# Dilin En Güzel Tarihi

Pascal Picq
Laurent Sagart
Ghislaine Dehaene
Cécile Lestienne

Çeviren: Sema Rifat



44
4

TÜRKİYE İŞ BANKASI
Kültür Yayınları

2. basım



Genel Yayın: 2880

TARİH

PASCAL PICQ, LAURENT SAGART,
GHISLAINE DEHAENE, CÉCILE LESTIENNE
DİLİN EN GÜZEL TARİHİ

ÖZGÜN ADI
LA PLUS BELLE HISTOIRE DU LANGAGE

COPYRIGHT © EDITIONS DU SEUIL, 2012

ÇEVİREN
SEMA RİFAT

© TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI, 2012
Sertifika No: 29619

GÖRSEL YÖNETMEN
BİROL BAYRAM

EDİTÖR
CUMHUR ÖZTÜRK

DÜZELTİ
ASLI YALKUT

GRAFİK TASARIM UYGULAMA
TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI

I. BASIM, KASIM 2013, İSTANBUL
II. BASIM, NİSAN 2014, İSTANBUL

ISBN 978-605-360-986-5

BASKI
YAYLACIK MATBAACILIK
LİTROS YOLU FATİH SANAYİ SİTESİ NO: 12/197-203
TOPKAPI İSTANBUL
(0212) 612 58 60
SERTİFİKA NO: 11931

Bu kitabın tüm yayın hakları saklıdır.
Tanıtım amacıyla, kaynak göstermek şartıyla yapılacak kısa alıntılar dışında gerek metin, gerek görsel malzeme hiçbir yolla yayınevinden izin alınmadan çoğaltılamaz, yayımlanamaz ve dağıtılamaz.

TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI
İSTİKLAL CADDESİ, MEŞELİK SOKAK NO: 2/4 BEYOĞLU 34433 İSTANBUL
Tel. (0212) 252 39 91
Fax. (0212) 252 39 95
www.iskultur.com.tr

*Tarih*

# *dilin en güzel tarihi*

Pascal Picq
Laurent Sagart
Ghislaine Dehaene
Cécile Lestienne

*Çeviren*
Sema Rifat

TÜRKİYE İŞ BANKASI
Kültür Yayınları

# İÇİNDEKİLER

Önsöz ..... vii

BİRİNCİ EPİZOT
DİLİN KAYNAĞINDA ..... 1
I. Bölüm: Başlangıçta Söz Vardı ..... 3
II. Bölüm: Maymun Sözleri ..... 17
III. Bölüm: Atanın Söylediği ..... 31

İKİNCİ EPİZOT
DİLLERİN SAGASI ..... 49
I. Bölüm: Gizemli Anadil ..... 51
II. Bölüm: Cilalı Taş Patlaması ..... 65
III. Bölüm: Yarın, Diller ..... 79

ÜÇÜNCÜ EPİZOT
SÖZÜN YENİDEN DOĞUŞU ..... 91
I. Bölüm: "Yeni-doğan"ın Bilgisi ..... 93
II. Bölüm: Sözcükler ..... 113
III. Bölüm: Dili Yeniden Yaratmak ..... 123

# ÖNSÖZ

Başkasının beynindeki özel fikirlerin birleşimi nasıl ortaya çıkarılır? Yabancı bir zihinde imgeler nasıl biçimlendirilir? Geçmişin kırıntıları, geleceğe ilişkin düşler, görünmez gerçek(lik)ler ya da hayali varlıklar o kişinin kafasında, zihninde istenilen biçimde nasıl canlandırılabilir? Telepati yoluyla mı? Düşüncenin gizli bir teknikle denetimi yoluyla mı? Hayır. Ağızdan ses çıkarma, ağzıyla gürültü yapma yeterlidir bu iş için. Konuşmak yeterlidir. Bu yetenek o kadar doğaldır ki, biz onun ne derecede olağanüstü olduğunu unuturuz. Ama yine de dil bizim soyumuza, insan soyuna özgüdür. Başka hiçbir hayvan türü böylesine güçlü bir düşünce anlatımı ve iletişim yolu geliştirmemiştir.

Dolayısıyla bu kitap, canlının dünyasındaki bir benzersizliğin, bir olağanüstülüğün, belki de insanoğlunun son sınırı olduğu için bize göre değerli bir özelliğin öyküsüdür.

İnsan düşünen tek hayvan değildir. Ama hayvan olmadığını bir tek o düşünür.

Bu durumda, insan, yavrularını emziren tüylü bir omurgalı –bir başka deyişle bir memeli– olduğunu bildiğinden beri, büyük maymunların genetik klonu demeyelim de kardeşi (DNA'sının yüzde 99'u şempanzelerle ortaktır) olduğunu anladığından beri ayrıcalıklarına dört elle sarılır. Ancak bunları birbiri ardından yitirmektedir: Alet, kültür, kendinin ve ötekinin bilinci, vb. artık yalnızca insana özgü olmaktan çıkmıştır. Bilim ilerledikçe, o gururlu *Homo sapiens* pes etmek, Galapagos Adaları'nda, ağaç kabukları altındaki böcek larvalarını yuva-

larından çıkarmak için kaktüs dikenlerini kullanan ispinozların alet kullandığını saptamak durumunda kalmıştır. Deniz suyunda yıkanan tatlı patateslerin tozlu olanlardan daha iyi olduğunu keşfettikten sonra bunu yavrularına öğreten makakların bir kültürü olduğunu, aynada kendini tanıyan şu şempanzelerin bilinç sahibi olduğunu kabul etmek durumunda kalmıştır. Yavrusunun ölüsü karşısında üzüntüden acı çeken dişiyi teselli etmek için ya da şekerlemeleri ele geçirmek amacıyla hemcinslerini hiç istifini bozmadan aldatmak için yeterince empati kuran o büyük maymunların bilinci olduğuna inanmıştır...

Demek ki insana özgü nitelikler bölümünde özellikle kıvrımlı büyük bir beyin kalıyor geriye. Bir de dil. Büyüleyici bir yetenektir bu, çünkü *doğuştan gelen* ve *sonradan edinilen* kavramlarını yüceltir; aynı zamanda hem bizim insan biyolojimize derinlemesine kayıtlıdır hem de üst düzeyde kültüreldir.

Dil bir içgüdüdür. Amerikalı dilbilimci Steven Pinker'a göre genetik olarak programlanmış bir içgüdüdür: Birkaç ciddi patoloji dışında herkes konuşur (işaret diliyle "konuşan" ve "dilsiz" denen sağırlar bile buna dahildir). Gezegenimizde dili olmayan bir halka hiç rastlanmamıştır. Ama elbette bu içgüdü, insanın aşağı yukarı bütün bilişsel (kognitif) ve devindirici (motor) kompetansları (edinimleri) gibi bir çıraklık dönemi gerektirir. Özellikle olgunlaşmamış ve umutsuzca düşük performanslı –ancak soluk almayı ve meme emmeyi bilir– olan insan yavrusu, yürümeyi öğrendiği gibi konuşmayı da öğrenmek durumundadır. Yalnız, herkes az çok aynı biçimde yürürse de, yeryüzünde ortadan kalkmış olanlar sayılmazsa binlerce farklı dil konuşulur. Dillerde genetik diye bir şey yoktur. Onlar bir kültürün saf ürünüdür, kimliksel ve toplumsal tanınmanın en üstün işaretidir.

Düşüncelerimizi düzenlemekte, fikirlerimizi ve düşlerimizi paylaşmakta, kavramları kullanmakta, kanıtlarla tartışmakta, bilgileri insan kültürlerinin kökenine aktarmakta eşsiz olan dilin, bu dizide kendisine bir yapıt ayrılmasını çok hak eden oldukça güzel bir tarihi var. Bu tarih dilbilim, paleoantropoloji, sinirbilim, ruhbilim, genetik, vb. pek çok bilim dalının

kesişme noktasında dile getirildi, anlatıldı. Bunlar her zaman olduğu gibi, kapalı çevreye özgü bir dil kullanılmadan, basit hatta naif sorularla ele alınacak. Amacımız, hakkında herhalde çok konuşulup çok yazılan bir konuyla ilgili gelişme halindeki araştırma alanlarına yaklaşmak.

Birinci epizot: Kökenler. Evrimdeki hangi küçük düzenleme sonucunda böylesine eşsiz olan bu araç, yani dil ortaya çıkmıştır? Nasıl oluyor da aynı zamanda hem atalarımızın beyninde özelleşmiş alanlar oluşuyor hem de sesleri modülasyona uğratabilecek ve eklemleyebilecek bir ses aygıtı gelişebiliyor? İnsanın iletişim kuran hayvan olma durumu soyağacımızda gerilere uzanır. Her aile işinde olduğu gibi anne babaları, kardeşleri ve yeğenleri incelemek her zaman yerinde olur. Bu durumda, bizlere böylesine yakın, doğal ortamlarında böylesine muzip, böylesine becerikli ve iletişim kurmayı böylesine seven büyük maymunlar, özellikle de şempanzeler ile bonobolar söz konusu. Bu hayvanlar laboratuvar ortamında işaret diliyle ya da çeşitli biçim ve renklerdeki küçük plastik parçaları kullanarak konuşmaya şaşırtıcı biçimde yatkın olduklarını gösterirler. Primat kardeşlerimizi iyi "dinlersek" onlar bize soy sopumuzun ilk mırıldanmalarıyla ilgili çok şey öğretir. Ardından anatomileri, özellikle de yaşam biçimleriyle ilgili ipuçlarını verebilmeleri için atalarımızın fosillerini konuşturmamız gerekir. Alet yapmak, büyük topraklardan yararlanmak, yiyecekleri pişirmek, gitgide daha az gelişmiş olan bebeklerle ilgilenmek, ölülerini gömmek, mağaraların duvarlarına resimler yapmak, denizleri gemilerle aşmak... Simgesel düşünceye girişi varsayan bu kadar işaret, sonuç olarak bizleri dilin ortaya çıkış izlerine götürür.

Collège de France'ta öğretim üyesi olan paleoantropoloji uzmanı Pascal Picq o her zamanki coşkulu ve güzel anlatımıyla burada kökenlerin öyküsünü aktarıyor bizlere. Başlangıçtaki asıl eğitim alanı olan kuramsal fizikten ünlü *australopithecus* Lucy tarafından uzaklaştırılan bu üretken araştırmacı çok rahat konuşan biridir. Aynı düşünce çevresinde dönüp durmaya karşı çıkar, düşünceleri sarsar, yerleşik düşüncelere karşı

savaşır, soy sopumuzun doğuşuna değinildiğinde rahatsız edici bir yığın soru sorar. Araştırmaları onu büyük maymunların ekolojisiyle ilgilenmeye yöneltir, giderek onların çetin bir savunucusu olur ama o kendini özellikle insanın ataları olan insangillerin evrimini ve uyum sağlamasını incelemeye vermiştir. Bilgileri yayma görevini büyük ölçüde ciddiye alan araştırmacı çok sayıda kitap yazmıştır, ayrıca iki ayak üstünde yürümeyle ilgili çalışmalarıyla Hallet Eghayan topluluğunun bir koreografisine de esin kaynağı olmuştur.

İkinci epizot: Dillerin sagası. Atalarımızın konuştuğu dillerle ilgili ne biliyoruz? Günümüzdeki diller tek bir anadilden mi türemiştir? Kesin olan, insanın konuşmaya başlamasından bu yana dillerin çeşitlenmeye devam etmiş olmasıdır. On binlerce yıla yayılan Babil mitinin öyküsüdür bu. Günümüz dillerinde geçmişin kalıntılarını izleyen dilbilimcilerin yeniden oluşturduğu uzun bir tefrikadır. Ama dilbilimciler arkeolojinin ve genetiğin verilerine de dayanırlar. Bu bilim dallarının verimli biçimde kesişmesi, kesin olarak unutuldu sanılan dillerle, özellikle de cilalı taş çağındaki ilk köylülerin dilleriyle ilgili bilgilerimizi büyük ölçüde artırır. Ve yeniden bulunan bu konuşmalar bizlere, atalarımızın yaşam biçiminin yanı sıra onların kültürleri, sistemleri konusunda da pek çok bilgi verir.

Zamanda gerilere gitmek bizlere "lehçeler"imizin keşfedeceğimiz özel yasalara uyan hareketli bir yaşamı olduğunu gösterir. Günümüzde gezegenimizde yaklaşık altı bin değişik dil konuşulduğu bilinir; bunların yaklaşık sekiz yüzü yalnızca Yeni Gine Adası'ndadır! Ancak bu dilsel zenginlik tehdit altındadır: En azından yarısı yüzyılın sonuna kadar ortadan kalkacaktır; bazı kötümser kişiler bu oranı yüzde 90'a vardırır! Yüz yıl içinde hepimiz İngilizce –ya da Çince– mi konuşacağız dersiniz, geleceği gören Kassandra'ların* önceden haber verdikleri gibi.

---

* Yunan mitolojisinde Priamos ile Hekabe'nin gelecekten haber verme yeteneği olan kızı. (ç.n.)

Dilbilimci ve CNRS'e bağlı olarak École des hautes études en sciences sociales'de (EHESS, Sosyal Bilimler Yüksek Okulu) araştırma yöneticisi olan Laurent Sagart ne bir felaket tellalıdır ne de aksi biridir. Dillerin evrimini sevinçle inceler, bu kendisine dördüncü sınıftayken Yunanca hocasının aşıladığı bir tutkudur. Dordogne'da geçen çocukluk döneminden kalma bir tarihöncesi beğenisine de sahiptir. Çince bilmesi de Doğu Asya dillerinin tarihsel dilbilim alanında dünya çapında uzmanlardan biri haline gelmesine olanak vermiştir. Kendi bilim dalının geniş çevreler tarafından bu derece tanınmayışına üzülmekte ve dilbilimcilerin soy sopumuzun ve insan düşüncesinin tarihiyle ilgili müthiş bir araştırma aracı olan çalışmalarının herkesin ulaşabileceği düzeye getirilmesine çalışmaktadır. Dili dondurmak –yalnızca ölü diller evrim geçirmez!– isteyen dilde arıcılık (pürizm) yanlılarının saplantılarından uzak olan L. Sagart dillerin çeşitliliğini korumanın en iyi silahı olan çokdilliliği savunur.

Üçüncü epizot: Bebekler konuşmayı nasıl öğrenirler? Sürekli bir mucizedir bu: Viyaklayan yeni doğmuş bir bebek üç yıl içinde masallar anlatabilen; okumayı sökmeden, fiil çekimlerini ezberlemeden küçük bir dilbilgisi dâhisi olur. Bu çok hızlı öğrenme nasıl gerçekleşebilmektedir? Bebek, anne babasının sesini çevredeki öteki seslerden nasıl ayırt eder? Sürekli bir söz akını içinde sözcükleri nasıl seçer? Sözcükleri söylemekte, eklemlemekte, gerekli yüz kadar kası kullanmak için nasıl çalışır? Hiç kimse kendisine öğretmediği halde dilinin sözdizimini nasıl öğrenir?

Şimdi artık bu sıradan küçük mucizenin gerçekleşme nedeninin süt bebeğinin sinir devrelerinin doğduğunda hatta daha önce, konuşmayı öğrenmek üzere önceden oluş(turul)muş olduğunu biliyoruz. Birkaç yıldır, tıp alanında (radyografi, ekografi, vb. yöntemlerle) elde edilen görüntülemelerdeki gelişmeler sayesinde bebeklerin beyninin işleyişi doğrudan doğruya görülebilmekte ve çocuğun konuşmaya nasıl başladığı yavaş yavaş anlaşılabilmektedir. Dolayısıyla anne babaların sorularına nasıl yanıt verilebileceği de: Hamilelik sırasında bebeğe

Shakespeare mi dinletmek gerekir? İkidilli bir ailede, çocuk iki dili kafasında birbirine karıştıracak mıdır? Peki, neden "j'ai prendu des bonbons"* der?

Çocuk hastalıkları uzmanı ve CNRS'te (Bilimsel Araştırma Ulusal Merkezi) bilişsel nörolojik görüntüleme birimi INSERM'de (Sağlık ve Tıbbi Araştırma Ulusal Merkezi) araştırma yöneticisi olan Ghislaine Dehaene bu konuda ardı arkası kesilmeyen çalışmalar yapmaktadır. Öğrenim yıllarından beri, bebeklerde bilişsel yeteneklerin yerleşmesi onu büyülemişti. Çalışma halindeki bebek beynine "bakmak" için gözlemler, incelemeler, deneyler yapmaya çok zaman ayırdı; üç oğluna da bunu uyguladı. Bunda, ciddi patolojileri çocuğun normal gelişmesinden daha iyi bilen, öğrenme bozuklukları karşısında oldukça çaresiz kalan nöropediyatri için önemli bir beklenti, kazanç olduğunu gördü. Öğrenme bozuklukları, hekimlerin hastanede ender rastladıkları ama yine de gündelik yaşamı zehir eden bütün bu küçük başarısızlıklar (okuma, anlama güçlüğü [disleksi], sözyitimi, konuşma güçlüğü [disfazi]), anne babaları endişelendirir, çocukların da dengesini bozar. Okur burada Ghislaine Dehaene'in gülümsemenin hiç eksik olmadığı dudaklarından dökülen sözleri büyük bir dikkatle dinleyerek çocukların dile doğru adım adım olağanüstü biçimde ilerlemesini hayranlıkla izleyecek. Daha sonra da, hiç kuşkusuz, bebekleri bir başka kulakla dinleyeceğiz...

Görüşmelerimiz sırasında Pascal Picq de, Laurent Sagart da, Ghislaine Dehaene da bana aynı anekdotu anlattı. Giriş olarak şöyle bir şey: Nikaragua, Managua'da özel bir okuldaki sağır çocuklar topluluğunun öyküsü bu. 1980'li yılların başlarında, söz konusu kuruluşta öğrenim gören sağır çocukların ilk kuşağı işaret dilini kullanmıyordu. Aileleri de okuldaki görevliler de "işaret dili kullanmıyordu", çünkü amaçları sağır

* Çocuk, Fransızcadaki "prendre" (almak) fiilinin birleşik geçmiş zaman biçimini doğru kullanarak "j'ai pris des bonbons" (bonbonlar aldım) demesi gerekirken, sözgelimi "vendre" (satmak) fiilinin farklı olan birleşik geçmiş zaman biçiminin, "j'ai vendu"nün (satım) etkisiyle "j'ai prendu" diyor. (ç.n.)

çocukları sesleri kullanmaya ve dudak okumaya hazırlamaktı. Aylar geçtikçe öğrenciler aralarında iletişim kurmak için kendiliğinden kuralları olan bir hareket kodu oluşturdular. Ama bu gerçek bir dil değildi, daha çok bir tür *picin*'di*, bir tür *sabir*'di**, "Sen oynamak benimle bahçede" demeye yetiyordu, ama dilin bütün işlevlerini yerine getirmekte yetersizdi, soyutlama alanına girmeye, iletişimi, içinde bulunulan andan, duyguların yaşandığı andan kurtarmaya yetmiyordu. Asıl sürpriz okula giren ikinci kuşak çocuklarla gerçekleşti: Bu sağır çocuklar "doğal olarak" söz konusu hareketsel iletişimi, bir dilbilgisi, bir sözdizimle donatılmış işaret diline, kısacası insan düşüncesinin bütün zenginlik ve karmaşıklığını dile getirebilecek bir işaret diline dönüştürdüler. İnsanın her koşulda böyle yeniden yaratmayı bildiği dilin, sahip olduğu zenginliklerin ilki ve kimliğinin de temeli olduğu mu düşünülmelidir? Bu kitabın bitiminde okur hiç kuşkusuz bu konuda ikna olacaktır: *Homo sapiens* [Bilen insan] *Homo loquens*'tir [Konuşan insan].

Cécile Lestienne

---

* Farklı dillerden toplulukların anlaşmasını sağlayan ve Avrupa dilleri ile çeşitli Asya ve Afrika dillerinin birbirleriyle karşılaşmasından doğan karma dil. Ayrıca bkz. s. 42. (ç.n.)

** Birkaç birleşim kuralına indirgenmiş, sınırlı bir sözcük dağarcığına sahip, ana dili olarak kullanılmayan, ticaret ilişkilerinde yararlanılan karma dil. (ç.n.)

## BİRİNCİ EPİZOT

# DİLİN KAYNAĞINDA

Çok eski zamanlarda ilk olarak değişik biçimde iletişim kurmaya başlayan şu gizemli primat kimdir? *Homo sapiens*'in beynine daha önce görülmemiş olan bu yetenek yani dil(yetisi), ancak çok uzun bir tarih, ağır ilerleyen bir evrim boyunca yerleşmiştir. Bunun sayesinde atalarımız hem geçmişe hem de geleceğe kendilerini yansıtırlar; görevler, zorunluluklar üstlenirler ve dünyamızı dönüştürürler. Ama maymunların bağırışlarından, çığlıklarından Shakespeare'e özgü diyaloglara kadar varan yol uzundur.

1. BÖLÜM

# BAŞLANGIÇTA SÖZ VARDI

## FOSİLLERİN SESSİZLİĞİ

**Cécile Lestienne:** *Bizler uzun bir tarihin ürünüyüz. Büyük evrim ağacındaki insan dalı, bizim dalımız, 5 ya da 7 milyon yıl önce Afrika'da bir yerde öteki maymunların dalından ayrıldı. Bu çok gerilerde kalmış olan dönemden beri soyumuz iki ayak üstünde yürümeye başladı, özellikle becerikli bir ele, kıvrımlı büyük bir beyne ve dile sahip oldu. Ben fosillerin bu ilk üstünlüklerin edinilmesiyle ilgili güçlü ipuçları sağladığını sanıyorum. Ama dilin ortaya çıkmasıyla ilgili ne bilebiliriz ki? Sözler, konuşmalar fosilleşmez...*

**Pascal Picq:** Elbette fosilleşmez. Belki de bu yüzden sorun uzmanlar arasında bu kadar tartışma çıkmasına ve bu konuda çok şey söylenip çok şey yazılmasına neden oluyor. Doğrusunu söylemek gerekirse atalarımızın bir dil(yetisin)e sahip olduğunun tek kanıtı yazı olacaktır. Şaka ediyorum: Hiç kimse ciddi olarak atalarımızın 8000 ya da 10.000 yıl önce, birbirleriyle konuşmak için yazıyı icat etmeyi beklediklerini düşünmez. Her ne kadar sözler fosilleşmezse de elimizde her şeye karşın ipuçları var... Mesele bunların yorumlanmasıyla ilgili elbette. Dil(yetisin)in kökenleri sorusunun bu kadar önemli olmasının nedeni doğrudan doğruya insan tanımına bağımlı olmasıdır: Dil(yetisi) insanın ayırıcı niteliğidir. Bu düşünceye pek çok kutsal metinde rastlanır, aralarından biri de "Başlangıçta Söz vardı..." deyişidir.

Bizim Batı kültüründe, Kutsal Kitap'ta insan Tanrı'nın imgesidir, çünkü şeyleri söyleme, adlandırma, var etme yeteneğine sahiptir. Burada kazanılması umulan şudur: İnsan dil(yetisi) aracılığıyla; söz edimi, söz söyleme aracılığıyla yaratabilir. Müthiş bir şeydir bu! Bir tek örnek verirsek, sözgelimi kendi bilim dalım olan paleoantropolojide, yeni bir türün fosilini bulmak ve ona bir ad vermek gelecek kuşakların kapısını açar.

— *Demek ki insan konuşan bir hayvandır, canlılar dünyasında onun özgünlüğünü yapan da budur, öyle mi?*

— İnsan, yalnızca kendisinin dile sahip olmasıyla övünür. Bu durumda mantıksal olarak konuşanın bir insan olması gerekir. Bu görüş yeni bir şey değildir: Diderot'nun *Le Rêve de d'Alembert* (D'Alembert'in Rüyası) adlı yapıtında, Kardinal Polignac kralın bahçesindeki orangutana şöyle der: "Konuş, ben de seni vaftiz edeyim." Maymundan geldiğimizi güçlükle kabul ettiğimizden beri, insanı hayvanlık durumundan kurtaran şeyi ayırt edinceye kadar didinip durduk. Dil insanoğlunun son sınırıdır.

— *Yalnız kendimizin dile sahip olduğunu düşünmek kendini beğenmişlik değil midir? Hayvanların dilleri yok mudur?*

— Hayvanlarda dilden söz etmek olasılıkla bir... dil zorlamasıdır! Çünkü insan dili tam olarak benzersiz bir iletişim biçimidir. Hayvanlar kendi aralarında birtakım jestler (şempanze yiyecek istemek için elini uzatır), beden duruşları (tavus kuşu dişisine güzel görünmek için kuyruğunu açar), kokular (kedigiller kendi alanlarını belirtmek için sidik atarlar, kelebekler partnerlerini feromonlarla çekerler) ve müthiş bir sessel işaretler birleşimi (çığlıklar, ıslıklar, gıdaklamalar, homurdanmalar, miyavlamalar, ötmeler ve böğürmeler, vb.) aracılığıyla iletişim kurarlar. Bütün bu işaretler hayvanların iki ya da daha çok hemcinsi arasında bir etkileşime olanak verir. Ama bunlar sözcüğün dar anlamıyla dil değildir.

## ARILARIN DANSI

— *Bu hayvanlar için neden dilden söz edilemez?*

— Hızlı gitmek için, sözlü olmayan iletişim ile dilimiz ara-

sındaki farkın yaratıcılık olduğunu söyleyeceğim. Elbette kuşların ötüşlerindeki güzellik, arıların dansındaki karmaşıklığın, üçdikenlibalığın, tavus kuşunun ya da baştan çıkarıcı memelilerin çiftleşme öncesi gösterişli hareketlerindeki karmaşıklık karşısında haklı olarak hayranlık duyulabilir. Ama aslında repertuvar oldukça sınırlıdır. Hayvanlar çağırmak (anne yavrularını, erkek dişiyi ya da dişi erkeği çağırır), kendini savunmak, saldırmak, kabul etmek, tehlike işareti vermek, kur yapmak veya selamlamak için iletişim kurar. Ama çoğu kez oldukça basmakalıp davranışlar söz konusudur: Arının dansı, onun, doğuya doğru bir yerde çiçek özü toplanacak çiçekler olduğunu kardeşlerine haber vermesine olanak tanır... Besinin bulunduğu yerle ilgili bilgiler verir, ama hepsi bu kadar. Onlara sözgelimi fil biçimindeki o güzel bulutu işaret etmez.

— *Arı için tamam. Ama daha karmaşık iletişim biçimleri olan yunuslar, balinalar, filler gibi türlerle ilgili durum nedir?*

— Bir de maymunlar! Maymunlar üstüne daha öğreneceğimiz çok şey var, bundan tekrar söz edeceğiz. Bu hayvanların dil(-yetis)i var mı? Şimdi ben seve seve şeytanın avukatlığını yaparak bu konuda hiçbir şey bilinmediğini söyleyeceğim. Bilimsel namus bizi bunu kabul etmeye zorlar: Söz konusu hayvanların simgesel tasarıma yani dilimizin sonsuz söz üretme yeteneği sayesinde daha başka iletişim biçimleri üstündeki gücünü oluşturan şeye ulaşmamış oldukları kesin değil. Bir başka deyişle, biz bazı hayvanların dünyayı temsil etme biçimine ulaşmadıklarından kesinlikle emin değiliz, ama bugün bunu doğrulamak için elimizde hiçbir ipucu yok. Buna karşılık dilimizin, ne kadar eksiksiz olursa olsun, yalnızca basit bir işaretler repertuvarı olmadığını biliyoruz, yani sözcükler yalnızca bir heyecan ("korkuyorum", "seni seviyorum") ya da bir istek ("ver", "defol") belirtmezler. Bunlar, zamanda ve uzamda gerilerde kalmış nesnelere ya da olaylara gönderme yapmamıza olanak veren rastlantısal, keyfi göstergelerdir. Bir örnek verelim: Bizler, şeyleri jestlerle ve mimiklerle gayet iyi anlatabiliriz kuşkusuz; masanın üstündeki kırmızı dolmakalemi parmağımla gösterebilir ve onu bana

vermenizi işaret edebilirim ya da tersine onu size sunduğumu anlamanızı sağlayabilirim. Ama, diyelim ki büyükannem, sürgün edilmiş bir Rus prensesinin kendisine verdiği yeşil mermer damarlı mavi dolmakalemi, on altıncı yaş günümde bana hediye ederken bunu zamanı geldiğinde en büyük çocuğuma aktarmam konusunda bana söz verdirmiş olsun; dil olmazsa ben bu dolmakalemden size söz etmekte çok büyük güçlük çekerim... Görüyorsunuz işte, içinde bulunduğumuz somut bağlama göre nesnelerin, durumların ilerideki ya da gerideki olayların ötesinde dil, zorunlulukları, görevleri, verilen sözleri de dile getirmeye yarar... Ya da katışıksız bir hayal gücünün yansıtıcısı olur.

## KEDİYE "KEDİ" DEMEK

— *Ama yine de sağır dilsizler de bu tür hikâyeleri jestlerle anlatabilirler.*

— Elbette, ama işaret dilleri konuşma dilinin dilsel özelliklerine, yani çift eklemliliğe ve göstergenin "rastlantısallığı"na uyan gerçek dillerdir. Çift eklemlilikte, sınırlı sayıda sesbirimlerle sonsuz sayıda sözcük ya da sözcük parçaları yani anlambirimler yaratılır: [Fr.] *rat* [okunuşu *ra*; fare] ve [Fr.] *chat* [okunuşu *şa*; kedi] anlambirimleri aynı anlamı taşımazlar, "r" ve "ş" sesleri onları birbirinden ayırır. İkinci düzeyde anlambirimler bu kez anlamları birleştirmek için iç içe geçerler: Buna tipik örnek olarak Fransızcadaki fiil çekimleri verilebilir: *mange*, *mangeait*, *mangera* (yiyor, yiyordu, yiyecek) ya da *mange*, *mangeons*, *mangez* (ye, yiyelim, yiyiniz)... Sonekler, zamanı ve kişiyi değiştirir. Ben işaret dili uzmanı değilim, ama burada da "çift eklemliliğin" geçerli olduğunu biliyorum: Fiillerin zamanı sözgelimi eller kendine yaklaştırılarak ya da kendinden uzaklaştırılarak değiştirilir. Göstergenin rastlantısallığına gelince, burada sözcük (ya da işaret) ile belirttiği şey arasındaki bağıntının salt uzlaşımsal olduğunun saptanması söz konusudur: Fareyi yiyen ya da yiyecek olan kedinize *chat* (kedi) dersiniz, çünkü siz Fransız'sınız. Arnavut olsaydınız *maçok*, Tahitili olsaydınız

*pi'ifare*, Zulu olsaydınız *ikati* derdiniz... Hiç kuşkusuz kedinizi *miyau* diye adlandırırsanız bu daha az yapay görünebilir. Ama bu tür yansıma sözcükler bile görece olarak rastlantısaldır: Sizin kediniz "miyau" der ama her İngiliz kedisi onurunu korumak için bir horozun karşısında "meow" der, İngiliz horozuysa "cock-a-doodle-doo" diye öter, Fransız kuzeni gibi "cocorico" diye, İspanyol kuzeni gibi "quiquiriqui" diye ötmez.

— *Temsil etme, çift eklemlilik, göstergenin rastlantısallığı insan dilinin belirtici özellikleridir. Bunların eşdeğeri hayvanlarda yok mudur?*

— Bir kez daha söylüyorum, size kesin olarak yanıt verebilmek için önce birçok inceleme yapmak ve çok şey anlamak gerekir. Bu araştırmalardan çoğunun uzun, masraflı ve sürdürülmesi son derece güç olduğunu belirtmek gerekir. Sözgelimi balinaların dili konusunda pek çok yorum yapıldı. Birbirleriyle iletişim kurdukları biliniyor, ama araştırmacılar birkaç belirgin öğe saptayabilmiş olsalar bile onların kendi doğal su ortamlarında çıkardıkları seslerin, grubun bütün bireylerinde yaptığı etkileri algılamak neredeyse olanaksızdır, araştırmacılar birkaç belirgin öğe saptayabilmiş olsalar bile. Üstelik balinaların toplumsal kurallarının yorumlanması oldukça naziktir, çünkü bu türler bizlerden uzaklaşmışlardır. Dev bir akvaryumda balinalar yetiştirilebilse ve "konuşmalarını dinlemek" için aralarında aylarca yaşanabilse bile, ben onları daha iyi anlayacağımızdan emin değilim. İnsanların denetimindeki böyle bir ortamda büyük olasılıkla doğal iletişimi ve buna doğada neden olan şeyi kavrayamayız. Aslında aynı bir hayvan türünde insan dilinin özelliklerinin bütünü ortaya çıkarılmamıştır. Ama aralarından bazılarının eşdeğerine çeşitli türlerde rastlanabilir. Dilbilimciler, sözgelimi kuş seslerinin, temel sesli birimler olan notalardan hareketle kurulduğuna dikkat çekmiştir; bunlar farklı melodik varyasyonlar halinde düzenlenirler. Bazı türlerde sayıları yüze ulaşır. Peki, bunun çift eklemlilikle benzerliği var mıdır? Kesin olarak söylemek güçtür. Ama sığırcıkların sözgelimi, topluluklara göre lehçeleri, ötüş biçimleri, farklı cümleleri olduğu söylenebilir. Bu ötüş biçimleri "Burası benim alanım,", "Ben

uyandım, kalkıyorum,", "Ben yatıyorum," gibi mesajlar yollar... Peki, lehçelerden söz edilebilir mi? Belki edilebilir. Ayrıca yeşil maymunlarda bir anlam katma başlangıcı gözlenmiştir.

## "DİKKAT, KARTAL VAR!"

*— Anlam katma yeteneği olan maymunlar mı? Ne demek istiyorsunuz?*

— Açıklayayım. Primatların sesle(nişle)rinde genel olarak konuşma dilinin simgesel özelliği yoktur, ama 1970'li yılların sonlarında etoloji alanında çalışan araştırmacılardan Robert Seyfarth ile Dorothy Cheney Kenya'daki bir hayvan koruma alanında bulunan yeşil maymunların kendilerine saldırabilecek olan başlıca üç yırtıcı hayvanın, leoparın, savaşçı kartalın ve pitonun varlığını belirten üç ayrı alarm çığlığı olduğunu göstermiştir. Aslında, bir maymun "Dikkat, leopar var!" diye "çığlık" attığında grubun öteki üyeleri, vahşi hayvanı görmeyenler bile korunmak için olabildiğince yükseğe çıkıyorlardı, "Dikkat, kartal!" çığlığı üstüne bir yere girip saklanıyorlardı, "Alarm, piton!" çığlığıyla da yerde çevrelerine bakınıp ağaçlara gizleniyorlardı... Bu çığlıklar küçükken öğrenilir. Bir yavru yanıldığında bir yetişkin tarafından şiddetle azarlanır!

*— Bu alarm çığlıkları dışında sözgelimi yiyecekle ilgili olan anlamlı bağıntılar saptanmış mıdır?*

— Yeşil maymunlarda saptanmadı, şempanzelerde de yok, onların yiyecekle ilgili çığlıkları var elbette, ama bunlar türe özgü nitelikte. Çığlıkların yoğunluğu ve ona bağlı heyecan dolu hareketler şu ya da bu tip besinden alınan lezzete bağlı olsa bile "muz" için de "yerfıstığı" için de özel bir çığlık yok. Primatologların yıllık yayınlarında yeşil maymunların durumu tek örnektir. Bu çığlıkları "Bak, dün bir leopar geldi, korkudan ödümüz koptu..." demek için kullandıkları hiç görülmemiştir. Ya da bu deşifre edilememiştir.

*— Primatologların yıllık yayınlarında buna yer verilmemiş, ama ornitologların yıllık yayınlarında buna rastlanıyor: Ameri-*

*kalı Irene Pepperberg tarafından eğitilmiş bir Gabon gri papağanı Alex'in durumundan söz etmek istiyorum. Alex kırk kadar sözcük biliyordu, havuç ile muzu, çivi ile çekici birbirinden ayırt ediyor, adlarını da biliyordu. İyi bir İngilizce ile "Şu şeyi istiyorum," diyor, doğru nesneyi elde etmediği sürece "Hayır," diyor, yerine getirilinceye kadar da isteğini tekrarlıyordu. Yedi renk tanıyor, altıya kadar saymayı biliyordu, ayrıca "aynı" ve "aynı değil" kavramlarını öğrenmişti. Alex kategorilere ayırabilmeyle, sayı sayabilmeyle şaşırtıcı kompetanslar sergilemiş olmuyor mu?*

— Haklısınız. Uzun süre papağanların olağanüstü bir tek taklit yeteneğine sahip olduğu sanılmıştı: "Coco pasta istiyor." Oysa bu papağanın olağanüstü birden çok yeteneğe sahip olduğu görülüyor. Ama burada bir yandan aşırı derecede çalıştırılmış bir laboratuvar hayvanı söz konusu, öte yandan Alex'in şunu asla söyleyemeyeceği de bir gerçek: "Dün, bütün öğleden sonrayı Irene ile havuç ve muz saymakla geçirdim. Gücüm kalmadı. Bir kere ben muz sevmem, ayçiçeği çekirdeklerini yeğlerim. Bu böyle devam ederse, istifa edeceğim." Alex şunu da demez: "Uzun zamandan beri tanıdığım Irene, benim muz sevmediğimi bildiğini düşündüğümü bilir." Bir başka deyişle söylersek Alex karmaşık bir cümle içinde sözcükleri ya da yan cümleleri araya sokup yerleştiremez; bu insan dilinin özelliğidir. Büyük kesinlik derecesi de buradan kaynaklanır.

## UMUT VEREN CANAVAR

*— Peki ama hayvanlar dünyasında tek olan insan soyunun bu kadar etkili ve bu kadar şaşırtıcı bir iletişim biçimini yaratmış olması olağanüstü bir şey değil midir?*

— Amerikalı Steven Pinker, böyle konuşuyorsunuz çünkü siz fil değilsiniz derdi. Eğer siz fil olmuş olsaydınız, hortumun varlığından büyülenirdiniz! Nasıl olur da bu kadar olağanüstü bir organ evrim sırasında ortaya çıkabilir? İki metre boyunda, otuz santim eninde ve altmış bin kas içeren burun delikleri!

Bir güç ve kesinlik harikası: Bu kalın derili memeli hayvan, hortumuyla ağaçları yerinden sökebildiği gibi sırasında küçücük harfler çizmek için bir kalemi de tutabilir; hem akıl almaz ağırlıklar kaldırabilir hem de bir dikeni battığı yerden çıkarıp sıkıntıyı ortadan kaldırabilir. Bir bardağı kırılmayacak biçimde hafifçe tutabilir ve onu ancak bir filden başkasının çekip alamayacağı kadar sıkı da tutabilir. Fil hortumuyla nefes alır, su içer, kuyuların sularını boşaltır, yiyeceğin (ya da pitonun) kokusunu bir kilometrenin üstünde bir uzaklıktan alabilir. Ayrıca boru sesleri, uğultular, homurtular, vızıltılar, hırıltılar ve daha başka bağırmalar aracılığıyla iletişim kurar... Fil, çok yakın akrabası olan mamutun ortadan kalkmasıyla artık böylesine büyük bir organa sahip tek hayvandır. Dünyadaki en yakın akrabası olan daman [ya da hiraks], hintdomuzuymuş gibi görünür, burnu da en sıradan burunlardandır. İşte size doğanın garip bir icadı. Ama yine de biyoloji uzmanlarını şaşırtmaz bu icat. Hiçbir araştırmacı hortumun birdenbire ortaya çıktığını savunmaz. Günün birinde burun delikleri normal bir anne filden şaşırtıcı bir mutasyon sonucu burnu büyümeye elverişli bir yavru fil doğacak ve bu erkek yavru –çünkü bu elbette bir erkek yavru olacaktır– öyle bir üreme başarısı sağlamış olacaktır ki kısa süre içinde bütün fil türü hortumla donanmış olacaktır.

— *Bu da umut veren canavar kuramıdır değil mi?*

— Tamamen öyle. Ne var ki bu kuram filin hortumu için gülünç gibi görünüyor. Bana göre dil için de aynı şey söz konusu; çok ünlü dilbilimci Noam Chomsky gibi bazı uzmanların bu konudaki düşüncelerine karşın. Chomsky insan dilinin beynimizdeki özgül bir modüle bağımlı olduğunu savunur. Burası insanda doğal ayıklanma (seçilim) yasalarından bağımsız olarak ortaya çıkmış evrensel üretici bir dilbilgisinin merkezidir. Özetle, dil aracılığıyla iletişim, eklemlenmelerinde öylesine gelişmiş, karmaşık bir birleşim(sellik) gerektirir ki ara sistemleri hayal etmek son derece güçtür.

— *Şu halde insan topluluğunda kısa sürede yaygınlaşacak genetik bir mutasyon düşünülmez. Bununla birlikte, pekâlâ da dil genleri vardır...*

— Dilin genetik temelleri vardır: Herhangi küçük bir insan konuşmayı öğrenebilir. Hatta kimi kez anormal olsa bile, küçücük bir beyne sahip olmuş olsa bile mikrosefaller konuşmayı öğrenebilir. Tersine bazı genetik karışıklıklar dil öğrenme bozukluklarına yol açar; konuyu Ghislaine Dehaene'la yeniden tartışacaksınız. Bu ne anlama gelir? Beynimizin dil öğrenmek için doğuştan yeteneklere sahip olduğunu ve bu yeteneklerin genetik temelleri olduğunu gösterir, ama onların ister istemez özgül olduğunu tanıtlamaz.

## DİLİN GENLERİ

— *İnce ayrıntıyı anlamıyorum...*

— Peki öyleyse, bu, dilin kesinlikle *bir* geni değil de *gen*'leri olduğu ve bu genlerin de belki yalnızca dile ayrılmış bir bütün oluşturmadığı anlamına gelir. Doğada aslında uyumsuz genlerin bileşkesi olan pek çok karmaşık davranış bulunduğu bilinir. Arıya bir bakın. Arı, kovanında balmumundan altıgen petekler yapar; ama altıgen petekgözünün *bir* geni yoktur; biçimi çeşitli verilerin bileşkesidir: Böceğin bacaklarının uzunluğu, salgılar, vb. Dil için de bu böyledir. Dilin kesinlikle bir tek geni değil, ama sözün söylenmesinde ve kavranmasında az çok doğrudan doğruya işe karışan bir genler topluluğu vardır.

