

## **TAŞ DEVİRLERİNDE ANADOLU'DA ALET TEKNOLOJİSİ**

**Özal BAŞBAY<sup>1</sup>**

-----  
*Geliş: 20.06.2023 / Kabul: 04.07.2023*

### **Öz**

İnsanlığın ilk dönemlerinden günümüze değin birçok medeniyete ev sahipliği yapan Anadolu; coğrafi konumu, insan ve diğer birçok canlı türünün yaşamına müsait iklimi, yeraltı ve yerüstü kaynaklarıyla tam bir cazibe merkezidir. Bu cezbedici özellikleri nedeniyle birçok kültür ve medeniyete beşiklik eden Anadolu, tarih öncesi dönemlerde de önemli bir yere sahipti. Anadolu'daki tarih öncesi verilerin sayısında da yapılan araştırmalar sonucunda artış gözlenmektedir. Bundan dolayı Anadolu'nun dünya tarihi içindeki konumu da giderek hak ettiği seviyeye ulaşmaktadır. Bu makalemizde Tarih Öncesi Paleolitik, Mezolitik ve Neolitik dönemlerde insanların günlük yaşamını idare etmek ve kolaylaştırmak için bulunan bazı maddelerden (taş, kemik vb.) belli başlı olanları inceledik. Arkeolojik kazılarda ele geçen aletlerin tarihsel sürece etkisi ve insan yaşamına katkıları açısından çok yönlü etkiye sahip olmaları ve yazısız dönemin belgeleri niteliğine sahip olmaları makalemizi daha da anlamlı kılmaktadır. Yaptığım bu araştırmada tavsiye ve yardımlarını benden esirgemeyen değerli hocamız Yüksel Arslantaş'a teşekkür ederim.

**Anahtar Kelimeler:** Taş devirleri, Anadolu, Alet teknolojisi

### **TOOL TECHNOLOGY IN ANATOLIA IN THE STONE AGES**

#### **Abstract**

Anatolia which has been home to many civilizations from the first period of the humanity to the present is exactly center of attraction with its geographical location ,climate that is suitable for the life of humans and many other species and underground and surface resources.Due to these attractive features ,Anatolia which has been a cradle to many civilizations had an important place in also prehistoric period.In line with the researches, an increase is observed in the number of prehistoric data in Anatolia.Therefore, the position of Anatolia in world history is gradually reaching the level its deserves. In this study we discussed some of the main tools that people made from certain base metaterials (stone, bone etc.) that they got in order to maintain and faciliate their daily life during the Paleolitchic, Mesolithic and Neolithic periods.The fact that the tools found in archaeological excavations have

---

<sup>1</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Baskil Anadolu Lisesi Müdür Yardımcısı, ozl.frt@gmail.com, ORCID: 0009-0009-2382-5754

multifaceted effect in terms of their impact on the historical process and their contribution to human life and that they are documents of the unwritten period make our study even more meaningful. I would like to thank my esteemed teacher Yüksel ARSLANTAŞ, who did not withhold their opinions and guide me in this research I conducted, and everyone who helped me.

**Keywords:** The Stone Ages, Anatolia, Tools Tecnology.

## **Giriş**

İnsanlığın Anadolu yarımadasındaki en eski yerleşim merkezleri günümüzden binlerce yıl öncesine dayanan Paleolitik ya da Yontma Taş Devri veya Eski Taş Çağı diye adlandırabileceğimiz döneme kadar gitmektedir (Sevin,2002:7, Özdoğan,2002:24, Dinçol, 1992:12-14). İnsanoğlu Paleolitik dönemde değişken iklim koşullarına ve çevreye uyum sağlamaya çalışmış, farklı coğrafi alanlara seyrek ve dağınık bir şekilde yayılarak yaşamını sürdürmüştür. Bu dönemde barınmak amacıyla; mağaraları, kaya altı sığınakları ve zamanla açık havada ağaç dalları, çalı ve hayvan postlarını bir barınak inşa etmek için kullanacak kadar alet ve tekniğe sahip olmaları da uzun zaman almıştır (Sevin 2002: 7).

Üretim konusunda herhangi bir bilgiye sahip olmayan bu dönem insanları, geçimlerini avcılık ve toplayıcılıkla sağlamaktaydılar. Ancak daha sonraları günlük hayatı kolaylaştırmak için doğada kolaylıkla elde edilebilecek bazı maddelerden alet yapma süreci başlamıştır(Sevin, 2002:7). Alet yapma sürecinin başlaması insanları ve insan topluluklarının ihtiyaçlarını diğer canlılardan farklı kılan bir durumdur.

