeki bir tabelada "Kırsal Yaşamı" yazar.

"Burada kişi başına düşen izci oymağı sayısı ülkenin hemen her yerindekinden daha fazladır" diyor Rick. "Plancılar, bütün mahallelerde çocukların oynayabileceği geniş açık alanlar ve parklar olması için savaş verdi."

Rick, Scripps Ranch'e taşındıktan birkaç yıl sonra, semt gazetesinde açık alanların "yasadışı kullanımı"yla ilgili yazılar görmeye başladı. "Daha önce yaşadığımız yerin tersine çocuklar dışarıda, ağaçların çevresinde koşturuyor, kaleler yapıyor ve hayal güçlerini kullanarak oyunlar oynuyorlardı." diye anlatıyor. "Bisiklet rampaları kuruyor ve buralarda oynuyor, küçük su akıntılarının önünde barajlar yapıp gemi yüzdürüyorlardı. Kısaca, bizim çocukken yaptığımız şeylerin hepsini yapıyorlardı. Bizim şimdi sevgiyle içimizde yaşattığımız bütün o anıları kendileri için yaratıyorlardı." Ve şimdi bunların hepsi bitti. "Her nasılsa," diyor Rick, "artık o ağaç ev yangın tehlikesi oluşturuyor. Ya da o 'baraj' ciddi taşkınlara sebep olabilir."

Scripps Ranch Semt Birliği'ndeki otoriter yetişkinler, çocukları belediye kütüphanesinin yakınındaki küçük gölün kenarından kovdular. Oysa Scripps Ranch'in uzun yıllar önce büyük bir sığır çiftliği olduğu zamanlardan bu yana, çocuklar bu gölde mavi solungaçlı güneş balıkları tutardı. Aileler kuralların sıkılaştırılmasına tepki olarak basketbol potaları kurdu. Gençler ve çocuklar kaykay rampalarını evlerinin önündeki araç yollarının dibine taşıdı. Ama Semt Birliği ahaliye, bu tür etkinliklerin, evlerini alırken imzaladıkları sözleşmeleri ihlal ettiğini hatırlattı.

Rampalar ve direkler söküldü, çocuklar evlere girdi.

"Hayal güçleri Gameboy ve Sega oldu" diyor Rick. "Anneler ve babalar korkmaya başladı. Çocukları şişmanlıyordu. Bir şey yapılması gerekiyordu." Böylece aileler, yakınlarda yer alan ve daha istekli olan bir mahallede bir kaykay parkının yapımına destek oldular. Bu mahalle 16 kilometre uzaktaydı.

Rick'in başka bir yere taşınma özgürlüğü var, ama bu tür kısıtlamalar Amerikan şehirlerinin çoğunun çevresindeki imar imar bölgelerinde giderek olağan hale geliyor. Sayısız belediye, açılan davalardan dolayı, ama aynı zamanda giderek büyüyen düzen takıntısı nedeniyle, çocukların dışarıda, doğada serbest oyunlar oynamasını neredeyse yasadışı ilan etmiş durumda. Şimdi çoğu anne, baba ve çocuk, durum gerçekte böyle olmadı-

ğında bile dışarıda oynamanın yasak olduğuna inanıyor. Ve algı, yasanın onda dokuzudur.

Baskı kaynaklarından biri de özel yönetimler. Son yirmi, otuz yılda yapılan birçok site, apartman ve planlı yerleşim, birçoğumuzun çocukken oynadığı türden oyunları caydıran ya da yasaklayan katı sözleşmelerle denetleniyor. Semt Birlikleri Enstitüsü'ne göre bugün 57 milyondan fazla Amerikalı, apartman, kooperatif ve ev sahipliği birliklerinin yönettiği evlerde yaşıyor. Semt birliklerinin sayısı 1970'te 10.000 iken, bugün büyük bir artışla 286.000'e ulaşmış durumda. Bu birlikler yetişkinlere ve (eğer onlara yer varsa) çocuklara, niteliği hafif müdahalecilikten acımasızlığa kadar değişen çeşitli kurallar dayatıyor.

Scripps Ranch görece esnek bir semt birliği tarafından yönetiliyor. Ama orada bile resmi yetişkin müfrezeleri düzenli olarak çocukların ağaçlık kanyonlarda yaptığı kaleleri ve ağaç evleri yıkıyor.

Bazı nedenler anlaşılabilir; örneğin, gezginlerin konaklaması ya da yangın tehlikesiyle ilgili kaygılar. Ama niyet ne olursa olsun, sonuç doğal oyunların engellenmesi oluyor.

Kamusal yönetimler de çocukların doğaya erişimini kısıtlıyor. Doğal oyunun suç olması büyük ölçüde, açık bir yasak olmaktan çok örtük bir ima. Ancak bazı yerlerde, annelerinin ve babalarının çocukken yaptığı şeyleri yapmaya yeltenen çocuklar ve gençler kabahatli bulunarak ceza alabiliyor ya da anne ve babalarına dava açılmasına tanık olabiliyorlar. Pennsylvania'da yaşları üç, on ve on iki olan üç erkek kardeş, sekiz aylarını vererek ve kendi paralarını harcayarak arka bahçelerinde bir oyun evi yaptılar. Semt meclisi çocuklara, inşaat izinleri olmadığı gerekçesiyle evi yıkmalarını emretti.

Clinton'da (Mississippi) bir aile dört bin dolarını seve seve harcayarak özenle, iki katlı, Victoria dönemi tarzında bir ağaç ev yaptı. Belediyeye herhangi bir izin gerekip gerekmediğini sordular. Bir memur bunun gerekmediğini söyledi. Beş yıl sonra, şehir planlama ve imar dairesi, evlerin önünde ikincil yapıla-

rı yasaklayan bir belediye emrini ihlal ettiği gerekçesiyle, ağaç evin yıkılması gerektiğini bildirdi.

Doğayı insan nüfusu baskılarından koruma çabalarımız da çocukların dışarıda oynamasının önünde zorlayıcı kısıtlamalar doğuruyor. Örneğin Angeles Milli Ormanı'nda, soyu tehlikede olan Arroyo güneybatı karakurbağasını korumak amacıyla 1200 hektarlık kamp ve balık avlama alanı yıl boyunca ziyarete kapatıldı. Kaliforniya'nın Oceano Dunes bölgesinde, koruma altındaki bir kıyı kuşu türü olan ve yuva yapabilmek için sınırlı bir habitata sahip olan akça cılıbıt kuşunu korkuttuğu için, uçurtma uçurmak yasaklandı. Yasak yürürlüğe girdikten sonra bir park görevlisi, bir Oceano sakini olan Ambrose Simas'a, bir zamanlar babası ve büyükbabasıyla uçurtma uçurdukları kumsalda torununun çocuğuyla bunu yapamadığını (uçurtmalar cılıbıt kuşları tarafından atmaca olarak algılandığı için) söylemiş. Benim yaşadığım şehirde "belediye hizmetleri müdürünün yazılı izni olmadan belediyeye ait herhangi bir parkta yetişen herhangi bir ağaca ... [ya da] bitkiye ... zarar verilmesi, bunların itlaf edilmesi, budanması ya da yerinin değiştirilmesi" yasaktır. Peki ama "zarar vermek" tam olarak ne demek? Bir çocuk bir ağaca tırmandığında ağacı ciddi şekilde yaralamış olur mu? Kimileri öyle düşünüyor. Bir başka hükme göre, "belediye hizmetleri müdürü zararlı olduğunu ilan etmediği sürece herhangi bir kuşu ya da hayvanı ... yakalamak, öldürmek, yaralamak ya da rahatsız etmek ..." yasak.

Soyu tehlike ya da tehdit altında olan canlı türleri insanlarla bir arada var olacaksa, hem yetişkinlerin hem de çocukların attıkları her adıma dikkat etmeleri gerekir. Ancak yanlış arazi kullanım kararları hem şehirlerdeki erişilebilir doğal alanları kısıtlıyor hem de çevreye çocuklardan çok daha fazla zarar veriyor. İki örnek: Chesapeake körfez havzasında her yıl 21.000 hektarlık arazi imara açılıyor; bu da on iki dakikada bir hektar demek. Chesapeake Körfezi Birliği'ne göre bu hızla giderse, Chesapeake havzasındaki şehirleşme, bundan sonraki yirmi beş yıl içerisinde, önceki üç buçuk yüzyılda kapladığı araziden

daha fazlasını kaplayacak. Benzer şekilde, North Carolina'daki Charlotte bölgesi geçtiğimiz yirmi yıl içinde orman örtüsünün yüzde yirmisini kaybetti; 1982'de 2002'ye kadar eyalette günde 155 hektar çiftlik ve orman arazisi yok oldu. A.B.D. Tarım Bakanlığı'nın hesaplarına göre 1982'den 367.000 hektar olan orman alanı 2022'de 153.000 hektara düşecek. Şaşırtıcı bir şekilde, North Carolina'daki imarlı arazilerin artış hızı, eyaletteki nüfus artış hızının iki katı oldu.

Açık alanlar küçüldükçe aşırı kullanım da artıyor. Halkın gözünde şehirden çok banliyö olarak görülen büyükşehir alanlarında da durum böyle. Ne gariptir ki, daha fazla hareket alanı beklentisiyle güney ve güneybatı şehirlerine giden insanlar genellikle daha az alan buluyor. Ülkenin nüfus yoğunluğu en fazla olan on büyükşehir alanından sekizi Batı Amerika'dadır. Bu şehirlerin bazılarındaki tipik imar öğelerinin en gözde olanları arasında, üstü düzlenmiş tepeler, yapay peyzaj alanları, mezar büyüklüğünde arka bahçeler ve az sayıda serbest oyun alanı sayılabilir. Erişilebilir açık alanların yok oluşu, geriye kalan az sayıdaki doğal alan üzerindeki baskıyı artırıyor. Yerel bitki örtüsü çiğneniyor, hayvanlar ölüyor ya da yer değiştiriyor ve doğaya aç insanlar, dört tekerlekli küçük arazi araçlarıyla ve motosikletleriyle arkadan geliyor. Bu arada yasal düzenlemelerin verdiği mesaj gayet açık: Greyderlerden geriye kalan doğa adacıkları dokunmak için değil, seyretmek içindir.

Aşırı imarın, giderek artan park ve bahçe kurallarının, iyi niyetli (ve genellikle gerekli) çevre yönetmeliklerinin, yapı yönetmeliklerinin, topluluk sözleşmelerinin ve mahkeme korkusunun toplamdaki etkisi, çocuklarımıza, serbest oyunun hoş karşılanmadığı ve dışarıda zaman geçirmenin resmi olarak kabul edilen tek yolunun manikür yapılmış oyun alanlarındaki organize spor etkinlikleri olduğu yönünde korkunç bir mesaj gönderiyor. "Çocuklarımıza dışarıda oynanan geleneksel oyun biçimlerinin yasalara aykırı olduğunu söylüyoruz" diyor Rick. "Sonra da televizyonun önüne oturduklarında tepelerine çöküyor ve çıkıp dışarıda oynamalarını istiyoruz. İyi ama nerede? Nasıl? Yeni bir

organize spora başlayarak mı? Bazı çocuklar sürekli organize olmayı istemiyor. Hayal güçlerini çalıştırmak istiyorlar; bir su akıntısının onları nereye götüreceğini görmek istiyorlar."

Boyun eğmeyen çocuklar da var. Rick öğrencilerinden doğadaki deneyimleri hakkında yazmalarını istediğinde on iki yaşında bir kız çocuğu olan Lorie ağaçlara, özellikle de sokağının sonundaki bir toprak parçasında yer alan ağaçlara tırmanmayı ne kadar sevdiğini anlatmış. Bir gün bir arkadaşıyla birlikte dallara tırmanırken "bir adam geldi ve 'İnin o ağaçlardan!' diye bağırdı. Çok korktuk; koşup içeri girdik ve bir daha da çıkmadık. Bu olay olduğunda yedi yaşımdaydım, o yüzden o yaşlı adam gözüme çok korkunç görünmüştü. Geçen yıl evimizin önündeki bahçede aynı şey oldu ama bu sefer başka biriydi. Onu görmezden gelmeye karar verdim ve hiçbir şey olmadı." Lorie bütün bunların çok aptalca olduğunu, "özgür olmak, sürekli bir yerinin çizilmesinden ya da çamur olmasından korkan titiz kızlar gibi davranmamak" için sahip olduğu fırsatları sınırladığını düşünüyor. Ve ekliyor: "Bunu istemek hâlâ bir çocuk olan bana fazla görülmemeli. Şimdiki yetişkinlerin çocukken sahip olduğu hakların aynısına sahip olmalıyız."

Çocuklardaki Doğa Yoksunluğunu Ölçmek

Geçtiğimiz on yıl içinde, küçük bir araştırmacılar grubu, çocukların doğasızlaşması sürecini (bunun çeşitli nedenlerini, boyutunu ve etkilerini) belgelemeye başladı. Bu büyük ölçüde yeni bir alandır; örneğin doğal oyunun suç haline gelme süreci (ki bu gerçekleşmekte olan dönüşümün hem bir sonucu hem de bir nedenidir) pek fark edilmeksizin yaşanıyor. Birçok araştırma, Amerikalı ailelerin serbest zamanlarının azaldığını, televizyon ve bilgisayarın önünde geçirdikleri zamanın arttığını, beslenme alışkanlıkları ve hareketsiz yaşam biçiminden dolayı hem yetişkinler hem de çocuklar arasında obezliğe daha sık rastlandığını gösteriyor. Bunları zaten biliyoruz. Peki çocukların *doğada* geçirdiği zamanın eskisine oranla ne kadar azaldığını biliyor muyuz? Kentucky Eyalet Üniversitesi'nde çevre psikolojisi profe-

sörü ve çocukların doğal yaşam deneyimlerinin yılmaz bir savunucusu olan Louise Chawla, "çocukların doğada geçirdikleri zaman konusunda herhangi bir coğrafi ya da sınıfsal ayrımın olup olmadığını da bilmiyoruz" diyor. Uzun yılları kapsayan, geniş çaplı, nitelikli araştırmalara sahip değiliz. "Elimizde karşılaştırma yapmamızı sağlayacak eski veriler yok. Otuz, kırk yıl önce kimse bu soruları sormayı düşünmüyordu" diyor.

Pek çoğumuz gibi, çok sayıda araştırmacı da doğa ile çocuklar arasındaki bağlantıyı verili bir olgu olarak kabul etmiş durumda. Böylesine öncesiz ve sonrasız olan bir şey nasıl olur da bu kadar kısa bir sürede değişebilir? Bu soruyu soran bazı araştırmacılar çıkmış olsa da, diğer birçoğu bunu bir nostalji esintisi olarak görüp göz ardı etmişlerdir. Bunun nedenlerinden biri de bu tür araştırmaların ticari bir ödülünün olmamasıdır. James Sallis uzun yıllardır, neden bazı çocukların ve yetişkinlerin diğerlerine göre daha hareketli olduğunu inceliyor. Sallis, eğlence tesislerinin ve bir bütün olarak semtlerin her yaştan insanı daha hareketli olmaya teşvik edecek şekilde nasıl tasarlanabileceği konusunda uzun dönemli çalışmalar yapan Robert Wood Johnson Vakfı'nın Hareketli Yaşam Araştırma Programı'nın yöneticisi. Bu çalışmalar şehir parkları, eğlence merkezleri, caddeler ve özel meskenler gibi yerlere odaklanıyor. Sallis, "daha önce yapılan araştırmalara dayanarak, okul öncesi çocukların fiziksel hareketliliklerinin en iyi göstergesinin yalnızca dışarıda zaman geçirmek olduğunu ... ve çocukların kapalı mekanlarda hareketsiz bir yaşam sürmesinin zihinsel sağlık sorunlarına yol açabileceğini kesinlikle söyleyebiliriz" diyor.

Ona, çocukların ormanları, kırları, kanyonları ve boş arsaları, yani insan eliyle yapılandırılmış olmayan doğal alanları nasıl kullandıklarıyla ilgili ne tür sonuçlara ulaştığını sordum.

"Böyle yerlerle ilgili sorular sormuyoruz" dedi.

Bu verileri Robert Wood Johnson Vakfı bile toplamıyorsa, ticari çıkar gruplarınca desteklenen projelerin bu tür araştırmaları finanse etmesi pek olası değildir. Sallis'in de açıkladığı gibi, doğada planlansız bir şekilde geçirilen zamanın en büyük avan-

tajlarından biri, hiçbir masrafının olmamasıdır. "Bedava olduğu için işin içinde ciddi bir ticari kazanç yok. Bu araştırmaları kim destekleyecek? Çocuklar bisiklete binerken ya da yürürken fosil yakıt tüketmiyorlar, kimsenin nutuklarının esiri değiller, kimseye para kazandırmıyorlar."

Yine de, gerek A.B.D.'de gerekse başka yerlerde, bir kuşağın doğadan kopuşunun (1980'lerin sonundan bu yana toplanmakta olan) kanıtları giderek artıyor.

North Carolina Eyalet Üniversitesi'nde peyzaj mimarlığı profesörü olan Robin Moore, İngiltere'nin şehir bölgelerinde yer alan doğal oyun alanlarındaki küçülmenin grafiğini çıkardı. Bu küçülme, çocuklara yönelik çevre düzenlemelerinin on beş yıllık bir dönem içindeki değişimini yansıtıyor. İngiltere'de yapılan diğer bir araştırma, ortalama özelliklere sahip sekiz yaşındaki çocukların Japon kart değişim oyunu Pokémon'daki karakterleri tanımakta, yaşadıkları bölgenin doğal türlerini tanımaktan daha başarılı olduklarını ortaya çıkardı: Pikachu, Metapod ve Wigglytuff onlar için su samuru, kınkanatlı böcek ve meşe ağacına kıyasla daha tanıdık adlardı. Benzer şekilde, Japonya'da çocuklara ayrılan ve zaten azalmış olan alanlar küçülmeye devam etti. Tanınmış Japon fotoğrafçı Keiki Haginoya, yaklaşık yirmi yıl boyunca Japonya'nın şehirlerinde oyun oynayan çocukların fotoğraflarını çekti. Moore, son yıllarda "çocuklar onun vizöründen öyle büyük bir hızla kayboldular ki, yapıtının bu bölümüne nokta koymak zorunda kaldı" diyor. "Ya kapalı mekanlar daha çekici hale geldi, ya dışarının cazibesi azaldı ya da ikisi birden."

İsrail'de yapılan bir araştırmaya katılan yetişkinlerin neredeyse tamamı çocukluklarındaki en anlamlı yerlerin doğal alanlar olduğunu belirtirken, sekiz ile on bir yaş arasındaki çocukların yarısından azı aynı fikirdeydi. Anıların romantikleştirilmesi eğilimi göz önünde bulundurulduğunda bile bu ürkütücü bir algı farkıdır. Wageningen Üniversitesi'nden bilimci Jana Verboom-Vasiljev'in Hollanda'da yedi ortaokulun öğrencileriyle yaptığı bir çalışmaya göre, genellikle çevrecilikte ortalamanın üzerinde kabul edilen Hollanda, aslında, çocukların "doğayla çok az te-

masının olduğu", ileri derecede şehirleşmiş bir ülke. "Çocuklara evlerinde doğa sevgisinin aşılandığını gösteren pek bir işaret yok. Gerçekte, öğrencilerin yaklaşık dörtte üçü evlerinde doğaya yönelik 'biraz ilgi' olduğunu, yüzde on biri ise böyle bir ilginin hiç olmadığını söylüyor." Öğrencilerin yarıdan fazlası doğa koruma alanlarına, parklara, hayvanat bahçelerine ya da botanik bahçelerine hiç gitmiyor. Çoğu, soyu tehlikede olan bir tek bitki adı bile veremedi ve bu durumda olan yalnızca birkaç hayvan biliyordu. Verboom-Vasiljev, araştırmanın bulgularını anlatırken "Soyları tükense özleyecek oldukları yaban hayvanlarının listesinde ağırlıkla televizyonlarda boy gösteren bazı sevimli memeliler ve diğer hayvanlar vardı. ... Listelerinde ev hayvanlarını ve diğer evcil hayvanları bile görmek beni çok şaşırttı" dedi. Araştırma Hollanda'da yapılmış olsa da, "ortaya çıkardığımız tablo en azından Avrupa'nın daha fazla şehirleşmiş olan ve kültürel, ekonomik ve toplumsal koşulların genel olarak benzer olduğu bölgelerinde de geçerli olabilir." Amsterdam'da yapılan bir çalışma, Hollanda'da 1950'lerde ve 1960'larda oynanan çocuk oyunlarıyla yirmi birinci yüzyılın ilk yıllarında oynanan oyunları karşılaştırdı: Çocuklar bugün dışarıda daha nadir ve daha kısa sürelerde oynuyor; evlerinin çevresinde daha kısıtlı bir dolaşım alanına sahipler ve oyun arkadaşlarının hem sayıları hem de çeşitliliği daha az.

Amerika Birleşik Devletleri'nde de çocuklar eskiye göre dışarıda oynanan oyunlarla (ya da başka serbest oyunlarla) daha az zaman geçiriyorlar. Maryland Üniversitesi'nden Sandra Hofferth'in bir çalışmasına göre, 1997'den 2003'e gelindiğinde, dokuz ile on iki yaş arası çocukların kır gezintisi, yürüyüş, balık tutma, plajda oyun oynama, bahçe işleri gibi açık hava etkinlikleri yüzde 50 oranında azalmıştı. Hofferth ayrıca, yirmi beş yıl içinde, çocukların serbest oyunlarla ya da kendi istedikleri gibi geçirdikleri sürenin haftada toplam dokuz saat azaldığını bildiriyor. New York Eyaleti'ndeki Manhattanville Yüksekokulu'nda eğitim profesörü olan Rhonda L. Clements'e göre, çocukların dışarıda geçirdikleri zaman annelerinin küçük-

ken geçirdiği zamandan daha az. Clements ve meslektaşları sekiz yüz aileyi kapsayan bir anket gerçekleştirdiler ve aldıkları cevapları bir önceki kuşağın annelerinin verdikleri cevaplarla karşılaştırdılar: Bugünün annelerinin yüzde 71'i çocukken her gün dışarıda oynadıklarını hatırlıyorken, bu kişilerin yalnızca yüzde 26'sı çocuklarının her gün dışarıda oynadığını söyledi. Clements, "Şaşırtıcı bir şekilde, kırsal ve kentsel alanlarda yaşayan annelerin cevapları arasında büyük bir fark yoktu" diyor. "Bu bulgu, İngiltere'de ve Galler'de yapılan araştırmalarla örtüşüyor." Bu çalışmaların sonuçları, kırsal bölgelerde yaşayan çocukların oyun ve eğlence için daha geniş ortak alanlara erişimi olduğu yönündeki varsayımı olumsuzladı. Kısıtlı olarak kullanılan ve yerel gözetimden yoksun çiftlik arazileri, kırsal bölgelerdeki çocuklara daha fazla açık hava deneyimi fırsatı sağlamıyordu.

Bazı araştırmacılar doğa yoksunluğunun en hızlı arttığı yerlerin İngilizce konuşulan ülkeler olduğunu öne sürdüler. Bu doğru olabilir, ama bu olgu genel olarak gelişmekte olan ülkelerin hepsinde ortaya çıkıyor. Etiyopya'da, Addis Ababa'da yayınlanan *Daily Monitor* gazetesi, Mart 2007'de, "birçok Etyopya'lının doğa deneyimlerinden tamamen uzak halde yetişkinliğe ulaşacağını" belirterek, anne babaları çocuklarını evin dışına, doğaya çıkarmaya çağırdı.

Amerikalı bir araştırmacı, bir çocuk kuşağının yalnızca iç mekanlarda yetiştirilmenin de ötesinde, küçük yerlere kapatıldığını öne sürüyor. Maryland Üniversitesi'nde hareketbilim (insanların bedensel hareketlerini inceleyen bilim dalı) profesörü olan Jane Clark'ın deyimiyle bu "kutulanmış çocuklar", giderek daha fazla araba oturaklarında, mama sandalyelerinde ve hatta televizyon izlemek için yapılmış bebek oturaklarında zaman geçiriyorlar. Küçük çocuklar dışarı çıktığında genellikle, yine bir çeşit kutu olan pusetlere konuyor ve yürüyen ya da koşu yapan anne babalar tarafından itilerek hareket ettiriliyor. Çocuk kutulama işlemleri büyük ölçüde güvenlik amacıyla yapılıyor olsa da, çocukların uzun vadedeki sağlıkları riske atılıyor. İskoçya'daki

Glasgow Ünivertesitesi'nden araştırmacılar, üç yaşındaki yetmiş sekiz çocuğun bellerine bir hafta boyunca küçük elektronik hızölçerler iliştirerek çocukların hareketliliklerini inceledikler ve sonuçları *Lancet* adlı tıp dergisinde açıkladılar. Bu küçük çocukların fiziksel olarak etkin oldukları sürenin günde yalnızca yirmi dakika olduğunu buldular. İrlanda'nın kırsal kesimlerindeki çocuklar için de benzer sonuçlar bulundu. Çocukların doğadan uzaklaşmasının daha büyük bir kopuşun parçası olduğu açık: Hızla şehirleşen bir dünyada çocukların fiziksel etkinliklerinin kısıtlanması. Doğa deneyimleri bu gelişmenin en büyük kurbanı.

Doğa yoksunluğu arttıkça, doğayla doğrudan temas kurmanın fiziksel ve duygusal sağlık için temel öneme sahip olduğunu gösteren bilimsel kanıtlar da ortaya çıkmaya başlıyor. Örneğin yeni araştırmalar, doğa ile temasın Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu'nun (DEHB) belirtilerini azaltabileceğini, ayrıca bütün çocukların bilişsel yetilerini geliştirebileceğini ve olumsuz baskılara ve depresyona karşı dirençlerini artırabileceğini gösteriyor.

Doğa Yoksunluğu Sendromu

Bu araştırmaların birçok alanı kapsayan önemi ile kültürel değişimlerle ilgili veriler bir araya gelince, kısa bir tanımlamaya ihtiyaç duyuluyor. O halde şimdilik bu olguya *doğa yoksunluğu sendromu* diyelim. Kültürümüz o denli jargonla yüklü ve hastalık modeline o denli bağımlı ki bu terimi ortaya atmakta tereddüt ediyorum. Bilimsel araştırmaların devam etmesiyle belki daha uygun bir tanımlama ortaya çıkacaktır. Ve daha önce de söylediğim gibi, bu ifadeyi bilinen bir tıbbi tanıyı anlatmak için kullanmıyorum. Ancak anne babalarla ve eğitimci gruplarıyla konuşurken bunun anlamı son derece açık oluyor. Doğa yoksunluğu sendromu, doğaya yabancılaşmanın insana getirdiği maliyeti anlatır. Bunun içinde, duyuların daha az kullanılması, dikkat sorunları ve hem fiziksel hem duygusal hastalıkların oranındaki artış vardır. Bu sendrom bireylerde, ailelerde ve topluluklarda

teşhis edilebilir. Doğa yoksunluğu, insanların şehirlerdeki davranışlarını değiştirmek yoluyla şehirlerin tasarımını etkileyebilir; çünkü uzun soluklu araştırmalar, yüksek suç oranları, depresyon ve diğer şehir hastalıkları ile parkların ve açık alanların yokluğu ya da erişilemezliği arasında ilişki olduğunu gösteriyor.

İzleyen bölümlerde açıklanacağı gibi, doğa yoksunluğu sendromu hem bireysel hem de kültürel düzeyde teşhis edilebilir ve gidişatı tersine çevrilebilir. Doğa yoksunluğu madalyonun yalnızca bir yüzüdür. Diğer yüzü ise doğanın bereketidir. Bu sendromun sonuçlarını ölçüp tartmakla, çocuklarımızın doğayla olumlu fiziksel bağlar kurmalarının onlara biyolojik, bilişsel ve ruhsal yönden neler kazandırabileceği konusunda daha bilinçli hale gelebiliriz. Nitekim yeni araştırmalar, doğanın yokluğunda nelerin kaybedildiğinden çok varlığında nelerin kazanıldığına odaklanıyor. "Anne ve babaların bu araştırmalar hakkında eğitilmesine, bu sayede doğal oyunlara yönelik olumlu bakışlarının harekete geçirilmesine ve teşvik edilmesine çok büyük ihtiyaç vardır. Bu, çocuklarının doğa deneyimlerinin devamlılık kazanması için gerekli olan ortamı yaratacaktır" diyor Louise Chawla.

Bu bilgiler farklı bir yol seçmemizi sağlayabilir: doğa ile çocuğun yeniden kavuştuğu yere giden bir yol.

2

Çocukların (ve Biz Büyüklerin) Neden Doğaya İhtiyacı Vardır?

Yeryüzünün güzelliğini seyre dalanlar,
yaşam sürdükçe tükenmeyecek güç pınarları bulurlar.

Rachel Carson

Bir mucizeden diğerine, açılır durur varlık.

Lao-tzu

4

Sağlık Ağacına Tırmanmak

İddiaya girerim ki, bir dışarı çıksam,
yüz yaşıma kadar yaşarım.

The Trip to Bountiful'da
(Bountiful'a Yolculuk)
CARRIE WATTS ROLÜNDEKİ GERALDINE PAGE

ELAINE BROOKS'UN KIR SAÇLARI başının çevresinde büyük bir kuş yuvası gibi sarılmıştı. Saçının topuzuna, kuş yuvasını bir arada tutan bir kurşun kalem geçirilmişti. Bir tepeyi tırmanırken, sessizce, yerli bitkilerle kaplı bir alandan geçti: kara adaçayı, defne yapraklı sumak ve yabani sabah sefaları. Parmaklarını, güneşi yansıtan sarı çiçekleriyle ekşi yonca gibi yabancı türlerin (onun deyişiyle egzotik işgalcilerin) arasından geçirdi. Bu unutulmuş toprak parçasıyla özel bir ilişki kurmayı seviyordu. İnsanın aklına, Annie Dillard'ın "çevreyi keşfetmeye, manzarayı seyretmeye ve nedenini öğrenemeyecek olsak bile sarsıcı düşüşümüzün en azından nerede gerçekleştiğini anlamaya" ihtiyacımızla ilgili sözlerini getiriyordu.

Brooks, "Biliyor musun, üç yıldır bu açık alana geliyorum ve bisiklet yolundakiler dışında burada oynayan hiçbir çocuk görmedim." dedi. Narin bir kedinin pençesine benzeyen bir yaprağa

dokunmak için yere doğru eğildi. "Yerli acıbakla bir azot tutucudur" diye açıkladı. "Köklerinde kendi yabancı işgalcileri olan bakterileri barındırır. Bu bakteriler havadan ve topraktan azot toplar ve bunu bitkilerin ihtiyaç duyduğu değiştirilmiş azota çevirir. Ortak yaşam süren mantar ve alglerin oluşturduğu bileşik organizmalar olan bazı likenler de komşularına azot sağlar ve kendileri yüz yıldan fazla yaşar. Böyle bir arazi, makinelerle düzlendiğinde acıbaklalar ve likenler, desteklediklerı ekosistemlerle birlikte yok olur. Bitkiler topluluk halinde yaşar ve topluluk halinde ölürler." dedi.

Yıllar boyunca bir bölge yüksekokulunda okutman olarak çalışan Brooks, öğrencilerini buraya getirerek onlara, birçoğunun hiç deneyimlememiş olduğu doğayı gösterdi. Onlara, elimizde hiçbir toprak kalmayana dek toprağı biçimlendirdiğimizden daha büyük ölçüde, toprağın bizi biçimlendirdiğini öğretti.

Brooks bu on iki hektarlık kayıp La Jolla arazisini sık sık ziyaret etti ve preslenmiş bitkilerle, yağmur ölçümleriyle ve burada yaşayan türlere ilişkin gözlemleriyle on beş defter doldurdu. Çimenlerle, etli bitkilerle ve kaktüslerle dolu bu ada Kaliforniya'da gerçek kıyı adaçayının ve ender rastlanan diğer bazı yerli bitkilerin hâlâ okyanusa bu kadar yakın bulunabildiği son yerlerden biridir. Burası aslında bu şekilde planlanmış bir yer değilmiş. 1900'lerin başlarında bu yabanın ortasından bir hafif ray hattı geçiyormuş. Ama sonra raylar terk edilmiş ve sökülmüş. Arazi beklemiş. Sonra, 1950'lerin sonunda, belediye bu araziyi ayırmış ve ona kolay akılda kalmayan bir ad vermiş: Fay Avenue Extension (Fay Bulvarı Uzantısı). Planda şehrin bu kısmında büyük bir cadde inşa etmek varmış. Ancak bu fikir unutulup gitmiş. Ve yaklaşık yarım yüzyıldan bu yana, çevresindeki şehir hızla büyürken, hayalet demiryolunun üzerine bir bisiklet yolu yapılması dışında, bu parsel unutulmuş.

Üzerinde bir blucin, eskimiş bir flanel gömlek ve ayaklarında yürüyüş ayakkabılarıyla Brooks, bir yabani soğan, frenk inciri ve yerli it üzümü tarlasında dikiliyordu. Kaliforniya'ya 1800'lerde gelen ilk yerleşimciler tarafından çeşni olarak kullanılmak

üzere getirilen Akdeniz rezeneleriyle dolu bir araziden hoş bir meyan kökü kokusu geliyordu. Yine egzotik bir tür olan yabani yulaf, çöle uyum sağlamış, toprağa sımsıkı tutunan yerli bitkilerin üzerinde kule gibi yükseliyordu. Bu koşullarda yaşayan bir bitkiyseniz başınızı yere yakın tutmanız daha güvenlidir. Brooks, yerli olmamasına rağmen gülümseyen papatyalar kadar tanıdık olan ve sevmeden edemeyeceğiniz krizantemlerin yanındaki mor, uzun saplı çiçekleri heyecanla işaret ederek, "şu yerli yabani sümbüllere bak!" dedi.

İnsan merak ediyor: Bir insan, eninde sonunda büyük ve boş bir arsa olan bu yerde neden bunca saat, bunca gün geçirir?

Bu sorunun cevaplarından biri, Brooks'un, mesleğinde ender rastlanan, eski zamanlardan kalma biri olması. 1940'larda ve 1950'lerde, yaşam formlarının uzun zaman harcanarak toplanmasına ve adlandırılmasına dayanan ayrıntılı bir bilim dalı olan doğa tarihi incelemesi, yerini kuramsal ve ticari mikrobiyolojiye bıraktı. Doğa koruma hareketinin başına da büyük ölçüde aynı şey geldi; çamurlu botlarla yapılan yerel korumacılık çalışmalarından, Washington D.C.'deki çevre avukatlığına geçiş yapıldı. Brooks her iki çevreci grupta da kendini rahat hissetmiyordu. Yıllarca Scripps Okyanusbilim Kurumu'nda biyolog ve okyanusbilimci olarak çalıştı. Bir plankton uzmanı oldu.

Öğretmenliği daha çok seviyordu. Birçok Amerikalı gibi doğa sevgisini genç kuşaklara aktarmak istiyordu. Hem yüksekokuldaki okutmanlık görevi ona o tepeleri ve çayırları tanımak için ihtiyaç duyduğu zamanı da veriyordu. Gerçi bu araziyi incelemesi için ona kimse para vermiyordu, ama kimse bunu yasaklamıyordu da.

Brooks'un eski zamanlardan kalma bir yönü daha vardı. Ekoloji alanındaki moda yaklaşım, doğal alan geçitlerinin oluşturduğu bölgesel ağların korunmasına odaklanmaktır ve bu yaklaşım çok değerlidir. Ancak yalıtılmış yaşam adaları genellikle koruma alanı olarak kabul görmez. Brooks bu felsefeyi ilkesel olarak kabul ediyordu. Ancak yalnız kalmış yaban alanlarının, tıpkı yalnız insanlar gibi, tanınmaya değer olduğunu düşünüyordu.

Bu doğal adacıklar en çok, çevrede ya da yakındaki mahallelerde yaşayan gençler ve çocuklar için önemlidir. Brooks yıllar önce bir buldozerin toprakta açmış olduğu yaraları gösterdi. Söylediğine göre, imarcılar doğal alan restorasyonuyla ilgili ne söylerlerse söylesinler, bir arazi bir kez düzlendi mi içindeki canlılar ve toprağın altındaki yapı yok oluyor. "Bunu yeniden oluşturmanın kolay bir yolunu kimse bilmiyor. Yabancı otları yıllar boyunca elle ayıklamak gerekiyor. Araziyi kendi başına bırakmak da tek başına işe yaramıyor; yerli türler istilacılar karşısında yenik düşüyor." Arazileri buldozerlerle düzlemek ülkenin her yanında oldukça yaygın bir uygulama; sözde koruma altında olan alanlarda bile. Brooks, "Bu yıkım büyük ölçüde açgözlülük ve cehaletten kaynaklanıyor" diyordu. İnsanların adlandırmadıkları şeylere kolay kolay değer vermeyeceklerini düşünüyordu. "Öğrencilerimden biri, bir bitkinin adını öğrendiği her defasında yeni bir insanla tanışıyormuş gibi hissettiğini söyledi. Bir şeyi adlandırmak onu tanımanın yollarından biridir."

Hızlı adımlarla dar bir patikadan aşağı indi ve sonra bir tepeciği aştı. Yukarıda bir kızıl kuyruklu şahin daireler çiziyordu. Berideki bir bayırda, yangın yavaşlatıcı yabancı makas otu derecikleri sel olmuş, yakında bütün yamacı kaplayacaktı. Ama yerli sabırlık (tekila yapımında kullanılan kaktüs benzeri etli bir bitki) kümeleri direniyordu. Sabırlık uzun ömrü boyunca yalnızca bir kez çiçek açar; yirmi yıl ya da daha uzun zamanda büyür ve son bir enerji patlamasıyla, altı metreye kadar boylanabilen tek, titrek bir çiçek sapını sürgün verir. Günbatımında çevresinde yarasalar dans eder ve polenlerini çiçek açmış diğer sabırlıklara taşırlar.

Brooks özgün yerli bir tür olan öbek çimenleriyle kaplı küçük bir yamacın altında durdu. Bu çimen türü, İspanyol işgali öncesinin Kaliforniya'sından, bölgeye sığırların getirilmesinden önceki zamanlardan kalmıştır. Bir zamanlar uzun çimenlerin boy gösterdiği geniş kırların Büyük Ovalar (Great Plains) bölgesindeki eyaletleri kapladığı gibi, Güney Kaliforniya'nın bü-

yük bölümünü de öbek çimenleri kaplıyordu. (Botanikçiler Büyük Ovalar bölgesindeki terk edilmiş öncü birliği mezarlıklarında hâlâ uzun çimen kırlarının kalıntılarına rastlarlar.) Bu çimene, onu tanıyarak dokunmanın verdiği hoş bir duygu var.

Fay Avenue Extension'ın Hayaletleri

Fay Avenue Extension boyunca yürüyüşümüzü sürdürürken Brooks en yüksek tepeye yöneldi. Buradan Pasifik Okyanusu'nu görebiliyordu. Bu yükseklikte sık sık tek başına oturur, doğayı ve engin manzarayı içine çekerdi. "Bir gün yanımda hareket eden bir şey fark ettim. Yanımdaki bir çalının üzerinde minik kahverengi bir kurbağa oturuyordu. 'Ne yapıyorsun burada?' dedim."

Burada otururken bazen kendini uzak atalarından biri gibi düşünürdü: Büyük ve aç bir şeyin bir adım önünden dallara atılmış ve yüksek bir ağaca tırmanıvermişti. Böyle zamanlarda çatıların üzerinden denize doğru bakar, ama söylediğine göre, şehir manzarasını görmezdi. Savanları; Afrika'nın engebeli, dişil, çetin ama besleyici ovalarını görürdü. Soluğunun yavaşladığını, yüreğinin yatıştığını hissederdi.

"Atalarımızın tırmandığı o ağaçtan aşağıdaki araziyi seyretmekte, bizi çabucak iyileştiren özel bir şey vardı" dedi Brooks. Belki de o yüksek dallarda dinlenmek, av olma tehlikesinin tetiklediği adrenalin artışının ardından çabucak dinginleşmemizi sağlıyordu.

"Biyolojik olarak değişmedik. Hâlâ büyük hayvanlarla karşılaştığımızda 'dövüş ya da kaç' davranışına programlıyız. Genetik olarak başlangıçta nasıl canlılardıysak temelde hâlâ öyleyiz. Hâlâ avcı ve toplayıcıyız. Atalarımız bir aslandan daha hızlı koşamıyordu, ama aklımız vardı. Evet, öldürmeyi biliyorduk, ama kaçmasını ve tırmanmasını da biliyorduk. Aynı şekilde, aklımızı başımıza toplamak için çevremizi nasıl kullanacağımızı da biliyorduk."

Bugün bir tonluk otomobiller ve iki tonluk arazi araçlarının sonu gelmez hareketlerinin kovalaması karşısında kendimizi sü-

rekli tehlikeye karşı alarmda buluyoruz. Televizyon kablosundan oturma odalarımıza ve yatak odalarımıza akan tedirgin edici, tehditkar görüntülerle, saldırılar evlerimizin içinde de sürüyor. Bir yandan da şehirler ve banliyöler huzur esinleyen çevre öğelerinden yoksun bırakılıyor.

Sayıları giderek artan bir dizi araştırmacı, doğal yaşam çevresinin kaybolmasının ya da doğanın erişilebilir olduğu durumlarda bile doğayla bağlantının kopmasının insan sağlığı ve çocuk gelişimi üzerinde büyük etkileri olduğunu düşünüyor. Doğayla ilişkimizin niteliğinin, sağlığımızı neredeyse hücre düzeyinde etkilediğini söylüyorlar.

Brooks boş arsaların ekolojisini öğrencilerine "biyoseverlik" bakış açısıyla öğretti. Biyoseverlik, Harvard Üniversitesi'nde bilim insanı olan ve Pulitzer Ödülü sahibi yazar Edward O. Wilson'un bir hipotezidir. Wilson biyoseverliği "diğer yaşam formlarıyla bağlantı kurma güdüsü" olarak tanımlıyor. O ve meslektaşları, insanların doğal yaşama karşı doğuştan gelen bir yakınlığı olduğunu iddia ediyorlar; büyük olasılıkla, birey olarak gelişim sürecimize içkin olan biyolojik temelli bir gereksinim. Biyoseverlik kuramı, bütün biyologlar tarafından benimsenmiş olmasa da, insanların açık kır manzaralarına, dağınık ağaç öbeklerine, çayırlara, suya, dolambaçlı patikalara ve tepelerden görülen manzaralara ne kadar güçlü ve olumlu tepkiler verdiğini ortaya koyan son on yılın araştırmaları tarafından destekleniyor.

Bu araştırma cephesinin ön safında, daha önceki "ekoloji psikolojisi" akımının temelinde yükselen, görece yeni bir disiplinlerarası alan olan "ekopsikoloji" var. Bu terim 1992'de, tarihçi ve toplum eleştirmeni Theodore Roszak'ın yazılarıyla işlerlik kazandı. *Voice of the Earth* (Toprağın Sesi) kitabında Roszak, modern psikolojinin içsel yaşamı dışsal yaşamdan ayırdığını ve bizlerin "yeryüzündeki evrimimizle olan bağlantımızı" sağlayan "ekolojik bilinçaltı"mızı bastırmış olduğumuzu iddia ediyordu. Son yıllarda "ekopsikoloji" teriminin anlamı, yalnızca bizim doğaya ne yaptığımızı değil, doğanın da bizim için, sağlığımız için ne yaptığını araştıran doğa terapisi çalışmalarını da kapsayacak

şekilde evrim geçirdi. Roszak bunu, kendi özgün savının mantıksal bir sonucu olarak görüyor.

Roszak, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin *Tanı ve İstatistik El Kitabı*'nda, büyük bölümü cinsel işlev bozukluklarıyla ilgili olan üç yüzü aşkın akıl hastalığının listelendiğine işaret ediyor. "Psikoterapistler ailesel ve toplumsal ilişkilerdeki her tür işlev bozukluğunu kapsamlı şekilde çözümlemiş durumdalar, ancak 'çevreyle ilişkilerdeki işlev bozuklukları' bir kavram olarak bile ortada yok" diyor. *Tanı ve İstatistik El Kitabı* " 'ayrılık kaygısı olarak tanımlanan davranış bozukluğu'nu, 'bireyin evinden ve bağlı olduğu kişilerden ayrı kalmasıyla ilişkili aşırı kaygı durumu' olarak tanımlıyor. Ama bu Kaygı Çağı'nda, doğal yaşamdan kopuşumuzdan daha yaygın olan hiçbir ayrılık yok." Roszak, "akıl sağlığının çevreye dayalı bir tanımının yapılması"nın zamanının artık geldiğini söylüyor.

Ekopsikoloji ve ondan filizlenen bütün dallar Wilson'un biyoseverlik hipotezini destekleyerek, doğanın insanın fiziksel ve duygusal sağlığı üzerindeki etkisine ilişkin yeni bir araştırma dalgasına güç verdiler. Şehirli çocuklar ve doğa ilişkisi konusunda uluslararası bir uzman olan Profesör Chawla, biyoseverlik adına yapılan bazı iddialara kuşkuyla yaklaşmakla birlikte, hipotezi bütün olarak ve çekincesiz bir şekilde kabul etmeden de, Edward O. Wilson'ın ve ekopsikoloji hareketinin önemli bir şey söylediğinin düşünülebileceğini iddia ediyor. "Doğayla ilişki içinde olmanın insanın sağlığına, konsantrasyon yeteneğine, oyunlardaki yaratıcılığına ve çevre sorumluluğuna temel sağlayabilecek bir bağın gelişmesine olumlu etkileri" olduğunu kabul eden sağduyulu bir yaklaşım öneriyor.

Doğal alanların, en azından bahçelerin, sağaltıcı ve iyileştirici olabileceği düşüncesi aslında çağlar öncesinden süzülerek günümüze ulaşmış eski bir düşüncedir. İki bin yılı aşkın zaman önce Çinli taocular sağlığa yararlı olduğunu düşündükleri bahçeler ve seralar yapmışlardır. 1699 tarihli *English Gardener* (İngiliz Bahçıvan) adlı kitap okuyucusuna "gerek toprağı kazarak, gerek fidan dikerek, gerekse yabancı otları temizleyerek bahçe-

de zaman geçirme"yi tavsiye eder; "sağlığınızı korumanın daha iyi bir yolu yoktur."

Amerika'da, akıl sağlığı konusundaki öncülerden biri olan Dr. Benjamin Rush (Amerikan Bağımsızlık Bildirgesi'ni imzalayanlardan biridir) "toprağı kazmanın akıl hastaları üzerinde sağaltıcı bir etkisi" olduğunu bildirmişti. Pennsylvania'daki Quakers' Friends Hastanesi, 1870'lerden başlayarak, hektarlarca doğal araziyi ve bir serayı akıl hastalıkları tedavisinin bir bileşeni olarak kullandı. İkinci Dünya Savaşı sırasında, psikiyatri alanındaki öncülerden biri olan Carl Menninger, Gaziler İçin Bakım Evi ve Hastane Sistemi içinde bahçecilik terapisi akımının başını çekti. 1950'lerde, bahçe işlerinin süreğen hastalıkları olan kişiler üzerinde sağaltıcı yararları olduğunu kabul eden daha geniş çaplı bir akım ortaya çıktı. 1955'te, Michigan Eyalet Üniversitesi, bahçecilik/uğraş terapisi dalındaki ilk akademik programı başlattı.

Bahçecilik terapisi dışında, bugün kabul gören diğer bir sağlık koruma yaklaşımı da ev hayvanı terapisidir; özellikle de yaşlılar ve çocuklar için. Araştırmalar, deneklerin yalnızca bir akvaryumdaki balıkları seyretmelerinin, kan basınçlarını önemli ölçüde düşürdüğünü göstermiştir. Ev hayvanı sahibi olmakla kan basıncının azalması ve kalp krizleri sonrası hayatta kalma olasılığının artması arasında ilişki kuran başka araştırma sonuçları da var. Ev hayvanı sahibi olan kalp hastalarında ölüm oranının, olmayanların üçte biri oranında olduğu bulunmuş. Pennsylvania Üniversitesi'nde Tıp, Dişçilik ve Veterinerlik bölümlerindeki öğretim kadrolarının psikiyatrı olan Aaron Katcher, on yıl boyunca, insanlarla diğer hayvanlar arasındaki ilişkilerin insan sağlığını ve davranışını nasıl etkilediğini inceledi Katcher ve yatılı tedavi merkezlerinde hayvan destekli terapi uzmanı olarak çalışan Gregory Wilkins, edilgin köpeklerle geçirdiği birçok seansın ardından yerel bir hayvan barınağından getirilen hiperaktif bir yetişkin köpek olan Buster ile tanışan otistik bir çocuğun öyküsünü anlatıyorlar. Çocuk başlangıçta köpeği görmezden gelirken, daha sonraki bir seansta "sağlık programında hiç-

bir değişiklik olmamasına rağmen heyecanla terapi odasına geldi ve birkaç dakika içinde, altı aydan bu yana ilk kez yeni sözcükler kullandı: 'Buster Otur!' Çocuk, Buster ile top oynamayı ve ona ödül olarak yiyecek vermeyi öğrendi. Rahatlamak istediği zaman Buster'ı aramayı da.

Bahçelerin ve ev hayvanlarının sağaltım değeriyle ilgili kanıtlar ikna edici. Peki bir sonraki adım hakkında, yani insan eliyle yapılandırılmamış doğal arazilerin ve doğadaki deneyimlerin insan gelişimi ve sağlığı üzerindeki etkileri hakkında ne biliyoruz? Şairler ve şamanlar bu bağlantıyı binlerce yıl önce görmüşlerdi, ama bilim bunu görece yeni araştırmaya başladı.

Doğa ile sağlık ve sağaltım arasındaki bağlantıya ilişkin verilerin büyük bölümü yetişkinlerle ilgilidir. Emory Üniversitesi Halk Sağlığı Yüksekokulu'nda Çevre ve Meslek Sağlığı Bölümü'nün başkanı olan Dr. Howard Frumkin, *American Journal of Preventive Medicine*'de, çok sayıda araştırmanın bitkilerle ve doğayla temasın yaralanmaları izleyen iyileşme sürecini hızlandırdığının onaylamış olmasına rağmen, bu alanın modern tıp içinde çoğunlukla ihmal edildiğini yazıyor. Frumkin, safra kesesi ameliyatı geçiren hastalar üzerinde yapılan on yıllık bir araştırmadan söz ediyor. Ağaçlık bir alana bakan bir odada yatan hastalarla, tuğla bir duvara bakan bir odada yatan hastaların karşılaştırılması sonucu, ağaçlık manzaraya sahip hastaların diğer gruba göre daha erken taburcu olduğu bulunmuş. Michigan hapishanesinde yapılan araştırmalar, belki de hiç şaşırtıcı olmayan bir şekilde, hücreleri hapishane avlusuna bakan mahpusların, hücrelerinde çiftlik arazisi manzarası olan mahpuslara göre yüzde 24 oranında daha fazla hastalığa yakalandıklarını ortaya çıkarmış. Benzer şekilde, Texas A&M'de araştırmacı olarak çalışan Roger Ulrich, gerilimli bir deneyimin ardından doğa manzarası resimleri izleyen insanların sadece beş dakika içinde önemli ölçüde rahatladığını; kas gerilimlerinin, nabızların ve deri iletkenlik değerlerin hızla düştüğünü göstermiştir.

Washington Üniversitesi'nden emekli hayvanbilim profesörü Gordon Orians'a göre bu tür araştırmalardan çıkan sonuç, gör-

sel çevremizin fiziksel ve zihinsel sağlığımızı derinden etkilediğidir. Orions "hayaletler" dediği şeyin, yani bir canlı türünün sinir sistemine işlemiş olan evrimsel deneyim kalıntılarının öneminin modern insanlar tarafından anlaşılması gerektiğini söylüyor.

Çocukların açık havada zaman geçirmeleriyle fiziksel sağlıkları arasındaki bağlantı açık gibi görünse de, bu aslında oldukça karmaşık bir ilişkidir. Hastalık Denetim Merkezleri, aşırı şişman Amerikalı yetişkinlerin sayısının 1991 ile 2000 arasında yüzde 60'tan fazla arttığını duyurdu. Hastalık Denetim Merkezleri'nin verilerine göre A.B.D.'de iki ile beş yaş arası aşırı şişman çocukların sayısı 1989 ile 1999 arasında yaklaşık yüzde 36 oranında artmıştı. O tarihte Amerika'daki on çocuktan ikisi klinik olarak obezdi. Bu oran 1960'ların sonunda çocuklarda kaydedilen obezlik oranının dört katıdır. Beş ile on yaş arasındaki obez çocukların yaklaşık yüzde 60'ında en az bir kalp-damar hastalığı risk etkeni var. *Journal of the American Medical Association* (Amerikan Tıp Derneği Dergisi), sekiz ile on sekiz yaş arası çocuklarda yüksek kan basıncı görülme oranında bir yükseliş olduğunu bildirdi.

Bu temel kaygıdan dolayı çocuk sağlığı uzmanları şimdi, günümüzün çocuklarının, II. Dünya Savaşı'ndan bu yana anne ve babalarından daha erken yaşta ölme olasılığı olan ilk kuşağı oluşturduğu uyarısını yapıyorlar. Dünyanın çoğu yerinde çocuklar açlık ve kıtlık çekerken, Dünya Sağlık Örgütü, hareketsiz yaşam biçiminin de küresel bir sağlık sorunu olduğu uyarısında bulunuyor; hareketsizlik, tüm dünyada ölüm nedenlerinin yüzde 60'ını ve hastalıkların yüzde 47'sini oluşturan bulaşıcı olmayan hastalıklar için büyük bir risk etkeni olarak görülüyor.

Şu anki tartışmalarda, çocuklardaki obezliğin çeşitli genetik sorunlarla, yaygın bir virüsle ve hatta uykusuzlukla bağlantısı dışında, iki açık etkene de vurgu yapılıyor. Birincisi, çocuklardaki obezlik televizyonla ve abur cubur yemekle ilişkilidir. Hastalık Denetim Merkezleri, çocukların televizyon izleme süreleriyle vücutlarındaki yağ oranı arasında doğru orantı bulunduğunu ortaya çıkardı. Amerika Birleşik Devletleri'nde, altı ile on bir

yaş arasındaki çocuklar haftada yaklaşık otuz saatlerini bir televizyon ya da bilgisayar ekranına bakarak geçiriyorlar. Seattle'da tıp araştırmacıları, üç aylık ve daha küçük çocukların yaklaşık yüzde 40'ına düzenli olarak televizyon, DVD ya da benzeri video görüntüleri izletildiğini buldu. İkinci etken ise şudur: Daha fazla egzersiz yapmak işe yarıyor.

Peki ama ne tür bir egzersiz ve nerede? Anne babalara televizyonu kapatmaları ve video oyunlarını sınırlamaları söyleniyor, ama çocukların elektronik dünyanın dışındaki zamanlarında fiziksel olarak ne yapmaları gerektiği hakkında pek az şey duyuyoruz. Bildik öneri organize sporlardır. Ama şunu bir düşünün: Obezlik salgını, çocuklara yönelik organize sporların tarihteki en büyük artışıyla aynı zamanda ortaya çıktı. Çocuklardaki obezlik konusunun uzmanları şimdi günümüzdeki yaklaşımların pek de işe yaramadığını kabul ediyorlar. Çocukların organize sporlarda, örneğin futbolda ya da Minikler Beysbol Ligi'nde bulamadıkları şey nedir?

İlginçtir ki "doğa" sözcüğü çocuklardaki obezlikle ilgili literatürde pek ender görülmüştür. Ama bu artık değişiyor olabilir. Tartışmadaki eksik öğe, saatlere yayılmış genel fiziksel etkinliktir. Çocukların serbest oyun sırasındaki fiziksel egzersizleri ve duygusal değişimleri, organize sporlara göre daha fazla çeşitlilik içerir ve zaman kısıtlamaları daha azdır. Oyun zamanı, özellikle de serbest, hayal gücüne ve keşfe dayalı oyunla geçirilen zaman; giderek daha yaygın bir şekilde, sağlıklı çocuk gelişiminin temel bileşenlerinden biri olarak kabul ediliyor. Dışarıda oyun oynamayla ilgili araştırmaların sonuçları sık sık farklı etkinlik türlerini, örneğin mahallede bisiklete binmekle doğa deneyimi yönü ağır basan etkinlikleri birbirine karıştırır. Olgular arasındaki bağıntıları, nedenleri ve sonuçları yerli yerine oturtmak için daha fazla sayıda titiz ve kontrollü araştırmaya ihtiyaç vardır. Yine de, yakın zamanlı çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde, güçlü hipotezler ortaya çıkmaktadır

Hastalık Denetim Merkezleri'ne bağlı Ulusal Çevre Sağlığı Merkezi'nin yöneticisi olan Dr. Howard Frumkin'e göre, "Do-

ğal ortamlarda oynanan oyunların özel yararları var gibi görünüyor. Öncelikle, çocuklar dışarıdayken fiziksel olarak daha etkin oluyorlar. Bu da içinde bulunduğumuz hareketsiz yaşam ve aşırı şişmanlık salgını çağında tam bir nimet."

Yakın zamanlı araştırmalar, dışarıda geçirilen zamanı kilo kontrolü dışında başka sağlık yararlarıyla ilişkisine yönelik umut verici kanıtlardan da söz ediyorlar. Bu yararlar doğanın fiilen deneyimlenmesiyle ilgili olabilir. Norveç'te ve İsveç'te okul öncesi çocuklarla ilgili yapılan çalışmalar, doğal çevrelerde oynanan oyunların özel yararlarını gösteriyor. Bu çalışmalarda, her gün tipik, düz zeminli çocuk bahçelerinde oynayan okul öncesi çocuklarla, onlarla aynı sürelerde ama ağaçların ve kayaların arasında, doğal oyun alanlarının engebeli zeminlerinde oynayan çocuklar karşılaştırıldı. Bir yıllık bir sürenin sonunda, doğal alanlarda oynayan çocukların, başta denge ve çeviklik olmak üzere, hareket testlerinde daha başarılı oldukları bulundu.

Doğal ortamlardaki "teneffüslerin" yetişkinlere de yarar sağladığı görülüyor. İngiltere'de ve İsveç'te araştırmacılar, ağaçlar ve yapraklar içeren, arazi manzaralı, doğal, yeşil ortamlarda çalışan koşucuların, spor salonlarında ya da başka yapı içi ortamlarda aynı miktarda kalori yakan insanlara göre kendilerini daha dinlenmiş, daha az tedirgin, daha az öfkeli ve daha az sıkkın hissettiklerini buldular. "Yeşil egzersiz" ile ilgili, temel olarak yetişkinlere odaklanan araştırmalar devam ediyor.

Peki ya çocukların duygusal sağlığı? Fiziksel hareketsizliğin çocuklarda kalp hastalıkları ve benzeri olumsuz etkiler ortaya çıkarması genellikle yıllar alabiliyor, ama hareketsiz yaşamın sonuçlarından bir diğeri daha çabuk görülebiliyor: çocuklar depresyona giriyor.

Biyoseverlik ve Duygusal Sağlık

Doğanın çocukların yaşamındaki duygusal yaraları iyileştirme gücü genellikle gözden kaçar. En son çıkan antidepresan ilaçların reklamları gibi zekice tasarımlanmış doğa terapisi rek-

lamlarını büyük olasılıkla hiçbir zaman göremeyeceğiz. Ancak anne babalar, eğitimciler ve sağlık alanında çalışanlar doğanın duygusal ve fiziksel strese karşı ne kadar güçlü bir panzehir olduğunu bilmeliler. Özellikle de günümüzde.

Psychiatric Services dergisinde 2003 yılında yayınlanan bir araştırma, Amerikalı çocuklara reçeteyle antidepresan verilme oranının beş yılda neredeyse iki katına çıktığını gösteriyor. En hızlı artış yüzde 66 ile okul öncesi çocuklarda. Araştırmayı yapan ilaç sigorta grubu Express Scripts'te araştırma yöneticisi olan Tom Delate, "çocuklar ve ergenler arasında antidepresan kullanımının artmasına, bir arada ya da ayrı ayrı etkinlik gösteren birçok etken yol açmış olabilir" diyor. "Bu etkenler arasında, yaş gruplarında görülen depresyon oranlarındaki artış, çocuk hastalıkları uzmanlarının depresyonla ilgili farkındalıklarının ve depresyon takiplerinin artması, yetişkinlerin antidepresan ilaçlarla deneyimledikleri etkinliğin çocuklar ve ergenlerde de ortaya çıkacağı yolundaki varsayımlar sayılabilir." Bu reçetelerdeki artış, antidepresanların on sekiz yaşından küçük çocuklar için hiçbir şekilde onaylanmamasına rağmen ortaya çıktı. Bunun tek istisnası olan Prozac'ın çocuklar için bir tedavi aracı olarak onaylanması 2001'de, yani sözü edilen artış başladıktan sonra oldu. Araştırmanın bulguları, A.B.D. Gıda ve İlaç İdaresi'nin ilaç şirketlerinden ürünlerinin üzerine, antidepresanlarla özellikle çocuklardaki intihar girişimleri arasında var olduğu iddia edilen bağlantı hakkında açık uyarılar koymalarını talep etmesinden bir ay sonra duyuruldu. 2004'te, ülkenin en büyük ilaç reçetesi yazan sigorta şirketi Medco Health Solutions'un veri çözümlemesi, 2000 ile 2003 yılları arasında psikotropik ilaçların (antipsikotikler, benzodiazepinler ve antidepresanlar) kullanımında yüzde 49 artış olduğunu ortaya çıkardı. Dikkat bozuklukları için kullanılanlar da dahil edilirse, bu tür ilaçlar için yapılan harcamalar ilk kez çocuklara yönelik antibiyotik ve astım ilaçları için yapılan harcamaları aştı.

Akıl hastalıkları ve dikkat bozuklukları yaşayan çok sayıda çocuk ilaçlardan yarar sağlıyor. Ancak doğanın alternatif, des-

tekleyici ya da koruyucu terapi olarak kullanımına yeterli önem verilmiyor. Oysa yeni ortaya çıkan kanıtlar, çocuklar doğadan koptukça bu tür ilaçlara olan ihtiyacın şiddetlendiğine işaret ediyor. Doğayla temas kurmanın çok ciddi depresyonlar üzerinde bir etkisi olmayabilir. Ancak doğa deneyimlerinin, çocukları depresyona sürükleyen bazı günlük yaşam baskılarını hafifletebileceğini biliyoruz. Roger Ulrich'in araştırmasından ve yetişkinler hakkında yapılan diğer bazı çalışmalardan söz etmiştim; Peter Kahn, *The Human Relationship with Nature* (İnsan'ın Doğayla İlişkisi) adlı kitabında, doğada zaman geçirmenin temel yararlarından birinin stresin azaltılması olduğunu onaylayan yüzü aşkın araştırmanın bulgularına dikkat çekiyor.

2003'te, Cornell Üniversitesi'nden çevre psikologları, doğa manzaralı bir odanın çocukların stresten korunmasına yardımcı olabileceğini ve evin içindeki ya da çevresindeki doğanın kırsal bölgelerde yaşayan çocukların psikolojik sağlıklarının korunmasında önemli bir etken olduğunu duyurdular. Cornell Üniversitesi, New York İnsan Ekolojisi Eyalet Yüksekokulu'nda yardımcı doçent olan Nancy Wells, "araştırmamız, stres yaratan yaşam olaylarının, doğa koşullarının iyi olduğu ortamlarda yaşayan çocuklarda diğer çocuklar kadar psikolojik bunalıma neden olmadığını ortaya çıkardı" diyor ve ekliyor: "doğanın yakında olmasının koruyucu etkisini en güçlü yaşayan çocuklar, olumsuz etkiye en fazla açık olan, yani stresli olayları en yüksek düzeyde yaşayan çocuklar."

Wells ve meslektaşı Gary Evans, kırsal bölgelerde yaşayan çocukların evlerinin çevresindeki doğanın derecesini üç ile beş arasında puanlandırarak değerlendirdiler. Evlerinin yakınında daha fazla doğa olan çocukların, daha az olan yaşıtlarına göre davranış bozukluğu, kaygı ve depresyon ölçümlerinde daha düşük puan aldıklarını buldular. Bu çocuklar aynı zamanda, genel bir özdeğer ölçeğinde kendilerine diğer yaşıtlarına göre daha yüksek puan verdiler. Wells ve Evans'ın raporuna göre "yeşil alanların görece bol olduğu kırsal bir çevrede bile, çocukların stresten ve sıkıntılı durumlardan çıkma yetilerinin desteklen-

ması söz konusu olduğunda, daha fazla doğanın daha iyi olduğu görülüyor."

Doğanın duygusal yararlar sağlamasının nedenlerinden biri, yeşil alanların toplumsal etkileşimi teşvik etmesi ve böylece toplumsal desteği artırması olabilir. Örneğin, İsveç'te yapılan bir çalışma, açık hava mekânlarına erişimi olan yerlerde yaşayan çocukların ve anne babaların, trafik nedeniyle dışarıya erişimi kısıtlı olanlara göre iki kat fazla arkadaşları olduğunu gösteriyor. Elbette kimse doğanın getirdiği rahatlamanın *tümüyle* doğanın toplumsal etkileşimi teşvik etmesine bağlı olduğunu iddia etmeyecektir.

Doğa avutur da. Fin gençlerle ilgili bir çalışma, gençlerin üzücü olaylardan sonra genellikle doğal ortamlara gittiklerini ortaya çıkardı. Orada zihinlerini temizleyebiliyor, geniş bir bakış açısı kazanabiliyor ve rahatlayabiliyorlardı. San Diego Üniversitesi'ndeki bir sınıfta, benim yönettiğim, doğa ve çocuklar hakkındaki bir tartışmanın sonrasında, yirmi yaşında bir öğrenci olan Lauren Haring, doğanın duygusal sağlığı üzerindeki etkisini şöyle anlattı:

> [Santa Barbara'da (Kaliforniya)] oldukça büyük bir arka bahçeye sahip ve sokağının karşısında bir dere olan bir evde büyüdüm. Çevrenin benim için en anlamlı olduğu zamanlar tek başıma kaldığım zamanlardı. Doğa, yaşamımda her şey kötü gittiğinde gidebildiğim ve başka kimseyle uğraşmak zorunda olmadığım tek yerdi.
>
> Ben dokuz yaşımdayken babam beyin kanserinden öldü. Ailem ve benim için en zor dönemlerden biriydi. Dışarı çıkıp doğaya gitmek bana bir çıkış yolu sağlıyor, gerçekten düşünmeden, kaygılanmadan sakinleşmeme olanak veriyordu.
>
> Doğada önemli bir şey olduğuna gerçekten inanıyorum; onun içindeyken, kendi benliğinizden daha büyük süreçle-

in işlemekte olduğunu anlamanızı sağlıyor. Bu da sorunlarınıza geniş bir bakış açısıyla yaklaşmanıza yardım ediyor. Orası ayrıca, sorunlarımın acilen ilgi ya da çözüm gerektirmediği tek yer. Doğada olmak, dünyayı bütünüyle terk etmeden kaçmanın bir yolu olabiliyor.

Bir doğa fotoğrafçısı olan Richard Hermann da, yaşamının trajik bir döneminde kendisine yardım etmiş olan doğanın iyileştirici niteliklerini biliyor. Bana şunları anlattı:

Doğanın beni etkilemesiyle ilgili ilk anılarım, Cannery Row'daki virane konserve fabrikasına pek uzak olmayan Pacific Grove'da geçen çocukluğuma ait. Dört yaşımdaydım; bir gelgit havuzuna baktığımı, titrek parıltılar yayan sudaki küçük balıklar, telaşla koşuşturan denizşakayıkları ve yengeçler tarafından büyülendiğimi anımsıyorum. Olduğum yerde kalakalmıştım; o havuza günler boyunca bakabilirdim. O gelgit havuzu benim için kusursuzluğu ve dinginliği temsil ediyordu. Bir de babamın körfezde çıktığı balık avından torbalarca renkli kaya morinasıyla geri dönüşünü hatırlıyorum. ... Onları güzel bulurdum. Bunlar benim için denizden gelen özel hazinelerdi.

Birkaç dakikadan fazla yerinde oturamayan bir çocuktum, bu yüzden okul benim için zor bir deneyim oldu. Ama doğa bana hep bu inanılmaz dinginliği ve sevinci verdi. Balık ya da yengeç tutmak için sıkılmadan saatlerce oturabiliyordum; hiçbir şey yakalayamasam bile.

Daha sonra, on dört yaşımdayken, babam bir trafik kazasında öldüğünde, bu dinginliğe yeniden ihtiyaç duydum. Kaybolmuştum. Altmışlı yılların sonunda insanı baştan çıkarıp oyalayabilecek çok şey vardı. Uyuşturucular her yerdeydi. Çoğu gün bütünüyle acı ve gerilim içinde olduğumu anımsıyorum. Ama bir sahil meşesi ormanında tek başıma

yürüyerek avuntu buluyordum; sadece yürüyerek, zehirli meşelerin diplerine bakarak ... semenderleri, renkli mantarları ve likenleri görerek. Benim için hepsinin bir anlamı vardı. Orada başka hiçbir yerde bulamadığım büyük bir huzuru yaşıyordum.

Bir yetişkin olarak yerel liselerde sunuşlar yaparken, gösterdiğim doğa fotoğraflarıyla ergenlik çağındaki gençlerin konsantre olmalarını ve sakinleşmelerini sağlayabildiğimi fark ettim. Doğaya yakın olmak hayatımı kurtarmıştı.

Herrmann'ın kendi deneyimi, on dört yaşındaki disleksik kızını doğayı kullanarak yaşamını dengelemeye ve stresini azaltmaya teşvik etmesine yardımcı oldu. Kızının bir uygulamalı eğitim programı kapsamında koyun yetiştirerek rahatlamasının "okuldaki durumunu tamamen iyiye çevirdiğini" söylüyor.

Başka bir yerde, Wellesley'de (Massachusetts), Çocuk ve Ergen Gelişimi Enstitüsü'nün tedavi bahçesi, Amerikan Peyzaj Mimarları Derneği'nin Başkanlık Mükemmeliyet Ödülü'nü kazandı. İnternette yayınlanan bir meslek dergisi olan *The Massachusetts Psychologist*'te çıkan bir röportajda, enstitünün yöneticisi olan Sebastiano Santostefano, doğanın insanın aklını ve ruhunu şekillendirme gücüne sahip olduğunu ve travma geçiren çocuklara yardım etmekte önemli bir rol oynayabileceği yönündeki görüşünü açıklıyor. Dışarıda oynamanın, ister bir akarsu boyunda isterse bir sokak arasında olsun, "çocukların sorunları çözme yöntemi" olduğunu bulmuş. "Küçük bir tepemiz var; bir tümsek. Çocuklardan biri için terapinin bir noktasında bir mezar oldu. Bir başkası için ise hamile bir kadının göbeğiydi" dedi. "Durum çok açık: çocuklar bir arazi parçasını yorumlar ve anlamlandırır. Aynı yer farklı şekilde yorumlanabilir. Geleneksel kuklaların ve oyuncakların genellikle sınırları vardır. Bir oyuncak polis genellikle bir polistir; bir çocuk onu ender olarak başka bir şey yapar. Ama bir arazi söz konusu olduğunda çocuğun

katılımı daha fazladır. Bu şekilde ona içinde olup biteni ifade etmenin çeşitli yollarını sunarsınız."

Çocuk Sağlığının Doğayla Yeniden Buluşması

Bazı sağlık uzmanları, bir aciliyet duygusuyla, elimizdeki bilgiler ışığında hemen harekete geçmemiz gerektiğini söylüyorlar. Örneğin Hastalık Denetim Merkezi'nden Howard Frumkin, halk sağlığı uzmanlarına çevre sağlığı tanımlarını, zehirli atıklar gibi konuların ötesinde, çevrenin insanları nasıl iyileştirebileceğini kapsayacak şekilde genişletmelerini öneriyor. Çevre sağlığı araştırmalarının mimarlar, şehir plancıları, park tasarımcıları, peyzaj mimarları, çocuk sağlığı uzmanları ve veterinerlerin işbirliğiyle yapılmasını tavsiye ediyor. Diğer bazı uzmanlar ise, doğanın fiziksel ve duygusal sağlığımızı geliştirme gücüne ilişkin bilinç artışının, dersliklerin, evlerin ve semtlerin tasarımını yönlendirmesi gerektiğini iddia ediyor. İzleyen bölümlerde de anlatılacağı gibi, giderek gelişen araştırmalar, insan yaratıcılığı ile doğa deneyimleri arasındaki bağlantıyı yeniden keşfetmemize yardımcı olabilir ve dikkat eksikliği bozukluğu gibi bazı sendromlar için yeni bir terapi yöntemi sunabilir.

Elaine Brooks bölge yüksekokulundaki öğrencilerine, yetişkin de olsak çocuk da olsak, doğanın armağanını hak etmek için onu dolaysızca *tanımak* zorunda olduğumuzu öğretmişti; şehir ortamında ne kadar zor olursa olsun bunu yapmalıydık.

Brooks bir gün bana, güzel Kaliforniya'daki yaşam gerçeğinin "bu doğal ortamları nadiren yakından deneyimlemek ve ömürlerimizi daha çok büyük, düzensiz yapılaşmış şehirlerde geçirmek" olmasının ne kadar garip olduğunu söylemişti. Dağlarda ve çöllerde arabalarımızla "gün boyunca yolculuk etmek ve yolda yalnızca bir kez kahve ve yemek molası vermek hiç de alışılmadık bir şey değil. Bütün deneyimimiz bir otomobilin içinde dışarıyı izlemekten ibaret." Oysa "her birey yaşamının başından itibaren doğal bir arazinin görüntüsüyle, duygusuyla, kokusuyla ve sesleriyle çevrilidir. Doğal arazi, içinde var olduğumuz, günlük yaşamımızın sınırlarını kuşatan yerdir." Bütün bir canlı tü-

rü olarak şimdi, kazılarak yok olmasına izin verdiğimiz oluşumların hasretini çekiyoruz.

Brooks'un öğrencileri kendilerine öğrettiği şeyden dolayı ona minnettarlar. Ben de öyleyim. Elaine herhalde, doğanın bize hiçbir garanti vermediğini söyleyecek ilk kişi olurdu. Onu 2003'te kaybettik. Bir beyin tümöründen ölümü beklerken, giderek derinleşen bir uykuya bir girip bir çıkarken, dostları yatağının çevresindeki duvarlara Fay Avenue Extension'nın fotoğraflarını koydular ve sırayla yanında oturdular. Belki de, bir rüya coğrafyasında yaptığı yolculuklarda, o hayali ağacın dallarından, La Jolla savanının üzerinden, geleceği görüyordu.

5

Duyuların Yaşamı: Doğanın Karşısında Her-Şeyi-Bilen Zihin Hali

Yatışmak, şifa bulmak ve duyularımı akort etmek için doğaya giderim.

John Burroughs

Çocuklar, duyularının sağlıklı bir şekilde gelişmesi için, dolayısıyla da öğrenmek ve yaratıcılıklarını geliştirmek için doğaya ihtiyaç duyarlar. Bu ihtiyacın varlığı iki şekilde anlaşılır: doğayla bağlarını kaybeden çocukların duyularına ne olduğunun incelenmesiyle ve doğal bir ortamda küçük de olsa dolaysız bir deneyim yaşayan çocuklarda (ve hatta çocukluğunu geride bırakmış olanlarda) ortaya çıkan duyusal mucizeye tanıklık edilmesiyle.

Ormanın Delikanlıları

Bir grup mahalle delikanlısı sadece birkaç hafta içinde orman delikanlıları olup çıktılar. Dağlık Kaliforniya bölgesinin El Cajon ve Alpine şehirleri arasında kalan bölgesinin yaklaşık 1000 hektarlık bir kısmında yer alan Crestridge Ekolojik Koruma Alanı'nda, yaşları on sekiz ile yirmi beş arasında değişen, biri di-

şında hepsi erkek ve tümü Latin Amerika kökenli olan bir düzine Şehir Birliği (Urban Corps) üyesi, adaçayları ve yabani yemiş çalıları arasında, iki orta yaşlı İngiliz kökenli kadını (park rehberlerini) izliyorlar.

Belediyenin mali olarak desteklediği Şehir Birliği'nin üyeleri olan bu gençler, uygulamalı doğa koruma eğitimine ağırlık veren özerk bir okula devam ediyorlar. Son birkaç haftayı doğanın içinde, patikaları temizlemekle, yerli olmayan bitkileri ayıklamakla, efsanevi bir Sınır Devriyesi çalışanından iz sürme sanatını öğrenmekle ve kimi zaman afallatıcı boyutlara ulaşan bir duyusal patlama deneyimiyle geçirdiler. Gençlerin üzerinde üniforma var: açık yeşil gömlekler, koyu yeşil pantolonlar, çadır bezinden askeri tarzda kemerler. Rehberlerden biri mavi bir güneş gözlüğü takmış, diğerinin üzerinde ise rahat bir tişört ve bir sırt çantası var.

Rehberlerden biri, bu araziyi yukarıdan gören bir sırtta yaşayan Andrea Johnson,"burada kara ayaklı ağaç faresinin evi var" diyor.

Bir zehirli meşenin altına yerleştirilmiş, ince dallardan oluşan yığını gösteriyordu. Ağaç farelerinin yuvaları kunduzların evlerine benzer. Çok sayıdaki odaları arasında özel bir tuvalet dışında, yaprakların yenmeden önce toksinlerinden arınması için kurutulduğu depolar vardır. Yuvaların yüksekliği iki metreye yaklaşabilir. Johnson, ağaç farelerinin evlerinde genellikle bazı konuklar olduğunu söylüyor. "Öpücük böcekleri! Aman Allahım, evet" diyor. Öpücük böcekleri; kan emici cani böcekler.

Johnson sabahın sıcağında kendini yelpazelerken şöyle devam ediyor: "Bu, evinizin yakınında bir ağaç faresi yuvası olmasını istememeniz için yeterli bir nedendir. Nefesimizle birlikte dışarı verdiğimiz karbondioksit, öpücük böceklerini çeker. Öpücük böcekleri bu nedenle insanları ağızlarına yakın bir yerden ısırmayı severler. Böcek ısırdığı yerdeki eti koparır; bu yüzden kocamın yüzünde *büyük bir yara* var!"

Şehir Birliği üyelerinden biri öylesine şiddetle titredi ki, belinin çok altında havalı bir tarzda kemerlenmiş olan pantolonu daha da aşağı inmeye teşebbüs etti.

Ağaç faresinin yuvasından ayrıldıktan sonra, rehberler Şehir Birliği üyelerini Kaliforniya küpe çiçeği ve defne sumağı kümelerinin arasından geçirerek, içinde bir pınardan sızan suyun oluşturduğu küçük bir dere bulunan serin bir koruya ulaştırdılar. Bir metre seksen santimetre boyunda, küpeli, dazlak kafalı irikıyım bir delikanlı olan Carlos, merak dolu gözlerle ve büyük bir çeviklikle bir kayadan diğerine atlıyordu. Beş santimetre boyundaki bir tarantula şahininin tepesinde çömelirken İspanyolca ünlemler mırıldandı. Tarantula şahini turuncu kanatlı, lacivert gövdeli ve Kuzey Amerika böcekleri arasında en fazla sancı veren iğneye sahip olduğu düşünülen bir yabanarısıdır. Bu arı bir Rotaryan değildir; kendinden beş kat büyük bir tarantulaya saldırıp felç eder, toprağın altına sürükler, tek bir yumurta bırakır ve odayı mühürleyerek çıkıp gider. Daha sonra yumurtadan çıkan kurtçuk örümceği canlı canlı yer. Doğa güzeldir ama her zaman şirin değildir.

Bu gençlerin birçoğu erken çocukluk dönemlerini Orta Amerika'nın kırsal kesimlerinde ya da Meksika'daki çiftliklerde geçirmişler. Bir fren teknisyeni olarak çalışan Carlos, büyükannesinin Meksika Sinaloa'daki çiftliğini anlatıyor. "Domuzları vardı dostum. Toprağı vardı. Güzeldi." Bu birinci ve ikinci kuşak genç göçmenler, şu anda şehirde yaşıyor olsalar da, küçük birer çocukken çoğu Kuzey Amerikalı'ya göre doğayı daha fazla ve dolaysızca deneyimlemişti. "Meksika'da insanlar bir toprak parçasına sahip olmanın ne kadar zor olduğunu bilir, bu nedenle de toprağa değer verir. Sınırın bu tarafında yaşayan insanlar toprağa o kadar değer vermiyor. Bunu verili bir şey olarak görüyorlar. Pastanın üzerinde çok fazla krema olması gibi bir şey." Ama ormanın delikanlıları şu anda o kadar da ciddi değiller. Utangaç bir şekilde gülümseyen ve boynunda tarantula şahini büyüklüğünde bir aşk morluğu olan on dokuz yaşında bir oğlana sataşıyorlar.

Biri, "yine penceresi açık uyumuş" diyor. "Blair Cadısı'na yakalanmış."

"Hayır oğlum," diyor Carlos gülerek. Latin Amerika'nın yarı yarasa, yarı kanguru, jilet pençeli, keçi kanı emen ve son olarak Arjantin'de görüldüğü söylenen efsane yaratığına gönderme yaparak, "Onu *Chupacabra*'lar yemiş" diyor. Ya da belki de sadece öpücük böceğiydi.

Carlos geçen haftalarda bitki ve hayvanları yakından incelemişti, şimdi de bunları defterlerine çiziyor. Diğer öğrencilerle birlikte bir doru vaşağın avını sessizce izleyip avlamasını görmüş, rahatsız edilen bir çıngıraklı yılanın yuvasından gelen ani vınlama sesini duymuş ve daha yüksek bir müziğin ritmini hissetmişlerdi. "Buraya geldiğimde *nefes alabiliyorum*" diyor Carlos. "Burada varlıkları *duyabiliyorsun*. Şehirde hiçbir şey duyamıyorsun çünkü her şeyi duyuyorsun. Şehirde her şey *apaçık*. Burada ne kadar yakından bakarsan o kadar çok şey görüyorsun."

Duyularımızın Kaybı

Pek de uzak olmayan bir geçmişte çocukların ve gençlerin gündüzlerinin ve gecelerinin arka plan müziği büyük ölçüde doğanın notalarından oluşuyordu. Çoğu insan toprakta büyür, toprakta çalışır ve çoğu zaman yaşadığı toprağa gömülürdü. Toprakla olan ilişkileri dolaysızdı.

Günümüzde duyularımız tam bir şaşkınlık içinde. Bunun nedenlerinden birinin elektronik olduğu açık: televizyon ve bilgisayar. Ama daha eski ve daha basit teknolojilerin de önemli katkıları oldu. Örneğin klimalar: A.B.D. Nüfus Sayım Bürosu'na göre 1910'da konutların yalnızca yüzde 12'sinde klima vardı. İnsanlar pencerelerini açar, gece havasını ve yapraklardaki rüzgâr sesini içeri buyur ederlerdi. Savaş sonrası nüfus patlaması döneminde evlerimizin yaklaşık yarısı klimalıydı. 1970'te bu rakam yüzde 72, 2001'de ise yüzde 78 oldu.

1920'de çiftliklerin çoğu, küçük ya da büyük herhangi bir şehirden kilometrelerce uzaktaydı. 1935'te bile Amerika'daki çiftliklerin yüzde 12'sinden daha azında elektrik vardı (şehirlerdeki evlerde bu oran yüzde 85'ti). Çiftlik evlerinin yarısına elektrik

bağlanması 1940'ların ortalarını buldu. 1920'lerde çiftçiler radyo dinlemek için yiyecek ambarlarında, pamuk çırçır alanlarında toplanır ya da tek bir radyoyu çok sayıda eve bağlayarak kendi kablolu ağlarını oluştururlardı. 1949'da çiftliklerin yalnızca yüzde 36'sında telefon hizmeti vardı.

Aramızda klimasını bir yelpazeyle değiştirmeyi kabul edecek pek az kişi vardır. Ancak teknolojik ilerlemenin oldukça ender söz edilen bedellerinden biri, duyularımızın zayıflamasıdır. Yukarıda sözünü ettiğim mahalle delikanlıları gibi, insan türünün üyeleri olarak hepimizin dolaysız doğa deneyimlerine ihtiyacı vardır; yaşamı tam olarak hissedebilmek tamamen etkinleşmiş duyular gerektirir. Yirmi birinci yüzyılın Batı kültürü, yaygınlaşan teknoloji sayesinde bir veri bolluğu içinde yaşadığımızı var sayıyor. Ama bu bilgi çağında, yaşamsal öneme sahip bilgilerden yoksun kalıyoruz. Doğa koklamakla, işitmekle, tatmakla ve görmekle tanınır. D. H. Lawrence'ın, kendisinin doğanın duyusal armağanına uyanışının muğlak sayılabilecek ama olağanüstü anlatımında belirttiği gibi, "dünyanın, ona hiç ulaşamayacağımız şekilde, bir bonbon şekeri gibi özenle sarmalandığı saydam kağıdın" altındaki gerçekliği koklamak, işitmek, tatmak ve görmek. Lawrence, Taos'taki (New Mexico) uyanışını, bilgeliğin ve merak duygusunun yerini alan ama onların yerini tutamayan "her-şeyi-bilen zihin hali" için bir panzehir olarak betimliyor:

> Yüzeysel olarak bakıldığında dünya küçüldü ve daha iyi bilinir oldu. Zavallı küçük yerküre; turistler Bois ya da Central Park'ta gezinir gibi kolayca çevrende dolaşıyor. Gizem kalmadı; oraya gittik, onu gördük, hepsini biliyoruz. Küreyi hallettik, küre bitti.
>
> Bu bir bakıma doğru. Ama sadece yüzeysel bakıldığında. Yüzeyde, yani yatay düzlemde, her yere gittik ve her şeyi yaptık, dünya hakkında her şeyi biliyoruz. Ama yüzeysel olarak ne kadar çok şey biliyorsak derinlere o kadar az nüfuz ediyoruz. Bu, okyanusun yüzeyini bir baştan öteki-

ne geçip deniz hakkında her şeyi bildiğinizi söylemeye benziyor. ...

İşin doğrusu, hiçbir zaman hiçbir yere gitmemiş olan dedelerimizin dedeleri, dünyayla ilgili olarak, her şeyi görmüş olan bizlerden çok daha fazla deneyim sahibiydiler. Bir köy okulunun dersliğinde oturmuş, cam slaytlarla verilen bir dersi dinlerken, bilmedikleri şeyin önünde gerçekten de nefeslerini tutuyorlardı. Biz ise Sri Lanka'da bir çekçekin içinde hızla ilerlerken kendi kendimize: "beklediğimden farklı değil" diyoruz. Her şeyi biliyoruz işte.

Yanılıyoruz. Her-şeyi-bilen zihin hali tam da, uygarlığın saydam ambalaj kağıdının dışında yer almamızın sonucudur. Onun altında ise bilmediğimiz ve bilmekten korktuğumuz her şey var.

Biz yetişkinlerin bazıları, bazen hiç umulmadık zamanlarda, kendi içlerinde her-şeyi-bilen zihin halini yakalar.

Bir gazete editörü ve bir baba olan Todd Merriman küçük oğluyla çıktığı zihin açıcı bir doğa yürüyüşünü anımsıyor. "Dağların içinde, bir çayırda yürüyorduk" diyor. "Aşağıya baktım ve bir dağ aslanının ayak izlerini gördüm. İzler yeniydi. Hemen geri dönüp arabaya doğru ilerlemeye başladık ki, bir sıra ayak izi daha gördüm. Daha önce orada olmadıklarını biliyordum. Aslan çevremizde dolanmıştı." O dehşet ve heyecan anında, çevresindeki şeylerin yoğun bir şekilde farkına vardı. Daha sonrasında, bütün duyularını bu kadar keskin bir şekilde en son ne zaman kullanmış olduğunu hatırlayamadığını fark etti. Bu yakın karşılaşma, içindeki bir şeyi yerinden oynatmıştı.

O ve oğlu, her gün yaşadıkları dolaylı, teknolojik deneyimler karşılığında yaşamın zenginliğini ne ölçüde feda etmişlerdi? Bugün Merriman sık sık bu soruyu düşünüyor; genellikle de bir bilgisayar ekranının önünde otururken.

Duyusal dünyamızın daraldığını fark etmek için bir dağ aslanıyla karşılaşmamız gerekmiyor. Bilgi çağı denilen şey, şarkı yazarı Paul Simon'un "Bunlar mucizevi ve harika günler ... ormanda lazer ışınları" sözlerinin tersine, bir efsaneden ibaret. Duvarların ardındaki yaşamımızı küçük hissediyoruz; sanki bir ya da birkaç boyutunu kaybetmiş gibi. Evet, bizi büyüleyen cihazlara sahibiz; cep telefonlarımız dijital kameralara, kameralarımız dizüstü bilgisayarlara, bilgisayarlarımız ise Macon (Georgia) civarında bir yerlerde havada asılı duran, e-posta-kusan uydu aktarıcısına bağlı. Elbette bazılarımız (kendimi de dahil ediyorum) bu teknolojik buluşları seviyoruz. Ama yaşamımızın kalitesini yalnızca kazandığımız şeyler değil, bunların karşılığı olarak ödediğimiz bedeller de belirliyor.

İşyerinde daha az zaman geçirmek yerine İnternet Saati'yle çalışıyoruz. Evimin yakınındaki bir karayolu üzerindeki reklam tabelasında bir çevrimiçi banka hizmetinin reklamı var. Şen şakrak bir genç kadın, bir bilgisayar ekranının önünde "Gece saat 3'te faturalarımı ödemeyi umuyorum" diyor. Elektronik dalga büyümeye devam edecek. Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nün Medya Laboratuvarı'ndaki araştırmacılar, evlerin içinde görünmeyen bilgisayarlar yapmak için çalışıyorlar. New York'ta, Gisue ve Mojgan Hariri adlı mimarlar, duvarları LCD ekranlarla kaplı düşsel Dijital Ev fikirlerinin tanıtımını yapıyorlar.

Elektronik teknolojisi her yanımızı kuşatırken doğayı özlüyoruz; bu sentetik bir doğa bile olsa özlüyoruz. Uzun yıllar önce, yapay bitkiler, hayvanlar ve benzeri şeyler satan mağazaların öncüsü olan Nature Company'nin kurucusu Tom Wrubel ile tanışmıştım. Sonraları ülke çapında bir zincire dönüşecek olan bu mağaza ilk başta öncelikle çocuklara yönelikti. Wrubel ve karısı Priscilla 1973'te, doğa temalı ürün pazarında yaygın bir eğilim fark ettiler: Ağırlık doğaya *gitmek* üzerindeydi. Wrubel, "Ama dağlara ya da benzer bir yere gittiğinizde, bir şeyler vurmak ya da yakalamak dışında ne yaparsınız?" diye sormuştu. "Bu nedenle biz doğada kullanılabilecek kitaplara ve aletlere ağırlık verdik."

Wrubel'ler bir dalga yakalamış ve onu hızlandırmışlardı; Nature Company'nin başkanı Roger Bergen bu dalgayı "1960 ve 1970'lerin etkinlik odaklı yaklaşımından 1980'lerin bilgi odaklı yaklaşımına geçiş" olarak tanımlıyor. Nature Company doğayı, başlangıçta öncelikle çocuklara yönelik olarak, bir 'ruh hali' olarak pazarladı. "Büyük dikey taşlar ve devasa kemerli geçitler kullanıyoruz. İnsana Yosemite Kanyonu'na giriyormuş hissi veriyor. Girişlere, içinden sular akan, taştan dere yatakları koyuyoruz. Ancak bunlar modern dereler; mimarların dere düşlerini yansıtıyorlar," diye açıklıyordu Tom Wrubel. Aynı anda hem hijyenik hem gelgeç gönüllü bir doğa yorumu vardı. Ziyaretçiler bir ürünler labirentinde ilerliyordu: billur kubbeler içinde korunmuş karahindiba çiçekleri; özel tasarımlı kuşyemi kapları; şişirilebilir yılanlar ve dinozorlar; New Mexico dağlarının doğal sedir ağaçlarından toplanmış dal uçlarıyla doldurulmuş Nature Company torbaları; sergileme tabelasında yazdığı şekliyle, "Gerçek Kozalak kalıplarına dökülmüş pirinçten çam kozalakları". Ses yayını olarak, teyp bandı ve kompakt disk olarak temin edilebilen "Doğa Şirketi Sunar: Doğa" albümünden rüzgâr sesleri, su sesleri, vızıldayan karideslerin, diş geçiren katil balinaların sesleri. "Ruh hali kayıtları" da vardı; örneğin, katalogda "bulutların, dalgaların, açan çiçeklerin ve ışığın şekil ve renklerinde, derin bir huzur veren güzel bir çalışma" olarak tanımlanan kırk yedi dakikalık, özel besteli bir video kaydı.

Wrubel, mağazalarının çevre duyarlılığını teşvik ettiğine içtenlikle inanıyordu. Belki de haklıydı.

Ürün tasarımlarındaki bu tür vurgular şimdilerde ülkenin her yanındaki alışveriş merkezlerine yayılıyor. Örneğin, Minnesota'daki Mall of America'nın şimdi kendi Sualtı Dünyası var. Harvard Tasarım Okulu'nda öğretmenlik yapan sanat galerisi yöneticisi John Beardsley bu doğal çekicilik taklidini *Earthworks and Beyond: Contamporary Art in the Landscape* (Toprak Siperler ve Ötesi: Peyzajdaki Çağdaş Sanat) kitabında şöyle betimliyor: "Sonbaharda kasvetli bir kuzey ormanındasınız. Köpüren dereler ve kuzeyin ormanlık alanlarına öz-

gü tatlı su balıklarıyla dolu cam cepheli hazneler arasında, bir rampadan iniyorsunuz. Rampanın aşağısında bir yürüyen bantta biniyor ve 4,5 milyon litrelik bir akvaryumun içine oyulmuş olan, 90 metre uzunluğunda saydam bir tünelden geçiriliyorsunuz. Her yanınızda çeşitli ekosistemlere ait canlılar var: Minnesota gölleri, Mississippi Nehri, Meksika Körfezi ve bir mercan resifi."

Alışveriş merkezinin reklamı şöyleydi: "Köpekbalıklarıyla, vatozlarla ve diğer egzotik yaratıklarla yüz yüze geleceksiniz." Beardsley'in sözleriyle, bu "düzmece doğa parçası daha kapsamlı bir olgunun simgesi". Beardsley bunu doğanın giderek daha fazla "metalaştırılması" olarak tanımlıyor; "genellikle tıpkı-örneklerin ve taklitlerin üretimi yoluyla, doğayı bir reklam nesnesi ya da pazarlama stratejisi olarak gören ve kullanan, giderek yaygınlaşan bir ticari eğilim." Doğanın metalaştırılması böylesine geniş bir ölçekte etkili olabilse de, genellikle daha küçük ve ince şekillerde ortaya çıkar. Beardsley'in işaret ettiği gibi bu olgu, yalnızca boyutları ve günlük yaşama nüfuz etme derecesi bakımından yenidir. "En azından beş yüzyıldan beri (15. yüzyıl Fransisken rahibi Fra Bernardino Caimi, İtalya Vallaro'da, Kudüs'e gitme olanağı olmayan hacılar için Kutsal Topraklar'daki kutsal emanetler sandığının kopyasını yaptığından bu yana) kutsal yerlerin, özellikle de mağaraların ve kutsal dağların eş-örnekleri dindarları çekmiştir" diye yazıyor. Beardsley, 1915'te San Francisco'da açılan Panama-Pasifik Uluslararası Sergisi'nde küçük bir demiryolu hattı yer aldığını anlatıyor. Bu hattın üzerinde "yapay filler, faaliyet halindeki kaynarcalarıyla birlikte Yellowstone Milli Parkı'nın bir eş-örneği ve bir Hopi Köyü'nün tam boyutlarda bir modeli vardı." Ama şimdi "neredeyse baktığımız her yerde, görsek de görmesek de, meta kültürü doğayı yeniden oluşturuyor. Sentetik kayalar, ormanların video görüntüleri, Yağmur Ormanı Kafeleri."

Satışa yönelik tasarımlar doğayı ticari amaçlar için kullanmanın yollarından yalnızca biri. Bir sonraki aşama doğanın kendisini bir reklam aracı olarak kullanmak. Buffalo'daki New York

Eyalet Üniversitesi'nden araştırmacılar, kelebek kanatlarındaki renkleri önceden seçmeye olanak verecek bir gen teknolojisinin denemelerini yapıyorlar. 2002 yılında bu çalışmaların duyurulmasının ardından yazar Matt Ritchel şapkasından yepyeni bir reklam aracı çıkardı: "Reklamları sanal dünyadan gerçek dünyaya taşımak için sayısız olanak var. Artık doğanın kendi sponsorluk yükünü taşımasının zamanı geldi." Reklamcılar şimdiden mesajlarını halk plajlarının ıslak kumlarına damgalamaya başladılar. Meteliksiz belediyeler, şirketlerin, logolarının parklarda yer alması karşılığında, umumi alanların bakımı için gerekli olan dolarları vermesini bekliyorlar. Doğayı taklit etmenin ve bir reklam alanı olarak kullanmanın "bu kadar popüler olması ... bu olguların kültürel önemini kabul etmemizi ve hatta buna saygı göstermemizi gerektiriyor" diyor Richtel. Evet, kültürel olarak önemli. Ancak sentetik doğanın önemli olduğu düşüncesinin mantıksal uzantısı "gerçek" doğanın önemsiz olduğu, bakmaya bile değer olmadığı düşüncesidir.

Elaine Brooks'un söylediği gibi, doğal alanlarla ilgili deneyimlerimiz "genellikle bir arabada oturmuş dışarıya bakarken" gerçekleşiyor. Ama bu görsel bağlantı bile artık seçime bağlı. Bir arkadaşım, maddi dünyadaki yarım yüzyıllık var oluşunu kutlamak için yeni ve lüks bir araba almak istemiş. Küresel Konumlandırma Sistemi (GPS) içeren bir Mercedes arazi aracında karar kılmış: gideceğin yeri yazıyorsun, arabanın panel ekranında bir harita beliriyor, aynı zamanda konuşuyor da. Ama çizgiyi nerede çekeceğini biliyordu. "Kızım için arka koltukta televizyon ekranı istemediğimi söyleyince satıcının çenesi düştü" dedi. "Nedenini anlayıncaya kadar neredeyse mağazadan çıkmama izin vermeyi reddetti." Arka koltuk ve ön panel için tasarlanan "çokluortam eğlence ürünleri", arka görüş aynasına asılan tüylü zarlardan bu yana en çok talep gören eklentiler olma yolunda hızla ilerliyor. Hedef kitle: arka koltukta biraz sessizlik için ek ücret ödemeye razı olan anne babalar. Satışlar canlı; fiyatlar düşüyor. Bazı sistemlerin kablosuz, kızılötesi bağlantılı kulaklıkları da var. Çocuklar sürücüyü rahatsız etmeden *Su-*

Sam Sokağı'nı izleyebilir ya da PlayStation'ları ile *Grand Theft Auto* oynayabilirler.

Neden bu kadar çok Amerikalı bir yandan çocuklarının daha az televizyon izlemelerini istediklerini söylerken bir yandan da bunu yapma olanaklarını genişletir? Daha da önemlisi, neden bunca insan artık fiziksel dünyanın seyretmeye değer olmadığını düşünür? Karayollarının kenarları posta kartlarındaki manzaralar kadar kusursuz olmayabilir. Ama geçtiğimiz yüz yıl boyunca çocuklar, şehirlerle doğanın birbirine nasıl eklemlendiğine ilişkin ilk anlayışlarını arabaların arka koltuklarında edindiler: Arsanın ucundaki boş çiftlik evi, şuradaki ve buradaki mimarinin farkı, sevimsiz arsa sınırlarının ötesindeki ağaçlıklar, tarlalar ve sular; o zaman ve şimdi gözün görebildiği her şey. Bu bizim çocukluk manzaramız, yol sinemamızdı.

Belki de bir gün torunlarımıza, on dokuzuncu yüzyıl Conestoga at arabası öykülerinin kendimize uyarlanmış hallerini anlatacağız.

"Ne yapardınız dedin?" diye soracaklar.

"Evet," diyeceğiz, "doğru. Gerçekten de *arabanın camından dışarı bakardık.*" Her zamanki can sıkıntımızla, telefon direklerinin birer birer geçişini izlerken, parmaklarımızla buğulu camın üzerine resimler yapardık. Telefon tellerinde kuşlar, tarlalarda biçerdöverler görürdük. Yoldaki ezilmiş hayvanlar bizi korkuturdu. İnekleri, atları, kır kurtlarını ve tıraş kremi reklam tabelalarını sayardık. Fırtına bulutları ve dans eden yağmur bizimle birlikte ilerlerken ufuk çizgisine büyük bir hayranlıkla bakardık. Küçük plastik arabalarımızı camın üzerine koyar, onlar da hızla bilinmeyen bir yere gidiyormuş gibi yapar, oynardık. Geçmişi düşünür, geleceği düşler ve her şeyin göz açıp kapayıncaya kadar geçip gidişini izlerdik.

Bıyıkları yeni terleyen gençler,
Sabunla traş olabilirsiniz
Ama bayım, siz artık
O küçük çocuk değilsiniz.
Burma-Shave.

Amerika'da yol kenarları bugün gerçekten de o kadar sıkıcı mı? Bazı yerlerde belki öyle, ama diğer birçoğu güzelliğiyle (ve hatta çirkinliğiyle bile) öğretici olmayı sürdürüyor. Hugh A. Mulligan, tren yolculuklarıyla ilgili bir Associated Press öyküsünde, roman yazarı John Cheever'ın, işe trenle gidip gelen banliyö sakinlerinin bir zamanlar tanık olduğu "huzurlu manzaraları" anlatışından alıntı yapıyor: "Bana öyle gelirdi ki, balıkçılar, tek başına suya giren insanlar, hemzemin geçit bekçileri, boş arsalarda top oynayanlar, küçük yelkenli tekne sahipleri ve itfaiye istasyonlarında iskambil oynayan yaşlılar, benim gibilerin dünyada açtığı koca delikleri yamayan insanlardı." Bu tür görüntüler bugünün alışveriş-merkezli Amerika'sında bile var olmaya devam ediyor. Camın ardında, bakan ve anne babaları tarafından görmeye teşvik edilen çocuklar için gerçek bir dünya var.

Kültürel Otizmin Yükselişi

Dünyamızın doğadan en yoksun kalmış yörelerinde, kültürel otizm olarak adlandırabileceğimiz bir olgunun yükselişini görüyoruz. Belirtileri mi? Duyuların tek yöne odaklanması, yalıtılmışlık ve engellenmişlik duyguları. Fiziksel tehlike dahil olmak üzere, deneyim bir katot ışını tüpünün (ya da isterseniz bir düz ekranın) boyutlarına sıkışıyor.

Duyulardaki körelme, son kuşak bilgisayarların, yüksek çözünürlüklü televizyonların ve kablosuz telefonların bombardımanı başlamadan çok önceleri de vardı. Şehirlerde ve hatta birçok banliyöde yaşayan çocuklar, gerek yaşadıkları yerde park olmamasından gerekse fırsat yokluğundan (onları şehir dışına çıkarabilecek olan anne babalarının zamanlarının ve paralarının olmayışından) dolayı uzun süredir doğadan kopuklar. Ancak yeni teknolojiler bu olguyu hızlandırıyor.

Deneyimli kamuoyu analisti Daniel Yankelovich, "Bugün Amerika'da gördüğüm, yaşamın bütün yönlerine teknolojik yaklaşmaya yönelik neredeyse dinsel bir arzu" diyor. Bu din-

sel inancın yeni makineleri sevmenin ötesine geçtiğini söylüyor. "Bu bir değerler sistemi, bir düşünüş biçimi. Üstelik yanıltıcı bir saplantı haline gelebilir."

Franklin and Marshall Yüksekokulu'nda psikoloji doçenti olan Edward Reed, son yıllarında, bilgi çağı efsanesinin en açık eleştiricilerinden biriydi. *The Necessity of Experience* (Deneyimin Gerekliliği) kitabında şöyle yazıyordu: "Herkese her yerde işlenmiş bilgi süprüntüleri sunmak uğruna bunca para ve saatlerce insan gücü harcayan ama dünyayı kendi başımıza keşfetmemiz için neredeyse hiçbir şey yapmayan bir toplumda yanlış olan bir şey vardır." Belli başlı kurumlarımız ve halk kültürümüz Reed'in "birincil deneyim" dediği olguya, yani görebildiğimiz, hissedebildiğimiz, tadabildiğimiz, işitebildiğimiz ya da koklayabildiğimiz şeylere fazla önem vermiyor. Reed'e göre "dünyamızı doğrudan deneyimleme yeteneğimizi kaybetmeye" başlıyoruz. "Deneyim sözcüğünün anlamı yoksullaştı, çünkü günlük yaşam içindeki deneyimlerimizin kendileri yoksullaştı." René Descartes fiziksel gerçekliğin çok kısa ömürlü olduğunu, bu nedenle insanların yalnızca duyusal girdilerin kişisel, içsel yorumlarını deneyimleyebileceğini iddia ediyordu. Postmodern dönemde dolaylı deneyimlerin yükselişine dikkat çeken psikolog ve felsefeciler arasında yer alan Reed, Descartes'in görüşünün "dünyamızda büyük bir kültürel güce dönüştüğünü" yazıyor. Bu insanlar, Amerika'nın en etkili eğitimbilimcisi John Dewey'in düşünceleriyle donanmış olan alternatif bir görüşü, ekoloji psikolojisini (diğer adıyla ekopsikolojiyi) önerdiler. Dewey yüz yıl önce, çocuklarda ikincil deneyimin yüceltilmesinin insan yaşamını kişiliksizleştirme tehlikesini beraberinde getirdiği uyarısını yapmıştı.

North Carolina Eyalet Üniversitesi'nden Profesör Robin Moore, çocukların günlük yaşamlarındaki doğal ortamları artırmayı hedefleyen bir araştırma ve geliştirme programını yönetiyor. Moore'un postmodern dönemdeki çocuk oyunlarını inceleyen çalışmasının özünde Reed'in ve Dewey'in düşünceleri

var. Doğanın birincil deneyiminin yerini "televizyonun ve diğer elektronik medya araçlarının ikincil, dolaylı, çoğu zaman çarpıtılmış, iki duyulu (yalnızca görme ve işitme) ve tek yönlü deneyiminin" aldığını yazıyor. Moore'a göre:

> Çocuklar duyularıyla yaşar. Duyusal deneyimler çocuğun dış dünyasını, gizli, duygusal, iç dünyasına bağlar. Duyusal uyaranların başlıca kaynağı doğal çevre olduğu için, duyularını kullanarak doğal çevreyi kendi ortamlarında ve kendi zamanlarında keşfetme ve onunla oynama özgürlüğü, çocukların içsel yaşamının sağlıklı gelişimi için temel öneme sahiptir. ... Bu türden kendiliğinden harekete geçen, özerk etkileşimler bizim serbest oyun dediğimiz şeyi tanımlar. Her çocuk çevresiyle etkileşime girerek, potansiyel yetilerini etkinleştirerek ve insan kültürünü yeniden kurarak kendini sınar. Bu süreçte kritik bir etken çevrenin içeriğidir. Zengin, açık bir çevre yaratıcı girişimler için sürekli alternatif seçimler sunar. Katı ve tımar edilmiş bir çevre ise sağlıklı büyümeyi ve bireyin ya da grubun gelişmesini engeller.

Yeni teknolojilerin çocukların duygusal sağlığına etkileri hakkında pek az şey biliyor olsak da, yetişkinler üzerindeki etkileri hakkında bildiğimiz bazı şeyler var. 1998'de, Carnegie Mellon Üniversitesi'nde yapılan ve tartışmalara yol açan bir araştırma, her hafta bilgisayar başında birkaç saat bile geçiren insanların, interneti ender olarak kullanan insanlara göre daha yüksek düzeylerde depresyon ve yalnızlık yaşadığını buldu. Bugün bazı girişimci psikolog ve psikiyatrlar internet bağımlılığı tedavisi uyguluyorlar.

Doğadan uzaklaşma sürecini yaşarken birbirimizden de fiziksel olarak uzaklaşıyoruz. Amerikan Psikoloji Birliği'nde uzman bilimci olan Nancy Dess, bunun etkilerinin yüzeysel olmanın çok ötesinde olduğunu söylüyor. "Yeni iletişim teknolojilerinin hiçbirinde insan temasına yer yok; hepsi bizi doğrudan deneyimden bir adım daha uzaklaştırmaya yöne-

lik. Buna bir de insanların birbiriyle fiziksel temasının genellikle yasaklandığı ya da en azından hoş karşılanmadığı işyerlerinde ve okullarda ortaya çıkan denetim odaklı değişimleri ekleyin, alın size bir sorun." Primat yavruları kendilerine dokunulmazsa ölüyor, dokunma eksikliği yaşayan yetişkin primatlar ise saldırganlaşma eğilimi gösteriyorlar. Primatlarla ilgili yapılan çalışmalar dokunmanın barışma sürecinde de temel öneme sahip olduğunu gösteriyor. "Durum böyleyken, birçoğumuzun gün boyunca bir kez el sıkışmaktan fazlasını yapmadığımız oluyor." Fiziksel temasın azalması teknik denetim kültürümüzün yan ürünlerinden yalnızca biri. Ama Dess, giderek gerginleşen bir toplumda, bunun şiddete de katkıda bulunduğuna inanıyor.

Stanford Üniversitesi Tıp Yüksekokulu'nda sinirbilim profesörü olan Frank Wilson, insansılarda elin ve beynin birlikte evrimi konusunda çalışan bir uzman. *The Hand* (El) adlı kitabında, biri olmasaydı diğerinin şu anki gelişmişlik düzeyine erişemeyeceğini iddia ediyor. "Bizler, özellikle de anneler ve babalar, bilgisayar deneyiminin ne kadar değerli olduğuna inandırıldık. Oysa biz ellerimizle yaptığımız işlerle tanımlı yaratıklarız." Öğrenmemiz büyük ölçüde ellerimizi kullanarak yapmaya, üretmeye, hissetmeye bağlı. Birçok kişi tersini düşünmek istese de, bütün dünya bir tuş takımından erişilebilir değil. Wilson'a göre, ellerimizi kesip atmakla beynimize zarar veriyoruz. Sağlık okullarındaki eğitmenler öğrencilerine kalbin nasıl çalıştığını öğretmekte giderek daha fazla zorlanıyorlar, "çünkü gerçek dünya deneyimleri o kadar az ki; hiçbir zaman bir sifonla sıvı akıtmamışlar, bir otomobil ya da yakıt pompası tamir etmemişler, hatta belki bir bahçe hortumu bile kullanmamışlar. Bütün bir çocuk kuşağı için, arka bahçede, alet deposunda, kırlarda ve ormanlardaki doğrudan deneyimlerin yerini makinelerin aracılık ettiği dolaylı bilgiler aldı. Bu çocuklar ve gençler zekiler; bilgisayarlarla büyüdüler. Öyleyse üstün nitelikli olmaları beklenir, ama biliyoruz ki eksik olan bir şey var."

Sonsuz Kaynak

Dar kapsamlı ama büyük miktarda duyusal girdiyle dolu bir dünyada büyüyen çocukların ve gençlerin birçoğunda, beklenece-ği üzere, huzursuz bir her-şeyi-bilen zihin hali gelişiyor. Onlar için Google'da bulunamayan bir şeyin hiçbir değeri yok. Oysa daha tam, daha büyük, daha gizemli bir dünya; bir çocuğun hayranlığına değer bir dünya, çocuklar için olduğu kadar diğer hepimiz için de orada duruyor. Bill McKibben, *The Age of Missing Information* (Kayıp Bilgi Çağı) kitabında şu görüşü savunuyor: "Televizyonun yarattığı küresel köy bize anlatılanın tam tersidir: Çeşitliliğin son derece az olduğu, 'iletişim'i kolaylaştırmak adına olabildiğince çok bilginin ayıklanıp atıldığı bir yer." Yakınlarındaki bir dağ ile ilgili kişisel deneyimini anlatıyor: "Dağ size belirli bir yerde yaşadığınızı anlatır. Üç, dört kilometrekarelik küçük bir alan olmasına rağmen, sırlarını öğrenmeye başlamak için bile birçok gezi yapmam gerekti. Burada yaban mersinleri, şurada daha büyük yaban mersinleri ... Patika üzerinde yüz farklı bitkinin yanından geçiyorsunuz. Ben bunların belki yirmisini biliyorum. Bir insan küçük bir dağ dizisini tanımak için bir ömür harcayabilir. Bir zamanlar insanlar bunu yapıyordu."

Her doğal alan sonsuz bir bilgi kaynağıdır ve dolayısıyla yeni keşifler için tükenmeyecek bir potansiyel içerir. Robert Michael Pyle'ın dediği gibi, "Yer, beni benden, insan etkinliğinin sınırlı kapsamından alan şeydir. Ama bu insan sevmezlik anlamına gelmez. Bir yer duygusuna sahip olmak insanlığı bütün komşularıyla birlikte kucaklamanın bir yoludur. Daha büyük bir dünyanın giriş kapısıdır."

Ortaokul, lise ve yüksekokul ziyaretlerimin hepsinde, doğa hakkında konuşurken mutlaka duyularla ilgili bir tartışma ortaya çıkıyordu. Bazen doğrudan ben soruyordum, bazen de sınıfta ya da evde yazdıkları denemelerle konuyu öğrenciler gündeme getiriyordu. Sözlü ifadeleri genellikle tereddütlü ve sorgulayıcıydı. Belli ki bu birçoğunun, belki de hiçbirinin daha önce yüzleşmediği bir konuydu. Bazı çocuklar ve gençler için doğa o kadar soyut ki (ozon tabakası, uzak bir yağmur ormanı) an-

cak duyuların ötesinde varlık bulabiliyor. Diğer bazıları için doğa yalnızca bir dekor; kullanılıp atılabilecek bir tüketim nesnesi. Potomac'taki (Maryland) bir derslikte bir genç, doğayla olan ilişkisini, en iyisinden "zayıf" olarak tanımladı. "Birçok insan gibi onun verdiklerinden yararlanıyorum ve bunlarla ne istiyorsam onu yapıyorum" dedi. Doğayı "bir amaca ulaşmanın bir yolu, bir araç" olarak görüyordu; "kullanılmak ve seyredilmek için yapılmış bir şey, ama ortasında yaşamak için değil. Benim için doğa evim gibi, daha doğrusu dağınık odam gibi bir şey. İçinde oynayabileceğin şeyler var. Oynayıp atmak demek istiyorum. Ne istiyorsan öyle yap, orası senin evin." Duyulardan hiç söz etmedi. Hiçbir sorun görmüyor ve algılamıyordu. Dürüstlüğüne hayran kaldım.

Ancak diğer bazı çocuklar ve gençler, kendilerine sorulduğunda doğadaki deneyimlerinin duyularını nasıl harekete geçirdiğini anlattılar. Örneğin bir erkek çocuk, kamp yaparken yaşadığı duyusal deneyimi hatırlıyordu: "karanlıkta dans eden kırmızı ve turuncu alevler; ateşten tüterek yükselen, gözlerimi ve burun deliklerimi yakan is. ..."

Babası bir ortaokul müdürü ve kendisi, zapt edilmez bir dokuzuncu sınıf öğrencisi olan Jared Grano'nun yaşadıkları, kimi zaman endişeyle beklenen aile tatillerine çocuklarla birlikte gitmenin onları doğadan soğutacağından korkan anne ve babalara olumlu bir mesaj veriyor. Jared şikayet ediyor: Tatil demek her şeyden uzaklaşmak demek, ama "Ne yazık ki her şeyi yanıma almak zorunda kaldım! Annem, babam, küçük erkek kardeşim ve küçük kız kardeşim, tekerlekli bir fırının içinde bir haftadan uzun bir süre benimle birlikte yolculuk edecekti. Büyük Kanyon'u görmek için hiç acelem yoktu. Daha sonraki bir ziyaretime kadar bekleyebileceğini düşünüyordum." Aile oraya vardığında Jared, "kanyonun devasa tapınaklarına" baktı. İlk düşüncesi "Bir tabloya benziyor" oldu. Çevrenin güzelliğinden ve görkeminden etkilenmişti. "Ama kanyonu birçok farklı gözlem noktasından gördükten sonra artık gitmeye hazırdım. Kanyon muhteşem olsa da, onun bir parçası olmadığımı hissediyordum.

Böyle olunca da gözüme yerdeki koca bir oyuktan fazla bir şeymiş gibi görünmüyordu. Ama tatil yeni başlamıştı ve her-şeyibilen zihin hali aşılamaz değildi. Ailesi Büyük Kanyon'dan sonra, Flagstaff (Arizona) yakınlarında daha küçük bir kanyon olan Walnut Kanyonu Ulusal Anıtı'na gitti. Jared buranın da Büyük Kanyon'a benzer olacağını düşünüyordu; "seyretmenin ilginç olduğu ama dikkatimi çekecek bir şeyin bulunmadığı bir yer."

Dokuz yüz yıl önce Sinagua halkı evlerini, dik yamaçlardaki çıkıntıların altına yapmıştı. Otuz kilometre uzunluğunda, yüz yirmi metre derinliğinde ve dört yüz metre genişliğindeki kanyonda hindi akbabaları, kanada geyikleri ve pekariler yaşar. Yaşam bölgeleri birbirinin içine geçmiş olduğundan, genellikle ayrı yerlerde yaşayan türler birbirine karışır; kaktüslerle dağ köknarları yan yanadır. Jared yürüdükleri patikanın ayrıntılarını; çalıların bodur yapısını, düzensiz yayılışını ve sanki uzun yıllardır oradaymışlar gibi görünmesini, boşluğu örten uzun yeşil çamların şeklini anlattı. "Patikayı izleyerek kanyonun içine kadar indiğimizde gökyüzü birden kararda. Yağmur başladı ve kısa zamanda sulusepkene döndü" diye yazmış Jared. "Eski Kızılderili mağaralarının birine sığındık. Şimşekler kanyonu aydınlatıyor, göğün gürültüsü mağarada yankılanıyordu. Fırtınanın geçmesini beklerken ailem ve ben bir zamanlar burada yaşamış olan Kızılderililer'den söz ettik. Bu mağaralarda nasıl yemek pişirdiklerini, nasıl uyuduklarını ve tıpkı bizim o anda yapmış olduğumuz gibi, buraları nasıl kendilerine sığınak yaptıklarını konuştuk." Dışarıya; yağmurun pusunun içinden kanyonun karşı yakasına baktı. "Sonunda doğanın bir parçası olduğumu hissettim." Yaşamının bağlamı değişmişti. Yaşayan tarihe karışmıştı, kendi denetimi dışındaki doğal olaylara tanıklık etmekteydi ve bütün bunların güçlü bir şekilde farkındaydı. *Yaşıyordu.*

Böyle anlar elbette hoş anılar olmanın ötesindedir. Çocuklar ve gençler olağandışı serüvenler ya da Afrika tatilleri istemiyorlar. Giderek uzaklaşan duyular dünyasına yeniden bağlanabilmeleri için sadece bir tada, bir görüntüye, bir sese, bir dokunu-

ya ya da Jared'in durumunda olduğu gibi, bir şimşek çakmasına ihtiyaçları var.

