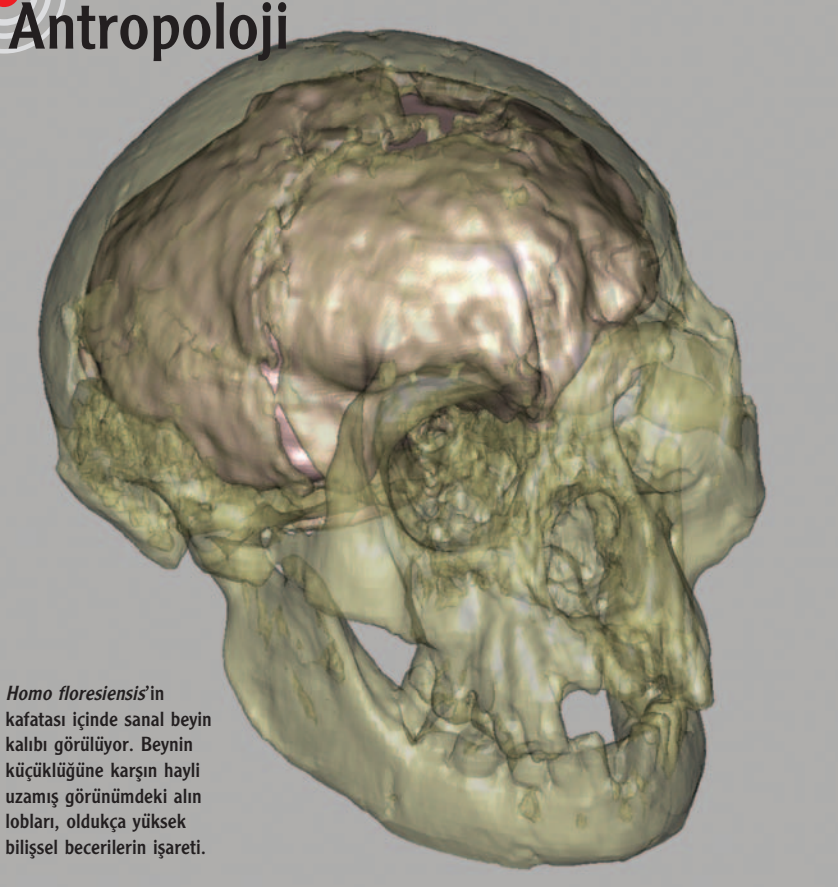
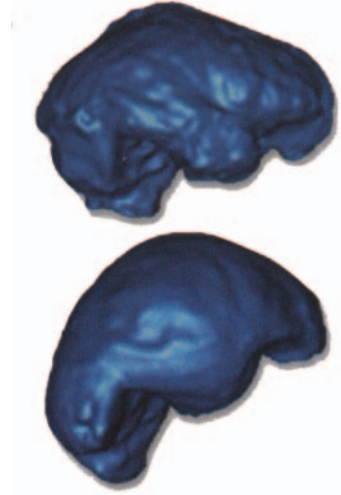




Antropoloji



Homo floresiensis'in kafatası içinde sanal beyin kalıbı görülmüyor. Beynin küçüklüğüne karşın hayli uzamış görünümdeki alın lobları, oldukça yüksek bilişsel becerilerin işareti.



Homo floresiensis'in beyin kalıbı (üstte), modern bir küçükkafa patolojisine sahip bir bireyin beyin yapısından oldukça farklı.

Minik İnsanın Akli Boyundan Büyükmüş

Amerikalı, Avustralyalı ve Endonezyalı antropologlardan kurulu bir ekip,

geçtiğimiz yıl sonlarında hakkında şaşırtıcı bulgular açıklanan cüce bir hominid (insansı) türünün, şaşılacak kadar akıllı olabileceği görüşünde. Endonezya açıklarındaki Flores adasında bulunduğu için *Homo floresiensis* diye adlandırılan

fosil, küçük boyutlarıyla antropoloji dünyasında bir tartışmayı başlatmıştı. Fosilin, boyu 1 metrenin altında yetişkin bir dişiye ait olduğu belirlenmiş bulunuyor. 417 santimetreküp olarak ölçülen beyin hacmi, modern insan beyninin üçte birinden daha küçük. Keşfi yapan araştırmacılar, *H. floresiensis*'in adaya bir kara köprüsünden geçtiği, daha sonra köprüünün çökmesiyle adada mahsur kaldığını düşünüyorlar. Bu kurama göre adadaki kıt kaynaklara uyum sağlamak için küçülmüşler. Fosille ilgili şaşırtıcı bir olgu da bir hominidin 18.000 yıl öncesine kadar modern insanla birlikte varolabilmesi. Bazı araştırmacılar, *H. floresiensis*'in yeni