İnsanlık tarihinin en uzun ve en sade bölümünü oluşturan Paleolitik Çağ “Alt”, “Orta” ve “Üst” olmak üzere üç ana bölüme ayrılmıştır. Bu dönemin bu şekilde bölümlere ayrılmasındaki en büyük etken alet yapımında taş teknolojisindeki ilerlemelerdir (Sevin, 2003:7).

Dünyanın en eski yerleşimlerinin bulunduğu Anadolu coğrafyasındaki Paleolitik dönem merkezleri günümüzden yaklaşık 400.000 yıl öncesine kadar gitmektedir (Sevin, 2003:8).

Bu zamanda Anadolu'da Homo Erectus (dik yürüyen) türü insanların yaşadığı kaydedilmekteydi. Bu dönem insanları kültürel açıdan birikim oluştuktan sonra, vahşi hayvanlardan korunmak için günlük işlerde kullanılmak amacıyla çeşitli yongalama ve işleme teknikleriyle, farklı şekil ve boyutlarda çeşitli taşları yontarak kullanıma uygun aletler üretmeye başlamışlardır. Üretilen bu taş aletler daha çok işlenmeye elverişli hammaddeye sahip taş türlerinden oluşmaktaydı (Sevin, 2003:8).

Yontma taş devrinde kullanılan kaya çeşitleri, özellikle de bazı kaya çeşitleri, zaman içerisinde belirli pratik deneyimler sonucunda kullanılmış kayalardır.

Paleolitik dönemde Anadolu yarımadasında ve diğer coğrafyalarda yaşayan insanların bu pratik deneyimleri yerleşimleri arasında genel olarak paralellik göstermektedir (İzbirak, Dıakov, Kovalev,1987:13). Bu dönemde alet yapımında kullanılan kaya türlerini şöyle sıralayabiliriz: Kaya Kristali, Kumtaşı, Kalker, Kuvars, Kuvarsit, Obsidyen, Bazalt, Andezit, Diroit, Çakmaktaşı.

### **1. Alet Yapımındaki Hammadde Tercih**

Paleolitik dönemde yaşayan insanlar alet yapımında her ne kadar teknik ve kültürel açılardan ilkel metotlar kullansalar da yapacakları aletlerin hammaddesi olan taşı belli etmenlere bağlı olarak bir seçime tabi tutmuşlardır. En fazla kullanılan kaya türü, bir mineral olan “kuvars” grubuna giren kayalardır. Geniş ölçüde Si O2 taşıyan bu kayalar işlemeye ve yontmaya en uygun yapısal özelliklere sahip kayalardır (Yalçınkaya, 1989:11).

Bu kayaların en çok kullanılan cinsi ise çakmaktaşıdır. Çakmaktaşı; kuvarsin şekilsiz, çok küçük kristalli bir çeşididir (İzbirak, Dıakov, Kovalev 1987:13).

Elde edilen taşların belli bazı yöntemler ve pratik deneyimler sonucunda bir seçime tabi tutulduğuna dair en güzel kanıt, Karain Mağarasında ve buna benzer Paleolitik merkezlerde dönem insanların buldukları çok çeşitli taş türlerinin içinden çakmaktaşını seçmiş olmalarıdır. Karain Mağarası ve çevresinde çok fazla kireç taşı bulunmasına rağmen Karain Mağarası’nda yaşamını sürdüren insanlar daha çok deniz ve akarsu kenarlarından topladıkları çakmaktaşı yumrularını ya da çakıllarını alet yapımında kullanmışlardır. Çakmaktaşının bu kadar çok tercih edilmesinin işleme ve yontmada sağladığı kolaylık dışında, doğada fazlaca bulunmasından da kaynaklanmış olması muhtemeldir (Yalçınkaya, 1989:11, Taşkiran, 2002:53).

Paleolitik dönemdeki alet çeşitlerinin içinde en önemli yeri taştan yapılan aletler almaktadır. Ancak sadece taştan yapılan aletler değil, tahtadan ve kemikten elde edilmiş aletler de yer almaktadır. Fakat günümüze kadar ulaşan, arkeolojik kazılar ve araştırmalar sonucunda ele geçirilen aletler daha çok taştan ve kemikten imal edilen aletlerdir. Ağaçtan elde edilen aletler fiziki özellikten kaynaklanan nedenlerden dolayı günümüze kadar ulaşamamıştır.