Her-şeyi-bilen zihin hali aslında oldukça zayıftır. Bir parıltıyla tutuşur ve yanıp gider, küllerindense esaslı bir şey doğar.

6

"Sekizinci Zekâ"

BEN FRANKLIN ÇOCUKKEN Boston Limanı'nın yanı başındaki bir apartmanda yaşıyordu. 1715'te, Ben dokuz yaşındayken, en büyük kardeşi denizde kayboldu. Ama bu Ben'i yıldırmadı. Daha sonrasında şöyle yazacaktı: "Suyun yakınında yaşadığım için onunla içli dışlıydım, çok erken yaşta iyi yüzmeyi ve tekne kullanmayı öğrendim. Başka çocuklarla birlikte bir tekneye ya da kayığa bindiğimizde genellikle dümeni bana verirlerdi; özellikle de bir zorlukla karşılaşıldığı zaman."

Suya olan bu sevgisi mekaniğe ve buluşlara olan eğilimiyle bir araya gelince ilk deneylerinden biri ortaya çıktı.

Ben, rüzgârlı bir günde, gelgitler sırasında yükselen suları tutmak için yapılmış olan Mill Göleti'nin kıyısında uçurtma uçuruyordu. Sıcak bir rüzgârda uçurtmasını bir kazığa bağladı, üzerindekileri çıkarıp attı ve suya daldı.

"Suyun serinliği hoştu ve çıkmaya istekli değildi, ama biraz daha uçurtma uçurmak istiyordu" diyor yaşamöyküsünü yazan H. W. Brands. "İçinde bulunduğu ikilemi zihninde bir süre tarttıktan sonra, bir eğlence için diğerinden vazgeçmesi gerekmediğini fark etti." Göletten çıktı, uçurtmanın bağını çözdü ve serin suya geri döndü. "Suyun kaldırma gücü ayaklarından tutan yerçekimini hafifletince, uçurtmanın kendisini kuvvetle ilerlettiğini hissetti. Sırtüstü yatıp uçurtmanın onu, zahmetsizce ve hayal edilebilecek en büyük zevkle, göletin bir ucundan diğerine sürüklemesine izin vererek kendini rüzgârın gücüne bıraktı."

Bir bilimci, duyularıyla edindiği bilgilere aklını uygulamış ve doğadaki dolaysız deneyimini kullanarak bir problemi çözmüştü. Elbette bugün birçok bilimsel deneyi elektronik ortama taşımış haldeyiz. Ama şu kesin ki bu deneylerin temelinde hâlâ, Ben'in kendini rüzgârın gücüne bıraktığında yaşadığı türden dolaysız deneyimler var.

Doğa Zekâsı: Dikkat Etmek

Harvard Üniversitesi'nde eğitim profesörü olan Howard Gardner, bilim çevrelerinde etkili olan çoklu zekâlar kuramını 1983 yılında geliştirdi. Gardner IQ testlerine dayalı geleneksel zekâ anlayışının son derece sınırlı olduğunu iddia ediyordu. Bunun yerine, çocuklar ve yetişkinlerdeki daha geniş kapsamlı insani potansiyeli açıklayabilecek yedi zekâ türü önerdi: dil zekâsı ("sözel akıl"), mantık-matematik zekâsı ("sayısal ya da çıkarımsal akıl"), mekân zekâsı ("görsel akıl"), beden-hareket zekâsı ("bedensel akıl"), müzik zekâsı ("müziksel akıl"), ilişki zekâsı ("toplumsal akıl") ve içgörü zekâsı ("içsel akıl").

Daha sonra bunlara sekizinci zekâ türünü ekledi: doğa zekâsı. Bu zekânın örnekleri arasında Charles Darwin, John Muir ve Rachel Carson sayılabilir. Gardner doğa zekâsını şöyle açıklıyordu:

> Doğa zekâsının merkezinde insanların bitkileri, hayvanları ve bulutlar, taşlar gibi diğer doğal çevre öğelerini tanıma

yeteneği yatar. Bunu hepimiz yapabiliriz. Ama bazı çocuklar (örneğin dinozor uzmanları) ve birçok yetişkin (örneğin avcılar, bitkibilimciler, anatomi uzmanları) bu alanda yetkinleşir. Bu yetenek kuşkusuz doğal varlıklarla ilgili olarak evrimleşmiş olmakla birlikte, insan yapımı nesnelerin dünyasında kullanılmak üzere alıkonmuş olduğunu düşünüyorum. Örneğin arabaları, spor ayakkabılarını ve mücevherleri birbirinden ayırmakta oldukça iyiyiz, çünkü atalarımız etçil hayvanları, zehirli yılanları ve lezzetli mantarları ayırt edebilmeye ihtiyaç duyuyordu.

Gardner'in kamusal ve özel eğitim sisteminin biçimlenmesine katkı sağlamış olan anıtsal yapıtları, tanımladığı zekâ türlerine karşılık gelen beyin bölgelerini saptamak amacıyla nörofizyoloji araştırmalarından yararlanmıştır. İnsanların hastalık ya da yaralanma sonucu özel zekâ türlerinden birini kaybedebileceğini göstermiştir. Ancak doğa zekâsı biyolojik verilerle aynı ölçüde ilişkilendirilmiş değildir.

2003'te, "Bana bir ya da birkaç ömür daha verilseydi, bir yandan en yeni biyoloji bilgilerimizi, bir yandan da bilim alanına ve toplumsal pratiğe ilişkin en gelişkin anlayışımızı göz önünde bulundurarak, zekânın doğasını yeniden düşünürdüm," diye yazdı.

Montessori hareketi, diğer bazı eğitim yaklaşımları gibi, onlarca yıldan beri bu bağlantıyı göz önünde bulunduruyor. Ancak doğa deneyimlerinin çocukların erken gelişimlerine etkisi sinirbilim yönünden yeterince araştırılmamıştır. Gardner'in işaret ettiği sekizinci zekâ verimli bir araştırma alanı daha açıyor. Gardner'in bu kuramı ayrıca, doğal deneyimlerin çocukların eğitim ve gelişimleri için taşıdığı önemi gözden kaçırmak istemeyen öğretmenler ve anne babalar için hemen şimdi uygulama olanağı sunuyor.

Profesör Leslie Owen Wilson, Wisconsin Üniversitesi Eğitim Yüksekokulu'nda eğitim psikolojisi ve öğrenme kuramları üzerine dersler veriyor. Üniversitesi, çevre eğitimi konusundaki ilk yüksek lisans programlarından birini sunuyor. Wilson her şey-

den önce daha fazla kesin biyolojik kanıtın bulunmasını bekliyor. Yine de, sekizinci zekâya sahip çocukları betimleyen bir liste sunuyor. Bu çocuklar:

1. Görme, işitme, koklama, tatma ve dokunmayı içeren güçlü duyu becerilerine sahiptirler.
2. Keskin duyusal becerilerini kullanarak doğal ortamlardaki varlıkları kolaylıkla ayırt edebilir ve sınıflandırabilirler.
3. Dışarıda olmayı ve bahçe çalışmaları, doğa yürüyüşleri ya da doğayı gözlemlemeye yönelik arazi gezileri gibi açık hava etkinliklerini severler.
4. Çevrelerindeki baskın örüntüleri (benzerlikler, farklılıklar, aynılıklar, düzensizlikler) kolayca fark ederler.
5. Hayvanlar ya da bitkilerle ilgilidirler ve onlara değer verirler.
6. Çevrede başkalarının gözden kaçırdığı şeyleri fark ederler.
7. Doğal varlıklarla ilgili derlemeler ya da albümler oluşturur, kayıt defterleri ya da günlükler tutarlar. Bunlar yazılı gözlemler, çizimler, resimler, fotoğraflar ya da numuneler içerebilir.
8. Küçük yaştan başlayarak, doğa, bilim ya da hayvanlar hakkındaki televizyon programlarıyla, filmler, kitaplar ya da nesnelerle çok ilgilidirler.
9. Çevreyle ve soyu tehlike altında olan türlerle ilgili yüksek farkındalık ve ilgi sergilerler.
10. Doğadaki nesnelerle ya da canlılarla ilgili özellikleri, adları, sınıflandırmaları ve verileri kolayca öğrenirler.

Daha sonra göreceğimiz gibi bazı öğretmenler sekizinci zekâya ilişkin bilgilerini oldukça etkili bir şekilde kullanıyorlar. Ancak bu tür yararlı tanı listeleriyle ilgili sorun, bazı yetişkinlerin bunları yanlış anlayarak, doğa zekâsını apayrı bir zekâ türü gibi yorumlamasıdır: yılanlar toplayan ya da sınıftaki akvaryu-

mun (şanslı bir sınıfsa) yanından ayrılmayan Doğa Çocuğu gibi klişeler. Ben Franklin'in öğretmenlerinin onu bir Doğa Çocuğu olarak görmüş olduğunu pek sanmıyorum; onun keskin duyularının ve doğal bağlantıları görme yeteneğinin doğadaki aşkın deneyimleriyle ilişkili olduğu kesindir. Doğru gelişim deneyimleri yaşamak koşuluyla bütün çocuklar, kendilerini her tür bilgiye uyarlama yeteneğine sahiptirler.

Gardner, zekânın dar anlamda dilsel ya da mantıksal-matematiksel olarak tanımlanmaması gerektiğine dikkat çekmekle önemli bir iş yaptı. Ayrıca, çocukların sekiz zekâ türü arasından birden fazlasına ya da tümüne farklı derecelerde sahip olabileceğini vurguladı. Wilson'un listesindeki ilk tanımlama "güçlü duyusal beceriler" tanımlamasıdır. Elbette bütün zekâ türleri çocukların dikkat etmesini gerektirir, ama izleyen bölümlerden birinde göreceğimiz gibi, doğa deneyimlerinde büyük olasılıkla dikkatin yoğunlaştırılmasını sağlayan özel bir şey vardır ve bunun tek nedeni doğanın ilginç olmasıdır.

West Virginia'lı bir çevre eylemcisi olan Janet Fout bana, kızını küçükken ayrıntıları fark etmeye, onları bütün duyularını kullanarak keşfetmeye teşvik ettiğini anlattı. Janet'in kendisinin doğayla olan yakınlığı erken yaşta başlamıştı. Şimdi ellili yaşlarında olan Janet, büyükannesinin şehirdeki evinde büyümüştü. Büyükannesi buraya, West Virginia'nın kırsal bir bölgesinde geçirdiği kırk yıllık zorlu bir yaşamın ardından taşınmıştı. Basit, beyaz evinin önünde Huntington'da sayıları iyice azalmış olan toprak yollardan biri vardı. Gündüzleri ve akşamları, o ve mahallenin diğer çocukları saklambaçlar, elimsendeler oynarlardı. Ön bahçedeki bir gümüşi akçaağaç ona, uzanıp tutunabileceği, bir bacağını üzerinden aşırıp kendisini yukarı çekebileceği kadar alçak bir dal sunuyor, kişisel bir saklanma ve kaçış yeri sağlıyordu; "rahatsız edilmeden yaşamıma ve geleceğe bakabildiğim, en çılgın düşlerimi besleyen bir yerdi." Duyusal deneyimlerle ve dikkatini yoğunlaştırmakla ilgili çokça anısı var:

Büyükannem beni sokaktan içeri alabilmek için genellikle sopayla tehdit etmek zorunda kalırdı. Bana boyun eğdirmek için ihtiyaç duyduğu bütün ince ve keskin sopaları komşumuzun bahçesindeki kıvrımlı söğüt ağacından temin ediyordu. Hava "kötüleştiği" zamanlarda bile. Şimdi bizim "kötü" hava dediğimiz şeyi o zamanlar ben fırsat olarak görüyordum. Hava durumunu hiçbir zaman yargılamıyor, tersine değişen rüzgârları arkama alıyordum. Yaz yağmurlarında bir mayo bulmak için eve koşar, bulamasam bile giysilerimle, kendimi sırılsıklam etmek üzere tekrar dışarı çıkardım. On İkinci Cadde'deki toprak yolun üzerinde yağmurun bambaşka bir kokusu olurdu; asfaltın, tuğlaların ya da betonun üzerine düştüğü zamankinden farklı bir koku.

Yağmur çok şiddetli olduğu zamanlarda, güçlenen su akıntılarının kalça hizasında bir "yüzme havuzu" oluşturuverdiği Monroe Bulvarı'na yollanır, suyun içinden yürür, etrafa sular saçarak oynardım. Yapraklar, akan suların yarattığı girdaplara kapılarak yok olma tehlikesi atlatan yelkenli gemilere dönüşürdü. Sıkı bir yağmur, çamur toplarının yapımı demekti. Oluklardaki yağmur suyu gibi yaratıcılığım da akmaya başlardı. Eğer fırtına gök gürültüsüyle ve şimşeklerle bütün hiddetini salacak olursa, başkaları duruma uygun şaşkınlık ve dehşet çığlıkları atarken, ben cesaretle büyük ön sundurmadaki kırmızı metal planörün üzerine kıvrılıp otururdum. Beklenmedik soğuk cephelerle gelen ve dev yağmur damlalarını buz sağanaklarına çeviren kararsız fırtınalar hepsinden güzeldi; yaz gününün bunaltıcı sıcağı mucizevî bir şekilde dağılırdı. Bazıları golf topu büyüklüğünde olan dolu taneleri, hayali düşmanlara savrulan koca mermilere dönüşürdü.

Bazen, bir yaz gecesinde, yatma zamanına yakın, bir kavanoza ateş böcekleri doldurur, kavanozu karanlık odama

getirir ve bu harika böceklerin yaydığı yanardöner, rastgele ışıklara hayretle bakardım. Sonra böceklerden biri hariç hepsini pencereden özgürlüklerine yollar, tek kalan böceği de odamda serbest bırakırdım. Yatağımda sessizce yatar, şimdi tıpkı benim gibi benzerlerinden ayrılmış olan bu uçan ışık formunu seyrederdim. Arada bir ışıldayan bu minik işaret feneriyle hipnotize olmuş halde, kısa sürede uykuya dalardım.

Julia Fletcher'in neredeyse doğumundan itibaren, anne ile kız birlikte doğada zaman geçirdiler; hem dağlarda hem de bahçelerinin yarı doğal ortamında. Bu zaman dilimleri Julia'nın gözlem güçlerini artırdı. Janet şunu anımsıyor: "Gözde oyunlarımızdan biri doğada gördüğümüz sıra dışı renklere adlar vermekti. 'Bu bir mum ışığı' derdi Julia, birlikte günbatımını izlerken. Ona, Crayola mum boya şirketinde işe girip yeni renklerine adlar bularak para kazanabileceğini söyler, takılırdım!"

Janet ve Julia'nın kendi buldukları doğa oyunları da vardı. Ağaçlar arasında gezinirken "duyamadıkları sesler"i dinliyorlardı. Janet bu oyuna "Gürültüsüz Varlıkların Sesi" adını vermişti. Örneğin:

bitki özsuyunun yükselmesi
kar tanelerinin oluşması ve düşmesi
güneşin doğuşu
ayın doğuşu
çimenin üzerindeki çiğ
tohumun çimlenmesi
solucanın toprakta ilerlemesi
kaktüsün güneşin altında pişmesi
mitoz bölünme
elmanın olgunlaşması
tüyler
odunun taşlaşması
dişin çürümesi

örümceğin ağını örmesi
sineğin ağa yakalanması
yaprağın renk değiştirmesi
somon balığının yumurtlaması

Bu liste doğal olayların dışındaki şeyleri de içerebilir, örneğin:

orkestra şefi değneğini indirdikten hemen sonra

... çıkan ses gibi. Julia'nın yetişkinlik yaşamı yeni başladı. Ama Janet, erken yaşta doğanın ayrıntılarına dikkat etmeyi öğrenmiş olmasının kızının konuşma gelişimine, yazı ve sanat yeteneğine büyük katkı sağladığına ve ayrıntılara gösterdiği dikkatin ona gelecekte de hizmet edeceğine inanıyor. "Yaşıtlarının birçoğundan farklı olarak Julia 'boş şeylerden' kolay kolay etkilenmiyor" diyor. "Gerçek, kalımlı şeyler; bir dağ zirvesindeki manzara, havada süzülen bir yırtıcı kuş, bir yaz yağmuru sonrası gökkuşağı onda kalıcı izlenimler bırakıyor. Elbette Janet'in anneliğinin Julia üzerindeki etki alanı giderek azaldı. Kızı doğada eskisinden daha az zaman geçiriyor. Ama Julia doğaya, ıssız yerlere ve basit sevinçlere olan sevgisini kaybetmiş değil. Janet "Bu değerler onun ilk yıllarına kök salmış durumda" diyor; Julia ile birlikte gürültüsüz varlıkların seslerini dinledikleri yıllara.

Duyularımıza Geri Dönmek

Dünyanın önde gelen kelebek uzmanlarından biri olan Robert Michale Pyle çocuklara böcekleri anlatırken, önce burunlarının üzerine canlı bir kelebek koyuyor. Böylece öğretmen kelebek oluyor.

"Burunlar tünek ya da güneşlenme yerleri olarak mükemmel iş görürler. Böcek genellikle orada bir süre kalır. Hafif bir gıdıklanma, yakınlaşan renkler, ter damlacıklarının tadına bakan ipliksi bir dil; hemen herkes bundan keyif alıyor. Ama keyfin ötesinde bir yerlerde bir uyanış var. Belki de ilk kez doğayla gerçekten yakın bir ilişki kuran bir çocuğun gözlerinde gördüğüm

küçük bayram sevinçleri beni hep hayrete düşürmüştür. Bu büyüklere de olabiliyor; onlara unuttuklarını bile bilmedikleri bir şeyi hatırlatıyor."

Sekizinci zekâ belki de doğanın içindeki zekâdır; oraya gideceklere verilmeyi bekleyen bilgilerdir.

Leslie Stephens doğanın eğitim için gerekliliğine bu açıdan yaklaşıyor. Doğaya özellikle yakın bir ev kadını ve anne olan Stephens'ın çocukluğu San Diego'da geçmiş. O zamanlarki halini bir "erkek Fatma" olarak tanımlayan Stephens, yanında Weimaraner cinsi köpeği Olga ile birlikte Tecolete Kanyonu'nda gezinip dururmuş. Tecolete Kanyonu o yıllarda bir sitenin sınırında uzanan, makiler ve adaçayları ile dolu yabani bir yermiş. Kır kurtlarının ve geyiklerin yolları banliyölerden geçermiş. Ailesi, yazın öğleden sonralarını çoğunlukla La Jolla'daki Shell Plajı'nda geçirir ve her Ağustos'ta, büyükanne ve büyükbabalarının Montana'da, Missouri Nehri üzerinde yer alan Büyük Şelaleler'deki (Great Falls) Ryan Dam'da bulunan evlerine gidermiş. On üç yaşındayken, kanyonun çocukken oyunlar oynadığı bir kolu buldozerlerle yıkılarak ve oraya evler yapılmış.

Kendisi çocuk sahibi olduğunda, ailesiyle birlikte Geyik Kanyonu (Deer Canyon) adı verilen başka bir kanyonun yakınına taşınmış. Burası "bizim dar, derin, küçük yaban alanımız" diyor. Çocuklarının, kendi deyimiyle bu farklı evrenin sınırından bir şeyler öğrenmesini istiyor; aynen kendisinin yapmış olduğu gibi. Kanyon onların yalnızca ruhlarını değil zihinlerini de canlandırıyor. Kendisi küçük bir kızken kanyonunun sığınak kavramını nasıl genişlettiğini ve ona nasıl "dünyanın işleyişine dair derin bir anlayış" kazandırdığını anlatıyor:

> Doğal bir yerde özgürce koşmasına izin verilen bir çocuk kısa süre sonra özel bir sığınak bulmak için çevresine bakınmaya başlayacaktır. Çalıların içi incelenerek kale olarak iş görebilirliği değerlendirilir. Ağaçlar, özellikle de büyük ağaçlar, kuleli şatolara dönüşür, en kolay tırmanılan dallar birer "oda" ilan edilir. Buna karşılık bir çocuğun çimenlik,

güneşli bir yamaçta ya da geniş, açık bir arazide koşarken yaşadığı deneyim, ona sığınağın yokluğunu hissettirir. Bir çocuk ancak bu karşıtlığı deneyimleyerek her iki durumu da derinlemesine anlayabilir.

Doğa, çocuklara arkadaşlığı da öğretebilir. Bunu elbette başka yerlerde de öğrenebilirler, ama doğada kurulan arkadaşlıklarda farklı bir şey vardır.

Ben çocuğumun yaşındayken, okul çıkışında ya da hafta sonları arkadaşlarıyla zaman geçirmek isteyen herkes, mevsimlik derenin kenarında yükselen yaşlı meşenin yanına giderdik. Tırmanmak için harika bir ağaçtı. Birisi en sağlam dallarının birine bir halat bağlamıştı. Koşup zıplayarak halatı tutabilir ve yumuşak kayalar ve taşlarla dolu dere yatağını süpürerek çılgınca sallanabilirdik. Orada kimsenin yaralandığını hatırlamıyorum. Düşününce, belki de, birbirimizin sınırlarını sınarken kendi sınırlarımızı da tanıyorduk diyorum. Hiç konuşulmadan, gizli bir düzen kendi kendini kuruyordu. Ama biz arkadaştık ve birbirimizi kabul ediyorduk. Yalnızca birlikte olmak bize yetiyordu. Yerimizin yabanıllığı bizi birbirimize bağlıyordu; sözel iletişimin ötesinde, derin bir tanışıklığa giden bir bağlantı hissediyorduk.

Stephens'ın anıları, dışarıda daha fazla oynayan çocukların daha fazla arkadaşı olduğunu öne süren, yetersiz olmakla birlikte etkileyici araştırmaları akla getiriyor. Kuşkusuz en yakın arkadaşlıklar paylaşılan deneyimlerle gelişir, özellikle de bütün duyuların etkin olduğu ortamlarda. Doğayı duyular aracılığıyla keşfetmek (ya da yeniden keşfetmek), bir düzeyde, bir öğrenme ve yoğunlaşma yöntemidir. Yoğunlaşmak ise bir şeyin nasıl yapılabileceğini düşünmektense, o şeyi fiilen yaparken daha kolaydır.

Beni doğal oyunun önündeki yasal engeller hakkında bilgilendiren ortaokul öğretmeni John Rick 1960'larda büyümüş. Ailesinin evi boş bir arazideymiş. O zamanlar, biri İspanyolca yayın

yapan yalnızca üç yerel televizyon istasyonu varmış. Bilgisayarlar ve Game Boy'lar yokmuş. O zamanın birçok çocuğu gibi, boş saatlerini araziyi keşfetmekle geçirirmiş. Rick şunları anlatıyor:

> Babamın küreği depoda bulamadığı zaman nasıl hiddetlendiğini hatırlıyorum. Çünkü küreği ben almış olurdum; çömelerek tam sığabileceğim derinlikte, üzerini kontrplakla kapattığımız siperler kazmak için. Kapağın üzerini bitkilerle ve toprakla gizlemeyi de ihmal etmezdik. Çok kereler tavan üstümüze çöktü, ama sonuçta öğreniyorduk. Başka serüvenlerimiz de vardı: ağaçlardan sallanmak, ipi altı yüz metre olan uçurtmalar uçurmak.
>
> Babam zamanı olduğunda yardım eder ama çoğu zaman bizi denemelerimizle baş başa bırakırdı: deney yapma, sınama, yanılma ya da başarı. Tepemizde her seferinde neyi nasıl yapacağımızı söyleyen birisi olmasındansa, bu şekilde çok daha fazla şey öğreniyorduk. Başarısızlıklarımız bize şeylerin işleyişi hakkında derin, içsel bir anlayış veriyordu. Fizik yasalarını okullu olmadan çok önce tanımıştık.

Ağaçtaki Okul Binası

Doğa sekizinci zekâyı (ve büyük olasılıkla diğer bütün zekâ türlerini) çok çeşitli şekillerde destekleyebilir. Ama her zaman beni büyülemiş ve uygulamalı bilgiler edinmemi sağlamış olan ağaç ev yapımının gönlümde özel bir yeri vardır.

Rick'in öyküsü bana dokuz, on yaşlarımdayken mahallenin ağaç ev mimarı olduğum günleri anımsattı. Bir beysbol topunu yakalamakta başarılı değildim ama bir ağacın gövdesine tırmanıp bir tahtayı çakmakta üzerime yoktu. Bir yaz günü, yakınlardaki inşaat alanlarından "fazla" keresteleri aşırmak için beş, altı çocuktan oluşan bir tayfaya önderlik ettim. 1950'lerde bunu hırsızlık olarak görmüyorduk (aslında tam da öyleydi). Yaz sağanaklarından sonra küçük göllere dönüşen bodrum katı çukurlarının yanında, bazıları betonla kaplanmış kereste dağları yükse-

lirdi. Biz 2,4 metreye 1,2 metre kontrplakları ve beşe onluk keresteleri yüklenip götürürken ahşap ustaları öbür tarafa bakıyor olurlardı. Yerden topladığımız çivilerle ceplerimizi şişirirdik.

Eyaletteki en büyük meşeyi seçer ve bir hesap yapardık: bu ağaç iki yüz yaşında olmalı. En alt katına ikinci katın zeminindeki bir kapıdan girilebilen dört katlı bir ağaç ev yapardık. Yukarı çıkıldıkça dallar giderek açıldığı için üstteki katlar daha geniş ve özenle işlenmiş olurdu. En üstteki kat bir karga yuvasıydı. Buraya ulaşmanın tek yolu, üçüncü kattan çıkıp kalın bir dalın üzerinde üç metre çömelerek yürümek, bu dala yaklaşacak kadar eğilmiş ikinci bir dala geçmek ve bu ikinci dalın sonuna kadar ilerlemekti. Sonuçta yerden on iki metre yükselmiş olurdunuz. Ağaç eve malzeme girişi halatlar, makaralar ve iki sepetle sağlanırdı. Bu ağaç ev bizim kalyonumuz, uzaygemimiz, apaçi kalemiz olurdu. Oradan mısır tarlalarının ötesini ve kuzeydeki büyük, karanlık ormanları görebilirdik. Bugünkü dava meraklısı toplumumuzun bağlamında o ağaç evi düşününce ürperiyorum.

Oraya yıllar sonra döndüğümde yaşlı ağacı oldukça iyi durumda buldum. Dalları arasındaki tek uygarlık izi iki, üç gri beşe onluk keresteydi. Bugün Orta Batı Amerika'da, hatta Amerika'nın herhangi bir ormanlık bölgesinde arabayla yolculuk yaptığınızda benzer kalıntılar; geçmişin ağaç evlerinin iskeletlerini görürsünüz. Ama pek fazla yeni ağaç ev göremezsiniz. Var olanları da genellikle yetişkinler, bazen de kendileri için yapıyorlar.

Yetişkinler tıpkı Cadılar Bayramı gibi ağaç ev yapımını da çocuklardan çaldılar (Belki de yeniden çaldılar demek daha doğru olur. Rönesans döneminde Medici'ler mermerden bir ağaç ev yapmışlardı. On dokuzuncu yüzyılın ortalarında ise Paris'in yakınında ağaç ev lokantalarıyla ünlü bir kasaba vardı.). Yetişkinler için hazırlanmış ayrıntılı kitaplarda, tahtaların ana dalların üzerine ve gövdeye yakın yerleştirilmesi, rüzgâra ve bükülmelere karşı direnç oluşturmak için güçlendirilmesi, naylon yerine doğal lifli manila kenevirinden halatlar kullanılması öneriliyor. Suyun akabilmesi için zemini hafif eğimli yapmayı, merdi-

veni gövdeye çakmak yerine ağaca bağlamayı ve kendini taşıyacak şekilde asılı bırakmayı tavsiye ediyorlar. Vesaire.

Bir ağaç ev mimarı olarak bu bilgiler işime yarayabilirdi, ama bunlar olmadan da gayet iyi iş görebiliyordum. Ağaç evlerimiz ihtiyaçlarımızı karşılayacak kadar iyi yapıyorduk. Yapı ustası arkadaşlarımdan hiçbiri ciddi şekilde yaralanmadı. Bizimki bir öğrenme eviydi. Onun sayesinde kendimize ve yeteneklerimize güvenmeyi öğrendik.

Yakın zaman önce, yaşadığım şehirdeki birçok yeni okul binasının yapım planını yapmış olan bir arkadaşımla, mimar Alberto Lau ile, ağaç ev yapım sanatı ve eğitimi hakkında konuştuk. Alberto'nun çocukluğu Guatemala'da geçmişti. Başını sallayarak, "Ancak bu zengin memlekette çocuklar inşaat malzemelerini bedavaya getirebilir" dedi. Ama daha sonra bana, genç iş arkadaşlarımın ve benim ağaç evi yaparken neler öğrenmiş olabileceğimizi sıralayan bir liste gönderdi:

- En çok kullanılan tahta boyutlarını öğrendiniz: 1,2 metreye 2,4 metre kontrplaklar ve beşe onluk keresteler. Ayrıca çivilerin boyutlarını da öğrendiniz.
- Büyük olasılıkla, çapraz desteklerin, gerek köşelere uygulandığında gerekse ağaç evin tabanını taşımak için konduğunda yapıyı sağlamlaştırdığını öğrendiniz.
- Eğer zemindeki kapıyı yaparken menteşe kullanmışsanız menteşeler hakkında bir şeyler öğrendiniz.
- Büyük olasılıkla vidalar ile çiviler arasındaki farkı öğrendiniz.
- Eğer katlar arasında geçiş için merdiven kullandıysanız merdivenler hakkında bir şeyler öğrendiniz.
- Makaralar hakkında bir şeyler öğrendiniz.
- Çerçevelerin pencereler ya da zemin kapıları gibi açıklıkları güçlendirmesi gerektiğini öğrendiniz.
- Büyük olasılıkla, ya gerçek evleri taklit ettiğiniz ya da eğimin yağmuru akıtacağını anlamaya başladığınız için, çatıyı eğimli yapmayı öğrendiniz.

- Büyük olasılıkla, çerçevelerin üst kısmını alt kısmına göre daha dar yapmayı öğrendiniz; mühendislik okullarında öğretilen "malzeme mukavemeti" konusunu anlamaya başlıyordunuz.
- Testere kullanmayı öğrendiniz.
- Ölçümler ve üç boyutlu geometri hakkında bir şeyler öğrendiniz.
- Beden boyutunuzun çevreyle ilişkisini öğrendiniz: kol ve bacaklarınızın ağaç gövdesinin çapıyla ilişkisi, boyunuzun ağacın boyuyla ilişkisi, bacaklarınızın merdiven basamaklarının aralıklarıyla ilişkisi, dallar arasındaki mesafelerin kollarınızın erimiyle ilişkisi, çevre ölçümünüzün zemin kapısının boyutuyla ilişkisi, güvenli bir şekilde atlayabileceğiniz yükseklik, vs.

"Bir şey daha" diye ekliyor. "Büyük olasılıkla başarılarınızdan öğrendiğinizin daha fazlasını başarısızlıklarınızdan öğrendiniz. Belki aşırı ağırlık yüzünden bir halat koptu ya da çok küçük çiviler kullandığınız için beşe onluk bir kereste yerinden çıktı. Uygulama yoluyla mühendisliğin temel ilkelerinden birini de öğrendiniz: her büyük ya da karmaşık problemi daha küçük, daha basit problemlere bölerek çözebileceğinizi. Ağaç ev yapımı problemini belki de şu şekilde bölümlere ayırdınız: ağacın seçilmesi, ağaca nasıl tırmanılacağı, ağacın üzerinde evin nereye kurulacağı, hangi malzemelere ihtiyaç duyulacağı, malzemelerin nereden bulunacağı, hangi aletlerin gerekeceği, aletlerin nereden bulunacağı, ne kadar zaman gerekeceği, işi tamamlamak için kaç kişinin gerekeceği, malzemelerin ağaca nasıl çıkarılacağı, malzemelerin nasıl kesileceği, zeminin nasıl yapılacağı, duvarların nasıl yapılacağı, pencerelerin nasıl yapılacağı, çatının nasıl yapılacağı."

Sorgulanmayan hafıza bize, geçtiğimiz on yıllarda, ağaç ev yapımının ve benzeri inşaat yaramazlıklarının çoğunlukla oğlan çocuklarının işi olduğunu söyler. Bu işlere katılan kızlar ise erkek Fatmalardır (tuhaf, çelişkili bir tanım). Ama gerçekte kız-

ların o kadar uslu olup olmadığını bilmiyoruz. Çocukların doğa deneyimlerine ilişkin nitelikli, geniş kapsamlı çalışmaların yokluğu düşünülürse, çok sayıda kız çocuğunun ağaç evler ya da yer altı kaleleri yapmadığını ya da çamurla benzer fizik deneylerine girişmediğini varsayamayız. Örneğin Jane Fout ağaç evler yapmamıştı ama fundalık ve çalıların boşluklarının içine otlardan gelişmiş evler örmüştü.

Ağaç evleri oğlan çocukların yaptığıyla ilgili kendi anılarımı klinik bir sosyal yardım uzmanı olan Elizabeth Schmitt'e anlattığımda, saçları diken diken oldu ve bana farklı bir anı sundu:

> Bizimkiler, II. Dünya Savaşı'nda bir donanma pilotu olan babam 2 Haziran 1948'de Columbia Üniversitesi'nden mezun olduktan bir gün sonra evlenmişler. Bu New York'lu insanlar kendilerini birden Pennsylvania'nın kırsal coğrafyasında bulmuşlar. Maden mühendisi olan babam orada Bethlehem Çelik Şirketi'nde çalışmış. Bütün evleri birbirine benzediği için "Oyuncak Şehir" dediğimiz küçük bir şirket kasabasında, bütün çocuklarla birlikte dolaşır ve oynardım. Birlikte beysbol oynar, çadırlar kurar ve ağaç evler yapardık. Bunları oğlanlar ve kızlar birlikte yapardık. Ben bütün oğlanlar kadar aktiftim ve bir erkek Fatma *değildim.*"

Açık hava etkinlik fırsatlarının kadınlar için ve dolayısıyla kız çocukları için artıyor olması olumlu bir gelişmedir. Spor Malzemeleri Üreticileri Birliği 2005 yılında çadır kampçılarının yüzde 45'ini ve gündüz kampçılarının yüzde 46'sını kadınların oluşturduğunu açıkladı. Çocukların ağaç evler yapması bugün Elizabeth Schmitt ya da Janet Fout'un küçük birer kız olduğu zamanki kadar yaygın olsaydı, inşaat ekiplerindeki cinsiyet dengesi ne olurdu, merak ediyorum.

Alberto Lau'nun kızı, Southern California Üniversitesi'nde öğrenci olan Erin, Scripps Ranch Kanyonu'nda ağaç evler yaparak büyümüş. Yerel semt birliği ağaç evleri ve kaleleri yıkma

uygulaması başlatmadan önce Erin ağaç evinde ve kanyonunda bir düş kurmuş:

> Doğanın sessiz bilgeliği, şehir görüntüleri gibi her yerdeki ilan tabelaları ve reklamlarla sizi aldatmaya çalışmaz. Sizi herhangi bir örneğe uymak zorundaymışsınız gibi hissettirmez. Sadece oradadır ve herkesi kabul eder.
>
> Yaşadığım yer, beş yaşımdan on dört yaşıma kadar dışarıda kaleler yapmama olanak veriyordu. Büyük bir çıkarım yapacak olursam, bu benim insan yapımı dünyayı görme biçimimi etkiledi. Lisansımı peyzaj mimarlığında yapmamın nedeni, soğuk imar alanlarına doğal peyzajların yeniden kazandırılmasına duyulan acil ihtiyaçtır. Neden şehrin ortasına mini ekosistemler yerleştirilmesin? Doğal ortamlar kadar kaotik olan ama akşamları güvenli yürüyüşler yapabileceğimiz parklar tasarlayamaz mıyız?

İdealistçe mi? Alternatifini düşününce, umalım ki öyle olsun. Bu da bizi tekrar Ben Franklin'e getiriyor. H. W. Brands'ın anlattığına göre, Ben ve arkadaşları Mill Göleti'nde küçük balıklar avlamayı severlermiş. Ama suda ilerlerken ayaklarının dipteki çamuru karıştırarak suyu bulandırması işlerini zorlaştırıyormuş. Çözümleri: bataklığın içine doğru uzanan bir mendirek yapmak. Gözü yakındaki bir inşaat alanına yığılmış taşlarda olan Ben, çetesine, duvarcılar gidene kadar beklemelerini söylemiş. Brands, "Çocuklar bekledi, adamlar gitti ve yapım başladı" diye yazıyor. "Saatlerden ve büyük çabalardan sonra mendirek tamamlandı. Çocuklar memnundu ve kendileriyle gurur duyuyorlardı. Ancak inşaat ekibinin ustabaşı ertesi sabah geldiğinde durumdan onlar kadar memnun değildi. Hızlı bir soruşturma sonucu eksik taşların nerede olduğu ortaya çıktı, bu da taşları alanların kimliğini hemen ele verdi. Çocukların tutukluluk halleri ve ceza kararları anne babalarına havale edildi. ..." Çocuk Ben savunmasında "yapının vatan hizmeti yönünü mazeret göstermiş" olsa da,

babası ona en önemli vatandaşlık erdeminin dürüstlük olduğunu söyledi.

Çocuğun vatandaş dürüstlüğünü mü yoksa eylemci başkaldırıyı mı öğrendiği pek açık değil. Ama Ben için doğa, aynı Erin için olduğu gibi, bütün duyularını kullanabildiği ve yaparak öğrenebildiği bir yerdi.

7

Çocukluğun Dehası: Doğa Yaratıcılığı Nasıl Besler?

Bahçemizin çevresinde oynar, çitlerle konuşur, şarkılar söyler ve yaban otlarına şarkı söyletirdim...

Woody Guthrie

Sanat eleştirmeni Bernard Berenson, insan gelişimi kuramının babası psikolog Erik Erikson'dan yaptığı bir alıntıda yaratıcılığın "çocuğun doğal dehasında ve *yerin ruhu*nda" başladığını söylemişti. Bir keresinde, yetmiş yıl sonra geriye bakıp da en büyük mutluluk anlarını anımsadığında, bunların "kusursuz bir uyum anında bütünüyle kendinden geçtiği" zamanlar olduğunu anlatmıştı:

> Çocukluk ve delikanlılık çağlarımda, dışarıdayken mutlu olduğum zamanlarda, bu esriklik beni ansızın yakalardı. ... Limon ağaçlarının üzerinde gümüşten bir pus parıldar ve titreşirdi. Hava güzel kokularla yüklü olurdu. Sıcaklık insanın tenini okşardı. Bir ağaç kütüğünün üzerine çıktığımı ve birden Kendilik'in içine daldığımı hissederdim. O zaman ona bu adı vermezdim. Sözcüklere ihtiyacım yoktu. O ve

ben birdik. Kuşkusuz çoğu çocuk böyledir. Ben yıllar içinde bu yetiyi kaybetmedim.

Robin Moore da herhalde Berenson gibi düşünürdü. Oyun ve öğrenme ortamlarının tasarımı konusunda bir uzman olan Moore, doğal ortamların, bütün duyuları harekete geçirdiği ve serbest oyunla biçimsel eğitimi birleştirdiği için, sağlıklı çocuk gelişimi için temel öneme sahip olduğunu yazdı. Moore'a göre birden fazla duyunun etkin olduğu doğa deneyimleri "kesintisiz zihinsel gelişim için gerekli olan bilişsel yapıların" oluşmasına yardım eder ve çocuklara "yapım ve üretim" için gerekli serbest alanı ve malzemeleri sağlayarak hayal gücünü uyarır. Moore, "Doğal alanlar ve doğal malzemeler çocukların sınırsız hayal gücünü uyarır, buluş ve yaratıcılık gücü için ortam sağlar. Bu, doğal bir çevrede oynayan neredeyse bütün çocuk gruplarında gözlemlenebilir" diyor.

Bu alandaki ilk kuramsal çalışmalar, İngiltere'nin önde gelen yirminci yüzyıl sanatçılarından ikisinin, Ben Nicholson ve Barbara Hepworth'ün oğlu, Cambridge Üniversitesi'nden mimar Simon Nicholson tarafından yapıldı. Nicholson'un Londra'da yayınlanan *Guardian* gazetesinde 1990'da çıkan bir ölüm ilanında onun şu görüşü anlatılıyordu: Herkes doğuştan gelen bir yaratıcılığa sahiptir, ancak modern toplum bir yandan yaratıcı içgüdüyü baskılarken bir yandan da sanatçıları "bir şekilde bütün keyfi kendileri süren" yetenekli seçkinler olarak gösterir. Nicholson'un "dağınık parçalar" kuramı birçok peyzaj mimarı ve çocuk oyunu uzmanı tarafından benimsenmiştir. Nicholson kuramını şöyle özetliyordu: "Herhangi bir ortamdaki buluş ve yaratıcılık derecesi ve keşif olanakları, ortamda yer alan değişkenlerin sayısı ve niteliği ile doğru orantılıdır." Nicholson'un tanımıyla "dağınık parçalı" bir oyuncak açık uçludur; bir çocuk onu çeşitli şekillerde kullanabilir ve hayal gücünü ve yaratıcılığını kullanarak başka dağınık parçalarla birleştirebilir. Doğal bir oyun alanında tipik olarak şu dağınık parçalar bulunur: su, ağaçlar, çalılar, çiçekler ve uzun çimler; küçük bir göl, gölün içinde-

ki ve başka yerlerdeki diğer canlılar; kum (suyla karıştırılabilirse en iyisi); içine, üzerine ve altına oturulabilecek yerler; mahremiyet ve manzara sağlayan yapılar. Bu oyun alanının daha da ötesine, ormanlara, kırlara ve derelere gidildiğinde parçalar daha dağınık ve hayal gücü için çok daha güçlü hale gelir.

Neredeyse sonsuz kodlama olanağıyla bir bilgisayarın tarihin en büyük dağınık parçalar kutusu olduğu iddia edilebilir. Ama temelde iki parçadan (1 ve 0) oluşan ikili kodlamanın kendine özgü sınırları vardır. Bütün duyulara seslenen doğa, dağınık parçaların en zengin kaynağı olmayı sürdürür.

Yeşil, doğal oyun alanları ile asfalt zeminli oyun alanlarını karşılaştıran araştırmalar dağınık parçalar kuramını destekliyor. İsveç'te yapılan çalışmalar, asfalt çocuk bahçelerinde oynayan çocukların oyunlarının çok daha kesintili olduğunu, yani kısa zaman dilimleri içinde oynadıklarını ortaya çıkardı. Oysa daha doğal çocuk bahçelerinde oynayan çocuklar bir günden diğerine taşıdıkları uzun destanlar yaratıyor, böylece anlam oluşturup biriktiriyorlardı.

Bu arada, İsveç, Avustralya, Kanada ve A.B.D.'de yeşil alanlar ve yapay oyun alanları içeren okul bahçelerinde yapılan çalışmalarda, çocukların yeşil alanlarda daha yaratıcı oyun formlarına yöneldiği bulundu. Bu çalışmalardan biri, bir okul bahçesinin daha doğal olmasının, erkek ve kız çocuklara bir arada ve daha eşitlikçi şekillerde oynama olanağı sağlayan, hayal gücüne ve rol yapmaya dayalı oyunları teşvik ettiğini, bir başka çalışma ise çocukların merak duygusunu artırdığını gösterdi. Araştırmacılar yaratıcı oyun kavramını geniş bir kapsamla tanımlamışlardı: oyuncak kahramanlarla ve oyuncak bebeklerle oynamak; hayali savaş alanlarında, hayali gezegenlerde, periler ve kraliçelerin yaşadığı destansı coğrafyalarda rol yapmak; karmaşık ip atlama rutinleri; parçalardan binalar ve nesneler yapmak ve çevreyi keşfetmek. Danimarka'da yapılan daha yakın tarihli bir çalışma ise iki çocuk grubunu karşılaştırdı. Bir grup geleneksel bir anaokuluna, diğeri ise çocukların bütün bir okul yılı boyunca gün boyu dışarıda olduğu bir "doğal anaokuluna" devam ediyor-

du. Doğal anaokulundaki çocukların daha dikkatli, bedenlerini kullanmada daha becerikli ve kendi oyunlarını yaratmaya önemli derecede daha yatkın olduğu bulundu.

Araştırmacılar ayrıca, doğal öğelerden çok oyun yapılarının baskın olduğu ortamlarda oynayan çocukların topluluk hiyerarşilerini fiziksel yetileri aracılığıyla kurduklarını gözlemlediler. Açık, çimenlik bir yere çalılar dikilmesiyle oluşturulan "bitkisel alanlar"da ise, oyunların niteliği çok daha farklıydı. Çocuklar daha çok düşleme dayalı oyunlar oynadılar ve toplumsal konumları fiziksel yeteneklerine daha az bağlı olup daha çok dil becerilerine, yaratıcılıklarına ve buluş yetilerine dayalı hale geldi. Başka bir deyişle, doğal oyun alanlarında, yaratıcılığı daha yüksek olan çocuklar lider oluyordu.

Illinois Üniversitesi, İnsan-Çevre Araştırma Laboratuvarı'ndan Andrea Faber Taylor ve Frances Kuo, önceki araştırmalara ilişkin incelemelerinde, çocuklardan bazılarının oynayacakları yerleri kendi başlarına seçtiğine dikkat çektiler. Onlara göre, bir çocuğa seçme şansı verildiğinde, yaratıcı oyunlar oynamaya niyetli ise yeşil alanları seçiyor olabilirdi. Taylor ve Kuo'nun kendi araştırmaları, doğal ortamlarda çocukların odaklanma yeteneğinin daha fazla olduğunu göstermişti. Onların çalışmasında da çocuklar oynayacakları yeri kendileri seçmişlerdi. Danimarka'daki çalışmada ise yalnızca kırk dört çocuk ve görece uç bir ortam vardı. Dolayısıyla bu çalışmalar doğal oyun ile yaratıcılık arasında doğrudan bir ilişki olduğunu kesin olarak kanıtlamamaktadır. Ne var ki, yaratıcı çocukların oyunları için doğal alanları seçiyor olma olasılığı beraberinde başka bir önemli soru getiriyor: Yaratıcı bir çocuk, yaratıcılığını ortaya koyabileceği bir yeşil alan bulamadığı zaman ne olur?

Doğa ve Ünlü Yaratıcılar

Yaratıcılıklarıyla ünlü kişilerin çocukluktaki gelişimleri üzerinde doğanın nasıl bir etkisi olduğunu merak ediyordum. Delikanlılık çağındaki oğlum Matthew'dan, yaz tatilinde kütüphane araştırmasına zaman ayırmasını ve bu tür örnekler bulmak

üzere yaşamöykülerini taramasını istedim. Bu işi büyük bir hevesle üstlendi. Harcayacağı zamana karşılık ona ödeme yapmayı önerdim ama âdeti olduğu üzere parayı geri çevirdi. Yapacağı işin büyüklüğünü düşünerek ısrar ettim. Başka bir karşılık olabilir miydi?

"StarCraft'a ne dersin baba?" dedi.

"Video oyunu mu?"

"Bilgisayar oyunu."

Razı oldum. Kütüphanenin yolunu tuttu ve ilk yaşamöyküleri yığınını yüklenip geldi. Heyecanla, bulduğu ilk pasajı bana getirdi: Büyük bilimkurgu yazarı, aynı zamanda yer istasyonlu iletişim uydularının ilkelerini bulan adam, Arthur C. Clarke'ın yaşamöyküsünden bir bölüm. Clarke İngiltere'de, Bristol Kanalı'ndaki bir kıyı kasabası olan Minehead'de büyüdü. Çocukluk çağı, yaşamöyküsünün yazarı Neil MacAleer'in sözleriyle, "Atlantik Okyanusu'nun sonsuz bir alan yanılsaması oluşturan manzaralarıyla" geçti. Genç Clarke o kıyıda "kumdan kale duvarları yapıyor ve gelgit havuzlarını inceliyordu."

> [Clarke] kış aylarında evine sık sık karanlıkta bisikletle döner, açık gökteki yıldızlar ve ay yolunu aydınlatırdı. Bu yıldızlı geceler Clarke'ın yeni gelişmekte olan evren bilincini etkiliyordu. Üzerindeki sessiz gece gökyüzü hayal gücünü harekete geçiriyor ve gelecek imgeleri doğuruyordu. Biliyordu; insan bir gün ayda yürüyecekti. Daha sonra da Mars'ın kırmızı kumları üzerine ayak izlerini bırakacaktı. Hatta eninde sonunda güneşimizle diğer yıldızlar arasındaki boşluk da geçilecek ve onların gezegenleri türümüzün gelecekteki temsilcileri tarafından keşfedilecekti.

Clarke daha sonraki yıllarında, yalnızca deniz kenarında olduğu ya da denize girdiği zamanlarda tamamen rahatladığını söyleyecekti.

Matthews'un topladıklarını benim bulduğum diğer örneklerin arasına ekledim. Jeanne D'Arc ilk içsel çağrısını on üç

yaşında, "gün ortasına yakın bir saatte, bir yaz vakti, babamın bahçesindeyken" duydu. Jane Goodall üç yaşındayken yastığının altında solucanlarla uyurdu. (Bunu evinizde denemeyin.) John Muir Wiskonsin'deki çocukluk evinin çevresindeki "olağanüstü yabanıllığın şenliği"ni anlatmıştır. Samuel Langhorne Clemens on dört yaşındayken bir yetişkin işi olan matbaacılıkta sebat etmişti, ama akşamüstü üçte mesai bittiğinde nehrin yolunu tutup yüzer, balık tutar ya da "ödünç alınmış" bir kayıkla gezintiye çıkardı. İnsan onun orada kendini bir korsan, bir avcı ya da bir izci olarak düşlerken "Mark Twain"e dönüştüğünü kolaylıkla hayal edebiliyor. Mississippi Nehri'nin kıyısında büyüyen şair T. S. Eliot şöyle yazmıştı: "Öyle hissediyorum ki, bir insanın çocukluğunu bu büyük nehrin kenarında geçirmesinde bunu yaşamayanlara anlatılamayacak olan bir şey var." Biyoseverlik hipotezinin hamisi E. O. Wilson (çocukluğundaki lakabıyla "Yılan") ise "yorgunken ormanları ve bataklıkları" keşfe çıkarken canlanıyor, "sessizleşme ve yoğunlaşma alışkanlığı" kazanıyordu.

Neil Baldwin, *Edison: Inventing the Century* (Edison: Yüzyılı İcat Etmek) kitabında, Küçük Al'ın (Edison'un lakabı) bir gün, ablasının çiftliğine yaptığı bir ziyarette çıktığı bir geziyi anlatıyor. Eniştesi onu hasır bir sepetin içinde bulmuş. Çocuk durumu şöyle açıklamış: "yumurtadan çıkan civcivler gördüm, yaşlı tavuk üstünde oturuyordu ben de dedim ki kaz yumurtalarının üstünde otururwhile ben de küçük kazları çıkarabilirim. Tavuklar ve kazlar bunu yapabiliyor ben niye yapamayayım?" Daha sonra ablası Al'ın pantolonundaki yumurta lekesini görünce ve Al'ın üzüldüğünü fark edince, "Olsun Al ... Eğer hiç kimse hiçbir zaman hiçbir şey denemeseydi kimse bir şey öğrenemezdi; bunlar bazılarının olanaksız dediği şeyler bile olsa, sen denemeye devam et; belki bir gün denediğin bir şeyde başarılı olursun" diyerek onu avutmuş.

Ya da Amerikan tarihinde halkın tanıdığı en yaratıcı kişilerden biri olan Eleanor Roosevelt'i düşünün. Joseph P. Lash, *Eleanor and Franklin* (Eleanor ve Franklin) adlı kitabında,

"doğanın güzelliğinin, onun çocukluktan ergenliğe geçerken uyanmakta olan duyularına seslenişi"ni anlatıyor. Şöyle devam ediyor:

> Mevsimlerin dönüşü, ışığın ırmağın üzerindeki oyunu, ormanların renkleri ve serinliği ona, yaşamı boyunca saklayacağı derin anlamı vermeye başlıyordu. Yarım yüzyıl sonra, genç bir kızken "genç teyzelerimden birini benimle birlikte sabah şafaktan önce kalkmaya, ormandan geçerek nehre yürümeye, mektupları almak için Tivoli'deki köye kadar beş mil kürek çekmeye ve yine kürek çekerek aile kahvaltı sofrasına oturmadan önce eve dönmeye ikna etmekten daha fazla bana mutluluk veren hiçbir şey yoktu" diye yazacaktı.

Ormanlarda ve kırlarda saatlerce gözden kaybolur, kitaplarını okur, hayranlık duygusuyla dolu, doğa metaforlarıyla kurduğu öyküler yazardı. Lash'in kitabında bahsettiği, düşsel niteliği özellikle belirgin olan kısa öyküsü "Yaldızlı Kelebekler"de ("Gilded Butterflies") Eleanor, farkında olmadan kendi geleceğini betimler. Öyküsünde, sıcak bir yaz gününde uzun çimenlerin içinde sırt üstü uzanmış yatarken kelebeklerin sesiyle irkilir. "Merakım kulaklarımı açarken, konuşmalarını duymaya başladım." Kelebeklerin biri pat diye şöyle deyiverir: "Öf! Hep bir papatyanın üzerinde oturup duracak değilim. Hayatta daha büyük emellerim var. Çok şey öğreneceğim ve her şeyi göreceğim. Burada kalıp hayatımı harcamayacağım. İşim bitmeden önce bir şeyler öğrenmeye niyetliyim." Eleanor için edebiyat, doğa ve düşler sonsuza kadar birbirine bağlıydı. Bu küçük kız doğada zaman geçirmeseydi nasıl gelişirdi, düşünmek bile zor. Ama şurası kesin ki onun kırılgan gücünün büyümek için korunmaya, içten gelen bir sesi dinleyebilmek için ise zamana ve yere ihtiyacı vardı.

Doğanın gizemi ile hayal gücü arasındaki bağlantı Beatrix Potter için daha da açık. En ünlü çocuk kitabı yazarların-

dan biri olan Potter'ın amansız bir toplayıcılık yeteneği vardı. Onun yaşamöyküsünü yazan Margaret Lane'in söylediğine göre, Beatrix'in ve erkek kardeşinin "kolay kolay mideleri bulanmazdı; bazı deneylerinde annelerini ve babalarını şaşırtabilecek bir gözü peklik vardı."

İki kardeş "eve gizlice sayısız böcek, mantar, ölü kuş, kirpi, kurbağa, tırtıl, golyan balığı ve eski yılan derisi sokarlardı. Eğer getirdikleri ölü numunelerin derisi henüz yüzülmemişse bunu yapar; yüzülmüşse boş durmayıp haşlar ve kemikleri saklarlardı. Hatta bir seferinde, kim bilir nereden buldukları ölü bir tilkiyi, başarıyla derisini yüzüp ve haşlamış, sonra da iskeleti birleştirmişlerdi." Eve getirdikleri her şeyin çizimini ya da resmini yapar ve resim kâğıtlarını bir araya getirerek kendi doğa kitaplarını oluştururlardı. Tasvirler çoğunlukla gerçekçiydi ama "kirli sayfaların orasında burasında düşlem ortaya çıkar. Kelerlerin boynunda atkılar görünür, tavşanlar iki ayak üzerinde yürür, buzda kayak yapar, şemsiyeler taşır, ortalıkta bonelerle dolaşır ..."

Doğa, ünlü olsun olmasın birçok kişinin, içinden yaratıcı bir düzen ve bağlantı duygusu çektiği bir kuyudur. Moore'un işaret ettiği gibi, doğa deneyimleri, "çocukların birincil deneyim yoluyla doğal sistemlerdeki olguları anlamalarına yardım eder. Ağlar, döngüler ve evrimsel süreçler gibi doğal ilkeleri gösterir. Onlara doğanın eşsiz bir yeniden üretim süreci olduğunu öğretir." Bu olay örgülerinin değerinin anlaşılması yaratıcılığın beslenmesi için çok önemlidir. Yaratıcılık ise elbette yalnızca sanatın değil, bilimin ve hatta siyasetin de alanına girer.

Kaliforniya'lı etkin bir siyasetçi ve merhum işçi önderi Cesar Chavez'in damadı olan Richard Ybarra, Chavez'in hiç tükenmez gibi görünen manevi gücünü ve enerjisini anlatıyor, çocukluğunun ilk döneminin onu doğal (ve insani) sistemlerin derin kavrayışına hazırlayışından söz ediyor:

> Her zaman doğayla bir bağı vardı; Gila Nehri üzerindeki bir çiftlikte geçen çocukluk günlerinde başlayan bir bağ. Nehir bağlantısını hiç kaybetmedi. Yaşamındaki mucizevi

dönüm noktaları bile onu gerisin geriye, yaşamının haşladığı yer olan nehir bölgesine getirdi. Babası onu araziyi, toprağı, suyu ve doğadaki varlıkların işleyişini anlayacak şekilde, annesi ise otların ve doğanın verdiği diğer şeylerin bilgisiyle yetiştirdi. Dehasının büyük ölçüde en basit, en temel yaşam süreçlerinden ve sistemlerinden kaynaklandığını gösteren çok şey var. Karşısındaki sorunlar ve zorluklar ne olursa olsun her zaman büyük bir açıklıkla görebilirdi.

Elbette çocukluktaki doğa deneyimleri her insanı bu şekilde etkilemez. Doğadan etkilenen her çocuk da bir Chavez, bir Roosevelt, bir Potter, bir Clarke ya da (şükür ki) bir Jeanne D'Arc olmaz. Yaratıcılık başka ilgilerden de beslenir. Matthew ve ben daha yakın tarihte yaşayan yaratıcı kişiliklerin yaşamöykülerini incelediğimizde, esin kaynağı olarak doğa bahsinin giderek azaldığını gördük. 1970'lerde yetişen yaratıcı kişilerin (ki bunların arasında rock müziği yıldızları da var) çocukluklarında doğadan esinlendiklerini anlattıkları pek görülmez. Öyle görünüyor ki yaratıcılık doğanın etkisi olmadan da ortaya çıkıyor, ama büyük olasılıkla farklı bir tarzda.

Doğa, Yaratıcılık ve Esrik Mekânlar

İktisatçı Thornstein Veblen farklı bir bakış açısıyla, ciddi bir bilimsel araştırmanın "daha önce tek bir soru yetişen yerde iki sorunun yetişmesini sağlamak" sonucunu doğurabileceğini söylemişti. Bu açıdan bakıldığında Edith Cobb iyi bir araştırmacıdır. Büyük bir 'dağınık parçalar' kutusu sunmuş ve bütün bir çocuk araştırmacıları kuşağını etkilemiştir.

Cobb 1977'de, yıllar süren ve (tam olarak bilimsel olmasa bile) özverili araştırmaların ardından, etkili kitabı *The Ecology of Imagination in Childhood*'u (Çocuklukta Hayal Gücünün Ekolojisi) yayınladı. New York Üniversitesi Toplumsal Çalışmalar Yüksekokulu'ndan mezun olmasına rağmen bir toplumbilimci değildi; uzmanlığı, çocukların oyunlarını izlemek ve belgelemekle geçirdiği uzun saatlerden ve çocukların doğayla

ilişkisi hakkında öğrendikleri üzerine düşünerek geçirdiği yıllardan geliyordu. Çözümlemelerinin büyük kısmını, farklı kültürlerde ve çağlarda yaşamış olan yaratıcı düşünürlerin özyaşamöykülerindeki çocukluk anılarından oluşan yaklaşık üç yüz ciltlik bir derlemeye dayandırmıştı. Vardığı sonuç, araştırdığı yaratıcı kişiliklerin neredeyse hepsinin buluş yeteneği ve hayal gücünün kaynağının erken yaşlardaki doğa deneyimleri olduğuydu.

Cobb, çocukların davranışlarıyla ilgili gözlemlerine de dayanarak, çocuğun "kendi benliğini aşma yetisinin, çevresine esnek bir şekilde tepki verebilme yeteneğinden türediği"ni öne sürdü. Şöyle yazıyordu: "Şairin ve çocuğun yaratıcı algılarında düşüncenin kendisinin biyolojisine, hatta hayal gücünün ekolojisine yaklaşırız. ..." Yaratıcı düşünürlerin ihtiyaç duydukları güç ve itkiyi bulmak için, yaratımın kaynağına ulaşmak üzere belleklerine başvurduklarını düşünüyordu. Bu kaynağı, bilincin ışığının ve dış dünyadaki varlıklarla canlı bir akrabalık duygusunun deneyimlenmesi olarak tanımlıyorlardı. Cobb bu tür deneyimlerin esas olarak çocukluk döneminin ortalarında ortaya çıktığını düşünüyordu. "Bilimsel ve estetik buluşlarla ilgili literatürün pek çok yerinde, erken yaşlardaki benlik ve dünya deneyimlerinin harekete geçirdiği, belirli bir potansiyelin varlığına uyanmaya dair anılar vardır. Özyaşamöyküleri tekrar ve tekrar bu uyanışının nedeni olarak doğaya verilen keskin duyusal yanıtları gösterir."

Edith Cobb'un bu öncü ve tartışmalı yapıtı *The Ecology of Imagination in Childhood*'dan yıllar sonra, çevre psikolojisi uzmanı olan (ve bu alanda uzmanlaşmasını bu yapıtın verdiği esine borçlu olan) Louise Chawla, Cobb'un araştırmasını ayrıntılı bir şekilde inceledi. Bu araştırmayı teknik yönüyle kusurlu bulmasına rağmen ortaya koyduğu soruları son derece ilginç buldu. Cobb'un kuramının, farklı deneyim derecelerini içerecek şekilde değiştirilmesi gerektiği sonucuna vardı. Ona göre, bütün çocuklarda, gelişmekte olan bilinç, Cobb'un, yaşadıkları yer ile aralarındaki devingen ilişki duygusu olarak tanımladığı şeyi içeri-

yor olabilir. "Ancak bu deneyim yalnızca bazı çocukların belleğinde canlı kalarak yetişkin yaşamlarına güç verecek kadar yoğundur." Örneğin işadamları ve siyasetçiler, sanatçılara kıyasla, çocukluğun erken dönemlerindeki doğa deneyimlerine daha az önem atfederler. Bu, böylesi deneyimlerin siyasetçilerin ya da sanayi patronlarının gelişimini etkilemediği anlamına gelmez; belki de yalnızca bu deneyimlerden pek söz etmiyorlardır. Edison'un ve Benjamin Franklin'in yaşamöyküleri modern sanayinin ve tasarımın temellerinin ilk önce çocukluğun denizlerinden, ormanlarından ve çiftliklerinden yükseldiğini gösteriyor.

Chawla, Cobb'un kuramını reddetmiyor; yalnızca yaratıcılıkla çevre arasındaki ilişkinin onun düşündüğünden daha karmaşık olduğunu iddia ediyor. Örneğin "çocuğun, gerek doğada gerekse şehirde, alımlı bir ortamda özgürce yaşamadığı durumlarda" hiçbir aşkın çocukluk deneyimi bildirimi olmuyor. Aşkın bir deneyim için mutlaka gösterişli doğa manzaraları gerekmez; "bir kapı önü sundurmasındaki yatağın yanı başındaki yabani otlarla dolu bir toprak parçası kadar küçük bir çevre ya da bir okul gezisinde [doğanın içine yapılan] bir kaçamak kadar kısa bir özgürlük anı bunu harekete geçirilebilir."

Chawla'nın kendi araştırmaları ayrıca, yaratıcılık ile çocukluktaki doğa deneyimleri arasında derin ama hâlâ tam anlaşılmamış bir bağlantının var olduğunu öne sürüyor. "Bulgularımızdan çıkan iyi haber şu ki, doğa yalnızca geleceğin dahileri için önemli değil" diyor. Genel deyimle 'sıradan insanlar' da doğada aşkınlık anları yaşadıklarını bildiriyorlar. "Nihai yaratıcılık kumaşını dokumak üzere birçok ip bir araya gelir. Doğa deneyimleri de bunlardan biridir."

Chawla, daha yakın tarihli çalışmalarında "esrik yerler"i inceliyor. 'Esrik' (*İng.* 'ecstatic') sözcüğünü özgün anlamında kullanıyor. Günümüz dilindeki karşılığı 'sevinç' (*İng.* 'delight') ya da 'coşku' (*İng.* 'rapture') olan sözcüğün eski Yunancadaki kökeni olan *ek statis*, bazı kaynaklarda geçtiği şekliyle, "kendi dışımızda olan" anlamına gelir. Bu sevinç, korku ya da her ikisini birden içeren esriklik anları, ya da Chawla'nın zarif ifadele-

riyle "içimizde gömülü olan ve ömrümüz boyunca enerji yayan radyoaktif mücevherler" en çok yetişme çağlarında, doğada deneyimleniyor.

Yazar Phyllis Theroux, bir kapı önü sundurmasında yatarken yaşadığı bir esriklik anını etkileyici bir şekilde anlatmıştır. Sabah güneşinin aydınlattığı bir yabani ot öbeğini, "bir harpın tellerinde titreşen yabanarılarına benzeyen pıtrak dikenlerini, ... altın renkli, yarı saydam, şaşırtıcı buğday demetlerini" seyrediyordu. Işık bitki saplarının eksenlerinden aşağı süzülüyor, köklerde toplanan çiğ damlalarını serin ateş toplarına dönüştürüyordu. Gözlerim pıtrak dikenlerine, şimdi bile benden kaçan sıfatları aramaksızın bakıyordu. Yatağımdan sarkmış halde manzarayı seyrediyor ve çevremi algılıyordum; nedenini bilmeden." Theroux şöyle devam ediyor:

> Soyut düşünen ve şaşırmayı unutmuş bir yetişkin olarak soracak olursam: Her insana, erişkinliğindeki zor zamanlarında yardımcı olması için bu türden birkaç işaret veriliyor olabilir mi? Kalbimiz, yolumuza devam edebilmemiz için kendini anlamak ve bize "Evet ya, böyle bir şey vardı" dedirtmek istediği zaman içgüdüsel olarak anımsadığımız küçük bir şey mi var hepimizde?

Chawla esrik anıların yaşandığı koşulları gözden geçirirken, "bu ortamların hassaslığından" etkilenmiş. Esrik anılar mekân genişliği, özgürlük, keşif ve "her beş duyuya seslenen olağanüstü bir gösteri" gerektirir. Bu koşullar ortaya çıktığında doğa bizi besler; şehirlerde bile. Bu koşulların ardında ise "o tanımlanması zor, coşkulu güzellik vasfı yatar. ... Bu koşullar her zaman bir araya gelmez." Esrik yerler çocuklarımıza ve bize Cobb'un söylediğinden de fazlasını verir. Chawla'ya göre, esrik anılar bize "anlamlı imgeler, içsel bir dinginlik, bir doğayla bütünleşme duygusu ve bazılarımıza, yaratıcı bir eğilim" verir. "Bunların birçoğu, dünyadaki yolumuzu yaratıcı düşünürler olarak çizsek de çizmesek de hepimiz için birer kazançtır."

Şairlerin Çocuk Bahçesi

Bugünkü çocukların çoğu herhangi bir hayranlık duygusu geliştiremeyecek kadar, Berenson'un sözleriyle "yerin ruhu"nu ortaya çıkaramayacak kadar video oyunlarıyla meşgul ya da suç korkusu nedeniyle evlerine hapsolmuş durumdalar. Çocuklara en sevdikleri yerler sorulduğunda genellikle sessiz yerleri, örneğin odalarını ya da tavan arasını anlatıyorlar. Chawla, özel yerlerin ortak niteliklerinden birinin sessizlik ve huzur olduğunu vurguluyor. Demek ki hayranlık duygusu pekâlâ doğanın dışında da ortaya çıkabiliyor. Ancak elektronik ortam ve yapılandırılmış çevre, çocuklara ne bir fiziksel dağınık parçalar dizisi ne de gezinmek için alan sunuyor.

Uzun yıllar önce, Amerika'daki bir Japon otomobil tasarım merkezi olan Nissan Design International'ın kurucu başkanı Jerry Hirshberg ile bir röportaj yapmıştım. Japon otomobil üreticilerinin Kaliforniya sahili boyunca kurdukları bu türden çok sayıda merkezden biriydi. Hirshberg'e bu merkezlerin varlık nedenini sorduğumda, Japonların hem kendilerinin hem de Amerikalıların güçlü yanlarını bildiklerini söyledi: Onların uzmanlığı küçük bütçeli ve verimli üretim, bizimki ise tasarımdı. Japonların, yaratıcılığımızın büyük ölçüde özgürlüğümüzden, hem fiziksel hem de zihinsel alanımızın genişliğinden kaynaklandığını bildiklerini söyledi. Kuramını destekleyen herhangi bir akademik araştırma sunmamış olsa da, söylediği şey kulağa doğru geliyordu ve aklımda kaldı. Yetişme çağlarımızda birçoğumuza, geniş bir doğal mekân ve bu mekânı dolduran bir hayal gücü nasip olmuştu.

Amerikan dehasını beslemiş olan şey doğadır; hem fiziksel hem de zihinsel mekân genişliğidir. Gelecek kuşakların serilip uzanmaya bile yer bulamayacak kadar mekânsal olarak kısıtlanmasının sonucunda ülkenin içsel yaratıcılığına, bunun da sonucunda ekonomik sağlığımıza ne olacak? Yaratıcılık mekânı olarak kırların ve ormanların yerini internetin aldığı iddia edilebilir, ama hiçbir elektronik ortam bütün duyuları harekete geçire-

miyor. Microsoft şimdiye kadar doğanın koduna rakip olabilecek hiçbir şeyi satışa çıkarmadı.

Doğa kusurları da içeren bir kusursuzluk sunar. Çamurla, tozla, ısırgan otlarıyla, gökyüzüyle, aşkın deneyim anlarıyla ve dizlerdeki sıyrıklarla, dağınık parçalar ve olanaklar sunar. Çocukluğun bütün parçaları birbirine lehimlenirse, çocukların evlerinin bahçesinde oynamaya, geceleyin yıldızlar ve ay yollarını aydınlatırken evlerine bisikletle dönmeye, ağaçların arasından yürüyerek bir nehre varmaya, sıcak Temmuz günlerinde uzun çimenlerin üzerinde sırtüstü yatmaya ya da sabah güneşinin aydınlattığı, harp telleri üzerinde titreşen yabanarılarına benzeyen pıtrak dikenlerini seyretmeye zamanları ya da yerleri kalmazsa ne olur?

Yaratıcılığı tanımlamak ve ölçmek çok zordur; tanım gereği çok özneldir. Bu durum kuşkusuz bilimsel araştırmaların yapılabilirliğini sınırlar. Bu nedenle bu konunun bir bölümünün kontrol gruplarının hiç girmediği yerlerde; şairlerin, sanatçıların ya da felsefecilerin alanlarında kalması kaçınılmazdır. Doğa, insan yapısı çevreye göre daha farklı bir yaratıcılık ve farklı sanat türleri esinleyebilir. Çağdaş şehir şairleri, metaforlarını büyük doğal güçlerden alan ve ritimlerine genellikle doğal döngülerin yön verdiği William Wordsworth'ten ve Romantik'lerden uzaklaştılar. Yeni sanat dili, kaynağını insan yapımı çevreden, sokaklardan, bilgisayarlardan alıyor. Bu şehirli, elektronik yaratıcılık ifadesi modern kulaklara ve gözlere hitap ediyor, kendi ritimlerini ve metaforlarını taşıyor.

Çocuklarını modern (ya da postmodern) yaratıcılığa götüren bir iklimde yetiştirmek isteyen anne babalar onları bu dünyayla tanıştırmakla doğru bir şey yapıyorlar; ama doğal dünyadan yoksun bırakmamak koşuluyla.

Doğa; yüce, hırçın ve güzel doğa, sokağın, güvenlikli sitelerin ya da bilgisayar oyunlarının sağlayamayacağı bir şey sunar. Doğa çocuklara kendilerinden çok daha büyük olan bir şey; sonsuzluğu ve sonrasızlığı kolayca tasavvur edebilecekleri bir çevre verir. Bir çocuk, az bulunur açık bir Brooklyn gecesinde bir ça-

inin üstünden yıldızları görerek sonsuzluğu algılayabilir. Doğal bir çevre bir çocuğun üzerinde hemen etki gösterir, onu doğrudan ve çabucak insanın evriminin yapıtaşlarına götürür: toprak, su, hava, büyüklü küçüklü diğer akraba yaşam formları. Bu deneyimden yoksun kalırsak "yerimizi unuturuz, yaşamlarımızın bağlı olduğu büyük örgüyü unuturuz" diyor Chawla.

8

Doğa Yoksunluğu Sendromu ve Sağaltıcı Ortam

YENİ MEZUN BİR ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİSİ, heyecanla öğretmen olmayı bekliyor. Ancak eğitimi sırasında tanık olduğu okul ortamları onu şaşırtmış ve üzmüş. "Okullardaki bütün bu sınavlardan, okul dışı gezileri şöyle dursun, beden eğitimi için bile zaman kalmıyor" diyor. "Anaokulu sınıflarının birinde çocuklar bir çite kadar koşup geri geliyorlar. İşte bu onların beden eğitimi. Ya asfalt zemin üzerinde ayakta duracaklar ya da oradaki iki salıncaktan birine binecekler." Beden eğitiminin neden bu kadar sınırlı olduğunu ve oyun alanlarının neden doğal oyuna daha elverişli yapılmadığını anlayamıyor. Birçok eğitimci onun bu duyarlılığını paylaşıyor.

Onun okulunda en azından teneffüs uygulaması var. A.B.D.'de federal hükümet, eyalet hükümetleri ve bölge okul birlikleri 2000'li yılların başlarında daha yüksek sınav sonuçları için bastırınca, ilkokulların yaklaşık yüzde 40'ı teneffüsle-

ri kaldırdı ya da kaldırma planları yaptı. Sınav merkezli eğitim reformu ve giderek büyüyen yasal sorumluluk korkusu çağında, birçok bölge okul birliği, bu molaların potansiyel eğitim zamanını boşa harcadığını ya da çok riskli olduğunu düşündü. *Sports Illustrated* gazetesinde köşe yazarı olan Steve Rushin, "Leavenworth'daki müebbet hapis hükümlülerinin idman avlusunda geçirdikleri zaman daha fazla" yorumunu yapıyor. Okullarda beden eğitimi zaten giderek ortadan kalkmaktaydı. Beden eğitimi derslerine devam eden öğrencilerin oranı 1991'den 2003'e kadar yüzde 42'den yüzde 28'e düştü. Şimdi bazı eyaletler öğrencilerin beden eğitimi notlarını *internet üzerinden* alabilmelerine izin veriyor. Arazi gezileri de azaltıldı. Bölge okul birlikleri, öğrencilerin derslik duvarları dışındaki deneyimlerini azaltırken bir yandan da ders saatlerini artırdılar. Ne garip tir ki, eğitimin fiziksel dünyadan ayrılması süreci, hem yaşamı tehdit eden çocuk obezliğindeki müthiş artışla, hem de fiziksel egzersizleri ve doğa deneyimlerini zihinsel canlılık ve konsantrasyonla ilişkilendiren kanıtlardaki artışla aynı dönemde ortaya çıktı.

Şimdi biraz da iyi haber. Araştırmalar doğanın, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) için, ilaç ve davranış terapilerine ek olarak ya da uygun olduğunda, onların yerine kullanılabilecek bir terapi olabileceğine işaret ediyor. Şimdi bazı araştırmacılar, anne babalara ve eğitimcilere, DEHB'li çocuklara yeşil alanlarda daha fazla doğa deneyimi sağlamayı öneriyorlar. Bunun, çocukların dikkat işlevlerini destekleyerek bozukluğun belirtilerini azaltabileceğini söylüyorlar. Daha geniş kapsamlı bir işlev bozukluğunu anlatmak için kullandığım *doğa yoksunluğu sendromu* deyimini bana esinleyen şey bu araştırmalar oldu. Bu ifade, DEHB tanısı konsun konmasın, birçok çocuğun yaşadığı sorunları daha iyi anlamamıza yardımcı oluyor. Tekrarlamak gerekirse, doğa yoksunluğu sendromu deyimini bilimsel ya da klinik bir anlamda kullanmıyorum. Elbette akademik araştırmacılar ne bu ifadeyi kullanıyor (en azından henüz kullanmıyorlar) ne de DEHB'yi tümüyle doğa yoksunlu-

buna atfediyorlar. Ancak doğa yoksunluğu sendromu kavramının (ya da hipotezinin) meslekten olmayan bir kişi tarafından, birçok çocukta dikkat sorunlarını ağırlaştıran bir etkeni tanımlamak amacıyla kullanılmasının uygun ve yararlı olduğunu düşünüyorum.

Önce DEHB'nin tanı ölçütlerine ve günümüzdeki tedavi seçeneklerine bir bakalım.

A.B.D.'de zihinsel bozukluklardan muzdarip yaklaşık 8 milyon çocuk var ve DEHB bu bozukluklar arasında önde gelenlerden biri. Bozukluk genellikle yedi yaşından önce gelişiyor ve çoğunlukla sekiz ila on yaşları arasında tanı konuyor. (Bazıları bu bozukluk için hiperaktivite bileşenini kullanmadan, dikkat eksikliği sendromu (DEB) ifadesini kullanıyor. Ama daha fazla kabul gören tıbbi kullanım DEHB'dir.) Bu sendroma sahip çocuklar huzursuzdur ve dikkatlerini vermekte, dinlemekte, talimatları izlemekte ve yaptıkları işe odaklanmakta güçlük çekerler. Saldırgan ve hatta antisosyal olabilirler, okul yaşamında başarısızlık gösterebilirler. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin anlatımıyla: "DEHB'nin temel özelliği, benzer gelişim düzeyindeki tipik bireylere göre daha sık ortaya çıkan ve daha şiddetli seyreden ... sürekli bir dikkat eksikliği ve/veya hiperaktivite ve dürtülerine hakim olamama davranışıdır." Konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan bazı kişiler DEHB'de ortaya çıkan olgun olmayan davranış biçimlerinin nedeninin yetersiz anne baba eğitimi olduğunu düşünür. Ancak günümüzde birçok araştırmacı DEHB'nin çocukların beyin yapısındaki farklılıklarla ilişkili organik bir rahatsızlık olduğunu düşünüyor.

Kimileri, metilfenidat (Ritalin) ya da amfetaminler (Dexedrine) gibi reçetelere sıkça yazılan uyarıcı ilaçların, birçok durumda gerekli olsalar da, yüzde 10 ila yüzde 40 oranında gereğinden fazla yazıldığını iddia ediyorlar. Metilfenidat bir merkezi sinir sistemi uyarıcısıdır ve amfetamin, metamfetamin ve kokainin birçok farmakolojik özelliğini paylaşır. A.B.D.'de bu tür uyarıcıların kullanımı, dünyanın diğer ülkelerindeki uygulamalarla büyük bir karşıtlık oluşturacak şekilde, 1990 ve

1995 arasında yüzde 600 oranında arttı ve bu artış özellikle küçük çocuklarda devam ediyor. 2000 ile 2003 arasında, okul öncesi çağdaki çocuklara yönelik DEHB harcamaları yüzde 369 arttı. DEHB hem erkeklerde hem de kızlarda görülebilmekle birlikte, (genellikle okul görevlilerinin tavsiyesiyle) ilaç tedavisine başlanan çocukların yüzde 90'ını erkek çocuklar oluşturuyor.

Bir çocuk psikiyatrı şunları söylüyor: "Benim önyargım şu ki, DEHB'li erkek çocuklarla benzer belirtiler gösteren DEHB'li kız çocuklarının sayısı pek fazla değil." 'Önyargı' sözcüğüne dikkat edin. DEHB hakkındaki birçok şey tıbbi ve siyasi bilinmezler olarak kalmaya devam ediyor.

DEHB tanı ve tedavilerindeki bu büyük artış pekâlâ bu bozukluğun fark edilme oranındaki artışla ilgili olabilir: DEHB hep vardı ama başka adlar veriliyor ya da tümüyle gözden kaçıyor, çocuklara ve ailelerine acı veriyordu. Diğer bir açıklamaya göre, şu anda kullanılan ilaçlar bundan otuz yıl önce fazla bilinmiyor ya da ilaç şirketleri tarafından şimdiki yoğunlukta pazarlanmıyor, hekimler de bu ilaçlara tam olarak güvenmiyordu. Yani günümüzde bu ilaçlara sahip olmaktan dolayı şanslıyız. Ne var ki, bu ilaçların kullanımı ve DEHB'nin nedenleri hâlâ tartışılıyor. Bu yazı yazıldığı sırada en son sanık televizyondu. Televizyon izleme ile bu bozukluk arasında ilişki kuran ilk çalışma Nisan 2004'te yayınlandı. Seattle'daki Çocuk Hastanesi ve Bölgesel Tıp Merkezi'ne göre, okul öncesi çocukların televizyon izlemekle geçirdiği günlük her bir saat, yedi yaşına geldiklerinde konsantrasyon sorunları ve başka dikkat eksikliği belirtileri göstermeleri olasılığını yüzde 10 artırıyor.

Bu rahatsız edici bir bilgi. Ancak televizyon yaşam biçimimizdeki büyük çevresel/kültürel değişimin, yani kırsal bir kültürden yüksek oranda şehirli bir kültüre hızlı geçişimizin yalnızca bir parçası. Bir tarım toplumunda, bir keşif ve yerleşim zamanında ya da bir avcı-toplayıcı yaşam biçiminde, başka bir deyişle insanlık tarihinin büyük bölümünde enerjik erkek çocukların güçleri, hızları ve atılganlıkları övgüyle karşılanırdı. Daha ön-

ce söz ettiğim gibi, A.B.D.'de daha 1950'lere kadar çoğu ailenin çiftçilikle şu ya da bu şekilde bir bağlantısı vardı. Hem oğlanlar hem de kızlar dahil olmak üzere, bugün DEHB tanısı konan çocukların birçoğu o zamanlarda yaşasalardı enerjilerini ve fiziksel yeteneklerini yapıcı etkinliklere yönlendirebilirlerdi: çiftlik işleri yapmak, saman balyalamak, derelerdeki gölcüklerde yüzmek, ağaçlara tırmanmak, beysbol oynamak için boş arsalara koşmak. Oynadıkları oyunlar serbest ve doğayla iç içe olurdu.

"Sağaltıcı Ortam"

Birçok anne ve baba, doğrulayıcı kanıtlardan habersiz olsalar ve kurumsal yardım almasalar bile, dışarıda zaman geçiren çocuklarının stres düzeylerinde ve hiperaktivitelerinde önemli değişiklikler görüyorlar. Bir anne bana, "Oğlum hâlâ Ritalin kullanıyor, ama doğada o kadar sakinleşiyor ki dağlık bir bölgeye taşınmayı ciddi şekilde düşünüyoruz" diyor. Peki yalnızca daha fazla fiziksel etkinliğe ihtiyaç duyuyor olamaz mı? "Hayır, bunu zaten sporla karşılıyor" diyor.

San Francisco dergisinin Ekim sayısının arka sayfasında, Kaliforniya plajının geniş bir açıklığında, gözleri heyecan ve sevinçle kocaman açılmış halde hoplayıp zıplayan, arkasında fırtına bulutları ve dev dalgalar görünen küçük bir oğlan çocuğunun canlı bir fotoğrafı var. Kısa bir yazı, çocuğun hiperaktif olduğunu, okulundan atıldığını ve annesiyle babasının ne yapacaklarını bilemez hale geldiklerini anlatıyor. Ama doğanın onu nasıl meşgul ettiğini ve yatıştırdığını gözlemlemişlerdi. Böylece oğullarını yıllar boyu plajlara, ormanlara, kum tepelerine ve nehirlere götürmüş, doğanın işini görmesine izin vermişlerdi.

Fotoğraf 1907'de çekilmişti. Çocuğun adı Ansel Adams'tı. "Beyinlerimiz, beş bin yıl önce ortaya çıkan tarıma dayalı, doğa merkezli yaşam biçimine göre yapılanmış" diyor, bir aile terapisti ve *The Good Son* (Hayırlı Oğul) ve *The Wonder of Boys* (Erkek Çocuklar Mucizesi) kitaplarının yazarı Michael Gurian. İnsanlar günümüzün aşırı uyarıcı ortamıyla baş edebilecek sinirsel donanımı geliştirebilmiş değildir. Beyin güçlü ve esnektir;

çocukların yüzde 70 ila 80'i yeterince uyum sağlayabilir. Ama diğerleri değil. Çocukları doğaya çıkarmak bir fark yaratabilir. Bunu henüz kanıtlayamasak da anlatılanlardan biliyoruz."

Yeni bilimsel çalışmalar bunun kanıtlarını sağlayabilir.

Bu konudaki araştırmalar, bir araştırma ekibi olan Stephen ve Rachel Kaplan'ın geniş kabul görmüş olan dikkat sağaltımı kuramının üzerinde yükseliyor. Michigan Üniversitesi'nde çevre psikolojisi uzmanı olan Kaplan'lar, felsefeci ve psikolog William James'ten esinlenmişler. James, 1890'da iki farklı dikkat türü tanımlamış: yöneltilen dikkat ve cazibeye kapılma (yani, istemsiz dikkat). Kaplan'lar 1970'lerin başlarında A.B.D. Orman Hizmetleri Müdürlüğü için dokuz yıllık bir çalışma başlattılar. İnsanları iki haftaya varan sürelerde doğanın kucağına götüren, Outward Bound benzeri bir doğa programının katılımcılarını izlediler. Katılanlar bu zorlu yürüyüşler sırasında ya da sonrasında bir huzur duygusu yaşadıklarını ve daha açık bir şekilde düşünebildiklerini bildirdiler. Ayrıca sadece doğanın içinde olmanın, bu tür programların daha fazla bilinen kaya tırmanışı gibi fiziksel olarak zorlayıcı etkinliklerine kıyasla daha iyileştirici olduğunu söylediler.

Kaplan'ların "sağaltıcı ortam" dedikleri doğal çevrenin olumlu etkilerinin, onların beklediğinden çok daha fazla olduğu ortaya çıkmış. Araştırmalarına göre, yöneltilen dikkatin çok fazla olması "yöneltilen dikkat yorgunluğu" adını verdikleri bir duruma yol açıyor. Bu durumun belirtileri tepkisel davranışlar, endişe, sinirlilik ve konsantrasyon yetersizliği. Yöneltilen dikkat yorgunluğunun nedeni sinirsel baskılama düzeneklerinin rekabet halindeki uyaranları engellemekten yorulması. Stephen Kaplan'ın *Monitor on Psychology* dergisinde açıkladığı gibi, "Dikkatin kendiliğinden harekete geçtiği bir ortam bulunabilirse yöneltilen dikkatin dinlenmesine olanak sağlanır. Bu da cazibesi güçlü olan bir ortam demektir." Doğadaki cazibe etkeni sağaltıcı bir etkiye sahiptir ve yöneltilen dikkat yorgunluğunun giderilmesine yardımcı olur. Kaplan'lara göre doğa, bu tür sağaltıcı yöntemler arasında en etkili olanı olabilir.

Kaplan'lar, 1993'te, Amerikan Psikoloji Birliği'nde sundukları bir makale için özel sektörde ve kamuda bin iki yüz büro çalışanını kapsayan bir tarama yaptılar. Pencerelerinden ağaçlar, çalılar ya da geniş çimenlik alanlar gören çalışanların diğerlerine göre önemli ölçüde daha az hoşnutsuzluk yaşadığını ve daha fazla çalışma isteğine sahip olduğunu buldular. Stresin azaltılması konusunda yapılan benzer çalışmalar gibi bu çalışma da, doğanın daha iyi çalışabilmek ve daha açık düşünebilmek gibi psikolojik etkilerinden yararlanmak için el değmemiş doğanın içinde yaşamak gerekmediğini göstermiştir.

Kaplan'ların dikkat sağaltımı kuramı daha sonraki çalışmalar tarafından desteklenmiştir. Örneğin İsveç, Gävle'deki Uppsala Üniversitesi'nin Konut ve Şehir Araştırma Enstitüsü'nde uygulamalı psikoloji uzmanı olan doçent Terry A. Hartig, diğer bazı araştırmacılarla birlikte, sırt çantası gezilerine meraklı üç ayrı grubu karşılaştırdı. Doğal alanlarda gezen grubun metinlerdeki hataları düzeltme performansı yükselirken, şehir alanlarında tatile çıkan ya da hiç tatil yapmayan gruplarda performans artışı gözlenmedi. Hartig, 2001'de, doğanın insanlardaki "olağan psikolojik yıpranmayı" giderebileceğini ve aynı zamanda konsantrasyon kapasitesini geliştirebileceğini gösterdi. Hartig, karşılaştırdığı ortamların uç örnekler (örneğin Sierra dağları ile Los Angeles'ın doğusu) olmadığını vurguluyor. Araştırması daha çok, kendi deyimiyle "tipik yerel koşullar"a odaklanıyor. *Monitor on Psychology* dergisinde anlattığı gibi, deney katılımcılarından, yöneltilen dikkatlerini yormak üzere tasarlanmış kırk dakikalık bir dizi görevi yerine getirmelerini istedi. Bunun sonrasında katılımcılara, rastgele bir şekilde, "yerel bir doğa koruma alanında ya da bir şehir alanında yürüme, ya da dergi okuyup müzik dinleyerek sakin bir şekilde oturma" seçeneklerini içeren bir görev verdi. "Bu zaman diliminden sonra, doğa koruma alanında yürüyüşe çıkanlar, standart bir metin düzeltme görevinde diğer katılımcılara kıyasla daha iyi performans gösterdiler. Ayrıca daha olumlu duygular ve daha az kızgınlık deneyimi bildirdiler."

Doğanın Ritalin'i

Dikkat sağaltımı kuramı, yaşı ne olursa olsun herkes için geçerlidir. Peki çocuklar için, özellikle de DEHB'li çocuklar için ne ifade eder?

New York İnsan Ekolojisi Eyalet Yüksekokulu'nda yardımcı doçent olan Nancy Wells'e göre yeşil alanlar, "çocukların dikkat araçlarını destekleyerek daha açık düşünmelerine ve stresle başa çıkmalarına yardım edebilir." Wells 2000 yılında, doğaya yakın olmanın genel olarak çocuklardaki dikkat süresini artırdığını gösteren bir çalışma yaptı. Niteliksiz konutlardan doğal, yeşil alanlara yakın nitelikli konutlara taşınan çocukların bilişsel işleyişlerindeki değişiklikler incelendiğinde "iyileşen konut koşullarının etkileri hesaba katıldığında dahi, dikkat kapasitelerinde büyük farklar görüldü."

İsveçli araştırmacılar iki farklı gündüz bakım ortamında bakılan çocukları karşılaştırdılar. Birinde, yüksek binalarla çevrelenmiş, birkaç bodur bitki ve tuğladan bir yol içeren sessiz bir oyun alanı vardı. "Bütün hava koşullarında dış mekân" temasıyla düzenlenmiş olan diğer oyun alanı ise otlaklarla ve ağaçlıklarla çevriliydi ve hemen yanında, içinde uzun ağaçlar ve büyük taşlar bulunan bir meyve bahçesi vardı. Çalışmalar "yeşil" ortamda bakılan ve hava durumu ne olursa olsun her gün dışarıda oynayan çocukların daha iyi hareket eşgüdümüne ve konsantrasyon yeteneğine sahip olduğunu gösterdi.

Bu alandaki en önemli çalışmaların bir kısmı Illinois Üniversitesi'ndeki İnsan-Çevre Araştırma Laboratuvarı'nda yapılmıştır. Andrea Faber Taylor, Frances Kuo ve William C. Sullivan, doğal açık hava ortamlarının, yaratıcı oyunu teşvik etmenin ve çocukların yetişkinlerle yapıcı etkileşim olanaklarını geliştirmenin yanı sıra, dikkat eksikliği bozukluklarının belirtilerini hafiflettiğini buldular. Ortam ne kadar yeşil olursa olumlu etki o kadar fazla oluyordu. Buna karşılık, televizyon izlemek gibi kapalı ortamlarda ya da yapay zeminli, yeşil olmayan alanlarda gerçekleşen etkinlikler bu çocuklardaki belirtileri artırıyordu.

Yaşları yedi ile on iki arasında değişen DEHB'li çocukların aileleriyle yapılan bir anket kapsamında, anne babalardan ya da bakıcılardan, çocukların durumunu belirgin bir şekilde iyileştiren ya da kötüleştiren okul sonrası ya da hafta sonu etkinliklerini belirtmeleri istendi. Bu etkinlikler "yeşil olan" ya da "yeşil olmayan" olarak kodlandı. Örneğin kamp yapmak ya da balık tutmak yeşil etkinlikler olarak değerlendirildi. Yeşil olmayan etkinlikler ise, örneğin televizyon izlemek, video oyunları oynamak ya da ev ödevleri yapmak gibi şeyleri içeriyordu. Paten kaymak gibi bazı etkinlikler ise "belirsiz" olarak etiketlendi. Bu çalışmanın kontrol grupları bu sayfalarda yer veremeyeceğim kadar karmaşıktı, ancak araştırma ekibinin değişkenleri hesaba katmakta oldukça dikkatli olduğunu söyleyebilirim. Çocukların günlük yaşamlarındaki doğal öğelerin (pencereden görülen bir yeşil manzara bile olsa) özellikle dikkat eksikliğinin belirtilerini azalttığını buldular. Genel olarak açık havadaki bütün etkinlikler iyileşme sağlasa da, en büyük yarar ağaçlar içeren ve yeşil bitki örtüsüyle kaplı yerlerde görülüyordu. *Environment and Behavior* dergisinde belirttikleri gibi, "yapay zeminli iç ya da dış mekânlarda oynanan oyunların yan etkileriyle" karşılaştırıldığında, doğal, yeşil ortamlardaki etkinlikler DEHB'li çocukların odaklanma ve konsantrasyon yeteneklerini çok daha fazla yükseltmiştir. DEHB'li çocukların durumlarını kötüleştiren etkinlikler ise çok büyük oranda kapalı mekânlarda ya da yeşil öğelerden yoksun dış mekânlarda gerçekleşmiştir."

Bu araştırmacılar ayrıca, evlerinin yakınında doğal bir alan bulunmasının konsantrasyon üzerindeki olumlu etkisinin, altı ile dokuz yaşlar arasındaki kız çocuklarında, erkek çocuklara göre çok daha belirgin olduğunu buldular. Kız çocukları genellikle ev manzarasının yeşil olması ölçüsünde daha iyi konsantre olabiliyor, dürtüsel davranışlarına daha iyi hakim olabiliyor ve hoşnutluk duygusunu daha uzun süre koruyabiliyorlar. Bu onların okuldaki başarılarına, akranlarından gelen baskılarla başa çıkmalarına ve tehlikeli, sağlıksız ve sorunlu davranışlardan kaçınmalarına yardımcı oluyor. Araştırmacılara göre kız çocuklarının bu du-

rumda, yaşamlarında başarıyı besleyecek davranış biçimleri sergilemeleri olasılığı daha yüksek. Eğer bazı akıl sağlığı uzmanlarının düşündüğü gibi kız çocukları DEHB'ye biyolojik olarak daha az eğilimliyse, belki daha hafif belirtiler gösteriyor ve gerek ilaçlı gerekse doğal tedaviye daha güçlü yanıt veriyor olabilirler.

Illinois Üniversitesi bu çalışmaya dayanarak, anne babalara, bakıcılara ve diğer ilgililere, kız çocuklarıyla ilgili olarak, aşağıdaki resmi olmayan duyuruyu yaptı. Buradaki bilgiler aslında erkek çocukları için de geçerlidir:

- Kız çocuklarını doğa manzarası olan odalarda çalışmaya ya da oynamaya teşvik edin.
- Çocukları açık havada, yeşil alanlarda oynamaya teşvik edin ve okullarından yeşil bahçelerde teneffüs uygulaması talep edin. Bu sonuncusu özellikle çocukların dikkatlerinin tazelenmesine yardımcı olacaktır.
- Yaşadığınız yerde ağaç dikin, bitki örtüsü oluşturun ve bunlara bakın ya da mülk sahiplerini bunları yapmaya teşvik edin.
- Semtinizdeki ağaçlara değer verin ve bakın. Ağaçlara değer vermek insanlara değer vermektir.

İnsan-Çevre Araştırma Laboratuvarı, Chicago şehir merkezindeki konut projelerinde yaptığı çalışmalardan başka, orta sınıf koşullarındaki DEHB'li çocuklar üzerinde de doğanın etkisini inceledi. Buralarda, sosyal konutlarda da olduğu gibi, anne babalar çocuklarının yeşil ortamlarda zaman geçirdikten sonra daha az DEHB belirtisi gösterdiğini bildirdiler. Kuo, "daha yeşil ortamlarda yaşayan çocukların daha zengin ailelerin çocukları olduğunu söyleyebilirsiniz" diyor. "Ama bu, zengin aile çocuklarının da yeşil ortamlarda bulunduktan sonra iyileşme gösteriyor olmasını açıklamaz. ..." Araştırma raporundan bir alıntı:

Katılımcılara, yeşil ortamlarda geçirilen zamanın, çocuklarının dikkati üzerindeki etkileriyle ilgili olumlu ya da olum-

suz deneyimlere sahip olup olmadıkları soruldu. Bir anne, bir süre önce hava güzel olduğu için oğlunu sabahları okuldan önce 30 dakikalığına yakındaki bir parka götürmeye başladığını söyledi. Burada "biraz zaman öldürme" olanağı buluyorlardı. Daha sonra şöyle söyledi: "İşe bakın ki, okula gitme konusundaki tutumu daha olumlu hale geldi. Geçen hafta ödevleri de daha iyiydi. Sanıyorum bunun nedeni parkta geçirdiği zamanın zevkli, huzurlu, sessiz ve sakinleştirici olması."

Diğer bir ebeveyn oğlunun saatlerce golf oynayabildiğini ya da balık tutabildiğini, bunları yaptığı süre boyunca "çok sakin" olduğunu ve dikkat eksikliği belirtilerinin en az düzeyde olduğunu söylemiş. Araştırmacılara "çalışmanızın sonuçlarını okuduğumda çarpılmışa döndüm" demiş. "Evet dedim, ben bunu yaşadım!"

Benim görüştüğüm bazı anne babalar da aynı şeyi yaşamıştı. Çocuklarındaki DEHB belirtilerinin doğal ortamlarda yatıştığını gördüklerinde sezgilerinin sesini dinlemişlerdi. Zaten çocuklarının açık havada daha fazla zaman geçirmesi için çabalıyorken, onlara Illinois Üniversitesi'ndeki araştırmalardan söz ettiğimde kendilerini onaylanmış hissettiler.

Taylor ve Kuo'nun daha yakın tarihli bulguları da aynı ölçüde kışkırtıcı. Yayınlanmamış bir çalışmaya göre (Taylor bunun henüz bitmemiş bir çalışma olduğunu vurguluyor), klinik olarak DEHB tanısı konmuş, ilaç kullanmayan çocuklar, doğal bir ortama sahip bir parkta yirmi dakikalık basit bir yürüyüşün ardından, düzenli bir şehir merkezinde ya da bir konut bölgesinde yapılan bir yürüyüşe kıyasla daha iyi dikkat performansı gösteriyorlar.

Bundan sonraki hedef bu tür bilgileri artırmak ve bunların uygulamalarını bulmak olacaktır. Günümüzde DEHB için yaygın olarak kullanılan ilaçlar, dikkat süresinin uzatılması ve akademik üretkenlik de dahil olmak üzere geçici kazanımlar sağlasa da, çocukların uzun vadeli toplumsal ya da akademik başarılarına pek az katkı sağlayabilirler. İlaçların hoş olmayan yan etkile-

ri de olabiliyor. Bunlar arasında uyku düzensizliği ve depresyonun yanı sıra, A.B.D. Ulusal Akıl Sağlığı Enstitüsü'nün finanse ettiği büyük kapsamlı rastgele bir taramanın sonuçlarına göre, yıllık ortalama yaklaşık 1,3 santimetre boylanma baskılanması da var. İkinci bir tedavi türü olan davranışsal terapiler, çocuklara, dikkatlerine ve dürtülerine hakim olma yetilerini gözlemlemeyi öğretiyor, ancak bu terapilerin şu ana kadarki başarı oranları oldukça değişken.

Doğada daha fazla zaman geçirmek, daha az televizyon izlenmesiyle, daha ilgi çekici oyunlarla eğitim ortamlarıyla birleştiğinde, çocuklardaki dikkat eksikliğinin azaltılması ve bir o kadar önemlisi, yaşam sevincinin artırılması yolunda büyük mesafe almamızı sağlayabilir. İnsan-Çevre Laboratuvarı'ndaki araştırmacılara göre, elde ettikleri bulgular, doğa terapisinin ilaçlı ve/veya davranışsal terapilerle birlikte ya da tek başına üçüncü bir tedavi türü olarak kullanılabilme potansiyeline işaret ediyor. Davranışsal terapi ve doğa terapisi birbirini destekleyecek şekilde kullanılırsa çocuklara, sakinleşmek için bir yönteme ihtiyaç duyduklarında, doğadaki olumlu deneyimlerini imgelemlerinde canlandırmayı öğretebilir. DEHB'li çocuklarla çalışan bir psikiyatr kendisinin hafif depresyonlara girdiği zamanları anlatıyor. "Michigan'da balık avlayarak büyüdüm. Çocukken bu şekilde huzur bulurdum" diyor. "Kendimi depresyonda hissetmeye başladığım zamanlarda kendime hipnoz yaparak oraya gider ve anılarımı çağırırım." Bunlara "kır anıları" diyor. DEHB için kullanılmakta olan ilaçların uygun kullanımına sağlam bir inancı olmakla birlikte, doğa terapisinin kendisine yeni bir mesleki araç sağlaması olasılığı onu heyecanlandırıyor. Kuo, DEHB tedavisinde reçeteye "yeşil zaman" yazılmasının başka avantajları da olduğunu söylüyor: geniş kesimlerce erişilebilir, yan etkileri yok, toplumsal olarak kötülenme derdi yok ve pahalı değil.

Doğa terapisinin DEHB'nin belirtilerini azalttığı doğruysa tersi de doğru olabilir: DEHB, doğa deneyimlerinin eksikliğinin ağırlaştırdığı bir dizi belirtiden ibaret olabilir. Bu düşünce çiz-

gisine göre, birçok çocuk ilaçlardan yarar görüyor olsa da, gerçek bozukluk çocukta olmaktan çok onun maruz bırakıldığı yapay ortamdadır. Bu açıdan bakıldığında, çocuğu doğadan ayıran toplumda, iyi niyet bulunsa bile, bir bozukluk olduğu kuşkusuzdur. Doğayı ve doğal oyunu çocuktan esirgemek ondan oksijeni esirgemek gibidir.

Dikkat sağaltımı kuramının genişletilmiş uygulamaları evlerin, dersliklerin ve öğretim müfredatlarının tasarımına katkı sağlayabilir. Amerika'nın profesyonelce tasarlanmış ilk parkı olan New York'taki Central Park başlangıçta hem kamusal bilince hem de halk sağlığına katkı sağlayacak bir araç olarak görülüyordu. Sınıfı, yaşı, sağlık durumu ne olursa olsun bütün New York'luların temiz havadan yararlanabileceği bir yer olarak düşünülmüştü. Eğer varsayımsal bir sağlık sorunu olarak doğa yoksunluğu sendromu, dikkat eksikliğine biyolojik yatkınlığı olsun olmasın bütün çocukları (ve yetişkinleri) etkiliyorsa, toplumsal ve bireysel düzeylerde uygulanacak doğa terapileri çok sayıda insana büyük yararlar sağlayacaktır.

Doğa deneyimlerinin dikkat eksikliği bozukluklarına ve çocuk sağlığı ve gelişiminin daha kapsamlı alanlarına olan etkisiyle ilgili araştırmalar henüz emekleme çağındadır ve bunlara kolayca karşı çıkılabilir. Bunu herkesten önce, bu konudaki en nitelikli araştırmaları yapan araştırmacılar söylüyor. Bu güne kadarki araştırmaların bir incelemesini yapan Taylor ve Kuo şöyle yazıyor: "Birçoğumuzun sezgisi doğanın çocuklar için kesinlikle iyi olduğunu söylüyor... Bu sezginin ardında da, genel olarak insanların (ve dolayısıyla çocukların) doğuştan gelen bir doğayla temas ihtiyacına sahip olduğuna ilişkin sağlam kuramsal tezler var." Evet, daha fazla araştırmaya ihtiyaç var, ancak bunlar için beklemek zorunda değiliz. Taylor ve Kuo'ya göre "İstatistiksel olarak güvenilir olan, hepsi aynı yönü gösteren ve farklı çocuk alt grupları ve farklı çevrelerde değişmeyen bir dizi bulguya bakıldığında, bazı deneylerdeki tasarım zayıflıklarına rağmen, doğanın sağlıklı çocuk gelişimini desteklediğini kabul etmek bir noktada daha akıllıca bir tutum oluyor." Eğer giderek

artan kanıtların öngördüğü gibi "doğayla temas, çocuklar için beslenme ve uyku kadar önemliyse, çocukların doğaya erişimiyle ilgili olarak günümüzde yaşanan değişimlerin ciddiye alınması gerekir."

En geniş kapsamlı araştırmalar bile dolaysız doğa deneyimlerinin bütün yararlarını tespit edemez. Ölçümlerden kaçacağı kesin olan şeylerden biri de, doğanın çocukların (ve sonrasında yetişkinlerin) manevi yaşamları üzerindeki etkisidir (bu konu bu kitapta daha sonra ele alınacaktır). Biliyoruz ki, Albert Einstein'ın Princeton Üniversitesi'ndeki çalışma odasındaki bir plakada yazdığı gibi, "saygın olan her şey sayılamaz, sayılabilen her şey de saygın değildir". Daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulsa da, sağduyumuzla hareket etmek ve (çok geç gibi görünüyor olduğunda bile) çocuklara doğanın armağanını vermek için daha fazla beklemek zorunda değiliz.

Bir Sopayla Gökyüzüne Dokunmak

Bir Pazar öğleden sonrası, yarım düzine yeniyetme, savunma avukatı Daniel Ybarra'nın, evimden pek de uzak olmayan yazıhanesinde toplanmıştı. Birçoğuna DEHB tanısı konmuş olan bu gençler şartlı salıverilmişlerdi. Sorunlu yeniyetme sanıklar nasıl görünürse öyle görünüyorlardı: kafasında beyaz fileden bir bere, üzerinde siyah bir kazak olan bir çete üyesi, tırnakları diplerine kadar yenmiş turuncu saçlı bir kız, siyah bir beresi ve başının çevresinde bir bandanası olan diğer bir oğlan. Bu sonuncunun boynunda fok derisinden yapılmış bir Tlingit ilaç kesesi vardı.

Gençlerden biri "otobüs jetonlarını onun içinde mi taşıyacaksın artık?" diye takıldı.

Bu gençler Alaska'daki Ketchikan'da ve güneybatı Alaska'daki 750 nüfuslu Kake köyünde kabile yaşamı sürdüren insanlarla birlikte, gözetim altında iki hafta geçirmiş ve dönmüşlerdi. Kake köyü, ulaşımın beş günde bir çalışan bir feribotla sağlandığı bir ada üzerindedir. Bu gençler Alaska'ya, alternatif ceza yaklaşımlarına ilgi duyan bir yüksek mahkeme yargıcı tarafından gönderilmişlerdi.

Ybarra yıllardır risk altındaki çocukları şehir çevrelerinden çıkarıp doğayla temas etmelerini sağlamayı düşlemişti. Yargıcın inisiyatifi sayesinde harekete geçti. Alaska Havayollarını ucuz uçak bileti sağlamaya ikna etti, hukuk okulundaki sınıf arkadaşlarından, bir profesyonel futbolcudan ve Evde Bakım Çalışanları Sendikası'ndan yardım topladı.

Ybarra'nın kanatlarının altına aldığı gençlerden bazıları o güne kadar hiç doğada bulunmamış, yanmalı motorların işitilme mesafesinden uzağa gitmemişti. Kızlardan birinin şehir merkezinden en fazla uzaklaşması bir banliyöye yaptığı yolculuk sırasında olmuştu. Birdenbire buzulların ve *taku*ların (ansızın ortaya çıkan ve bir ormanı dümdüz edebilecek kadar kuvvetli rüzgârlardan oluşan fırtınalar) diyarına nakledildiler. Kendilerini sahillerdeki boz ayıların, kanallardan fırlayıp çıkıveren deniz fillerinin ve serçeler kadar yaygın olup dalların üzerine onar onar konan kel kartalların arasında buldular.

Tlingit köyleri binlerce yıldan bu yana olduğu gibi bugün de denize bakar ve yaşam hâlâ okyanus hasadının çevresinde döner. Tlingit'lilerin keyif verici madde suiistimaliyle ilgili sorunları olsa da, birçok gencin yitirmiş olduğu şeylerin parçalarını hâlâ taşıyorlar. Siyah bereli oğlan şunları söyledi: "Geceleri bu kadar karanlık olan hiçbir yer görmedim. Foklar, ayılar, balinalar, zıplayan somonlar gördüm. Yengeç ve istiridye avladım. Bunları tutar tutmaz yiyorduk. Kendimi geçmişteki bir yaşamdaymış gibi hissettim." Neo-hipi kılıklı bir kız ekledi: "Daha önce hiç ayı görmemiştim. Ayılardan korkarım ama onları gördüğümde stresc girmedim. Sakin ve özgürdüm. En güzeli neydi biliyor musunuz? Yemiş toplamak. Bağımlılık yapıyordu. Sigara gibi." Güldü. "Sadece toplamak, sadece çalıların arasında olmak."

Genç adamlardan biri az kalsın uçağa binip geri dönmeyi reddediyormuş. Ama çevre hukuku konusunda uzmanlaşmış bir avukat olmaya kararlı bir şekilde dönmüş.

Doğanın içinde yaşamak ve doğadan hiç ayrılmamış insanlarla arkadaşlık etmek onlara *sha-a-ya-dee-da-na*'yı ("öz saygı" diye çevrilebilecek Tinglitçe bir sözcük) öğretmiş.

"Küçük bir erkek çocuğuyla tanıştım ve onunla çok zaman geçirdim" dedi odadaki genç kadınlardan biri. Uzun, siyah saçları ve gece yarısı güneşi kadar parlak gözleri vardı. "Bir gün dışarıdayken, bir terleme çadırına gitmemizin hemen öncesinde, bana 'Bir sopayla gökyüzüne dokunabilir misin?' diye sordu. 'Hayır, boyum yetmez' diye cevap verdim. Bana hoşnutsuzlukla baktı ve şöyle dedi: 'Sen zayıfsın! Gökyüzüne bir sopayla dokunamayacağını denemeden nasıl bilebilirsin ki?' " Çocuğun zorlu sorusunu anımsayan genç kızın gözleri büyümüştü. "Hayatımda ilk kez dört yaşındaki bir çocuk benimle böyle konuşuyordu."

Geri geldiğinde annesi onu karşılamaya havaalanına gelmemişti. Boş bir eve döndü.

"Dün gece dışarıdaki ağaçlara baktım ve Kake'yi düşündüm" dedi.

Bağımlılarla ya da çete üyeleriyle zaman geçiren herkes, insanı ne kadar çaresiz hissettirebileceklerini ve ne kadar çıkarcı davranabileceklerini bilir. Ama o öğle sonrasında onların gözlerinde düzenbazlıktan eser yoktu. En azından bir süre için; belki bir gün, bir hafta, bir yıl ya da belki bir ömür boyunca, değişmişlerdi.

3

İyi Niyetler: Ali ile Ayşe Neden Artık Dışarıda Oynamıyor?

Çocuklarımız artık ne kendi dolaysız deneyimlerinden Doğa'nın Büyük Kitabı'nı okumayı, ne de gezegenin mevsimsel dönüşümleriyle yaratıcı şekilde etkileşime girmeyi öğreniyorlar. Kullandıkları suyun nereden geldiğini ve nereye gittiğini pek azı biliyor. İnsani kutlamalarımız göklerin büyük ayiniyle uyumlu değil artık.

Wendell Berry

9

Zaman ve Korku

Şİmdİ artık dolaysız doğa deneyİmlerİnİn geniş kapsamlı değerini bildiğimize göre, bu deneyimleri artırmak için aşmamız gereken engellere derinlemesine bakabiliriz. Bu engellerden bazıları kültürel ya da kurumsal (örneğin açılan davaların sayısındaki artış, eğitim sisteminde ortaya çıkan ve doğayla doğrudan teması marjinalleştiren gelişmeler), bazıları da yapısaldır (örneğin şehirlerin fiziksel yapısı). Daha kişisel ya da ailesel engeller de vardır; örneğin zaman baskısı ve korku. Bu kurumsal ve kişisel engellerin ortak özelliklerinden biri, bunları en iyi niyetlerimizle yola çıkarak yaratmış olmamızdır.

Oğlum Jason dokuz yaşındayken bir akşamüstü onu okuldan aldım ve top yakalamaca oynamak için bir semt parkına gittik. Çocuklardan oluşan futbol takımları çimenlik alanın tamamı kaplıyordu. Jason'la ben parkın ortasından kenara doğru ilerledik ve futbol oynanmayan bir parça yeşil alan bulduk. Topu bir-

birimize atıp tutmaya başladık. Jason'ın okul arkadaşlarından birinin annesi yanımıza geldi. Bu atletik kadını tanıyordum; çocuklarının okuldaki ve spordaki başarılarına son derece önem verirdi. Kendisine ise onlardan da fazla yüklenirdi.

Yüzünde bir gülümsemeyle "ne yapıyorsunuz?" diye sordu. "Bir takım mı bekliyorsunuz?"

"Yok. Sadece top yakalamaca oynuyoruz" diye cevap verdim, topu Jason'a fırlatırken.

"Haa ... zaman öldürüyorsunuz yani" dedi.

Bir parkta top yakalamaca oynamak ne zamandan beri bir zaman öldürme yöntemi oldu? Kuşkusuz bu anne son derece iyi niyetliydi. Çoğumuz öyleyiz. Ne var ki yaşam, özellikle de çocuklar için giderek hızlanırken; bizler okulları iyileştirmek, üretkenliği artırmak, refah biriktirmek ve daha fazla teknolojik eğitim için çabalarken, niyetlerimizin sonuçları her zaman beklediğimiz gibi olmuyor.

Yaşamlarımız belki daha üretken ama daha az yaratıcı. Zamanı değerlendirme ve planlama çabası içindeyken bazılarımız istemeden düş zamanını öldürüyoruz. Çocuklarımızın güvenliği için duyduğumuz kaygılar bize, bazı yönlerden onların güvenliğini azaltan işler yaptırabiliyor. Geleneksel olarak çocukları açık havaya çıkarma işlevini üstlenen kurumlar, bazı durumlarda çocukları doğadan uzaklaştıran politikalar izleyebiliyor. Hatta bazı çevreci kuruluşlar bu uzaklaşmayı (farkında olmadan ve en iyi niyetlerle) hızlandırıyor, böylelikle hem çevreci hareketin hem de yeryüzünün gelecekteki sağlığını tehlikeye atıyorlar.

Pekâlâ, parka dönelim.

Bu anıyı anlatmaktaki amacım futbolun önemsiz olduğunu söylemek değil. Organize sporlar çocukları evden dışarıya çıkarır ve her birinin kendine özgü olumlu nitelikleri vardır. Ancak, çocuklarımızın yaşam tempoları, organize etkinlikler ve doğada geçirecekleri zaman arasında daha iyi bir denge kurmamız gerekiyor. Bu zor olmasına rağmen gerçekleştirilebilecek bir hedeftir.

Amerikalıların yüzde sekseni büyükşehir alanlarında yaşıyor. Bu alanların büyük kısmında ciddi boyutta park eksikliği var.

Var olan parklara verilen destek son on, yirmi yılda iyice zayıfladı. Kamu Arazileri Vakfı'na göre, Los Angeles'ta yaşayanlar arasında, herhangi bir parkın yürüme mesafesi içinde oturanların oranı yalnızca yüzde 30.

Konumuzla daha da ilişkili olmak üzere, Robin Moore'un söylediği gibi, parklar giderek "oyunun ticarileşmesi"ne hizmet eder hale geliyor. Moore "kamu kaynaklarının, serbest oyunlar oynanabilen ve farklı seçim olanakları sunan oyun alanları yerine spor alanlarına harcanması" yönünde yaygın bir uluslararası eğilim saptıyor ve şunu ekliyor: "Dünyanın her yanında kazanç amaçlı, kapalı mekân oyun merkezleri kuruluyor. Bu merkezler şimdiye kadar yalnızca sınırlı çeşitlilik içeren kaba bedensel hareketlere olanak sağlayabilmiş durumda." Bu süreçte bir yandan da boş araziler ortadan kalkıyor ve banliyölerdeki imar gelişiminin niteliği değişiyor. On yıl öncesinde olsaydık herkese açık kalacak olan doğal araziler yok ediliyor, bunların yerini katı topluluk sözleşmeleriyle korunan manikürlü yeşil alanlar içeren daha yoğun, planlanmış imar alanları alıyor. Moore, "Birçok ülkede oyun alanlarının tahsisiyle ilgili genel bir politika bile yok" diyor.