— *Gerçekten de, bir tek gen, böylesine karmaşık bir işlevi denetlemekte biraz yetersiz görünecektir.*

— Bununla birlikte, dilde mutasyon geçirmiş biçimiyle, işlev bozukluklarına yol açan FoxP2 geni konusunda böyle söylenmişti! Ama elbette iş bu kadar basit olamaz. Çünkü dil bir yandan bilişsel [kognitif] yetenekler –genellikle beynimizin sol yarımküresinde yer alan ünlü Broca ve Wernicke alanları– öte yandan da uyum sağlamış bir anatomi mekanizması gerektirir, yani bütün karmaşık seslilerimizi eklemlemek için çok hareketli ve geride olan bir dil ile sesleri çeşitli yeğinlik, vurgu ve tonlarda söylememize olanak vermesi için çok aşağıya yutağa yerleşmiş bir gırtlak (buradan da âdemelması doğar).

Durumun bize pahalıya mal olduğunu da bu arada belirtelim: Gırtlağın konumu bizim aynı anda bir şey içmemizi ve soluk almamızı engeller. Bu nedenle dünyada her yıl yüzlerce kişi "yanlış yol" yüzünden hayatını kaybeder. Siz de gayet iyi görüyorsunuz ki bu bilişsel ve anatomik önkoşullar birdenbire yerli yerine oturmamış, bir tek genin sihirli mutasyonundan fışkırmamış ama bir karmaşık genler bütününün dışavurumundaki değişikliklerden doğmuştur. Dolayısıyla o ünlü FoxP2 de. Bu genin mutasyon geçirmiş biçimi, beynin dile karışan bölümünü olduğu kadar yutağın morfolojisini de etkiler. Böylesine inanılmaz biçimde elverişli gibi görünen şeyin gırtlağın tam zamanında yutağa inmesi sırasında beyindeki dil alanlarının ortaya çıkmasının bu kadar şaşırtıcı bir yanı olmadığı hemen anlaşılır. Tıpkı filin hortumunun da bir mucize sonucu gelişmesi gibi.

— *Mucize sonucu değil. Peki ama bu da bize atalarımızın neden konuşmaya başladığını açıklamaz.*

— Aaa! "Neden?" çok kötü bir sorudur. Çünkü bir özelliğin kökenini "Neden?" sorusu aracılığıyla ele almakla çoğu kez, her özelliğin bir adaptasyon, bir uyarlanım olduğu, bu olmadığında doğal ayıklanma yoluyla tutulamayacağı, alıkonamayacağı düşünülerek tipik bir yeni-Darwinci gereksiz yüklemeye varılır. Buna, Voltaire'in *Candide*'de yarattığı saf doktor Pangloss'un adından hareketle bir "panglosyen" usavurma denir. Ona göre, sözgelimi burnumuzun kökü çıkıntılıysa bunun nedeni gözlük takabilmemiz içindir, kanıtı da gözlük takıyor olmamızdır. Biraz uzunca bir eklentiyle donanmış olan ilk fillerin "Bak sen! Pratik şeymiş bu dalga. Birkaç kuşak sonra ağaç gövdelerini kaldırmamıza da, duş yapmamıza da olanak verecek!" dediklerini düşünmek inanılabilirdir kuşkusuz.

## EVRİMİN UFAK TEFEK ONARIMLARI

— *Kimse bundan söz etmiyor ama! Gülünçsünüz doğrusu.*

— Pek o kadar da değil. Herkesçe kabul edilmiş pek çok elkitabında iki ayak üstünde durmanın, yürümenin ortaya

çıkışı bakın nasıl anlatılıyor: "Atalarımız savana yerleşmek için ormandan ayrıldılar. O zaman yüksek otların üstünden bakmak ve yırtıcıların gelişini gözetlemek için ayağa kalktılar!"

— *Bu noktada sizinle aynı şeyi düşünüyorum, kesinlikle Lamarckçı bir düşünme biçimi bu.*

— Evet. Ama yine de Darwin'den itibaren, çevrenin asla hiçbir şey yaratmadığı bilinir. İşlev organı yaratmaz. İki ayak üstünde yürüme, atalarımızın ufku görme gereksiniminden doğmadı, göz görmek gerektiğinden, kanat uçmak gerektiğinden ortaya çıkmadı. Dil de konuşmak gerektiği için doğmadı elbette. Çevre, bireyleri onları daha iyi gösteren ya da eleyen şeye göre ayıklama yapar. Bu kadar basit. Bireyler çevresel değişikliklerle karşı karşıya kalınca ya elverişli özellikleri vardır ya da yoktur. Çevre daha önce var olanlar arasından ayıklama yapar.

— *Evet ama, kimi kez de yeni yeni özellikler ortaya çıkmak zorundadır. Yoksa bizler okyanusta yüzen amibin evresinde kalırdık!*

— Elbette. Yeniliğin kaynağı, evrimin "iç etkenleri" diye adlandırılan şeyden doğar, yani, geniş anlamda genetik ile onun gizilgüçlülüklerinden, olası işleyişlerinden. Bunlar çok büyüktür. Bizler, büyük maymunlar ile birlikte genomu az sayıda gen (yalnızca yirmi sekiz bin!) içeren karmaşık türler olduğumuz halde! Ama yeniliğin, yeni özelliklerin birdenbire ortaya çıkmasının başlıca kaynağı dışavurumdaki müthiş bir esneklikten, genlerin düzenlenmesi ve birleşmesinden doğar. Uygun bir örneksemeye göre tıpkı dil için olduğu gibi, yani az sözcük ve çok olası anlatım... Yineleyelim: Genler mutasyona uğrayınca yeni özellikler ortaya çıkar. Bunlar zararlıysa atılırlar, yok eğer böyle değilse büyük ölçüde tutulma, korunma şansına sahip olurlar. Kendi anlatımımla söylersem, evrimde, iç etkenler -genler- önerir, dış etkenler -çevre- düzenler.

— *Peki ama normal bir hayvan burnundan hortuma ya da çağlıklar bütününden eklemli bir dile geçiş nasıl oluyor?*

— Evrim ufak tefek onarımların şahıdır: Yansız özellikler ya da belli bir işlevi yerine getirenler tam anlamıyla bambaşka bir şey için yeniden kullanılabilirler. Evrimci biyoloji uzmanlarının

dilinde buna "ardıl uyarlanım" denir. Bu, ayıklanmaya uğramamış ama yeni bir çevresel, doğal ya da toplumsal ortamda elverişli olarak kendini gösterebilen fizyolojik, anatomik, davranışsal ya da bilişsel bir özelliktir.

## NEDEN YA DA NASIL?

— *Burada, bize bir örnek vermeniz gerekir.*

— Kuşların kanatları; bunlar başlangıçta böcek yakalamaya, kur yapmaya ya da ataları olan dinozorlarda ısı gidermeye yarardı. Daha yakınımızdaysa iki ayak üstünde durma, yürüme var. Yeni-Darwinci bir akıl yürütmeyle ilk insangiller [*hominidae*] arasındaki bazı bireylerin ötekilere oranla iki ayak üstünde biraz daha iyi durabildikleri söylenir. Ayrıca daha açık bir çevrede belirgin biçimde daha elverişli durumda çoğalmışlar, bu da söz konusu özelliği kuşaklar boyunca güçlendirmiştir. Modern evrim kuramlarına göre büyük maymunlarda hareket repertuvarının kısıtlamaları ve esnekliğiyle ilgilenilir. Ağaçlara, dallara asılan bütün büyük maymunların aşağı indiklerinde yer değiştirirken ayakta durmaya ve yürümeye yatkın oldukları görülür. Bu da onların, ağaç dallarına asılma, ağaç gövdesine dikine tırmanma için ayıklanmadan geçmiş hareketler bütününün ayıklanmadan geçmemiş başka bir rastlantısal hareket etme türünü, iki ayak üstünde yürümeyi kabul ettiği anlamına gelir. Bu gibi türler savanlar ve ormanların dışına çıktıklarında iki ayak üstünde yürümeye yatkınlık elverişli olabilmiştir ve o andan başlayarak da önce ayıklanmadan geçmiş sonra da güç kazanmıştır.

— *Dil de bir "ardıl uyarlanım" olabilir mi?*

— Olduğunu düşünüyorum. Çünkü dili olanaklı kılacak anatomi ve fizyoloji koşullarının hiçbiri gerçek bir altüst oluşa denk düşmez. Gırtlağımız tam olarak ses üretimine ayrılmamıştır: Önce soluk akışını, soluk alıp vermeyi düzenlemeye yarar; dil eklemleme için vazgeçilmezdir, ama çiğnemeye ve tat almaya da yarar. Beynimizde dile ilişkin o ünlü alanlar, biz konuşurken

etkinlik gösteren tek alanlar değildir ve özellikle, yüz hareketlerinin tanınması gibi daha başka bilişsel süreçlere de karışırlar. Dil, gelişmek için yerleşik öğelerden de yararlanmıştır; bu dâhice bir ufak tefek onarımdır, birden ortaya çıkma olgusuna yol açar, bir başka deyişle kendisini oluşturan özelliklerin toplamına ait olmayan bir özellik ya da işleve yol açar. Ama ardıl uyarlanımlardan söz ederken güç olan şey bunun "Neden?" sorusuna aykırı olmasıdır. Asıl sorulması gereken "Nasıl?" sorusudur. Kolokyum boyunca "İnsan neden konuşmaya başladı?" sorusunu yorumlamak istiyorum. Sorunun yanıtı şu: Siyaset yapmak için, kültürünü aktarmak için, kadınları baştan çıkarmak için, hikâyeler anlatmak için, ailesini şunun ya da bunun yapılması gerektiği konusunda kanıt gösterip tartışarak ikna etmek için... Dilimizin bütün bunları yapmamıza olanak verdiği bir gerçek. Ama bilimsel olarak yanıtlamaya girişebileceğimiz tek soru "Dilin bilişsel yetenekleri ve ses aygıtımız nasıl ortaya çıktı?" sorusudur. Size bunu hemen söyleyeyim: Yanıt almaktan çok uzağız! Ama doğru yöntem izlenerek varsayımlar ortaya konabilir, yeni keşiflere göre gözden geçirilebilecek, iyileştirilebilecek senaryolar hazırlanabilir.

— *Nedir bu yöntem?*

— İlk önce merkezimizden uzaklaşmak, insanı ailesine, yani büyük maymunlar ailesine koymak gerekir: Buna "soyoluşsal bir çerçeve içine yerleşmek" denir. Ardından dilimize özgü bütün özelliklere ve büyük maymunların iletişim biçimlerine bakılır. O zaman, son ortak atamızın, evrimci deyişiyle SOA'nın [Son Ortak Ata] bu özelliklere sahip olduğu ve bu durumun da dil konusunda bir önyeteneklilik oluşturduğu sonucu çıkabilir. Her ne olursa olsun akla yatkındır, hatta olasıdır bu durum. Daha sonra bu SOA ile *Homo sapiens* arasındaki fosiller hakkında bütün bildiklerimizden hareketle bir senaryo oluşturulur. İnsan dilinin nasıl ortaya çıkabildiğini ve soyumuza nasıl yerleşebildiğini düşünmemize olanak veren belirtiler araştırılır. Çalışma, onların kafatası anatomilerinin, yaşam biçimlerinin ve tarihöncesi arkeolojisi tarafından eski biçimine göre tasarlanan etkinliklerinin ortaya koyduklarına

bakılarak gerçekleştirilir. Bu da benim çalışma alanımdır ve işin ilginç yanı, bu bakış açısına göre pek incelenmemiş bir alandır. Demek ki ilk evre: İnsan ile büyük maymunların ortak atası yeniden oluşturulmalı. İkinci evre ise: Soyumuz boyunca dille bağdaşan özelliklerin evrimi izlenmeli.

II. BÖLÜM

# MAYMUN SÖZLERİ

## ORANGUTANIN BEYNİNDE

*— İlk izlenecek yol en yakın kuzenlerimiz olan büyük maymunların yoludur. Beyinleri incelendiğinde ne görülür?*

— Uzun süre pek bir şey görülmedi. Bunun birçok nedeni var. Önce, bugünkü malzemeden eskiden yoksun olduğumuzdan. Ama bir de, yalnızca görmeye hazır olunan şey bulunur da ondan. Oysa bizimkilerden çok daha küçük olan beyinlerde dil alanlarının keşfedilmesi hiç beklenmiyordu: Beyin büyüklüğü şempanze ve bonobo için 350 ile 400 $cm^3$, goril için 500 $cm^3$, orangutan için 400 $cm^3$, buna karşılık modern insan için 1400 $cm^3$'tür. Ne var ki büyüklük her şey değildir, öyle olsaydı kadınlar erkeklerden daha az iyi konuşurdu, erkekler de fillerden. Aynı zamanda bir organizasyon işi söz konusudur burada. Önce şempanzelerin beyninin aynı bizimki gibi asimetrik olduğu görüldü: Sözgelimi, yan lobu sınırlayan derin iz Sylvius yarığı, solda sağda olduğundan daha uzundur. Sonra 1997'de New York'tan Amerikalı araştırmacılar şempanzelerin sol beyin zarında [korteks], şakak planumunda [*planum temporale*] bir büyüme keşfettiler; bu, insanda dile karışan bir bölgedir.

*— Konuşmadıkları halde bu dil alanları onların ne işine yarar?*

— Aynı zamanda hem iyi hem de kötü bir soru. Söz konusu alanlar kapsadıkları bilişsel yeteneklerin yanı sıra anlamlı hare-

ketler bütünü gibi çeşitli davranışlarda da işe yararlar. O andan itibaren de aynı zamanda simgesel iletişim işlevlerinde de nasıl işe karışabildiklerini öğrenmek ilginç olacaktır. Bu incelemeler henüz başlamıştır, yeni tıbbi görüntüleme tekniklerinden çok şey beklenmektedir; bu sayede büyük maymunların beyninin çalışması daha iyi incelenecektir. Daha şimdiden ünlü "ayna nöronlar" gibi birkaç yol izlenmektedir: 1980'li yıllarda Giacomo Rizzolatti tarafından keşfedilen "ayna nöronlar" özellikle maymunlarda çok sayıda bulunur; büyük maymunlar ve insanlarda sayıları çok daha fazladır. "Ayna nöronlar" olarak adlandırılmalarının nedeni, biz bir iş yaptığımızda ve bu işi bir başkasının yapmasına baktığımızda söz konusu nöronların aynı biçimde harekete geçmeleridir. Taklit etmemize ve öğrenmemize olanak veren ya da empatide, toplumsal ilişkilerde, "öteki"nin ne yaptığını hatta ne düşündüğünü kavramada işin içine karışan nöronsal mekanizmalarda kesinlikle önemli bir rol oynarlar. Oysa asıl ardıl uyarlanımlar işte bu yinelemelerin merkezinde yüzeye çıkarlar. Dolayısıyla büyük bir olasılıkla eylemi tanıma sisteminin bir gelişmesini temsil eden insan dilinin bilişsel kökenlerini burada aramak gerekir. Hem sonra, şempanzenin beynindeki bu alanların varlığı kuşkusuz onların laboratuvardaki başarılarını da açıklar. Gerçekten de şaşırtıcı başarılardır bunlar: Çalıştırıldıklarında kuzenlerimizin ağzı laf yapar.

## "BEN ŞEMPANZE, SEN GORİL"

— *Maymunlara ne kadar zamandır konuşma öğretilmeye çalışılıyor?*

— Maymunlara konuşma öğretme düşüncesi en azından 18. yüzyıla kadar uzanır. İngiltere'de ünlü Lord Monboddo, Fransa'da da Descartes'ın hasmı olan Julien de La Mettrie tarafından dile getirilmiştir. Buna göre çok küçükken alındığında bir maymuna konuşma kesinlikle öğretilebilir. Ama daha sonra, tarihöncesinin ve ilk insan fosillerinin keşfiyle unutulmuştur: İnsanın maymundan geldiği kabul edildiği için zincirin bulu-

namaz olan "eksik halkası"nın araştırılmasına odaklanıldı ve çok tüylü kuzenlerimiz bir kenara bırakıldı. Şempanzelere dil, bu durumda İngilizce öğretmeyle ilgili ilk girişimler ancak 20. yüzyılda gerçekleşti. Tümü de başarısızlıkla sonuçlandı, hatta en ünlü deneylerden biri, 1940-1950 yıllarında Amerikalı araştırmacı Hayes çifti tarafından sürdürülen deney bile başarısızlığa uğradı. Araştırmacı çift, Vicky adlı bir şempanzeyi bir çocuk büyütür gibi büyütmüştü. Ama boşuna. Aylarca süren uzun öğrenme döneminden sonra Vicky anlaşılmaz biçimde güçlükle belli belirsiz dört sözcük söyleyebiliyordu: *papa, mama, cup* ve *up*! "Baba, anne, kadeh kaldıralım" doğum yıldönümlerinde işe yarıyordu, ama çok sınırlıydı!

— *Bu başarısızlığa karşın çalışmalara devam edildi.*

— Hayır. Büyük maymunların insanlar gibi konuşamayacakları apaçık ortadaydı. Ama zekâlarının olmayışı üstüne uzun uzadıya tartışıldıktan sonra, şempanzelerin gırtlağının sözcük söyleyemeyecek kadar yukarıda olduğu fark edildi! İşte o zaman bir başka araştırmacı çift, Allen ve Beatrix Gardner küçük bir dişi şempanze olan Washoe'yu sağır bir çocuk gibi yetiştirmeye ve ona Amerikan işaret dilini öğretmeye karar verdi. 1970'li yıllarda Washoe medyada gerçek bir başarı elde etti, ama dil konusunda yetenekli olduğunu gösteren bir tek o değil. Francine Patterson tarafından işaret dili öğretilen dişi goril Koko var; David ve Ann Premack'ın yetiştirdikleri dişi yavru şempanze Sarah var, ona leksigramlara dayalı bir dil öğretmişlerdi (Sarah kendini ifade etmek için çeşitli biçim ve renklerde küçük plastik parçalarını kullanıyordu). Bir de Lyn Myles'ın eğittiği orangutan Chantek olacak.

— *Gerçek bir konuşan maymunlar topluluğu! Peki ne diyorlar?*

— Pek de azımsanamayacak şeyler. Gardner'lar sonunda Washoe'nun yüz elli kadar işaret/sözcük özümsediğini ilan ettiler. Washoe bunları "Ben çıkmak çabuk," türünden küçük cümleler kurmak için düzenliyordu –bu da "Tarzanca" denen şeydi. Washoe şeyleri kategorilere ayırıyor, aletleri aletlerle, yiyecekleri yiyeceklerle bir araya koyuyordu. Tıpkı maymun-

ları bir yanda, insanları öteki yanda sınıflandırdığı gibi. Ama kendisi insanların yanında yer alıyordu! Sarah'ya gelince o da bir o kadar plastik parçacıklarını düzenliyordu. Mavi üçgene "elma" anlamını yüklüyor, bu da onun keyfi işaretler kullanmayı bildiğini gayet iyi gösteriyordu. Dahası, bakımı Gardner'ların öğrencisi Roger Fouts tarafından yapılan Washoe, Louis adlı bir erkek yavruyu evlat edinmiş ve ona aynen insanların kendisine öğrettiği gibi "işaretlerle konuşma"yı öğretmişti. Bütün bu büyük maymunlar yetiştiricilerinin sevinç kaynağı oluyordu. Ancak 1979 yılında genel mutluluk sufle gibi söndü.

— *Peki ne oldu?*

— Herbert Terrace adında bir başka Amerikalı yıkıcı bir makale yayımladı. Bu araştırmacı Nim Chimpsky adlı bir şempanzeyle –büyük dilbilimci Noam Chomsky'ye (nükteli!) bir gönderme– uzun süre çalışmıştı. Terrace'e göre Nim görüldüğü kadar yetenekli değildi. "İlkel" cümleler üretmiyor, çok fazla tekrar yapıyor, temelde eğiticilerini taklit ediyordu. En uzun cümleleri "Vermek portakal ben vermek yemek portakal ben" gibi yinelemeliydi. Daha kötüsü, Terrace meslektaşlarının çalışmalarını inceledikten sonra onların epistemolojik aksaklıklarını, küçük kusurlarını ve yöntemsel yetersizliklerini gösterdi. Onları korumaları altındaki maymunların başarılarını aşırı yorumlamakla, işaret bulunmayan yerde işaretler görmekle, basit yinelemelerde dilbilgisi ve sözdizim kuralları ortaya çıkarmakla, vb. suçladı. Terrace'in yazısı bu tür araştırmaları ciddi biçimde durdurdu. On beş yıl boyunca konuşan maymunlar hemen hemen ortadan kalktı. Bu durum Sue Savage-Rumbaugh tarafından ünlü Kanzi üzerinde yapılan araştırmalara kadar sürdü.

## BONOBONUN DERSLERİ

— *Kanzi'nin sanırım şaşırtıcı bir hikâyesi var...*

— Önce, Kanzi bir bonobo, şempanzeye yakın özel bir tür büyük maymun. Bonobolar çok muzip, barışsever –çok

az kavga ederler– oldukları için büyüleyicidirler, dişilerin egemenliğine göz yumarlar, ses çıkarmazlar, bütün anlaşmazlıklarını seks yoluyla çözerler! Kanzi, tutsak olarak Atlanta'daki Yerkes Primate Center'da dünyaya geldi. Doğduktan birkaç saat sonra, egemen bir dişi olan Matata onu çaldı ve biyolojik annesi Lorel'e hiç geri vermedi. Altı ay sonra Matata, Georgia Üniversitesi'ndeki bir dil öğretim programına alındı. Eğiticileri ona leksigramları kullanmayı öğretmeyi denediler, ama Matata pek öyle yetenekli bir öğrenci değildi. Kanzi annesine verilen bütün derslere katıldı, ama bunlara hiç mi hiç ilgi göstermedi; renkli simgeler onu ilgilendirmedi, oynamayı ya da Matata'nın memelerine asılmayı yeğliyordu. İki buçuk yaşına geldiğinde anne ile oğlu birbirinden ayırdılar. Kanzi üç gün boyunca laboratuvarda azap çeken ruhlar gibi dolaşıp durdu. Sonra birden eğiticilere, annesinin güçlükle özümlediği on leksigramı anladığını ve gayet iyi kullandığını gösterdi. Dahası Kanzi İngilizce –daha doğrusu Amerikanca– konuşma dilini anlamaktadır. Bugün Kanzi sanırım iki yüz elli leksigram kullanıyor ve en azından beş yüz sözcüğü anlıyor.

— *Kendisine söylenenleri anladığından ve karşısındaki konuşucunun ses tonu ya da jestlerini yalnızca yorumlamadığından nasıl emin olunuyor?*

— Çünkü test edildi. Kanzi kendisiyle telefonda konuşulduğunda söylenenleri anlıyor! Eğiticisi ondan sözgelimi Sue'ya kız kardeşi Panbanisha'nın fotoğrafını vermesini istediğinde söyleneni yapıyor! Verdiği yanıtlar yüzde 90 doğru. Bir belgeselde Sue Savage-Rumbaugh'ın, yüzündeki ifadeyi gizlemek ve Kanzi'den pabucunun bağlarını çözmesini ya da elektrik süpürgesini çıkarmasını istemek için kaynakçı maskesi taktığı görülüyor. Kanzi de söyleneni yapıyor! Anahtarı buzdolabına koymasını söylediğinde bu kez kararsız kalıyor. Ama anlamadığından mı, yoksa isteği saçma bulduğundan mı? Kanzi'yle, daha sonra da ötekilerle öğrenilen, büyük maymunların önsel olarak yüzlerce sözcük öğrenebilecek yetenekte, hatta sözgelimi kuğu için *kuş-su* [Fr. *oiseau-eau*] gibi yeni sözcükler uydurabilecek düzeyde olduğudur. Büyük maymunlar sözcükleri çok

basit biçimde, en fazla üç ya da dördünü yan yana getirerek birleştirirler. Buna karşılık, basit bir sözcükler düzeni halinde olsa bile bir dilbilgisinden yararlandıkları kesin değildir. Ama yine de Kanzi düzenli olarak eyleme nesneden önce yer veriyor gibi: "ısırmak domates", "saklamak yerfıstığı" diyor ama hiç tersini söylemiyor.

— *Burada yoksa Chomsky'nin üretici dilbilgisinin bir başlangıcı mı söz konusu?*

— Doğrusu bunu söylemek güç, çünkü bu noktadan çok uzaklardayız elbette. Bazı araştırmacılar şempanzelerin iki yaşında bir çocuğun dil düzeyine ulaşabileceklerini söylüyor; bu yaş bir insan yavrusunun kendisine her söyleneni neredeyse anladığı, daha o zaman belli bir sözcük dağarcığına sahip olduğu, ama gerçek ve uzun cümleler kurmasına olanak verecek dilsel patlamadan hemen önceki evrede olduğu yaştır. Ancak başka araştırmacılar çok daha kararsızdırlar ve Kanzi gibi maymunların performansları, başarıları ne kadar dikkat çekici olursa olsun bir bebeğin dilsel kompetanslarına benzetilemez, çünkü bu primatlar yüzde 90 spontane olarak, emir kipinde konuşurlar. Arzular, "Kanzi yemek muz" türünden istekler ya da "Sen oynamak ile Kanzi" gibi buyruklar belirtebilirler ama hikâyeler anlatmayı ("Dün Sue ile gezmeye gittim ve kelebekler gördüm") ya da dikkat çekmeyi veya çevresindeki dünyayla ilgili bilgiler vermeyi ("Güzel pembe buluta bak") kesinlikle bilmezler. Oysa bir çocuk, ne kadar küçük olursa olsun bunu yapabilecek yetenektedir.

## CHIMP'İN DÜNYASI

— *Sorunla ilgili düşünceniz nedir?*

— Burada yine şeytanın avukatlığını yapacağım. Büyük maymunlar bir dünya halini anlatıyor olsalardı, onları anlayabilecek miydik? Bundan emin değilim. Kuşkusuz, onlardan masanın üstündeki portakalı almaları istendiğinde, onlar da istenileni yaptığında söyleneni anladıkları gayet iyi görülür. Eği-

ticilerinden tünemiş kedi* oynamak istediklerinde bu, doğrudan bir eylem biçiminde kendini gösterir. Bunlar görünebilir kanıtlardır. Ama eğer Kanzi çocukluğunu ya da sevgi dolu heyecanlarını anlatmaya kalksaydı söyledikleri çözülebilir miydi? Washoe ve Loulis kendi aralarında konuşurken birtakım işaretler yaratır gibi görünüyorlar. Bunlar basit el, kol, baş hareketleri midir, yoksa "Şu koca köylüleri gördün mü, kesinlikle hiçbir şey anlamıyorlar," demek için uydurdukları bir tür picin midir? Büyük maymunların geliştirilmiş simgesel bir iletişim biçimine ulaşabildiklerini söylemiyorum. Ulaşamadıklarını da söylemiyorum. Yalnızca şunu söylüyorum: Bu konuda hiçbir şey bilmiyoruz. Çünkü büyük olasılıkla bizler doğru soruları henüz sormadık ve çünkü deneysel yaklaşımımızda sınırlı durumdayız.

— *Neden?*

— Büyük maymun topluluklarını bütün olarak hiç incelemedik. Apaçık bir nedenden dolayı: Çok uzun soluklu ve çok pahalı incelemeler söz konusu. Günümüzde elde edilmiş sonuçlar son derece sınırlı, çünkü bütünü temsil eden bir örnek değil de tek tek ele alınmış birkaç bireye dayanır. Yaşları, kökenleri, "eğitimleri" ve türleri aynı olmayan maymunlar üstünde yapılmış çalışmalardan sonuç elde etmek güçtür...

— *Tam da öyle, bonoboların ötekilerden daha yetenekli olduğu söylenir...*

— Bu eski bir hikâye. 20. yüzyılda primatoloji alanında bir öncü olan Robert Yerkes, Chimp ve Panzee adlarında iki şempanzeyi inceledi. Prens Chimp daha dikkatli, daha kibar ve daha yetenekliydi. Onun bir bonobo olduğu ancak yarım yüzyıl sonra fotoğraflardan fark edildi! Günümüzde Sue Savage-Rumbaugh gerçekten bu türün dile karşı daha yetenekli olduğunu düşünür. Tıpkı ünlü primatolog Frans de Waal gibi. Bu nasıl bilinebilir ki? Her hal ve durumda genetik alanındaki incele-

* Bir çocuk oyunu (Fr. *chat perché*). Katılanlardan birinin arkadaşlarından birine dokunarak onu "kedi" yapması, "kedi" olmamak için de oyuncunun tünemesi, yani karşısına çıkan şeyin üstüne çıkması biçiminde oynanır. (ç.n.)

meler bonoboların bizlere öbür şempanzelerden daha yakın olduğunu göstermez. Kanzi kuşkusuz olağanüstü yetenektedir, kız kardeşi Panbanisha da öyle. Ama bir ya da iki bireyin yeteneklerini bütün bir türe genelleştirmek bana güç gibi görünüyor. Ne de olsa maymunlar da insanlar gibi birbirinin aynı değildir. Bazıları ötekilerden daha yeteneklidir.

— *Kanzi bonobolar dünyasında bir "dil Mozart'ı" olabilir mi?*

— Olabilir. Ancak daha sakin ama çok daha düşünceli olan orangutanlar gibi genel olarak öteki büyük maymunların yeteneklerini de küçümsememek gerekir. Hayatlarını anlatmazlar elbette. Ama yalnızca şimdiki zamanı yaşadıklarına, geçmişteki deneyimleri göz önünde bulundurmayı başaramadıklarına, gelecekteki eyleme ilişkin hiçbir kavramı bilmediklerine inanmak yanlış olur. Hem sonra, bu laboratuvar incelemeleri ne kadar eksik olursa olsun her şeye karşın kuzenlerimizin dilin başlangıcı olan simgesel iletişim için gerçek bilişsel yeteneklere sahip olduklarını göstermiştir. Elbette laboratuvar koşulları çok özeldir. Deneyleri yapanlar uzlaşmayı yapay olarak yaratırlar. Doğada maymunlar mavi üçgenin "elma" anlamına geldiğine ya da elin şu işaretinin "yerfıstığı" anlamını taşıdığına karar vermek için uzlaşmazlar. Kısacası bu maymunlar aşırı derecede çalıştırılmışlardır. Kuşkusuz çocuklar –ve işaret diliyle yetiştirilmiş sağır çocuklar– gibi değildirler; hangi çevrede, hangi kültürde olurlarsa olsunlar, ana babaları kendileriyle konuşsun ya da konuşmasın çocuklar konuşmayı özel olarak çalıştırılmadan öğrenirler. Bununla birlikte laboratuvar, bu kobayların beyninde hiçten bir "dil modülü" yaratmaz. Büyük maymunların kendi doğal çevrelerinde kullanmıyor gibi göründükleri, ama var olan gizli bir yetenekliliği, bir gizilgüçlülüğü ortaya koyar. Burada ardıl uyarlanım kavramına dönüyoruz. Söz konusu gizilgüçlülük, bu simgesel iletişim umudu bizim ortak atamızda da olmuş olmalıydı. Soyumuz da bunu geliştirdi. Ender olarak belirtilen bir gözlemi de ekleyeyim: Kanzi sosyal ilişkiler kurmak istediği (burada insanlarla ilişki söz konusu) için dil öğreniyor. Farklı türlere ait özneden özneye

bir ilişki içindeyiz; bunu felsefeci Dominique Lestel "benzersiz hayvanlar" olarak adlandırıyor.

## MAYMUNLARIN SİYASETİ

*— Büyük maymunların insanlarla etkileşim içindeki değil de doğadaki simgesel iletişim yetenekleri konusunda ne biliniyor?*

— Hep aynı, pek bir şey bilinmiyor. Ve yine hep aynı nedenlerden dolayı: Bu iş uzun süreli, masraflı, kimi kez de tehlikeli incelemeler gerektiriyor. Primatolog Diane Fossey'in şu başına gelene bir bakın: Diane Fossey hayatını ormanda gorillerle geçirmişti, sonra bir gün kaçak avcılar tarafından katledildi. Ayrıca bu konuda her zaman için başlıca etoloji güçlüğüyle karşılaşılıyor. Ne görmeye hazırlanılıyorsa yalnızca o görülüyor. Sözgelimi, hiç kimse maymunların siyaset yapabileceklerini düşünmüyordu. Bu durum Frans de Waal'in Hollanda'daki Arnhem Hayvanat Bahçesi'nde yaşayan şempanzelerin dalaverelerini ortaya koymasına kadar sürdü. Elde ettiği sonuçlara göre erkekler egemen erkeği devirmek ve belli bir anda iktidarı ele geçirmek için gerçek koalisyonlar kuruyordu. Bazı çevreler kuşkucu bir tutumla, tutsak halde yaşayan maymunların bu tip birleşmeler yapacak zamanı bulmak için belki de yeterince dejenere –ya da iyi beslenmiş– olduklarını, ama bu davranışın özgür yaşayan kuzenlerinde var olmadığını ileri sürdüler. Alan çalışmasında Profesör Toshisada Nishida'nın ekibi şempanzelere farklı biçimde bakmakla işe başladı ve onların toplumsal zekâlarındaki inceliği, siyasetteki yeteneklilikleri, gerektiğinde tek vücut olmak için iç rekabetlerini belli etmemeyi nasıl başardıklarını gözlemleyebildi. Günümüzde bizler bir simgesel iletişim kullanımını gözlemlemeye hazırız sanırım... Varsa eğer.

*— Yakın bir tarihte primatolog Christophe Boesch şempanzelerin hemcinslerine izlenecek yol ve öğle uykusunun zamanıyla ilgili bilgiler vermek için ağaç gövdelerine vurarak nasıl iletişim kurduklarını betimledi.*

— Bunun pek inanılmayacak bir yanı yok. Christophe bana çok daha şaşırtıcı başka gözlemler de anlattı. Maymunlar, özellikle de şempanzeler gibi büyük maymunlar iletişim kurmayı son derece seven hayvanlardır. Ve bu durum da şaşırtıcı değildir. Yapılan incelemeler beslenme rejimi, sosyo-ekoloji, toplumsal grupların büyüklüğü ile beynin büyüklüğü arasındaki ilişkiyi gayet iyi göstermiştir. Kısaca belirtelim: Beslenme rejimi besleyici niteliği ne kadar yüksek besinler içerirse ve bunlar çevrede ne kadar ölçülü biçimde dağılmışsa toplumsal gruplar da o kadar genişler, bireyler o kadar yer değiştirir ve toplumsal ilişkiler o kadar karmaşıktır. İletişim kurma da işte o zaman klanın gerçek bağlanma çimentosu haline gelir.

*— Büyük maymunlardaki bir ileri derecede iletişim, dolayısıyla onların yaşam biçimlerine bağlı bir adaptasyona mı denk düşüyor?*

— Kesinlikle öyle. Sözgelimi şempanzeler, besin kaynaklarının ve ceviz kırabilecekleri taşların yerlerine ya da yırtıcı hayvanların varlığına veya kendi heyecan durumlarına ilişkin bilgileri paylaşabilmeleri için yeterince büyük bir alandan yararlanırlar; tüysüz suratları da pek çok yüz anlatımını kolaylaştırır. Bireyler hem kendilerinin hem de başkalarının heyecan durumları ve amaçlarının bilincindedirler. Sözgelimi çok stres içindeki bir şempanze, ötekiler durumunu fark etmesinler diye yüzünü elleriyle kapar. Bu kendinin, kendi iç durumunun bilincinde olma ve ötekilere karşı empati yapma, yalana kadar gider. Sözgelimi Tanzanya'daki Gombe koruma alanında yaşayan bir şempanze gözlemcilerin sakladığı muzları bulmakta özellikle beceriklidir. Ama öteki şempanzeler bunu bilirler ve tatlı meyveleri ele geçirmek için onun üstüne atılmakta acele ederler. Bir gün şempanze gözlemcilerin iki gizli yerde meyveleri olduğunu fark etti. Hiç gizlemeden açıkça daha az meyvenin bulunduğu tarafa yöneldi. Ötekiler de peşine takılıp onu yakından izlediler, meyveleri ele geçirmek için kavga ettiler, berikiyse gizlice sıvışmak ve saklı öbür muz öbeğine yetişmek için karışıklıktan yararlandı. Görüyorsunuz, başkalarını rüşvet-

le kandırmak ve oyuna getirmek için dile gerek yok! Ama bu, dille bizim soyumuzda büyük sanat haline gelecek.

## BİT AYIKLAMA YOLUYLA DİLSEL BAĞLANTI

*— Dilin evrimini demek ki iletişimin evriminden ayırmamak gerekir, öyle mi?*

— Dil, ek bir iletişim biçimi olarak ortaya çıkmadı. Zaten, insan dilinin işlevleri arasında, büyük maymunların yararlandığı iletişim yollarıyla gerçekleştirilen işlevlere bakıldığında, dilimizin daha eski bir iletişim biçimine iyice yerleştiği görülür.

*— Yani?*

— Sözgelimi dilbilimci Roman Jakobson'un ortaya koyduğu dildeki işlevlerin listesine dayanılabilir. Jakobson dilde altı işlev ayırt eder. Önce gönderge işlevi vardır, bilgi vermekten ibarettir; görülmeyen nesneler ya da kişileri çağrıştırmak da burada yer alır: "Mutfakta elma suyu var" gibi. Bu işlevin yeşil maymunlarda var olduğunu gördük ("Leopar geliyor"), arıların dansıyla ilgili de aynı şey söylenebilir ("Güneydeki tarlada güller var"). Ancak hayvanların geçmişi, şimdiki zamanda ve somut düzlemde kalmalarına karşılık bizim dilimiz soyut olanı, bilinmeyeni, geçmişi, geleceği kafamızda canlandırmamıza olanak verir...

Öteki iletişim biçimlerinde önsel olarak var olmayan yaratıcı bir gücü vardır –sözgelimi Tanrı'dan ya da Planck değişmezinden söz etmek gibi.

*— İkinci işlev nedir?*

— Heyecanları yansıtmaya yarar; sözgelimi "Harika!", "Tüh be!". Elbette bizlerde bile dil heyecanın tek vektörü değildir. Neşe, öfke ya da üzüntüyü ellerimizi çırparak, gülümseyerek, ağlayarak, çeşitli mimikler yaparak belirtiriz, gülmek ya da tehdit etmek için dişlerimizi gösteririz... Büyük maymunlar da aynısını yapar. Üçüncü işlev ilişki işlevidir, bir bağlantı kurmayı, bir ilişkiyi sürdürmeyi amaçlar –bu bizim "Merhaba, iyi günler, nasılsın? Bugün hava güzel..." demenize denk düşer. Büyük maymunlarda, bizim hava raporu saplantımızın yerini

bit ayıklama alır; bu, parazitlerden kurtulmakta olduğu kadar gerginlikleri yumuşatmakta, yatıştırmakta da çok önemli bir etkinliktir. Etoloji uzmanı Robin Dunbar ile nörobiyoloji uzmanı Jean-Didier Vincent konuşmanın bir süper bit ayıklama olduğunu savunurlar, çünkü bir birey ancak birkaç (bu sayı güçlükle ellinin üstüne çıkar) bireyin bitini ayıklayabilir, oysa konuşma yüzlerce kişiye seslenme olanağı verir. Dolayısıyla en çok onlarca bireylik bir klandan yüzlerce kişilik kabileye, daha sonra da giderek büyüyen topluluklara geçmemizi dil sağlamıştır.

— *Peki dilin geri kalan işlevleri?*

— Dördüncü işlev çağrı işlevidir, öteki üzerine etki yapmaya olanak verir; sözgelimi "Buraya gel", "Ekmeği bana ver". Yine burada da konuşma her zaman gerekli değildir. Köpeğim, bana tasmasını getirmekle onu gezmeye götürmemi istediğini bana tam olarak anlatabilir! Bir dişi şempanze yavrularını sırt tüylerinden çekmekle onları pekâlâ yanına getirtebilir... Ancak genç bir çapkının tacizine uğradığında, egemen erkek de bunu görmüyormuş gibi yaptığında çok daha güçsüz olacaktır. Ama nasıl olur da "Bana bak adam, şu herif üstüme çıktı, beni korumalısın," diyebilir? Haklar ve görevlerin dil olmadan belirtilmesi güçtür... Son iki işlev ise insan diline özgüdür. Bunlar sanatsal işlev ya da metafor işlevi ("Gözlerin o kadar derin ki içinde belleğimi yitiriyorum") ile üstdil işlevidir, bireyin kendine özgü söylemine düzen vermeye yarar ("Beni izliyor musun?"). Araştırmacılara göre rüşvet, anlatma ya da kanıtlama gibi daha başka işlevler de ayırt edilebilir... İleride bu konuya döneceğiz. Ama asıl önemli olan insan dilinin müthiş ve benzersiz gücünün daha başka iletişim biçimlerine iyice yerleşmiş olmasıdır.

— *Söylediklerinize bakılınca, dil büyük maymunların soyunda ortaya çıkabilirdi diyor insan kendi kendine.*

— Evet, belli bir biçimde soru "Büyük maymunlar neden konuşmazlar?"a dönüşüyor. Bir felsefeci soruya şu yanıtı vermiştir: Çalıştırılmalarını istemezler de ondan! Daha ciddi konuşursak, bizler farklı bir çevrede evrim geçirdik. 6-7 milyon yıl önce son ortak atamızdan bu yana soylarımız birbirinden

ayrılan, farklı hikâyeler yaşadılar. Kendi soyumuzun ataları ormandan ağaçlı savanlara, daha sonra da daha seyrek savanlara geçtiler. İki ayak üstünde durmakta, yürümekte ustalaştılar, beslenme rejimlerini değiştirdiler, aletler ve kültürler icat ettiler, bunları giderek daha iyi hazırlayıp geliştirdiler, sosyal yaşamları karmaşıklaştı... İnsan dilinin özelliklerinin ortaya çıkmasını yeniden bulmak için büyük maymunlarla paylaşılan köklerden başlayarak, işte bu bakımdan aramak gerekir. Bizim soyumuzda evrim kendini çok konuşmayla göstermiştir. Oysa kuzenlerimiz yaşadıkları ormanda bu yeteneği geliştirmemiş, bundan pekâlâ vazgeçmişlerdir.