Yontma taş endüstrisini oluşturan en önemli öğelerden olan hatta en önde gelen öğe olan alet, yazısız dönemin en önemli, en güvenilir ve en kalıcı belgesi niteliğindedir. Bu nedenle tarih öncesi devirlere dair yapılacak araştırma ve incelemelerin en kıymetli dayanağı da aletlerdir (Yalçınkaya, 1989:7).

### **2. Paleolitik Çağda Alet Yapım Süreci**

Türkiye’de Paleolitik Çağ’a ilişkin yapılan araştırmalar genel olarak bir amaç etrafında şekillenmiş ve gelişmiştir. Çoğu araştırmada ele geçen bulgular Eski Taş Çağı insanının yaşamını sürdürebilmek ve belli bazı ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli araç-gereç gereksinimini sağlamaya yönelik girişimlerde bulunduğunu ortaya

çıkarmıştır. Bu girişimler uzun süreci kapsayan, günümüze oranla çok yavaş gelişen ve değişen bir dönem boyunca devam etmiştir (Levin, 2000. S.40, Akurgal,2007:3). Paleolitik dönemde insan, etrafındaki çeşitli maddelerden faydalanarak beceri ve bilgisinin el verdiği çerçevede bazı aletler elde etmiş, sosyal ve ekonomik yaşantısına şekil vermeye çalışmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak deneme yanılma yoluyla ve bazı maddelerin işlevlerini bazen rastlantılarla, bazen de bilinçli bir şekilde zamanla keşfederek yaşam şartlarını iyileştirmeye çalışmıştır. Ancak ilk etapta hayat şartlarını iyileştirmekten çok doğanın acımasız şartlarına karşı bir refleks, bunun yanında güvenlik ve iase sağlamaya yönelik bir çaba olarak nitelemek daha doğru olacaktır. Bu refleksler ve çabalar sayesinde insanoğlu hem fiziki yapısını hem de aklını kullanarak zaman içinde farklı farklı aletler ortaya çıkarmıştır.

Türkiye coğrafyasında da Paleolitik insanın ürettiği aletlere bazı bölgelerde çokça rastlanmıştır. Bu aletler genel olarak taş, kemik, tahta gibi malzemelerden elde edilmiştir. Ancak günümüze kadar ulaşan aletler taş ve kemik aletlerin çoğunlukta olduğu aletlerdir. Paleolitik dönemin sonlarına doğru ise obsidyen (doğal cam) dediğimiz maddeden de alet yapımı gerçekleştirilmiştir.

### **3. Paleolitik Çağ Alet Çeşitleri ve Bazı Özellikleri**

Paleolitik Çağ'da, yaşadığımız coğrafyadaki insanların ürettiği aletler dönemin özelliklerini bize açıklamaktadır. Yazısız dönemin belgeleri olan bu buluntular, farklı şekil ve nitelikteki aletlerden oluşmaktadır. Türkiye'deki Paleolitik merkezlerde yapılan araştırma ve çalışmalarda bulunan aletler, üretim amaçları ve içerdikleri malzemeler açısından farklılık göstermektedir. Paleolitik dönemde yaşayan insanlar, mağaralarda ve kaya altı sığınaklarında barındıkları için alet yapımında kullandıkları malzemeler daha çok kolaylıkla işleyebilecekleri hammaddelerden oluşmaktaydı (Yalçınkaya, 1989:11-12). Bu maddelerin başında da "taş" gelmekteydi.

#### **3.1. Taş**

Yontma Taş Çağı'nda, insanların alet yapımında en çok taşı tercih etmiş olmaları dönemin şartları ve imkanlarından kaynaklanmaktadır. Alt Paleolitik dönemden Orta ve daha sonra Üst Paleolitik döneme kadar insanların beslenme şekilleri de farklılık göstermiştir.

Yontma Taş Çağı'nın en önde gelen iki yaşam faaliyeti; avcılık ve toplayıcılıktır (Sevin, 2003, 7-8). Dönem insanları ilk başlarda avladıkları hayvanların iri yapılı ve çok saldırgan olmalarından dolayı yaptıkları aletleri de bu doğrultuda işleme ve üretme çabasına girmişlerdir. Bu nedenle ilk dönemlerde yapılan aletler, daha sonra ele geçen aletlere göre daha büyük boyutlu ve genellikle avcılığa yöneliktir. Avcılığın yanında toplayıcılıkta da kullanılan aletler vardır. Bunlar daha küçük boyutlu aletlerdir.

