

TRANSANDANS

TRANSANDANS

Ateş, Dil, Güzellik
ve Zaman Üstünden
İnsanın Evrimi

GAIA VINCE

Çeviri: Şiirsel Taş

domingo

 domingo

TRANSANDANS
GAIA VINCE

Özgün ismi: Transcendence
© 2019 Gaia Vince

Bu kitabın Türkçe yayın hakları AnatoliaLit Telif Ajansı aracılığıyla alınmıştır.

© 2022 Bkz Yayıncılık Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti.
Domingo, Bkz Yayıncılık markasıdır.
Sertifika No: 46105

Çeviri: Şiirsel Taş
Editör: Algan Sezgintüredi
Özgün kapak tasarımı: Tom Etherington
Özgün kapak illüstrasyonu: Liz Nielsen
Kapak ve sayfa uyarlama: Betül Güzhan

ISBN: 978 605 198 209 0

Baskı: Ocak 2022
Pasifik Ofset San. Tic. Ltd. Şti.
Cihangir Mah. Güvercin Cad. No: 3/1
Baha İş Merkezi A Blok Kat: 2
Haramidere Avcılar 34310 İstanbul
Tel: (212) 412 17 77 • Sertifika No: 12027

Tüm hakları saklıdır. Bu kitabın tümünün veya içeriğinin herhangi bir bölümünün yayıncının yazılı izni olmadan, fotokopi yöntemi dahil, elektronik ya da mekanik herhangi bir yolla çoğaltılması yasaktır.

Bkz Yayıncılık Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti.
Harbiye Mah. Cumhuriyet Cad. Pak Apt. No: 30
Kat: 1 Daire: 3 Şişli İstanbul
Tel: (212) 245 08 39
e-posta: domingo@domingo.com.tr
www.domingo.com.tr

*Annemle babama...
İster doğuştan olsun ister yetiştirilmemden,
bütün kabahat onlarda.*

İçindekiler

<i>Giriş</i>	ix
Yaratılış	
1. Döllenme	3
2. Doğum	9
Ateş	
3. Peyzaj Düzenleyenler	21
4. Beyin Geliştirenler	36
5. Kültürel Kaldıraçlar	54
Sözcük	
6. Hikâye	77
7. Dil	104
8. Anlatma	129
Güzellik	
9. Aidiyet	155
10. İncik Boncuk ve Hazineseler	184
11. İnşa Edenler	210
Zaman	
12. Zamanı Ölçenler	243
13. Akıl	261
14. Homni	282
<i>Teşekkür</i>	297
<i>Notlar</i>	299
<i>Dizin</i>	341
<i>Yazar Hakkında</i>	348

Giriş

Neil Harbisson 2004'te Birleşik Krallık pasaportunu yenilemek için başvurduğu zaman fotoğrafında sorun çıkmıştı. Pasaport için çektirilen fotoğrafta “başka kişiler ya da nesnelere” bulunmaması gerekiyordu. “Şapka, oyuncak bebek, renkli camlı gözlük” yasaktı.

Ama yönetmelikte antenlerle ilgili bir şey yazmıyordu.

Öyle olduğu halde Harbisson'a başındaki aksesuarları çıkardıktan sonra çektiyeceği bir fotoğrafta yeniden başvurması söylendi. Harbisson, antenlerinin aksesuar değil bedeninin bir parçası –“beyninin bir uzantısı”– olduğunu açıkladı. Ameliyatla yerleştirildikleri için antenlerini istese de çıkaramazdı. Bunun üzerine pasaportu onaylandı.

Böylece Harbisson dünyanın ilk tescilli siborgu oldu.

Kendini dünyadaki ilk “trans-tür” birey olarak tanımlayan Harbisson teknolojik uyarlanma yoluyla biyolojik insanın ötesinde, doğanın ötesinde başka bir şeye dönüşmüştü.