## III. BÖLÜM

# ATANIN SÖYLEDİĞİ

## ARİSTOTELES'İN VARLIKLARI

— *Şimdi zamanda geriye, 7 milyon yıl öncesine, ailemizin, insangiller ailesi ile büyük Afrika maymunları ailesinin şu ünlü son ortak atasına gidelim. Onun dile yatkınlığı hakkında ne söyleyebiliriz?*

— Daha başlangıçtan itibaren, orman dünyasında, en çok 1,10 m'lik ve aşağı yukarı 40 kiloluk bir bireyin kafasındaki 380 $cm^3$'lük küçük bir beyinde, Broca ve Wernicke alanlarına benzer beyin alanlarının, dolayısıyla da simgesel iletişim yeteneklerinin bulunduğunu biliyoruz. Son ortak ata potansiyel olarak günümüzdeki bir şempanze kadar yetenekliydi.

— *Ama kuzenlerimiz de 7 milyon yılda evrim geçirdi. Onlar da bizim kadar şu ortak atadan farklılık göstermiyorlar mı?*

— Elbette, çok haklısınız. Evrim düşüncesi, çoğu kez bir gelişme ve mükemmelleşme düşüncesiyle birlikte insanın lehine kabul edilmiştir. Birçok evrimci, ilkel düzeylerden evrim geçirmiş düzeylere uzanan bir dizi evrimsel süreci betimlemiştir; buna göre insan en eksiksiz düzeyi temsil eder. Daha bilimsel bir versiyonla Aristoteles'in varlıklar hiyerarşisi yeniden bulunur. Bu arada, kitaplarda ve filmlerde çok sık yer verilen bir gösterimde evrim ağacı, dibinde amip ile bakteri, tepesinde de insan bulunacak biçimde sunulmuştur! Bu gösterim yanlıştır elbette: Günümüzde yaşayan türlerin tümü de bu "ağacın"

aynı düzeyinde olmalıdır. Bizim ailemizde de, kuzenlerimiz olan büyük maymunlar kendileriyle paylaştığımız sonuncu atadan beri kuşkusuz bizler gibi, ama farklı koşullarda evrim geçirmişlerdir. Dolayısıyla evrimciler, en basit varsayıma yani bir özellik akraba türlerde varsa, onların ortak atalarında da vardı biçimindeki tutumluluk ilkesine ayrıcalık tanımak eğilimindedir. Elbette bir özelliğin iki kez ortaya çıkmasını (kanat birbirinden çok uzak soylarda, böceklerde, kuşlarda ve yarasalarda) hiçbir şey engellemez, ama bunun gerçekleşme olasılığı açıkça daha azdır. Demek ki, bu beyin yapıları, bu karmaşık iletişim biçimleri son ortak atamızda ya var olmalı ya da potansiyel olarak var olmalıdır. Sonuncu durumda, büyük Afrika maymunları sonradan bizim soyumuzunkilere çok yakın edinimler kazanmış, kompetanslar edinmiş olmalıdırlar. Tıpkı taştan alet kullanmaya, avlanmak için alet kullanmaya çok yatkın olan günümüz Batı Afrika şempanze toplulukları gibi, onlar da bugün, 2 milyon yıl önce Doğu Afrika'da yaşamış olan ilk insanlar gibi davranırlar.

## KENYALI DEV ADAM

— *Durmadan sözünü ettiğiniz şu ünlü son ortak ata kim?*

— Bundan 6-7 milyon yıl önce Afrika'da yaşadığı kabul ediliyor. Belki de soyumuzun gün ışığına çıkarılmış en eski fosilleri olan Orrorin ya da Toumai'dir, kim bilir? Ama hiçbir şey kesin değil. Bilgilerimiz de fosiller kadar parçalı, eksik: Orrorin, Kenya'da ortaya çıkarılmış iriyarı biri. Ama kafatası değil de yalnızca altçenesi kalmış, hareket sisteminden ya da kas iskelet sisteminden de elimizde birkaç kemik var. Bu kalıntılar onun iki ayak üstünde yürümeye çok yatkın olduğu izlenimini uyandırıyor.

Çad'da ortaya çıkarılmış olan çağdaşı Toumai'den de elimizde hemen hemen eksiksiz bir kafatası bulunuyor; yüzü, özellikle alt bölümünde çok kısa; küçük köpekdişleri var. Oldukça modern görünümlü ve bana göre *panini*'ye (şempanzelerin

soyu) olduğundan çok *hominінae*'ye (bizim soyumuz) yakın. Orrorin ağaçlık bir ortamda, Toumai ise bir göl kıyısında, bir yanında Çad Gölü, öte yanında ağaçlık savanların bulunduğu bir çevrede yaşıyordu. Nesnel olarak bakıldığında, dik durmak ve iki ayak üstünde yürümek, bir de Toumai'nin küçük köpekdişleri genelleştirilmedikçe simgesel iletişime yatkınlıkları konusunda elle tutulur hiçbir şey yok...

— *Konuşmak için iki ayak üstünde dik yürümek ve küçük köpekdişlerine sahip olmak mı gerekir?*

— Bu sav hemen her yerde karşımıza çıkıyor, ama gereksiz yinelemeli yanlış bir akıl yürütmeye bağlı: Buna göre insan konuşur, iki ayak üstünde dik yürür ve küçük köpekdişlerine sahiptir; dolayısıyla bu özelliklerden biri bir fosilde bulunursa, o da konuşur demektir! Burada da yine aynı o Pangloss tarzı akıl yürütmeyle karşılaşılıyor! Ne var ki hafif eşeysel ya da cinsel dimorfizmin yanı sıra küçük köpekdişleri de Toumai'nin çokerkekli topluluklarda, birbirlerini "hoş gören" akraba erkeklerle bir arada olan çokdişili topluluklarda yaşadığını düşündürür ve bu tür bir topluluk da bireyi ister istemez çok karmaşık bir toplumsal yaşama sürükler. Sözgelimi bir, seyrek olarak da iki erkeğin bir dişiler haremini koruduğu goriller topluluğundakinden de karmaşık bir toplumsal yaşama yol açar. Bütün söylenebilecek şey şudur: Simgesel iletişim yetenekleri varsa o zaman toplumsal yaşam karmaşık olduğu ölçüde bunları da o kadar çok güçlendirir. Zaten bu da çok spekülatiftir.

— *Daha sonraki fosiller 5,5 ila 4,5 milyon yıl öncesine dayanan Etiyopya'da yaşamış* Ardipithecus ramidus *ile* Ardipithecus kadabba'*dır*.

— Bunlar daha gençtir, haklarında da biraz daha iyi bilgi vardır, ancak dile yatkınlıklarıyla ilgili elimizde gerçekten hiçbir ipucu yok. Üstelik bana göre onlar *hominini*'lere olduğundan daha çok *panini*'lere yakınlar, kafataslarının tabanı şempanzelerinkine daha çok benzer; burası dile yatkınlıkların evrimini izlemekte önemli bir bölgedir, çünkü beyin ile yutak arasında yer alır. Bu konuya tekrar döneceğiz.

## LUCY'NİN YETENEKLERİ

— *Zamanda biraz gerilere gidelim ve australopiteklerin dünyasına girelim.*

— Orası çok kalabalık! Her ne olursa olsun Doğu Afrika'da, Güney Afrika'da ve Orta Afrika'da çok daha fazla fosil bulundu. "Adaptif radyasyon" [adaptif yayılım] olarak adlandırılan bir başarı söz konusudur. 4 ila 3 milyon yıl öncesine ait en azından beş farklı tür bilinmektedir: *Australopithecus anamensis*, en bilinen temsilcisi ünlü Lucy *olan Australopithecus afarensis, Australopithecus africanus, Australopithecus bahrelghazali* (bir başka deyişle, "ceylanlar, gazallar ırmağı australopiteki") ve bir de yaklaşık 500 $cm^3$'lük güzel bir beyne sahip *Kenyanthropus platyops*... Bütün bu insangiller ya da insansı maymunlar (*hominidae*) ormanların ve ağaçlık savanların dışında yaşarlar. Ağaçların ve suyun yakınına yerleşmişlerdir, az çok açık olan çeşitli ortamları araştırabilecek güçtedirler, bununla birlikte ağaçlardan asla uzaklaşmazlar. Mevsimlere göre değiştiği için yaygınlığı zamana ve mekâna göre daha fazla olan besinlerin arayışına çıkarlar. Meyve, ceviz yerler; fırsat bulduklarında avlanırlar, ama özellikle bitkilerin yeraltında bulunan bölümlerini, kökleri ve yumrularını topraktan çıkarırlar. Australopitekler bu çok sert bitkileri yerler. Dişlerinde ayırt edici aşınma izlerine rastlanmıştır. Bu da alet, özellikle de kazıp karıştırmak, eşelemek için sopalar kullandıkları anlamına gelir. Söz konusu basit alet, australopiteklerin yeni yeni bilişsel yetenekler geliştirdiklerinin kanıtıdır: Hemen kolayca bulunabilir olmayan yiyecekleri ortaya çıkartabilme yetenekleri vardır. Yumrulu bitkilerin yerini bulmayı, toprağı kazıp bunları toplamayı, temizlemeyi, her hal ve durumda silip ovuşturmayı bilirler.

— *Ama şempanzeler de bu kadarını yapmıyorlar mı?*

— Hayır. Şempanzeler bitkilerin gömülü olan bölümlerini seyrek olarak topraktan çıkarırlar. Hatta ben Arnhem Hayvanat Bahçesi'nde bir deney yaptım: Portakalları çok çeşitli yerlere sakladım. Şempanzeler toprak üstünde bir yerde saklı olanların hepsini çabucak buluverdiler, ama yer altında gömülü olanların

hiçbirini bulamadılar. Burada ilginç olan kökler ve yumruların sert ama besin değerlerinin iyi nitelikli olduğudur.

— *Peki, size göre bu beslenme rejimi neyi gösterir?*

— Bu etçil-otçul beslenme düzeni onları geniş bir alandan yararlanmaya, besin aramak için çevreye dağılmaya, sonra da belli bir noktada bir araya gelmeye zorlar, burada da yiyecekler olasılıkla belirli ve alışılmış hareketlerle paylaşılır. Bu beslenme rejimi bilgi edinmeyi ve bunu aktarmayı gerektirir. Kuşkusuz biraz daha büyükçe (380 $cm^3$ ile 500 $cm^3$), özellikle de biraz farklı biçimde düzenlenmiş bir beyni beslemeye olanak vermiştir. İnsangillerde korteksin bütün birincil [primer] alanlarını birbirine bağlayan parietal alan görece olarak iyi gelişmiştir. Görsel, işitsel bilgilere, duyumlar ve motor hareketlere ilişkin bilgileri çok farklı biçimlerde işleme gereksinimini karşılar, daha karmaşık, uyumsuz, değişken bir çevrede yaşandığındaysa bu bilgilerin özümlenmesine olanak verir. Ayrıca aynı bölgede bazı dil alanlarının yer aldığını da size anımsatırım. Buralarda konuşmanın nörobiyolojik temelleri görülebilir. Toplumsal kompetanslar ve grup halinde yaşamanın karmaşıklığı daha fazla bilgi aktarmak için daha gelişmiş iletişim biçimleri gerektirmiştir. Zaten, Robin Dunbar maymunların beyninin, çok daha kalabalık toplumsal gruplarda yaşadıkları ölçüde daha gelişmiş olduğunu göstermiştir. Bugün maymunların yaptığı gibi alet kullanıyorlarsa da –ceviz kırmak için büyük çakıl taşları, karınca yakalamak için yaprakları koparılmış dallar, burun temizlemek için küçük çubuklar– insangiller henüz yontma taştan aletler yapmıyorlardı. Bu büyük ilerlemenin izlerine 2,5 milyon yıl öncesine kadar rastlanmamıştır.

## ZANAATÇI KONUŞMALARI

— *Elkitaplarında çoğunlukla alet ile dil bir araya getirilir. Neden?*

— Alet yapmak ve konuşmak için gerekli bilişsel yeteneklerin birbirine bağlı olduğu düşünülür. Birinci kanıt ünlü ayna

nöronlardır. Bir alet yaptığım, bir alet yapmayı düşündüğüm ya da bir alet yapmak dediğim zaman tıbbi işlevsel görüntüleme teknikleri insanda beynin hep aynı bölgelerinin harekete geçtiğini gösterir! İkinci kanıt: Taşı yontmak çok karmaşık bir işlemler zincirini planlamayı gerektirir. Önce uygun hammaddeyi aramak ve seçmek, sonra belli bir sıra içinde bir dizi jest, el kol hareketi yapmak, en iyi parçaları seçip almak, onları alet saklanan yerlere koymak, gerektiğinde dönüp oradan et kesmek için keskin bir çakmaktaşını, avı parçalamaya göre biçim verilmiş bir yassı çakıl taşını almak vb.

Dolayısıyla içinde bulunulmayan yerleri anımsayabilmek, bir zaman kesitine yerleşebilmek gerekir... Bu etkinliklerde, işlem zinciri ile dil arasında, belli bir amaçla yapılan kesitli hareketler dizisi ile bir bildiri veren sesbirimler dizisi arasında demek ki bir benzerlik buluruz. Ayrıca zamanda ve uzamda göndergesel özellikler gibi dilin işlevlerini de buluruz.

— *Taş yontmak ile dilin at başı gittiğini mi söylemek istiyorsunuz?*

— Beyin görüntülemelerine başvurulduğunda bilişsel bir bakış açısından elbette. Yalnız yanıtlanmamış sorular var. Sözgelimi bu teknikler, bu beceriklilik, dil kullanılmadan öğrenilebilir ve aktarılabilir mi? Primatolog Frans de Waal gibi bazıları zanaatçının avcıdan ender olarak daha rahat ve güzel konuştuğuna ve bu tür öğrenmenin gözlem ve taklit yoluyla (yine ayna nöronlar) gerçekleştiğine dikkat çeker. Ne var ki ilk taş yontucularının yetenekleri bizleri oldukça şaşırtır. Sözgelimi 2,34 milyon yıl önce insangillerin kıyı boylarında yüzeye çıkmış bazalt kütlelere ulaşmak için Kenya'da Turkana Gölü'nün doğusundaki otluk savanı aştıkları bilinir. Gittikleri yer olan Lokalelei'de Hélène Roche'un ekibindeki arkeologlar onlarca taş kesme siti buldular. Yüzlerce kopuntu, taş yongası ve maden yumrucuğu bu taş yontucularının ustalığını, pek çok sayıda parçayı kesip bölebildiklerini ve aralarından yalnızca en güzel olanlarını alıp götürdüklerini kanıtlar. Vuruştaki ustalıkları, kullandıkları hammaddenin, kuvarsit, bazalt ya da çakmaktaşının fiziksel özelliklerini çok iyi bildiklerini varsaymaya olanak

verir. Sağ ellerini kullanırlar, bu da dile ayrılmış alanların yer aldığı sol beyindeki bakışımsızlığın sağ beyne göre daha belirgin olmasının karşılığıdır.

— *Peki, kim bu becerikli insangiller?*

— Kim olduklan bilinmiyor. Daha doğrusu birçok aday var. Uzun süre bu etkinliklerin yalnız *Homo habilis*'e özgü olduğu sanıldı, her zamanki gereksiz yinelemelere göre: Yalnızca insan alet yapabilirdi, dolayısıyla yontma taş devrine ait ince, narin yapılı fosiller, ister istemez, biz *Homo sapiens*'ler gibi *Homo* türündendiler. *Homo habilis*'in eli kendini çok iyi sergilemiştir, daha az uzundur, daha geniştir, parmaklar daha kısadır, uçlarda genişler, bizim elimize daha çok benzer; daha yuvarlak bir kafası vardır, beyni australopiteklerden daha büyüktür (680 $cm^3$'e kadar), kafatasının içinde de Broca alanının izleri gayet iyi ayırt edilir! Ama günümüzde, sözcüğün dar anlamıyla onun insanlık durumu çok tartışmalıdır, aynı şey çağdaşı *Homo rudolfensis* için de geçerlidir. Dil ile alet arasındaki bağ konusundaysa *Homo habilis*'in kesinlikle dönemin tek zanaatkârı olmadığı söylenir.

## AVCILAR GEVEZEDİR

— *Peki, ötekiler kim?*

— *Australopithecus garhi*'den başlayalım; bu Afar australopitekleri (Lucy) ile daha yakın döneme ait *paranthropus* arasında yer alan bir ara türdür. Afar dilinde *garhi* "sürpriz" demektir. Bu türün 1995 yılında Etiyopya'da bulunması gerçekten bir sürpriz olmuştur: Kafatasında (450 $cm^3$) hiçbir etkileyici özelliği olmayan bu 2,3 milyon yıllık australopitek, bir antilobu parçalara ayırmak için kullanılmış yontma taşlarla bir arada bulunmuştur. O dönemde Afrika'nın doğusunda ve güneyinde Lucy'nin soyundan gelen ve atalarından daha sağlam, daha güçlü olan *paranthropus*'lar da yaşıyorlardı. Bütün bu insangiller hep çeşitlilik gösteren ama bütün olarak daha açık, daha mevsimlik ve iklim değişikliği nedeniyle daha kuru çevrelere

uyum sağlarlardı. Daha belirgin olarak iki ayak üstünde durma ve yürüme biçimleri vardı, beyinleri görece olarak gelişmişti, buna karşılık tümünün de orta boyluluğu değişmedi. Peki, bütün bu insangiller taş mı yontarlardı? Belki de bazıları alet yapıyor, ötekiler de aletleri onlardan "ödünç alıyorlardı"!

— *Avcı bunlar. Oysa çoğu kez avlanma ile dil birbiriyle bağdaştırılır...*

— Şempanzeler birbirleriyle konuşmadan çok başarılı biçimde avlanırlar! Sanki çene çalarak avlanıyorlarmış gibi! Hep bütün büyük maymunların yaşamı konusundaki cahillikle bu saçma bağıntılar söz konusu edilir; yalnızca insanın avlandığına ve konuştuğuna inanılırdı, demek ki... burada da yine Pangloss çıkıyor sahneye! Aslında dilsel bakış açısından daha ilginç olan şey avlanma değil de avın paylaşımı ve tüketimi çevresindeki bütün karmaşık toplumsal etkileşimlerdir. Bu "ilk insanlar"a gelince, onlar yalnızca küçük ve orta boyda avlar yakalarlar, ölmüş büyük otçulların kalıntılarıyla, leşleriyle beslenirler. Burada da hayvanın kalıntılarından yararlanma düzeni, leşin bulunduğu yerde tüketilen bölümler –beyin, dil, iç organlar– ile kesilip hazırlanmak üzere kasaplık işlerine ayrılmış noktalara götürülen, en sonunda da tüketilen parçaların seçimi daha karmaşık işbirliğine ve iletişim biçimlerine tanıklık eder.

— *Son olarak, konuştukları söylenebilir mi?*

— Bu da yine varsayımsaldır, ama yaşam biçimleri bilişsel algılama, anlama, doğal ve toplumsal çevrelerini daha etkili biçimde düzenleme yeteneklerini gösterir elbette. Bu bağlamda simgesel iletişime yatkınlıkları da güçlenebilmiştir. Elleri daha beceriklidir, beyinleri australopiteklerinkinden biraz daha büyüktür, özellikle de petalialar yani beyin asimetrileri daha da belirgindir, parietal alanlar da daha gelişmiştir. Broca ve Wernicke alanlarının izlerine yalnızca "ilk *Homo*'larda" rastlanır, ancak *paranthropus*'larda bunların olmadığı sonucu çıkarılamaz: Şempanzelerde söz konusu bölgeler endokranyuma "yerleşmez". Seslerin yeğinlik, vurgu, ton değişimi olanaklarına gelince, bu konuda yalnızca gırtlakları incelenerek bir fikir edinilebilir, ancak bütün yumuşak bölümler gibi bunlar da fosil-

leşmedikleri için bilgi sahibi olmak olanaksızdır. Elimizdeki tek ipucu kafatası tabanıdır; az çok bükülmüş olan biçimi gırtlağın konumuyla bağıntılıydı (günümüz insanında gırtlak çok bükülüdür, günümüz büyük maymunlarında düzdür). Oysa *paranthropus*'larda çok bükülmüştür, "ilk insanlarda"ysa çok daha az bükülüdür, bu durum biraz karışıklık yaratır. Aslında kafatası tabanının bükülü oluşu ile gırtlağın konumu arasındaki bağıntı doğrulanmamıştır. Bu insangiller büyük olasılıkla eklemleme yapamıyor, konuşamıyorlardı. Ama dikkat! Biz hep bugünkü ses aygıtımızdan hareketle akıl yürütüyoruz. Oysa iki ayak üstünde durma, yürüme biçimleri gibi çok çeşitli sesleme biçimleri de vardı belki. Ben kendi hesabıma, gırtlağın bizler koşmaya başlamadan önce aşağıya inmiş olduğunu düşünmüyorum.

## "EK-LEM-LE"

*— Yani biz koştuğumuz için mi eklemleme, boğumlama yapıyoruz?*

— Bu, Yves Coppens ile birlikte ortaya attığımız bir varsayım. 2 milyon yıldan daha az bir süre önce, bana göre ilk gerçek insan olan *Homo ergaster* ortaya çıktı. *Homo ergaster* çok daha büyüktü –boyları 1,60'ı geçer, çağdaşı olan ya da daha eski döneme ait bütün insangillerinse boyu 1,30'u geçmezdi–, daha büyük bir beyni vardı, ama o özellikle modern, iki ayak üstünde duran ve yürüyen bir bireydi. Savanda uzun yürüyüşlere gayet iyi uyarlanmıştı, alışmıştı ve kendinden önce yaşamış olanlar ile çağdaşlarının tersine iki ayak üstünde koşabiliyordu. Zaten çok sık yer değiştirirdi, göçebeydi: Afrika'dan ayrılmış Asya'ya, Avrupa'ya gitmişti. Ama uzun süre yürümek, özellikle de koşmak buna uygun bir solunum fizyolojisi gerektirir. *Homo ergaster*'in göğüs kafesi önceleri, öteki insangillerde olduğu gibi koni biçimindeyken giderek bizlerde olduğu gibi fıçı biçimini almak üzere genişlemiştir. Gırtlağı da aşağı inmiştir. Görüyorsunuz ya, bu varsayımda hemen hemen bir ardıl uyarlanım süreci içindeyiz: Gırtlak konuşmak zorunda olduğumuz için değil

koşmaya başladığımız için inmiştir. Bu gelişmenin ikincil etkisi de bizim sesleri çeşitli yeğinlik, vurgu ve tonlarda çıkarmamıza olanak vermesi olmuştur. Zaten *Homo ergaster*'in göğüs kafesinin üst bölümündeki sinir dağılımı yoğundur ve daha önemlidir (elbette, içinden omurga sinirlerinin çıktığı deliklerin –ya da foramenlerin– boyu göz önüne alındığında). Hiç kuşkusuz bu insanlar nefeslerini de gırtlakları gibi iyi kontrol ediyorlardı.

— *Peki ya kafatası tabanının öbür yanı, ya beyin?*

— *Homo ergaster* öteki insangillerinkinden daha büyük bir beyne sahip, çünkü onlara göre daha iri yapılı. Yalnız, beynin bütün bölümleri orantılı olarak genişlemez. Birincil ve ikincil alanlar bizlerde şempanzelerdekinden daha gelişmiş değildir; bu yüzden ve bir bakıma edilgen biçimde, ara alanlar, dil alanlarının yer aldığı şu çok önemli ilişkilendirme [asosiyasyon] alanları, daha geniş, daha yaygındır. Şimdiye kadar bize mucizeymiş gibi görünen şey daha iyi anlaşılmaktadır. *Homo* cinsinin ortaya çıkışı, beden boyundaki değişiklikler ve bedenin üst bölümündeki değişmelerle birleşir; bunlardan bazıları, FoxP2 geninin gösterdiği gibi yutak ile beyni birbirine bağlayan gelişmenin zorunlu koşullarından kaynaklanır. Ardıl uyarlanımlar ve evrimdeki ufak tefek onarımlar! *Homo ergaster*'ler bundan çok çabuk avantajlar sağlayacaklar ve bizim ailemizden olan bütün öteki soyların sonu gelirken onlar *Homo* cinsinin inanılmaz yayılmasını başlatacaklardır.

## İLK İLETİŞİMLER

— Homo ergaster'*lerin soyumuzun ilk gevezeleri mi olduğunu düşünüyorsunuz?*

— Ben her hal ve durumda bu ilk insanların sosyoekolojisinin bir tür yeni toplumsal sözleşme gerektirdiğini düşünüyorum. Ve oradan da uzamla, geçmişle, gelecekle, etkinliklerle, görevlerle, zorunluluklarla ilgili bilgilerin aktarılması için yeterince gelişmiş bir iletişimin doğacağını...

— *Elimizde hangi ipuçları var?*

— Öteki insangiller çevrelerindeki zenginlik kaynaklarını tedbirli kullanırken *Homo ergaster*'ler bunu dönüştürürler. Kamplar kurarlar (1,8 milyon yıl öncesine ait yaşam alanı izlerine rastlanmıştır), dışarıda hayvan parçalama noktaları oluştururlar. Bunlar zaten çok geniş alanlardan yararlanan gerçek avcılar ve usta bitki toplayıcılarıdırlar. 1,6 milyon yıl öncesine doğru ikiyüzeyli olarak adlandırılan aletleri yapmışlardı. Bunlar her iki yüzeyi de tam olarak yontulmuş ucu sivri ve simetrik taşlardı... Böyle muhteşem aletlerin yapımı ve biçimlendirilmesi, bir verimlilik arzusunu ve biçimlerin dengesinde güzelin arayışını açığa vurur. Hatta, böylesi performanslara, başarılara olanak veren rötuşlar, onların yinelemeli yeteneklerine tanıklık eder; daha önce vurgulanan jest ile konuşma arasındaki bilişsel türdeşliğe göre, bunun dillerinde bulunduğunu düşünmek tam olarak akla yatkındır. Atalarımız ayrıca çekiç biçiminde, bir yanı keskin doğramacı baltaları, taştan küreler ve kesinlikle ağaçtan çeşitli alet, araç gereç takımı yapıyorlardı. Sözgelimi kazmak, karıştırmak için çubuklar, sopalar ve henüz bulunmamış daha pek çok nesne ve araç gereç. Bunları yapmak için kullanacakları gerekli hammaddeyi (kayalar, yassı çakıllar, çok daha sonra da aşıboyası) de onlarca kilometre uzaklarda aramaya giderler... Bütün bu etkinlikler klan üyelerinin uzak mesafelere yayılmalarını gerektirir. Ancak, toplumsal bağlılık sürdürülmek zorundadır. İletişim kurma gerekliliği de buradan kaynaklanır. Bunu bilmek için elde hiçbir olanak bulunmasa bile söz konusu yaşam biçiminin cinsiyetler arasında işbölümüne yol açtığı da düşünülebilir: Avcı erkekler ile toplayıcı kadınlar karşılıklı etkinliklerinin meyvelerini bölüşmek için ana kamp yerinde bir araya gelirler... Ama bu, belki de yeni *Homo sapiens* anlamında gerçek olmayacak kadar fazla "insanca" olabilir. Bununla birlikte söz konusu varsayımda erkeklerin karılarını çaldırma tehlikesiyle karşı karşıyayken ava gitmelerini düşünmek güçtür, evrimsel bakış açısından bir paradoks oluşturur. Dolayısıyla akşamları bir araya toplanabilmek, herkesin işini düzenleyebilmek, kadınların ve çocukların korunabilmesi gerekir... Yine buradan da gelişmiş bir iletişimin gerekliliği doğar.

*— Bilişsel bilimler alanında araştırmacı Jean-Louis Dessalles şunu ileri sürer:* Homo ergaster*'in göç etmeyi sevmesi o dönemde dilin ortaya çıkması konusunda lehte bir kanıttır. Klanın öteki üyelerine gitmek ve daha başka toprakları fethetmek arzusunu bildirmek için, kanıt göstererek tartışmak gerekir...*

*— Homo ergaster* Afrika'yı gerçekten de çok erken terk edip Asya'ya ve Avrupa'ya yayılmıştır. Kanıt ilginç, ama ben bunu yeterli bulmuyorum, hatta gereksiz buluyorum, çünkü *Homo ergaster* Afrika'dan tek başına çıkmamıştır. Yanında aslanlar, sırtlanlar, leoparlar, filler, mamutların atalarıyla birlikte gitmiştir... Bütün bir ekolojik topluluğun yer değiştirmesi söz konusudur. Ben burada göç etme isteği görmüyorum da iklim değişikliklerinin zorlamasıyla basit bir yayılma olgusu görüyorum (o dönemde buzul çağlarına girilir).

## "MİAM-MİAM" VE "GLU-GLU"

*— Dil bu kadar eski zamanlara uzanıyorsa, ilk doğduğunda bugünkü dilimize benziyor muydu?*

— Maymun çığlığından Shakespeare tiradına birdenbire, doğrudan doğruya geçilmedi elbette. Ben bir ya da birden çok proto-dil evresinin var olduğundan yana olanlardanım. Bu konuda pek çok varsayım ileri sürüldü. Bazıları gerçekten eğlenceli, "ua-ua" kuramı gibi: Buna göre yansıma sözcüklerle başlamış olmalıyız (*küi-küi* kuşları belirtmek için, *glu-glu* içmeyi belirtmek için, vb.) Ya da "miam-miam" kuramı gibi: Ağızdan ilk çıkan ses *mmm*, yani memeyi emmek isteyen yeni doğmuş bebeğin çıkardığı ses olmalı. Beni Amerikalı Derek Bickerton'ın kuramı çok ilgilendiriyor. Bu dilbilimci, gerçek diller olmayan ama farklı topluluklardan yetişkinlerin bir arada yaşamak zorunda kaldıklarında doğal olarak kullandıkları iletişim kodları olan picinlerle ilgili birçok inceleme yaptı. Picin, sınırlı bir sözcük dağarcığına sahiptir ve sözdizimden yoksun en küçük cümlelerden oluşur: "Sen Tarzan, ben Jane", "Ben, açlık!", "Yarın, biz uyumak", vb. Bebek diline ("Baba attaa", "Anne mama") ve eğitilmiş genç büyük maymunlarımızın diline benze-

yen bu iletişim biçimi, davranış repertuvarımızdaki atalarımıza özgü proto-dilin bir kalıntısı olmalıdır.

— *Bu proto-dil sonradan nasıl evrim geçirebilmiştir?*

— Bana göre en önemli aşamalardan biri ateşin 500.000 yıl önce kullanılmış olmasıdır. Evet, atalarımız ateşten çok daha önce yararlanmışlardır –bunun 1,4 milyon yıl öncesine ait izlerine rastlanmaktadır– ama ateşin gerçek anlamda ocaklarda kullanılması ancak yarım milyon yıl öncesine rastlar. Bu tarih o ünlü *Homo erectus*'un Eskidünya'nın hemen her yerine yerleştiği dönemdir. Ben ateşin onlara gece dünyasının kapılarını açtığını düşünmekten yanayım. Gece dünyası düşselliğe, hayran olmaya ve de korkmaya elverişli bir dünyadır. Bu insanların akşamları yatma vaktine kadar kaya duvarlarına garip gölgeler yansıtan alevlerin ışığında birbirlerine masallar anlattıklarını, insanlık durumunu yaratmaya başladıklarını hayal edebiliriz... Çünkü gelenekleri oluşturan anlatıların çoğu kez toplumların değerlerinin temellerini taşıdıkları unutulur. Jean-Louis Dessalles sözgelimi dilin masallar anlatmak için seçildiğini savunur. Morten Christiansen ile Simon Kirby gibi dilbilimciler insanların cümle kurmaksızın yaşayabildiklerinin ve iletişim kurabildiklerinin belirgin biçimde altını çizerler (zaten, dile mal edilen iletişim işlevlerinin çoğunun büyük maymunlarda bulunduğunu görmüştük). Dil, bu sonsuz anlatım yeteneklerini, varlığın sürdürülmesinden çok, bu yetenekler toplumsal yaşamımızda akıllıca şeyler yapmamıza olanak verdiği için geliştirmiş olmalıdır. Bir başka uzman Bernard Victorri toplumsal olduğu kadar siyasal da olan bir işlev üstünde ısrarla durur; bu işlev, kanıt göstererek tartışmaktır. Böylece, ağzı laf yapanlar –erkekler olduğu kadar kadınlar da– topluluk içinde (anlaşmazlıkları çözmekle, kararlar almakla, vb.) en iyi toplumsal duruma ulaşmış, önemli rol oynamış, dolayısıyla da, üreme başarılarını artırmış olmalılar. Bu durumsa onların dile olan büyük yatkınlıklarının yaygınlaşmasını sağlamış olmalıdır. Çünkü anlatma, hiç kuşku yok ki "Ben Tarzan, sen Jane" picini evresinin aşılıp belli bir dilbilgisine sahip daha gelişmiş bir evreye ulaşılmasını gerektirir.

## PREMATÜRELERİN ŞANSI

*— Bütün bunlar son derece spekülatif değil mi?*

— Size belli bir noktaya kadar hak veriyorum. Ama önce *Homo ergaster*'lerin, daha sonra da *Homo erectus*'ların geniş anlamda yeni ortak çalışmaları, geliştirilmiş bir dil olmadan güçlükle tasarlanabilir. Üstelik ateşten yararlanma insangillerin yalnızca yaşamını değil morfolojilerini de değiştirdi. Çünkü ateş, ısınmaya, korunmaya ve besinleri pişirmeye olanak verir. Pişirme, etin tadını güzelleştirir, özellikle de bitkilerdeki nişastayı daha kolay sindirilir hale getirir. Buradan da çok büyük enerji kazanımı sağlanır. Söz konusu teknik ve kültürel yenilik anatomilerinin evriminde çok önemli bir etkisi olacak, beynin gelişmesini kolaylaştıracaktır. Beynimizin ekolojik bir felaket olduğunu bilirsiniz: Beyin, beden kütlesinin ancak yüzde 2'sini temsil eder, ama günde harcadığımız enerjinin yüzde 20 ila yüzde 25'ini pompalar! Besinlerin pişirilmesi demek ki fizyolojinin ve metabolizmanın bir çivisini yerinden oynattı, bu olay da insanların büyük bir başa sahip olmalarına yol açtı; kafataslarının hacmi 1400 $cm^3$'e ulaştı. Bu gelişme kuşkusuz yeni bilişsel gizilgüçlülüklere yol açmadan gerçekleşmedi. Bu arada, beyin hacmindeki bir artışın kesinlikle çok önemli bir sonuç doğurduğu unutulmamalıdır: Bu, ikincil bakım gerektiren, bireyin doğduğunda yetersiz, beyninin de organizmanın geri kalan bölümüne göre daha önemli gelişme gösterdiği durumdur.

*— Bir başka deyişle, kadınlar beyinleri giderek gelişmemiş, olgunlaşmamış bebekler dünyaya getirmeye başladılar... Bu olay dilin birdenbire ortaya çıkmasında bir rol mü oynadı?*

— Kesinlikle öyle. Aslında, iki ayak üstünde dik durma, yürüme ile büyük başlı bebeklerin dünyaya getirilmesi hiç bağdaşmaz: Koşma dar bir kalçaya sahip olmaya yol açar; çünkü evrim ufak tefek onarımlar yapar ama kusursuz da değildir! İnsangillerin beyninin önemli biçimde büyümeye başladığı andan itibaren, kadınların doğum sırasında ölmemeleri için tek çözüm "prematüreler" doğurtmaktı. Günümüzde bir bebeğin

beyni doğduğunda çok küçüktür: Yetişkin halindeki büyüklüğünün yüzde 25'i kadardır. Gelişmesi de en azından on yıl sürer. Bir yavru şempanzenin beyni yetişkin halindeki büyüklüğünün yüzde 40'ını temsil eder, ayrıca iki yaşından sonra da büyümez.

— *Sonuçları?*

— Bu prematürelik durumunun birinci sonucu şudur: Beynin gelişmesi, her şeyden önce ana rahminin dışında, kendini çevreleyen dünyadan, bir bakıma "kültür rahmi"nden aldığı bütün bilgilerin uyarmasıyla gerçekleşir. İşte bu uzun öğrenme dönemi çocuğun bu kadar çok şeyi, özellikle de konuşmayı öğrenmesine olanak verir. Çünkü dil, uzun yıllar sonunda edindiği karmaşık bir kompetans, bir yetenektir ve bu da bize ileride Ghislaine Dehaene tarafından anlatılacak... İkinci sonuç toplumsal niteliklidir. Oluşumu tamamlanmamış bebeklerin bağımlılığı özel bir ailesel ve toplumsal organizasyon gerektirir. En azından, böylesine nazik yapılı olan bu yavruları yetiştirmeleri için kadınlara bir seçme baskısı yapmak söz konusudur. Dolayısıyla, belki de babanın da katkısı, bu işe kendini vermesi gerekir. Eğer varsayım doğruysa, karşılıklı bilgi alışverişi yapmak, görevleri ve zorunlulukları dile getirmek, masallar anlatmak için dilin gelişmesini savunur.

— Homo *cinsinde, baba olmak için konuşmak gerekir öyle mi?*

— "A! Merhaba canım. Bugün neler yaptın?" deyişinin işte bu andan itibaren başladığı pekâlâ da düşünülebilir. Şaka bir yana, babanın bir katkısı olduğu andan itibaren büyük olasılıkla türümüzün özelliği olan tekeşliliğin ya da sözde-tekeşliliğin yerleşmesi gerçekleşmiştir. Çünkü bütün hayvanlar dünyasında erkeklerin kendilerinin olmayan yavrularla ilgilenmesinde bir yarar yoktur. Ve işte her şey bu noktada karmaşıklaşır, özellikle de yetişkin erkekler ve dişilerden oluşan bir grupta! Tekeşliliğe memelilerde seyrek rastlanır, bu durumda toplumsallık değil bölgesellik söz konusudur. Çok sayıda yetişkin kadın ve erkekten oluşan bir klanda yaşamak ve özel olarak bağımlı çocuklar yetiştirmek için kodlara ihtiyaç vardır; babayı anneye, hatta babayı çocuğa bağlamak için geliştirilmiş iletişim araçları gere-

kir. Bağlılık, karşılıklılık, yükümlülük ilişkileri sağlamak ve aile bağları kurmakta dil eşsiz bir araçtır. Bütün insan topluluklarında akrabalık yapıları son derece kodludur ve bireyin kimliğini kurar –burada okuru Claude Lévi-Strauss'un ve okulunun çalışmalarına gönderiyorum. Her zaman babanın kim olduğu söylenebilir, bu ister tohumu veren kişi olsun, ister annenin erkek kardeşi ya da başka biri olsun.

## NEANDERTAL'İN SIRRI

*— Ama biz tarihin akışını izlemeye devam edelim... İnsangillerin beyni dikkate değer biçimde büyümeye başladı, çocuklar dilin edinilmesine elverişli olan giderek daha uzun süreli bir öğrenme dönemi geçirmeye başladılar... Sonra ne oldu?*

— Basit olarak şöyle oldu diyelim: O zaman Eskidünya'nın batısında iki soy zinciri ortaya çıktı: Neandertal insanı ya da *Homo neandertalensis* ile modern insan, ilk *Homo sapiens.* Morfoloji bakımından bunlar gayet iyi ayırt edilir: Neandertal insanı daha güçlü kuvvetli, daha gürbüzdür, başı rugby topu biçimindedir. Modern insan daha narin yapılıdır, başı futbol topu gibi yuvarlaktır, çenesi vardır. Buna karşılık kültür açısından ikisi birbirinden asla ayırt edilemez: Araç gereç yaparlar ve aynı aletleri kullanırlar. Aletleri giderek daha gelişmiştir ve daha karmaşıktır; bu da yeni bir parçalama usulü olan ve karmaşık bir dizi yineleme gerektiren "Levallois" tekniği sayesinde gerçekleşmiştir. Bu insanlar barınaklar yaparlar, avlanma teknikleri aynıdır. Özellikle de ölülerini gömerler. İlk mezarlar -100.000'den kalmadır, cenaze ritüellerine ilişkin ilk izlerse -200.000 ile -300.000 yıllarına aittir. Ve bir topluluk ölülerini gömmeye başladığı andan itibaren dile özgü anlatısal ve yaratıcı işlevler gerektiren simgesel bir canlandırma, temsil etme biçimine ulaşır diye düşünüyorum. Cenaze ritüelleri bir maneviyat biçimini çağrıştırır, bir dünya görüşünü, ölen kişinin anısını paylaşmayı, bir öbür dünya inancını gerektirir... Bana göre hiç kuşku yok, o dönemde insanlar bizler gibi konuşuyor-

lardı; bizim dillerimizi değil de aynı derecede karmaşık diller konuşuyorlardı.