### **3.2. Kemik**

Paleolitik dönemdeki en önemli geçim kaynağı ve faaliyetlerden olan avcılık, zamanla farklı özellikte alet yapımını da beraberinde getirmiştir. Bu ekonomik faaliyet sonucunda, avlanan hayvanların kemikleri süreç içinde alet endüstrisinin hammaddesi haline gelmiştir. Orta ve daha çok Üst Paleolitik ve Mezolitik dönemde karşılaşılan kemik aletler giderek gelişmiştir. Kemikten genel olarak iğne, bız, sap ve benzeri küçük aletler yapılmıştır (Lewin, 2000:42-44).

### **3.3. Obsidyen**

Eski Taş Dönemi'nde insanların alet yapımında kullandığı diğer bir hammadde obsidyen (volkanik – doğal cam) denilen maddedir. Obsidyen daha çok volkanik özellikteki arazilerde mevcuttur. Bu nedenle Türkiye Paleolitik'inde ve daha çok ara taş çağı ve yeni taş çağında olmak üzere alet endüstrisinde tercih edilen malzemelerdir. Doğal cam türü olan obsidyenden süs eşyaları, aynalar, ok uçları ve keskinler üretilmiş ve obsidyenin günlük yaşamdaki önemi artmıştır (Sevin, 2003:3, Akurgal,2007:3). Bu Paleolitik yerleşimlerden taş, kemik ve son dönemlere doğru obsidyen aletlere rastlanmıştır. Bu aletler Türkiye'nin birçok yerinde müzelerde sergilenmektedir.

## **4. Kullanılan Hammaddeye Göre Alet Çeşitleri**

### **4.1. Taş Aletler**

Türkiye, Paleolitik dönemde yaşayan insanların alet yapımında ihtiyaç duydukları hammaddelerden olan kayalık türleri açısından zengindir diyebiliriz. Ancak Paleolitikte üretilen aletlerin çoğu çakmaktaşı, çay taşı, bazalt, andezit türü kayalardan oluşmaktadır. Yapılan arkeolojik çalışmalar Türkiye'de daha çok 20.yy.'da gerçekleşmiştir. Bu çalışmalar ilerledikçe buluntular da artmıştır. Örneğin Karain Mağarası'nda yapılan çalışmalarda Alt, Orta ve Üst Paleolitik dönem insanının hayatını idame ettirmek için ürettiği ve günlük yaşamında faydalandığı aletlere daha rahat ulaşılmıştır. Ayrıca yüzey araştırmaları da yapılmıştır (Yalçınkaya, 1986: 23-26). Bu araştırmalar sonucunda ilk seviyelerde; kalın çakmaktaşı aletler, sırtı devrik dilgicikler ve çeşitli uçlar, ön kazıcılar, taş delgiler, dilgiler, çekirdekler, taş kalemler, disk biçimli çekirdekler, minik uçlar ve dilgi üzerine yapılmış aletlerden oluşan bir buluntu topluluğu mevcuttur (Yalçınkaya, 1986:23-26). Bu taş buluntular Üst Paleolitik ve az sayıda da Orta Paleolitik döneme aittirler. Sonraki dönemde yapılan çalışmalarda elde edilen buluntular ise; Orta Paleolitik uçları, diskler ve disk biçimli çekirdeklerdir. Bu aletler içinde iki yüzeyli alet tekniğini yansıtabilecek aletler kısıtlıdır. Kenar kazıyıcılar ise çoğu buluntu katında mevcut bir alet çeşididir (Yalçınkaya,2003: 24-25). Ayrıca ele geçen taş eserler arasındaki Yongalı Alt Paleolitik kültüre (Levallois) ait uç ve yongalar, Orta Paleolitik'te de yongalı Alt Paleolitik kültür tekniğinin kullanılmaya devam ettiğini göstermektedir (Yalçınkaya, 2003:24). Paleolitik dönemde yaşamış insanların

birbirlerinin tecrübesinden faydalandığını, alet yapma ve işleme işinde birbirinin devamı olmadıklarını söylemek ele geçen bu bulgulardan da anlaşılacağı üzere imkânsızdır.

Karain aletlerinin ağırlıklı olarak yonga içermesi ve atölye artıklarının çoğunlukla mağara içinde bulunması yapılan yongalama işlemlerinin mağara içinde gerçekleştiğine işaret etmektedir (Yalçınkaya, 1987:19). Bu tespitin dışında yongalama kullanılan çakmaktaşının yumru halinde büyük boyutlarda mağarada olmayışı alet yapımında kullanılan çakmaktaşının, çakıllar halinde akarsular tarafından bölgeye ulaşan malzeme olduğunu göstermektedir. Başka bir dönemde yapılan Karain kazılarında bu aletlere ek olarak yassı kenar kazıyıcılar, yüzüklü yonga ve dilgi toplulukları, çeşitli yonga, dilgi ve çekirdekler ele geçirilmiştir. Avrupa'da bulunan çağdaşlarına göre oldukça küçük olan bu aletler, aradaki yaşam şartlarının farklılığı ve kullanılan malzemenin kendine özgü olduğunu ortaya koymaktadır (Yalçınkaya.1987: 23-24).