Harbisson artık duyu dışı algılama yetisine sahip: Antenleriyle renkleri işitebiliyor. Nadir görülen bir genetik bozukluk olan akromatopsiden ötürü renkli görme yetisinden yoksun doğan Harbisson dünyayı grinin tonlarında görüyordu. Yirmi bir yaşında güzel sanatlar öğrencisiyken birkaç yazılımcı ve bir müzisyenle birlikte renkleri notalar ve akorlar olarak algılamasını sağlayan bir elektronik cihaz geliştirmişti. Zorlu bir araştırmanın ardından 2004'te, isminin saklı kalması koşuluyla cihazı ameliyatla yerleştirecek bir doktor bulmuştu.

Anten başının arkasında bir yerlerden, saman sarısı saçlarının altından çıkıp yukarı, alınına doğru kıvrılan siyah, esnek bir uzantı şeklinde. Harbisson'ın kaskı andıran, ensesi kısa kesilmiş, kâse tipi saç modeli, biyolojik ile yapay arasındaki sınırı silikleştiriyor. Antenin önündeki elektronik "göz" etrafındaki cisimlerin renklerini saptayıp ışığın bu frekanslarını kafatasına yerleştirilmiş bir yongaya (çip) iletiyor. İmpulsor orada ses frekanslarına dönüştürüldüğü için Harbisson dünyanın renklerini kafatası kemikleri yoluyla duyuyor.

Başlangıçta renklerle ilgili zihnine hücum eden yoğun enformasyonu anlamlandırmada, renklerin seslerini fark etmede ve isimlerini ayırt etmede zorluk çekmiş. Fakat 15 yıl sonra bugün muhteşem bir Technicolor senfoninin içinde yaşıyor, hatta renkli rüya görüyor. Biyolojik beyni elektronik yazılımla öylesine bütünleşmiş ki artık sesleri, konuşmayı, bip seslerini ve diğer gürültüleri renk olarak deneyimliyor. Harbisson insan seslerinin ve Mozart'tan Lady Gaga'ya farklı sanatçıların bestelerinin resmini yapmaya başladı. Derken paletini insanın algı aralığının dışına çıkacak şekilde genişletti. Şimdi morötesi ve kızılötesi dalga boylarını algılayabildiğinden karanlıkta da "görebiliyor", bizim gibi teknolojik olarak güçlendirilmemiş insanların göremediği örüntüleri seçebiliyor, hatta hayvanların ağaçlar üzerinde idrarlarıyla bıraktıkları UV belirteçleri dahi saptayabiliyor. Yongasını güncelleyerek internet erişimine de açtığı için uydulara bağlanabiliyor ve harici cihazlardan gelen renk verilerini alabiliyor. Harbisson, antenin gelişmeye devam eden bir organ olduğunu söylüyor.

2018'de dizlerine, dünyanın manyetik alanını algılamasını sağlayan pusula bileşenleri yerleştirilmiş. Bir sonraki implant ise Harbisson'ın kendi tasarımı olan ve bir zaman organı olarak tarif ettiği taç şeklinde bir cihaz. Başını çepeçevre saran cihaz, kafatasının etrafında 24 saatlik döngülerle turlayan bir sıcak nokta yaratarak zamanı -aslında dünyanın kendi ekse-

ni etrafındaki dönüşünü- algılamasını sağlayacak. Harbisson, beyni bu yeni organı kabul edip onunla bütünleştikten sonra sıcak noktanın devinim hızını değiştirerek zaman algısını esnetebileceğini ya da hızlandırabileceğini umuyor. Hatta görelî zaman tecrübesiyle bu şekilde oynayarak yaşlanma algısını değiştirip 170 yaşına dek yaşıyormuş gibi hissedebilir. Harbisson, “Nasıl ki bir görme organımız olduğu için optik yanılsamalar yaratabiliyorsak zamanı algılayan bir organımız olduğunda da zamansal yanılsamalar yaratabiliriz,” diyor.