— *Bununla birlikte bazı araştırmacılar Neandertal'in konuşma yeteneğini yadsıyorlar ya da en azından bizim gibi konuşmadığını düşünüyorlar...*

— Gerçekten de tam bizler gibi konuşmuş olması için hiçbir neden yok –belki de başka sesler eklemliyordu... Araştırmacılar onun bütün seslileri söyleyemeyeceğini ileri sürüyorlardı. Ama yine de ben Neandertal'i olduğundan daha aşağı düzeyde göstermekten başka bir şey yapmayan bütün bu "yeniden oluşturma" çalışmalarına kuşkuyla bakıyorum. Neandertal'in seslerde daha "genizsil" modülasyonlar yapabilmesi olanaklıdır, çünkü yüz iskeletinde büyük çene çukurları var. Ama Neandertal'lerin teknik ve kültür alanındaki etkinliklerini kanıtlayan arkeolojik verilere bakıldığında bizlerinki kadar karmaşık diller konuşmadıklarını düşünmek için hiçbir neden yok. Bu noktada, Batı dillerinin "ilkel" olarak nitelenen halkların dillerinden daha gelişmiş ve daha karmaşık olduğunu ileri süren, 19. yüzyılın ırkçı antropolojisinden miras kalan kabul edilmez bir küçük kusura değiniyoruz. Oysa Claude Lévi-Strauss ve modern dilbilimciler hiçbir güncel dil ailesinin bir ötekinden daha az karmaşık olmadığını açıkça ortaya koymuştur. Siz şimdi bir de Neandertal'i kafamızda canlandırdığımızı bir düşünün... Neandertal'lerin bütün tekniklerini, kuşkusuz geç oluşan süs meraklarını ve ritüellerini modern insandan aldıkları yönündeki indirgemeci olduğu kadar tartışma götürür olan sav benimsense bile bunları dil olmadan toplulukları içinde nasıl yaygınlaştırabilirlerdi? Nasıl konuştukları büyük olasılıkla hiç bilinemeyecek. Ama, Neandertal insanlarının Cro-Magnon insanlarıyla, bir başka deyişle bizlerle dil olmadan karşılıklı ilişki kurmuş olduklarını düşünmek oldukça güçtür. Neandertal ile bizler arasında genetik değiş tokuşlar olup olmadığını ortaya koymak için sürdürülen ileri düzeyde, geliştirilmiş araştırmalar olduğu sırada hiç kimse bu insanlar arasında bir picinin var olup olmadığı sorusunu sormuyor. Bu da benim sesimi kesiyor.

*— Ne var ki -50.000'e doğru Cro-Magnon'larda sanat (resim, gravür, heykel, soyut ve figüratif betimlemeler, müzik aletleri, vb.) bütün biçimleriyle ortaya çıkmıştır. Gerçek bir kültür devrimi söz konusudur ve buna morfolojik bir evrim eşlik etmemiştir: Bu sanatçılar kendilerinden önce gelenlerden fiziksel olarak ayrılmazlar. Neandertal'ler bu devrime katılmamış ve birkaç bin yıl sonra ortadan kalkmışlardır. Farkı dilin yarattığı düşünülebilir mi? Daha etkili bir dil Cro-Magnon'a Neandertal'ler ve daha arkaik olan öteki* Homo sapiens *topluluklarını karşısında bir üstünlük sağlamış olabilir mi?*

— Tarihi anlatmak hep kazananlara düşer. Çok sayıda antropolog bir *Homo sapiens* topluluğunu, burada Cro-Magnon'u daha etkili bir toplumsal düzen, yeni bir teknoloji, sanatın ortaya çıkması ve elbette ki gerçek bir simgesel dilin yaratılmasıyla bağdaştırır. Bu bana daha başka modern mitler tarafından yeniden ziyaret edilen Yahudi kavmi mitini düşündürüyor. Bilimsel olamayacak kadar güzel ve basit. Günümüzde *Homo sapiens sapiens*'lerin (bizler) ortaya çıkışının karanlıkta kalan bölgeleri henüz tümüyle aydınlanmamıştır. Tıpkı 35.000 yıl önce Neandertal'lerin ortadan kalkmasındaki sırrın henüz çözülmemiş olması gibi. Bununla birlikte, *Homo sapiens sapiens*'in simgesel ortaya çıkışını da görmezlikten gelemeyiz. Yaptığı teknolojik yeniliklerle, sözgelimi gemicilikle ilgilenmezlik edemeyiz. Bu yontma taş çağı insanlarını Avustralya'ya, ardından Kuzey ve Güney Amerika'ya, çok sonra da Okyanusya adalarına doğru gitmeye iten şey nedir? Dilin ve işlevlerinin ortaya çıkması değilse hiçbir şey. Gerçekten de bu göçler, demografik baskılar ya da hayatta kalma sorunlarıyla açıklanamaz. Ama ufkun öte yanından, denizlerin düzeyi ne olursa olsun Avustralya'ya gitmek dünyayla ilgili bir anlatı gerektirir, bu da insanları en güzel teknelerden daha iyi taşır. *Homo sapiens*'in yeni dünyalara doğru yayılması, cilalı taş mutasyonları ve günümüzde Mars'ın fethi bizlerin dünyayı canlandırma biçimlerimizden ve içimizin derinliklerinden gelen hikâye anlatma gereksinimimizden kaynaklanır. Tarihöncemiz ve tarihimiz atalarımızın hikâyelerinden kaynaklanır. Yeryüzündeki geleceğimiz için düşünülmeli.

## İKİNCİ EPİZOT

# DİLLERİN SAGASI

Başlangıçta, aşağı yukarı 200.000 yıl kadar önce, ancak küçük küçük gruplar, klanlar halinde yaşıyorlardı. Becerikliydiler, akıllıydılar, yeni yeteneklerine güveniyorlardı: Dildi bu yetenek. Daha iyi iletişim kurmak için olağanüstü bir araç. Başlangıçta bir tek dil, sonradan daha ince ayrıntılara sahip başka kollara ayrılmış olan bir anadil var olmuş muydu? İnsanlar gezegene yerleşip yayıldıkça anlatımları da her hal ve durumda gerçek bir zenginlik halinde farklılık, çeşitlilik gösterdi. Bakın nasıl...

1. BÖLÜM

# GİZEMLİ ANADİL

## İLK KLAN

— **Cécile Lestienne:** *Pascal Picq'ten* Homo sapiens*'lerin modern insanın bütün özelliklerini edindiği sırada ayrıldık: Bu özellikler aşırı gelişmiş korteksli bir beyin ile bir çene ve elbette dil(yetisi)dir. Tümü de aynı dili mi konuşuyordu? Bir başka deyişle bir anadil var olmuş muydu?*

— **Laurent Sagart:** Size yanıt vermeden önce dilyetisi ile dili birbirinden ayırt etmek gerekir. Dil kültüre bağlıdır: Siz kendi toplumsal-kültürel çevrenizin dilini konuşursunuz, yani şimdi bu durumda Fransızca söz konusu. Eğer çok küçükken Kantonlu Çinliler tarafından evlat edinilmiş olsaydınız Kanton dilini konuşurdunuz; Senegalli anne baba tarafından yetiştirilmiş olsaydınız o zaman da olasılıkla Volof dilini konuşurdunuz. Bir başka deyişle sizin anadiliniz kesinlikle sizin genlerinize bağlı değildir. Buna karşılık dil yetisi türümüzün biyolojisine yerleşmiş bir yetenektir: Chomsky'nin dediği gibi, bütün insanlar –en aptalları bile– konuşur ve hiçbir maymun –en parlağı bile– konuşmaz. Üçüncü bölümde de, Ghislaine Dehaene'la bir ilk dili öğrenmenin çok özel koşullarda gerçekleştiğini göreceğiz. Bebek yaklaşık dört yaşından önce bir öğrenim görmeden tek başına, kendi kendine öğrenir. Altı yedi yaşından sonra çocuk artık bir anadilini doğru biçimde öğrenemez. Dile ve dil öğrenmeye olan bu doğuştan elverişlilik biyolojik mirasımıza

bağlıdır. Bunlar *Homo sapiens sapiens*'e, aynı dönemdeki öteki insangillerin kısa sürede yerini almasına olanak veren bir üstünlük sağlamıştır belki de.

*— Ama bu durum bizden önce yaşamış olanların bir "proto-dilyetisi"yle donanmış olabildikleri düşüncesini dışlamaz.*

— Kesinlikle dışlamaz. Şimdiki türden önceki insangil türlerinin tam olarak bir dil yeteneğine sahip olmuş olmaları olanaklıdır –zaten gerçeğe benzer gibi görünmektedir. Modern öncesi farklı insan grupları Afrika'da ve Avrupa'daki Neandertal'ler gibi dünyanın başka yerlerinde, proto-diller değil de ön-diller konuşmuş olmalıdırlar; çünkü proto-diller dilbilimciler için modern dillerin ataları olan dillerdir; ön-diller ise günümüz dillerinden daha basit, gelişmemiş dillerdir; belki daha yoksul bir sözcük dağarcığına, daha az ses çeşitliliğine, daha sınırlı bir sözdizime sahiptirler. İnsanın dil yetisi, bizim bildiğimiz biçimiyle kendi türümüze özgüyse, 100.000 ile 200.000 yıl arasında, türleşme sırasında, antropologlar ve genetikçilerin çoğunluğunun söylediğine bakılırsa da 100.000 yıldan daha yakın bir tarihte ortaya çıkmıştır. Afrika'da ya da belki Yakındoğu'da gerçekleşmiştir.

*— Bu da bizi anadil sorununa getirir.*

— Dilbilimcilerin dünyasında tartışmalı olan ve uzun süre tabu olarak kalan bir sorundur bu: 1866'da Société de linguistique de Paris (Paris Dilbilim Derneği) yönetmeliğinde dillerin kökeniyle ilgili hiçbir bilimsel bildiri kabul etmeyeceğini açıkça belirtiyordu! Neden? Çünkü dönemin bilgilerinden dolayı soruna bilimsel biçimde yanıt verilemiyordu. Günümüzde insanın ortaya çıkışıyla ilgili bilgilerimiz antropologların, arkeologların ve genetikçilerin çalışmaları sayesinde büyük ölçüde gelişmiştir. Anadil(ler) sorusu yeniden nasıl sorulmalıdır? Ben soruna kuramsal olanaklar açısından bakılmalı diyeceğim: Türümüz *Homo sapiens sapiens*'in doğuşu, küçük bir ön-modern insan grubunun bir yalıtım, bir izolasyon dönemi geçirmesini gerektirmiş gibidir. Dolayısıyla, her şey bu grubun büyüklüğüne dayanır. Grupta kaç ön-dil konuşulmuştur? Grubun türleşmenin hemen öncesindeki yalıtım döneminde bir tek ön-dil kullanıldıy-

sa –çünkü onlarca bireylik bir klan söz konusuydu– o zaman bir tek anadil var demektir; eğer her biri bir ön-dil konuşan birçok gruptan oluşmuş daha büyük bir grup söz konusu olmuşsa o zaman birçok anadilin var olması olanaklıdır. Şimdilik bunu çözmek olanaksızdır.

## KÖKENLERİN SÖZCÜKLERİ

*— Ama şiddetle tek anadil varsayımından yana olan dilbilimciler var, özellikle de kısa süre önce aramızdan ayrılan Joseph Greenberg. Ve öğrencisi Merritt Ruhlen...*

— Dilbilimcilerin dilleri dallar ve ailelere ayırdıklarını bilmek gerekir. Sözgelimi günümüz Roman dilleri (yani Fransızca, İtalyanca, İspanyolca, Portekizce, Rumence, Romanş dili ve daha birkaç dil) dalı Hint-Avrupa ailesine aittir; kökeni belki de günümüzden 9000 yıl öncesine uzanır; Roman dillerinin yanı sıra Arnavutça, Ermenice, Germen, Slav, Kelt, Yunan, Baltık ve Hint-İran dillerini kapsar. Dilbilimciler dünyadaki dil ailelerinin sayısı konusunda kendi aralarında anlaşamamışlardır. Ortalama bir tahmin Amerikan misyoner organizasyonlarına bağlı Ethnologue web sitesinde yer alır; bu tahmine göre kreoller sayılmazsa yüz yedi dil ailesi vardır. Greenberg ile Ruhlen, çok daha eski birkaç "makro-aile" olarak kabul edilen dil ailelerinin yeniden bir araya toplanması konusunda uzmanlaştılar: Ruhlen böylece yalnız on iki makro-aile kabul etti. Ona göre bu makro-aileler de yalnızca 50.000 yaşında olan bir anadilden türemiş olmalıydılar.

*— Yüz yedi dil ailesinden yalnızca on iki dil ailesine inmek! Büyük başarı!*

— Greenberg'in başarısı aşağı yukarı bin sekiz yüz kadar Afrika dilini yalnızca dört makro-ailede sınıflandırmasına dayanır; bu, günümüzde az çok kabul gören bir sınıflandırmadır. Greenberg daha sonra bütün Amerika yerli dillerini üç makro-ailede toplamıştır. Avrasya'nın kuzeyindeki hemen hemen bütün dilleri (Hint-Avrupa, Etrüsk dili, Ural –Macarca,

Fince–, Altay –Türkçe, Moğolca, Mançuca–, Japonca, Kore dili, Aynu dili, Eskimo dili ve Sibirya'daki çeşitli diller) bir tek makro-ailede, Avrasya ailesinde topladı. Bütün bu çalışmalar çok tartışmalıdır. Ama pek çok soru sorulmasına yarar.

— *Merritt Ruhlen da bu çalışmalardan hareketle evrensel proto-dilin küçük bir sözlüğünü önerir...*

— Evet. Dünyadaki dillerde anadile ait ancak çok az değişikliğe uğramış sözcükler bulunabileceğini düşünür.

— *Sözgelimi?*

— Ruhlen'a göre bir (*parmak*la bir gibi) anadilde *tik* olarak; iki: *pal*; diz: *bu(n)ka*; çocuk: *mako*; su: *aq'wa*; anne: *aja*; emmek, meme emmek, emzirmek ya da göğüs: *maliq'a* olarak söyleniyor olmalıydı. Bu atalardan kalma sözcükler için Ruhlen farklı diller ve proto-dillerde temel sözcük dağarcığını karşılaştırmayı denedi. Dilbilimciler bu sözcük dağarcığından "işaret ışıkları" olarak yararlanırlar, çünkü en sağlam, kalıtılı olan çocuklukta, erkenden öğrenilmiş, dolayısıyla da bir kuşaktan bir sonrakine dikey olarak, yukarıdan aşağıya aktarılmış olandır, çok seyrek olarak da bir dilden ötekine yatay olarak geçmiş olandır... Sözgelimi kişi zamirleri, sayılar (*bir, iki* ve *üç*), bedenin bölümleri, doğa güçleri (*güneş, ay, su, gök*), bazı fiiller (*gitmek, gelmek, uyumak, ölmek*), birkaç akrabalık terimi (*anne, erkek kardeş, kız kardeş*)... Bir başka kültürden aktarılmasına hiçbir neden olmayan evrensel kavramlar. Teknik ve bilimsel sözcük dağarcığının tersine: "web"i –İngilizce bir sözcüktür– ya da Arapça kökenli "cebir"i düşünün.

## "YON! ROCH!"

— *Ama yine de Greenberg ve Ruhlen'ın önerileri dilbilimciler arasında tam bir birlik sağlamaktan uzak.*

— Zayıflıkları yüzünden. Önce, Greenberg ve Ruhlen sözcükleri söylenişlerindeki benzerlikler temeli üstünden karşılaştırır, sessel tutarlılıkları göz önüne almazlar; bu kavramdan ileride söz edeceğiz. Oysa aynı anlamdaki sözcükler bir dilden

ötekine tamamıyla rastlantısal olarak benzerlik gösterebilirler: Sözgelimi eski Yunancadaki *mu* (benim) ve *su* (senin) zamirlerinin, Tayvan'daki Avustronezya dili olan Taroko dilindekilerle (*mo* ve *so*) hemen hemen aynı olması tamamıyla rastlantısaldır. Öte yandan çalışmalarında sözcüklerin anlamı her zaman çok kesin değildir. Ruhlen ve Greenberg *iki*'yi yeniden oluşturmak için gereç olarak *çift, yarı, ikiz* anlamındaki sözcükleri kullanırlar. Bu da küçük bir kuşkuya yol açar! Aynı biçimde, *bir* için "*parmak, işaretparmağı, yalnız*" gibi anlamları işin içine katarlar. Eğer her yerde *bir*'in anlamı *tik* türünde örnek telaffuzla birleştirilmiş olsaydı çok şaşkınlık yaratırdı. Ama bütün bu anlam çeşitliliğiyle varsayımın kabul edilmesi daha da güçtür. Ben bu çalışmaların blok halinde ve önsel olarak reddedilmesi gerektiğini düşünmüyorum, daha kesin biçimde önerilmesi beklenmeli diyorum.

— *Bu tek bir anadil kuramının çok çekici olduğunu kabul etmek gerekir. Kutsal Kitap'taki Babil Kulesi bölümünden etkilenmiş olduğumuzdan dolayı mı? Böyle mi düşünüyorsunuz?*

— Belki de. Yüzyıllar boyunca ilk-dil, kök-dil postulatı Batı dünyasında itirazsız kabul edilmişti. Tek sorun, ünlü Babil Kulesi bölümüne, Tanrı'nın kibirlerinden dolayı insanları cezalandırmak ve güç birliği yapmalarını önlemek için onları yeryüzüne dağıttığı ve dilleri çoğalttığı ana kadar Âdem ve oğulları tarafından konuşulan şu Âdem dilinin ne olduğunu bilmektir. Bilginler çoğu kez Aziz Augustinus gibi bu kutsal dilin İbranice olduğu düşüncesini savundular. Ama Rönesans döneminde Alman bilginler ilk-dilin ister istemez Germen dili, Fransız bilginler de buna karşılık ilk-dilin kuşkusuz Galya dili olduğunu söylediler... Düşünce zaten Kutsal Kitap geleneğinin yaygın olduğu yerlerden çok daha başka yerlerde gelişti: Stalin döneminde Sovyet resmi dilbilimcisi Nikolay Marr aynı kuramı, tek bir ilk-dil, kök-dil kuramını ileri sürüyordu. Bu dil ona göre bütün güncel sözcüklerimizin ataları olan dört heceden oluşuyordu: "sal", "ber", "yon", "roch"!

— *Dillerin kökeniyle ilgili, dünyanın başka yerlerinde de daha başka mitler biliniyor mu?*

— Ben uzman değilim, ama Guatemala'daki Maya-Keşua yerlilerinde efsaneye göre Tanrılar insanları yarattıktan sonra yarattıklarının gücünden korkmuşlar, yeryüzünde karışıklığı yaygınlaştırmışlar ve her gruba farklı bir dil vermişler. Bu noktada Eski Ahit'teki Yaratılış'tan uzakta değiliz. Herodotos'a göre Firavun Psammetik I, MÖ 7. yüzyılda insanlığın en eski dilinin Mısır dili olduğunu kanıtlamak istedi! Bunu doğrulamak için yeni doğmuş iki bebeği, keçileriyle birlikte yetiştirmesi için bir çobana teslim etti... Çoban bebeklerin önünde tek söz söylemeyecekti. Heyhat! Çocukların söylediği ilk sözcük Frigya dilinde ekmek anlamındaki *bekos* oldu. Yunan tarihçi, firavun boyun eğmek zorunda kaldı diye anlatır... Deney 13. yüzyılda İmparator II. Friedrich Hohenstaufen tarafından yinelenmişti: Sütannelerin bebeklerle konuşmasını yasaklayarak onların büyük bir yalnızlık içinde yetişmelerini sağladı. Bu çocukların İbranice mi, Yunanca mı, Latince mi, yoksa Arapça mı konuşacaklarını öğrenmek istiyordu. Ama ne yazık ki bunu hiçbir zaman öğrenemedi, çünkü çocukların hepsi de öldü.

## AFRİKA BEŞİĞİ

— *Bir ya da birçok dil konuşan* Homo sapiens'*in ortaya çıktığı ana dönelim. Dillerin bu oluşumu konusunda ne biliyoruz?*

— Grupların sayısı arttıkça ve bunlar birbirlerinden ayrıldıkça dillerin de çeşitlendiği biliniyor. Zaten büyük yanılma tehlikesiyle karşılaşmadan ileri sürülebilecek bir varsayım: Dillerin her zamanki yazgısı evrim geçirmek ve çeşitlenmektir. Bin ya da iki bin yıl içinde iki farklı yerde konuşulan aynı dil o kadar değişiklik geçirir ki konuşanlar birbirlerinin dilinden anlamaz olurlar. Avrupa'da 2000 yıl önce, fethedilen ülkelerde toprakla ödüllendirilmiş Roma ordularının askerleri tarafından yerleştirilen imparatorluk Latincesine bakın. Başlangıçta tekbiçimli olan bu dilden günümüzdeki Fransızca, İtalyanca, İspanyolca, Portekizce, Rumence doğmuştur... Aynı biçimde Çincenin lehçelerinin (bunlara dil diyebiliriz) tümü de 2000 yıl

önce Çin'in kuzeyinde konuşulan Han sülalesi diline uzanır: Hanlar Güney'i fethettikten sonra buraya kendi dillerini getirdiler, bu dil de tıpkı Latince gibi parçalanarak Mandarin, Kanton, Min, Hakka, vb. modern Çince lehçeleri yelpazesini doğurdu.

— *Çin'de olduğu gibi Avrupa'da da dillerin ayrılması için demek ki iki bin yıl gerekti. Dillerin evrim hızı değişmez midir?*

— Hiç olur mu. Bazıları çok yavaş gelişir: Günümüz İzlandalıları, 13. yüzyıldan kalma sagalarını okumakta pek o kadar güçlük çekmezler, bizim 12. yüzyıldan kalma *La Chanson de Roland*'ın metnini okurken karşılaştığımız güçlükten çok daha az sıkıntı çekerler. Bunun tersine Yeni Gine'de adanın kuzey kıyılarında 3000 yıldan daha uzun bir süredir yaşayan Avustronezyalıların, başlangıçta birlik içinde olan dilleri karşılıklı olarak anlaşılmaz diller halinde bölündü. Bu bölünmüş dillerdeki temel sözcük sayısı, birbirlerinden 5000 yıldır ayrı olan Tayvan'daki bölünmüş dillerin ortak sözcük sayısına göre daha azdır.

Evrim hızlarındaki bu farklılıkların nedenleri dilbilimcileri çok ilgilendirir. Çeşitli öneriler yapılmıştır. Böylece, küçük ama yoğun bir topluluk, daha başka birçok dille ilişki içindeyse, ama onlar tarafından anlaşılmak istemiyorsa, ideolojik açıdan pek tutucu değilse ve bazı sözcükleri tabu kabul ediyorsa (sözgelimi yeni ölmüş kişilerin adlarına girenler), dilinin daha hızlı evrim geçirme şansı çok daha fazla olacaktır.

— *Çok erken zamanlarda dillerin nasıl çeşitlilik gösterdikleriyle ilgili hangi varsayımları ileri sürebilirsiniz?*

— Elimizde doğrudan ipuçları yok elbette; olgular, modern dillerde izleri bulunamayacak kadar eski. İnsanlık tarihi uzmanlarına, arkeologlara ve genetikçilere bağımlıyız. Arkeologlar, insan topluluklarının yayılmasını anlatmak için tarihlendirilebilecek insan kalıntılarını ve malzemeyi ortaya çıkarırlar. İkincilerse, gen frekanslarını [sıklık oranlarını] ve mutasyonların günümüz topluluklarındaki dağılımını inceleyerek atalarımızın tarihini bir ölçüde yeniden oluşturabilirler. Günümüzde, bu uzmanlar bize şu senaryoyu önerirler: Büyük olasılıkla Afrikalı bir insan topluluğunda, modern dilin ortaya çıkmasından

sonra bir ilk çeşitlenme gerçekleşmiş olmalı, bunu günümüzde Nijer-Kongo aileleri, Khoisan dilleri ve Nil-Sahra dilleri temsil eder; ardından, bir grup Afrika'dan çıkıp -100.000'e doğru Yakındoğu'ya yerleşti. İsrail ve Mısır'da kalıntıları saptanan bu ilk grup hiçbir modern dil tarafından temsil edilemeyecektir.

## AMERİKA YOLUNDA

— *Dil, büyük bir olasılıkla Afrika'da doğmuş demek ki. Sonra da Yakındoğu'da. Peki, daha sonra?*

— Daha sonra Afrika'nın kuzeydoğusundan ya da Yakındoğu'dan yeni bir dal çıkmış, doğuya doğru göç etmiş, kıyılar boyunca ilerleyerek önce Hindistan'a, ardından Güneydoğu Asya'ya ulaşmış olmalı, daha sonra da günümüzde artık sular altında kalmış olan kara yollarından geçerek o tarihlerde ayrılmamış olan Avustralya ve Yeni Gine'ye, -50.000'e doğru varmış olmalı. Bunun için insanların yaklaşık seksen kilometrelik bir deniz yolunu büyük bir olasılıkla gemiyle aşmış olduğunu göz önünde tutmalısınız! Bunlara uygun düşen modern diller, Seylan'daki Vedda'ların dilleri, bazıları genellikle uygarlıkla bağlantı kurmayı reddeden Andaman Adaları'ndaki yerlilerin dilleri, Yeni Gine'deki Papua dilleri ve Avustralya Aborjinleri'nin dilleri olabilir... Yine Afrika'nın kuzeydoğusundan ya da Yakındoğu'dan, belki de daha sonraki bir tarihte yola çıkan üçüncü bir grup da geri kalan modern dillerin kökeninde yer alıyor olmalıdır. Bu grup kuzey doğrultusunda Avrasya'nın iç kesimlerine doğru ilerlemiş olmalı. Küçük bir batı dalı da -40.000'den sonra modern insanların ilk izlerine rastlanan Avrupa'ya yerleşmiş olmalıdır, dalın tek modern temsilcisi de Bask dili olacaktır; bir başka küçük dal ise doğuya yayılmış ve Asya'ya, Himalayalar'ın kuzeyinden girmiş olmalıdır.

— *Eskidünya için durum böyle. Peki ya Amerika?*

— Amerika'ya gelince, Asyalı topluluklar bu topraklara daha geç tarihlerde, henüz oluşmamış Bering Boğazı'ndan kara yoluyla ya da Aleut Adaları arasından tekneyle geçerek ulaşmış

olmalılar. Amerika'ya ilk geçişin (birçok geçiş olmuştur) tarihi olarak -12.000 uzun süre kabul görmüştü, ama günümüzde çok tartışmalıdır. Arkeologlar kadar dilbilimciler de Amerika yerlilerinin dillerindeki çok fazla çeşitlilikten dolayı bu konuda kuşkuya kapılmışlardır. Amerika'ya geçiş tarihi çok daha eski, -40.000'e doğru ya da -30.000 olabilir.

— *Aslında basit! Eğer doğru anlıyorsam, dillerin çeşitlenmesi insan topluluklarının yayılma şemasını izliyor...*

— Az çok öyle... Elbette bu şemanın gerçek olması ve bir tek anadil olmuş olması koşuluyla. 1980'li yıllarda Stanford'lu bir genetikçi olan Luca Cavalli-Sforza toplulukların genetik ağacı ile Greenberg ve Ruhlen'ın makro-aileleri arasında bir benzerlik olduğunu belirtti. Bu benzerlik kusursuz değildi: Sözgelimi Kuzey Çinliler genetik açıdan Moğollara, Korelilere ve Japonlara oldukça benziyordu, Güney Koreliler ise daha çok Taylara ve Avustronezyalılara yakındılar. Günümüzde, Cavalli-Sforza'nın önerilerini en küçük noktalarına kadar belirtmemize olanak veren daha ayrıntılı incelemeler var elimizde. Ama yine de, dünyanın en azından bazı bölgelerinde genetik ve dilsel sınırlar gayet iyi örtüşebiliyor: Yeni Gine'de, daha önce gördüğümüz gibi 3000 yıldır var olan Avustronezya dillerini konuşan topluluklar, oraya daha eskiden yerleşmiş Papua dillerini konuşan topluluklardan hâlâ oldukça farklılık gösterir; Afrika'da, meslektaşım Alicia Sanchez-Mazas, dilsel sınırlar ile bir kan genetik sisteminin, GM'nin (genetik modifikasyon) dağılımı arasında çarpıcı bir karşılıklı bağıntının varlığını göstermiştir.

## VE, DAHA ŞİMDİDEN YOK OLMA...

— *Yine de çok garip: Diller, söylediğiniz gibi genlere bağımlı değil.*

— Haklısınız. Zaten bu düşünceler, başlangıçta dilbilimciler topluluğunu çok rahatsız etti: Bir tabunun çiğnenmesi söz konusuydu. Sonra bir de, genetiğin kültürlerin aktarılmasıyla hiçbir ilgisi olmadığına göre, genler ile dilleri birbirine bağlamak

neredeyse ırkçılık oluyordu! Ama diller ve genler en azından kısmen de olsa aynı hikâyeyi, insanların yeryüzünde dağılımının hikâyesini yansıtır. Diller de genler gibi bir kuşaktan öbürüne aktarılır. Charles Darwin zaten *İnsanın Türeyişi*'nde (The Descent of Man) türlerin evrimi ile dillerin evrimi arasındaki benzerliğin altını çizmiştir. Elbette diller, genlerin tersine ilişki yoluyla da evrim geçirirler: Topluluklar karşılaşır karşılaşmaz birbirlerine sözcükler ya da dilbilgisel özellikler aktarırlar. Sözgelimi Fransızcada başka dillerden girmiş pek çok sözcük vardır: İtalyancadan (*fantassin*: piyade eri), İngilizceden (*redirgote*: redingot; *paquebot*: yolcu gemisi), Arapçadan (*café*: kahve), Germenceden (*guerre*: savaş), Yunancadan (*moustache*: bıyık), Venedik dilinden (*pantalon*: pantolon), İspanyolcadan (*moustique*: sivrisinek), Türkçeden (*kiosque*: köşk, satıcı barakası), Çinceden (*thé*: çay), Aztekçeden (*chocolat*: çikolata)... Ama dillerin soyağacını hazırlayan dilbilimciler bu aktarma sözcüklerin farkındadırlar, onlar çalışmalarını daha az aktarılan öğeler üstünde yoğunlaştırırlar. İnsanlık tarihinin –dolayısıyla dillerin– onda dokuzunun da, insan nüfusunun çok az, diller arasında ilişkilerin de seyrek olduğu bir çağda gerçekleştiğini unutmamak gerekir. Dolayısıyla hâlâ paralel bir evrimin izlerine rastlamak da şaşırtıcı değildir. Cilalı taş çağı işleri büyük ölçüde karıştırmış olsa bile.

— *Ne olmuştu?*

— Tarımın icadı bazı hatta binlerce dilin ortadan kalkmasına yol açtı; buna karşılık daha başkaları, ilk çiftçilerin dilleri gerçek bir başarı kaydetti ve büyük ölçüde çeşitlilik gösterdi: Önceki çağdakinden daha kalabalık toplulukların taşıdığı bu diller birbirleriyle daha yoğun ilişki içine girdiler ve çok daha değişmez bir ritimle sözlük ve dilbilgisi alanlarında alışverişte bulundular.

— *Bu da cilalı taş çağının tarihimizdeki ilk dilsel yok olma dalgası olduğu anlamına mı geliyor?*

— Tam da öyle. Cilalı taş devrimi sırasında bütün gezegenimizde beş altı milyon insan olduğu tahmin ediliyor. Bugünkü Île-de-France'ın nüfusu kadar ancak! Şu avcı-toplayıcılar da

yüzlerce, hatta binlerce dil konuşuyorlardı. Cilalı taştan önceki durumun, günümüzde Yeni Gine'nin yüksek yaylalarında gözlemlenen duruma yakın olduğu düşünülebilir. Avustralya'nın kuzeyindeki bu adada 4,5 milyonluk bir nüfus için kesinlikle olağanüstü bir dil çeşitliliği saptanır: Sekiz yüzün üstünde dil söz konusudur! Çoğu binden az kişi tarafından konuşulur. Yakın zamana kadar da Yeni Gine'deki Papu(a)lar yaşamlarını avcılık ve toplayıcılıkla sürdürmüşler, biraz da taro bitkisi yetiştirmişler, ama topluluğun gelişmesine gerçekten olanak veren tahıl tarımı yapmamışlardır.

## TARIMA UYGUN OLARAK

*— Bu da demektir ki, tarımın icadıyla, dolayısıyla da tahılların yararlanılabilir hale getirilmesiyle insan demografisi çok hızlı arttı, diller arasındaki güç bağıntısı da altüst oldu.*

— Tam da dediğiniz gibi. Çağımızın başlangıcında dünyada iki yüz elli milyon insan yaşıyordu. Tarım dünyanın birçok yerinde hemen hemen aynı zamanda, 12.000 yıl önce Yakındoğu'da, 10.000 yıl önce Çin'de, Mavi Irmak vadisinde ve biraz daha yakın bir tarihte de Güney Amerika'da icat edildi. Bu eşzamanlılık şaşırtıcı gibi görünebilir, ancak durum bir kıtadan öbürüne bir kültür aktarımının sonucu değil de son buzullaşmanın bitiminde iklimdeki ısınmanın sonucudur. Tahıllar ve sürü hayvanları, av hayvanlarına ve meyvelere göre daha çok kişiyi beslemeye olanak verdiği için tarımla uğraşan topluluklar oldukça kısa sürede gelişirler, yayılırlar, onlarla birlikte dilleri de yayılır. Avcı-toplayıcıların dilleriyse ortadan kalkma eğilimi gösterir, çünkü bu dilleri konuşanlar tarıma elverişli hale getirilen bölgelerde artık yaşayamadılar; kendilerine, tepelerde, dağlarda sığınacak yerler bulmak ya da yer değiştirmek zorunda kaldılar. Tarım yapanların işgal ettiği yerler büyüdükçe, iktisadi önemleri arttıkça yontma taş çağının son dillerini konuşanlar da bu dilleri konuşmaz oldular ve artık yalnızca tarımla uğraşanların dillerini konuşmaya başladılar.

Bunların yeni yaşam biçimi, görüldüğü gibi Yeni Gine, Avustralya ile Amerika ve bir de Afrika'nın bazı bölgeleri dışında, dünyanın her yerine dağıldı.

*— Tarımla uğraşan toplulukların gelişmesi demek ki büyük dilsel çalkantılara yol açmış...*

— Büyük olasılıkla. Sözgelimi Çin-Tibet dillerinin (Mandarin dili, Kanton dili, Tibetçe, Birmanca, vb.), Avustro-Asya dillerinin (Vietnam dili, Khmer dili, vb.) ve Avustronezya dillerinin (Endonezya'da, Polinezya'da ve Madagaskar'da konuşulan dillerin) ortak atasının, Mavi Irmak boyunca ilk pirinç yetiştiricileri tarafından konuşulduğunu düşünüyorum. Pirinç, Çin'de Şanghay'ın yüzlerce kilometre yukarısında, doğal alanının kuzey sınırındaki vadide yetiştirilmeye başlanmıştır. Rastlantısal da değildi bu durum: İklim koşulları, yabani pirinç toplamayı güçleştiriyordu; küçük çaplı iklim değişiklikleri, insanları, soğuk yıllarda geçimlerini daha iyi sağlamaları için bu bitkiyi yetiştirmeye itmiş olmalı. İyi beslenen pirinç yetiştiricisi topluluklar çok genişlediler, çoğaldılar, sonra da özellikle kuzeye doğru yayılmaya başladılar. Orada daha kurak bir bölgeye geldiler, bu yerde pirinç yetiştirmek zordu, ek bir tahıla, darıya gereksinim duydular. Buradan da ikinci bir demografik ve dilsel patlama gerçekleşti; bana göre bu da, Avustronezya ve Çin-Tibet dillerini içeren o makro-dil ailesine ait bir dalın kökeninde yer alır.

*— Avrupa için hangi senaryo ileri sürülebilir?*

— Hint-Avrupa için de aynı türden senaryo söz konusu. Kökeni henüz tartışmalı, yeniden söz edeceğiz bundan. Belki de Anadolu'nun güneyindeki köylülerin konuştuğu bir dile kadar uzanır. Bu bölgede buğday 11.000-12.000 yıl önce yetiştirilmişti. Ortak gövdeden ayrılmış (buğdayın ilk olarak yetiştirilmesinden çok sonra) olan ilk dil, bir Anadolu dili olan Hititçedir. Daha sonra tarımla uğraşanlar Budizm metinleriyle tanınan Toharca ile doğuya doğru, bugünkü Çin'in kuzeydoğusuna kadar, ardından da Avrupa'ya, İran'a ve Kuzey Hindistan'a yayılmış olmalı. Avrupa'da Hint-Avrupa'nın yayılması Etrüskçe ya da bazı izlerine rastlanan ama tam anlamıyla

ortadan kalkmış olan İber Yarımadası dilleri gibi en eski dilleri ortadan kaldırmıştır. Yalnız engebelerin belli ölçüde koruması sayesinde Pireneler'in batısında Bask dilinin atası direnmiştir.

— *Bask dili bir yontma taş dili olmalı!*

— En iyi varsayım bu. Bask dilinin kökeni çok karanlıktır. Dilbilimcilerin dediği gibi bu izole, yalıtık bir dildir, hiçbir dille akrabalığı olmayan bir dildir. Bask dilini şu ya da bu dile bağlamak için birçok varsayım ortaya atıldı; ama akla en yatkın olanı Bask dilinin gerçekten de yontma taş çağı toplulukları tarafından, bizlere Lascaux Mağarası'nı bırakanlar tarafından konuşulan dillerin uzantısı olduğu varsayımıdır. Dolayısıyla, cilalı taş çağındaki büyük dilsel yok oluşun ardından Avrupa'da varlığını sürdüren tek dil olmalıdır.

II. BÖLÜM

# CİLALI TAŞ PATLAMASI

## YENİDEN OLUŞMUŞ AİLELER

*— İşte şimdi de geldik cilalı taş çağındaki büyük dilsel altüst oluşa. Bu dönemde konuşulan dillerle ilgili ne biliyoruz?*

— Pek çok dilbilimci vakitlerini zamanda geri gitmeye çalışmakla geçirirler! Dilleri, aralarındaki akrabalık bağlarını göstermeye girişmek, onları aileler ya da süper aileler halinde bir araya toplamak ve soyağaçlarını yeniden oluşturmak için karşılaştırırlar. Kimi zaman da proto-dilleri, farklı ailelerin ortadan kalkmış olan atalarını yeniden oluşturmayı denerler. Var sayılan anadilin kırıntılarını bulma çalışmaları ne kadar spekülatifse, sözgelimi 10.000 yıldan daha az bir süre önce konuşulan dilleri yeniden oluşturma çalışmaları da o kadar yoğundur. Günümüzde diller arasındaki genetik akrabalıkları saptamak ve ortak atalarını yeniden oluşturmak için yeterince deneyime sahibiz.

*— Dillerin modern sınıflandırılmasının tarihi 18. yüzyılın ikinci yarısında İngiliz hukukçu William Jones'a kadar uzatılır, öyle mi?*

— Evet, tam da öyle. Ünlü bir matematikçinin oğlu olan William Jones çokdilli biriydi: On üç dili kusursuz konuşurdu, ayrıca yirmi sekiz dilde de başının çaresine bakabilirdi! Elbette klasik dilleri –Latince, Yunanca, İbranice– biliyordu. Bunların yanı sıra Arapça, Farsça, özellikle de Sanskritçeyi de biliyordu; Brahmanlar tarafından konuşulan Sanskritçeyi Kalküta'da

görevli olduğu sırada öğrenmişti. Bengal Asya Topluluğu'na ünlü seslenişinde dilbilimci Jones, Sanskritçe, Latince ve Yunancanın birbirine benzer pek çok özellikler taşıdığını, bu konuda, başkaları dışında, tek olası açıklamanın ortak köken olduğunu ileri sürdü. Ayrıca bu üç dilin Farsçaya, Kelt dillerine ve Gotlar ile Vizigotların dili olan Got diline de bağlı olduğunu ekledi. O tarihten bu yana söz konusu Hint-Avrupa ailesinin incelenmesi ve proto-Hint-Avrupa'nın yeniden oluşturulma çalışmaları büyük ölçüde gelişti, aynı şey proto-Bantu, proto-Sami, proto-Avustronezya gibi öteki proto-diller için de söz konusudur... Daha başka durumlarda, dillerin bir aile oluşturduğunu biliriz, ama henüz elimizde yeniden oluşturulmuş bir örnek yok. Sözgelimi Çin-Tibet, Avustro-Asya dilleri (Kamboç dili, Vietnam dili, vb.).

— *Dillerin bir aileye katılması için nasıl bir çalışma yapılır?*

— Benzerliklerine dayanılır. Üç nedenden dolayı benzerlik gösterebilirler: Bir ortak atadan miras yoluyla, karşılıklı sözcük aktarma yoluyla ya da basit bir rastlantı yoluyla. Güçlük, bu üç durumu ayırt etmek, dolayısıyla aktarma sözcükleri ve rastlantıya bağlı olanları bir kenara atmaktır. Yunanca ile Taroko dilinin durumunu gördük, her iki dilde de *benim* ve *senin* sözcükleri için birbirinin aynı biçimler vardı. Rastlantıyla burada da Avustronezya dilleri ile Hint-Avrupa dillerinde birçok sayı büyük ölçüde birbirine benzer: Sözgelimi *iki* sayısı için Sanskritçede *dva*, Malezya dilinde *dua* var. Öte yandan Hint-Avrupa dilbiliminin öncülerinden olan Franz Bopp 1841'de bu benzerliklerin rastlantısal olduğunu anlamamıştı ve Malezya dili ile öteki Avustronezya dillerinin Sanskritçenin yakın akrabaları olduğunu düşünüyordu. Modern dilbilimciler bu tuzağa düşmemek için iki dil arasında genetik akrabalık kanıtları olarak sunulan sözcük çiftlerinin, kendilerini oluşturan sesler düzeyinde sistemli tutarlılık, uygunluk bulunmasını isterler. Verdiğimiz örneği ele alırsak, Sanskritçedeki "d"nin Malezya dilindeki "d"ye, aynı anlamı taşıyan daha başka sözcük çiftleri dizisinde de denk düşmesi gerekir. Aynı şey Sanskritçedeki "v" ile Malezya dilindeki "u" ve Sanskritçedeki "a" ile Malezya dilindeki "a" için de geçerlidir, öyle ki ortak atadan geldiği

varsayılan her sözcük çiftinde, her ses bu uygunluklara göre açıklanabilir olmalıdır.

