



Neandertaller Kimdi?

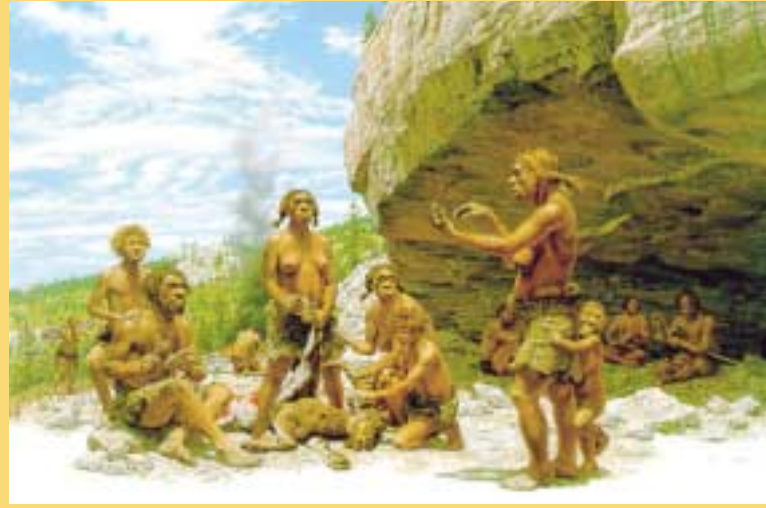
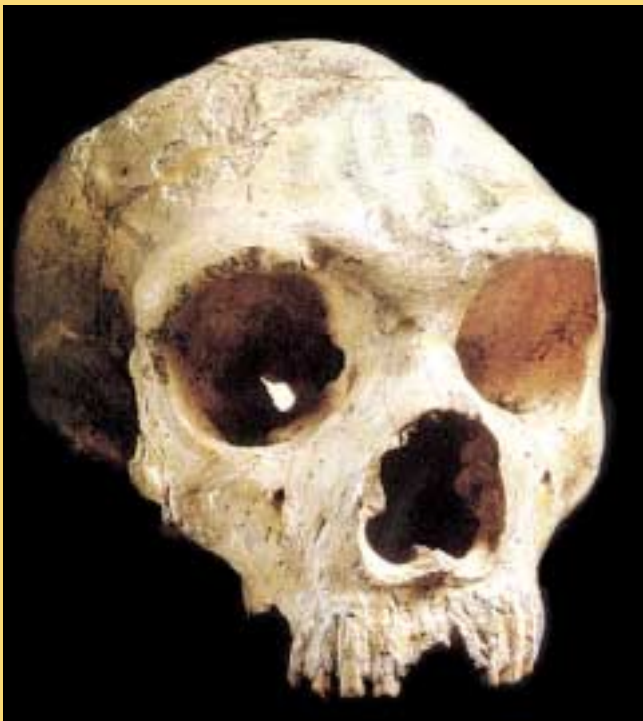
Neandertaller, günümüzden yaklaşık iki yüz binle otuz bin yıl kadar önce Buzul Çağında, Avrupa ve Batı Asya'da yaşamışlardı. Modern insanın atalarından Cro-Magnonlar'ın Avrupa'ya göç etmesinden birkaç bin yıl sonra ortadan kayboldular. Bugün, İngiltere'den Özbekistan'a kadar birçok bölgede yapılan kazılarda Neandertaller'le ilgili buluntulara rastlanıyor. Peki ama, Neandertaller kimdi? Nasıl yaşıyorlardı? Konuşabiliyorlar mıydı? Cro-Magnonlar'la bir süre aynı bölgelerde yaşam sürdürdüklerine göre, ilk modern insanlarla genleri karışmış mıydı? Araştırmacılar, modern araştırma yöntemleri yardımıyla Neandertaller'i çevreleyen sır perdesini aralamaya çalışıyorlar.

