

### KONU 3: PALEOLİTİK ÇAĞ (Eski Taş Çağı)

Dünya gezegeni 4.5 milyar yılı aşkın bir süredir varlığını sürdürüyor ve yaşam da bu sürenin büyük bir bölümünde onun yüzeyinde değişik biçimlerde gelişiyor. **Fosil** kayıtlarından Dünya’da yaşayan canlıların zaman içinde köklü değişiklikler geçirdiği görülüyor. Bu, bizim bugün evrim dediğimiz olgudur.

**Fosil Nedir:** Fosillerin çoğu, soyu tükenmiş canlıların fiziksel ve kimyasal olarak sağlam bölümleridir. Yüz milyonlarca yılda birikerek oluşmuş ve tabakabilimsel (stratigrafi) kaya kayıtları olarak bilinen çok eski tortul tabakalar arasında gömülü olarak dururler. Organik kalıntıların, kaya kayıtlarının bir parçası olma süreci çok karmaşıktır. Bu süreçte geçmiş canlıların çok küçük bir yüzdesi ancak korunabilir. Dünya tarihi boyunca yaşamış yüz milyonlarca canlı türünden bugüne kadar yalnızca birkaç yüz bin türün fosilleri bulunmuş ve tanımlanmıştır. Fosilleşme sürecinde organik kalıntılar genellikle tanınmayacak hale gelirler (Resim 1-3).



Resim 1-3. Bitki, balık ve bir kuş fosili.

Yüzyıllardan beri **paleontologlar** fosil kayıtlarının doğasını anlamaya ve bu kayıtları yeryüzünde evrim geçiren yaşamın tarihi olarak okumaya çabaladılar. Kuşkusuz **Darvin**, modern paleontolojinin kendi evrim kuramının öngörülerinin bu kadar büyük bir bölümünü doğrulamasından çok memnun olurdu.

### PALEOLİTİK ÇAĞ

Paleolitik yani Eski Taş Çağı, insan elinden çıkan ilk ürünler olan taş aletlerin yapıldığı çağdır. Bu taş aletler, en eski teknolojiyi temsil eder. Paleolitik Çağ insanların teknolojileri, çakmak taşı ve diğer işlenebilir taşlardan, ayrıca hayvan kemikleri ve boynuzlardan yapılan aletlerden ibarettir. Bu aletler arasında el baltaları, taş bıçaklar, kazıyıcılar, ok ve mızrak uçları sayılabilir. Paleolitik Çağ’ın sonuna doğru çok daha ince işçilik gösteren ve pek çok farklı iş için üretilmiş aletler gelişmiştir. Ayrıca yine bu son dönemlerde ilk sanat ürünleri ortaya çıkmıştır. İnsanlar mağara duvarlarına resimler çizmiş, küçük heykelcikler ve takılar yapmışlardır.

Paleolitik Çağ insanları, avcılık ve besin toplayıcılığı ile geçinen göçebe topluluklardır. Bu topluluklar, sadece geçici konak yerlerinde ikamet etmişlerdir. Bu konak yerleri genellikle doğal olarak korunaklı mağaralar ve kaya altı sığınaklarıdır. Bunu biliyoruz; çünkü arkeologlar bu konak yerlerinden pek çoğunu açığa çıkarmışlardır.

Peki, avcı-toplayıcı göçebe yaşam nasıl bir yaşam biçimidir? Avcı-toplayıcı topluluklar besin ihtiyaçlarını avlanarak ve çeşitli bitki, meyve, yemiş ve kökleri toplayarak karşılarlar. Avcı-toplayıcı geçim biçimi, bir bölgedeki besin kaynakları azaldıktan sonra yeni besin kaynaklarına ulaşabilmek için yer değiştirmeyi zorunlu kılar. Böylece avcı-toplayıcılar bir süre sonra başka bir yere göç ederler. Avcı- toplayıcılar, besin kaynaklarından yeterli bir biçimde faydalanabilmek için küçük gruplar halinde yaşarlar.