— *Durum karmaşıklaşıyor...*

— Size ayrıntıları vereyim. Diyelim ki, bu yöntem titizlikle uygulandığında, rastlantısal benzerlikleri kolaylıkla atmayı başarmış olalım. Ama bir başka güçlük daha var: Diller arasındaki rastlantısal olmayan benzerlikler aktarmadan kaynaklanmış olabilir. Bize bu durumda ikinci bir ölçüt gerekir, bunu da bize temel sözcük dağarcığı sağlar. Buradan ödünç sözcük alma güç olduğu için iki dilin ortak ataya sahip olduğu durumda çok sayıda örnek bulabiliriz, benzerliklerin aktarmadan kaynaklandığı durumdaysa az sayıda örnek buluruz. İşte Amerikalı dilbilimci Paul Benedict bu yolla sessel tutarlılıkların varlığına karşın Tay dili ile Çincedeki çok sayıda sözcüğün aktarma sözcük olduğunu (çünkü temel sözcük dağarcığı çok az temsil edilmişti) göstermiştir.

## "Çİ Kİ BUM"

— *Peki ama dillerin akrabalık derecesine göre sınıflandırılmasından atalarının yeniden oluşturulmasına nasıl geçiliyor?*

— Dilbilimcilerin onlarca yıl boyunca oluşturdukları araçlar ve teknikler sayesinde geçiliyor. 19. yüzyıl boyunca araştırmacılar önemli buluşlar yaptılar: Dillerin düzensiz değil de düzenli biçimde evrim geçirdiğini anladılar. Dolayısıyla da, zamanda geriye gitmenin değişiklikler izlenerek gerçekleşebileceğini gördüler. Sözgelimi bir "s" sesi bir "h" sesine dönüşürse, bütün sözcüklerdeki bütün "s" seslerinin ya da belli bir konumdaki (sözcüklerin başında, sonunda, ya da belli bir ünlüden sonra) "s" seslerinin de "h" seslerine dönüşeceğini saptadılar. Kuşkusuz bu tür bir değişiklik bir günde değil ama düzenli bir biçimde ve istisnasız olarak gerçekleşir. Üstelik dillerdeki sesbilgisel değişikliklerin hep aynı olduğu, çok klişeleşmiş olduğu görüldü. Sözgelimi ünlülerde "a" çoğunlukla "e"ye ya da "o"ya, "e" çoğunlukla "i"ye, "o" çoğunlukla "u"ya, "u" da "ü"ye dönü-

şür... Bunlar sık görülen evrimlerdir. Tersi duruma çok daha seyrek rastlanır: "i" ancak çok özel koşullarda "ü"ye dönüşür; "k" sesi kendinden sonra "i" geliyorsa çoğunlukla "ç" sesine dönüşür, ama "ç" sesi kendinden sonra "i" geliyorsa ancak çok olağanüstü durumlarda "k" sesine dönüşebilir... Anadillerinden hareketle tümü de ilkece düzenli evrim geçirmiş anadilden-doğma-diller karşılaştırılarak söz konusu ata dilinin telaffuzuna dayanan varsayımlar ileri sürülebilir. Sözgelimi iki kardeş-dilden birinde ve aynı sözcük içinde "çi"ye, ötekinde "ki"ye rastlanırsa bu sözcüğün anadilde "ki"li biçimde olduğu varsayılabilir.

*— Bu düzenlilik neredeyse gerçek olamayacak kadar güzel görünüyor...*

— Açıklaması çok kolay. Eğer konuşmadaki sesler çoğu kez aynı doğrultuda değişiyorsa, bu durum herkesin aynı aygıtı, aynı kasları, aynı kemikleri ve bunların kontrolü için aynı sinir sistemini kullanmasından kaynaklanır. Kısaca hepimiz aynı mekanik ve fizyolojik kısıtlamalara uyarız. "ki"nin "çi"ye doğru evrim geçirmesi çok iyi açıklanır: "k" ünsüzünü telaffuz ederken dilinizin sırtı damak eteğine karşıdır, sonra "i"yi telaffuz etmek için dilinizin sırtı ilerler; eğer diliniz "i"nin konumunu fazlaca öne alırsa o zaman "çi" sesi çıkar. Ses değişikliklerinde normal olarak istisna yoktur (bu iddiayı en küçük incelikleriyle belirtmek gerekir, ama genel ilke varlığını korur). Burada 19. yüzyılın ikinci yarısındaki büyük dilbilimsel keşiflerden biri söz konusudur, kesin mekanizmaları konusundaki tartışma sürdürülüyor olsa bile.

*— Aynı tür düzenlilik dilin yapısında ve dilbilgisi düzeyinde de görülür mü?*

— Bir bakıma evet. Fransızcadaki fiillerin olumsuz biçimini ele alın; bu biçim, fiilin önüne *ne* sonuna da *pas* eklenerek oluşturulur [*je ne sais pas*: bilmiyorum]. Fransızca'nın yazı dilinde yaygın olarak kullanılan bu yapı Fransızcanın konuşma dilinde sadeleşmiştir: *ne* kaybolmuş, geriye yalnız *pas* kalmıştır ("*j'sais pas*" [bilmiyorum], "*il en veut pas*" [ondan istemiyor], "*t'y vas pas*" [oraya gitmiyorsun]). Bu sadeleşme hangi fiil olursa olsun gerçekleşmiştir: *ne* her yerde yok olmuştur. Burada gerçekten de

sessel değişikliklerdeki düzenliliğe benzer bir şey vardır. Dilbilgisindeki bu gelişme çoğu kez iyi çizilmiş yolları izler (dilbilimciler "dilbilgiselleşme"den söz ederler) ve bu yollar sonuçta yeni dilbilgisel sözcükler yaratmaya yol açar. Çünkü bugünküler genellikle, eskiden bir tam anlamı taşımış olan sözcüklerden gelirler. Sözgelimi birçok dilde fiillerin yakın gelecek zamanı *gitmek* fiilinden gelen dilbilgisel sözcüklerle oluşur. Fransızcada "elle *va* venir" [o (kız, kadın) gelecek]*, İngilizcede de "she's *going* to come"da olduğu gibi.

## ŞAİRLER VE KASAPLAR

— *Bu da bizi sözcük dağarcığının değişikliklerine götürür...*

— Sözcükler sık sık anlam değiştirirler ve yine çarpıcı bir biçimde bir dilden ötekine aynı etimolojilere de sık rastlanır. Sözgelimi birçok dilde Ay'ın adı "parlak" anlamındaki bir sözcükten gelir; *yarın*'ı belirten sözcük çoğunlukla "sabah" anlamındaki bir sözcükten gelir. Yetişkin evcil hayvanların adları sıklıkla yavrunun adından türer: Sözgelimi [Fransızcadaki] *cochon* [domuz] ve *poulet* [tavuk] başlangıçta *porcelet* [domuz yavrusu] ve *jeune poulet*'yi (piliç) belirtiyordu. Haudricourt'a göre bu durum kasapların yetişkin hayvanın etini olduğundan daha taze göstermeye çalışmalarından geliyor olmalıdır. Belki torunlarımız da sığır etine *dana* diyeceklerdir... Dilbilimcilere zamanda gerilere gitme olanağını da işte bu biriktirilmiş uzun deneyim, bütün sesbilimsel ve dilbilgisel değişikliklerin incelenmesi verir.

— *Bu dilbilimsel araçlarla, ölü bir dili yeniden oluşturmak için somut olarak nasıl çalışıyorsunuz?*

— Hep günümüzdeki dillerden hareket edilir. Eğer çok şanslıysanız, sizi ilgilendiren diller grubunun atası bilinen bir yazılı dildir. Bu durumda, iş yarı yarıya bitmiş oluyor: Sözcük dağarcığını, dilbilgisini, yazıyı biliyorsunuz... Geriye kalan tek

---

* Fransızcada "elle *va*" o (kız, kadın) gidiyor, anlamını taşır, ama "elle *va* venir" o (kız, kadın) gelecek anlamına gelir. (ç.n.)

sorun telaffuzdur. Sözgelimi Latincede "c"nin telaffuzu konusunda kuşkularınız olabilir: "k" gibi mi yoksa İtalyancadaki "ç" gibi mi telaffuz ediliyordu? Durumu çözmek için elinizde iki tür ipucu vardır: Anadilden-doğma-diller'deki telaffuz ile yabancı dillerin Latinceden yaptığı aktarmalar. Eğer, az önce gördüğümüz gibi "k" sesi "ç" sesinin atasıdır ilkesinden hareket edilirse ortada bir anadilden-doğma-dil'in, "k" seslerini korumuş olan Sardunya dilinin var olduğu görülür: Sözgelimi Fransızcadaki *ciel* [gökyüzü] Latincede "*cælum*"dur ("kaelum"), Sardunya dilinde *celu* ("kelu"), İtalyanca'da *cielo*'dur ("çelo")... Bu örnekler Latincede "k" telaffuzunu savunur. Latincedeki Cæsar'ın Almancada Kaiser'i verdiği görülerek doğrulanır ve sözcük Latincede "Kæsar" olarak telaffuz ediliyor olmalıdır.

— *Yöntem gayet iyi anlaşılıyor. Ama çalışma Mısır dili ya da Çince gibi alfabesiz dillerin yazılarıyla gerçekleşebilir mi?*

— Üstünde çalıştığım Çince için birçok araç, özellikle de 601 yılından kalma olan ve içinde sözcüklerin kafiyeler halinde sınıflandırıldığı bir sözlük, *Qiè-Yùn* var: Şiir Çincede çok önemli bir sanattır, şiir yazmak da, eşsiz imparatorluk yönetimine girenler için geçilecek zorunlu sınavlar arasında yer alıyordu! *Qiè-Yùn*, eski Çincenin telaffuzunu sağlamakta değerli bir araçtır. Daha eski zamanlara gitmek ve arkaik denen Çinceye, MÖ 1. binyılda konuşulan Konfüçyüs'ün diline gelmek için de şiire dayanıyoruz. Bu dönemden kalma kafiyeli şiirlerden oluşan bir bütünce var. Bir de Çince harflerde, günümüz Çinlilerinin ancak kısmen çözebildiği ama bizi MÖ 1. binyılın ortalarına doğru sözcüklerin telaffuzu konusunda bilgilendiren sessel öğeler var. Yaygın bir düşüncenin tersine Çin yazısı başlangıçta fonetiktir, alfabetik olmasa bile. Bu yazı her hece için bir simge içeren bir hece kitabına yaklaşır.

## FISH AND FOOT (BALIK VE AYAK)

— *Peki daha geriye, yazı öncesine gitmek için?*

— Çoğu kez kanıtlanmamış bir ölü dilin, bütün izleri kaybolmuş, ama elde, var olduğunu düşündürecek geçerli neden-

ler bulunan bir dilin yeniden oluşturulması söz konusudur. William Jones'tan beri üstünde çalışılan proto-Hint-Avrupa, proto-Avustronezya, proto-Bantu gibi... Kuşkusuz sonuçlar, söz konusu dilin zamansal derinliğine ve eldeki verilerin niteliğine göre çok değişiklik gösterir: Günümüz dilleri iyi betimlenmiş midir? Sayıları karşılaştırmalar ve doğrulamalar yapılacak kadar yeterli midir ve farklı mıdırlar? Bütün dallar iyi temsil edilmiş midir? Gerçekten de proto-Hint-Avrupa dilini yeniden oluşturmak için eğer elinizde yalnızca Roman dilleri ile Germen dilleri olsaydı, bugün elimizdekinden çok farklı bir görüşe, eksikliklerle dolu bir görüşe sahip olurdunuz! Kısacası çeşitli kaynaklarla proto-dil kırıntıları yeniden oluşturulabilmiştir. Bu da gerçek bir yoğun, hummalı çalışmadır.

— *Birkaç örnek verebilir misiniz?*

— Avrupa dillerine bakalım, daha kolay olur. Atalara ait sözcükleri bulmak için iki klasik yöntem vardır: Karşılaştırmalı yöntem (birçok dilden kaynaklanan biçimlerin karşılaştırılmasından oluşur) ve içten yeniden oluşturma yöntemi (bir tek dilin iç verilerini kullanır). [Fransızcadaki] *neige, neiger* [kar, kar yağmak] için Latincede birçok benzer biçim bulursunuz: *nix* özne hali, *nivis* isim tamlaması hali, Fransızca *il neige* [kar yağıyor] için de *ninguit* [kar yağıyor], vb. Bunlar sessel olarak "nik-s", "niw-is" ve "ni(n)gw-it" biçimlerine denktir. Tanıtlamayı yapıyorum, ama içten yeniden yapılandırma bizim bir Önlatince *nigw* biçimini öngerçek olarak ileri sürmemize neden olur. Kuşkusuz bu yöntem tek başına yeterli değildir. Dolayısıyla bir de –özellikle– karşılaştırmalı yöntem kullanılır ve anadilden-doğma farklı dillerdeki düzenli ses değişiklikleri – sesbirimler– saptanmaya girişilir. İngilizce ile Fransızcayı ele alalım. Her ikisi de Hint-Avrupa dili olduğu için akraba dillerdir, ama yine de birbirlerine oldukça uzaktırlar. Fransızca Roman dilleri grubundandır, İngilizce de Germen dilleri grubundandır. Fransızcadaki *poisson* [balık], *pied* [ayak], *père* [baba], *plein* [dolu], *pour* [için] sözcüklerinin İngilizcedeki karşılığı *fish*, *foot*, *father*, *full*, *for*'dur. Demek ki Fransızcanın "p"si İngilizcede "f"ye dönüşür, bunun tersi de geçerlidir. Aynı biçimde Fransız-

cadaki *tonnerre* [gök gürültüsü, yıldırım], *tu* [sen], *toit* [dam, çatı] ve *dix* [on], *deux* [iki], *dent* [diş] İngilizcede *thunder*, *thou* [eski İngilizce], *thatch* ve *ten*, *two*, *tooth* biçiminde söylenir. Bu ise Fransızcadaki "t" ile İngilizcedeki "th" ve Fransızcadaki "d" ile İngilizcedeki "t" arasında bir tutarlılığın, bir uygunluğun var olduğu anlamına gelir... Dilbilimciler bu tür düzenli değişiklikleri yüzlerce sözcüğü, kimi kez yüzlerce dilde karşılaştırarak izlerler. Daha sonra, atalardaki sesbirimleri, sessel evrimler akla yatkın olacak, yeniden oluşturulan ses sistemi de doğal olacak biçimde belirtmek için uygunluk, denklik tabloları hazırlarlar.

— *Böylece bir sesbirimler sistemi yeniden oluşturulur, peki sözcüklerin kendileri nasıl oluşturulur?*

— Kısaca, her sözcük için, proto-dilin sesbirimleri, anadilden-doğma-dillerde ortaya çıktıkları düzende bir araya getirilerek oluşturulur. Sözgelimi, Fransızcadaki *dent* [diş] sözcüğünün İngilizcede *tooth*'a denk düştüğünü ve bu iki sözcüğün ilk ve son ünsüzlerinin, iyi bilinen "d"-"t" ve "t"-"th" denkliklerini açıkladığını gördük. Birinci için Hint-Avrupa uzmanları "*d" proto-sesbirimini yeniden oluşturmuşlardır (burada yıldız işareti doğrudan doğruya gözlemlenmemiş bir yeniden oluşturulmuş biçimi belirtir), ikinci için de "*t"yi oluşturmuşlardır. Proto-Hint-Avrupa dilinde *dent* [diş] sözcüğü demek ki "*d...t" olarak telaffuz ediliyordu. Uzmanlar ortadaki iki sesi de, anımsatmadığım denklikleri temel alarak yeniden oluşturmuşlardır; bu çalışma da "*dont" biçimini vermiştir.

## DİRİL(TİL)EN SÖZCÜK DAĞARCIKLARI

— *Bu yöntemlerle demek ki siz bir sözcük listesi elde ediyorsunuz. Peki ama dilbilgisini de yeniden oluşturabilir misiniz? Elinizde Latince metinler olmasaydı, günümüzde hiçbir Roman dilinde ad çekimi yokken, siz Latincedeki çekimleri yeniden bulabilir miydiniz?*

— Elbette hayır! Sorunuz, bizim karşılaştığımız güçlükleri gayet iyi açıklıyor ve gerçeğin hiçbir zaman kuram kadar basit

olmadığını gösteriyor. Roman dillerinin Cicero'nun Latincesinden geldiği düşünülebilir. Gerçekte, İtalyanca, Fransızca ya da Kastilya dili doğrudan doğruya günümüzde okullarda öğretilen klasik Latinceden değil de, İmparatorluk'un parçalanma döneminde konuşulan geç Latinceden gelir ve daha o tarihlerde bile bu dildeki ad çekimlerinin zaten yok olmaya yüz tuttuğu bir gerçektir –zaten büyük olasılıkla bu nedenle günümüzdeki hiçbir Roman dilinde ad çekimleri yoktur. Bir proto-dilin yeniden oluşturulması her zaman eksik kalır: Sözlüğün az çok önemli bir bölümü, belki dilbilgisinin bir bölümü, çoğullar, fiil çekimleri ya da ad çekimleri gibi sözcüklerin oluşum kuralları, yeniden oluşturulur. Ama her şey yeniden oluşturulmaz, tam tersine. Bazı öğeler, sonsuza dek kaybolmuştur: Çünkü hiçbir anadilden-doğma-dil'de temsil edilmezler ya da yalnızca bir tek dilde korunmuşlardır ve burada atalardan kalma bir öğenin söz konusu olup olmadığını bilmek olanaksızdır. Günümüzde, yeterli ayrıntıyla yeniden oluşturulmuş olan konuşulabilecek hiçbir proto-dil yoktur.

— *Ama çok sayıda sözcük oluşturduğunuz durumlarda birkaç cümle bile söylenemez mi? İnternette proto-Hint-Avrupa dilinde bir fabl var: "Koyun ile atlar"...*

— Evet, 19. yüzyıl Alman dilbilimcisi August Schleicher'in, ara sıra modernler tarafından gözden geçirilmiş düzeltilen fablı. Çalışma ilgi çekmiyor değil; bizim eksiklikleri daha iyi kavramamıza olanak verdiği için bile olsa. Ama bu tür metinleri yazmak için pek çok keyfi karar almak gerekir, çözümü yarıda kalmış sorunlarla ilgili, sözgelimi çok çabuk kaybolabilen ve ayrıntılı olarak yeniden oluşturulması güç olan sözcük düzeniyle ilgili kararlar almak gerekir. Az önce size bir kahve önerdiğimde "Vous le prenez comment?" ["Kahvenizi nasıl içersiniz?"] diye de ekledim. Yüz yıl önce olsaydı "Comment le prenez-vous?" ["Nasıl içersiniz kahvenizi?"] derdim. Görüyorsunuz, bu tür değişiklikler o kadar çabuk ve öylesine incedir, karışıktır ki bunu yeniden bulmayı düşünmek aldatıcı olur.

— *Ama bütün bu çalışmalar, bu yok olmuş dilleri yeniden canlandırmamıza olanak vermiyorsa, bu dilleri konuşanlar-*

*la, dünyanın gidişini son derece etkilemiş olan cilalı taş çağı insanlarıyla ilgili bize neler öğretiyor?*

— Pek de az şey değil sonuç olarak. Yeniden oluşturmayı başardığımız sözcük dağarcığı bize onların kültürü hakkında bilgi veriyor. Yaşamlarıyla ilgili kültürleri: Önce yetiştirilen bitkiler, evcilleştirilen hayvanlar, kullanılan aletler, avlanma ya da balık tutmayla ilgili etkinlikler, evlerin yapımıyla ilgili bilgiler... Bazen de bize onların akrabalık sistemleriyle, dinsel inanışlarıyla ilgili ipuçları veriyor... Çok iyi bildiğim proto-Avustronezya dilini ele alalım. Yeniden oluşturulan sözcük dağarcığı bize MÖ 3500'e doğru Tayvan'da yaşayan bu topluluğun darı ve pirinç yetiştirdiğini gösteriyor. Bitki olarak pirinç için bir sözcük, besin olarak pirinç için bir sözcük ve kabuğu çıkarılmış pirinç için bir başka sözcük yeniden oluşturulabilir... *Evcil domuz* için bir sözcük, *köpek* için bir sözcük yeniden oluşturulabilir... Bunlar balık tutuyorlardı: *Tekne* için bir sözcük, *ağ* için bir başka sözcük var... *Evleri, tarlaları* vardı. Yaşam kültürüydü bu onların. Düşünce dünyası konusundaysa, proto-Avustronezyalıların ölülerini gömdüklerini –*gömmek* için bir sözcük vardı– ve **qaniCu* adlı bir doğaüstü varlığa belki de büyük saygı gösterdiklerini biliyoruz... Bazı illerde **aki* ("büyükbaba", "ata") terimi "tanrı" anlamına doğru geliştiği için, atalara karşı derin bir saygı duymanın var olduğu düşüncesini uyandırır. Daha fazlasını bilmiyoruz. Akrabalık sistemiyle ilgili yalnız bir tek ipucu var, o da aynı sözcük bir kadın için kayınpederi, üvey babayı, erkek için dayıyı belirttiğinden dayının kızıyla yeğlenilen bir evliliğin var olduğu düşünülebilir.

## HİNT-AVRUPA BEŞİĞİ

*— Şaşırtıcı! Bu varsayımlar çok çekici, ama sağlam olup olmadıkları nasıl sınanabilir? Proto-Avustronezyalıların sizin betimlediğiniz biçimiyle dilbilimcilerin bir icadı olmadığı nasıl doğrulanabilir?*

— Çünkü arkeoloji Proto-Avustronezyalılarla ilgili bu varsayımları doğrulamıştır, en azından maddi düzlemde! 2002'de Tayvan'ın batı kıyısında 5000 yıllık bir arkeolojik sit ortaya çıkarıldı. Alüvyonların sekiz metre altında da kömürleşmiş pirinç ve darı taneleri, köpek kemikleri, balık ağlarına koyulan taştan ağırlıklar bulundu... Varsayımlarımız arkeolojik kalıntılarda somutlaştığı için çok gururlanıyorduk. Çalışmalarımızın arkeologların, tarihçilerin çalışmalarıyla birbirine yaklaşması ideal durumdu... Çoğu kez, size söylediğim gibi birbirimize ihtiyacımız var. Sözgelimi, arkeoloji yoluyla bakır madenciliğinin Çin'de MÖ 3. binde, tunç madenciliğinin de biraz daha geç bir tarihte ortaya çıktığını biliyoruz. Daha sonra Çinliler tunç tekniğini güney komşularına aktardılar. Arkaik Çincede tunç sözcüğü *bir araya koymak* fiilinden oluşturulmuştu (tunç üretmek için bakır ile kalay karıştırılır) ve "long" diye telaffuz edilirdi; öte yandan "l-"nin MS 100'e doğru değiştiğini "d-"ye dönüştüğünü biliyoruz. Bu durum Çinliler ile güneydeki topluluklar arasındaki ilişkiyi tarihlendirmemize yardım eder: Eğer dillerindeki *tunç* "long" olarak söyleniyorsa, bu olgu bize söz konusu toplulukların Çinlilerle 100 yılından önce karşılaştıklarını düşündürür.

— *Kendi ailemize, Hint-Avrupa'ya dönmek isterim kuşkusuz: Günümüzde bu mitsel dil atalarıyla ilgili ne biliyoruz?*

— Mitsel sözcüğü yerinde bir sözcük, çünkü proto-Hint-Avrupa'yla ilgili çalışmalar kimi kez en sağ akımlar sayesinde toplandı ve varsayılan arî üstünlük mitini besledi... Hiçbir bilimsel temel olmaksızın elbette. Ne var ki Hint-Avrupa sorunu hem çok incelenir hem de çok karmaşıktır. Dilbilimciler için durum oldukça karışıktır, çünkü sıkı ilişki içinde kalmış, sürekli birbirini etkileyen, birbirlerinden sözcük alıp veren bir dil ailesi söz konusu... Bu da sınıflandırmayı kolaylaştırmaz. Öteki sorun da Hint-Avrupa'nın yaşı ve çıktığı bölgedir. Proto-Avustronezya dilinin Tayvan'dan geldiğini biliyoruz ama proto-Hint-Avrupa'yla ilgili hâlâ kuşkularımız var. Zaten Avrasya'nın hemen hemen bütün bölgeleri, "Hint-Avrupa'nın beşiği" sıfatını almaya aday olmuştur. Günümüzde geriye iki

ciddi varsayım kaldı: Biri, İngiliz Colin Reufrew'unkidir. Buna göre proto-Hint-Avrupa Anadolu'da, 11.000 ya da 12.000 yıl önce buğdaydan yararlanmış olan topluluklardan türemiş yeni topluluklar tarafından konuşulmuş olmalıdır; bu dilin taşıyıcıları olan çiftçiler daha sonra aşamalı olarak Avrupa'ya, İran'a ve Hindistan'a yayılmış olmalıdır. Öteki senaryo ise Marija Gimbutas'a aittir. Proto-Hint-Avrupalılar başlangıçta çiftçi değil de Karadeniz'in kuzeydoğusunda, Kurgan'lar bölgesindeki bozkırlarda yaşayan atlılar olmalılar; MÖ 6000'e doğru hamasi değerler taşıyıcısı olan bu savaşçı halk, barışçı çiftçiler olan ve bir ana tanrıçaya tapan topluluklar üstüne akınlar düzenlemiş, onları egemenlikleri altına almış ve kendi dilini onlara zorla benimsetmiş olmalılar. Bu dil de sonradan çiftçilik teknikleriyle yaygınlaşmış olmalıdır.

## ÖTEKİ SOYAĞACI

*— "Anadolu köylüleri" varsayımı ile "bozkır atlıları" varsayımı arasında kesin bir karar verilemez mi? Yeniden oluşturulan sözcük dağarcığı bize proto-Hint-Avrupalıların kültürü hakkında bilgi vermiyor mu?*

— Şimdilik elimizde tartışılmaz ve kesin öğeler yok. Hint-Avrupa'nın beşiği doğayla ilgili sözcükler (bitkiler, hayvanlar) sayesinde bulunmaya çalışıldı. Başlangıç görünümüne ait sınırların çizilmesi umut ediliyordu, ama bu araştırmalar henüz sona ermedi. Sözcüklerin anlamında çok fazla belirsizlik var: Aynı terim "meşe", "gürgen" ya da "kestane ağacı" anlamına gelebilir... Çok kesin olmadığını itiraf edeceksiniz. Aynı biçimde, uzun süre proto-Hint-Avrupa'nın çok eski olamayacağı sanıldı, çünkü tekerlek için bir sözcük vardı: **kwekwlo-*; oysa Avrasya'da bulunmuş olan en eski tekerleklerin yaşı 5500 yılı geçmez. Ama argüman kuşkuludur: Anadilden-doğma-dillere, tekerleği belirten sözcükten değil de "dönmek" anlamındaki **kwel*'den miras kaldığı, daha sonra da söz konusu dillerden her birinin tekerlek için bu aynı kökten bir sözcük türetmiş olduğu

düşünülebilir. Ya da bir başka varsayım geçerli kabul edilebilir. Buna göre tekerlek sözcüğü, bu icat Avrupa'ya ve Yakındoğu'ya yayıldığı sırada Hititçe tarafından nesnenin kendisiyle birlikte alındı. Aynı akıl yürütmeler araba ve at için de yapılabilir; bunlar, Avrupa üzerine atlarla, arabalarla dalga dalga akın eden savaşçılar varsayımını desteklemeye yaramıştır.

— *Bu kökenlerin aranması biraz umutsuz gibi görünüyor. Aslında hiçbir zaman öğrenilemeyecek!*

— Bunu söyleyemem. İşler yavaş yavaş ilerliyor, varsayımlar yoğunlaşıyor. Geçenlerde sözgelimi Yeni Zelandalı Russell Gray çok ilginç sonuçlar sundu: Hint-Avrupa dilleri ailesine, biyoloji uzmanlarının genlerin ya da hayvan türlerinin soyoluş ağacını çizmek, oluşturmak için kullandıkları yöntemleri uyguladı; bu yöntemler haftalarca etkin kalacak bilgisayar pilleri gerektiren algoritmalara başvurur. Buradaki düşünce, milyonlarca olası soyağacı üretmek ve temel sözcük dağarcığındaki iki yüz kavramı belirten köklerin, belli bir dil ailesinde her kavram için nasıl birbirlerinin yerini aldığının ve nasıl birbirlerini izlediklerinin, en iyi biçimde açıklamasına olanak vereni (ya da verenleri) bulmaktır. Bir örnek daha ele alalım: Latincede yarın [Fr. *demain*] sözcüğü *cras*'tı, ama Roman dillerinin çoğunda yarın sözcüğü için geç Latincedeki bir biçim olan *de mane*'den gelen bir sözcük vardır. *Cras*, yalnızca Sardinya dilinde varlığını korumuştur. Bu, Sardinya dilinin Latinceden kopmasının, geç Latincenin ortaya çıkmasından önce yani *de mane*'nin *cras*'ın yerini almasından önce gerçekleştiğini düşündürür. Gray'in yönteminde bu olgu, Roman dili olup Sardinya dili olmayan bir dala sahip ağaçları destekler. Gray en iyi ağacı bulunca, ağacın dallarına ve köküne tarihler koyar. İşlemi elindeki örneğe, tarih biliminin verdiği tarihleri, sözgelimi Latincenin doğuş tarihini ekleyerek yapar; bu da onun en eski tarihleri değişmez bir evrim hızı varsaymadan genelleştirmesine olanak verir. Ona göre proto-Hint-Avrupa dili yaklaşık -9000'e dayanır. Buradan da ilk Hint-Avrupalıların kendi halinde Anadolulu çiftçiler olduğu düşünülebilir.

III. BÖLÜM

# YARIN, DİLLER

## BAŞARIYA ULAŞMIŞ BİR LEHÇE

— *Cilalı taş çağındaki bütün olaylardan sonra diller dediğiniz gibi alışılmış yazgılarına göre çeşitlilik gösterdiler. Günümüzde globalleşme sırasında dünyada yaşayan kaç dil vardır?*

— Zor bir soru! Bilinmiyor; her hal ve durumda Amerikan misyoner örgütü Summer Institute of Linguistics yaşayan dillerin sayısının 6912 olduğunu ileri sürüyor. Bu sayı, Kutsal Kitap'ın bütün dünyaya ulaşması için çevrileceği dil sayısıdır. UNESCO 6000 sayısını kabul eder... 6000 ile 7000 arası diyelim: Bu da size gerçeklikten çok uzak olmaması gereken ama oldukça belirsiz bir tahmin olan iki uç değer arasındaki farkı gösterir.

— *Dillerin sayımını yapmak bu kadar mı güç?*

— Elbette. Birbirine çok yakın olduklarında iki dili birbirinden ayırt etmek her zaman kolay olmaz. Kuramsal olarak iki dil, konuşucular birbirlerini anlamadıklarında ayırt edilir. Ama karşılıklı-anlama dereceli bir olaydır: Sınır nerede çizilmelidir? Konuşucuların birbirini yüzde 20, yüzde 40 ya da yüzde 60 anlamadıkları durumlarda mı? Québec örneğini ele alalım: Montréal'de yaşayanların konuşmalarını anlarsınız ama sözcük dağarcığının ve cümle kuruluşlarının büyük bir bölümünü kavrayamazsınız; onlarla görüşür tartışırsınız ama onları yüzde 100 anlayamazsınız. Québec'in kırsal kesimlerine ilerlerseniz hiç anlayamayacağınız kişilerle karşılaşırsınız. Kentli Québec

dili, köylü Québec dili ve Fransızca farklı diller midir? Dürüst davranmak gerekirse, dil ile lehçe arasındaki ayrım en belirsiz olanlar arasındadır. Bir dilbilimci için temel fark yoktur: Bir dil parlamış, başarıya ulaşmış bir lehçedir. İsveççe ile Norveççe iki farklı dil olarak kabul edilir, bununla birlikte İsveçliler ile Norveçliler birbirlerini, kendi lehçelerini konuşan bir Savoie'lı ile bir Picardie'linin birbirini anladığından daha iyi anlarlar. Norveççe ve İsveççe parlamış dil olmayı başarmıştır: Devletler tarafından benimsenmişlerdir, buna karşılık Savoie lehçesi ile Picardie lehçesi kendi bölgelerinin içine hapsolmuşlardır.

— *"Bir dil, kara ordusuna sahip bir lehçedir," deyişi buradan mı kaynaklanıyor?*

— Kesinlikle öyle. Kuramsal olarak dilbilimciler, bir dil az çok karşılıklı anlaşılabilir varyantlar halinde çeşitlenmeye başladığında "lehçelerden" söz ederler. Ama aynı zamanda, daha yaygın bir anlamda dil durumu ya da lehçe durumu dilsel ölçütlere değil de siyasal nedenlere bağlıdır. Herhangi bir dilin resmi dil olup olmayacağına, idari belgelerin yazılmasında yetkili olup olmayacağına, okullarda öğretilip öğretilemeyeceğine devletler karar verir... Sözgelimi Hindistan'da, Hintçe (Hindi) ve İngilizcenin yanında on sekiz anayasal dil vardır; ama Hint Yarımadası'nda dört yüzü aşkın dil konuşulur, aralarından da sayıları sanırım altmışın üstünde olanlar okullarda okutulur. Bütün bunları dünyada konuşulan dillerin kesin sayısının dilbilimciler için gerçekten önemli bir sorun olmadığını belirtmek için söylüyorum. Onları asıl ilgilendiren, gördüğümüz gibi, dillerin tarihini anlatmak, onları betimlemek, içyapılarını anlamak, çeşitliliklerini daha iyi kucaklamak için onları farklı ölçütlere göre sınıflandırmaktır. Bütün dillerin ortak yanını ve insanın dilinin ne olduğunu belirtmektir.

## ZAMİRLER CANGILINDA

— *Konuya yabancı olan biri için diller son derece çeşitlilik gösteriyor gibi görünüyor: Fiillerin çekilmediği Çince ile altı kip*

*ve dört çatısı bulunan Bask dili arasında, sözlü dilde adların çoğullarını pek az belirten Fransızca ile adların hem baştaki ünsüzünü hem de bitimini neredeyse tanınmayacak biçimde değiştiren Fulani dili (*wuro, *"köy" ile* gure *"köyler" gibi) arasında insanın başı dönüyor. Dilbilimciler bundan nasıl bir kazanım elde ediyorlar?*

— Yelpaze çok geniş ama sonsuz da değil. Tipoloji uzmanı dilbilimcilerin günümüzdeki bütün çalışması dillerin bilinen çeşitliliğini değerlendirmek ve bazı özelliklerin hâlâ bulunup bulunmadığına, bir başka deyişle tümellerin var olup olmadığına bakmaktan ibarettir. Sözgelimi dillerde her zaman adlar ve fiiller vardır, ama sıfatlar her zaman olmayabilir: Örneğin Çincede bizim sıfat gibi çevirdiğimiz sözcükler fiil gibi çalışırlar. Sonra, genel yasalar çıkarmaya çalışmak için dillerin kendilerine ait bütün özelliklerini ve bu özelliklerin arasındaki içerme ve dışlama ilişkilerini incelemek söz konusudur. Sözgelimi, eğer bir dilde birinci kişi ya da ikinci kişi dönüşlü zamiri için özel bir sözcük varsa o zaman üçüncü kişi için de özel bir sözcük olmalıdır. Buna karşılık, yalnızca üçüncü kişinin dönüşlü bir zamiri ("il se frappe") [kaygılanıyor] olduğu Fransızca gibi diller vardır; gerçekten de birinci ve ikinci kişi dönüşlü zamirleri olan *me* ve *te* dönüşlü olmayan zamirler olarak da kullanılırlar. Bu gibi incelemelerin birikmesi sık görülen, seyrek görülen ve var olmayan türlerin hangileri olduğunu belirtmeye olanak vermelidir... Aslında, olası insan dili ya da en azından, kanıtlanmış insan dili kavramının sınırlarını daraltmak söz konusudur.

— *Burada da yine bir sınıflandırma var değil mi?*

— Evet. Ama önce dillerin, dilbilgisel ya da telaffuz özellikleri temel alınarak birliği sağlanmış, herkes tarafından benimsenmiş bir sınıflandırma sisteminin var olmadığını anlamak gerekir. Binlerce özellik vardır ve her biri basit bir sınıflandırma sunar: Telaffuz için, diller, sahip oldukları ses türlerine, sözcüklerinin yapısına, izin verdikleri ya da izin vermedikleri ses kesitlerine göre ayırt edilirler ya da İngilizcede ve Japoncada olduğu gibi bir vurgu sistemine göre veya Bantu dilinde ve Çincede olduğu gibi bir tonlar sistemine göre ayırt edilir. Çincede *ma* sözcüğü

yüksek-düz tonda söylendiğinde *anne*, orta-yükselen tonda söylendiğinde *kenevir*, inen-yükselen tonda söylendiğinde *at* anlamında, yüksek-inen tonda söylendiğindeyse hakaret etmek, küfretmek için kullanılır.

— *Dilleri bir başka sınıflandırma biçimi de onların morfolojisiyle, sözcüklerin oluşturulma biçimleriyle ilgilenmektir...*

— Gerçekten de öyle. Diller geleneksel olarak bitişimli diller, bükünlü diller ve yalınlayan diller olarak ayırt edilir. Bitişimli bir dilde her birinin anlamı kesin ve saptanabilir olan önekler ya da sonekler, fiillerin ya da adların köklerine bitişirler. Yalınlayan diller yalnızca değişmez sözcükler –ve değişmez yalın sözcüklerden oluşmuş birleşik sözcükler– içerirler. Bu gibi dillerde ilkece cinsi ya da çoğulu veya çekimleri belirtecek hiçbir ek yoktur. Gerçek yalınlayan dillere pek seyrek rastlanır. Çoğu kez bu konuda Çincenin adı geçer, ancak bu tam olarak gerçek değildir: Mandarin dilinde az sayıda fiil sonekleri vardır, ama biz Çince için yalınlayan türe yaklaşır diyelim.

## "FARE KEDİYİ YİYOR"

— *Anladığım kadarıyla Çincede [Fr.] "Le chat mange une souris"[Kedi bir fare yiyor] ve [Fr.] "Les chats mangeront des souris" [Kediler fare(ler) yiyecekler] cümleleri ayırt edilemez, öyle mi?*

— Elbette ayırt edilir! Bu cümleleri Çinceye çevirmekte özel bir güçlükle karşılaşılmaz. Ama bu dilde, Fransızcadan farklı olarak çoğul ve gelecek zaman, "-s" ve "-ront" gibi soneklerle belirtilmez: Dilbilgisel sözcükler, sayılar, belirteçler kullanılır. Şöyle bir şey söylenir: "Ce chat est en train de manger une souris" [Bu kedi bir fare yemekte, yemekle meşgul] ya da "Il y a des chats (qui) vont manger souris" [Fare yiyecek kediler var]; eğer *souris*'yi [fare] sayı belirtmeden bırakırsanız bu belirsiz miktarda fare var anlamına gelir. Eylemin sürmekte olduğunu [*être*] *en train de* [...*mekte olmak*] gibi bir düzsözle belirtebilirsiniz; eylemin olacak olduğunu belirtmek için *manger* fiilinin

önüne yardımcı bir fiil (burada *yào*) koyabilirsiniz. Sonuncu dil grubu ise bükünlü dillerden oluşur: Bitişimli dillerde olduğu gibi bu gruptaki dillerde de kökler ve ekler vardır, ama bir yandan her ekin tek ve iyice belirlenmiş bir anlamı yoktur (sözgelimi, Fransızca *mangeront*'daki "-ront" soneki hem gelecek zamanı, hem çoğul özneyi hem de üçüncü kişiyi belirtir). Öte yandan da ek ve kökün birbiri içinde iyice kaynaşmış olduğu görülür –İngilizcedeki *I drink / I drank / I have drunk* (Fr. *je bois / je buvais / j'ai bu* [*içiyorum / içiyordum / içtim*]) ya da *mouse / mice* [*fare / fareler*]) örneklerinde olduğu gibi. Birçok Avrupa dili farklı derecelerde bükünlüdür. Latince, ünlü ad, sıfat, vb. çekimleriyle, fiil çekimleriyle çok bükünlüdür! Fransızca, özellikle de konuşma dilinde daha az bükünlüdür; cins, sıklıkla (*petit / petite*) [*küçük*, eril/ *küçük*, dişil], sayı, seyrek olarak ayırt edilir; (*petit / petits*) [*küçük / küçükler*] aynı biçimde telaffuz edilir, tıpkı *je mange, tu manges, ils mangent'da* [*yiyorum, yiyorsun, yiyor*] olduğu gibi... Roman dillerinde, çekimlerin ortadan kaybolması sözdizimde kesin bir değişmezlikle giderilmiştir: Roman dillerinde sözcüklerin cümle içindeki düzeni Latincede çok önemli değildir. Buna karşılık, Fransızcada "Le chat mange la souris" [Kedi fareyi yiyor] ile "La souris mange le chat" [Fare kediyi yiyor] hiç de aynı anlamı taşımaz. Zaten sözcüklerin cümle içindeki düzeni, dünyadaki dillerin sınıflandırılması için bir başka ölçüttür.

— *Yani?*

— Dillerin önemli bir özelliği nesnenin ve fiilin düzeni gibi görünüyor: Bir bildirim cümlesinde nesne fiilden önce mi sonra mı gelir? Ve neden? Bu, sözdizimde daha başka kuralların bulunduğunun önceden varsayılmasını gerektirir. Sözgelimi, nesnenin fiilden önce geldiği bir dilde sıfatın addan önce, ad tamlamasının addan önce, zarfların fiilden önce gelmesi beklenir ve bir birimin önünde yer alan edatlardan çok bir birimin ardında yer alan edatların bulunması beklenir ve yine dilin öneklerden çok sonekler kullanması beklenir. Eğer nesne fiilden sonra geliyorsa o zaman genel olarak söylediklerimizin tersi söz konusu olur: Sıfat addan sonra, adın tamamlayıcısı addan

sonra, zarflar fiilden sonra gelir, edatlar ve önekler kullanılır. Kuşkusuz değişmez yasalar değildir bunlar, daha çok istatistiksel eğilimlerdir.

