

Antropoloji Paleontoloji

Tuhaflik Yoksa Bizde mi?

Evrimsel aile ağacının en görkemli dallarından birine kurulmuş olan biz modern insanlar, acaba yanlış dalda oturuyor olabilir miyiz? Yoksa evrimin 'kural dışı' grubu, çıkık kaşlı, koca burunlu Neandertaller değil de, biz miyiz? ABD, St. Louis'teki Washington Üniversitesi'nden antropolog Erik Trinkaus, bunun pekala mümkün olduğunu söylüyor. Varsayımını fosil kayıtlara dayandıran Trinkaus'a göre, şempanze-hominid-modern insan sırasını izleyen ve Neandertalleri yan dallardan birine atan standart çizgiyi, ortak atadan Neandertallere uzatmak da hiç akıldışı değil. Ama tabii, bu sefer yan dallardan birine tüneyen,



modern insan olacak!
Fosil kayıtları yıllardır incelemekte olan Trinkaus, şu ana kadar bu çizgilere yanlış yönden bakılmış olabileceğini söylüyor.

Araştırmacının izlediği yol, genetik bakımdan ayırıcı nitelikteki, yani çevre, yaşam biçimi ve yıpranma gibi etkenlerle fazla değişikliğe uğramayacak olan fosil özelliklerini belirlemek olmuştur.

"Amacım, Neandertallerin atasal formdan ne ölçüde türemiş, yani ondan ne ölçüde farklı olduğunu bulmaktır" diye açıklıyor. "Aynı şeyi modern insan için de yapmak istedim. Ortaya çıkan sonuç, modern insanlarda türemiş ve benzeri olmayan özellik sayısının Neandertallerdekinin yaklaşık iki katı kadar olmasıydı." Trinkaus'a

göre insan evrimine geniş bir perspektiften bakıldığında tuhaf görünen, hep o şekilde betimlediğimiz Neandertaller değil, biziz: "İnsan anatomisine bakıldığında, en 'tuhaf' özellikler hep modern insana ait. İnsan evrimini daha iyi anlamak istiyorsak, soruyu yalnızca Neandertallerin neden ayrışmış olduğu biçiminde değil, modern insanın neden bunca farklı



özelliği taşıdığı biçiminde de sormalıyız. Modern insan, kaş üstündeki kemik çıkıntısının olmadığı tek tür. Yüzün bunca kısaldığı, burun boşluğunun bunca küçüldüğü, kol ve bacak iskeletinde bir sürü benzersiz özellik barındıran tek tür yine bizimkisi." Ancak araştırmacı, bu özellik tanımlarının bir antropologdan diğerine değişebileceğini de itiraf ediyor. "Eğer çok niyetliyseniz, Neandertallerin bizden daha tuhaf görünüşlü olduğunu savunabileceğiniz veriler de sunabilirsiniz; ama konuya nesnel bir bakış açısıyla yaklaşıyorsanız, bunu savunmanın gerçekten güç olduğu görüşündeyim."

Washington University (Saint Louis) Basın Duyurusu, 8 Eylül 2006

Neandertallerin Son Sığınağı

Cebelitarık'ta altı yıl boyunca sürmüş kazı ve çalışmaların sonuçları, burasının Neandertallere sığınaklık etmiş son yer olabileceğini gösteriyor. Neandertallerin modern insanla birlikte binyıllar boyunca yaşamış olduklarını gösteren bulgular, bu evrimsel kuzenlerimizin akıbetleri konusundaki sorulara; kendiliklerinden mi yok oldukları, modern insan tarafından mı yok edildikleri tartışmasına yeni deliller sunuyor.

Cebelitarık Müzesi'nden Clive Finlayson ve ekibinin Gorham Mağarası bölgesinde bulunduğu ve bugüne kadar yapılan kazılarda sayıları 103'e varan Neandertal alet kalıntıları arasında mızrak başları, bıçaklar, yontma gereçleri var. Bunların hepsi de, Neandertallerin işleme ve alet yapma tekniklerinin imzasını taşıyor. Bölgede



Neandertal 'teknolojisinin' izleri, ilk kez 1950 yılında ortaya çıkmış, ancak ayrıntılı kazı girişimlerine ancak 1997 yılında başlanabilmiş. Son bulgular da 1999-2005 yılları arasında yapılan çalışmaların ürünleri. Buluntuların radyokarbon yöntemiyle belirlenen yaşları 24.000-28.000 arasında. Yakın bölgelerden edinilen verilerse, modern insanın bölgede 32.000 yıl önce yaşamış olduğunu gösteriyor. Bu,

iki türün yaşadığı dönemlerin birkaç bin yıl boyunca çakışmış olması demek. Asıl soru şu: Binlerce yıllık bir çakışma dönemi sözkonusuysa, Neandertallerle modern insanlar çiftleşip ürediler mi? Yaygın görüş, modern insanların Neandertalleri içlerine almaktan çok, onların yerine geçtiği





Evrimin Çocuğu, Küçük Dikika Kızı

10 Aralık 2000 günü, Etyopya'nın Dikika bölgesinden geçen fosil avcıları, yerde kısmen açığa çıkmış çocuk yüz kemiklerinin varlığını farkettiler. Şimdiyse, bu 'eski' çocuğun kafatası ve kemiklerini gömülü olduğu kumtaşından çıkarmak için yıllar süren çabalardan sonra araştırmacılar, keşfin evrimsel ailemiz içindeki en eski ve tamama en yakın "fosil çocuğu" temsil ettiğini duyurmuş bulunuyorlar. İskeletinin büyük ölçüde tamamlanmış olması, eskiliği ve yaşı, bulguyu eski atalarımızın bebeklik ve çocukluklarıyla ilgili araştırmalar açısından benzersiz kılıyor.