1981 ile 1997 arasında A.B.D.'de, çocukların organize sporlarla geçirdikleri zaman yüzde 27 arttı. A.B.D. Gençlik Futbol Derneği'nin 1974'te yaklaşık 100.000 üyesi varken şimdi bu rakam yaklaşık 3 milyon. Spor alanlarına olan talep yükselirken parklar için yapılan harcamalar azalıyor. Yeni yapılan parklarda ise tasarımcılar hukuksal sorumluluk risklerini en aza indirmeye çalışıyor. Oyun çeşitliliği sunmak o kadar öncelikli değil. Düz bir çim alan ya da sentetik çim zemin (ki Seattle belediyesi birçok park için bu uygulamayı onayladı) organize sporlar için ideal olabilir ama yapılandırılmamış, doğal oyun için uygun değildir. Bir park düzlenerek bir spor alanına dönüştürüldüğünde çocukların futbol olanakları artar, ama kendilerince belirledikleri oyunlar için yerleri kalmaz. Araştırmalar gerçekten de, parklarda kendi hallerine bırakılan çocukların parkların engebeli kıyılarına, küçük vadilere ve yamaçlara, doğal bitki örtüsüne doğru çekildiğini gösteriyor. Bir park düzenli bir şekilde budanıp

düzeltildiğinde, bir zamanlar çocukların oynadığı doğal kenarlar ve köşeler dönüşüme kurban gidebilir.

Daha önce de söylediğim gibi, çocuklardaki obezlik salgınının (ki bunun bir dizi karmaşık nedeni vardır) çocuklara yönelik organize sporlardaki büyük artışla aynı zamanda ortaya çıkmış olması ilginçtir. Bu elbette organize sporların obezlikte payı olduğu anlamına gelmiyor. Ama çocukların yaşamının aşırı planlı ve aşırı organize olmasının pekâlâ payı olabilir. İçinde doğaya yer olmayan bu tür bir çocukluk yaşamsal öğelerinden yoksun kalır.

DOĞANIN ANLAMLI BİR ŞEKİLDE yaşanabilmesi için zamana; serbest, planlanmamış düş zamanına ihtiyaç vardır. Anne babalar çok dikkatli olmadığı sürece böyle zamanlar pek az bulunur. Bunun nedeni zamanın çok sayıda görünmez güç tarafından tüketilmesi ve kültürümüzün doğal oyuna pek az değer vermesidir. *Childhood's Future* (Çocukluğun Geleceği) adlı kitabım için yaptığım araştırmalar için ülkenin çeşitli yerlerine yaptığım yolculuklardan birinde, San Diego'daki Jerabek İlkokulu'nda, beş ve altıncı sınıf öğrencilerinden günlük programlarını anlatmalarını istemiştim. Kızlardan birinin anlatımı tipik bir programı tarif ediyor:

> Aslında oynamak için pek zamanım yok çünkü piyano dersleri alıyorum. Annem beni her gün yaklaşık bir saat çalıştırıyor, sonra ev ödevimi yapıyorum, o da bir saat sürüyor, sonra futbol çalışmamı yapıyorum, o da beş buçukla yedi arası, sonra da oynamak için zaman kalmıyor. Hafta sonları genellikle futbol maçlarımız oluyor, piyano çalışmam gerekiyor ve sonra bahçenin işlerini yapmam gerekiyor, sonra koro var, ondan sonra oyun oynamam serbest. O da yaklaşık iki ya da üç saat gibi bir şey.

Çocukların oyun tanımları beni şaşırtıyordu: Futbol ya da piyano dersleri çoğu zaman oyun sayılmıyordu. Bunlar daha çok iş gibi görülüyordu.

Peki ya çocuklar serbest, planlanmamış zamanları olduğunda kendilerini nasıl hissediyorlar?

Bir erkek çocuğu bana şöyle söyledi: "Kendimi çok özgür hissediyorum, sanki dünyada yapmak istediğim her şeyi yapabilirmişim gibi. Güzel bir duygu ... Ev ödevim olmadığını biliyorum, futbol çalışmak ya da ona benzer herhangi bir şey yapmak zorunda olmadığımı biliyorum. Dışarı çıkıp yürüyüş yapabilmek ya da bisiklete binebilmek gerçekten de güzel bir duygu."

Miami'deki Kenwood İlkokulu'ndaki bir sınıfta, aralarında gelecekte iyi okullarda okumak ve iyi işler bulmak konusunda endişeli olanlar olup olmadığını sordum. Çocukların yarıdan fazlası elini kaldırdı. Bunlar dördüncü sınıf öğrencileriydi. Gözlüklerinin arkasında kaşları çatılmış ciddi bir kız çocuğu şöyle açıkladı: "Evet, pencereden dışarıya bakıp hayallere dalmayacaksın. Aklın ödevlerinden başka bir yerde olmayacak, yoksa asla üniversitede okuyamazsın." Burada önemli bir konu, anne babaların kendi zaman kullanımlarını nasıl modelledikleri, yani kendi meşgul yaşamları içinde zamanı nereye koyduklarıdır. Maryland, Potamac'da bir dokuzuncu sınıf öğrencisi olan Courtney Ivins bunu oldukça açık bir şekilde anlattı. İnsanların yaşları ilerledikçe doğanın ihtişamını "giderek daha kolay gözden kaçırabildiği" kanısında. "Kar yağması demek okulun tatil olma olasılığının dışında, serüven de demek.... kardan adamlar, Eskimo evleri ve kartopu savaşları." Ama gördüğü kadarıyla birçok yetişkin için "kar, yaşamın bir sürü zorluğundan biridir. Yollar kayganlaşır, trafik artar ve kaldırımları küremek gerekir."

Peki bunca zaman nereye gitti ya da gönderildi? Son yıllarda yapılan birçok çalışma, bize zaman kullanımının oldukça açık bir fotoğrafını gösteriyor. Maryland Üniversitesi'nde araştırmacılar, 1981 ile 2003 arasında, çocukların tipik bir hafta içinde serbest etkinliğe ayırdıkları zamanın (okul, bakım ve benzeri şeylerle geçirilmeyen zaman) dokuz saatin üzerinde azaldığını ortaya çıkardılar. Çocukların kapalı ve açık mekânlarda serbest oyunla geçirdikleri zaman azalırken, bilgisayar kullanımları iki katına çıktı. Michigan Üniversitesi Toplumsal Araştırma-

lar Enstitüsü'nde yapılan zaman analizleri, on iki yaşına kadarki Amerikalı çocukların ders çalışarak geçirdikleri zamanın 1981 ile 1997 arasında yüzde 20 arttığını gösteriyor. Organize sporlardaki artışta olduğu gibi, ev ödevine ve etüt zamanına ayrılan zamanın artması da mutlaka kötü bir gelişme değildir; ama serbest zamanın ve doğal oyunun önünü kesmediği sürece.

Televizyon en yavuz zaman hırsızı olmayı sürdürüyor. Kaiser Aile Vakfı ile işbirliğiyle sürdürülen ve 2005 ile 2006 yıllarında yayınlanan çalışmalar, altı aylıktan altı yaşına kadarki çocukların yaklaşık üçte birinin, televizyonun sürekli ya da çoğunlukla açık olduğu ev ortamlarında yaşadığını ortaya çıkardı. Sekiz ile on sekiz yaş arası çocuklar günde ortalama 6,5 saatlerini elektronik sistemlere bağlı halde geçiriyorlar. Bu haftada kırk beş saat eder ki, bir zamanlar bir yetişkinin haftalık çalışma süresi olarak kabul edilen süreden daha fazladır. Bu çalışmada aynı zamanda, çocukların ve gençlerin zamanlarının yaklaşık dörtte birinde, birden fazla elektronik ortamı aynı anda kullandıkları bulundu. Bu durum, araştırmacıların zamane çocuklarına Ç-kuşağı (çoklu-işlem kuşağı) adını vermelerine neden oldu.

Anne babalara gelince, internet kullanımı arttıkça işverenleri için evden çalışma süreleri de (işyerindeki çalışma saatlerinde azalma olmadan) artıyor. Şehirler yayılarak sınırlarını genişlettikçe Amerikalıların yollarda geçirdiği zaman da artıyor: İşe gidip gelmek için günde otuz dakika ya da daha fazla zaman harcayan çalışanların oranı yalnızca 1990'dan 2000'e kadar yüzde 14 arttı. Tipik bir Amerikalının otomobilinde geçirdiği zaman günde 101 dakika; egzersiz yaptığı sürenin beş katı. Amerikalılar ayrıca Japonlara ve Avrupalılara göre daha az tatil kullanıyor ve daha yoğun çalışıyorlar. 2000'den 2005'e kadar Almanya'da, Fransa'da, Danimarka'da, Avusturya'da, İsveç'te ve birçok Doğu Avrupa ülkesinde iş saatleri azaldı. Bu yazı yazıldığı sırada Fransa'da, haftalık çalışma süresinin en fazla otuz beş saat olmasını öngören bir yasa çıkmıştı. Hafta sonları artık eğlenceye değil, hafta boyunca biriken küçük işlerin toparlanmasına ayrılıyor. Kanada'da yapılmış olan ve alanında bir dö-

nüm noktası olan bir araştırmada, hem annelerin hem de babaların sorumluluklarını yerine getirmek için uykularından tasarruf ettikleri bulundu. Uyumak için yeterince zaman yok. Kar için yeterince zaman yok.

Ya da öyle görünüyor.

Doğada Geçirilen Zaman Boşa Harcanmış Zaman Değildir

Zaman yoksulluğu algımızın en büyük nedenlerinden biri kuşkusuz, uzaktan kumandayı kumanda etmekteki görünür başarısızlığımızdır. Başka etkenler de vardır, örneğin çalışanların enerjilerini sonuna kadar tüketmek isteyen işverenler, eğlence-dinlence tesislerinin sınırlı olması ve düşük gelirli semtlerdeki bazı parkların tehlikeli olması. Amerikan Pediatri Akademisi'nin resmi dergisi olan *Pediatrics*'in 2007'de bildirdiği gibi, tek ebeveynin ya da hem anne hem de babanın çalıştığı aile sayısı fazlalaşıyor, üniversitelere kabul baskıları daha erken başlıyor, iyi anne babaların çocuklarını mümkün olan her çeşit beceri ve yetenekle donatması gerektiği inancı yaygınlaşıyor. Raporu kaleme alan Kenneth R. Ginsburg'a göre "çocuk yetiştirme konusunda daha düşük yoğunluklu bir yaklaşım benimseyen anne babalar bile, diğerlerinin hızını görünce yavaşlamaktan korkuyor."

Bu güçlere direnmek zordur, özellikle ekonomik güvenliği sürekli olarak tehlike altında olan aileler söz konusu olduğunda. Sonuç olarak çocuklarımız için en iyisi neyse onu yapmak istiyoruz. Eğer bunun için çalışmamız gerekiyorsa, varalım çalışalım. Eğer Suzan'ı Suzuki keman kurslarına yazdırmak müziksel yetilerini ve öz disiplinini artıracaksa, varalım yazdıralım.

Doğanın, çocukların sağlıklı gelişimleri için gerekli olduğuna ilişkin ortaya çıkan verileri önemli kılan şeylerden biri de anne babalardaki bu anlaşılır güdüdür. Artık duruma şu şekilde bakabiliriz: *Çocuklarımızın doğada geçirdiği zaman boş zaman değildir; onların sağlığı için önemli bir yatırımdır.* Elbette, bizim sağlığımız için de. Amerikalı anne babalar, kendilerini çocuklarından çok Lexus marka lüks otomobillere önem veren benciller

olarak damgalayan medya ezberine fazlasıyla alıştılar. Oysa tam tersine, birçok anne ve babanın öylesine keskin bir sorumluluk duygusu var ki, gerek kendileri gerekse çocukları için boş zamanı ve eğlenmeyi bir keyif düşkünlüğü, bir lüks olarak görüyorlar. Doğa deneyimlerini boş zaman sütunundan alıp sağlık sütununa koymakla, çocuklarımızı gezilere çıkarmaya ve birlikte iyi zaman geçirmeye daha istekli hale geliriz. Bakış açımızda böyle bir değişikliğin ortaya çıkması çok önemlidir. Bu değişimin ödülü büyüktür ve çocuklarımız ergenlik çağına geldiğinde sonuçları daha da belirgin olacaktır. Yaşadığım şehirdeki bir lisede biyoloji öğretmeni olan Tonia Berman alışılmış ergenlik sorunlarını anlatıyor. Evde yeterince yemek yemeyen, okul dönüşünde şiddete göğüs geren çocuklar görüyor. Giderek daha sık tanık olduğu başka bir sorun daha var ki, buna "Süper Çocuk sendromu" adını veriyor. "Süper Anne'ler hakkında her şeyi duyduk" diyor. "Her şeyi kusursuz bir şekilde yapmak isteyen, zorlu bir kariyerin peşinde koşan, ailenin akşam yemeğini kendine büyük dert eden, çocuklarını hafıza kartlarıyla çalıştıran, hayır etkinliklerine koşan ... bir kadın." Ebeveynlik dergileri Süper Annelerin (ve Süper Babaların) bir yerde nasıl çöküp dağıldığını anlatan uyarı öyküleriyle doludur. "Peki ya aynı koşu bandı üzerinde bazen daha da hızlı koşan çocuklar?"

Berman öğrencilerinden yaşadıkları zaman baskısı hakkında birer deneme yazmalarını istediğinde, genç kızlardan biri kendi yorumlarını da ekleyerek programını listelemiş. Yaptığı işlerin bir kısmını şöyle anlatmış: "Tenis sezonu boyunca tenis oynuyorum, yerel bir hizmet kulübünün başkanlığını yapıyorum, bölge yüksekokulundan engellilerle çalışmak konusunda bir ders alıyorum, belediye işlerinde gönüllü olarak çalışıyorum, müdavimi olduğum ibadet merkezinde çocuk bakımına yardımcı oluyorum, okulumda altı tane çok ileri düzey ders alıyorum (üniversiteye gireceğim zaman ek puan olması için), dostluğum çok iyidir ve akranlarıma danışmanlık yaparım, çünkü hiçbir arkadaşımı ya da herhangi bir insanı geri çevirmem."

Bu öğrenci, kış ve bahar tatillerinde gönüllü işlerine devam ediyor ve bir sonraki döneme avantajlı başlayabilmek için ders çalışıyor. Kişisel dürüstlük konusunda kendisiyle gurur duyuyor ama başkaları (ki onlar kopya çekiyorlar) sınavlarda kendisinden daha iyi notlar aldığında için için ağlıyor. "Ben çok tasasal bir insanım (bu doğru bir sözcük mü?)" diye yazmış. "Ben pek çok şeyi düşünen tipte bir insanım." Fazlasıyla stresli geçen birkaç haftanın ardından onu çok korkutan bir durgunluk dönemine girmiş. Ya işlerinin başına dönemezse ne olacaktı? Ne yapacaktı o zaman? "İntiharı düşündüm. Kendimi gerçekten de umursamıyordum; anneme, babama ya da arkadaşlarıma zarar vermektense kendime zarar verirdim. Neler yaşadığımı bilmesinler diye acı çektim; zayıflığımı, başarısızlıklarımı, dünyaya duyduğum nefreti bilmesinler diye." Bu, bildik ergenlik kaygılarının bir yansıması olmanın ötesinde, gençler arasında intiharların ve intihar girişimlerinin giderek artmasının nedenlerini açıklayan özgül örneklerden biri. Annesinden ya da babasından yardım isteyebilir miydi? İsteyemeyeceğini hissediyordu. "Kim olduğumla ilgilenmiyor, yalnızca görmek istekleri şeyi görüyorlardı." Eğer ona tam zamanında ulaşan biyoloji öğretmeni Bayan Berman gibi insanlar olmasaydı şimdi belki de burada olmayacağını söylüyor.

Anne babaların çocuklarını yetiştirirken onlara öz disiplin aşılamaları önemlidir, ama yaratıcılığı ve merak duygusunu beslemeleri de önemlidir. Çocukların doğa deneyimlerinin ölçülebilir değerine ilişkin bilgilerimizin artmış olması, anne babaların bu dengeyi daha kolay bulmalarına yardımcı olabilir. Kuşkusuz birçok anne ve baba çocuklarının aşırı programlanmasından zaten rahatsızlar ve farklı bir yaklaşıma ihtiyaç duyuyorlar. Şimdi üniversite öğrencisi olan iki çocuk annesi Tina Kafka, çocuklarının günlük programlarına koyduğu şeylerin onlar tarafından hatırlanıp hatırlanmayacağını merak ediyor:

> Kendi çocukluğumu düşündüğümde en çok ağacıma tırmandığımı, evimin arkasındaki kuru dere yatağında kor-

sancılık oynadığımı ya da bir karton parçasıyla dere yatağının kenarlarından aşağıya kaydığımı hatırlıyorum. Ama şimdi annemle konuşup da onun ben çocukken zamanımın büyük bölümünü programladığını, arkadaşlarımın ziyaretlerini ve benzer şeyleri ayarladığını duyduktan sonra, dere yatağında geçirdiğim zamanın o kadar da fazla olmadığını anlıyorum. Ama yalnızca orada geçirdiğim saatleri tamamen canlı bir şekilde hatırlıyorum. Kendi çocuklarım söz konusu olduğunda da, dikkatle planladığım bazı etkinliklerin, tamamıyla kendiliğinden gelişen ve benim pek aklımda kalmayan olaylarla karşılaştırıldığında, uzun dönemli hafızalarından ne kadar çabuk silindiğini sık sık görüyor ve şaşırıyorum. Yetişkinler olarak çocuklarımızın zamanını anlamlı şekilde dolduracak milyonlarca şey planlayabiliriz, ama içsel yaşamlarıyla gerçekten uyuşan şeyler bizim denetimimizin dışındadır. Bazen merak ediyorum; niçin denetimin bu kadar gerekli olduğunu düşünüyoruz?

10

Öcü Sendromunun Dönüşü

İnsanın kalbi doğadan uzaklaşırsa katılaşır; [Lakotalar] canlı varlıklara olan saygının yok olmasının çok geçmeden insana olan saygının da yok olmasına yol açacağını biliyorlardı.

Dikilen Ayı Luther
(Luther Standing Bear)
(Yaklaşık 1868-1939)

Korku, anne babaların kendi çocukluklarında yaşadıkları özgürlüğü çocuklarına sağlamalarının önündeki en güçlü engeldir. Korku, büyümekte olan bir çocuğun *ihtiyaç duyduğu* doğa nimetlerinden uzak kalmasına neden olan duygudur. Trafik korkusu, suç korkusu, yabancı korkusu ve doğanın kendisinden duyulan korku.

Çocukların yaşamlarının sınırları daralmaya devam ediyor. Üç ayrı kuşağın dokuz yaşındaki çocuklarını karşılaştıran 1991 tarihli bilimsel bir çalışmada, çocukların evlerinin çevresinde kendi başlarına gezinmelerine izin verilen alanın çapının 1970'ten 1990'a kadar dokuzda bir oranında küçüldüğü bulundu. TNS Intersearch araştırma şirketinin *American Demographics* dergisi için 2002'de yaptığı bir ankete göre, A.B.D.'deki anne babaların yüzde 56'sı kendileri on yaşındayken okula yürü-

yerek ya da bisikletle gidebildiklerini söylerken, bu kişilerin yalnızca yüzde 36'sı çocuklarına bu tür özgürlükler verilmesinin gerekli olduğunu söylediler. Bu eğilim başka ülkelerde de belgelenmiştir. Örneğin Amsterdam'da, araştırmacı Lia Karsten, onlarca yıla yayılan bir zaman içinde çocukların mekân kullanımını karşılaştırdı. 1950'lerde ve 1960'larda "oynamak demenin dışarıda oynamak demek olduğunu", çocukların kendi başlarına gezmekte önemli ölçüde özgür olduklarını, gezinmek için görece geniş alanlara sahip olduklarını, farklı kökenlerden gelen çocuklarla oynadıklarını ve şehirlerdeki kamusal alanları birçok etkinlik için kullandıklarını ortaya çıkardı. Buna karşılık, 2005'te, çocuklar dışarıda o kadar sık "ve o kadar uzun süre oynamıyorlar, özgürce gezinebilecekleri alanlar daha sınırlı ve oyun arkadaşlarının sayısı ve çeşitliliği daha az." Büyük Britanya'da ise araştırmacılar 1990'da dokuz buçuk yaşındaki bir çocuğun sahip olduğu dolaşma özgürlüğünün, 1971'de yedi yaşındaki bir çocuğun sahip olduğu özgürlüğe yakın olduğunu belirlediler.

Çocuk gelişimi söz konusu olduğunda, evin çevresindeki erişilebilir alanın daralması önemsiz bir sorun değildir. Çocukların kapalı mekânlarda (ya da arka koltukta) yaşamaları bazı tehlikelerden korunmalarını sağlayabilir ama diğer riskler artmıştır. Bunlar arasında fiziksel ve psikolojik sağlık riskleri, çocukların toplum kavramları ve algılarıyla ilgili riskler, özgüvenleriyle ve gerçek tehlikeyi (ve güzelliği) sezme yetileriyle ilgili riskler vardır. Çocuk psikologu Erik Erikson çocukların, özellikle de orta yaş dönemindeki çocukların, yetişkin denetimi olmaksızın benlik duygusu geliştirme ihtiyaçlarını anlatmış ve evlerinin yakınında kaleler, gizlenme yerleri ve benzeri özel yerler olmasının öneminden sözetmiştir. Yale Üniversitesi'nde toplumsal ekoloji profesörü ve biyoseverlik hipotezi konusunda önde gelen bir düşünür olan Stephen Kellert, evin çevresindeki arazilerde, özellikle de civardaki doğal alanlarda edinilen deneyimlerin çocukların bilişsel yetilerinin olgunlaşmasına nasıl yardım ettiğini açıklıyor. Bu yetiler arasında çözümleme, bireşim ve değerlendirme yeteneklerinin gelişmesi de var. "Çocukluğun en büyük zorluk-

larından biri, nesnel, deneysel kanıtları sistematik bir şekilde değerlendirerek deneyimleri işleme ve yorumlama yeteneği geliştirmektir" diye yazıyor. "Bir çocuğun yaşamının başka hiçbir yönü, eleştirel düşünme ve sorun çözme becerileri için bu derece tutarlı ama aynı zamanda çeşitli fırsatlar sunmaz. Bu zihin için olduğu kadar beden için de dengeli bir diyettir."

Eğitimci ve peyzaj mimarı Robin Moore 1980'de, San Francisco Körfez bölgesinde çalışırken, kendi bulgularını uluslararası araştırmalarla birleştirerek "kaçınılmaz sonuca" ulaştı: Konut bölgelerinde ve ana yollarda giderek artan trafik, "çocukların mekansal erimlerinin genişlemesini kısıtlayarak yaşadıkları yerin doğal özellikleri ve öğeleriyle birlikte çevresini tanımasını sınırlayan genel etkenlerin en başta gelenidir." Diğer bazı araştırmacılar parkların durumundaki kötüleşmeye ve elektronik oyuncaklar ve aletlerle dolu büyük evler yönündeki toplumsal eğilime işaret ediyorlar.

Ancak benim bilimsellik iddiası olmayan sezgilerime göre, 1980'den bu yana, yabancı korkusu (ve bunun da ötesinde genel, nesnesi belirsiz bir korku), trafik korkusunu geride bırakmış bulunuyor. Bütün bu nedenlerden dolayı birçok çocuk, mahallelerini, yakınlarındaki parkları ve yanı başlarında varlığını sürdürebilmiş doğal alanları hiçbir zaman tanımıyor.

11 Eylül genelleşmiş korkumuzu büyütmeden çok önce, Swarthmore'da (Pennsylvania) Fitzsimmons ailesiyle birlikte bir gün geçirmiştim. Viktorya dönemi tarzı bir evde yaşıyorlardı. Kapı önü sundurmasındaki salıncak rüzgârda hafif hafif gıcırdıyordu. Swarthmore yaşlı ağaçlarla, küçük çocuklarla ve geniş yaya kaldırımlarıyla dolu pastoral bir kasabadır. Fitzsimmons'ların bana söylediğine göre burada tek bir kural vardır: Ağaçlara ve çocuklara kimse zarar veremez. Kısacası, burası anne babaların korkudan söz etmelerinin beklenebileceği en son yerdir. Ama Beth şunları anlattı:

Küçükken sokağımın sonunda bir orman vardı. Sabahları saat altıda kalkar, oraya gidip iki üç saat boyunca ken-

di başıma yaban mersinleri toplardım. Kimse hiçbir endişe duymazdı. ... Çocuklarımızın yapmaktan zevk alacağı şeylere hayır dememizin nedenleri, silahlar ve uyuşturucular dır. Dışarıda bir sürü kaçık var. Şimdi her şey çok farklı. [Kızım] Elisabeth yüksekokulun arkasındaki Crum deresine bile gidecek olsa beraberinde köpeği de götürmesine, böylece en azından yanında bir arkadaşı olmasına dikkat ediyorum.

Korkunun Kansas'ta da Pennsylvania'daki kadar yoğun olduğunu görmek beni şaşırtmıştı. Bir baba şunları söyledi:

Benim bir kuralım var. Çocuğumun günün yirmi dört saatinde ve haftanın yedi gününde nerede olduğunu bilmek istiyorum. O çocuğun nerede olduğunu bilmek istiyorum. Hangi evde? Hangi metrekarede? Hangi telefon numarasında? Bu benim bu işle başa çıkma yöntemim. Her iki çocuğum da dünyanın manyaklarla dolu olduğunu anlatan vaazlarımı dinlemiştir. Öyledir de. Başıboş gezen kaçıklar var. Yıllarca terapi görmesi ve içeride tutulması gereken insanlar. Arabalarıyla dışarıda geziyorlar, koltuklarında silahları var. Oradalar. Ve bu durumla başa çıkmak zorundasın. Çocuklarımı yalnız başlarına parka bırakmakta tereddüt ederim. Kime sorsanız çocukları asla yalnız başlarına bırakmayın der.

Yine Kansas'ta, orta yaşlı sempatik bir öğretmen, gündelik yaşamın nasıl korkuyla bezendiğini üzüntüyle anlatıyor:

Önceki gün havaalanında sırada beklerken, küçük bir çocuk bankonun arkasına bakmak için hareketlenince annesi ona "Birinin seni kaçırmasını mı istiyorsun? Böyle benden uzağa gitmek yok." dedi. Ben ise orada, onların arkasında sırada beklerken kendi kendime, 'ben hiç de çocuk hırsızı gibi *görünmüyorum*' diye düşündüm. Ama çocuklarımı-

za çok erken yaşta her şeye dikkat etmeyi öğretiyoruz. Masum olabilecekleri zamanı kaybediyorlar. Benim yedinci sınıf öğrencilerim, bizlerin yetişkinlik çağına gelmeden önce hiç tanımadığımız durumlarla başa çıkmak zorunda kalıyorlar. Çocuklara çevredeki yabancılara karşı akıllıca bir ihtiyat geliştirmeyi öğretmek elbette önemlidir; potansiyel çocuk suiistimalcilerine "hayır" diyebilmek gerekir. Ama tehlike konusunda dengeli bir görüş oluşturmalıyız. Daha fazla iletişime ölesiye ihtiyaç duyan toplumumuzda, çocuklarına başka yetişkinlerle asla konuşmamayı öğreten ailelerin yol açtığı hasarı düşünün. Bu bir çocuğu nasıl etkiler?

Garip bir şekilde, birçok Amerikalının ormanlara bakışı eski çağların akıl dışılığına geri dönmüş durumda; dalların ardında dehşet saçan varlıklar görüyorlar.

Korkmuş Budala

1990'ların başında, o zamanlar Fresno'daki Kaliforniya Eyalet Üniversitesi'nin Sosyoloji Bölümü'nde profesör ve ana bilim dalı başkanı olan Joel Best, yabancı tehlikesi konusunda, özellikle de 'Cadılar Bayramı dehşeti' (içine uyuşturucu, iğne, jilet ya da zehir konmuş şekerlerle ilgili anlatımlar) hakkında bir araştırma yapmıştı. 1958'le 1984 arasında *New York Times*, *Chicago Tribune*, *Los Angeles Times* ve *Fresno Bee* gazetelerinde yer alan yetmiş altı ayrı hikâye ve söylentiyi incelemişti. "Zehir katılmış şekerden ölen ya da ciddi şekilde zarar gören tek bir çocuk vakası bulamadık" dedi. "Cadılar Bayramı sadisti bir şehir efsanesidir." Joel Best, 2001'de bu kez Delaware Üniversitesi'nde profesörken, *Damn Lies and Statistics* (Lanet Yalanlar ve İstatistikler) adlı kitabında güncellenmiş bulgularına yer verdi. "1950'den bu yana silahla öldürülen Amerikalı çocuk sayısı her yıl ikiye katlandı." Bu, ilk olarak Çocuk Savunma Fonu'nun bir raporunda yer verilen ve yaygın bir şekilde alıntılanan bir ifade. Best bunun şimdiye kadar dolaşıma çıkmış en yanlış toplumsal istatistik olduğunu söylüyor. "Eğer bu

sayı her yıl ikiye katlansaydı, 1951'de silahla öldürülen çocuk sayısı iki, 1952'de dört, 1953'te sekiz, vs. olacaktı" diye yazıyor. 1983'e gelindiğinde silahla öldürülen Amerikalı çocukların sayısı 8.6 milyar (o zamanki dünya nüfusunun yaklaşık iki katı) olacaktı. Bu katlanma sürecinin devamında, daha 1987'de, vurulan Amerikalı çocuk sayısı, ilk insanlardan bu güne dünyanın gelmiş geçmiş bütün nüfusundan fazla olacaktı. Best buna "dehşetli bir abartı" diyor.

Ben ise bu olguya "öcü sendromu" adını vermiştim.

On yıl önce, ilk kayıp-çocuklar-paniğinin zirvesinde, bazı kayıp çocuk örgütleri her yıl dört bin çocuğun yabancılar tarafından kaçırılarak öldürüldüğünü iddia ediyorlardı. New Hampshire Üniversitesi'nde Aile Araştırma Laboratuvarı'nın eş başkanı olan ve 1990'da A.B.D. Adalet Bakanlığı'yla birlikte konuyla ilgili en kapsamlı ve ayrıntılı rapor olarak kabul edilen Ulusal Kayıp Çocuk Vakaları Çalışması'nı (National Incidents Study of Missing Children) yöneten David Finklehor bunun yanlış olduğunu söylüyor. Öncelikle, çocuk kaçıranların büyük çoğunluğu yabancılar değil, ya aile üyeleri ya da ailenin tanıdığı biriydi. İkinci olarak, yabancılar tarafından çocuk kaçırma vakalarının yıllık sayısı gerçekte iki yüz ile üç yüz arasındaydı ve hâlâ da öyle.

2007 yılına ait Duke Üniversitesi Çocuk ve Sağlık Endeksi'ne (Duke University Child and Well-Being Index) göre, 2005 yılında çocuklara yönelik şiddet suçlarının oranı 1975'deki düzeyin çok altına düşmüştü. 2006'da New York eyaletinin Ceza Yargısı Hizmetleri Bölümü'nün kayıp çocuklar raporu, genel sorunun küçük bir modelini açıklıyordu: "Kaçırma vakaları toplam bildirimlerin yaklaşık yüzde birini oluşturmuş ve kaçırma vakaları arasında en sık rastlananı aile üyelerinin gerçekleştirdiği kaçırmalar olmuştur." Gerçi tek bir vaka bile çok fazladır, ama 2006 yılında New York eyaletinde yabancılar tarafından kaçırılan çocuk sayısı yalnızca üç olmuştur. New York raporunu yazanlar, bütün vakalar bildirilmemiş olabileceğinden, bu rakamın gerçek sayının altında olabileceği uyarısında bulunuyorlar. Öyle olsa

bile kayıtlı vaka sayısı çoğu insanın sandığından çok daha azdır. Bunun nedeninin çocukların yaşamlarının büyük bölümünü binaların içinde geçirmeleri olduğu savunulabilir ve bu düşüncede haklılık payı olabilir. Ama işin içinde birçok değişken var: genel nüfus içinde genç erkeklerin oranının büyük ölçüde düşmüş olması, polisin halkla bütünleşme çabalarının artmış olması, vs. Ancak çocukların karşı karşıya olduğu en büyük risk başka yerdedir. Duke Üniversitesi Çocuk ve Sağlık Endeksi'nin yazarları, raporlarının "en rahatsız edici bulgusunun" şiddet ya da kaçırma olayları değil, "çocukların sağlık durumlarının Endeks'in 30 yıllık tarihindeki en düşük düzeye inmiş olması" olduğunu söylüyorlar. "Bu büyük ölçüde, obez çocukların sayısındaki ürkütücü artışın ve çocuk ölümlerinin geçmiş yıllara göre daha küçük oranda azalmış olmasının sonucudur."

Bugün Finklehor, çocuk kaçıran yabancılar salgınının bir "optik yanılsama" olduğunu söylüyor: genel toplumsal huzursuzluğun, yasaların etkili uygulanması için çalışan gruplar ile kayıp çocuk örgütleri arasındaki yeni işbirliği biçiminin ve medyanın heyecan yaratma güdüsünün (daha doğrusu, medyanın serbest pazar güdümlü heyecan yaratma güdüsünün) yarattığı bir yanılsama. Los Angeles'taki Kaliforniya Üniversitesi'nde (UCLA) siyaset bilimi profesörü olan ve Amerikan Siyaseti ve Kamu Politikaları Çalışmaları Merkezi'nin yönetici yardımcısı olan Frank Gilliam, 1990'larda Los Angeles'daki yerel televizyon haberleri üzerine yaptığı beş yıllık bir çalışmanın sonucunda, bu haberlerinin halkın zihninde büyük bir "suç senaryosu" yarattığı sonucuna varmış: her yerde yanımızda taşıdığımız çarpıtılmış bir zihinsel program. "Yazılı medyadan çok daha etkili ve güçlü olan gece haberleri, aslında ırkçılığı ve şiddeti teşvik ediyor" diyor. "İzleyiciler artık otomatik olarak ırk ile suç arasında bağlantı kuruyor."

Sonuçta televizyon bize hoş olmasa da doğru haberleri vermiyor mu? "Hayır" diyor Gilliam. "Yerel haberlerde ırk ile ilişkilendirilen şiddet suçlarına verilen yer orantısız bir şekilde baskın hale geldi." Los Angeles'da şiddet içerikli haberlerin sayısı ger-

çek şiddet suçlarının sayısının çok üzerinde. Cinayet söz konusu olduğunda bu oran 30'da 1'e kadar çıkıyor. Bazı televizyon haber merkezleri suç haberlerinde dengeyi ve doğru bağlamı bulmak için büyük çaba gösteriyorlar. Ama Gilliam'a göre "ceset torbası" haberleri bizleri "ırksal azınlık gruplarına ait kaba insanlar klişesine" koşullandırarak kamu politikalarını şekillendiriyor ve yersiz bir korku yayıyor.

Bu tür bir korku aslında çocuklarımızın güvenliğinin azalmasına neden olabilir. 1995'te çıkarılan bir "utangaçlık envanteri"nde, ankete katılanların yüzde 48'i kendilerini utangaç olarak tanımladı. Bu oran 1970'lerin ortasında yüzde 40 idi. Bir klinik psikolog ve Stanford Üniversitesi'nde konuk araştırmacı olan Lynn Henderson, "İnsanlar toplumsal etkileşimleri olduğundan daha tehlikeli görüyorlar" diyor. Giderek daha fazla anne baba çocuklarını evin içinde ya da sıkı denetim altında tuttukça, gençlerin özgüven ve sezgi gücü kazanma, komşularla etkileşme ve (sosyopatlara karşı bir koruma sağlayan) gerçek topluluklar kurma fırsatlarından yoksun kalmasından endişe ediyor.

Aşırı korku bir insanı dönüşüme uğratabilir ve davranışlarında kalıcı değişiklikler yaratabilir; beyninin yapısını bile değiştirebilir. Aynı şey bütün bir kültürün başına da gelebilir. Toplumsal ve çevresel olarak denetlenen ortamlarda; kat mülkiyetli apartmanlarda, planlı imar bölgelerinde, duvarlarla, giriş kapılarıyla ve güvenlik sistemleriyle çevrili olan ve ailelerin bahçelerini ekmelerini bile yasaklayan topluluk sözleşmeleriyle denetlenen sitelerde büyüyen çocuklar neler hisseder? İnsan bu denetim kültüründe yetişen çocukların büyüyünce özgürlüğü nasıl tanımlayacaklarını merak ediyor.

Anne babalar şimdi, küresel konum belirleme sistemli (GPS) kişi izleme aygıtı adı verilen, güzel renklere sahip, yaklaşık yüz gramlık bir bilezik satın alıp bunu çocuklarının bileklerine kilitleyebiliyorlar. Su geçirmez olan bu bilezik kesilir ya da zorla çıkarılırsa, sürekli olarak yaydığı bir sinyalle bir alarmı devreye sokuyor ve böylece üreticinin acil durum operatörlerine haber gidiyor. İlk bakışta, küresel konum belirlemeli kişi izleme sis-

terine direnmek hem nafile hem de bencilce görünüyor; çünkü çocuklarımızı seviyoruz ve onları korumak istiyoruz. Ancak garantili güvenlik (ya da bu yanılsama) ancak büyük bir bedel karşılığı satın alınabilir. Düşünün ki bütün bir kuşak her gün, her saniye, yaşamlarının her mekânında elektronik olarak izlenmelerinin kaçınılmaz olduğunu kabul edecek şekilde yetiştiriliyor; geleceğin 'cesur olmayan yeni dünya'sının çocukları. Bu teknoloji belki kısa vadede işe yarayabilir. Ama aynı zamanda yanlış bir güvenlik duygusu yaratabilir ve suça karşı etkinliği kanıtlanmış panzehirlerin (etkin bir topluluk yaşamı, sokaklarda daha fazla insan gözü ve özgüvenli çocuklar) yerini tutmakta yetersiz kalabilir.

Doğa Öcüye Dönüştüğünde

Ailelerin çocuklarına çizdikleri yaşam sınırlarını git gide daraltmalarının tek nedeni yabancı korkusu değildir. Çocuklar ve yetişkinler artık doğayı doğal düşmanımız gibi, bir öcü gibi görmeye başladılar; kolay fark edilmeyen korku kaynaklarının yerine geçen bir vekil.

Doğayla ilişkimiz tersine mi döndü? Daha doğrusu, geriledi mi? Geçmiş Amerikalı kuşaklar yabanıl doğada hayatta kalma şansları konusunda pek iyimser değillerdi. İmar alanları yaban hayvanlarının bölgelerine el koyduğunda bu hayvanlar zaman zaman insanlara saldırır. Bu da atalarımızın birçoğunun doğayı neden bir tehdit olarak gördüğünü açıklar.

Bir zamanlar şehrin sorunlarından kaçılıp sığınılacak yerler olarak görülen parklar şimdilerde sanık olarak görülmeye başlandı; en azından medyada. Birkaç yıl önce bir motel çalışanı, Federal Soruşturma Bürosu'na (FBI), Yosemite Milli Parkı'nın hemen dışında üç park ziyaretçisini öldürdüğünü, ardından da parkın içinde bir doğabilimcinin başını kestiğini itiraf etti. Yakın zamanlı diğer bazı olaylar da Amerikalıların doğaya olan güvenini sarsmış olabilir. 1998'de, Washington'daki Olympic Milli Parkı'nda seksen iki araba soygunu vakası, kırk yedi vandallık vakası, uyuşturucu ve/veya alkol kullanımıyla ilişkili altmış dört

vaka, bir cinsel saldırı ve bir silahlı ağır saldırı vakası meydana geldi. Park bekçileri şimdi yarı otomatik silahlar taşıyorlar. Yine 1998'de, Great Smoky Mountains Milli Parkı'nda dinsel şarkılar söylemekten hoşlanan akıl sağlığı bozuk bir peyzaj mimarı, A.B.D. Milli Park Hizmetleri bekçisi Joe Kolodski'yi silahla öldürdü. Başka bir yerde, Oregon'daki Oswald Batı Eyalet Parkı'nda iki park bekçisi daha vuruldu ve bunlardan biri ağır yaralandı.

Sinema filmleri bu korkuyu kullanıyor. Sonu gelmeyen kanlı yaz kampı dehşeti filmleri serisinin ve ormanda geçen bir korku filmi olan *Blair Cadısı*'nın yanında 1930'un Kurt Adam'ı hafif kalıyor.

Tanınmış bir doğabilimci ve Güney Kaliforniya'nın ıssız bölgelerini anlatan *Afoot and Afield* (Yaya ve Sapa) adlı kitap dizisinin yazarı olan Jerry Schad, çocukların ve gençlerin doğal yaşamla bağlantı kurmalarına yardım etmek için yorulmak bilmeden çalışıyor. Şunları söylüyor:

> Mesa Yüksekokulu'nda Fizik Bilimi İncelemeleri öğrencilerimi her dönem Laguna Dağı Gözlem Evi'ne götürürüm. Onlardan neler öğrendiklerini ya da en çok nelerden etkilendiklerini anlatan kısa bir deneme yazmalarını isterim. San Diego'nun doğusunda, bir saatlik uzaklıkta ne olduğu hakkında herhangi bir fikri olan öğrencilerin sayısı her geçen yıl azalıyor. Şimdilerde bu yolculuğa çıkmadan önce Samanyolu'nu görmüş olanların (hatta yolculuk sırasında görenlerin) sayısı bile çok az. Birçoğu görüp öğrendiklerinden çok etkileniyor, ama önemli bir bölümü için bu yolculuk düpedüz korkunç. Birçoğu aynı cümle içinde akşam karanlığındaki ağaçlardan ve *Blair Cadısı*'ndan söz ediyor.

Doğada gerçekten de tehlikeler vardır ama bunlar medya tarafından büyük ölçüde abartılmaktadır. Gerçek durum farklıdır. Örneğin park dehşetini ele alalım. Joe Kolodski, A.B.D. Milli

Park Hizmetleri'nin seksen iki yıllık tarihinde görev başındayken öldürülen yalnızca üçüncü park bekçisiydi. Olympic Milli Parkı'nın yıllık ziyaretçi sayısının 4,6 milyon olduğu düşünüldüğünde, buradaki suç vakaları, *Seattle Times*'da yazıldığı gibi, "aslında bir suç dalgası değildi." Bu büyüklükteki hiçbir şehirde bu kadar düşük bir suç oranı yoktur.

Gerçekte doğa parklarının birçoğunda suç oranları düşmektedir. 1990 ile 1998 arasında milli parklarda bildirilen soygun olayları 184'ten 25'e, cinayetler 24'ten 10'a ve tecavüzler 92'den 29'a düştü. Yosemite aslında milli parklar arasında en güvenli olanlardan biridir. Genç doğabilimcinin öldürülmesi feci bir olay olsa da, on yıldan bu yana bildirilen ilk cinayettir.

Aslanlar, kaplanlar ve ayılar mı sizi endişelendiriyor? Bu tür saldırıların sayısı önemsenmeyecek kadar azdır. Yoksa Batı Nil virüsü mü? Güzel bir gece ışığına bayılan sivrisinekler bu mikrobu binaların içine de taşıyabiliyorlar. Kahverengi münzevi örümceğe gelince (çoğu zaman bir çıngıraklı yılandan daha ölümcül olabilir), evlerden çıkmamayı tercih eder. Bu örümcek yere konan giysileri kendine sığınak yapar. İnsanların derileriyle giysileri arasında kalıp sıkıştığında ise ısırır. Doğadan korkuyor olabiliriz, ama çocuklar kendi evlerinde genellikle daha fazla tehlikeyle karşı karşıyalar. A.B.D. Çevresel Korunma Dairesi şimdi bize, kapalı mekânlardaki hava kirliliğinin ülkenin bir numaralı çevresel sağlık sorunu olduğu ve dışarıdaki hava kirliliğinden iki ila on kat daha kötü olduğu uyarısını yapıyor. Evin içindeki bir çocuk pelüş halıların altında yaşayan zehirli küflerin sporlarına, ev haşerelerinin taşıdığı bakterilere ve alerjenlere, karbon monoksite, radon gazına ve kurşun tozunun etkilerine daha açıktır. Yeni, dışarıdan tamamen yalıtılmış binalardaki alerjen düzeyleri eski yapılara göre iki yüz kat fazla olabiliyor. *Pediatric Nursing* dergisi, fast-food restoranlarındaki kapalı top çukuru oyun alanlarının ciddi bulaşıcı hastalıklar yayabileceğini bildiriyor: "Bu ticari yemek kuruluşları Besin ve İlaç İdaresi'nin sağlık koruma ve besin koruma modeline uymak zorunda olmasına rağmen", çalışma ilkelerinin hiçbiri "Hastalık Denetim

Merkezi'nin çocukların oynadığı alanlar için tavsiye ettiği temizlik ve dezenfeksiyon talimatlarına" uygun değil.

Ne tuhaftır ki, soluk benizlerine kafayı takmış olan bir anne babalar kuşağı şimdi, fiziksel olarak güçsüz bir kuşak yetiştiriyor. Amerikalı çocukların üçte ikisi temel düzeydeki bir beden eğitimi sınavını geçemeyecek durumdalar. A.B.D. Fiziksel Zindelik ve Spor Başkanlık Konseyi'nin yakın tarihli bir raporuna göre, yaşları altı ile on yedi arasında değişen erkek çocukların yüzde 40'ı ve kız çocukların yüzde 70'i bir kereden fazla barfiks çekemiyor ve çocukların yüzde 40'ı erken kalp ve dolaşım sorunu belirtileri gösteriyor.

O halde en büyük tehlike nerede? Dışarıda, ormanlarda ve kırlarda mı? Yoksa televizyonun önündeki kanepede mi? Kundağı fazla sıkı sarmak beklenmedik sorunlar yaratıyor. Bunlardan biri de şu: Bu gidişle çocuklarımıza hayatın hem çok tehlikeli olduğunu hem de gerçek olmadığını; her yanlışın tıbbi (o da olmazsa, yasal) bir telafisi olduğunu söyleyeceğiz. *British Medical Journal*, 2001'de, "kaza" sözcüğünün artık sayfalarında geçmesine izin vermeyeceğini bildirdi. Bu kararın ardındaki düşünce, iyi insanların başına kötü bir şey geldiğinde uğradıkları zararın, uygun önlemler alınmış olsaydı öngörülebilecek ve kaçınılabilecek olduğuydu. Bu mutlakçı düşünce tarzı yalnızca aldatıcı değil aynı zamanda tehlikelidir de.

11

Doğa Tarihinden Pek Anlamam: Doğanın Önünde Bir Engel Olarak Eğitim

Doğa tarihi konusunda bilgisi olmayan bir kişi için kırlarda ya da sahilde yapılan bir gezinti, onda dokuzu yüzleri duvara dönük duran harika sanat yapıtlarıyla dolu bir galerinin içinde yapılan bir yürüyüş gibidir.

Thomas Huxley

David Sobel şu öyküyü anlatıyor: Bundan yüz yıl önce bir oğlan çocuğu, elinde kurşun borudan tabancasıyla sahilde koşuyordu. Zaman zaman duruyor, nişan alıyor ve bir martıya ateş ediyordu. Bugün bu tür davranışlar bir ıslahevinde zaman geçirmek için yeterli bir neden olurdu, ama genç John Muir için doğa ile ilişki kurmanın yollarından biriydi. (Şunu da eklemeliyim ki Muir iyi nişancı değildi ve görünüşe göre tek bir martı bile öldürememişti) Muir daha sonra modern çevreciliğin öncülerinden biri olacaktı.

Antioch New England Yüksek Lisans Okulu'ndaki Mekân Tabanlı Eğitim Merkezi'nin (Center for Place-based Education) müdür yardımcısı olan Sobel, "Öğrencilerime ne zaman Muir'in martılara ateş etmesini anlatışını okusam şok oluyorlar. İnanamıyorlar" diyor. Bu örneği, çocuklarla doğa arasındaki etkileşi-

min ne kadar değişmiş olduğunu göstermek için kullanıyor. Yeni çalışma alanları olan doğa koruma psikolojisi (insanların nasıl çevreci olduklarına odaklanır) ve ekopsikoloji (ekolojinin insan psikolojisiyle etkileşimini inceler) alanlarında çalışanlar, Amerikalıların şehirlileştikçe hayvanlara yönelik tutumlarının paradoksal bir biçimde değiştiğine işaret ediyorlar.

Şehirlileşmiş insanlar için yiyeceklerin kaynağı ve doğanın gerçekliği daha soyut hale geliyor. Öte yandan, hayvanlara karşı daha fazla koruma duygusu hissediyor ya da onlardan korkuyorlar. Durumun iyi tarafı şu ki, bugünkü çocuklar hayvanları zevk için öldürmeye eğilimli değiller. Kötü tarafı ise, doğadan, onu yüceleştirecek ya da ondan korkacak kadar kopuk olmalarıdır (bunlar bir madalyonun iki yüzü gibidir, çünkü bilmediğimiz şeyden korkar ya da onu romantikleştiririz). Doğa ve eğitim alanındaki en önemli düşünürlerden biri olan Sobel sorunun kaynaklarından birinin "ekofobi" olduğunu düşünüyor.

Ekofobinin Açıklanması

Sobel'in tanımıyla ekofobi, ekolojik olarak kötüye gidiş korkusudur. "Ekofobi" sözcüğü, eski ve daha şiirsel kullanımında ise ev korkusu anlamına gelir. Her iki tanım da doğrudur.

Sobel, *Beyond Ecophobia: Reclaiming the Heart in Nature Education* (Ekofobiyi Aşmak: Doğa Eğitiminde Kalbin Yeniden Kazanılması) adlı kitabında, "Nasıl ki etnobotanikçiler tıbbi kullanımı olan yeni bitkiler bulmak için tropik ormanlara saldırıyorlarsa, çevre eğitimcileri, anne babalar ve öğretmenler de yağmur ormanlarını anlatmak için ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin üzerine çullanıyorlar" diyor. "Brattleboro'dan (Vermont) Berkeley'e (Kaliforniya) okul çocukları ... ağaç kesimi ve petrol arama çalışmaları nedeniyle yerlerinden olan yerli orman halklarının feci hallerini anlatan videolar izliyorlar. Sabah teneffüsü ile öğle yemeği arasındaki sürede, fast-food restoranları için 'hamburgerleştirilebilir' sığırlara alan açmak için dört bin hektardan fazla yağmur ormanının kesileceğini öğreniyorlar."

Kuramsal olarak bu çocuklar "*Weekly Readers* dergilerini ve süt kartonlarını geri dönüşüme kazandırarak gezegenin kurtulmasına yardım edebileceklerini öğrenecekler" ve "çevreci adaylara oy veren ve enerjiyi verimli kullanan otomobiller satın alan" sorumlu yeryüzü bekçileri olacaklar. Yoksa öyle olmayacak mı? "Tam tersi gerçekleşiyor olabilir" diyor Sobel. "Sınıflarımızı çevrenin suiistimaliyle ilgili örneklerle doldurmakla kolay kolay fark edilmeyen bir kopuşa yol açıyor olabiliriz. Çocuklarımızın dünyanın sorunlarının bilincine varıp bunlar için sorumluluk almalarını isterken onları köklerinden ayırıyoruz." Doğayla doğrudan temasın yokluğunda çocuklar doğayı sevinçle ve merak duygusuyla değil, korkuyla ve kıyametle özdeş görmeye başlıyor. Sobel bu durumu şu kopuş deneyimine benzetiyor: Çocuklar fiziksel ve cinsel suiistimale tepki olarak kendilerini acı duygusundan ayırmayı öğrenirler. Duygusal olarak kendilerini kapatırlar. "Çevreci müfredatımızın çocukları doğaya bağlayacağı yerde ondan uzaklaştırmasından korkuyorum. Doğa suiistimal ediliyor ve çocuklar bu durumla başa çıkmak zorunda kalmak istemiyorlar."

Bazı çevreciler ve eğitimciler için bu, aykırı ve hatta haddini aşan bir düşünce. Diğer bazıları için ise ekofobi düşüncesi doğru noktaya parmak basıyor. Çocuklar yağmur ormanları hakkında bilgi ediniyor, ama genellikle kendi bölgelerindeki ormanlar ya da Sobel'in deyişiyle "dersliğin kapısının hemen ötesindeki yeşillik" hakkında hiçbir şey öğrenmiyor. "Yakınlarda inceleme olanağı bulunan organizmaların, örneğin çizgili sincapların ya da sütleğenlerin yaşam döngülerini öğrenmek de çocuklar için yeterince zorlayıcıdır. Bu onların oseloları ya da orkideleri anlaması için yeterli temeli sağlayacaktır."

Bir görüşe göre yukarıda sözü edilen yağmur ormanı müfredatı çocuk gelişim psikolojisi açısından ortaokul ve liseler için uygun, ama ilkokullar için değil. Bazı eğitimciler ise bu kadar ileri gitmese de, Sobel'in çevre eğitiminin dengesiz olduğu yönündeki temel önermesine katılıyorlar. Bu mesele, özellikle de fen bilimleri alanında, müfredat savaşlarının merkezinde yer alı-

yor. Bir öğretmen bana şunları söyledi: "Eyalet ve yerel eğitim kurullarının ortaya attığı fen bilimleri öğretim programları, şimdiye kadar hep uygulamalı deneyim yaklaşımıyla kitaplara dayalı olgusal öğretim arasında gidip gelmiştir."

Eğitimciler eğer genç kuşakla doğa arasındaki bozulmuş olan bağın onarılmasına katkı sağlayacaklarsa, onlar ve diğerlerimiz, aşırı derecede soyut olan fen eğitimimizin olumsuz sonuçlarıyla yüzleşmek zorundayız: ekofobi ve doğa tarihi çalışmalarının sonu. Aynı derecede önemli olmak üzere, 1990'ların sonunda baskın hale gelmeye başlayan sınava dayalı eğitim dalgası, uygulamalı doğa deneyimlerine hiç yer bırakmıyor. Bazı öncü eğitimciler rüzgâra karşı yelken açarak dersliklerin içinde ve dışında doğa eğitiminin gelişmesini teşvik eden uluslararası çabaya katkı verseler de (bu çalışmalardan daha sonraki bölümlerde söz edeceğim), birçok eğitim kurumu ve eğitimdeki güncel yönelimler aslında sorunun birer parçasıdır.

Silikon Dini

Bu sayfalarda daha önce John Rick'in, belediyesinin doğal oyun olanaklarına getirdiği kısıtlamalarla ilgili sözlerine yer vermiştim. Rick, sekizinci sınıf öğrencilerine matematik dersi vermek için mühendisliği bırakmış olan, işine bağlı bir öğretmen. Çevre felaketi tartışmaları dışında doğanın dersliklerden kaybolmuş olmasından ciddi kaygı duyuyor.

Rick'ten, doğa bilimlerine ve uygulamalı doğa eğitimine yeterince yer veren hayali bir dersi tarif etmesini istedim. "Dönüp dolaşıp yine doğadan yoksun bir derslikte buluyorum kendimi" diye cevap verdi. "Ne yazık ki bugün görebileceğiniz bütün derslikler doğadan yoksundur. Dersleri o derece sanayileştirdik ki müfredatlarda doğaya yer kalmadı." Okul reformu adına benimsenen müfredat standartları birçok yerel okulu temel okuma, yazma ve matematik derslerine hapsediyor. Bunlar elbette çok önemli konular, ama Rick'e göre (ki ben de bu görüşe katılıyorum) eğitim reformu, bir zamanlar "çok yönlü eğitim" adını verdiğimiz şeyden fazlasıyla uzaklaştı. Rick bunu şöyle açıklıyor:

Bu çocukları biçimlendirerek yarattığımız toplum, tüketime uygunluk ölçütlerine değer veren bir toplumdur. Devlet okullarındaki çocuklara John Muir'in, Rachel Carson'un ya da Aldo Leopold'un yapıtları ya hiç anlatılmıyor ya çok ender anlatılıyor. Doğanın çok önemli bir rol oynayabileceği fen derslerinde bile öğrenciler, doğayı kuru ve mekanik bir şekilde inceliyorlar. Yarasanın sonarı nasıl çalışır, bir ağaç nasıl büyür, topraktaki maddeler ekinlerin büyümesini nasıl sağlar? Çocuklar doğayı bir laboratuvar deneyi gibi görüyorlar.

Alternatif mi? Dışa dönük bir sınıf hayal ediyorum; hem mecazi hem de gerçek anlamda. Araziler birer derslik, binalar dışarı bakıyor ve okul yerleşkesi bahçelerle kaplı. Okumayı ve yazmayı doğabilimcilerin yapıtlarını kullanarak öğretiyoruz. Matematik ve bilim doğanın karmaşıklığını, insan ihtiyaçlarını karşılama potansiyelini ve varlıkların birbirine nasıl bağlı olduğunu anlamanın yolu olarak öğretiliyor. Hem doğayı el üstünde tutan hem de insanlığın esenliğine katkı sağlayan bir toplumun parçası olmak için gerekli olan temelleri öğreten çok yönlü bir eğitim veriliyor. Bir gelişmenin yararlı olması için patentli olması gerekmez. Gelişme pekâlâ doğayla olan etkileşimlerimizle ve onu koruma derecemizle de ölçülebilir. Çocuklara bir çiçeğe baktıklarında onun temsil ettiği her şeyi; güzelliği, bir ekosistemin sağlığını, sağaltım potansiyelini görmeyi öğretemez miyiz?

Devlet okullarındaki eğitim, 'silikon dini' adını verebileceğimiz bir inancın hipnotize edici etkisi altındadır: kurtuluşu yüksek teknolojide gören miyop bir bakış. 2001'de, Maryland College Park'ta kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan Çocukluk İttifakı (Alliance for Childhood) "Budala Altını: Çocuklarda Bilgisayar Kullanımına Eleştirel Bir Bakış" ("Fool's Gold: A Critical Look at Computers in Childhood") adlı bir rapor yayınladı. Aralarında

eski A.B.D. eğitim bakan yardımcısı Diane Ravitch, Amerikan Çocuk ve Ergen Psikiyatri Akademisi başkanlığına seçilmiş olan Marilyn Benoit ve primat araştırmacısı Jane Goodall'ın da olduğu seksen beşten fazla sinirbilim, psikiyatri ve eğitim uzmanı tarafından desteklenen bu rapor, eğitim teknolojisi üzerine yapılan otuz yıllık araştırmaların sonucunda bilgisayarlar ile çocukların öğrenme performansı arasında sadece tek bir açık bağlantının ortaya çıkarıldığını bildiriyordu: Bazı standardize edilmiş sınavlar söz konusu olduğunda "yinelemeli alıştırma programları, birebir öğretim kadar etkili olmamakla ve daha pahalı olmakla birlikte, sınav sonuçlarını az da olsa yükseltiyor gibi görünüyor." "Budala Altını" raporunu imzalayanlar daha da ileri giderek, A.B.D. Sağlık ve İnsan Hizmetleri Dairesi bilgisayarların küçük çocukların sağlığına zararlı olup olmadığını tespit edene kadar, erken dönem çocuk eğitiminde bilgisayar kullanımının ertelenmesini talep etti. Halkın tepkisi şaşırtıcıydı. "Budala Altını" yayınlandıktan sonra MSNBC, aboneleri arasında internet üzerinden bir anket düzenleyerek bu ertelemeyi destekleyip desteklemediklerini sordu. Ankete katılan üç bin kişinin yüzde 51'i olumlu yanıt verdi. Ve bunlar internet kullanıcılarıydı.

Bilgisayarlarla ilgili sorun, bilgisayarların kendileri değildir. Onlar yalnızca birer araçtır; sorun onlara olan aşırı bağımlılığın diğer eğitim kaynaklarına, örneğin doğaya ya da sanata yer bırakmamasıdır. Paramızı ve özenimizi eğitim elektroniğine akıttıkça, o kadar havalı olmasa da daha etkili olan araçları körelmeye bırakıyoruz. İşte bir örnek: Sanat eğitiminin öğrenme performansını artırdığı bilinen bir gerçektir. A.B.D. Yüksekokullar Kurulu'nun yaptığı 1995 tarihli bir analiz, dört yıldan uzun bir süre sanat eğitimi alan öğrencilerin yüksekokul giriş (SAT) sınavının sayısal bölümünde ortalama kırk dört puan, sözel bölümünde ise elli dokuz puan daha fazla aldığını gösterdi. Buna rağmen, geçtiğimiz on yıl içinde ülkedeki devlet okullarındaki müzik programlarının üçte biri kaldırıldı. Aynı dönem içinde eğitim teknolojisine yapılan yıllık harcama üç katına çıkarak 6,2 A.B.D. dolarına ulaştı. Finans şirketi Merrill Lynch and Company'ye

göre, eğitim teknolojisi, 1999'un başından 2001 Eylül'üne kadar yaklaşık 1 milyar dolarlık sermaye çekti. Şimdilerde bir yazılım şirketinin hedefinde, bir günlük bebekler var. Bunlar olurken, birçok bölge okul birliği sanat eğitimine hak ettiği değeri vermemeye devam ediyor. Daha da fazla okul birliğinde ise deneyime dayalı, çevre tabanlı ya da mekân tabanlı eğitime yaklaşan hiçbir şey sunulmuyor. Bazı yasa yapıcılar, halkın dersliklerde verilen çevre eğitimi ile duvarların ötesine geçen deneyimsel eğitim arasında bir seçim yapması gerektiğini öne sürüyorlar. Bu yanlış bir ikilem olarak görülmelidir, çünkü iki yaklaşımın da daha fazla desteğe ihtiyacı vardır. Okullarda sanat eğitiminin canlandırılmasından yana olanlar bize iyi bir eylem modeli sundular. Bazı okul birliklerinde, sanatın ve müziğin matematik ve fen derslerini desteklediğini başarıyla savundular ve bu düşünce davalarına katkı sağladı. Şimdi de benzer şekilde, doğa eğitiminin bilişsel yetileri ve yaratıcılığı desteklediği ve dikkat eksikliğini azalttığı savunulabilir.

Ancak benim bulunduğum yönetim bölgesindeki okul birliği (Amerika'nın altıncı büyük bölge okul birliğidir), diğer birçokları gibi, bu yönde bir gelişme göstermiyor. Bazı eyaletlerden bile daha büyük ve kalabalık olan San Diego Yönetim Bölgesi, Amerika'nın ekolojik ve toplumsal bir mikro-evrenidir. Amerika kıtasındaki bütün yönetim bölgeleri arasında, soyu tehlike ve tehdit altında olan bitki ve hayvan türü sayısının en fazla olduğu yerdir. Birleşmiş Milletler burayı yerkürenin yirmi beş biyolojik çeşitlilik "sıcak nokta"sından biri ilan etmiştir. Ne var ki, bu yazı yazıldığı sırada, bu bölgedeki kırk üç okul birliğinden hiçbiri yerel flora ve faunayla ilgili tek bir seçmeli ders bile sunmamaktaydı. Yalnızca, aralarında yerel Doğa Tarihi Müzesi'nin rehberleri de olan birkaç gönüllü, ellerinden geleni yapıyor. Ülkenin her yerinde bu tür ihmaller olağan durumu oluşturuyor.

Doğa Tarihinin Ölümü

Gündemdeki okul reformu dalgaları doğa dostu olmaktan çok uzak. Yine de, öğretmenlerin (anne babaların, doğa tarihi mü-

zesi rehberlerinin ve diğer gönüllülerin yardımıyla), örgütlü ve resmi onaya gerek duymadan, durumu iyileştirmek için yapabilecekleri birçok şey var. Ancak gerçekten etkili olabilmek için öğretmenlerin ve gönüllülerin bireysel çabalarının ötesine geçmeliyiz. Doğa ile öğrenciler arasına mesafe koyan varsayımları ve bunu yaratan bağlamı sorgulamalıyız. Henüz başlangıç aşamasında olan ve bazen "deneyimsel eğitim" adı verilen hareketi desteklemek için elimizden geleni yapmalıyız. Doğaya olan saygının kaybolması ve doğa tarihinin yüksek öğrenimde artık yer almaması gibi, doğaya karşı şu anki yaklaşımımızın altında yatan olgularla mücadele etmeliyiz.

Bir kaç yıl önce Berkeley'deki Kaliforniya Üniversitesi'nde yer alan Omurgalılar Hayvanbilim Müzesi'nden emekli Profesör Robert Stebbins'in dağınık odasını ziyaret ettim. Çocukluğunu Kaliforniya'nın Santa Monica Dağları'nda gezerek, ellerini ağzının kenarlarında çukurlaştırıp "baykuş çağırarak" geçirmişti. Doğa onun için hâlâ büyülü bir yer. Stebbins'in yazdığı ve çizimlerini yaptığı, bir başvuru kaynağı olan yapıtı *A Field Guide to Western Reptiles and Amphibians* (Batı Amerika'nın Sürüngenleri ve Amfibileri İçin Arazi Rehberi), yirmi yıldan uzun bir süre boyunca sürüngenbilimin tartışılmaz kutsal kitabı olarak kaldı ve sayısız genci yılanların peşine düşürdü. Stebbins'e göre doğayla olan ilişkimizin temelleri, değerlerimizde ortaya çıkan bir değişim nedeniyle çöktü.

Stebbins ve arkadaşları on yıl boyunca Kaliforniya çölüne giderek bir arazi aracı türü olan ATV'lerin sıkça girdiği alanlardaki hayvan izlerini belgelediler. Stebbins, ATV'lerin zarar verdiği çöl alanlarında omurgasız hayvanların (böcekler, örümcekler ve diğer eklembacaklılar) yüzde 90'ının yok olduğunu buldu. Ben onunla konuşurken eski bir slayt makinesine onlarca slayt koydu. "Bak," dedi. "On yıl öncesinin ve sonrasının fotoğrafları." Oluklar, yarıklar; yüzyıllarca orada kalacak izler. Çölün lastik dişleriyle yırtılmış yüzü ve atmosfere yükselen büyük toz bulutları; sırt kabuğu tek bir teker darbesiyle çatlamış, silahla vurulmuş bir çöl kaplumbağası; Kaliforniya'daki Blythe yakınların-

da çekilmiş, gizemli Kızılderili oymalarının (ancak gökyüzünden bakıldığında algılanabilecek büyüklükte, kazılarak yapılmış resimler) hava fotoğrafları. Geyik şeklindeki bir oymanın böğründe, sırtında ve başında arazi araçlarının bıraktığı izler var. "Keşke bu insanlar ne yaptıklarını biliyor olsalardı" dedi Stebbins.

Onu en çok üzen şey şimdiye kadar gerçekleşmiş olan yıkım değil, bundan sonra gelecek olan tahribat ve her yeni kuşakla birlikte doğaya karşı duyulan hayranlık duygusunun, hatta saygının azaldığını görmesi. "Bir defasında orada arazi motorlarını izlerken, zorluk içinde bir kum tepesine tırmanmaya çalışan iki erkek çocuğu gördüm. Arkalarından koştum. Neden bir araç kullanmadıklarını sormak istedim; belki de orada başka bir şey arıyorlardı. Arazi motosikletlerinin bozulduğunu söylediler. Çölde ne olduğunu bilip bilmediklerini, hiç kertenkele görüp görmediklerini sordum. 'Hı hı' dedi biri, 'Ama kertenkeleler kaçıp gidiyor.' Bu çocuklar sıkılmış ve ilgisizlerdi. Ah bir bilselerdi."

Doğa etkinliklerine katılan çocuklar arasında bile bir koruma ahlakının varlığı garanti değil. Kaliforniya, Alpine'deki bir sınıfta, doğada ülkenin diğer bölgelerinde duyduğumdan çok daha fazla zaman geçirdiklerini söyleyen ilkokul öğrencilerini ziyaret ettim. Bu fen sınıfındaki çocuklardan bazıları dağ sırtlarında oynayan doru vaşaklar görmüştü. Çocuklardan biri, ailesinin arazisinde bir dağ aslanının kendine yol açıp geçişini izlemişti. Bu çocukların birçoğu şehirlerden uzakta, bu dağlık yerleşim alanında yaşıyorlardı çünkü anne babaları onların doğayla ilişki kurmalarını istemişti. Bir oğlan çocuğu şöyle söyledi: "Annem şehri sevmemiş, çünkü neredeyse hiç doğa yokmuş. Bu nedenle annem ve babam buraya taşınmışlar. Biz bir apartman dairesinde oturuyoruz. Büyükannem daha da uzakta yaşıyor ve çok büyük bir arazisi var; çoğunlukla otlarla dolu, bir kısmı da sadece ağaç. Oraya gitmeyi seviyorum çünkü bahçesine bir bebek dağ aslanı geliyor. Pazar günü oradaydım. Keçileri beslemeye giderken kuşları avlamaya çalışan bir doru vaşak gördük. Çok güzeldi."

Doğada olmaktan benim kadar zevk alan bir çocuk grubu görmekten memnundum. Ama onlar konuşmaya devam ettikçe an-

laşıldı ki grubun yaklaşık yarısının doğayla etkileşim için kullandığı en gözde yöntem, dört tekerli ATV'lere, kısaca 'dörtlüler'e binip gezmekti. "Babam ve ben çölde bir dörtlüye biniyoruz ve çoğunlukla yolları takip etmiyoruz. Babam arazi aracı yarışlarına katılıyor. Yolları takip etmek bile zevkli diyor, çünkü hâlâ hayvanlar görebiliyorsun. Yarış yapmak da zevkli diyor." Başka bir erkek çocuk: "Her Ağustos'ta Utah'a gideriz. Annemin oradaki arkadaşının üç tane dörtlüsü var. Zevkli olduğu için sürüyoruz, ama çoğu zaman geceleri geyik ya da kokarca gibi hayvanlar görmek için de gidiyoruz. Bir yere balık bağırsakları bırakıp gece geri gidersen beş tane siyah ayı bile gelir, görebilirsin. Süper bir şey." Üçüncü bir oğlan: "Her hafta sonu çöle gidiyoruz. Yarışlar oluyor. Kayalık olduğu için kimsenin sürmediği bir tepe var. Biz orayı değiştirdik, şimdi oraya çıkıp sarp kayalıktan aşağı zıplayabiliyoruz. Orada yılan delikleri ve yılanlar görüyoruz. Sıcak günlerde kertenkele avlamaya çıkıyoruz." Bir kız, hiçbir alaycılık belirtisi göstermeksizin şunları söyledi: "Babamın bir dört çeker kamyonu vardı ve onla çöle giderdik, doğaya ya da başka bir yere değil."

Zil çalıp öğrenciler gittikten sonra, bu okulda beş yıldır öğretmenlik yapan, öncesinde ise sosyal yardım uzmanı olarak çalışmış olan Jane Smith, kızgınlıkla kollarını kaldırdı. "Bu beni hep şaşırtıyor. Bu öğrencilerin çoğu ATV'ler ile toprak arasındaki çelişkiyi görmüyor. Bir hafta süren enerji korunumu projemizden sonra bile bunu anlayamadılar. Göremediler ve hâlâ göremiyorlar. Her hafta sonu Alpine boşalıyor. Aileler çöle ve kum tepelerine doğru yola koyuluyor. Bu hep böyle."

Bu çocukların bazıları ve onların anne babaları çok büyük olasılıkla, çölün kertenkelelerinin, yılanlarının, atmacalarının ve kaktüslerinin adlarını değil, ama ATV'lerin markalarını biliyorlar. Arkadaşım biyolog Elaine Brooks'un söylediği gibi, "insanlar adlandırmadıkları şeylere genellikle değer vermezler". Deneyimlemedikleri şeylere de. Charles Darwin bir yelkenliyle Galápagos Adaları'na gidip ellerini kirletmek yerine bir ofise tıkılıp kalsaydı ne olurdu dersiniz? Ormanda devrilen bir

ağacın biyolojik adını kimse bilmezse ne olur? O ağaç var olmuş mudur?

"Gerçek nihai yetkedir; gerçek orada olup biten şeydir, zihninizde ya da bilgisayar ekranında olan şeyler değil" diyor Paul Dayton. Bilimde, özellikle de yüksek öğrenimde, doğanın algılanma ve betimlenme şekliyle ilgili olarak ortaya çıkan ve büyük ölçüde belgelenmemiş olan genel değişim üzerine yıllardır kafa yoruyor. Bu değişim gelecek kuşakların doğa ve gerçeklik algılarını belirleyecek (ya da çarpıtacak). Dayton, La Jolla'daki Scripps Okyanusbilim Enstitüsü'nde bir okyanusbilim profesörü. Bir deniz ekolojisti olarak dünya çapında bir üne sahip olan Dayton, 1960'lardan bu yana Antarktika'nın deniz dibi canlı toplulukları üzerine yaptığı ve alanında ufuklar açan ekoloji çalışmalarıyla tanınıyor. Amerikan Ekoloji Derneği Dayton'u ve çalışma arkadaşlarını prestijli Cooper Ekoloji Ödülü ile onurlandırdı. Bu ödül ilk kez bir okyanus sistemi araştırmasına, "ekolojik geçiş bölgeleri boyunca yaşanan bozulmalar karşısında canlı topluluklarının yaşamlarını sürdürmesiyle ilgili temel sorulara" eğildiği için verildi. 2004'te, Amerikan Doğabilimciler Derneği Dayton'a, E. O. Wilson Doğabilimci Ödülü'nü verdi.

Şimdi, yağmurlu bir günde ofisinde oturuyor, Scripps Rıhtımı'nın ardındaki karanlık ve soğuk Pasifik Okyanusu'nu seyrediyor. Odada bir teraryum, onun içinde de Carlos adında, Dayton'un fare ile beslediği dev bir kırkayak var. Dayton doğaya hayranlık ve saygıyla yaklaşıyor ama onu romantikleştirmiyor. Kar yağdığında yolları kapanan ağaç kesim kamplarında geçen çocukluğunda, babası avlanmadığı zaman ailesi aç kalıyordu. Kırlaşmaya başlamış saçları, bulaşıcı gülümsemesi ve soğuk rüzgârlarla sıcak güneşin parlattığı cildiyle sıkı ve atletik bir adam olan Dayton, kendini zaman zaman, uzun, zorlu bir kutup gecesinde uykuya dalıp hiçbir şeyin adlandırılmadığı, doğanın dükkânlarda satıldığı ve saf matematiğe ayrıştırıldığı bir yerde uyanmış gibi hissediyor olmalı. Bana, deniz ekolojisindeki seçkin yüksek lisans öğrencilerinin çoğunun "herhangi bir doğa ta-

rihi eğitimi aldıklarına dair hiçbir işaret göstermediklerini" söylüyor. Deniz ekolojisi lisans bölümünün üstün başarılı mezunları ve öğrencileri arasında "eklembacaklılar ya da anelidler gibi büyük filumları bile tanıyan" pek az kişi var.

Dayton'un birkaç adım ötesinde oturan, A.B.D. Milli Park Hizmetleri'ne bağlı olarak Cabrillo Ulusal Anıtı'nda deniz biyoloğu olarak çalışan Bonnie Becker, Dayton'un gözleminin doğru olduğunu söylüyor. Bir süre önce, almış olduğu eğitime rağmen, Point Loma'nın ötesinde yaşayan binden fazla deniz omurgasızı türü arasından yalnızca birkaçını tanıdığını fark etmiş. Böylece, çoğunlukla öğrencilerin öğrencilere bir şeyler öğrettiği, resmi olmayan bir eğitim grubu kurmuş. "Ok yaydan çıktı" diyor. "Bilirsiniz; ben size bir bira ısmarlayayım siz de bana deniz minareleri hakkında bildiğiniz her şeyi anlatın." Hayvanları doğru şekilde adlandırabilen hatta bu adları duymuş olan insanların bile hızla soyları tükeniyor. San Diego ve Orange'da belli başlı deniz omurgasızlarının adlarını bilen kişi sayısı bir elin parmaklarını geçmez. Bunlar da büyük ölçüde müze çalışanları ve rehberleriyle, atık su işleme tesislerinin ve lağım sularının boşladığı yerlerin gözetmenliğini yapan birkaç yerel yönetim çalışanıdır. Bu insanların bilgilerini yeni bir kuşağa aktarmak için pek az fırsatları var. "Birkaç yıl içinde büyük deniz canlısı gruplarını adlandırabilecek hiç kimse kalmayacak" diyor Dayton. "Keşke abartıyor olsaydım."

Adlandıramadığımız şey bize zarar verebilir. "Catalina'da yaşayan bir adam bana bulduğu bir salyangozun fotoğraflarını göndermiş," diyor Dayton. "Salyangoz kuzeye doğru ilerliyor. Adamın onu bulduğu yerde olmaması gerekirdi. Bu salyangozla ya da yaşadığı çevreyle ilgili yolunda gitmeyen bir şeyler var." Küresel ısınma mı? Belki. "Ama bunun istilacı bir tür olduğunu bilmezseniz değişimi fark edemezsiniz." Her yere yayılan bu cehaletten dolayı devlet okullarını suçlamak kolaydır. Ama Dayton bu durumdan büyük ölçüde, moleküler biyolojinin yüksek öğrenimde baskın hale gelmesini sorumlu tutuyor. Elbette hiçbir şekilde moleküler biyolojiye karşı değil. Bu akıma direnen pro-

fesörlerle karşılaşmıyor da değil. Ama modern üniversite bilim eğitiminin yeni felsefesinin açık amacının "-bilim"leri (omurgasızlar hayvanbilimi, balıkbilim, memelibilim, kuşbilim ve sürüngenbilim) "ait oldukları zamana, on dokuzuncu yüzyıla geri göndermek" olduğunu söylüyor. Paul Dayton, onunla Scripps'teki ofisinde görüşmemden kısa bir süre sonra, Amerikan Doğabilimciler Derneği Sempozyumu'nda bir makale sundu. Yoğun talep dolayısıyla şimdi yeniden basımı yapılan bu makalede Dayton, en büyük tehdidin altını şöyle çiziyor:

> Geçtiğimiz yüzyıl olağanüstü boyutta bir çevresel bozulmaya tanık oldu: Birçok türün nüfusunda büyük azalmalar yaşandı ve yaşadıkları ekosistemler geniş çapta değişikliğe uğradı. ... Bu çevresel krizler doğa bilimlerinin akademiden neredeyse sürgün edilmesiyle eşzamanlı olarak ortaya çıktı. Bu sürgün hem genç bilimcileri hem de halkı, canlıların nüfus düzeylerini ve karmaşık sistemlerin çevresel değişimlere verdiği tepkileri tahmin etmeyi sağlayacak temel bilgileri öğrenme olanağından yoksun bıraktı. Moleküler biyoloji ve kuramsal ekoloji üzerinde çalışan gruplar kendi çevrelerinde oldukça başarılı oldular ve birçok uzmanlık dalına ayrıldılar. Bu uzmanlar kendi alanları için önemli olan birçok devrim gerçekleştirdiler. Ancak ... bu indirgemeci yaklaşım giderek azalan canlı nüfusları, soy yitimleri ve habitat kayıpları gibi küresel sorunlara çözüm üretilmesine pek az katkı sağladı. ... Doğa bilimi derslerini bütün akademik kurumlarımıza iade etmeli, böylece öğrencilerin doğayı birinci elden deneyimlemelerini ve doğa bilimlerinin temelleri konusunda eğitilmelerini sağlamalıyız.

Dayton'a durumu iyileştirmek için özellikle yapılabilecek bir şey olup olmadığını sordum. Verdiği cevap umutlu değildi. "Doğa tarihine ve mikrobiyolojiye karşı seçkinci bir önyargının var olması bir yana, sadece ekonomik kaygılar bile değişimin ortaya çıkmasını engelliyor; çünkü iyi bir doğa tarihi sınıfı küçük olma-

lıdır." Yine de, halkın bütün bir kuşağı etkileyen doğa yoksunluğu hakkında bilgilenmesi sonucunda, siyasetçilerin "üniversitelerden biyolojinin temellerini öğretmelerini ve bu temelleri gerçek doğa tarihini içerecek şekilde açıkça tanımlamalarını talep etmeye" başlayacağını umuyor.

Ne yazık ki bu tür dersleri vermeye yetecek kadar doğa tarihi bilgisine sahip insanlar bulmak da zor olacak. Dayton, yüksek öğretim kuruluşlarına, "bu dersleri açarak doğru şeyi yapmak isteyen genç profesörleri işe alma"yı ve sayıları giderek azalan daha yaşlı doğabilimcileri "kendilerine doğa tarihini öğrenmek konusunda hiçbir fırsat sunulmamış olan" genç öğrencilere danışmanlık yapmak üzere örgütlemeyi öneriyor. En azından bir kuruluş, Batı Doğabilimciler Derneği (Western Society of Naturalists) bir adım atarak genç doğabilimcilerin eğitimi için destek sağlamaya başladı. Eğer eğitim ve diğer güçler, bilinçli ya da bilinçsiz olarak, gençleri doğrudan doğa deneyimlerinden uzaklaştırmaya devam ederse bilimin ödeyeceği bedel ağır olacaktır. Bugün çoğu bilimci meslek yaşamına çocukken böcekleri ve yılanları kovalayarak, örümcek toplayarak ve doğa karşısında hayranlık duyarak başlamıştır. Bu tür serbest etkinlikler hızla yok olurken geleceğin bilimcileri doğayı nasıl tanıyacak?

"Korkarım tanımayacaklar" diyor Dayton o kayıp ufka bakarken. "Dünyamızla ilgili bu bilgeliğin öğrencilerimizin elinden alındığını bile kimse bilmiyor."

YAŞADIĞIM YERDEKİ bölge okul birliğinin bir haftalık doğa eğitimi programını yürüten bir lise müdürü olan Rasheed Salahuddin doğa korkusunun yozlaştırıcı etkisini görüyor. "Çok sayıda çocuk doğayı korkuyla ve felaketle özdeş görüyor ve doğayla doğrudan temas içinde değil" diyor. Salahuddin altıncı sınıf öğrencilerini dağlara götürüyor ve onlara doğanın harikalarını gösteriyor. "Bu çocuklardan bazıları Doğu Avrupa'dan, Afrika'dan ya da Ortadoğu'dan geliyor. Doğayı, ormanları tehlikeli yerler olarak görüyorlar. Doğayı ya savaşla ve gizlenme ihtiyacıyla özdeşleştiriyor ya da yalnızca yararcı bir şekilde, ateş için odun toplanacak bir yer olarak görüyorlar."

Hangi etnik temelden gelirlerse gelsinler bütün şehir çocuklarının benzer tepkiler gösterdiğini söylüyor. Bazıları dağlara, sahillere, hatta evlerinin penceresinden bile görülebilen hayvanat bahçesine hiç gitmemiş. Bazıları bütün çocukluklarını bir apartman dairesinde, korku içinde yaşayarak geçirmiş. Doğayı çetelerin hakimiyetindeki mahalle parkından ibaret sanıyorlar. "Bu tablo geleceğimizle ilgili ne anlatıyor?" diye soruyor Salahuddin. "Doğa, ona kesinlikle hiç değer vermeyen eşkıyalar tarafından ele geçirilmiş durumda. Onu geri almalıyız."

12

Yarın Doğayı Kim Koruyacak?

Bir çit kuşu bile görmemiş olan bir çocuk için tepeli akbabaların soyunun tükenmesi ne anlama gelir?

Doğabilimci Robert Michael Pyle

Yakın zaman önce, işine bağlı, etkili bir çevreci olan ve Güney Kaliforniya'da okyanustan dağlara kadar uzanan San Dieguito River Park'ın yaratılmasında etkin rol oynamış olan bir kişiye şu soruyu sordum: Parkın yapımı tamamlanıp da büyük toprak ve su alanları koruma altına alındığında çocuklar orada nasıl oynayabilecek?

"Anne babalarıyla birlikte gezintiye çıkacaklar. ..." Sonra durakladı.

Bir çocuk bu arazide özgürce dolaşabilecek mi? Ya da örneğin bir ağaç ev yapabilecek mi? Arkadaşım düşünceye daldı.

"Hayır, sanmıyorum. Yani, doğayı deneyimlemenin daha yapıcı bir sürü yolu var." Doğayla ilk olarak nasıl ilişki kurduğunu anlatmasını istediğimde, çevreci arkadaşım, mahcup bir şekilde, "kaleler kurar ve ağaç evler yapardım" diye cevap verdi.

Arkadaşım buradaki paradoksu anlıyor ama bu konuda ne yapılabileceğini pek bilmiyor. Doğadaki geleneksel etkinliklerin birçoğu yıkıcıdır. Bazıları için ormanda bir kale ya da bir ağaç ev yapmakla arazi araçlarını kum tepeleri arasında yarıştırmak arasında büyük bir fark yoktur. Söz konusu olan bir derece farkıdır: Doğadan keyif almanın bu iki yolundan birincisi duyuları canlandırırken ikincisi onları gürültüye ve dumana boğar ve binlerce yıl boyunca kaybolmayacak izler bırakır.

Bu tür ayrımların içinden çıkmak kolay değildir. Ancak doğa koruma olgusu keyifli açık hava deneyimlerinden uzaklaşıp giderek zihinsel bir kavrama dönüştükçe insan merak ediyor: Geleceğin çevrecileri nerede yetişecek?

Çevreci gruplar, izcilik toplulukları ve diğer geleneksel doğa odaklı örgütler temsil ettikleri hareketin mirasını ve yeryüzüne gösterdikleri özeni gelecek kuşaklara aktarmak istiyorlarsa, çocukların keşfetme, ellerini kirletme ve ayaklarını ıslatma ihtiyaçlarını göz ardı edemezler. Çocukları doğadan giderek daha fazla uzaklaştıran korkunun azaltılmasına da yardım etmeleri gerekir.

Çevre örgütlerinin çoğu yakın zamana kadar çocuklarla yalnızca adet yerini bulsun diye ilgilendiler. İsteksizliklerinin temelinde belki de, çocuklarla ilgili farkında olmadan taşıdıkları ikircikli duygular yatıyordu: Çocuklar aşırı nüfus artışını simgeliyor ya da çağrıştırıyorlardı. Sessiz mantra şudur: Düşmanı bulduk; düşman çocuklarımızdır. *The Voice of the Earth* (Toprağın Sesi) kitabının yazarı Theodore Roszak'ın söylemiş olduğu gibi: "Çevreciler şu ya da bu şekilde, son otuz yıldır kendi açılarından tatmin edici sonuçlar vermiş olan taktikleri kullanıyorlar hâlâ: insanları korkutmak ve utandırmak. ... tekrar tekrar aynı korku-utanç düğmesine basmak ... Bunun sonsuza kadar yapılabileceğinden emin değilim. Hangi psikoloğa sorsanız söyleyecektir: Bağımlılığı olan bir hasta geldiğinde zaten utanmaktadır. Onu daha fazla utandırmaktan kaçınırsınız."

Çevrecilerin çocukların iyi niyetine ihtiyacı olduğu aşikâr görünebilir. Buna rağmen çocuklar, genellikle ciddi bir yetişkin

uğraşı olarak kabul edilen dünyayı kurtarma işinin dışında tutulur ya da figüran gibi görülürler. Çocukların geleceğin seçmenleri olacakları gerçeği de sıkça göz ardı edilir. Oysa onların dikkatinin ve oylarının nereye gideceği şimdiden belli değildir (oy tercihleri sonuçta akılcılıkla verilen kararlardan çok kişisel deneyimlerin oluşturduğu temele dayanır).

Şimdi milli parklardaki duruma bakalım.

Matrix Milli Parkı'na Hoş Geldiniz

Yeni kuşağın gözünde Yosemite Milli Parkı'nda kamp yapmak, geçmişte kalmış tuhaf bir etkinliktir. Akıllarına *I Love Lucy* dizisinin yeniden gösterimlerindeki Lucy, Desi, Fred ve Ethel'in Airstream tipi karavanlarıyla ortalıkta gürültüyle dolaşmalarını getirir. Geçtiğimiz yıllarda büyük milli parkların bazılarının ziyaretçi sayısında can sıkıcı bir düşüş görüldü. Bu düşüş eğilimi New York ve Washington D.C.'deki 11 Eylül saldırılarından önce başladı. Egzoz dumanına boğulmuş aşırı kalabalık parklar açısından bunun iyi haber olduğu düşünülebilir. Oysa burada, sonuçları uzun vadede ortaya çıkabilecek gizli bir tehlike vardır.

Öncelikle rakamları ele alalım. 1930'lara kadar istikrarlı bir şekilde artmış olan toplam milli park ziyaretleri sayısı 1987 ile 2003 yılları arasında yaklaşık yüzde 25 oranında azaldı. Yosemite Milli Parkı 2006'da 3,4 milyon ziyaretçi çekti. Bu sayı, on yıl önce tavan yapmış olan ziyaretçi sayısından yaklaşık yüzde 20 daha düşüktü (oysa bu dönemde Kaliforniya'nın nüfusu 7 milyon kişi artmıştı). Ziyaretçi sayısı en yüksek düzeyine Büyük Kanyon'da 1991'de, Yellowstone'da 1992'de ve Oregon'daki Krater Gölü Milli Parkı'nda 1995'te ulaşmıştı. Rainier Dağı Milli Parkı'na yapılan ziyaretlerin sayısı 1991'de 1,6 milyon iken 2002'de 1,3 milyona düştü. 1980'lerin sonundan beri Carlsbad Mağaraları Milli Parkı'na yapılan ziyaretler yaklaşık yarı yarıya azaldı.

Bence park ziyaretlerindeki bu düşüşün en önemli nedeni genç kuşakla doğa arasındaki kopukluk, başka bir deyişle gerçek dünya deneyimlerinden sanal doğaya geçiştir. Illinois

Üniversitesi'nde doğa koruma biyoloğu olan Oliver Pergams ve onun araştırma ortağı Patricia Zaradic 2006'da rakamlardaki bu düşüşü incelediler. Düşüşün yüzde 97,5'inin Amerikalıların elektronik ortamlarda geçirdikleri zamanın artmış olmasına bağlı olduğunu bildirdiler. Ortalama bir Amerikalının elektronik aletlere 2003'te, 1987'ye göre 327 saat daha fazla zaman ayırdığını buldular. Pergams ve Zaradic bizleri, biyoseverlikten "videoseverliğe" (akranlarımızı sevmekten ekranlarımızı sevmeye) geçtiğimiz konusunda uyarıyor. Oysa Kuzey Arizona Üniversitesi'nde milli parklarla ilgili yapılan bir çalışmaya bakılırsa iki önemli engel var: ailelerin zaman darlığı ve parkların yalnızca güzel manzaralar seyretmek için var olduğu yönündeki yaygın kanı, noktaı. Diğer nedenler arasında şunlar da sayılıyor: tatillerin eskisine göre daha kısa oluşu, Amerikalıların daha az karayolu yolculuğu yapması (3,5 günden 2,5 güne), park bütçe ve hizmetlerindeki düşüş ve giriş ücretlerindeki artış (bu yazı yazılırken otomobil başına yirmi A.B.D. dolarıydı).

Bir zamanlar, bir milli parkta çalışmak düşüncesi genç Amerikalılar için romantik bir kır düşüydü. Şimdi bu algı değişmiş olabilir. *Los Angeles Times* 2007'de yeni bir haber verdi: "Yosemite, Büyük Kanyon ve Yellowstone milli parklarının işletme yöneticileri her yıl Doğu Avrupa'dan, Güney Amerika'dan, Asya'dan ve Güney Afrika'dan yüzlerce yabancı işçi getiriyorlar, çünkü (kendi ifadeleriyle) parkların mutfak ve otellerindeki pis işler için Amerikalı gençleri çalıştıramayız."

Çadır kamplarının yerini park görevlilerinin "ön cam turları" dedikleri geziler alıyor. 2001'de milli parklara kamp yapmaya gelen ziyaretçilerin sayısı yaklaşık üçte bir azalarak yirmi beş yıllık dönemin en düşük rakamını gördü. Kampçılıkta yaşanan düşüş özellikle otuz yaşın altındakilerde belirgin. Bunun nedeni büyük olasılıkla bu insanların çocukken kamp yapmaya götürülmemiş olmasıdır. Haliyle kendi çocuklarını da kampa götürmüyorlar. Kaliforniya Üniversitesi'nde yapılan ve *Oregonian* muhabiri Michael Milstein tarafından gündeme getirilen

bir anket, on kampçıdan dokuzunun doğaya olan ilgilerinin çocukken başladığını, ancak araştırmaya konu olan kamp gruplarının yarısından fazlasının yanlarında hiçbir çocuk olmadığını ortaya koyuyor.

Sanki doğal parklar hâlâ çocuklara göre mi? Açık hava mekânlarının doğal gizemi ve riskleri *Matrix* kuşağı için ameliyatla alındı. Park görevlileri daha fazla güvenlik ve erişilebilirlik için çalışırken sonuç genellikle doğanın giderek yabanıllığından uzaklaşıp daha çok Disneyland'a benzemesi oluyor. Bazı çocuklar parkların *yeterince* Disneyvari olmamasından dolayı hayal kırıklığı yaşıyor. Bana doğaya ilişkin düşüncelerini yazıp gönderen ortaokul öğrencileri arasındaki bir erkek çocuğu, Utah'taki Gökkuşağı Köprüsü Ulusal Anıtı'na yaptığı ziyareti anlatmış. Bu, şimdi Powell Gölü'nün olduğu yerin yukarısındaki kayaların binlerce yıl içinde oyulmasıyla oluşmuş, dünyanın en büyük doğal köprüsüdür. Şöyle yazmış: "Köprü bende biraz hayal kırıklığı yarattı. Broşürdeki kadar mükemmel değildi." Annesi ve babası aile tatilini güzelleştirmek için Jet Ski'ler kiralamışlardı.

İşte gizli tehlike burada. Doğa parklarının ve ormanların ziyaret sayılarında durgunluk yaşanıyor ve ziyaretçilerin yaş ortalaması yükseliyorsa, buraların gelecekte var olması için gerekli olan siyasi destek nereden gelecek? Eğer yaşanan tek değişim ziyaretçi sayısının azalması olsaydı fazla kaygıya gerek olmazdı. Ama bu süreç tam da, imar ve enerji çıkar gruplarının hızla dönen çarkları doğal çevre üzerinde baskı oluştururken ortaya çıkıyor.

Soyu Tehlikedeki Çevreci

Daha geniş kapsamda bu konu, koruma ahlakının geleceğiyle, özellikle de çevrecilerin, doğa korumacıların ve diğer doğa dostlarının gen havuzlarının daralmasıyla ilgili bir konudur.

1978'de, Iowa Eyalet Üniversitesi'nde çevre araştırmaları profesörü olan Thomas Tanner, çevrecilerin kişiliklerinin oluşumunda rol oynamış olan etkenler üzerine bir çalışma gerçek-

leştirdi. Yaşamlarında, onları çevre eylemciliğine yöneltmiş olan şeylerin neler olduğunu araştırdı. Büyük çevre örgütlerinin çalışanlarına ve yerel şube başkanlarına yönelik bir anket düzenledi. Tanner, "En çok belirtilen etken, büyük farkla, çocuklukta doğal, kırsal ya da diğer görece bakir habitatlarda yaşanan deneyimlerdi. Ama her nedense, çevrecilerin çocuklarla doğa arasındaki yakın ilişkiden söz ettiğini pek duymazsınız" diyor. Bu kişilerin birçoğu çocukluklarında hemen her gün, serbest oyunlar ve keşif için doğal habitatlara erişebiliyordu.

O zamandan bu yana İngiltere, Almanya, İsviçre, Yunanistan, Slovenya, Avusturya, Kanada, El Salvador, Güney Afrika, Norveç ve Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan araştırmalar Tanner'in bulgularını onayladı ve genişletti. 2006'da, Cornell Üniversitesi'nde Nancy Wells ve Kristi Lekies adlı araştırmacılar, çevrecilerin çocukluk döneminde etkilendikleri şeyleri araştırmanın ötesine geçerek, yaşları on sekiz ile doksan arasında değişen şehirli yetişkinlerden oluşan geniş bir örneklemi incelediler. Araştırmaları, yetişkinlerin çevreye olan ilgilerinin ve çevreyle ilişkili davranışlarının doğrudan doğruya, on bir yaşından önce ormanlarda kendi başlarına oynadıkları oyunlar, kır gezintileri, balık tutma ve avlanma gibi "yabanıl doğa etkinlikleri"ne katılmalarından kaynaklandığını gösterdi. Araştırma aynı zamanda doğada oynanan *serbest oyunun*, yetişkinlerce organize edilen zorunlu doğa etkinliklerinden çok daha etkili olduğunu gösterdi. Bu, paradoksal biçimde, doğa etkinliklerini planlayan kişilerin çocukların deneyimlerini olabildiğince az planlı (fakat yine de anlamlı) kılmaları gerektiğini gösteriyor. Kolay bir iş değil.

Çocukların elbette rehberlere ihtiyacı var. Çevre psikoloğu Louis Chawla'ya göre, çevreci önderlerle ilgili başka araştırmalarda, bu kişilerin çoğu doğaya olan bağlılıklarını, çocukluk ya da ergenlik çağlarındaki iki kaynağın birleşimine atfediyor: doğada, yabanıl ya da yarı yabanıl yerlerde geçirilen, açık bir şekilde hatırlanan uzun saatler ve doğaya saygıyı öğreten, yol gösterici bir yetişkin.

"Çevre eylemcileri, birbirini izleyen her öyküde, çocukken onları ormanlara ya da bahçelere götüren ve oradaki bitki ve hayvanlara yönelik değerbilir bir dikkat için rol modeli olan bir aile üyesinden söz ediyorlar. Korku ya da duyarsız bir yıkıcılık bu kişilerin *sergilemediği* davranışlardı. Çocukken aileleriyle birlikte balık tutma ya da avlanma anılarında bile, anne babaları tümüyle yararcı olmayan bir dikkat sergiliyorlardı" diye yazıyor Chawla. Şunları anlatıyor: "Yabanıl ve güzel bir manzaraya sahip Red River nehrini baraj yapımından kurtarma mücadelesinin önde gelen örgütleyicilerinden biri haline gelen Kentucky'li bir avukat, kendisini baraj yanlılarından farklı kılan şeyin ne olduğu üzerine düşünceye dalmıştı. Bu kişilerin birçoğu kendisi gibi, Kentucky'nin ormanlarında ve kırlarında balık avlayarak ve doğa yürüyüşleri yaparak büyümüşlerdi. 'Belki de önemli olan balık tutmaya kiminle gittiğindir' dedi. 'Ya da yürürken kiminle konuştuğun.' Onun birlikte balığa çıktığı kişi 'oradaki şeylere değer veren', sadece balık yemi bulmakla ilgilenmeyip böcekleri ve solucanları seyreden, çevredeki bitki ve ağaçların ayrıntılarını fark eden bir babaydı." Chawla buna "bulaşıcı dikkatlilik tavrı" diyor.

Doğa korumacılarının ve doğabilimcilerin çocuklukları, erken yaşta gelen ve daha sonraları onları doğrudan doğruya eylemciliğe yöneltmiş olan esinlenme öyküleriyle doludur. Biyoseverlik hipotezinin babası E. O. Wilson, *Naturalist* (Doğabilimci) adını verdiği özyaşamöyküsünde bu olgudan söz etmiştir: "Çoğu çocuğun bir böcek dönemi vardır. Ben bundan hiç vazgeçmedim. Bir doğabilimcinin yetişmesinde önemli olan şey sistematik bilgiler değil, doğru zamanda edinilen uygulamalı deneyimlerdir. Bir süre için eğitimsiz bir yabanıl olmak, adları ya da anatomik ayrıntıları bilmemek daha iyidir. Yalnızca arayarak ve düşleyerek uzun uzun zaman geçirmek daha iyidir."

Doğa korumacılığının devlet başkanlığı düzeyindeki koruyucusu Theodore Roosevelt'in Edmund Morris tarafından anlatılan ilk gençlik yılları, benzer bir başlangıcı örnekler:

Bir kitap çocuğu olan "Teedie" ormanda Kızılderili çadırları kurmanın, yabani ceviz ve elma toplamanın, kurbağa avlamanın, saman balyalamanın ve hasat yapmanın ve uzun, yapraklarla örtülü patikalar boyunca koşturmanın ... "büyüleyici zevkleri"nin farkına varmıştı. Doğa tarihi bilgisi bu erken çocukluk yıllarında bile olağanüstüydü. Kuşkusuz, bu bilgilerin büyük bölümünü kış aylarında [okumakla] ediniyordu ... ama bunları, yazları çevresindeki bitki ve hayvanları saatlerce gözlemleyerek tamamlıyordu.

... Teedie'nin "acayip şeylere ve canlı varlıklara" olan ilgisi büyüklerinin başına dert oluyordu. Bir tramvayda Mrs. Hamilton Fish'le karşılaşınca dalgın bir şekilde şapkasını çıkarmış, içinden fırlayan çok sayıda kurbağa yolculara korku salmıştı. ... Bir oda hizmetçisinin protestosu sonucunda Teedie, Roosevelt Doğa Tarihi Müzesi'ni yatak odasından üst kattaki arka odaya taşımak zorunda kalmıştı. Çamaşırcı kadın, "Eviyenin ayaklarına bağlanmış, ısırmaya çalışan bir kaplumbağa varken nasıl çamaşır yıkayabilirim?" diye şikâyet ediyordu.

Yosemite Milli Parkı'nı o kaplumbağaya borçlu olabiliriz. Roosevelt gibi, yazar Wallace Stegner de çocukluk günlerini topladığı yaratıklarla doldurmuştu. Genellikle de bu yaratıkların iyiliğini düşünmezdi; zaman böyle bir zamandı. *Finding the Place: A Migrant Childhood* (Doğru Yeri Bulmak: Göçebe Bir Çocukluk) başlıklı denemesinde, çocukluğunun geçtiği, geniş kırların ortasındaki Saskatchewan kasabasını anlatır. Ev hayvanları (başka bir deyişle, evin geçici konukları) arasında oyuk baykuşları, saksağanlar ve bir kara ayaklı kokarca vardı. Çocukluğunun birçok gününü "buğday tarlamızda toplanan yer sincaplarını tuzakla yakalamak, silahla vurmak, kapana kıstırmak, zehirlemek ya da boğmak"la geçirdi. "Hiç kimse benden daha beyinsiz ve ahlaksız bir yıkıcılık gösteremezdi. Yine de orada sevgi de vardı."

Çevreci kuruluşlar bazı yönlerden, yaşlanan okuyucu kitlesi karşısında gazetelerin yaşadığı aşınma sürecine benzeyen bir süreçle karşı karşıyalar. Amerikalı gazete abonelerinin yaş ortalaması ellinin biraz üzerinde. Abone sayısı azalırken bu yaş düzeyi de giderek yükseliyor.

Bir çevre örgütü olan Sierra Club'ın üyelerinin ortalama yaşı şimdilerde elliye yaklaşıyor ve artmaya devam ediyor. Çocukların ve gençlerin kültürel ve etnik yönden giderek çeşitli hale geldiği bir ülkede (ki bu kültürlerin bazıları doğaya birbirinden çok farklı biçim ve derecelerde değer verir) çevreciler giderek daha yaşlı ve daha beyaz hale geliyorlar. Çevreci ve doğa korumacı grupların çocuklara ve gençlere erişmek için çabalarını üçe katlamaları için her zamankinden daha fazla neden var (bu konu daha sonraki bir bölümde ele alınacaktır). Ancak bu tür kuruluşların öncelikli hedefi, izledikleri politikaların ve kültürel tutumlarının genç kuşakla doğa arasındaki ayrılığa ince bir şekilde katkıda bulunup bulunmadığını kendilerine sormak olmalıdır. Geleneksel olarak çocukları doğa ile buluşturan diğer kuruluşların da aynı soruyu sormaları gerekir.

Geleceğin İzinde

Hindistan'dan yeni gelmiş olan anne ve babası onu ilk kez bir kampa götürdüğünde Madhu Narayan üç aylıkmış. Birkaç yıl sonra, yol üzerinde kamplar yaparak, arabalarıyla Batı eyaletleri boyunca yolculuk etmişler. Anne ve babasının çok da parası yokmuş; kamp yapmak, yaşamayı seçtikleri ülkeyi tanımanın pahalı olmayan bir yoluymuş. "Günlerce güzel havalarda yolculuk yaptık, sonra yağmurlar geldi" diyor. Yağışlı bir fırtına sırasında rüzgâr, ailenin çadırını uçurmuş. Rüzgârın ve yağmurun çığlığının ormanın içine işleyen uğultu ve çatırtılarını dinleyerek arabalarında uyumuşlar. Şimdi, otuz yaşındayken bile, Narayan bu öyküyü anlatırken titriyor.

Narayan bu tür temel doğa güçlerini deneyimleyerek ve yolculuklarında onlara eşlik eden gizemle yoğrularak büyümüş. Bugün, Kız İzciler'in (Girl Scouts) giderek büyüyen bir şube-

sinin (Kaliforniya'nın Imperial ve San Diego bölgelerini kapsıyor) doğa eğitimi yöneticisi olarak, kız çocuklarına doğa deneyimleri sunmak istiyor. Ancak bir sorun var. Geleneksel izcilik anlayışına göre, hem erkek hem kız izciler için gösterinin yıldızı, izciliğin birleştirici ilkesi ve varlık nedeni doğadır, ama bu neden giderek ortadan kayboluyor.

1916'da kurulan bir şehir kampı alanı olan San Diego'daki Camp Balboa'nın izcilik karargâhlarında, Narayan ve bölgesel Kız İzciler Konseyi'nin müdür yardımcısı Karyl T. O'Brien, otuz binden fazla genç kıza sundukları zengin programları anlatmak için önüme bir yığın belge döktüler. Bu etkileyici bir rakam. Ancak son üç yılda bölgenin nüfusu büyük oranda artmış olmasına rağmen üyelik sayısı aynı kalmış. Bu bölgenin konseyi agresif bir pazarlama stratejisi izliyor. Şehrin doğa tarihi müzesine bir gece konaklamalı bir yolculuk, bir günlük bir "küçük doğabilimciler" programı ve popüler yaz kampı deneyimleri gibi programlar sunuyor. Ancak Kız İzciler programlarının büyük çoğunluğunun doğayla ilgisi yok. Bunlar arasında (kurabiye satışları dışında) Hoşgörü Eğitimi, Tütünden Korunma, Golf Kliniği, Kişisel Gelişim, Bilim Şenliği, Sözle Kendini Savunma ve Mali Okuryazarlık var. Kampın baş yöneticisi, iş kadınlarını doğaya getirerek, iş görüşmesi, ürün geliştirme ve pazarlama konularında kızlara danışmanlık yaptırıyor.

Geçmiş ve gelecek arasındaki farkın en iyi görüldüğü yer şehrin doğusundaki dağlarda yer alan Kız İzciler'in kampları: ağaçların arasına gizlenmiş açık hava kabinleri ve çadırlar. Daha yeni olan kamp ise, sokak lambalarıyla, küçük bir banliyö gibi görünüyor. O'Brien, "Kamplarımızda kızların ağaçlara tırmanmasına izin verilmediğini öğrendiğimde tepem attı" diyor. Yasal sorumluluk kaygısı giderek artıyor. "Biz düşe kalka büyüdük. Ne var bunda? Yaptıklarının sonucuyla yüzleşmeyi öğrenirsin. Bu kolu iki kez kırdım" diyor Narayan. "Bugün bir anne ya da baba çocuğunu size çiziksiz göndermişse aynı şekilde geri almak istiyor. Beklenti bu. İnsanlardan sorumlu bir kişi olarak buna saygı göstermek zorundayım."

İzcilik kuruluşları, sorumluluk sigortası bedellerindeki insafsız artışlara da saygı göstermek ya da tahammül etmek zorunda. Bu durum Amerika'ya özgü değil; 2002'de, Avustralya'nın izcilik kuruluşları olan Rehber Kızlar (Girl Guides) ve Avustralya İzcileri (Scouts Australia) yalnızca bir yıl içinde yüzde 500'e varan artışlar bildirdi. Sonunda Avustralya İzcileri'nin baş yöneticisi, primler yükselmeye devam ederse izciliğin "hayatta kalmasının olanaksız" hale gelebileceği uyarısını yaptı.

Artan toplumsal ve yasal zorluklar düşünüldüğünde, izcilik kuruluşları doğayla şu ya da bu şekilde bir bağlantıyı canlı tuttukları için övgüyü hak ediyorlar. Narayan yaz kamplarına katılan iki bin kızın büyük kısmının dolaylı da olsa doğadan etkilendiğine işaret ediyor. O'Brien, "Ama şimdi kendimizi, kamp alanlarına teknoloji laboratuvarları, doğa merkezlerine de bilgisayarlar koymak zorunda hissediyoruz, çünkü insanlar bunlara alışmış" diyor. İzcilik, kamu okullarının karşılaştığı zorlukların aynılarıyla karşı karşıya: Aileye ve serbest etkinliklere ayrılan zamanın azalması sonucunda Amerikalılar bu kurumların toplumun ağır yükünü hafifletmesini; daha fazla toplumsal, ahlaki ve siyasi görev üstlenmesini bekler hale geliyorlar. Bunun ne kadar zor olabileceğini bir Erkek İzci'ye sorun.

Amerika'nın Erkek İzcileri (Boy Scouts of America) örgütünün halkın gözündeki imajı, güzel düğümler atan ve çadırlar kuran düzgün endamlı erkek çocuklardan, haklı ya da haksız bir şekilde, eşcinselliği yasaklayan ve tanrıtanımazları kovan yetişkin önderlere dönüştü. Kız İzciler gibi Erkek İzciler de güncel (ve pazarlanabilir) kalmak için çaba gösteriyorlar. Irving'deki (Texas) yeni Ulusal İzcilik Müzesi'nde ziyaretçiler, sanal gerçeklik teknolojisinin kullanıldığı ekranlarda, bir dağa tırmanabiliyor, kanoyla bir nehirden aşağı inebiliyor ve dağ bisikletleriyle kurtarış simülasyonlarına katılabiliyorlar. Hayvanlara Etik Muamele İçin Mücadele Edenler Örgütü (PETA) eylemcileri Erkek İzciler'i balık avlama liyakat nişanlarını bırakmaya ikna etmek için bir kampanya başlattı. *Dallas Morning News* gazetesi 2001'de, ülkenin çeşitli bölgelerindeki bazı Erkek İzciler kon-

seylerinin, faturalarını ödemek için yabanıl doğa kamplarını sattıklarını haber verdi.

Erkek İzciler ve Kız İzciler için yeşil olmak kolay değil.

Bugünün anne babaları bu tür kuruluşları daha güvenli ve daha teknolojik etkinliklere zorluyorlar. İzcilik güncel talepleri karşılamaya, her türlü hizmeti sunmaya, hemen herkese bir şeyler vermeye çalışıyor. Bu belki iyi bir pazarlama stratejisidir. Ama belki de değildir. (Cin fikirli bir kitap editörü bir keresinde bana şöyle söylemişti: "Herkes için yazılmış bir kitap kimseye hitap etmez.") İzciliğin etkinlik alanı genişledikçe doğaya verilen ağırlık azaldı. Ama anne babalardan ve izci önderlerinden oluşan çok küçük bir azınlık, bir doğaya dönüş hareketinin gerekliliğini savunmaya başlıyor. "Bunlar genellikle görece yaşlı yetişkinler" diyor O'Brien, "farklı bir çağı hatırlayan insanlar." Bu grubun düşüncesi gelecekteki kaynak bulma kampanyaları için hedefli bir pazarlama fırsatı yaratabilir mi? Doğanın kaybolup gitmesini kabul etmek ya da doğaya yer açmak için diğer programların iptalini önermek yerine, neden bu kişilerden izciliğin yeni bir kolunu, bir doğa kolu, kurmalarını istemeyelim? O'Brien bana bunun ilginç bir fikir olduğunu söyledi. Sonuçta bu yalnızca bir pazarlama yöntemi olarak değil ("tutumunu belirle ve bunu savun"), bir amaç olarak da anlamlıdır.

İzci önderleri izciliğin gençlere kişiliklerini geliştirmeyi, dinsel gelenekleri, rehberliği, başkalarına hizmeti, sağlıklı yaşamayı ve yaşam boyu öğrenmeyi öğreten bir eğitim programı olduğunu vurguluyorlar. Erkek İzciler'in kurucusu Lord Baden-Powell doğayla temasın çocukların kişiliklerini ve sağlıklarını desteklediğini mutlaka hissetmiş olmalıdır. Bu eğitsel hedeflere katkı sağlamanın (aynı zamanda, pazarlama anlamında, izciliği canlandırmanın) en iyi yolu doğanın merkezde olduğu bir yaklaşıma geri dönmektir. Bu yaklaşım birçok anne baba ve izci önderi tarafından desteklenmektedir.

Narayan da bunlardan biri. "Başka bir kuruluştaki ilk iş danışmanlığı görevimde, şehirdeki semtlerinden hiç uzaklaşmamış olan AIDS'li çocukları dağlara götürdüm" diyor. "Bir gece do-

kuz yaşındaki bir çocuk beni uyandırdı. Tuvalete gitmesi gerekiyordu. Çadırdan dışarı çıktığımızda yukarı baktı. Soluğunu tuttu ve bacağıma yapıştı. Yıldızları daha önce hiç görmemişti. "O gece doğanın bir çocuğun üzerindeki gücünü gördüm. O artık değişmiş bir insandı. O andan sonra her şeyi; kimsenin fark etmediği, kamufle olmuş kertenkeleyi bile görür hale geldi. Duyularını kullanıyordu. Uyanıktı."

Bir Bağlanma Kuramı

Doğanın korunması, koruma kuruluşlarının örgütsel gücünün ötesinde, çocukların ve gençlerin doğayla olan ilişkilerinin niteliğine; onların doğaya nasıl bağlandıklarına ya da bağlanmadıklarına da bağlıdır. Sık sık düşünürüm: Burada, Güney Kaliforniya'da, iyi dostlar, iyi bir iş ve iklim dışında bağlandığım ne var? Beni bağlayan şey kuşkusuz tanınmayacak derecede bölünüp parçalanmış bir arazi olan insan yapısı çevre değildir (en azından bu çevrenin büyük kısmı değildir). Yaşadığım şehirdeki parkları ve eski mahalleleri seviyorum, özellikle de sisin ufku yumuşattığı sabahlarda. Plajları da seviyorum. Değişime direnen Pasifik Okyanusu, Güney Kaliforniya'lı sörfçüler için el değmemiş en son doğa parçası olarak kalıyor. Ona güvenilebilir; o hep oradadır, ama aynı zamanda gizem ve tehlike de barındırır (ve içinde insan boyutlarının ve bilgisinin ötesinde bazı yaratıklar vardır). Ben sörf yapmam, ama sörfçülerin okyanusa karşı hissettikleri bağlılığı anlıyorum. Bu bağ bir kez kuruldu mu bir daha kaybolmaz. Arabamla doğuya, dağlara doğru giderken, Mesa Grande, Santa Ysabel ve Julian'dan geçerken bu yerlerin kalbimde yer etmiş olduğunu bilirim. Gezegenin başka hiçbir yerinde olmayan bir gizemleri vardır. Ama sonra her zaman, her zaman içimdeki bir ses 'Çok fazla bağlanma' der. Buralardaki sevdiğim çayırların, derelerin ve dağların, kırlara yolculuk ettiğim bir sonraki seferde, şehirlerin ve banliyölerin yayılması nedeniyle orada olmayabileceğini, dolayısıyla bunlara bağlanmanın daha iyi olacağını düşünürüm. Doğaya hiç bağlanmamış olan ya da bu tür bir bağlılığa güvenilmemesi gerektiğini erken yaşta öğre-

nen çocukları merak ederim. Onlar da benzer özellikler ve tepkiler mi gösterirler?

Psikolog Martha Farrell Erickson ve çalışma arkadaşları, yirmi beş yıldan bu yana devam etmekte olan anne baba ve çocuk etkileşimi çalışmalarında, kuramsal çerçeve olarak, "bağlanma kuramı" adını verdikleri ekolojik bir çocuk gelişimi modeli kullandılar. Bu fikirlerini yüksek risk koşullarında bulunan anne babalara yönelik koruyucu müdahalelere uyguluyorlar. Aile sağlığı ve bununla ilişkili olarak aileyi çevreleyen toplumun sağlığı, Erickson'un ilgisini giderek daha fazla çekmiş.

"Anne baba(lar) ile çocuk arasındaki bağlılıktan söz ederken genellikle bağlanma eksikliğini çok ender görürüz; anne ya da babanın güvenilmez, tepkisiz ya da erişilirliği değişken olduğu durumlarda bile. Daha çok bağlanmanın *niteliğinde* farklılıklar görürüz. Örneğin, annesi ya da babası sürekli tepkisiz (örneğin depresyonda) olan bir çocuk reddedilme acısından korunmak için ondan uzaklaşacak ve ona karşı ilgisiz davranacaktır; yani kaygılı-sakınımlı bağlılık dediğimiz şeyi geliştirecektir."

Ona, bağlanma eksikliğiyle ilgili bazı tepki ve belirtilerin toprağa olan bağlılığın zayıf olması durumunda da ortaya çıkabileceğini söyledim. Kendi deneyimime göre, ülkemin benim yaşadığım kısmında imarlaşma o kadar hızlıdır ki, toprağa karşı bağlılık hissetmek oldukça zordur. Güney Kaliforniya, buraya onlarca yıl önce gelmiş olan birçoğumuzun (ben Kansas'tan gelmiştim) bedenini yakalar, ama ruhunu değil. Çocuk gelişimi dünyasında, bağlanma kuramı, çocuk ile anne ya da baba arasında derin bir bağın oluşmasının psikolojik, biyolojik ve manevi açılardan karmaşık bir süreç olduğunu ve bu bağlanma gerçekleşmediği zaman çocuğun kaybolduğunu, sonraki yaşamında her türden hastalığa açık hale geldiğini öne sürer. Yetişkinlerde de benzer bir sürecin onları bir yere bağlayabileceğine ve onlara bir aidiyet ve anlam duygusu verebileceğine inanıyorum. Bir yere derin bir bağlılığı olmayan bir yetişkin de kendini kayıp hissedebilir.

Erickson, "Bir çocuğun doğa ile ilişkisine bağlanma kuramı açısından yaklaşmak ilgi çekici bir fikir" dedi. Şöyle devam etti:

Çocuk gelişimi araştırmalarında çocukların doğa deneyimleri büyük ölçüde ihmal edilmiş gibi görünüyor. Oysa erken çocukluk dönemindeki doğa deneyimlerini incelemek ve bu deneyimlerin çocuğun uzun vadede doğadaki huzurunu ve doğaya saygısını nasıl etkilediğini izlemek ilginç olurdu (huzur ve saygı, anne baba ile çocuk arasındaki bağın incelenmesinde temel kavramlardır). Telaşlı yaşamlarımızda doğanın bizi sakinleştirme ve yatıştırma gücü düşünüldüğünde, bir ailenin doğayla bağlantısının ailedeki ilişkilerin genel niteliğini nasıl etkilediğini incelemek de ilginç olurdu. Kişisel deneyimime dayanarak konuşacak olursam, benim ailemdeki ilişkiler yıllarca doğada paylaşılan deneyimlerle beslenmiştir; küçük çocuğumuzun bir taşı kaldırıp da altında fare büyüklüğünde muhteşem bir böcek bulduğunda yaşadığı hayret duygusunu paylaşmaktan tutun da, çocukların okul yıllarında yakınımızdaki bir derede eski kayığımızla kürek çekmeye ve dağ gezintilerine kadar.