Neandertaller (*Homo neanderthalis*), Buzul Çağı boyunca Avrupa ve Batı Asya'da, *Homo sapiens*'den, yani modern insandan önce ve bir süre de onunla birlikte yaşayan canlılardı. Beslenme gereksinimlerini avlanarak ve çeşitli bitkileri toplayarak karşıyorlardı. Yaşam koşulları güçlüklerle doluydu. Kemik yapıları kalındı; beden özellikleri soğuk iklim koşullarında yaşamaya uygundu. Peki, Neandertaller neden ve nasıl yok olmuşlardı? Bu konuda birçok farklı görüş var. Bu görüşlerin yaygın kabul görenlerinden biri, insandan ayrı bir tür olan Neandertaller'in, modern insanın Avrupa'ya gelişi sonucu yok olduğu. Araştırmacılar, modern insanın, doğurganlık hızı daha yavaş ve yaşam süresi daha kısa olan Neandertaller'in yerini aldığını düşünüyorlar. Buna karşıt bir başka görüşe göreyse, binlerce yıl boyunca Avrupa'nın aynı bölgelerinde birlikte yaşayan Neandertaller'le *Homo sapiens*ler birbirine karışarak, bugünkü modern Avrupalıların oluşturmuşlardı. Neandertaller'in tam olarak "kim" oldukları konusunda araştırmacılar arasında bir görüş birliği olmasa da, Avrupa ve Asya'nın batısında yapılan kazılar sonucu, nasıl yaşadıkları konusunda bazı bilgiler ortaya çıkarılmış.

Kemikler Neler Söylüyor?

İlk Neandertal kemikleri, 1856'da Almanya'da Neander Vadisi'ndeki bir taşocağında bulunmuştu. Bunları inceleyen bilimadamları, kemiklerin modern

Fosiller üzerinde yapılan incelemeler ve DNA araştırmaları, Neandertaller'in insandan farklı bir tür olduğunu gösteriyor. Neandertaller'in yapıları ve bedenlerinin biçimi modern insanlarınkinden farklıydı. Bedenleri daha kısa ve genişti; kemik yapıları da daha güçlüydü. Araştırmacılara göre bu, Buzul Çağı'ndaki soğuk iklim koşullarına iyi uyum sağlamış olduklarını gösteriyor. Burun boşluklarının geniş olması sayesinde soluk alırken soğuk hava daha hızlı ısıniyordu. Araştırmalar, Neandertaller'in beyinlerinin de modern insanınkinden daha büyük olduğunu gösteriyor.



Neandertaller, gruplar halinde, mağaralarda ya da açık alanlarda yaptıkları barınaklarda yaşıyorlardı. Yaşam biçimleri konusundaki bilgilerimiz kısıtlı. Eldeki bulguları inceleyen araştırmacılar, Neandertaller'in nasıl yaşadıkları ve neden yok oldukları üzerinde farklı görüşler ileri sürüyorlar.

insan kemiklerinden çok farklı, yeni bir türe ait olduğuna karar vermişlerdi. Bilimadamları bu kemikleri gerçeğine benzer biçimde bir araya getirmeye çalıştılar. Ortaya çıkan iskelet, Neandertaller'in öne doğru eğilmiş, hantal yürüyen, maymuna benzer canlılar olduğunu gösteriyordu. Daha sonradan bu kemiklerin yanlış birleştirildiği ortaya çıkarıldı. Bugün, Neandertaller'in dış görünümünün bize daha çok benzediğini ve onların da bizim gibi dik yürüdüğünü biliyoruz.

Neandertaller genellikle en çok 40 yaşına kadar yaşıyorlardı. Ancak, araştırmalar Neandertaller'in, modern insanlara göre çok daha hızlı geliştiğini ve olgunlaştığını gösteriyor. Örneğin, Neandertaller'in 40 yaş, bizim 60 - 80 yaşımıza denkti.

Paleoantropologlar, Neandertal fosillerinin yaşını ortaya çıkarmak için ilginç bir tarihlendirme yöntemi kullanıyorlar. "Perikimata" adı verilen bu yöntemde, diş minesinin çevresindeki, sayısı yaşla birlikte artan tabakalar inceleniyor. Cebelitank'taki bir kazıda bulunan bir kalıntının dişlerini bu yöntemle inceleyen araştırmacılar, Neandertal'in öldüğünde dört yaşında olduğunu bulmuşlar. İlginç olan, yaşının küçüklüğüne karşın, azı dişlerinin çıkmış olması. Araştırmacılara göre bu, Neandertal çocuklarının sütten kesilir kesilmez kendi başlarının çaresine baktıklarını ve küçük yaşta olgunlaştıklarını gösteriyor.

Neandertaller Nasıl Yaşıyorlardı?

Neandertaller'in toplumsal yapısı ve birbirleriyle ilişkileri konusunda bilinenler kısıtlı. Neandertaller, 30-50 bireyden oluşan gruplar halinde yaşıyorlardı. Bedenlerini boyuyor, mağara aslanı ve mağara



Hayvan dişlerinden yapılmış boncuklar. Araştırmacılar, bunların süslenmek için kullanıldığını düşünüyorlar. Aynı dönemde Avrupa'da yaşamış ve Neandertaller gibi avcı ve toplayıcı olan Cro-Magnonlar geride mağara resimleri ve küçük heykelcikler de bırakmışlar. Neandertaller'den kalan sanat eserleriyse bu boncuklarla sınırlı.

olduğu düşünülen hayvan dişleri bulunmuş. Ancak mağara resmi, taş ya da kemikten heykelciklere rastlanmamış. Ancak, sanatsal ürünlerinin günümüze kadar saklanması mümkün olmayan bir biçimde olabileceğini düşünen araştırmacılar da var.