Paleolitik Çağ üç evreye ayrılmaktadır: Alt Paleolitik, Orta Paleolitik ve Üst Paleolitik. Paleolitik Çağ, ilk yerleşimlerin ortaya çıkmaya başladığı Mezolitik veya Epipaleolitik Çağ'ın başlamasıyla sona erer.

### **Alt Paleolitik Dönem**

Alt Paleolitik, günümüzden yaklaşık 2.5 milyon yıl ilâ 200 bin yıl öncesini kapsayan dönemdir. Bu dönemde Homo habilis (ve Homo rudolfensis), Homo erectus (ve Homo ergaster) ve Homo heidelbergensis olarak adlandırılan ilk insanlar yaşamışlardır. Bu dönemde, en eski taş alet teknolojileri olan Oldowan ve Acheulean teknolojileri görülür.

### **Homo Habilis**

Günümüzden 2.5 ilâ 1.5 milyon yıl öncesinde Güney ve Doğu Afrika'da yaşamış olan Homo genusunun ilk üyesi yani ilk insan türüdür. Bununla beraber Homo habilisler morfolojik özellikleri bakımından insandan çok Australopithecuslara benzerler. Homo habilisler ortalama 1.3 metre boyunda ufak canlılardır, beyin hacimleriyse Australopithecuslarınkinden sadece biraz fazladır (590-650cm<sup>3</sup>).

2.5 milyon ilâ 1.8 milyon yıl öncesine tarihlendirilen bir grup fosil, bazı araştırmacılar tarafından Homo rudolfensis adıyla ayrı bir tür olarak tanımlanmaktadır. Homo rudolfensisler, Homo habilislerden bazı anatomik özellikleri bakımından, örneğin daha büyük bir beyin ve dişlere sahip olmalarıyla ayrılmakta, ancak bunun dışında Homo habilislere benzemektedirler.

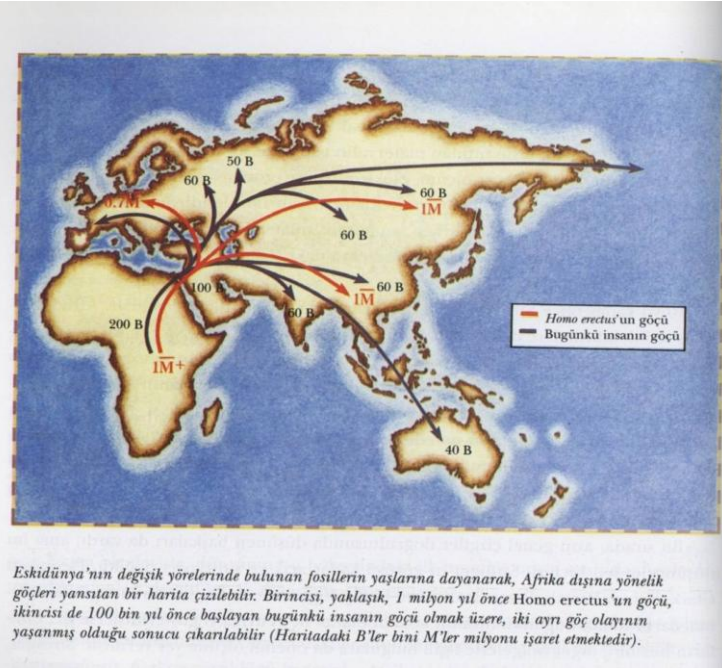
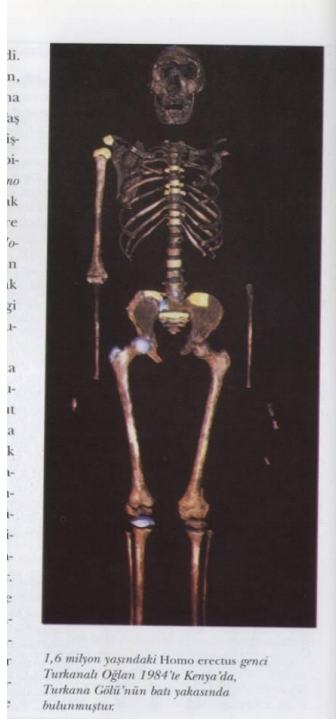
Homo habilisler taş aletler yapmışlardır ve bu nedenle ilk insan türü olarak kabul edilmektedirler. Homo habilis "becerikli insan" anlamına gelmektedir. İnsan elinden çıkan en eski taş aletler, diğer bir deyişle insan yaratıcılığının en eski ürünleri, yaklaşık olarak 2.5 milyon yıllıktır. Bu taş aletler Afrika, Tanzanya, Etiyopya, Zaire ve Malawi'de bulunmuştur. Homo habilislerin yaptığı taş aletler, Oldowan taş alet teknolojisi olarak adlandırılmaktadır. Bu aletler çakıl taşlarının basit bir yöntemle yontulması esasına dayanır.