— *Günümüzde, iki yüzyıllık incelemeden sonra, bazı dillerin ötekilerden daha karmaşık olduğu söylenebilir mi?*

— Kuramsal açıdan şaşılacak bir şey değil, ama bu durumda, hangilerinin daha karmaşık hangilerinin daha yalın olduğunu bilmediğimizi itiraf etmek gerekir! Yanıt vermek için, dillerin karmaşıklığını ölçmeyi bilmeliyiz, bunu da nesnel bir biçimde yapmayı bilmiyoruz. 19. yüzyılda August Schleicher gibi bir dilbilimci –yukarıda sözünü ettiğimiz fablın yazarı– belli bir derecelenmenin var olduğunu düşünüyordu: Ona göre yalınlayan diller bitişimli dillerden daha ilkeldi, bitişimli diller de bükünlü dillerden daha az gelişmişti. Hint-Avrupa dillerinin çok iyi temsil ettiği bükünlü dillerse üstün dillerdi. Günümüzde bunun yanlış olduğu bilinir. Ama o dönemde bile bu varsayım Çincenin varlığıyla bağdaştırılamıyordu: Konfüçyüs'ün dilinin insanlığın en geri kalmış dili olduğunu söylemek güçtü.

— *Geri kalmış değil kuşkusuz. Ne var ki, Çince ve Türkçe ya da Bask dili ve Fransızca gibi birbirinden bu kadar farklı dilleri görünce insan herhangi bir metnin, herhangi bir fikrin herhangi bir dile çevrilip çevrilemeyeceğini ister istemez soruyor kendi kendine.*

— Elbette çevrilebilir! Dünyadaki bütün kavimlerin bütün dilleri istenen her şeyi söylemeye kesinlikle olanak verir. Avcılıkla geçinen Papu(a)ların dilleri ne zengin bir yönetimsel sözcük dağarcığına ne de bilişimsel bir sözcük hazinesine sahiptir, ancak bunlar gerçek eksiklikler değildir: Sözcük dağarcığı bildiğiniz gibi yaratılır ya da bir başka dilden aktarım yoluyla alınır. Kendi yapıları içinde dilleri onların herhangi bir fikri söylemesine olanak verir. Ve her şey bir dilden ötekine çevrilebilir.

— *Kesin olarak tümü de mi? Sapir-Whorf varsayımı gibi, bazı kuramlara göre dil düşünceyi o kadar biçimlendirir ki farklı yapılarda olan dillerin konuşucuları dünyayı aynı biçimde düşünemez duruma gelirler...*

— Elde bunu doğrulayacak açık, belli kanıtlar yok. Dil düşünceye göre oldukça özerk gibi görünüyor ve her hal ve durumda bir dili konuşmak, konuşucularını özel bir biçimde düşünmeye iletmiyor gibi. Kişisel deneyimlerimiz dışında hepimiz aynı beyne sahibiz; diller de aynı yolları izler, dilbilgisindeki kalıplaşmış değişiklikleri ya da daha önce anımsattığımız sözcükleri düşünüyorum.

## YOK OLMAKTA OLAN DİLLER

*— Şimdi günümüzde konuşulan dillerin çeşitliliğine dönelim. Uzun tarihimizin meyvesi olan bu zenginlik tehlikede değil mi? Dillerin gelecekte yok olmasıyla ilgili olarak sürekli uyarılıyoruz.*

— Bu gerçektir. Geleceğe yönelik dilbilim uzmanlarına göre yaklaşık 3000 dilin yüzde 50'si yüzyılın sonuna kadar yeryüzünden silinecektir –en kötümserleri bu sayıyı yüzde 90'a vardırıyorlar! Bir dilin öleceğini önceden haber vermek çok kolaydır: Bunun için konuşucularının yaş piramidine bakmak yeterlidir; tabanı daralıyorsa, genç nesiller bu dili artık öğrenmiyorsa o zaman söz konusu dil az ya da çok uzun vadede yok olmaya mahkûmdur. Günümüzde ne yazık ki çok sayıda dil bu durumdadır.

*— Ama gerçekten bir felaket mi bu? Yine de, gördüğümüz gibi bu tarihimizdeki ilk dilsel yol olma dalgası değildir.*

— Bir dilin ortadan kalkması her zaman bir dramdır: Bu, çok uzun bir evrimin meyvesi olan karmaşık bir yapının yok olmasıdır; bir kültürün, bütün bir sözlü edebiyatın kesin olarak kaybıdır –çünkü çoğu kez yazılı olmayan diller söz konusudur–; bir gelenekler, şarkılar, masallar, efsaneler ve belki de insanlık için önemli olan fikirler toplamının yitimidir. Ayrıca görüldü ki bir dilin sözcük dağarcığı ve dilbilgisi, bir topluluğun tarihinin, öteki dillerle olan ilişki evrelerinin, akrabalık ilişkilerinin, vb. yeniden oluşturulmasına olanak verebilecek yığınla bilgi içerir. Bu bakış açısından bazı dillerin

ölümü, insanlık tarihini kavramamız konusunda çok büyük bir kayıptır. Tasmanya dilini düşünüyorum: İngilizler 19. yüzyılda Tasmanya'ya geldiklerinde halkı yok ettiler. Yalnızca Aborjinler zararlı hayvanlar gibi ortadan kaldırılmakla kalmadı, kültürleri ve tarihleri dünyanın belleğinden silindi, çünkü hiç kimse onların dilini kaydetmemişti. Bize kalmış olan birkaç sözcük de, komşu Avustralya dilleriyle apaçık bir akrabalığı göstermez. Tasmanya diliyle birlikte puzzle'ın çok önemli bir parçasını kaybetmiş olduk.

— *Diller neden bu derece yok oluyor?*

— Ölüyorlar çünkü onları, konuşucuların asıl kendileri terk etmeyi seçiyorlar; ikidilli erkekler, ikidilli kadınlar ilk dillerini çocuklarına aktarmamaya karar veriyorlar, çocuklarının yalnızca egemen dili konuşmaları ve toplumda en iyi şanslarla girmeleri için böyle davranıyorlar. Bu onların seçimidir, ister istemez kötü bir hesap değildir, ahlak açısından kınanılacak bir şey değildir. Galya'nın Sezar tarafından fethedilmesinden sonra da aynı şey oldu: Galya halkının büyük bölümü çocuklarına Roma dünyasıyla iyi bütünleşebilsinler diye bilinçli olarak Galya dilini öğretmemeye karar vermişti. Beş yüz yılın sonunda 1. binyılın ortalarına doğru Fransa'da artık hiç kimse Galya dilini konuşmuyordu, herkes Latinceden gelen ve Fransızcaya doğru gelişen bir dil konuşuyordu –bu Kelt dilinden geriye *chêne* [meşe] ya da *alouette* [tarlakuşu] gibi onlarca sözcük kalmıştır. Aynı şey günümüzde Meksika'da da gerçekleşmektedir; Amerika yerlileri İspanyolca için kendi dillerini terk ediyorlar... Bu seçim bireylerin işidir ama devletlerin de dillerin terk edilmesinden çok korunmasını cesaretlendirmesi dilenebilir.

— *Günümüzde yeni olan şey bu ölümlerin hızlanması değil mi?*

— Evet. Tarihimiz ortadan kalkmış dillerle doludur, ama ölümler ve doğumların bilançosu artık çok eksiktir. Bu da globalleşmenin yan etkisidir. Sanayileşmenin, gelişmenin, piyasa ekonomisinin taşıyıcısı olan devletler kendi dillerini yayar, öteki dilleri öldürürler. Üstün gelen diller tartışmasız, kullanıcılarına çok büyük toplumsal ilerleme olanakları sunarlar. Cilalı

taş çağından beri en ileri teknolojilere sahip çiftçilerin taşıdığı diller geliştiğinde de bu böyle olmuştur... Bizler de aynı sürecin devamlılığı içindeyiz.

## İKİDİLLİLİK

*— O zaman bazılarının önceden haber verdiği gibi hepimiz İngilizce ya da Çince mi konuşacağız?*

— Uzak bir gelecekte bütün insanlığın bir tek dil konuşacağı düşüncesi bir yana atılamaz, ama önümüzdeki birkaç yüzyıl için bu, olasılık dışı gibi görünüyor. Her hal ve durumda ilk dil, birinci dil olarak değil. Bir kültürün dünya çapında egemenliği, dilini bütün dünyaya kabul ettirebilecek kadar uzun sürmez! Gördüğümüz gibi pek çok dil ortadan kalkacak, çok konuşulan dillerin ağırlığı da daha çok artacaktır. Ama bir devlet tarafından korunan dillerin çoğu, olasılıkla da yazısı olanların büyük bölümü işin içinden çıkacak, kurtulacaktır.

*— Yazının neden bir koruma etkeni olduğu gayet iyi görülüyor. Tam da yeri gelmişken, yazısı olan kaç dil vardır?*

— Güç bir soru daha! Güvenilebilir bir istatistik olduğunu bilmiyorum. Çünkü bir yazının az kullanılarak ya da hiç kullanılmayarak var olduğu durumları (çoğu kez misyonerlerin toplulukları daha iyi Hıristiyanlaştırmak için dilleri yazıyla kaydettikleri durumlar) bir yazının gerçekten kullanılmakta olduğu durumlardan ayırt etmek güçtür. Konudan uzaklaşmamak için, önemli bir genç okurlar topluluğuna sahip en azından altmış beş dil var diyeceğim; bu sayı "Harry Potter"ların çevrildiği dil sayısı olduğuna göre! www.omniglot.com sitesiyse İnsan Hakları Bildirgesi'nin birinci maddesinin çevirisini üç yüz on dört dilde verir. Bu da başka bir bilgidir... Fransızca yazılı bir dildir, birçok ülkede de resmi dil olarak kullanılır. Çocuklara henüz sağlıklı bir yaş piramidiyle aktarılmaktadır, ayrıca Fransızca konuşulan ülkelere göçmen olarak giden çok sayıda yetişkin tarafından ikinci dil olarak öğrenilmektedir. Fransızlar için uzun süre kaygılanılacak bir durum yoktur.

*— Ama aynı zamanda, bazıları, İngilizce terimlerin istilasına uğrayan, SMS mesajlarında gençler tarafından hor kullanılan Fransızcanın yozlaşmasından kaygı duymaktadır...*

— Özleştirmeciler, arılaştırmacılar ne derlerse desinler dillerin değişmesi normaldir. Eğer böyle olmasaydı, Fransızca var olmazdı: Hepimiz her zaman Latince konuşurduk! Değişiklik normaldir, hiçbir tehlikesi yoktur. İngilizcenin "istilasından" korunmak için hiçbir neden yoktur. Başka dillerden yapılan aktarma, değişikliğin biçimlerinden biridir. İngilizlere [Fransızcadaki] *redingote* [redingot] ve *paquebot* [yolcu gemisi] sözcüklerini geri mi vereceğiz? Diller durmadan değişir. Çok somut bir anlamda, değişiklik canlılık belirtisidir.

*— Bir an için binlerce dilin haber verilen ölümüne dönelim. Bu durum karşısında dilbilimcilerin oynayacakları bir rol yok mu?*

— Var elbette. Önce onların görevi bu dilleri ortadan kalkmadan olabildiğince kaydetmektir. Sonra, kimi dilbilimciler bu dillerden bazılarını kurtarmayı denemek için programlar yayımladılar, çabalarının başarıyla sonuçlandığı da oldu: Sözgelimi Hawaii dili, Maori dili, Galce kurtuluyor gibi. Bu durum, konuşucuların dillerini kimliklerinin bir amblemi olarak algıladıklarında ve onu çoğu kez dilbilimcilerin yardımıyla kurtarmaya karar verdiklerinde gerçekleşir. Ancak, gösterilen çabalar mutlaka başarısız kalmaya mahkûm değilse de oldukça güçtür. Hükümetler ikidilliliğin tam olarak doğal olduğunu anlasalardı her şey çok kolay olurdu, ama durum böyle olmaktan uzaktır. Fransa'da ikidillilikten panik derecesinde korkulur. Devrimden beri birbirini izleyen hükümetler, Fransızcayı öteki bölgesel diller aleyhine yaymak için ellerinden geleni yaptılar. Sonuç: Tümü de –Bretonca, Bask dili, Provans dili, Picardie dili, vb.– çok kötü durumda; sırtını Almancaya dayamış olan belki Alsace dili de bunların dışındadır. Şu sıralar aynı süreç Çin'de de gözlemleniyor, bu ülkede hükümet Mandarin dilinin kullanımını zorunlu kılarak dil birliğini sağlamaya çalışıyor. Ama ülke çapında olası tek çıkar yolun tekdillilik olduğuna inanmak yanlıştır. Topluluklar bütünüyle ikidilli ya da üçdilli olabilirler. Hollandalılara

bir bakın: Yetişkinlerin çoğunluğu İngilizce konuşsalar da çok bağlı oldukları kendi dillerini bırakmamışlardır.

— *İkidilliliğin bir şans, bir zenginlik olduğunu söylemek istiyorsunuz...*

— Kuşkusuz. İngilizler Yeni Gine'ye ayak bastıklarında büyük çoğunluğu çokdilli olan Papu(a)ların karşısında şaşkınlık içinde kaldılar: Bu insanlar yalnızca İngilizce konuşuyorlardı! Az önce bana hepimizin de İngilizce ya da Çince mi konuşacağımızı sormuştunuz ya... Yanıtım hayır, ama uluslararası bir dilin varlığının insanlar için bir avantaj olduğuna inanıyorum. Çince, Arapça, Latince, Fransızca dünyanın çeşitli bölgelerinde sırayla uluslararası dil olarak kullanılmıştır. Günümüzde İngilizce dünya çapında bir yaygınlık kazanmıştır. Bilimsel tartışma dilidir, uluslararası değiş tokuş dilidir: Fikirler İngilizce yoluyla geçer. Bu tartışmalarda yerimizi almak için İngilizceyi ikinci dil olarak öğrenelim. Ama hiçbir şey bizi Fransızcadan vazgeçmek zorunda bırakmaz. Esperanto'yu yaratanların niyeti değiş tokuşları kolaylaştırmaktı, bu geçen yüzyılın başında uydurdukları bir dildi. Esperanto pek de kötü durumda değildir –kanıtıysa gelişmesidir!– ama düşlenen evrensel dil haline gelmemiştir. O halde, aynı düşünceyle, İngilizceden korkmamak gerekir diyeceğim. Kendi bölgesel dillerimizden de korkmamalıyız. Gelecek, çokdilliliktir!

## ÜÇÜNCÜ EPİZOT

# SÖZÜN YENİDEN DOĞUŞU

Doğumdan itibaren hatta daha önce her küçük insan meşaleyi alır ve dili yeniden icat eder, tıpkı atalarının her birinin kendisinden önce yaptığı gibi. Bu şaşkınlık veren ve durmak bilmeyen yeniden doğuşun bir çocuğun beyninde nasıl gerçekleştiği günümüzde daha iyi anlaşılmakta ve bundan değerli dersler çıkarılmaktadır.

## 1. BÖLÜM

# "YENİ-DOĞAN"IN BİLGİSİ

### DÜNYANIN BÜTÜN BEBEKLERİ

— **Cécile Lestienne:** *Pascal Picq ve Laurent Sagart'la dilyetisinin çok uzun zamandan beri soyumuzun, insanoğlunun eşsiz bir kompetansı olduğunu gördük. Günümüzde insan türü altı binin üstünde farklı dil konuşur. Her kuşakta, duygulanarak ama hiç şaşırmadan çocukların Fransızcayı, Yoruba dilini ya da Kanton dilini, ayakkabılarının bağlarını bağlamayı öğrenmekten daha kısa sürede öğrendiklerini görüyoruz! Bununla birlikte, dilyetisi bambaşka karmaşık bir etkinliktir...*

— **Ghislaine Dehaene:** Karmaşık. Tam sözcük bu işte! "Balık masanın üstündedir," türünden basit bir cümle söylersem siz bunu anlamak için yığınla işlem yaparsınız. Önce konuşucunun kimliğini saptarsınız, burada konuşan benim; hemen ardından bunu söylerken benim kadın mı erkek mi, neşeli mi, gergin mi, sinirli mi olduğumu anlarsınız. Aynı zamanda da, göreceğimiz gibi anadilinin büyük etkisinde olan fonetik bir kodlama sayesinde telaffuz ettiğim sesleri ayırt edersiniz. Bu sesler size sürekli bir akustik dalga halinde "balıkmasanınüstünde" olarak gelse de siz bunu her birine anlam yüklediğiniz sözcüklere bölersiniz. Sonra sözdizimsel yapısını anlarsınız, *balık* ve *masa* ile ilgili bütün sözlüksel çağrışımları harekete geçirirsiniz ve aslında benim "Yemek hazır, sofraya oturabiliriz..." demekte olduğumu anlamak için işin içine bağlamı katarsınız... Bütün bunlar da, elbette açıklama için gereken zamandan çok daha

kısa, en fazla saniyenin küçük bir kesiti kadar bir süre içinde olup biter; gerçekten de siz bu işi, çocukken, ayakkabılarınızın bağlarını bağlamayı öğrenmeden çok önce öğrenmişsinizdir.

— *Dünyanın bütün bebeklerinin paylaştığı bu konuşma yeteneği nereden gelmektedir?*

— Beyinlerinden. Konuşmayı öğrenmek için beyne gerek var, başka hiçbir şeye gerek yok. Sözgelimi yapay solunum yaptırılan bir çocuk, büyük bir prematüre düşünelim: Bu çocuk, ses motor sistemini kullanamaz... Ama her şeye karşın bu çocuk konuşmayı öğrenecektir. Evet, eklemleyemeyecektir, ama anlayabilecektir. İşte dilyetisi her şeyden önce budur. Çocuk bilgiyi alabilecek, onu işleyecek ve işaretler yaparak, göz kırparak yanıt verebilecek durumdadır... Aslında dilyetisi salt beyinsel bir kompetanstır. Ama elbette bu kompetansın kendini ifade edebilmesi için beyin pek çok durumda ağız, gırtlak, ses telleri gibi "çevirmenler"i konuşma oluşturmak amacıyla harekete geçirecektir. Sağır çocuklar da, işaret dilinde konuşmak için ellerini kullanacaklardır.

— *Bu öğrenim doğumdan itibaren mi başlar?*

— Çok daha önce başlar. Dölüt evresinde. Dölütün işitme sistemi işlevsel hale gelir gelmez başlar, yani gebeliğin son üç ayında, kulağın tam olarak oluştuğu ve kortekse kadar bütün sinir yollarının yerlerine yerleştiği sırada başlar. O andan itibaren dölüt, çevresindeki konuşmaları duyar. Ama bir yeni-doğan gibi değil kuşkusuz. Çünkü, suyun içindedir: Amniyon sıvısı içinde yüzer. Sonra sesler, annenin dölyatağı kası ve karın çeperi tarafından hafifletilir. Nihayet bebeğin anne babasının konuşmaları belli ölçüde gürültüyle örtülür. Çünkü dölyatağı ortamı düşünülen sessizlik dünyasından çok farklıdır, burası çok gürültülüdür: Etenedeki atardamar akışı, bağırsaklardaki guruldamalar, annenin kalp atışları... Sonuç: Dölüt babasının sesini algılayabilir, ama eğer baba karısının karnına yapışmış olarak konuşmuyorsa ses uzakta kalır! Yalnızca annenin sesi çok yakındır, çünkü bütün sesler gibi, ama aynı zamanda kemikler ve kaslarda yankılanan titreşimler yoluyla bu ses dölütün kulağına kadar aktarılır.

## ANA KARNINDAKİ GÜRÜLTÜ

*— Bebeğin, ana karnındaki gürültü içinde gerçekten konuşmaya duyarlı olduğu ve daha o zaman dil öğrenmeye başladığı nasıl bilinir?*

— Test edilmiştir. İlk deneylerden biri Fransız Jean-Pierre Lecanuet'nin 1980'li yıllarda yaptığı deneydir: 36 ile 40 haftalık dölütlerin kalp atış sıklığını, bir izleme cihazıyla (doğumlarda kullanılanın aynısı) ölçmüştü, bu sırada annelerinin karnına yerleştirilmiş bir hoparlör çalışmaktaydı. Hoparlörden önce "babi-babi-babi..." sonra "biba-biba-biba..." sesi yayılıyordu; dölütlerin kalp ritmi sistemli biçimde değişiyordu. Demek ki, dölütler dış sesleri algılar ve çözümlerler. Şimdi konuşmayla ilgili bu ilk ilişkilerin bebeklerin belleğinde bir iz bıraktığını biliyoruz. Bir başka inceleme sayesinde böyle olacağı bekleniyordu; çalışma çok kullanılan Osaka Havalimanı yakınında oturan hamile kadınlar üstünde yapıldı. Bebekleri doğumdan sonra, mahalleye yeni yerleşen ailelerin bebekleriyle karşılaştırıldı. Uzun süredir havalimanı yakınında yaşayan ailelerin bebeklerinin bir uçak havalanırken hareketsiz kaldıkları, oysa mahalleye yeni gelen bebeklerin irkilip sıçradıkları görüldü... Kuşkusuz bu davranışın, kendileri de gürültüden rahatsız olan annelerin etkisi altında olduğu düşünülebilir. Bunun için de daha kontrollü bir deney yapıldı: Bazı annelerden hamileliğin son haftalarında bir çocuk tekerlemesini, "*Duvarın üstünde bir tavuk...*" gibi küçük bir şarkıyı, daha başka annelerden de başka bir çocuk tekerlemesi olan "*Am stram gram*"ı söylemeleri istendi. Sonra doğumun ardından, hangi tekerlemeyi dinlemeyi yeğlediklerini öğrenmek için bebeklere test uygulandı. Alışılmış olan tekerlemenin hemen hemen bütün bebeklerce beğenildiği, seçildiği görüldü. Bu da onların annelerinin karnındayken bir şeyler öğrendiklerini kanıtlamaktadır.

*— O zaman bu durum henüz annelerinin karnındaki bebeklere, daha akıllı olmaları için Mozart dinletmeyi ya da İngilizce dinletmeyi salık verenleri güçlü kılıyor, öyle mi?*

— Hayır, hamilelik sırasında bebekte lekelere yol açacağı düşünülen çilek aşermekten çok daha ciddi değildir. Klasik müzik dinlemek, ana karnındaki çocuğa edebiyattan söz etmek onun IQ'sunu yükseltmez! Öte yandan, bu ona zarar da vermez. Anne bebeğiyle ilişki kurmak istiyorsa neden olmasın? Ama bilimsel olarak konuşursak bu deneylerin sonuçları için aşırı yorum söz konusu olamaz. Bunlar hamileliğin bitiminden itibaren dölütün konuşmayı öğrenmeye hazırlandığını gösterir yalnızca. Bu da az şey değildir, çünkü bebekler doğduklarında dikkate değer kompetanslar gösterirler: 3-4 günlük yaşamlarında özellikle annelerinin sesini tanımayı, hatta anadillerini yabancı bir dilden ayırt etmeyi bilirler.

— *O halde bebeği dâhiye dönüştürmek isteneye değmez, o zaten dâhidir!*

— Ben o kadarını söyleyemem. Ama süt bebeğini her şeyi bilen bir varlık yapan güncel medya aşırılıklarına katılmayarak denilebilir ki, son yıllardaki bilişsel ruhbilim alanında yapılan çalışmalar, süt bebeğinin uzun süre düşünüldüğü gibi bir embriyon olmadığını, kendisini giderek daha da karmaşık yeteneklerle yavaş yavaş donatacak bir çevrenin izini bekleyen bir *tabula rasa* olmadığını, ama yeni doğmuş bebekte ve hatta gördüğümüz gibi dölütte bile dilyetisi gibi, hesap gibi üstün bilişsel işlevler başlangıcının var olduğunu kabul etmeye olanak vermiştir.

## ANNENİN SESİ

*— Süt bebeği embriyon değildir, bütün anne babalar sizinle aynı düşünceyi paylaşacaktır. Ama yine de sevgiden gözleri kör bile olsa en azından aylar öncesinden bebeklerinde dilsel ya da matematiksel yetenekleri kolayca ortaya çıkaramayacaklardır...*

— Araştırmacıların, anne babası olmayan minik yavruları testten geçirme olanakları vardır: Sözgelimi beslenmeye yönelik olmayan o eski elverişli emme tekniği. Bu teknik uygulanırken bebek yavaşça bir şezlonga yerleştirilir, ağzına da emsin diye bir

emzik verilir; emziğin ucuna, bilgisayara bağlı bir basınç sensörü takılır. Süt gelmediğinde bebeğin çok özel bir emme biçimi vardır: Çok çok emer sonra durur, yeniden çok çok emer sonra yine durur... Temel ritmi kaydedilir, sonra da bebeğe her emmenin ardından bir ses dinletilir ve o sırada neler olup bittiği gözlemlenir. Bebeğin kafası karışmıştır, emmeyi artırır, birkaç dakika sonra yeni durum belirsizleşir ve emmeler azalır. O zaman ses değiştirilir. Eğer bebek farkı algılarsa, emme ritminin arttığı görülür –çünkü bu değişikliği anlamak istemektedir. Sonra çocuk yeniden alışır ve sıkılır, emme ritmi normale döner. Bu yöntem çok dolaylıdır elbette, bir bebek emmeyi karnı acıktığı için artırabilir ya da uyuduğu için azaltabilir. Dolayısıyla bebeğin tepki göstermesine yol açan ve ritmini değiştiren şeyin ses değişikliği olduğundan emin olmak için çok sayıda bebeği testten geçirmek gerekir. Ruhdilbilimci Jacques Mehler bu tekniği uygulayarak yirmi yıl önce 3-4 günlük bir bebeğin kendisine yabancı olan iki kadının sesini birbirinden ayırmayı başaramadığını göstermiştir. Buna karşılık, annesinin sesi ile çocuğuyla konuşan bir başka kadının sesi arasındaki ayrımı fark eder. Dahası bu çok küçük yaşta bebek anadilini tanır. Fransa'daki ilk incelememdi: Fransızca ve Rusça konuşan ikidilli bir kadının cümleleri yeni doğmuş bebeklere dinletilmişti. Sonuç: Bebekler yalnızca diller arasındaki farkı algılamakla kalmıyorlar, aynı zamanda anadillerini açıkça yeğler gibi görünüyorlardı, çünkü konuşulduğunu duyduklarında daha hızlı emiyorlardı.

— *Bu anadillerinin bilgisini 3-4 günlük yaşamlarında mı, yoksa annelerinin karnında mı edinmişlerdir?*

— Bunu öğrenmenin en iyi yolu onları doğumda, tam da doğum odasından çıkıldıktan sonra testten geçirmektir! Hazırlanması pek kolay olmayan bir işlem. Bunu kolayca hayal edebilirsiniz. Şimdilik biz deneyi bir kez yaptık: Dört günlük bebeklerle aynı Rusça ve Fransızca cümlelerin dinletildiği yeni doğmuş bebekler ayrımı fark etmediler. Ama doğumdan önceki ve sonraki dinleme koşullarının çok farklı olduğunu, boğuk bir sesten insan sesindeki çeşitli özelliklerin zenginliğine geçildiğini belirtmek gerekir. Belki de bu değişikliğe alışmaya zaman bula-

mamışlardır. Doğduklarında emmeyi düzenleyebilecek yetenekte olup olmadıkları çok iyi bilinmemektedir; henüz hiç meme emmemişlerdir bu çocuklar! Bu olumsuz sonuçlar sorunudur: Bebeğin kendisinden istenileni yapmayı bilip bilmediği ya da tam da bunun, bize bir şey göstermek isteyecek kadar onu ilgilendirip ilgilendirmediği söylenemez... Deneyleri hiç durmadan yinelemek, sonuçları doğrulamak gerekir. Ama iş göründüğü kadar kolay değildir; bebekler her zaman işbirliği yapmayı sevmezler: Bazıları uyur, bazıları ağlar... Elbette ısrar etmek söz konusu bile değildir. Biz yeni doğmuş bebekleri hırpalamak için değil onların yeteneklerini keşfetmek için buradayız... Bir tek sonuçtan emin olmak için demek ki çok büyük bir bebek grubunu, en azından seksen bebeği testten geçirmek zorundayız. Bu sayı size büyük gibi görünmeyebilir, ama deney başına en az altı ay gerektirir... Bu tür araştırmanın verimliliği demek ki şaşılacak nitelikte değildir ve bu konuda dünyada çok az sayıda laboratuvar çalışmaktadır.

— *Özetlersek, bebekler henüz doğduklarında, 3-4 günlükken diyelim, çok yeteneklidirler: Anadillerini, annelerinin sesini tanırlar...*

— Evet, daha o yaşta bile ilginç yetenekleri vardır. Görünüşte henüz annelerinin karnındayken onun sesinden daha az var olan babalarının sesini tanımazlar. Üzgünüm babalar için! Ama bebekler annelerinin hamilelik sırasında söylediği tekerlemeleri tanırlar, farklı türden sesleri, sözleri, gürültüyü, müziği gayet iyi ayırt ederler. Yeğledikleri, hem de çok yeğledikleri şey konuşma, özellikle de annelerinin konuşmasıdır! Sözgelimi "ba" ile "pa"yı ya da "biba" ile "babi"yi ayırt ederler, "pat" gibi tam oluşmuş heceleri "pft" gibi ünsüz dizilerine yeğlerler. Sözcüklerdeki hece sayısına duyarlıdırlar ve iki heceli bir sözcük listesinden üç heceli sözcük dizisine geçildiğini fark ederler. Büyük insanlardan bile daha güçlüdürler: Biz yetişkinlerin, dilimizde kullanılmadıkları için algılamadığımız farkları algılarlar. Sözgelimi yetişkin Japonlar "r" sesi ile "l" sesini ayırt etmekte güçlük çekerler, oysa yeni doğmuş bebekler bu ayrımı gayet iyi yaparlar...

## "BA-BE-Bİ-BO-BÜ"

*— Sonunda klasik soruya gelip dayanılıyor: Bu kompetanslar doğuştan mıdır, sonradan mı edinilmiştir?*

— İşte tartışmanın konusu tam da bu. Herkes dilin sonradan edinildiğini kabul eder, çünkü bebek kendi çevresinin özel dilini öğrenir. Bilimsel tartışma konusu olan şey insan yavrusunun konuşmayı öğrenmesine olanak veren beyin mekanizmalarıdır. Birinci varsayım: Bizler yakın kuzenlerimiz olan şempanzelere göre evrim yoluyla yalnızca çok büyük bir beyinle donatılmış olmalıyız; bizlere –biraz da büyük bir bilgisayar gibi– olağanüstü "hesaplama" yetenekleri verecek olan büyük bir beyindir bu... İşte aynı hesaplama gücü bizleri böylesine zeki kılmış, dili de müziği ya da matematiği yarattığımız gibi yaratmamıza olanak vermiş olmalıdır... Konuşmayı öğrenmek, bu durumda, başka bir öğrenme gibi, hiçbir beyinsel özelliğe dayanmıyor olmalıdır... İkinci varsayım: Evrim tarihimiz bize özel ve eşsiz bir iletişim sistemini, yani dili sağlamış olmalıdır, tıpkı yarasada engelleri ve özel avları saptama sistemi olan ekolokasyonu geliştirdiği gibi; bu özellik ne uçansincaplarda ne de kuşlarda vardır. Dolayısıyla beynimizde konuşmanın işlenmesine ayrılmış özel sinir ağları olmalıdır; bunlar başlangıçtan itibaren etkindir ve bebeğin dile olan içgüdüsel isteğini açıklar. Onu, kulağına ulaşan bütün sesler arasından konuşmayı seçmeye, çevresinde konuşma dilinin göstergelerini tanımaya iter.

*— Birinci varsayımı savunanların, insan beyninin dil için doğuştan özgül bir sisteme sahip olmadığını düşünenlerin argümanları neler?*

— Size sesbirimlerin algılanmasıyla ilgili bir örnek vereceğim. Sesbirim insan konuşmasının en küçük sesli birimidir. Sözgelimi [Fransızcadaki] *bateau* [gemi; okunuşu: bato] sözcüğünde dört sesbirim vardır, "b" , "a" , "t" , "o" ve *gâteau* [pasta; okunuşu: gato] sözcüğünden yalnızca birinci sesbirimin değişmesiyle, "b" sesbiriminin "g" sesbirimiyle yer değiştirmesiyle ayrılır. Bu temel parçalar iletişimin zenginliği için çok önemlidir, çünkü bunlar farklı biçimde birleştirilerek pek çok sözcük üretilebilir. Biz bunların bilincinde değiliz, ama sesbi-

rimleri, çevremizdeki öteki sesleri algıladığımız gibi algılamayız. Konuşmanın anlaşılması için iki özellik gerçekten önemlidir: Normalleştirme ve kategorileştirmedir bunlar. Normalleştirme, akustik sinyaldeki önemli farklara karşın aynı sesbirimi tanıma yeteneğimizdir. Bir başka deyişle, iç çekerek, bağırarak, fısıldayarak, kalın ya da ince bir sesle her tonda size "ba", "ba", "ba" diyebilirler, siz hep "ba"yı duyarsınız. Demek ki, önemli akustik farklar, "b"nin kimliği korunacak biçimde ihmal edilir. Kategorileştirme, bizlerin sesbirimler arasına belirgin sınırlar koymamıza bağlıdır: Yapay bir ses, "ba"dan "da"ya derece derece geçerse, ilerlemeyi algılamazsınız, ya "ba" duyarsınız ya da "da". Burada, normalleştirmenin tersine sinyaldeki ince bir değişiklik algınızı kökünden değiştirecek, sizi "ba"dan "da"ya geçirecektir. Uzun süre, kategorisel algılamanın insana özgü olduğuna inanıldı... Çinçilyalara, sonra da serçelere de aynı şeyi yapmak öğretilene kadar! Eğer konuşmayan kuşlar "ba"yı "da"dan ayırıyorsa, o zaman insanın özgüllüğü nerede kalır? Beynin büyüklüğünde. Ama buna karşılık ikinci varsayımdan yana olanlar, ki ben de onlardan biriyim, serçenin "ba"yı "da"dan ayırt etmeyi tek başına öğrenmediğini, çalıştırılması gerektiğini söylerler. Eğer "bi" ve "di" için ünlü değiştirirseniz o zaman çalışmaya yeniden ve sıfırdan başlamak gerekir. İnsan yavrusunda olup bitense çok farklıdır... Bir başka örnek daha verelim: Güney Amerika maymunları olan tamarinler yeni-doğanlar gibi İngilizceyi Japoncadan ayırt edebilecek yetenektedirler! Yeni-doğanın bazı yetenekleri öteki hayvanlarınkilere çok yakın gibidir, ama birkaç ay içinde insan yavruları onları geride bırakacaktır, bu da görünüşte hiç çaba harcamadan gerçekleşecektir. Bizim görevimiz de bunun nedenini anlamaktır.

## MIKNATIS İÇİNDEKİ SÜT BEBEĞİ

*— Dil o zaman beynin içindeki bir modül gibi olacak, kesin, özgül mekanizmalara dayanacak ve belli bir noktaya kadar öteki bilişsel işlevlerden, hatta zekâdan bağımsız olacak, öyle mi?*

— Beyin görüntüleme teknikleri alanında birkaç yıldır sürdürdüğümüz çalışmalar bu varsayımı doğrular niteliktedir: Bebeklerin beyninde konuşmayı işlemek için çok uygun sinir devreleri vardır. Sesbirimlerin algılanmasını yeniden ele alalım... Birkaç günlükten iki aylığa kadar olan süt bebeklerinde, sesbirim algılamasının yetişkinlerdeki gibi aynı bölgeleri etkinleştirip etkinleştirmediğini görmek için "uyandırılmış potansiyeller" olarak adlandırılan bir yöntem kullandık. Bu yöntem beynin elektriksel etkinliğini kaydetmekten ibarettir. Bunu uygulamak için bebeğin başına bir elektrot başlığı takılır. Bu "güzel başlık" altmış dört sensörlü bir filedir (yetişkinler için de yüz yirmi sekiz sensörlü bir modelimiz vardır); daha sonra bebeğe ışık gibi, görüntü ya da ses gibi bir uyarı, bir stimulus verilir. O zaman stimulusu işleyen beyin bölgesi sinir etkinliğini, dolayısıyla da bizim kaydettiğimiz etkinliği değiştirir –kuşkusuz, fondaki gürültüyü yok etmek ve stimulusun uyardığı, uyandırdığı potansiyeli saptamak için biraz hesap yapmak gerekir, çünkü beynin çalışması hiç durmaz. Daha sonra, bütün bunlar elektriksel olayları özetlemek için görüntülenir. Bu teknik pratikte, kullanım açısından oldukça basittir: Bebek annesinin dizlerine rahatça oturtulur, başına da elektrot başlığı geçirilir. Kendisine önce "ba, ba, ba, ba, ba, ba, ba...", ardından da sözgelimi "ba, ba, ba, ba, da..." dinletilir ya da insan sesindeki değişiklik veya her iki elektronik sesin tınısındaki değişiklik test edilir... Peki ne görülür? Süt bebeğinin, yetişkinle aynı beyin bölgelerini etkinleştirdiği görülür!

— *Tıpatıp aynı bölgeleri mi?*

— Evet. Sesbirim değişikliği sol şakak bölgelerini etkinleştirir, insan sesinin değişmesi yetişkinde olduğu gibi bebekte de daha çok sağ beyin yarımyuvarı tarafından algılanır –bu görüntüleme tekniğiyle izlenebildiği kadarıyla. Uyandırılmış potansiyeller tekniğinin pek çok üstünlüğü olduğunu söylemek gerekir: Kullanımı çok kolaydır, zamansal açıdan son derece kesin sonuç verir –stimulus işlemesindeki gelişme milisaniye cinsinden izlenebilir. Ama bir sınırı da vardır: Etkin beyin bölgelerinin konumu ancak varsayılabilir. Gerçekten de, elektriksel alanın yayılmasından dolayı kafa yüzeyinde ölçülen etkinlikle-

rin tam yerini, kesin kaynağını bilmek, dolayısıyla da belli bir anda, etkin beyin bölgelerinin yerini belirtmek güçtür. Etkin durumdaki beynin kesin coğrafyasını elde etmek için manyetik rezonans (MR) görüntülemeye başvurmak gerekir. MR görüntülemede çok büyük bir mıknatıs söz konusudur, hepsi bu. Beynin bir bölgesi etkinleştiğinde burası daha fazla oksijene gereksinim duyar, bölgede kan akışı artar bu da dokuların manyetik özelliklerini değiştirir.

— *Bu da MR görüntülemenin mıknatısı sayesinde bulunup ortaya çıkarılan şeydir, öyle mi?*

— Evet, kesinlikle öyle. Daha öncekinin tersine bu tekniğin çok büyük zamansal bir kesinliği yoktur (stimulusun işlemesiyle başlayan nöron etkinliğine bağlı kan debisindeki değişikliğin en üst dereceye ulaşması için altı saniye gerekir). Buna karşılık coğrafi kesinliği kusursuzdur: Etkinleşmiş bölgelerin sınırları çok hassas biçimde belirlenebilir. Öteki fark ise –hem de bu çok önemlidir!– kullanım güçlüğüdür. MR görüntülemede fazla gürültülü dev bir makineden yararlanılır. Çocuklar bir tür tünel içine yatırılır, başlarına hoparlörler gizlenmiş ses önleyici bir kask geçirilir. Bebekler çoğu kez yeni bir yerde yatmayı hiç sevmezler, çünkü bu onlar için uyumak, "e e yapmak" demektir, çevrelerinde yığınla ilginç şey olup biterken hiç uyumak istemezler. MR görüntüleme her şeydir ama kullanımı hiç kolay değildir! Çocuk 6 yaşından sonra kendisinden bekleneni anlayabilir. Daha önce gerçekten zordur, yalnız çok küçük süt bebekleriyle durum farklıdır, onlar başlarının üstündeki küçük bir aynaya spiraller ya da yüz görüntüsü yansıtılarak kolayca oyalanabilirler veya uyurlar –bazı incelemeler uyuyan özneler üstünde de yapılabilir.

## BEYNİN SÖYLEDİĞİ

— *Bu tekniklerle elde edilen ilk sonuçlar nelerdi?*

— Önce beyindeki dil bölgelerinin yanallaşması [lateralizasyon] incelendi. Bilirsiniz, bu bölgeler sağ elini kullanan

yetişkinlerde de solak olanlarda da özellikle sol tarafta yer alır; insanların yalnızca yaklaşık yüzde 5'inin dil bölgelerinin sağ tarafta yer aldığı düşünülür –nedenlerini bilmiyoruz, ama bu durum olasılıkla, normal biyolojik çeşitlenmelerin bir bölümünü oluşturur. Süt bebekleriyle ilgili yerinde soru şudur: Solda yanallaşma, başlangıçtan itibaren mi vardır yoksa sessel özellikleri (aktarılan bilginin hızı gibi: sözgelimi "b" ile "d" arasındaki farkın yalnızca kırk milisaniye boyunca var olduğunu bilir misiniz?) sol işitsel bölgeler tarafından daha iyi işlenen özel bir stimulusun, yani konuşmanın öğrenilmesinden sonra mı ortaya çıkmıştır? Bunu bilmenin tek yolu, MR görüntüleme sayesinde etkin kılınan bebeğin beynini görsel hale getirmektir. Bizim incelememizde, üç aylık çocuklarda anadilin dinlenmesi yetişkinlerinkilerle aynı şakak bölgelerini etkinleştiriyordu ve sol yarımküre yararına net bir bakışımsızlık söz konusuydu. İkinci bir inceleme bize bu bölgelerin blok halinde yanıt vermediğini, ama tıpkı yetişkinde olduğu gibi hiyerarşik bir düzen içinde zaten farklılaşmış olduğunu göstermemize olanak verdi.