TOPRAKLA BAĞ KURMAK yalnızca çocuk için değil toprak için de yararlıdır. Doğabilimci Robert Finch'in söylediği gibi: "Yer ile olan ilişkimizde öyle bir nokta gelir ki, elimizde olmadan, artık eskisi kadar önemsemediğimizi fark eder, ... istemediğimiz halde mahallemizin, şehrimizin ya da bütün ülkenin çoktan kaybedildiğine inanmaya başlarız." Bu noktada yerel arazi artık "insan bedeninin yaşayan, soluk alan, latif bir eşi" gibi değil "geri dönülmez şekilde beyin ölümü yaşamış bir şey" gibi algılanır. "Teknik olarak hâlâ canlı tutulabilir; atık su arıtma bitkileriyle, 'dengeleyici' sulak alanlarıyla, kabuklu deniz hayvanlarını yeniden dölleme programlarıyla, asitlenmiş göllere uygulanan kireç tedavileriyle, göller için ... yabani ot öldürücü ilaçlarıyla, kumsal besleme programlarıyla, çitle çevrilmiş kuş sığınaklarıyla ve belirlenmiş 'yeşil alanlarla'. Ama o artık hareket etmez, etse bile bunu kendi iradesiyle yapmaz."

Bir coğrafi alan doğal bütünlüğüne saygı gösterilmeden hızla değiştirilirse, çocukların erken yaşta toprakla bağ kurmala-

rı tehlikeye girer. Çocuklar toprağa bağlanmazlarsa, ne doğanın sunduğu psikolojik ve manevi yararları alabilir ne de uzun vadede çevreye karşı sorumluluk hissederler. Bu bağ eksikliği, başlangıçtaki ayrılık duygusunu yaratmış olan koşulları ağırlaştırır ve böylece, çocuklarımızın ve doğal yaşamın birbirinden giderek uzaklaştığı acı bir döngüye güç verir.

Durumun umutsuz olduğunu söylemiyorum. Tam tersine. Doğa koruma grupları, çevreci gruplar ve bazı geleneksel izcilik kuruluşları doğa yoksunluğu sendromunun doğa için oluşturduğu tehdidi fark etmeye başlıyorlar. Bu kuruluşlardan birkaçı, daha sonra göreceğimiz gibi, doğa ile çocukların buluşmasına giden yolun açılmasına yardım etmek istiyorlar. Doğa konusundaki bilgilerimiz çok önemli olmakla birlikte, doğal mirasımızdan geriye kalanları kurtarmak ve (yeni gelişen yeşil şehircilik akımıyla) kaybettiğimiz toprakları ve suları yeniden kazanmak için gitmemiz gereken uzun yolun yakıtının tutku olduğunu görüyorlar. Tutku bilgisayar oyunlarıyla, CD'lerle gelmez; o kişiseldir. Tutku toprağın kendisinden çocukların çamurlu elleriyle çıkar; çimen lekeli giysi kollarından geçip yüreğe varır. Çevreciliği ve çevreyi korumak istiyorsak, soyu tehlike altında olan bir gösterge türü de korumalıyız: doğadaki çocuk.

4

Doğa-Çocuk Birliğinin Yeniden Kurulması

Yine sağlık buldum, dağların serin rüzgârlarında
ve billur sularında yaşama döndüm ...

JOHN MUIR

Her yeni yıl bizim için bir sürprizdir.
Bir bakarız, bir kuşun kendine özgü sesini neredeyse
unutmuşuzdur ve tekrar duyduğumuzda bir düşü hatırlar gibi
hatırlarız. Bize önceki bir var oluş durumunu anımsatırlar. ...
Doğanın sesi hep yüreklendirir bizi.

HENRY DAVID THOREAU

13

Doğayı Eve Getirmek

Küçük bir çocuğa doğayı tanıtırken bilgi,
duygunun yarısı kadar bile önemli değildir.

Rachel Carson

Anne babalar kopmuş olan bağı kendi başlarına onaramazlar. Ama her veli, anne, baba ya da diğer bir aile üyesi, evde ve ait olduğu kurumda yol gösterici olabilir. Eğitimciler, şehir plancıları, gençler için doğa programları düzenleyenler, çevreciler; bütün bu insanlar üçüncü sınır boyunun yönünü belirleyecek ve onu ya doğa deneyimlerinin sonuna, ya da farklı biçimlerde yeniden doğuşuna yönlendireceklerdir. Anne babalar kurumları değişim yönünde teşvik edebilir ama onları bekleyemez.

Anne babalar iş ve aile yaşamları arasında bir denge kurmanın zorluğuyla zaten bunalmış durumdadırlar. Doğal olarak angarya listelerine, yapılacak yeni işler ekleme fikrine direnç gösterebilirler. O halde bu konuya başka bir açıdan bakalım: panzehir olarak doğa. Stres azaltımı, daha iyi fiziksel sağlık, daha derin bir manevi yaşam, daha fazla yaratıcılık, bir oyun duygusu

ve hatta daha güvenli bir yaşam; bunlar, çocuklarının yaşamında doğaya daha fazla yer açacak olan aileleri bekleyen ödüllerdir.

Coşkunun Armağanı

Jerry Schad yıllar önce beni ve o zaman beş ve on bir yaşlarında olan iki oğlumu, San Diego'nun doğusundaki dağlarda yer alan Cottonwood Deresi'nde yapacakları gezintide, kendisine ve dört yaşındaki oğluna eşlik etmeye davet etti. Sunrise otoyoluna park ettik ve engebeli bir patikadan geçerek çok aşağıda kalan bir vadiye indik. Bu patika makilerin, bodur meşelerin ve ayı üzümlerinin arasından geçen bir tüneldi. Çoğunlukla Schad'ın *Afoot and Afield* (Yaya ve Sapa) kitap dizisini okuyarak Cottonwood Deresi Çağlayanları'nı (bu adı Schad koymuştu) keşfetmiş olan sayısız gezgin tarafından genişletilmiş ve derinleştirilmişti.

Sizi bu geziye çıkarmadan önce, anne babaların yaşadığı zorluklar hakkında bir şey söylememe izin verin. Basitçe ifade etmek gerekirse, birçoğumuzun, çocuklarımızla yaptığımız herhangi bir şeyin, doğru yapmadığımız sürece yapılmaya değer olmadığı düşüncesini aşmamız gerekiyor. Eğer çocuklarımızı doğaya götürmek bir kusursuzluk arayışı ya da başka bir angarya olursa, kusursuzluğa ya da angaryaya olan inanç, sevinci yener. Doğa hakkında daha fazla şey öğrenmek ve bunları çocuklarla paylaşmak iyi bir şeydir; bir yetişkin ile bir çocuk doğa hakkında birlikte bir şeyler öğrenirlerse, bu daha da iyidir. Ve çok daha eğlencelidir.

Patikadan aşağı kıvrıla kıvrıla iniyorduk. Büyük oğlum Jason zorlu yerlerde kardeşi Matthew'un elini tutarken, Schad'ın oğlu Tom önümüzde koşuyordu. Schad Santa Clara Vadisi'nde, şimdi daha çok Silicon Vadisi olarak anılan yerde geçen çocukluğunu anlattı. Çocukken hiç kamp yapmaya gitmemişti. Ama on iki yaşındayken yaz gecelerinde arka bahçede uyumaya başlamış ve gecenin göğü onu büyülemişti. Sonunda bir gökbilim öğretmeni olup çıkmıştı. Bir yetişkin olarak şimdi, ıssız yerlerde, basit bir döşeğin üzerinde, yıldızların altında uyumayı tercih ediyor.

Bu bölgenin kayıp köşelerindeki gizemler ve özellikle de gece göğü hakkında hayranlıkla konuşuyordu; örneğin Venüs'ün çöl yüzeyine düşürdüğü garip gölgeler. Küçük oğlanlar Tom ve Matthew, tam da dışkı meraklısı bir çağda olmaları dolayısıyla, Venüs gölgelerinden çok bir kır kurdunun kakasıyla ilgiliydiler. Onu dürtüklüyor ve çeşit çeşit adlar öneriyorlardı. Matthew neden büyük hayvanlar görmediğimizi sordu.

"Çünkü onların üstün güçleri var" diye açıkladım.

Olduğu yerde donup kaldı.

"Bizi çok uzaktan işitebiliyor ve kokumuzu alabiliyorlar," diye ekledim. Bu onu etkilemişti, ama sadece kısa bir süre için. Toplayacak çok fazla taş ve çok az zaman vardı. İki küçük oğlan gezinin önderi olmak için yarışarak ileri doğru koştular. Küçük çocuklar yetişkinlere benzemezler: Yeni tanışmış olan Schad ve ben birbirimize karşı son derece kibardık; Matthew ile Tom ise hemen arkadaş olmuş, yirmi yıllık dostlar gibi birbirleriyle bazen samimi ifadelerle bazen de hakaretlerle ilişki kuruyorlardı.

Tom, "Ben çalılıkta yol açmaya gidiyorum!" dedi. Çalıların arasında bir an gözden kayboldu. "Yılanlara dikkat" diye bağırdı. "Biri her an kafasını çıkarabilir." Tom'un babası yıllar içinde iki yüz Kanada koyunu, bir dağ aslanı ve birçok çıngıraklıyılan görmüştü. Jerry, yılanlar konusunda en dikkatli olunması gereken ayın Nisan olduğunu söyledi. Bu ayda patikaların dışına çıkmaktan ve çalıların içinden yol açmaktan kaçınırmış. Yılanlar kış uykusundan yeni çıkmış oldukları için aç ve saldırgan davranmaya daha eğilimli olurlarmış.

"Tom'u genellikle eve daha yakın yerlerde geziye çıkarırım, ama buraya getirmeyi de seviyorum" dedi Schad. "Kendini sınamayı, çevreyi keşfetmeyi ve bazı riskler almayı biliyor. Doğa gezilerinde doğru kararlar vermeyi öğrenmesi önemli."

Anne babalara şu tavsiyede bulunuyor: çocuklarınızı şehir alanlarına yakın, görece kolay ve kısa gezilere götürün; küçük çocuklar genellikle, yorgun düşmeden çok önce sıkılmaya başlarlar.

Şelalelerin sesini ilk duyan Matthew oldu.

Bir meşe koruluğunda patikanın sonuna geldik. Cottonwood Deresi burada bir uçurumdan aşağı dökülüyordu. Dere boyunca yürüyerek ilk şelaleye vardık. Burada, eriyen karların ve yeni yağmış yağmurların beslediği derin su birikintileri vardı. Çocuklar güçlükle kayalara tırmanıp düz kaya tabakaları üzerinde koşarken, Schad ve ben onlara seslenerek yavaşlamalarını ve çevrelerine bakmalarını söylüyorduk. Schad Tom'a, bir kayanın yüzeyinden derin bir su birikintisine inen balçık şeritlerini göstererek, "Koyu renkli yerleri görüyor musun?" dedi. "Oralara basma; çok kaygandır, kayıp suya düşersin."

Çocuklar kayaların üzerinde kertenkeleler gibi sekerek ilerliyorlardı. Schad onları izlerken heyecanlarını paylaşıyordu: "Tom'u yanımda getirdiğimde bütün bunları yeni baştan, onun gözlerinden görüyorum." Derin bir su birikintisine yukarıdan bakan bir kayanın üzerinde bir süre oturduk. Çocuklar bu kayayı kendilerine kaydırak yapmışlardı. Uçurumun kenarında Schad, Jason ve ben, inişlerinin önünü kesmek için bedenlerimizi kullanıyorduk. Bir süre sonra bundan yorulduk ve Matthew ile Tom'u önümüze katarak patikadan yukarı geri döndük. Ceplerimiz Matthew'un yol boyunca topladığı ve taşımamızda ısrar ettiği taşlarla doluydu.

Jerry Schad'da Beni En Çok Etkileyen Şey Müthiş Bilgisi değil bulaşıcı coşkusuydu. Böylesi bir sevinç duygusu içimizde uyur halde ise onu yeniden uyandırmalıyız. Daha önce doğayla bağlantı kurma fırsatı bulamamış anne babalar için bu kolay bir şey değildir. Ama bu fırsat hâlâ vardır. Rachel Carson, "Bir çocuk, doğuştan gelen hayranlık duygusunu canlı tutmak için bunu paylaşabilecek en az bir yetişkinin refakatine, yaşadığımız dünyanın sevincini, heyecanını ve gizemini onunla birlikte yeniden keşfetmeye ihtiyaç duyar" diye yazıyor.

Burada asıl mesele kendi sevincimizi, heyecanımızı ve merak duygumuzu bulmak ya da yeniden keşfetmektir. Roman yazarı ve II. Dünya Savaşı sonrasının Fransız kültür bakanı André Malraux, (bir papazdan alıntı yaparak) "Büyümüş bir kişi diye bir şey yoktur" diye yazmıştı. Çocukluğun hayranlık duygusunu

yeniden keşfetmek için kuşkusuz hiçbir zaman geç değildir. Çocuklarımızın doğayla bağ kurmalarını sağlamanın en etkili yolu bu bağı kendimizin kurmasıdır. Eğer anneler, babalar, büyükanneler, büyükbabalar ya da veliler zaten doğada zaman geçiriyorsa bunu daha fazla yapabilirler; kuş gözlemcisi, olta balıkçısı, doğa gezgini ya da bahçıvan olabilirler. Bir yetişkinin gerçek coşkusunu hisseden bir çocuk bu ilgiyi kendi içinde de geliştirecektir; gençlik çağına geldiğinde bunu kaybetmiş gibi davranacak olsa bile.

Bir yetişkin için doğal merak duygusunu canlandırmanın diğer bir yolu, bir çocukla birlikte doğa hakkında bir şeyler okumaktır. Okumak televizyondan farklı olarak duyuları yutmaz ve düşünceleri dayatmaz. Okumak hayal gücünün ekolojisini uyarır. *The Jungle Book*'u (Ormanın Kitabı), *Tom Sawyer*'ı ya da *Huckleberry Finn*'i ilk okuduğunuz zaman hissettiğiniz keşif duygusunu hatırlıyor musunuz? Kipling'in dünya içindeki dünyasını; Twain'in yavaş akan nehrini, gizli adadaki özgürlüğün ve kumun verdiği hissi, mağaranın derinliklerini? Çevre eğitimcileri ve çevre eylemcileri çocukluklarında etkilendikleri şeyler arasında tekrar tekrar doğa kitaplarını sayarlar.

1950'lerin birçok çocuğu gibi, yazar Kathryn Kramer de *The Lord of the Rings*'i (Yüzüklerin Efendisi) okuyarak büyüdü. Birçok defalar, bütün yaz boyunca, "yazlığımızın oturma odasındaki rahatsız bir hasır koltuğun üzerinde, bacaklarımı, dizleri çizmeyi beceremeyen birinin yaptığı çizgi resimlerdeki gibi dümdüz uzatarak" üçlemeyi tekrar tekrar okudu. "En fazla, arada bir, pencerelerdeki dikdörtgen gökyüzü parçalarına bir bakış atardım; dışarıdan, şahane yaz havasından tek beklentim buydu sanki. İhtiyaç duyduğum bütün iklim şartlarını Tolkien'in kitaplarında buluyordum." Özellikle J. R. R. Tolkien'in doğa betimlemeleri onu hayallere daldırırdı. Şu harika pasajı okuyor:

> Bir ağaç denizinin ortasındaki bir adadaydılar. Ufuk bir örtünün altında kalmıştı. Arazi güneydoğu yönünde dimdik alçalıyordu; tepenin yamaçları ağaçların altında derin-

lere iniyor gibiydi; gerçekte derin sulardan yükselen bir dağın kenarları olan ada kıyıları gibi. ... Ortasında kıvrılarak tembel tembel akan, suları kahverengi, karanlık bir dere vardı; iki yanında yaşlı söğütler, yukarısında söğütlerden bir kemer, içinde önünü kesen devrilmiş söğütler ve üzerinde binlerce solmuş söğüt yaprağından oluşan benekler vardı. Hava, çırpınarak dallarından kopan bu sarı yapraklarla ağırlaşmıştı, çünkü vadide yumuşacık esen ılık ve tatlı bir rüzgâr vardı. Sazlar hışırdıyor, büyük söğüt dalları gıcırdıyordu.

Kramer, Tolkien'in kitapları böylece bir sayfadan diğerine, "İngilizce'de yer betimlemekte kullanılan sözcükleri, birçoğumuzun ömrü boyunca kullandığından daha fazla kullanarak" devam eder, diyor. Üçlemeyi yedi yaşındaki oğluna okuyarak bu öykünün armağanını ve bu yolla kendi doğa coşkusunu ona da aktarmış.

Sıkılmanın Kısa Tarihi

Özellikle yazları, anne babalar şu inlemeli yakınmayı sıkça işitirler: "*Sıkıldımmm.*" Sıkıntı korkunun solgun kuzenidir. Edilgin, mazeretlerle dolu sıkıntı, çocukları doğadan uzak tutabildiği gibi ona yönlendirebilir de.

Geçmişin yazlarında (en azından hafızalarımızın sislerinin içinden görüldüğü kadarıyla) çocukların sıkıntı halinden çıkması ya da çıkarılması daha kolaydı. Televizyon günün büyük bölümünde pembe dizilerden, bilgi yarışmalarından ve arada bir kovboy filmlerinden başka bir şey sunmazdı. Bu da kalkıp dışarı fırlamanıza neden olurdu.

"Ee, zaman değişti," diyor, daha önce de sözlerine yer verdiğim öğretmen Tina Kafka. Üç çocuk annesi olan Kafka "Çocuklar dünyadaki bütün boş zamana sahip olsalar bile dışarıda oynamıyorlar. Bilgisayar oyunlarının başında, içeride kalıyorlar" diyor. Dikkatle planlanan etkinliklerin, kendiliğinden gelişen olaylara göre, çocuklarının belleğinden ne kadar çabuk silinip

gittiğini görüyor. Çocuklarının yaşamında mucizelere daha fazla yer açmak istiyor. Ama aynı zamanda gerçekçi de. "Bugün çocuklar eskisi kadar dışarıya çıkıp oynamıyor ve bisiklete binmiyorlar. Elektronik aletlere olan ilgileri daha fazla" diye açıklıyor Kafka. "Ortalıkta tembel tembel uzanıp televizyon izlemelerinden rahatsızım, ama dürüst olmam gerekirse, onları sürekli eğlendirmek zorunda kalmaktan da yoruluyorum."

Bazılarımız büyükannelerimizin, "Şimdi bir de 'sıkılma' çıktı. Biz öyle bir şey bilmezdik" dediğini hatırlarız. Gerçekten de, Virginia Üniversitesi'nde İngilizce profesörü ve *Boredom: The Literary History of a State of Mind* (Sıkıntı: Bir Zihin Halinin Edebi Tarihi) kitabının yazarı olan Patricia Meyer Spacks'a göre bu sözcük (İngilizce 'boredom', *ç.n.*) on dokuzuncu yüzyıla kadar kimsenin sözcük dağarcığında yoktu. Spacks'a göre ortaçağda, bugün sıkılmak dediğimiz şeyin belirtilerini gösteren bir kişi "uyuşukluk" (İngilizce 'acedia', *ç.n.*) denen bir suç işlemiş kabul edilirdi. Bu, "ruhsal yabancılaşmanın tehlikeli bir biçimi", dünyanın ve onun yaratıcısının değersiz görülmesiydi. Salgın hastalıklar, veba ve yaşayabilmek için çalışma zorunluluğu varken böylesine bir rahat düşkünlüğüne kimin zamanı vardı ki? Uyuşukluk bir günah olarak görülürdü. Sonra emek tasarrufu sağlayan makineler, bireye değer verilmesi ve "mutluluk arayışı" geldi. Uyuşukluk günahını unutabilirdik; şimdi durumumuz sıkıntı denen duygu haline elveriyordu. Tam da zamanında. Profesör Spacks sıkıntıyı, en azından çoğu zaman, iyi bir şey olarak görüyor. "Eğer modernlik öncesi çağlarda hayat hiçbir zaman sıkıcı değildiyse" diyor, "sözcüklerin modern anlamıyla, ilginç, heyecan verici ya da coşku verici de değildi."

Sıkıntının en iyi yanı insanı yaratıcılığa zorlamasıdır. Bugün çocuklar alışveriş merkezlerine üşüşüyor, video reyonlarına akın ediyor ve bulabildikleri en korkunç, en kanlı yaz filmleri için sıraya diziliyorlar. Yine de yakınmaya devam ediyorlar: "*Sıkıldımmm.*" Bu tür eğlenceler, sıcak bir günde içilen şekerli bir içecek gibi, çocukları daha da tatminsiz bırakıyor; daha hızlı, daha büyük, daha şiddetli uyaranlar arıyorlar. Pittsburgh Tıp

Merkezi'nde pediatri profesörü olan Ronald Dahl'ın *Newsweek* dergisinde çıkan bir makalesine göre, bu yeni ve sinsi sıkıntı türü, çocuklar ve yetişkinlerdeki psikiyatrik sorunlarda görülen artışın nedenlerinden biridir. Dahl'a göre, bu sendrom nedeniyle giderek, daha fazla doktor reçetelere "okuldaki dikkat eksikliğine çare olarak" Ritalin ve diğer uyarıcılar ve "yaşamlarındaki ilgi ve sevinç kaybına karşı da antidepresanlar" yazıyor.

Yapıcı bir sıkıntı içinde olan bir zihinle olumsuz anlamda uyuşmuş bir zihin arasına önemli bir ayrım koymamız gerekir. Yapıcı bir sıkıntı yaşayan bir çocuk sonunda bir kitaba yönelecek, bir kale yapacak, boyalarını çıkarıp (ya da bilgisayardaki çizim programını açıp) yaratıcılığını sergileyecek ya da mahallesinde bir basketbol maçı yapıp ter içinde eve dönecektir. Anne babaların ve diğer bakıcıların çocuklardaki yapıcı sıkıntıyı desteklemek için yapabileceği bazı şeyler vardır. Bunlar genellikle çocukları doğaya karşı da daha açık hale getirir:

Birincisi: Sıkılmış bir çocuk genellikle annesiyle, babasıyla ya da başka bir yetişkinle daha fazla zaman geçirmeye ihtiyaç duymaktadır. Hatta sıkıntı yakınmaları anne babanın dikkatini çekmeye yönelik çığlıklar olabilir. Anne babalar ve diğer yetişkinler çocukları için orada bulunmalı, video oyunları oynamakla ya da televizyon izlemekle geçirdikleri zamanı kısıtlamalı, onları bir kütüphaneye ya da uzun doğa yürüyüşlerine götürmeli ya da balığa çıkarmalı; kısaca hayal güçlerini ateşlemeye yetecek kadar uzun bir süre elektronik ortamdan ayrılmalarına yardım etmelidirler.

İkincisi: Televizyonu kapatın. Ceza olarak elinden televizyon hakkı alınan bir çocuğun (başlangıçta yavaşça, daha sonra hayal gücünü kullanarak ve serbestçe) oynadığı oyunları izleyen her anne baba, zaman, sıkıntı ve yaratıcılık arasındaki bağlantıyı anlayacaktır. Kansas Üniversitesi'nde Televizyonun Çocuklar Üzerindeki Etkileri Araştırma Merkezi'nin eş yöneticisi olan Aletha Shuston, "Televiz-

yonda bir şey var; belki de o kadar çok ses ve görüntü uyarımı sunuyor ki çocukların bunları kendi başlarına üretmelerine gerek kalmıyor" diyor.

Üçüncüsü (bu tavsiye hem yaz programları hem de evde geçirilen zaman için geçerlidir): Çocuğa sunduğunuz yönlendirme ile onun kendi can sıkıntısı arasında bir denge bulun. Çok fazla sıkıntı sorun olabilir ama çok fazla gözetim de yapıcı sıkıntıyı (ve ona eşlik eden yaratıcılığı) öldürebilir. Kafka "[öğrencilerim için] bir miktar plansız zaman planlarım; sadece çizim ya da resim yapabilecekleri, bir şeyler okuyup hayal kurabilecekleri ve özellikle de dışarı çıkabilecekleri, son teslim tarihlerinin ya da derslerin yerini tutan etkinliklerin olmadığı zamanlar" diyor. "Plansız zaman planlamanın kulağa çelişkili geldiğinin farkındayım, ama bunu yapmak zorundayım."

Anlayışlı işverenler yardımcı olabilirler. Kafka öğretmen olarak çalıştığından yazları tatil yapabiliyor. Diğer bazı anne babalar evde çalışıyor ya da ev işleriyle ilgileniyor. Bugün birçok anne baba bu tür bir esnekliğe sahip değil ama çocuklarının sıkıntılarını bilgece yönlendirmek için daha fazla esnekliğe (örneğin, yazları esnek işyeri saatleri) ihtiyaç duyuyorlar.

Anne babalar, belediyelerin yaz eğlence programlarına daha fazla kaynak ayırmasını talep edebilirler. Yaz kampları birçok çalışan anne baba için, özellikle de tek ebeveynler için tanrının bir armağanı gibidir. Sorunlu semtlerde yaşayan bazı çocuklar için iyi bir yaz programı, sözcüğün tam anlamıyla hayatta kalmak demek olabilir. Bazı programlarda düş zamanına da yer veriliyor. "Macera oyun alanları" çocuklara, içinde eski araba lastikleri, tahtalar ve çeşitli aletler bulunan, yapılar kurulup çukurlar kazılabilen yerler içeren ve (uzaktan) gözetim altında tutulan boş bir arsa sunuyor. Gözetimli doğa programları çocukların katı bir yönlendirme olmadan çevrelerini keşfetmelerine olanak veriyor. Gençlik merkezlerinde ise etkinlikleri yetişkinler yerine

gençler kendileri oluşturabiliyor. Bu tür programlar daha fazla desteklenmeyi hak ediyorlar.

Çocuklar her şeyden çok, sıkıntı ile yaratıcılık arasındaki ilişkiyi anlayan, onlarla birlikte doğada zaman geçirmek isteyen, kendi oyunlarını yaratmalarına ve doğaya kendi hayal güçleriyle girmelerine olanak verecek ortamları hazırlamaya istekli olan yetişkinlere ihtiyaç duyuyorlar.

Arka Bahçedeki Doğa ve Ormanda Bir Yürüyüş

Doğaya ilk fiziksel giriş noktası genellikle arka bahçedir. Daha sonra da bitişikteki doğal alanlar gelir (böyle yerlere yakın olacak kadar şanslıysanız). Gelgelelim, ormanların, kırların, kanyonların ve derelerin yanı başında yaşayan birçok anne baba çocuklarının buralarda hiç oynamadığını söylüyor. Bunun nedeni kendilerindeki ya da çocuklarındaki yabancı korkusu olabildiği gibi başlı başına çocuklarının ilgisizliği de olabiliyor.

South Carolina Üniversitesi'nde bir hekim ve bir doğa korumacı olan Billy Campbell, bir çocuğun kendi evini çevreleyen sınırlara olan ilgisinin genellikle rastlantısal olmadığını düşünüyor. Çocukların karşılaştığı en büyük sorunun, müthiş manzaralı ıssız doğa alanlarında deneyimlerinin olmaması değil, doğanın temel unsurlarıyla gündelik temastan yoksun olmaları olduğuna inanıyor. Campbell, doğaya olan ilgisizliğin, bilinen engeller dışında, medyanın doğayı nasıl yansıttığıyla da ilişkili olabileceğini düşünüyor. Bu yansıtma fevkalade bilgilendirici olabileceği gibi aşırı derecede dramatik ve ölçüsüz de olabiliyor. "Böyle olunca çocuklar doğada yeterince hareket bulamadıklarını düşünüyorlar. Bir bozayının bir karibu yavrusunu parçalayışını görmüyorlarsa doğa sıkıcıdır."

Campbell ormanlarda savaşçılık oynayarak, golyan balıkları tutarak, kuş yumurtaları, yılan derileri ve böcekler toplayarak büyümüş. Bu deneyimlerin her birinin kendine özgü bir heyecanı olduğunu ve bunların bir yetişkin olarak kişiliğinin oluşumunu derinden etkilediğini düşünüyor. Bugün aile bahçesinin bi-

tişiğindeki kırsal alanda yüzlerce dekarlık bir orman alanı var. Ancak (şimdi artık bir genç kız olan) kızı Raven'in bu ormanların gizemini kendi başına keşfedeceğini varsaymamış. Karısıyla birlikte onu bu özel heyecanla bilinçli olarak tanıştırmışlar:

> Raven'i, daha yürümeye başlamamışken uzun gezilere çıkardık. Haftada beş gün dereye ya da gölete kadar yürüdük. Oyunlar uydurduk; o önümüzden koşuyor biz de her seferinde nereye gideceğini işaret diliyle anlatıyorduk. Bugün hâlâ, her hafta birçok kere, yüz yıllık ağaçların arasından yürüyerek (evleri yaklaşık 250 metre ötede olan) kuzenlerini ziyaret eder. Hazineler toplar ve onları eve getirirdik. On yaşına geldiğinde, beş yüz metrelik bir tırmanış içeren on, on beş kilometrelik bir yürüyüş onun gözünde hiçbir şey değildi. ... Bu aslında Raven'in olağan dünyasının bir parçasıydı. Bunu hiçbir zaman yılda bir yapılan bir şey gibi hatırlamamıştır. Doğal güzelliği takdir etmeyi bilir.

Bir anne ya da baba için bir gezi olan şey bir başkası için zorunlu bir asker yürüyüşü olabilir. Bu, çocuklar için de böyledir. Anne babalar, çocukları doğayla tanıştırmak ile onları doğaya itmek arasındaki ince çizgiyi görmelidirler. Yosemite Milli Parkı'nda iki hafta geçirmek için gerekli olan pahalı kamp malzemelerini satın almaya gitmek, arka bahçede gerçekleşebilecek daha gevşek bir doğa etkinliği için gerekli olmadığı gibi, bunun yerini de tutmaz.

Arka bahçedeki söğüt ağacının altında, yabani otların arasındaki bir yeraltı sığınağı, mevsimlik bir derenin ince akıntısı ve hatta ön bahçe ile yol arasındaki bir hendek; bütün bunlar küçük bir çocuk için birer evrendir. Bir çocuk için, çıkmaz sokağın sonundaki küçük vadinin gizemleri karşısında, dağlara ya da milli parklara yapılacak uzun yolculuklar genellikle sönük kalır. Çocuklarımızın bizi kendi özel yerlerine götürmelerine izin vererek doğanın esinlediği sevinç ve hayranlık duygularını yeniden keşfedebiliriz. Buraları tanıyarak çocuklarımızın dünyası-

na girer ve onlar için bu doğa parçalarını onurlandırırız. Bu küçük peri ormanlarında karıncaların toplu yürüyüşüne ilgi ve hatta hayranlık göstermekle, çocuklarımıza, önlerindeki onlarca yıl boyunca sürecek ve hatta belki daha da sonraki kuşaklara geçecek olan bir mesaj vermiş oluruz. Bu basit ama büyülü yerlere tekrar döndüğümüzde, çocuğumuzla birlikte mevsimlerin nasıl ilerlediğini, dünyanın nasıl değiştiğini, canlı alemlerinin nasıl yükselip düştüğünü görürüz.

Deborah Churchman, A.B.D.'nin kâr amacı gütmeyen en eski sivil doğa koruma örgütü tarafından yayınlanan *American Forests* (Amerika Ormanları) dergisinde, "Göreviniz tepelerine yeni bir 'iyi eğitim fırsatı' darbesi indirmek değil, onlara ne kadar zarif bir dünyada yaşadığımızı göstermektir" diye yazıyor. Çocukken yaptığınız bütün o aptalca, eğlenceli şeyleri yeniden canlandırmanızı tavsiye ediyor: "Onları dere kenarına taş sektirmeye götürün ve onlara taşların altında saklanan yaratıkları gösterin. Yağmurdan sonra bir yürüyüşe çıkın ve solucanları sayın (su hava deliklerini tıkadığından hava almak için yüzeye çıkarlar). Kapı önü sundurmasının ışığını açın ve böceklerin toplanmasını izleyin (bilim insanlarının henüz keşfedemedikleri bir nedenden ötürü morötesi ışık akıllarını başlarından alır). Bir çayıra gidin (ayakkabılarınız ayağınızda olsun) ve arıların çiçeklerin üzerine dalışını izleyin." Küçük bir vadi, bir orman, bir dizi ağaçtan oluşan bir rüzgâr siperi, bir bataklık, bir gölet, otların bürüdüğü boş bir arsa bulun ve oraya düzenli olarak gidin. Churchman eski bir Kızılderili sözünü tekrarlıyor: "Birçok dağı aşmaktansa tek bir dağı tanımak daha iyidir."

Robert Michael Pyle, *Lessons from an Urban Wildland* (Şehirdeki Bir Doğal Alandan Dersler) adlı kitabında, çocukluğundaki uğrak yerini; evinin yakınındaki asırlık sulama kanalını anlatır. Bu suyolu onun "tapınağı, oyun alanı ve küskün zamanlarının yürüyüş alanı, ... hayallerindeki bakir doğa, kaçış yeri ve bir doğabilimci olarak doğum yeri" olmuş.

Birçoğumuz çocukken benimsediğimiz küçük galaksileri hatırlarız; mahallenin arkasındaki bayır, sokağın sonundaki ağaç-

lar dizisi. Benim ilk özel yerim, Pyle'ınki gibi bir suyoluydu; gizem dolu karanlığıyla, yanında dizilmiş asmalarla, karaağaçlarla ve arapsaçı böğürtlenlerle ince ve dar bir vadiydi. Köpeğimle birlikte bu küçük vadinin kıyısında saatlerce oturur, elimdeki sopayla çamuru dürtükler, görünmeyen canlıların toprağın derinliklerinden geçişini dinler, askeri düzende yürüyerek dipsiz kuyularına inen karıncaları incelerdim. Böyle bir küçük vadi, dört yaşındaki bir çocuğa, Büyük Kanyon'un aynı çocuğa onlarca yıl sonra görüneceği kadar derin, geniş ve acayip görünür.

Pyle bu tür yerlerin "başka canlılarla aramızdaki sınırların çözüldüğü, yerkürenin tırnaklarımızın arasına girdiği ve bir yer duygusunun içimize ilk işlediği yerler" olduğunu yazıyor. Bunlar "sevilecek bir şey bulabilmek için epeyce bakınmanız gereken ikinci el araziler, elden düşme habitatlardır." İngiliz yazar ve doğabilimci Richard Mabey, koruma statüsü olmayan bu tür imarsız çevrelere "gayri resmi kırsal alanlar" diyor. Bu tür habitatlar genellikle zengin bir yaşam barındırır ve birçok öğrenme fırsatı sunar. Örneğin Pyle kendi suyolunda, on yılda yaklaşık yetmiş çeşit kelebek kaydetmiş.

Ya sizin çocuğunuz henüz böyle özel bir yer bulamamışsa? O halde küçük bilinmezlere ortak bir keşif gezisi düzenleyin; zorlama bir yürüyüş değil, karşılıklı bir serüven. Deborah Churchman'a göre, "Hadi dışarı çıkalım" dediğinizde esneyen bir çocuk, çay yapmak için ince dallar toplamaya çıktığınızı söylediğinizde, sizi izlemek için yeterince ilgili olacaktır.

Çocuğunuzu bir tarlanın, bir göletin ya da tarım ilaçları içermeyen bir bahçenin bir köşesindeki on metrekarelik bir alanı tanımaya teşvik edin. Habitatları birbirinden ayıran kenarlara; ağaçların bitip bir tarlanın başladığı, taşların ve toprağın suyla buluştuğu yerlere bakın. Yaşam her zaman kenarlardadır. Ağustos ayında birlikte bir göletin kıyısında oturun. Hareket etmeyin; bekleyin. Biraz daha bekleyin ve kurbağaların birer birer yeniden ortaya çıkışını izleyin. Bütün duyularınızı kullanın. Ekim ayında ot bürümüş bir bahçede, bir ormanda ya da bir çayırda gezinin. Birlikte günlük tutun; çocuğunuzu, güz yaprakla-

rı arasında yalpalayan o hırpani yabanarısını ya da kışlık yuvaları için yosun ve ince dallar toplamak için koşturan o iki gri sincabı sözcüklerle ve resimlerle tarif etmeye teşvik edin. Birbirinize sorun: Burada Haziran ayında neler oluyor? O yabanarısı bir arı ömrü zaman önce de, polen toplarken çiçekleri yere eğiyor muydu? Çocuğunuz isterse yaprakların, bulutların ve hatta kurbağaların taslak resimlerini çizebilir. Bu çizimleri daha sonra evde renklendirebilir, sayfalar arasında bir çiçeği presleyebilir ve hava durumuyla ilgili ayrıntıları ekleyebilir. Ya da çocuğunuz arının gözünden bir masal yazabilir: O anda ona bakmakta olan size bakarken ne düşünüyordu? Onun kendi yaz günlüğünde neler yazıyor olabilir?

Churchman bir "güve yürüyüşü"ne çıkmanızı öneriyor. "Bir miksere yumuşak bir meyvenin yapışkan, ekşimiş suyunu, bayat bira ya da şarap (ya da uzun süre açıkta kalmış meyve suyu) ve tatlandırıcı (bal, şeker ya da pekmez) koyup karıştırın ... Yanınıza bir boya fırçası ve bir ya da birkaç çocuk alın ve günbatımında dışarı çıkın. Bu yapışkan maddenin bir kısmını fırçayla en az beş, altı yüzeye sürün. En iyisi ağaçlar olsa da, boyasız ve işlenmemiş herhangi bir tahta parçası iş görür. Hava iyice kararınca geri dönün ve cezbettiğiniz şeylere bakın. Genellikle birkaç güvenin yanı sıra onlarca karınca, kulağakaçan ve başka böcekler bulursunuz." İnternetteki kuş gözlemciliği sitelerinden kuş göçlerini izleyin. Kışın yakındaki ağaçlarda kış uykusuna yatmış böcekler, ağaç urları ya da hayvan oyukları arayın. Baharda çocuğunuzla birlikte iribaşlar yakalayın, onları bir akvaryuma aktarın, birer kurbağaya dönüşmelerini izleyin ve sonra kurbağaları doğaya geri bırakın. Onları Ağustos ayında tekrar ziyaret edin. Sonbaharda ise terk edilmiş kuş yuvaları ve sincapların yeni yaptığı (çünkü yavrularını genellikle kışın dünyaya getirirler) büyük yuvaları arayın.

Çocukları doğayla tanıştırmanın diğer bir geleneksel yolu da bahçeciliktir. Colorado Eyalet Üniversitesi'nin Kooperatif Kolu'nda danışman bahçıvan olan Judy Sedbrook, anne babalara, çabuk olgunlaşan ve çocukların tohumlarını kolayca ellerin-

de tutabilecekleri bitkiler ekerek, çocukların coşkusunu teşvik etmeyi öğütlüyor: Küçük çocuklar için sebzeler iyi bir seçimdir. Çabuk çimlenir ve olgunlaştıklarında yenebilirler. ... Çocuklar normalde yemedikleri sebzeleri kendileri yetiştirdiğinde yiyebilirler. Bahçede yeterince yeriniz varsa asmakabakları iyi bir seçimdir. Hasattan sonra süslenip birer kuş evi olarak kullanılabilirler." Bir diğer özgün bahçe projesi de ayçiçeği evidir. Anne babalar ve çocuklar iki buçuk metre kenarlı, kare şekilde kazdıkları sığ bir hendeğin içine, yaklaşık iki buçuk metre boylanabilen ayçiçeği çeşitleriyle bir buçuk metreye kadar boylanan çeşitlerin tohumlarını ekebilir ya da fideleri dikebilirler. Ayçiçeklerinin arasına birkaç mısır da ekebilirsiniz; mısır ekşilik böceklerini (Carpophilus) kaçırırken, ayçiçeği de mısırları tırtıl ordularından korur. İçeriye bir beyaz yonca halısı ekin. Çocuk, ayçiçeği evinin koruyuculuğunda oynarken yukarıdaki çiçeklerde arılar, kelebekler ve başka böcekler toplanacaktır. Balözü veren, tüneme ve yuvalama olanağı sağlayan ve yerli polenli bitkilerin tohumlarını ekerek, tozlaşmaya yardım eden kuşların ve böceklerin sayısını da artırabilirsiniz. Bu, kesintiye uğramış tozlaşma koridorlarını destekleyerek kelebeklerin ve sinekkuşlarının göç yollarının yeniden kurulmasına yardımcı olur. Çocuğunuz böylece kanatlı göçlerin yalnızca bir gözlemcisi değil aynı zamanda bir katılımcısı olur.

Zamanı Yakalamak

Anahtar unsur zamandır. Anne babalara doğada daha fazla zaman geçirmelerini tavsiye etmek ne kadar kolaysa ailelerin bu kıt kaynağı elde etmeleri de o kadar zordur. Bu yine de aşılmaz bir engel değildir. Örneğin bekâr bir anne olan Teri Konars, zaman kıtlığı ve doğaya yönelik bilgi eksikliği engellerini nasıl aştığını anlatıyor:

> Oğlum Adam'ın ilk anılarının bir kısmı kamp yapmayla ilgilidir. Öğrenci konutlarında kalıyorduk, Adam beş, altı yaşlarındaydı. Bekâr Ebeveynler adında bir kuruluş bul-

dum ve onlarla birlikte kamplara gitmeye başladık. İlk yolculuk Adam'ın gözdesi olan çöle yapılmıştı. Bir kır kurdu görmekle, avize ağacı yapraklarından iğne ve iplik yapmakla ve yıldızlarla ilgili önemli anıları var. Bugün yirmili yaşlarında ve o deneyimin kendisini derin bir şekilde değiştirdiğini söylüyor. Ben de çok iyi zaman geçirmiştim, ama eve dönerken arabam öldü. Antika arabamı böyle bir yolculuğa götürmek cüretkârlık ve delilikti, ama başka insanlarla birlikte olacağımızı bilmek bunu mümkün kılmıştı. *Dışarıdaki* bilinmezliğin verdiği korku, ayrıca bütçemizi zorlayan benzin, kamp malzemeleri, yiyecek ve benzeri masraflar nedeniyle, bekâr bir anne olarak kamp yapmanın tek yolu bir grupla gitmekti.

Yıllar içinde ailelerden topladığım öyküler arasında bir tanesinin, basitliğinden gelen özel bir tınısı var. Shawnee Mission'da (Kansas) Ulusal Anne Baba -Öğretmen Derneği çalışanlarından bir kadın bana, "Aile olarak yüksek başarı tuzağına düşmüştük" dedi:

Oğlumuz aşırı derecede stresliydi. Biz de öyleydik. Bunun farkına, hepimizin sesleri bir oktav yükselmiş, gözlerimiz koca koca açılmışken ve bunların artık hepimize ... çok fazla geldiği gecelerin birinde vardık. Tavana vurmuştuk. Birdenbire, oğlumuza sevilmek için başarılı olması gerektiği mesajını veriyor olduğumuzu fark ettik. Kocam ve ben tam da bunu yapıyorduk: O sevilmek için uzun saatler boyu çalışıyor, ben ise semt halkı arasında sevilmek için bir sürü iş dışı etkinliğe katılıyordum. Bu tam olarak aptalcaydı. Daha az sevilir hale geliyorduk.

Böylece aile üyeleri yapmayı sevdikleri ve yapmaktan nefret ettikleri şeylerin listelerini çıkardılar ve sonra listelerini karşılaştırdılar. Oğulları onları şaşırtmıştı: Aslında futbolu sevmiyordu. Annesi ve babası için bu beklenmedik bir haberdi. Gerçek-

ten sevdiği şey arka bahçede çalışmaktı. Annesi ve babası buna da şaşırmıştı. Birlikte, üçünün de dışarıda olmayı, kamp yapmayı ve akıllarında gidecek belirli bir yer olmadan yürümeyi sevdiğini keşfettiler. Anne ve baba fazla mesailerini ve dışarıda yaptıkları bazı topluluk işlerini bıraktılar ve birlikte, ağaçlar arasında rüzgârın sesini dinledikleri uzun yürüyüşlere çıkmaya başladılar. Sonuç olarak biraz zaman kazandılar ve hem ailelerinin içindeki hem de doğayla aralarındaki bağı yeniden kurdular.

Elbette, çocuklarla doğa arasındaki mesafeyi kapatmak için bir liste çıkarmak yeterli değildir. Zaten çözüm de tümüyle anne babaların elinde değildir. Anne babalar kendi ailelerinde küçük mucizeler yaratabilirler, ama genellikle bu mesafeyi kendi başlarına kapatamazlar. Anne babalar; okulların, doğa kuruluşlarının, şehir plancılarının ve birbirlerinin yardımına duyuyorlar.

14

Öcüyle Yüzleşmek

OĞULLARIM KÜÇÜKKEN evimizin arkasındaki kanyonda oynamak, halat salıncakta sallanmak ya da okaliptüs korusunun içinden kıvrılarak akan mevsimlik dereyi keşfe çıkmak istediklerinde, kanyona yalnız başlarına değil arkadaşlarıyla birlikte gitmelerini ve cep telefonlarını yanlarına almalarını tercih ederdim. Telefonu almamakta direnirlerdi ama özgürlüklerinin bedeli olarak benim ihtiyatıma boyun eğmeleri gerektiğini bilirlerdi.

Oğullarım büyüdükçe kimi zaman yersiz olan bu korkumu dengelemeye çalıştım. Onlara doğadaki deneyimlerin önemini vurguladım. Onları Cuyamaca dağ ormanlarında ya da Anza-Borrego çölünde yürüyüşlere götürdüm ve bilinçli bir şekilde, görüş ve işitme erimlerinin sınırında kalarak, önden koşmalarına izin verdim. Onları bilerek doğanın yoluna yönlendirdim. Kitaplarım için yaptığım araştırma gezilerinde büyük oğlumu ya-

nımda götürürdüm: San Diego sahilinin açıklarında yapay sinekle balık avlama turlarına gittik; Baja'da Meksikalı kovboylarla birlikte Rio Santo Domingo'ya kadar at sürdük. Orada genetik olarak ender rastlanan alabalıklar yakalayıp geri bıraktık. Jason kayıp nehir boyunca, neredeyse işitme mesafemin dışında ama hiçbir zaman görüş alanımdan çıkmadan, kayaların üzerinde güçlükle ilerlerken ben onu izledim.

Benim için buradaki püf noktası ona kontrollü riskler sunmaktı.

Küçük oğlum Matthew'yu Sierra dağlarına götürürdüm. Ya da körfezde, sığ kıyı boylarında birkaç kilometre açığa ilerleyen bir sandalın içinde vatozların yarasalar gibi saçılışını izlerdi. Ya da kıyıya yakın, insandan büyük balıklarla dolu dev su yosunu ormanına giderdik. Matthew kayığın kenarından aşağıya, yükseklik korkusu yaratan su sütunlarına ve dalgalanan dev yosunlarına bakarken Yerküre'nin çarpan kalbini görürdü. Onu kayığın diğer ucundan izlerdim; daldığı düşlerin içinde pekâlâ kilometrelerce uzakta olabilirdi.

Belki bu yolculuklar sahip olmadıkları bazı özgürlükleri telafi etmiş ve doğayla baş başa kalma ihtiyaçlarını kısmen karşılamıştır. Böyle olduğunu umuyorum, çünkü korkunun en iyi panzehirlerinden birinin doğa olduğuna inanıyorum.

PARKLARIN GENELLİKLE toplumsal bütünlüğü desteklediğini biliriz. Arazi koruma konusunda çalışan, kâr amacı gütmeyen ulusal bir kuruluş olan Kamu Arazileri Vakfı, kamusal parklara ve dinlence alanlarına erişimin "suçların, özellikle de çocuk suçlarının azalmasıyla güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu" iddia ediyor.

Parkların daha doğal ortamlar içerecek şekilde tasarlanması yetişkinlerin davranışını etkilebilir. Özellikle de çocukları gözetim altında tutmalarını teşvik edebilir, bu da çocukların güvenliğinin artmasını sağlayabilir. Ağaçların ve otların bir araziyi süslemenin ötesinde işlevleri vardır. Örneğin Chicago şehir merkezine yakın bir sosyal konut kompleksinin ortasındaki yeşil alanlar çocukların yaratıcı oyun olanaklarını artırıyor ve yetişkinlerin gözetimini teşvik ediyor. *Environment and Behavior* (Çevre

ve Davranış) dergisi 1998'de, Chicago'daki bir konut bölgesinde yer alan altmış dört açık hava alanında, ağaçlar ve çimlerle kaplı alanlarda oynayan (üç ile on iki yaş arası) çocuk sayısının, çorak alanlarda oynayanlardan yaklaşık iki kat fazla olduğunu bildirdi. Ayrıca yeşil alanlarda oynayan çocukların oyunları daha yaratıcıydı. Bu komplekste beş bin yedi yüz elli kişi oturuyordu ve burası ülkenin en yoksul on semtinden biriydi.

Daha önce sözü geçen, Illinois Üniversitesi İnsan-Çevre Araştırma Laboratuvarı'nın eş yöneticisi Frances E. Kuo'ya göre, "daha fazla oyun oynandığına ilişkin bulgular" şehir politikaları açısından "heyecan vericidir, çünkü genel olarak çocuk gelişimi üzerinde oyunun önemli etkileri vardır."

Araştırmanın çocukların güvenliğine ilişkin sonuçları da önemliydi. Üzerinde bitki örtüsü bulunan alanlarda çocukların yetişkin gözetimi altında tutulma oranı iki kat fazlaydı.

Bu tür çalışmalar büyük insan gruplarının davranışlarına bakar; peki ya tek tek çocuklar?

Modern yaşam duyularımızı daraltır; çoğunlukla görselliğe ağırlık vererek bir bilgisayar ya da televizyon ekranının boyutlarına indirger. Oysa doğa bütün duyularımızı güçlendirir. Duyular ise çocukların birincil, ana savunma hattıdır. Doğayla yeterince temas kuran, dünyayı dolaysızca görmeyi öğrenen çocuklar, gerçek tehlikeleri tespit etmelerine yardımcı olacak psikolojik hayata kalma becerilerini geliştirmeye daha eğilimli olabilirler. Dolayısıyla, daha sonraki yaşamlarında yersiz tehlike algılarına kapılma olasılıkları daha düşük olur. Doğada oynamak bir çocuğa içgüdüsel bir güven kazandırabilir.

Doğadaki Hiper-Farkındalık: İçgüdüsel Güvenin Artması

Anne babalar ve çocuklarla yaptığım birçok konuşmada özgüven konusu gündeme geldi. Not defterlerim, doğanın çocukların özgüvenini geliştirdiğini gösteren tanıklıklarla dolu. Örneklerden biri, Janet Fout'un kızı Julia'dır. Julia George Washington Üniversitesi'nde, Uluslararası İlişkiler bölümünde lisans öğrenimi

görüyordu ve uzmanlık alanı Güvenlik ve Savunma idi. Julia bir süre önce kamu personeli sınavına girdi. Kendisine, korkuyla ve belirsizliklerle yüzleşmesini gerektirecek bir meslek yaşamı seçti. Doğanın, annesinin de yardımıyla, Julia'nın özgüveninin gelişmesine yardım ettiği konusunda anne ile kız hemfikirler:

> Julia henüz çok küçükken doğaya gittiğimizde ona "dikkatli olmasını" söylemektense, onu "dikkatini vermeye" teşvik ederdim. Bu ikincisi korkuyu körüklemez, tersine korkuya karşı iş görür. Doğada birlikte geçirdiğimiz zaman içinde bizi korkutacak hiçbir canlıyla (bazı insanlar dışında) karşılaşmadık. Ona doğru karar verme yetisini kazandırabildiğimi umuyorum. Örneğin kayalara tırmanırken, bir yarığı incelemeden içine parmağınızı sokmanız tedbirli bir davranış olmaz.
>
> Ona, diğer canlılara karşı sağlıklı bir saygı aşılamaya çalıştım. Hayvanların da birçok insan gibi bölgelerini koruma güdüsüne sahip olduklarını, bizim dünyada yaptığımız şeyi yapmaya, yani hayatta kalmaya çalıştıklarını öğretmeye çalıştım. İster Washingon'da hırlayan bir köpekle isterse ıssız doğada bir puma ile karşılaşsın tavsiyem aynıydı: Geri dönüp yavaşça uzaklaş ve koşma. Ona "yabanıl çocuk" olma fırsatları sağlamakla, yalnızca ormanda değil büyük şehirlerde de hayatta kalmaya yönelik doğal içgüdülerini bilediğime inanıyorum. Bazen en tehlikeli ve anlaşılması en zor yaratıklar insanlar olabiliyor. Ona her zaman, hayatta kalmak için sezgilerini dinlemeyi öğrettim; bu, psikolojik hayatta kalma becerilerinden farklıdır. Eğer bir "dur bakalım!" duygusu yaşıyorsan bu gerçektir. Güvende ve hayatta kalmak istiyorsan onu dinlemelisin!

Julia, çocukluğundaki doğa deneyimlerinin onu daha güçlü, daha gözlemci, daha güvenli bir yetişkin haline getirdiği görüşüne katılıyor:

Doğadan neler öğrendiğimi sordunuz ama size önce annemden neler öğrendiğimi anlatmalıyım. İster inanın ister inanmayın, doğada o kadar rahattım ki annem davranışlarımı dizginlemek zorunda kalıyordu. Bir defasında, evimizin yakınındaki dereden sürekli su içtiğimi söylediğimde, annemin parazit enfeksiyonu testi yaptırmak için beni hastaneye sürüklemesi sadece saniyeler almıştı. Yedi yaşımdaydım ve annemin bilimsel çalışmalarında kullandığı turnusol kâğıdını çalmıştım. Suyun güvenli bir PH değerine sahip olduğunu biliyordum ve lüks bir içecek peşinde değildim. Hangi bitkilerin tadının güzel olduğunu bilirdim, hangilerinin tadı güzel olmakla birlikte beni hasta edeceğini de. Üzerimde sıkı kısıtlamalar vardı. Aklımda en fazla kalanı şudur: Otuz metre yüksekliğindeki bir kayaya asla yanında biri olmadan tırmanma; bu annenin kalp krizi geçirmesine neden olur. Bunu şu izlerdi: Arka bahçeye işeme. Ancak bütün bunlar, yetişkinlik yaşamıma fazla etki etmemiş olan ikincil şeylerdi (gerçi annemin bahçemizi bizzat gübrelememi yasaklamış olmasını herkesin takdir edeceğinden eminim). Doğa benim içimde, çok az insanda rastladığım bir tür hiper-farkındalık uyandırmıştır.

Julia'nın 'hiper-farkındalık' deyimini kullanış biçimi oldukça öğreticidir. Hiper-tedirginlik (her zaman savunma halinde ve kaçmaya ya da dövüşmeye hazır olmakla kendini gösteren davranış) genellikle çocukluktaki travmalarla ilişkilendirilir. Erken yaştaki doğa deneyimlerinden edinilen hiper-farkındalık ise hiper-tedirginliğin öbür yüzü olabilir: dikkat etmek ve gerektiğinde savunmaya geçmek ile tanımlı bir davranış biçimi. "Sokak zekâsı" terimine yabancı değiliz. Belki de çocuklara açık olan daha farklı, daha kapsamlı bir zekâ türü vardır. Buna "doğa zekâsı" diyelim.

Kaliforniya'lı bir baba ve işadamı olan John Johns, bir çocuğun doğadayken, daha kısıtlı ve planlanmış ortamlarda pek karşılaşmadığı türden kararlar vermesi gerektiğini düşünüyor; yal-

nızca tehlikeler değil fırsatlar da içeren kararlar. Çocukken fiziksel bedenin doğanın zorluklarına maruz kalması, ortaya daha güçlü bir yetişkin çıkarır. Sınırlı sayıda kuralları olan organize sporların kişilik gelişimine katkı sağladığı söylenir. Eğer bu doğruysa, ki elbette doğru olabilir, aynı şeyin doğa deneyimleri için de geçerli olması gerekir; bunun nasıl olduğunu tam olarak anlayamasak bile. Doğal ortamlar yapay oyun alanlarından çok daha karmaşıktır. Doğa da kurallar ve riskler sunar, üstelik ince bir şekilde bütün duyularımıza seslenir.

"Çocuklarımın doğada geçirdikleri zamandan dolayı tehlikeleri tespit etmekte daha donanımlı olduğunu sezinliyorum" diyor Johns. "Hepsi de, adrenalin düzeylerini zıplatan coşkun nehir deneyimleri yaşadılar ve uyku tulumlarının içine saklanıp dışarıdaki sayısız musibeti hayal ettikleri aysız geceler geçirdiler. O zaman hangi nöronları ateşlenmiş ve hangi başa çıkma tepkileri vermişlerse, şimdi bunlar onlara dünyada bazı üstünlükler sağlıyor." Karısıyla birlikte çocuklarını çok sayıda doğa gezisine götürmelerinin ana nedenlerinden birinin bu olup olmadığını soruyor kendine. "Bunu bu şekilde; çocuklarımızın dünyaya daha duyarlı hale gelmesine yardım ettiğimiz yönünde düşündüğümüz pek enderdir. Ama bunun böyle olduğunu da hissediyoruz."

Doğal bir kanyonun kıyısında yaşamayı seçmiş olan Güney Kaliforniya'lı bir anne olan Leslie Stephens, ailesinin bu kararı kısmen yörenin güzelliğinden dolayı, ama aynı zamanda bu tür bir ortam çocuklarının özgüvenlerini kendi tempolarında geliştirmelerine yardımcı olacağı için aldığını söylüyor. Şöyle diyor:

> Bence doğal yerlere olan sevgiyi beslemek için en uygun zaman çocukların küçük olduğu zamandır. Yoksa doğadan soğuyor, ondan korkuyor ve daha da garibi, doğaya olan ilgilerini bir şekilde kaybediyorlar. Bu tepkiyi, tanıdığım diğer çocuklarda ve yetişkinlerde tekrar tekrar görüyorum. Doğada kendilerini rahat hissetmiyorlar. Dışarı çı-

kıp onu keşfetmek söz konusu olunca bir miktar paranoyak oluyorlar.

Buradaki anneler bana, çocuklarımın güvenliği konusunda aptalca davranıp davranmadığımı sordular. Oğullarımın kanyonda gözetimsizce koşmalarına neden izin verdiğimi bilmek istiyorlar. "Tehlikeleri aklına getirmiyor musun?" diye soruyorlar. Oradaki "korkunç insanlardan" ve kır kurtlarından (günün ortasında!) ve elbette, çıngıraklıyılanlardan korkuyorlar. Orada on iki yıldır hiç yılan görmedim, oysa ortaokulun bahçesinde bekçiler sürekli yılan öldürüyorlar. Evet, tehlikeler var. Size küçük oğlumun ve en iyi arkadaşının aynı paslı çiviye bastıkları zamanı anlatabilirim. Bu kadar sakarca ve acı verici bir şeyi ancak oğlan çocukları becerebilir. Bağırışlarından onları yılan soktu sandım. Sonuçta soluğu acil serviste alıp tetanos aşısı yaptırdık. Ama çocuklarımın ve arkadaşlarının bunun dışındaki yaralanmaları hep organize sporlar yaparken oldu. Bence tehlike şurada: Çocuklar kazanmak, kazanmak, kazanmak için giderek daha saldırgan olmaya kışkırtılıyor. Yabanıl doğa ise bir çocuğun iç yaşamının gelişmesi için uygun bir ortam sağlar çünkü çevresinin sürekli olarak farkında olmasını gerektirir.

Anne Babaların Yapabileceği En Önemli Şey

Doğada zaman geçirmenin çocukları tehlikelerden bağışık hale getireceğini söylemiyorum. Kuşkusuz, böyle bir iddiayı destekleyecek hiçbir bilimsel araştırma yoktur. Ama doğada oynanan oyunların çocuklar için kalıcı güvenlik yararları sağladığını ve onları korumak için uyguladığımız kabul edilmiş yaklaşımların bir kısmının sandığımızdan daha az etkili olduğunu iddia ediyorum. Anne babaların çocukları için duydukları korkuları azaltmak için yapabilecekleri başka şeyler de vardır.

Yabancı tehlikesine ilişkin ulusal ölçekli bir korku dalgası sırasında, CNN'den Paula Zahn, Marc Klaas'a, çocuklarımızı ko-

rumak için neler yapabileceğimizi sordu. Birçoğumuz gibi Klaas da bu soru hakkında hiç düşünmemeyi tercih ediyordu. 1993'te, ay ışığının aydınlattığı bir gecede, on iki yaşındaki kızı Polly Petaluma'daki (Kaliforniya) evinden kaçırılmış ve daha sonra öldürülmüştü. Sonrasında Klaas televizyonda tanıdık bir yüz, kayıp çocukların ailelerinin sesi haline geldi. Siyasetçiler, Kaliforniya eyaletinde, 184 numaralı yasa teklifinin (başka bir deyişle "üç vuruş" yasası) halkoylaması için yapılan gösterilerde, onu bir pankart figürü olarak kullandılar. Bu siyasetçiler ve Klaas, yasa teklifinin lehinde oy kullanmakla gelecekte Polly gibi çocukların öldürülmesini engelleyebilirsiniz diyorlardı.

Ancak Klaas oylamadan hemen önce fikrini değiştirdi. Yasanın, zaten dolup taşan hapishaneleri esrarcılarla ve kaçak avcılarla dolduracağı ve çocukların karşılaştığı tehlikelerin kökenine ulaşamayacağı sonucuna vardı. Zahn ona bir baba olarak tavsiyelerini sorduğunda, "doğru", dedi, eğer bu çocuk hırsızları "çocukları yatak odalarından alıp kaçırabiliyorlarsa, Amerika'daki bütün çocukların risk altında olduğunu" kabul etmemiz gerekir. Ama, diye ekledi, "bu yabancı tehlikesi düşüncesini bütünüyle def edip onun yerine başka bazı kurallar getirmek zorundayız." Anne babaların ve çocukların güçleri var. Çocuklar "sezgilerine güvenmeliler" dedi. "Kendilerini kaçırmaya teşebbüs edenlerle mücadele etmeliler. Kendilerini kötü hissettiren şeylerle aralarına mesafe koymalılar. Ve kesinlikle, yanlarına *gidebilecekleri* yabancıların da olduğunu anlamalılar."

Aynı noktaya parmak basan başka kişiler de oldu. Çocuklarınıza yalnızca kötü şeylerden değil iyi şeylerden de söz edin: Kendilerini tehdit altında hissettiklerinde onlara yardım edebilecek yetişkinler bulmayı öğretin. Doğru güveni öğretmek korkuyu öğretmekten daha zordur, ama bunlar eşit derecede önemlidir. Klaas'ın dediği gibi, "Çocuklar kendilerini korumaya yarayacak bilgilere ihtiyaç duyuyorlar. Anne babalar olarak bize düşen, korkularımızı aşmak, sorunlarla yüzleşmek ve çocuklarımızla konuşmaktır." Bu tür tavsiyeler çocukların evlerinden kaçırıldıkları durumlar için pek geçerli değildir ama böyle vakala-

rın sayısı son derece azdır. Giderek daha agorafobik hale gelen bir toplumda anne babaların en çok korktuğu şeyler dışarıda; sokakta, alışveriş merkezinde ya da evin arkasındaki kanyonda olabilecek şeylerdir.

Peki çocuklarımızı toplumun ve doğanın zenginliklerinin uzağında tutmadan bu durumla nasıl başa çıkacağız?

Klaas'ın bir önerisi vardı. "Bence on yaşında ve daha büyük çocuklar için ciddi olarak düşünmemiz gereken şeylerden biri cep telefonlarını yanlarında taşımalarıdır; böylece onlarla haftanın yedi günü yirmi dört saat iletişim imkânımız olur. Aradığımız yanıtlardan birinin bu olduğuna gerçekten inanıyorum."

Uzun yıllar önce, bir başka yabancı tehlikesi histerisi sırasında, New Hampshire Üniversitesi'nde toplumbilimci olan ve daha önce de sözlerine yer verdiğim David Finklehor'a, anne babaların çocuklarını korumak için yapabilecekleri en önemli şeyin ne olduğunu sordum. Öcü sendromunun tam merkezindeki bir olguya temas etti. "Bugün dışarıda, çocuklara kişisel güvenliği öğretmeye çalışan inanılmaz sayıda program var" dedi. "Ama doğrusu, bir annenin ya da babanın yapabileceği en iyi şey çocukla düzgün ve destekleyici bir ilişki içinde olmaktır, çünkü sağlam bir özsaygıya, özgüvene ve anne ya da babasıyla daha yakın bir ilişkiye sahip olan bir çocuğun kurban seçilmesi olasılığı daha azdır. Çalışmalarımız bunu gösteriyor. Saldırgan insanlar bu çocuklarla fazla uğraşmazlar, çünkü onların iyiyle kötüyü ayırt etme yetisine sahip, kolay kanmayacak ve aldanmayacak çocuklar olduğunu hissederler. Çalışmalarımız, kurban seçilen çocukların çoğunun duygusal olarak ihmal edilmiş olduklarını, son derece mutsuz ailelerden geldiklerini ya da başka bir takım yoksunluklar yaşadıklarını gösteriyor."

O halde öcüyle yüzleşmenin, mutlaka doğayla ilişkili olması gerekmeyen bir anahtarı var. Çocuklarımız için ayırdığımız zaman, onların özsaygılarını ve özgüvenlerini geliştirir, bu da onlara yaşamlarının geri kalanında kullanabilecekleri bir zırh verir. Onlara sağlayabileceğimiz en önemli koruma sevgimiz ve zamanımızdır. Eğer öcü sendromunun tedavisi (yasaların doğ-

ru uygulanmasıyla ilgili basmakalıp sözlerin ötesinde) beş aşamalı bir programa indirgenebilseydi, bu şuna benzer bir şey olurdu:

- Çocuklarınızla daha fazla zaman geçirin; onları insanlardan gelebilecek tehlikeler konusunda eğitin. Ama bunu özgüvenlerini, duyusal farkındalıklarını ve güvenebilecekleri birçok insan olduğu bilgilerini geliştirebilecekleri şekilde yapın.
- Çocuklarınızın iyi yetişkinlerle temaslarını artırın.
- Komşularınızı tanıyın: Apartmanınızda ve çevrenizdeki topluluğun yaşamına yeniden katılın; çocuklarınızın semtlerindeki güvenilir yetişkinleri tanımasına yardımcı olun.
- Eğer çocuğunuz görüş alanınızın dışına çıkıyorsa, yalnız başına oynamaktansa akranlarından oluşan bir grupla oynamasını teşvik edin. (Ne yazık ki doğada tek başına kalma deneyimlerinin bazen engellenmemesi gerekir; hele ki bunun alternatifi doğasızlık ise.)
- Teknolojiyi kullanın. İzleme bilezikleri belki abartı olabilir ama bir cep telefonu hayat kurtarabilir. Bir zamanlar çocukların ormanlarda İsveç ordu çakıları taşıdıkları gibi, bugün de cep telefonu taşımaları gerekir.

Bir baba olarak itiraf etmeliyim ki bu tür bir liste oluşturma ediminin kendisi bile yetersiz ve tatmin edicilikten uzak geliyor. Yalnızlığın bir lüks olduğu düşüncesine direnmekle birlikte, oğullarımın benim çocukken yaşadığım kadar fiziksel özgürlük yaşamamış olmalarının nedenlerinden birinin benim kendi korkum olduğu konusunda dürüst olmalıyım. Yine de korkuyu fazla abartmamak gerektiğini biliyorum: Başımıza gelen şeyler mutlak denetimimizin ötesinde olsa da, yanlış gidebilecek şeylerin yüzde 98'inin yanlış gitmediğini kabul etmek. Yüzde 2'lik etken küçük bir şey değildir. Ancak doğa çözümün bir parçasıdır. Burada alışılmadık bir öneri daha sunmak istiyorum: *Çocuğunuzun güvenliğini artırmak için, onun dışarıda, doğada da-*

ha fazla zaman geçirmesini sağlayın. Doğada oyun oynamak çocukların özgüvenlerini güçlendirir, duyularını canlandırır, dünyaya ve onun içinde hareket eden, görünen ve görünmeyen her türlü şeye ilişkin farkındalıklarını artırır.

Çocuklarımızla ilgili olarak kaygılanmak için bir dolu nedenimiz olsa da, çocuklarımızı doğadan çok fazla ayırmakla onları tehlikeye attığımızı ve bunun tersini, yani doğayla temaslarını artırarak şimdi ve gelecekte daha güvenli olmalarını sağlayabileceğimizi düşünebiliriz.

Buzu Değerlendirmek, Güzelliği Keşfetmek

İdeal olarak, bir çocuk hem şehir yaşamının hem de kırsal yaşamın zorluklarıyla baş edebilmelidir. Her iki ortamı da iyi tanımak sezgilerini ve sağduyusunu geliştirir. Doğadaki deneyimlere özel olan, en azından çocukların ve gençlerin duyularını keskinleştiren bir nitelik var mıdır? Bu bilinmeyen cepheyi keşfetmek isteyen araştırmacıları olağanüstü olanaklar beklemektedir. Kuşkusuz doğanın genişliği, derinliği ve gizemi; onun sunduğu sesler, kokular ve görüntüler kataloğu, şehir uyarımlarının görece kısa ve bildik listesinden daha büyüktür. Şehirlerde ve banliyölerde enerjimizin büyük kısmını sesleri ve uyaranları bastırmak için harcarız. Taksilerin korna seslerini gerçekten işitir miyiz, işitmek ister miyiz? Oysa bir ormandayken kulaklarımız açıktır; yukarıdan geçen yaban kazlarının sesleri bize yaşam verir. Yaşam bulan duyularımız büyür ve gelişir.

Bazı anne babalar, olumlu anlamdaki doğa riskleriyle güzelliğe açık olmak arasında da bir bağlantı görüyor. New Hampshire'da, David Sobel, kızını güvenliği konusunda eğitmek için bilinçli bir şekilde doğayı kullanıyor. Buna "buzu değerlendirmek" diyor:

> Bu bir geçiş ritüelidir. Ona ince buz tabakasını değerlendirmeyi öğretmeye çalışıyorum; hem gerçek hem de mecazi anlamda. Birlikte buzun üzerine gidiyoruz ve buzun yapısal bütünlüğünü inceliyoruz: Ne yapmak riskli ve eğlencelidir, ne yapmak fazlasıyla risklidir? Bu yolla onun karşı-

laştığı durumları değerlendirme yetisini kazanmasına yardımcı oluyorum. Bunu bu amaçla başlatmış olmasam da sonuç bu. Buzun üzerinde ilerlerken ona çatlakları okumayı, buzun kalınlığını ve dokusunu anlamanın yollarını, su akımı olan yerleri görmeyi, kısaca buzun nerede ince, nerede kalın olduğunu anlamayı öğretiyorum. İnce bir buz tabakasının üzerinden geçerken yatarak ilerlemek gerektiği ve yanında bir sopa bulundurmanın önemi gibi, bilinçli bir şekilde riskleri değerlendirmenin ve hazır olmanın yollarını öğretiyorum.

Bir çocuk benzer bir deneyimi bir şehirde, bir otobüs ya da bir metroya binerek de edinebilir ve bu şekilde de tehlikeli durumları değerlendirme yetisini kazanabilir. Ancak doğanın eğitsel rolü konusunda bir uzman olan Sobel, doğanın verdiği yaşam dersinin gizemli ve büyük olasılıkla yeri doldurulamaz bir nitelikte olduğunu iddia ediyor. Doğadaki risklerin harekete dayalı özgün deneyiminin binlerce yıl içinde edindiğimiz doğal ve organik yaşam biçimine daha yakın olduğuna ve diğer deneyimlerin bu derinliğe ulaşamadığına inanıyor.

Onu dinlerken bu adı konmamış yoğun öğrenme deneyimi ve hiper-farkındalık üzerine düşündüm. Acaba bu nitelik güzellikle; ruhlarımızı doğaya çeken o doğal formlar ve uyumlu seslerle bağlantılı olabilir miydi? Sobel bu soru üzerine bir an düşündü ve "evet" dedi, bu ona anlamlı geliyordu. Kaliforniya'da en az altmış iki kişinin öldüğü ve üç bin yedi yüz kişinin yaralandığı 1989 Loma Prieta depreminde kıl payı hayatta kalmış olan bir kadının sözlerinden sıkça alıntı yaptığını söyledi. Bu kadın depremin, yaşamını mahvetmek şöyle dursun, kurtardığına inanıyormuş. Deprem geldiğinde, kendisini çok zorlayan bir psikolojik sorunla boğuşmaktaymış. Daha sonrasında, bu büyük doğa olayıyla yüzleşmiş olmasının, gördüğü bütün tedavilerden daha etkili olduğunu söylemiş. Bu deneyimdeki bir şey onu sarsarak yeniden yeryüzüne getirmiş. Sobel, "Söyledikleri arasında aklımda kalan şey kendisine koyduğu tanıydı" diyor. "Daha ön-

cesinde 'güzellikten uzak düşmek'ten muzdarip olduğunu söyledi. Bu düşünce içimde yer etti. Kendi adıma, ne zaman güzellikten uzak düşsem bunu fark ederim. Benim için çözüm beni tekrar doğayla yakınlaştıracak olan yolu bulmaktır."

Kızının bu uzaklığı yaşamaması, doğaya ulaşabilmesi, güzelliğin içinde yürümesi ve buzu tanıması için kararlı. Doğayı deneyimlemek özgüven ve farkındalık kazandırıyor olsa da, insanlar doğaya güvenlik ya da adalet bulmaya gitmezler. Güzellik bulmaya giderler. Çok basit; çocuklarımızdan doğayı esirgediğimizde onlardan güzelliği de esirgemiş oluruz.

15

Kaplumbağa Masalları: Bir Ahlak Öğretmeni Olarak Doğa

Bırakın doğa öğretmeniniz olsun.

William Wordsworth

İlkbahar benim aileme kasırgalar ve kaplumbağalarla gelirdi. Hortumlar tam da Oklahoma'dan uğuldayarak kalkıp doğu Kansas ve batı Missouri'nin tepeleri boyunca ilerlerken, kaplumbağalar da göçlerine başlardı. Asfalt yollar ve beton otoyollar, fırıldaklarla, sürünücülerle ve lekelerle beneklenirdi. Fırıldak dediklerimiz, haç yolculuğu sırasında yandan aldığı bir lastik darbesiyle ters dönüp topaç gibi dönmeye başlayan kaplumbağalardı. Sürünücüler ve lekeler dediklerimiz ise... ne oldukları anlaşılıyor olmalı.

Annem ve babam her yıl, beni ve kardeşimi Dodge marka arabamıza yükler, kaplumbağaları kurtarmak için yola düşerlerdi.

Bir fırıldak gördüğümüzde babam frene basar, annem dışarı zıplar, beyaz gömleği rüzgârda dalgalanırken, arabalardan sakınarak hızla yolun karşısına geçer ve kaplumbağayı yakalardı. Arabaya sık sık iki elinde birer kaplumbağayla, koşarak geri dö-

nerdi. Bu kimsesiz yolcuları arka zeminin paspası üzerine, kardeşimin ayağının dibine koyardı. Bu merhamet misyonu yolculuklarımızda yirmi beşe yakın kaplumbağa topladığımız olurdu.

Sonra babam direksiyonu çevirip eve yönelir, yeni fırıldak dalgalarından kaçınmak için zikzaklar çizerdi.

Kurtarılan ruhlar arka bahçemizin dibinde, bir çitin gölgesinde yer alan "kaplumbağa çukuru"na konurdu. Çitin ardında mısır tarlaları, bu tarlaların ardında da (en azından benim hayalimde) sonsuza kadar uzanan ormanlar vardı. Çitin altında babam bir çukur kazar, çukuru kümes teliyle astarlar, bu tel ağı toprakla kapatır ve sonra çukurun üzerini yine kümes telinden bir kapakla örterdi. Teli çukurun kenarlarına kazıklarla ve taşlarla tuttururdu. Fırıldaklar çukurun içine girerdi. Her yaz, çitin serin gölgesinin altında göbeğimin üzerinde yatar, saatlerce Kaplumbağa Dünyası'nı izlerdim. Kaplumbağalara çeşitli yemişler ve marul verir, kabuklarının desenlerini, yüzlerini, ebruli renklerini, başlarını yukarı aşağı sallayışlarını ve kaka yapışlarını incelerdim.

Benim gözdem, Theodore adındaki kocaman, yaşlı bir kaplumbağaydı. İhtiyatlı bir hayvandı. İlk donda tel kapağı kaldırır, kaplumbağaları çıkarır, kahverengi, hışırdayan mısır tarlasına girer ve yaz arkadaşlarımı serbest bırakırdım. Kış uykusunu bodrum katımızda geçiren Theodore dışında. Bir ilkbaharda, Theodore uyanmadı. Ağladım, onu tuvalet kâğıdına sardım ve Kaplumbağa Dünyası'nın yakınında bir yere, ona yaraşır bir şekilde gömdüm. Cenaze törenine annem de katılmıştı.

Sık sık, kurtarmasaydık birer birer lekelere dönüşecek olan fırıldakları düşünür, bazen de merak ederim: İlkbaharda, arka koltukta hâlâ pijamalarıyla oturan çocuklarıyla kaplumbağa seferlerine çıkan başka aileler de var mıydı?

Bugün bir çocuğun kaplumbağa toplaması fikrini hoş karşılamayanlar olabilir. Ama bunlar soyu tehlikede olan türlerin üyeleri olmadığı sürece, toplam olumlu etki, doğaya verilen zarardan daha fazladır. Kaplumbağa toplamak (daha sonra da yılan toplayarak onları geçici olarak garajdaki bir teraryumda yaşat-

mak) bana pratik doğa deneyimleri sunmuş ve ailemi bir araya getiren şeylerden biri olmuştur. Biyolojik olarak, ailenin ya da kabilenin her üyesinin yapacak önemli işlerinin olduğu avcı ve toplayıcı aile yapısıyla aramızda çok fazla kuşak yoktur. Böyle düşünmek kaplumbağa toplayıcılığına fazla önem atfediyor olabilir, ama kaplumbağa seferlerimizde yaşadığım o garip ve harika duyguyu hâlâ hatırlıyorum. Aynı şeyi annem, babam ve kardeşimle birlikte balık avlarken de hissederdim, çünkü o zamanlarda bir bütün olurduk.

Balıkçılık ve Avcılık Konusu

Akılcı olmaktan çok duygusal nedenlerden dolayı ne ava çıkarım ne de oğullarımı avlanmaya teşvik ederim. Başkalarının avlanıyor olması düşüncesi de oğullarımı dehşete düşürür. Avlanmakla balık tutmak arasındaki ahlaki ayrımın çok ince olduğunu kabul ediyorum, ama yine de balık tutmak lehine önyargılıyım. Balık tutmayı, çocukların ve yetişkinlerin, doğayı yalnızca gözlemlemenin ötesinde bir şeyler yaşamasının yollarından biri olarak görüyorum. Norman Maclean *A River Runs Through It* (Bizi Ayıran Nehir) adlı kısa romanında, "Bizim ailemizde din ile balık tutmak arasında kesin bir ayrım yoktu" diye yazar. Benim ailemde ise sazan ile çöp tenekesi arasında kesin bir ayrım yoktu. Birçok kişi gibi ben de balıkçılık konusunda takıntılı bir aileden geliyorum, ama bizim bu konuda burnumuz havada değildi. Sazanı beğenmezlik etmezdik (ki nasıl pişirileceğini bilmediğiniz sürece yenilebilecek bir şey değildir). Sazanın düdüklü tencerede nasıl yumuşatılacağını bilenler olduğu yönünde duyumlar almıştık. Bir kimyacı olan babam bunun üzerine bu teknikle bir deney yaptı. Zihnimde, bir patlamaya ve uçuşan sazan ezmelerine ilişkin belli belirsiz bir anı kalmıştır.

Her iki oğlum da doğanın iyileştirici niteliklerini anladığı için mutluyum. Matthew balığa çıkmayı ve şimdi de kuş gözlemlemeyi kendi ilacı ilan etti. Bunların gelecekte gelişimine de yardım edeceğine inanıyorum.

Balıkçılık yalnızca erkeklere özgü bir etkinlik değildir. Yapay sinekle balık tutanlar arasında en hızlı büyüyen grup kadınlardır. Vermont'ta yaşayan ve kendisine "balıkçı anne" diyen Margot Page, "Buna balık tutmak denmesinden neredeyse nefret ediyorum" diyor. Tanınmış bir sinek balıkçısı olan Page balıkçılık geleneğini kızına devrediyor. "Ben buna su işi demeyi tercih ediyorum. Evet, olay misinayla ve akıntının içinde görülen o yabani ışık parıltılarıyla ilgilidir, ama aslında gitmekte olduğumuz ve hep gitmiş olduğumuz şey sudur. Suyun canlılarını daha yakından tanıdığınızda onları görmek için, onlarla bağ kurmak için bir çekim hissedersiniz. Ama hepsi suyla başlar."

Bir çocuğun balık tutmaya başlaması için uygun yaş nedir? San Diego yakınındaki bir gölde çocuklara yönelik bir balık tutma tesisini yöneten Hugh Marx, "yaklaşık beş yaş, genellikle bundan önce değil" diyor. "Başlangıçta balığı küçük çocukların anne ya da babaları tutuyor, çocuklar ise makarayı sarıyor." Çocukların balık tutmaya karmaşık tekniklerle ve takımlarla başlatılmamasını tavsiye ediyor. Balıkçılıkla bu şekilde tanışan bir çocuk balık tutma isteğini kaybedecek kadar yılgınlık yaşayabilir. En iyi strateji, yüz dolarlık bir rotlu-makaralı olta yerine kamıştan bir değnekle başlatmaktır. "Bırakın çocuklar balık tutmanın basitliğini görsünler. Böylece en azından, ileride olta seçkincileri haline gelirlerse, hep öyle olduklarını söyleyemeyeceklerdir."

İddiasız balıklarla başlayın diyor. Küçük güneş balığı, sazan, kara yayın balığı ve en önemlisi, mavi solungaçlı güneş balığı ve diğer güneş balığı türleri; şamandıra battığında çocuğun yüreğini hoplatacak herhangi bir tava balığı. Güvenlik için kancaların çengelli uçlarını eğerek açın; bu aynı zamanda balıkları zarar vermeden geri bırakmanızı kolaylaştırır. Balıklar adına konuşmam gerekirse, yakaladıklarınızı geri bırakmanızı tavsiye ederim. Gerçi birkaç balığı eve götürmek, temizlemek ve yemek, yiyeceklerimizin kaynağı hakkında değerli bir ders olabilir.

Büyük oğlum Jason için balık tutmak her şeyden çok ailesiyle birlikte doğada zaman geçirmenin bir yolu olarak değerli-

dir. Ama Matthew'da kesinlikle balıkçı geni vardır. Ona kariyerine üç yaşında, yatak odasındaki nemlendiricide balık tutarak başladı. Yıllar önce ondan, balık tutmak ve çocuklar ile ilgili bir makale için bana yardım etmesini istemiştim. Bu metin *Chicago Tribune*'de ve çok sayıda başka gazetede yayınladı. Tavsiyeleri hâlâ geçerlidir:

Matthew Louv'dan (12 yaşında) Anne ve Babalar İçin Balık Tutma Tavsiyeleri:

1. Çocuğunuzla birlikte balığa çıkın.
2. Çocuklarınızı balık avına götürmek istemiyorsanız, bırakın kendileri gitsinler.
3. Malzemeleri ve takımları çocuğunuzun almasına izin verin. Bu, balığa çıkmanın eğlencesinin yarısıdır.
4. Çocuklarınız küçükse onları kolay tutulabilen küçük balıkların olduğu bir yere götürün.
5. Çocuklarınızın istedikleri kadar uzun süre balık tutmalarına izin verin. Bırakın tutkulu olsunlar.
6. Çocuklarınızın istedikleri gibi hareket etmelerine izin verin. Başlarında dikilen bir yetişkinin bağırarak emirler vermesi inanılmaz derecede sıkıcı ve sinir bozucu olabilir.
7. Çocuğunuz bir balık tuttuğunda en azından heyecanlanmış gibi yapın. Eğer çocuk onun orada olmasını istemediğinizi ve size zorluk çıkardığını hissederse bütün günü anında mahvolabilir.
8. Çocuğunuz talep etmedikçe ona çok fazla öğüt vermeyin; bu küçük çocuklar için iyi olabilse de...
9. Çocuğunuzun size balık tutmayı öğretmesine izin verin; ona katılın. Bu bağ kurmak için iyi bir fırsat olabilir.
10. Balık tutmanın ve aileyle birlikte zaman geçirmenin en az ev ödevleri kadar önemli olduğunu unutmayın.
11. Eğlenin; balığa çıkmanın amacı her şeyden önce budur.

12. Ve ne yaparsanız yapın, ÇOCUĞUNUZUN SUYA TAŞ ATMASINA İZİN VERMEYİN!

Bugünün aileleri on, yirmi yıl önce pek kimsenin sormadığı sorularla; çocukların geleneksel avcılık-toplayıcılık yöntemlerini kullanarak doğayla etkileşime girmesiyle ilgili ahlaki meselelerle karşılaşırlar. Bunlar üçüncü sınır boyunun topraklarında karşımıza çıkar ve insanlarla hayvanlar arasındaki değişen ilişkiyi yansıtırlar. Hayvanlara Etik Muamele İçin Mücadele Edenler Örgütü (PETA) 2000'de, balık tutmayı "hayvan haklarının en son cephesi" ilan etti. Örgüt, balıkçılık karşıtı kampanyasında hedef kitle olarak özellikle çocukları seçti. Eylemciler okuldan çıkan çocuklara balık tutma karşıtı broşürler dağıttı; diğer bazıları, Brooklyn Çocuk Balıkçılar yarışmasında, çocukları katil olmakla suçlayan pankartlar taşıyarak bir protesto eylemi yaptı. 2000'de, PETA'nın balık tutma karşıtı kampanyasının koordinatörü Dawn Carr ve üzerinde bir balık kostümü olan, bir metre seksen santimetre boyundaki partneri Balık Gill, ülkenin çeşitli yerlerindeki onlarca okulu ziyaret ettiler. Carr, "Yalnızca bir okul bizi içeri kabul etti," diye anlatıyor. O ve Gill yılmadılar; okul binalarının yanı başında yazılar dağıttılar ve çocuklara balık tutmanın kötülüklerini anlattılar.

PETA'nın balık tutma karşıtı reklamlarının birinde, bir vejetaryen, bir hayvan hakları eylemcisi ve bir Erkek İzci olan genç Justin Aligata yer alıyor. "İzcilik bana, izcilerin çevreye ve oradaki hayvanlara zarar vermemeleri gerektiğini öğretti. Bu nedenle balık avlama izinlerinin olmaması gerektiğini düşünüyorum," diyor. "İzcilik doğru şeyleri yapmak ve dünyayı iyi yönde değiştirmekle ilgilidir. PETA'nın balıklar adına konuşmasına yardım ederken yaptığım şey tam olarak budur."

PETA'nın muhalefeti olmasa bile, balığa çıkmak, gençler için eğlenceli zaman geçirme yollarından biri olmaktan çıkıyor. Yaklaşık 44 milyon Amerikalı hâlâ düzenli olarak balığa çıkıyor. Ancak oltacıların yaş ortalaması yükseliyor ve balık-

çılık ekipmanı üreticileri, balığa çıkan gençlerin sayısının bazı eyaletlerde düşmesi nedeniyle kaygılılar. *Sports Afield* dergisinin editörü John Atwood, "Şimdi bütün çocuklar bir dağ bisikletiyle büyüyor; eskiden bu bir balık oltasıydı" diye yazıyor.

Gençlerin doğayla ilk kez etkileşime girmesinin geleneksel yollarından biri de avcılıktı. 1997'de eyaletler yaklaşık 15 milyon avcılık lisansı verdi; bu rakam on yıl öncesine göre yaklaşık bir milyon daha az. (İlginçtir ki, avcılığın sayısal olarak hâlâ hayatta kalmasını kadınlar sağlamaktadır; kadın avcı sayısı 1990'larda ikiye katlanarak 2,6 milyona ulaştı.) 1998'de, okullarda, bazıları av tüfekleri kullanan gençler arasındaki bir şiddet patlamasının ardından, deneme yazarı Lance Morrow şöyle yazdı: "Toplum bazen tektonik bir kayma yaşar, yarı-bilinçli olarak büyük bir toplu karar verir. Bu daha önce sigara konusunda ortaya çıktı; hatırlarsanız sigara içmek bir zamanlar şanlı bir romantizm ve yetişkinlik ritüeliydi. ... Aynı şey şimdi avcılık konusunda yaşanıyor olabilir."

Evet, çocukların doğayı deneyimlemesinin alternatif yolları var. Ama doğayı seven insanlar avcılığın ve balıkçılığın sona ermesini savunurken, bunlar kadar ya da bunlardan daha önemli seçenekler önermiyorlarsa, ne istedikleri konusunda dikkatli olmaları gerekir. Sonuçta, şehirlerin yayılmasının ve kirliliğin neden olduğu yıkımla karşılaştırıldığında, tüketici doğa sporlarının doğa üzerindeki etkisi çok cılız kalır. Avlanmayı ve balık tutmayı insan etkinlikleri arasından çıkarırsak, ormanların, kırların ve su havzalarının yıkımına karşı çalışmakta olan birçok seçmeni ve kuruluşu kaybederiz.

Balık tutmak konusundaki fikir ayrılıklarının merkezinde şu soru vardır: Balıklar acı çeker mi? Bilimsel tartışmalara girmeden, bu soruya verilecek cevabın sizin acı ve acı çekme tanımınıza bağlı olduğunu söylemekle yetineceğim; cevap kolay gibi görünse bile öyle değildir. Kuşkusuz, bu tanım konusunda görüş birliği yoktur. Gelecekte balık tutacak (ya da avlanacak) olan çocuklar bunu giderek büyüyen bir belirsizlik bulutunun

altında yapacaklardır. Yine de, giderek doğasızlaşmakta olan bir dünyada, balık tutmak ve avlanmak gençler için doğanın gizemlerini ve ahlaki karmaşıklığını öğrenmenin en son yolu olarak kalmaya devam ediyor. Bunu hiçbir film aktaramaz. Evet, balık tutmak ve avlanmak kirli işlerdir ve ahlaki olarak da kirlidirler, ama doğa böyledir. Eğer doğal yaşam vitrinin ardında kalır, sadece mercekler ya da ekranlar aracılığıyla görülürse, hiçbir çocuk doğayı gerçek anlamda tanıyamaz ve değer veremez.

Balık tutmak ayrıca kuşaklar arasında bir bağ oluşturur. Çocukların anne ve babalarını iş hayatlarında ya da mesleklerinde çok ender olarak izlediği bir dünyada balık tutmak, bir ebeveynin gelecek kuşaklara aktarabileceği bir uğraş, bir hüner, bir çağrıdır. Birçok aile için, giderek kaybolmakta olsa bile, balık tutmak kuşakları birbirine bağlayan bir eğlencedir.

Oğlum Jason şimdi yirmi beş yaşında ve Brooklyn'de yaşıyor. New York'un semtlerini, parklarını ve su boylarını uzun uzun keşfetmeye çıkıyor. Onu ziyarete gittiğimde, bir akşam, Central Park'ta dört saatlik bir yürüyüş yaptık. Parkın içindeki göletlerden birinin bir kolu üzerindeki bir köprüde uzun bir süre durup, akşamın sakin havasının dinginleştirdiği, içi görünmeyen yeşil suya baktık. Elli küsur yaşındaki bir adamın, elinde at kuyruğundan oltasıyla, kıyının bitki örtüsünün arasından kendine yol açıp oltasını suya fırlatışını izledik. Birdenbire bir levrek, yemi yakaladı, bir şakırtıyla havaya yükseldi ve suyun üzerinde kuyruğuyla dans etmeye başladı. Jason ve ben şaşkınlıkla gülmeye başladık ve birden, o küçük bir çocukken balık tutarak birlikte geçirdiğimiz uzun saatlerin özlemini duydum.

Bir süre sonra Jason şöyle dedi: "Biliyor musun Baba, eski tuğlalar ve bütün o organik değişimleriyle eski mahallelerde yürürken, bazen evimizin arkasındaki kanyonu keşfe çıktığım zamanlardaki duyguyu yaşıyorum."

Jason'un başkalarının kolay kolay görmediği doğal formları görüyor olması hoşuma gidiyor.

Yaban-Toplayıcılık ve Yaban-Toplayıcılıktan Gözleme Geçiş

Balık tutmaya ya da avlanmaya ilgi duymayan aileler için harika alternatifler var. Bunlardan biri olan yaban-toplayıcılık, başlangıçta doğada hayatta kalma bilgi ve becerileri edinmek anlamına gelen bir terimken, sonra daha özel bir anlam kazanarak, yemek, ilaç ya da el sanatları için yabani otlar toplamak anlamında kullanılmaya başlanmıştır.

Bu annenizden öğrendiğiniz yaprak presleme işinden ibaret değildir. Sabır, dikkatli gözlem ve bitki türlerinin tanınması için gelişmiş bilgiler gerektiren karmaşık bir etkileşimdir. Yaban-toplayıcılık da beraberinde kendi ahlaki meselelerini getirir. *Utne* dergisi, "Gerilla Toplayıcılar" ("The Guerrilla Gatherers") başlıklı bir makalede, koruma altında olan doğa alanlarında yaban-toplayıcılığın teknik olarak yasadışı olduğuna işaret etti. Yaban-toplayıcılık örgütleri, anne babaların ve çocukların kendilerine şu tür sorular sormalarını istiyorlar: Hasadı hassas bir çevrede mi yapıyorsunuz? Bitki ender mi, soyu tehdit ya da tehlike altında mı, ya da zarar görecek kadar yakında bu tür bitkiler var mı? Bu alanda yiyecek arayan yaban hayvanları var mı? Alan büyüyor mu, küçülüyor mu, yoksa aynı boyutta mı kalıyor? John Lust, *The Natural Remedy Bible* (Doğal Reçeteler Kutsal Kitabı) adlı kitabında, yaban-toplayıcılara "en güçlü bitkileri bulabileceğimiz yer" olarak " bir bitkinin iyi gelişmiş olduğu yerde hasat yapmayı" ve "bitkinin kolayca yeniden büyüyebilmesi için yeterince bitkiyi yerinde bırakmayı" tavsiye ediyor.

Dikkatli bir şekilde uygulanan yaban-toplayıcılığın, "sağduyulu bir seyreltme ve budama yoluyla, yabani otların büyümesine yardımcı" olabileceğini iddia ediyor. Yaban-toplayıcılığın değeri yüksektir çünkü çocuklara, avcılık ve toplayıcılığa özgü ahlaki zorlukları yaşatır. Sorumlu bir yaban-toplayıcılık, çocuklarla doğa arasında dolaysız bir bağ kurar, yiyeceklerinin kaynağını anlamalarına yardımcı olur ve onlara sürdürülebilirliğin temellerini öğretir.

Daha da az müdahaleci bir diğer etkinlik, yaban hayatı gözlemciliğidir. Bazıları arka bahçelerindeki rakunları izler; diğer bazıları tek bir kuş türünü görmek için yüzlerce kilometre uzağa yolculuk yapar. Ne yazık ki, A.B.D. İçişleri Bakanlığı'nın "Balıkçılık, Avcılık ve Yaban Hayatı Ulusal Araştırması"na göre, dinlence amaçlı yaban hayatı gözlemciliğinin geleneksel biçimlerine katılan Amerikalıların sayısı 1991'de 76 milyonken 2001'de 66 milyona düştü.

Yaban hayatı gözlemciliğinin büyüme gösteren bir dalı var. *World Watch*, kuş gözlemciliğinin "kıtanın en hızlı büyüyen doğa hobilerinden biri" olduğunu bildiriyor. Kuş gözlemciliği geleneksel olarak orta yaş ve üzeri yetişkinlere özgü bir hobi olmuştur. *Birding* dergisine göre kuş gözlemciliği, diğer bazı doğa etkinliklerinin tersine, bazı genç gruplar arasında yayılıyor gibi görünüyor. Bu büyüme kısmen, küçük boyutlu ama yoğun bilgiler içeren arazi rehberlerinin yayınlanmış olmasına bağlıdır. Aynı şekilde, fotoğraf makinesi teknolojisindeki gelişmeler, kuş gözlemciliğini geçmişe göre daha kolay hale getirmektedir. Dijital fotoğraf makineleri kurtçukların, böceklerin ve minik ayakların deneysel fotoğraflarını çekmenin maliyetini olağanüstü derecede düşürmüştür. 2001'de, kuş gözlemcileri içinde yaşları on altı ile yirmi dört arasında değişen gençlerin oranı yüzde 10,5'ten yüzde 15,5'e çıkmışken, yaşları yirmi beş ile otuz dokuz arasında değişenlerin oranı yüzde 31,8'den 24,3'e düşmüştür. *Birding* dergisinin tahminine göre, "yirmi beş ile otuz dokuz yaş arasındaki insanların yoğun aile sorumlulukları, kuş gözlem etkinliklerine önceki yıllarındaki kadar katılmalarına izin vermiyor."

Öncelikle işitsel yolla öğrenen ya da görme duyusu zayıf çocuklar için kuş gözlemciliği, doğayı deneyimlemenin harika bir yolu olabilir. Küçük Teddy Roosevelt, görüşünün zayıf olduğu çocukluk zamanlarında yüzlerce kuşun sesini taklit edebiliyordu. Yetişkinken de bunu yapmayı sürdürdü.

Kuş gözlemciliğinin zor ve pahalı bir uğraş olması gerekmez. *Mothering* dergisi şu yararlı tavsiyelerde bulunuyor:

> Hemen kütüphaneye koşup bir kitap aramayın; bırakın genç bilimciniz bilgileri birinci elden görsün ve kaydetsin. ... Her farklı kuş türü için gözlemlerini yazması için bir liste ya da çizelge oluşturun. Bu şekilde çocuğunuz dolaysız gözlemlerine ve topladığı bilgilere güvenmeyi öğrenecektir. ... Kuşlar hakkında bilgilenmek çocuğunuzun başka yeryüzü bilimlerine ilgi duymasına da yol açabilir: Çocuğunuzun farklı kompostları ve gübreleri deneyerek bahçenize sıra sıra fasulye ekmesine ya da üç farklı türdeki ağacın tomurcuklanmasını izleyip karşılaştırmasına neden yardım etmeyesiniz? Amaç çocuğunuzu gözlemlemeye, sorgulamaya ve cevaplamaya teşvik etmektir.

Yaban hayatı gözlemciliği avlanma dürtümüzün yirmi birinci yüzyıldaki dışavurumu mudur? *World Watch* dergisinin yardımcı editörü Howard Youth sorunun kendisinden de karmaşık bir cevap veriyor: "Bir türün yalnızca birkaç yüz üyesi kaldığında, bu son üyeler, ironik bir şekilde, yaygın olduğu zamanlarda ona pek dikkat etmemiş olan binlerce insanın ilgisini çekebilir: tutsak pandaları, gorilleri ya da Kaliforniya kondorlarını görmek için toplanan kalabalıklara bakın."

Çocuklar ve gençler için doğa günlükleri de yararlı araçlardır. Büyük doğabilimci yazarlar John Muir ve Aldo Leopold doğa günlükleri tutarlardı. Çevre Koruma Dairesi'nde ekolog olarak çalışan Bill Sipple, on bir yaşındayken günlük tutmaya başlamıştı; bu günlük şimdi toplam bin iki yüz sayfayı aşan iki cilde dönüştü. Erken dönem kaşiflerinden Henry Rowe Schoolcraft 1818'de Ozark Dağları'nı aştı ve daha sonra bu yolculuğun ayrıntılı bir anlatımını yayınladı. Günlükleri bugün gördüğümüzden farklı bir arazi yapısını betimler. Gür bir bitki örtüsüyle kaplı engin çayırları, karşılaştığı kanada geyiği ve bizon sürülerini canlı bir şekilde anlatır. New England'lı oltacılar, 150 yılı aşkın bir zamandan bu yana, yakaladıkları balıklar için kayıt defterleri ve günlükler tutarlar. Bu defterlerdeki ekolojik kayıtlar bugün yabani alabalık derelerinin korunması çalışmalarında temel bir rol oynuyor.

Bir doğa günlüğü tutmak bir ailenin birlikte yapabileceği bir şeydir; birlikte doğaya çıkmak için bir gerekçe, bir odak sunar. Missouri Koruma Bakanlığı'na bağlı Springfield Doğa Merkezi'nde yardımcı yönetici olan Linda Chorice, günlük tutmanın hiçbir özel donanım gerektirmediğini, bir bloknotun ya da spiralli defterin, birkaç kalemin ve bir kalem açacağının yeterli olduğunu belirtiyor. "Sizin günlüğünüz hiçbir zaman tarihsel bir belge olarak yayınlanmayacak olsa bile, doğadaki deneyimlerinizin kişisel bir kaydını saklayacaktır. Kapağını açtığınız her seferinde anılarınızı tam olarak yeniden yaşamanıza olanak verecektir" diyor.

Bütün bu etkinlikler çocuklara sabırlı ve gezegendeki diğer canlılara karşı saygılı olmayı öğretebilir; bu biraz zaman alacak olsa bile.

İnternet Değil, Okyanuslar

Fazla uzak olmayan bir geçmişte, bir babanın, Robert F. Kennedy, Jr.'ın, çocuklarını doğayla nasıl tanıştırdığını gördüm: Yakalayarak, geri bırakarak ve izleyerek. Kennedy, New York şehrinin su havzasını korumak amacıyla kurulmuş ve Hudson Nehri'nin kirli mezarından geri çıkarılmasına katkı sağlamış bir kuruluş olan Riverkeeper ile çalışan bir çevre avukatı olarak isim yapmıştır. En dikkate değer başarılarından biri, New York su havzası anlaşması olmuştur. Bu anlaşma için, şehir suyunun temizliğini teminat altına almak üzere, çevreciler ve şehrin su tüketicileri adına müzakere etmiştir. Riverkeeper'ın dava avukatı, Su Koruma Birliği'nin başkanı ve Doğal Kaynaklar Savunma Kurulu'nun kıdemli avukatı Kennedy, Batı dünyasının her yerinde çevre konuları üzerinde çalışmıştır. Boş zamanlarında beş küçük çocuğuyla birlikte Hudson Nehri'nde tüplü dalışa gitmeyi seviyor. "Eşli dalış" adı verilen şeyi yapıyor.

Kennedy çocuklarından biriyle birlikte nehir tabanına iniyor. Gözdeleri olan büyük bir kayanın yanında, akıntıdan korunarak oturuyorlar. Çocuğunu omuzlarının ya da belinin çevresinden tutuyor (çocuğun güvenliği için ve soluk alışverişini hissetmek için). Şnorkelin ağızlığını dönüşümlü olarak kullanacaklar. Aşa-

ğıda, o kayanın yanında, su altı bitkilerinin akıntıda dans eden yapraklarıyla sarmalanmış halde oturuyor, balıkların yanlarından geçişini izliyorlar: saldırgan levrek ve bıyıklı kedibalığı, akvaryumlardan getirilip bırakılmış tropik balıklar (özellikle melek balığı ve bazen denizatları) ve hatta arada bir, canavarımsı, tarih öncesinden kalma ve endamlı, yerli mersin balığı. Kennedy için balıkların geçip gidişini izlemek, soyadının ona yüklediği baskılardan uzaklaşmanın bir yolu olduğu kadar, doğayı çocuklarımızla birlikte nasıl deneyimleyebileceğimizin de metaforik bir anlatımı.

Daha önceki bir kitabım için yaptığım bazı araştırmalarda Kennedy ile birlikte balığa çıkmıştım. Kaliforniya kıyısından açılan küçük bir tekneye çocuklarımı da aldım. Kennedy balık tutarken bana, "doğa çocuğu" olarak ilk deneyimlerini ve bunların kendi babalık tarzını nasıl şekillendirdiğini anlattı. "Çocukken bütün öğleden sonralarımı ormanda geçirirdim" dedi. "Semenderler, kerevitler, kurbağalar bulmayı severdim. Altı yaşımdayken odam akvaryumlarla doluydu, gerçekten de *doluydu*. Bugün de öyle. 1300 litrelik akvaryumumdan başka evimin her yerinde irili ufaklı akvaryumlar var." O ve çocukları Hudson Nehri'nden kedibalığı, yılanbalığı, karabalık türleri, mersinbalığı, çizgili levrek, sudak, benekli levrek, lüfer ve alabalık yakalıyor, bunları canlı halde eve getiriyor ve akvaryumlarında yaşatıyorlar.

Teknemiz denize doğru yol alırken Kennedy, çocukların doğayla yeniden buluşturulması hakkında tutkuyla konuşuyordu: "Bizler doğanın bir parçasıyız. Sonuçta yırtıcı hayvanlarız ve doğada bir rolümüz var. Kendimizi bu rolden ayırırsak tarihimizden ve bizi birbirimize bağlayan şeylerden de ayırmış oluruz. Dinlenmek için balık tutanların olmadığı, mevsimlerle ve gelgitlerle temasımızın kaybolduğu, bizi dizüstü bilgisayarlardan çok önceleri burada olan on binlerce insan kuşağına ve nihayetinde Tanrı'ya bağlayan şeylerle bağlarımızın koptuğu bir dünyada yaşamak istemiyoruz."

Doğaya Tanrı olarak tapmamak gerektiğini, ama doğanın Tanrı'nın birçoğumuzla en güçlü şekilde konuşma yolu olduğu-

nu söyledi. "Tanrı bizimle birbirimiz aracılığıyla, kurumsal dinler, bilge kişiler, büyük kitaplar, müzik ve sanat aracılığıyla konuşur" ama hiçbir yerde "yaratımı olan doğada olduğu kadar incelikli ve güçlü ayrıntılarla, zarafetle ve sevinçle konuşmaz" dedi. "Ve bizim büyük doğal kaynakları yok etmemiz, akarsuların boylarına demiryolları yaparak onlara erişimi engellememiz, onları balık tutulamayacak hale gelinceye kadar kirletmemiz ya da insanların suya açılmasını engelleyecek kadar çok kural koymamız, ahlaki olarak, yeryüzündeki son *İncil*'in elde kalmış son sayfalarını yırtmaya eşdeğerdir. Bu bedeli kendimize ödetmemiz akılsızlık olacaktır ve bunu çocuklarımıza yaşatmaya hakkımız yoktur."

Kabaran bir dalga kayığımızı yükseltti, martılar bizi izledi ve şehir arkamızda, bir pus içinde kaybolmaya başladı. "Çocuklarımızın burada, suyun üzerinde olması gerek" dedi Kennedy. "Bu bizi, insanlığı bir arada tutan şeydir, ortak varlığımızdır. İnternetten değil, okyanuslardan söz ediyorum."

5

Balta Girmemiş Kara Tahta

Dinlememiz gereken, ressamların dili değil doğanın dilidir. ... Şeylerin kendisinin verdiği gerçeklik duygusu resimlerin verdiği duygudan daha önemlidir.

Vincent Van Gogh

16

Doğal Okul Reformu

Çocukların doğayla tanıştırılması yaşamlarındaki en önemli olaylardan biri olarak görülmelidir.

THOMAS BERRY

Çeşitli adlarla anılan çevre tabanlı eğitim, en az yüz yıllık bir düşüncedir. John Dewey, *The School and Society* (Okul ve Toplum) adlı kitabında, çocukların yakın çevreleriyle tanıştırılması gerektiğini savunur: "[Okul dışındaki] deneyimin coğrafi yönü, sanatsal ve edebi yönleri, bilimsel ve tarihi yönleri vardır. Bütün incelemeler tek bir dünyanın ve onun üzerinde yaşanan tek bir yaşamın farklı yönlerinden doğar." Radikal olmaktan çok uzak olan bu eski eğitim kuramının, video kasetlerin kurbağaları ya da yılanları dersliklere getirmesinden çok önce geliştirilmiş olan bu yaklaşımın merkezinde, deneyime dayalı eğitim vardır. Çevre eğitimi bu dünyada doğru bir şekilde yaşamayı vurgularken, deneyime dayalı eğitim doğal ortamlarda duyular yoluyla öğretmeyi hedefler.

Eğitim alanında doğaya bir diğer destek ise, Harvard Üniversitesi'nde eğitim profesörü olan ve 1983'te çoklu zekâlar kuramını

geliştiren Howard Gardner'dan gelmiştir. Daha önceki bir bölümde anlatıldığı gibi, Gardner çocuklarda ve yetişkinlerde yedi farklı zekâ türü öngörmüştür; dil zekâsı, mantık-matematik zekâsı, mekân zekâsı, beden-hareket zekâsı, müzik zekâsı, ilişki zekâsı ve içgörü zekâsı. Daha yakın bir geçmişte, listesine doğa zekâsını da ("doğal akıl") eklemiştir.

Bu ve benzeri kuramlardan güç alan, doğal okul reformu adını verebileceğimiz bir akım, istikrarlı bir şekilde büyüyor. Hâlâ görece küçük olan bu akım aslında geç bile kalmıştır. Amerika'da, yazılım şirketleri iki yaşındaki çocukların anne babalarına bilgisayarlı öğrenme programları pazarlamaya çalışıyor. Birçok Amerikalı çocuk, ilkokul ikinci sınıfa geldiğinde, okul öncesi eğitimde yıllarını geçirmiş ve sınav sisteminin insafsız koşullarıyla tanışmış halde oluyor. İyi eğitimli, çalışkan bir profesyonel olan Lora Cicalo, ilkokul öğretmenleri onları Kaliforniya'nın STAR (Standardized Testing and Reporting - Standart Sınama ve Bildirim) programına hazırlarken kızının ve sınıf arkadaşlarının yaşadığı stres karşısında dehşete düşmüş. "Öğretmen onlara yanıt baloncuklarının nasıl doğru şekilde doldurulacağından (örneğin, üzerlerine X işareti koyulmayacak ya da dairenin çevre çizgisinin dışı işaretlenmeyecek) tutun, süreli sınavlarda diğer çocukların gerisinde kalmamaya kadar her şeyi öğretmek zorunda" dedi. "Çocuklar, sınava bu kadar önem veren yetişkinlerin gözünde nasıl görünecekleri konusunda kaygı duyuyorlar. Unutmayın, bu çocuklar yalnızca yedi yaşında. Bunca baskıyı onlara neden uyguluyoruz?" Eğitimi iyileştirmek için, değil mi? Herhalde.

Amerikalılar çocukları rekabete iterken, Finlandiya'nın eğitim sistemi tamamen ters yönde ilerliyor. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'nün 2003 tarihli bir raporunda Finlandiya, A.B.D. dahil otuz bir ülkeyi geride bıraktı. Okuryazarlıkta birinci sırayı alırken, matematik ve fen alanlarında ilk beşe girdi. A.B.D. listenin ortasında yer aldı. *New York Times*, "Finlandiya'nın reçetesi hem karmaşık hem de inanılmaz basit" diye yazıyor. "Parçalardan bazıları ithal edilebilir (örneğin sınıf

içindeki esneklik), bazıları ise edilemez (ikisini saymak gerekirse: ülkenin küçük ve türdeş nüfusu ve çoğu Finin göreve yüksek refah düzeyi.)"

Bazı Amerikalı eğitimcilerin ve politika üreticilerinin standartlarına göre Finlandiya'nın yaklaşımı mantığa aykırı görünür. Fin öğrenciler yedi yaşlarına kadar (Amerika'da neredeyse ihtiyarlık çağı) hiçbir okula gitmezler. Finlandiya yetenekli öğrenciler için hiçbir özel program sunmaz ve öğrenci başına harcaması A.B.D.'ye göre daha azdır. Finlandiya eğitimcilerden ulusal müfredat şartlarını karşılamalarını istemekle birlikte, kullanacakları öğretim yöntemleri konusunda geniş bir özgürlük alanı sağlar. Ve Fin eğitimciler, bunu iyi dinleyin, oyunun gücüne inanırlar. Bu süreçte A.B.D'deki eğilim ise teneffüsleri ortadan kaldırmak yönündedir. Oysa, *Times*'a göre, Helsinki'nin Suutarila semtindeki tipik bir okulda öğrenciler "ayaklarında çoraplarıyla ortalıkta dolanırlar. Her 45 dakikalık dersten sonra, kafalarını dinleyebilmeleri için 15 dakika dışarıda serbest bırakılırlar." Finlandiya çevre tabanlı eğitimi de teşvik eder ve sınıf deneyimlerinin önemli bir bölümünü doğal ortamlara ya da yerel topluluğun içine kaydırmış durumdadır. Finlandiya'nın Sosyal İşler ve Sağlık Bakanlığı, "Öğrenimin temeli dışarıdan alınıp önceden işlenmiş bilgilerde değil ..., çocuk ile çevre arasındaki etkileşimdedir" diyor. Amerikalı eğitimcilerin Finlandiya'ya öğretebileceği şeyler olduğundan eminim. Peki biz en azından şu iki Fin özelliğini benimseyemez miyiz: öğretmenlere daha fazla saygı ve çevre tabanlı eğitim heyecanı.

Hillsboro'daki (Oregon) Swallowtail Okulu'nun kurucusu ve öğretim kurulu başkanı Lauren Scheehan, Silicon Forest'in derinliklerindeki teknoloji kurtları da dahil olmak üzere birçok kişinin, hem kendilerinin hem de çocuklarının yaşamlarında daha fazla denge aradıklarını düşünüyor.

"Bilgisayar eğitiminin liseye kadar ertelenmesi gerektiğine inanıyoruz" diyor. "Evlerinde bilgisayar kullanabilir ya da arkadaşlarının evlerinde bilgisayar oyunları oynayabilirler; bu dünya onlara kapalı değildir." Ama Swallowtail "sürekli olarak üzer-

lerine gelen elektronik etkilerden" bunalan öğrencilere bir mola verdirerek "duyularının çevrelerinde doğal olarak olup bitenlere daha açık hale gelmesini sağlıyor." Scheehan, amaçlarının "elektronik ortamlara tümden bağımlılık yerine seçme özgürlüğü sunan ahlaki bir temel" sağlamak olduğunu söylüyor. Birçok Intel çalışanı çocuklarını bu okula gönderiyor. Scheehan bu anne babaların teknolojiye değer verdiğini söylüyor, "ama insan olmanın bir bilgisayarın içinde bulunmayan yönlerinin de olduğunu anlıyorlar."

Swallowtail şu ana kadar istisnai bir okul. Ama bu değişebilir: Giderek daha fazla eğitimci statükoya karşı çıkarak, doğrudan deneyimleri, özellikle de doğa deneyimlerini eğitim sistemine dahil eden bir yaklaşımı benimsiyor. Bu akımı tanımlamak ve kapsamını belirlemek zordur. Bu yaklaşım geçmişte farklı adlarla anıldı: topluluk odaklı okul sistemi, biyo-bölgesel eğitim, deneyime dayalı eğitim ve son olarak, yer tabanlı ya da çevre tabanlı eğitim. Hangi ad uygun görülürse görülsün, çevre tabanlı eğitim doğa yoksunluğu sendromunun panzehirlerinden biri olabilir. Burada ana fikir, öncelikli ders mekanı olarak, doğal alanlar da dahil olmak üzere okulun çevresindeki bölgeyi kullanmaktır.

Gerçek Dünyada Öğrenme

Daha etkili bir eğitim reformu için öğretmenler çocukları dersliklerden azat etmelidirler. Bu, çevre tabanlı eğitim konusunda araştırmalar yapmayı amaçlayan bir girişim olan Eyalet Eğitim ve Çevre Yuvarlak Masası'nın (State Education and Environmental Roundtable) başkanı Gerald Lieberman'ın mesajıdır.

Yuvarlak Masa'nın "Başarı Farkını Kapatmak" başlıklı raporuna göre, "Okulları ve okulların bulunduğu semtleri çevreleyen ekosistemler ülkenin coğrafyası kadar büyük değişkenlikler gösterdiğinden, 'çevre' sözcüğü her okul için farklı bir şey ifade edebilir; bu bir nehir, bir şehir parkı ya da asfalt zeminli bir oyun bahçesinin ortasında açılmış bir bahçe olabilir." Bu rapor 2002'de yayınlandı, ancak eğitim kurumları tarafından büyük ölçüde görmezden gelindi. Yuvarlak Masa on yılda on altı eya-

lette 150 okulla çalışarak model olabilecek çevre tabanlı programlarını tespit etti ve öğrencilerin standart sınavlardaki başarılarını inceledi. Araştırmanın bulguları çarpıcıdır: Çevre tabanlı eğitim öğrencilere toplumsal çalışmalar, fen, dil sanatları ve matematikte yarar sağlıyor, standart sınav notlarını ve genel not ortalamalarını iyileştiriyor ve sorun çözme, eleştirel düşünce ve karar verme becerilerini geliştiriyor.

- Florida'da, Taylor Devlet Lisesi'nde öğretmenler, yakındaki Econfina Nehri'ni kullanarak, takımlara ayırdıkları öğrencilere matematik, fen, dil sanatları, biyoloji, kimya ve bölge ekonomisi öğretiyorlar.
- San Bernardino'daki (Kaliforniya) Kimbark İlkokulu'nda öğrenciler, kampüs içinde yer alan bir gölette, bir sebze bahçesinde, ayrıca yakınlardaki bir sera ve bir yerli bitkiler arboretumunda bitkibilim çalışıyor ve mikro-ölçekli organizmaları ve su böceklerini inceliyorlar.
- Glenwood Springs'de (Colorado) lise öğrencileri şehirdeki bir cep parkının planlanmasını ve yapım gözetimini gerçekleştirdiler. Şehir plancıları onlardan ayrıca, Colorado Nehri kıyısında bir yaya alışveriş merkezinin ve bir parkın yapımında yardım istediler.
- Pennsylvania'da, Huntingdon Area Ortaokulu'nda öğrenciler okulun yakınındaki bir dereden veri topluyorlar. Öğretmen Mike Simpson bu verileri kullanarak öğrencilere kesirleri, yüzdeleri, istatistikleri, çizelge ve grafikleri yorumlamayı öğretiyor. Simpson, "Artık pratik problemlerde konu bulmak için kaygılanmama gerek yok. Öğrenciler konuları kendileri oluşturuyor" diyor.