Daha ileriki dönemlerde Karain çalışmalarında yine Karain buluntuları, Üst Paleolitik döneme ait aletler içermiştir. Bu dönem Karain buluntuları, genelde küçük alet topluluklarından oluşmaktadır. Küçük dilgi, dilgicikler, minik çekirdekler ve bu döneme has sırtı devrik dilgicikler örnek aletlerdendir. Zamanla Paleolitik'in sonlarına doğru, dikkat çekecek derecede küçülen alet boyutlarından da anlayacağımız üzere insanların avladıkları hayvanların boyutları da küçülmüştür (Yalçınkaya, 1990:47-49). Bu düşüncüyü doğrular nitelikte yapılan antropolojik çalışmalarda dönem sonuna doğru küçük hayvanlar ortaya çıkmıştır. Yine Üst Paleolitik Döneme ait elde edilen buluntulardan anlaşıldığına göre bu dönemde yaşayan insanlar hammaddeyi tükeninceye kadar kullanmış ve israftan kaçınmışlardır ( Yalçınkaya, 1991: 27-28).

Üst Paleolitik'in sonlarına ait kenar kazıyıcılar, dönem insanının zamanla yetenek ve becerilerinin arttığını ve şekillendiğini göstermektedir. Kenar kazıyıcılar zamanla çeşitlilik göstermiş ve bu aletlerdeki nicelik dikkat çekici hale gelmiştir. Ayrıca üstün işçilik örneği sergileyen uçlarda alet yapımın geldiği noktayı gözler önüne sermektedir (Yalçınkaya, 1991: 27-28). Yine Paleolitik buluntu veren başka bir merkez de Yarım Burgaz Mağarası'dır. Mağara iki doğal oyuktan oluşmuştur. Aşağı mağara üstteki mağaraya göre daha büyük ve uzundur. Yarım Burgaz Mağarası'nda ele geçen aletler mağaranın taş alet endüstrisinin Anadolu değil de Avrupa benzeri örnekler verdiğini gözler önüne sermektedir.

Yarımburgaz mağarası Türkiye'de Paleolitik döneme ait buluntu veren merkezlerin en eskilerindedir. Özellikle Alt Paleolitik döneme ait buluntu veren merkezlerin en eskilerindedir. Alt Paleolitik taş endüstrisinde çakmaktaşı, kuvarsit ve diğer başkalaşmış kayaç türleri kullanılmıştır (Arsebük, Howell, Özbaşaran, 1989:19-39).

Yarımburgaz Alt Paleolitik'ine ait iki yüzeyli (Acheul) tipte örnek yoktur. Fakat iki yüzeyli gibi ele alınabilecek iki yüzeyli öncüsü ele geçirilmiştir (Arsebük, Howell, Özbaşaran, 1990:15-16).

Yarımburgaz alet teknolojisinde alet yapımında daha çok taşlar tercih edilmiştir. Bu taş ürünler iri ve kaba aletlerden oluşmaktadır. Yongalar genellikle birkaç amaç için kullanılabilir bileşik amaçlı aletlerdendir (Arsebük, Howell, Özbaşaran, 1991:6-7).

Yarımburgaz Mağarasında Alt Paleolitik dönem endüstrisine yongalar hakimdir (Arsebük, Howell, Özbaşaran, 1991:6-7). Vurgaç ve çekirdeklere nazaran küçük yongalar mikrolit özelliği taşımaktadır. Ele geçirilen buluntular göstermektedir ki Yarımburgaz, Türkiye'deki en eski yerleşim merkezlerinden biridir. Stratejik konumu itibarıyla de önemli bir merkez olan mağara zaman içinde Avrupa'ya yapılacak yerleşimlerde de büyük rol oynamıştır.