Dik Yürüyen En Eski Hominid Bulundu

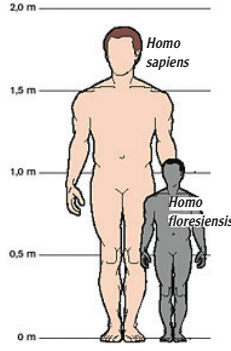
Antropologlar, Etiyopya'da dik yürüme yeteneğine sahip, bilinen en eski hominid fosilini bulduklarını açıkladılar. Ekibe başkanlık eden Etiyopyalı bilimadamı Yohannes Haile-Selassie, 10 Şubat günü Afar çukurluğundaki Mille köyü yakınlarında keşfedilen fosilin yaklaşık 4 milyar yıl yaşında olduğunu bildirdi. Keskin gözlü bir fosil avcısının bir dirsek kemiğini tanıması üzerine ortaya çıkarılan iskelet parçaları arasında çok iyi korunmuş bacak, kol, omurga ve leğen kemiği bulunuyor. Araştırmacılara göre diz altındaki ayak kemiğinin yapısı, bu iskeletin sahibinin iki ayağı üzerinde yürüme yeteneğine sahip olduğu konusunda kuşku bırakmıyor. Bu özellik *Homo* diye adlandırılan insan soyunu,



şempanze, goril, bonobo, orangutan gibi insansımaymunlardan ayıran en büyük özellik. İskelet parçalarının yanında

bulunan soyu tükenmiş bir domuz aile kemiklerinden, yeni hominidin 3,8 ile 4 milyar yıl önce yaşadığı belirlenmiş.

bir tür değil, küçük kafalı anormal bir insan olabileceği görüşünü savunmaktaydılar. Tartışmayı sonuçlandırmak için araştırmacılar, küçük hominidin sanal beyin kalıbını, çeşitli hominidlere, modern insana, küçük kafalı anormal insanlara, pigme yerlilerine ve şempanzelere ait beyin kalıplarıyla karşılaştırmışlar.



Bir kere, *H. floresiensis*'in beyninin patolojik bir küçük kafalı beyni olmadığı kesinlikle belirlenmiş. Beyin hacmi, *Australopithecus aferensis* adlı 3 milyon yıl önce yaşamış ilkel bir hominidinkiyle aşağı yukarı aynı olmasına karşılık, biçimi *Homo erectus* adlı görece modern bir hominidin beyniyle büyük benzerlik gösteriyor. Asıl hayret uyandıransa bir şempanzeninki kadar bir beyne sahip olan küçük insanın, taştan av aletleri kullanma gibi görece gelişmiş becerilere sahip olması. Ayrıca fosilin yanbaşıda bulunan yanmış hayvan kemikleri, *H. floresiensis*'in ateş yakma ve pişirme yetisine de sahip olduğunun bir göstergesi olarak değerlendiriliyor. Sonuç olarak araştırmacılar, Flores adasının gizemli yerlisinin küçük beynine karşın ileri bilişsel özellikler taşıdığı görüşündeler. Bu da insanların zeki olmak için beyin hacimlerinin büyümesini beklemeleri gerektiği yolundaki klasik antropolojik görüşün doğruluğu üzerinde kuşku yaratıyor. Çünkü, eğer bulgular gerçekten

yorumlandı gibiyse, *H. floresiensis* küçücük kafasının içine, büyük beyinlerle özdeşleştirilen birçok ileri bilişsel özellik sığdırmış.

