

**Hammadde olarak kemik:** Kemik de büyük bir olasılıkla odun gibi çok eski çağlardan bu yana kullanılmaktadır. Avrupa Moustérien kültüründe üzerlerinde çizikler, ezikler, dövmeler taşıyan hayvan kemikleri ve geyik boynuzları, bu maddelerin en azından Orta Paleolitik'ten bu yana kullanıldığını kanıtlamaktadır. Bu erken kullanımın örneklerine karşın, gerçek kemik aletlerin Üst Paleolitik'te başladığını görüyoruz. İlk kullanılan boynuz geyik boynuzudur ve Fransız bilim adamı A. Breuil tarafından ortaya atılmıştır. Paleolitik insan başlangıçta yalnızca geyiğin dallı boynuzu üzerindeki boynuz çatallarını ayırmakla yetindi. Gerçekten de yerleşim yerlerinde bir yandan çatalları olmayan boynuzlar, öte yandan kullanım izleri taşıyan çatallar, Alt Paleolitik seviyelerde bulunmuştur.

Orta Paleolitik'in bir kültürü olan Moustérien de, yukarıda da belirtildiği gibi, kemiklerin sıklıkla kullanıldıkları bilinmektedir. Bunlar hayvan parmak kemikleri ve isteyerek kırılmış uzun kemik parçalarıdır. Fakat henüz bunlara belirli bir şekil verilmemiş, doğal biçimlerinden yararlanarak kullanılmışlardır. Kemikten işlenmiş ve şekillendirilmiş gerçek alet ve silahlara ancak Üst Paleolitik'ten itibaren rastlanılmaktadır. Burada kemik sözcüğü kapsamında iskelet kemikleri, diş ve boynuzlar ifade edilmektedir.

**Hammadde olarak taş:** Hammaddeler arasında özel bir yere sahip olan taş, insanın ilk ortaya çıkışından itibaren, doğanın insanlara sunduğu ve daima insanın elinin altında bulunduğu en önemli hammaddelerden biridir. Taş aletler olmaksızın insanın gelişmesi mümkün değildir. Kemiği odun ya da odunu kemikle işlemek çok zor bir iştir. Hammadde olarak uygun taşın bulunmadığı, salyangoz, kaplumbağa kabuğu ve balık çenesi gibi maddelerin bulunduğu özel çevrelerde insan çok az taş aletle yetinmek zorunda kalmıştır. Her ne kadar, teknik ve kültürel düzey açısından başlangıçta insan yeterli değilse de, taşı seçiminde kendisini yönlendiren karar verdirici etmenleri göz ardı etmemiştir. Deneme yanılma yoluyla zamanla en uygun taşı seçme başarısına erişmiştir.

Aletlerin üretimi için en uygun kayaçlar, bir mineral grubu olan kuvars grubu kayalardır. Bu da SiO<sub>2</sub> (Si %46,7; O %53,3) taşır ve aynı zamanda birçok genel önemli fiziksel özellikler gösterir. Grup içindeki çeşitler renk, parlaklık, kırılabilir yap, özgül ağırlık, dış şekil, büyüklük, şeffaflık ve nihayet köken açısından önemli farklılıklar gösterirler. Fakat bu farklılık, ortak birkaç nitelik nedeniyle önemli olmaktan çıkar. Bu özellikler arasında önemli olanlardan biri, maksimum sertliktir. MOHS'un 10°'lik ölçeğinde ortalama 7'dir. Kuars'ın birçok çeşidinin esas niteliği-ki insanın onu seçmesinde önemli rol oynar- camsı oluşudur. Bu her açıdan tamamen tek düze fiziksel özellikler demektir. Kristalin kayaçlarda bu durum tamamen tersinedir.

Araç-gereç yapımında kullanılan taşlar ve özelliklerine tek tek değinmeden önce, yerküredeki ana kayaç gruplarına ve bunların oluşum biçimlerine kısaca değinmek gerekir.

Yerkürenin iskeletini oluşturan kayaçlar, kökenleri bakımından üç ana gruba ayrılırlar:

- 1) Püskürük ya da Volkanik (erüptif) kayaçlar,
- 2) Tortul ya da sedimanter kayaçlar,
- 3) Başkalaşmış ya da metamorfik kayaçlar.

Bir prehistoryenin her şeyden önce, kendisini ilgilendiren taşları tanınması gerekir. O nedenle fazla ayrıntıya girmeksizin, bizi ilgilendirdiği kadarıyla yukarıda adı geçen kayaçlara (kültelere) değineceğiz.