“Siborg” terimini ilk olarak 1960’ta* Amerikalı bilim insanları Manfred Clynes ve Nathan Kline, başka bir gezegende yaşayabilecek, güçlendirilmiş bir insana dair hayallerini anlatırken kullanmıştı. Bu kurmaca bugün sadece Harbisson için değil, kontakt lens, kohlear implant, yapay kalp kapakçığı ve doğal yetilerini güçlendirmek amacıyla başka biyoteknolojik yardımcı cihazlar kullanan herkes için gerçek olmuştur. Vücudumuzla bütünleşik olsun olmasın kullandığımız aletler ve aygıtlar bize müstesna güçler verir: Kanatlarımız olmadığı halde uçabilir, solungaçlarımız olmadığı halde dalabilir, kalp-akciğer canlandırmasıyla ölümden döndürülebilir, aya ayak basabiliriz. Daha basit düşünersek bıçaklar, dişlerimiz ve tırnaklarımızla parçalayamadıklarımızı parçalar, ayakkabılar taş zeminde koşmamızı sağlar. Teknolojik icatlar olmadan hiçbirimiz yaşayamayacağımıza göre aslında hepimiz birer siborguz.

Fakat sadece, gelişmiş aletlere sahip daha akıllı bir şempanze olduğumuzu düşünürsek kendimiz ve bu gezegende yaptıklarımızla ilgili asıl olağanüstü olanı gözden geçiririz. Evet, inanılmaz derecede çeşitli ve karmaşık alet edevat geliştirdik ama onun yanı sıra, dilleri, sanat eserlerini, toplumları, genleri, peyzajları, gıdaları, inanç sistemlerini ve çok daha fazlasını

* Fakat fikir bu tarihten en az yüz yıl öncesine dayanır. Korku öyküleri yazarı Edgar Allan Poe 1843’te yayımlanan bir öyküsünde vücudunun büyük bölümü protez olan bir adamı anlatmıştır.

geliştirdik. Hatta beşeri dñyanın bñtñnñnñ –bir toplumsal işletim sistemi– inşa ettik; bu dñya olmasaydı Harbisson’ın antenlerinin ne var olması mñmkñn olurdu ne de var olmasının anlamı. Çñnkñ teknolojilerimize anlam veren ve icatları yñndiren bu beşeri dñyadır. Bizler gelişmiş siborglardan çok daha fazlasıyız.

Bu kitabı balta girmemiş ormanlarda bir ağacın ùstñne çı-rılçılak tñnemiř okumuyorsunuzdur herhalde. Siz de benim gibi binlerce kilometre uzaktaki bitkilerin farklı eller tarafından ve makinelerin yardımıyla işlenmesi, dokunması, boyanması, başka bir yerdeki birinin tasarımına gñre kesilip biçilmesi ve dikilmesiyle hazırlanmış, başka yerlere nakledilmif, çeşitli kademelerde çalışan kişilerce etiketlenip başka insanlara satılmış ve sonunda isteyerek satın aldığımız, teninizi sarıp sarmalayan kıyafetler giyiyorsunuz. Belki de madenlerden çıkarılıp rafine edilen çelikten yapılmış bacakların desteklediği, uzun zaman ònce òlmüř deniz canlılarının işlenmesiyle elde edilen plastikten imal edilmiş, birbirinden bağımsız ekipler halinde çalışan insanların binlerce yıl içinde milyonlarca kez geliştirilmif ve değiştirilmif bir tasarıma gñre parçalarını bir araya getirerek biçimlendirdiği bir eşyanın ùzerinde oturuyorsunuz.

Nerede olursanız olun yazdığım bu sözcükleri kulağınıza fısıldıyormuşum gibi zihninizde canlandırıyorunuz. Bu kitabı başka bir zamanda ve yerde, belki de başka bir dilde yazmış olmama rağmen zihnim řu anda sizinkiyle doğrudan bağlantılı. Hatta belki artık hayatta bile değilim.