Max Planck Evrimsel Antropoloji Enstitüsü'nden bir paleoantropoloji ekibinin yürüttüğü çalışma sonuçlarına göre, neredeyse tam durumdaki bu iskeletin sahibi, 3,3 mil-



yon yıl önce yaşamış, 3 yaşındaki bir *Australopithecus afarensis* kızı. (Bu türe ait bir önceki örnek, Dikika kızından 150.000 yıl kadar önce yaşamış ve "Lucy" adıyla ün kazanmış bir yetişkin kadın fosili.) İskeletin parçaları 2000-2004 yılları arasında süren çok titiz çalışmalarla gün yüzüne çıkarılabildi. Günümüze kadar ortaya çıkan ve tam sayılabilecek bebek ve çocuk fosilleri, yalnızca Neandertaller ve eski modern insanlar gibi görece geç gruplara ait olanları. Ancak bundan önceki birkaç milyon yıl içinde yaşamış küçük çocuklara ait (tek tük kemikler dışında), bulunmuş herhangi bir fosil yok. Fosilin ortaya çıktığı tortullar, çocuğun büyük olasılıkla bir su taşkımında öldüğünü ve aynı sularla da hızlı bir biçimde gömüldüğünü gösteriyor. Güncel bilgiler ışığında edini-

len bulgular, kabaca şöyle:

- Dikika kızıyla, *A. afarensis* çocuğunun kafatası anatomisi ilk kez ve tam olarak gözler önüne serilmiş oldu.
- Çocuğun 330 santimetre küp olduğu tahmin edilen beyin hacmi, yaklaşık 3 yaşındaki bir şempanzeninkine karşılık geliyor. Ancak yetişkin *A. afarensis* beyniyle karşılaştırıldığında Dikika kızının beyin gelişiminin % 63-80 arasında tamamlanmış olduğu ortaya çıkıyor. (Şempanze için bu oran % 90'ın üzerinde.) Bu görece yavaş beyin gelişimi, modern insanın beyin gelişim hızıyla benzerlik gösteriyor.
- Uyluk, bacak ve ayak kemikleri, bu küçük kızın 3 yaşında bile dik yürüdüğünü gösteriyor. Kürek kemikleriyse gorillerinkini andırır nitelikte. Parmaklar, diğer *A. afarensis* örneklerinde görüldüğü gibi uzun ve kıvrık. Bu, yerdeyken iki ayak üstünde yürüdüğü halde, ağaca tırmanma gibi daha 'eski' becerileri de korumuş olabileceğinin göstergesi.
- En heyecan verici keşiflerden biri, gırtlakla bağlantılı "hyoid" kemiğinin varlığı. Modern insanınkinden çok Afrika insansımaymunlarında görülene benzer olan bu kemik, tek bir Neandertal örneği dışında, yok olmuş olan hiç bir ata örneğinde şu ana kadar bulunmamıştı. Kemiğin insan konuşma gelişiminde önemli bir rol oynadığı düşünüyor.

Fosilin temizlenme gibi ince işleri hâlâ sürmekte. Bunlar da bittiğinde, 3 yaşındaki bir *A. afarensis* çocuğu, yalnızca iskeletiyle de olsa karşımızda duruyor olacak.

Nature, 21 Eylül 2006

yönünde. Bazı Neandertal fosillerinden edinilen genetik kanıtlar da, özellikle de mitokondriyal DNA açısından modern insanla aralarında önemli genetik farklar içerdiğini gösteriyor. Bu nedenle aralarında üremiş olsalar bile, Neandertal genlerinin kendilerini koruyamadığı açık. Eğer durum gerçekten böyleyse Gorham Mağarası bölgesinin, hem dağları, hem zengin kaynakları ve bitki örtüsü hem de bol deniz hayvanlarıyla Neandertallerin belki de son kalan gruplarından birine sığınaklık yapmış olması mümkün. Londra Doğa Tarihi Müzesi'nden Chris Stringer'ın yorumu şöyle: "Bölge ve içerdiği kalıntılara bakılırsa, Neandertaller en azından Avrupa'nın bazı bölgelerinde bir süre daha tutunmayı başarmış görünüyorlar. Modern insan da oralarda bir yerde olduğu halde. Ancak birbirleriyle ne ölçüde iletişim kurduklarını hâlâ tam olarak bilemiyoruz."

Nature, 13 Eylül 2006