Science, 4 Mart 2005

Araştırmacılar, daha kesin bir tarihlendirme için fosilin altındaki ve üstündeki kayalardan topladıkları örneklerin radyozotop ölçümlerinin sonuçlarını bekliyorlar. Haile-Selassie ve ekibi, şimdi bu fosilin hangi bilinen hominid türüne ait olduğunu belirlemeye çalışıyorlar. Bununla zaman alacağı belirtiliyor. Nedeni, kemiklerin bazılarının hâlâ taş içine gömülü olması ve bu yaşta bilinen fosillerin bölük pörçük parçalardan ibaret olması. Bir milyon yıldan daha eskide yaşamış insan atalarından yalnızca dört ayrı kısmi iskelet belirlenilmiş durumda. Bulunan yeni fosilin dahil edilebileceği tür adayları içinde *Australopithecus aferensis* bulunuyor. Bu, görece daha genç bir tür. En ünlü bireyi, 3,2 milyon yıl önce yaşamış olan, kısmi bir iskeleti bulunup Lucy diye adlandırılan bir kadın. Araştırmacılar, yeni hominidin, biraz daha

yaşlı, 4,1 milyon yıllık bir ikiayaklı olan *Australopithecus anamensis* türünden olabileceğini de belirtiyorlar. Ama Haile-Selassie'ye göre, daha da yaşlı olan ve dişleriyle henüz açıklanmamış, parçalanmış bir iskeleti bulunan *Ardipithecus ramidus* görece farklı bir tür. 10 Şubat'ta bulunan iskeletin, *Ardipithecus* ve daha sonraki *Australopithecus* türleri arasındaki noktaları birleştirerek, insan gibi yürümenin nasıl evrildiğine ışık tutması bekleniyor. Antropologlar, Afrika'da keşfedilen ve daha da yaşlı olan üç başka türün de iki ayak üzerinde yürüme yetisine sahip olduğunu düşünüyorlar; ama bunlar sayıca son derece az fosil kemikler ve kafataslarıyla tanınıyor. Dolayısıyla dik yürüme konusunda bunlara ait kesin bir kanıt yok.

Science, 11 Mart 2005

Arkeoloji

Firavun Cinayeti Davasında Karar: Kanıt Yetersizliğinden Beraat!..

15 dakika süren üç boyutlu bir X-ışını taraması, MÖ 1352 yılında genç yaşta ölen bir Mısır firavununun cinayete kurban gidip gitmediği yolunda yıllardır sürdürülen tartışmalara son noktayı koydu. Firavun Tutankamun'un 19 yaşındayken kafasına vurulan bir darbeye öldürüldüğü yolundaki kuşkular, mumyasının daha önce çekilen iki boyutlu X-ışını görüntülerinde, kafatasının içinde iki küçük kemik parçasının gözlenmesiydi. Görüntüler ayrıca kafatasının arkasının incelenmiş olduğu izlenimi veriyor, buysa cinayet kuramcıları tarafından kafatasında meydana gelen bir kırığın kısmen iyileşmiş olmasına işaret sayılıyordu.

Mısır Eski Eserler Yüksek Konseyi'nden Zahi Hawass başkanlığında bir ekip, Ocak ayında mumyayı portatif bir tomografi cihazının içine sokarak tarattı ve elde edilen üç boyutlu görüntüleri birlikte değerlendirmek üzere uluslararası üç uzmanı ülkesine davet etti. Bilim komisyonunun kararı nihayet 8 Mart günü açıklandı. Firavun Tutankamun'un kafatası, hayatta bulunduğu süre içinde bir darbe yememişti. Bunun açık ya da kısmen iyileşmiş herhangi bir izi yoktu. Ekip, kafatası içindeki kemik parçacıklarının, mumyalama sırasında düşürmeden kaynaklanabileceği ya da kırılmanın firavunun mumyası arkeolog Howard Carter tarafından 1922 yılında keşfedilen mezarından çıkarılırken meydana gelmiş olabileceği görüşünde.

Tutankamun'un öteki aile fertleri ya da saray görevlileri bu resmi kararla cinayet suçlamasından kurtulurken, savcılar işi temyize kadar götürecek gibi görünüyorlar. Cinayet kuramının savunucularından, New York'taki Long Island Üniversitesi'nden eski Mısır uzmanı ve filozof Bob Brier, tarama ekibinin verdiği hükmü tartışmıyor, ama genç kralın yatağında ölmediği yolundaki inancı da sarılmış değil. "Dava henüz sonuçlanmış değil," diyor. "Belki katil kafasına vurmadı; ama zehirlenmediğini ya da bıçaklanmadığını kim söyleyebilir?"

Science, 18 Mart 2005