Paleolitik Çağ'a ait taş türünde buluntu veren bir diğer merkez de Öküzini'dir. Akdeniz Bölgesindeki Paleolitik merkezlerden biri olan Öküzini'nde yontma taş aletler yoğun geometrik mikrolitler ve küçük ön kazıyıcılardan trapeleri kapsamaktadır. Mikrolitler üzerindeki cilalanmalarda bunların birer orak elemanı olarak kullanıldıklarını göstermektedir (Yalçınkaya, 1992:56-58). Bunların dışında sırtı düz devrik dilgiler, düzentili mikrolitler ve geniş üçgen tipler mevcuttur. Ön kazıyıcılar genel olarak geniş ve kısırdır. Bunların içinde en çok dikkat çeken örnekler ise tırnak biçimindeki ön kazıyıcılardır. Ayrıca budanmış minik parçalar, taş kalemler, saplı parçalar ve dişlemeliler de ele geçen diğer aletlerdendir. Çekirdekler genelde tüketilinceye kadar kullanılmışlardır (Yalçınkaya 1992: 56-58).

Çift vurma düzlemi, çift yongalama yüzlü olanları da az sayıdadır. Bunlarla beraber ele geçen dibek ve öğütme taşları Öküzini'nde bu dönemde öğütme işleminin var olduğunu ancak buluntular doğrultusunda öğütülen tahıllar, yabani kazıyıcı, çontuklu ve dişlemeli aletler, saplı uç ve taş kalemler ele geçmiş, ayrıca tükenene kadar yongalanmış çekirdekler de ele geçen buluntular arasında yerini almıştır (Yalçınkaya, 1991: 46).

Daha ileriki dönemlerde yapılan araştırmalarda da Öküzini Mağarası'nda Epi-Paleolitik döneme ait mikrolit aletlere rastlanmıştır. Çoğunlukla küçük boylu ön kazıyıcılar, taş delgiler ele geçmiştir. Üretim artığı niteliğinde terk edilen çekirdekler ve iyi bir işçiliğin göstergesi olan az sayıda kenar kazıyıcılar ve taş kalemler de bulunan aletler arasındadır (Yalçınkaya, 1992: 46).

Epi-Paleolitik döneme dair ele geçen buluntular arasında öğütme taşları, dibek taşları ve sürtme taşlar da gün yüzüne çıkan aletlerdendir.

Son dönem Öküzini kazılarında ise üst seviyelerde trapez, üçgen ve segman parça mikrolitler ele geçmiş, bunların dışında diğer dilgi türleri, dilgicikler, dişlemeliler çontuklular, ön kazıyıcılar ve taş kalem kıymıkları da ele geçen buluntulardandır.

Çekirdekler Yassı çakılıdır. Yongalı Alt Paleolitik kültürde, (levallois) hazırlanmış özlerden yongalar çıkarmak suretiyle (mousterian) kenar kazıyıcı örneklerine de rastlanmıştır. Ele geçen kenar kazıyıcıların Paleolitik teknolojisine ve tipolojisine aykırı olmaları da Öküzini sakinlerinin Karain Mağarası'nda getirdikleri aletleri kullandıklarını ortaya koymaktadır ( Yalçinkaya, 1993: 47).

G.Ö. 9.600'e doğru Öküzini'nde karışmış karma bir taş alet endüstrisi ile birlikte cilalı balta parçası Neolitik'i işaret eder (Yalçinkaya, Leotard,Kartal, Otte, Erek, Atıcı, Lopez 1996:12).

Paleolitik Çağ buluntu merkezlerinden bir diğeri de "Üç Ağızlı Mağara"dır. Bu merkezde kazılarda temizlenen zeminlerde birçok taş alet ve kemik ele geçmiştir. Bazen eğri kesitli olabilen dilgi ve dilgicikler sayıca fazladır. Sırtlı bıçaklar ve dilgiler bu alet türlerini tamamlar niteliktedir. Mağara sakinlerinin elde etikleri hammaddeyi mağara içinde işledikleri açıktır. Kabuklu yongalar azdır. Çakmaktaşı çakıllar içinde bulunmuştur ve çakıllar yassıdır. Çakıllar, kabuklarını yitirecek seviyede aşınmışlardır. Çokça çakmaktaşı yumrularına rastlanmıştır. Buluntular ışığında mağara Orta ve üst Paleolitik'e tarihlenmiştir ( Angela Minzoi – Deroche, 1993, s.73-74).

Paleolitik döneme ait alet örnekleri veren bir başka merkez de son yıllarda çalışılan Direkli Mağara'dır. Mağara Kahramanmaraş- Kayseri kara yolunun 70. Km'sinde bulunana önemli bir Prehistorik merkezdir.