— *Sonuç?*

— Bu durum kuşkusuz varsayımımızı doğrular gibi görünüyor: Eğer anadili çocuklar tarafından iyi öğrenilmişse özel düzeni bu öğrenmeyi kolaylaştıracak sinir ağları vardır. Bu sonuçlardaki sürpriz, alın lobunun –bu yaşta o kadar gelişmemiştir ki bazen etkin olmadığı bile kabul edilir– daha önceden bir rol oynadığının görülmesidir. Yetişkinin, bir sözcük duyduğunu anımsadığında etkin olan bir sağ alın bölgesi, süt bebeklerinde anadillerini dinlediklerinde etkinleşmişti, ama yalnızca uyanıkken, uyuyorken değil –sanki bebek "Ah, ah, ben bunu daha önce bir yerlerde duydum," diyormuş gibi. Bu bölge kuşkusuz onun, bir cümledeki tonlamanın kendi anadilinin özelliği olduğunu tanımasına yarar. Yetişkinin bir telefon numarasını ya da çarpım cetvelini aklında tutmasına yarayan bir başka alın bölgesi, bu kez sol tarafta olan bir bölge, bebeğin de bir cümlenin tekrarlandığını tanımasında etkin olur. Test yaptığımız üç aylık bebekler sözcükleri ya da cümlenin anlamını bir yetişkin

gibi bilmezler elbette, ama onlar cümleyi çözümlemek için onun melodik öğelerinden, yani ritminden ve tonlama sınırından destek alırlar. Süt bebeğinin beyni dış dünya tarafından biçimlendirilmeyi bekleyen yumuşak balmumu değildir kuşkusuz. Öğrenme döneminde kendisine yardımcı olacak işlevsel bölgeler halinde yapılanmıştır.

— *Daha önce Pascal Picq'in anımsattığı Broca ve Wernicke alanlarından mı söz etmek istiyorsunuz?*

— Yalnızca onlardan değil. İlk önce, 19. yüzyılda iki nöroloğun, Wernicke ve Broca'nın afazik yani konuşma yeteneğini yitirmiş hastaların otopsileri sırasında bulduğu bu iki bölge kuşkusuz konuşmanın üretiminde ve algılanmasında son derece önemlidir. Ama aynı biçimde, söz konusu bölgelerin hem kendi aralarındaki hem de beynin geri kalan bölümüyle olan bağlantıları olduğu kadar bütün bu bölgeler arasındaki işbirliği de önemlidir. Üç aylık süt bebeklerinin sol alın bölgesinde ya da Broca alanında bulduğumuz etkinleşme şaşırtıcıdır, çünkü bu bölgenin yetişkinde gördüğü işlevler bebekte ya (konuşmanın üretimi gibi) henüz gelişmemiştir ya da yoktur (cümlenin dilbilgisel çözümlenmesi gibi). Ama son çalışmalar –Pascal Picq size bunlardan söz etti– gösteriyor ki makak maymunlarında "ayna nöronlar" olarak adlandırılan özel nöronlar vardır; bunlar yalnızca bir eylemin gerçekleşmesi sırasında değil makak aynı eylemi bir hemcinsinin yaptığını gördüğünde ya da duyduğunda da etkinleşir. Bu ayna nöronlar jestleri algılama ve üretmenin ortak bir kodunu edinmeye olanak vereceklerdir. Konuşma da, bir söyleyiş jesti sekansını kapsar. Bebek bunu, seslileştirdiğinde, anne babasını karşısında konuşurken gördüğünde ve duyduğunda hisseder. Broca alanı, bu farklı hareketsel, görsel ve işitsel tasarımları birleştirmekte çok önemli olabilir. Asıl dikkat çekici olan, bu bölgenin etkinleşmesinin uzun bir motor çalışmanın sonucu olmayışıdır, çünkü bu incelemenin bebekleri üç aylıktır ve çok az seslileştirirler. Söz konusu bölge tersine multimodal entegrasyon üstünde temellenen "örnek" sekanslar yaratarak motor öğrenmeyi yönetir.

## KONUŞMANIN MÜZİĞİ

*— Bebeklerin beyninin "görülebildiğini" bilmek gerçekten büyüleyici bir şey. İnsan onların bütün gizlerini çözecekmiş gibi bir duyguya kapılıyor...*

— A! Buna daha çok var! Önce, bu görüntüleme incelemeleri çok yeni: Uyandırılmış potansiyeller yirmi yıldır, MR görüntüleme (MRI) daha yakın bir tarihten beri biliniyor. Bu iş pek çabuk ilerlemiyor, çünkü hastaneler henüz MRI için oldukça yoksul ve zamanın önemli bölümü klinik çalışmalarına ayrılıyor; araştırma için çok az zaman kalıyor. Sonra, siz de çok iyi bilirsiniz ki, bunlar, gerçekleştirilmeleri emme deneylerinden çok daha güç deneylerdir. En hassas sorun harekettir: Biz sensörlerle beynin elektriksel etkinliğini kaydetmenin yanı sıra sözgelimi göz kaslarının ya da boyun kaslarının etkinliğini de kaydederiz! MRI için daha da sorunlu bir durum söz konusudur, çünkü eğer bebek hareket ederse, beynin etkinleşmesini izlemek için bu artifaktların (olmaması gereken görüntülerin) düzeltilmesinde büyük sorunlarla karşılaşırız.

*— Şimdi yeni-doğanın yetenekleriyle ilgili bilinen şeylere dönelim. Demek ki bebek anadilini tanıyor, ama nasıl? Birkaç günlük yaşamındaki sözcük dağarcığı, onu bir başka dilin sözcük dağarcığından ayırt edebileceği kadar geniş olmamalı...*

— Bebeğin tanıdığı, konuşmalar değil de "prozodi" denen sözün "müziği"dir. Yeni-doğan dünyaya gelir gelmez dilleri –hatta hiç duymadıklarını bile– melodik ve ritmik özelliklerine göre kabaca sınıflandırır: Dört günlük Fransız bebekler sözgelimi İngilizce cümleler ile Japonca cümleler arasındaki farkı anlar. Dillerin bu sınıflandırılması yetkin değildir, çünkü onların, aynı İngilizce cümleleri Hollandaca cümlelerden ayırt etmesine olanak vermez, nedeni de bu iki dilin prozodi açısından birbirine fazlasıyla yakın olmasıdır. Bu konuşma çözümlemesi, yine de süt bebeklerinin kendilerine, hızla anadillerinin bir canlandırma taslağını oluşturmalarına olanak vermekte yeterlidir; bu da cümlelerin anadillerine ait olduğuna ya da olmadığına göre bebeklerin farklı tepki göstermelerini sağlar.

*— Eğer doğru anlıyorsam, ortamı Fransızca olan birkaç haftalık bir bebeğin, anne babasının dostu olan sözgelimi bir Alman ya da bir Çinli'nin Fransızca konuştuğunu duyduğunda tepki göstermesi, "irkilmesi" akla uygundur, öyle mi?*

— Kesinlikle öyle. Klasik bir deneyde bir bebeğin karşısında biri sağına öteki soluna iki hoparlör yerleştirilir, bunların her biri ara sıra farklı bir dilde cümleler yayınlar; sonra çocuğun sesin kaynağına başını çevirme hızı ölçülür. İki aylık Amerikalı bebekler kararlı biçimde Fransızca cümleler yayınlayan hoparlörden çok İngilizce cümleler yayınlayan hoparlöre dönerler; aynı yaştaki Fransız bebekler de tersini yaparlar; dört aylık İspanyol ve Katalan bebeklerle de aynı türden bir sonuç elde edilir, bununla birlikte her iki dilin prozodisi birbirine çok ama çok yakındır... Dahası beş aylık Amerikalı bebekler Amerikan İngilizcesini İngiliz İngilizcesinden ayırt ederler.

## SINIRSIZ SESBİRİMLER

*— Anadillerinin müziğini böyle tanımaları mı onların daha sonra bu dildeki konuşmaları anlamalarına olanak veriyor?*

— Evet, ama bu aşama aşama gerçekleşir. Süt bebekleri önce sesleri tanıyacaktır: 4-6 ay dolaylarında dillerinin sesbirimlerine karşı duyarlı hale gelirler. Her dilin gerçekten yalnızca sınırlı bir olası sesbirim repertuvarı kullandığını Laurent Sagart'la gördük: İngilizler sözgelimi Fransızcadaki "u"yü [okunuşu ü], Fransızlar da İngilizcedeki "th"yı kullanmazlar, Japonlarsa bizdeki [Fransızcadaki] "r"yi bilmezler ve onu "l"den ayırt edemezler. Süt bebeklerinin altıncı aya doğru kendi dillerinin ünlülerine, sekizinci aya doğru da ünsüzlerine karşı özellikle duyarlı hale geldikleri gözlemlenir. O derecede ki, anadillerinde kullanılmayan sesbirimleri ayırt etme yeteneğini yavaş yavaş yitirirler.

*— Kulaklarının kapandığını mı söylemek istiyorsunuz?*

— Kulaklarının ya da beyinlerinin... Her şey sanki dünyanın bütün süt bebekleri doğduklarında dünyanın bütün dillerindeki

bütün sesbirimleri ayırt edebilecek yetenekteymiş gibi gelişir; bu bebekler bütün vurguları duyarlar. Daha sonra, kendi dillerinde kullanılmayan aykırılıkları "yitirirler". Bu alanda en büyük deneyi Kanadalı Janet Werker yapmıştır: Ortamı İngilizce olan altı ile sekiz aylık bebeklerin "da"yı "Da"dan (yani "da"nın dilin iyice geriye çekilerek telaffuz edilmesi: Hindi dilinde kullanılan ünsüz aykırılığı) gayet iyi ayırt ettiğini gösterdi, ama biraz daha sonra sekiz ile on ay arasında bu bebekler, bütün İngilizler gibi farkı artık algılamazlar. Buna karşılık küçük Hintliler kuşkusuz bunu yapmakta hiç güçlük çekmezler. Belki de gerçek bu deneyin düşündürdüğünden biraz daha karmaşık ve anlaşılması güçtür, kim bilir... Sesbirimler arasındaki büyük sınırlar doğuştandır elbette, ama daha başkalarının sonradan öğrenildiğini düşünüyorum ben –sözgelimi İspanyollar, Fransızlar ve İngilizler "pa" ile "ta" arasındaki sınırı tam olarak aynı noktaya koymazlar, bu fark da sonradan edinilmiştir kuşkusuz. Her ne olursa olsun, bu sesbilgisel kodlama sonradan beyne derinlemesine yerleşir.

— *Bu da ikinci bir dil öğrenmekte özellikle de aksansız konuşmakta ne kadar sıkıntı çektiğimizi açıklıyor, öyle mi?*

— Tamamıyla öyle. Yetişkinde dilin algılanması anadil filtresinden geçerek olur, yani işitilen her konuşma anadil tarafından kabul edilebilir bir formatta kodlanır. Sözgelimi, bir İtalyan sizin tek sözcük algılayacağınız "ancora"da [gemi demiri, çıpa] ve "ancora [daha; yine] iki sözcük duyacaktır, çünkü vurgu Fransızcada anlamlı değildir.

Dahası, *ebzo* bir Fransız tarafından "ebzo" olarak, bir Japon tarafındansa "ebuzo" olarak duyulur. Neden? Çünkü Japonca ünsüzlerin art arda gelmesine izin vermez: Fransızcadan alınmış *restaurant* sözcüğüne "resutoran" denir. Demek ki ebzo telaffuz edilirse bir Japon farkında olmadan ve otomatik olarak "u" sesini "b" ile "z" arasına sıkıştıracaktır.

— *Bu da insanın "işitsel sanrılar"ı olabileceği ve hiç telaffuz edilmemiş sesbirimler duyabileceği anlamına gelir, öyle mi?*

— Doğru! Size dediğim gibi: İşitilen konuşma anadilin sesbilimsel yelpazesinde yeniden kodlanır. Yelpazede olabilecek

ya da olmayacak sesbirim zincirlenmeleri vardır. Bu yeniden kodlama hiç kuşkusuz bizimle konuşan kişinin telaffuz hatalarını ve dil yanlışlarını düzeltmekte ve bilginin hızlı aktarımını iyileştirmekte çok yararlıdır. Bebeklere dönersek, anadillerinin sesbirimsel tasarımlarını geliştirmelerine paralel olarak altı ile dokuz aylık bebekler dillerinin fonotaktik kuralları yani sözcüklerin içinde sesbirimlerin art arda gelme olanağı ya da olanaksızlığı konusundaki bilgilerini artırırlar. Sözgelimi Fransızcada hiçbir sözcükte "mk" art arda gelmez, buna karşılık Hollandacada olanaklıdır. Kendilerine bu kurallara uyan ya da uymayan sözde-sözcük listeleri dinletildiğinde kendi dillerinde olası sözcükleri içeren listeleri seçeceklerdir.

## KONUŞMAK İÇİN YETMİŞ KAS

*— Buraya kadar yalnızca sözün anlaşılmasından ve algılanmasından söz ettik, seslemeden söz etmedik. Ancak bebek dilsiz değildir ki...*

— Doğduğunda hemen hemen öyledir! İlk haftalarda çok ağlar! Yavaş yavaş seslileştirmeye, "ahhhh" diye "öhhhh" diye "şarkı söylemeye" başlar. Ama bu üretimler, açık ses yoluna ani bir hava girişinin yol açtığı seslerle son derece sınırlı kalır. Bu sesler hemen hemen rastlantı sonucu çıkar ve modülasyonu çok azdır.

*— Gırtlağından dolayı mı? Gırtlağın yukarıda olan konumu tıpkı büyük maymunlarda eklemlemeyi engellediği gibi yeni-doğanlarda da konuşmayı engellediğini okuruz sık sık.*

— Yalnızca gırtlağın konumu olsaydı! Süt bebeğinin konuşmasını engelleyen pek çok etken sayılabilir: Önce ağzında, dar yerde kalabalık yapan büyük bir dili vardır. Ancak üçüncü aya doğru yüzünün boyutları değişir, çene kemiği uzar, dili de o zaman daha az sıkışık durumdadır. Ayrıca motor kontrolü de olgunlaşmamıştır: Meme emmesi için yeterlidir, ama eklemleyicilere hâkim olmakta pek yeterli değildir. Benim sizinle konuştuğum gibi konuşmak için yaklaşık yetmiş kasta eşgüdüm

sağlamam gerekir! Bir süt bebeği, bunu yapmak istese bile, bunu yapma yeteneği olsa bile, yapamaz.

— *Yani?*

— Yetenek (kompetans) ile başarı (performans) arasında fark vardır. Küçük bir bebek bir nesneyi yakalayamaz, hatta yakalama jestini hafifçe bile olsa yapamaz, hep aynı nedenden, motor yetersizlikten, olgunlaşmayıştan dolayıdır bu. Bebeği gözlemlerseniz kol ve bacaklarının sert, beden ekseninin yumuşacık olduğunu görürsünüz. Birkaç yıl önce, çocuk hastalıkları uzmanı Doktor Grenier bir süt bebeğinin omurgası iyice dengede tutulduğunda, onun, karşısına yerleştirilen bir nesneyi yakalamaya çalışmak için kolunu uzattığını gösterdi. Eğer nesneleri yakalamazsa bu onun isteği, düşüncesi, yeteneği, kompetansı olmadığından değil performans, motor olgunluk yokluğundandır.

— *Ama bu olgunluk zamanla gerçekleşir. Bebeğin ses performanslarının takvimi nedir?*

— Demek ki bebek ikinci üçüncü aylara doğru "ahhh"lar, "öhh"ler yapmaya başlar, annesi de bunları gururla yineler durur. O zaman bebek annesini taklit etmeye çalışır: Anne ağzını açar, bebek de dilini çıkarır... Burada daha o andan itibaren bir iletişim oyunu ayırt ediliyor, dilden hâlâ uzakta olunsa bile. Daha sonraki haftalarda bebek kendini pek çok ses oyununa kaptırır. Sesinin yüksekliğini ve ses düzeyini sınamak için fısıldar, homurdanır. Sürtüşme sesleri çıkarır, genizsil mırıldanmalar ("mmmm"), ses titretmeleri yapar, cıvıldar. Dilini şaklatır, ağzını kapatır, açar... Kısaca eklemleyicilerini kullanmaya başlar. Ağzın farklı işlevlerini biraz karıştırır, bazı üretimlere, annenin gömleği üstüne havuç püresi gelmediği zamanlar, salya olduğu kadar hava püskürtme de eşlik eder. Ama yavaş yavaş belli bir beceriklilik yerine oturmaya başlar ve "ava", "abva", "avm" gibi ilk ünsüzlerin en kolay olanları ortaya çıkar, nedeni de bir ünsüzü telaffuz etmenin güç olmasıdır: Bir "b"yi söyleyebilmek için dudakları tamamıyla kapatmayı, sonra da sesi "patlatmayı" öğrenmek gerekir. Bunlar genel olarak yedinci aydan önce gerçekleşmez.

## "PAPAPAPAPA..."

— *Konuşmak için yaklaşık yetmiş kasın kontrol edilmesi gerektiğini söylediniz...*

— Evet, kesinlikle öyle. Eklemlemek, gırtlağın, hançerenin, damak eteğinin, çenenin, dudakların, dilin hareketlerinin kontrolünü ve eşgüdümünü sağlamayı, solunumu da ses tellerinin etkinliğiyle eşzamanlı kılmayı gerektirir. Size yalnızca bir fikir vermek için söyleyeyim, dudaklar için on iki, dil için dokuz, dil kemiği için on kas vardır. Bu bütünün, etkili biçimde eşgüdümünü sağlamak için bir gün değil ama aylar gerekir... Bebekler çok kısa sürede, bir ses ile dudakların bu sesi çıkarırken aldığı biçimin uyumunu sağlamayı bilirler. Sözgelimi siz "aaaa" demek için ağzınızı açarsanız, bebeğe de "iiii"yi dinletirseniz o bundan hiç memnun olmaz: Eğer "iii" duymuşsa gerilen bir ağız görmek ister... Bizler görüntüden yararlanırız: Televizyon izlediğiniz zaman ses biraz kaydığında durum çok sıkıcıdır. Görüntü ile işitmeyi birbirine bağlama yeteneği konuşmanın gelişmesinde çok önemlidir: Bebek annesinin ve kendisiyle ilgilenen daha başka kimselerin yüzüne ve ağzına bakarak, seslerin algılanması ile eklemleme arasındaki ilişkiler konusunda bilgilerini derinleştirir. Bunu da önemini gördüğümüz şu Broca alanı sayesinde gerçekleştirir hiç kuşkusuz. Böylece altıncı ile onuncu ay arasında, çoğu kez de yedinci ayda bebek "gevezeliğe", "cıvıldamaya" başlar: "babababa", "papapapa"... Bu işe en sevinen de baba olur!

— *"Bababa", "papapa" kulağa tanıdık geliyor. "Cıvıldama" sakın evrensel bir dil olmasın?*

— Hiç de değil! Uzun süre bebek "cıvıldamasının" çeşitli ama rastlantısal sesler dizisi olduğu, daha sonra telaffuz edilen ilk sözcüklerle hiçbir bağıntısı olmadığı sanılmıştı. Bu yanlıştır: Bebekler anadillerinde "cıvıldarlar"! Zaten bu da gayet iyi anlaşılır. Yirmi yıl önce ruhdilbilimci Bénédicte de Boysson-Bardies Fransızca konuşan yetişkinlere sekiz aylık Fransız, Arap ve Kantonlu süt bebeklerinin cıvıldamalarından örnekler dinletti... Yetişkinlerin yüzde 70'i Fransız bebeklerin cıvıldamalarını tanı-

dı. Neden? Çocukların cıvıldaması anadillerinin aynı ritmini, aynı tonlama özelliğini, aynı sesbirim yelpazesini izler. Arap bebekler "r"yi yuvarlayarak çok geriden çıkarırlar, Fransız bebekler bunu bilmezler, Kantonlu bebeklerse anadillerindeki tonların habercisi olan küçük küçük pek çok ses yüksekliği değişiklikleri üretirler. Bir başka deney sırasında Bénédicte de Boysson-Bardies Fransızca cıvıldamanın "ba, ba, ba" gibi bir ünsüz-ünlü yapısında, buna karşılık Yoruba dilini konuşan Nijeryalı bebeklerin cıvıldamasının "aba, aba" gibi ünlü-ünsüz-ünlü yapısında olduğunu (çünkü Yoruba dilinde sözcüklerin çoğunluğu bir ünlüyle başlar!) göstermiştir.

## CIVILDAMA VE GAK GUK ETME

*— Demek ki piyanist için gam alıştırmaları neyse bebek için de cıvıldama odur öyle mi?*

— Tamamıyla öyle. Cıvıldama bebeğin antrenman yapmasına olanak verir. Bebekler tek başınaysa gak guk ederler ve kendilerini dinlemeye bayılırlar. Ses çıkarmalarının çapını ölçerler. Zaten özel bir başlıkla geri dönüş değiştirilirse –"ba, ba, ba, ba" diye mırıldandıkları sözgelimi "be, be, be"ye dönüştürülür– bebekler, ne söylemek istediklerini, duymak için ağızlarından çıkan sesleri değiştirirler! Dolayısıyla çapını ölçerler.

*— Ama gerçekten bir şey söylemek isterler mi?*

— Size henüz bir yanıt veremem. Birkaç yıl içinde belki, görüntüleme alanında daha fazla deney yaptığımızda... Ama bebekler büyük olasılıkla çok küçükken iletişim kurma arzusu içindedirler. Bu durum daha ilk aylardan itibaren, anne ile bebek arasında karşılıklı yüz yüze duruşun başlayıp yerleştiği, sırayla birinin ötekini taklit ettiği ve karşılıklı görsel ilişkinin çok yoğun olduğu sırada görülür. Bizler toplumsal hayvanlarız, bunu unutmayalım, türümüzde karşılıklı ilişki, özellikle de öğrenmede çok önemlidir. İşte bu nedenle bebeğinizi televizyon karşısına oturtmak onun dilini geliştirmeyecektir! Karşılıklı etkileşmesi de gerekir! Sözgelimi süt bebekleri, sekizinci ile

onuncu aylara doğru anadillerinde kullanılmayan sesbirimleri ayırt edemezler. Amerikalı araştırmacı Patricia Kuhl, bir aylık süre içinde haftada üç kez 25 dakika boyunca, dokuz aylık Amerikalı bebeklere genç bir Çinli kadınla oyun oynattı. Bir başka grubu da bir İngiliz kadınla oynattı. Çinceyle karşı karşıya gelen çocuklar (ayda 6 saat görece olarak kısa bir zaman olsa bile) Mandarin dilindeki bir aykırılığı ayırt etme yeteneklerini korumuşlar ve doğduklarından beri Mandarin dilini duyan Çinli çocuklar gibi hareket etmişlerdi. Buna karşılık öteki gruptaki çocuklar tahmin edildiği gibi, bu yeteneği kaybetmişlerdi. Bunun üstüne Patricia Kuhl Amerikalı çocuklardan oluşan iki yeni grup daha getirtti ve onları Çinli genç kadınla oynatmak yerine birinci grubun ses kayıtlarını ve görsel-işitsel kayıtlarını dinletti. Ne ses kaydını dinleyen grup ne de görsel-işitsel kaydı dinleyen grup Mandarin dilindeki karşıtlığı ayırt etme yeteneğini koruyabildi. Bu inceleme bir dille karşı karşıya kalmanın kendi başına yeterli olmadığını açıkça gösterir. Bir bebeğin konuşmayı öğrenmesi için bir başkasıyla etkin bir ilişkiye girmesi gerekir.

II. BÖLÜM

# SÖZCÜKLER

## *"BİBERONUNUİSTİYORMUSUN"*

*— Bebek dokuzuncu ayda demek ki küçük bir sesbilgisi dâhisidir, tam olarak anadilinin sesleriyle biçimlendirilmiştir. Ama dil yalnızca bir sesbirimler dizisinden ibaret değildir, asıl anlam taşıyanlar seslerdir. Peki, anlam çocuklara nasıl ulaşır?*

— Yavaş yavaş elbette. Bebek sekizinci ay ile on ikinci ay arasında artık anadilindeki sözcüklerin sesli biçimine duyarlı olmaya başlar. Önemli bir aşamadır bu, çünkü gündelik konuşmada sözcükler ender olarak tek başınadırlar. Akustik gösterge süreklidir, sözcükler de duraklarla birbirinden ayrılmazlar – boşluklarla birbirlerinden ayrıldıkları yazılı bir metnin tersine. "Biberonunu istiyor musun?" diye yazarsınız, ama çocuğunuza "Biberonunuistiyormusun?" dersiniz. Söz akışını bölümleyen, sözcüklere ayıran beyindir. Bununla birlikte bebeğin bunu öğrenmesi gerekir: Siz, birinin sizin bilmediğiniz yabancı bir dilde konuştuğunu duyduğunuzda, yönünüzü bulmakta iyice yetersiz kaldığınız bir konuşma seline kapılırsınız. Bebeğin sekizinci ile dokuzuncu aylardan itibaren yapmayı öğrendiği şey de "biberonunuistiyormusun"da biberon gibi sözcükleri ayırt etmektir. Bebek on iki aylık olduğunda kırk elli sözcüğü tanıyacaktır. Bunun için, gerçek bir konuşma çözümleme stratejisi kuracaktır.

*— Bir başka deyişle cümle içindeki sözcükleri bulmak için elinin altında birçok türden belirti vardır, öyle mi?*

— Evet. İlk belirti prozodidir, konuşmanın ritmidir. İnsan konuşurken duraklamalar yapar, soluk almak için bile olsa; öyle ne zaman olursa olsun –sözgelimi sözcük ortasında– soluk alınmaz. Daha sonra cümleleri anlaşılması güç olmayacak biçimde bölümler: "Isabelle / vouslesavez / çesttrèsjolie" ["Isabelle sizbilirsiniz çokgüzeldir"] denir de "Isabellevouslesavezesttrèsjolie" denmez. Fransızcada tonlamayı azaltma ve sözcüklerin son hecesini uzatma eğilimi vardır... Bebekler çok erkenden bu prozodi bölümlemesine duyarlıdırlar; sekiz aylıkken doğal sınır olan, özne ile fiil arasında durağın yer aldığı cümlelere karşı daha duyarlıdırlar, doğal sınır olmayan fiil ile tümleç arasında durağın yer almadığı cümlelere karşı duyarlı değildirler. Bu yaşta zaten kendi dillerindeki sözcüklerin vurgu şemasını da öğrenmişlerdir. Sözgelimi, İngilizce sözcüklerde en sık rastlanan titreşimli biçim, güçlü bir hecenin ardından zayıf bir hecenin gelmesidir: John bebek, daha çok bu ritme uyan bir sözcük listesini dinlemeyi yeğler, tersi vurgu şemasına sahip bir sözcük listesini dinlemek istemez. İkinci bir belirtiyi de konuşmadaki sesbirim dizilerinin istatistiksel çözümlemesi sağlar.

## HECELERİ BULUP ORTAYA ÇIKARMAK

*— Bebeğe bir kez daha istatistikçi muamelesi yapıyorsunuz. Demek ki çocukların tümü hesaplama dâhileri, öyle mi?*

— Nöron hesabı denen şey açısından, evet öyle. Beyin bir bilgisayar değildir –bu konuya döneceğiz–, ama bütün bu çalışmalar, küçük çocukların korteksinde nöron devrelerinin var olduğunu gösteriyor gibi; bu nöron devreleri çocukların sonuçta, insan dilinin karmaşıklığından dolayı görece olarak kısa zamanda konuşmayı öğrenmelerine olanak verir. Bunlar incelendiğinde gerçekten birer küçük makine gibi davranırlar. ABD'de araştırmacılar sekiz aylık bebeklere iki dakika boyunca şunun gibi bir dizi hece dinlettiler: "bidakupadotigolabubidakugolabu". Dikkat ederseniz bu alıştırmada bazı

hecelerden sonra "bidaku"da olduğu gibi hep aynı heceler gelir, "bi"den sonra hep "da" gelmesine, "da"yı da hep "ku"nun izlemesine karşılık, verdiğimiz örnekte "ku"yu "pa" ya da "go" izler. İki dakikanın sonunda bebeklerin "dagapu", "tigola" ve "labubi"yi içeren hece listesini yeğledikleri görülür. Demek ki, heceler arasındaki geçiş frekanslarını "hesaplamışlar" ve tersi ispatlanana kadar "bidaku"nun olanaklı bir sözcük olduğu, "kupado" ya da "dakupa"nın olanaklı sözcük olmakta daha az şanslı olduğu varsayımını oluşturmuşlardır. Bu çözümlemeyi yapmak için de yalnızca iki dakikaya gereksinimleri vardır!

— *Olağanüstü gibi görünüyor!*

— Alçakgönüllülükten uzaklaşmayalım. Bunu tamarinler (pembe maymunlar) ile fareler de başarıyor! Anlatılması gerektiğinde bize çok karmaşık gibi görünen bu hesaplar aslında beynin sürekli olarak yaptığı hesaplardan birini gösterir: Beyin görsel ya da işitsel iki olgu arasında bağıntı kurar. Kuşkusuz, dil sistemi de en sık titreşimli sekansları, kesitleri belirlemek için bu istatistiksel hesaplama yeteneğinden yararlanır. Dolayısıyla, Fransızcada "tr" sesbirim dizisine "lr"den daha sık rastlanır. Buna göre "tr"nin bir sözcük içinde var olabileceğini, "lr"nin var olmasınınsa çok az olanaklı olduğunu öngerçek olarak ileri sürer. Sözgelimi, "la gazelle rapide" [hızlı ceylan] deyiminde bebekler "l" ile "r" arasında bir sözcük sınırının var olduğu sonucunu çıkarır: "gazelra" bir sözcük değildir. Bu strateji kimi kez de yanlış kaynağı olabilir. Birkaç ay sonra söylenen "nananas" [n + ananas] ya da "navion" [n+avion] örneklerinde olduğu gibi. "Na" Fransızcada tam olarak geçerli bir sözcük başıdır: Demek ki "un avion" [bir uçak] kolayca "un navion" biçiminde kesitlenebilir.

— *Bebek sözcükleri çekip alır, ama onları anlar mı? Şimdi "navion"u geçelim de ya "bidaku" bir sözcükse...*

— Gerçekten de, bütün bu incelemeler bebeklerin, sözcüklerin sessel biçimlerini onların anlamlarını öğrenmekten çok önce fark ettiklerini salık verir. Amerikalı Peter Jusczyk, kendilerine *king* ("kral") sözcüğü birçok kez yinelendikten sonra yedi

aylık bebeklerin içinde *king* sözcüğü geçen cümleleri dinlemeyi yeğlediklerini gösterdi, oysa o yaşta bu sözcüğü kesinlikle anlayamazlar. Bu bebekler *king* sözcüğünü dinlemeyi severler, ama *kingdom* (krallık) sözcüğünün onlarda hiçbir etki yaratmadığını görmek dikkat çekicidir. Kanıtı da *king* sözcüğünü doğru olarak yalıtmış ve akılda tutmuş olmalarıdır. Dolayısıyla sessel biçim anlamdan çok önce kabul edilmiştir. Kişi adı ile *anne* ve *baba* sözcükleri belki bunun dışındadır.

## SÖZCÜKTEN KAVRAMA

*— Bazı yazarlar bebeklerin adlarını gerçekten de dördüncü aydan itibaren bildiklerini söylerler,*

— Ama bebek kendisinin Baptiste mi, Juliette mi olduğunu gerçekten bilir mi? Ben bundan emin değilim. Belki de adına (bunu binlerce kez, çoğunlukla da tek, yalıtılmış olarak duyduğu için) yalnızca özel bir dikkat gösteriyordur. Uzun süre, bebeğin sözcükleri edinmeden önce bir dizi kavramı bildiğine inanılırdı. Sözgelimi, arabaların geçtiğini göre göre çocuğun araba kavramını anladığı ve sözcüğü kavramıyla birleştirmesi için annesinin ona "araba" demesinin yeterli olduğu düşünülürdü. Yetişkin ikinci bir dil öğrendiğinde de gerçekten aynı şey olur! Bu durumda, yeni bir sessel "biçim" daha önce edinilmiş olan anlamla birleştirilir. Oysa konuşmayı öğrenen çocuğun kullandığı strateji hiç böyle değildir. Çocuk önce sözcüklerin biçimini tanır. Sonra onu bir kavrama bağlar.

*— Biçim her zaman anlamdan önce mi gelir?*

— Küçük bebekte kesinlikle öyle, daha birinci yaşında pek çok sessel, titreşimli biçimi, ona bağlı anlamı bilmeksizin seçebildiklerine göre. Biçim ve anlamın bağımsızlığına ilişkin çok klasik bir örnek de renk sözcükleriyle ilgilidir. Küçük bir çocuğun iki yaşına doğru renk adlarını –sarı, kırmızı, mavi, vb.– bildiği sık görülür. Ama kimi kez dört yaşına kadar renk adları birikimi ile algıladığı renkler arasında ilişki kuramaz:

Ona mavi gösterirsiniz "kırmızı" ya da "sarı" der. Yanıt onun bu renkleri karıştırdığını göstermez, bebek onları gayet iyi ayırt eder; ama bir renk adını rastlantıyla söyler, çünkü henüz doğru ilişkiyi kuramaz. Aynı biçimde, çocuğun sayıların adlarını (bir, iki, üç, dört, beş...) gerçek bir sayıyla birleştirmekten çok önce öğrendiği gayet iyi bilinir!

— *Evet, ama sözcük ile anlamı birleştirmek için her zaman dört yaşına kadar beklemezler.*

— Elbette! Bir bebek altıncı ile sekizinci aya doğru kesin durumlarla iyice birleştirilmiş sözcüklere karşı duyarlıdır. Sözgelimi, annesi ona "allahaısmarladık" dediği zaman elini sallayacak ya da "aferin" dendiğini duyunca ellerini çırpacaktır. Ama bu, anlamadan çok koşullanmaya bağlıdır. Çocuk, tanıdığı sözcüklere bir anlam vermeye dokuzuncu ayda başlar. Bu anlamanın nereye kadar gittiğini belirtmek çok güç olsa bile. Bütün anne babalar bebeklerinin ona "ayakkabılar", "patikler" dendiğinde ayaklarına baktığını ya da "biberon" dendiğinde biberona baktığını gözlemleyebilirler. Ama onun bir sözcüğe hangi doğru anlamı yüklediğini test etmek çok güçtür. "Ayakkabılar" sözcüğü, nesne olarak ayakkabılarla mı yoksa ayaklarla mı bağıntılıdır? Ya da her ikisiyle de mi bağıntılıdır? Kafasında ayakkabı kavramı bulunduğu ve kategorilere ayırabilecek durumda olduğu için çocuğa göre "ayakkabılar" kendi mavi ayakkabıları mı yoksa bütün ayakkabılar mı demektir?

— *Çocuklar kategorilere ayırma konusunda şampiyon gibidirler. Bir bebeğin birbirinden çok farklı hayvanlar olan bir pekinua ile bir dobermana köpek demesi tam anlamıyla büyüleyicidir!*

— Çocuklar yanılır ama! Bebek konuşmaya başladığı zaman, kimi kez bütün kuşlara tavuk der sözgelimi... Sonra köpeğe kedi de diyebilir. Ama, gerçekten de, bir köpeğe asla sandalye ya da balık demeyecektir. Çocuğumuzun sandalye ile köpeği aynı sepete koymaması bizi şaşırtmamalı, üstelik öyle olsa bile mantıklı sayılır, çünkü her ikisi de dört ayaklıdır!

## RENKLER

*— Tam da bunu soracaktım. Köpeğin, komşunun çikolata renkli labradorunu olduğu kadar kendi büyükannesinin, yan komşunun şişko erkek kedisiyle hiçbir ilgisi olmayan ve herkesin "Fifi" dediği beyaz kanişini belirttiğini, elbette sandalyeyi de belirtmediğini bilmek için ne yapıyor? Ayrıca* köpek *sözcüğünün hayvanın yalnızca burnunu ya da tüylerini değil de onu bütün olarak belirttiğini nasıl biliyor?*

— Başlangıçta, çocuk benzer özellikleri olan nesneleri gruplar halinde toplar. Bir doberman ya da bir kaniş yer değiştiren, hareket eden, havlayan, ayaklarının sayısı aynı olan "nesnelerdir"... Bilgileri derinleştikçe bebek, kategorilerini değiştirecek ve daha bağlamsal bilgilere dayanacaktır: "Bu benim bildiğim bir köpektir, dolayısıyla adı 'Fifi' olabilir; bu köpeğin dört ayağı var ve yer değiştiriyor ama 'miyav' diyor 'hav hav' demiyor, dolayısıyla *köpek* doğru sözcük olmayabilir, annem de henüz dikkat etmediğim bir sözcük kullandı, *kedi* dedi, demek ki 'kedi' ve 'köpek' farklı iki kategori." Kategorileştirme sürecinin bazı dolambaçlı doğrultulara ayrıldığı apaçık ortadadır. Canlı kavramı da sözgelimi dört ayaklı kavramından daha önemli, bu da bebeğin bir kediye *köpek* demesini, ama masa dememesini açıklamaktadır.

*— Hayvanlar da kategorilere ayırmayı bilir. Mavi alakargalar sözgelimi farklı türden yaprakları, bunlarla beslenen tırtıllara göre kategorilere ayırabilirler. Bu, onların kuşkusuz besin tercihleriyle bağıntılı bir kategorilere ayırmadır.*

— Evet. Makaklar da, bilindiği gibi, meyveleri renklerine göre kategorilere ayırabilirler, canlı ile cansızı, hayvan ile hayvan olmayanı ayırt edebilirler... Bu yetenek, yenebilecek besinleri, yırtıcı hayvanları, vb. hızla tanımakta kesinlikle önemlidir. İnsanda bu yeteneğin gelişmesi, onun evrimsel tarihinin ürünüdür. Beynin düzeni insanı, doku, renk, biçim bakımından aynı görsel özellikler taşıyan nesneleri, aynı biçimde tepki verir gibi görünenleri, üstlerinde aynı eylemleri gerçekleştirebileceklerini bir araya toplamaya yöneltir. Sonuç, benzer özellikler paylaşan

nesnelerin ya da kavramların bir araya toplanmasıdır ve bu nesneler farklı "kutularda" sınıflandırılır, düzenlenir.

— *Farklı anlam "kutularından" mı söz etmek istiyorsunuz?*

— Bu bir konuşma biçimidir... Beyin damarları bozukluğa uğramış hastaların gözlemlenmesi sayesinde normal bir dil yetisinin korunabileceği ve bir tek hayvan adlarının ya da sayı adlarının veya meyve ve sebze adlarının ya da yalnızca fiillerin unutulabileceğinin olanaklı olduğu bilinir. Bu anlam kategorilerinin her biri gerçekten beynin çok sınırlı bölgelerinde mi depo edilmiştir? Büyük bir olasılıkla evet. Size az önce verdiğim renk adları örneğini düşünün. Görüntüleme çalışmaları zaten bize, çarşıda yapılacak alışveriş listesini okurken ya da hayvanat bahçesi sakinlerinin adlarını söylerken tam olarak aynı yerlerin, bölgelerin etkinleşmediğini gösterir. Ama tümü de alt şakak bölgesindedir. Bazı araştırmacılar eylem belirten fiillerin motor tasarımların yanında depo edildiğini, yiyecekle birleştirilen sözcüklerin de renkler ve kokuların işlenme bölgelerinde belleğe yerleştirildiklerini düşünürler...

## KONUŞKAN ANNELER

— *Söylediklerinize bakılırsa beyin gerçekten, içi doldurulacak boş gözleri olan bir makine gibi olmalıdır...*

— Dikkat! İnsan sözcüklere de kendini fazla kaptırmamalıdır. Evet, çalışmalarımız bize beynin boş bir sayfa olmadığını, birbirleriyle sıkı işbirliği içinde olan belirli işlevlere sahip bölgeler halinde düzenlenmiş olduğunu gösterir. Ama beyin bir bilgisayar değildir. Bilişsel bilimlerin az çok kavramaya çalıştığı biyolojik ve evrimsel mirasının meyvesi olan özel yasalara uyar. "Stroop etkisi"ne bir bakın. Burada deneysel psikolojideki çok ünlü bir deney söz konusudur: Katılımcılardan sayfada basılı sözcüklerde kullanılmış mürekkep renginin adını söylemeleri istenir. *Kedi* ya da *kanepe* gibi sözcükler için yapılacak iş kolaydır; ama sözgelimi *yeşil* sözcüğü kırmızı mürekkeple yazılmışsa o zaman katılımcıların büyük ölçüde yavaşladığı görülür, çünkü mürekkebin

rengi ile sözcüğün anlamı arasındaki girişim olgusu nedeniyle şaşırırlar. Bu örnekte, yanıt vermek için sözcüğün anlamına varmanın gerekmediği gayet iyi görülür. Bununla birlikte anlama varma otomatik olarak gerçekleşir ve verilen yanıtı engeller. Oysa bir bilgisayar bu işlemi başarmakta hiç sıkıntı çekmez.

*— Şimdi de birinci yaşının sonunda, sözcüklerin bir anlamı olduğunun bilincine varan bebeğe dönelim.*

— Onun, o sıradaki saplantısı, sözcükleri tanımak ve onları bir anlama bağlamaktır. O zaman akıl almaz, müthiş gelişme gösterir. Öğrenme hızı bir çocuktan ötekine çok değişken olabilir, ama bir yaşında kırk elli sözcük, on altı aylıkken üç yüzün üstünde sözcük anlar. Bütün bunlar ortalama verilerdir elbette. Durum çocuklara ve kültürlere bağlıdır: Amerikalı bebekler Japon bebeklerden daha çabuk konuşmalarıyla tanınırlar. Ne olursa olsun, "Çocuğunuz bir yaşında kaç sözcük anlıyor?" türünden özyönetimli, soru sorulan kişinin eksiksiz yanıtladığı anketlerden çıkan sonuç budur. Ama kim bilir belki de Amerikalı anneler bir sözcüğün ne olabileceği konusunda Japon annelerden yalnızca daha hoşgörülüdürler!