Neandertal topluluklarıyla ilgili en ilginç bulgulardan biri de, yaralıları ve engellilere baktıklarını ve onların yaşamlarını sürdürmelerine yardım ettiklerini gösteren bulgular. Bunun örneklerinden biri, Fransa'daki La-Chappelle-aux-Saints adlı kazı yerinde bulunan ve "Yaşlı Adam" olarak adlandırılan fosil. Bu adamın yaklaşık 40 yaşında olduğu bulunmuş. İncelemeler sonucu, bu adamın felçli ve çene kemiğinin kırık olduğu anlaşılmış. Araştırmacılar göre, yaşamını sürdürebilmek için bu adamın başkalarının

Araştırmacılar, Neandertaller'in dış görünüşlerinin nasıl olduğunu ortaya çıkarmak için özel bilgisayar programlarından yararlanıyorlar. Araştırmacılar, günümüzde yaşayan bir insanın yüzündeki (altta) özellikleri tek tek taramışlar; bu özellikler orantılı olarak bir Neandertal kafatasının üzerine aktarılmış. En alttaki fotoğraftaki yüz, işte böyle ortaya çıkmış.

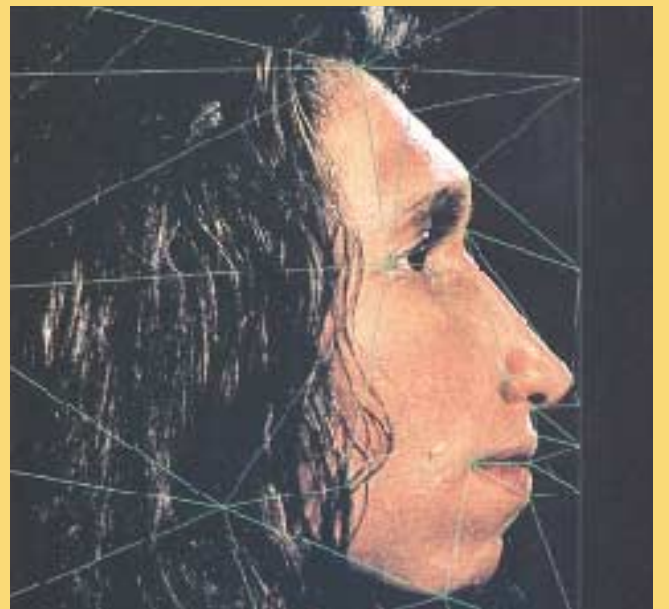


Çeşitli kazılarda bulunmuş el aletlerinden örnekler. Neandertaller'in yaşamlarını sürdürebilmeleri açısından el aletleri büyük önem taşıyordu. Avlanmak, et kesmek, ateş yakmak gibi farklı işlerde kullanmak için farklı aletler yapıyorlardı.

ayısı gibi canlıları avlamak için silahlar yapıyor ve ateşi kullanmayı biliyorlardı.

Yaşadıkları yerlerin yakınından topladıkları taşlardan gereçler yapıyor; bunları, büyük bir olasılıkla ağaç parçalarına şekil vermek, avlarını kesmek gibi işlerde kullanıyorlardı. Mağaralarda, kovuklarda ve açık alanlarda yaşıyorlardı. Kazılarda, Neandertaller'in açık alanlarda kendilerine mamut kemiklerinden, ağaç parçalarından ve hayvan derilerinden barınak yaptığını gösteren kalıntılar bulunmuş.

Neandertaller'in sanatsal ürünleri konusunda çok az bulgu var. Bazı kazılarda, kişisel süs eşyası



bakılması gerekiyordu. Avlanamadığı için birileri ona yiyecek getiriyor; yiyecekleri büyük bir olasılıkla önceden çiğneyip yutulacak hale getirerek onu besliyor ve hareket edebilmesi için yardım ediyordu.

Neandertaller Konuşabiliyorlar mıydı?