Bu merkezde yontma taş endüstrisinde baskın olan hammaddeler radyolit ve çakmaktaşıdır. Bu hammaddelere uyan kaynağın ise Suçatı mevki ile Pürer geçidi arasında kalan vadinin batı-güney batısında kalan bölgede olduğu tahmin edilebilir ( Erek,2009: 327-328).

Ele geçen obsidyen aletler ise kaynağını Orta Anadolu- Melendiz obsidyen yataklarından almıştır. Bu durum obsidyenin siyah ve yarı saydam görüntüsüyle kanıtlanabilir. Bu tespitler ışığında mağaradaki alet endüstrisinde hem yerel hem ithal kaynaklar kullanılmıştır diyebiliriz. Hammaddenin yontulması ise mağara dışında muhtemelen kaynağın merkezinde yapılmıştır. Çekirdekler genel olarak tükenene kadar kullanılmıştır. Ele geçen aletler ise, sırtlı dilgiler, yarımaya, ön kazıyıcılar, taş delgiler, uçlar ve düzentili parçalardır (Erek,2009,328-329).

Yapılan çalışmaların çoğunda genel anlamda ağırlıklı olarak ele geçen taş aletler ilk dönemlerde daha kaba ve işlevlerine yöneliktir. Ancak Paleolitik dönemin sonlarına doğru hayvanların boylarının küçülmesi ve hayvanların çevikleşmesiyle aletler de küçülmüştür. Örneğin Pendik'te yapılan araştırmalarda yontma taş aletlerin çoğu çakmaktaşıdır ve genellikle orta ve küçük boy aletlerdendir. İnce ve koştur kenarlı dilgi endüstrisi hâkimdir. Az sayıda delici, ön kazıyıcı, yan kazıyıcı ve yuvarlak kazıyıcılara rastlanmaktadır. Fikirtepe'ye benzer olarak da Epi-Paleolitik taş alet geleneği devam etmiştir. Sürtme taş buluntuları açısından fakirdir. Yuvarlak



biçimli vurgu taşları ise çoğunluktadır. Ayrıca kırık yassı baltacık da ele geçen aletlerdendir. Bunların yanında obsidyen aletler de mevcuttur (Harmankaya, 1982:29).

Paleolitik insanın yaşadığı coğrafyalarda ele geçen aletler, insanın günümüzde getirdiği ürkütücü bir o kadar şaşırtıcı gelişimi gözler önüne sermektedir. Aslında Paleolitik dönemde görülen ilerleme, tüketici insan topluluğunun üretmeye başlayana kadar ki dönemi etkisiz ve hareketsiz geçirdiği dönemdir diyebiliriz.

İnsanların Paleolitik dönemde Anadolu’da yaşam sürdüğü bir başka bölge ise Keban Baraj Gölü çevresidir. Bu bölgede yapılan çalışmalar sonucunda Pertek’te Yeniköy tarlaları üzerinde Paleolitik Çağ’a ait bir işyerinde çakmaktaşıdan yapılmış, iki tarafı yontulmuş oval bir el baltası, yongalardan işlenmiş uç ve kazıyıcılar, yuvarlak bir çekiç ele geçmiştir. Bunun yanı sıra Elazığ- Keban yolu boyunca, sıklıkla Ağın çevresinde, Arapgir suyu uzantısında Paleolitik belgeler yüzeyden toplanmıştır. Bunlar çakmaktaşıdan Alt Paleolitik türde bir kenarı düzgün çentikli avuç kazıyıcılar, üçgen kaba uçlar, dilgiden(lama) yapılmış büyük kazıyıcılardan oluşmaktadır. Bu aletler arasında Orta Paleolitik’e geçiş izleri taşıyan aletler de mevcuttur. Ayrıca çakmaktaşıdan yapılmış Üst Paleolitik tipte mini kalemler, kazıyıcı ve sırtlı kazıyıcı aletler bulunmuştur. Bunların yanında Küllünün İni denen kaya sığınağında obsidyen aletler ve Orta Paleolitik aletlerin toplandığı Acuzlu-Karapınar mevkii ise bir diğer açık atölyedir. Çakmaktaşıdan yapılmış omurgalı ya da sırtlı satır biçimli el baltaları en değerli belgeler arasındadır. Prehistorik Çağ’a ait aletler içinde sık rastlanmayan bu tip gerçek aletler, gerçek el baltalarının önünde bulunması bakımından önemlidir. Önceden hazırlanmış özlerden yapılmış (mousterian) büyük uç ve kazıyıcılar, sırtlı, iri ve geniş kenarlı kazıyıcılar da Alt Paleolitik yonga tekniğine bir örnektir (Kökten,1969:15-16).