Akıllısınız ama tek başınıza bir hayli güçsñzsñnñz. Hayatımızı sayısız yabancıya bağımlı olarak yaşıyoruz. Kadın erkek pek çok kişi, yediğim yemeği, giysilerimi, eşyalarımı, yaşadığım evi, caddeyi, kenti, eyaleti ve ötesini parça parça oluşturmak ve birleştirmek için dñya kadar zahmet çekti. İşbirliği yaparak imece usulñ çalışan bu yabancıların kendileri de sñrdñrdñkleri

yaşamı biçimlendiren, hayatta olan ya da olmayan binlerce, yüz binlerce kişiye bel bağlamıştır. Oysa 7 milyar can arasında yapılmış bir sözleşme, bir plan ya da bir ortak amaç yoktur.

Bugün gördüğümüz her şeyin –bütün bu meşguliyetin ve özerk hareket ediyor görünmekle birlikte tamamen birbirine bağımlı hayatlar süren milyarlarca insanın katıldığı sanayinin– plansız ortaya çıkmış olması inanılmaz görünüyorsa bir de şunu düşünün: Harikulade bedenimizin, gözlerimizden ayak tırnaklarımıza ve bilinçli farkındalığı olan beynimize dek her parçası haftalar içinde tek bir hücreden meydana geldi. Döllenişmiş bir yumurta hücresi büyümeye ve bölünmeye başlayınca o tek hücre, biyolojik gelişim mecrasına bağlı olarak vücuttaki herhangi bir hücreye dönüşme potansiyeline sahip bir plüri-potent hücre öbeği oluşturur. Böylece, kendini şans eseri bu hücre topunun dış kısmında bulan bir hücre omurilikteki bir sinir hücresine dönüşürken, bir başka hücre gelişim mecrasına bağlı olarak kalp hücresine dönüşür. Evrim, tek bir hücreden işbirliği içinde işlev gören organlar ve hücrelerden mürekkep bir sistemin –insanın– oluşmasını sağlayan bir mekanizma yaratmıştır.

Hepimiz kendi motivasyonları ve arzuları olan bireyleriz fakat özerkliğimizin büyük bölümü bir yanılısama. Bizler kültürel bir “gelişim mecrası”nın içinde biçimlendiğimiz gibi, o mecrayı da kendimiz biçimlendirip sürdürürüz. Herhangi bir yönü ve amacı olmayan bu büyük sosyal proje her şeye rağmen Dünya üzerindeki en başarılı türü oluşturmuştur.

Günümüzde insanlar daha önce hiç olmadığı kadar iyi koşullarda ve uzun yaşıyor ve Dünya üzerindeki büyük hayvan türleri içinde en kalabalık olan biziz. Bu arada soyu tehlikede olan en yakın akrabamız şempanzeler milyonlarca yıldan beri aynı şekilde yaşamaya devam ediyorlar. Oysa biz aynı süreçte evrildiğimiz halde diğer hayvanlara benzemiyoruz. O halde biz neyiz?

Kendimi bu sorunun cazibesine kaptırınca, müstesna doğamızı ve hangi simyanın kuyruksuz bir maymundan insanlığı –gezegeni değiştiren bu doğa kuvvetini– yaratmış olabileceğini anlamaya karar verdim.

Arkasından benim için tek kelimeyle büyüleyici olan olağanüstü bir evrim hikâyesi geldi. Bütün hikâye genlerimizin, çevremizin ve kültürümüzün evrimi arasındaki özel ilişkiye dayanıyor; ben bu üçlüyü evrimin sacayağı olarak adlandırıyorum. Bizi dönüştürücü bir kozmosun nesnesi olmaktan çıkarıp kendi dönüşümünü bizzat gerçekleştirebilen bir tür haline getiren, sıra dışı doğamızı yaratan şey, birbirini karşılıklı olarak destekleyip güçlendiren bu sacayağıdır. Diğer hayvanlarla yürüdüğümüz ortak evrimsel yoldan farklı bir yöne saptık ve şimdi daha da büyük ve harikulade bir şeye dönüşmenin eşliğindeyiz. Bizi biz yapan çevremizi dönüştürürken, şimdiki kadar yaşadığımız en büyük kendini aşma tecrübesine adım atıyoruz.