Çevre tabanlı eğitimi "öğrencinin doğrudan doğruya bulunduğu bölgeden öğrenmesi" olarak tanımlayan David Sobel, bu tür çalışmaları kapsayan bağımsız bir inceleme gerçekleştirdi. Bunlar arasında Ulusal Çevre Eğitimi Vakfı'nın bir çalışması da vardı ve bu da Lieberman'ın çalışmasıyla benzer bulguları bil-

diriyordu. Sobel'in deyişiyle "eğitim reformunun kutsal toprakları" olan okuma becerileri söz konusu olduğunda, yer tabanlı (ya da çevre tabanlı) eğitim "şanlı şövalyelerden biri" olarak görülmelidir. Bu tür programlardaki öğrenciler geleneksel okullarda eğitim gören öğrencilere göre genellikle daha başarılı oluyorlar.

Örneğin Dallas'taki Hotchkiss İlkokulu'nda, bir çevre tabanlı programda yer alan dördüncü sınıf öğrencileri, geleneksel eğitim almış bir sınıfa göre, sınıf geçme notlarında yüzde 13 artış gösterdiler. Texas Eğitim Dairesi'nin Öğrenci Değerlendirme Bölümü, o dönemde ülke genelindeki not ortalaması artışının yüzde 1 olduğu düşünüldüğünde, Hotchkiss'in kazanımlarının "son derece önemli" olduğunu bildirdi. Matematikte de benzer başarılar elde edildi. Portland'daki Çevre Ortaokulu'nun öğretmenleri yörenin akarsularından, dağlarından ve ormanlarından yararlanan bir müfredat kullanıyorlar. Gerçekleştirdikleri etkinlikler arasında yerli bitki türleri yetiştirmek ve Willamette Nehri'nde incelemeler yapmak var. Bu okulda öğrencilerin yüzde 96'sı matematik problemlerini çözmede ülke standartlarını karşılıyor ya da üstüne çıkıyor. Oysa denk okullardaki sekizinci sınıf öğrencilerinde bu oran yalnızca yüzde 65'tir. Çevre tabanlı eğitim, daha tipik okul reformu çabalarına güç verebilir. North Carolina'da yükselen standartlar, eyalet genelinde matematik notlarında "yeterli" düzeyi tutturan dördüncü sınıf öğrencilerinin oranında yüzde 15 artış getirdi. Asheville'deki (North Carolina) bir çevre tabanlı okulun dördüncü sınıf öğrencileri daha da başarıları oldular: Yeterli düzeyi tutturan öğrenci sayısı yüzde 31 arttı.

Ek bir kazanım olarak, bu programlardaki öğrenciler geleneksel okullardakilere göre daha fazla devamlılık sağlıyor ve daha iyi davranışlar sergiliyorlar. Minnesota'daki Little Falls Lisesi, dokuzuncu sınıf öğrencileri arasında çevre tabanlı programa devam edenlerin diğerlerine göre yüzde 54 daha az devamsızlık gösterdiklerini bildirdi. Hotchkiss İlkokulu'nda daha önce öğretmenlerce müdürlüğe bir yılda 560 disiplin olayı bildi-

rilmişti. İki yıl sonra çevre tabanlı eğitimin başlamasıyla bu sayı 50'ye düştü.

Daha yakın zaman önce, 2005'te, Amerikan Araştırma Enstitüleri, her biri aylar süren üç ayrı doğa eğitimi programına katılan 255 öğrenci üzerinde yaptığı bir araştırmanın sonuç raporunu yayınladı. Bunlar dört farklı ilkokuldan gelen risk altındaki altıncı sınıf öğrencileriydi. Çalışma, bu öğrencilerde gözlenen etkileri, bu tür doğa eğitimi deneyimi olmayan bir kontrol grubuyla karşılaştırdı. Kaliforniya Eğitim Bakanlığı'na sunulan önemli bulgular arasında fen kavramlarına hakimiyette yüzde 27 artış, işbirliği ve çatışma çözme becerilerinde gelişme ve özgüven, sorun çözme yetileri, öğrenme istekliliği ve sınıf içi davranışlarda iyileşme sayılıyor. Rapora göre ilkokul öğretmenleri ve doğa okulunun personeli, "doğadaki bilim okulunun öğrencilere 'yeni bir başlangıç' sağladığını tekrar tekrar vurguladılar."

Sobel, bir okulda, "öğrencileri bir semt yolunun yeniden yapımına dahil eden" ve onlara "makaralar, kaldıraçlar ve dayanaklar kullanmalarını gerektiren işler" vererek mekanik ilkelerini öğreten bir fizik öğretmeniyle ilgili hoş bir öykü anlatıyor. Son Sınıflar İçin Devamsızlık Günü adı verilen ve son sınıf öğrencilerin derslere girmeme serbestliğine sahip oldukları bir günde, öğrencilerden biri fizik öğretmenine, "Bilmenizi isterim ki, Bay Church, bugün diğer bütün derslerimi astım ama bu derse girmemezlik edemezdim." Bu tür okul reformlarının işe yaradığını gösteren bunca işarete rağmen neden daha fazla yerel okul birliği bunu düşünmüyor? Neden çok sayıda okul birliği hem deneyime dayalı öğrenimin, hem de dersliklerdeki çevre eğitiminin payını azaltıyor? Bunların her ikisine de ihtiyaç duyulduğu bu kadar açıkken, bütçe görüşmelerinde bunlar neden birbirine rakip gibi görülüyor? Bunlar elbette standart sınavlarda yer alacak türden sorular değil.

Montessori ve Waldorf okulları onlarca yıl boyunca, farklı şekillerde de olsa deneyime dayalı eğitimi savundular. Son yıllarda, deneyime dayalı ya da çevre tabanlı eğitimin yeni destekçileri, bu yaklaşımın dünya çapında mesleki düzlemdeki gelişimini,

kuramsal ilerlemesini ve değerlendirilmesini desteklemek üzere, Deneyime Dayalı Eğitim Birliği'ni (Association for Experiential Education) kurdular. Birliğin şimdi otuzu aşkın ülkede yaklaşık bin üç yüz üyesi var. Birkaç kuruluş sözlerden eyleme geçmiş durumda. Bunların en eski ve en tanınmışlarından birisi, merkezi Mountain City'de (Georgia) olan Foxfire'dır. Öğretmeye ve Öğrenmeye Foxfire Yaklaşımı (Foxfire Approach to Teaching and Learning), Georgia'nın kırsal bölgelerindeki lise birinci sınıf öğrencilerine temel İngilizce becerileri öğretmeyi hedefleyen bir programdan kaynaklanmıştır. Bu öğretim deneyimlerinin sonucunda ortaya *Foxfire Magazine* adlı öğrenci dergisi ve Apalaş yaşam biçimi ve halk kültürü hakkında bir dizi kitap çıkmıştır. Şimdi otuz yaşında olan Foxfire, öğretmenler ve öğrenciler için doğadan çok kültüre odaklanan programlar sunuyor. Ama doğa bu programların içine işlemiş durumda; yılanlardan yenilebilen yabani bitkilere ve ayı avına kadar çeşitli bilgiler içeriyorlar.

Diğer etkin kuruluşlar arasında, saygın Ulusal Yaban Hayatı Birliği ve Jamestown'daki (New York) Roger Tory Peterson Doğa Tarihi Enstitüsü var. Peterson Enstitüsü'nün müfredatını kullanan okullarda öğretmenler yazları eğitim görüyorlar. Sınıflara döndüklerinde, öğrencilerin okul çevresindeki bir kilometrekarelik alanda yaptıkları incelemeleri yönetiyorlar.

Merkezi Massachusetts'te bulunan ve kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan Orion Derneği, *Orion* dergisinde on yıllık dönemde Gary Paul Nabhan ve Robert Michael Pyle gibi yazarların yazılarını yayınladı. Bir çevre yazarı olan ve *Orion*'a sık sık yazılarıyla katkıda bulunan Will Nixon'a göre, dernek daha sonra "dergide söylenenlerin bir kısmının uygulamaya konmasına katkı sağlamaya karar verdi." Orion Derneği şimdi öğretmenlere doğa eğitimi bursları veriyor. Bunlar arasında bir yaz çalıştayı için sağladıkları destek dışında, arazi gezilerinin, eskiz defterlerinin, sırt çantalarının ve "düşük bütçeli okulların ödemeye gücünün yetmediği diğer kalemler"in masraflarını karşılamaya yönelik hibeler var.

Nixon, Santa Cruz Lisesi'nde öğretmen olan ve Orion Derneği'nden burs almış olan Bonnie Dankert'ın sözlerine yer veriyor: "Öğrencileri gruplar halinde Kaliforniya çöllerinde ya da Sierra Dağları'nda gezilere götürürdüm. Buralar hakkında yazılmış olan şeyleri okur, bitki ve hayvanları incelerdik. Harika deneyimlerimiz oldu." Ama okulun yakınındaki kıyı şeridi dağlarına ve Monterey Körfezi'ne daha kısa geziler düzenlemeyi hiç düşünmediğini itiraf ediyor. Öğrencilerinin bu bölgeyi bildiğini ve sevdiğini varsayıyormuş, ama yanıldığını anlamış. Öğrencileri ona, yaşadıkları yerle aralarında bir bağ hissetmediklerini söylemişler; okulun yakınındaki eyalet ormanına yaptıkları bir arazi gezisinde Dankert, sınıfın yüzde 90'ının buraya daha önce hiç gelmemiş olduğunu öğrenmiş. Nixon, "Orası hakkında bilgileri vardı. Ama hiçbir zaman orada olmamış, bir sekoya ağacının altında oturup yüz yıl öncesinin manzarasını hayal etmemişlerdi" dedi.

Dankert uzak yolculukları bırakmış ve daha yerel bir ortamda, Monterey Körfezi'nde öğretmeye başlamış. Yerel yazarlara ağırlık vermiş. Örneğin, John Steinbeck'in romanı *Sardalya Sokağı* okunurken, Monteray Körfezi'ne, Steinbeck'in gezip incelemiş olduğu gelgit havuzlarına yapılan bir arazi gezisinde, yerel bir deniz biyoloğundan öğrencilere rehberlik etmesini istemiş. Öğrencilerin doğa bilimini öğrenmelerine yardım etmenin yanı sıra, "topluluk" kavramının ne anlama geldiği hakkında tartışmalar başlatmış (Steinbeck'in karakterlerinden biri, yaşam topluluğunun metaforu olarak bir gelgit havuzunu anlatır). Nixon bu gezinin, sınıfın kendi topluluğunu kurmasına da yardım ettiğini yazıyor. Dankert "Beysbol şapkasını hiç çıkarmamış olan bir çocuk vardı" diyor. "Gözleri hep gölgede kalırdı. Sonrasında şapkasını çıkardı ve ilişki kurmaya başladı."

Homer'deki (Alaska) bir ortaokulda öğretmen olan diğer bir Orion bursiyeri, sekizinci sınıf öğrencilerinin düzenli derslerini üç hafta erken bitirmelerine olanak veren bir programa katkı sağladı. Bu üç hafta içinde öğrenciler yakınlardaki bir buzulu inceleyerek buzulbilim, deniz biyolojisi, bitkibilim ve kültür tarihi konularında bilgi edindiler. Öğretmen Nixon'a, "Bu durum

bir sınav için ezber yapmaya benzemiyor" demiş. "Bir buzulun önünde sessizce oturup buzul gölünü, buzultaşların üzerindeki toprağı, likenlerden doruktaki ormana kadar bitkilerin sıralanışını gördüğünüzde ve bu gördüklerinizi yazıp çizdiğinizde o an ile bir bağ kurarsınız. Bu deneyim sizin bir parçanız haline gelir."

James ve Dev Turp

Giderek daha fazla anne baba ve az sayıda iyi okul, çocuklarla doğa arasında uygulamaya dayalı yakın ilişkilere daha fazla ağırlık vermenin eğitimdeki önemini ve gücünü anlamaya başlıyor. Bazı öğretmenler, anlayışlı bir okul müdürü dışında hiçbir kurumsal destek görmeden, kendi başlarına, disiplinlerarası çevre tabanlı eğitim yaklaşımını hayata geçiriyorlar. Hatta şu anda eğitimde görülen gelişmelerin büyük bölümü bu tür put kırıcı bireylerden geliyor. Bunlar arasında okul müdürleri, öğretmenler, anne babalar ve kendi derslerini tasarlayan toplum gönüllüleri var. Kararlı bireyler ve hizmet kuruluşları bu alanda büyük işler başarabilir.

Yaratıcı bir ilkokul öğretmeni olan Jackie Grobarek, meteoroloji uzmanı Edward Lorenz'in, başlangıçta ortaya çıkan çok küçük girdilerin geribesleme yoluyla güçlenerek sistem içinde büyük sonuçlar doğurduğuna ilişkin kuramına dayandırdığı, öğretimde "kelebek kuramı" dediği şeyi anlatıyor. (Lorenz'in kuramını yorumlayanlardan biri, Brezilya'da bir kelebeğin kanat çırpışının Texas'ta bir kasırga başlatıp başlatamayacağı sorusundan yola çıkarak, kurama "kelebek etkisi" adını vermiş ve onu bu şekilde popülerleştirmiştir.) Grobarek, sonucu her zaman hemen görülemeyebilen bu tür uygulamalı deneyimlerden birini anlatıyor:

> Okullar doğrusal olmayan sistemlerdir; küçük girdiler olağanüstü büyük sonuçlar doğurabilir. Bu yaz öğrencilerimiz solucanlar, bitkiler ve tırtıllar besledi ve ortaya çıkan kelebekleri doğaya geri bıraktı. Öğrencilerin "bebekleri" besine ihtiyaç duyduğundan, solucanların çöp yiyebileceğini, bitkilerin solucan atıklarını kullanarak büyüyebileceğini ve

kelebeklere yemek için belirli bitkiler, yumurtalarını bırakmak için ise başka tür bitkiler gerektiğini öğrendiler. Bu süreçlerin birçoğu okul bahçelerimizde ve kanyonumuzda görülebiliyordu. Semt içinde itici ve rahatsızlık verici bir yer, bir çöp kovası haline gelmiş olan kanyonumuzun aslında harika bir habitat olduğunu anladılar. Kanyon, dev kırlangıç kuyruklu kelebeğe yuvalık eden ve aynı zamanda besin sağlayan yabani rezene ile doludur. Şimdi takımlar halinde çalışıyoruz. Yalnızca bu hafta kanyonun dışına yaklaşık dört konteyner çöp çıkardık. Bu yapılanlar öğrencilerin okuma ve matematik notlarını yükseltecek midir? Belki öyle, ama ben bu deneyimin onlarda sınavlarla ölçülemeyecek değişimler yaratacağını hissediyorum.

Vizyon sahibi bir okul müdürü hızlandırıcı bir etken olabilir. Yaşadığım yerin yakınındaki Torrey Pines İlkokulu'nda, işine bağlı genç bir okul müdürü ve öğrencileri, civardaki bir kanyona sahip çıktılar. Müdür Dennis Doyle, "Sınıfları buraya; dokunmaya, tatmaya, koklamaya, iz sürmeye getiriyoruz. Yirmi altı çocuğu sessiz tutmak zor iştir ama bunu yapıyoruz" dedi. Yalnızca ders kitaplarına bağlı kalmaktansa doğada daha fazla uygulamalı deneyimi teşvik etmenin çocukları bilimle tanıştırmanın daha iyi bir yolu olduğuna inanıyor. On dokuzuncu yüzyıl boyunca, o zamanlar doğa incelemeleri adı verilen şeyin ilkokul fen öğretimine hakim olduğunu söyleyerek sözlerini açıklıyor. Şimdi, yirmi birinci yüzyılda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler doğa incelemelerini büyük ölçüde kenara itmişken, giderek daha fazla eğitimci teknik yönelimli, ders kitaplarına dayalı fen eğitiminin başarısız olduğunu düşünmeye başladı.

Torrey Pines İlkokulu'nda öğrenciler, Ulusal Öğretmenler Birliği tarafından ülke genelinde verilen bir fen sınavının uygulamalı bölümünden düşük notlar alıyorlardı. Bu nedenle Doyle ve ekibi radikal bir strateji uygulamaya karar verdi. Okulun arkasındaki kanyonu doğal haline geri getirerek bir açık hava sınıfı ve bir doğa yolu yaratacaklardı. Amaç çocukların, birçoğunun

anne ve babasının zamanında yaptığı gibi, doğayla yakın ilişki kurmalarına yardım etmek ve fen eğitimini iyileştirerek daha yakın ve daha kişisel hale getirmekti.

Çocuklar, öğretmenler ve anne babalardan oluşan takımlar, kanyona yaptıkları seferlerde yerli olmayan bitkileri söktüler. Bunlar arasında pampa sazı ve Hottentot inciri (yaygın olarak makas otu olarak bilinir) vardı. Hottentot incirini Kaliforniya'ya büyük olasılıkla İspanyol gemiciler getirmişti. Okulla birlikte çalışan, yakındaki Torrey Pines Eyalet Parkı'nın bir rehberinin açıklamasına göre, C vitamini yönünden zengin, yenebilen, dayanıklı bir bitkidir ve iskorbüt hastalığının önlenmesinde etkilidir. Birçok kişi örtücü bir bitki olan Hottentot incirinin toprak erozyonunu önlediğine inanır, ama parmak benzeri yapraklarının içerdiği suyun ağırlığından dolayı, bitki dik bentleri çekip aşağı indirebilir. Bu bitki için bu kanyonda oyunun sonuna gelinmişti. Öğrenciler kanyonun habitatını, aralarında Torrey çamları, avize ağacı, kaktüsler ve makilerin bulunduğu eski bitki örtüsüne geri döndürdüler. Sınıflarında, daha sonra dikmek üzere fideler yetiştirdiler.

Bir hafta sonu otuz anne baba kanyonda çocuklarla birlikte çalıştı. Anne babaların yarısı yakındaki refah düzeyi yüksek semtlerden, diğer yarısı da bazı öğrencilerin otobüsle gelip gittiği daha az varlıklı semtlerden geliyordu. Ellerinde palalarla pampa sazlarını kesip bir araya topladılar. Doyle, "Bu tür deneyimler insanları, kaynaştırma programlarının yaptığından daha fazla birbiriyle kaynaştırır" dedi.

Doyle çocukları kanyon seferlerinde olabildiğince serbest bırakmaya ve kendi yetişkin doğa anlayışını olabildiğince düşük düzeyde tutmaya çalışıyor. Bir gün, okulun arkasındaki kanyonda yürürken, çocuklara sorular sordu, ama cevaplarını vermedi.

Darren adında bir erkek çocuğu "Şu dallara bak" dedi. "Dallardan biri ölmüş, diğeri ise canlı gibi."

"Neden böyle söylüyorsun?" diye sordu Doyle.

Darren ayrıntılı ve hatalı bir kuramı açıklamaya girişti.

"Bu ilginç bir kuram."

Darren heyecanla diğer dalları inceleyerek Doyle'un peşinden gitti. Bu özel derslikte hayal gücü bilimsel doğruluktan daha önemliydi.

1999'da Joan Stoliar adında ilgi çekici bir kadınla tanışmıştım. Kocasıyla birlikte Greenwich Köyü'nde yaşıyordu, altmış yaşlarında görünüyordu ve iki farklı türde kanserle savaşıyordu. Yüksek topukları ve balık biçimli küpeleriyle, Lambretta marka mobiletinin üzerinde New York sokaklarını gezerdi. Kanser en sonunda yaşamını almadan birkaç ay önce, Brooklyn'deki Intermediate School 318'deki bir sınıfa yaptığı bir ziyarette ona eşlik etmiştim. Burada yedinci sınıf öğrencilerinden oluşan bir grup, dört yüz alabalık yavrusuyla ilgileniyorlardı. Öğrenciler, bir alabalık deresinin bir bölümüne benzetilmiş olan akvaryumun üzerinde geziniyorlardı.

Stoliar onlarca yıl boyunca New York'un tüvit elbiseli, geleneksel yapay sinekle balık avlama kültürünün hanımefendilerinden biri olmuştu. Eski ve seçkin Theodore Gordon Flyfishers kulübünün büyük olasılıkla ilk kadın üyesiydi. Trout Unlimited adlı doğa koruma kuruluşunun, Ulusal Balık ve Yaban Hayatı Vakfı'nın, Hudson Nehri Vakfı'nın ve Catskill Havzası Birliği'nin de yardımıyla bu kulübü, New York Eyaleti'nin "sınıflardaki alabalıklar" programına sponsor olmaya ikna etmişti.

Kaliforniya'da başlamış olan bu tür programlar geçtiğimiz on yıl içinde ülkenin her yanında türemeye başladı. Hedef: biyolojiyi canlandırmak ve çocuklarla doğa arasında bağ kurmak. New York'taki girişim şehir çocuklarını kırsal bölgelerdeki çocuklarla buluşturmayı hedefliyor, Stoliar'ın sözleriyle, "su tünelinin her iki ucunda duyarlılık yaratmaya yönelik toplumsal bir deney." New York'un merkezindeki on okul ve taşradaki yedi okuldan yüzlerce öğrenci, alabalık yetiştirmek ve dereleri yeniden canlandırmak için birlikte çalışıyor.

"Bu program çocukların doğaya değer vermelerini sağlamanın dışında, onlara içme sularının kaynağını da öğretiyor. Havza çocukları olup çıkıyorlar" dedi. Ekim ayında bütün okullar eya-

letin Çevre Koruma Bakanlığı'ndan yüzlerce döllenmiş kahverengi alabalık yumurtası aldı. Balık üretme çiftliğinin müdürü, herhangi bir şeyin yolunda gitmemesi durumunda arayabilmeleri için onlara ev telefonunu bile verdi. Öğrenciler yumurtaları, bir alabalık deresi habitatının koşullarını sağlayacak şekilde tasarlanmış haznelere yerleştirdiler.

Brooklyn'deki bu iki buçuk metrelik dere parçasında su, bir pompa yardımıyla yuvarlatılmış taşların ve su bitkilerinin üzerine gönderiliyor ve bir soğutucuya yönlendirilerek su sıcaklığının dokuz buçuk derecede sabit kalması sağlanıyordu. Suyun üzerindeki elekten örtünün üzerinde böcekler yumurtadan çıkıyor, ayaklanıyor ve düşüyorlardı. Bir "alabalık kamerası" balıkların büyütülmüş görüntülerini bitişikteki bir ekrana gönderiyordu. Öğrenciler alabalıkların bakımını yapıyor, suyun sıcaklığını, pH düzeyini ve yumurta ya da balıkları öldürebilecek diğer etkenleri kontrol ediyorlardı. Stoliar çocukların yaptığı şeye "hızlı ebeveynlik" diyordu.

O yılın Ocak ayında çocuklar kaydettikleri ilerlemeyi sınıflarının Web sayfalarında rapor ettiler: "Evcikli böcek larvalarının ölü bir alabalığı yediğini gördük [ve] ağzından dışarı bir alabalık kuyruğu çıkmış olan büyük bir yavru balık bulduk; büyük olasılıkla daha küçük bir balığı yemişti. Bir sürü yeme olayı! 1999'da yaklaşık 42 balık öldü ama hâlâ 400'den fazla balığımız var." Alabalıklar büyürken, kırın ve şehrin çocukları, kaydettikleri ilerlemeyi birbirlerine mektuplarla ve e-postalarla bildirdiler. "Yıllarca arkadaş kalacaklarını ve belki günün birinde aynı derelerde birlikte balık tutacaklarını umuyoruz" diyor Stoliar.

Her yıl, hassas alabalıklar bahara kadar hayatta kalmışsa, çocuklar otobüslerle kuzeye, Catskill dağlarındaki bir dereye götürülüyor. Burada kırsal bölgelerden gelen çocuklarla buluşuyor ve birlikte balıkları yabanıl doğaya bırakıyorlar. LaToya adındaki bir sekizinci sınıf öğrencisi bana "Orada zehirli atık benzeri hiçbir şeyin kokusunu almıyorsun. Daha önce hiç baraj gölü görmemiştim. Çok güzel ve çok temizdi" dedi.

BİR SABAH LA JOLLA'DA Çocukların Okulu adlı bir özel okulu ziyaret ettim. Burada öğretmenler, anne babalar ve çocuklar, birazdan ziyarete gelecek olan ünlü bir bahçecilik uzmanının ilkelerine göre oluşturdukları bir bahçede harıl harıl çalışıyorlardı. Öğrenciler Mel Bartholomew'un gelişini beklerken, öğretmen Tina Kafka'nın sınıfındaki dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerine bahçecilik hakkında ne düşündüklerini sordum.

On bir yaşında, kuşkucu bir çocuk olan James,"Bence marketten alınan marullar bahçedekilerden daha lezzetli" dedi. "Mağazada çok iyi yıkıyorlar. Sürekli çalışan püskürtmeli fıskiyeler var." James bahçecilikte yeni; okulun sebze bahçesi onun için bir ilk. On yaşındaki Matt de bahçeciliğe kendi eleştirisini getirdi: "Bahçecilikle ilgili sorunum bahçenin hiç gelişmiyor olması. Teknoloji gibi, televizyonlar ya da bilgisayarlar gibi değil. Bütün bu eski bahçecilik aletleri onlarca yıldır hiç değişmedi." Gerçek bir yirmi birinci yüzyıl çocuğu gibi konuşarak ekledi: "Aletlerin gelişmesi gerek." James ve Matt bugünün çocuklarının, özellikle de minicik arka bahçeleri olan Güney Kaliforniya sitelerinde yaşayan çocukların tipik örnekleri. İşin içinde dijital bir deneyim olmadığı sürece, bir sebze bahçesinin çocukların ilgisini çekmesi zordur.

Bu durumu değiştirmeye azmeden Kafka ve partneri Chip Edwards, öğrencilerinin Bartholomew'un yaklaşımını kullanarak bir bahçe yaratmalarına yardımcı oldular. Şimdi emekli bir inşaat mühendisi ve verimlilik uzmanı olan Bartholomew, yıllar önce *Square Foot Gardening* (Küçük Karelerde Bahçecilik) adlı bir kitap yazdı. En çok satanlar listesine giren bu kitap ayrıca, kablolu yayında yer alan Discovery Channel'ın uzun süreli bir dizisi için temel kaynak oldu. Onun sistemini kullanan insanlar, sürülen tarlalar için anlam ifade eden geleneksel sıraları bir yana bırakıp, kişisel olarak ilgilenilmesi daha kolay olan otuz santimetrelik kareler halinde toprak blokları oluşturuyorlar. Bahçıvanlar ekim-dikim ve yabani ot temizliği için her kareye kolayca erişebiliyorlar. Bu yaklaşım, kolları ve erişim mesafeleri daha kısa olan çocuklar için de daha uygun görünüyor. Bahçecili-

ği daha kolay yapılabilir bir ölçeğe indiriyor ve başarı şansını artırıyor. On yaşındaki Brandon "Okulumuzdaki bahçeden marul yedim" dedi. "Yıkadım ve üzerine biraz salata sosu sürdüm. Tadı markette satılan maruldan daha iyiydi."

On bir yaşındaki sınıf arkadaşı Ben şunları ekledi: "Bahçemizde yetişen turpu daha çok seviyorum. Marketten alınanların tadı fazla keskin." On yaşındaki Ariana ise bir yersincabının bahçede yetiştirdiği bir turpa yaptığı saldırıyı anlattı. "İçini oyup bitirmiş!"

James'e döndüm. "Bir yersincabının dudaklarını değdirdiği bir turpu ağzına değdirir miydin?" Korku içinde "Hayır!" diye cevapladı.

Hemen sonra Bartholomew geldi. Old Field'da (New York) yaşayan Bartholomew uzun boylu, zayıf, bıyıklı, saçları seyrelmeye başlamış, müthiş sevecen gözlere sahip bir adam. Huntington Beach'de yaşayan kız kardeşi Althea Mott da yanındaydı. Birlikte, bahçeciliğin tedavi değerini tanıtmayı amaçlayan Küçük Karelerde Bahçecilik Vakfı'nı (Square Foot Gardening Foundation) kurmuşlar. Kütüphaneleri, bakımevleri, kiliseleri ve okulları ziyaret ediyorlar.

"Hedefimiz bahçeciliğin bütün okul müfredatlarında yer almasını sağlamak" dedi. "Bütün sınıflar ve bütün mevsimler için programlar yazıyoruz. Çocukların ülkenin başka yerlerindeki bahçecilikle ilgilenen diğer çocuklarla iletişim kurmalarını istiyoruz; önce mektupla sonra da internet aracılığıyla. Ayrıca bahçeciliği evlerine götürüp ailelerini de buna dahil etmelerini umuyoruz." Kot pantolon giymiş ve bahçıvanlığa hazır haldeki Bartholomew dönüp sebze bahçesine doğru ilerledi. Çocuklar (şimdi özellikle hevesli görünen James ve Matt dahil olmak üzere) kendilerine güven içinde işlerine, yabani ot ayıklamaya ve sulamaya koyuldular. Bartholomew üzerlerinde geziniyor, gülümsüyor, onlara ekinleri hakkında sorular soruyordu.

Bir kenarda duran Kafka şunları söyledi: "Bizim için bahçe sadece sebze ekmekten ve yetiştirmekten çok daha fazlasını ifa-

de ediyor. Bu bizi birbirimize bağlayan bir deneyim oldu. Günün sonunda bütün sınıf bahçeye gittiğimizde, gün ne kadar zorlu geçmiş olursa olsun, birlikte büyük bir sevinç ve huzur yaşıyoruz." Öğrencilerin, yağmurun çiselediği bir sabah, bahçelerini kaykaycılar tarafından tahrip edilmiş halde bulmalarını anlattı. "Bunu kimin yaptığına takılmaktansa bahçemizi yenilemeye karar verdik" dedi. Bu vandalca eylemden sonra öğrenciler sebze bahçelerine "Eve'nın Bahçesi" adını verdiler; Eve okuldan ayrılmış olan, özledikleri bir arkadaşlarıydı.

Bartholomew gururla, hep birlikte çalışan çocuklara baktı. "Çocukların yiyeceklerinin nereden geldiğini anlamaları çok önemli" dedi. James birden bağırdı: "Turpum tamam. *Büyük* bir turp."

Biri "James ve Dev Turp" dedi.

"Çalsın davullar!"

James homurdadı ve turpu çekerek topraktan ayırdı. Herkesin görebileceği şekilde gururla yukarıda tuttu ve üzerindeki toprağı temizledi. Sonra kulağına yaklaştırdı. İçinin boş olup olmadığını anlamak için üzerine vurdu. Ve sırıttı.

Eko-okullar

İdeal olarak, okullardaki doğa programları müfredatlarla ya da arazi gezileriyle sınırlı kalmamalıdır. Yeni okulların tasarımları doğal öğeler içermeli, eski okullara temel tasarım ilkesi doğa olan oyun bahçeleri eklenmeli ve daha önce anlatıldığı gibi, çevre tabanlı eğitim programlarında doğa koruma alanlarından yararlanılmalıdır.

Okul bahçesi habitatları akımı 1970'lerde başladı. Bu hareket, Öğrenme Ağacı Projesi (Project Learning Tree) ve Project WILD gibi çevre eğitim programlarıyla ve Büyük Britanya'da başarılı bir ulusal program olan Arazilerden Öğrenme (Learning Through Landscapes) ile güç kazandı. Bu programlar ile Britanya'daki otuz bin okul bahçesinin en az üçte birinde iyileştirmeler yapıldı. Bunlar, Kanada'da Öğrenme Alanları (Learning Grounds) adlı bir programa, İsveç'te ise Skolans Uterum

adlı büyük bir programa esin kaynağı oldu. Bu alanda çalışan ve geleneksel yaban hayatı koruma misyonuna sahip olan birçok büyük kurumdan biri olan A.B.D. Balık ve Yaban Hayatı Hizmetleri Müdürlüğü'nün yaptığı bir taramaya göre, 1996'ya gelindiğinde, doğal okul bahçelerinin geliştirilmesi konusunda çalışan kırktan fazla kuruluş vardı. Daha önce çevre eğitimi konusunda çalışmış olan bazı kuruluşlar da üniversitelerin fen ve eğitim bölümleriyle, müzelerle ve koruma kuruluşlarıyla bağlarını güçlendirdiler. Ulusal Yaban Hayatı Birliği, Okul Bahçesi Habitatları programıyla, geleneksel derslik ortamında gerçekleşemeyecek olan uygulamalı, açık hava öğretim olanaklarının yaratılmasının teşvik edilmesine önderlik etmiş olan kuruluşlardan biridir.

Baltimore yönetim bölgesindeki Maryland Üniversitesi'nde erken dönem çocuk eğitimi profesörü ve bu alanda çalışan en duyarlı ve üretken akademisyenlerden biri olan Mary Rivkin, biyoseverlik hipotezine ve dikkat sağaltımı konusunda araştırmalar yapan Stephen ve Rachel Kaplan'ın çalışmalarına, özellikle de "yakındaki doğa"nın çocuklara ve yetişkinlere sağladığı çeşitli yararlar hakkındaki çalışmalarına atıf yapıyor. Rivkin'e göre, "erken çocukluk dönemi öğretmenlerinin bitki ve hayvanları çocuklara erişilebilir kılmak ve günlük etkinliklerine açık hava oyunlarını dahil etmek gibi eski ve sağlam bir gelenekleri" olduğu için, okul öncesi dönemdeki birçok çocuğun "harika açık hava oyun alanları var". Tipik yeşillendirme çabalarından söz ediyor ve ideal olanı anlatıyor: "Okullar genellikle küçük projelere başlar. Ama bazı okullarda, özellikle de yeni yapılanlarda büyük işler de oluyor." Okullar işe kelebek bahçeleriyle, kuşyemlikleri ve kuş küvetleriyle, ağaçlar dikmekle ya da yerel bitki bahçeleriyle başlayabilirler. Daha büyük projelere yönelerek göletler ve doğa yürüyüş yolları oluşturabilir ya da dereleri doğal hallerine döndürebilirler. Ekolojik olarak değerli projeler salt güzelleştirme çalışmalarından daha anlamlıdır. Doğal ya da pompalarla çalışan yapay akarsular, çocuklara suyla oynama fırsatı sağlayabilir. Şu tavsiyelerde bulunuyor: "Hem kazmak hem de bitkiler

için toprak ve kum gerekir. Çeşitli nesneler yapmak için kil de bulunabilir. Çocukların toplayabileceği bazı bitkiler de olması gerekir". Şöyle devam ediyor: "Bu şeyleri görmek onları tanımanın yalnızca bir kısmıdır. Dokunmak, tatmak, koklamak ve parçalara ayırmak da çok önemlidir. Çalılar ve tırmanılacak ağaçlar gerçek varlıklardır ..." Okul bahçesinin çevresinin güvenli olduğunu varsayarsak, çocukların yalnız kalabilecekleri yerlere de ihtiyaçları vardır: çalılar, sazlar, bir kaya dizisi gibi. "2 metrelik çamlardan oluşan bir çember küçük bir çocuk için bir ormandır."

Rivkin'in işaret ettiği gibi, A.B.D'deki 108.000 okul bahçesinin yeşil hale getirilmesine yardımcı olma düşüncesi göz korkutucudur. Amerikan Bahçıvanlık Derneği, Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Birliği, Ekolojik Araştırmalar Derneği, Brooklyn ve Cleveland Botanik Bahçesi ve diğer bazı kuruluşların konferanslar için sponsorluk yapmaları dahil olmak üzere, giderek genişleyen bir kurumsal destek ağıyla bile, göz korkutucudur. Anaokullarının ve çocuk bakım hizmetlerinin giderek daha fazla ofis tipi binalarda yer alması, yeni filizlenmekte olan okul bahçesi habitatları akımını baltalıyor. Kamu okullarında ise "dış mekânlardaki asfaltın ve kısa biçilmiş çimlerin soğukluğu açık hava doğa deneyimlerinin önünde büyük bir engel oluşturuyor." Yine de, okul bahçesi habitatları akımı "deyimin gerçek anlamıyla, zemin kazanmaya devam ediyor."

Ekolojik çeşitlilik barındıran ve serbest oyun alanları, yaban hayatı habitatları, yürüme yolları ve gezinti alanları içeren okul bahçesi tasarımlarının öğrencilere sağladığı yararları belgeleyen çok sayıda çalışma var. Bu türden iki büyük çalışma olan "Yer Kazanmak" ve "Oyun Yerleri" Kanada'da gerçekleştirildi; birincisi Toronto okul birliği bölgesinde, ikincisi ise British Columbia, Alberta, Manitoba, Ontario, Quebec ve Nova Scotia'da. Araştırmacılar çeşitli doğal ortamlar içeren okul bahçelerinde zaman geçiren çocukların fiziksel olarak daha hareketli, beslenme bilinçlerinin daha yüksek, birbirlerine karşı daha uygar ve daha yaratıcı olduklarını buldular. Okul bahçelerinin yeşil hale geti-

rilmesinin sonuçlarından biri de, yetişkinlerin ve yakındaki semt sakinlerinin daha fazla ilgi göstermesi oldu. Kanadalı araştırmacılar ayrıca yeşil okul bahçelerinin, öğrenme yetisini, çim ya da asfaltla kaplı geleneksel okul bahçelerinden daha fazla desteklediğini buldular. Ayrıca, yeşil oyun alanlarının çeşitliliğinin fazla olması, daha büyük öğrenci gruplarının ihtiyaçlarına da yanıt veriyor, cinsiyetleri, etnik kimlikleri, toplumsal statüleri ya da zihinsel yetenekleri ne olursa olsun, çocukların sosyalleşmesini teşvik ediyor ve onları daha güvenli hale getiriyordu.

Yeşil okul bahçeleri, öğretmenleri de olumlu şekilde etkilemişti. Kanadalı araştırmacılar, öğretmenlerin, öğretme isteklerinin tazelendiğini belirttiklerini bildiriyorlar. Öğretmenlerden biri "Dışarıda ders anlatırken yine eskisi gibi heyecanlanıyorum. ... Öğretmek için büyük bir tutkum olduğunu anlıyorum" diyor. Giderek daha çok öğretmenin iş yükünden bunaldığı bir dönemde, yeşil okulların ve açık hava eğitimlerinin öğretmenler üzerindeki etkisi küçümsenmemelidir. Öğretmenlerin de doğanın sağaltıcı niteliklerine ihtiyaçları vardır.

Ekonominin iyi olduğu zamanlarda gelip kötü olduğu zamanlarda giden bir eğitim akımı daha vardır: eko-okul; yani doğa incelemelerinin en baştan temel bir müfredat ölçütü olarak kabul edildiği ve buna adanmış bir okul. Bu kavram Avrupa'da onlarca yıldır rağbet görmektedir. Birleşik Kralllık'ta ve İskoçya'da 2.800 eko-okul vardır. Eko-okul kavramı, yeni bir eyalet dairesi olan Kaliforniya Bölgesel Çevre Eğitimi Topluluğu'nun yerel koordinatörü olan Dave Massey'e çekici geliyor. Massey, bölge okul birliklerinin, okul arazilerine bitişik doğal arazilerin her santimetrekaresini, yalnızca çevresel nedenlerden dolayı değil, eğitimsel yararları için de koruması gerektiğini söylüyor. Şu tavsiyede bulunuyor: "Yeni okulların planlanması aşamasında fikirlerimizi ortaya koyarak çevredeki doğanın erişilebilir ve kullanılır olmasını sağlamalıyız." Bir ilkokul müdürü olan Massey okulunun yakınındaki bir dereyi bir açık hava laboratuvarı ilan etmiş: "Çocukları haftada iki kez oraya, Nebraska kavaklarını incelemeye ve yerli bitkiler ekmeye götürdüm."

Eko-okul akımındaki en son gelişme, temelden tavana kadar "yeşil" okullardır. Örneğin, yüksek yalıtımlı duvarlar elde etmenin giderek daha fazla rağbet gören, düşük maliyetli bir alternatifi olan sıkıştırılmış saman balyaları ve toprak sıvayla yapılan okul binaları. Böyle bir okulun kendisi bile bir ekoloji dersi haline gelir.

Okullar, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, doğa tarihi müzeleri ve diğer eğitim tesisleri birer eko-okula dönüşmek için yeterince alana ve kadroya sahip olmayabilirler, ama bu işi çiftliklere havale edebilirler. Ziraat ve hayvancılık çiftliklerinin yeni okul bahçeleri olduklarını, uygulamalı ekoloji, kültür ve tarım deneyimleri sunduklarını düşünün. Montessori eğitim akımı, kurucusunun, yılın belirli bir bölümünü çiftlikte çalışarak geçiren yetişkin öğrenciler vizyonuna uygun olarak, "çiftlik okulları" fikrini canlandırdı. Norveç'te, hükümetin parasal destek verdiği bir program, daha geniş ölçekli yaklaşımların potansiyelini gözler önüne seriyor. Norveçli çiftçiler ve kamu okulu öğretmenleri 1996'dan beri çalışarak, hem dersliklerde hem de çiftliklerde öğretilen yeni müfredatlar oluşturdular. Norveç Yaşambilimi Üniversitesi'nde bir eğitim araştırmacısı olan Linda Jolly, "Asıl amacımız çocukları dersliklerden çıkarmak ve doğayla ilgilenme deneyiminin içine sokmaktır. Norveç inanılmaz, bozulmamış doğal güzelliklerin olduğu bir ülkedir, ama çocuklar dışarı çıkıp buralara gitmiyorlar" diyor. Bu üniversite, Norveç'in Yaşayan Okul adlı ulusal projesine ve Pedagojik Bir Kaynak Olarak Çiftlik adlı yerel projelere katkı sağlıyor. "Diğer ana amacımız çiftlikleri desteklemektir." Çocuklarla çalışmak Norveçli çiftçilere "yeni bir amaç, toplumla aralarında bir bağ, saygınlık ve biraz da gelir sağlıyor." İlerlemenin yavaş ama etkileyici olduğunu ekliyor. "Bir okulda anne babaların yüzde 93'ü, çocuklarının yıl boyunca haftada bir kez bir çiftlikte ders görmesi yönünde tercih belirttiler. "

Norveç'te olduğu gibi A.B.D.'deki çiftçiler de, ödeme güçlerini sürdürmek ve çiftçilik kültürlerini korumak için yeni gelir kaynakları arıyorlar. Bazıları hâlihazırda avcılık ve diğer din-

lence etkinlikleri için zaman ayırıyor ve yer kiralıyorlar. Okul çocukları için de bunun aynısını, hatta daha iyisini yapabilirler. Nasıl ki hükümet bir sübvansiyon şekli olarak zaman zaman çiftçilere ekim yapmamaları için para ödüyorsa, bir sonraki kuşağın içine doğa tohumları ekmek için de kaynak ayırabilir.

Neyse ki, ekonomik zorluk dönemlerine ve çocukları doğadan uzaklaştıran eğilimlere rağmen dünyanın her yerinde (özellikle de Kanada'da, Büyük Britanya'da, İskandinav ülkelerinde ve A.B.D.'de) birçok öğretmen, anne baba ve kuruluş, dersliklerde doğaya daha fazla yer verilmesi, "civardaki doğaya" daha fazla önem verilmesi, okul bahçelerin daha yeşil hale gelmesi ve hatta yeni eko-okul tasarımları için çalışmaya devam ediyorlar. Bir yandan da, deneyime dayalı eğitim akımı ve bunun yan dalları, okullarda verilen çevre eğitimi ile doğa koruma davranışı arasındaki ilişkiyi daha iyi belgelemek için çalışıyor.

Başka ne yapılabilir? Okullar tarım derneklerine, doğa merkezlerine, çevreci kuruluşlara ve kuş sığınaklarına tek seferlik ziyaretler düzenlemek yerine, onlarla daha güçlü, daha anlamlı ilişkiler oluşturmaya başlayabilirler. Bu tür kuruluşlar, okul bütçelerinde revizyon yapılmasını beklemek yerine, bir araya gelerek çevre eğitmenlerini yarı zamanlı işe alıp dersliklerde çalıştırabilir, anne baba/öğretmen/öğrenci etkinlikleri düzenleyebilir ve öğretmenlerin okul bahçelerini, civardaki parkları, ormanları, çayırları ve kanyonları çekirdek müfredatla bütünleştirmelerine yardımcı olabilirler. Bu tür çabaların sonucunda daha etkili bir eğitim ortaya çıkacaktır.

Yüksek Öğretim, Ekolojik Okuryazarlık ve Doğa Tarihinin Yeniden Doğuşu

Acımasız bütçe kesintilerine ve sınav-merkezli eğitim reformuna rağmen, birçok öğretmen doğayı eğitime yeniden kazandırmak için bireysel olarak savaşıyor. Bu öğretmenlerin, anne babalardan (ve en önemlisi, öğrencilerden) daha fazla destek görmek dışında, hiçbir çocuğun içeride kapalı kalmamasına yönelik bir halk hareketine de ihtiyaçları var. Bu tür bir hareket,

bu işe gönül vermiş işletmeler, çevre koruma kuruluşları, yurttaş grupları ve hatta bahçecilik kulüplerinin oluşturduğu yerel ağların üzerinde yükselmeli. Bu ağlar daha fazla parasal kaynak yaratmak için çalışabilir ve bundan da önemlisi, harekete doğrudan katılabilirler. Gönüllü programlarını ve okul bahçelerini yeşillendirme çalışmalarını organize edebilir ve destekleyebilirler; ormanlara, çayırlara, akarsulara, parklara, doğa merkezlerine, kuş sığınaklarına ve çiftliklere yapılacak gezilerin masraflarını karşılayabilir; geçmişte yaygın olarak yapılan tek seferlik ziyaretler yerine *sürekli* açık hava eğitim programlarının oluşturulmasına yardım edebilirler. Ve halkın eğitimine katkı sağlayabilirler.

Açık havada öğretim, dersliklerde verilen çevre eğitimi, akademik başarı ve doğaya karşı sorumluluk arasındaki bağlantıları daha fazla belgelemek yönünde önemli bir ilerleme görülmektedir. Lieberman, "İlkelerimden biri 'davranış davranışı doğurur' sözüdür" diyor. "Uzun bir süre boyunca bilginin davranışı getirdiğini söyledik; oysa şimdi davranışın davranışı getirdiğine inanıyoruz." Ya doğada olmanın saf sevinci? "Saf sevinç mi? Müfredatta yok," diyor gülerek. "Sevinçten yanayız, ama kesinlikle bunu ölçmeyi denemedik." Lieberman deneyime dayalı eğitim çalışmalarının sonuçlarından "mutlu ve gururlu" olmakla birlikte, bu tür araştırmaların "yetersiz" olduğunu ekliyor. "Daha fazla çalışma yapacak başka insanlara ihtiyacımız var."

Ama hem akademik bilgilerin çoğalması, hem de ilkokul ve ortaokullarımızda doğaya daha fazla yer verilmesi, yüksek öğretimde önemli bir değişimin ortaya çıkmasına bağlıdır. Oberlin Yüksekokulu'nda çevre çalışmaları profesörü ve bir doğa koruma eğitimi merkezi olan Meadowcreek Projesi'nin kurucusu olan David Orr, üniversite düzeyinde yeni bir çevresel okuryazarlık şartı getirilmesi çağrısında bulunuyor. Orr, ekolojik krizin köklerinin gelecek kuşaklara verdiğimiz eğitimde olduğunu iddia ediyor. Bugünkü baskın eğitim tarzı "insanın egemenliği adına bizi yaşamdan yabancılaştırıyor, birleştirmek yerine parçalıyor, başarıya ve kariyere aşırı önem veriyor, duyguları zihinden,

pratiği kuramdan ayırıyor ve dünyaya, cehaletinden habersiz zihinler salıyor." Başka bir deyişle, bugünün pratikleri, her-şeyibilen zihin halinin ve ona eşlik eden hayranlık duygusu yoksunluğunun yaratılmasına katkıda bulunuyor.

Orr, "ekolojik tasarım zekâsını" destekleyen ve dolayısıyla "sağlıklı, uzun ömürlü, esnek, adil ve müreffeh topluluklar" yaratan yeni bir eğitim yaklaşımı çağrısı yapıyor. Eğitimcilere ve öğrencilere şu temel soruyu soruyor: Üniversitede geçirdikleri dört yıl "mezunları daha iyi dünya yurttaşları mı, yoksa Wendell Berry'nin sözleriyle, 'gezici profesyonel vandallar' mı yapıyor? Bu üniversite sürdürülebilir bölgesel bir ekonominin geliştirilmesine mi, yoksa verimlilik adına aslında yıkım sürecine mi katkı sağlıyor?" Doğal yaşamdan toplumsal ve biyolojik olarak yabancılaşmış olduğumuzu ve insan soyunun devamı için bu yabancılaşmanın giderilmesi gerekliliğini tam olarak kabul eden bir eğitim reformu hayal ediyor.

Orr üniversitelerin bütün öğrenciler için bir ekolojik okuryazarlık hedefi belirlemesini öneriyor. Böylece hiçbir öğrenci, aşağıdaki konuların temel bir kavrayışı olmadan mezun olmayacaktır:

- Termodinamik yasaları
- Ekolojinin temel ilkeleri
- Taşıma kapasitesi
- Enerji bilimi
- En düşük maliyetli son kullanım analizi
- Bir yerde iyi yaşamanın yolları
- Teknolojinin sınırları
- Doğru ölçek
- Sürdürülebilir tarım ve ormancılık
- İstikrarlı ekonomi
- Çevre etiği

Ekolojik gerçeklere bu şekilde odaklanılması, yalnızca üniversite düzeyi için değil tüm eğitim düzeyleri için çok önemlidir.

Ancak bu uygulama, sevinç duygusundan yoksun bir ideolojinin yayılması riskini getirir. Ekolojik okuryazarlığın tam merkezinde hayranlık ve sevinç duygusu yer almalıdır.

Bu tür bir reformun anlamlı bir şekilde yaşanabilmesi için, doğa tarihinin akademik dünyada yeniden doğması gerekecektir. Üçüncü kısımda, Paul Dayton'ın verdiği doğa tarihinin ölüm ilanını görmüştünüz. Bu deniz ekolojisi profesörü, doğa tarihinin "fildişi kuleden kovulmuş olduğunu" ve birçok üniversitede biyoloji lisans öğrencilerinin klasik bitkibilim ve hayvanbilim dersleri görmediğini söylüyor. Fen bilimlerine hakim olan "patentle ya da yok ol" yaklaşımı, ilk yılındaki bir çok yüksek lisans öğrencisini, büyük filumların ve inceledikleri canlıların yaşam tarihleri hakkında çok az bilgili ya da tamamen bilgisiz bıraktı.

Dayton ve doçent Enric Sala, *Scientia Marina* dergisinde çıkan sert makalelerinde, ekolojinin bazı öğrencilere yalnızca, neredeyse bütünüyle moleküler biyoloji ve kuramsal popülasyon biyolojisine dayalı ders kitaplarıyla öğretildiğini savunuyorlar. "Bu baskın tutum, öğrencilerden, bu disiplin için temel öneme sahip olan merak duygusunu ve Dünya algısını esirgiyor. Daha kötüsü, modelledikleri ya da haklarında varsayımlar ürettikleri canlı topluluklarını ya da popülasyonları hiç görmemiş ve bu canlı türünü teşhis edemeyecek olan doğabilimciler var. Bu, gerçek bir kalbin neye benzediğini bilmeden kalp ameliyatı yapmaya çalışmaya benzer." Ekoloji incelemeleri betimleyici olmaktan çıkıp mekanik hale geldi ve ekoloji konusundaki araştırma destekleri "küçük ölçekli bireysel bilim etkinliklerinden, katılımcıların grup tarafından tanımlanmış küçük rollerinin olduğu çok büyük, tümleşik araştırma programlarına kaydı". Bu programlar ise "bireysel yaratıcılıktan çok grup zihniyetlerini" ödüllendiriyorlar. Dayton ve Sala şöyle yazıyor:

> Öğrencilerimize sağlam bir doğa tarihi temeli vermeyerek dar görüşlü doğabilimciler yetiştirme riski yaratıyoruz. Doğabilimciler mühendislerden çok şairlere yakındırlar. Düşünce sıçrayışlarını getiren şey, birinci el deneyimlere daya-

lı sezgidir. Eğer her zamankinden daha fazla köktenciliğin kalesi haline gelmekte olan ekoloji bilimine yeniden hayat vereceksek sezginin, hayal gücünün, yaratıcılığın ve put kırıcılığın önemini öğrencilerimizin kafasına yerleştirmeli ve onların katı varsayım çerçeveleriyle ve beyin kelepçeleriyle kısıtlanmasını önlemeliyiz.

Dayton ve Sala'nın köktencilikle kastettikleri, son derece dar bir bilim görüşüdür. Dayton'a bu tür bir devrimin (ya da karşıdevrimin) nasıl örgütlenebileceğini sorduğumda şöyle dedi: "Aynı zamanda moleküler biyolog olan bazı harika doğabilimcilerin var olduğundan eminim. Onlarla tanıştığımdan emin değilim, ama varlar. Bu söylediğim elbette sınıflandırmacılar için de geçerli." Yine de, doğa tarihçisi meslektaşlarının burada söz konusu olan şeyi anlamadığından endişe ediyor. Üniversiteler bu tür dersler verecek öğretmenler bulamıyor çünkü biyolojinin ve doğa tarihinin temellerini bilen pek az öğretmen var. Bu eğilimi nasıl tersine çevirebiliriz? Ben yine, anne babaları, ilkokul ve ortaokul eğitmenlerini, çevreci kuruluşları ve politika üreticilerini, eğitimdeki bu yaratıcılık ve doğal ortam kaybının anlamını değerlendirmeye davet ediyorum. Geriye kalan doğa tarihçilerinin oluşturduğu birlikler bu mücadeleye önderlik etmeliler. Meslekleriniz yaşaması daha geniş kapsamlı bir olguyla bağlantılıdır: çocukların ve gençlerin doğayla yeniden ilişki kurması.

Eğitimin her seviyesinde gerçekleştirilecek bir çevre tabanlı eğitim hareketi, öğrencilere, okulun hapishanenin daha hafif bir formu değil, daha büyük bir dünyanın giriş kapısı olduğunu anlatmamıza yardımcı olacaktır.

17

Kampları Canlandırmak

SAN DIEGO BÖLGE OKUL BİRLİĞİ onlarca yıldır, altıncı sınıf öğrencileri için civardaki dağlarda bir kamp düzenliyor. Kuşaklar boyu çocuklar, okul yıllarının bir haftasını çamlar arasında geçirdiler. Ancak yıllar içinde bu kampın amacı saf doğa deneyimi olmaktan çıktı. Öncelikli olarak, doğanın bir fon olarak kullanıldığı, etnik grupların birbiriyle ilişki kurduğu bir yere dönüştü. Bu kamp yine de bazı çocuklara ilk ya da en iyi doğa deneyimlerini vermeye devam ediyor. Bir dokuzuncu sınıf öğrencisi olan Myra, altıncı sınıf kampında geçirdiği zamanı anlatıyor:

> Ben aslında pek fazla doğa deneyimi olan bir kişi değilim. Annem ve babam kırsal bir çevrede yetişmiş olmalarına rağmen, kamp yapmanın ya da dışarıda zaman geçirmenin er-

demine inanmazlar. Zamanımın büyük bölümünü evde geçiririm. Doğada, açık havada geçirdiğimi hatırladığım tek zaman altıncı sınıftayken Palomar'a yaptığımız kamp gezisidir. Orada, az sayıda insanın arasında, kaldırımsız yollardan yürürken kendimi gerçekten rahat hissettim. ... Evet, yemekler kötüydü ve kulübeler rahat değildi, ama yürüyüşler ve geziler ilginç ve eğlenceliydi. Varlıkların düzeni içinde ait olduğum bir yer vardı. ... Bazen sadece dünyadan uzaklaşmak istediğimi hissederim, o zaman düşüncelerim ve anılarımla doğanın içine girerim.

Birçok genç gibi, modern dünya Myra'ya da bazen çok fazla geliyor. Çocukların CNN'den, okul stresinden ya da aile gerilimlerinden uzaklaşıp soluklanma ihtiyaçlarını hafife almak mümkün mü? Kampların da kendi sorunları var, ama doğanın iyileştirici niteliği hep orada, kulübelerin kapısının hemen dışında duruyor. Sonra, Myra için olduğu gibi bu anılar, zaman-ayarlı ilaç kapsülleri gibi zihinde kalıyor.

Kamp deneyiminin çadırların ve böcek sokmalarının ötesinde bir şey olduğu açıktır. Doğa kampları amaçlarının sulanmasına izin verir ve herkesi her zaman memnun etmeye kalkışırsa, bu kamplardaki *doğa* deneyimi kaybolabilir. Ülkenin çeşitli yerlerindeki kamplarda sunulan etnik gruplar arası ilişkiler ve diğer kültürel/politik programlar daha nazik, daha iyi bir dünyanın tasavvur edilmesi için önemli girişimlerdir. Bir demokraside bunlar önemli konulardır. Ne var ki çocukluk kısadır. Eğer bu konuları tek önceliğimiz yaparsak, bizden sonraki kuşak ya da kuşaklar hiçbir anlamlı doğa deneyimi yaşamadan yetişkinliğe geçebilirler. Doğa eğitim programlarının büyük değeri, insanlığı her zaman birleştirmiş olan doğa olaylarını (şiddetli yağmur, sert rüzgâr, sıcak güneş, derin ve karanlık ormanlar) ve Yeryüzü'nün özellikle büyüme çağlarımızda bize esinlediği hayranlık ve merak duygularını odaklarında bulundurmalarıdır.

Kampların toplumsal bağlamı da önemlidir. Klinik psikolog, aile terapisti ve *Reviving Ophelia* (Ophelia'yı Canlandırmak)

kitabının yazarı Mary Pipher, "En iyi kamplar, 1940'ların en iyi yönünü yeniden yaratır: bir ortak amaç duygusu" diyor. Oysa kampların en önemli yönü doğrudan doğa deneyimleridir.

Çocukluk dönemlerinde kamp deneyimleri yaşamış yetişkinler genellikle eşek şakalarıyla ve tuvalet kazalarıyla ilgili öyküler anlatırlar. Bazen de yaşadıkları aşkınlık anlarını ve kontrollü risk durumları aracılığıyla özgüven oluşturmanın önemini anlatırlar. Sonrasında bir CBS fotoğrafçısı olan (ve işini genellikle tehlikeli koşullarda yürüten) Ann Pearse Hocker, Colorado'daki yaz kampının kendisine kazandırdığı bağımsızlık ve sorumluluk duygusunu hatırlıyor:

> İhtiyatlı olmayı öğrendim. Bir seferinde Longs Doruğu'na bir eğitim gezisine gitmiştik. Gök gürültülü sağanak yağış doruktan erken inmemize neden oldu. İniş yolunda, kayalarla dolu bir arazide otostop çeken bir çiftin yanından geçtik. Kadının bacağı iki kaya arasına sıkışmıştı ve çıkamıyordu. Yağmur darbelerle iniyor, yıldırımlar aşağımızda kalıyordu. Dönemeçlerle dolu yolu bırakıp dosdoğru, elektrik hattı tesislerinin arazisinden aşağı koşmak zorunda kaldık. Yukarıdakileri kurtarmaya giden atlı orman bekçisine rastladık. Aşağı inerken yıldırımlar çok şiddetliydi; diş tellerimin cızırdadığını hissettim ve ağzımı elimle tutmam gerekti. Islanmış ve biraz korkmuştuk ama aşağıya, eski mavi otobüsün verdiği güvene ulaştığımızda, kendimizi güçlü hissettik. Bu, ıssız doğaya ya da yüksek yerlere hazırlıksız gittiğinizde doğanın ne kadar sert davranabileceğini gösteren canlı bir ders oldu ve bunu hiç unutmadım. Sonrasında da hatalar yaptığım oldu, ama doğaya olan saygımın temeli sağlamdı.

Yatırım Yapmaya Neden Değer?

Andrea Faber Taylor ve Frances E. Kuo'nun literatür analizine göre, "Yeşil alanlar ile çocuk gelişimi arasındaki bağlantıyla ilgili en heyecan verici bulguların bir bölümü, doğa macerala-

rı sunan programların, çocukların özsaygıları ve benlik duyguları üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalardan geliyor. ... Uzun süreli ölçümler içeren dört çalışmanın hepsinde katılımcıların, doğa deneyimlerinden çok sonra (bazen yıllarca sonra) bile yararlı etkiler bildirmiş olduğunun saptanmış olması ilginçtir."

Sorunlu gençlere, özellikle de akıl sağlığı sorunları olanlara yönelik doğa eğitimi programlarıyla ilgili araştırmalar bu tür programların açık bir terapi değerinin olduğunu gösteriyor. Bu programlar ister geleneksel bir terapiye ek olarak, ister kendi başlarına bir terapi olarak uygulansın, olumlu etkiler gözleniyor. Hatta terapi olarak tasarlanmamış doğa programlarında bile olumlu etki görülebiliyor. Geçtiğimiz on yılda yapılan çalışmalar, macera terapisi programlarına katılanların özsaygı, önderlik, akademik başarı, kişilik ve toplumsal ilişki alanlarında gelişme kaydettiğini gösterdi. Dene S. Berman ve Jennifer Davids-Berman'ın bu tür programlarla ilgili olarak Kırsal Eğitim ve Küçük Okullar Değişim Ofisi için yaptıkları incelemeye göre, "Bu değişimlerin, daha geleneksel eğitim programlarında ortaya çıkan değişimlere göre daha kalıcı olduğu gösterilmiştir." Kamp programları 1900'lerin başından beri duygusal sağlığı desteklemek için kullanılmıştır. Bir araştırmaya göre, özgüven artışı en belirgin olarak on yaşın altındaki çocuklarda görülmekle birlikte, her yaştan insanda gözlenmektedir.

Bu, dikkatle yönetilen yabanıl doğa macera programları için de doğrudur. 1990'ların sonlarında, Yale Üniversitesi'nden Stephen Kellert ve yardımcısı Victoria Derr, üç tanınmış yabanıl doğa eğitim programının yirmi yaşın altındaki gençler üzerindeki uzun vadeli etkileri hakkında kapsamlı bir çalışma yürüttüler. Kellert, katılımcıların "yüzde 72'si gibi olağanüstü bir oranı"nın bu doğa deneyiminin "yaşadıkları en iyi şeylerden biri" olduğunu düşündüğünü bildirdi. Kellert'in sözleriyle, "Gençler genellikle, bugün toplumsal ve teknik yönden karmaşık olan yaşamlarının üzerinde ne kadar az denetim sahibi olduklarının farkına varıyorlar." Kellert'e göre yabanıl doğada ve dışarıda zorlukların üstesinden gelmeyi öğrenmek duygusal gelişimi destekle-

yebilir. "Bu etkiler arasında özgüvenin, özsaygının, iyimserliğin, bağımsızlığın ve özerkliğin artması sayılabilir. Üstelik bu özellikler başkalarıyla birlikte çalışmakla bağlantılıdır. Daha iyi işbirliği, hoşgörü, merhamet, içtenlik ve dostluk gibi birçok toplumsal yetiyi besleyebilirler." Bu olumlu sonuçların yıllar boyunca etkisinin sürdüğü gözlendi. Daha önceki çalışmalarda da benzer bulgular bildirilmişti.

Kamp deneyimleri engelli çocuklar için de oldukça yararlıdır. Ulusal Dinlence ve Çevre Rapor Merkezi 1994 ile 1995 arasında 17.216 Amerikalıyı kapsayan ulusal bir çalışma yürüttü. Bu verilerin 2001 yılında yapılan ve engellilere odaklanan bir analizinde, engellilerin doğada dinlence ve macera etkinliklerine katılımının, engelli olmayanlar ile *eşit düzeyde ya da onlardan daha fazla* olduğu bulundu. Diğer bazı çalışmalar engellilerin doğa etkinlikleri arasında en zorlayıcı olanlara katıldığını gösteriyor; engelli olmayan çağdaşları gibi onlar da risk, meydan okuma ve macera arıyorlar.

Araştırmacılar ayrıca, kamp deneyimleri sonucunda engellilerin kendi bedenlerine bakışlarında iyileşmeler ve olumlu davranış değişiklikleri gösterdiğini buldular. Aralarında öğrenme sorunları, otizm, duyusal yetersizlikler, orta ve ağır bilişsel yetersizlikler, fiziksel yetersizlikler ve travmatik beyin hasarları yaşayanların olduğu engelli çocuklar için özel programlar sunan on beş yatılı yaz kampı programı üzerinde yapılan bir çalışma, bu programlara katılan çocukların girişim başlatma ve özyönetim yetilerinde gelişmeler olduğunu ve bunları ev ve okul yaşamlarına aktardıklarını gösterdi.

Doğanın sağaltıcı gücü temelinde, kamusal düzeyde kampların ve doğa eğitiminin yaygınlaştırılması gerektiği güçlü bir şekilde savunulabilir. Kampların sağlıkla olan bağlantısı, kamp ateşi ve ızgaraların nostaljisine göre daha iyi pazarlanabilecek bir fikirdir. İşin aslı, kampların eski canlılığına kavuşturulması bir ihtiyaçtır.

İşte alternatif gelecek için bir plan: Çocuklara önem veren kurumlar; kiliseler, sinagoglar, İzcilik kuruluşları, dinlen-

ce programları, şirketler, doğa koruma ve sanat grupları, yeni bir kamu eğitimi dalını inşa etmek için ortaklıklar kurmalılar. Amerika'daki her bölge okul birliği, bir ya da daha fazla yaban-hayatı-ve-çocuk koruma alanıyla ilişkilenmeli. Bu tür yerler yaratmak ve buraların bakımını gerçekleştirmek yeni kapalı mekân fen laboratuvarları yapmaktan (bunlardan daha fazlasına ihtiyacımız olsa da) daha ucuza gelecektir. Üstelik buna olan ihtiyaç, kısa sürede eskiyecek olan son kuşak bilgisayarların alınmasına olan ihtiyaçtan daha büyüktür. Bu koruma alanları, yüksek öğretimde doğa tarihine yeniden dönülmesi için de çekim noktaları haline gelebilir. Son olarak, bu alanlar sorumluluk yasalarının ulusal düzlemde gözden geçirilmesi için yeni bir itki sağlayacaktır.

Doğa eğitimi için kullanılacak bu tür koruma alanları yeni bir okul reformunun parçası olabilirler.

Çocuk Hayatı Koruma Alanları

Doğa eğitimi için kullanılan koruma alanlarının şimdilerde sunduğu potansiyelin örneklerinden biri Washington'un Bainbridge Adası'nda yer alır. Burada Debbie Brainerd ve kocası, büyük yazılım şirketi Aldus'un eski sahibi Paul Brainerd, 103 hektarlık bir arazi satın alıp kâr amacı gütmeyen Puget Koyu Çevresel Öğrenme Merkezi'ni (Puget Sound Environmental Learning Center) kurdular. *Seattle Post-Intelligencer* bu merkezi şöyle tanımladı: "Tom Sawyer'ın ada macerasını uzay istasyonu teknolojisiyle ve ıssız doğanın huzuruyla birleştiren 52 milyon dolarlık, 255 hektarlık bir yerleşim." Debbie Brainerd burayı, özellikle düşük gelirli, yetersiz hizmet alan kentli gençler için "büyülü bir öğrenme mekânı" olarak tanımlıyor. *Post-Intelligencer*'a göre, burası gençlerin ve öğretmenlerin günlerce kalabileceği, "beş duyunun hepsini kullanmak yoluyla fen, matematik, sanat, yazı, teknoloji ve kültür konularını ve ayrıca bu konuların birbiriyle nasıl bağlantılı olduğunu öğrenebilecekleri" bir yer. "Kuş yuvası"adı verilen, elle yontulmuş ahşaptan yapılmış ve içinde bir "çamur odası" olan enerji-verimli bir öğren-

ci yurdu var. Taştan ocakların içine müzelerin bağışlamış olduğu fosiller yerleştirilmiş. Ama çocuklar zamanlarının büyük bölümünü dışarıda, keşif halinde geçiriyorlar. Bu doğa odaklı öğrenme merkezi "dünyanın en yenilikçi çevre eğitimi merkezi" olarak tanımlandı. Her semtin Debbie ve Paul Brainerd gibi hayırseverleri olmasa da, kapalı mekân dersliklerin yüksek maliyeti düşünüldüğünde, daha küçük çaplı çocuk/doğa koruma alanlarının çoğalması mümkün ve gerçekçidir.

Candy Vanderhoff eğitimin geleceğinin dışarıda, doğada olduğunu söyledi. Küçük ve dar bir vadi boyunca serin ormanların içinden yürürken ona eşlik ettim ve öğrencilerin yalnız başlarına, yazarak ve dinleyerek çevreye dağılmalarını izledim. Vanderhoff, uzmanlıklarından biri de yerli halkların barınakları olan bir mimar. Kişisel hedefi, Güney Pasifik adalarındaki barınakları, sonsuza dek silinip gitmeden önce fotoğraflamak ve kataloglamak. Yıllar önce, uluslararası saygınlığa sahip bir sanatçı olan James Hubbell'ın toprak, taş ve kiremitten bir okul yapmasına yardım etmek için Meksika'daki Tijuana'ya gitmenin bir yolunu bulmuş. 2001'de Hubbell onu, El Cajon (Kaliforniya) civarında yer alan yaklaşık 1000 hektarlık dağlık bir arazi parçası olan Crestridge Ekolojik Koruma Alanı'nda ('ormanın çocukları'yla birlikte ziyaret ettiğim yer), yirmi yaşın altındaki gençlere yönelik bir programda öncü bir rol almaya teşvik etmiş.

Crestridge kısmen gündüz kampı kısmen de doğa koruma alanı olan yeni bir park türüdür. Bu tür parklar ülkenin çeşitli yerlerinde oluşturulmakta ve yeni parklar için bir model sunmaktadır.

Burada, aralarında Granite Hills Lisesi, Taşra Arazileri Vakfı adlı bir doğa koruma örgütü ve Hubbell'ın şirketinin de olduğu çok sayıda kuruluş ortaklık kurarak güçlerini birleştirdiler. James Hubbell ve oğlu Drew, ilk ziyaretimi yaptığım sırada, James'in sözleriyle, "yürüme yolunun başında bir doğa kulübesi, bir tür giriş kapısı ve yürüyüş bölgelerini birbirine bağlayacak bir yol" yapmayı planlıyorlardı. Vanderhoff yapıların "sürdürülebilir" olacağını, biyolojik olarak ayrışabilir ve geri kazanılmış malzemelerle yapılacağını söyledi.

O gün daha sonra, dalları birbirine dolanmış meşeler arasında bir yürüyüş yaptık ve Lewis ile Clark'ın arazi avcılığı yaptığı yıllarda filizlenmiş olabilecek kadar yaşlı bir meşe ağacının altında, yarım daire şeklinde dizilmiş öğrencilere katıldık. Çocuklar, uzun zaman önce Kumeyaay Kızılderilileri tarafından oluşturulmuş bilek derinliğindeki meşe palamudu öğütme çukurlarıyla dolu granit kayaların üzerinde oturuyorlardı. Halkının tarihini anlatan, Kumeyaay.com adlı bir Web sitesi kurmuş olan Larry Banegas'ı dinliyorlardı. Civardaki Barona Kızılderili bölgesinde büyümüş olan Banegas, kendi deyimiyle "geleneksel bilgiler"i aktarıyordu. Çocuklara açıkladığı üzere, Kumeyaaylar "göçebe değillerdi; yılın bir bölümünü dağlarda, bir bölümünü de sahilde geçirirlerdi" ve yabanıl doğadaki edilgin oyuncular olmaktan çok uzaklardı. Kullandıkları teknikler arasında, besin ve ilaç olarak kullanılan bitkileri yetiştirebilmek amacıyla, ateşi kullanarak makilikler içinde arazi açmak vardı. Ayrıca akarsulardaki taş ve tortuları tutmak için bentler yapmışlardı. Böylece yeraltı su düzeyini yükselterek su teresi, yabani kereviz ve marul için yeni sulak alanlar oluşturmuşlardı. Toprağın ve suyun bu şekilde işlenmesi Cennet Bahçesi efsanesiyle, yani Kızılderililerin insan müdahalesinin hiç olmadığı bir yabanıllık içinde yaşadığı düşüncesiyle çelişir. Banegas'ın söylediği şeyler daha çok Kolomb öncesi Batı Yarıküre'yle ilgili yeni ve tartışmalı kuramları destekler: burası genel olarak düşünülenden çok daha kalabalık ve karmaşıktı.

Merak ettim: Öğrenciler insanların doğaya müdahalesiyle ilgili olarak evlerine nasıl bir mesajla döneceklerdi? İnsanların yaşamlarını sürdürmek için doğaya her zaman yön vermiş olduğunu mu öğreneceklerdi? Bu soru çevreci hareketin geleceğinin merkezinde durmaktadır.

O sabah daha sonra, Vanderhoff'a, başta gelen şikâyet konularımdan birinden söz ettim. Doğa koruma alanlarının her yerde geçerli olan ve anlaşılır kuralları uyarınca, Crestridge Ekolojik Koruma Alanı'nda hiçbir çocuğun bir ağaç ev ya da bir kale yapmasına izin verilmeyecekti. Oysa çevreciler dahil olmak üze-

re birçoğumuz doğayla ilişki kurmayı ormanlarda kaleler kurarak öğrenmiştik. Çocuklar bunu artık yapamazsa, doğadan geriye kalanlar yalnızca seyirlik hale gelirse ne olur?

Vanderhoff bunun üzerine bir süre düşündü, sonra arabasına gitti ve elinde Kaliforniya Kızılderilileri'nin hayatta kalma teknikleriyle ilgili bir kitapla geri döndü. Bir barakanın; söğüt dallarıyla çatılıp çalılar ve ince ağlarla kaplanmış bir Kumeyaay barınağının çizimini gösterdi. "İşte!" dedi gülümseyerek. "Çocuklar burada bunu yapabilirler. Müthiş olmaz mıydı?"

Olurdu.

GÖRMÜŞ OLDUĞUMUZ GİBİ, bugünün çocukları ve gençleri üçüncü sınır boyunda büyüyorlar. Bu sınır boyu henüz tam olarak oluşmadı ama genel özelliklerini biliyoruz. Bunların arasında, yiyeceklerimizin kaynağından kopmamız, çiftlik ailelerinin neredeyse yok olması, biyolojik mutlakların sonu, insanlar ve diğer hayvanlar arasındaki yeni ve çelişkili ilişki, yeni banliyölerdeki açık arazilerin küçülmesi var. Bu giderek hızlanan değişim çağında, dördüncü bir sınır boyunun vadesinden önce doğmasını sağlayabilecek miyiz?

6

Harikalar Diyarı:
Dördüncü Sınır Boyunun Açılması

Yalnızca bir şeyden kaçmadık, aynı zamanda başka bir şeyin de içine daldık. … Bütün toplulukların en büyüğüne katıldık; yalnızca insanların değil, hayatta olmanın büyük macerasını beraber paylaştığımız bütün varlıkların topluluğuna katıldık.

Joseph Wood Krutch

18

Yargıç Thatcher'ın Eğitimi: Doğada Oyun Oynamanın Suç Olmaktan Çıkması

BAZEN ÖYLE GELİR Kİ, Mark Twain'in kahramanları Tom ve Huck dışarıdaki işlerini bırakmalı, ormanlardan çıkıp evlerine gelmeli ve Becky'nin PlayStation'ını prize takıp yeni *Grand Theft Auto* oyununu oynamalıdırlar. Becky'nin babası Yargıç Thatcher eğer çocuklar, dinlence etkinlikleri, çevre ve arazi sahiplerinin sorumluluklarıyla ilgili bugünkü tuhaf mevzuatı inceleyecek olsaydı, her yandan gelen ve bütün oyun biçimleri arasında neredeyse yalnızca elektrikli aletlerle oynamayı zararsız kabul eden yasal kısıtlamalar ve evsahipliği sözleşmeleri kalabalığı karşısında şaşkına dönerdi.

Bu konudaki hukuki görüşü sorulan yargıç, çevrimiçi adli veri tabanı LexisNexis'e bağlanır ve incelemeye başlardı. Büyük olasılıkla, yasal yapımızdaki parlak spot lambayı gözden kaçırmazdı: son yıllarda birçok eyaletin kabul etmiş olduğu, "dinlenceye yönelik kullanım" hükümleri.

"İşte olumlu bir potansiyel!" diye mırıldanırdı.

Bu yasalar, arazi sahiplerinin insanların bu açık arazileri dinlence amaçlı kullanmasına izin vermesini teşvik etmek için yapılmıştır. Örneğin Kaliforniya Yurttaşlık Yasası'ndaki 846'ncı bölüm, "dinlence için kullanılan alan miktarının artırılması ihtiyacı ile arazi sahiplerinin, özel arazilerine dinlence amacıyla giren kişilerle ilgili sorumluluk kaygıları arasında bir denge oluşturmak üzere" düzenlenmiştir. Bu hüküm "mülk sahibi, araziyi başkaları tarafından dinlence amacıyla girilmek ve kullanılmak için güvenli tutmak ya da tehlikeli koşullarla ilgili herhangi bir uyarıda bulunmak için hiçbir tedbir almakla yükümlü değildir. ..." der. Başka bir deyişle, insanların arazisinde eğlenmesine ya da dinlenmesine izin veren bir mülk sahibinin onların güvenliğini sağlaması yasal olarak beklenemez. Ancak hüküm, "yukarıda belirtilen amaca yönelik giriş izninin belirtilen husus dışında herhangi bir husustan dolayı verildiği bütün hallerde, tehlikeli bir duruma karşı ya da yaşanan bir fenalığa yönelik bir koruma ya da uyarının, kasıtlı olarak ve kötü niyetle yapılmaktan geri durulduğu" durumlarda arazi sahibinin sorumluluğunu sınırlandırmaz.

Yargıç Thatcher, gözlerini şaşılaştırarak, "her ne demekse," derdi.

Hüküm ayrıca mülk sahiplerini, "arazilerine gelmelerine izin vermek yerine açıkça davet ettikleri kişiler" tarafından dava edilmekten de korumaz. Hüküm, özel olarak çocuklardan söz etmez; bu konu içtihat hukukuna kalmıştır. Ama işte hükmün olası yorumlarından biri: Çocukları arazisini kullanmaya davet eden ya da oyunlarını gözetim altında tutan (ya da kendi çocukları başka bir çocuğu oyuna davet eden) bir anne ya da baba, arazisinde kimin olduğunu bilmeyen (ya da genel bir tavırla "fark etmez" diyerek öbür tarafa bakan) bir anne ya da babaya göre dava edilmeye karşı daha korumasızdır.

Bu noktada Yargıç Thatcher arkasına yaslanır, gözlüğünü ayarlar ve yalnızca başka bir yüzyıla değil aynı zamanda başka bir evrene düşmüş olduğu sonucuna varırdı.

Doğru; farklı avukatlar bu hükme bakıp farklı gelecek tabloları çizebilirler. Sonuç olarak yasal sorumluluk her mahkemenin kendi yorumuyla belirlenir ve mahkemeler, en hafif ifadeyle, tutarsız olagelmişlerdir. Örneğin 1979'da Santa Clara Vadisi'nde, bir Kaliforniya eyaleti yargıcı, dinlence amaçlı kullanım hükmünün mülk sahibini korumadığına karar verdi. Bu vakada bir kız, özel bir arazinin içindeki bir köprüden bisikletiyle geçerken düşmüştü. O sırada "dinlence" etkinliği içinde olmadığından, arazi sahibi sorumlu bulundu. İyi duydunuz değil mi? Ancak başka bir vakada, bir çocuğun özel bir arazideki bir ağaca tırmanırken yaralandığı bir durumda, arazi sahibi sorumluluktan muaf bulundu.

Yargıç Thatcher "Hadi çöz bakalım!" diye bağırırdı.

Biraz daha düşündükten sonra yargıç kürsüsünü bırakıp bir dava vekili olmayı aklından geçirebilirdi. Koyun pirzolalarını sıyırırken düşünmeye başlardı: Tom'un kaldırımda durup o çitleri boyaması? Ya o mağaradaki olay? Hem de kendi kızıyla! O mağaranın sahibi kimdi ki?

"Vay be, ne kadar tuhaf!" derdi. "Becky, gel buraya. Hemen şimdi. Sana birkaç soru sormak istiyorum. ..."

Doğal Haksız Fiil Reformu ve Diğer Çareler

Yasal sorumluluk korkusu, doğal oyunun önündeki caydırıcı etkenler listesinde, öcü sendromunun hemen ardından ikinci sırada gelir. Dördüncü sınır boyundaki hedeflerden biri de, özel arazilerdeki dinlence etkinliklerini düzenleyen yasaların (özellikle de çocuklarla ilgili olanların) ülke genelinde gözden geçirilmesi olmalıdır. Bu gözden geçirme süreci halkın katılımıyla yürümelidir; anne babalar, çocuklar, çocuk oyun uzmanları ve diğerleri önerilerini sunmaya çağrılmalıdır. Bu süreç çocukların hem güvenliklerini hem de doğal oyun haklarını korumak hedefiyle yürütülmelidir. Anne babalarda ve çocuklarda var olan kaygıları olduğu kadar, farkında olmadan da olsa çocukları doğal oyundan uzaklaştıran modern engellere yenilerini ekleyen hukukçuların korkularını da azaltmaya odaklanmalıdır. Bu top-

lumsal iletişim kapsamında, semt birlikleri, doğal oyunun suç haline gelmiş olmasındaki paylarını gözden geçirmek üzere sözleşmelerini tekrar değerlendirmelidirler. Kamu yönetimleri de aynı şeyi yapmalıdır. Bu, yasaların yalnızca biçimiyle değil ruhuyla da ilgili bir meseledir.

Kamusal alanda çözümün bileşenlerinden biri resmi tutumun değişmesidir. Çocukların oyun oynamasının önündeki kısıtlamalardan birçoğu, özellikle de doğa koruma amaçlı çevre yasaları, dengeli bir şekilde uygulandıkları sürece anlamlıdırlar. Örneğin, park bekçileri mahkeme çağrılarına uymak ya da çocukları açıklama yapmadan kovmak yerine doğa eğitimine odaklanabilir, ailelere ve çocuklara doğadan yıkıcı olmadan nasıl keyif alınabileceğini öğretebilirler. Birçok park bekçisi bunları zaten yapıyor, ama yalnızca kadro eksikliğinin ya da aşırı iş yükünün olmadığı zamanlarda. Ama gerçekçi olalım. Şehirlerde kurulan sitelerin sayısı aşırı derecede artmışken yeterince park ve benzeri oyun alanları yapılmazsa, bölgesel parklarımız ve plajlarımız yüksek talep nedeniyle baskı altında kalacak ve daha sıkı tedbirler gerekecektir. Asıl çare tehdit altındaki habitatlar üzerindeki kısıtlamaları kaldırmakta değil, çocukların oyun oynayabileceği doğal alanlar (örneğin mahallelerdeki boş arsalar, küçük vadiler ve arka bahçeler) yaratmak, var olanları korumak ve bireylerin dava ve cezalara karşı korumasını artırmaktır.

Doğal oyunun önündeki yasal engellerle başa çıkmanın yollarından biri, daha fazla doğal peyzaja sahip halka açık parklar ve yüksek değerlerle sigortalanmış özel oyun alanları yaratmaktır. Bunlar aslında yasal olarak korunan doğal oyun alanları olacaktır; Crestridge Koruma Alanı gibi. Çevre tabanlı eğitim uzmanı David Sobel "çevresel olarak feda edilebilir bölgeler" oluşturulmasını öneriyor. İsterseniz oyun koruma alanları da diyebilirsiniz. "Çocukların, üzerine setler yaparak ekosistemin önünü tıkayabileceği derelerin olması iyi bir şeydir. O oyunun doğası daha önemlidir ve çevrenin uzun vadedeki iyiliği için bunu yapmaya değer" diyor. "Çocukların kum tepelerinde oynamasına izin verilmez çünkü bu erozyona neden olur. Bu da sahil boyundaki

evlerin temellerini zayıflatır. Ama bazı kum tepelerinin, sonuçta bir miktar zarar oluşsa bile, oyuna açık olması gerekir. Bunu söylediğimde insanlar 'yok artık!' diyor. Aynı görüş ağaç evler için de savunulabilir; bunun ağaca zarar verdiği inkâr edilemez, ama arada bir ortaya çıkabilen bu zararlar çocukların o ağaçta oynarken öğrendikleri şeyler kadar önemli değildir."

Böyle birçok oyun alanı kurulsa bile, aileler ve topluluklar çocukların dışarıda oynamasının karşısında bir dizi yasa, düzenleme ve özel mülk kısıtlamalarıyla karşılaşmaya devam edeceklerdir. Ama çaresiz değiliz.

Özel alanlar, 1996 yılında Santa Monica'lı bir annenin kurduğu bir grup olan Amerikan Paten Parkları Birliği'nin açtığı yolu izleyerek yasal sorumluluk engellerini aşabilirler. Bir paten parkı için birliğin yıllık üyelik ücreti şu anda özel parklar için 40 dolar, şehir parkları için ise 120 dolardır. Bireysel patenciler ise göstermelik bir ücretle üye olabiliyorlar. Patenciler bunun karşılığında, üye parkların içinde ya da dışında gerçekleşebilecek paten kazaları için 100.000 dolarlık ek sağlık teminatına ve parkların içinde 1.000.000 dolarlık bir yasal sorumluluk sigortasına sahip oluyor. Bu düzenleme doğal oyun için ilginç olanaklar sunuyor: Sierra Club ya da başka bir büyük çevreci kuruluş bir gün benzer bir grup sigorta hizmeti sunabilir.

Diğer bir seçenek, çocuklu ve çocuksuz bütün ailelerin sorumluluk sigortalarının kapsamını artırmayı düşünmesidir. Amerikan Sigorta Birliği, standart bir konut sahipliği sigortası poliçesinin, örneğin bir ağaç ev kazasının mali sorumluluğunu karşılayacağını söylemektedir, ama yine de konut sahiplerinin sigorta kapsamlarını kontrol etmelerinde yarar vardır. Tipik bir konut sahipliği sigortası, mahallinde kazalar için yalnızca 100.000 dolarlık bir kaza teminatı öngörür. Bazı sigorta uzmanları ek sorumluluk sigortası yaptırılmasını tavsiye ediyorlar. 1 milyon dolarlık bir teminat sunan geniş kapsamlı bir poliçenin fiyatı aslında mütevazıdır; genellikle yıllık 200 dolar civarı. Buna bir 50 dolar daha eklerseniz bir milyon dolarlık daha teminat edinirsiniz. Bazı geniş kapsamlı poliçeler boş arsalardaki kazaları da kap-

sar. Buradaki sorun, çizgi 1 milyon dolarda çekildiğinde birinin çıkıp 2 milyon dolarlık bir dava açmak isteyecek olmasıdır. Bir adalet reformu (ya da haksız davaları durduracak güçlendirilmiş bir hakemlik sistemi) olmazsa bu nerede duracaktır?

The Death of Common Sense (Sağduyunun Ölümü) ve *The Collapse of the Common Good* (Kamu Yararının Çöküşü) kitaplarının yazarı Philip K. Howard'ın iddiasına göre, "mahkeme korkusu kültüre bulaştı ve onu bozdu". Howard, Kamu Yararı (Common Good) adında, her iki siyasi görüşün de temsil edildiği, danışma kurulu üyeleri arasında Bill Bradley ve George McGovern'dan Newt Gingrich ve Alan Simpson'a kadar hem muhafazakarların hem de liberallerin bulunduğu bir derneğin kurucusu. Howard yasaların tekrar itibar kazanmasına yardımcı olmak için kabul edilebilir, sağlıklı risk düzeyleri belirlemenin yollarını araştırıyor. Howard, "Şimdiye kadar yapılan anketler ve grup araştırmaları, eğitimcilerin mahkeme oturumlarının sevimsizliğinden kaçınmak için neredeyse her şeyi yapacaklarını gösteriyor" diyor.

2005 Temmuz'unda *South Florida Sun-Sentinel* gazetesi, Broward yönetim bölgesindeki okul birliğinin, yaralanmaları ve davaları azaltmak için aldığı önlemler kapsamında 137 ilkokulda "koşmak yasaktır" tabelaları astığını bildirdi. Oyun bahçelerindeki atlıkarıncalar ve salıncaklar zaten tarih olmuştu. Broward'da koşmayı yasaklayan tabelaların asılması emrini veren güvenlik yöneticisi salıncaklar ve atlıkarıncalar konusunu şöyle açıkladı: "Hareketli parçaları var. Teçhizatlardaki hareketli parçalar oyun bahçelerindeki yaralanmaların bir numaralı nedenidir." Ya beton sürünme tünelleri? Artık onlar da yok. "Ne kadar uzun olurlarsa içlerinde bir berduşun kalma olasılığı o kadar fazla olur" diye açıkladı. Bu tür korkular haklı mıdır? A.B.D.'de halkın dava açma konusundaki istekliliği, hangi araştırmaya inanmayı seçtiğinize bağlı olarak, azalmakta, aynı düzeyde kalmakta ya da kısa duraklamanın ardından şimdi tekrar yükselmektedir. Birçok sorunun mahkeme dışında halledilmesi ve iyi takip edilmiyor olması bu tür istatistiklerle ilgili belirsizliği

artırmaktadır. Bu arada kimse dava *tehdit*lerinin istatistiğini tutmuyor, ki bunlar halkın davranışını yargıçlardan ve jüri heyetlerinden daha fazla etkiliyor olabilir. Bazı tüketici temsilcileri, potansiyel dava hayaletlerini besleyen art niyetli bazı kamu görevlileri bulunduğunu düşünüyor; ne de olsa bu, örneğin yeni oyun bahçeleri ya da cankurtaranlar için kamu fonları sarf etmekten daha kolay ve daha ucuz olabilir. Gerçek ne olursa olsun, algı gerçeğin önüne geçiyor.

Bu algıya göğüs germek için birçok cephede eyleme geçmek gerekir: "karşılaştırmalı risk" kavramının yasal ve toplumsal bir standart olarak ortaya çıkması, yeni sigorta uygulamaları, halka açık oyun alanlarının tasarlanması ve yasal olarak korunması.

Kamu Yararı Derneği, neredeyse tamamen tazminatlara üst sınır getirmeye odaklanan bugünkü haksız fiil reformu kapsamının ötesine geçen bir sistem reformu talep ediyor. Doğru; bazen güçlü bir davacının davranışını değiştirmek için çok büyük bir anlaşma gerekebiliyor. Ama tazminatlara üst sınır koymak ya da mahkemelere erişimin önünü kesmek dava sayısının azalmasına pek az katkı sağlayacak ve Howard'a göre, taraflardan yalnızca birini koruyacaktır: "Bu yaklaşım bizim ana ilkemizden yoksundur: bir bütün olarak topluma odaklanmak." Kamu Yararı Derneği, yargıçları kimin ne için dava açabileceğine ilişkin daha açık standartlar oluşturmaya davet ediyor. Howard'ın önerileri arasında "örneğin açık hava eğlenceleri ve çocukların oyunları gibi" yaşamımızın köklü bir şekilde değişime uğramış alanlarını inceleyecek olan kamusal risk komisyonlarının kurulması var.

Büyük Britanya'nın bu hedefe A.B.D.'den daha hızlı yaklaştığı söylenebilir. 2003'te İngiltere'de, John Tomlinson adlı on sekiz yaşındaki bir kız, kamuya ait bir göle çok dik bir şekilde dalarak boynunu kırdı. Cheshire Bölge Meclisi riskin farkındaydı; zaten "burada yüzülmez" tabelaları yerleştirmiş ve kumsallara balçık döküp üzerine sazlar dikerek gölü erişime kapatmayı planlamıştı. Ama saz bariyeri yapılmadan önce Tomlinson dalışını yaptı. Avukat, Cheshire Bölge Meclisi'nin daha hızlı hareket etmiş olması gerektiğini iddia etti ve Tomlinson davayı kazandı.

Temyiz aşamasında karar bozuldu; mahkeme bir iddianın, yalnızca bir kazanın öngörülebilir olup olmamasına değil aynı zamanda "riski doğuran etkinliğin toplumsal değeri"ne de dayanması gerektiğini ilan etti. Tomlinson'un iddiasına hak vermek yüz binlerce kişiyi parktan yararlanmaktan alıkoyacaktı. Mahkeme şu sağduyulu özeti sundu: "Burada önemli bir özgürlük konusu vardır. ... Yasalarımız, bazı gençler tırmanıp düşebilirler diye bütün ağaçların kesilmesini mi gerektirir?"

Bir adalet reformunu beklediğimiz şu sıralarda çevre avukatı Brian Schmidt'in yararlı olabilecek bir düşüncesi var. Schmidt, Güney San Francisco Körfez Bölgesi'ndeki yerel doğal ortamları korumak için çalışan bir kuruluş olan Yeşil Tepeler Topluluğu için avukatlık yapıyor. Doğal oyunu serbest hale getirmek için "Hiçbir Çocuk İçeride Kalmasın Adli Savunma Fonu" adını verdiği bir vakfın kurulmasını öneriyor. Bu vakıf, çocukları dışarı çıkmaya teşvik edip de sonrasında haksız davalara maruz kalan güzide kurumların ve bireylerin mahkeme masraflarını ödemeyi hedefleyecek. Savunma Fonu'nun gönüllü avukatları en haksız, kamuoyuna en fazla yansımış ya da en kötü örnekleri oluşturabilecek iddialara odaklanacaklar. Açık hava etkinlikleri sektörünün böyle bir kuruluşa parasal kaynak sağlamayı düşünebileceğini tahmin ediyor. "Bu fikir ne kadar başarılı olursa olsun, bütün haksız dava savunmalarının bütün masraflarını karşılayamayacağı açıktır" diye ekliyor. "Yine de bu yararlı olabilir. Davalının masraflarının karşılanmasının mümkün olabileceğini bilmesi bile, davacıyla anlaşma yoluna gitme olasılığını azaltabilir." Bu girişim halka, doğal oyuna hâlâ değer verildiği mesajını da verecektir.

Vazgeçmeyin

Çocukların dışarıda oynamasıyla ilişkili hukuksal karmaşa dördüncü sınır boyunun en zorlayıcı konularından biri olacaktır. Ama diğer birçok olumlu değişikliğin özendirilebilmesi için, dava meraklısı toplumumuzun yarattığı engellerin küçültülmesi gerekir.

Escondido'da (Kaliforniya) yaşayan bir baba olan Jim Condomitti, "Geçmişte bir çocuk ya da genç kaldırımda, komşunun bahçesinde ya da okul bahçesinde kolunu kırdığı zaman faturaları Babişko'nun sigortası öderdi" diyor. "Anne babalarımız kazalarımızın, dikkatsiz davranışlarımızın ve kasıtlı eylemlerimizin sorumluluğunu alırdı. Bugün, kafamızda yedi rakamlı mali tazminatlar dans ederken Sarı Sayfalar'ı açıyor ve bir okul birliğinin, bir belediyenin ya da bir sigorta şirketinin büyük ceplerinde balık avına çıkabilecek avukatlar arıyoruz."

Aslında birçok durumda dava havlaması mahkeme ısırığından daha kötü olabiliyor. Condomitti bunu, yaşadığı yerin belediyesi sokakta top oynanmasına karşı sıkı önlemler almaya başlayınca fark etmiş. (Bu tür oyunların içinde doğa olmayabilir ama en azından benzetimler değil dolaysız deneyimler sunarlar ve açık havada gerçekleşirler.) Condomitti birçok belediyenin belirsiz ifadeler içeren mevzuatlarını incelemiş. Çocuklar trafik akışını engellemediği ya da zorlaştırmadığı sürece bu tür oyunların yasaklanması için neredeyse hiçbir hukuki dayanak bulamamış. "Anne babalar ve çocuklar bu kadar kolay vazgeçmemeli" diyor. İyi haber şu ki, vazgeçmek zorunda değiller.

Yetersiz yasalar yeniden yazılabilir, bireylerin davalara karşı korunması güçlendirilebilir, çocuklar ve yetişkinler için yeni doğal dinlence alanları icat edilebilir ve hatta doğanın baş üstünde tutulduğu, doğal oyunun norm olduğu yeni şehirler ve beldeler yaratılabilir.

19

Şehirler Doğallaşıyor

JANET FOUT'UN KIZI Julia Fletcher, George Washington Üniversitesi'nde okumak için West Virginia'dan Washington'a geldiği dönemde, Kennedy Center'da bir büfe arabası işletmişti. Bazen arabasını çatı terasına çıkarıyordu. Buradaki Potomac Nehri'nin manzarasını huzur verici buluyordu. Bir akşamüzeri, iki küçük çocuğunu yanında getirmiş bir adam gördü. Kız ve oğlan, daireler çizerek uçan bir yırtıcı kuşu izlemekte olan babalarını dikkatle dinliyorlardı.

"Bu bir hindi akbabası değil," dedi, "ama yaklaştınız. Başka ne olabilir?" Çocuklar yine göğe baktılar.

"Bir kartal" dedi oğlan.

"Yaklaştın" diye cevap verdi baba, "ama ne tür bir kartal?"

"Bir akbaşlı kartal mı?" diye sordu kız.

"O da değil. Hangi kartal türleri suyun yakınında olur?"

Julia kendini tutamayıp cevabı ağzından kaçıracakken oğlan:

"Balık yiyen bir kartal mı?" dedi.

"Tam tamına. Bu bir balıkkartalı" dedi baba. "Şimdi söyleyin, bir dahaki sefere onu nasıl tanıyabilirsiniz?"

Bu noktada Julia işinin başına döndü, ama o konuşmalar üzerine düşünmeye devam etti. Kendi annesi de onunla birlikte doğayı keşfetmek için zaman ayırmış olduğundan, kendini bu çocuklarla ve onların sorularıyla özdeşleştirmişti. "Washington gibi bir şehirde bile benim gibi yetişmiş çocukların var olması beni sevindirmişti" diyor. "O ana kadar bütün gördüklerim bunun tersine işaret ediyordu, çünkü üniversitede bir balıkkartalını teşhis edebilecek hiç kimseyle tanışmamıştım. Şehirdeki doğa en dayanıklı doğadır ve bazı yönleriyle benim en sevdiğim doğa türüdür."

Bugün sayıları giderek artan doğabilimciler ve etikçiler, şehirlerde yaban yaşamına yer olmadığı varsayımına meydan okuyorlar. Hatta bazıları sizi, şehrinizi bir "zoopolis" olarak düşlemeye davet ediyor. Güney Kaliforniya Üniversitesi'nde profesör ve Sürdürülebilir Şehirler Projesi'nin yöneticisi olan Jennifer Wolch, şehirlerdeki bazı alanların arazi planlama, mimari tasarım ve kamusal eğitim yoluyla doğal habitatlara dönüştüğünü düşlerken, "metropolis" sözcüğüyle uyaklı olan bu sözcüğü kullanıyor.

Bu birçok insana abartılı gelebilir. Kullandığımız dile bakmak yeterlidir: Şehrin çeperlerindeki "boş araziler"den (oysa insan dışındaki yaşam biçimleriyle doludur) ve araziyi "düzeltmekten" (düzleştirmek, doldurmak ve üzerine Jiffy Lube otomobil servisleri koymaktan) söz ederiz. Şehircilik kuramlarının büyük çoğunluğu insan dışındaki canlı türlerini görmezden gelir. En ilerici mimarlık ekolleri bile böyle yapar; greyderler tepeleri kazıyıp yok ederken bile. Wolch'a göre, yine de, yeterince belgelenmiş olmasa bile, A.B.D.'nin birçok şehrinde, genellikle pratik nedenlerden dolayı bir zoopolis akımı doğmaktadır. Örneğin, geleneksel peyzaj mimarlığı, biyolojik olarak kısır ve suya bağımlı çevreler üretir. Bu nedenle kurak bölgelerdeki bazı belediyeler daha az bakım isteyen ve yaban hayat habitatlarına katkı sağlayan yerli bitki türlerine ağırlık vermeye başladılar.

Bu düşüncenin merkezinde biyoseverliğe, yani doğaya kök salarak yaşamı çoğaltma duygusuna olan psikolojik ihtiyaç vardır. Santa Barbara'daki Çevre İncelemeleri Merkezi'nin başkanı Daniel Botkin şöyle söylüyor: "Şehrin çevreye ait ve çevrenin içinde olduğu gerçeği teslim edilmeden ... çoğumuzun verili kabul ettiği yabanıl yaşam varlığını sürdüremez." Harvard Tasarım Okulu'ndan John Beardsley, aynı umudu; çocuklarımızın ve onların çocuklarının bir gün yepyeni bir peyzaj anlayışına sahip şehirlerde ve banliyölerde büyümesi umudunu dile getiriyor:

> Şehirlerde ve banliyölerde sağlıklı ekosistemler dışında hiçbir şeyi kabul etmemeliyiz. Taklitçilikle ne kadar flört edersе etsin kültürün odağında gerçek dünyanın, onun sahici sorun ve olanaklarının bulunmasında ısrarcı olmalıyız. Bir alışveriş merkezi ya da özel bir teması olan bir parkta bu ne anlama gelir? Aynı zamanda canlı bir arazi olan, enerjide kendine yeten, atık suyunu arıtan ve malzemelerini geri kazanan bir alışveriş merkezi hayal edebilir miyiz? Sahiden eğlenceli ve gerçek anlamda hem eğitici hem de çevreye duyarlı olan bir temalı park hayal edebilir miyiz? Bunların olmaması için bir neden görmüyorum. Pazarda alıp sattığımız bir "doğa" yarattık; bunu değiştirmeyi de başarabiliriz.

Bugün geçerli olan ekoloji kuramına göre, şehirsel alanlardaki yabanıl toprak parçalarını (parkları ve koruma alanlarını) korumak yeterli değildir. Sağlıklı bir şehir çevresi için bunun yerine, hareket serbestliği ve genetik çeşitlilik sunan doğal koridorlar gerekir. Bu kuramın bütün olarak şehirsel bölgelere uygulandığını; doğal yaşam koridorlarının şehirlerin arazilerinin ve ruhlarının en içlerine kadar uzandığını, böylelikle içinde çocukların büyüyeceği ve yetişkinlerin yaşlanabileceği, doğa yoksunluğunun yerini doğa bolluğunun alacağı bambaşka bir çevrenin yaratıldığını hayal edebiliriz.

Zoopolis Akımını Büyütmek

Zoopolis düşüncesi göründüğü kadar yeni ya da ütopik değildir. 1870'lerin "oyun bahçeleri akımı" şehirdeki doğaya, salıncaklardan ve beysbol sahalarından daha fazla değer veriyordu. Doğa, Amerikan işçi sınıfı ve özellikle de onların çocukları için bir sağlık hakkı olarak sunuluyordu. Bu akımın sonucunda, New York'taki Central Park da dahil olmak üzere, ülkenin en büyük şehir parkları ortaya çıktı. Bununla yakından ilişkili olan bir başka akım ise yirminci yüzyılın başında ortaya çıkan "sağlıklı şehirler" akımıydı. Bu akım kamu sağlığı ile şehir tasarımını birleştirmiş, hatta parkların ve okulların evlere ne kadar uzaklıkta olması gerektiğine ilişkin standartlar belirlemişti.

Sonra araya başka güçler girdi. İkinci Dünya Savaşı'nı izleyen imar döneminde birkaç büyük şehir parkı daha yapıldı ama bunlar genellikle şehrin asıl tasarımına sonradan eklendiler ve daha az doğal olup daha çok organize sporlara ve dava edilme tehlikesine uygundular. Geçtiğimiz yirmi, otuz yıl içinde ise ne çocuklar ne de yaban hayatı, şehir plancıları için önemli konular olmadılar. Her ikisine de yirminci yüzyılın başlarında daha fazla önem verildiği iddia edilebilir. O zamandan beri birçok şehirde, oyun bahçelerinin ve parkların kapladığı alan nüfus artışıyla orantılı bir şekilde büyütülmedi. Bu kamusal alanlar aynı zamanda giderek daha evcil, daha düz, daha avukatlı ve daha sıkıcı hale geldiği gibi, yaban hayatını dikkate almaksızın tasarlanır oldular. Wolch, düzensiz şehirleşmeyle ilgili tartışmalarda yaban hayatı konusuna hiç değinilmemiş olduğuna dikkat çekiyor: Yeni şehircilik anlayışı sürdürülebilirliği bir enerji kaynakları, ulaşım, barınma ve alt yapı meselesi olarak tanımlama eğilimindedir.

Yakın geçmişte doğa hakkında yazan kişiler bile şehir ve banliyö bölgelerindeki doğayı göz ardı ettiler. *Los Angeles Times*, şehirlerdeki doğa akımının kâhinlerinden biri olan, *Flight Maps* (Uçuş Haritaları) kitabının yazarı, doğabilimci Jennifer Price hakkındaki parlak bir makalede, "1990 gibi yakın bir tarihte bile, 94 yazarın 900 sayfalık *Norton Book of Nature Writing* (Norton Doğa Yazıları Kitabı) adlı derlemedeki yazılarını okuduğu-

nuzda, bu insanların çoğunun zamanlarının büyük kısmını şehirlerde geçirdiğini anlayamayabilirdiniz." diye yazdı. Price, *Flight Maps* kitabında şunu iddia ediyor: "Nüfusun çoğunluğunun yaşadığı yerlerin nasıl sürdürülebilir hale gelebileceğini düşünmeden, ne yabanıl doğayı ne de soyu tehlikedeki canlıları koruyabilirsiniz." Bu akım, park merkezli geleneksel bakışın çok ötesine geçerek şehir planlama, mimarlık ve kaybolan şeylerin tekrar kazanılması konularında yani tanımlar getiriyor. *Los Angeles Times*, "[Los Angeles Nehir sistemini] salt bir su kanalı olmaktan çıkarıp doğal haline geri döndürmek için yola çıkmış olan halk gruplarının, mimarların, şehir plancılarının, mühendislerin, yazarların, bürokratların ve siyasetçilerin oluşturduğu muazzam ve büyük olasılıkla durdurulamaz bir birlik"ten söz ediyor.

Zaman değişiyor. Wolch, hayvanları geri getirerek "şehri yeniden büyülü hale getirmek"ten söz ediyor. Görüşlerinin temelinde hayvan hakları felsefesi var; öyle ki, şehirlerin yeniden doğal hale getirilmesinden en başta yarar görecek olanların hayvanlar olduğunu düşünüyor olabilir. "İnsan/hayvan ayrımıyla ilgili genel kabul gören görüş bir süre önce çöktü" diye yazıyor. "Aydınlanma çağı sonrasının bilimini eleştirenler hayvanlarla insanlar arasında mutlak bir fark olduğu iddialarını çürütmüş ve modernist bilimin derinlerdeki insan-merkezli ve erkek-merkezli köklerini açığa çıkarmışlardır. Şimdi, hayvanların düşünme yetilerinin ve yeteneklerinin daha iyi anlaşılmasıyla, hayvanlardaki davranışların ve toplumsal yaşamın şaşırtıcı boyutları ve karmaşıklığı ortaya çıkıyor.

Diğer yandan, insan biyolojisi ve insan davranışı çalışmaları da insanların diğer hayvanlarla benzerliklerini vurguluyor. Böylece insanların benzersiz olduğuna ilişkin iddialar son derece kuşkulu hale gelmiş bulunuyor."

Ben dahil olmak üzere bazılarımız insanlarla hayvanlar arasındaki ilişkinin yeni baştan düzenlenmesi konusunda bu kadar rahat değiliz. Keseli sıçanlara bizimle eşit barınma hakkı tanıyan yasalar çıkarmaya pek hazır değiliz. Yine de doğasızlaştırılmış bir şehir ya da banliyö ortamının hem çocuklar hem

de toprak için iyi olmadığını görüyoruz. İstediğimiz şey öncelik listesini değiştirmek için polemiğe girmek değil, yalnızca doğayla yeniden bağ kurmaktır. Bir ateşkes bile bir ilerleme olacaktır.

Şehirler ve banliyöler aslında sandığımızdan daha yabanıllar ve bildiğimizden daha derin köklere sahipler. 2002'de *New York Times*, Bronx'ta ve Queens'de hâlâ el değmemiş ormanlar olduğunu bildirdi. Queens'de bulunan 425 ila 450 yaşında ve 23 metre uzunluğundaki bir laleağacı, New York'ta yaşayan en yaşlı şeydir. Yine, *New York Times*'a göre, Bronx'taki Pelham Körfezi Parkı'nda "1700'lerden bu yana büyümekte olan ağaçlar arasında nadir kuşlar ve bitkiler çoğalmaktadır." Tıpkı şimdi, mantığa aykırı görünmekle birlikte, çocuklar ve gençler için plansız zamanlar planlamanın ve gözetim altında yalnız kalabilecekleri fırsatlar yaratmanın gerekmesi gibi, şehirsel bölgelerimizi de yaban hayatı koruma alanlarıymış gibi yönetmemiz gerekiyor. Bir yaban hayatı biyoloğu ve ünlü bir sürdürülebilir yerleşim tasarımcısı olan Ben Breedlove şöyle yazıyor: "İnsanların ve hayvanların birçok yerde birlikte var olması bizim için büyük bir fırsattır. Amerika'nın kendi başına bırakılmış en büyük ekosistemleri banliyölerdir."

Gerçekten de, yabanıl hayvanlarla şehir ve banliyö sakinleri arasında giderek artan ilginç yakınlık, zamanımızın belirleyici özelliklerinden biridir. Bu durumun çocukların ve gençlerin doğayla bağlantılarının kesildiği bir sırada ortaya çıkması tuhaf bir çelişkidir. Yabanıl hayvanların şehirleri ve banliyöleri istilası, şehirlerde kimin ve neden yaşadığına yönelik yeni bir sorgulamayı beraberinde getirebilir. Wolch şöyle yazıyor: "Büyükşehirlerin çeperlerinin hızla genişlemesi, aralarında yırtıcılar da olan çeşitli yabanıl hayvanları arka bahçelere ve kamu alanlarına çekiyor. Bu durum, onların davranışlarını tanımayan ve varlıklarına hazır olmayan şehir sakinlerinde büyük dehşet uyandırıyor. ... Yabanıl hayvanların varlığı bu nedenle sık sık toplumsal tartışma ve çatışmalar, yaban hayatıyla ilgili yaralanmalardan dolayı açılan davalar, ödüllü avlar ve hayvanların soylarını

yok etme çabalarını tetikliyor. Şöyle soralım: Santa Monica'nın orta yerinde bir dağ aslanıyla ne yaparsınız?" Onun da belirttiği gibi, halkın büyük bir bölümü için doğanın yok edilmesi ya da boyunduruk altına alınması kabul edilebilir değildir "ama yabanıl hayvanlarla bir arada yaşama sanatı hâlâ bilinmiyor."

Wolch'a göre, "geleneksel peyzaj mimarlığı"nın "biyolojik olarak kısır, yoğun kaynak harcayan çevreler" ürettiğinin farkına giderek daha çok varılması, "bazı belediyeleri, kaynaklara bağımlılığı azaltan ve yaban hayatı için habitat oluşturan yerli türlere ağırlık veren yasal düzenlemelere yöneltiyor." Ayrıca, şehirsel bölgelerde bazı yabani hayvanların ya da hayvan topluluklarının, kanyonların, ağaçlık alanların, sulak alanların ve diğer yaban hayatı habitatlarının korunmasına yönelik tabandan gelen mücadelelerin sayısının arttığını belirtiyor. Bilimin insanların ve diğer hayvanların bedenlerini metalaştırdığı şu zamanda bile, Wolch ve diğer bazı araştırmacılar, yabani hayvanları kendi haklarına sahip varlıklar olarak görmek konusunda toplumsal duyarlılığın arttığını tespit ediyorlar.

"Peyzaj şehirciliği" bu anlayışa uygun bir kavramsal çerçeve sunuyor. Kent Eyalet Üniversitesi Şehir Tasarım Merkezi'nin yöneticisi Ruth Durak şöyle bir tanım sunuyor:

> Peyzaj şehirciliği bizi şehir tasarımını ters yüz etmeye; işe, açık alanlardan ve doğal sistemlerden başlamaya ve binalar ve altyapı yerine şehir formunu yapılandırmaya davet eder... . Peyzaj şehirciliği düşüncesi, boşluğun yapılı forma göre asallığını vurgulayarak ve mimarinin durağan kesinliğine karşı belirsizliği ve değişimi överek şehir tasarımının değer ve önceliklerini yeniden düzenler. Doğanın onarıcı döngülerini anımsar ve bunlara şehirlerde yeniden işlerlik kazandırmaya çalışır.

Giderek daha fazla prestij kazanan daha popüler bir terim de "yeşil şehircilik"tir. Yeşil şehircilik, bugün Amerika'da etkili olan ve yakın zaman öncesine kadar şehir ekolojisindense daha iyi

banliyöler inşa etmeye odaklanmış olan "yeni şehircilik" dalgasının ve hatta, daha çok enerji konularına odaklanan "sürdürülebilir şehirler" akımının ötesine geçen bir yaklaşımdır. Özellikle Batı Avrupa'da, hızla büyüyen bir yeşil şehircilik akımı var.

Yeşil Şehircilik: Batı Avrupa Örneği

Huckleberry Finn memleketini terk edip Hollanda'ya gitmiş. Fotoğraftaki çocuk o olmalı; tahta bir salın üzerinde, Morra Park'ta, kıyılarında sazlar ve söğütler olan dere benzeri bir kanalda, elindeki sırığı kullanarak yol alıyor. Morra Park, Drachten şehrinde yer alan bir ekoköy.

Bugünkü Amerika'da böyle bir manzaraya pek sık rastlanmaz. Charlottesville'li (Virginia) ileri görüşlü bir mimar ve kaynaklarını yeniden üreten, sürdürülebilir yerleşimlerin Amerika'daki öncü savunucularından biri olan William McDonough'a göre, burada insanlar hâlâ "gerçek doğanın yalnızca insan eli değmemiş yerlerde, uygarlığın uzak köşelerinde bulunabileceğini ve bu yerlerin insanların gündelik yaşamlarıyla pek az ilişkili olduğunu düşünmeye eğilimlidirler." İlginçtir ki bu bakış hem seri imarcıların kalın derilerinde, hem de bazı çevrecilerin dikenli derilerindeki tüyleri diken diken ediyor. Seri imarcılar bize tek bir seçenek verip buna seçim özgürlüğü demek istiyorlar. Bazı çevreciler ise söyleniyorlar: *İnsanlar şehirlerde doğayı yeniden üretebileceklerini düşünmeye başlarsa, bunu banliyölerin düzensiz yayılması için bir mazeret olarak kullanacaklardır.* Bu meşru bir kaygı olabilir, ama McDonough'ın söylediği gibi, hakim olan şehir ve banliyö tasarım tarzı "doğaya o kadar kapalı ki hayranlık duygumuzu milli parkların otoparklarında bırakıp dönmemiz işten değil."

Oysa Batı Avrupa'nın bazı bölgelerindeki şehirler ve banliyöler, üretken doğanın korunmasıyla giderek daha yaşanır ve sevilir hale geliyor. Timothy Beatley'in daha önce sözünü ettiğim *Green Urbanism: Learning from European Cities* (Yeşil Şehircilik: Avrupa Şehirleri'nden Ders Almak) kitabının tanıklık ettiği gibi, işte Huck orada; Morra Park'ta, suyun üzerinde, mutlu. Morra

Park'ın kapalı devre kanal sisteminde, sağanak yağışlardan sonra araziden kaçan sular bir yel değirmeninin gücüyle yönlendirilerek yapay sulak alanlardan geçiriliyor ve su buralarda sazlar ve diğer bitkiler tarafından doğal yollarla filtreleniyor. Bu sular böylece köy sakinlerinin yüzebileceği kadar temiz hale getiriliyor.

Beatley, yine Hollanda'daki benzer bir yerleşim olan Het Groene Dak'ın (Yeşil Çatı) ortak bir iç bahçe barındırdığını yazıyor. Burası "çocukların oynayabileceği ve sakinlerin sosyalleşebileceği doğal, yeşil, arabasız bir alan." İsveç'teki benzer bir ekoköyde, "büyük bir orman alanı ve doğal arazi hiç dokunulmadan bırakıldı." Doğaya olan etkinin en az düzeyde olması için evler direkler üzerine kuruluyor ve "sanki gökten inmiş gibi görünecek şekilde" tasarlanıyorlar.

Beatley Avrupa'daki yeşil şehir tasarımları arasından bir dizi şaşırtıcı örneği anlatıyor: arazisinin yarısı ormanlara, yeşil alanlara ve tarıma ayrılmış şehirler, yalnızca çevresindeki doğayı korumakla kalmayıp içindeki bazı alanları ormanlar, çayırlar ve akarsularla yeniden kazanmış şehirler. Bu yerleşimler bizimkilere göre hem daha yoğun nüfuslu hem de daha yaşanılır. Birçok konutun yürüme mesafesinde doğa ve hatta bir parça yabanıl doğa var. "Şehre ait şeyler ve doğaya ait şeyler arasındaki tarihsel karşıtlık"tan farklı olarak yeşil şehirler, "doğal bir çevrenin içine köklü bir şekilde yerleşmiştir. Üstelik doğal bir işleyişe sahip olacak şekilde yeniden tasarlanabilirler; doğayı onarabilir, besleyebilir ve çoğaltabilirler."

"Yeşil çatılar" giderek yaygınlaşıyor. Yerli çimen türleri ve hatta ağaçlar gibi bitki örtüsüyle kaplı olan bu tür çatılar morötesi ışınlardan koruma sağlıyor, havayı temizliyor, yağış sonrası su kaçışını kontrol ediyor, kuşlara ve kelebeklere yardımcı oluyor ve evleri yazın serinletip kışın yalıtıyor. Bu çatıların ilk yapım maliyeti diğerlerinden daha yüksek olmasına karşın uzun ömürlü olmaları aradaki farkı kapatıyor. Yeşil çatılar yukarıdan bakıldığında büyük bir çayır gibi görünüyor. Mimarlar, binaların doğallığını artıran, sarmaşık ve benzeri bitkilerle kaplı "yeşil duvarlar"a ilişkin yapı şartlarını giderek daha fazla benimsiyorlar.

Beatley, tasarımcıların hem nüfus yoğunluğunu artırıp hem de "genellikle oldukça doğal ve ehlileştirilmemiş" yeşil alanlar yarattıklarını anlatıyor. Bu yalnızca mimarlar tarafından değil, aynı zamanda şehir plancıları tarafından da destekleniyor. Örneğin Finlandiya'nın Helsinki şehrinde, çoğunlukla kesintisiz bir kama şeklindeki geniş bir yeşil alan sistemi, şehrin merkezinden kuzeyindeki bir yaşlı orman alanına kadar uzanıyor. İsviçre'de Zürih'in yaklaşık dörtte biri ormanlıktır. Evet, bu alanın büyük bölümü bu şehirlere eski krallık mülklerinin kamulaştırılması sonucu miras kalmıştır ama yeşil şehir eylemcileri orada durmamışlardır. Birçok belediye, daha önce betonla ıslah edilmiş ya da yer altına yönlendirilmiş olan dereleri ve çayları eski hallerine döndürüyor. Zürih belediyesi kırk kilometrelik şehir akarsuyunu yüzeye çıkarıp doğal haline geri getirmeyi ve kıyılarında yerli ağaç ve bitki örtüsü oluşturmayı hedefliyor.