**Homo genusu: İnsan türlerini kapsayan genus ya da cinstir.**

### **Homo Erectus**

Homo erectus, günümüzden 1.9 milyon yıl öncesinden 100 bin yıl öncesine kadar Afrika, Asya ve Avrupa'da yaşamış bir insan türüdür. Fosiller Afrika'da, Çin'de, Endonezya'nın Java Adası'nda, Fransa'da ve İspanya'da bulunmuştur.

1.9 ilâ 1.6 milyon yıl arasına tarihlenen Homo erectus fosilleri, genellikle ayrı bir tür olarak tanımlanmakta ve Homo ergaster olarak adlandırılmaktadır. Homo ergasterlerin Homo erectusların öncülleri veya erken Homo erectuslar oldukları söylenebilir. Homo ergasterlerin beyin hacimleri 700 ve 850 cm<sup>3</sup> arasında değişmektedir (Resim 4).



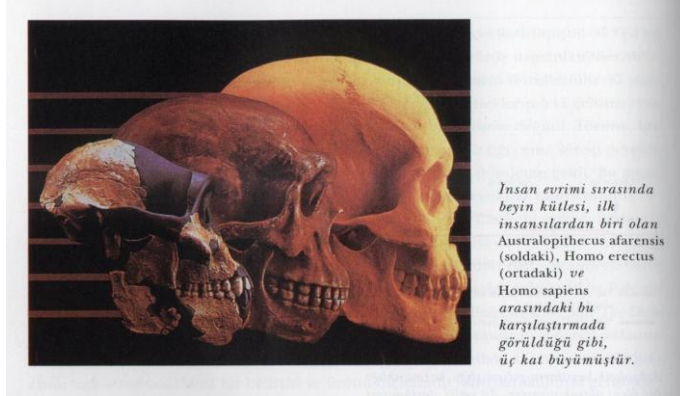
Resim 4-5. Homo erectus iskeleti ve muhtemel yayılım şekli.

Homo erectusların beyin hacimleri, Homo ergasterlerin daha da büyüktür (950-1100 cm<sup>3</sup>). Homo erectusların boyları uzun olup bölgesel farklılıklar göstermekle birlikte ortalama 1.60-1.70 cm olduğu söylenebilir.

Homo erectus fosilleri, Afrika kıtası dışında bulunan ilk insan kalıntılarını temsil eder Gürcistan'da bulunan erken Homo erectus (Homo ergaster) fosilleri 1.8 milyon yıl öncesine tarihlenmektedir. Homo erectusların Afrika'da evrimleştikleri ve sonra Asya ve Avrupa'ya doğru yayıldıkları kabul edilmektedir (Resim 5).