Şöyle açıklayayım:

Bizler Dünyevi varlıklarız; Dünya’da “yapılmış”, Dünya’da doğmuş canlılarız. Yuvamız olan gezegenin, bu gezegeni yeneden biçimlendiren bir tür yaratmadaki rolü hak ettiği takdiri görmez. Oysa bugünkü halimizle bizi biz yapan, yaşadığımız çevredir. İki ayak üzerinde yürümemiz, tonal diller konuşmamız, grip virüsüne karşı bağışıklık kazanmamız ve kültür denen şeyi geliştirmiş olmamız, hepsi aslında çevreye verdiğimiz yanıtlardır. O nedenle anlatacağım hikâye *Yaratılış*’ımızın coğrafi kökenleriyle başlıyor. Yaşam evrendeki maddeden oluştu ve biz insanlar temelde büyük kozmosun bir mikrokozmosuyuz. Kıyılarımızı destekleyen yalıyarların kireçtaşındaki kalsiyumun aynısı vücudumuzu içeriden destekleyen kemiklerimizde de var ve her ikisinin de kaynağı yıldızlar. Gezegenimizin nehirlerinde akan su kadar, içimizdeki nehirlerde akan kanın da kökeni kuyruklyıldızlara uzanıyor.

Diğer bütün yaşam biçimleri gibi insanlar da biyolojik evrim süreciyle ortaya çıktı. Rasgele gelişen genetik farklılıklar kuşaklar boyu biriktikçe türler zaman içinde değişir. Yaşadıkları ortamda genleri sayesinde daha başarılı olan organizmaların hayatta kalma ve üreme, dolayısıyla genlerini sonraki kuşaklara aktarma şansı daha fazladır. Bu yolla biyoloji çevresel baskılara cevaben uyarlanır; türler Dünya'daki her habitattan faydalanabilecek şekilde yavaş yavaş evrilmiştir.*

Bizim akıllı, sosyal atalarımız da buldukları ortamda –ki bu ortam ilk hominid öncülerimiz için tropikal yağmur ormanıydı– hayatta kalabilmek için adaptasyonlar geliştirmişlerdi; kültür de bu adaptasyonlardan biriydi. “Kültür” ile ilgili birçok farklı yorum var ama ben bu terimi kullanırken araç gereçlerimiz, teknolojimiz ve davranışlarımızla ifade ettiğimiz öğrenilmiş bilgiyi kastediyorum. Beşeri kültür başkalarından öğrenmeye ve öğrenilen bilgiyi ifade etmeye dayanır. Kültür yaratan tek tür biz değiliz ama bizimki çok daha esnektir: birikimlidir ve evrilir. İnsanın yarattığı birikimli kültürün kuşaklar boyunca giderek karmaşıklaşıp çeşitlenmesi, yaşamın zorluklarına daha verimli çözümler üretmemizi sağlar.

Birikimli kültürel evrim Dünya üzerindeki yaşamın hikâyesinde çığır açmıştır. Evrimimizde sadece çevre ve genler değil, kültür de rol oynar. Kültürel evrimle biyolojik evrimin pek çok ortak noktası vardır. Genetik evrim varyasyona, aktarıma ve sağkalım farklılığına dayanır. Bu üç etken kültürel evrim için geçerlidir. Temel fark, biyolojik evrimde bunlar büyük oranda birey düzeyinde işlerken, ilerleyen bölümlerde göreceğimiz gibi, kültürde grup seçiliminin bireysel seçimden daha önemli olmasıdır. Bizi akıllı kılan, bireysel zekâmızdan da fazla kolektif insan kültürüdür.

* Canlılar ayrıca çoğu genetik olarak programlanmış, kalıtsal ve içgüdüsel fizyolojik ve davranışsal değişikliklerle hayat boyu karşılaştıkları çevresel zorluklara yanıt verir ve uyum sağlarlar.