Hollanda'nın Delft şehrinde bütün semtler ve ana merkezler bir bisiklet ve yürüme yolları ağıyla birbirine bağlanıyor. Hollanda'da, iki kilometrelik bir karayolu parçasının yaya, bisiklet ve yaban hayatı bağlantıları için ekolojik bir çatıyla örtülmesini öngören bir plan var.

Diğer bir akım da şehir çiftlikleri yaratılması ya da satın alınması. İsveç'te Göteborg belediyesi, şehrin eteklerinde altmış çiftliğe sahip. Bunlardan bazıları halka açık; örneğin, insanların kendileri için meyve ya da sebze toplayabildiği çiftlikler, çocukların ziyaret edebildiği ve hayvanlara dokunabildiği bir çiftlik ve engellilere ata binme olanağı sağlayan bir çiftlik. Yeni konut öbeklerinin merkezine bile küçük meralar, çiftlik hayvanları ve çiftlik yapıları yerleştiriliyor. Okullar da dönüştürülüyor. Zürih belediyesi okulları yeniden tasarlayarak binaların çevresindeki beton zeminleri kırıyor, yerlerine ağaçlar dikip otlar ekiyor. Bir okulda öğrenciler, bir aynalar sistemi aracılığıyla, güneş enerjili elektrik üretim sistemini ve yeşil çatıdaki yaşamı, dersliklerinden gözleyebiliyorlar. Bu tür tasarımların yandaşları bunun estetiğin ötesinde bir şey olduğunu; bu şekilde daha doğal hale ge-

tirilmiş ortamlarda çocukların ve yetişkinlerin daha iyi konsantre olup daha üretken hale geldiğini söylüyorlar.

Timothy Beatley, A.B.D.'de bu tür yeşil şehircilik uygulamalarını özendirme mücadelesinde, bunların çocuklar üzerindeki etkisine giderek daha fazla ilgi duyuyor. O ve karısı Hollanda'da yaşadıkları yıllarda, çocukların sahip olduğu serbestlik (trafik tehlikesiyle daha az karşılaşmaları, kamuya ait bisikletleri ve trenleri kullanmaları ve kendi başlarına dolaşabilmeleri) karşısında şaşkına dönmüşler. Özellikle çocukların oynaması için yapılmış, çocukların toprağı kazabildikleri, göletler ve küçük kaleler oluşturabildikleri doğal yerler içeren konut bölgelerinin sayısının giderek artmasından etkilenmişler. "Orada korku yoktu" diyor. "Çocukların anne ve babalarından daha az şikâyet ettiklerini de fark ettik; 'Annem hiçbir yere gitmeme izin vermiyor' diyen çocuklara pek rastlamadık. Bu kısmen kültürel bir şey de olabilir ama buralarda çocuklara yönelik daha az ticari reklam görürsünüz. Ama nedenler büyük ölçüde tasarımla ilgili. Şimdi A.B.D.'ye dönmüşken ve kendi küçük çocuklarımız varken, farklı ve doğaya daha yakın bir yaşam biçimi yaratmanın öneminin daha fazla bilincindeyiz."

Birçok Amerikalı bu tür eko-ütopya düşüncelerini tuhaf, hatta tehdit edici buluyor olabilir. Ama Batı Avrupa'daki yeşil şehircilik örnekleri, alternatif bir şehir geleceğinin mümkün ve erişilebilir olduğunu kanıtlıyor. Bu örnekler, McDonough'ın, şehirlerin "özünde tüketici ve zarar verici olmak yerine canlılara barınak sağlayan, havayı, suyu ve ruhu temizleyen, gezegeni onaran ve kaynaklarını çoğaltan" yerler olması gerektiği düşüncesine katılan öncü Amerikalı şehircilere umut vermiştir. Kim bilir? Bu anlayış yaygınlaşırsa Huck belki evine, memleketine geri döner.

Yeşil Amerika'nın Dönüşü

Yirmi yıl önce Michael Corbett'i yaşadığı yerde ziyaret etmiştim. Corbett ve karısı Judy 1975'te, Kaliforniya'daki bir üniversite şehri olan Davis'te 30 hektarlık bir domates tarlası satın al-

mışlardı. Orada Amerika'nın ilk güneş enerjili konut bölgesi ve modern dünyanın ilk yeşil şehircilik örneklerinden biri olan Köy Evleri'ni (Village Homes) kurmuşlardı.

Corbett beni bu iki yüz konutluk yerleşim içinde gezdirirken mekânların içten dışa doğru tasarlanmış olmasından çok etkilenmiştim. Köy Evleri'nde garajlar gözlerden gizlenmişti. Evler kendi içlerine, açık yeşil alanlara, yürüme yollarına ve bisiklet yollarına dönüktü. Tipik bir plana sahip bir mahallede, eskiden olduğu gibi şimdi de, askeri düzende yerleştirilmiş ufacık bahçeler ve tasarımcının özgün temasını çeşitlendirmesini engelleyen ya da sınırlandıran sözleşmeler vardır. Köy Evleri'nde bol miktarda çiçek ve çok sayıda sebze bahçesi gördüm. Çatılardaki asmalar yazın gürleşerek gölge oluşturuyor, kışın seyrelerek güneş ışıklarını geçiriyorlardı. Köyün çevresinde duvarlar ve bir giriş kapısı yerine meyve bahçeleri vardı. Corbett'in gençlik çağındaki kızı Lisa şunları anlattı: " 'Hasatçılar' dediğimiz bir çocuk grubumuz var. Meyve bahçeleri çocuklara ayrılır; gider yemişleri toplar ve bunları köyün ortasındaki çardakta kurulan pazarda satarız."

Köyün içinde yürürken Corbett arazinin uzak ucunda durdu. Gözlerini güneşten koruyarak, sınırdaki badem ağaçlarının ve yolun ötesinde, Köy Evleri'nin parçası olmayan, apartman dairelerinden oluşan bir binayı işaret etti. Binanın cepheleri neredeyse bütünüyle beyaz sıvayla kaplıydı ve güneşte parlıyordu. Küçük bir çocuk, beyaz betondan bir otopark alanında yavaşça üç tekerlekli bisikletini sürüyordu. "Şuradaki çocuğa bak" dedi Corbett. "Gidebileceği yerler sınırlı, değil mi? Nereye gidecek?"

Yakın zaman önce Corbett'e, Köy Evleri'nde büyümüş olan çocuklar ve gençlerin ya da onların anne babalarının davranışlarıyla ilgili gözlemleri olup olmadığını sordum. "Anne babalar burayı sevdiler çünkü çocuklarını izlemeleri kolaydı. Trafik de olmadığı için güvenliydi. Çocuklar sebze bahçelerindeki işlere ve meyve toplamaya gerçekten katıldılar. Yiyeceklerinin kaynağına saygı duymayı öğrendiler. Ortaokul çağındakiler bahçe işleriyle özellikle ilgilendiler ve kendi kendilerine bahçecilik

yapmaya başladılar. Lise çağındaki çocuklar o kadar ilgili değillerdi. İlginçtir; yirmi yıldır, burada yaşayan herhangi bir çocuğun bir başkasına domates ya da meyve fırlattığını hiç görmedim."

Hiç mi?

"Hiç. Köy Evleri'nde yaşamayan bazı çocukların bunu yaptığı oldu ama bizim çocuklar onları kovdular."

Köy Evleri neredeyse her açıdan başarılı oldu. Kurulduğundan beri insanlar buraya taşınmak için sıraya girdi. Bunlar arasında liberaller, muhafazakarlar ve (ekonomist Milton Friedman'ın kızı da dahil) özgürlükçüler vardı. Yani bu hiçbir zaman bir karşı-kültür komünü olmadı. 2003'te, Kaliforniya Üniversitesi Çevre Bilimi bölümünde profesör olan Davis, CBS'ten Charles Osgood'a, tipik bir Köy Evleri sakininin elektrik faturasının, çevre semtlerde yaşayanlarınkinin üçte biri ila yarısı kadar olduğunu söyledi. Dünyanın her yerinden imar plancıları ve mimarlar Köy Evleri'ni ziyaret ettiler. Yıllar sonra Batı Avrupa'nın çeşitli bölgelerinde, yeşil tasarımın artık norm olarak görüldüğü benzer eko-yerleşimler ortaya çıkmaya başladı.

Ama Köy Evleri önemli bir noktada başarılı olamadı. Corbett'in bildiği kadarıyla Amerika'da hiçbir profesyonel imar plancısı Köy Evleri konseptini tekrarlamadı. Bu durum Corbett'te büyük hayal kırıklığı yaratmış. Kabahatin bir kısmını kendi tasarımının dış kozmetiğinde buluyor. Ancak güneş yeni doğuyor. Şehir doğabilimcilerinin ve çevrecilerinin etkisi, özellikle de Kuzeybatı Amerika'da giderek artıyor. Doğabilimci ve doğa yazarı Robert Michael Pyle, Portland'lı şehir doğabilimcisi Mike Houck'u, şehirlere yaşam kazandırma çabalarına sanat camiasını katmak için uğraş verdiği ve kendini şehir akarsularının doğal hallerine döndürülmesine adadığı için övüyor. Pyle, "Akarsular rögarlardan kurtarıldığı zaman büyük bir mutlulukla 'günışığına çıktıklarını' söylüyoruz. Sonunda biyoseverliğimiz ile geleceğimiz arasındaki bağlantıyı keşfediyoruz" diye yazıyor. Portland'daki uluslararası "Şehirdeki Kır" ("Country in the City") konferansı ısrarla şehirlerde ekolojik çeşitlilik talep

ediyor ve Kuzeybatı şehirlerinde yaşayanları yabani somonlarına sahip çıkmaya çağırıyor.

Timothy Beatley A.B.D.'deki bazı yeşil şehircilik deneylerini anlatıyor. Davis belediyesi şimdi yeni konut alanlarının, şehre yayılmış olan bir yeşil yol/bisiklet yolu sistemine bağlı olmasını şart koşuyor. "Önemli hedeflerden biri, ilkokul çocuklarının ana yolları geçmek zorunda kalmadan, evlerinden okullarına ve parklara bisikletle ulaşabilmelerini sağlamaktır" diyor Beatley. Portland'ın (Oregon) Yeşil Alanlar programı bölgesel bir parklar, doğal alanlar, yeşil yollar ve patikalar sisteminin yaratılmasını öngörüyor. 1997'de Portland Eyalet Üniversitesi'nde öğrencilerin yaptığı bir çalışma, Portland şehir merkezindeki çatıların üçte birinin yeşil çatılara dönüştürülebileceğini belirledi. Bu dönüşümler birleşik kanalizasyon sistemindeki su taşmalarını yüzde 15'e varan oranlarda azaltabilir ve şehir için büyük tasarruf sağlayabilir.

Yeşil alanların ekonomik yararlarını gösteren birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan bazıları, küçük semt parklarının yakındaki konutlara sağladığı avantajları ortaya koyuyor. Yeşil alan iyi tasarlanmışsa ahali emlak vergisinden daha fazla iade alıyor. Bu da semtin değerini yükselterek vergi hesaplarındaki net para dönüşlerini artırıyor. Bu ekonomik teşvikler bizi, (engebeli kenarları tercih eden çocukların yeterince kullanmadığı) düz, çim zeminli parklar yerine daha doğal cep parkı tasarımlarına yönlendirmelidir. Bu türden gelişmiş tasarımlara sahip parklar yeni bir yaşam tarzının; zoopolisin fiziksel yapısının birer parçası olmalıdırlar.

Zoopolisin iyi bir örneği Oregon'un Portland metro alanını çevreleyen ve 'Loop' ('Döngü') olarak bilinen ünlü patikalar sistemidir. Yüz yıl önce 640 kilometrelik bir patikalar sistemi olarak planlanmıştı. Bugün sistemin uzunluğu 225 kilometredir ve büyümeye devam etmektedir. Döngü, parkları, açık alanları ve semtleri birbirine bağlar. Döngüden dışarı doğru yayılan diğer patikalar yönetim bölgesinin, eyaletin ve federal devletin dinlence alanlarına bağlanır.

Yeşil mimari A.B.D.'de yavaş yavaş popülerlik kazanıyor. *Architecture Week* dergisi, GAP şirketinin San Bruno'daki (Kaliforniya) yeni ofisinin çatısında, "çevredeki yeşil tepeler gibi dalga dalga" yerli otların ve kır çiçeklerinin olduğunu yazdı. Çatı ses geçirimini elli desibele kadar indirerek yakındaki hava trafiğine karşı bir akustik duvar sağlıyor. Utah'da, Jesus Christ of Latter-day Saints Kilisesi'nin yirmi bin koltuk kapasiteli yeni konferans merkezinin üzeri de bir yeşil çatıyla kapatıldı. Michigan'daki Herman Miller mobilya fabrikasının tasarımcıları, yağış sonrası araziden kaçan suları toplayıp arıtan bir sulak alanlar sistemi kurdular. Beatley'e göre zamanın en iddialı yeşil binası büyük olasılıkla Ohio'daki Oberlin Yüksekokulu'nda bulunan yeni Adam Joseph Lewis Çevre Çalışmaları Merkezi'dir. Bina elektrik şebekesinden bağımsız olacak şekilde tasarlanmıştır. Atık sularını kendisi arıtır ve güney cephesini kullanarak, çatılardaki güneş pilleriyle, jeotermal ısı pompalarıyla ve enerji tasarrufu yoluyla elektriğini kendi üretir. Gelecekte ömürlerini tamamlayacak olan kaplama halılar geri kazanıma sokulabilecektir. Bir tasarımcının söylediği gibi, Oberlin binası "ağaç gibi işleyen bir yapı metaforuna çok, en çok yaklaşan binadır."

Diğer bir iyi örnek, Doğal Kaynaklar Savunma Konseyi'nin Santa Monica'daki (Kaliforniya) ofisini içeren, 1917'de yapılıp sonrasında tadilat görmüş olan Robert Redford binasıdır. Bina diğer birçok binaya göre yaklaşık yüzde 60 daha az su kullanır, çünkü çatısı yağmur suyunu tutar. Binanın zemini, geleneksel parkelerin giderek yaygınlaşan bir alternatifi olan bambu ile kaplanmıştır. Kilimler kenevirdendir. Tuvaletler yağmur suyu ile akıtılır ve atıkları ayıran özel bir filtre sayesinde pisuarlarda su kullanılmaz.

Şaşırtıcı gelebilir ama, gelecekte neler olabileceğini gösteren en iyi örneklerden biri Chicago şehridir. Şehir, belediye başkanı Richard Daley'in önderliğinde, 165 yıllık sloganına yeniden sahip çıkıyor: "Bahçeler İçindeki Şehir". Yalnızca açık alanları korumak için değil aynı zamanda yaban hayat habitatlarını, yeşil yolları, akarsu koridorlarını ve diğer doğal arazileri yeniden

yaratmak ve böylece şu anki üç bin hektarlık park alanını artırmak için bir kampanya başlatılmış durumda. Daley'in hedefi Chicago'yu A.B.D.'nin en yeşil şehri yapmak. Almanya'daki çatı bahçelerinden esinlenen Daley, iki bin sekiz yüz metrekarelik yeni belediye binasının çatısının, binanın yalıtımına katkı sağlayacak, fazla yağışları emerek kanalizasyon taşmalarının önlenmesine yardım edecek ve dev bir hava filtresi işlevi görecek bir çatı bahçesi olarak tasarlanmasında ısrar etti.

"Bahçe şimdiden gelecek vaat eden sonuçlar verdi. Nancy Seegar, Amerikan Planlama Birliği'nin yayını olan *Planning* (Planlama) dergisinde, "Ağustos ayındaki bir sıcak dalgası sırasında bahçenin çeşitli yerlerinde yüzey sıcaklığı 30 ila 52 santigrat derece arasındaydı. Bu ölçümler yandaki Cook County binasının siyah katranlı çatısına göre 4,5 ila 21 derece daha düşüktü" diye bildiriyor. Bu çatı geleneksel bir çatıya göre iki kat pahalıya çıktı ama iki kat uzun ömürlü olması bekleniyor. Bu türden diğer çatılar gibi, sağladığı enerji tasarrufu bakım masraflarını karşılıyor. Bahçede 150 farklı türe ait yirmi binden fazla bitki türü yetişiyor. Hatta iki arı kovanı ve dört bin saldırgan olmayan balarısı var. Kovan sorumluları ilk yıl yetmiş kilo bal topladılar. Gelecek yıllarda hasat paketlenerek şehrin kültür merkezinde satılacak. Arıların yakındaki Grant Park'tan balözü toplayacakları umuluyor.

Şehrin diğer başarıları arasında, 1989'dan bu yana dikilen yaklaşık üç yüz bin ağaç var. Belediye ayrıca 45 kilometrelik bulvar bahçesini yeniledi, verimsiz kullanılan 8,5 hektarlık şehir arazisini ve terk edilmiş benzin istasyonlarını cep parklarına ve yetmiş iki halk bahçesine çevirdi. Bu bahçelerin sayısının zamanla iki yüzü bulması olası. Bu bozuk arsalardan biri şimdi "El Coqui" bahçesine dönüştü. Adını Puerto Rico'nun yerli bir ağaç kurbağasından almış olan bu bahçe yakındaki bir ilkokul için bir derslik işlevi görüyor. Chicago'nun güneydoğusunda belediye, yüzölçümü bin altı yüz hektar olan ve içinde sulak alanlar, ormanlar ve çayırlar barındıran Calumet Açık Arazi Koruma Alanı'nı kurdu. Chicago'nun uzak batısındaki Kane

yerel yönetim bölgesinde Çiftlik Arazileri Koruma Programı adlı bir program, çiftlik arazilerini ya da çiftlik geliştirme haklarını satın alacak.

Chicago belediyesi aynı zamanda A.B.D.'nin en iyi yenilenebilir enerji teşvik programını geliştirdi. Giderek büyüyen bir bisiklet yolu ağı mahalleleri, parkları ve semtleri birbirine bağlıyor. Enfes toplu taşıma sistemi sayesinde Chicago büyükşehir bölgesinde araba sahibi olmak bir ihtiyaç olmaktan çıkmış durumda. Chicago belediyesi elektrik ihtiyacının yüzde 20'sini yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılamayı ve kamu binalarında tadilata gitmeyi hedefleyen beş yıllık bir plan geliştirdi. Bu bir Lone Ranger macerası değil, Chicago Doğa Birliği adı altında çalışan 140 kamu ve özel kuruluşun katıldığı bir işbirliğidir. Chicago'nun kamusal önderliğiyle açılan yolu ticari mağazalar da izliyor. Örneğin, yeniden imar edilen bir alanda yapılacak olan yeni bir Target mağazası bir çatı bahçesine sahip olacak.

Chicago'nun yeşillendirilmesi çabaları muhafazakar köşe yazarı George Will'den bile övgü aldı. Will yazısında Daley'in çiçeklere düzdüğü methiyeye yer vermiş: "Çiçekler insanları sakinleştirir." Daley'in, Chicago'nun daha önceki belediye başkanlarından olan babası birinci Daley gerçi birçok şehir sakini tarafından sevilirdi ama emrindeki polis kuvvetleriyle 1960'ların çiçek çocuklarına ve politik protestocularına çok çektirmişti.

Bu son belediye başkanının yaratıcılığı aslında eski bir Chicago etiğinin yeniden doğuşuyla uyumludur. Chicago'lu büyük arazi plancısı Jens Jensen 1930'larda şöyle yazmıştı: "Herkes güneşin, yıldızların, geniş kırların, dev ağaçların ve gülümseyen çiçeklerin özgürce, bozulmamış bir yaşamın dersini verdiği bir yuvayı hak eder." Şehrin ilk plancıları "doğal olarak gelişen" bir şehir parkları sistemi oluşturmak istediler. İlk sonuç şehrin parkları ve çevresindeki seksen bin hektarlık orman koruma alanları oldu. 1909 tarihli Chicago Planı "bu iklimde kendiliğinden yetişebilecek türden ağaçlar, sarmaşıklar, çiçekler ve çalılarla dolu doğal ormanlar" öngörmüştü. "Her yerde açık alanlar ve diğer doğal öğeler bulunmalı ve insanların buraları özgürce kullanma-

sına izin verilmeli." Demek ki Chicago'nun yeni yüzyıldaki planı ne bir aşk ne de radikal bir hayaldir (burasının Kaliforniya değil, geniş omuzlu Chicago olduğunu unutmayın). Şehirlerin onlarca yıldan bu yana doğasızlaşması sürecine verilen akılcı bir tepkidir. Yaşamı olumlayan vizyonlardan nasıl olup da bu kadar uzaklaştığımızı merak ediyor insan. Kuşkusuz o yola geri dönmek için hiçbir zaman çok geç değil.

Yeşil şehirciliğin en etkileyici örnekleri belki de, New York'taki eski Dünya Ticaret Merkezi'nin arazisinde yer alan Ground Zero'nun yeşil alanları için çeşitli mimarlık şirketlerince sunulan önerilerde görülür. Sonuçları yayınlayan *New York Times*'a göre bu öneriler "arazi plancılığının yaralı ve hayaletlerle dolu bir mekânı dönüştürme gücüne ilişkin bol miktarda kanıt" sağlar. Tasarımcılar orada açılmış olan krateri gerçek bir fidanlığa, "anıtsal bir arboretuma; dünyanın her yanından gelen olağanüstü ağaç türlerinin, çiçeklerin ve yaban hayatının bulunduğu bir gömme bahçeye" çevirecek fikirler sundular. Burada filizlenen ağaçlar "bir zamanlar her gün Dünya Ticaret Merkezi ile evleri arasında gidip gelenlerin geçtiği yollardan" taşınarak şehrin çeşitli mahalle ve parklarına dikilecekti. Bu belirsiz zamanlarda bu tür düşüncelere ciddi önem veriliyor olması, Mike ve Judy Corbett'in, yıllar önce o domates tarlasında gerçekleştirmek için uğraş verdikleri uzak görüşlü vizyonlarının doğru olduğunu gösteriyor.

Boş Arsaları Yeniden Keşfetmek: Çocuklar İçin Yeşil Şehir Tasarımları

Yakın zaman öncesine kadar, yeni şehircilik anlayışı ve sürdürülebilir şehirler akımı çocukların ihtiyaçlarını yeterince göz önüne almadı. Robin Moore, çocuklara yönelik şehir tasarımları ve çevre düzenlemeleriyle ilgili çok az araştırma yapılmış olduğunu söylüyor. Göze çarpan istisnalar dünya genelinde trafiğin çocuklar üzerindeki olumsuz etkilerini ele alan çalışmalardır. Örneğin çocukların gezinme özgürlüğünün trafik tarafından ciddi şekilde kısıtlandığı şehirlerdeki yeni şehircilik girişimleri,

trafik hızını kesen kasisler ve yaya dostu alışveriş ve konut alanlarının yapımını öngörüyor. Bu tür çabalar işe yarıyor olsa da, neredeyse hiçbir zaman şehir çocuklarının doğaya erişimini artırma çabalarıyla birleşmiyorlar. "Yeşil imarcılar" adı verilen kişiler bile çocuklarla yaban hayatını bütünleştirmeyi pek düşünmüyorlar. Biyolog Ben Breedlove yaban hayatı habitatları tasarlamanın kolay ve işlevsel yollarını sunan 273 yayın ve yazılım olduğuna işaret ediyor: "Bu kılavuzların ve ilişkili tekniklerin neredeyse hiçbiri kullanılmıyor çünkü mimarlar, plancılar ve yasa koyucular 'doğal habitatı' kontrol ediyorlar." Geleceğin şehir tasarımı yalnızca insanların yol kapasitesi ve iyi trafik akışı ihtiyaçlarını değil, aynı zamanda, Breedlove'ın savunduğu gibi, doğanın da ihtiyaçlarını karşılamalı, yaban hayvanlarının hareket serbestliği ve yaşam döngüleri için gerekli olan koşulları sağlamalıdır.

Bir şehir bölgesindeki doğal alanların korunması çocukların doğayla mutlaka daha fazla ilişki kuracağı anlamına gelmez. Örneğin, *San Francisco Chronicle* gazetesinde anlatıldığı gibi, Körfez Bölgesi'nde yaşanan Otuz Yıl Savaşları, başka bir deyişle, Doğu Körfezi sahilinin büyük bölümünü bir eyalet parkına dönüştürmeyi hedefleyen uzatmalı haçlı seferi, "parkın nasıl bir yer olacağıyla ilgili farklı bakış açıları arasındaki iç savaşta hırpalanarak hedefine ulaşamadan durdu." *San Francisco Chronicle*'a göre en dikkat çekici çarpışma daha fazla oyun alanı talep eden Körfez Bölgesi sakinleriyle, "onlar kadar tutkulu bir şekilde soyu tehlikedeki atmacaları, göç eden ördekleri ve diğer yaban hayvanlarını savunan" gruplar arasında oldu. Altın Köprü Audubon Derneği'nin eşbaşkanı Arthur Feinstein bu park için, "çocuklarımızın bir doğal yaşamın var olduğunu anlamaları için son umutlarımızdan biri" diyor.

Körfezdeki Otuz Yıl Savaşları'nın iyi yanı, bu büyük şehir parkını çocuk oyun alanı olarak düşleyenlerin de doğa parkı olarak düşleyenlerin de, onu en azından bir doğrudan deneyim mekânı olarak görmek istemesidir. Bu tartışmanın merkezinde çocukların doğaya erişimi vardır. Umarım bu park ve gelecekte

yapılacak diğer parklar çocukların ayaklarını ıslatabilme ve ellerini kirletebilme fırsatlarını artırır. Doğru; oyun alanlarına ve kaykay parklarına ihtiyacımız var, ama gelin bunları ait oldukları yere, zaten şehirleşmiş olan arazilere, örneğin çok amaçlı okul arazilerine koyalım. Doğal alanları ve kıyıları el üstünde tutalım, çünkü bunlar bir kez kayboldu mu (istisnalar dışında) sonsuza dek kaybolur. İçimizin derinliklerinde bir yerlerde tepelerin doğal kıvrımlarına, makilerin kokusuna, çamların fısıltısına, yabanıl yaşamın olanaklı olmasına ihtiyacımız vardır. Bu doğa parçaları zihinsel ve ruhsal sağlığımız için gereklidir. Gelecek kuşaklar, o zaman hangi spor dalı ya da eğlence biçimi moda olursa olsun, doğaya çok daha fazla ihtiyaç duyacaklardır.

Şimdilerde yeniliğin ve çocuk dostu yeşil tasarımın küçük ama önemli örneklerini görüyoruz. Austin (Texas) belediyesi bir çiftlik arazisi satın aldı, adını Öncü Çiftlikler koydu ve burayı bir yaşayan müzeye çevirdi. Texas'lı bir şehir plancısı ve avukat olan Scott Polikov, "çocuklar oraya giderek tarım hakkında bilgi sahibi olabiliyor ve hayvanları sevebiliyorlar" diyor. "Daha çok bir hayvanat bahçesine yakın olsa da, en azından çocukların düzenli olarak ziyaret edebilecekleri bir çiftlik." Kansas City'de (Missouri), White Hutchinson Dinlenme ve Öğrenme Grubu'ndan Randy White ve Vicki Stoecklin, çocuklar için açık hava oyun mekânları ve keşif oyunları için bahçeler tasarlanması düşünülen semtlere ve şirketlere yardım sunuyorlar. "Bir keşif oyunları bahçesinde yabanıllık duygusu vardır" diye yazıyorlar. "Bu bahçeler yetişkinler için tasarlanmış peyzaj alanlarından çok farklıdır. Bunlar büyük çoğunlukla manikür yapılmış derli toplu, düzgün, düzenli arazilerden oluşur. Keşif oyunları bahçeleri çok daha gevşek bir tasarıma sahiptir çünkü çocuklar manikürsüz mekânlara ve gizlenmeye olanak veren, bitki kümeleriyle ayrılmış, yabanıl, kuşku uyandıran, düzensiz yerlerin sunduğu maceraya ve gizeme değer verirler."

Eğitimci David Sobel boş arsaları yeniden keşfetmek istiyor. Eğitimcilerin, çevreci grupların, peyzaj mimarlarının ve imar plancılarının ortaklıklar kurarak çocukların oyun oynayabileceği

doğal alanları koruması için mücadele veriyor. İmar plancılarının genellikle bir miktar alanı boş bıraktığını söylüyor. Buralar oyun sahası olamayacak kadar küçüktür ve cep parkı olmak için uygun yerlerde değillerdir, ama tam da doğa adacıkları olabilecek arazi parçalarıdır. Sobel'in hedefi bu başıboş arsaları oyun arazileri olarak kazanmak ve içlerine kurbağaların ve kaplumbağaların yaşayacağı göletler, toplanabilecek yemiş çalıları, kızakla kayılabilecek tepeler, saklanmaya ve toprağı kazmaya olanak veren bayırlar gibi doğal öğeler katmak. Sizce gerçekçi değil mi? Oysa plancılar ve eğitimciler gün geçtikçe yeni, harika oyun alanları yaratıyor. Örneğin, Manhattan'daki Central Park'ta yer alan bir oyun alanında çocuklar granit bir kaya bloğunun tepesine tırmanıp, kayanın bir yanına oyulmuş olan spiral bir kaydıraktan aşağı kayarak çamur bir zemine iniyorlar. Sunnyvale'de (Kaliforniya), sulak alanların yakınındaki bir oyun alanında, çocuklar balık fosilleri bulmak için toprağı kazmaya teşvik ediliyor.

Macera oyun bahçeleri konsepti İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Avrupa'da ortaya çıktı. Bir çocuk bahçesi tasarımcısı "normal" asfalt ve beton oyun alanlarında oynayan çocukları incelerken, çocukların savaş enkazındaki toprak ve kerestelerle oynamayı tercih ettiklerini keşfetti. Bu konsept Avrupa'da iyice yerleşmiştir. A.B.D.'de ise yalnızca birkaç macera oyun bahçesi yapılmıştır. Bunlar arasında Kaliforniya'da; Berkeley, Huntington Beach ve Irvine'de yer alan bazı oyun bahçeleri vardır. Huntington Beach Macera Oyun Alanı daha önce, çocukların kendi oyun ortamlarını yarattıkları boş bir arsaydı. Bugün burada yedi yaş ve üzerindeki çocuklar hâlâ çamurda oynayabiliyor ve kaleler kurabiliyor. Çocuk bahçesinin içinde üzerinde sallar bulunan küçük bir gölet var. İpten bir köprüyle göletin üzerinden "fermuar"a, yani bir halat boyunca aşağı inen, araba lastiğinden yapılmış bir salıncağa ulaşılıyor. Bir tepenin içinde, çocukları aşağıdaki çamurlu suya kadar indiren plastikle kaplanmış bir su kaydırağı var. Irvine'deki macera oyun bahçesi ayrıca kamp ateşi yakıp dışarıda yemek pişirme, astronomi ve bahçecilik gibi organize açık hava ve doğa programları da sunuyor.

Yeni gelen çocukların, ellerine çekiç ve çivi alıp bir kale yapmaya başlamadan önce bir güvenlik kursu almaları gerekiyor. Altı yaşından küçük çocuklara ise bir yetişkinin eşlik etmesi gerekiyor. Bu çocuk bahçeleri çocuklara tek başlarına kalma fırsatı vermiyor olabilir, ama doğal öğeleri dolaysızca deneyimlemelerini sağlıyor.

Doğanın sağaltıcı niteliğiyle ilgili yeni araştırmalar, özellikle de yeşil ortamlarda oynanan oyunlar ile Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Sendromu arasındaki bağlantıyı gösteren heyecan verici çalışmalar daha bilinir hale geldikçe, bu tür çabaların saygınlığı da giderek artacaktır.

Çocuklar ve Diğer Canlılar için Sağlıklı Planlama

Önümüzdeki on, yirmi yılda çok sayıda şehrin ve yerel yönetim bölgesinin nazım planları yeniden yapılacak ya da güncellenecek. Bu süreç açık alanlarımızın geleceğini belirleyecek. Ülkenin her yerinde, bu planları oluşturanlar ve onları tavsiyeleriyle yönlendirenler, yaşadığımız yerlerin geleceği için doğanın ve yaban hayatının damarlarının trafik arterleri kadar önemli olup olmadığını düşünmek için fırsat bulacak. Tek tek parseller ya da parklar üzerinden giden bir yaklaşım yerine daha geniş kapsamlı, bölgesel stratejilere ve bunları oluşturmanın yeni yollarını bulmaya ihtiyacımız var.

Yerel arazi planlaması ile çevresel sürdürülebilirlik arasında ilk kez ilişki kuran öncü bilimcilerden biri olan William B. Honachefsky, yüzeysel olarak bakıldığında, belediyelerin arazi kullanım pratiklerinin yağış sonrası su kaçışını, toprak erozyonunu, bitki örtüsünün tahribatını ve dik yamaçlara bina yapılmasını denetleyen yapı şartnameleri, çevresel etki raporları ve kurallar yoluyla çevreye verilen zararı en aza indirgiyormuş gibi görünebileceğini söylüyor. Honachefsky'ye göre "Bunlar kuşkusuz iyi niyetli katkılar ama uygulamada karanlık bir yön var. ... değerlendirmeler, analizler ve zarar azaltma önlemlerinden oluşan parçalı bir sistem yaratıyor. Bu ise doğal sistemlerdeki işleyişin tam tersidir."

Bu parçalı, 'yamalı bohça' yaklaşımına verilebilecek karşılıklardan biri, San Francisco merkezli özel bir doğa koruma grubu olan Kamu Arazileri Vakfı'nın başkanı Will Rogers'ın "yeşil ayak izi" adını verdiği şeydir. Bu A.B.D.'nin her yanında tutulmaya başlanmış olan bir şehir ekolojisi yaklaşımıdır. Yeşil ayak izi yaklaşımı, açık alanları tespit etmenin ve korumanın geleneksel tekniklerinin yanında yenilikçi koruma yöntemleri de kullanarak, kamusal düzeyde doğa koruma süreci için ayrıntılı bir plan yaratır. Kamu Arazileri Vakfı bir şehir ya da bölge üzerinde çalışırken "[İnsanlara] yaşadıkları yeri elli yıl sonra nasıl görmek istediklerini sorarız" diyor Rogers. Bu tür bir proaktif planlama yaklaşımını "koruma önlemlerini acil servisten çıkarmak" olarak niteliyor. Plancılar, şehirlerin düzensiz yayılmasına tepki vermek yerine, dalganın önüne geçiyorlar.

Şehirsel alanlardaki doğal manzaraları, su havzalarını ve yaban hayatını korumak önemli hedefler olmakla birlikte, doğayı korumanın diğer bir önemli gerekçesi de insan sağlığıdır ve buna yeterince dikkat verilmemektedir. Örneğin, açık alanların korunması, çocuk obezliği krizinin çözülmesine önemli katkı sağlayabilir. Hastalık Denetim ve Önleme Merkezleri'nin 2001 yılında yayınladığı bir rapor, "[Tipik şehirsel genişlemenin] yaya kaldırımlarına ve bisiklet yollarına yer bırakmaması sonucu aşırı kilolu, kalp hastalıklarının sıkça görüldüğü bir toplum olmamız" arasında bir ilişki olduğunu ortaya koydu. Raporun yazarları, South Carolina Üniversitesi'nde yapılan ve çocukların 1983'ten önce yapılmış olan okullara yürüyerek gitme oranının, daha sonra yapılan okullara göre dört kat fazla olduğunu gösteren bir çalışmaya atıf yaparak, çocukların özellikle risk altında olduğunu belirtiyorlar.

Bu soruna yaklaşmanın yollarından biri, ulusal bir yeşil plan akımı yoluyla, kaybolmakta olan açık alanlara yönelik koruma eylemlerini hızlandırmaktır. Bu tür çabalar Seattle'da, Chattanooga'da (Tennessee), Atlanta'da, Stamford'da (Connecticut) ve Brooklyn'deki East Nehri boyunca güçlenmektedir. *Orlando Sentinel Tribune* gazetesine göre "eskiden odun hamu-

ru ve çikolatalı gevrek gibi kokan" bir kent olan Jacksonville (Florida) "Florida'nın 'yeşil ayak izi' vitrini haline geldi." Kamu Arazileri Vakfı bu şehirlerde dört aşamalı bir yeşil ayak izi süreci yönetiyor: hükümet ve özel kuruluşlarca gerçekleştirilen bir "vizyon çalışması", halkla kapsamlı görüşmeler, arazi bedellerinin nasıl ödenebileceğinin araştırılması ve son olarak, hedef arazilerin belirlenmesi. Sonuç olarak Jacksonville'li seçmenler, açık alanların tahsisi için yarım sentlik bir vergiyi kabul ettiler. Bazı şehir ve yönetim bölgesi belediyeleri ile özel doğa koruma grupları, arazi sahiplerinden, özellikle de çiftçilerden, imar haklarını satın almayı tercih ediyorlar. Böylece bu kişilere, arazilerini imar plancılarına satmaktansa çiftçilik yapmaları için ödeme yapılmış oluyor.

Çevre tasarımcıları ve Ben Breedlove gibi biyologlar çok daha geniş bir şehir ekolojisi yönetim sisteminin gerekli olduğunu savunuyorlar: A.B.D. Balık ve Yaban Hayatı Hizmetleri Müdürlüğü'nün Habitat Değerlendirme Sistemi tarafından yaklaşık on sekiz yıldır kullandığı sisteme benzeyen, bilgisayar yönetimli, sayısal bir sistem talep ediyorlar. Bu sistem yaban habitatlarındaki koşulları değerlendirmekle kalmayıp zaten imarlı olan yerlere (örneğin, yeniden imarı gerekli olan banliyölere) uygulanarak, bu alanlar için optimum bir yapılandırma planlayabilir.

Breedlove, "Bu giderek daha önemli hale gelecek çünkü gelecekte artık büyük araziler satın alamayacağız" diyor. "Hayvanları ve onların arazi tercihlerini gruplayabilirsiniz. ... Büyük hayvan grupları ile insanlar arasında arazi konusunda önemli bir rekabet yok. Bunun ortaya çıktığı yerde, sorun arazi tasarımıyla ve arsa boyutlarının ayarlanmasıyla halledilebilir ve bu hayvan türlerinin birçoğuna yer açılabilir."

Bu tür ileri görüşlü planlarla ilgili sorun, plancıların istemediği değişiklikleri dayatmak için kullanılması ya da plancıların, profesörlerin ya da gazetecilerin raflarında tozlanmalarıdır. Bu tür planları eleştirenler genellikle, bunların hiçbir zaman uzun ömürlü olmadığını çünkü kimsenin hedefe nasıl ulaşılacağını ay-

rıntılı olarak gösteren, etkili ve uzun vadeli bir yeşil ayak izi planı yapma zahmetine katlanmadığını söylerler.

Uzak görüşlülük dışında ihtiyaç duyduğumuz şey aslında, basit, merkezi bir ana ilkedir. En iyi planlama kılavuzu belki de, geçmişin ileri görüşlü bir şehir planlamacısı tarafından yapılmış ama tozlu raflarda unutulmuştur. 1907'de, Amerikan şehir plancılığının babalarından bir olan John Nolen dört rehber ilke sundu. Gelecekteki imar:

1. Topografyaya uygun olmalı,
2. Yerleri doğal yapılarına en uygun öğeler için kullanmalı,
3. Gerek estetik gerek ticari olsun bütün doğal kaynakları korumalı, geliştirmeli ve kullanmalı,
4. Güzelliği sadece süslemeyle değil organik düzenlemelerle de elde etmelidir.

Bugün bu ilkeler tek bir ana ilkeye indirgenebilir: *Yerin doğal bütünlüğüne saygı gösterilmelidir.* "Yaşam kalitesi"nin tanımında uzlaşamayabiliriz, ama doğal bir ufuk çizgisini hepimiz tanırız. Çocuklar ile doğa arasındaki ilişki hakkında bildiklerimiz bu bütünlüğün artan önemini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir.

Bir Şehri Baştan Hayal Etmek

San Diego'yu potansiyel bir ilk örnek olarak hayal edebiliyorum. Benim şehrim hâlihazırda kendisini turistlere bir doğa merkezi olarak tanıtıyor. Neden ünlü hayvanat bahçemizle ve plajlarımızla yetinelim? Neden San Diego'yu ülkenin ilk zoopolisi olarak tanıtmayalım?

Pat Flanagan bana "Bu heyecan verici bir kampanya olabilir" dedi. Flanagan yakın zaman öncesine kadar San Diego Doğa Tarihi Müzesi'nin Gayri Resmi Eğitim programının yöneticisiydi. "Şehirdeki yaban hayatı için yapabileceğimiz şeylerden biri, kelebekler dahil olmak üzere tozlaşmaya yardım edecek kuş ve böcek türlerini artırmaktır" dedi. "Çok sayıda yerli olmayan bit-

ki yetiştirerek ve tepeleri kazarak yerli balözü bitkilerini tüketiyoruz. İlkbaharda Meksika'nın kuzeyinden gelen sinekkuşlarının önünü kesiyoruz." Flanagan, Tucson'da tozlaşma koridorlarının onarılması için çalışan Arizona–Sonora Çöl Müzesi'nin yürüttüğü "unutulmuş polen taşıyıcılar kampanyası"nı doğa tarihi müzesinin de düzenlemesini öneriyor. San Diego müzesinin ve hayvanat bahçesinin yöreye özgü, tozlaşmayla çoğalan bitki tohumları sattığını düşünün. San Diego'daki her bahçede, "yalnızca seyri güzel olmakla kalmayıp hayvanlar için balözü, tünek, yuva ve koruyucu örtü sağlayan bir dizi bitki bulunabilir."

Bölge okul birlikleri yağmur ormanlarıyla ve küresel ısınmayla ilgili dersler sunuyor ama kendi yörelerinin zengin bitki çeşitlerini ihmal ediyorlar. Yeni zoopolislerde okullar çevredeki doğal ortamları birer derslik gibi kullanacaktır. Gökyüzünün böylesine açık ve güneşli olduğu bir şehirde doğal oyun bahçeleri bir norm olmalıdır.

Şehrin çevresinde yeşil tasarım gelişebilir. Yaşanabilir Yerler İçin Ortaklar adlı kuruluşun San Diego bölge dairesinin başkanı olan peyzaj mimarı Steve Estrada, tehlike altındaki türleri korumanın diğer bir yolunun şehir içinde *yeni* yaşam alanları oluşturmak olduğunu söylüyor: "Soyu tehlike altındaki bazı kuşlarımız söğüt ağaçlarını seviyor. Şehirde neden palmiyeler yerine uzun diziler halinde yerli söğütler dikerek yeni yuva alanları oluşturmayalım?" Yeni kurulacak semtler, İngiltere'de yüzlerce yıldır yaban hayatını barındırmış olan çalı çitleri gibi, yerel bitki örtüsüyle kaplı kesintisiz arazi parçaları barındırmalı. "Bugünlerde insanlar için şehirlerin 'akıllı gelişme'sine odaklanmış durumdayız" diyor. "Akıllı gelişme neden hayvanlar için de olmasın?" Yerli bitki ve hayvanların insanların onları görmeden geçemeyeceği yerlerde, örneğin alışveriş merkezlerinde bulunduğunu hayal ediyor. Şehrin eski baş mimarı ve şimdi Yeni Mimarlık Yüksekokulu'nun dekanı olan Mike Stepner, hayvanlar ve bitkilerle ilgili tasarım konularının mimarlık ve planlama müfredatlarına dahil edilmesi gerektiğini düşünüyor.

Bana öyle geliyor ki, şehirlerde ve banliyölerde yeni bir doğa yaklaşımı geliştirmek için önce, simgesel değeri olan, elle tutulur ve erişilebilir bir hedef koymak gerekir.

Örneğin San Diego eşsiz bir arazi yapısına sahiptir ve olağanüstü çeşitlilikteki bitki ve hayvanlara yuvalık eden kanyonlarla örülüdür. Bu kanyonlar adım adım ve neredeyse kimse fark etmeden, kanalizasyon erişim yolları, pahalı evler, köprüler, yollar, otobanlar ve sıcak su havuzlarına yer açmak üzere parça parça yontuldu. *San Diego Union-Tribune* gazetesinde köşe yazarlığı yaparken, şehrimin ihtiyaç duyduğu şeyin Kanyon Arazileri Parkı olduğunu yazmıştım. Bu kanyonları siyasi düzeyde koruyabilmek için her birini, belirli bir ada sahip tek bir kamusal kaynağın parçası olarak görebilmemiz gerekir. Yazım coşkuyla karşılandı. Bu konudaki gelişmeler sürüyor. Kanyonlara verilen zararların durmasının ötesinde, Parklar ve Dinlence Dairesi'nin açık alanlardan sorumlu yönetici yardımcısı, San Diego'nun bir gün "kanyonları, yalnızca kendi içlerindeki patikalarla değil aynı zamanda aralarındaki bisiklet ve yürüme yollarıyla da birbirine bağlayarak bütünlüklü bir sistem oluşturmanın bir yolunu bulacağını" umuyor.

Ama bunun gerçekleşmesi için, halkın şu anda birbirinden yalıtılmış durumda olan kanyonları (başka şehirler için ise, birbiriyle bağı olmayan başka türden doğal alanları) büyük ve tekil bir şey olarak görmesi gerekiyor. Bunun için ise açık alanların biyolojik, eğitsel, psikolojik ve manevi değerinin anlaşılması gerekiyor. Ekonomik değerinin de. Yakın zaman önce, A.B.D.'nin en eski kâr amacı gütmeyen sivil doğa koruma örgütlerinden biri olan Amerikan Ormanları (American Forests), San Diego'daki şehir ormanının, her yıl havadaki 2150 ton kirletici maddeyi temizleyerek "yılda 10,8 milyon A.B.D. doları değerinde kazanç" sağladığını tahmin ediyor. Kanyonlar ve diğer doğal şehir arazileri yağış sonrası su kaçışlarını da kontrol ediyor. Amerikan Ormanları örgütünün deyimiyle "yeşil altyapı"yı korumakla, insan işi altyapıya büyük yatırımlar yapmaktan kurtulmuş oluruz.

Kanyonlar her şeyden çok gelecek kuşaklar için önemlidir. Bölge yüksekokulunda biyoloji profesörü olan Elaine Brooks son yıllarında, kanyonları yalnızca eşsiz ekolojileri ve güzellikleri için değil, aynı zamanda doğayla bağları artık tehdit altında olan gelecek kuşaklara sağlayacakları psikolojik ve manevi yararlar için de destekliyordu. "Şehirdeki hemen hemen bütün okullara makul bir mesafede bir kanyon"un bulunduğuna işaret etti. Çocuklara bölgenin nadir ve kırılgan ekosistemlerini (ve kendilerini) tanıtacak bir doğal kütüphaneler ağı düşüncesini çok heyecan verici buluyordu. Bu maki ve adaçayı şeritlerini birbirine bağlamak, geleceğe bu armağanı sunmak için çok geç değil. Aynı şekilde, Kuzey Amerika'daki ve dünyadaki diğer şehirlerin de kendi yöntemlerini izleyerek kendilerine özgü birer yeşil zoopolise dönüşmeleri için de çok geç değil.

Fazla mı idealist? Belki de. Ama şunu tekrarlamakta yarar var: Yüz yıl önce, dünyanın en büyük şehirlerinin bazıları bugün yapmamız gereken seçimin bir benzeriyle karşı karşıya gelmişlerdi; şehrin sağlıklı ya da hasta olması arasında bir seçim. O zamanın sağlıklı şehirler akımı, aralarında Central Park'ın da olduğu ilk büyük şehir parkları dalgasını doğurdu. Bizim kuşağımızın elinde de tarihe geçmek için benzer bir fırsat var.

Joni Mitchell haklıydı: "Cennete asfalt döktüler / Ve bir otopark yaptılar." Ama belki yakın gelecekte bu şarkıya umutlu bir sonsöz ekleyebiliriz: *Sonra otoparkı yıktılar / Ve bir cennet yarattılar.*

20

Vahşi Şeylerin Olduğu Yerdeyiz: Yeni Bir Toprağa Dönüş Hareketi

Geriye gitmenin bir anlamı varsa buna ilerleme diyebiliriz.

Wendell Berry

Bir yaz sabahı, dokuz yaşındaki bir kız çocuğu Smith'lerin horozunun sesiyle uyanıyor. Odasına giren güneş ışınlarının içinde tozların yere inişini seyrediyor.

Dün okulun son günüydü diye hatırlıyor. Gülümsüyor, kot pantolonunu, tişörtünü ve kanvas ayakkabılarını giyiveriyor ve en sevdiği Maurice Sendak kitabını kapıp sırt çantasına atıyor. Annesi ve babası hâlâ uyuyorlar. Parmak uçlarında yürüyerek koridoru geçiyor. Erkek kardeşinin kapısının önünde, ayakkabılarının bağlarını birbirine bağlamaya yetecek kadar duruyor. Mutfaktan bir paket galeta krakeri alıyor ve dışarıya, güneşe koşuyor.

Ortak yeşil alandaki yol boyunca, bahçelerinin yanından geçerek koşuyor. Merkezi enerji üretim tesisinin periyodik uğultusunu ve köyün uzak köşesindeki yeni rüzgâr değirmenlerinin pır pır seslerini duyuyor. Smith'lerin, çatısı kısa otlar ve çiçeklerle

örtülü evinin yanından geçerken, horoz koşarak yolun karşısına geçiyor. Dirseklerini kanat gibi çırparak horozu birkaç adım kovalıyor. Sonra kıvrılarak dereye; köyün içinden geçen suyoluna inen bir yan yoldan hızla aşağı koşuyor. Bu derenin bitkiler tarafından doğal olarak filtrelenerek temizlenmiş, geri kazanılmış yağmur suyundan oluştuğunu biliyor ama bunu düşünmüyor: Sudaki halkaları düşünüyor. Derenin kıyısına oturup bekliyor. Annesi ve babası artık kalkmış olmalılar; annesi genellikle bilgisayar başına babasından önce oturur çünkü babası yeşil çatılarına çıkıp çimenlerin üzerinde kahvesini yudumlamayı, güneşin ufukta yükselişini seyretmeyi sever.

Kız suyun üzerinde beliren ilk kafayı görüyor. Sonra bir tane daha. Tamamen hareketsiz oturuyor. Kurbağaların gözleri su yüzeyinin üstünden, ona bakıyor. Ayakkabılarını çıkarıp ayaklarını suya daldırıyor; kurbağalar kaçıyor. Ayak başparmaklarını çamurun içinde hareket ettiriyor. Kardeşi acaba ayakkabılarını gördü mü? Gülümsüyor. ...

Daha İyi Bir Yaşam

Eğer çocuklarımız ve onları izleyecek kuşaklar için yaşamın kalitesini artırmayı umuyorsak daha büyük bir vizyona sahip olmalıyız. Aile yaşamlarımızda, dersliklerde ve çocuklara hizmet eden kuruluşlarda hemen şimdi değişim yaratabiliriz, ama bunlar uzun vadede gelecek kuşaklarla doğa arasındaki boşluğu kapatmaya yetmeyecektir. Görmüş olduğumuz gibi, yeni bir şehir türünün, bir zoopolisin ortaya çıkması mümkündür. Ama tasarımcılar ne yaparsa yapsın bir şehrin insan taşıma kapasitesi sınırlıdır, özellikle de içinde doğayı barındırıyorsa. Gelecekte de şehir dışındaki konut alanlarında büyüyen çocuklar var olmaya devam edecek. Günümüzdeki imar modelleri yetersizdir; örneğin şehir çeperlerinde banliyölerin düzensiz bir şekilde yayılması ve kırsal bölgelerdeki dağınık imar. Bunların her ikisi de çocukları doğadan ayırır. Ama yeşil şehircilik penceresinden bakıldığında, küçük merkezlerin ve kırsal yaşamın geleceği heyecan verici görünür. Yeni bir Yeşil Belde'de büyüyen çocuklar doğa-

yı günlük yaşamlarını destekleyecek şekilde deneyimleme fırsatı bulacaklardır. Yeşil Belde'lerin yaygınlaşması için gerekli olan teknoloji ve tasarım ilkeleri hâlihazırda mevcuttur ve şimdilerde yeni bir toprağa dönüş hareketi başlamaktadır. Sizler ve ben Yeşil Şehir'lerin ve Yeşil Belde'lerin norm haline geldiğini görecek kadar yaşamayabiliriz. Bunların tasavvur edilmesi ve yaratılması çocuklarımızın ve onların çocuklarının büyük yapıtı olabilir. Biz ise onların işini kolaylaştırabiliriz.

Böyle bir gelecek vaadinin gereğini tam olarak yerine getirmek için yabanıl doğayı esnek bir şekilde tanımlamak gerekir. Şair Gary Snyder şöyle demişti: "Yabanıl bir yer her zaman, öncelikle orada yaşayan canlılar için var olan özel bir yerdir. Bazı durumlarda orada az sayıda insan da yaşar. Bu tür yerler nadir bulunur ve özenle korunmalıdır. Yaban hepimizi çevreleyen süreçtir; kendinden örgütlü Doğa'dır..." Kendinden örgütlü doğa elbette mümkün olduğunca korunmalıdır, ama gelecek kuşakları doğayla yeniden tanıştırmak istiyorsak bununla yetinemeyiz. Gerçekte, birçoğumuzu çocukken etkilemiş olan doğa genellikle kendinden örgütlü değildi. En azından Snyder'ın öngördüğü anlamda bakir değildi.

Birçok Amerikalı hâlâ kırsal alanlarda yaşıyor. Bir çiftlik ülkesinin kalıntılarında büyümüş olanlar o yaşamın (genellikle idealize edilmiş) anısını paylaşıyorlar. La Jolla'daki son doğal açık alana çok iyi bakmış olan arkadaşım Elaine Brooks ölümünden önce, çocukken yazlarını geçirdiği, büyükanne ve büyükbabasının çiftliğinin bulunduğu, Michigan'ın batısında yer alan küçük bir kasabanın manzarasını anlatmıştı: "Çiftlikte dolaşırken hep daha önce kimsenin bulunmadığı yerlerde olduğum duygusunu yaşardım. Yıllar sonra, satıldıktan çok sonra çiftliği yeniden ziyaret ettiğimde, büyükbabamların çiftlik alanının dışındaki korularda yürüdüm ve daha önce hiç görmemiş olduğum eski bir evin kalıntılarını keşfettim." Geriye yalnızca iskeleti kalmış olan ev, kuzeniyle birlikte oyunlar oynadığı kumlu vadiden yalnızca kırk, elli metre uzaktaydı. "Ama biz hiç büyükbabamın tel çitlerinin ötesine geçmemiştik. Arazi bize yabanıl görünüyordu, oy-

sa yüz yıl önce ehlileştirilmişti." Elaine, akrabalarını ziyaret etmek üzere batı Michigan'a zaman zaman yaptığı yolculuklar sırasında bu yabanıllık yanılsamasına kolayca yeniden girebildiğini fark etti. Her yeni ziyaretinde, evlerden uzak bir yer bulabilmek için arabasını daha ötelere sürmesi gerekiyordu; kar temizleme makinelerinin, kumda gidebilen arabaların ve kar motosikletlerinin şehirden uzakta yaşamayı kolaylaştırması sonucu ormanların içine serpiştirilmiş evlerin sayısı artmıştı. Yine de, küçük bir kasabadan başlayan bir yürüyüşte bile, insan varlığının izi bile olmayan orman alanları ve dereler bulmak kolaydır.

Amerika'nın birçok yerinde açık alanlar hâlâ erişilebilir durumdadır ve doğal oyun hâlâ mümkündür. Doğanın erişilebilir olmasının her şey olmadığını görmüştük. Konut alanlarının hâlâ ormanların ve kırların içinde olduğu bölgelerde bile anne babalar, çocukların elektronik aletlere bağlanmayı tercih etmesi karşısında şaşkınlıklarını ifade ediyorlar. Ama coğrafi konum önemlidir. Gelecek kuşaklar doğayı yeniden keşfetmek isterlerse onu nerede bulacaklar? Geçmişte çocuklar şehir merkezlerindeki en kalabalık semtlerde bile doğayı ve keşif özgürlüğünü bulabiliyorlardı: boş arsalarda, yabani otlarla kaplı ağaçlı yollarda ve su kenarlarında ve hatta çatılarda. Ne var ki şehir dolguları (şehri çevreleyen yeşil kuşakların korunması için, semtlerin içinde kalmış olan açık alanlarda yapılan imar) nedeniyle bu tür alanlar da küçülüyor.

Şehirler dolgu uygulamalarıyla daha sıkışık hale geldikçe, parklar genellikle akla sonradan geliyor ve açık alanlar giderek küçülüyor. Bu imar tarzı hızla yayılıyor. Büyümekte olan Amerikan şehirlerinin çoğunun dış halkalarına bile hakim olmuş ve en kırsal bölgelere bile sızmış durumda. Bu, Elaine Brooks'un bir defasında söylediği gibi "insan varlığını bağıran" bir şehir ortamı yaratıyor. Bu tür yerlerde özgün bitki örtüsünün büyük bölümünün kökü çoktan kazınmış olduğu için tek avuntu kaynağı ender bulunan peyzaj alanlarıdır. Ancak buralardaki peyzaj çalışmaları şehir tasarımının mimari bir öğesi olmanın ötesine geçmez. Bu imar türü özellikle Güney Florida ve Güney

Kaliforniya'da baskın olmakla birlikte, Amerika'nın neredeyse her yerinde yeni konut alanları bu mimari ve yasal şablona göre yapılmaktadır.

Bu yolda devam etmek zorunda değiliz. Uzun vadeli potansiyeli olan bir olasılık daha var: son on, yirmi yılda tarımın ve yan sanayilerinin çökmesi sonucunda boşalmış olan Amerika'nın engin kırsal alanlarına yeniden yerleşim. Buna "doğa dostu" öbekler halinde gelişme diyebiliriz. 1993'de (A.B.D. Nüfus Sayım Bürosu'nun çiftlik sakinleri raporlarını yayınlamaya son verdiği yıl), yazar ve *New York Times* gazetesinin Denver bürosu şefi Dirk Johnson, Frederick Jackson Turner'ın, yüz yıl önce sınır boyunun kapandığını ilan ederken, Sayım Bürosu'nun kilometrekarede on beşten fazla kişinin yaşadığı arazileri "meskûn" sayma ölçütüne dayandığına dikkat çekti. Ancak 1993'e gelindiğinde, Büyük Ovalar bölgesindeki yaklaşık iki yüz yerel yönetim bölgesinde nüfus yoğunluğu bu sınır boyu eşiğinin altına düşmüş durumdaydı. Johnson, "Neredeyse kimse dikkatini vermezken, A.B.D.'nin devasa bir kesiminde oldukça sıra dışı bir şey gerçekleşti: Buralar boşaldı" diye yazıyordu. "Büyük Ovalar'daki beş eyalette, kilometrekarede on beşten az kişinin yaşadığı yerel yönetim bölgesi sayısı 1920'dekinden daha fazladır. Kansas'ta bu tür yönetim bölgeleri 1890'daki duruma göre daha fazla arazi kaplar. ... Kilometrekareye beş kişiden az kişinin düştüğü yönetim bölgelerinin sayısı bile artıyor."

O zamandan bu yana kırsal Amerika'nın bazı kesimlerinin boşalması süreci sadece hızlandı. Bunun karmaşık nedenleri var. Önemsiz olmayan nedenlerden biri, şirketlere ait mega-çiftliklerin yükselişi ve bunun sonucunda küçük çiftliklerde yaşanan iflaslar var. Sonuçta şimdi nüfusun çok az olduğu geniş araziler var. Iowa valisi birkaç yıl önce, başka ülkelerden gelen göçmenleri bu eyalete yerleşmeye davet etti. Rutgers Üniversitesi'nden coğrafyacılar, federal hükümete, Büyük Ovalar'ın kimi yerlerinde kalmış olan kişileri başka bir yere taşıyarak, burayı Bizon Merası adlı bir yaban hayatı parkına dönüştürme çağrısı yaptılar. Bunun gerçekleşmesi olası görünmü-

yor. Coğrafyacılar da zaten bu tartışmalı önerilerinde değişiklik yaptılar. Ama buna yakın bir şey olabilir. Ovaların boşalması, zoopolis kavramı, diğer hayvanlarla yakınlığımıza ilişkin yeni bilgilerimiz; tüm bu gelişmeler bir sonraki sınır boyunun henüz tam olarak oluşmadığını ve dünyanın bu bölgesinde nüfusu dağıtmanın makul bir yolunun bulunabileceğini gösteriyor. Çocukların ve gençlerin doğadan sonsuza kadar ayrı kalmaları kaçınılmaz değildir.

Yakın gelecekte bir rahatlama yaşanması (örneğin aile ve okul düzeyinde) önemli olsa da, uzun vadede gelecek kuşakların doğayla yeniden bağ kurması için, şehirlerin tasarımında, nüfusun dağılımında ve bu nüfusun toprak ve suyla olan etkileşim biçiminde radikal değişimler gerekecektir. Dördüncü bir sınır boyu; tarihimizde hiç olmamış türden bir toprağa dönüş hareketi düşünün!

Kökleri Thomas Jefferson'ın kırsal vizyonunda, Thoreau'nun kendine yetme kavramında ve Batı'nın çiftlik evlerinde olan bu düşünce, iddialı olmaktan çok bilindik geliyor olmalı. Öncülleri arasında on dokuzuncu yüzyıl İngiltere'sindeki orta sınıfların "toprağa dönüş" hareketi vardır. 1960'larda, birçok Batı ülkesinde maddiyatçı olarak görülen kültüre karşı kendiliğinden gelişen bir başkaldırı sonucu ortaya çıkan bir toprağa dönüş hareketi, bu bakış açısını diriltmeye girişti. Bu toplu göç A.B.D.'de bir milyondan fazla insanı çekmiş olabilir. İlk göçün kalıntıları sürmekle birlikte, 1960'ların kırsal hareketi ne başarılı ne de başarısız oldu. Ama evrimleşti ve çevreci harekete, sürdürülebilir topluluklar düşüncesine ve sade yaşam akımına dönüştü.

1980'lerin başında, kırsal Amerika'yı değişimin eşiğine getirmiş gibi görünen başka bir gelişme ortaya çıktı. 1980 nüfus sayımı, ülkedeki nüfusun öncesine göre daha dağınık olduğunu gösterdi. Bunun nedeni, banliyölerin yayılmasını saymazsak, daha fazla Amerikalının yüksek nüfus yoğunluklu eski şehirler yerine kırsal alanlara gitmesiydi. Kişisel bilgisayarların ortaya çıkmasıyla hem çiftçiler hem de üst düzey bilgi işçileri, bir anda, kırın ve şehrin en iyi yönlerinin modern aracılığıyla birleştiği yeni

Cennet'teki yaşamı hayal edebildiler. Bazı Amerikalılar bu düşü gerçekleştirebildi. Ancak hesapta olmayan iki engel çıktı. Birincisi, küçük kasabalara taşınan insanlar genellikle şehirli beklentilerini ve şehirli sorunlarını da yanlarında getirdiler (bu sorunların arasında düzensiz yapılaşma da vardır). İkincisi, şehirlerden küçük kasabalara taşınma hareketi geçici ve önemsiz bir nüfus hareketi olarak kaldı. Birkaç küçük kasabada dönüşüm yaşansa da çoğu, özellikle de Büyük Ovalar'dakiler nüfus kaybetmeye devam etti. Ve bunun ardından kesinlikle bir toprağa dönüş hareketi gelmedi.

Yine de bu istek hâlâ canlı ve sürdürülebilir yerleşim tasarımına ilişkin yeni bir literatür ortaya çıkarmış durumda. Banliyölerin kalabalıklaşması ve başlangıçtaki "daha fazla doğal çevre" sözlerini yerine getirememiş olmaları, doğanın sağlık için gerekliliğini gösteren yeni araştırmalar ve yarının çocuklarının doğayla doğrudan ilişki kurmaları için büyük ve öngörülü değişimlerin gerekli olduğunun anlaşılmış olması göz önüne alındığında, yeni bir toprağa dönüş hareketi mümkün olabilir. Batı Avrupa'da ve A.B.D.'nin bazı yerlerinde ortaya çıkan ve mümkün olmayanın mümkün olduğunu bize gösteren yeşil şehircilik akımı yol göstericimizdir: Artık kırsal komünlere çekilmekten söz etmek yerine, sadece tasarımıyla bile çocukları ve yetişkinleri doğaya yeniden bağlayan, teknolojik ve etik olarak gelişmiş insan-ölçekli nüfus merkezlerinden söz ediyoruz.

Cesur Yeni Kırlar

Kız çocuğu, ailesinin Los Angeles'tan buraya taşınmış olmasından memnun. O şehre, onun kalabalığına ve havasının kokusuna ilişkin anıları giderek siliniyor. Uzun süren kışa bile aldırış etmemişti; kar birikerek yığınlar oluşturmuş, rüzgâr kuru karı uçuşturmuş ve böylece kar artık bulutlardan düşmezken bile tipi devam etmişti. Yatak odasının penceresinden, yanında kitapları ve resim kâğıdıyla bunu seyretmek hoşuna gitmişti.

Bir gece yarısı babası onu uyandırmış, dışarıya, yıldızların altına götürmüş ve "Bak" demişti. Ufukta bir şimşek ve yukarıda

büyük bir ışık nehri görmüştü. "Şimşek ve Samanyolu," demişti babası. Elleri omzundaydı. "Garip." Bu sözcüğü söyleyişi hoşuna gitmişti; yumuşacık ve tekrar yatağına girene kadar başka bir şey söylemeden.

Şimdi yine kalkmış, köyün sınırına doğru yürüyor. ...

PROFESÖR DAVID ORR, "tasarım zekâsı"nda ortaya çıkan, on sekizinci yüzyıldaki Aydınlanma'yla karşılaştırılabilir bir paradigma değişimi olarak gördüğü şeyi anlatıyor. İçinde hayırseverliğin, yaban hayatının ve çocuk haklarının bulunduğu "daha yüksek seviyedeki bir kahramanlık" için çağrıda bulunuyor. Onun tanımıyla 'aklı başında' bir uygarlıkta "daha fazla park ve daha az alışveriş merkezi, daha fazla küçük çiftlik ve daha az ticari tarım, daha müreffeh küçük kasabalar ve küçük şehirler, daha fazla güneş kolektörü ve daha az açık maden ocağı, daha fazla bisiklet yolu ve daha az otoyol, daha fazla tren ve daha az otomobil, daha fazla kutlama ve daha az telaş ..." olmalı. Ütopya mı? Hayır, diyor Orr. "Ütopyayı denedik ve bir daha deneme lüksümüz yok." Orr, "gezegenin her yanında mahalleleri, kasabaları ve yerleşim merkezlerini yeni baştan kurmak için gereken vizyona, sağlam bir ahlaka ve düşünsel derinliğe sahip yüzlerce, binlerce gencin" bir toplumsal hareket başlatmasını istiyor. Günümüzde verilmekte olan eğitim onlara pek de yardımcı olmayacaktır. Yaşadıkları yerlerin öğrencileri olmaları, Wes Jackson'un sözleriyle, "yerlerinin yerlileri" olmakta yetkinleşmeleri gerekecektir.

Uzun yıllar önce Wes Jackson'ı, Salina yakınlarındaki Kansas kırlarında yer alan Toprak Enstitüsü'nde ziyaret etmiştim. *Atlantic* gazetesinde çıkan ve ondan hayranlıkla söz eden kısa bir tanıtım yazısı, onu Thoreau'nun düşünsel ardıllarından biri ve muhtemelen onun kadar önemli bir isim olarak tanıtmıştı. Dâhilerin ödülü olarak sözü edilen MacArthur bursunu almış olan Jackson, Kaliforniya Eyalet Üniversitesi'nin Sacramento kampüsünde A.B.D.'nin ilk çevre çalışmaları programlarını kurdu ve bunlara başkanlık etti. Doğası gereği dur durak bilmeyen ve sonu belirsiz, çevre düşmanı tarım uygulamaları karşısında gi-

derek daha fazla dehşete kapılan Jackson, karısı Dana ile birlikte, memleketleri Kansas'a dönerek Toprak Enstitüsü'nü kurdu. Ülkenin çeşitli yerlerindeki Arazi Bağışı tarım yüksekokullarıyla bağlantılı olarak çalışan bu araştırma enstitüsü, yüzlerce dönümlük yerli çimen çayırlarıyla ve bitki üretim tarlalarıyla çevrilidir. Jackson, yirmi yılı aşkın bir süredir, Büyük Ovalar bölgesinin, tamamen farklı bir şekilde de olsa, yeniden iskân edilmesi gerektiğini savunanların başında geldi. Kimileri Jackson'ın aşırı derecede radikal olduğunu, kırsal Amerika'nın John Brown'ı olduğunu düşünür. (Zaten büyük büyükbabası kölelik karşıtı Brown ile birlikte at sürmüştü.) Jackson toprağı ve onunla birlikte hepimizi özgürleştirmek istiyor. Ailelerin daha doğal bir var oluş durumuna döndüğü ama geçmişin toprağa dönüş hareketlerinin hatalarını tekrarlamadıkları bir dünya düşlüyor.

Bildiğimiz şekliyle tarımın büyük bir hata, "küresel bir hastalık" olduğunu ve saban demirinin, gelecek kuşaklara kalan seçenekleri kılıçtan çok daha fazla yok ettiğini iddia ediyor. İnişli yokuşlu tepelere ve çimenlerle dolu arazilere bakan ofisinde, öne doğru eğilerek, "Çayır modeline dayalı yeni bir tarım oluşturmaya çalışıyorum" diyor. İri ve heybetli bir endama sahip olan Jackson (bir yazar tarafından İşaya peygamber ile bir bizonun karışımı olarak betimlenmişti) ekliyor: "Ama bu kadarıyla yetinemeyiz: çayırlara, doğaya dayalı bir insan ekonomisine ihtiyacımız var." Jackson'a göre bir zamanlar toprağın üst tabakasını tutan, uzun yıllardır çimenlerle kaplı olan doğal çayırlar şimdi düzenli olarak sürülüyor. Bu işlem toprağı gevşetiyor ve sonuç olarak ülkenin değerli yüzey toprağı mirası akarsularla sürüklenerek çökeltiye dönüşüyor. Amerika'nın orta batısından geçen dereler ve nehirler doğal olmayan bir şekilde çamurlu akıyor. Erozyon, toprağı, doğal yenilenme hızından yirmi kat hızlı bir şekilde, 1930'lardaki toz fırtınalarından bile daha büyük bir hızla alıp götürüyor. Bir hesaba göre Iowa eyaleti, son 150 yılda yüzey toprağının yarısını kaybetti. Kansas ise dörtte birini. Jackson, günümüzde dönüşümlü ekime verilen önemi büyük ölçüde hüsnükuruntu olarak görüyor.

Jackson Toprak Enstitüsü'nde, araştırmacılarıyla birlikte, doğal çayırlara benzeyen ve "geleceğin evcil çayırları" dediği tahıl tarlaları yaratmak için ekolojik ve genetik araştırmalar yürütüyor. Modern tarım mısır ve buğday gibi yıllık ürünlere dayanır. Bunların her yıl ekiminden önce toprağın sürülmesi gerekir ve bu erozyona yol açar. Buna karşılık, derin ve yaygın kök sistemleri olan çimleriyle yerli çayırlar yüzey toprağını azaltmaz, tersine artırır. Tek sorun, çayır bitkilerinin özgün hallerinin insanlar için yenebilir olmamasıdır.

Jackson'ın yeni evcil çayırı, dayanıklı çok yıllık bitkilerden oluşan bir karışım, bir çoklu-ekim alanı olacak. Bunların bazıları doğal çayırlardaki yabani çimenlerin yenebilir tohumlar veren ardılları olacak. Kökleri aracılığıyla üreyen, böylece sert kışlara dayanabilen ve toprağı olduğu yerde tutan yüksek verimli tahıllar üretmeyi umuyor. Jackson gen mühendisliğini de eleştiriyor ve bunun bir hata olduğunu ve bizi ozon tabakasının incelmesiyle aynı boyutta bir felaketle karşı karşıya getirebileceğini söylüyor. Daha yavaş, geleneksel genetik çalışmaları (dünyanın geri kalanında uygulanmakta olan ve DNA'ya fiziksel müdahale yapılmadan gerçekleştirilen ıslah çalışmaları) yoluyla, sürdürülebilir bir şekilde tarımsal çayır bitkileri üretmenin elli yıl, hatta belki daha fazla zaman alacağını tahmin ediyor. Ama bu tür çayırların bir gün, enerji maliyeti de dikkate alındığında, bugün Kansas'ta hektar başına üretilen ortalama buğdaya yakın miktarda tahıl vereceğini öngörüyor. Bu yeni çayırın, bu yüzyıl bitmeden ya da belki gelecek yüzyılda, ülkenin ekili arazilerinin büyük kısmında boy gösterdiğini hayal edebiliyor.

Ama işin sırrı şurada: Bu çayırın bizi gerçekten besleyebilmesi için, eninde sonunda nüfusu ülke içinde yeniden dağıtmak ve bugün pek azımızın hayal edebildiği, bir zamanlar toprağa dönüş hippilerinin bile düşünmediği kadar radikal bir yaşam tarzına geçmek zorunda kalacağız. Jackson'a göre torunlarımızın torunları ülkenin çeşitli yerlerine dağılmış çiftliklerde ya da köylerde yaşayacaklar. Dağılımları karmaşık ekolojik formüllere dayalı olacak ve bir zamanlar herkesçe bilinen ama

1990'ların ve hatta 1890'ların teknolojisinden köklü bir şekilde farklı olan bir teknoloji kullanıyor olacaklar. Bu geleceği yeni bir Ütopya olarak mı yoksa bir Sovyet çalışma kampı olarak mı göreceğiniz "hayal gücünüzün sınırlarına bağlı" diyor. Nüfus yeniden dağılmadığı sürece, bu çayırlar da dahil olmak üzere, hiçbir güneş enerjisi formunun yaşamımızı sürdürmemizi sağlayacak kadar enerji sağlayamayacağına inanıyor. Yaptığı analize göre bu yüzyıl içinde bir zaman gelecek, Amerika'daki yerleşim örüntüleri her bir biyolojik bölgenin taşıyabileceği insan sayısına göre belirlenecek. Şehirler var olmaya devam edecek ama boyutları küçülecek ve çoğunun nüfusu yaklaşık kırk bin kişi olacak. Şehirlerin dışındaki kırsal nüfus 1990'daki rakamın üç katına çıkacak ama bu nüfus dikkatli bir şekilde yeniden dağıtılmış olacak. Örneğin orta Kansas'ın ovalarının her yüz altmış dönümü bir aileyi taşıyabiliyor olacak. Iowa'da ve Sacramento Vadisi dahil olmak üzere Batı'nın bazı bölgelerinde ise bir ailenin geçimi için kırk dönüm yeterli olacak. (Bu öngörü üzerinde düşünen bir arkadaşım bana "Ben burayı biliyorum. Adı Fransa" dedi.)

Bu kırsal alanlar yeni bir çiftlik tarzını ve yeni bir köy yaşamını besleyecek. İnsanlar iki buçuk kilometrekarelik yerleşimlerde yaşayacaklar. Çiftçi aileler karenin ortasında kalan köyün hemen dışında, kendi arazilerinde, yan yana yaşayacaklar. Bu yeni yerleşimlerde yüzlerce ya da binlerce insan olacak (ve herkes çiftçi olmayacak). Protein ve karbonhidrat ihtiyacının büyük bölümünü, bahsettiğimiz çayırları işleten çiftçiler karşılayacak. Kışa dayanıklı bizon-sığır melezleri de dahil hayvanlar, çitlerle çevrili olmayan arazilerde gezdirilen gezici ağıllarda yetiştirilecek. Böylece binlerce kilometrelik çitlerin onarım masrafı ortadan kalkacak ve yaban hayvanlarının göç yolları engellenmemiş olacak. Köylerde yaşayan insanlar günlerinin bir kısmını güneş enerjili biyolojik barınaklarda sebze, meyve ve hayvan yetiştirmekle geçirecekler. Enerji ihtiyaçları, edilgin güneş düzeneklerinden rüzgâr üreteçlerine ve eski usul beygir gücüne kadar çeşitli teknolojilerle karşılanacak. Bunun çocuklar için ne kadar

farklı bir ortam olacağını düşünün: aynı zamanda hem gelecekçi, hem geçmişten kalma.

Ekolojik Toplu Göç

Yabanıl çayırlara dönüş daha önce gerçekleşmiş olan bir şeydir. Çiftçilik Ortabatı'da ve Batı'da yoğunlaşırken, New England'daki küçük çiftlikler giderek azalmıştır. 1850 ile 1950 arasında New Hampshire, Vermont ve Maine'de daha önce tarım alanı olan binlerce kilometrekarelik alan orman alanına dönüşmüştür. Unutulmuş çit taşları, eski bir uygarlığın kalıntıları gibi, azmanlaşan çamların ve akçaağaçların arasında kaybolmuştur. Belfast'ta (Main) çıkan *Republican Journal* gazetesinin editörü olan Jay Davis, bu döneme, New England'ın "uyuyan yüzyılı" diyor. Davis, yaşadığı yönetim bölgesinin tarihini anlatırken şöyle diyor: "Waldo bölgesinin çitleri diz çöküp yere düşünce, ağaçlar çıkıp daha önce kendilerine ait olan şeyleri geri isteyince, değirmenler yıkılıp derelere düşünce ve sırtlar boşalınca, insanların çoğu gidip de geriye kalanlar geçinmekte zorlanmaya başlayınca ortaya çıkan şey, en azından göreceli olarak, bir yirmi birinci yüzyıl sahrası oldu."

Bu, Büyük Ovalar'ın şu anki durumuna ne kadar benziyor. 2004'te *National Geographic* dergisinde çıkan ve bu bölgenin ıssızlaşmasını anlatan bir yazıda, John G. Mitchell, bazı yerleşim bölgelerinde yaşayanların yaş ortalamasının şimdiden altmışa yaklaştığını anlatıyor. Mitchell, "Bazı kamu arazilerine ise çimenler geri dönüyor gibi" diyor. "Kuzey Dakota'dan Texas'ın içine kadar Büyük Ovalar'ın çeşitli yerlerine dağılmış halde, kamuya ait, yaklaşık bir buçuk hektar tutan on beş mera vardır. Bu, 1930'larda binlerce talihsiz çiftlik işletmecisinin iflaslar ve hacizler nedeniyle tahliye olmasıyla hükümete kalmış olan bir mirastır. İnsan şunu merak ediyor: Çimenler Büyük Ovalar'a geri dönünce bizonlar onlardan geri kalır mı? Gerçekten de (şimdilerde çiftlik hayvanı olarak sığırların makul bir alternatifi olarak görülen) bizonların sayısı müthiş bir artış gösterdi. Ovaların kuzey kısmında bankalar şimdi, hayvan

çiftliği işletmecilerinin sığırdan bizona geçmelerine destek oluyorlar. *National Geographic*'te belirtildiği gibi, bu tür değişimler, "Büyük Ovaların eskiden nasıl bir yer olduğuna (ve belirli yönlerden gelecekte de nasıl olabileceğine) ilişkin büyük bir anlayış sunuyor."

Yeni bir yerleşimciler kuşağı gelebilir mi? Şimdiye kadar en az bir yanlış başlangıç gördük. 1970'lerin ortalarında kırsal bölgeler, 1810'dan beri ilk kez şehirlere oranla daha hızlı büyümeye başladı. Bu hızlı büyüme hâlâ bazı kasabalarda sürüyor, özellikle de büyük bir işveren (örneğin bir otomobil fabrikası) tarafından seçilmiş olan ya da daha yaygın olarak, bir büyükşehrin yakınında, bir saatlik sürüş mesafesinde yer alan kasabalarda. Buralarda konut fiyatları daha düşük olduğundan insanlar benzin masrafını göze alabiliyorlar. Ama işin doğrusu, Amerika'nın büyük kırsal alanlarında ve küçük kasabalarında, 1970'lerin şehirden kıra göç dalgasının arkası gelmedi. Bunun nedenlerden biri ekonomi, bir başkası da insanların sosyal hayvanlar olmasıydı. Kırsal bölgelerdeki dağınık yapılaşma çok yalnızlaştırıcıydı. Bu nedenle bugün şehirler yayılmaya devam ediyor. Ama Amerika'nın daha uzak köşelerine büyük göç henüz yaşanmadı ve belki de bu, bugün için en hayırlısı. Şehirden göçenlerin işgal ettiği küçük kasabalar, büyük çoğunlukla, kişiliklerini ve fiziksel güzelliklerini aşırı yapılaşmaya feda ediyorlar.

Ancak tarih yanlış başlangıçlarla doludur. Gelen, geri çekilen ve sonra daha büyük bir güçle geri dönen dalgalarla şekillenmiştir. 1862'de Başkan Abraham Lincoln, milyonlarca hektar araziyi yerleşime açan Çiftlik Arazileri Yasası'nı onayladı. Bu satırlar yazıldığı sırada Kongre'nin gündeminde benzer içeriğe sahip çok sayıda yasa tasarısı vardı. Bunlardan biri olan ve yeni bir Çiftlik Arazileri Yasası öngören bir tasarı, kişilere arazi vermek yerine, geçtiğimiz on yıl içinde nüfusu azalmış olan kırsal bölgelerde iş kurmak isteyenlere teşvikler sunuyor. Tasarı, vergi ve tasarruf kredileri, başlangıç destekleri ve yeni mezun olmuş kişilere yüksek öğrenim kredi geri ödemelerinin yarısına varan miktarlarda destek imkânı sağlıyor. Bu sonuncusu, yeni mezun-

ların bir bölümü içi; borç geri ödemeleri aylık gelirlerinin yüzde 8'inin üzerinde olan yüzde 40'lık kısım için hiç de küçük bir teklif değil. İnsanları büyük nüfus merkezlerinden uzaklaşmaya teşvik etmekte daha etkili olabilecek başka şeyler de vardır. Örneğin kablosuz bilgisayar hizmetlerinin yaygınlaşması (şu anda A.B.D.'nin en büyük bölgesel kablosuz geniş bant ağı 1550 kilometrekarelik bir kırsal bölgeyi kapsamaktadır ve bu alan içerisindeki en büyük kasabanın nüfusu 13.200'dür), küçük şehir ve kasabalara hizmet veren birçok bölgesel havalimanının yapılmış olması ve büyük şehirlerdeki artan terörizm endişesi.

Bu gelişmelere bakıldığında, çocuklu ailelerin önünde birçok seçenek var olmaya devam edecektir. Hemen şimdi daha küçük bir şehre, örneğin South Dakota'daki Sioux Falls'a taşınabilirler. 2004'te Kaliforniya'dan, doğduğu yer olan South Dakota'ya taşınmış olan toplumbilimci Rosemary Erickson, "Burada yaşamanın en iyi yanı her şeyin kolay olması" diyor. Bu onun ikinci dönüşüymüş. İlk dönüşü 1980'lerde olmuş. İşini, Sioux Falls'un birkaç kilometre dışında küçük bir köy olan Davis'ten yönetmiş. Sioux Falls küçük bir kasaba değildir, ama kıyı şeridindeki kalabalık megapollerden çok daha sakindir ve onlara göre doğaya daha yakın olduğu söylenebilir. Ayrıca Rosemary'nin genç kızken çok sevdiği çayırlarla ve çiftliklerle çevrilidir. Sioux Falls'un "Sudanlı sığınmacılar ve diğerleri sayesinde şaşırtıcı bir çeşitliliğe kavuştuğu"nu söylüyor. "Ben Davis'te bir genç kızken yalnızca bir siyahi öğrenci vardı." Sioux Falls'daki insanlar artık kendilerini dünyadan yalıtılmış hissetmiyorlar. Eyaletin onun bulunduğu kısmına geri dönenlerin büyük bölümü emeklilerden oluşsa da, Rosemary, South Dakota'ya çocuklarının daha sakin bir ortamda yetişebilmesi ve doğayla daha doğrudan ilişki kurabilmesi için taşınmış olan aileler tanıyor.

En büyük caydırıcı etken büyük olasılıkla iklim koşullarıdır, ama bu engel (bazıları çevreci mühendislerce geliştirilen) yalıtım teknikleriyle, daha iyi hava tahminleriyle ve şimdilerde çokça rağbet gören fırtınaya dayanıklı konutlarla aşılabilir. Rosemary gülerek, "Bütün büyük alışveriş merkezlerinde kasırga sı-

ğınakları var. Bir sürü insanın "Kasırga alarmı var; haydi alışveriş merkezine gidelim!' dediğini duyarsınız" diyor.

O halde ne tür şehirler ve kasabalar kuracağımız, nüfus dağılımının nasıl olacağı ve bu tür toplumsal ve kişisel kararlarımızı hangi değerlerin belirleyeceği konusunda seçme şansımız var. Bir gün, Amerika'nın şimdi nüfusu azalmakta olan bölgelerinde, daha küçük ölçekli bir yaşam tarzı yaratabiliriz.

Taşrada Yeşil Şehirler

Kırların ortasındaki yeşil şehirler düşü zengin bir geleneğe yaslanır. Şehir plancılığının en önemli tarihsel kişiliği olan Ebenezer Howard 1850'de doğdu, İngiltere'de küçük kasabalarda büyüdü, genç bir adamken Amerika'ya göçtü ve Nebraska'da çiftçi olarak başarısız oldu. 1872'de, büyük Chicago yangınından bir yıl sonra Chicago'ya gelerek bu şehrin yeniden inşasına tanık oldu. Amerika'da geçirdiği yıllar boyunca yaptığı Walt Whitman, Ralph Waldo Emerson ve Amerikan ütopyacılarının okumaları, şehir planlama yoluyla daha iyi bir yaşama nasıl ulaşılabileceği konusundaki görüşlerini biçimlendirdi. 1898'de, daha sonra adı *Garden Cities of Tomorrow* (Geleceğin Bahçe Şehirleri) olarak değişecek olan *Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform* (Gelecek: Gerçek Reforma Giden Barışçıl Bir Yol) adlı kitabını yayınladı. "Kırsal-şehir" adını verdiği vizyonu bugün hâlâ geçerlidir. Toplumsal örgütlenmenin üç önemli çekim merkezinin şehir, kır ve kırsal şehir olduğunu yazdı. Kırsal şehir, kırların ve şehirlerin en iyi toplumsal ve ekonomik özelliklerini birleştiren ve en kötü yönlerini dışarıda bırakan bir yerleşimdi. Farklı yorumlarıyla Bahçe Şehirler (Garden Cities) akımı böyle doğdu.

Howard'ın temel düşüncesi, yurttaş gruplarının ekonomik olarak geri kalmış tarımsal alanlarda arazi satın almak üzere anonim şirketler kurması ve nüfusu her dört yüz hektarda otuz iki bin kişiye sabitlenmiş yeni şehirler oluşturmaktı. Her şehrin çevresinde iki bin hektarlık birer yeşil kuşak olacaktı. Bu düşüncesini geliştirerek Toplumsal Şehir adını verdiği yapıyı ortaya koy-

du: demiryolları ya da karayollarıyla birbirine bağlanan çok sayıda Bahçe Şehir. Sonraki yıllarda Howard'ın kuramları daha çok İngiltere'de ve Amerika'da olmak üzere zaman zaman uygulamaya konuldu ve banliyölerin imar tarzını etkiledi. Şimdi sorun, bu süreç içinde temel çevreci öğelerin birçoğunun kaybolmuş olmasıdır. Bahçe şehirler yerine güvenlik kapılarıyla korunan şehirlerimiz oldu. İmarcıların bakış açısından, korku çevrecilikten daha fazla satmıştır. Howard'ın "kırsal-şehir" kavramı hiçbir zaman gelişip serpileınemiştir, ama Yeni Şehircilik yaklaşımının yakın zamanlı uygulamaları bu düşüncenin zamanının geldiğini gösterir gibidir. Genellikle Akıllı Büyüme yaklaşımıyla ve banliyölerin düzensiz yayılmasının önüne geçilmesiyle ilişkilendirilen bir yerleşim tasarımı felsefesi olan Yeni Şehircilik, kapı önü sundurmaları, garajların arka bahçelerde olması, çok-kullanımlı binalar ve konutların ticari hizmet alanlarının yakınında kümelenmesi gibi geleneksel özelliklerin geri dönüşünü destekler.

Elbette, gelecek kuşaklarla doğayı doğrudan birbirine bağlayan yeni yeşil şehirler yaratmak yalnızca bir yerleşim tasarımı sorunu değildir. Diğer bir zorluk, gerçekten çevreci olabilmeleri için bu tür yerlerin birbirlerine, otomobillerin, hatta melez motorlu otomobillerin de ötesinde ulaşım düzenekleriyle bağlanması gerekir. Hiçbir tasarım yaklaşımı kendi başına yeterli olmayacak; çok sayıda yaklaşımın bir arada uygulanması gerekecektir. Bunlar arasında şehirlerdeki boş arsaların yeşil hale getirilmesi, yeşil şehirler kurulması, toplu taşıma seçeneklerinin artırılması ve evden çalışmanın ve telekonferansların yaygınlaşması vardır.

Ebenezer Howard bu türden bir yerleşimi, kırsal beldeler düşüncesinin, geleceğin bahçe şehirlerinin yeni bir yorumu olarak görürdü. Bu tür beldelere yönelik planlar ve denemeler, Michael Corbett'in Davis'teki Köy Evleri projesinin daha kırsal olanları hâlihazırda vardır. Örneğin Vancouver merkezli, uluslararası düzeyde tanınan çok-disiplinli bir arazi planlama şirketi olan CIVITAS, Richmond'daki bir tarımsal koruma alanı içinde yer alan ve Gilmore Çiftlikleri adıyla bilinen 130 hektarlık bir tarım

arazisinin uzun vadedeki sürdürülebilirliğini öngören bir konsept geliştirmeye başladı. CIVITAS'a göre bu plan, var olan çiftlik arazisi üzerine yerleştirilmiş ve bir pazar caddesi de dahil olmak üzere bir dizi kamusal alanın çevresinde düzenlenmiş, iki küçük ama yoğun köy öngörüyor. Köylerin çevresindeki çiftlik arazilerinde yoğun çiftçilik teknikleri kullanılacak ve özel ürünler yetiştirilecek. "Bu konsept aynı zamanda, ekoloji parkları, yaban hayatı gözlem noktaları, çevre inceleme alanları ve yaban hayatı barınakları içeren doğa koruma alanlarının geliştirilmesi için de bir fırsat sunuyor."

Diğer bir CIVITAS projesi olan Tsawwassen'deki Bayside Köyü, bir "ekolojik köy" yaratmayı planlıyor: "standart banliyö mahallelerine göre" daha küçük ve daha "insani" yollar içeren ve "kendi içinde bütünlüğü olan küçük bir kır köyü havasına sahip, küçük ölçekli bir konut öbeği." Konut bölgelerinin içindeki yerli bitki türleri ve arazi düzenlemeleri ötücü kuşlar için yaşam alanı sağlayacak. Ekolojik köyün küçük aileler için tasarlanmış konut bölgesi "yaban hayvanları ve kuşlar için geliştirilmiş geniş yaşam alanlarının içinde kurulacak. Burada ekili tarım alanları, meralar, bir doğa parkı, su kuşları için bir bataklık alanı ve ötücü kuşlar için kıyıya bitişik bir tampon bölge bulunacak."

Kuşkucu bir kişi bu tür yeni şehirlerin kağıt üzerinde gerçekte olabileceğinden daha iyi göründüğünü ve bunların aslında kırsal alanları daha fazla düzensiz imara açacak kılık değiştirmiş Truva atları olduğunu iddia edebilir. Planlı yerleşimlerin ve şehirlerdeki yeni imar etkinliklerinin tarihindeki kara lekeler düşünüldüğünde kuşkuculara hak verilebilir. Ama eğer bütüncül bir yaklaşım benimsenirse, eğer yeşil şehircilik ilkeleri yasaların desteğiyle uygulanır ve yeşil beldelerin imar sınırları belirlenirse sonuç pekâlâ olumlu olabilir. Bu tür yerleşim konseptleri en azından bize, bir yerleşim merkezi kurmanın birden fazla yolu olduğunu hatırlatır.

Bu tür gelecekçi düşüncelerin çocuklar ve doğa arasındaki ilişki için neden önemli olduğu konusuna döneyim. Çocukların doğayla yeniden buluşmasını desteklemek için aile yaşamları-

mızda, okullarımızda ve içinde bulunduğumuz diğer bütün ortamlarda hemen şimdi yapabileceğimiz birçok şey var. Ama kültürel yapıları ve inşa edilmiş çevreyi değiştirmediğimiz sürece, doğa ile çocuklar arasındaki boşluk uzun vadede büyümeye devam edecektir. Ayrıca hedefimiz yalnızca bugünkü sağlık düzeyimizi korumak değil, bunu çok daha iyi bir düzeye taşımak ve gelecek kuşaklar için daha iyi bir yaşam yaratmak olmalıdır. Bir yandan enerjiyi tasarruflu kullanıp Yeryüzü üzerindeki yükümüzü hafifletirken bir yandan da daha fazla sevinç üreten bir kültür yaratabiliriz. Yazar Peter Matthiessen şöyle demişti: "[Amerika'nın yabanıl doğasının] kaybolup gitmesini izlemek hüzün vericidir, çünkü gözlerimizin önünde eriyip gitmekte olan şey bizim kendi efsanemiz; Amerikan sınır boyudur. Çocuklarımın benim görmüş olduğum şeyleri asla göremeyecek olmaları ve onların çocuklarının hiçbir şey göremeyecek olması beni derinden üzüyor. Şimdi ne zaman doğaya baksam derin bir hüzün yaşıyorum." Bu üzüntü bir düzeyde anlaşılır bir şeydir. Ancak mümkün olanın; kendini yenileme gücüne sahip doğanın ve yeni bir sınır boyunun uzun geleceği düşünüldüğünde, yersizdir.

Hiçbir gelecek kurgusu kaçınılmaz değildir. Bugün yaşamları boyunca gönül verebilecekleri bir amacın açlığını çeken çocuklar ve gençler dördüncü sınır boyunun mimarları, tasarımcıları ve politik önderleri olabilir, kendi çocuklarını ve torunlarını doğayla ve sevinçle buluşturabilirler. Çok mu ileri gittim? Elbette. Derler ki, "Haddini aşmayan haddini bilemez."

M.S. 2050

Adı Elaine olan kız çocuğu, ortak kullanılan bisikletlerin ve köyü çevreleyen ceviz ağaçlarının altındaki ördeklerin yanından geçiyor. Ve birdenbire başka bir dünyaya giriyor; yabani soğan, hintkeneviri, hasekiküpesi ve gök mavisi yıldızpatı ile kaplı tepeciklerin arasındaki yol boyunca koşuyor. Bütün bu bitkilerin adlarını biliyor. Kumlu yolda ayak izleri arıyor ve buluyor: uzun ayaklı Amerikan tavşanı ve bıldırcın. Elini bir kır kurdu-

nun ayak izinin üzerine koyuyor ve başparmak izinin boyunu kendi parmaklarıyla karşılaştırıyor.

Elleri ve ayakları üzerinde, nefesini tutarak tepeciklerden birine tırmanıyor ve ipek otlarını kenara iterek sırtın öte yanına göz atıyor. Çimenlerin üzerine oturup gökyüzünü seyrederken merak ediyor: Bulutlar mı hareket ediyor yoksa kendisi mi dönüyor? Sırt çantasına uzanıyor ve kitabını çıkarıyor. Çimenlerde sırt üstü uzanarak kitabını açıyor ve okuyor:

"Max'ın kurt kılığına girip yaramazlık yaptığı gece ..."

Sabah rüzgârını cildinde hissediyor.

Arıların sesini duyuyor.

Yarım saat sonra gözlerini açtığında bulutların gitmiş olduğunu görüyor. Doğrularak oturuyor.

Işık farklı. Kuzeydeki bir sırtta bir, iki, şimdi de üç antilop görüyor. "Çatalboynuzlu antilop," diye fısıldıyor, sözcüklerin verdiği duygudan haz alarak. Yavaşça başlarını onun olduğu yöne çeviriyorlar. Elaine batıda, yerli tahıllar ekmeye giden küçük elektrikli biçerdöverleri görüyor. Ve doğuda, uzakta, hareket eden karartılar görüyor. "Bizon," diye fısıldıyor. "Bizon." Bizon sözcüğünden artık daha çok hoşlandığına karar veriyor ve bir kez daha söylüyor.

O uyurken dünya değişmişti.

7

Hayret Etmek

Bir çocuk, avuçlarında çimen, yanıma geldi ve sordu:
Çimen nedir? Nasıl cevap verebilirdim? Ne olduğunu ondan
daha iyi bilmiyorum ki.

Walt Whitman

21

Doğanın Çocuklar İçin Manevi Gerekliliği

John Muir'in yapmak isteyebileceği gibi bir nehrin ya da bir yağmur damlasının tarihinin izini sürmek, aynı zamanda ruhun ve aklın bedenin içinde yükselip alçalan tarihinin de izini sürmektir. İkisinde de hep tanrısallığı arar ve buluruz ...

GRETEL EHRLICH

OĞLUM MATTHEW dört yaşındayken bana şu soruyu sordu: "Tanrı ile Doğa Ana evliler mi yoksa sadece iyi arkadaşlar mı?"

İyi soru.

Bu kitap için araştırmalar yaptığım dönemde, erken manevi gelişimlerinde doğanın oynadığı rolü ve ilerleyen yaşlarında doğayla ilişkilerinin nasıl derinleştiğini güzel ve huşu dolu sözlerle anlatan birçok yetişkini dinledim. Birçoğu bu ilişkiyi çocuklarıyla paylaşmayı istemiş ama zorluklarla karşılaşmışlardı: Doğanın manevi yönünü ya da daha doğrusu *doğadaki* maneviyatı *İncil* yorumlarının, anlambilimin ya da siyasetin girift dallarına takılmadan nasıl açıklayacaklardı? Bunlar, çocukken sırt üstü uzanıp, bulutlardaki yüzlere bakarken ya da dağları gördüğümüzde hissettiğimiz saf hayranlık duygusunu anlatmamızın önündeki gerçek engellere dönüşebilir. Aynı zamanda, çocukların do-

ğayla yeniden buluşmalarına giden yoldaki ilerlemeyi de dizginleyebilirler.

Fakat bizi bu dikenli çalıların arasından çıkarabilecek bir yol var.

Uzun yıllar önce, aralarında bir Protestan rahip, bir Katolik papaz, bir haham ve bir imamın olduğu bir dini önderler grubu, oturma odamda buluşup çocuk yetiştirme üzerine konuştular. Bu toplantıda Beth-El sinagogundan Haham Martin Levin maneviyatın harika bir tanımını sundu: Maneviyat sahibi olmak sürekli hayret etmektir. "Çağımızın büyük öğretmenlerinden biri olan Profesör Abraham Joshua Heschel'in sözleriyle, hedefimiz hayatı radikal bir hayret duygusu içinde yaşamak olmalıdır. Heschel öğrencilerini sabah kalktıklarında, dünyaya hiçbir şeyi olağan görmeyen gözlerle bakmaya teşvik ederdi. Her şey olağanüstüdür, her şey inanılmazdır; yaşamı hiçbir zaman sıradan görmeyin. Maneviyat sahibi olmak hayret etmektir."

Eski metinlerde çocukların manevi yaşamı olduğu kabul edilir. İbrahim, Tanrı arayışına çocukken başlamıştır. *İncil* şöyle der: "Göklerin üzerindeki Tanrı'nın görkemi, yeryüzünde bebeklerin ve çocukların seslerine dönüşür." İşaya peygamber "kurdun koyunla yan yana durduğu, leoparın çocuğun yanında yattığı ve onlara küçük bir çocuğun öncülük ettiği" bir zamanın geleceğini öngörmüştü. Yahudi gizemciliğinde ceninin evrenin gizemlerini sakladığı ve bunların doğumda unutulduğu söylenir. Ve dört *İncil*'de İsa, "Çocuklar gibi olmadıkça cennete giremezsiniz" der. Vizyon sahibi şairler William Blake ve William Wordsworth, diğer birçokları gibi çocukluktaki maneviyatı doğayla ilişkilendirmişlerdir. Blake çocukken Zülkifl (Ezekiel) peygamberi bir ağaçta otururken gördüğünü söylemiştir (ve bundan dolayı dayak yemiştir). Ayrıca, dallarında meleklerin şarkı söylediği bir ağaçtan söz etmiştir. Wordsworth'ün şiirleri çocukların doğadaki aşkın deneyimlerini anlatır. "Ode: Intimations of Immortality from Recollections of Early Childhood" (Kaside: İlk Çocukluk Anılarından Ölümsüzlük İmaları) şiirinde şöyle yazar:

Bir zaman vardı; otlak, koru, dere
Toprak ve her olağan manzara
Öyle görünürdü ki gözüme
Donanmış göğün ışığıyla
Ve bir düşün yaşam dolu görkemiyle.

Elbette bu bakışı duygusal saçmalık olarak görenler de oldu. Bir tanrıtanımaz olan Sigmund Freud bu tür bir gizemciliği, rahmin "okyanussal deneyimine" geri dönüş olarak değerlendirdi. Edward Hoffman, *Visions of Innocence: Spiritual and Inspirational Experiences of Children* (Masumiyet Görüleri: Çocukların Manevi ve Esinleyici Deneyimleri) kitabında şöyle yazar: "Freud çocukluğu, en düşük düzeyli, en hayvani dürtülerimizin en güçlü olduğu çağ olarak gördü." Freud'un gözünde çocuklar, öz tatmine yönelik ensest arzularının içgüdüyle yönetilen araçlarıydı. Ağaçlardaki kanatlı melekler için de başka söze gerek yoktur.

Freud'un en yakın düşünsel müttefiki olan Carl Jung 1913'te onunla bağlarını kopardı. İnsan ruhunun, diğer şeylerin yanı sıra Doğu felsefesinden, gizemcilikten ve peri masallarından etkilenmiş bir tablosunu sundu. Jung görü deneyimlerinin yaşamın ikinci yarısında ortaya çıktığına inanıyordu. Hoffman, "Ama Jung meslek yaşamının daha sonraki dönemlerinde bu tutumunu bir ölçüde değiştirmiş görünür." diyor. *Anılar, Düşler ve Düşünceler (Memories, Dreams, Reflections)* adlı özyaşamöyküsünde, sekiz, dokuz yaşlarındayken, kırdaki evlerinin yakınındaki bir taşın üzerine tek başına oturup kendi kendine: "Ben taşın üzerinde oturan mıyım yoksa üzerinde oturulan taş mı?" diye sorduğunu anlatır. Ancak Jung kendi çocukluğuna ait bu tür anılar dışında çocukluktaki maneviyat hakkında pek bir şey söylemez. "Bu yönüyle," diyor Hoffman, "ne yazık ki zamanının anaakım psikoloji akımının ve ondan türeyen psikoterapi yaklaşımlarının tipik bir temsilcisiydi."

Yirminci yüzyıl başında Amerikan psikolojisini kurmuş olan ve dinsel deneyimlere büyük ilgi duyan William James bile hiç-

bir zaman dikkatini çocukluk dönemine tam olarak çevirmedi. Bu konu 1960'lara ve 1970'lere kadar, özellikle de Robert Coles'un kitabı *The Spiritual Life of Children* (Çocukların Manevi Yaşamı) yayınlanana kadar fazla ilgi çekmedi. Daha dar bir konu olan doğanın çocukların manevi yaşamı üzerindeki etkisine ise çok daha az önem verildi. Ne gariptir ki doğanın çocukların bilişsel yetileri ve dikkat yetenekleri üzerindeki etkisine ilişkin günümüzdeki çalışmaların büyük bölümü James'in yapıtlarına dayanır.

Hoffman bu alana dikkatini veren az sayıdaki psikologdan biridir. New York bölgesinde lisanslı bir klinik psikolog olarak, çocuk gelişimi üzerinde uzmanlaşıyor. Hoffman, 1960'ların sonunda ünlü ihtiyaçlar hiyerarşini yaratmış olan Abraham Maslow'un yaşamöyküsünü yazarken, bu üstün yetenekli psikoloğun, küçük çocukların bile manevi nitelikli sorularla baş etmeye çalıştığı yolundaki kendi görüşünü paylaştığını keşfetmiş. Hoffman, bulgularını geliştirmeye fırsat bulamadan ölmüş olan Maslow'un izleyicisi olmuş. Hem çocuklarla hem de kendiliğinden gelişen çocukluk deneyimlerini "son derece anlamlı, güzel ve esin verici ... kurumsal dinden farklı" olarak tanımlayan yüzlerce yetişkinle görüşmeler yapmış. Şöyle yazıyor: "Her şeyden önce, bazılarımızın (belki de sandığımızdan çok daha fazlamızın) çocukluk çağlarında olağanüstü zirve deneyimleri (hatta gizemli deneyimler) yaşamış olduğu yadsınamaz bir gerçek olarak görünüyor. Bu yönden bakıldığında, geleneksel psikoloji ve ona bağlı disiplinler, çocukluğun (ve dolayısıyla yetişkinliğin) son derece eksik bir portresini çizmişlerdir."

Hoffman'ın çocuklardan topladığı bildirimler (Coles'un çalışmaları gibi), çocukluk çağında çeşitli coşkun ya da aşkın deneyimlerin mümkün olduğunu gösteriyor. Bu deneyimleri tetikleyen şeyler arasında içten dualar ya da daha biçimsel dinsel etkinlikler olabiliyor. Sonuçta ortaya çıkan şey "bir görü vakası, bir düş deneyimi ya da sıradan bir anın birdenbire derin bir mutluluğa dönüşmesi" olabiliyor. Sanat da bir giriş kapısı olabiliyor; Mozart ya da Beethoven gibi çocuk müzisyenleri düşünün. Ama

en ilginci, Hoffman'ın, en aşkın çocukluk deneyimlerinin doğada ortaya çıktığını bulmuş olması.

Tanıklıklar

Doğa Janet Fout'un manevi yaşamının tohumuydu. Bu tohumu kızı için tekrar ekti. Janet geriye dönüp de doğada geçen çocukluğuna bakınca bunu yalnızca çevre eylemciliğinin (Virginia'daki dağ tepelerinin korunmasına yönelik çalışmalarının) kaynağı olarak değil, aynı zamanda kendi ruhunun da besini olarak görüyor. Gitmeyi en sevdiği yer teyzesi ve eniştesinin işlettiği süt ürünleri çiftliğiydi. Orada hayal gücü ve ruhu kanatlanıyordu.

Dışarıya fırlayarak, ahıra, kümese, bir tepenin yamacına, bir çayıra ya da bir dereye gider, önünde uzanan zengin, doğal, sahipsiz hazineyi incelerdi. İster kedi yavrularının doğumunu seyretsin ister yerde tüysüz, üşümüş halde bulduğu bir kuş yavrusunun ölümünün yasını tutsun, doğa Janet'a, yaşama ilişkin merakını beslemesi için büyük bir fırsat sunmuş ve ona ölümün kaçınılmazlığını öğretmişti.

"Kuyruklu yıldızlar, tutulmalar ve göktaşı yağmurları gibi göksel olaylar bende hâlâ hayranlık duygusu uyandırır" diyor. "Bu harika gök olaylarını seyrederken bir şekilde, ben doğmadan önce çağlar boyu aynı şeyi yapmış olan sayısız insanla ve insan benzeri yaratıkla bağ kurarım. Sonsuz evren ve onun gizemleri, yaşamımı olduğu gibi görmeme yardım eder. Doğanın basitliği, milyonlarca parçasıyla her bir kuş tüyü, içimi giderek daha fazla hayretle dolduruyor. Çocukken doğada koşulsuz bir sevinç yaşardım. Bugün, akan bir derenin yanında ya da yıldızların altında bu derin sevinci hâlâ yaşarım." Janet doğada, sözlerle yeterince anlatılamayacak bir şey hissediyor: "Tanrı'nın kendine olan özlemi" diyor. Şimdi büyümüş olan kızı, çok daha şehirleşmiş bir çevrede yaşamasına rağmen, bu duyumu paylaşıyor.

Joan Minieri yıllarca, New York'ta çok dinli bir çevre kuruluşunda çalıştı. Yoğun bir şehirde yaşıyor olmasına rağmen doğa onun manevi yaşamını ve başkalarına karşı sorumluluk duygu-

sunu canlı tutuyor. Minieri'nin tanıklığı doğanın şehirdeki varlığına ve bu varlığın çoğalmasına olan ihtiyacın altını çiziyor. Bir anne olarak, anne babalardaki doğa coşkusunun gerekliliğini ve "bunu geliştirmeye niyetli olmanın" gereğini görüyor. Son yıllarda Budacılıktan esinlenen ve sessizlikte dinlenmeyi öğreten meditasyonlar yapıyor olsa da manevi yaşamının temelinde Katoliklik var. "Frank ve ben çocuklarımızı doğaya götürmeyi sorumluluğumuz olarak görüyoruz; nasıl ki annem ve babam beni kiliseye götürmeyi sorumlulukları olarak görmüşlerse" diyor. "Kızımız Alin'e dua etmeyi öğretiyoruz. Ama onun doğayla bağ kurmasını sağlamak çok önemli bir mihenk taşı. Doğa ona dua için bir bağlam, bütün yaşama sevgi ve saygı duymayı öğrenebileceği bir yer sağlıyor: varlıkları kaynağında görmeyi, koklamayı ve onlara dokunmayı öğreneceği ve bu varlıkları korumak için neden üzerine düşeni yapması gerektiğini anlayabileceği bir yer."

Minieri gülümsüyor ve ekliyor: "Umarım büyürken böcekleri, şimdi olduğu gibi gerçekten sevmeye devam eder."

Diğer bazı anne babalar doğanın manevi gerekliliğini etik bir konu olarak tanımlamayı daha doğru buluyorlar. Kimileri çocukları için doğa deneyimlerini bu açıdan gerekli görüyor. Örneğin balık tutmak bazı insanlar için tartışmalı bir konudur. Ancak diğer bazıları bunu, çocuklarını doğa koruma, diğer hayvanlarla ilişkilerimiz ve yaşam ve ölümle ilgili etik sorularla tanıştırmanın bir yolu olarak görüyorlar.

A.B.D.'nin yapay sinekle balık avlama konusundaki en iyi yazarlarından biri olan Seth Norman kesinlikle böyle düşünüyor. Norman üvey oğlunu hayret duygusunu yaşayabileceği bir etkinlik olan balık avıyla tanıştırmış ama ona aynı zamanda doğayı romantikleştir*me*meyi ve tanrılaştır*ma*mayı da öğretmiş. Ondan doğadaki manevi deneyimini anlatmasını istediğimde, sorumu ters çevirip cevapladı. "Bunu keşke daha önce düşünebilmiş olsaydım: Yabanıl doğadaki acımasızlığı (ki bu elbette güzellik ile bir aradadır) gördükçe insanları daha çok takdir ediyorum" dedi. "Büyük bir şaşkınlıkla, ormanların ve çöllerin Cennet

Bahçesi'ne hiç mi hiç benzemediğini fark ettim. Vahşi yaratıklar birbirini öldürüyordu ve burada adalet falan yoktu. İnsanların genellikle buna müdahale edemiyor olması da beni şaşırtmıştı: Her şeye gücü yeten babamın eve getirdiğim bazı yetim hayvanları kurtarmasının mümkün olmadığını anlamam yıllar aldı."

Doğadaki bir çocuk olarak Tanrı ile ilgili bazı zor sorular sorduğunu da hatırlıyor. "Bunu hâlâ yapıyorum. Büyük Plan'ı anlamak yetişkinler için zor iştir. Disney ile büyüyen çocuklar, Aslan Kral'ın beslenmesi için bir sürü Bambi gerektiğini ve Mowgli'nin kurtlarının Thumper'ı ve onun bütün kardeşlerini yiyeceğini anladıklarında tek kelimeyle şok olurlar. Sonunda birçoğumuz anlıyoruz ki ahlakı, değerleri, etiği ve hatta doğanın kendisinin korumaya değer olduğu düşüncesini doğa değil biz yaratıyoruz. Çobanlar ve kâhyalar olmayı seçeriz ya da seçmeyiz. Ya bilgelikle yaşayacak ve suyu, havayı ve henüz yeni anlamaya başladığımız denklemlere ait ne varsa hepsini koruyacağız ya da korumayacağız. İkincisi gerçekleşirse bıraktığımız boşluğu doğa dolduracak. Doğa zarif olmasına zarif'tir ama aynı zamanda son derece aldırışsızdır."

Doğa çocuklara bu dünyada yalnız olmadıkları, başka gerçekliklerin ve boyutların var olduğu anlayışını, bu *bilinci* kazandırır. 1926'da Londra'da doğmuş olan ve şimdi Fransa'da bir köyde yaşayan John Berger, insanların gerçekliği nasıl deneyimlediği, nasıl *gördükleri* hakkında etkili yazılar yazmış olan tanınmış bir sanat ve film eleştirmenidir. *About Looking* (Bakmak Hakkında) adlı kitabında, hayvan akrabalarımızın insanların hayaline ilk olarak büyülü ve bazen de kâhince görevleri olan haberciler ve "vaatler" olarak girdiğini yazar. Hayvanlar, paralel yaşamlarıyla, "insana her tür insani ilişkinin sunduğundan farklı bir refakat sunar. Farklıdır, çünkü insanın bir tür olarak yalnızlığına sunulmuş bir refakattir." Örneğin Hindular Dünya'nın bir filin sırtında, filin de bir kaplumbağanın üzerinde taşındığını tasavvur etmişlerdir. "Hayvan metaforlarının sürekli kullanımının bir kalıntısı" olan insanbiçimcilik, insanlarla diğer hayvanlar arasındaki ilişkide temel bir yere sahip olmuştur. Ancak hayvan-

ların hammadde ya da denek olarak kullanıldığı ve DNA'larının makinelerle birleştirildiği son yirmi yıl içinde, insanbiçimciliğin adı kötüye çıkmıştır. Yabani hayvanların yaşamlarımızdan yavaş yavaş kaybolmuş olduğu "bu yeni yalnızlıkta, insanbiçimcilik bize iki kat huzursuzluk veriyor" diye yazıyor Berger. Yine de, en azından zengin ülkelerde, bu kadar çok hane halkının bu kadar çok ev hayvanı olduğu bir zaman hiç olmamıştı. Berger, "Sanayileşmiş dünyadaki çocuklar hayvan imgeleriyle çevrelenmiş durumdalar: oyuncaklar, çizgi filmler, resimler, süsler. Başka hiçbir imge kaynağı hayvanlarla rekabete giremez" diye yazıyor. Çocuklar her çağda hayvan görünümlü oyuncaklarla oynamış olsa da, "hayvanların yeniden üretimlerinin orta sınıfın çocukluk dekorunun sıradan bir parçası haline gelmesi 19. yüzyıldan önce olmamıştır."

Bu süreçte hayvan oyuncakları simgesellikten gerçekçiliğe geçiş yaptı. Geleneksel atlıkarınca atı ilk başta "süpürge sapı gibi sürülebilecek" basit bir çubuktu. "19. yüzyılda bu simgesel at evrim geçirerek gerçekçi bir görünüme sahip salıncaklı ata dönüştü; gerçekçi bir tarzda boyanmış, bazen gerçek deriden parçaları ve kıldan, yelesi olan ve bir atın dörtnala gidişini taklit edecek şekilde tasarlanmış, gerçeğe yakın bir at kopyası. Buna eşlik eden ideoloji, hayvanları her zaman gözlemlenenler olarak kabul eder. Onların da bizi gözlemleyebileceği gerçeği önemini tamamen yitirmiştir." Durum gerçekten de böyle mi? Oğullarımı yatağa yatırdığımda, çoğu kez, birimiz eline bir oyuncak hayvan alır ve onu konuştururdu: pamuktan bir koala, polyesterden bir maymun, oyuncak bir balık. Hepsi kendilerine danışmamıza hazırdı. Hepsinin birer adı ve birer kişiliği vardı. Bilim insanbiçimciliğe iyi gözle bakmıyor olabilir ama çocuklar öyle değil. Her geçen yıl daha fazla oyuncak hayvanla çevreleniyoruz; her havalimanının her koridorunda, alışveriş merkezlerinin tezgâhlarında, hayvanat bahçelerinde ve müzelerde ve hatta hızlı servis restoranlarında, sıralar ve öbekler halinde karşımıza çıkıyorlar. Berger bu oyuncakların "tür olarak yalnızlığımıza, güçlü özlemimize, en merkezinde görünmez olana inancın yat-

tığı bu manevi açlığa" hitap ettiğini yazıyor ve ekliyor: "Yabanıl doğa çocuklarımızın yaşamından silinip giderken onlar bize açlıklarını bildiriyorlar (belki de daha doğrusu, biz onların açlığını hissediyoruz). Biz de başa dönüyor ve onların ruhlarını totemlerle, çevremizdeki paralel yaşamların insanbiçimci simgeleriyle besliyoruz."

Neredeyse bütün anne babalar (ki en akılcı olanları bile oyuncak ayıcıklarla ya da onlar adına konuşurlar) kendi çocukluk anılarının bir yerlerinde, genellikle de doğada, manevi bir an yaşadıklarını hatırlarlar. Bazıları da benzer bir deneyimi kendi çocuklarını büyütürken yaşadığını anlatır. Ancak doğanın çocuklar için manevi bakımdan ne kadar gerekli olduğu, fazla ilgi gösterilmeyen bir konudur. Bu konudaki araştırma eksikliği belirli bir ürkeklikten kaynaklanıyor olabilir. Sonuçta bir çocuğun doğadaki manevi deneyimi (özellikle de tek başınayken yaşadıkları) yetişkinlerin ve kurumların denetiminin dışındadır.

Bazı dini kurumlar ve inanç sistemleri doğanın ve maneviyatın birbiriyle ilişkili olduğu düşüncesine direnç gösterebilir ve buna kuşkuyla yaklaşabilirler. Çevreciliğin sahte bir din olduğu kuşkusuyla, sinsice ilerleyen bir kültürel canlıcılık algısına kapılırlar. Amerikan kültürünün derinlerine işlemiş olan bu düşünce, çocuklar ile doğa arasındaki engellerin belki de en az bilenen ama en önemli olanlarından biridir.