Homo erectuslar, Acheulean teknoloji adı verilen taş aletler yapmışlardır (Resim 6). İsmi Fransızca'da ilk bulunduğu yerden alan Acheulean teknoloji, günümüzden 1.4 milyon yıl önce başlar ve 500 bin yıl önceye dek varlık gösterir. Acheulean teknoloji bir baltanın uç kısmını hatırlattığı için el baltası denen, iki yüzü de işlenmiş, simetrik, genellikle damla biçimli aletlerden oluşmaktadır. Çok işlevli olan bu el baltaları kesmek, kazımak, parçalamak gibi pek çok iş için kullanılmıştır.

Homo erectusların bir grup halinde örgütlenerek avcılık yaptıklarını gösteren kanıtlar vardır. Bu sayede bir avcının tek başına avlayamayacağı büyük hayvanları avlamışlardır.



*İnsan evrimi sırasında beyin kütlesi, ilk insanlardan biri olan Australopithecus afarensis (soldaki), Homo erectus (ortadaki) ve Homo sapiens arasındaki bu karşılaştırmada görüldüğü gibi, üç kat büyümüştür.*

Resim 6. Taş alet.

Homo erectus'un büyük beyni ve gelişmiş alet teknolojisi, ayrıca büyük hayvanları avladıkları örgütlü bir grup avcılığı tekniği geliştirmiş olmaları, bu insanların iletişim becerilerinin gelişmiş olduğunu göstermektedir. Büyük ihtimalle Homo erectuslar konuşabiliyorlardı. Ancak konuşma dilinin ne zaman geliştiğini belirlemek çok zor bir iştir. Ayrıca dilin gelişimi, beynin gelişiminde itici bir güç yaratmış olmalıdır.

Homo erectuslara özgü çok önemli bir yenilik de ateşin insanlar tarafından bilinçli olarak kullanılmaya başlanmasıdır. Homo erectuslar tarafından bilinçli olarak kullanılmış en eski ateş izleri, yaklaşık 1.5 milyon yıllıktır ve Afrika'da bulunmuştur.

### **Homo Heidelbergensis**

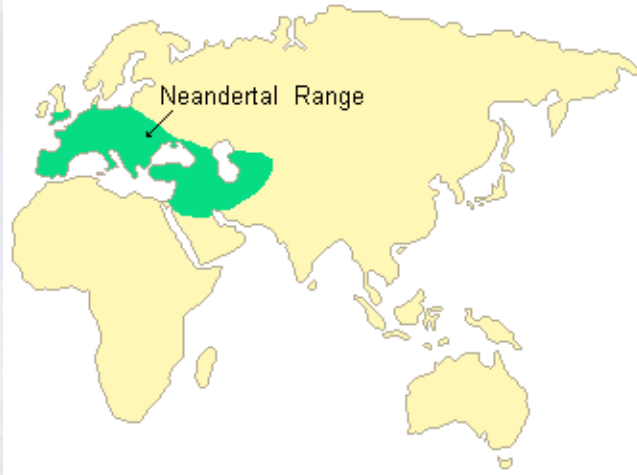
Günümüzden 500 bin ilâ 200 bin yıl öncesine tarihlendirilen Homo heidelbergensis fosilleri Avrupa, Asya ve Afrika'da bulunmuştur. Homo heidelbergensislerin beyin hacimleri oldukça büyüktür. 1100-1400 cm<sup>3</sup> arasındaki beyin hacmi, modern insanınkiyle neredeyse aynıdır. Homo heidelbergensis, uzun boylu bir tür olup anatomik açıdan kısmen Homo erectusa kısmen de Homo sapiense benzemektedir. Geyik, mamut, at, gergedan gibi o dönem Avrupa'sında yaşayan hayvanları avlayıp yedikleri, bu hayvanların kemiklerindeki kesik izlerinden anlaşılmaktadır. Homo heidelbergensislerin kullandığı taş aletler, Homo erectusların Acheulean alet endüstrisine çok benzemektedir. Avrupa'da bulunan Homo heidelbergensislerin Homo neanderthalensisin atası olduğu kabul edilmektedir.