Bu evrimsel yoldan geçen tek insan türü biz değiliz (kuzenlerimizden daha sonra söz edeceğimiz) ama hayatta kalan tek tür biziz. Yüz binlerce yıl önce, türümüzü yaratıcı olmayan hayatlara mahkûm eden fiziksel ve biyolojik kısıtlılıkları aşmak için kültürümüzü kullanarak beşiğimizden kaçtık. Sıra dışı evrimimizi, ilerleyen bölümlerde inceleyeceğim başlıca dört unsur yönlendirdi: *Ateş*, *Sözcük*, *Güzellik* ve *Zaman*.

Ateş, biyolojik kısıtlılıklarımızdan kaçmak ve fiziksel olarak yapabildiklerimizin kapsamını genişletmek için enerji maliyetlerini dış kaynaklara devretme sürecimizi anlatıyor. *Sözcük*, enformasyonun başarımızdaki rolünü, karmaşık kültürel bilgiyi zihinler arasında doğru aktarmak ve saklamak amacıyla dili nasıl kullandığımızı inceliyor. Dil, bizi ortak hikâyelerle birbirimize bağlayan, daha iyi tahminlerde bulunmamızı ve itibarına göre kime güvenip kime güvenmeyeceğimize karar vermemizi sağlayan sosyal bir zamktır. *Güzellik*, eylemlerimizde bizi ortak inançlar ve kimlikler etrafında birleştiren anlamın önemini özetliyor. Sanatsal ifade gücümüz kültürel türleşmeyi –toplumlarımız arasında ve içinde kabileciliği– doğurur ama aynı zamanda kaynaklar, genler ve fikirler arasında alışverişe olanak tanıyarak genetik türleşmenin önüne geçer; daha gelişmiş teknolojilere sahip, bağlantıları daha iyi olan, daha büyük toplumların oluşmasını sağlar. Son olarak *Zaman*, doğal süreçlere nesnel ve rasyonel açıklama arayışımızın temelini oluşturur. Bilgi ile merakın bir araya gelmesi bizi diğer bütün hayvanlardan ileriye taşıdı; dünyayı ve dünyadaki yerimizi düzene sokabilmek için bilimi geliştirdik ve birbiriyle bağlantılı küresel insanlık haline geldik.

İşte bu dört iplikten örülen dokuma, olağanüstü doğamızı oluşturduğu gibi, yaptığımız her şeyi niye bu şekilde yaptığımızı açıklar: Şehirlerde yaşayanlar niye daha yaratıcıdır? Dindar insanlar niye daha az kaygı duyar? Filipinli hikâyeler anlatıcıları niye daha fazla seks yapar? Göçmenlerde şizofreni riski niye

daha fazladır? Batılılar insan yüzlerini niye Doğu Asyalılardan farklı biçimde görürler? İnsanın evrim sacayağını oluşturan her üç bileşen –genler, çevre ve kültür– de bunda rol oynar. Örneğin, herhangi iki arkadaşınızın aynı zamanda birbirleriyle arkadaş olması olasılığı (ağ geçişliliği olarak bilinir) sadece grubun performansını değil sizin bireysel kaderinizi de etkiler.¹ Fakat çevre de geçişliliği etkiler; ücra köylerde geçişlilik daha fazla olduğundan herkes birbirini tanır. Dahası, kaç arkadaşınız olduğu genlerinize de bağlıdır.² Bütün bunlar büyük ölçüde şansa bağlıdır: Nerede, ne zaman, kim olarak doğduğunuz, hayat boyu yapacağınız herhangi bir seçimden muhtemelen daha önemlidir.