Suzanne Thompson çevrenin insan davranışı üzerindeki etkisinin keskin bir şekilde farkında. Şimdi ellili yaşlarının başında olan Suzanne, birkaç yıl önce, Güney Kaliforniya'daki oldukça steril olan mahallesine bakmış ve buranın çocuklar için güvenli olmadığına karar vermiş. Anne ve babaları işe gitmek dışında dışarıya pek ender çıkıyorlarmış. Bunun, dışarıda, kapı önünde oynayan çocukların, yoldan geçen kuşkulu insanlara karşı daha korunmasız olduğu anlamına geldiğini fark etmiş. Böylece ön bahçesini yıkmış, çevresine bir taş duvar örmüş, ahşap bahçe sandalyeleri koymuş ve komşularına bu avluyu bir sosyalleşme mekânı olarak kullanabileceklerini söylemiş. Bir akşamüstü Thompson'un mahalle avlusunu ziyaret ettiğimde, komşuları el-

lerinde içecekleriyle sandalyelerinde oturuyor, çocukları ise duvarın üzerinde oturuyor ya da kararmakta olan çimin üzerinde oynuyorlardı. Basit ve yaratıcı eylemiyle mahallesinin ruhunu yeniden biçimlendirmişti.

Suzanne doğada zaman geçirmeyi seviyor ve kızını da aynı şeyi yapmaya teşvik ediyor. Ama birçok muhafazakar Hristiyan gibi, maneviyat-doğa ilişkisine yapılan kültürel vurgulardan ve "çevrecilerin gündemi" dediği şeyden kuşku duyuyor.

"Tanrı insanları yaratmış, onları bir bahçeye koymuş ve ona bu bahçeden yararlanma ve Yaratıcı'ya boyun eğerek onu yönetme emri vermiştir" diyor. Ona göre yaratılış öyküsünün temelinde "insanların, seçim özgürlüğü, yaratıcılık ve yaratılmışlar üzerinde hâkimiyet gibi Tanrı'ya özgü olan bazı özelliklerden pay alacak şekilde, Tanrı'nın suretinde yaratılmış olduğu gerçeği" yatar. *İncil* bilgisine dayalı sağlam bir temel olmazsa çevre kaygılarının duygusallığa, doğanın putlaştırılmasına, biyolojik eşitlikçiliğe (ki bu "hayvanları yüceltir ve insanları alçaltır") ve biyo-merkezciliğe (ki bu "insanlar ile insan olmayanların ihtiyaçları çatıştığı zaman önceliğin insan ihtiyaçlarında olduğu yönündeki *İncil* düşüncesini hiçe sayar") kurban gideceğine inanıyor. Thompson'a göre "çocukların, onlara doğanın önemiyle ilgili soyutlamalar sunulmadan önce doğayla doğrudan etkileşime girmeleri çok önemlidir. Konu yalnızca doğaya önem vermeleri değildir. ... Neden önem vermeleri gerektiğini de bilmeleri gerekir."

Ancak çevrecilik içindeki yeni bir akım, dinsel inanç ile doğayı korumak ve çocukları doğayla buluşturmak yönündeki yoğun çabaların birbirine aykırı olmadığını gösteriyor.

İnanca Dayalı Çevrecilik, Bilim ve Bir Sonraki Kuşak

Tanrı'nın yarattıkları için bir şey yapmadan Tanrı için bir şey yapamayız. Amherst (Massachusetts) merkezli Çevre İçin Ulusal Din Ortaklığı'nın kurucusu ve yöneticisi olan Paul Gorman'a göre "Çocuklarımızı yaratılmışlardan ayırdığımız ölçüde onları

yaratandan, Tanrı'dan ayırmış oluruz" diyor. Gorman, "Bu ayrılığa suç ortağı olan bütün dinsel inançlar sapkın ve günahkârdır. Artık birçoğumuz bu radikal görüşü paylaşıyoruz" diyor. Radikal olduğu doğru, ama fanatik bir düşünce değil. Gorman'ın 1993'te kurduğu bu dernek, büyük Musevi ve Hristiyan inanç gruplarının ve mezheplerinin oluşturduğu bir birliktir. Dört kurucu paydaş şunlardı: A.B.D. Katolik Konferansı (U.S. Catholic Conference), İsa'nın Kiliseleri Ulusal Konseyi (National Council of Churches of Christ), Çevre ve Yahudi Yaşamı Birliği (Coalition on the Environment and Jewish Life) ve *İncil* Çevre Ağı (Evangelical Environmental Network). Gorman giderek büyüyen, liberal ve muhafazakâr kalıplara meydan okuyan bir inanç tabanlı çevrecilik akımını tarif ediyor.

Bu birlik yeni değil. 1986'da, Felemenk din gelenekleriyle dolu, inanılmaz derecede güzel bir çiftlik bölgesi olan Whatcom'u (Washington) ziyaret ettim. Orada, kâr amacı gütmeyen Sorumlu Hristiyan Yurttaşlar grubu, kürtaja karşı ve çevreden yana bir kampanya yürütüyordu. Kuruluşun yöneticisi Henry Bierlink bana "Bizde Hristiyan koruyuculuk etiği var" dedi. "Amerikalıların çevreye yönelik tutumu *İncil*'deki 'Yeryüzünü zapt etme' buyruğu tarafından şekillendirilmiştir. Ama biz Tanrı'nın bize toprağı zapt etme değil ona göz kulak olma sorumluluğu verdiğine, bizlerin toprağın yalnızca ziyaretçileri olduğumuza ve ona özenle bakarak bizden sonrakilere devretmemiz gerektiğine inanıyoruz." Whatcom'un kültürü, ekoloji mücadelesini dindarlıkla birleştirmiş. Buradaki birçok çiftçi arazisini imarcılara satmayı reddetmiş. Bunun yerine, yeşil meralarını sonsuza kadar korumak için Kamu Arazileri Vakfı ile birlikte çalışmışlar. Gorman, *Nature Conservancy* (Doğa Koruma) dergisinde kapak konusu olan bir makalesinde bu etiğin, özellikle Papa John Paul II'nin 1990'da Hristiyanların ahlaki olarak Tanrı'nın yaratımını korumakla sorumlu olduğunu söylemesinden sonra yayıldığını anlatıyor.

Bugün Arkansas'taki sinagoglar Tu B'Shevat'ı (Musevilikte Ağaçların Yeni Yılı) kutlarken çocuklar yerli otların tohum-

larını ekiyor. Bu arada Kuzeybatı Pasifik kıyısındaki Katolik piskoposlar, Columbia Nehri havzasını, "aşamalı bir dönüşüm sürecine girmemizi gerektiren ... kutsal bir doğal kaynak ... Tanrı'nın varlığının bir ifşası" olarak ilan eden bir beyanname yayınlıyorlar.

Bazı dinsel gelenekler bu tür işleri kâfirane bir canlıcılık, bir doğa tapıncı olarak görebilirler. Ama Raleigh'de (North Carolina) çıkan *News and Observer* gazetesi, bir Baptist kilisesindeki "çevresel misyon grubu"nun, kilisenin alternatif Noel panayırında, solucan kapları sattığını ve "çocuklar doğayla buluşuyor" adlı bir kamp düzenlediğini bildiriyor. A.B.D.'nin çeşitli yerlerindeki ibadet merkezleri şimdi *İncil* ekolojisi kursları sunuyor. Buralarda Tekvin'den alınabilecek biyolojik çeşitlilik dersleri öğretiliyor. Gorman "Tartışma farklı bir noktaya taşındı" diyor. "*İncil*'deki hâkimiyet söylemini duyan bazı insanların bunun açgözlülüğe neden olduğunu düşünmesi anlaşılır bir şeydir. Ama insanların doğaya tecavüz etmek için kutsal metinlere ihtiyaçları yoktu. Doğru, hükmetmek yerine korumaktan söz etmek önemlidir. Ancak ben her zaman, günümüzdeki insan eylemlerinin doğa üzerindeki gücü düşünüldüğünde, hoşumuza gitse de gitmese de, hâkimiyetin bizde olduğunu vurgulamışımdır" diyor.

Birçok ibadet merkezi giderek çevreci hale geldiği gibi, bazı çevreci kuruluşlar da kapılarını maneviyata giderek daha fazla açıyorlar. Örneğin *Nature Conservancy* dergisi, yaptığı arazi alımlarını "kefaret edimleri" olarak tanımlıyor. Kamu Arazileri Vakfı "toprağın ruhunu kültürün ruhuna" tercüme ettiğini söylüyor." 1989 tarihli bir çevrecilik klasiği olan *The End of Nature*'ın (Doğanın Sonu) yazarı Bill McKibben çağımızı kusursuz bir şekilde özetleyen şu gazete manşetini önermişti: "'İnsanlar Tanrı'nın Yerine Geçiyor: Her Şey Değişmekte." Peki, Pazar günleri verilen din dersleri Ekoloji 101'e benzerken, bir yandan da çevreciler (ki birçoğunun kilise alerjisi vardır) sokak vaizleri gibi konuşmaya başlayınca ne olur? İki taraf için de iyi olur.

Bu yeni sinerjinin gelecek kuşağın doğayla ilişkisini biçimlendirme gücünü hafife almamalıyız.

İnanç tabanlı çevrecilik garip ortaklıklar ve güçlü birlikler yaratabilir. 2003'te Gorman ve bir grup Protestan yakıt canavarı arazi araçlarına karşı, artık büyük ölçüde tanınan "İsa Olsa Neye Binerdi?" kampanyasını başlattı. 2002'de Ulusal Kilseler Konseyi ve Sierra Club, Alaska'nın Arktik Ulusal Yaban Hayatı Sığınağı'nda yapılan petrol arama sondajlarına karşı çıkan bir televizyon reklamını birlikte finanse ettiler. (Aynı yıl Senato çok az oy farkıyla sığınak alanında sondaj çalışmalarını yasakladı.) İbadet merkezleri potansiyel olarak, çocukları ve gençleri doğayla buluşturmakta okullardan daha önemli kurumlar olabilirler. Gorman, "Doğa ile din arasındaki ilişki konusunda bilinçlenen ve doğayı tartışma konusu yapan din adamlarının sayısı giderek artıyor" diyor. "Ama işe anne babalarla başlamak zorundasınız. Bu ilişkiyi anlamak öncelikle ve her şeyden çok anne babaların görevidir. Geleceği müfredat tasarımlarıyla kuracak değiliz. Söz konusu olan Tanrı'nın yaratımına uyanmaktır. Çocuklar bu ilişkinin *anne ve babaları* için önemli ve onlar tarafından iyi anlaşılmış olduğunu hissetmeliler. Onlar her zaman içimizi görürler. Neyin sahte ve yapmacık olduğunu bilirler. Bu ilişki bizim için ne kadar canlı olursa ona olan inancımız o kadar sahici olur ve çocuklarda bu sahiciliğe yanıt verir. En önemli şey *uyanış*tır. Uyanışın ve keşfin sevincini yaşamak bir çocuk gibi olmaktır." Maneviyat-doğa ilişkisini yeniden keşfetmek böyle bir süreç olmalıdır. "Bu mümkündür ve harika bir şeydir."

Gorman çocukların Tanrı yerine onun yarattığı doğaya tapacağı korkusu konusunda Suzanne Thompson'a ne derdi? "Yaratımın amacı aslında bizi; çocukları ve hepimizi yaratıcıya yakınlaştırmaktır. Bir anne ya da baba olarak çocuklarınızı doğayı deneyimlemeye teşvik etmenizin nedeni doğanın şirin olması değil, çocuklarınızı şu anki insani var oluşlarından daha büyük, daha uzun ömürlü bir şeyle tanıştırmaktır" diyor. İnsan türü, doğa aracılığıyla, bireyin ötesinde süregiden şeylerin varlığı anlamında, aşkınlıkla tanışır. Birçok kişi doğa deneyimleri yoluyla manevi yolculuklarına uyanır ya da bu yolculukta güç kazanır.

Gorman, "Bu, kiliselerin ve sinagogların işi olan tanrıbilim için olmaktan çok kişisel maneviyat için geçerlidir" diyor. "Elbette *İncil* de doğanın dilini kullanır. *Tanrı benim çobanımdır, eksiğim olmaz. Beni yemyeşil çayırlarda yatırır. Dingin suların kıyısına götürür. Ruhumu tazeler.*"

Maneviyat ile doğa arasındaki ilişkinin yeniden kurulması yalnızca inanç tabanlı kuruluşların işi değildir. Birçok bilimci, bilimin pratiğinde ve öğretiminde doğanın gizeminin ve dolayısıyla manevi yönünün yeniden keşfedilmesi gerektiğini savunuyor. 1991'de, aralarında E. O. Wilson ve Stephen Jay Gould'un da bulunduğu, birçoğu Nobel ödülü sahibi otuz iki saygın bilimci, "Dindar Amerikalılara Açık Mektup"larında ("Open Letter to the American Religious Community"), insanlığın çevreye karşı tutumuna ilişkin derin bir kaygı içinde olduklarını bildirdiler. Bu belge Çevre İçin Ulusal Din Ortaklığı'nın oluşumunu harekete geçiren etkenlerden biri oldu. Bilimciler bilimsel verilerin, yasaların ve ekonomik teşviklerin yeterli olmadığını; yaşam alanlarını korumanın kaçınılmaz olarak ahlaki bir konu olduğunu yazmışlardı: "Biz bilimciler ... dünyadaki dindar topluluklara, ivedilikle, Yeryüzü'nün çevresinin korunmasında sorumluluk alma çağrısı yapıyoruz." Bu bilimcilerden biri olan ve Georgetown Üniversitesi'nde fizik ve din profesörü olan Seyyed Hossein Nasr şöyle diyordu: "Eğer dünya birbirine çarpıp duran moleküllerden oluşan bir kaptan başka bir şey değilse doğanın kutsallığı neresidir?" Kuzey Arizona Ünivesitesi'nde Sürdürülebilir Çevreler Merkezi'nin yöneticisi ve *The Geography of Childhood* (Çocukluğun Coğrafyası) kitabının yazarı olan Gary Paul Nabhan, ekolog meslektaşlarının, canlı toplulukları arasındaki bağları giderek daha iyi kavradıklarını ve bilim ile dinin temel bir özelliği paylaştığını; ikisinin de insanı alçakgönüllülüğe yönelttiğini kabul etmeye başladıklarını düşünüyor. Nabhan, "Bilim, ne kadar yanılabileceğimizi bize sık sık hatırlatan insan etkinliğidir" diyor. Bilimciler yalnızca akla dayanırsa "işimiz anlamdan yoksun kalır. Bilimin belirli bir manevi bağlam içine yerleştirilmesi gerekir."

Aynı şey çevre için de geçerlidir. Anahtar etken çocuklardır. 1995'te Massachussetts Teknoloji Enstitüsü Yayınevi (MIT Press), Amerikalıların çevre sorunları hakkında gerçekte ne düşündüğüyle ilgili en kapsamlı anketlerden birinin sonuçlarını yayınladı. Araştırmacılar buldukları şey karşısında şaşkına dönmüşlerdi. Çevresel bilinçte bir artış olduğunu ve bunun dile de yansıdığını gördüler (örneğin eskiden bataklık olarak adlandırılan bir arazi parçasına artık daha çok sulak alan deniyordu). Ayrıca temel nitelikli bir çevresel değerler kümesi tespit ettiler. Massachussetts raporuna göre "Çocuk sahibi olanların çevre etiğini gelecek kuşaklara karşı sorumluluğumuzla ilişkilendirmesi, değerler için soyut ilkelerden daha güçlü bir duygusal temel sağlıyor." Araştırmacılara göre çevresel değerlerin anne baba sorumluluğunun temel değerleriyle iç içe geçmiş olması "önemli bir bulgu"ydu. Ankete katılan insanların önemli bir çoğunluğu çevrenin korunmasını, yaratıcı olarak Tanrı'ya açıkça gönderme yaparak gerekçelendirdiler. Üstelik bu eğilim farklı alt gruplar arasında şaşırtıcı derecede benzerdi. Araştırmacılar, "Burada neler oluyor? Neden bunca inançsız insan Tanrı'nın yaratımı üzerinden akıl yürütüyor?" sorusunu sordular. "Öyle görünüyor ki tanrısal yaratım kavramı Amerikan kültürünün doğanın kutsallığını ifade etmek için sunduğu en uygun kavramdır. *İncil*'deki Yaratılış öyküsüne inansak da inanmasak da bu değeri ifade etmek için kullanabileceğimiz en iyi araç budur." Eğer bu rapor doğruysa, çevre lehine yapılan (çevreci hareketin pek ender kullandığı) manevi temelli savlar, yararcı savlara göre çok daha etkili olacaktır. Başka bir deyişle, belirli bir kurbağa türünün korunması gerektiğini savunmak, Tanrı'nın yarattıklarının (ki bu kurbağayı da içerir) korunması gerektiğini savunmaktan daha az etkilidir. Gelecek kuşakların Tanrı'nın yaratımına (ve onun eğitimsel ve sağaltımsal niteliklerine) erişim hakları olduğunu düşünmek manevi bir edimdir, çünkü kendi kuşağımızın ihtiyaçlarının çok ötesine bakar. Geleceğin çocukları adına yapılan bu manevi nitelikli sav, yeryüzünü ve kendi türümüzü savunmakta kullanabileceğimiz en güçlü duygusal silahtır.

Tanrı ve Doğa Ana

Önümüzdeki on, yirmi yıllık dönem Batı düşüncesi ve inancı için çok önemli olacak. Maneviyat bağlantısına daha fazla vurgu yapılması, öğrencilerde doğanın ve bilimin gizemlerine yönelik yeni bir hayranlık duygusunun oluşmasını sağlayabilir. Çevreci hareket için alışıldık muhatapların dışındaki kesimlere de seslenmek ve yararcı savların ötesine, daha manevi bir gerekçeye geçmek için bir fırsat ortaya çıkmaktadır: Doğa koruma, özünde ruhsal bir edimdir. Ne de olsa gelecek kuşaklar için korunacak olan şey Tanrı'nın yaratımıdır. Bu daha geniş kapsamlı söylem, anne babaların çocuklarını yemyeşil çayırların ve dingin suların biyolojik ve manevi değeriyle tanıştırmalarının önemini artıracaktır.

Ailelerimizin ve kurumlarımızın, gençlerin sadece doğada bulunabilen şeylere olan özlemini dikkatle dinlemeleri gerek. Psikolog Edward Hoffman on dört yaşından küçük çocukların, doğada yaşadıkları manevi deneyimleri anlatabilecek dilsel yetilere sahip olmadığına inanıyordu. Ama benim yaşadıklarım bana, çocukların ve gençlerin, doğa ile maneviyat arasındaki ilişki hakkında bize söyleyebilecekleri çok şey olduğunu gösterdi. Yeter ki dinleyelim. Bir dokuzuncu sınıf öğrencisinin bana, kendi huşu anını bulduğu "O Yer" hakkında anlattığı şu öyküyü düşünün:

> Kendimi bildim bileli ne zaman "doğa" sözcüğünü duysam, uzaktan görülen dağ doruklarıyla çevrelenmiş bir orman düşünürdüm. Bunun üzerinde hiçbir zaman fazla durmamıştım; ta ki Mammoth Dağı'na bir aile tatiline gittiğimiz o yıla kadar. Karar vermiştim; çocukluğumdan beri düşünmüş olduğum o yere benzeyen bir yer arayacaktım. Annemle babama yürüyüşe çıkacağımı söyledim. Montumu aldım ve çıktım.
>
> Şaşırtıcı bir şekilde, O Yer'i bulmam yalnızca beş, on dakika aldı. Orada huşu içinde durdum; tam da hayal ettiğim gibiydi. Onlarca dev çam ağacı görülüyordu. Durdu-

ğum yerin yaklaşık otuz metre uzağında, kar zemini hafifçe örtmüştü; çam iğneleri çevreye saçılmıştı. Uzakta, ağaçların üzerinde, dağın zirvesinin nefes kesici görüntüsü vardı. Yanımda küçük bir dere vardı. Duyabildiğim tek ses suyun damla damla akışıydı (bir de arkamda, çok uzağımda olmayan karayolundan arada bir geçen arabaların sesi). Beş, on dakika sürdüğünü sandığım, ama sonra iki buçuk saat sürdüğünü fark ettiğim bir çarpılmışlık, büyülenmişlik hali yaşamıştım.

Annem ve babam beni aramaya başlamışlardı, çünkü hava kararıyordu. Sonunda karşılaştığımızda onlara kaybolduğumu söyledim. Böyle bir deneyimi, böylesine yoğun bir dinsel deneyimi nasıl paylaşabilirdim? Bu olay beni doğanın gerçek anlamı üzerinde düşünmeye sevk etti. Bir insanın doğa imgesinin aynı zamanda onun yeryüzündeki cennet imgesi olduğu sonucuna vardım. Ben O Yer'deyken kendimi mükemmel hissetmiştim.

Fred Rogers dinlemeyi biliyordu. Ölümünden birkaç yıl önce gazetemdeki köşem için onunla bir röportaj yaptım. Altı yaşına yeni girmiş olan oğlum Matthew'u da yanımda götürdüm. Oğlum hep içi içine sığmayan, girişken bir çocuk olmuştur, ama o gün gergin ve sessizdi. Onu Bay Rogers ile tanıştırırken üst dudağının titrediğini fark ettim. Rogers gülümsedi ve onunla el sıkıştı. Daha sonra, yetişkinlerle sohbetine ara vererek, küçük sırt çantasından taşlarla ilgili bir kitap çıkarmış olan Matthew'un yanına oturdu.

"Taşları ben de severim" dedi Bay Rogers. Bir taş işleme makinesi olduğunu, sürekli vırıldadığı için onu evinden ayrı bir binada tuttuğunu söyledi. Matthew'un gözleri büyüdü, çünkü kendisinin doğum günü hediyesi, topladığı en güzel taşları yuvarlatıp parlatabileceği bir taş işleme makinesiydi. Rogers ve Matthew birlikte kitabın sayfalarından birinin üzerine eğildiler ve birbirlerine taşın gizemlerini fısıldadılar.

Rogers'ın papaz unvanına sahip olduğunu hatırladım ve ona Matthew'un Tanrı ve Doğa Ana'yla ilgili tanrıbilimsel sorusundan söz ettim. "Evliler mi yoksa sadece iyi arkadaşlar mı?" Oğlum bu soruyu sorduğunda ben istemsiz olarak gülmüştüm. Bay Rogers gülmedi.

"Bu çok ilginç bir soru Matthew." Bir an düşündü. "Senin annen ile baban evliler ve iki güzel oğulları oldu. Bu iki oğlan için onlar çok çok önemliler. Bence bizi seven bir annemizin ve bir babamızın olması Tanrı ile Doğa Ana'nın ne olduklarını anlamanın yollarından biri."

Bu açıklama belki politik olarak tam uygun değildi (tek ebeveynler ne olacak?) ama Matthew için işe yaradı. Sonra Bay Rogers sadece oğlumun duyabileceği kadar sessiz bir şey söyledi. Matthew gülümsedi.

Daha sonra, herkes gitmeye hazırlanırken Bay Rogers Matthew'un yanına oturdu ve ona şöyle dedi: "İleride sorunun cevabını bulursan bana da söyler misin?"

22

Yangın ve Fermantasyon: Bir Hareket Yaratmak

Karım Kathy günün ilk ışığıyla uyandı ve gazeteyi almak için dışarı çıktı. Bir sıcaklık dalgası hissetti ve yukarı baktı. Gök kehribar rengindeydi, karanlıktı ve berbat kokuyordu.

Omzumu sarsarak "Bir şeyler oluyor" dedi.

Dört saat sonra çıkmaz sokağımızdan, tepe farı turuncu turuncu parlayan minibüsümüzle Scripps Ranch'den yola çıkmıştık. Minibüsümüz geçmişle doluydu: fotoğraf albümleri, çocuklarımızın çizimleri ve bebek giysileri, duvarlardan indirilmiş fotoğraflar. Mukavva bir kutudaki Kedi Binkley'in sesi siren sesleriyle uyum içindeydi. O zaman delikanlılık çağında olan oğlumuz Matthew, sözcükler boğazında düğümlenerek, "Bu nasıl olabilir? Nasıl bu kadar savunmasız kalabiliriz?" dedi. Afallamış ve yaşananlara inanamamıştı. Alevlerin dünyanın sonunu getireceğinden emindi. "Her şey yolunda," diye cevap vererek onu ra-

hatlatmak için zayıf bir teşebbüste bulundum. "Bunu bir macera gibi düşünmeyi dene. Hey, ben kasırgalarla büyüdüm. Her bahar böyle şeyler yapardık."

"Peki. Ama ben yapmazdım" dedi. Ve bunu söylemekte haklıydı.

Yükselen duman bulutunun görüntüsünü arka görüş aynamızda tutarak batıya ve kuzeye doğru gittik. Trafikte araçlar dip dibeydi. Kırk dakika sonra, okyanusa yakın bir yerde, yol kenarındaki Hampton Inn otelinin park alanına girdik. Otel tahliyecilere fiyat indirimleri sunuyordu. Lobi sersemlemiş San Diego'lularla ve onların ev hayvanlarıyla doluydu. İnsanlar büyük ekranlı bir televizyonun çevresinde toplanmış, elleri ağızlarında, gördüklerine inanamaz haldeydiler.

Yangın evimizin üç blok ötesinde durmuş ve geri dönmüştü; rüzgâr onu gerisin geriye ıssız bölgelere sürüklemişti.

Ekim 2003'te, Güney Kaliforniya'nın tarihindeki en büyük yangın sona erdiğinde yirmi dört kişi ölmüş, iki binden fazla ev yanıp kül olmuş ve yaşadığım bölgede en fazla bağlanmış olduğum yer olan Cuyamaca ormanı yok olmuştu. Yangın o kadar büyük bir ısı yaratmıştı ki ev büyüklüğünde kayalar patlamıştı. Sekiz yüz yaşında olduğu tahmin edilen ağaçlar odun kömürüne dönmüştü.

Bu kitapta okumuş olduğunuz, çocuklara doğa programları sunan bazı yerler de yok olmuş ya da zarar görmüştü. Kendini iki yıl boyunca Crestridge Ekolojik Koruma Alanı'nın (yüksekokul öğrencilerinin ıssız doğadaki harika ve acayip şeylerle karşılaştığı dağlık alan) kurulmasına adamış olan mimar tasarımcı Candy Vanderhoff, bu koruma alanının büyük bölümünün tamamen yandığını söyledi.

Vanderhoff ve diğer Crestridge gönüllüleri, koruma alanının girişinde eğitim amaçlı bir kulübe yapmak için haftalarca çalışmışlardı. Crestridge'i kasıp kavuran ateş fırtınası sırasında, sanatçı James Hubbell tarafından tasarlanmış olan ve büyük ölçüde biyolojik olarak çözünebilir saman balyalarından yapılmış olan bu kulübe de yok olmuştu. Geriye kalanlar sadece yanmış

meşelerin burkulmuş dalları ve eski çağlardan kalma, üzerinde Kumeyaay'larının açtığı palamut öğütme çukurları olan kararmış kayalardı.

Hubbell'ın, elli kilometre doğuda yer alan, makilerin ve meşelerin ortasındaki aile yerleşimi de yanmıştı. Kırk yılını harcayarak betondan, kerpiçten, taştan, ahşaptan, bükülmüş demirden ve camdan yapılar (aslında heykeller) yaratmıştı. Bu süre içinde bir de ışığı buraya toplayan fiyakalı bir cam eklemişti. Binalar inşa edilmiş olmaktan çok yerden bitmiş gibiydiler. Yıllar içinde binlerce kişi Hubbell'in yapıtlarının ruhunu solumak için buraya günübirlik ziyaretler yapmıştı. Yangın bu yerleşimin büyük bölümünü küle döndürmüştü. Ortalıkta hayaletler gibi süzülen geyikler yok olmuştu.

Yine de Hubbell; bu nazik, elleri titreyen, yaşlanmakta olan bu adam tohumlara, yeniden doğuşa inanıyor.

Yangından birkaç hafta sonra o ve karısı Anne yine arazilerindeydiler. Olasılıklar ekiyor ve oraya yeniden bağlanıyorlardı. Daha sonra Jim'den, şair Gary Snyder'in köken, bünye, kişilik, şeylerin yapısı anlamındaki Latince sözcük *natura*'nın özüne ve doğum anlamına gelen *nasci* sözcüğüne yaptığı göndermeyi kusursuz bir şekilde anlatan bir mektup aldım:

> Bu yıl küllerden çok iyi işler çıkacak, tıpkı yanmış makilerin küllerinden yeşil otların büyüdüğü gibi. Çünkü yıkımla birlikte beklenmeyen bir şey de geldi. Arazimize bakarken, daha önce fark etmediğimiz bir güzelliği barındıran bir boşluk gördük. Bir zamanlar gizlenmiş olan kayalar, sanki bir bahçeye özellikle yerleştirilmişler gibi, ortaya çıkmışlardı. Düşünmeye fırsat veren yerler vardı. Yangın sert toprağı kavurarak yumuşatmıştı; basıldığı yerde çöküyordu. Arazinin engebeli yapısı bütünüyle görünür hale gelmişti. Bu boşluk, bu yeni uzam, bizim için bir heyecan barındırıyor. Yalnızca bir kısmıyla bir an için gözümüze ilişmiş olan bir dünyanın giriş kapısı. Bize düşen bu kapıdan içeri girip bizi nereye götürdüğünü keşfetmek.

Bu öyküyü bir metafor olarak anlatıyorum. Çocuklar ile doğa arasındaki çözülmekte olan ilişkiye baktığımızda bir yangının yaşandığını düşünebiliriz, ama hepsi bu kadar. Yenilenmeyi heyecanla bekliyoruz.

Yetiştirme zamanı

Çocuklar ile doğa arasındaki zedelenmiş bağı onarmak çok ağır, hatta olanaksız bir iş gibi görünebilir. Ama eğilimin yönünün değiştirilebileceğine ya da en azından yavaşlatılabileceğine olan inancımızı korumalıyız. İnsan sağlığı ve doğal çevrenin iyiliği için, bu inancı korumanın ve ona göre hareket etmenin alternatifi düşünülemez.

Yakın geçmiş bize cesaret verebilir.

1950'ler ve 1960'larda büyüyen birçoğumuz, insanların boş soda kutularını ya da sigara izmaritlerini arabalarının camından dışarı fırlatmakta tereddüt etmediği bir zamanı hatırlarlar. Bu tür alışkanlıklar şimdi istisnadır. Yeniden kazanıma yönelik ve sigara karşıtı kampanyalar, toplumsal ve siyasal gücün el ele vererek tek bir kuşak içinde bir toplumsal değişimi nasıl yaratabileceğinin belki de en iyi örnekleridir. Geçmişin bu tür kampanyalarından aldığımız dersleri uygulamaya koyabiliriz. Washington'daki Hak Arama Enstitüsü'nün eş-kurucusu, Başkan Carter'a bağlı eski Federal Ticaret Kurulu'nun başkanı ve 1960'ların başında başlatılan sigara karşıtı kampanyanın en önemli figürlerinden biri olan Michael Pertschuk bu konuda bize bir perspektif sunuyor. Pertschuk şimdi, uluslararötesi tütün endüstrisinin pazarını gelişmekte olan ülkelere yaymasına karşı verilen mücadelenin önderlerinden biri. Yurttaşlık haklarıyla ilgili dört kitap yazmıştır. Ve geleceğin çocuklarının doğayla bağ kurmasına yönelik bir toplumsal hareketin ortaya çıkmasını çok istiyor.

Tütün ticareti karşıtı hareket, yurttaşlık hakları ve işçi hareketlerinden farklı olarak, bilimsel araştırmalardan ve durumdan kaygı duyan sağlık uzmanlarının yaptığı duyurulardan kaynaklanarak, tabandan başlayarak gelişti. Başlangıçta ondan bağımsız da olsa onunla aynı zamanda ortaya çıkan sigara karşıtı ha-

reket de, pasif içiciliğin (başkalarının sigara alışkanlığı yüzünden tütün dumanı solumak) neden olduğu ıstırapların ve kısalan ömürlerin sonucunda, aynı şekilde tabandan gelişti.

Pertschuk, "bu iki yarım hareket"in, "ancak pasif içiciliğin yaşam için tehdit oluşturduğu bilgisi kuşkuya yer bırakmayacak şekilde kanıtlandıktan sonra" bir araya geldiğini söylüyor. Yine, "havayı sanki onu kirletenlerin malıymış gibi gören normlara meydan okuyan, tavan aralarında ve garajlarda etkinlik gösteren küçük gruplar halinde örgütlenmiş mahallelilerin tutkulu protestoları bir araya gelince, ancak o zaman toplumsal normları kökten değiştirecek bir hareket başlayabildi." Aralarında akciğer, kalp sağlığı ve kanser konularında gönüllü sağlık derneklerinin olduğu ulusal ölçekli gruplar da harekete katıldılar. Dumansız havanın sağlığa yararlarıyla ilgili büyük halk eğitimi kampanyalarının desteğiyle, dumansız çevreler oluşturmak için organize oldular ve lobi çalışmaları yaptılar. "Aynı şekilde, çocukları doğayla yeniden buluşturmayı hedefleyen ve yeni filizlenmekte olan toplumsal hareket, hem doğadan uzak kalan çocukların karşılaştığı sağlık riskleriyle ilgili bilgilerden, hem de çocuklarını kanepelerinde kök salmış ve bilgisayar sehpalarında kepenklerini kapatmış halde gören anne babaların ve diğerlerinin giderek büyüyen tutkusundan güçlü bir destek görmektedir." Ve aynı şekilde, bu hareket hem bireylerin hem de örgütlü ulusal ağların farkındalığından ve kararlılığından doğacaktır.

İyi işler ortaya çıkmaya başladı bile. Çevre tabanlı eğitim, okul bahçesi habitatları ve sade yaşam akımları yavaş da olsa istikrarlı bir şekilde gelişiyor. Çevreci kuruluşlar ve ibadet merkezleri bir uyanış yaşıyor. A.B.D.'de ve Avrupa'da okul bahçelerinin yeşil hale getirilmesi çabaları var. Fiziksel ve zihinsel sağlığımızın doğal çevreye bağlı olduğu giderek daha iyi anlaşılıyor. Aynı zamanda, yasal zorlukları azaltmaya yönelik bir adalet reformuna olan ilgi de giderek artıyor. Haksız fiil reformu tartışmalı ve farklı hukukçuların farklı yorumlarına açık olsa da, reformların birçok ailenin yaşadığı dava korkusunu hafifletmesi gereki-

yor. Ayrıca ülke genelinde birçok grup doğada yürüyüş olanaklarını artıracak şehir tasarımı değişiklikleri gerçekleştirmeye çalışıyor. Bunlar arasında Yürüyüş Yolları İçin Rayları Koruma Derneği, Kamu Arazileri Vakfı ve Hareketli Yaşam için Tasarım var. Kamu Arazileri Vakfı Amerika'daki bütün evlerin yürüyüş mesafesinde bir parkın bulunmasını hedefliyor. Robert Wood Johnson Vakfı'nın ulusal ölçekli bir programı olan Chapel Hill'deki (North Carolina) UNC Halk Sağlığı Yüksekokulu'na bağlı Hareketli Yaşam için Tasarım programı, semt tasarımı ve kamu politikaları yoluyla fiziksel hareketliliği artıracak yaklaşımlar geliştiriyor. Programın bileşenlerinden biri şehirlerdeki doğaya odaklanıyor.

Birçok eğilimin ve kampanyanın aynı noktada buluşması için bir potansiyel de görüyoruz: Yeni Şehircilik, Akıllı Gelişme, Yaşanabilir Yerleşimler, Yeşil Şehircilik ve yeni-tarım akımları. Bu grupların birçoğu aynı yönde ilerliyor. Onları harekete geçiren şey Ortadoğu petrolüne ya da diğer fosil yakıtlara bağımlı olmanın giderek artan hoşnutsuzluğunun yanında, küresel ısınmanın ve diğer çevre sorunlarının yarattığı kaygılar ve yaşadıkları şehir ve kasabaların alternatiflerini bulma arzusudur. Bu kuruluşlardaki bireylerin ortak yönü, yapılı çevremizin fiziksel ve duygusal sağlığımızı doğrudan etkilediğinin keskin bir şekilde farkında olmaları ve doğa ile gündelik yaşam arasındaki uçurumun genişlemesinden dolayı büyük üzüntü duymalarıdır. Bu akımlar çocuklara ve gençlere odaklandıklarında özel bir anlam (ve özel bir güç) kazanıyorlar.

Bilgilerimizin derinleşmesi bize daha fazla güç verecektir. Illinois Üniversitesi'nden Taylor ve Kuo'ya göre en fazla ihtiyaç duyulan şey kontrollü deneysel çalışmalardır. Bu tür araştırmalar doğanın sağlıklı çocuk gelişimini desteklemekle kalmayıp bunu yaygın olarak kullanılan yöntemlere göre çok daha etkili bir şekilde yaptığını ortaya çıkarabilir. Bu tür bilgiler, derlenme maliyetleri yüksek olsa da, çocukların ve diğerlerimizin erişebildiği doğanın korunması ve artırılması mücadelesinde olağanüstü etkili olabilir.

İyimser Olmak İçin Diğer Nedenler

Kömürün hâlâ kral olduğu Batı Virginia'da ve Kentucky'de, dağ tepelerini düzleyen makineler ufuk çizgilerini alçaltıyor. Dağ zirvelerinin havaya uçurulması ve vadileri toprakla dolduran açık ocak madenciliği sonucu, bin üç yüz kilometrekarelik dağ tepesi alanı yok oldu, bin altı yüz kilometrelik akarsu şeridi toprağa gömüldü ve birçok yerleşim merkezi ortadan kalktı. Kömür şirketleri bu tür madencilik çalışmalarının yerel ve ulusal ekonomi için çok önemli olduğunu iddia etseler de birçok West Virginia'lı ve Kentucky'li farklı düşünüyor. Bu maden çalışmaları genellikle arkalarında aydakilere benzer çıplak platolar bırakıyor. Dağ enkazı ve kömür yıkama ve işlemede kullanılan kimyasal maddelerden oluşan kömür bulamacı, atık havuzlarında yağmur suyuyla karışıyor.

11 Ekim 2000'de Inez (Kentucky) yakınlarındaki bir atık havuzu yıkıldı ve serbest kalan 950 milyon litre çamurlu atık su (bu miktar A.B.D.'deki en büyük petrol tankeri kazasında *Exxon Valdez* gemisinden sızan petrolün yirmi katıdır), West Virginia ve Kentucky akarsularının yüz on kilometreden uzun bir bölümündeki bütün su canlılarını öldürdü. Ohio Vadisi Çevre Birliği'nin önderlerinden biri olan arkadaşım Janet Fout, dağ tepelerinin havaya uçurulmasına karşı savaşıyor. Çevre Birliği'nin son zamanlardaki bazı başarılarından ve çocukların doğayla bağ kurması konusuna olan ilginin artmış görünmesinden dolayı (ki bu kitapta da birçok kişi bu konuya olan ilgilerini ifade ediyor) çevrenin geleceği konusunda umutlu. "Pabuçlarının biraz çamura bulanmasından korkmayan, kendi küçük yeryüzü parçalarına fazla yük olmadan yaşamayı seçmiş ve yeni bir toprağa dönüş hareketini başlatmış olan" tanıdığı yetişkinlerden söz ediyor. Son derece kırsal bölgelerde yaşıyor ve çocuklarını evde yetiştiriyorlar. "Bu çocuklar yaşam ağını öğreniyorlar çünkü bu onların kendi iyilikleriyle bağlantılı. Onlar için söz konusu olan şey ara sıra yapılan orman yürüyüşleri değil, yaşamlarının ta kendisidir. Bu çocuklara yeryüzüne, yaşamlarının ondan ayrı olmadığı bilinciyle değer vermele-

ri ve özen göstermeleri öğretiliyor, çünkü bu onların yaşamlarının gerçeği."

Onun için en yüreklendirici olan şey, kızının, kuşağından birçok kişi gibi, küresel toplulukla "daha önce mümkün olacağını bile düşünmediği" bir şekilde ilişki içinde olması. "Gençler bu ülkenin sınırlarının çok ötelerine yolculuk ediyorlar. Böylece yalnızca farklı kültürlerle tanışmıyor, aynı zamanda A.B.D.'deki müsrif, 'bozulunca at gitsin' yaşam tarzının sınırlarımız dışındaki yerleri nasıl mahvettiğini de öğreniyorlar. Gençliğe özgü idealizmlerinin doruğundayken edindikleri bu birinci el deneyimler kuşkusuz, doğamızın daha fazlasını korumak için savaşmakla kalmayıp aynı zamanda bütün insanlar adına daha fazla adalet için tavır alacak olan yeni önderlerin ortaya çıkışını ateşleyecektir."

"Kişisel olarak toplumsal ve çevresel bilincim doğadaki deneyimlerimden ve bir şeyleri değiştirebilmiş olan insanların yaşamöykülerinden güç almış olmakla birlikte, Yeryüzü'nü ve onun insanlarını kurtarma tutkusunun bu küresel deneyimlerden filizleneceğine inanıyorum. Gençler, giderek daha büyük ölçüde, yerkürenin çeşitli yerlerindeki başka gençlerle ilişki kuruyorlar. Kızım şimdi bile internet sayesinde Buenos Aires ya da Katmandu'daki bir gençle doğrudan, hiçbir aracı olmadan konuşabiliyor. Birkaç saniye içinde gerçekleri birinci elden öğrenebiliyor. Bu nedenle umutluyum."

Janet'ın haklı olduğunu umuyorum, ama iyimserliğinin ancak, gençlerimizle doğa arasındaki bağı güçlendirmek yönündeki çok daha büyük bir toplumsal iradenin, bugünkü çevreciliğin çok ötesine geçen bir iradenin oluşması durumunda geçerli olacağını belirtmek istiyorum. O West Virginia'da dağ tepelerinin havaya uçurulması ile savaşırken, farklı türdeki açık ocak madencileri arka bahçemde işlerini görmeye devam ediyorlar. Devasa, gürültülü greyderler toprağın doğal kıvrımlarını sıyırıp götürüyor. Bu da San Diego tarzı açık ocak madenciliği. Daha büyük bina projelerinde çok sayıda buldozer, tipik olarak günde yetmiş bin metreküp toprağı alıp götürür. Bu toprağı birer met-

reküplük bloklar halinde üst üste koyarsanız yetmiş kilometre yüksekliğinde bir kule eder; tek bir inşaat için ve tek bir günde. Arazilerin bu şekilde kazılması, *her şeyin* insan eliyle düzlendiği ve perçinlendiği yeni bir kentsel mekân türünün yaratılmasının ilk aşamasıdır. Farklı bir yol seçilmediği sürece, bunlar geleceğin Amerikalı çocuklarının yetişeceği semtlere dönüşecektir.

Bu kitap için yürüttüğüm araştırmalar sırasında yüksekokul öğrencileriyle yaptığım konuşmalar bana hep umut verdi. Konuşmalar sırasında doğanın fiziksel, zihinsel ve ruhsal sağlık üzerindeki etkisi konusu gündeme geldiğinde konuşmaların havası değişiyordu. Ozon tabakasındaki delikle ilgili kaderci ve entelektüel bir tartışma genellikle çabucak daha kişisel hale geliyordu. Bazı öğrenciler yanıma gelip, çevrenin geleceğiyle ilgili olarak daha önce hiç bu kadar kişisel bir şekilde düşünmemiş olduklarını söylediler. Doğasızlaşmış ilk kuşak olarak görülebilecek olan bu gençlerin daha büyük bir amacın açlığını çektiğini hissediyorum. Bu öğrencilerden bazıları daha sonra bana yazarak, sınıf arkadaşlarıyla çocuklar ve doğa hakkında yaptıkları konuşmaların onları nasıl etkilemiş olduğunu anlattılar. Doğa tohumu, uykuda bile olsa, birazcık su ile hemen filizlenebiliyor.

Belki de bu gençler gelecekte kendi amaçlarını bu davanın içinde bulacaklar ve mesleki becerilerini buna adayacaklar. Yalnızca bir ideoloji ya da hatta bir hayatta kalma meselesi olarak değil, kendilerinin ve çocuklarının (ve hatta hızlı hareket edersek aramızdan birçok kişinin) günün birinde paylaşabileceği o büyük sevinci gördükleri için.

23

Hâlâ Buradayken

SANKİ DÜN gibi ...

Çocuklar küçük. Sierra dağlarının doğu yamacındaki Owens Nehri'nin yanı başında, üç odalı bir tahta kulübede kalıyoruz. Ekim rüzgârının dağlardan aşağı süzülüşünü işitiyoruz. Jason ve Matthew yataklarında. Ben onlara Jim Kjelgaard'ın 1955 tarihli gençlik romanı *Lion Hound*'u (Aslan Avı) okuyorum. Bu kitap ortaokul günlerimden beri hep elimdedir. "O sonbahar günü Johnny Torrington uyandığında günün ağarmasına daha iki saat vardı.

"Beş keyif dakikası boyunca sıcak yatağında gerindi. Yatak örtülerini çenesinin altına kadar çekmiş halde, yatak odasının açık penceresinden içeri üfleyen rüzgârın sesini dinledi. Rüzgâr düne göre daha soğuk değildi ama şimdi sanki farklı bir niteliği vardı." Küçük oğlumun kalın yuvarlak gözlüklerle daha da büyük görünen gözleri kocaman açılıyor. Büyük olanı, Jason, yüzünü battaniyenin altına sokuyor. Orada daireler çizerek yürüyen aslanı gördüğüne eminim.

Sonraki akşam, Matthew annesiyle birlikte kasabanın merkezine gittikten sonra, Jason ve ben kancasız iğnelerle balık tutmak için Owens Nehri boyunca bir süre yürüyoruz. Balık tutarken bir büyük mavi balıkçılın çabasızca havalanışını izliyoruz. Uzun zaman önce bir göletin üzerinde yükselirken izlediğim başka bir balıkçılı hatırlıyor ve o zaman yaşadığım huşu duygusunu yeniden yaşıyorum. Oğlumun sinek misinasını başının üzerinde büyük bir daire çizerek kaldırmasını izliyorum. Nebraska kavaklarının altında, kararlı bir şekilde, olta ucunu kendi bağlamak istediğini söylüyor. Ve ben nehirde aramıza biraz mesafe koymanın zamanının geldiğini anlıyorum.

Hava suyun içi görülemeyecek kadar kararınca geri dönmek için soğuk havada yürüyoruz. Çalıların içinde bir ses duyuyoruz. Baktığımızda yedi erkek geyiğin bizi seyrettiğini görüyoruz. Başları ve uzun kulakları, koyu eflatun renkli gölün önünde bir siluet oluşturuyor. Çalılıkta başka sesler duyuyoruz. Çakıllı yola ulaşıyoruz. Arkamızdan bir Oldsmobile marka otomobil yanaşıyor ve yaşlı bir adam arabasının camını indirerek "Götüreyim mi yoksa varmak üzere misiniz?" diye soruyor.

"Varmak üzereyiz" diyorum.

Kulübemizin içinde ışık görüyoruz. Matthew ve annesi bekliyorlar. Bu gece onlar uyumadan önce *Lion Hound*'dan birkaç sayfa daha okuyacağım.

JASON ŞİMDİ BİR ADAM ve kendi yaşamı var. Matthew ise üniversitede. Sağlıklı büyümüş olmalarından dolayı gururlu ve mutluyum. Küçük çocuklara babalık ettiğim yılların geçip gitmiş olmasından dolayı derin bir üzüntü duyuyorum, her ne kadar hafızamda varlıklarını sürdürseler de. Ve şükrediyorum. Çocuklarımla birlikte doğada geçirdiğim zamanlar en anlamlı anılarım arasında yer alıyor (umuyorum ki onların da).

Yeryüzü'ne olan sevgimizi çocuklarımıza aktarmak ve öykülerimizi onlara anlatmak için o kadar az zamanımız var ki. Bunlar dünyanın bir bütün olduğu anlardır. Doğada birlikte yaşadığımız maceralar çocuklarımın anılarında hep var olacak. Bunlar onların kaplumbağa masalları olacak.

Notlar

1. Doğanın Armağanları

10 ""nature" (İngilizce'de "doğa", *ç.n.*) sözcüğüne iki anlam yükleriz."
Gary Snyder, *The Practice of the Wild* (Washington, D.C.: Shoemaker & Hoard, 2004),8.

2. Üçüncü Sınır Boyu

20 *"Küçük çocuklar en basit barınaklardan bazılarını ..."*
Daniel C. Beard, Shelters, Shacks and Shanties (Berkeley, CA: Ten Speed Press, 1992), xv.

21 *"İlk sınır boyunun geçilmesi ve bunun önemi..."*
Frederick Jackson Turner, "The Problem of the West," Atlantic Monthly, Eylül 1896.

23 *"O yıl federal hükümet ... yıllık çiftlik sakinleri taramasına son verdi..."*
Barbara Vobejda, "Agriculture No Longer Counts," Washington Post, 9 Ekim 1993.

25 *"Nick, çocukları henüz küçükken..."*
Richard Louv, *The Web of Life: Weaving the Values That Sustain Us* (York Beach, ME: Conari Press, 1996), 57.

28 *"insan dışındaki bazı hayvanların da müzik bestelediği..."*
Patricia M. Gray, Bernie Krause, Jelle Atema, Roger Payne, Carol Krumhansl ve Luis Baptista, "The Music of Nature and the Nature of Music," *Science*, 5 Ocak 2001, 52.

30 *"'yaban" ile "şehir" arasındaki yeni diyalektik..."*
Mike Davis, *The Ecology of Fear: Los Angeles and the Imagination of Disaster* (New York: Henry Holt, 1998), 202.

31 *"Bu Avrupa şehirlerinin birçoğundan aldığımız önemli derslerden biri..."*
Timothy Beatley, *Green Urbanism: Learning from European Cities* (Washington, D.C.: Island Press, 2000).

3. Doğal Oyunun Suç Haline Gelişi

36 *"Chesapeake körfez havzasında her yıl 21.000 hektarlık arazi imara açılıyor..."*
Natural Resources Inventory Report, A.B.D. Tarım Bakanlığı, 2002.

40 *"Robin Moore, ... doğal oyun alanlarının küçülmesinin grafiğini çıkardı..."*
Robin C. Moore, "The Need for Nature: A Childhood Right," *Social Justice* 24, no. 3 (güz 1997): 203.

40 *"İsrail'de yapılan bir araştırmaya katılan..."*
"The Landscapes of Childhood: The Reflection of Childhood's Environment in Adult Memories and in Children's Attitudes," *E&E*, no. 4 (Temmuz 1991): 395–422.

40 *"Anıların romantikleştirilmesi eğilimi göz önünde bulundurulduğunda bile..."*
L. Karsten. "It All Used to be Better?: Different Generations on Continuity and Change in Urban Children's Daily Use of Space," *Children's Geographies*, 3, no. 3 (2005): 275–290.

40 *"... genellikle çevreci düşünceyle ortalamanın üzerinde ilişkili kabul edilen Hollanda..."*
J. Verboom, R. van Kralingen ve U. Meier, *Teenagers with Biodiversity—Worlds*

Apart?: An essay on young people's views on nature and the role it will play in their future, (Wageningen, Hollanda: Alterra, 2004.)

41 *"... Sandra Hofferth'in bir çalışmasına göre..."*
S. L. Hofferth ve J. F. Sandberg, "How American Children Spend Their Time," *Journal of Marriage and Family* 63, no. 3 (2001): 295–308.

41 *"... çocukların dışarıda geçirdikleri zaman..."*
R. Clements, "An Investigation of the State of Outdoor play. *Contemporary Issues in Early Childhood* 5, no. 1 (2004): 68–80.

42 *"Addis Ababa'da yayınlanan* Daily Monitor *gazetesi..."*
Berthe Waregay, "Ethiopia: 'No Child Left Inside,' " *Daily Monitor*, 28 Mart 2007.

43 *"...*Lancet *adlı tıp dergisinde..."*
J. Reilly, D. Jackson, C. Montgomery, L. Kelly, C. Slater, S. Grant ve J. Paton, "Total Energy Expenditure and Physical Activity in Young Scottish Children: Mixed Longitudinal Study," *Lancet* 363, no. 9404: 211–212.

4. Sağlık Ağacına Tırmanmak

52 *"Biyoseverlik, Harvard Üniversitesi'nden Harvard Üniversitesi'nde bilim insanı olan ve..."*
Edward O. Wilson, *Biophilia* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984).

52 *"modern psikolojinin içsel yaşamı dışsal yaşamdan ayırdığını..."*
Theodore Roszak, *Psychology Today* (Ocak/Şubat 1996).

53 *"Psikoterapistler ailesel ve toplumsal ilişkilerdeki her tür işlev bozukluğunu..."*
Lisa Kocian, "Exploring the Link Between Mind, Nature," *Boston Globe*, 30 Mayıs 2002.

54 *"yalnızca bir akvaryumdaki balıkları seyretmelerinin kan basınçlarını önemli ölçüde düşürdüğünü..."*
Peter H. Kahn, Jr., *The Human Relationship with Nature* (Cambridge, MA: MIT Press, 1999).
Gönderme yaptığı kaynak: Aaron Katcher, Erika Freidmann, Alan M. Beck ve James J. Lynch, "Looking, Talking, and Blood Pressure: The Physiological Consequences of Interaction with the Living Environment". Bulunduğu yayın: Aaron Katcher ve A. Beck (editörler) *New Perspectives on Our Lives with Companion Animals* (Philadelphia: University of Philadelphia Press, 1983).

54 *"Ev hayvanı sahibi olan kalp hastalarında ölüm oranının..."*
Peter H. Kahn, Jr., *The Human Relationship with Nature* (Cambridge, MA: MIT Press, 1999).
Gönderme yaptığı kaynak: Alan M. Beck ve Aaron Katcher, *Between Pets and People: The Importance of Animal Companionship* (West Lafayette, IN: Purdue University Press, 1996).

55 *"... safra kesesi ameliyatı geçiren hastalar üzerinde..."*
Howard Frumkin, "Beyond Toxicity: Human Health and the Natural Environment," *American Journal of Preventive Medicine* (Nisan 2001): 234 -240.

55 *"... doğa manzarası resimleri izleyen insanların ... önemli ölçüde rahatladığını..."*
Roger S. Ulrich, "Human Experiences with Architecture," *Science*, Nisan 1984.

56 *"...görsel çevremizin fiziksel ve zihinsel sağlığımızı derinden etkilediğidir"*
Gordon Orians ve Judith Heerwagen, "Evolved Responses to Landscapes". Bulunduğu yayın: Jerome Barkow, Leda Cosmides ve John Tooby (editörler) *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture* (Oxford: Oxford University Press, 1992), cilt 7, no. 1:555–579.

56 *"Çocukların açık havada zaman geçirmeleriyle fiziksel sağlıkları arasındaki bağlantı"*
Frederick J. Zimmerman, Dimitri A. Christakis ve Andrew N. Meltzoff, "Television and DVD/Video Viewing in Children Younger Than 2 Years," *Archives of*

Pediatrics and Adolescent Medicine 161, no. 5 (Mayıs 2007).

56 *"...obez çocukların yaklaşık yüzde 60'ında..."*
Paul Muntner, Jiang He, Jeffrey A. Cutler, Rachel P. Wildman ve Paul K. Whelton, "Trends in Blood Pressure among Children and Adolescents," *JAMA* 291, no. 17 (Mayıs 2004): 2107–2113.

56 *"Dünyanın çoğu yerinde çocuklar açlık ve kıtlık çekerken..."*
"Obesity and Overweight," Dünya Sağlık Örgütü, Fact Sheet No. 311, Eylül 2006. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html

58 *"Doğal ortamlarda oynanan oyunların..."*
H. L. Burdette ve R. C. Whitaker, "Resurrecting Free Play in Young Children: Looking Beyond Fitness and Fatness to Attention, Affiliation and Affect," *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 159, no. 1 (2005): 46–50.

58 *"Doğal ortamlarda oynanan oyunların..."*
R. C. Klesges, L. H. Eck, C. L. Hanson, C. K. Haddock ve L.M. Kesges, "Effects of obesity, social interactions, and physical environment on physical activity in preschoolers," *Health Psychology* 9, no. 4 (1990): 435–449.

58 *"Doğal ortamlarda oynanan oyunların..."*
T. Baranowski, W. O. Thompson, R. H. Durant, J. Baranowski ve J. Puhl, "Observations on Physical Activity in Physical Locations: Age, Gender, Ethnicity, and Month Effects," *Research Quarterly for Exercise and Sport* 64, no. 2 (1993): 127–33.

58 *"Doğal ortamlarda oynanan oyunların..."*
J. F. Sallis, P. R. Nader, S. L. Broyle, C. C. Berry, J. P. Elder, T. L. McKenzie ve J. A. Nelson, "Correlates of Physical Activity at Home in Mexican-American and Anglo-American Preschool Children," *Health Psychology* 12, no. 5 (1993): 390–398.

58 *"Yakın zamanlı araştırmalar ... umut verici kanıtlardan söz ediyorlar"*
I. Fjørtoft, "The Natural Environment as a Playground for Children," *Early Childhood Education Journal* 29. no. 3 (2001): 111–117.

58 *"Yakın zamanlı araştırmalar ... umut verici kanıtlardan söz ediyorlar"*
P. Grahn, F. Martensson, B Lindblad, P. Nilsson ve A. Ekman, *Ute på Dagis*. Stad & Land 145. (Hässleholm, İsveç: Nora Skåne Offset, 1997).

58 *"Doğal ortamlardaki "teneffüslerin" yetişkinlere de yarar sağladığı görülüyor."*
J. Pretty, J. Peacock, M. Sellens ve M. Griffin, "The Mental and Physical Health Outcomes of Green Exercise," *International Journal of Environmental Health Research* 15, no. 5 (2005): 319–337.

58 *"Doğal ortamlardaki "teneffüslerin" yetişkinlere de yarar sağladığı görülüyor."*
M. Bodin ve T. Hartig, "Does the Outdoor Environment Matter for Psychological Restoration Gained through Running?" *Psychology of Sport and Exercise* 4, no. 2 (Nisan 2003): 141–53.

59 *"...Amerikalı çocuklara reçeteyle antidepresan verilme oranının..."*
Thomas Delate, Alan J. Gelenberg, Valarie A. Simmons ve Brenda R. Motheral, "Trends in the Use of antidepressants in a National Sample of Commercially Insured Pediatric Patients, 1998 to 2002," *Psychiatric Services* 55 (Nisan 2004): 387–391.

59 *"...bu tür ilaçlar için yapılan harcamalar ilk kez..."*
Linda A. Johnson, "Behavior Drugs Top Kids' Prescriptions," *Associated Press*, 17 Mayıs 2004.

60 *"...doğada zaman geçirmenin temel yararlarından birinin stresin azaltılması..."*
Peter H. Kahn, Jr., *The Human Relationship with Nature* (Cambridge, MA: MIT Press,1999). Gönderme yaptığı kaynak: R. S. Ulrich, "Biophilia, Biophobia, and Natural Landscapes,". Bulunduğu yayın: S. R. Kellert ve E. O. Wilson (editörler) *The Biophilia Hypothesis* (Washington, D.C.: Island Press, 1993), 73–137.

60 *"...doğa manzaralı bir odanın çocukların stresten korunmasına..."*
Nancy Wells ve Gary Evans, "Nearby Nature: A Buffer of Life Stress among Rural Children," *Environment and Behavior* 35 (2003): 311–330.

61 *"...açık hava mekanlarına erişimi olan yerlerde yaşayan çocukların ve anne babaların..."*
M. Huttenmoser, "Children and Their Living Surroundings: Empirical Investigations into the Significance of Living Surrounds for the Everyday Life and Development of Children," *Children's Environments Quarterly* 12 (1995): 403–413.

61 *"Doğa avutur da."*
K. Korpela, "Adolescents' Favorite Places and Environmental Self-regulation," *Journal of Environmental Psychology* 12 (1992): 249–258.

63 *"Küçük bir tepemiz var; bir tümsek..."*
Çevrimiçi meslek dergisi *The Massachusetts Psychologist*'te yayınlanan bir röportajdan. http://www.masspsy.com (1999).

5. Duyuların Yaşamı: Doğanın Karşısında Her-Şeyi-Bilen Zihin Hali

71 *"Yüzeysel olarak bakıldığında dünya küçüldü ve daha iyi bilinir oldu."*
Tony Hillerman (editör) *The Spell of New Mexico* (Albuquerque, NM: University of New Mexico Press, 1976), 29–30. Gönderme yaptığı kaynak: *Phoenix: The Posthumous Papers of D. H. Lawrence* (eeditör) Edward D. McDonald (New York: Viking, 1978).

74 *"Ürün tasarımlarındaki bu tür vurgular..."*
John Beardsley, "Kiss Nature Goodbye," *Harvard Design Magazine* 10 (kış/ilkbahar 2000).

76 *"Reklamları sanal dünyadan gerçek dünyaya taşımak için sayısız olanak var."*
Matt Richtel, "Nature, Brought to You by ... ," *New York Times*, 11 Ağustos 2002.

80 *"Yeni teknolojilerin çocukların duygusal sağlığına etkileri..."*
Robert Kraut, Vicki Lundmark, Michael Patterson, Sara Kiesler, Tridas Mukopadhyay ve William Scherlis, "Internet Paradox: A Social Technology That Reduces Social Involvement and Psychological Well-Being?" *American Psychologist* 53, no. 9 (Eylül 1998): 1017–1031.

6. "Sekizinci Zekâ"

87 *"Ben Franklin çocukken Boston Limanı'nın..."*
H. W. Brands, *The First American: The Life and Times of Benjamin Franklin* (New York: Doubleday, 2000), 17.

88 *"Doğa zekâsının merkezinde..."*
Ronnie Durie, "An Interview with Howard Gardner", *Mindshift Connection* (Saint Paul, MN: Zephyr Press, 1996).

89 *"Bana bir ya da birkaç ömür daha verilseydi..."*
Howard Gardner, "Multiple Intelligences after Twenty Years" (American Educational Research Association'da sunulmuş bir makale, Chicago, Illinois, Nisan 2003). © Howard Gardner: Harvard Graduate School of Education, Cambridge, MA.

94 *"Burunlar tünek ya da güneşlenme yerleri olarak..."* Robert Michael Pyle, *The Thunder Tree: Lessons from an Urban Wildland* (New York: Houghton Mifflin,1993), 147.

102 *"Ben ve arkadaşları Mill Göleti'nde..."* Brands, *The First American*,18.

7. Çocukluğun Dehası: Doğa Yaratıcılığı Nasıl Besler?

105 *"çocuğun doğal dehasında ve yerin ruhu'nda..."*
Bernard Berenson, *Sketch for a Self-Portrait* (Toronto: Pantheon Books, 1949), 18.

106 *"Doğal alanlar ve doğal malzemeler çocukların sınırsız hayal gücünü..."*
Robin C. Moore ve Herb H. Wong, *Natural Learning: Creating Environments for Rediscovering Nature's Way of Teaching* (Berkeley, CA: MIG Communications, 1997).

106 *"Bu alandaki ilk kuramsal çalışmalar... Nicholson tarafından yapıldı"*
Simon Nicholson, "The Theory of Loose Parts," *Landscape Architecture* 62, no. 1 (1971): 30–34.

106 *"Doğal bir oyun alanında tipik olarak şu dağınık parçalar..."*
Simon Nicholson, "How Not to Cheat Children: The Theory of Loose Parts," *Landscape Architecture* 62, no. 1 (1971): 30–34.

107 *"Danimarka'da yapılan daha yakın tarihli bir çalışma..."*
"Outdoor Kindergartens Are Better at Stimulating Children's Creativity Than Indoor Schools," *Copenhagen Post*, 10 Ekim 2006.

108 *"Araştırmacılar ayrıca, doğal öğelerden çok oyun yapılarının..."*
Yaratıcı oyunla ilgili sözü edilen çalışmalar: Mary Ann Kirkby, "Nature as Refuge in Children's Environments," Children's *Environments Quarterly* 6, no. 1 (1989): 7–12. Patrik Grahn, Fredrika Martensson, Bodil Lindblad, Paula Nilsson ve Anna Ekman, *Ute pa Dagis*. Stad & Land 145, (Outdoor daycare. City and country), Hasselholm, İsveç: Norra Skane Offset, 1997. Karen Malone ve Paul J. Tranter, "School Grounds as Sites for Learning: Making the Most of Environmental Opportunities," *EnvironmentalEducation Research* 9, no. 3 (2003): 283–303. Andrea Faber Taylor, Angela Wiley, Frances Kuo ve William Sullivan, "Growing Up in the Inner City: Green Spaces as Places to Grow," *Environment and Behavior* 30, no. 1 (1998): 3–27. Susan Herrington ve Kenneth Studtmann, "Landscape Interventions: New Directions 375 for the Design of Children's Outdoor Play Environments," *Landscape and Urban Planning* 42, no. 2–4 (1998): 191–205.

108 *"...çocuklardan bazılarının oynayacakları yerleri kendi başlarına seçtiğine..."*
Andrea Faber Taylor ve Frances E. Kuo, "Is Contact with Nature Important for Healthy Child Development? State of the Evidence," Bulunduğu yayın: *Children and Their Environments:Learning, Using, and Designing Spaces* (editörler) Christopher Spencer ve Mark Blades (Cambridge, UK): Cambridge University Press, 2006.

109 *"[Clarke] kış aylarındaevine sık sık..."*
Neil McAleer, *Arthur C. Clarke: The Authorized Biography* (Chicago: Contemporary Books, 1992), 4, 10.

110 *"...yumurtadan çıkan civcivler gördüm..."*
Neil Baldwin, *Edison: Inventing the,Century* (1995; yeniden basım, Chicago: University of Chicago Press, 2001), 18-19.

111 *"Mevsimlerin dönüşü, ışığın ırmağın üzerindeki oyunu..."*
Joseph P. Lash, *Eleanor and Franklin* (New York: Signet Press, 1971), 64, 66.

114 *"...buluş yeteneği ve hayal gücünün kaynağının erken yaşlardaki doğa deneyimleri..."*
Edith Cobb, *The Ecology of Imagination in Childhood* (New York: Columbia University Press, 1977).

114 *"Cobb'un kuramının, farklı deneyim derecelerini içerecek şekilde değiştirilmesi..."*
Louise Chawla, "Ecstatic Places," *Children's Environments Quarterly* 3, no. 4 (kış 1986) ve Louise Chawla, "Life Paths into Effective Environmental Action," *Journal of Environmental Education* 31, no. 1 (1990): 15–26.

116 *"Soyut düşünen ve şaşırmayı unutmuş bir yetişkin olarak..."*
Phyllis Theroux, *California and Other States of Grace: A Memoir* (New York: William Morrow, 1980), 55.

8. Doğa Yoksunluğu Sendromu ve Sağaltıcı Ortam

121 *"Onun okulunda en azından teneffüs uygulaması var."*

National PTA, "Recess Is at Risk, New Campaign Comes to the Rescue," http://www.pta.org/ne_press_release_detail_1142028998890.html. Steve Rushin, "Give the Kids a Break," Sports Illustrated, 4 Aralık 2006. American Heart Association and the National Association for Sport and Physical Education, "2006 Shape of the Nation Report: Status of Physical Education in the USA," http://www.aahperd.org/naspe/shapeofthenation/. Paul Muntner, Jiang He, Jeffrey A. Cutler, Rachel P. Wildman ve Paul K. Whelton, "Trends in Blood Pressure among Children and Adolescents," *JAMA*. 291, no. 17 (Mayıs 2004): 2107–2113.

124 *"...2000 ile 2003 arasında ... DEHB harcamaları yüzde 369 arttı"*
Linda A. Johnson, "Behavior Drugs Top Kids' Prescriptions," *Associated Press*, 17 Mayıs 2004.

124 *"...DEHB hem erkeklerde hem de kızlarda görülebilmekle birlikte..."*
Methylphenidate," Ekim 1995, Drug and Chemical Evaluation Section, Office of Diversion Control, Drug Enforcement Administration.

124 *"...okul öncesi çocukların televizyon izlemekle geçirdiği günlük her bir saat..."*
J. M. Healey, "Early Television Exposure and Subsequent Attention Problems in Children," *Pediatrics* 113, no. 4 (1 Nisan 2004): 917–918.

126 *"Dikkatin kendiliğinden harekete geçtiği bir ortam..."*
Rebecca A. Clay, "Green Is Good for You," *Monitor on Psychology* 32, no. 4 (Nisan 2001).

127 *"Pencerelerinden ağaçlar ...gören çalışanların ... daha az hoşnutsuzluk yaşadığını"*
Rachel Kaplan, Stephen Kaplan ve Robert L. Ryan, "With People in Mind: Design and Management for Everyday Nature" (Washington, D.C.,Island Press, 1998).

128 *"çocukların dikkat araçlarını destekleyerek..."*
N. M. Wells ve G. W. Evans, "Nearby Nature: A Buffer of Life Stress among Rural Children," *Environment and Behavior* 35, no. 3 (2003): 311–330. Bu çalışmaya erişim ücretlidir: http://www.sagepub.co.uk/journals/details/j0163.html.

128 *"Bu alandaki en önemli çalışmaların bir kısmı..."*
Frances E. Kuo ve Andrea Faber Taylor, "A Potential Natural Treatment for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence from a National Study," *American Journal of Public Health* 94, no. 9 (Eylül 2004). © American Public Health Association. Bu çalışma ve eğitim amaçlı bir Power Point sunumu Illinois Üniversitesi Urbana-Champaign'in Web sitesinde bulunabilir: http://www.llhl.uiuc.edu/.

129 *"...yapay zeminli iç ya da dış mekânlarda oynanan oyunların art etkileriyle..."*
Andrea Faber Taylor, Frances E. Kuo ve William C. Sullivan, "Coping with ADD: The Surprising Connection to Green Play Settings," *Environment and Behavior* 33, no. 1 (Ocak 2001): 54–77.

129 *"...evin yakınında doğal bir alan bulunmasının konsantrasyon üzerindeki olumlu etkisinin..."*
Andrea Faber Taylor, Frances E. Kuo ve William C. Sullivan, "Views of Nature and Self-Discipline: Evidence from Inner City Children," *Journal of Environmental Psychology*(Şubat 2002): 46–63.

9. Zaman ve Korku

140 *"Bir parkta top yakalamaca oynamak ne zamandan beri bir zaman öldürme yöntemi..."*
Richard Louv, *Childhood's Future* (Boston: Houghton Mifflin, 1990), 109.

140 *"Amerikalıların yüzde sekseni büyükşehir alanlarında yaşıyor."*
Paul M. Sherer, "Why America Needs More City Parks and Open Space" (San Francisco: Trust for Public Land, 2003). Şu İnternet adresinden erişilebilir: http://tpl.org.

141 *"...parklar giderek "oyunun ticarileşmesi"ne hizmet eder hale geliyor."*
J. Evans, "Where Have All the Players Gone?" *International Play Journal* 3, no. 1 (1995): 3–19.

141 *"...çocukların organize sporlarla geçirdikleri zaman yüzde 27 arttı..."*
The U.S. Youth Soccer Association, Richardson, Texas, http://www.usyouthsoccer.org.

142 *"Aslında oynamak için pek zamanım yok..."*
Richard Louv, *Childhood's Future* (Boston:Houghton Mifflin, 1990), 109.

143 *"Peki bunca zaman nereye gitti ya da gönderildi?"*
Sandra L. Hofferth ve John F. Sandberg, "Changes in American Children's Time, 1981–1997," Bulunduğu yayın: *Children at the Millennium: Where Have We Come From, Where Are We Going?* (editörler) Timothy J. Owens ve Sandra L. Hofferth (New York: JAI Press, 2001). Sandra L. Hofferth ve Sally Curtin, "Changes in Children's Time, 1997 to 2002/3: An Update" (2006).

144 *"... Amerikalı çocukların ders çalışarak geçirdikleri zamanın ... yüzde 20 arttığını..."*
David Brooks, "The Organization Kid," *Atlantic Monthly*, Nisan 2001, 40.

144 *"Televizyon en yavuz zaman hırsızı olmayı sürdürüyor"*
Victoria Rideout ve Elizabeth Hammel, *The Media Family: Electronic Media in the Lives of Infants, Toddlers, Preschoolers, and Their Parents* (Menlo Park, CA: Henry J. Kaiser Family Foundation, 2006). Donald F. Roberts, Ulla G. Foehr ve Victoria Rideout, *Generation M:Media in the Lives of 8–18 Year-Olds* (Menlo Park, CA: Henry J. Kaiser Family Foundation, 2005).

144 *"... Amerikalılar ayrıca ... daha az tatil kullanıyor..."*
Linda Dong, Gladys Block ve Shelly Mandel, "Activities Contributing to Total Energy Expenditure in the United States: Results from the NHAPS Study," *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 1, no. 4 (2004).

145 *"...hem annelerin hem de babaların ... uykularından tasarruf ettikleri..."*
Nancy Zukewich, "Work, Parenthood and the Experience of Time Scarcity," Statistics Canada—Housing, Family and Social Statistics Division, no. 1, 1998.

145 *"Zaman yoksulluğu algımızın en büyük nedenlerinden biri..."*
Kenneth R. Ginsburg ve Committee on Communications and the Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, "The Importance of Play in Promoting Health Child Development and Maintaining Strong Parent-Child Bonds," *Pediatrics* 119 (2007):182–191.

10. Öcü Sendromunun Dönüşü

149 *"Çocukların yaşamlarının sınırları..."*
John Fetto, "Separation Anxiety," *American Demographics* 24, no. 11 (1 Aralık 2002).

150 *"Bu eğilim başka ülkelerde de belgelenmiştir."*
L. Karsten, "It All Used to Be Better? Different Generations on Continuity and Change in Urban Children's Daily Use of Space," *Children's Geographies*, 3, no. 3 (2005): 275–290.

150 *"Büyük Britanya'da ise..."*
Mayer Hillman ve John G. U. Adams, "Children's freedom and Safety," *Children's Environments*, 9, no. 2 (1992). Ayrıca bkz.: Mayer Hillman, John Adams ve J. Whitelegg, *One False Move: A Study of Children's Independent Mobility* (Londra: Policy Studies Institute, 1990).

150 *"Çocuk gelişimi söz konusu olduğunda..."*
Stephen R. Kellert, *Building for Life* (Washington, DC: Island Press, 2005), 69.

151 *"Küçükken sokağımın sonunda..."*
Üç alıntı: Richard Louv, *Childhood's Future* (Boston: Houghton Mifflin, 1990), 26.

154 *"...2005 yılında çocuklara yönelik şiddet suçlarının oranı..."*
Kenneth C. Land, "2007 Report: Child and Youth Well-Being Index (CWI),

1975–2005, with Projections for 2006" (Durham, NC: Foundation for Child Development, Duke University, 2007).

154 *"2006'da New York eyaletinin..."*
New York Eyaleti Ceza Yargısı Hizmetleri Bölümü (Division of Criminal Justice Services) "Missing and Exploited Children Clearinghouse Annual Report 2006" (Albany, NY: New York State Division of Criminal Justice Services, 2006), 5.

160 *"... "kaza" sözcüğünün artık sayfalarında geçmesine..."*
Ronald Davis ve Barry Pless, "BMJ Bans 'Accidents': Accidents Are Not Unpredictable," *British Medical Journal,* 322 (2001): 1320–1321.

11. Doğa Tarihinden Pek Anlamam: Doğanın Önünde Bir Engel Olarak Eğitim

162 *"Nasıl ki etnobotanikçiler tıbbi kullanımı olan yeni bitkiler bulmak için..."*
David Sobel, *Beyond Ecophobia: Reclaiming the Heart in Nature Education,* Orion Society Nature Literacy Series, cilt 1 (Great Barrington, MA: Orion Society, 1996).

165 *"2001'de, Maryland College Park'ta..."*
Colleen Cordes ve Edward Miller (editörler) "Fool's Gold: A Critical Look at Children and Computers" (Alliance for Childhood tarafından İnternet'te yayınlamış olan bir rapor, 2001). Daha fazla bilg için bkz.: http://www.allianceforchildhood.net/projects/computers/computers_reports_fools_gold_download.htm.

167 *"...birçok bölge okul birliğinde sanat eğitimine hak ettiği değer..."*
William Symond, "Wired Schools," *BusinessWeek,* 25 Eylül 2000.

168 *"On yıl öncesinin ve sonrasının fotoğrafları"*
Richard Louv, *The Web of Life:Weaving the Values That Sustain Us* (Berkeley, CA: Conari Press, 1996), 137.

173 *"Geçtiğimiz yüzyıl olağanüstü boyutta bir çevresel bozulmaya tanık oldu..."*
Paul K. Dayton, "The Importance of the Natural Sciences to Conservation," American Society of Naturalists Sempozyumunda sunulmuş bir makale (27 Haziran 2003): 1–13.

12. Yarın Doğayı Kim Koruyacak?

178 *"Çevreciler şu ya da bu şekilde, son..."*
Theodore Roszak, Adbusters'ta çıkan bir röportajından. Roszak, *The Voice of the Earth: An Exploration of Ecopsychology* (New York: Simon & Schuster, 1993) kitabının yazarıdır.

179 *"Bence park ziyaretlerindeki bu düşüşün..."*
Oliver R. W. Pergams ve Patricia A. Zaradic, "Is Love of Nature in the US Becoming Love of Electronic Media?" *Journal of Environmental Management* 80, no. 4 (Eylül 2006): 387–393.

180 *"Bir zamanlar, bir milli parkta çalışmak düşüncesi..."*
Christopher Reynolds, "Without Foreign Workers, U.S. Parks Struggle," *Los Angeles Times,* Mayıs 27, 2007, 1.

181 *"1978'de ...Thomas Tanner..."*
Thomas Tanner (editör) 'Special issue on significant life experiences research', *Environmental Education Research* 4, no. 4 (Kasım 1998).
Ayrıca bkz.: Thomas Tanner (editör) Special section on significant life experiences research, *Environmental Education Research* 5, no. 4 (Kasım 1999).

182 *"O zamandan bu yana ... yapılan araştırmalar..."*
Nancy M. Wells ve Kristi S. Lekies, "Nature and the Life Course: Pathways from Childhood Nature Experiences to Adult Environmentalism," *Children, Youth and Environments* 16, no. 1 (2006): 1–24.

182 *"Çocukların elbette rehberlere ihtiyacı var..."*
Louise Chawla, "Learning to Love the Natural World Enough to Protect It," *Barn,*

no. 2 (2006): 57–78. *Barn*, Norveç Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'ne (Trondheim) bağlı Norveç Çocuk Araştırmaları Merkezi'nin dört ayda bir çıkan yayınıdır.

183 *"Çoğu çocuğun bir böcek dönemi vardır."*
E. O. Wilson, *Naturalist* (New York: Warner Books, 1994), 56.

184 *"Bir kitap çocuğu olan 'Teedie.'"*
Edmund Morris, *The Rise of Theodore Roosevelt* (New York: Putnam, 1979), 19.

184 *"...Wallace Stegner de çocukluk günlerini topladığı yaratıklarla doldurmuştu..."*
Wallace Stegner, "Personality, Play, and a Sense of Place," *Amicus Journal* (daha sonra adı *OnEarth* olarak değişmiştir), 1997.

13. Doğayı Eve Getirmek

199 *"Bir ağaç denizinin ortasındaki bir adadaydılar."*
Kathryn Kramer, "Writers on Writing," *New York Times*, 30 Aralık 2002.

201 *"...bu sözcük (İngilizce 'boredom', ç.n.) on dokuzuncu yüzyıla kadar kimsenin..."*
Patricia Meyer Spacks, *Boredom: The Literary History of a State of Mind* (Chicago: University of Chicago Press, 1995).

206 *"Göreviniz tepelerine yeni bir Güzel Eğitim Fırsatı darbesi indirmek değil"*
Deborah Churchman, "How to Turn Kids Green; Reinstilling the Love for Nature Among Children," *American Forests* 98, no. 9–10 (September 1992): 28.

207 *"'Hadi dışarı çıkalım' dediğinizde esneyen bir çocuk..."*
Churchman, "How to Turn Kids Green," 28.

209 *"Bir diğer özgün bahçe projesi de ayçiçeği evidir."*
Sharon Lovejoy, *Sunflower Houses: Inspiration from the Garden—A Book for Children and Their Grown-Ups* (New York: Workman, 2001). Daha fazla bilgi için bkz.: http://www.rain.org/~philfear/sunflowerhouse.html.

210 *"Oğlumuz aşırı derecede stresliydi."*
Richard Louv, *Childhood's Future* (Boston: Houghton Mifflin, 1990), 40–41.

14. Öcüyle Yüzleşmek

214 *"Parkların genellikle toplumsal bütünlüğü..."*
Paul M. Sherer, "The Benefits of Parks: Why America Needs More City Parks and Open Space" (San Francisco: Trust for Public Land 2003), http://tpl.org/content_documents/parks_for_people_Jul2005.pdf.

221 *"...çocuklara kişisel güvenliği öğretmeye çalışan..."*
Richard Louv'un *Childhood's Future* kitabında yapılan bir alıntı (Boston: Houghton Mifflin, 1990), 39.

15. Kaplumbağa Masalları: Bir Ahlak Öğretmeni Olarak Doğa

236 *"...dinlence amaçlı yaban hayatı gözlemciliğinin geleneksel biçimlerine katılan Amerikalıların"*
Kamuoyu ve halkın genel tutumuna yönelik araştırmalar yapan ve doğal kaynaklar ve açık hava dinlence etkinlikleri konusunda uzmanlaşmış olan Responsive Management adlı araştırma şirketinin yayınladığı bir makaleden: http://www.responsivemanagement.com.

236 *"Öncelikle işitsel yolla öğrenen..."*
Tina Kelley, "A Sight for Sensitive Ears: A New Generation of Audio Technology Is Opening Up the Wonders of Birding to the Visually Impaired—and the Sighted, Too," *Audubon* 104 (Ocak/Şubat 2002): 76–81.

237 *"Hemen kütüphaneye koşup bir kitap aramayın..."*
Linda Batt, "All Hail Our Fair Feathered Friends: A Backyard Birdfeeder Makes Science Fun!" *Mothering*, Ocak/Şubat 2000, 58.

237 *"New England'lı oltacılar, 150 yılı aşkın bir zamandan buyana..."*
Richard Louv, *Fly-Fishing for Sharks* (New York: Simon & Schuster, 2000), 220.

238 *"Bir doğa günlüğü tutmak bir ailenin birlikte yapabileceği bir şeydir."*

Linda Chorice, "Nature Journaling— the Art of Seeing Nature," *Missouri Conservationist*, Temmuz 1997.

239 *"Bizler doğanın bir parçasıyız..."*
Richard Louv'un *Fly-Fishing for Sharks* kitabından yapılan bir alıntı (New York: Simon & Schuster, 2000), 466.

16. Doğal Okul Reformu

243 *"... deneyime dayalı eğitim doğal ortamlarda duyular yoluyla öğretmeyi hedefler."*
John A. Hattie, Herbert W. Marsh, James T. Neill ve Garry E. Richards. "Adventure Education and Outward Bound: Out-of-Class Experiences That Make a Lasting Difference," *Review of Educational Research* (1997): 43–87.

244 *"Finlandiya'nın reçetesi hem karmaşık hem de inanılmaz basit."*
Lezette Alvarez, "Suutarila Journal: Educators Flocking to Finland, Land of Literate Children," *New York Times*, 9 Nisan 2004.

246 *"Daha etkili bir eğitim reformu için..."*
Gerald A. Lieberman ve Linda L. Hoody, "Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrating Context for Learning" (San Diego: State Education and Environment Roundtable [SEER], 1998). "California Student Assessment Project, Phase One: The Effects of Environment-Based Education on Student Achievement" (SEER, 2000). "California Student Assessment Project, Phase Two" (SEER, 2005). Şu İnternet adresinden erişilebilir: http://www.seer.org/.

249 *"Daha yakın zaman önce..."*
"Effects of Outdoor Education Programs for Children in California" (Palo Alto, CA: American Institutes for Research, 2005). Şu İnternet adresinden erişilebilir: http://www.sierraclub.org/youth/california/outdoorschool_finalreport.pdf.

251 *"Öğrencileri gruplar halinde California çöllerinde..."*
Will Nixon, "Letting Nature Shape Childhood," *Amicus Journal*, National Resources Defense Council.

253 *"Torrey Pines İlkokulu'nda..."*
Richard Louv, *The Web of Life: Weaving the ValuesThat Sustain Us* (Berkeley, CA: Conari Press, 1996), 148.

255 *"...yedinci sınıf öğrencilerinden oluşan bir grup dört yüz alabalık yavrusuyla..."*
Richard Louv, *Fly-Fishing for Sharks* (New York: Simon & Schuster, 2000), 393.

260 *"...erken dönem çocuk eğitimi profesörü ... olan Mary Rivkin..."*
Mary Rivkin, "The Schoolyard Habitat Movement: What It Is and Why Children Need It," *Early Childhood Education Journal*25, no. 1 (1997).

261 *"Ekolojik çeşitlilik barındıran..."*
Janet E. Dyment, "Gaining Ground: The Power and Potential of School Ground Greening in the Torono District School Board" (Toronto: Evergreen, 2005). Şu İnternet adresinden erişilebilir: http://www.evergreen.ca/en/lg/gaining_ground.pdf.

262 *"Yeşil okul bahçeleri öğretmenleri de olumlu şekilde etkilemişti."*
Anne C. Bell ve Janet E. Dyment, "Grounds for Action: Promoting Physical Activity through School Ground Greening in Canada" (Toronto: Evergreen, 2006). Şu İnternet adresinden erişilebilir: http://www.evergreen.ca/en/lg/pdf/PHACreport.pdf

263 *" Ziraat ve hayvancılık çiftliklerinin..."*
Linda Jolly, Erling Krogh, Tone Nergaard, Kristina Parow, Berit Verstad ve Nord Trøndelag, "The Farm as a Pedagogical Resource." Sixth European Symposium on Farming and Rural Systems Research and Extension sempozyumunda sunulmuş bir makale. Vila Real, Portekiz, 3–8 Nisan 2004. Şu İnternet adresinden erişilebilir: http://levendelaering.umb.no/pdf_documents/The_Farm_as_a_Pedagogical_Resource__Portugal.pdf.

265 *"Bugünkü baskın eğitim tarzı "insanın egemenliği adına bizi yaşamdan yabancılaştırıyor."*

David Orr, *Earth in Mind: On Education, Environment, and the Human Prospect* (Washington, D.C.: Island Press, 1994).

266 *"ekolojik tasarım zekâsını"*
David Orr, "What Is Education For? Six Myths about the Foundations of Modern Education, and Six New Principles to Replace Them," *Context: A Quarterly of Human Sustainable Culture*, Context Institute (kış 1991): 52.

267 *"sağlam bir doğa tarihi temeli vermeyerek..."*
Paul K. Dayton ve Enric Sala, "Natural History: The Sense of Wonder, Creativity, and Progress in Ecology," *Scientia Marina* (2001): 196–206.

17. Kampları Canlandırmak

271 *"Yeşil alanlar ile çocuk gelişimi arasındaki bağlantıyla ilgili..."*
Andrea Faber Taylor ve Frances E. Kuo. Henüz yayınlanmamış bir makaleden yazarlarının izni alınarak kullanılmıştır.

272 *"...macera terapisi programlarına katılanların özsaygı..."*
John A. Hattie, Herbert W. Marsh, James T. Neill ve Garry E. Richards, "Adventure Education and Outward Bound: Out-of-Class Experiences That Make a Lasting Difference," *Review of Educational Research* (1997): 43–87.

272 *"Bu, dikkatle yönetilen yabanıl doğa macera programları için de doğrudur."*
Stephen R. Kellert ve Victoria Derr, "A National Study of Outdoor Wilderness Experience" (NewHaven: Yale University, 1998). Şu İnternet adresinden erişilebilir: http://nols.edu/resources/research/pdfs/kellert.complete.text.pdf. Ayrıca bkz.: John A. Hattie, Herbert W. Marsh, James T. Neill ve Garry E. Richards, "Adventure Education and Outward Bound: Out-of-Class Experiences That Make a Lasting Difference," *Review of Educational Research* 67, no. 1 (1997): 43–87.

273 *"...Ulusal Dinlence ve Çevre Rapor merkezi..."*
Leo McAvoy, "Outdoors for Everyone: Opportunities That Include People with Disabilities," *Parks and Recreation*, National Recreation and Park Association 36, no. 8 (2001): 24.

273 *"...engellilerin kendi bedenlerine bakışlarında iyileşmeler ve olumlu..."*
Alan Ewert and Leo McAvoy, "The Effects of Wilderness Settings on Organized Groups," *Therapeutic Recreation Journal* 22, no. 1 (1987): 53-69.

274 *"...Puget Koyu Çevresel Öğrenme Merkezi..."*
Debera Carlton Harrell, "Away from the Tube and into Nature, Children Find a New World," *Seattle Post-Intelligencer*, 5 Nisan 2002.

283 *"...doğal oyunun önündeki caydırıcı etkenler..."*
Philip K. Howard, *The Death of Common Sense: How Law is Suffocating America* (New York: Warner Books, 1996).

286 *"2005 Temmuz'unda* South Florida Sun-Sentinel *gazetesi..."*
Chris Kahn, "Is Pursuit of Safety Taking 'Play' Out of Playground?" *South Florida Sun-Sentinel* (Fort Lauderdale), 18 Temmuz 2005, 1A.

19. Şehirler Doğallaşıyor

293 *"Şehirlerde ve banliyölerde sağlıklı ekosistemler..."*
John Beardsley, "Kiss Nature Goodbye, Marketing the Great Outdoors," *Harvard Design Magazine*, no. 10 (kış/bahar 2000).

294 *"...1990 gibi yakın bir tarihte bile..."*
John Balzar, "True Nature: Author Jennifer Price Hopes City-Dwellers Will Learn to See, to Love and to Nurture What's Wild and Wonderful in Their Midst", *Los Angeles Times*, 31 Mayıs 2003.

296 *"...Bronx'ta ve Queens'de hâlâ el değmemiş ormanlar olduğunu bildirdi."*
Ben Breedlove, çevrimiçi röportaj, "E Design Online interview," 24 Eylül 1996, http://www.state.fl.us/fdi/edesign/news/9609/breedluv.htm.

296 *"Büyükşehirlerin çeperlerinin hızla genişlemesi, aralarında yırtıcılar da olan..."*
Andrea L. Gullo, Unna I. Lassiter ve Jennifer Wolch, "The Cougar's Tale,"

Bulunduğu yayın: *Animal Geographies: Place, Politics, and Identity in the Nature-Culture Borderlands* (editörler) Jennifer Wolch ve Jody Emel (Londra, New York: Verso Books, 1998).

299 *"... Hollanda'daki benzer bir yerleşim olan Het Groene Dak'ın..."*
Timothy Beatley, *Green Urbanism: Learning from European Cities* (Washington, D.C.: Island Press, 2000), 212.

307 *"Çiçekler insanları sakinleştirir."*
George F. Will, "The Greening of Chicago," *Newsweek*, 4 Ağustos 2003, 64.

307 *"1909 tarihli Chicago Planı "bu iklimde kendiliğinden yetişen"*
Nancy Seeger, "Greening Chicago," *Planning* 68, no. 1 (1 Ocak 2002): 25.

308 *"...çocuklara yönelik şehir tasarımları ve çevre düzenlemeleriyle ilgili çok az araştırma yapılmış..."*
Robin C. Moore, "The Need for Nature: A Childhood Right," *Social Justice* 24, no. 3 (güz 1997): 203.

312 *"...belediyelerin arazi kullanım pratiklerinin..."*
William B. Honachefsky, *Ecologically Based Municipal Land Use Planning* (Boca Raton, FL: Lewis Publishers, CRC Press, 1999).

313 *"Hastalık Denetim ve Önleme Merkezleri'nin 2001 yılında yayınladığı bir rapor..."*
Richard J. Jackson ve Chris Kochtitzky, "Creating a Healthy Environment: The Impact of the Built Environment on Public Health," *Sprawl Watch Clearinghouse Monograph Series* (Washington, D.C.: Sprawl Watch Clearinghouse, 2001).

313 *"...çocukların 1983'ten önce yapılmış olan okullara yürüyerek gitme oranının..."*
Mike Snyder, "Sprawl Damages Our Health, CDC Says," *Houston Chronicle*, 9 Kasım 2001, kısım A-45.

20. Vahşi Şeylerin Olduğu Yerdeyiz: Yeni Bir Toprağa Dönüş Hareketi

323 *"...oldukça sıra dışı bir şey gerçekleşti..."*
Dirk Johnson, "The Great Plains: Plains, While Still Bleak, Offer a Chance to the Few," *New York Times*, 12 Aralık 1993, kısım 1, s. 1.

326 *"tasarım zekası"nda ortaya çıkan ... bir paradigma değişimi..."*
David Orr, *Earth in Mind: On Education, Environment, and the Human Prospect* (Washington, D.C.: Island Press, 1994).

330 *"...bazı yerleşim bölgelerinde yaşayanların yaş ortalamasının şimdiden altmışa yaklaştığını..."*
John G. Mitchell, "Change of Heartland," *National Geographic*, Mayıs 2004.

335 *"...Tsawwassen'deki (British Columbia) Bayside Köyü..."*
CIVITAS, Vancouver, B.C. http://www.civitasdesign.com/newcomm.html.

21. Doğanın Çocuklar İçin Manevi Gerekliliği

343 *"...Jung meslek yaşamının daha sonraki dönemlerinde..."*
Edward Hoffman, *Visions of Innocence: Spiritual and Inspirational Experiences of Childhood* (Boston: Shambhala, 1992).

347 *"...insana her tür insani ilişkinin sunduğundan farklı bir refakat sunar"*
John Berger, *About Looking* (New York: Pantheon Books, 1980), 20.

354 *"Bilim, ne kadar yanılabileceğimizi bize sık sık hatırlatan insan etkinliğidir."*
Gretel H. Schueller, "Scientists, Religious Groups Come to the Aid of Nature," *Environmental News Network, Knight Ridder/Tribune Business News*, 3 Eylül 2001.

355 *"...Amerikalıların çevre sorunları hakkında gerçekte ne düşündüğüyle ilgili..."*
Willett Kempton, James S. Boster ve Jennifer A. Hartley, *Environmental Values in American Culture* (Cambridge, MA: MIT Press, 1997).

Önerilen Okumalar

Giderek büyüyen bir literatürün yalnızca bir bölümü

Bartholomew, Mel. *Square Foot Gardening*. Emmaus, PA: Rodale Press, 1981.

Beatley, Timothy. *Green Urbanism: Learning from European Cities*.Washington, D.C.: Island Press, 2000.

Berry, Thomas. *The Dream of the Earth*. San Francisco: Sierra Club Books, 1988.

Bice, Barbara ve arkadaşları. *Conserving and Enhancing the Natural Environment: A Guide for Planning, Design,Construction, and Maintenance on New and Existing School Sites*. Baltimore: Maryland State Dept. of Education, 1999.

Blakey, Nancy. *Go Outside: Over 130 Activities for Outdoor Adventures*. Berkeley, CA: Tricycle Press, 2002.

Brett, A. ve R. Moore. *The Complete Playground Book*. New York: Syracuse University Press, 1993.

Buell, Lawrence. *The Environmental Imagination: Thoreau, Nature Writing, and the Formation of American Culture*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995.

Carson, Rachel. *The Sense of Wonder*. New York: Harper & Row, 1956.

Chalufour, Ingrid ve Karen Worth. *Discovering Nature with Young Children*. St. Paul, MN: Redleaf Press, 2003.

Chard, Philip Sutton. *The Healing Earth: Nature's Medicine for the Troubled Soul*. Minocqua, WI: NorthWord, 1994.

Chawla, Louise. *In the First Country of Places: Nature, Poetry, and Childhood Memory*. Albany, NY: State University of New York Press, 1994.

_____. *Growing Up in an Urbanising World*. Londra: UNESCO, 2002.

Cobb, Edith. *The Ecology of Imagination in Childhood*. New York: Columbia University Press, 1977.

Corbett, Michael, Judy Corbett ve Robert L. Thayer. *Designing Sustainable Communities: Learning from Village Homes*.Washington, D.C.: Island Press, 2000.

Cornell, Joseph. *Sharing Nature with Children*. Nevada City, CA: Dawn Publications, 1979.

Dannenmaier, M. *A Child's Garden: Enchanting Outdoor Spaces for Children and Parents*. New York: Simon & Schuster, 1998.

Dewey, John. *The Child and the Curriculum*. Chicago: University of Chicago Press, 1902.

Gardner, Howard. *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York: Basic Books, 1999.

Gil, E. *The Healing Power of Play*. New York: Guilford Press, 1991.

Goldsmity, Edward. *The Way: An Ecology World-View*. Boston: Shambala, 1993.

Grant, Tim, ve Gail Littlejohn (editörler). *Greening School Grounds: Creating Habitats for Learning*. Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers, 2001.

Guiness, B. *Creating a Family Garden: Magical Outdoor Spaces for All Ages*. New York: Abbeville Press, 1996.

Harrison, George. *Backyard Bird Watching for Kids: How to Attract, Feed, and Provide Homes for Birds*.Minocqua, WI: Willow Creek Press, 1997.

Hart, Roger. *Children's Experience of Place*. New York: Irvington Publishers, 1979.

_____. *Children's Participation: The Theory and Practice of Involving Young Citizens in Community Development and Environmental Care*. Londra: Earthscan, 1997.

Hoffman, Edward. *Visions of Innocence: Spiritual and Inspirational Experiences of*

Childhood. Boston ve Londra: Shambhala, 1992.
Howard, Philip K. *The Death of Common Sense: How Law is Suffocating America*. New York: Warner Books, 1996.
Jaffe, Roberta ve arkadaşları. *The Growing Classroom: Garden-Based Science*. New York: Pearson Learning, 2001.
Johnson, Julie M. "Design for Learning: Values, Qualities and Processes of Enriching School Landscapes." Washington, D.C.: American Society of Landscape Architects, 2000.
Kahn, Peter H., Jr. *The Human Relationship with Nature: Development and Culture*. Cambridge, MA: MIT Press.
Kanner, Allen D., Theodore Roszak ve Mary E. Gomes. *Ecopsychology: Restoring the Earth, Healing the Mind*. San Francisco: Sierra Club Books, 1995.
Kaplan, Rachel ve Stephen Kaplan. *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. New York: Cambridge University Press, 1989.
Kaplan, Rachel, Stephen Kaplan ve Robert L. Ryan. *With People in Mind: Design and Management for Everyday Nature*. Washington, D.C.: Island Press, 1998.
Kellert, Stephen ve Peter Kahn (editörler). *Children and Nature*. Cambridge, MA: MIT Press, 2002.
Kellert, Stephen R., *Kinship to Mastery: Biophilia in Human Evolution and Development*.Washington, D.C.: Island Press, 2003.
Kellert, Stephen R. *Building for Life*.Washington, D.C.: Island Press, 2005.
Kellert, S. Introduction in S. R. Kellert ve E. O. Wilson (editörler) *The Biophilia Hypothesis*. Washington, D.C.: Island Press/Shearwater, 1993.
Kempton, Willett, James S. Boster ve Jennifer A. Hartley. *Environmental Values in American Culture*. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.
Lindquist, I. *Therapy Through Play*. Londra: Arlington Books, 1977.
Lovejoy, Sharon. *Sunflower Houses: Inspiration from the Garden—A Book for Children and Their Grown-Ups*. New York: Workman Publishing Company, 2001.
Martin, Deborah, Bill Lucas, Wendy Titman ve Siobhan Hayward (editörler) *The Challenge of the Urban School Site*. Winchester Hants, Great Britain: Learning through Landscapes, 1996.
Metzner, Ralph. *Spirit, Self, and Nature: Essays in Green Psychology*. El Verno, CA: Green Earth, 1993.
Moore, Robin C. *Plants for Play: A Plant Selection Guide for Children's Outdoor Environments*. Berkeley: Mig Communications, 1993.
Moore, Robin C. ve Herbert H. Wong. *Natural Learning: The Life of an Environmental Schoolyard*. Berkeley: MIG Communications, 1997.
Nabhan, Gary Paul ve Stephen A. Trimble. *The Geography of Childhood: Why Children Need Wild Places*. Boston: Beacon Press, Concord Library, 1995.
National Wildlife Federation. "Schoolyard Habitats: A How-to Guide for K-12 School Communities." Reston, VA: National Wildlife Federation, 2001.
Nicholson, S. "The Theory of Loose Parts." *Landscape Architecture* 62, no. 1: 30–34.
Orr, David W. *Ecological Literacy: Education and Transition to a Postmodern World*. Albany, NY: State University of New York Press, 1992.
_____. *Earth in Mind: On Education, Environment, and the Human Prospect*.Washington, D.C.: Island Press, 1994.
Pyle, Robert Michael. *The Thunder Tree: Lessons from an Urban Wildland*. Boston: Houghton Mifflin, 1993.
Quammen, David. *Natural Acts: A Sidelong View of Science and Nature*. New York: Avon Books, 1985.
Reed, Edward S. *The Necessity of Experience*. New Haven, CT: Yale University Press, 1996.
Reeves, Diane Lindsey. *Career Ideas for Kids Who Like Animals and Nature*. New York: Facts on File, 2000.