### **Orta Paleolitik Dönem**

Günümüzden yaklaşık 200 bin ilâ 40 bin yıl öncesinde yaşanmıştır. Bu dönemde Homo neanderthalensis yaşamıştır. Bu dönemin alet teknolojisine ise Mousterian adı verilir.

### **Homo Neanderthalensis**

Homo neanderthalensis veya neandertal insanı olarak adlandırılan bu insanların fosilleri, günümüzden 200 bin ilâ 30 bin yıl öncesine tarihlendirilmektedir (Resim 7). Neandertaller Avrupa'da, Yakın Doğu'da ve Orta Asya'da yaşamışlardır (Resim 8). Neandertal fosillerinin bulunduğu yerler Almanya, Fransa, Hırvatistan, İtalya, Irak, İsrail ve Özbekistan'dır.



Resim 7-8. Neanderthal iskeleti ve yaşam alanını gösteren harita.

**Yonga:** Bir taş parçasından başka bir taş yardımıyla kopartılarak elde edilen, boyu eninin İki katından az olan parçadır.

Bu dönemin taş alet teknolojisine, ilk bulunduğu yere atfen Mousterian adı verilmektedir. Mousterian teknolojisi, önceden hazırlanmış bir taştan yonga adı verilen parçalar çıkartılması ve bu parçaların tekrar şekillendirilerek alet olarak kullanılmasıdır.

Neandertaller, ilk defa ölülerini gömmüş olan insanlardır. Ölüler, mezara anne karnındaki ceninin duruşuna benzer şekilde, bacakları karına doğru çekilmiş ve elleri çenenin altında birleştirilmiş bir biçimde yerleştirilmiştir. Mezara, ölünün yanına taş aletler ve şifalı bitkiler konmuştur. Ölü gömme davranışının gelişmesi, Neandertallerin yaşamı ve ölümü düşündükleri, ölüme bir anlam yükledikleri ve ölen soydaşlarına özen gösterdiklerini göstermektedir. Ölümle kurulan bu bağ, insanlık tarihinde ilk kez Neandertallerle birlikte ortaya çıkmış ve bundan sonra da hep var olmuştur.

Neandertal insanların soyu günümüzden yaklaşık 30 bin yıl öncesinde tükenmiştir. Neandertaller gibi yüksek beyin hacimli, gerek alet teknolojileri gerekse manevi dünyaları gelişmiş, Buzul Çağ'ının zor koşullarında hayatta kalmayı başarmış ve oldukça yakın zamana kadar yaşamış olan bu türün neden ortadan kalktığı tam olarak bilinmemektedir. En çok kabul gören açıklamalardan bir tanesi, hem fiziksel özellikleri hem de kültürleri bakımından soğuk iklim koşullarına fazlasıyla uyum sağlamış olan Neandertallerin, Buzul Çağ'ının bitişiyile değişen yeni iklim koşullarına uyum sağlayamamalarıdır. Bazı araştırmacılar Neandertallerin Homo sapienslerle karışarak evrimleştiklerini öne sürmektedir. Ancak Neandertal fosillerinden elde edilen DNA'nın analizi, Homo sapiens ile Neandertal insanların iki ayrı tür olduğunu ortaya koymuştur. Sonuç olarak nedeni her ne olursa olsun, Neandertaller ortadan kalkarken Homo sapiensler dünyadaki tek insan türü haline gelmişlerdir.

Antalya yakınlarındaki **Karain mağarası** Anadolu'da neanderthal fosili veren tek yerleşim merkezidir. Bu merkez, aynı zamanda bugüne kadar Anadolu'da bilinen en eski yerleşim yeridir. Mağaranın kullanım tarihi günümüzden 200 bin yıl öncesine kadar gider. Bu tarihten itibaren Erken Tunç Çağı'na kadar (M.Ö. 3000) yerleşim gören mağara Roma Dönemi'nde de bir dağ tanrısı için tapınım alanı olarak kullanılmıştır.