Nasıl böylesine olağanüstü bir tür haline geldiğimizi anlamak için böyle esaslı sorular sormanın tam zamanı. Popülasyon genetiği, arkeoloji, paleontoloji, antropoloji, psikoloji, ekoloji ve sosyoloji alanlarında tarihimize yeni bakış açıları getiren heyecan verici gelişmeler, bir tür olarak nasıl geliştirdiğimize dair anlayışımızı temelden değiştirmeye başladı. Örneğin, davranışsal açıdan modern insanın sözümlü ona sadece 20 (ya da 40) bin yıl önce bir tür bilişsel ya da genetik devrim sayesinde ortaya çıkmış olduğu görüşü sorgulanıyor. İnsan genomunun dizi analizi ilk olarak 2007’de tamamlandı ve o zamandan beri binlerce kişi benzersiz genetik tarihinin şifresini çözdürerek kolektif tarihimizi –birbirimizle ve en yakın insan kuzenlerimizle aramızda nasıl bir akrabalık bağı olduğunu– anlamamıza yardım etti. Buluntuları tarihlendirmek için yeni teknikler kullanmaya başlayan arkeologlar ürettiğimiz en eski sanat eserleri ve teknolojilerle ilgili hayret verici keşifler yaparken, paleontologlar insanın türeyişiyle ilgili klasik ders kitaplarında anlatılan masalın haddinden fazla basit olduğunu gösterdiler.

Ayrıca yeni bir işbirliği çağına adım atıyoruz. Korumacı olmalarıyla tanınan bu araştırma alanlarında çalışan birçok insan ilk kez birbirleriyle konuşuyor, yerleşik dogmaları yıkarken bir

veri, içgörü ve deneyim serveti yaratıyorlar. Doğa bilimlerinin sosyal bilimlerle kurduğu bu birliktelik, biyolojik açıdan böylesine benzer olduğumuz halde neden bu denli farklı davrandığımız paradoksunu çözmeye başlıyor. Kendimize yeni gözlerle bakıyor, biyolojimiz, kültürümüz ve çevremiz arasındaki derin bağlantıları fark ediyoruz.

Daha sonra da göreceğimiz gibi, genetik evrimde olduğu gibi kültürel evrim de adaptif sorunları çözmemizi sağlar; sadece daha hızlıdır ve türleşmeye yol açmaz. Genetik, çevresel ve kültürel evrim sacayağıyla kendimizi sürekli olarak yeniden inşa ediyoruz; kendi kaderini tayin edebilen olağanüstü bir türe dönüşüyoruz. Nüfusumuzun böylesine artmasını ve coğrafi dağılımımızın genişlemesini sağlayan bu özellik, karşılığında kültürel evrimimizi hızlandırıp daha da karmaşık bir boyuta taşıyarak kendini besleyen bir döngü oluşturuyor.

Günümüzde insan topluluklarının büyüklüğü ve bağlantı-sallığı eşi benzeri görülmemiş düzeylere ulaştı. Çevre üzerinde çarpıcı bir değişim yaratarak, bizi oluşturan gezegeni Antroposen (İnsan Çağı) adıyla bilinen yepyeni bir jeolojik çağa sürükledik. Oluşturduğumuz maddesel değişimlerin (yollar, binalar ve tarım arazileri dahil) birikimi tahminen 30 trilyon tona ulaşmış durumda ve bütün bunlar sayesinde 9-10 milyar nüfusa doğru giden, ileri düzeyde bağlantılı bir küresel topluluk halinde yaşayabiliyoruz.* Etrafınıza bakın: Gördüğünüz her şeyin akıllı tasarımcıları biziz. Dünya'da ayak basmadığımız yer kalmadı; uzayı bile çöplüğe çevirdik.

Sizi, insanın benzersiz niteliklerinin türümüzü nasıl değiştirdiğini ve böylece doğayla olan ilişkimizi nasıl yeniden ayarladığını gösteren bir yolculuğa çıkaracağım.

Şimdi hepimiz oldukça istisnai bir dönemin eşliğindeyiz. İnsanın kültürü, biyolojisi ve çevresi arasındaki etkileşim, ileri

* Bu yapay habitat olmasaydı nüfusumuz Taş Çağı'nda olduğu gibi 10 milyonu aşamazdı.

GİRİŞ

düzyde işbirlikçi bir insanlıktan yeni bir varlık yaratıyor. Bizler bir süperorganizmaya dönüşüyoruz. Ona *Homo omnis* ya da kısaca *Homni* diyelim.

Bu, kendimizi aşmamızın hikâyesi.