Richardson, Beth. *Gardening with Children.* Newtown, CT: Tauton Press, 1998.
Rivkin, R. *The Great Outdoors: Restoring Children's Right to Play Outdoors.* Washington, D.C.: National Association for the Education of Young Children, 1995.
Roszak, Theodore. *The Voice of the Earth: An Exploration of Ecopsychology.* New York: Simon & Schuster, 1992.
Ruth, Linda Cain. *Design Standards for Children's Environments.* New York: McGraw-Hill, 1999.
Schiff, Paul D. *Twenty/Twenty: Projects and Activities for Wild School Sites: An Ohio Project Wild Action Guide.* Columbus, OH: Ohio Division of Wildlife, Education Section, 1996.
Shepard, Paul. *Nature and Madness.* Athens, GA: University of Georgia Press, 1998.
Snyder, Gary. *The Practice of the Wild.* Washington, D.C.: Shoemaker & Hoard, 2004.
Sobel, David. *Beyond Ecophobia: Reclaiming the Heart in Nature Education.* Great Barrington, MA: The Orion Society and the Myrin Institute, 1996.
_____. *Place-Based Education: Connecting Classrooms and Communities.* Great Barrington, MA: The Orion Society and the Myrin Institute, 2004.
Stein, Sara B. *Noah's Children: Restoring the Ecology of Childhood.* New York: North Point Press, 2002.
Stine, Sharon. *Landscapes for Learning: Creating Outdoor Environments for Children and Youth.* New York: Wiley, 1997.
Stokes, Donald ve Lillian Stokes. *The Bird Feeder Book.* Boston: Little, Brown, 1987.
Takahashi, Nancy. "Educational Landscapes: Developing School Grounds as Learning Places." Charlottesville, VA: University of Virginia, Thomas Jefferson Center for Educational Design, 1999.
Taylor, Anne P. ve George Vlastos. *School Zone: Learning Environments for Children.* New York: School Zone Publishing Company, 1975.
Titman, Wendy. *Special Places; Special People: The Hidden Curriculum of School Grounds.* Surrey, England: World Wide Fund for Nature/Learning through Landscapes; New York: Touchstone, 1994.
United Nations. *The Convention on the Rights of the Child.* New York: UNICEF, 1989.
U.S. Fish and Wildlife Service. "Directory of Schoolyard Habitats Programs." Annapolis, MD: U.S. Fish and Wildlife, 1996.
Wadsworth, Ginger. *Rachel Carson: Voice for the Earth.* Minneapolis: Lerner Publications, 1992.
Wagner, Cheryl. *Planning School Grounds for Outdoor Learning.*Washington, D.C.: National Clearinghouse for Educational Facilities, 2000.
Westland, C. ve J. Knight. *Playing, Living, Learning: A Worldwide Perspective on Children's Opportunities to Play.* State College, Pennsylvania: Venture Publishing, 1982.
Wilson, Edward O. *Biophilia.* Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986.
Wilson, Edward O. *The Creation: An Appeal to Save Life on Earth.* New York: W. W. Norton,

Dizin

Abbey, Edward, 22
A.B.D. Adalet Bakanlığı (U.S. Justice Department), 154
A.B.D. Balık ve Yaban Hayatı Hizmetleri Müdürlüğü (U.S. Fish and Wildlife Service), 260
A.B.D. Fiziksel Zindelik ve Spor Başkanlık Konseyi (President's Council on Physical Fitness and Sports), 160
A.B.D. Gençlik Futbol Derneği (U.S. Youth Soccer Association), 141
A.B.D. Nüfus Sayım Bürosu (U.S. Census Bureau), 23, 70, 323
A.B.D. İçişleri Bakanlığı'nın "Balıkçılık, Avcılık ve Yaban Hayatı Ulusal Taraması" (U.S. Department of the Interior, "National Survey of Fishing, Hunting, and Wildlife"), 236
A.B.D. Orman Hizmetleri Müdürlüğü (U.S. Forest Service), 126
A.B.D. Tarım Bakanlığı (U.S. Department of Agriculture), 37
About Looking (Bakmak Hakkında) (Berger), 347
açıkhavada oyun, *bkz.* dışarıda oyun
Adams, Ansel, 125
Afoot and Afield (Yaya ve Sapa) rehberleri, 158, 196
Age of Missing Information, The (Kayıp Bilgi Çağı) (McKibben), 82
ağaç evler ve kaleler, 19, 177, 276, 277, 284, 285
  öğrenme deneyimleri olarak, 97-103
  önündeki yasal engeller, 34, 35
ahlak, öğretmen olarak doğa, 227-240, 345-347
aile yaşamı, aşırı planlı, 142, 146-148, 209, 210
akıl sağlığı, 42, 43, 364, 365
  doğayla temas ve, 13, 42, 43, 52-63, 122, 271-273, 363, 364
  hareketsiz yaşam tarzı ve, 38
Aligata, Justin, 232, 233
alışveriş merkezleri, 74, 75, 316, 332, 348
  taklit doğa, 75
Alliance for Childhood, 165
Almanya, 144
American Demographics, 149
American Forests, 206
American Journal of Preventive Medicine (Amerikan Koruyucu Tıp Dergisi), 55
Amerikan Araştırma Enstitüleri (American Institutes for Research), 249
Amerikan Bahçıvanlık Derneği (American Horticultural Society), 261
Amerikan Doğabilimciler Derneği Sempozyumu (American Society of Naturalists Symposium), 173
Amerikan Kızılderili Uluslarına Yönelik Irkçılığa Son Birliği (Coalition to End Racial Targeting of American Indian Nations), 29
Amerikan Ormanları Örgütü (American Forests), 317
Amerikan Paten Parkları Birliği (Skate Park Association of the USA), 285
Amerikan Pediatri Akademisi (American Academy of Pediatrics), 145
Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association), 53, 123
Amerikan Psikoloji Birliği (American Psychological Association), 127
Amerikan Sigorta Birliği (American Insurance Association), 285
Amerikan Tarih Derneği (American Historical Association), 21

amfetaminler (Dexedrine), 123
Anılar, Düşler ve Düşünceler (*Memories, Dreams, Reflections*) (Jung), 343
Anne babalar
  anne-baba-çocuk arasındaki bağlanma, 189-191
  arka bahçedeki doğa, çocukları tanıştırmak, 204-209
  coşkuları, 195-198
  doğa korkusu, 149, 157-160
  güvenlik kaygıları, 16, 140, 149-160
  korkularla başa çıkmak, 213-225
  iş yükü, 143-145
  yabancı korkusu, 149-157, 204, 205, 219-223
  zaman kullanımı, modellenmesi, 142, 143
antidepresanlar, 58, 59
Arazilerden Öğrenme (Learning through Landscapes) programı, 259
arazi araçları, 167-169
Architecture Week,305
Arizona-Sonora Çöl Müzesi, 316
arka bahçedeki doğa, çocukları tanıştırmak, 204-209
arkadaşlık, 60, 61, 95, 96
Arktik Ulusal Yaban Hayatı Sığınağı (Arctic National Wildlife Refuge), 353
Associated Press, 78
Atwood, John, 233
Austin, Texas, 310
avcılık, 30, 229, 232, 233
Avrupa şehirlerinde yeşil tasarım, 30, 31, 298-301
  ayrıca bkz. Batı Avrupa; ayrı ülke adları
avuntu, 63
Avusturya, 144

Baden-Powell, Lord, 188
bağlanma, doğaya, 189, 191, 361
Bahçe Şehirler (Garden Cities) akımı, 333
bahçecilik terapisi akımı, 54
bahçeler ve bahçıvanlık, 207-209, 257-259
Bainbridge Adası, 274
Baldwin, Neil, 110
Balık Gill, 232
balık tutmak, 23, 29, 229-234, 237, 369, 370
Banegas, Larry, 276
banliyöler, 333
  doğal oyun alanlarının yokluğu, 30, 31, 142
  sentetik doğa, 23, 30, 31, 73, 76
  yaban hayvanları, 30, 31, 296, 297
  yeşil tasarım, 297-318
Bartholomew, Mel, 257, 258
Başarı Farkını Kapatmak (Closing the Achievement Gap), 246
Batı Avrupa, 145
  dışarıda oyun ve doğayla temas, 41, 42
  oyun bahçeleri,311
  yeşil şehircilik, 298-301
Batı Doğabilimciler Derneği (Western Society of Naturalists), 174
Batı Nil virüsü (West Nile virus), 159
Bayside Köyü, British Columbia, 335
Beard, Daniel C., 19-24

Beardsley, John, *74*, *75*, 293
Beatley, Timothy, 31, 298-301, 304, 305
Becker, Bonnie, 172
beden eğitimi, 121, 122
Benoit, Marilyn, 166
benzodiazepinler, 59
Berenson, Bernard, 105, 106, 117
Bergen, Roger, *74*
Berger, John, *347*, 348
Berman, Dene S., *272*
Berman, Tonia, 146
Berry, Wendell, *137*, 266, 319
Best, Joel, 153, 154
Beyond Ecophobia (Ekofobiyi Aşmak) (Sobel), 162
Bierlink, Henry, 351
bilgisayarlar, 16
  erken dönem eğitimi ve, 164-167, 245
  İnternet, *bkz.* İnternet
  kablosuz ağ hizmetleri, 331
  kullanımıyla geçirilen zaman, 39, 56, *70*
  şehirlerden küçük kasabalara akın ve, 324, 325
  yaygınlıkları, *73*
Birding (Kuş Gözlemciliği), *236*
birincil deneyim, 78-81
biyolojik mutlakların sonu, 26-28
biyoseverlik, *52*, 53, 58, 260
bizon, 330
Blair Cadısı (*Blair Witch Project, The*), 158
Blake, William, 342
Boredom: The Literary History of a State of Mind (Sıkıntı: Bir Zihin Halinin Edebi Tarihi) (Spacks), 201
boş zaman, 145-148
Botkin, Daniel, 293
Boy Scouts of America (Amerika'nın Erkek İzcileri), 187
bölgesel stratejiler, yeşil tasarım için, 312-315
Bradley, Bill, 286
Brainerd, Debbie ve Paul, *274*, *275*
Brands, H. W., 88, 102
Breedlove, Ben, 296, 309, 314
Britanya
  doğal oyunla ilgili araştırmalar, 38-43, 58, 150
  haksız fiil reformu, 283-288
British Medical Journal (İngiliz Tıp Dergisi), 160
Brooklyn Botanik Bahçesi, 229
Brooks, Elaine, *47-52*, 64, 65, *76*, 170, 318, 321, 322
Broward yönetim bölgesi, Florida, 286
Buffalo Commons (Bufalo Merası), 325
Burroughs, John, *67*
Büyük Ovalar bölgesi
  nüfus kaybı, 323-325
  yeniden iskanı, 327-329, 330

Caimi, Fra Bernardino, *75*
Calumet Açık Arazi Koruma Alanı (Calumet Open Space Reserve), 306

Campbell, Billy, 204
canlıcılık, 349, 352
Carnegie Mellon Üniversitesi, 80
Carr, Dawn, 232
Carson, Rachel, 45, 88, 187, 217, 198
Catskill Havzası Birliği (Catskill Watershed Corporation), 255
Centers for Disease Control (Hastalık Denetim Merkezleri), 56, 57, 159, 313
Central Park, New York, 133, 234, 294
Charlotte, North Carolina, 37
Chavez, Cesar, 112,113
Chawla, Louise, 39, 44, 53, 114-117, 119, 182, 183
Cheever, John, 78
Chesapeake Körfezi havzası, 36
Cheshire Bölge Meclisi, 287
Childhood's Future (Çocukluğun Geleceği) (Louv), 13, 142
Chorice, Linda, 238
Churchman, Deborah, 206-208
CIVITAS, 334, 335
Cicalo, Lora, 244
Clark, Jane, 42
Clarke, Arthur C., 109, 113
Clemens, Samuel Langhorne, 110
Clements, Rhonda L., 41, 42
Cleveland Botanik Bahçesi, 261
Cobb, Edith, 113-116
Coles, Robert, 344
Collapse of the Common Good, The (Kamu Yararının Çöküşü) (Howard), 286
Condomitti, Jim, 289
Corbett, Michael, 301-303, 334
Corbett, Judy, 308
Cornell Üniversitesi, 27, 60, 182
Crestridge Ekolojik Koruma Alanı (Crestridge Ecological Reserve), 67, 275, 276, 360

çeviklik, 58
Çevre İçin Ulusal Din Ortaklığı (National Religious Partnership for the Environment), 350, 354
çevre tabanlı eğitim, 167-175, 243-277, 363
çevreci kuruluşlar, 140, 264, 352, 363
  doğanın manevi yönü ve, 341-344
  geleceğin çevrecileri ve,178, 181-189
çevrecilik, 50, 324
  çocukların bilgileri, 10, 162-164
  doğal oyunun önündeki engeller ve, 41-43, 177-179, 283-284
  doğaya bağlanma ve, 189-191
  inanç tabanlı, 350-355
çiftlikler,363, 364
  mega-çiftlikler, 323
  "okul" olarak çiftlikler, 263, 310
  şehir çiftlikleri, 300
  toprağa dönüş hareketi ve, 322-337, 365
Çiftlik Arazileri Yasası (Homestead Act), 331
Çocuk Hastanesi ve Bölgesel Tıp Merkezi (Children's Hospital and Regional Medical Center), Seattle, 124
Çocuk Savunma Fonu (Children's Defense Fund), 153

Çocuk ve Ergen Gelişimi Enstitüsü (Institute for Child and Adolescent Development), 63

dağınık parçalar kuramı, 106, 107
Dahl, Ronald, 102
Daily Monitor (Addis Ababa), 42
Daley, Richard, Jr., 305-307
Damn Lies and Statistics (Lanet Yalanlar ve İstatistikler) (Best), 153, 154
Danimarka, 107, 108, 144
Dankert, Bonnie, 251
Darwin, Charles, 88, 170
Davids-Berman, Jennifer, 272
Davis, Jay, 330
Davis, Mike, 30
Dayton, Paul, 171-174, 267, 268
Death of Common Sense, The (Sağduyunun Ölümü) (Howard), 286
Delate, Tom, 59
Delft, Hollanda, 300
deneyime dayalı, çevre tabanlı eğitim, 167-175, 243-277
Deneyime Dayalı Eğitim Birliği (Association for Experiential Education), 250
depresyon, 43, 44, 58-60, 80, 132, 190
Derr, Victoria, 272
Descartes, René, 79
Dess, Nancy, 80, 81
Dewey, John, 75, 76, 243
Dexedrine, 123
dışarıda oyun, 41, 42, 56-58, 214-216
  anne babaların güvenlik kaygıları, *bkz.* Anne babalar, güvenlik kaygıları
  "çevresel olarak feda edilebilir bölgeler",284
  çocukların doğasızlaşması ile ilgili araştırmalar, 43, 44
  deneyime dayalı, çevre tabanlı eğitim, 167-175, 243-277, 363
  geleceğin doğa koruma cıları ve plansız oyunlar, 181-189
  kırsal bölgelerde, 42
  korkularla yüzleşmek, 213-225
  kültürün etkisi, 142, 143
  plansız doğal oyunun suç haline gelişi, 33-38
  sorumululuk kaygıları, *bkz.* yasa korkusu
  organize sporlar, *bkz* spor, organize
  terapi değeri, 64
  yaratıcılığın desteklenmesi, 19, 67, 105-119
  yeşil alanlarda ve yapılı alanlarda, 106-108
  yeşil kent tasarımı, 193-200
Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), 122-134
Dillard, Annie, 47
dinlence amaçlı kullanım hükümleri, 281-283
doğa korumacılık psikolojisi, 161
doğa korumacılık, 50, 169, 170
doğa tarihi çalışmaları, 14, 48, 49, 163, 167-175, 266-268
doğa yoksunluğu sendromu, 13, 43, 121, 192, 246
doğa zekası, 87-103, 243
  göstergeleri, 90
Doğal Kaynaklar Savunma Kurulu (Natural Resources Defense Council), 238
doğanın metalaştırılması, 75
dokunma eksikliği, 81
Doyle, Dennis, 253-255

Duke Üniversitesi Çocuk ve Sağlık Endeksi (Duke University Child and Well-Being Index), 154, 155
Dünya Sağlık Örgütü, 56
Dünya Ticaret Merkezi, 308
Durak, Ruth, 297
duygusal sağlık, *bkz.* akıl sağlığı
duyular, farkındalığı ve kullanımı, 9-12, 67, 70-85, 92, 93, 215, 223, 224
  daha az kullanılması, 70-72
  deneyime dayalı eğitim, 167-175, 207-209, 243-277
  doğa zekası ve, 90-97

Earthworks and Beyond: Contemporary Art in the Landscape (Toprak Siperler ve Ötesi: Peyzajdaki Çağdaş Sanat) (Beardsley), 74
Ecology of Fear: Los Angeles and the Imagination of Disaster (Korkunun Ekolojisi: Los Angeles ve Felaketin İmgelenmesi) (Davis), 30
Ecology of Imagination in Childhood, The (Çocuklukta Hayal Gücünün Ekolojisi) (Cobb), 113, 114
Edison, Thomas, 113-116
Edison: Inventing the Century (Edison: Yüzyılı İcat Etmek) (Baldwin), 110
Edward, Chip, 257
egzersiz, 57, 58
eğitim
  deneyime dayalı, 167-175, 243-277
  kamu okulları, *bkz.*kamu okulları
  yüksek, *bkz.*yüksekokullar ve üniversiteler
Ehrlich, Gretel, 341
Einstein, Albert, 134
ekofobi, 162-164
Ekolojik Araştırmalar Derneği (Society for Ecological Research), 261
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, 244
eko-okullar, 259-264
ekopsikoloji, 52, 53, 79, 162
Eleanor and Franklin (Eleanor ve Franklin) (Lash), 110
Eliot, T. S., 110
Emerson, Ralph Waldo, 333
End of Nature, The (Doğanın Sonu) (McKibben), 352
engelliler, kamp ve, 273
English Gardener (İngiliz Bahçıvan), 53
Environment and Behavior (Çevre ve Davranış), 129, 214
Environmental Protection Agency (Çevresel Korunma Dairesi), 159
Erickson, Martha Farrell, 190
Erickson, Rosemary, 332
Erikson, Erik, 105, 150
Estrada, Steve, 316
etik, öğretmen olarak doğa, 227-240
Etiyopya, 42
ev hayvanları, 55, 360
Evans, Gary, 60
Eyalet Eğitim ve Çevre Yuvarlak Masası (State Education and Environmental Roundtable), 246

Feinstein, Arthur, 309
Field Guide to Western Reptiles and Amphibians, A (Batı Amerika'nın Sürüngenleri ve Amfibileri İçin Arazi Rehberi) (Stebbins), 168

Finch, Robert, 191
Finding the Place: A Migrant Childhood (Doğru Yeri Bulmak: Göçebe Bir Çocukluk), 184
Finklehor, David, 154, 155, 221
Finlandiya, 256, 257
Fitzsimmons, Beth, 151
fiziksel zindelik, 13
Flanagan, Pat, 315, 316
Fletcher, Julia, 93, 291
Flight Maps (Uçuş Haritaları) (Price), 294, 295
Food and Drug Administration (Gıda ve İlaç İdaresi), 59
Fool's Gold: A Critical Look at Computers in Childhood (Budala Altını: Çocuklarda Bilgisayar Kullanımına Eleştirel Bir Bakış), 165
Fout, Janet, 91, 101, 215, 291, 345, 365
Foxfire Magazine, 250
Franklin, Benjamin, 87, 91, 102, 110, 115
Fransa, 144
Freud, Sigmund, 343
Frost, Robert, 9
Frumkin, Dr. Howard, 55, 57, 64

GAP şirketi, 305
Gardner, Howard, 88, 89, 91, 244
Gaziler İçin Bakım Evi Hastane Sistemi (Veterans Administration Hospital System), 54
gelişmekte olan ülkeler, doğa yoksunluğu, 42
gençlik merkezleri, 204
genetik mühendislik, 26-28
geyik popülasyonları, 30
Gilded Butterflies ("Yaldızlı Kelebekler") 111
Gilliam, Frank, 155, 156
Gilmore Çiftlikleri (Gilmore Farms), British Columbia, 334
Gingrich, Newt, 286
Ginsburg, Kenneth R., 145
Glasgow Üniversitesi, 43
Goodall, Jane, 110, 166
Gorman, Paul, 350-355
Gould, Stephen Jay, 354
Göteborg, Sweden, 300
Grano, Jared, 83, 84
Great Plains, *bkz.* Büyük Ovalar bölgesi
Green Urbanism: Learning from European Cities (Yeşil Şehircilik: Avrupa Şehirleri'nden Ders Almak) (Beatley), 31, 298-301, 304, 305
greenprinting, *bkz.* yeşil plan
Grobarek, Jackie, 252
Guardian (Londra), 106
Guerrilla Gatherers, The (Gerilla Toplayıcılar), 235
Gurian, Michael, 125
Guthrie, Woody, 105
güvenlik
  anne babaların kaygıları, 16, 140, 149-160
  doğada risk almak, 223-225
  doğadaki hiper-farkındalık ve, 215-219
  korkularla başa çıkmak, 213-225
  yetişkinlerin gözetimi ve, 214, 215

Habitat Değerlendirme Sistemi (Habitat Evaluation Process), 314
Haginoya, Keiki, 40
Hand, The (El) (Wilson), 81
Hareketli Yaşam Araştırma Programı, Robert Wood Johnson Vakfı (Active Living Research Program, Robert Wood Johnson Foundation), 39, 364
Haring, Lauren, 61
Hariri, Gisue ve Mojgan, 73
Hartig, Terry A., 127
hava kirliliği, iç mekanlarda, 159
hayvan hakları hareketi, 26, 29, 30
hayvanlar
  balık tutma ve avlanma, 23, 29, 229-234, 237, 369, 370
  evcil hayvanlar, 53, 54, 347, 348
  hiper-entelektüel anlayış, 28
  kuş gözlemciliği, 208, 236
  yaban hayatı gözlemciliği, 235-240
  yabanıl yaşam, şehir ve banliyölerde, 23, 30, 31, 157-160, 296, 297
  zoopolis, 292-298, 304, 315-318
Hayvanlara Etik Muamele İçin Mücadele Edenler Örgütü (People for the Ethical Treatment of Animals-PETA), 187, 232
Helsinki, Finlaniya, yeşil alanlar, 300
Henderson, Lynn, 156
Hepworth, Barbara, 106
Hermann, Richard, 62
Heschel, Abraham Joshua, 342
Het Groene Dak (Yeşil Çatı), 299
hiperaktivite, *bkz.* Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Sendromu (DEHS)
Hirshberg, Jerry, 117
Hocker, Ann Pearse, 271
Hofferth, Sandra, 41
Hoffman, Edward, 343-345, 356
Hollanda
  yeşil tasarım, 298-301
Homestead Act *bkz.* Çiftlik Arazileri Yasası
Honachefsky, William B., 312
Houck, Mike, 303
Howard, Ebenezer, 333-334
Howard, Philip K., 286
Hubbell, James, 275, 360, 361
Hudson Nehri Vakfı (Hudson River Foundation), 255
Human Relationship with Nature, The (İnsan'ın Doğayla İlişkisi) (Kahn), 60
Huntington Beach Macera Oyun Alanı (Huntington Beach Adventure Playground), 311
Huxley, Thomas, 161

Illinois Üniversitesi İnsan-Çevre Araştırma Laboratuarı University of Illinois, (Human-Environment Research Laboratory), 108
Iowa, 329

inanç tabanlı çevrecilik, 350-355
İngiltere, *bkz* Britanya, doğal oyunla ilgili araştırmalar
insanbiçimcilik, 347, 348
İrlanda, 43
Irvine Macera Oyun Alanı (Irvine Adventure Playground), 311
İsrail, 40

İsveç,
yeşil şehircilik ve, 298-301

Jackson, Wes, 326
Jacksonville, Florida, 314
James, William, 126, 343
Japonya, 40
Jefferson, Thomas, 324
Jensen, Jens, 307
John Paul II, Papa, 351
Johns, John, 217, 218
Johnson, Andrea, 68
Johnson, Dirk, 323
Jolly, Linda, 263
Journal of the American Medical Association (Amerikan Tıp Derneği Dergisi), 56
Jung, Carl, 343

Kafka, Tina, 147, 200, 201, 203, 257, 258
Kahn, Peter, 60
Kaiser Aile Vakfı (Kaiser Family Foundation), 144
kaleler, *bkz.* ağaç evler ve kalaler
Kaliforniya Eğitim Bakanlığı (California Department of Education), 249
Kaliforniya Üniversitesi, 28
kalp hastalıkları, ev hayvanları ve, 58
kamu okulları,3
çevre eğitimi, 162-164
deneyime dayalı, çevre tabanlı eğitim, 167-175, 243-277
doğal okul reformu, 243-277
eko-okullar, 259-264
müfredatları, 164-167, 257-259
sınavlar, 244
teneffüs uygulaması, 130
Kamusal kısıtlamalar, doğada oynanan oyunların önünde, 33-38
Kamu Yararı derneği, 286
Kanada, 261, 262
Kansas City, Missouri, 310
Kaplan, Rachel ve Stephen, 126, 127, 260
Karsten, Lia, 150
Katcher, Dr. Aaron, 54
kaygı, 58-60
kayıp çocuklar, 154
Kellert, Stephen, 150, 272
Kennedy, John F., Jr., 238-240
kırsal bölgeler,
dışarıda oyun, 41, 42
toprağa dönüş hareketi, 322-337, 365
yeşil şehirler, 333-336
Kırsal Eğitim ve Küçük Okullar Değişim Ofisi (Clearinghouse on Rural Education and Small Schools), 272
Kız İzciler, 186
kızlar ve dışarıda oyun, 100-103
Klaas, Marc, 219-221
klimalar, 70
Kolodski, Joe, 158

Konars, Teri, 209
korku
  başa çıkmak, 213-225
  beynin yapısı ve, 155, 156
  doğa korkusu, 149, 157-160
  eko-fobi, 162-164
  yabancı korkusu, 149-157, 204, 205, 219-223
Köy Evleri, *bkz.* Village Homes, Davis, Kaliforniya
Kramer, Kathryn, 199, 200
Krutch, Joseph Wood, 279
Kuo, Frances, 108, 128, 130-133, 215, 271, 364
kuş gözlemciliği, 208, 236
küresel ısınma, 364
küresel konum belirleme sistemi (GPS) izleme bileziği, 156
Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Birliği (North American Association for Environmental Education), 261
Kuzey Arizona Üniversitesi (Northern Arizona University), 180
kutulanmış çocuklar, 42

Lancet, 43
Lane, Margaret, 112
Lao-Tzu, 45
Lash, Joseph P., 110, 111
Lau, Alberto, 99, 101
Lau, Erin, 101-103
Lawrence, D. H., 71
Lekies, Kristi, 182
Leopold, Aldo, 165, 237
Lessons from an Urban Wildland (Şehirdeki Bir Doğal Alandan Dersler) (Pyle), 206
Levin, Rabbi Martin, 342
Lieberman, Gerald, 246, 247, 265
Lorenz, Edward, 252
Los Angeles Times, 153, 180, 294, 295
Los Angeles, Kaliforniya, 155, 325
Lust, John, 235

macera oyun alanları, 204, 311
Maclean, Norman, 229
Mall of America, 74
Malraux, André, 198
maneviyat, doğayla temas ve, 341-358
Manhattanville Yüksekokulu (Manhattanville College), 41
Maryland Üniversitesi, 41, 42, 143, 260
Marx, Hugh, 230
Maslow, Abraham, 344
Massachusetts Psychologist, The, 63
Massachussetts Teknoloji Enstitüsü (Massachusetts Institute of Technology), 26, 73
Massachusetts Üniversitesi, 26
Massey, David, 262
Matthiessen, Peter, 336
McAleer, Neil, 109
McDonough, William, 298, 301
McGovern, George, 286
McKibben, Bill, 5, 82, 352

Medco Health Solutions, 59
Mekân Tabanlı Eğitim Merkezi (Center for Place-based Education), 161
Menninger, Carl, 54
Merrill Lynch and Company, 166
Merriman, Todd, 72
MIT Press, 355
Michigan Eyalet Üniversitesi, 54
Michigan Üniversitesi Toplumsal Araştırmalar Enstitüsü (University of Michigan, Institute for Social Research), 143
Mike Two Horses, 29
mikrobiyoloji, 3, 49, 173
milli parklar, 159, 179-181
Milstein, Michael, 180
Milton, John, 10
Minieri, Joan, 345, 346
Mitchell, John G., 330
Mitchell, Joni, 318
moleküler biyoloji, 172, 173, 267
Monitor on Psychology, 126, 127
Montessori akımı, 89, 249, 263
Montgomery, M. R., 19
Moore, Robin, 40, 79, 80, 106, 112, 141, 151, 308
Morra Park, Drachten, Hollanda, 298, 299
Morris, Edmund, 183
Morrow, Lance, 233
Mothering (Annelik), 236
Muir, John, 88, 110, 161, 165, 237, 341
Mulligan, Hugh A., 78

Nabhan, Gary Paul, 250, 354
Narayan, Madhu, 185-188
Nasr, Seyyed Hossein, 354
National Geographic, 330, 331
Natural Remedy Bible, The (Doğal Reçeteler Kutsal Kitabı) (Lust), 235
Naturalist (Doğabilimci) (Wilson), 183
Nature Company, 73, 74
Nature Conservancy (Doğa Koruma), 351, 352
Necessity of Experience, The (Deneyimin Gerekliliği) (Reed), 79
Nevada Üniversitesi Tıp Yüksekokulu, 27
New England'da çiftçilik, 330
New Urbanism, *bkz.* Yeni Şehircilik
New York Eyaleti dersliklerinde alabalık yetiştirme programı, 255
New York Times, 153, 244, 296, 308, 323
Newsweek, 202
Nicholson, Simon, 106
Nixon, Will, 251
Nolen, John, 315
Norman, Seth, 346
Northwestern Üniversitesi, 28
Norveç, 58, 263

O'Brien, Karyl T., 186-188
Oberlin Yüksekokulu Adam Joseph Lewis Çevre Çalışmaları Merkezi (Oberlin College, Adam Joseph Lewis Center for Environmental Studies), 305

Observer, The, 30
Ohio Vadisi Çevre Birliği (Ohio Valley Environmental Coalition), 365
Okul Bahçesi Habitatları (Schoolyard Habitats) akımı, 259-261, 363
Olympic Milli Parkı (Olympic National Park), 157, 159
Oregon patikalar sistemi, 304
organ nakli, 27
Orians, Gordon, 55
Orion Derneği (Orion Society), 251
Orlando Sentinel Tribune, 313
Orr, David, 265, 266, 326
otizm,
  kültürel, 78
Outward Bound USA, 126
oyun, doğal ortamlarda, 56-58, 106-108, 114-119
oyun, 195
  çocukların anlatımları, 147
Oyun Yerleri (Grounds for Action), 261

Öğrenme Ağacı Projesi (Project Learning Tree), 259
Öğrenme Alanları (Learning Grounds) programı, 259
özgüven, 215-219, 221-223, 225, 249, 271-273

Page, Margot, 230
Panama-Pasifik Uluslararası Sergisi (1915), 75
parklar, 145, 325
  ayrıca bkz. yeşil tasarım, şehir alanlarında
  çocukların oynamasını engelleyen çevre kuralları, 283,284
  halk sağlığı ve,132, 133
  milli parklar,157,158, 179, 181
  şehir parkları, 22, 140, 294, 295, 303, 304, 307, 308-310, 317, 318, 322
  şirket reklam logoları, 75
  tasarımı, 64, 65, 214, 284
Pedagojik Bir Kaynak Olarak Çiftlik projeleri (Farm as a Pedagogical Resource), 263
Pediatric Nursing (Pediyatrik Bakım), 159
Pediatrics (Pediyatri), 145
Pergams, Oliver, 180
Pertschuk, Michael, 362, 363
Pipher, Mary, 271
Planning (Planlama), 306
Polikov, Scott, 310
Portland Eyalet Üniversitesi (Portland State University), 304
Portland, Oregon, 304
Potter, Beatrix, 111-113
Price, Jennifer, 294
Project WILD, 259
Prozac, 59
Psychiatric Services (Psikiyatri Hizmetleri), 59
Puget Koyu Çevresel Öğrenme Merkezi (Puget Sound Environmental Learning Center), 274
Pyle, Robert Michael, 82, 94, 177, 206, 207, 250, 303

Quakers' Friends Hastanesi, Pennsylvania, 54

Raleigh *News and Observer*, 352

Raven, Nick, 24
Ravitch, Diane, 166
Reed, Edward, 79
Reviving Ophelia (Ophelia'yı Diriltmek) (Pipher), 270
Richtel, Matt, 76
Rick, John, 33, 34, 37, 38, 96, 97, 164
Ritalin (metilfenidat), 123, 125, 202
River Runs Through It, A (Bizi Ayıran Nehir) (Maclean), 229
Riverkeeper, 238
Rivkin, Mary, 260
Robert Redford binası, Santa Monica, 305
Robert Wood Johnson Vakfı (Robert Wood Johnson Foundation), 39, 364
Roger Tory Peterson Doğa Tarihi Enstitüsü (Roger Tory Peterson Institute of Natural History), 250
Rogers, Fred, 357
Rogers, Will, 313
Roosevelt, Eleanor, 113
Roosevelt, Theodore, 22, 184
Roszak, Theodore, 52, 53, 178
Rush, Dr. Benjamin, 54
Rushin, Steve, 122
Rutgers Üniversitesi, 323

Sala, Enric, 267
Salahuddin, Rasheed, 174, 175
Sallis, James, 39
San Diego Parklar ve Dinlence Dairesi (San Diego Park and Recreation Department), 317
San Francisco (dergi), 125
San Francisco Chronicle, 309
San Francisco Körfez Bölgesi, 288
Sandia National Laboratories (Sandia Ulusal Laboratuarları), 27
Santostefano, Sebastiano, 63
Schad, Jerry, 158, 196-198
Scheehan, Lauren, 245, 246
Schmidt, Brian, 288
Schmitt, Elizabeth, 101
School and Society (Okul ve Toplum) (Dewey), 243
Schoolcraft, Henry Rowe, 237
Science, 28
Scientia Marina, 267
Seattle Post-Intelligencer, 274
Seattle Times, 159
Sedbrook, Judy, 208
Seegar, Nancy, 306
Semt Birlikleri Enstitüsü (Community Associations Institute), 35
sentetik doğa, 73, 76
Shelters, Shacks, and Shanties (Barınaklar, Barakalar ve Kulübeler) (Beard), 19, 20
Shuston, Aletha, 202
Sierra Club, 185, 285, 353
Simas, Ambrose, 36
Simon, Paul, 73
Simpson, Alan, 286
Sioux Falls, South Dakota, 332
Sipple, Bill, 237

Skolans Uterum programı, 259, 260
Smith, Jane, 170
Snyder, Gary, 10, 321, 361
Sobel, David, 161-163, 223, 224, 247-249, 284, 310, 311
Sorumlu Hristiyan Yurttaşlar grubu (Concerned Christian Citizens), 351
sorumluluk kaygıları, *bkz.* yasa korkusu
sorumluluk sigortası kapsamı, 285
South Florida Sun-Sentinel, 286
soyu tehlike ve tehdit altındaki türler, 36, 41, 90, 167, 295, 309
Spacks, Patricia Meyer, 201
Spiritual Life of Children, The (Çocukların Manevi Yaşamı) (Cole), 344
Spor Malzemeleri Üreticileri Birliği (Sporting Goods Manufacturers Association), 101
Square Foot Gardening (Küçük Karelerde Bahçecilik) (Bartholomew), 257
Square Foot Gardening Foundation (Küçük Karelerde Bahçecilik Vakfı), 257, 258
Stebbins, Robert, 168, 169
Stegner, Wallace, 184
Stephens, Leslie, 95, 218
Stepner, Mike, 316
Stoecklin, Vicki, 310
Stoliar, Joan, 255, 256
Sullivan, William C., 128
Sunnyvale, Kaliforniya, 311
Süper çocuk sendromu, 146
Swallowtail Okulu, 245, 246

Şehir Birliği (Urban Corps), 68, 69
şehirsel alanlar,
  şehir dolguları, 322
  yeşil tasarım, 30, 31, 297-318
  zoopolis, 292-298, 304, 315-318

Tanner, Thomas, 181, 182
Taoculuk, 53
Target, 307
tarım, *bkz.* Çiftlikler
Taşra Arazileri Vakfı (Back Country Land Trust), 275
Taylor, Andrea Faber, 108
televizyon seyretmek, 37, 38, 41, 42, 52, 56, 57, 70, 76, 77, 78, 124, 199
  DEHB ve, 122
Texas Eğitim Dairesi, Öğrenci Değerlendirme Bölümü (Texas Education Agency, Division of Student Assessment), 248
Theroux, Phyllis, 116
Thompson, Susan, 349, 350, 353
Thoreau, Henry David, 7, 33, 193, 324, 326
TNS Intersearch, 149
Tolkien, J. R. R., 199, 200
Tomlinson, John, 287, 288
Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform (Gelecek: Gerçek Reforma Giden Barışçı Yol) (Howard), 333
toprağa dönüş hareketi, yeni, 322-337, 365
Toprak Enstitüsü (Land Institute), 326-328
Trout Unlimited, 255
Trust for Public Land (Kamu Arazileri Vakfı), 141, 214, 313, 314, 351, 352, 364
Turner, Frederick Jackson, 3, 21-23, 323

tütün ticareti karşıtı hareket, 362

Ulrich, Roger, 55, 60
Ulusal Akıl Sağlığı Enstitüsü (National Institute of Mental Health), 132
Ulusal Balık ve Yaban Hayatı Vakfı (National Fish and Wildlife Foundation), 255
Ulusal Çevre Eğitimi Vakfı (National Environmental Education and Training Foundation), 247
Ulusal Çevre Sağlığı Merkezi (National Center for Environmental Health), 57
Ulusal İzcilik Müzesi (National Scouting Museum), 187
Ulusal Kayıp Çocuk Vakaları Çalışması (National Incidents Study of Missing Children), 154
Ulusal Kilseler Konseyi (National Council of Churches), 353
Ulusal Öğretmenler Birliği (National Teachers Association), 253
Ulusal Yaban Hayatı Birliği (National Wildlife Federation), 250, 260
Uluslararası Teknoloji Değerlendirme Merkezi (International Center for Technology Assessment), 26
Utne, 235

Van Gogh, Vincent, 241
Vanderhoff, Candy, 275-277, 360
Veblen, Thorstein, 113
Verboom-Vasiljev, Jana, 40, 41
Village Homes, Davis, Kaliforniya, 302, 303, 334
Visions of Innocence: Spiritual and Inspirational Experiences of Children (Masumiyet Görüleri: Çocukların Manevi ve Esinleyici Deneyimleri) (Hoffman), 343
Voice of the Earth (Roszak) (Toprağın Sesi) , 52, 178

Waldorf okulları, 249
Washington Post, 23
Web of Life, The (Yaşam Ağı) (Louv), 25
Wells, Nancy, 60, 128, 182
White, Randy, 310
Whitman, Walt, 333
Wilkins, Gregory, 54
Will, George, 307
Wilson, Edward O., 52, 53
Wilson, Frank, 81
Wilson, Leslie Owen, 101
Wolch, Jennifer, 292, 294-297
Wordsworth, William, 227, 342
World Watch, 236, 237
Wrubel, Priscilla ve Tom, 73, 74

yaban-toplayıcılık, 235
yabancı korkusu, 149-157, 204, 205, 219-223
Yankelovich, Daniel, 78
yapay sinekle balık avlama, 214, 230, 255, 346
yaratıcılığın desteklenmesi, 19, 67, 105-119
yasa korkusu, 36-38, 121, 283, 293
  açık havada oyun için çözümler, 281-289
  dinlence amaçlı kullanım hükümleri, 281-283
  haksız fiil reformu, 283-289
Ybarra, Daniel, 134, 135
Ybarra, Richard, 112

Yeni Şehircilik, 294, 298, 308, 334, 364
yenilenebilir enerji programları, 307
Yer Kazanmak Hareketi (Gaining Ground), 261
"yerin ruhu," 105, 117
"yeşil çatılar," 299, 304, 320
yeşil plan, 313
yeşil tasarım, şehir alanlarında, 30, 31, 297-318
  çocukları için, 308-315
Yeşil Tepeler Topluluğu (Committee for Green Foothills), 288
Yüksekokullar Kurulu (College Board), 156
  ekolojik okuryazarlık, 264-268
Yürüyüş Yolları İçin Rayları Koruma Derneği (Rails to Trails Conservancy), 364

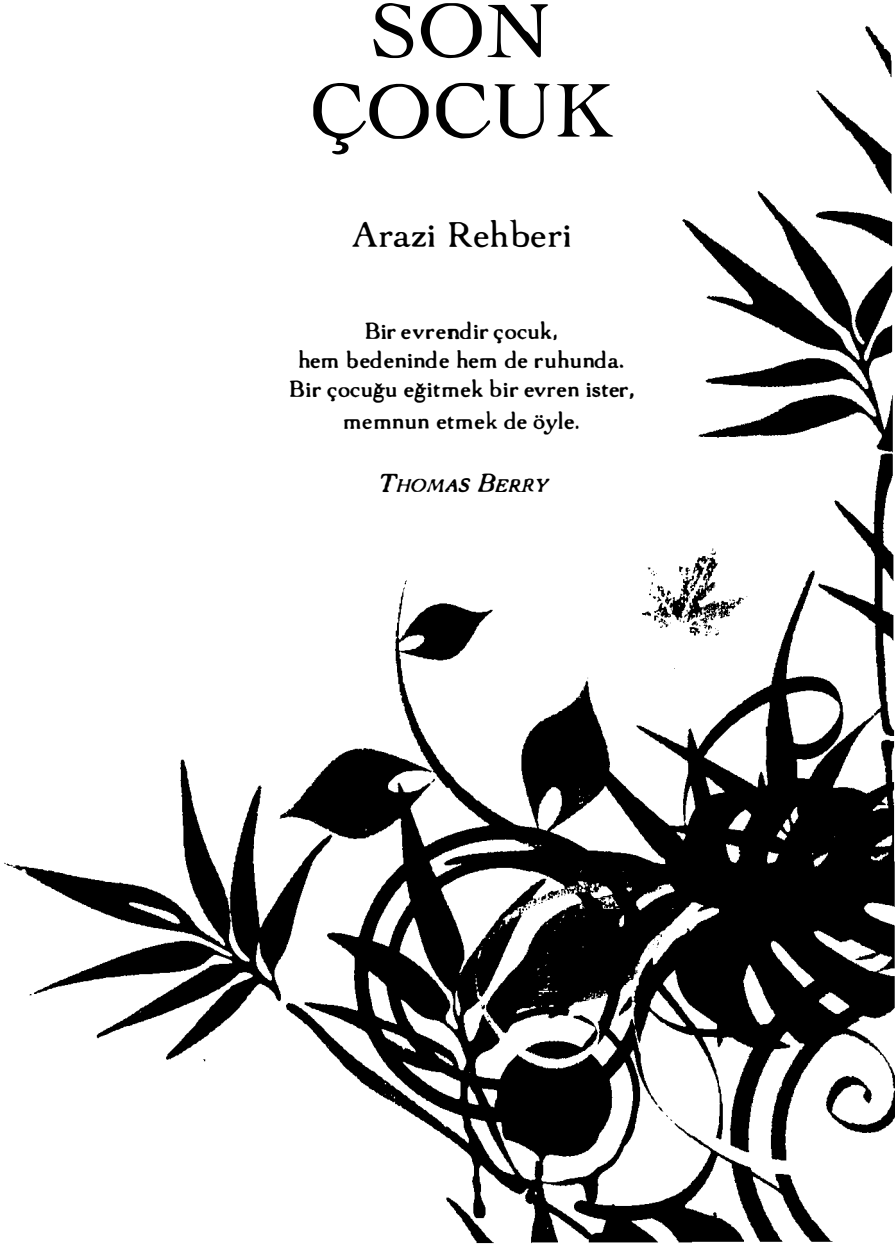
Zahn, Paula, 219, 220
zaman, kullanımı, 209-211
  aşırı planlı hayatlar, 41, 142, 146-148, 209-211
  değişimi hakkındaki çalışmalar, 143, 144
  yükü, 143, 144
Zaradic, Patricia, 180
Zekâ, çoklu, 87, 243
zoopolis, 292-298, 304, 315-318
Zürih, İsviçre, 300

DOĞADAKİ SON ÇOCUK

Arazi Rehberi

Bir evrendir çocuk,
hem bedeninde hem de ruhunda.
Bir çocuğu eğitmek bir evren ister,
memnun etmek de öyle.

THOMAS BERRY



İÇİNDEKİLER

Arazi Notları

Oluşmakta Olan Hareket ve Bu Harekete Katılmanın Yolları

Yapabileceğimiz 100 Şey

Çocuklar ve Aileler İçin Doğa Etkinlikleri

Semtlerimizde Dönüşüm Yaratmak İçin Öneriler

Şirketler, Avukatlar ve Sağlık Sektöründe Çalışanlar İçin Öneriler

Eğitimciler, Anne baba-Öğretmen Grupları ve Öğrenciler

Doğal Okul Reformunu Nasıl Destekleyebilirler?

Yerel ve Merkezi Yönetimler İçin Hedefler

Bir Hareket Yaratmak İçin

Tartışma Konuları



Arazi Notları

Oluşmakta Olan Bir Hareket ve Bu Harekete Katılmanın Yolları

"Ülkenin her yanında, çocukları doğayla yeniden buluşturmayı hedefleyen bir toprağa dönüş hareketi filizleniyor."

USA Today, Kasım 2006

Doğadaki Son Çocuk'un 2005'teki ilk basımından kısa bir süre sonra kendimi, Milwaukee'deki (Wisconsin) Riverside şehir parkının içinden geçen Milwaukee Nehri'nin kıyısında, bir patikada gezinirken buldum. İlk bakışta, karşılaştığım gençlerde sıra dışı hiçbir şey görmedim. Şehir merkezindeki liselerin öğrencilerinden oluşan bir gruptu; standart hip-hop modasına uygun giyinmişlerdi. Gözlerinde, şehirlerde, banliyölerde ve hatta kırsal yörelerde şimdi çok moda olan o alaycı bakışı görmeyi bekliyordum; D. H. Lawrence'ın yıllar önce "her-şeyi-bilen zihin hali" olarak nitelediği o yavan bakışı. Ama durum farklıydı.

Çamurlu kıyıdan oltalarını suya atarken, tembel tembel akan kahverengi nehrin ve onu çevreleyen parkın manzarasından memnun, keyifle gülüyorlardı. Savrulan oltalarını savuşturmak için birkaç kez eğilmek zorunda kalarak ve ağaçların arasından

geçerek, terk edilmiş binalardan geri kazanılmış malzemelerle yapılmış iki katlı bir bina olan Şehir Ekolojisi Merkezi'ne kadar yürüdüm.

Amerikan peyzaj mimarlığının kurucusu Frederick Law Olmsted tarafından tasarlanmış olan bu park, on dokuzuncu yüzyılın sonunda yapılmıştı. O zaman içinde, bir şelale de içeren üç sıra vadi, kızak kaymak için bir tepe, ayrıca paten kaymak, balık tutmak ve kürek çekmek için olanaklar vardı. Ama 1970'lerde parkın arazisi düzleştirildi ve spor alanları oluşturuldu. Nehir, insanların yaklaşamayacağı kadar kirlendi, park bakımısız hale geldi, aileler kaçtı, şiddet suçları ve uyuşturucu ticareti geldi. Riverside Parkı'nın adı artık güzellikle değil çirkinlikle anılır olmuştu. Daha sonra, 1990'larda, bir dizi önemli gelişme oldu. Nehrin üzerindeki bir barajın kaldırılmasıyla suyun doğal akışı kirliliği temizledi. Emekli bir biyofizikçi burada küçük bir doğa eğitimi programı başlattı. Bu girişim zaman içinde, kâr amacı gütmeyen Şehir Ekolojisi Merkezi'ne dönüştü. Bu merkeze şimdi her yıl otuz üç bölge okulundan sekiz binden fazla ziyaretçi geliyor.

Merkezin yöneticisi, daha öncesinde bir fen bilgisi öğretmeni olan Ken Leinbach bana çevreyi gezdirdi. Ahşap kuleye tırmandık. Parkı yukarıdan görebiliyorduk. "Son beş yılda parkta hiçbir ciddi suç olayı yaşanmadı" dedi. "Şehir yaşamının canlandırılmasında çevre eğitimini çok önemli bir araç olarak görüyoruz." Bu merkez, çevre semtlerden gelen çocuklara ve ailelere kapılarını açarak, doğayı sevinç ve keşif duygusuyla birlikte anmalarına yardımcı oluyor. Tehlike anıları giderek silikleşiyor.

Riverside Park'ta doğa sorun değil, çözüm olmuştu.

Çevre eğitmenleri, doğa korumacılar ve diğerleri, onlarca yıldan beri, çoğunlukla politikacılardan çok az destek görerek, daha fazla çocuğu doğaya çıkarmak için kahramanca çalıştılar. Şimdi hepsi aynı yöne doğru ilerleyen gelişmeler (bunların arasında sağlık, öğrenme becerileri ve çevre arasındaki ilişkilerin daha fazla farkına varılması, çocuklarda görülen obezlikle ilgili endişeler ve medyanın doğa yoksunluğu sendromuna göster-

diği ilgi vardır), bu emektar savunucuların endişelerini daha geniş bir kitlenin önüne getiriyor. "Hareket" sözcüğünün abartılı olacağını iddia edenler olsa da, bir dönüm noktasına ulaştık gibi görünüyor. En büyük değişim ise şimdi geliyor: derin, kalıcı, kültürel değişim.

2006'da bir avuç kafa dengi insan Çocuklar ve Doğa Ağı'nı (Children & Nature Network) kurdu. Şu anda başkanlığını benim yaptığım bu ağın hedefi bu hareketi izlemek ve teşvik etmek. Gerçi siz bu satırları okurken çok daha fazla şey gerçekleşmiş olacak ama, 2007 sonbaharı itibarıyla, Amerika Birleşik Devletleri'nde, Kanada'da ve başka ülkelerdeki yerel ve merkezi yasama organlarında, doğa koruma gruplarında, okullarda ve şirketlerde, hükümet organlarında ve şehir örgütlerinde birçok gelişme yaşanıyor.

Bu yazı yazıldığı sırada, bir bölümü Çocuklar İçeride Kalmasın (Leave No Child Inside) olarak adlandırılmış olan otuz beşten fazla bölgesel kampanya tespit ettik: Cincinnati'de, Cleveland'da, Chicago'da, San Francisco Körfez Bölgesi'nde, Connecticut'ta, Florida'da, Colorado'da, Texas'ta, British Columbia'da ve başka yerlerde. Her biri kendine özgü bölgesel özellikler taşıyan bu kampanyalar çoğunlukla birbirinden bağımsız olarak, liberallerin ve muhafazakârların, sivil toplumun ve iş dünyasının, politik ve dini liderlerin desteğiyle ortaya çıktılar. (Bir bölgesel kampanya başlatmakla ilgili daha fazla bilgi için bu rehberin devamına ya da Çocuklar ve Doğa Ağı'nın www.childrenandnature.org adresindeki Web sitesine bakın.)

Hemen her alanda liderler ortaya çıktı. Eylül 2006'da Ulusal Doğa Koruma Eğitimi Merkezi (National Conservation Training Center) ve Doğa Koruma Fonu (Conservation Fund) Shepherdstown'da (West Virginia) Çocuklar ve Doğa Üzerine Ulusal Diyalog (National Dialogue on Children and Nature) adlı bir konferansa ev sahipliği yaptılar. Konferans ülkenin her yanından, eğitim, sağlık, doğa dinlenceleri sektörü, konut imarı, şehir planlama ve doğa koruma alanlarından ve akademik dünyadan 350'den fazla lideri konuk etti. Halkın birçok devlet ve

eyalet parkını eskisine göre çok daha az kullandığını gören Ulusal Park Hizmetleri Müdürlüğü ve Ulusal Eyalet Parkları Yöneticileri Birliği, Çocuklar ve Doğa Eylem Planı (Children and Nature Plan of Action) adlı ortak bir planı yürürlüğe koydular. A.B.D. Orman Hizmetleri Müdürlüğü 2007'de, Kırlarda Daha Çok Çocuk Olsun (More Kids in the Woods) adlı bir programla, çocukları doğaya götürmeye yönelik yerel girişimlere fon sağlamaya başladı. Aynı yıl içinde, A.B.D.'nin yeni İçişleri Bakanı Dirk Kempthorne, bakanlığındaki üç yüz yüksek düzeyli yöneticiden, doğa yoksunluğu eğilimini tersine çevirmek için kendi dairelerinin neler yapabileceğini belirlemelerini istedi. İçlerinde hem Demokratların hem de Cumhuriyetçilerin olduğu en az on vali, eyaletlerinde konferanslar ya da kampanyalar düzenledi. Bunlar arasında Connecticut'un, aileleri az kullanılan parkları ziyaret etmeye teşvik eden öncü programı da var. Her eyalette tekrarlanabilecek olan bu girişim, kendisine Çocuklar İçeride Kalmasın adını veren ilk resmi program oldu.

Politikacılar cephesine gelince, yeni yasalar çıkmaya devam ediyor. Mart 2007'de New Mexico eyalet yasama meclisi, eyaletteki açık hava eğitimini artırmayı hedefleyen Açık Hava Derslikleri Girişimi'ni (Outdoor Classrooms Initiative) onayladı. Sonra, 21 Nisan'da, John Muir'in doğum gününde, Washington valisi Christine Gregoire, Çocuklar İçeride Kalmasın yasasını imzalayarak yürürlüğe soktu. Bu yasal düzenlemeyle, yetersiz hizmet alan çocuklara yönelik doğa programlarına her yıl 1,5 milyon A.B.D. doları tahsis ediliyor. Kaliforniya'da, risk grubundaki çocuk ve gençlere hizmet eden uzun süreli doğa eğitimi ve dinlence programlarına fon sağlayan benzer bir yasal düzenleme yapıldı. Ulusal düzeyde ise, çevre eğitimini dersliklere yeniden sokmayı ve daha fazla çocuğu ve genci doğaya çıkarmayı hedefleyen Hiçbir Çocuk İçeride Kalmadı Yasası (No Child Left Inside Act) Hükümet Meclisi'ne ve Senato'ya sunuldu. Sırada daha fazla yasa var.

Çocuklar ve doğa arasındaki kopukluk başka ülkelerde de giderek daha fazla ilgi çekmeye başlıyor. Hollanda'da hükümet,

Doğadaki Son Çocuk'un çevirisi için sponsor oldu. Doğa koruma ve çevre eğitimi liderleri, Tarım Bakanlığı'nın Doğa ve Besin Kalitesi dairesiyle işbirliği halinde, parlamentonun doğa yoksunluğunu azaltmayı amaçlayan büyük girişimleri desteklemesini talep eden bir imza kampanyası başlattılar.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, üyelerinin yaşlandığını gören ve gelecekte genç bir üye kitlesi ne sahip olmanın önemini kavrayan doğa koruma örgütlerinin liderleri çalışmalarını yoğunlaştırdılar. Sierra Club'ın Doğaya Köprüler Kurmak (Building Bridges to the Outdoors) projesi, 2007'de, birçoğu şehirlerde yaşayan on bir bin çocuk ve genci doğaya götürdü. Diğer doğa koruma grupları da hızlı hareket ettiler. Ulusal Yaban Hayatı Federasyonu (National Wildlife Federation), anne babaların çocuklarını günde bir saat doğada zaman geçirmeye teşvik etmelerini amaçlayan Yeşil Saat (Green Hour) programını başlattı. Ulusal Audubon Derneği'nin başkanı John Flicker, her seçim bölgesinde aile odaklı bir doğa merkezi yaratılması için bir kampanya yürütüyor. Bazı doğa koruma kuruluşları geleneksel koruma anlayışının ötesine geçiyorlar. Kamu Arazileri Vakfı, bugün koruma altında olan doğal alanların gelecek kuşaklar tarafından da korunmaya devam etmesini sağlamak için çocukları doğayla ilişkilendirme çabalarına giderek daha fazla ağırlık veriyor. Önceden arazileri satın alarak korumaya odaklanmış diğer bir kuruluş olan Doğa Koruma Fonu (Conservation Fund) da eyleme geçti. Fon'un başkanı Larry Selzer, 2007'de, gönüllü katılımcıları arasında valilerin, belediye başkanlarının, bakanların, şirket yöneticilerinin ve sivil toplum örgütlerinin bulunduğu Çocuklar ve Doğa Ulusal Forumu'nu (National Forum on Children and Nature) kurdu. Hedef, var olan programları parasal olarak desteklemek ve yeni programlar başlatmak amacıyla yirmi milyon dolar toplamak.

Bu kuruluşlar, doğadaki insan yavrusunun, gelecekteki sürdürülebilirliğin belki de en önemli gösterge türü olduğunu görüyorlar.

Bu hareket bir dereceye kadar kurumsal ve ekonomik öz çıkarlardan besleniyor. Ama asıl daha derinde gerçekleşen bir şey

var. Doğa koruma alanında çalışan bir pazarlama şirketleri grubu olan ecoAmerica, 2006'da, SRI Consulting Business Intelligence şirketine, Amerikalıların sağlık, hayvanlar, küresel ısınma, vergiler gibi birçok konuya ilişkin çevresel değerlerini belirlemek üzere kapsamlı bir anket siparişi verdi. EcoAmerica'nın başkanı Robert Perkowitz şu sonucu bildiriyor: "Doğayla ilgili olarak en büyük ortak endişenin çocukların doğaya yabancılaşması olduğunu bulmak bizim için çok aydınlatıcı oldu." Dünya'nın Geleceği Derneği (World Future Society), gelecekteki olası yetmiş büyük küresel gelişme listesinde, şimdi doğa yoksunluğu sendromunu beşinci sıraya koyuyor.

Bu konunun neredeyse evrensel olarak geçerli olması, atalarımızdan miras aldığımız bir güdünün varlığına işaret eder gibidir. Bu güdü pekala, Harvard Ünivesitesi'nden profesör Edward O. Wilson'ın biyoseverlik dediği şeyle ilişkili olabilir. *Doğadaki Son Çocuk'ta* anlatıldığı gibi, biyoseverlik hipotezi, insanların doğaya karşı doğuştan gelen bir çekim hissettiğini iddia eder. Biyolojik yönden hâlâ avcı-toplayıcıyız ve içimizde, ne olduğunu tam olarak bilmediğimiz, doğanın içinde olmak isteyen bir şey vardır. Çocuklarla doğa arasındaki kopukluktan söz eden insanlar (eğer dışarıda oynamanın olağan olduğu zamanları hatırlayacak kadar yaşlılarsa) hemen her zaman kendi çocukluklarıyla ilgili öyküler anlatırlar: ağaç evler, kaleler, o özel orman, su yolu, dere ya da çayır. Doğabilimci Robert Michael Pyle'ın sözleriyle bu "ilkerişim yerleri"ni; dünyanın görünen ve görünmeyen büyüklüğünün verdiği huşuyu ve hayranlığı belki de ilk kez yaşadıkları bu yerleri hatırlarlar.

İnsanlar bu öyküleri paylaştığında aralarındaki kültürel, politik ve dinsel duvarlar yıkılır. Ve işte o zaman beklenmedik ittifaklar kurulabilir ve kökleşmiş toplumsal sorunlar için daha kapsamlı çözümler sunan fikirler yağmaya başlar. Örneğin konut imarcıları (Clint Eastwood tarafından Carmel'de bir araya getirilen Kaliforniya'nın en büyük imarcılarının bazıları dahil) yeni bir pazar potansiyelini fark ederek, çocukları doğayla buluşturan yerleşimlerin nasıl tasarlanabileceğini, inşa edilebilece-

ğini ve satılabileceğini tartışıyorlar. Bu kişilerin ve diğer imarcıların önerileri arasında şunlar var: Arazinin bir bölümünü ve yerli habitatı olduğu gibi bırakmak (bu iyi bir başlangıçtır), yeşil tasarım ilkelerini kullanmak, doğal yürüyüş ve suyolları oluşturmak, çocukları doğada oynamaktan caydıran ya da bunu yasaklayan yasaları ve kısıtlamaları ortadan kaldırmak ya da azaltmak, doğada oynamayı teşvik edecek şekilde kuralları yeniden oluşturmak, çocukların kaleler ya da ağaç evler yapmalarına ve sebze yetiştirmelerine olanak vermek ve küçük, yerel doğa merkezleri inşa etmek. Bu tür tartışmalarda, şehir ve banliyölerin eskimiş bölümlerine yeşil bir cila atarak daha fazla düzensiz imar yaratmak ile doğayı günlük yaşam dokusunun temel ipliklerinden biri yapan ekolojik semtler oluşturmak arasında ince ama önemli bir fark vardır. İmarcıların, inşaatçıların ve emlak pazarlamacılarının (en azından benim tanıştıklarımın) bu zor konuya böylesine içten bir coşkuyla yaklaşıyor olduğunu görmek benim için öğretici oldu. Bu insanlar yeni ve farklı bir geleceği tasavvur ediyorlardı.

Çocuk ve doğa hareketi diğer kökleşmiş anlayışlara karşı koymanın en iyi yollarından bir haline gelebilir; örneğin, eğitim reformunun günümüzde sınav merkezli bir şekilde tanımlanıyor olması bu hareketin çabalarıyla değişebilir. Ülkenin her yanında filizlenen doğa temalı okullar farklı bir vizyon sunuyorlar. Örneğin Milwaukee'de çıkan *Journal Sentinel* gazetesinin Nisan 2006'da bildirdiği gibi, Schlitz Audubon Doğa Merkezi Anaokulu'nda (Schlitz Audubon Nature Center Preschool) "Henüz giydiği pantolonun rengini bile söyleyemeyen 3 yaşındaki bir çocuk bir sedir ağacını ve bir akçaağacı tanıyabiliyor. 4 yaşındaki bir çocuk, henüz bir haritadaki yazıları okuyamasa bile, bir sincap ile bir tavşanın ayak izlerini ayırt edebiliyor. Küçük çocuklar doğanın sesleri, kokuları ve mevsimleri yoluyla öğreniyorlar." Bu anaokulunun çocukları doğaya bağlamaktaki başarısını gören ve sayıları giderek artan doğa merkezleri, hem erken dönem çocuk eğitimi talebini karşılamak hem de *Journal Sentinel*'de yazıldığı gibi "küçük yaştan başlayarak doğa tutkun-

ları yaratmak" için, etkinliklerinin arasına anaokulu programları eklemeyi planlıyorlar.

Çocuk ve doğa hareketi şu temel fikirden güç alıyor: Doğadaki çocuk, soyu tehlike altında olan bir türdür ve çocukların sağlığı ile Yeryüzü'nün sağlığı birbirine sıkı sıkıya bağlıdır.

Hastalık Denetim Merkezleri'ne bağlı Ulusal Çevre Sağlığı Merkezi'nin yöneticisi olan Howard Frumkin, yakın zaman önce, doğa deneyimlerinin çocukların sağlıklı gelişimine sağladığı katkıları anlattı. "Suyu ve havayı korumak nasıl halk sağlığını destekleme stratejileri ise, doğal arazileri korumak da önleyici tıbbın güçlü bir aracı olarak görülebilir" dedi. Doğanın sağlık üzerindeki olumlu etkileriyle ilgili araştırmaların mimarlar, şehir plancıları, park tasarımcıları ve peyzaj mimarlarının işbirliğiyle yapılması gerektiğine inanıyor. Frumkin, *American Journal of Preventive Medicine*'de (Amerikan Koruyucu Tıp Dergisi) 2001'de yayınlanan bir makalesinde şunları yazdı: "Belki de hastalarımıza kırda birkaç gün geçirmelerini ya da bahçe işleriyle uğraşmalarını tavsiye edeceğiz ... hoş manzaralı yerlerde hastaneler kuracağız ya da rehabilitasyon merkezlerinde sebze bahçeleri oluşturacağız. Belki de ... sağlık harcamaları için fon ayıran kuruluşlar bu tür girişimleri parasal olarak desteklemeye başlayacaklar; hele de maliyet ve etkinlik açısından ilaçlarla rekabet edebileceklerini görürlerse." Frumkin şunları ekliyor: "Elbette öğrenmemiz gereken daha çok şey var. Örneğin sağlık için en büyük yararı hangi doğa etkinliklerinin sağladığı, doğayla ne kadar temasın gerekli olduğu, bunun nasıl ölçülebileceği ve hangi insan gruplarının en büyük yararı göreceği. Yine de harekete geçmemize yetecek kadar şey biliyoruz."

Bu hareket, doğa korumacılıktan sağlığa ve eğitime kadar her alanda, gerek araçlar gerekse potansiyel yararlar konusunda hiçbir bir eksiklik çekmeyecektir. Doğru koşullar ortaya çıktığında kültürel ve politik değişim çok hızlı bir şekilde gerçekleşebilir. Geri kazanım kampanyası ve sigara karşıtı kampanya, toplumsal ve politik etkenlerin toplumu tek bir kuşakta nasıl dönüştürebileceğini göstermiştir. Çocuk ve doğa hareketi daha da

büyük bir potansiyele sahip olabilir, çünkü hem biyolojik hem de manevi yönden içimizde daha derinlerde yatan bir şeye dokunur. Farklı dinsel geleneklere mensup bir dizi lider öne çıkarak çocukların doğayla barışması sürecini desteklediler. Bu insanlar bütün manevi yaşamın bir hayranlık duygusuyla başladığını ve bu duyguya açılan ilk pencerelerden birinin doğa olduğunu görüyorlar.

Bütün bunların ötesinde en önemli gelişme, doğayı yaşamlarının içine taşımak ve orada tutmak için ne gerekiyorsa yapmaya karar vermiş olan anne babaların ve diğer aile üyelerinin sayılarının artmış olmasıdır. Başarımızın gerçek ölçütü başlatılan programların ya da çıkarılan yasaların sayısında değil, bu tür değişimleri sıradan hale getirecek olan kültürel değişimin büyüklüğünde olacaktır; her ailede, her okulda ve her semtte. Bu genç hareketin 10 yıl daha sürüp sürmeyeceğini bilmiyoruz. Ama onu yaşatanlar (ve onlarca yıl önce değişim için çalışmaya başlamış olan öncüler) yalnızca doğanın çağrısına değil aynı zamanda bir umut açlığına da karşılık veriyorlar. Martin Luther King Jr. bir toplumsal hareketin başarısının, insanların hayallerindeki dünyayı resmetme yeteneğine bağlı olduğunu söylemişti. Çocukların doğaya olan ihtiyaçlarını düşünmek bu dünyayı resmetmeye başlamamıza yardımcı olur. Bu resmin yapılması gerekir, çünkü yapılmamasının bedeli çok ağırdır.

Ocak 2005'te, New Mexico'da, çiftlik sahiplerini ve çevrecileri ortak bir zemin bulmak üzere bir araya getiren bir kuruluş olan Quivira Coalition'ın bir toplantısına katıldım. (Bu girişim şimdilerde, büyük çiftlikleri yeni okul bahçelerine dönüştürmeyi amaçlayan bir plan üzerinde çalışıyor.) Konuşma sırası bana geldiğinde, küçük bir çocukken evimin yakınındaki ormanlar için ne kadar yoğun bir sahiplik duygusu taşıdığımı anlattım. Buldozerleri uzak tutmaya yönelik beyhude bir çabayla, imarcıların arazi ölçümü için koyduğu bir sürü kazığı sökmüştüm. Konuşmamdan sonra bir çiftçi ayağa kalktı. Ayaklarında giyilmekten paralanmış ayakkabılar vardı. Eskimiş kot pantolonu hiç kimyasal temizlik görmemiş, sadece toprak ve taş görmüştü. Güneş ya-

nığı yüzü buruş buruştu. Sarkık bıyığı beyazdı. Kalın camlı, kalın plastik çerçeveleri terle lekelenmiş bir gözlük takıyordu. "Kazık sökme hikâyesini sen de biliyorsun demek?" dedi. "Çocukken ben de aynısını yapmıştım."

Kalabalık güldü. Ben de güldüm.

Ve sonra adam ağlamaya başladı. Utanmasına rağmen konuşmaya devam etti. Ansızın geliveren bu kederin nedenini anlattı: Belki de, toprağa ve doğaya sahip çıkma duygusunu yaşamış olan son Amerikalı kuşakların birinin üyesiydi.

Bu hareketin gücü bu duyguda; yüreklerimizdeki bu özel yerde, buldozerlerin erişemeyeceği o ormanlarda yatıyor. İmarcılar ve çevreciler, şirket yöneticileri ve akademisyenler, rock yıldızları ve çiftçiler başka pek az konuda uzlaşıyor olabilirler ama şu konuda fikir birliği içindeler: Aramızda hiç kimse, çocuklarına dışarıda, doğada oyun oynamanın sevincini aktaran son kuşağın üyesi olmak istemiyor.

Richard Louv, Kasım 2007

Yapabileceğimiz 100 Şey

Doğa etkinlikleri ve toplumsal çalışmalar konusunda yapılabilecek şeylerin eksiksiz bir listesini sunmak olanaksızdır. Aşağıda sunulanlar kendi yaratıcılığınızı harekete geçirebilecek önerilerdir. Buradaki çağrıya ilk karşılık verecek olanlar anneler, babalar, büyükanneler, büyükbabalar ve diğer akrabalardır. Ancak bu bireyler toplumdaki doğa yoksunluğunu kendi başlarına gideremezler. Eğitimciler, sağlıkçılar, politikacılar, iş insanları, şehir tasarımcıları; hepsinin destek vermesi gerekir. Burada önerilen etkinliklerin birçoğu yetişkinlerin çocukları (yakından ya da uzaktan) gözetim altında tutmasını gerektirir. Ancak çocuklar için en önemli hedef, sevinç ve hayranlık duygularını günlük yaşamlarında, bazen de kendi başlarına deneyimlemeleri, kendi doğa deneyimlerini kendilerinin yaratmaları ve büyüdükçe keşif alanlarının sınırlarını genişletmeleridir.



Çocuklar ve Aileler İçin Doğa Etkinlikleri

1. Çamur alın! Norman McGee adlı bir baba, "South Carolina'da bir kamyon yükü toprağın fiyatı bir bilgisayar oyununun fiyatı kadar!" diyor. McGee kızları için bir kamyon yükü çamur, ayrıca plastik kovalar ve kürekler almış.
2. Doğayı stresin panzehiri olarak görün. Doğanın bir çocuk için sağladığı yararlar o çocuğu doğaya götüren yetişkinler için de geçerlidir. Çocuklar *ve* anne babalar doğada zaman

geçirdikten sonra kendilerini daha iyi hissederler; bu arka bahçelerindeki doğa bile olsa böyledir.

3. Yerli bitki ve hayvanları yaşamınıza davet edin. Bir kuş küveti yapın. Bahçenizdeki çim alanın bir bölümünü yerli bitkilere ayırın. Bir yarasa evi yapın. Arka bahçeyle ilgili tavsiyeler için, ayrıca apartman dairelerine ve evlere yaban hayatını çekmekle ilgili daha fazla bilgi için www.audubonathome.org/yard adresindeki "Invitation to a Healthy Yard" ("Sağlıklı Bir Bahçe İçin Davet") yazısını okuyun. Bahçenizi Ulusal Yaban Hayatı Federasyonu sertifikalı bir Yaban Hayatı Habitatı'na dönüştürün (*bkz.* www.nwf.org/backyard).
4. Çocuklarınıza kendi çocukluğunuzun özel doğa mekânlarıyla ilgili öyküler anlatın. Sonra da kendi yerlerini bulmalarına yardım edin: arka bahçedeki söğüt ağacının dibindeki yapraklar, evin arkasındaki su yolu, ağaçların ortasındaki bir çayır, bir derenin kıvrımı, vs . Washington Eyaleti'ndeki Yabanıl Doğa Farkındalık Okulu buna "oturma noktası" diyor. "Burası sizin sakin bir şekilde oturmayı öğreneceğiniz yer olsun; yalnız başınıza, sık sık ve sessizce. ... Burası doğayla özel bir bağ kuracağınız yer olacaktır."
5. Çocuğunuzun gizli evrenleri keşfetmesine yardımcı olun. Eski bir tahta parçası bulun ve onu çıplak toprağın üzerine koyun. Birkaç gün sonra dönün, tahtayı kaldırın ve kaç canlı türünün burayı mesken tuttuğunu görün. Bir arazi rehberinden yararlanarak bu canlıları teşhis edin. Bu evreni her ay ziyaret edin, tahtayı kaldırın ve yeni konakçıları bulun.
6. Eski gelenekleri canlandırın. Akşam karanlığında ateşböcekleri toplayın, tan ağarırken onları serbest bırakın. Bir yaprak koleksiyonu oluşturun. Bir teraryum ya da akvaryum sahibi olun. Kerevit avına çıkın: Bir misinanın ucuna bir parça ciğer ya da et bağlayın, bunu bir dereye ya da göle bırakın ve bir kerevit asılana kadar bekleyin.
7. Büyükanneleri ve büyükbabaları harekete geçirin. Genellikle anne ve babalara göre daha fazla boş zamanları ya da

en azından zaman esneklikleri vardır. Ve çoğunlukla, çocukların dışarıda, doğada oynamasının son derece normal olduğu zamanları hatırlarlar. Bu mirası torunlarına aktarmak isteyeceklerdir.

8. Çocuklarınızı arka bahçede kamp kurmaya teşvik edin. Onlara bir çadır alın ya da çadır bezinden bir kızılderili çadırı yapmalarına yardım edin. Bu çadır yaz boyunca orada dursun.
9. Bir bulut gözlemcisi olun. Arka bahçede bir meteoroloji istasyonu kurun. "Bulut gözlemciliği" için ne özel ayakkabılar ne de bir futbol sahasına gitmek gerekir. Bir gökyüzü manzarası (yatak odasının penceresinden görünen bir gökyüzü parçası bile olsa) ve bir rehber kitap yeterlidir. Gavin Pretor-Pinney'in, muhteşem kitabı *The Cloudspotter's Guide*'da (Bulut Gözlemcisinin Rehberi) yazdığı gibi, uçan daire şeklindeki sirrostratus, kümülonimbus ya da lentiküleris bulutları, "bize bulutların Doğa'nın şiirleri olduğunu hatırlatır; dağın doruğuyla vadinin yatağı arasındaki seyreltik havaya fısıldanmış şiirler." diye yazar. Arka bahçede bir meteoroloji istasyonu kurmak için Mark Breen, Kathleen Friestad ve Michael Kline'ın *The Kid's Book of Weather Forecasting* (Çocuğun Hava Tahmin Kitabı) adlı kitabını okuyun.
10. "Yeşil saat"i yeni bir aile geleneği haline getirin. Bu, serbest oyun ve doğayla etkileşim için ayrılacak bir zamandır. On beş dakika bile iyi bir başlangıç olacaktır. Ulusal Yaban Hayatı Federasyonu şunu öneriyor: "Ortasında evinizin bulunduğu bir harita düşünün. Çevresine giderek genişleyen çemberler çizin; her çember, büyüyen çocuğunuzun giderek genişleyen deneyim alanına karşılık gelecektir. ... Çocuğunuz yeni beceriler geliştirip kendine güveni arttıkça bağımsız keşif deneyimlerini olabildiğince teşvik edin." www.greenhour.org
11. "Güneşli gün kuralı"nı benimseyin. Bir baba anlatıyor: "İlk başta çekişmelere ve şikâyetlere neden olsa da bu konuda

ciddiyim. Dışarıda yağmur yağıyorsa ve hava soğuksa benim Captain Bligh olmadığımı biliyorlar. Televizyon seyretmelerine izin veririm. Ama eğer hava güzelse kanepelerine kök salmaları için hiçbir mazeretleri yoktur. 'Hadi dışarı' derim onlara. 'Gidin! Gidin bir şeyler yapın!". Hatta yağmur yağarken bile dışarı çıkın. Çocuklarınıza çamurlu suda tepinmenin, akan yağmur suları üzerinde barajlar kurmanın, yaprakları gemi gibi yüzdürmenin zevkini gösterin. Sonuçta kötü hava diye bir şey yoktur; yalnızca yanlış kıyafetler vardır.

12. Yürüyüşe çıkın. Küçük çocuklar için daha kolay, daha kısa yollar seçin ve sık sık durmaya hazır olun. Ya da bir bebek arabası kâşifi olun: Ulusal Audubon Derneği şu öneride bulunuyor: "Eğer bir bebeğiniz ya da küçük çocuğunuz varsa, bir yerel bebek arabacıları grubu kurun ve haftada bir gün doğa yürüyüşleri için buluşun." Amerikan Yürüyüş Gezileri Derneği yirmi yaşından küçük gençlerle yürüyüşe çıkmak konusunda yararlı ipuçları sunuyor: Oğlunuzu ya da kızınızı yürüyüşün planlamasına dahil edin, kendinizi fiziksel olarak hazırlayın, sınırlarınızı zorlamayın (kısa gündüz yürüyüşleriyle başlayın) ve çanta yükünüzü hafif tutun. Daha fazla bilgi için www.americanhiking.org adresine ya da iyi bir yürüyüş rehberine danışın; örneğin, John McKinney'in *Joy of Hiking* (Yürüyüşün Keyfi) kitabı.
13. Kendi doğa oyununuzu icat edin. Bir annenin önerisi: "Uzun yürüyüşlerde çocuklarımızın dikkatlerini çevreye verebilmelerine yardım etmek için 'on hayvan bulma' oyununu oynuyoruz: memeliler, kuşlar, böcekler, sürüngenler, salyangozlar ve diğer canlılar. Ayak izleri ya da bir köstebek deliği gibi, bir hayvanın oradan geçtiğine ya da orada yaşadığına dair herhangi bir iz bulmak da bir hayvan bulmak sayılıyor."
14. Dolunayda ailece yürüyüşe çıkın. Texas Parklar ve Yaban Hayatı Bakanlığı (www.tpwd.state.tx.us/kids), "Ortalıkta yepyeni hayvanlar, görüntüler ve sesler olur" diyor. "İh-

tiyaç listesi: sadece el feneri. Talimatlar: Hayvan seslerini dinleyin. Baykuşlar ve yarasalar av peşindedirler! Parıldayan şeyler arayın, ağaçların üzerindeki kurtçuklar ve küf mantarları gibi." Ve yukarıya, yıldızlara bakın.

15. Evinizde bir "harikalar sandığı" olsun. Bir Çocuğu Dışarı Çıkarın Haftası'nın (Take a Child Outside Week) yaratıcısı Liz Baird, küçük bir kızken ceplerine doğa harikaları doldururmuş: meşe palamutları, taşlar, mantarlar .... Liz, "Annem çamaşır yıkadıktan sonra çamaşır makinesinin dibinde, kurutucunun parçalara ayırdığı bu hazineleri bulmaktan bıkmıştı" diyor. "Böylece 'Liz'in Harikalar Sandığı' fikrini geliştirdi. Ceplerimi bu sandığa boşaltabilecektim. Hazinelerimin tadını çıkarmaya ve onları incelemeye devam edebiliyordum ve artık çamaşır makinesiyle ilgili rahatsızlık yaratmıyordum. Şimdi bile annem içeri girip sandığımın içinde çürümüş olan şeyleri alacak sanırım!" Liz'in ofisinde hâlâ bir harikalar sandığı var.
16. Bütün duyuları *aynı anda* kullanmayı öğrenin; bir ağacın altında oturun ve farkındalık içinde her kuşun şarkısını, her böceğin sesini dinleyin, izleyin. Bedenin dokunduğu, burnun kokladığı, doğanın yaydığı her şeyin farkında olun. 2005'te Berkeley'deki Kaliforniya Üniversitesi'nde araştırmacılar, üniversite öğrencilerini, gözlerini bağlayarak ve kulaklarına ses kesici kulaklıklar yerleştirerek çimenlik bir alana bıraktılar. Öğrencilerden çoğu, şaşırtıcı bir şekilde, on metre uzunluğundaki bir koku yolunun kıvrımlarını ve dönüşlerini izleyebildiler.
17. Yaban hayatı fotoğrafçılığını deneyin. Bu hem küçük çocuklar, hem gençler, hem de yetişkinler için uygun bir etkinliktir. Dijital fotoğraf makineleri kolay taşınabiliyorlar, giderek ucuzluyorlar ve baskı masrafı çok düşük. Yaban hayatı fotoğrafçılığının masraflı hale gelebileceği doğrudur. Ama başlangıçta, bir dürbün merceğini kullanarak odaklayacağınız küçük bir dijital fotoğraf makinesi yeterince iş görecektir.

18. Çocuklarınızı bir ağaç ev, kale ya da bir baraka yapmaya teşvik edin. Sopalar, tahtalar, kilimler, kutular, ipler ve çiviler gibi malzemeleri siz sağlayabilirsiniz, ama mimar ve inşaatçıların çocukların kendileri olması en iyisidir. Çocuk ne kadar büyükse yapı o kadar gelişmiş olabilir. Bilgi ve fikir edinmek için David Sobel'in *Children's Special Places* (Çocukların Özel Yerleri) adlı kitabını okuyun. David ve Jeanie Stiles'ın yazdığı *Treehouses and Playhouses You Can Build* (Yapabileceğiniz Ağaç Evler ve Oyun Evleri) adlı kitap, basit platformlardan tutun çok katlı ya da birbirine ipten köprülerle bağlı çok ağaçlı evlere kadar, sağlam yapıları nasıl kurabileceğinizi anlatır.
19. Bir ağacı evlat edinin. (Durmayın, ona sarılın.) Yetişmiş bir ağaç seçin ya da aile için önemli olan günlerde (örneğin bir doğum, ölüm ya da evlilik) hatıra olarak bir ağaç dikin. Bir Çocuğu Dışarı Çıkarın kampanyası (takeachildoutside.org/activities) bu ağacın ilk defa kar gördüğünde ya da büyük bir rüzgâr fırtınasının ardından fotoğrafını çekmenizi öneriyor. Bir kâğıdın üzerine kurşunkalemle ağaç kabuğunun izini çıkarın. Ağacı hangi hayvanların kullandığını yazın. Ağacın tohumlarını ekin. Ağaç ölürse birkaç yaprağını ya da dalını anı olarak saklayın. Antioch Üniversitesi'nden (New England) David Sobel, bir araştırmanın ortaya koyduğu, cinsiyete dayalı ilginç bir farklılıktan söz ediyor: Erkek çocuklar ağaçları ve ormanları genel olarak sevmeye eğilimliyken, kız çocuklar tek bir gözde ağaca bağlanmaya daha yatkınlar.
20. Bir Eskimo evi ya da bir kar mağarası yapın. Kızakla ya da şambrelle kaymaya ya da kar ayakkabılarıyla yürümeye gidin (bunun için ne bir kurs ne de teleferik bileti gerekir). Çocuklar büyüdükçe karda kros ya da kaykaya geçiş yapabilirler. Kar mağaraları ve Eskimo evi yapımı hakkında daha fazla bilgi için Norbert E. Yankielun'un *How to Build an Igloo* (Bir Eskimo Evi Nasıl Yapılır) kitabına bakın.

21. Arka bahçede, kapı önünde ya da avluda bir gölet ya da bir su bahçesi oluşturun. Birçok fidanlıkta ve internet mağazasında, çakıllarla ve suyla doldurulmuş sığ çukurlarda yaşayabilen su bitkileri satılır. Suya bir akvaryum sazanı ya da başka bir küçük balık koyarak sivrisineklerin suda üremesini engelleyin. Kurbağalar ve kaplumbağalar da uygundur. Minyatür nilüfer yapraklarına benzeyen birkaç su mercimeği başka hayvanları da çekecektir.
22. Pis olun. Amy Pertschuk, "Kumsala en son, YMCA'nın sponsorluğunu yaptığı ve bir doğabilimcinin öncülük ettiği bir yürüyüş için gittik" diyor. Pertschuk, Sausalito'daki bir yüzen evde, kocasıyla birlikte iki küçük çocuk büyütüyor. "Oğlum ve arkadaşları günün en güzel kısmını daha iyi bir şey yaparak geçirdiler: Karabatak cesetleri topladılar. Bunlarla bir tahta evi süslediler. Karabatakların, şey ... yetmediği yerde, çok yapışkan ve kökü kokulu olduğu için ancak bir sopanın ucuna asarak bir metre önünüzde taşıyabileceğiniz herhangi bir şeyi kullanabilirsiniz. Yanınızda yedek giysi bulundurun."
23. Bir doğa günlüğü tutun. Çocukların, gençlerin ve ailelerin doğada keşfettikleri şeyleri sözcükler, çizimler ve fotoğraflarla kayda geçirmelerine yardımcı olabilecek oldukça iyi doğa günlüğü rehberleri var. Örneğin Adrienne Olmstead'in *My Nature Journal* (Doğa Günlüğüm) ve Clare Walker Leslie ve Charles E. Roth'un *Keeping a Nature Journal* (Bir Doğa Günlüğü Tutmak) kitapları. Kitapçınıza danışın. www.greenhour.org/content/activity/detail/1525/#make adresinde ücretsiz olarak indirebileceğiniz bir doğa günlüğü şablonu mutlaka vardır.
24. Bir sebze bahçesi oluşturun. Çocuklarınız küçükse, ellerinde kolayca tutabilecekleri kadar büyük ve çabuk olgunlaşan bitki ve sebze tohumlarını seçin. Küçük çocuklar ve gençler bahçe işleriyle ailenin beslenmesine katkı sağlayabilirler. Semtinizde bir çiftçi pazarı varsa çocuklarınız fazla ürünlerini buralara satabilir. Bunun yerine ürünleri komşularla

paylaşabilir ya da ihtiyacı olanlara yiyecek dağıtan bir kuruluşa bağışlayabilirsiniz. Eğer şehirde yaşıyorsanız bir kat bahçesi oluşturun. Bir merdiven sahanlığı, bir kat arası, bir teras ya da düz bir çatı genellikle çok sayıda büyük saksı alabilir. Eğer iyi bakılırsa büyük saksılarda ağaçlar bile yetiştirilebilir.

25. Bir güve yürüyüşüne çıkın. Deborah Churchman'ın *American Forests* (Amerikan Ormanları) dergisinde önerdiği gibi, bir miksere fazlasıyla olgunlaşmış "bir meyvenin yapışkan, ekşimiş suyunu, bayat bira ya da şarap (ya da uzun süre açıkta kalmış meyve suyu) ve tatlandırıcı (bal, şeker ya da pekmez)" koyup karıştırın. Günbatımında dışarı çıkın ve bu yapışkan maddeyi beş, altı ağaca ya da boyasız ve işlenmemiş tahtaya sürün. Hava kararınca bir el feneriyle geri dönün ve cezbettiğiniz yaratıklara bakın. Mevsime bağlı olarak güveler, karıncalar, kulağakaçanlar ya da başka böcekler bulacaksınız.

26. Kelebeklerin göç yollarının onarılmasına yardımcı olun. Balözü sağlayan, tünek olarak iş görebilen ve tırtıllar için yiyecek sağlayan yerli, polenli bitkilerin tohumlarını ekin. Örneğin gülhatmi diken kelebekleri için, acıbakla maviş kelebekler için, ipek otları ise kral kelebekler için konak bitkilerdir. Şu kaynaklara bakabilirsiniz: Audubon Derneği'nin rehberi (www.audubonathome.org/butterflies), kelebekler ve güvelerin konak bitkilerini listeleyen uluslararası bir veritabanı (www.nhm.ac.uk/research-curation/projects/hostplants) ve Kuzey Amerika Polen Taşıyıcılarını Koruma Kampanyası (www.pollinator.org).

27. Kelebek yetiştirin; yumurta, tırtıl ve pupa aşamalarından geçip sonunda bir kral kelebeğe dönüşünceye kadar. Chicago Yabanıl Doğa derneğinin Çocuklar İçeride Kalmasın girişiminin Web sitesi bunu nasıl yapacağınızı anlatıyor: www.kidsoutside.info/activities/btrfly.htm.

28. Bir gece arabayla yola çıkın ve yılan ve benzeri yaban hayvanları arayın. İlkbahar ya da sonbaharda, özellikle sıcak

bir yağmurun ardından ya da yolların gündüz sıcağını tuttuğu günlerin sonunda, arabanızı boş bir yolda yavaşça sürün ve farların düştüğü yerlere dikkatle bakın. Siz ve çocuğunuz yolun sıcaklığına gelmiş çeşitli hayvanlar görebilirsiniz: yılanlar, kurbağalar, semenderler, kanguru fareleri ve başka gececil hayvanlar. Ama zehirli yılanlar ve başka arabalar konusunda dikkatli olun.

29. Güzel bir kamp bulun: günlük, haftalık ya da bütün yaz için bir kamp. Amerikan Kamp Birliği (American Camp Association - www.campparents.org) 2.400'den fazla onaylı kampı içeren bir rehber ve çevrimiçi bir veritabanı sunar. Bunlar arasında doğa deneyimleri sunmaya odaklanmış olan kamplar da vardır. Ulusal Asker Aileleri Birliği (National Military Family Association), Sierra Club'ın ve diğer sponsorların yardımıyla, ülkenin çeşitli yerlerinde görevli olan askerlerin çocuklarına bedava yaz kampları sunuyor (bkz. Operation Purple – www.nmfa.org).
30. Hasada gidin. Bundan on, yirmi yıl önce çoğu çocuğun çiftçilikle ailesel bir bağlantısı vardı; örneğin, hâlâ çiftçilik yapan büyükbabalar ve büyükanneler. Bugün bu bağlantı ticari çiftliklerde ya da halka açık meyve bahçelerinde yemiş, meyve ya da sebze toplanarak kurulabilir. Bir yerel yiyecek kooperatifine katılmayı düşünün. Bunlardan bazıları insanları hasada yardım etmeye davet ediyorlar.
31. Bir eyalet parkında ya da bir milli parkta bir aile tatiline çıkın. Çadır kurun ya da bir kulübe kiralayın. Daha kısa geziler için, yerel parkların ve eyalet parklarının düzenlediği aile gezi programlarından birine katılın; örneğin Connecticut'taki Büyük Park Araştırma Gezisi (www.nochildleftinside.org). Bazı programlar balık tutma kursları, doğa gezileri ve doğada hazine avcılığı etkinlikleri (www.geocaching.com) de sunarlar.
32. Görece büyük çocukları sivil bilimciler olmaya teşvik edin. Siz de öyle olun. Bir yaban hayatı rehabilitasyon merkezine ya da bakım kuruluşuna gönüllü destek verin. Habitatla-

rın onarılmasına yardımcı olun. Doğa tarihi müzeleri, eyalet parkları, milli parklar ve yaban hayatı koruma grupları aracılığıyla nadir bulunan ve soyu tehlikedeki türleri takip edin. Örneğin Kaliforniya'nın Anza-Borrego Çöl Eyalet Parkı'nda, dağ zirvelerinde gönüllü olarak çalışan kişiler soyu tehlikedeki Kanada koyunlarını tespit ediyor ve kayıt altına alıyorlar. Birçok eyalette doğabilim ve biyolojik çeşitlilik haritalama eğitimleri veriliyor.

33. Kuş gözlemcisi olun. Bunu şehirlerde, banliyölerde, kırsal bölgelerde ya da yabanıl doğada yapabilirsiniz. Cornell Kuşbilim Laboratuvarı (www.birds.cornell.edu), gençler için İngilizce ve İspanyolca olarak Şehir Kuşlarını Kutlayalım adlı bir program sunuyor. Bu program şehirlerde sıkça görülen on altı kuş türüne odaklanıyor. Gençler kuşlarla ilgili gözlemlerini uydu haritalarına işaretleyebiliyor ve kendi mahallelerindeki kuş popülasyonlarını izleyebiliyorlar (www.birdpost.com). Büyük Arka Bahçe Kuş Sayımı programına (www.birdsource.org/gbbc/) ya da FeederWatch Projesi'ne (www.birds.cornell.edu/pfw/) katılın.

34. İzcilik ve benzeri programlara katılın; örneğin, Camp Fire USA ve 4-H. Ayrıca ABD'de iyi kamu parkı sistemlerinin çocuklar ve gençler için sunduğu çok sayıdaki programı değerlendirin; örneğin, genç park bekçisi ya da genç doğabilimci programları. Ulusal Dinlence ve Parklar Birliği'nin kamu politikaları başkanı Rich Dolesh, "Çoğu bekçilik programı, park bekçilerinin yanında at sürmek gibi, gençlerin ilgisini çekebilecek resmi ya da gayriresmi etkinlikler içeriyor" diyor. Ayrıca inanç tabanlı kuruluşların ve çevreci grupların desteklediği gençlere yönelik doğa programlarını inceleyin; örneğin Sierra Club'ın Doğaya Köprüler Kurmak programı (www.sierraclub.org/youth).

35. Çocuklarınızı bir yerel doğa kulübü kurmaya teşvik edin. Virginia'da yedi yaşında bir kız, arkadaşlarını, kendi kurduğu Girls Gone Wild in Nature Club'a üye yaptı. Birlikte, arka bahçelerde kamplar ve böcek avları düzenliyorlar.

Mississippi'de, Josh Morrison adlı genç, arkadaşları ve diğer kaçıklar için Kırlardaki Kaçıklar (Geeks in the Woods) grubunu kurdu. "Geek" sözcüğünü "Gaming Environmentally Educated Kid" (çevre konusunda bilgili oyuncu çocuk) olarak tanımlıyor. Teknoloji bağımlısı "etiketinden bıkmış" olan kendisinin ve arkadaşlarının hem PlayStation'larının, hem de doğada geçirecek zamanlarının olduğunu söylüyor: "Biz bir U dönüşü ile şu ikisi arasındaki dengeyi yeniden bulan kuşak olabiliriz: sanal gerçeklik ve bütün yaşamı destekleyen şey, yani *doğa.*" (www.geeksinthewoods.org)

36. Dışarıda kitap okuyun. Doğaya önem veren insanlar çocukluklarında etkilendikleri önemli şeyler arasında genellikle doğa kitaplarını gösterirler. Okumak, özellikle de dışarıda, örneğin bir ağaç evde yapılırsa, hayal gücünün ekolojisini harekete geçirir. Özellikle genç kahramanları olan doğa macerası kitapları bulun.

37. Çocuklarınıza doğa tarihi rehberleri alın. Peterson, Sibley ve Audubon rehberleri büyük çocuklar ve yetişkinler için iyi iş görür. Küçük çocuklar için, yıllar önce popüler olmuş olan cep boyutundaki *Altın Arazi Rehberleri* (Golden Field Guides) kitapları akınızda olsun. Şimdi yeniden basılıyorlar. Yerel kitapçınızda, kütüphanenizde ya da internette, yürüyüş yolları, nehirler, göller, parklar ve diğer doğal alanlar hakkında rehber kitaplar bulabilirsiniz. Bu yayınların büyük bölümü ayrıntılı betimlemeler ve haritaların yanında, zorluk düzeylerine ve yaşlara göre sınıflandırma bilgileri sunarlar.

38. Tarih öncesinin doğasını keşfedin. Uygun coğrafi yapıların olduğu yerlerde anne babalar, yol kenarlarındaki yamaçlarda bulunan tortul tabakalarda ya da suyun toprak örtüsünü aşındırmış olduğu arazilerdeki kayalarda, çocuklarının çağlar öncesinin yaşamını keşfetmesini sağlayabilirler. Yaşadığınız yerde bir doğa tarihi müzesi varsa, oradaki çalışanlardan gidilebilecek yerler ve kullanılabilecek rehber kitaplarla ilgili bilgi isteyin.

39. Balığa çıkın. Beş yaşındaki ya da daha küçük çocuklar ellerine bir çubuk alıp suya daldırabilir ve kıyıdaki çamuru dürtükleyebilirler. Daha büyük çocuklar için basit tekniklerle ve basit takımlarla başlayın. Güvenlik için kancaların çengelli uçlarını eğerek açın; bu aynı zamanda, eğer balıkları yanınızda götürmek istemiyorsanız, onları zarar vermeden geri bırakmanızı kolaylaştırır. İyi bir kaynak: Amerika'nın Genç Oltacıları ve Avcıları (www.jraha.org). Esin kaynağı olarak çocuğunuzun olta takımı rüya kitaplarından birine abone olmasını sağlayın. Bu kitaplar Bass-Pro, Cabela's ve Orvis gibi şirketler tarafından ücretsiz verilirler. Bir balık avı kulübüne üye olun ve oğlunuzu ya da kızınızı yanınızda götürün.
40. İz sürmeyi öğrenin. Havyan izlerinin peşinde toprak yolları, akarsu kıyılarını ya da arka bahçeleri keşfe çıkın. İz sürme, birçok farklı beceri düzeyinde ve her yaş grubu tarafından yapılabilir. Bazı kamplar ve yabanıl doğa eğitim okullarında büyük çocuklara ya da gençlere karmaşık iz sürme teknikleri öğretilir. Ödül olarak kaka teşhisi yapmayı öğrenirsiniz. Takeachildoutside.org adresinde, bir hayvanın ayak izinin alçıdan kalıbının nasıl çıkarılabileceği anlatılıyor. Nitelikli iz sürme rehberleri arasında şunlar vardır: Ed Gray'in *Track Pack* (İz Sürme Paketi) kitabı (her yaş için uygundur), *Peterson Field Guide to Animal Tracks* (Peterson Hayvan İzleri Arazi Rehberi) ve Paul Rezendes'in *Tracking and the Art of Seeing* (İz Sürme ve Görme Sanatı) kitabı.
41. Taş toplayın. En küçük çocuklar bile taş, kabuk ve fosil toplamayı severler. Taşları parlatmak için pahalı olmayan bir taş parlatma makinesi kullanın. Ben Morgan'ın *Rock and Fossil Hunter* (Taş ve Fosil Avcısı) kitabına bakın.
42. Daha ıslak ve daha vahşi olun. Kano, yelken ve yüzme her yaştan çocuk için harika etkinliklerdir. Onlu yaşlarına vardıklarında daha uç, daha riskli doğa maceralarına yönelmeleri olasıdır; örneğin, şnorkelle yüzme, Eskimo kayığı, tüp-

lü dalış ve rafting. Temel becerilere önem verin: Çocuğunuza erken yaşta yüzmeyi öğretin ya da yüzme kurslarına başlatın.

43. Aile bağlarını güçlendirmek için doğayı bir müttefik olarak kullanın. Ormanlarda birlikte yürümek, çocuğunuzu dikkat çelici elektronik ortamlardan, reklamlardan ve akran baskılarından özgürleştirmenin, ayrıca anne baba ile çocuk arasındaki bağı güçlendirmenin en etkili yoludur. Büyükler çocukluklarını anlatırken, en iyi anıları olarak genellikle doğada yaşadıkları maceralarından söz ederler. O zaman dışarı çıkmaktan şikâyet etmiş olsalar bile! Eğer çocukken doğayı kaçırmışsanız *şimdi bu şansa sahipsiniz.*
44. Hazırlıklı olun. Doğa deneyimlerinden sağlık için yararlanmayı öğrenmek kadar, riskleri en aza indirmek de önemlidir. Kene ve sivrisinek kaynaklı hastalıkları ve dış mekânlardaki diğer tehlikeleri nasıl önleyebileceğinizi öğrenin. Doktorunuza ya da çevrimiçi kaynaklara başvurun. Hastalık Denetim Merkezleri sağlıklı kamplar ve yürüyüşler hakkında iyi bir Web sitesi hizmeti veriyor: www.cdc.gov/features/outdoorsafety/

Semtlerimizde Dönüşüm Yaratmak İçin Öneriler

45. Semtinizdeki doğa ya da eğitim kuruluşlarının, çocuğunuzu dışarıda güvenli ortamlara götürmek konusunda size nasıl yardımcı olabileceklerini öğrenin.
46. Korkuyla yüzleşin. Birçok semtte, yabancı tehlikesinin algısı, gerçeğini aşmış durumdadır. Çocuklarınıza yabancıları değil, *davranışları* izlemeyi öğretin. Aile psikoloğu John Rosemond'a göre, "Bir çocuğa yabancılardan uzak durmasını söylemek pek işe yaramaz. 'Yabancı' kavramı küçük çocukların kolay anlayabileceği bir kavram değildir. Çocuklara aslında, tehdit oluşturan davranış ve durumlara dikkat etmeyi öğretmemiz gerekir." Bu görüş A.B.D. Adalet Bakanlığı tarafından da desteklenmektedir.

47. Komşularınızı tanıyın. Yaşadığınız binadaki ve çevredeki topluluk yaşamına katılın. Bir oyun gözcülüğü grubu oluşturun ve üyelerinden her haftada belirli bir süre, kapı önlerinde, oyun oynayan çocukların onlara erişebileceği bir mesafede oturmalarını isteyin. Bu tür anne baba grupları çocukları yerel ve bölgesel parklarda gezilere de götürebilir.
48. Bir "doğada spor salonu" kurun. İngiltere'de aileler ve bireyler doğada düzenli olarak toplanarak egzersiz yaparlar. Kaliforniya kökenli Hooked on Nature (Doğa Bağımlıları) kuruluşu da benzer bir fırsat sunuyor: Ailelerin ve bireylerin "doğa çevreleri" kurarak buluşmalarına ve doğayla ilişkilerini keşfetmelerine yardımcı oluyor. Şu Web adresinde doğa çevreleri için bir rehber bulabilirsiniz: www.hookedonnature.org.
49. İzcilik, 4-H uygulamalı eğitim programları ve benzeri geleneksel programları destekleyin ve onları, çocukları doğayla buluşturmak konusundaki çabalarını artırmaya teşvik edin. Bir örnek: A.B.D. Kamp Ateşi (Camp Fire USA) adlı kuruluşun Central Ohio Konseyi 2006'da, "2010 yılına kadar 10.000 çocuğu doğaya götürmek" hedefiyle Vision 20/10: Reuniting Children and Nature (Vizyon 20/10: Çocukları Doğayla Yeniden Buluşturmak) programını başlattı. Geleneksel olmayan, yeni izcilik kuruluşlarını da desteklemeyi düşünün.
50. Şehrinizin yeşillenmesine yardım edin. İmara açılan ya da yeniden imar edilen alanlarda, ağaç dikimleri, yeni doğal parklar ve yürüyüşe uygun mahalleler oluşturulması ve daha iyi şehir planlamaları gibi uygulamalar talep edin. Şehirdeki çocukların ve ailelerin doğal alanlara kolayca erişebilmesi için ucuz toplu taşımayı savunun. İmarcılar ve inşaatçılar: Yeşil semtler yaratın. Daha da iyisi, eskiyen semtleri yenileyerek çocukları ve yetişkinleri doğayla buluşturacak yeşil vahalar oluşturun.
51. Semtinizde doğal oyunu zorlaştıran ya da engelleyen geleneksel topluluk sözleşmelerine ve kısıtlamalarına karşı çı-

kın. Kuralları, çocukların kaleler ve ağaç evler yapmasına ve bahçelerde ekim yapmasına izin verecek şekilde yeniden yazın. Çocukların civardaki doğal alanlara erişimlerinin olmasını sağlayın.

52. Eski ve yeni şehir parklarının doğal hale gelmesine yardım edin. Doğal oyun alanı tasarımcıları son yirmi yılda, yaya trafiği yüksek olan parklarda canlı araziler yaratmak konusunda beceriler geliştirmişlerdir. Bu tür alanlar şehirlerin çeşitli bölgelerine serpiştirilebilir.
53. Boş arsaları yeniden keşfedin. İmarcılar genellikle, spor sahaları olamayacak kadar küçük, cep parkları olmak için yeri uygun olmayan bazı yerleri boş bırakırlar. Buralar yabanıl doğa parçaları olarak oldukça iyi iş görebilirler. Bu tür şehir ve banliyö alanları, çocuklar için macera oyun bahçelerine ya da "yabanıl bölgelere" (www.wild-zone.net) dönüştürülebilir.
54. Doğa merkezleri, doğa koruma alanları ve yaban hayatı sığınakları: Küçük çocuklar için serbest oyun olanakları yaratmak ve gençleri gönüllü yardımlara teşvik etmek için program ve hizmetlerinizi gözden geçirin. Çocuklar kadar anne babalara da ilgi gösterin; özellikle de kendi çocukluklarında pek fazla doğa deneyimi yaşamamış olmaları giderek daha muhtemel hale gelen genç yetişkinlere.
55. Doğa koruma kuruluşları: Gelecekteki üyelerinizi şimdiden yaratmak için, çocukları dışarı çıkaran, onlara doğayı korumayı öğreten ve doğada olmanın sevincini yaşatan programlara destek olun. Çocukları doğayla yeniden buluşturmayı hedefleyen bölgesel kampanyalara katılın. Çocukların doğayla ilişkilenme düzeylerini ölçün ve bu bilgileri, soyu tehlike ya da tehdit altında olan türlerle ilgili raporlarınıza dahil edin.
56. Doğanın özellikle çocukların sağlığına ve eğitimine sağladığı yararları anlatarak açık alanların korunmasına katkı sağlayın. Planlanan açık alanların bir bölümünün, tercihen üzerinde okullar (doğa odaklı anaokulları dahil) için eğitim ve-

ren doğa merkezleri olacak şekilde, çevrede yaşayan çocuklar ve aileler için ayrılmasını sağlayın.

57. Her yıl düzenlenen Ulusal Kamu Arazileri Günü'nde gönüllü olarak çalışacak aileler bulun. 2006'da yüz bin kişi yürüyüş yolu ve köprü yapım çalışmalarına katıldı, ağaçlar ve çalılar dikti, çöp topladı ve işgalci bitkileri söktü. Bilgi için www.publiclandsday.org adresine bakın.

58. Dinsel kuruluşlar: Öncü rol oynayın. Örneğin Houston'da, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar ile Texas Parklar ve Yaban Hayatı Bakanlığı birlikte çalışarak, şehir merkezlerinde yaşayan çocukları kamp yapmaya, balık tutmaya ve doğa yürüyüşlerine götürüyorlar. Hedefleri, paylaşılan doğa deneyimleri yoluyla çocuklarda yaşam becerileri ve güçlü bir ahlaki kişilik geliştirmek.

59. Gençler: Birer "doğa öncüsü" olun. Bölgesel kampanyaların düzenlemesine yardım edin. Sierra Club'ın Doğaya Köprüler Kurmak ve Şehir Merkezinde Geziler programlarına, Doğa Koruma Öğrenci Birliği, Outward Bound ve Hizmet ve Doğa Koruma Birliği gibi doğa merkezlerine ve doğa programlarına gönüllü katkı sağlayın. Gençlik programları sunan diğer kuruluşlar: Ulusal Yaban Hayatı Federasyonu, Audubon Derneği ve Doğa Koruma Derneği. İnanç tabanlı yaz kampları da hizmet olanakları sunabilir.

60. Doğa odaklı bir mesleğe geçiş yapmayı düşünün. İkinci Dünya Savaşı sonrasında doğan kuşağın emekli olmasıyla birlikte doğa koruma kuruluşlarında bir beyin kaybı yaşanıyor. Bu durum size daha önce düşünmemiş olabileceğiniz kariyer olanakları sunar. Eğer alan değiştirmek istemiyorsanız, çocuk ve doğa hareketini mesleki alanınıza dahil etmenin yollarını düşünün.

61. Bir Çocuğu Dışarı Çıkarın haftasına katılın. Bu, North Carolina Doğa Tarihi Müzesi'nde ortaya çıkmış olan ve yılda bir düzenlenen uluslararası bir programdır (www.takeachildoutside.org).

Şirketler, Avukatlar ve Sağlık Sektöründe Çalışanlar için Öneriler

62. Çocukları doğayla buluşturmayı hedefleyen bölgesel ve ulusal kampanyaların yaratılması için para, hizmet, gönüllü çalışma saatleri ve ayni katkılar sağlayarak kurumsal öncülük ve destek sağlayın.

63. Hedefli bir girişim başlatın. Şirketiniz bütçeleri yetersiz olan okulların arazi gezileri için otobüs masrafını karşılayabilir, açık hava derslikleri için sponsorluk yapabilir, risk altındaki çocukların doğa merkezlerine ve doğa programlarına kayıt maliyetlerini üstlenebilir, arazi koruma vakıflarıyla işbirliği yaparak açık alanları koruyabilir ve buralarda aile doğa merkezleri kurulmasına yardımcı olabilir.

64. Kendi çalışanlarınız ve aileleri için, doğa tabanlı çocuk bakım merkezlerine ve doğa tatillerine sponsorluk yapın.

65. Kendi sektörünüzü koruyun. Gençlerle doğa arasındaki mesafe büyürse doğa ekipmanları ve spor malzemeleri endüstrisinin satışları düşecektir. Şirketler, doğanın çocuk gelişimine sağladığı yararlar konusunda halkın daha fazla bilinçlenmesine katkı sağlayabilirler. Daha fazla çocuğun ve ailenin, özellikle de maddi gücü yetersiz olanların başlangıç düzeyi ekipmanları edinmesini sağlayabilirler. Daha fazla bilgi için Doğa Endüstrisi Vakfı (www.outdoorindustryfoundation.org), Dinlence Amaçlı Kayık ve Balık Avı Vakfı (www.rbff.org) ve Oltacının Mirası Derneği (www.anglerslegacy.org) ile temas kurun.

66. İnşaat ve şehir tasarımı profesyonelleri: Yerel ve ulusal düzeylerde, içinde yaşayanları doğayla ilişkilendirecek yeni konut alanlarının nasıl geliştirilebileceğinin tartışılacağı konferanslar düzenleyin. Çocuk ve doğa dostu imarı teşvik edin. Colorado Üniversitesi'nden Profesör Louise Chawla, Enerji ve Çevre Tasarımı Liderliği'nin (Leadership in Energy and Environmental Design - LEED) Yeşil Yapı Derecelendir-

me Sistemi (Green Building Rating System) çizgisinde bir çocuk ve doğa tasarımı sertifikasyon sistemi öneriyor. İyi bir kaynak: Çocuklar, Gençler ve Çevreler Araştırma ve Tasarım Merkezi (thunder1.cudenver.edu/cye).

67. Avukatlar ve sigorta acenteleri: Karşılaştırmalı risk kavramının yasal ve toplumsal bir standart haline gelmesi için çalışın. Yaşamlarımızın yasal düzenlemeler sonucunda radikal olarak değişmiş olan alanlarını (doğa deneyimleri dahil) inceleyen kamusal risk komisyonları kurun. Gönüllü avukatların desteğiyle, çocukların doğada oynamasını kısıtlayan haksız davalarla mücadele etmekte ailelere ve kuruluşlara yardım edecek ve medyanın dikkatini bu konulara çekecek "Çocuklar Evde Kalmasın" adlı bir adli savunma fonu oluşturun. Provokatif bir kaynak: Kamu Yararı Derneği (www.cgood.org).

68. Sağlık sektörü çalışanları: Yaşadığınız yerlerde, doğayla temasının sağlıklı çocuk gelişimi için temel önemde olduğunu anlatın. Çocuklarda görülen obezlik, dikkat eksikliği bozukluğu ve depresyon sorunlarına çözüm bulma arayışında, sağlık araştırmacıları, pratisyenler, hekimler ve halk sağlığı görevlileri, organize sporların önemini vurguladıkları kadar, dışarıda ve özellikle de doğal ortamlarda oynanan serbest oyunların önemini de vurgulamalılar. Ulusal sağlık birlikleri geleneksel terapi yaklaşımlarının yanı sıra doğa terapisini de destekleyebilirler.

69. Bir "çocuklar dışarıda büyüsün" kampanyası başlatın. Pediyatristler ve diğer sağlık profesyonelleri, ofis posterleriyle, kitapçıklarla ve kişisel ikna yoluyla, doğada oynanan oyunların fiziksel ve zihinsel sağlık üzerindeki olumlu etkilerini anlatabilirler. Bu tür çabalar Başkan John F. Kennedy'nin başlattığı ulusal fiziksel zindelik kampanyasını örnek alabilirler. Ulusal Yaban Hayatı Federasyonu, benzer bir yaklaşım olarak "yeşil sağlık yoklamaları"nı öneriyor: "Eyaletlerin sağlık ve doğal kaynaklar bakanlıkları, Amerikan Pediyatri Akademisi'nin açtığı yolu izleyerek, doktorlara, çocuk-

ların sağlık yoklamalarında doğada düzenli olarak zaman geçirip geçirmediklerini sormalarını tavsiye edebilirler."

Eğitimciler, Anne Baba-Öğretmen Grupları ve Öğrenciler Doğal Okul Reformunu Nasıl Destekleyebilirler?

70. Anne baba-öğretmen grupları: doğa kulüplerini, doğada öğrenme etkinliklerine ve arazi gezilerine sponsorluk yapan eğitimcileri destekleyin. "Çocuklar içeride kalmasın" sloganını yaratıcı ve etkili bir şekilde gerçeğe dönüştüren öğretmenlere ve okul müdürlerine her yıl ödül verin.

71. Bir doğa öğretmeni olun. Doğa deneyimlerinin bilişsel yararları hakkında bilgilenin. Doğa gezilerinin iş yükünden bunalan öğretmenlere nasıl iyi geldiği konusunda da bilgilenin. Bazı kaynaklar: İngilizce, İspanyolca ve Fransızca olarak çıkan *Green Teacher* (Yeşil Öğretmen) dergisi (www.greenteacher.com) ve Çardak Günü Vakfı (www.arborday.org) tarafından yayınlanan *Learning with Nature Idea Book* (Doğayla Birlikte Öğrenmek Fikir Kitabı).

72. Öğrencilerinizden doğa yoksunluğu sendromu anketine katılmalarını isteyin. Washington'daki Sidwell Friends School'da sekizinci sınıf öğretmeni olan Dave Wood'un öğrencileri ve Ulusal Çevre Eğitimi Haftası için hazırladığı bu anketi www.eeweek.org/resources/survey.htm adresinde bulabilirsiniz.

73. K-12 müfredatını yeşil hale getirin. Mesleki kaynak programlarından yararlanın. Örneğin, Öğrenme Ağacı Projesi (www.plt.org) ve WILD Projesi (www.projectwild.org) doğa odaklı kavramlarla okullardaki ana eğitim konuları, standartlar ve beceri alanları arasında bağlantı kurar. Ulusal Çevre Eğitimi Vakfı'nın Yeryüzü Dersliği (classroomearth.org) programı, K-12'yle ilgili öğretmenler, anne babalar ve öğrenciler için çevre eğitimi programları ve kaynaklarını içeren bir dizin bulundurmaktadır.

74. Eğitmenleri eğitin. Birçok eğitmen, özellikle de yeni öğretmenler öğrencilerine doğa deneyimleri sağlamak için yeterince eğitimli olmadıklarını düşünebilirler. Bu eğitimi sağlayabilecek programlar oluşturmak ve var olanları geliştirmek gerekir. Örneğin, Maryland'daki Patuxent Araştırma Sığınağı'nda düzenli olarak Eğitmenleri Eğitmek adlı disiplinler arası bir çalıştay düzenlenir.
75. Okul bahçelerini yeşillendirin. Avrupa'daki Eko-Okullar (www.eco-schools.org), Kanada'daki Her Dem Yeşil (http://www.evergreen.ca) ve A.B.D.'deki Doğal Öğrenme Girişimi (www.naturalearning.org) gibi programların bilgilerinden yararlanın. www.ecoschools.com adresinde, Kanada, Norveç, İsveç, İngiltere ve A.B.D. dahil olmak üzere, dünyanın çeşitli yerlerinde okul bahçelerini yeşillendirmeyi amaçlayan kuruluşların listesini bulabilirsiniz. Başlangıç için A.B.D. Balık ve Yaban Hayatı Hizmetleri Müdürlüğü'nün "Okul Bahçesi Habitatları Proje Rehberi"ne (www.fws.gov/chesapeakebay/schoolyd.htm) uğrayın.
76. Öğrencilerin okul yıllarına fiziksel dünyayı doğrudan tanıyarak başlamalarını sağlayacak doğa anaokulları kurun. Müfredatlarının merkezine yer ve doğa *deneyimini* (yalnızca çevre eğitimini değil) koyan doğa tabanlı kamusal, özerk ve bağımsız K-12 okullarını destekleyin. Yararlanabileceğiniz kaynaklardan biri Antioch Üniversitesi'nin Yer Tabanlı Eğitim Merkezi'dir (www.anei.org/pages/89_cpbe.cfm).
77. Bir ekoloji kulübü kurun. Bir örnek: Los Angeles'ta yer alan ve ağırlıklı olarak Afrikalı-Amerikanların devam ettiği Crenshaw Lisesi'ndeki Ekoloji Kulübü (Eco Club) en popüler öğrenci kulüplerinden biridir. Kulübün düzenlediği hafta sonu yürüyüşleri, yakınlardaki dağ kampları ve Yosemite ve Yellowstone milli park gezileri öğrencilerin doğayla ilk kez tanışmalarına vesile olmuştur. Kulübün toplum hizmeti projeleri arasında kıyıların temizlenmesi, yerli olmayan işgalci bitkilerin sökülmesi ve yürüyüş yollarının bakı-

mı vardır. Eski üyeler yeni öğrencilere danışman olmuşlardır. Öğrencilerin sınav notları yükselmiştir.

78. Bir Derslikte Somon projesi ya da benzeri bir girişim başlatın. Washington Eyaleti'nde, altı yüzden fazla okulda, katılımcı öğrenciler derslik başına beş yüz balık yumurtası alıyor ve balıkları büyütüyorlar. Somonların yaşam döngülerini ve habitat gereksinimlerini öğreniyor ve inceledikleri akarsulara yavru somonları geri bırakıyorlar (wdfw.wa.gov/outreach/education/salclass.htm).

79. Okul bahçelerinin ötesinde, her okulun yürüme mesafesinde güvenli doğal öğrenme alanları oluşturulmasına yardımcı olun. Anne babaların, hekimlerin, peyzaj mimarlarının, iş insanlarının, park hizmetleri çalışanlarının ve sivil toplum liderlerinin dahil olduğu doğa programları yoluyla doğal semt derslikleri yaratın. Müfredata park ziyaretleri ve gece kalmalı kamp gezileri koyun.

80. Norveç'in açtığı yolu izleyerek çiftlikleri "yeni okul bahçeleri"ne dönüştürün. Böylece çiftlik kültürünü teşvik edecek yeni bir gelir kaynağı yaratın. Bu, çocuklara yiyeceklerinin kaynağını öğretecek ve onlara, gelecekteki meslekleri ne olursa olsun, kalıcı yararlar sağlayan pratik deneyimler sunacaktır.

81. Doğa tarihini üniversitelere geri getirin. Üniversitelerin temel doğa tarihi dersleri vermeleri (bu ders birçok araştırma üniversitesinin müfredatından çıkarılmıştır) ve çocuklar ile doğa arasındaki ilişkiyle ilgili araştırmaları teşvik etmeleri için çalışın. Yüksek öğrenim, dinlence ve hizmet yoluyla eğitim gibi kariyer seçenekleri için giriş kapısı olabilir.

82. Yasal düzenlemeler için çalışın. Ülke düzeyinde, eyalet düzeyinde ve yerel düzeyde çevre eğitimini ve deneyime dayalı açık hava eğitimini destekleyen yasa tasarılarını destekleyin.

Yerel ve Merkezi Yönetimler İçin Hedefler

83. Valilik kampanyaları düzenleyin. 2007'de, Vermont'da Jim Douglas İçeride Hiçbir Çocuk Kalmadı kampanyasını, Maine'de John Baldacci Dışarı Çıkarın girişimini başlattı. Ed Rendell, Pennsylvania'nın çeşitli bölgelerinde bu konuyla ilgili mitingler organize edecek bir ekip kurdu. Valiler, Kaliforniya valisi Arnold Schwarzenegger'in 2007'de imzaladığı Çocukların Dışarıdaki Hakları Beyannamesi'ne benzer açılımları da destekleyebilirler (bu beyannameyi görmek için www.calroundtable.org adresine gidin). Ulusal Valiler Birliği de bu konuda girişimler başlatabilir.

84. Belediye başkanları ve diğer yerel ve bölgesel yöneticiler: Doğanın önündeki bölgesel planlama engellerini gözden geçirin. Belediye parklarında, devlet parklarında ve dinlence alanlarında çevre ve doğa eğitimi verilmesini destekleyin. İmarcıların, sağlık ve çocukluk uzmanlarının, peyzaj mimarlarının ve doğada oyun uzmanlarını bir araya getirerek geleceğin imar ve yeniden imar politikaları üzerinde düşünmelerini sağlayın.

85. Doğayla temas fırsatlarını çoğaltarak ve çocukların doğayla ilişkileri konusundaki araştırmalara verilen desteği artırarak halk sağlığını ve kamu eğitimini güçlendirmeyi hedefleyen yasalar çıkarın.

86. Öğretmenleri çevre eğitimi konusunda eğitmek, doğa eğitimi ve çevresel okuryazarlık konularında örnek programlar geliştirmek, öğretmenleri çocuklara doğada rehberlik etmek konusunda eğitmek ve A.B.D. Eğitim Bakanlığı'nda bir çevre eğitimi dairesinin yeniden kurulmasını sağlamak için eyalet ve devlet düzeyinde fonlar sağlayın.

87. Parklarda ve diğer doğal alanlardaki doğabilimcilerin sayısını artırmaya yönelik politikaları destekleyin. Resmi doğa koruma daireleri ulusal koruma ekiplerini güçlendirebilir ve farklı kesimlerden gelen gençleri doğa korumayla ilgili işlerde çalıştırabilirler.

88. Devlet ve eyalet park sistemleri, Connecticut'taki İçeride Hiçbir Çocuk Kalmadı programını örnek alabilirler. Bu program aileleri eyalet parklarına yeniden çekmekte çok başarılı olmuştur. Yenilikçi doğa etkinliklerinin desteklenmesi gerekir. Örneğin, Florida'da biyolog Meg Lowman'un fikri olan basit "gölgelik yürüyüşü," bir eyalet parkındaki ziyaret sayısını ikiye katlamıştır.
89. Çiftçilikle uğraşan aileleri yerlerinde tutacak, arazi koruma yasalarını güçlendirecek ve açık arazilerinde çocukların oynamasına izin veren arazi sahiplerinin yasal sorumluluklarını azaltacak politikalar uygulayın.
90. İçişleri, Eğitim, Tarım ve Sağlık ve İnsan Hizmetleri bakanlıkları arasında, çocuklara ve doğaya odaklanan işbirlikleri geliştirin. Bütün bu birimleri ilgilendiren bu konu için en etkili yaklaşımlar disiplinler arası yaklaşımlardır.
91. Resmi kuruluşların ötesine erişin. Resmi daireler, ulusal düzeyde bir Çocuklar İçeride Kalmasın hareketini destekleyerek ve buna katkı sağlayarak kendilerine gönüllü ortaklar bulabilirler; örneğin, çocuk obezliğiyle ilgili kuruluşlar, deneyime dayalı eğitimi teşvik eden hayırsever eğitim grupları ve toprak ile toplum arasındaki ilişkiyi gören sivil toplum örgütleri.

Bir Hareket Yaratmak İçin

92. Bölgenizde bir Çocuklar İçeride Kalmasın kampanyası başlatın. Çocukların doğayla yeniden bağ kurmasını sağlama çabaları yerel olmalı, her bölgenin kendi biyolojisine ve insan ekolojisine dayalı olmalıdır. Tek bir çözüm kümesi yoktur. Yine de, farklı bölgelerdeki kampanya liderleri birbirlerinden öğrenmektedirler. Daha fazla bilgi için Çocuklar ve Doğa Ağı'na (www.cnaturenet.org) bakın.
93. Botanik bahçeleri, hayvanat bahçeleri, doğa tarihi müzeleri ve çocuk müzeleri: Bölgesel çocuk ve doğa kampanyaları için ve hem yetişkin hem de çocuk tartışma grupları için bu-

luşma merkezleri olun. Kitapçılar da yıl boyu bu tür toplantılara ev sahipliği yapabilirler.

94. Daha önce kampanya başlatmış olan yerel girişimlerin açtığı yolu izleyin. Chicago Yabanıl Doğa Derneği'nin yeni Çocuklar İçeride Kalmasın girişimi, kamp gezileri ve arazi onarımı gibi yıl boyu süren doğa etkinlikleri için parasal kaynak yaratmak üzere, Illinois, Wisconsin, Indiana ve Michigan'daki 206 kuruluşu bir araya getiriyor. Ayrıca ailelere yönelik olarak *Chicago Wilderness Field Book*'u (Chicago Yabanıl Doğa Arazi Rehberi) derliyorlar. Henüz başlangıç aşamasında olan Büyük Cincinnati'nin Çocuklar İçeride Kalmasın kampanyası şu türden sorular soruyor: "Anaokulları ve gündüz bakım merkezleriyle işbirliği yaparak onları bölgelerindeki yeşil alanları kullanmaya teşvik edebilir miyiz? Bu merkezlerdeki çalışanlara 'eğitimcileri eğitme' kursları vererek çocuklara doğada oyun oynatmak konusundaki çekincelerini ortadan kaldırabilir miyiz?" Diğer bölgelerdeki kampanyalar Cincinnati'nin deneyimlerinden yararlanabilirler.

95. Doğa yoksunluğu konusundaki ilerlemelerin ölçülebilmesi ve rapor edilebilmesi için araştırmacılarla, sivil toplum örgütleriyle ve hak arama gruplarıyla birlikte çalışarak temel ölçütler belirleyin. Çocukların sağlık ve eğitim durumlarıyla ilgili yıllık raporlar yayınlayın.

96. Çocuklar ve yetişkinlerin doğa deneyimlerinin ekonomik önemini ortaya koyun. Yeni ölçütlerimiz geleneksel dinlence etkinliklerinin (balık tutma, avlanma, kürek çekme, doğa yürüyüşleri) yararlarının ve çevresel zehirlerin zararlarının ötesine geçerek, halkın zihinsel ve fiziksel sağlığı, eğitim ve iş olanaklarıyla ilgili *olumlu* ekonomik etkileri de göz önünde bulundurmalıdır. Başlangıç için Kamu Arazileri Vakfı'nın (Trust for Public Land), aralarında 2007 tarihli "Arazi Korumanın Ekonomik Yararları" adlı rapor da bulunan ekonomik raporlarını internetten indirebilirsiniz (www.tpl.org).

97. Duvarları yıkın: Farklı kültürlerden gelen ve farklı mesleki diller konuşan insanlar arasındaki diyaloğu teşvik edin. Örneğin pediyatristler ve peyzaj mimarları, halk sağlığı uzmanları ve park ve dinlence tesisleri çalışanları, bisikletli ve yaya ulaşımın savunucuları ve ağaçbilimciler, avcılar, balıkçılar, konut imarcıları ve çevreciler. İnanç tabanlı toplulukları da harekete katın.

98. Pastayı büyütün. Kurumların, kuruluşların ve bireylerin, özellikle de yıllardan beri bu konu üzerinde çalışanların daha fazla kaynağa ihtiyaçları vardır. Parasal kaynak tabanını genişletmenin en etkili yolu masaya yeni oyuncuları dahil etmektir.

99. Farklı politik, dinsel, ekonomik ve coğrafi alanları kapsayan geniş bir yelpazeden liderleri bir araya getirin. Yerel ve uluslararası düzeylerde insanların bire bir ilişkiler kurabileceği konferanslar düzenleyerek ve yeni iletişim teknolojilerini kullanarak, giderek genişleyen bir ağın yaratılmasına yardımcı olun. Yerel olarak etkinlik gösterin; evrensel olarak organize olun.

100. Mesajı yaygınlaştırın. Okul yönetimlerine, anne-baba-öğretmen birliklerine ve benzer gruplara sunumlar yaparak, doğa deneyimlerinin eğitim ve sağlık alanlarında çocuklara ve gençlere sağladığı yararları ve çocuklarla doğa arasındaki bağlantının çevre üzerindeki etkisini anlatın.

Tartışma Konuları

Daha fazla bilgi için *Doğadaki Son Çocuk* kitabında önerilen çözümlere bakın. Aileniz ve semtinize yönelik daha fazla fikir için, kâr amacı gütmeyen Çocuklar ve Doğa Ağı'nın Web sitesinden yararlanabilirsiniz. Dünyanın başka yerlerinde benzer çabalar içinde olan kişi ve kurumlarla bağlantı kurun. Ve lütfen bize kendi ailenizin, okulunuzun, kurumunuzun ya da yerel topluluğunuzun, çocukları ve gençleri doğayla buluşturmak için yaptığı şeyleri bildirin. Fikirlerinizi ve önerilerinizi Çocuklar ve Doğa Ağı'na (Children & Nature Network—www.cnaturenet.org) gönderin.



Yetişkinler

1. Çocukken doğadaki en sevdiğiniz yeri hatırlıyor musunuz? Burayı tarif edebilir misiniz? Neredeydi, orayı nasıl bulmuştunuz, oradayken ne hissederdiniz, oraya ne oldu?
2. Çocuklarınız ya da tanıdıklarınızın çocukları sizin ya da arkadaşlarınızın çocukken yaşadığınız doğa deneyimlerinden daha azını mı yaşıyorlar?
3. Eğer çocuklar artık doğada eskisi kadar zaman geçirmiyorlarsa bunun en önemi beş nedeni nedir?
4. Şehirlerde, banliyölerde ve kırsal alanlarda çocukları doğadan koparan fiziksel, kültürel, politik ve yasal engeller ne-

lerdir? Bu bölgeler arasında bu konuda ne tür farklılıklar vardır?

5. Bu engellerin hangileri anne babalar tarafından güvenli bir şekilde ortadan kaldırılabilir? Diğer engelleri kim kaldırabilir?
6. Doğa, çocukların ve büyüklerin zaman algısını nasıl artırır ya da değiştirir?
7. Mahallenizin ya da semtinizin yakınında doğa alanları var mı?
8. Çocukları doğayla tanıştırırken bilgilendirmekle sevinç ve merak duygularını harekete geçirmek arasındaki denge nasıl kurulabilir?
9. Büyükanneler, büyükbabalar, halalar, teyzeler, amcalar, dayılar, çocukların doğayı deneyimlemesine nasıl yardım edebilir?
10. Semtinizde anne babaların ve çocukların doğaya çıkmasına yardımcı olabilecek kurumlar ve kuruluşlar var mıdır?
11. Doğa deneyimlerinin çocukların ve yetişkinlerin sağlığına olumlu etkileri nelerdir?
12. Eğitimde doğa deneyimlerinin rolü ne olmalıdır?

Çocuklar ve Gençler

13. Doğayı nasıl tanımlarsınız?
14. En son ne zaman evinizin yakınındaki bir doğal alana gittiniz? Orada ne kadar kaldınız? Ne yaptınız?
15. Kaç bilgisayar oyununun ve kaç çizgi film kahramanın adını sayabilirsiniz?
16. Doğayla ilgili olarak sizi en çok korkutan şey nedir?
17. Doğayla ilgili olarak en sevdiğiniz şey nedir?
18. Yaşadığınız yerde kaç bitki ve hayvan türünün adını biliyorsunuz?
19. Bir ormanda, bir dere kenarında, bir plajda ya da doğal bir arazideyken kendinizi nasıl hissediyorsunuz?
20. Bu tür bir yere bir sonraki gidişinizde ne duyacak, hangi kokuları alacak ve ne göreceksiniz?
21. Anneniz, babanız ya da başka bir yetişkin sizi en son ne za-

man bir doğa yürüyüşüne, bir kampa, balık tutmaya ya da doğayı keşfetmeye götürdü?

22. Doğada daha fazla zaman geçirmek için neler yapabilirsiniz?
23. Arkadaşlarınızın ve diğer çocukların ve gençlerin doğayı daha fazla deneyimlemesi için neler yapabilirsiniz?

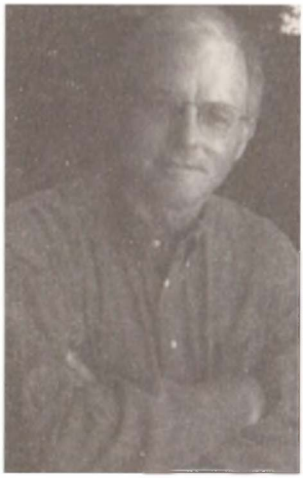
Yerel gruplar

24. Bulunduğunuz semtteki doğa yoksunluğu sendromunun ana nedenleri nelerdir?
25. Yaşadığınız semtte doğa yoksunluğu sendromunun ne tür sonuçlarını görüyorsunuz?
26. Sizin bölgenizde bu konu üzerinde kimler çalışıyor? Kimler değişim yaratabilir?
27. Bu konuyla kişisel olarak neden ilgileniyorsunuz?
28. Üyesi olduğunuz kuruluş bu konuyla neden ilgileniyor? Kuruluşunuz çocukları doğayla buluşturan yerel bir kampanyaya nasıl katkı sağlayabilir?
29. Gelecek kuşakların yaşamlarını, fiziksel ve duygusal sağlık, öğrenme becerileri, çevresel farkındalık ve aile bağları yönlerinden nasıl etkilemek istersiniz?
30. Kuruluşunuz kendini nasıl geliştirebilir? Gidermesi gereken eksiklikleri nelerdir?
31. Bulunduğunuz semtteki net ihtiyaçlar nelerdir (semt parkları, okul müfredatlarındaki eksiklikler, kamusal ve kişisel güvenlik, yapılı çevre, doğal alanlara erişim, ekonomik engeller, medyanın farkındalığı, vs.)?
32. Her ihtiyaç alanı için kısa ve uzun vadeli hedefleriniz nelerdir?
33. Belirlediğiniz hedef ve amaçlara ulaşmak için ya da var olan etkinlikleri desteklemek için ne tür girişimlerde bulunabilirsiniz?
34. Belirlediğiniz girişimlerden hangileri hemen harekete geçmeyi gerektirir? Bunlar diğer alanlardaki girişimlere hangi yönlerden bağlıdırlar?

35. Eğer semtinizdeki kişi ve kuruluşlar doğru yönde eyleme geçerse semtiniz yirmi yıl sonra nasıl bir yer olacaktır?

2008 Doğadaki Son Çocuk Arazi Rehberi, *çocuk ve doğa hareketine katılmış olan birçok liderin yardımıyla derlenmiştir. Bu kişiler arasında Cheryl Charles, Amy Pertschuk, Martha Erickson, John Parr, Martin LeBlanc, Nancy Herron, Dean Stahl, Amy Gash ve Ina Stern vardır.* Arazi Notları *bölümünün bazı kısımları, Richard Louv'un* Orion *dergisinin Mart/Nisan 2007 sayısında yayınlanan "Leave No Child Inside" (Çocuklar İçeride Kalmasın) başlıklı makalesinden, yayıncısından izin alınarak uyarlanmıştır.*

Yazar Hakkında



RICHARD LOUV aile, doğa ve kent yaşamıyla ilgili yedi kitap yazmıştır ve Doğa ve Çocuklar Ağı'nın (Children & Nature Network) başkanıdır. Aralarında *New York Times, Christian Science Monitor, Orion Magazine* ve *Parents*'in bulunduğu çok sayıda gazete ve dergide yazmıştır. 1983'ten 2006'ya kadar *San Diego Union-Tribune* gazetesinde köşe yazarlığı yapmıştır. Ford Vakfı'nın "Değişen Bir Dünya İçin Liderlik" adlı teşvik programı ve Çocuk Gelişimi Üzerine Ulusal Bilim Konseyi (National Scientific Council on the Developing Child) için danışmanlık yapmıştır. Bir şehir gözlem kuruluşu olan Citistates Group'un bir üyesidir. 2008'de Ulusal Audubon Derneği tarafından Audubon Madalyası ile ödüllendirilmiştir. Bu ödülün daha önceki sahipleri arasında Rachel Carson, Robert Redford, Jimmy Carter ve E. O. Wilson vardır.

Richard Louv'a e-posta ile rlouv@cts.com adresinden ya da www.cnaturenet.org internet adresindeki Çocuklar ve Doğa Ağı (Children & Nature Network) aracılığıyla ulaşabilirsiniz.


POPÜLER BİLİM KİTAPLARI
TÜBİTAK