Araştırmacılar, günümüzden 50.000 yıl kadar önce, ilk modern insanların beyin yapısında, konuşabilmelerine yarayan bir değişiklik olduğunu düşünüyorlar. Konuşma becerisi, onların başka beceriler de geliştirmelerine öncü olmuştu. Peki, Neandertaller konuşabiliyorlar mıydı? Konuşma için, dil kökünün ağızda değil, gırtlakta olması; konuşmaya yarayan yapının, gırtlığın aşağı bölümünde yer alması gerekiyor. Konuşmaya yarayan yapının fosilleşmiş kalıntılarına rastlama olanağı yok. Ancak, araştırmacılar kafatasının alt bölümünün biçimine bakarak ağız ve gırtlak yapısı konusunda tahminde bulunabiliyorlar. 1970'li yıllarda bilgisayar yardımıyla yapılan çalışmalarda araştırmacılar, Neandertaller'in ağız ve gırtlak yapısının modelini yeniden oluşturmuşlar. İnsanlarda konuşmaya yarayan yapının, Neandertaller'de gırtlığın üst bölümünde yer aldığı ortaya çıkmış. Bunun üzerine araştırmacılar, Neandertaller'in belli sesleri çıkaramadığı ve bizler gibi konuşamadığı sonucuna varmışlar.

Ancak, Neandertaller'in konuşup konuşamadığı tartışması bununla kapanmamış. Modern insanlarda, konuşmaya yarayan yapı, dilin arkasında bulunan ve tavukların lades kemiğine benzeyen küçük bir kemiğe bağlıdır. 1983 yılında, İsrail'de bulunan 60.000 yıllık bir Neandertal iskeletinde, bu kemiğin de var olduğu görüldü. Bu, Neandertaller'in de bizimkilere benzer sesler çıkarabildiğini gösteriyordu. Ancak, bazı araştırmacılara göre, Neandertaller'in konuşabilmek için gerekli gırtlak yapısına sahip olmaları, konuşabildikleri anlamına gelmiyor.

Neandertaller İnsanın Akrabası Olabilir mi?

Son yılların en ilginç gelişmelerinden biri de, bir Neandertal fosilinden DNA örneklerinin elde edilmesi oldu. Bu örneklerin günümüzde yaşayan insanlardan alınan örneklerle karşılaştırılması sonucunda, günümüz Avrupalılarıyla Neandertaller arasında hiçbir akrabalık bulunmadığı anlaşıldı. 2000 yılında yapılan bir başka araştırma da bu sonuçları destekliyordu. Ancak, bu araştırmalar yalnızca iki fosilden alınan DNA örnekleriyle yapıldığı için, kimi araştırmacılar, daha fazla DNA örneği bulunursa bu durumun değişebileceğini

düşünüyorlar. Başkaları da, Neandertaller'le aynı dönemde yaşamış modern insanlardan alınacak DNA örnekleriyle karşılaştırma yapıldığında bu sonuçların değişebileceğini öne sürüyorlar.

Melez Bir Çocuk mu?

1998 yılında, Portekiz'deki, Lagar Velho adlı kazı alanında, 25.000 yıllık bir Neandertal iskeleti bulundu. İskeletin küçük bir çocuğa ait olduğu belirlendi. Araştırmacılar, Neandertaller bu tarihten çok önce ortadan kayboldukları için, çocuğun, ilk modern insanlardan birine ait olduğunu düşünüyorlardı. Ancak, incelemeler sonucu, çocuğun hem Neandertal özelliklerine, hem de ilk modern insanların özelliklerine sahip olduğu görüldü. Bazı araştırmacılar, bu melez çocuğun, Neandertallerle ilk modern insanların karışarak ürediklerini gösterdiğini düşünüyorlar. Bazılarına göreyse, iskeletin farklı kemik özellikleri, soğuk havaya uyum sağlamış olmaktan kaynaklanıyordu. Bu farklı görüşler, verilerin yorumlanmasındaki farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir.

Fosillerden elde edilen bilgiler ve DNA araştırmaları, Neandertaller'in bizim atamız olmadığını gösteriyor. Ancak, yine de Neandertaller hakkında yanıtlanması gereken birçok soru var. Neandertaller ne kadar akıllıydı? Neandertaller'in Cro-Magnonlar'la ilişkileri nasıldı? Neandertaller'in ortadan kalkmasının nedeni neydi? Bütün bu soruların yanıtlanabilmesi için, daha pek çok bulguya gereksinim var.



Lagar Velho kazı alanında bulunan 4 yaşındaki Neandertal iskeleti.

Aslı Zülâl

Kaynaklar

Neanderthals Like Us. Discover, Mart 2002.
The Mystery of Neandertals. Muse, Eylül 2001
<http://sapphire.indstate.edu/>
<http://www.nhm.ac.uk/palaeontology/vGa/cbs/ancestors.html>