*— Onlar ayrıca daha az sakınımlı, daha açık yürekli olmakla ve çocuklarıyla çok abartılı ses tonlarıyla konuşmakla ün yapmışlardır. Fransa'da "çocuk dili", bebek dili konuşmanın, lolo, toto ya da ua-ua gibi bebek sözcükleri kullanmanın, bebekler için iyi mi yoksa kötü mü olduğu uzun süre sorgulanmıştır.*

— Bizim Batılı toplumlarda, daha çok da anneler çocuklarla özel bir ses tonuyla konuşurlar. Sözcükleri ya da cümleleri yinelerler, tonlama sınırlarını ve yüz ifadelerini abartırlar, ağır ağır konuşurlar ve görece olarak basit bir konuşma yaparlar (on aylık oğullarıyla ender olarak kuantum fiziği konusunda tartışırlar). "Bebek" sözcüklerine gelince... Dünyadaki bütün çocuklar aşağı yukarı aynı yaşta konuşmayı öğrenirler, bununla birlikte anne babalar bir kültürden ötekine bebeklerine çok farklı biçimde seslenirler. Bazı ülkelerde, bir bebekle mırıldanarak konuşulur, daha başkalarındaysa tersine ses tonu yükseltilir. Kimi kez de küçük oğlanlar ile küçük kızlara aynı biçimde seslenilmez. Bazen kendileri konuşmayı bilmedikleri sürece onlarla doğrudan doğ-

ruya konuşulmaz; bazen de onları konuşma seline boğarlar. Bir başka yerde sözcükler ve cümleler çok tekrarlanır ya da bunlar durmadan açık açık belirtilir... Bütün bu kültür değişikliklerine karşın, bütün çocuklar anadillerini doğru biçimde öğrenirler.

## ANLAMA OLGUSUNDAN KONUŞMA EDİMİNE

— *Sonuç: Demek ki bu hikâyede anne babanın rolü sınırlıdır...*

— Anne babalar çocuklarına konuşmayı öğretmezler. Onlara dil ve kültür modellerini sunarlar... Dilsel çevrenin hiçbir önemi yoktur demek istemiyorum –zaten daha sonra özellikle de sözcük alanında, sözdizimin zenginliği, eklemlemenin anlaşılırlığı konularında, çok önemli olacaktır. Ama, konuşma yoluyla iletişim kurma gereksiniminin, türümüzde son derece güçlü bir öğrenme motoru olduğunun altını çizmek istiyorum: Bebekler hangi çevrede olurlarsa olsunlar konuşmayı öğrenirler.

— *Her hal ve durumda, anlamaları konuşmalarına göre daha çabuktur, bütün anne babalar bunu bilir.*

— Dilin üretimi anlamaya göre gerçekten çok geçtir. Daha önce anımsattığımız nedenlerden dolayı konuşmanın motor kontrolü çok güçtür. Çocuklar sözcüklerin anlamını dokuzuncu aya doğru kavramaya başlarlar, bunu daha önce söylemiştik; on birinci ile on dördüncü aylar arasında –ama daha önce değil– sözcükleri gerçekten bilerek telaffuz etmeye başlarlar. İngilizce konuşmayla ilgili bir incelemeye göre bebekler on altıncı ayda 92 ile 320 sözcük anlarlar ama aralarından ancak 10 ile 180 kadarını üretebilirler.

— *İlk söyledikleri sözcükler nelerdir? Her zaman baba ve anne midir?*

— Çoğunlukla öyle. Daha çok da *baba* derler, *anne* demeden önce; zaten *baba* demek kuşkusuz *anne* demekten daha kolaydır. Önce çok basit sözcükler söylerler, sözgelimi Fransızcadaki *papa* [baba], *dada* [çocuk dilinde: at, "dalı dah"], *bobo* [çocuk dilinde: acı, ağrı, "uf"] gibi... Ama telaffuzu daha

güç olan *fifi* [çocuk dilinde: minik kuş] ya da *pioupiou* [küçük asker] gibi sözcükleri hiç söylemezler. Heceler çoğu zaman yinelenir, sözgelimi *bébé* [bebek] ya da *bonbon* [şekerleme, bonbon] benzeri gerçek sözcüklerde olduğu gibi; ama *dada, lolo* [çocuk dilinde: süt], *dodo* [çocuk dilinde: uyku; "e e"] gibi sözcüklerde de yineleme vardır; burada da motor jest daha kolaydır. Motor jestlerin sadeleşmesi *chapeau* [okunuşu: şapo; şapka] için "papo", *gâteau* [okunuşu: gato; pasta] için "tato" gibi söyleyişleri doğurur, sözcük sonlarındaki ünsüzlerin unutulmasına neden olur (*canard* [okunuşu: kanar; ördek] için "cana" [okunuşu: kana] ya da "caca" [okunuşu: kaka; kaka, pislik]), ünsüz gruplarının indirgenmesine yol açar (*train* [okunuşu: tren; tren] için "tin" [okunuşu: ten], *bravo* [bravo] için "bavo") ya da hece sayısının azalması sonucunu doğurur (éléphant [okunuşu: elefan; fil] için "efan")... Ama bu durum, söylemeyi sevdiği sesbirimlere göre çocuktan çocuğa değişir. Söz konusu dönem çoğu kez oldukça güçtür, çocuk çok başarılı sonuçlar elde edemez. Çok şey söyler, bunlar her zaman anlaşılabilir olmayabilir. Ama yine bu konuda da durum kültürlere bağlıdır: Amerikalı anne babalar çoğu kez daha az duyarlı kulakların ayırt etmekte güçlük çektikleri sözcükleri tanırlar, çünkü İngilizcede çok sayıda tek heceli sözcük ya da bir hecesi çok vurgulu sözcükler vardır. Dolayısıyla Amerikalı çocuklar, çok sayıda tek heceli sözcük üretirler: *book* [kitap], *dog* [köpek], aynı zamanda *daddy* [baba] için "da" ya da "dad" derler –çünkü bebek sözcüğün ilk hecesini, vurgunun olduğu heceyi tutar.

— *Bu ilk sözlük temelde adları içerir...*

— Bu konuda da kültürlere ve anadilin yapısına bağımlılık vardır. Sözgelimi, Koreli bebekler fiilleri, özellikle adları kullanan İngiliz bebeklerden daha çok kullanırlar... Japon kültüründe nezaketle ilgili kalıplaşmış sözler çok önemlidir. Japon bebekler de bunları kısa sürede kullanmaya başlarlar. Buna karşılık eylem sözcüklerinin (*oynamak, atlamak, dans etmek*) kullanımı İsveçli bebeklerde ağır basar. Yiyeceklere ilişkin sözcükler de Fransız bebeklerin sözcük dağarcığında önemli yer tutar.

III. BÖLÜM

# DİLİ YENİDEN YARATMAK

## İLK CÜMLELER

— *Çocuğun on sekizinci ay ile ikinci yaş arasında sözcük hazinesi kat kat artar: Günde 10 sözcük öğrendiği söylenir! Peki, bu hız nereden kaynaklanır?*

— Birçok varsayım var. Ya beyindeki ani bir olgunlaşma sorunudur söz konusu olan, çocuk çok daha fazla sözcük depo edebilir, ya da açıklama işlevsel türdendir, tıpkı kayakta da olduğu gibi başlangıçta sık sık düşersiniz, batonları birbirine karıştırırsınız... O zaman uslu uslu yeşil pistte kalırsınız. Sonra, birden yeteri kadar gelişme göstermişsinizdir ve hop bu kez siyah piste atılırsınız! Dil öğrenimindeki bu evre, böylece bir beceriklilik eşiği, eklemleyicilere egemen olunduğu andan itibaren kendine güvenme eşiği sorunu olur. Elbette bu hızlanma artık kıpırdayan ve kendi deneylerini yapan bebeğin büyük bir zenginliğinden kaynaklanmıyorsa. Bebek oyuncağını sandalyesinden kaç kez düşürebilir, alabilir, yeniden düşürebilir, vb.? Tıpkı evrenin karşısındaki genç bir Âdem gibi bebeğimiz kendi keşfettiği bütün bu şeyleri adlandırmaya gereksinim duyar. Bu üç varsayım zaten birbirine ters düşmez.

— *Sözcüklerin artmasıyla ilk cümleler gelir...*

— Çoğu kez pek iyi kurulmamıştır, sözgelimi Fransızcada "papa parti" [baba attaa], "bébé bobo" [bebek uf (oldu)] gibi. Çocuk ne zamirleri ne de tanımlıkları kullanır, cümleleri de iki

üç sözcükten öteye gitmez. Zaten uzun süre bu yaştaki çocukların işlev sözcüklerini anlamadıklarından kuşkulanılmıştır. Belki de böyle sanılmasının nedeni o sıralar incelemelerin büyük bölümünün İngilizce konuşan çocuklarla ilgili olması ve İngilizcede de bunların çok az vurgulanan sözcükler arasında yer almasıydı. Ne var ki, bir gün bir deney yapıldı: Bebeklere yalnızca adlar ve fiillerden oluşan cümleler dinletildi. Bu onların hiç hoşlarına gitmedi! Aslında tanımlıkları, edatları vb. anlıyorlar ve bekliyorlar. Anne Christophe'un son çalışmaları bu küçük sözcüklerin bebekler için çok önemli olduğunu, onlara bir cümle içinde bir sonraki sözcüğün dilbilgisel işlevinin ne olduğunu belirtmekte yardım ettiğini gösterdi. Yirmi üç aylık bir bebek eğer "regarde, il vouiche" ya da "regarde, la vouiche"i duyarsa birinci durumda *vouiche*'in* bir fiil olduğunu ve eylemi belirttiğini, ikinci durumdaysa *vouiche*'in bir ad olduğunu ve bir nesneyi belirttiğini anlayacaktır. Demek ki, çocuklar bu küçük dilbilgisel sözcükleri söylemezlerse bunun nedeni dilbilgisini bilmemeleri değildir. Hiç kuşkusuz, birçok sözden oluşan bir diziyi birbirine bağlamak, yeteneklerinin sınırında olan motor eklemleme sekansının hassas bir kontrolünü gerektirir. Biz ikinci derecede önemli sözcükleri unutalım, anlaşılmamızı sağlamak için içerikle ilgili sözlerde yoğunlaşalım! Gerisi sonradan gelecektir.

## AĞZI LAF YAPANLAR

— *Evet, ama herkes için aynı biçimde değil: Bu evrede çocukların tümünün de konuşmayı öğrenmek için aynı stratejiye sahip olduğu izlenimine kapılmıyoruz. Bireysel farklılıklar da çok büyük.*

— Haklısınız. Herkesin kendine özgü bir üslubu vardır! Basit biçimde belirtecek olursak konuşmaya başlayan çocuklar

* Fransızcada evet anlamında "oui"den hareketle oluşturulmuş sözlü dile özgü ünlem. Buradaki örneklerde sanki bir eylem ve bir admış gibi kullanılmış. (ç.n.)

üç kategoride sınıflandırılabilir. Çoğunluk (yüzde 75) ancak sözcüklerle ("gâteau [pasta], "sortir" [çıkmak], "maman partie" [anne gitti]) konuşurlar... "Train" [okunuşu: tren; tren] sözcüğünü "crin" [okunuşu: kren] ya da "tin" [okunuşu: ten] olarak değil de doğru olarak telaffuz etmeye çalışanlar çoğu kez titiz çocuklardır. Daha başkalarında, heyecanlı olanlarda (yaklaşık yüzde 20), daha tumturaklı bir iletişim biçimi vardır: Sözü uzatan bu çocuklar, çok uzun konuşmalar yaparlar, bunlarda dilin tonlama sınırları gayet iyi seçilir... "Cümleleri" pek bir şey söylemez. Son olarak bazıları, en seyrek rastlananlar (yüzde 5) konuşmaları kusursuz olmadıkça hiçbir şey –ya da neredeyse hiçbir şey– söylememeye kararlıdırlar. Yenilik yanlısı olan bu bebekler kendilerine söylenenleri çok iyi anlarlar. Ama bir gün aniden eksiksiz güzel cümleler kuruverinceye kadar sözcük dağarcıkları çok yoksuldur.

— *Kaç yaşına doğru?*

— Burada da çok değişkenlik söz konusudur. Uzun cümlelerle konuşan yirmi aylık bebeklere rastladığınız gibi, dediklerinin anlaşılabilmesi için anaokuluna gitmeyi bekleyenlere de rastlarsınız. Ama iki ile üç yaşlar arasında diyelim, çocuk genel olarak sözdizimini edinir. Steven Pinker üç yaşında bir çocuğun, bir dilbilgisi dâhisi olduğunu söyler. Doğrudur da. Üçüncü yaşın bitiminde şahıs zamirlerine, edilgen çatıya, olumsuzluklara, özne / fiil uyumuna, cinslere [dişil-eril], dönüşlü fiillere, vb. egemen olur. Bağımlı cümleler de kullanarak gitgide daha uzun cümlelerle konuşur. Bir olayı ya da bir hikâyeyi anlatabilir, peş peşe dört beş cümleyi birbirine bağlayarak bir şeyler açıklayabilir... Hâlâ birçok yanlış yapıyor olsa bile aslında dilin her şeyini anlamıştır.

— *Ama rasgele yanlışlar yapmaz...*

— Doğru. Önce anadilinin sözdizimine bağlı yanlışlar yapacaktır. Sözgelimi bir İtalyan çocuk özneyi kaldırabilir, çünkü onun dilinde özne kullanmak zorunlu olmayabilir, ama bir Fransız çocuk bunu yapmaz... Ancak o da çok güzel dilbilgisi yanlışları yapar, şu cümlelerde olduğu gibi: "Les petits garçons prendaient [doğrusu: prenaient] des bonbons"

[küçük oğlanlar bonbon alıyorlardı] ya da "Les chevals [doğrusu: chevaux] sontaient [doğrusu: étaient] partis" [Atlar gitmişlerdi]... Görüyorsunuz işte, bunlar, bir yabancının bizim dilimizi öğrenirken yapmayacağı çok özel yanlışlardır. Neden? Çünkü çocuk dilbilgisi kurallarını aşırı derecede genelleştirir. Kuraldışı durumları aklında tutamaz, dolayısıyla *cheval* [at] sözcüğünün çoğulunu –çoğul Fransızcada seyrek olarak duyulur– belirtmez, *prendre* [almak] fiilini de [çekim biçimi daha yaygın olan] *vendre* [satmak] fiili gibi çeker... Kısacası: Kuralı uygular! Oysa bir yabancı "chevals"de [atlar] yanlış yapabilir, ama hiç duymadığı "prendaient" gibi bir biçimi asla uydurmaz.

— *Bu da bu kitabın başında Pascal Picq ile söz ettiğimiz dilbilimci Noam Chomsky'nin işini kolaylaştırmaz mı? İnsan beyninde doğuştan evrensel bir dilbilgisi olmalıdır, öyle değil mi?*

— Bir kez daha söyleyelim, beynimizin çevredeki konuşmanın seslerini tanımasına olanak veren bir düzenlenişi vardır, bu sesli öğelerin yapılarını elde edecek, kuralları arayacak ve onları kendine mal edecek araçlara sahiptir. Bu da insan dilinin özelliğidir. Elbette söz konusu beyinsel hesaplama tam olarak bilinçsizcedir. Sözgelimi çocuk okumayı öğrenmeden önce *bateau* [gemi] ve *biberon* [biberon] sözcüklerinin aynı sesle başladığını bilmez. Her ne olursa olsun bunu söyleyebilecek durumda değildir. Ama yine de sesbirimi tam olarak doğru biçimde kullanır.

## ON BİN SÖZCÜK

— *Aynı biçimde, çocuk [Fransızcadaki fiillerin] hikâye birleşik zamanına ilişkin şahıs eklerini belirtemez... Fiili o kadar düzenli biçimde çekerken "prenait" [alıyordu] yerine "prendait" diyecektir.*

— Tam da öyle. Noam Chomsky'nin anladığı anlamda evrensel bir dilbilgisi var mı bilmiyorum ama eskiden sömürgelerde farklı halk topluluklarından olan köleler çarçabuk bir

picin, birbirlerini anlamak için "ben Tarzan, sen Jane" gibi basit bir iletişim aracı oluşturuverirlerdi. Onların çocukları da bu picini sistemli biçimde kreole, yani gerçek bir dile dönüştürüyorlardı. Bu dilin, konuşmayı öğrenen "insan yavrularının" olasılıkla aşırı genelleştirme yeteneğinden doğan dilbilgisi kuralları vardı.

— *Her ne olursa olsun, üç yaşındaki bir çocuk olasılıkla patiklerinin bağlarını bağlamayı bilmez, ama gerçek bir konuşucu olmalıdır, öyle mi?*

— Oh! Daha pek çok gelişme gösterecektir: Sözcük hazinesini zenginleştirecek –altı yaşında on bin sözcüğe sahip olacaktır!–, dilbilgisi ve sözdizim alanındaki ustalığa geçişini özenle hazırlayacaktır! Ama, bilişsel açıdan, önünde aşılacak önemli evreler olmayacaktır diyelim. Yalnız, bir ustalık ve pratik sorunu söz konusu olacaktır. Bunu böyle belirttikten sonra, bir çocuk üç yaşında KONUŞMALI MIDIR? Verilecek basit bir yanıt yoktur. Size söylediğim gibi, bireysel değişiklikler çok önemlidir. Öğrenme eğrisi çok açılmıştır. Bu yaşta, doğru konuşmayı bilmeyen çocuk, öğreniminde biraz geri mi kalmıştır yoksa bu gecikme bir patoloji belirtisi midir, bunu bilmek güçtür. Yapılan incelemelere göre çocukların yüzde 8-10'unda dil öğrenme bozukluğu vardır. İhmal edilemeyecek bir orandır bu... Araştırılacak ilk neden de elbette sağırlıktır.

— *Üç yaşındaki bir çocukta! Sağırlık bu kadar ileri bir çağa kadar fark edilmeyebilir mi?*

— Evet, çoğu kez. Önce, farklı derecelerde sağırlık vardır da ondan. Bütün ağır işitenlerde tam anlamıyla sağırlık söz konusu değildir. Bu gibi kişiler işitmekte güçlük çekerler, ama az da olsa işitirler. Çoğunlukla da çocuklar kurnazdırlar. Eksiklerini giderirler, ne söylendiğini anlamak için ellerinin altındaki bütün ipuçlarından yararlanırlar. Anne mantoyla gelince bu büyük olasılıkla "dışarı çıkılacak" demektir... Bu da, çocuklarının tam anlamıyla ötekiler gibi olmadığını, ne olursa olsun, hiç kabul etmek istememiş pek çok ailenin yeterince endişelenip KBB'ye [Kulak-Burun-Boğaz] başvuruncaya kadar çok zaman kaybettiklerini açıklar. Onları ayıplamamak

gerekir. Birkaç yıl önce Indre-et-Loire idare bölgesindeki bütün yeni yetmeler üstünde yapılan sistemli bir inceleme, gençlerin göz ardı edilmeyecek bir bölümünde, aşırı walkman kullanımından dolayı önemli bir işitme azalması olduğunu ortaya çıkardı. Üstelik bunu hiç kimse fark etmemişti! Zaten burada yalnızca işitme sorununun söz konusu olmadığını KBB'de kontrol ettirmek, bir çocuğun okuldaki başarılarının ani düşüşü karşısında gösterilmesi gereken bir reflekstir.

## DİLİN GENLERİ Mİ?

*— Dil, konuşma bozukluklarının öteki nedenleri nelerdir?*

— Bunların sayısı çok fazladır. Dil karmaşık bir sistemdir, bunu gördük; beyin de nazik bir organdır. Bozuklukların az konuşan ya da konuşamayan çocuktaki bazen doğuştan gelen bir kusurdan veya doku bozukluğundan, bir menenjitten kalan izden, doğum sırasındaki bir oksijen alamayıştan ya da çok büyük bir prematürelikten kaynaklandığı düşünülebilir... Ya da bu öğrenme güçlükleri toptan bir zihinsel geriliğe veya otizm gibi daha başka patolojilere bağlıdır. Bütün nedenler ortadan kaldırıldıktan sonra bu kez elbette genlerden kuşkulanılır.

*— Birkaç yıl önce dil(yetisi) geni olarak sunulan FoxP2 geni gibi mi?*

— FoxP2 geni, KE kısaltmasıyla bilinen ve üyelerinin yarısına yakınında konuşma bozuklukları olan ve bu genin bir mutasyonunu sergileyen bir İngiliz aile sayesinde yalıtıldı. Önce dilbilgilerinin temelde zayıf olduğu sanıldı ve dil(yetisi) geninin bulunduğunu belirtmekte biraz erken davranıldı. Aslında bu ailenin üyelerinde eklemleme bozukluğu vardı, dolayısıyla, uzun cümleler kurmakta güçlük çekiyorlardı. FoxP2 beyne özgü olmadığı için ilginç bir gendir. Akciğerde, kalpte ve bağırsaklarda da kendini belli eder. Hatta insana özgü bile değildir. Sözgelimi farede ve kuşlarda da vardır. Bu gen adı geçen türlerde görece olarak değişmez durumdadır. İnsan ile kuş

arasında yüzde 98 benzerlik gösterir, ama insan ile şempanzenin ayrılmasından itibaren iki kez mutasyon geçirmiştir. Bu olgu yeni ve yoğun bir seçici, ayıklayıcı baskıya tanıklık eder. Üstelik türler arası değişkenliğin matematiksel modelle(ştiril)meleri günümüzdeki görünüşün 200.000 yıl önce, atalarımızda dil(yetisin)in ortaya çıkmış olabileceği sırada kurulmuş olduğunu belirtir. Son olarak, kuşta bu gen, ötmeyi kontrol eden bölgelerde özellikle de kritik öğrenme döneminde kendini belli eder. İnsanda KE ailesinin MR görüntüleme incelemeleri, ağız ve yüz hareketlerinin planlanmasını ve gerçekleştirilmesini kontrol eden ağlardaki anormallikleri gözler önüne serer –eklemleme bozukluğu yaşayan aile üyelerinin söz konusu sorunları da buradan kaynaklanır. FoxP2'nin geçirdiği evrimin, dilin ortaya çıkmasında gerçekten rol oynadığı düşünülebilir. Bu, kesinlikle dil(yetisi) geni değildir, ama dilyetisine katılan genetik bir zincirlenmeye, daha çok üretimsel yanında katkısı olan bir gendir.

— *Demek ki Pascal Picq'in de dediği gibi* bir *değil* birçok *gen vardır.*

— Evet öyle. Birçok gen karışır işin içine. Konuşmak için bir sözdizime ve bir sözcük dağarcığına sahip olmak kadar "be"yi "te"den ayırt etmek gerekir... Zaten bir değil birden çok konuşma güçlüğü (disfazi) vardır. Bazı çocuklar eklemleme yapamaz, sesbirimlerin sırasını karıştırırlar –sözgelimi *brouette* [el arabası] yerine "bourette" derler, başkalarında çok iyi duydukları halde konuşmayı anlama bozuklukları vardır. Daha başkaları da özellikle yoksul bir sözcük dağarcığına sahiptir; bu gibiler sözcükleri bulmakta güçlük çekerler, çok uydurma (ya da dilbilgisine aykırı) bir sözdizimleri vardır, tanımlıkları ve edatları unuturlar ve je *veux aller dehors* [dışarı gitmek istiyorum] yerine je *veux dehors aller* [istiyorum gitmek dışarı], je *la mange* [onu yiyorum] yerine je *mange ça* [bunu yiyorum] gibi cümleler kurarlar; üslup, hiç de öyle olmaması gereken bir yaşta telegrafik özellikte kalır. Sonuç: Bütün bunların gerisinde olasılıkla farklı genler vardır. Araştırmaların bu alanda ilerleyeceği umut ediliyor elbette, çünkü bunlar, iletişim

kurma güçlüğü çeken söz konusu çocuklar için katlanılması güç sıkıntılardır. Oysa onlar tam anlamıyla normal bir zekâya sahiptirler.

## EINSTEIN, ŞU "GERİ ZEKÂLI"

— *Demek ki dil zekâyla bağlantılı değil, öyle mi?*

— Hayır. Her hal ve durumda ne basit ne de apaçık biçimde. Kanıtı da konuşma güçlüğü çeken bu çocukların kimi kez normalin üstünde bir zekâya sahip olabilecekleridir. Bunun tersine, Williams sendromlu çocuklar, konuşmadan edemeyen çocuklardır. Karmaşık cümleler kurarlar, seyrek kullanılan sözcükleri seçerler, ama iyi konuşmalarının ardında az çok önemli bir zihinsel gerilik gizlidir.

— *Anne babalar için çok güven verici olan, 4-5 yaşından önce konuşmamasıyla ünlü Albert Einstein örneği herkesçe bilinir.*

— Evet. Einstein geç konuşmuş, uzun süre de ağır ağır konuşmuştur. Hangi nedenden dolayı? Ortada teşhis koyacak hiç kimse yoktu. Küçük Albert katı bir toplumda sert bir anneyle yaşıyordu... O zaman belki de çevresindeki yetişkinlerle yalnızca canı istemediği için konuşmuyordu. Şaka bir yana, her gecikme zorunlu olarak patoloji belirtisi değildir.

— *Einstein sık sık kendi düşüncesinde dilin hiçbir rol oynamadığını, zaten kendisinin de ender olarak sözcüklerle düşündüğünü söylemiştir: Şiddetli, baş döndürücü sezgileri vardı, bunları sonradan sözcüklere dökmekte güçlük çekerdi.*

— Einstein'ın bulduğu kavramlar yaşadığı döneme göre öylesine ilerideydi ki, onları açıklayabilmek için doğru sözcükleri bulmakta zorluk çekmesinin şaşırtıcı olmadığına dikkat etmek gerekir. Dil ile düşünce arasındaki bağıntı karmaşıktır. Dil olmazsa, soyut kavramlara nasıl egemen olunabilir? Ünlü sağır aktris Emmanuelle Laborit, işaret dilini öğrenmeden önce kendisinde zaman kavramı olmadığını,

önce ve sonra duygusu bulunmadığını anlatır. Buna karşılık bazı hayvanlarda zaman kavramı olduğu söylenebilir –bu sözgelimi farelerde tanıtlanmıştır; ama fareler dil olmadan bunu ne biçimlendirebilirler ne de iletebilirler. Kısacası, dil düşünceyi yapılandırmakta ve başkalarıyla paylaşmakta vazgeçilmezdir. Farklı bilişsel kompetansları sinerjiye katmaya olanak verir... Ancak bu durum, sözgelimi müzik gibi dili kullanmayan düşünce biçimlerinin ve matematiksel sezgilerin var olabilmesini engellemez.

## ÇOCUK EĞER KONUŞMUYORSA

*— Dilin, öteki bilişsel işlevlere neler getirdiğini gayet iyi anlıyoruz. Peki, çocuk iyi konuşmuyorsa anne baba ne yapmalı?*

— Eğer üç yaşındaki bir çocuk konuşmuyorsa ya da aile çevresi dışında kimse onu anlamıyorsa hiç korkuya kapılmadan hekime danışmak gerekir. Basit bir gecikme söz konusuysa bu durum anne babanın içini rahatlatacaktır. Yok, eğer gerçek bir konuşma bozukluğuyla karşı karşıya kalınmışsa, teşhis ne kadar erken konursa duruma o kadar erken müdahale edilir, iyileşme şansı da o kadar büyük olur.

*— Tedavileri var, öyle mi?*

— Her şey bu durumu yaratan nedene bağlı. Kimi kez, ortofonik yeniden eğitim tedavileri oldukça etkilidir. Özellikle yalnızca teşhis koyma bile çoğunlukla hem anne babaları hem de çocukları rahatlatır. Paradoksal gibi görünecek ama konuşma gecikmesinin ardında organik bir neden olduğunu bilmek, bir evreyi kaçırdıklarını düşünmekten ya da çocuklarına kötü davranmış olmaktan dolayı kaygı içindeki anne babaları suçluluk duygusundan kurtarır. Kendini aptal sanan çocuk da, bunun kendi hatası olmadığını, gözlüklü arkadaşının gözünde küçük bir üretim hatası bulunduğu gibi kendi beyninde de küçük bir üretim hatası olduğunu öğrendiği için rahatlar. Henüz gerçek anlamda "beyin gözlüğü" yoktur ama –özellikle görüntüleme

alanındaki araştırmalar sayesinde– çok daha etkili yeniden eğitim tekniklerini geliştirmek için dil öğrenimindeki normal süreçleri iyi anlamayı, dolayısıyla olası işlev bozukluklarını da daha iyi anlamayı umut ediyoruz.

— *Buradaki düşünce, olabildiğince erken müdahaledir, çünkü dil öğrenimi için kritik bir dönem olmalıdır, öyle mi?*

— Evet. Dilin bütün bu nöron mekanizması belli bir yaştan önce yerli yerine oturmalı ve çalışmalıdır. Daha sonraki yaşlarda, çocuk anadilini, özellikle de sözdizimi ve fiil çekimleri, sözgelimi Fransızcadaki zaman uyumları gibi bazı dilbilgisel öğeleri doğru biçimde öğrenemez. Bu kritik dönemin sınırı nedir? Kesin olarak bilinmiyor ve hiç kimse de Firavun Psammetik I'in ya da Laurent Sagart'ın sözünü ettiği İmparator II. Friedrich Hohenstaufen'in yaptığı deneyleri yapmayacaktır. Ünlü Aveyron'lu Victor gibi vahşi çocuklar ya da kurt çocukların durumu veya on üç yaşına kadar bir odaya kapatılmış olan Amerikalı küçük kız Genie'nin ya da [Avrupa'nın yetimi denen] Gaspard Hauser'in durumu bizim sorunu yanıtlamamıza olanak vermiyor: Uzun yıllar boyunca insan topluluğundan koparılmış olarak yaşayan bu çocuklar o kadar acı çekmişlerdir ki, dil sorunlarının nereden kaynaklandığı saptanamamaktadır. Hiç kimse onların doğduklarında normal olup olmadıklarını bile bilmez.

## ÖNEMLİ OLAN DİYALOGDUR!

— *Sağır çocuklarla ilgili gözlemler daha başka bilgiler sağlar mı?*

— Bir işitenler ailesinde sağır doğmuş çocuklarla ilgili bazı belirtiler var. Bu çocuklar sevgiden de toplumsal bağlardan da uzak değildirler, ancak eğer bir dili –ister işaret dilini, ister protezle yeterince iyi hazırlanarak anne babalarının dilini– yaşamlarının ilk yıllarında öğrenmezlerse dile iyice hâkim olamazlar. Kanada'ya göçmen giderek ancak on iki yaşında protez takabilmiş Meksikalı küçük çocuğun durumu herkesçe bilinir: O şimdi artık konuşuyor, ama olumsuzlukları kullan-

mayı unutuyor, özne fiil uyumunu yapamıyor, vb. Amerikalı dilbilimci Rachel Mayberry'nin yaptığı bir başka inceleme de bu gözlemi genelleştirir. Mayberry Amerikan işaret dilindeki (ASL) performansları, iki kategoride yetişkin sağırlarda karşılaştırdı: Bazıları, anne babalarıyla bir dil, geç sağırlıklarda İngilizce, ailesel sağırlıklarda ASL öğrenmişti: Daha başkaları, erken sağırlıkları olanlar, çocukken ASL'yi ancak okula gittiklerinde öğrenmişlerdi. Yaşamlarının ilk yıllarında, aynı dil olmamış olsa bile bir dilsel ilişkiden yararlanmış olanlar, engelli olmalarından ve çevrelerinde "işaret dili bilenlerin" bulunmamasından dolayı erken dönemde hiçbir dil öğrenimi görmemiş olanlara göre daha iyi düzeydeydiler. Demek ki, dil öğrenme sürecinde, insanlar arasında bir dil sistemi yoluyla yaşamın ilk yıllarından başlayarak etkileşim kurmak çok önemlidir.

— *Dil öğrenimi için kritik bir dönem vardır, ama aynı zamanda beyin şaşırtıcı bir esneklik gösterir: Geç dönemde, altı ile sekiz hatta on iki yaşlarında evlat edinilmiş çocukları düşünüyorum. Bunlar başlangıçtaki dillerini unutuyorlar, ama Fransızcayı kusursuz öğreniyorlar.*

— Meslektaşım Christophe Pallier bu konuda çok ilginç sonuçlar elde etti. Fransızlar tarafından çok küçük yaşlarda evlat edinilmiş Kore kökenli yetişkinleri testten geçirdi; bazıları sekiz yaşından önce Fransa'ya gelmemişlerdi, ama kuşkusuz konuşmayı, hatta okumayı ve yazmayı biliyorlardı. Aralarından biri Kore'deki çocukluğundan anıları olduğunu, özellikle kokuları anımsadığını, ancak incelemeye giren öteki katılımcılar gibi anadilini tümüyle unuttuğunu anlatır. Tümü de Fransızcayı sizin benim gibi aksansız ve yanlışsız konuşur. Daha şaşırtıcı olansa şudur: MR görüntülemede beyinleri, Kore dilini duyan Fransa'da doğmuş bir Fransız'ın beyninden daha etkin duruma gelmez –sanki bir dilin yerine tümüyle bir başka dili koymuşlar gibi. Kore dilini, herhangi bir Fransız'dan daha çabuk öğrenip öğrenmeyecekleri bile bilinmez (bu konuda henüz inceleme yapılmadı). Demek ki beyin görece olarak ileri bir yaşta bile olsa bir dilin yerine bir başkasını yerleştirecek kadar esnektir.

*— Doğrusu çok şaşırtıcı: İnsan anadilini nasıl unutur da anılarını unutmaz? Çevremize bakarsak okumayı, yazmayı, sayı saymayı, şarkı söylemeyi ezberden şiir okumayı ve üç küçük domuzcuk masalını anlatmayı bilen sekiz yaşında bir çocuğun anadilini belleğinden tümüyle silebilmesini düşünmek çok zor.*

— Akıl almaz bir şey, ama gerçek! Bu durum büyük olasılıkla, çocukların anadilleriyle bağları tam olarak koptuğunda gerçekleşir: Fransızlar tarafından evlat edinilmiş olan bu Koreliler, Fransa'da çok yaygın olmayan anadillerinin konuşulduğunu hiç duyma fırsatı bulamamışlardır. Amerikalılar tarafından evlat edinilen Meksikalı çocuklar sözgelimi, İspanyolcayı tümüyle unutmayacaklardır: Ara sıra sokakta, televizyonda, radyoda anadillerinin konuşulduğunu ister istemez duyacaklardır... Bu da onların anadillerini unutmalarını önler diye düşünüyorum.

## İKİDİLLİLERİN BEYNİNDE

*— Belki de ikidilli olma şansları vardır... Peki, ikidilli bir çocuğun beyninde bu nasıl gerçekleşiyor? Laurent Sagart çokdilliliğin insanın geleceği olduğunu söylüyor.*

— Fransa'da çoğu kez bu konu boş yere büyütülür, çünkü biz Jules Ferry okulundan beri genel olarak tekdilliyiz. Ama ikidillilik dünyanın başka yerlerinde –sözgelimi yakınımızdaki Katalonya'da– yaygındır. Görüntüleme teknikleriyle ikidillilerin ilk dillerini ya da ikinci dillerini konuşurken beyinlerinde ne olup bittiğini gözlemlemek çok ilginçtir. Yetişkinin, dillerden birini ya da ötekini konuştuğunda alın bölgesinde iki ayrı alanın etkinleştiği görülür. Buna karşılık "gerçek" ikidillilerde dilin anlaşılması için en azından şimdilik gözle görülebilir bir fark saptanmamıştır: Bu ikidilliler, her iki dil için tam da aynı sol temporoparietal bölgeleri kullanıyor gibi görünüyorlar. "Gerçek olmayan" ikidillilerde –ikinci bir dil konuşan bütün bireyler anadillerini konuşmaktan daha çok güçlük çekerek konuşanlar– bütün olası biçimlenişlere rastlanır, her iki dil arasında etkin bölgelerin solda anadil sağda da ikinci dil olmak

üzere tam anlamıyla ayrılması da buna dahildir. Sanki ilk dili öğrenmek için tek bir yapı vardı, daha sonra beyin olası farklı stratejiler arasından belki de öğrenme yöntemlerine ya da yaşa göre seçim yapıyordu. Geriye henüz çözümlenmemiş bir sorun kalıyor: Kusursuz ikidilliler, her iki dili konuşurken de birinde olduğu kadar ötekinde de yetenekli oldukları için mi, dolayısıyla da ikinci derecede önemli bölgelere artık gereksinim duymadıkları için mi aynı sol beyin bölgelerini kullanırlar ya da başlangıçtan beri bu sol beyin bölgelerine dayanan etkili bir strateji seçtikleri için mi kusursuz ikidilli olmuşlardır? Yine hep aynı tavuk mu yumurtadan çıktı, yumurta mı tavuktan çıktı hikâyesiyle karşılaşılır.

— *"Gerçek" ikidillilerden söz ediyorsunuz... Ama kesinlikle kusursuz ikidilli olunabilir mi? Hep bir egemen dilin varlığı söz konusu değil midir?*

— Bu yanıtlanması güç bir soru(n)dur. İkidillilerin kendileri de çoğu kez kararsız kalırlar. Çünkü iki dilden her birinin kimi kez aile, meslek, toplum gibi ayrı kullanım alanları vardır. Bazıları ilk dilin, gerçek anadilin, kızgınlık anında küfredilen dil olduğunu söyler. Bazılarına göre de hesap yapılan dildir... Gerçek olan kimi matematiksel olguların hangi dilde öğrenilmişse o dilde belleğe yerleştirilmiş olmasıdır. Sözgelimi çarpım cetveli bir ses / anlam bloku halinde ezberlenmiştir. Siz ikidilli olsanız bile, eğer bunu bir dilde öğrenirseniz bunun öteki dile çevirisi otomatik olmaz; aynı şeyi öteki dilde de yeniden öğrenmeniz gerekir.

## YAŞASIN DİLLER!

— *Peki, insan kusursuz üçdilli, hatta dörtdilli olabilir mi? Öğrenilebilecek dil sayısının sınırı nedir?*

— Bu konuda yapılmış incelemeler gerçekten yoktur. Bir sınırı olduğunu bilmiyorum. Her hal ve durumda, akıcı biçimde yirmi beş ya da kırk dil konuşma çok enderdir. Ancak, üçdilliler ya da dörtdilliler istisna oluşturmaz.

Yine de size bir örnek vereceğim: Çalıştığım laboratuvarı uzun süre yöneten ustam Jacques Mehler çok sayıda dil bilir (akıcı olarak dört dil konuşur, daha fazlasını da anlar). Bütün bu dillerde hafif bir aksanı vardır, kimi kez de biraz tuhaf bir sözdizime ya da kullanım dışı bir sözcük dağarcığına başvurur. Sanki anadili yokmuş gibi.

*— Bu örnek, çocuklarıyla iki dilde konuşarak onları huzursuz etmekten sık sık korkan anne babaları şaşkına döndürecek!*

— Yanlış. İkidillilik kendi başına bir dil bozukluğu nedeni değildir! İki dil öğrenmek, zaten bir dil bozukluğu olan çocuklar için güçtür elbette. Ama, bütün ötekiler için iki dilde eğitilmek, onları kimi kez hafifçe geciktirse bile öğrenim evrelerini değiştirmeyecektir. Anne babaların sık sık kaygılanmalarının tersine bebeğin iki dili karıştırma tehlikesi özellikle yoktur. Çocuğun kafasında birbirinden ayrı tutacağı iki dil olacaktır. Sanki tümü, sözcük dağarcığını, sesbilim sistemi, vb. birbirinden ayrı kutularda düzenleniyor gibi. Hatta bir dilde unuttuğu bir sözcük olursa cümlesini tamamlamak için öteki dilden bir sözcük alacaktır, bir aktarma yaptığının da gayet iyi farkında olacaktır. Zaten her zaman duruma uygun olan dili kullanacak, sözgelimi Fransız komşuyla İspanyolca konuşmayacaktır. Elbette onun canını sıkmak istediği durumlar dışında!

*— İkidilli ailelerde demek ki her iki dili de olabildiğince erkenden konuşmaya başlamak gerekir, öyle mi?*

— Kesinlikle öyle. Öğrenim yaşı, ikinci dildeki performansları, başarıları belirleyen temel bir etken gibi görünür. Öğrenme ne kadar erken olursa performanslar da o kadar iyi olur! Bu durum dilin bütün özellikleri için geçerli değildir. Sözcük dağarcığı hangi yaşta olunursa olunsun öğrenilebilir. Ama dilin sesbilgisi ve bazı dilbilgisi kuralları, dil patlamasının ancak çok erken olduğu durumda gerçekten öğrenilebilir. Birbirine yakın olan dillerde de bu böyledir: İspanyolca ve Katalancayı konuşan ikidilli yetişkinler üstünde yapılan bir inceleme, Katalancayı altı yaşına doğru öğrenmiş ve bütün öğrenimlerini Katalan dilinde yapmış olan İspanyol kökenli öznelerin "é"yi [açık e] "è"den [kapalı e] ayırt etmeyi başaramadıklarını göstermiştir... Bu bir

özel durum değildir, ama genel kural şudur: Bir ikinci dil ne kadar erken öğrenilirse ona o kadar iyi egemen olunur! Buluğ çağı da gerçek bir kademe gibi görünmektedir.

— *Bununla birlikte Fransa'da yabancı dil öğretimine gerçekten on bir yaşına doğru, altıncı sınıfta başlanır.*

— Yani en kötü zamanda. Gerçi birkaç yıldır ilkokullarda bir ilk yaklaşıma yer verildi, ama elde edilen sonuçlar bana inandırıcı gibi görünmüyor. Belki de sindirme süresinden dolayıdır: Haftada bir ya da iki saat yeterli değil. Üstelik program da aşırı kolay: [İng.] "My name is Brian" [Benim adım Brian'dır] ve renk adları üstünde gereğinden çok duruluyor. Sanki küçük çocuklara seslenildiği için dili sadeleştirmek gerekiyormuş gibi. Ama onlarla sadeleştirilmiş dille konuşulursa dili gerçek anlamda öğrenemezler. Yine söylüyorum, gerçek bir dil zordur, ama dünyanın bütün çocukları çok eski çağlardan beri bu karmaşıklığı özümlemek için önceden programlanmışlardır. En azından belli bir yaşa kadar.

— *O zaman siz Laurent Sagart'la birlikte, insanın geleceğinin çokdillilik olduğunu düşünüyorsunuz, öyle mi?*

— Çokdilliliğin insanoğlunun geleceği olup olmadığını bilmiyorum, ama her hal ve durumda bu olası bir gelecektir. Birçok dile egemen olmak için mutasyon geçirmemize gerek yoktur. Çocukların –doğal olarak– dil öğrenmeye çok yatkın olduğunu gördük! Bu yeteneği geliştirelim o halde!