Ağın deresi çevresinde taşınmış halde yüzeyden toplanan, çakmak taşlarından yapılmış uçlu kazıyıcılar, çontuklu kazıyıcı yonga aletler, iki uçlu, iki yüzlü yontulmuş el baltaları, küçük saplı ve satır biçimli baltalar Karapınar aletlerine nazaran daha ince ve özenli işçilik örneği sergilemektedir (Kökten, 1969:16).

Karataş kaya altı sığınağında ise; Üst Paleolitik döneme tarihlenen çakmaktaşı, obsidyen ve bazalttan yapılmış aletler yaygındır. Çakmaktaşı, obsidyen ve yonga aletlerinin arasında minik uçlar, kalemler, büyük sırtlı kazıyıcılar, yarım daire şeklinde kenarlı, çentikli tek bir kazıyıcı bulunmaktadır. Bulunan bu aletler Elazığ bölgesinin ve ayrıca da Türkiye’nin tipik aletlerindendir (Kökten,1969:16).

Bölgenin önemli buluntu veren başka bir yeriye Eşkını Sefini’dir. Burada; yontuklu çakıl buluntular, kaba kenarlı işlenmiş yongalar varlık göstermektedir (Kökten,1969:16).

Yine Öğrendik köyünün Madlar mevkiinde görülen çakmaktaşları arasında ele geçen

kaba yonga aletler ve yontuk çakıllar, bölgenin açık bir iş yeri niteliğinde olduğunu kanıtlar. Bu geniş, açık iş yerinde Paleolitik ve öncesi (Eliot) çağların insanları çalışmışlardır (Kökten:1970:2).

#### **4.1. Kemik ve Tahta Aletler**

Paleolitik Çağ'da ve daha sonraki tarih öncesi çağlarda taşın yanında alet yapımında kullanılan bir diğer malzeme ise kemiktir. Kemik aletlerin ortaya çıkış süreci ise ağırlıklı olarak Paleolitik dönemin sonlarına rastlar.

Eski Taş Çağı'nın ilk dönemlerinde alet yapımında ağırlıklı olarak kullanılan yontma taş aletler, zaman içerisinde insanların ihtiyaçlarına cevap veremez duruma gelmiştir. Her ne kadar işçilik örnekleri ve özenle işlenen küçük aletler ele geçse de bu aletlerin değişen ve dönüşen insan topluluklarına yetecek kadar olmadığı anlaşılmaktadır. Örneğin dikiş dikmek için gerekli olan bir iğne; yapılan yontma taş aletlere sap, zıpkın ve ok ucu ihtiyacı taş dışında farklı özellikte malzeme arayışını beraberinde getirmiştir.

Uzun süre tüm aletleri çakmak taşından yapan insan zamanla Üst Paleolitik Çağ'dan itibaren tahta, kemik ve boynuz gibi farklı maddeleri işleyemeye başladı (Özdoğan, 2002:56-57).

Bu dönemde insanın beynini kullanması ve el becerisini geliştirmesi ile beraber ele geçen buluntularda insanın çok farklı formlarda aletler ürettiği göze çarpmaktadır. Bu karmaşık aletler zamanla daha karmaşıklaşmış ilk yerleşme ve tarım dönemi olan neolitik döneme bir hazırlık niteliğindedir.

Çakmaktaşının ihtiyacı karşılamamasıyla gelişme gösteren kemik alet yapımı günlük işlerin ve uğraşların da artmasıyla çeşitlenmiştir. Bu çeşitleme hayvan türlerinin daha doğrusu ekoloji ile ilgili öğelerinde değişim olması ve yiyecek olarak tüketilen bitkilerde farklılık ve çeşitlilik arz etmesiyle olmuştur.

Anadolu'nun bazı üst Paleolitik, Mezolitik ve Neolitik iskan yerlerinde ele geçen çakmaktaşının; tahta, kemik ve sopa bağlanmasıyla yapılan ok, kargı ve mızrak gibi insanlara basit görünen bileşik aletler eski farklı hammaddenin birbirine bağlanmasını sağlayan doğal lif gibi bağlaçlarla bağlanmasıyla, o dönem için karmaşık ve ileri teknoloji ürünü makineler diyebileceğimiz ürünlerdendir (Özdoğan, 2002:56-57). Dönem insanları çakmaktaşından "mikrolit" adını verdiğimiz minik aletler yaparak bunları yeni işlevleri karşılayacak biçimde tahta, kemik ve boynuz saplarının üzerine yerleştirerek farklı amaçlara uygun aletler yapmışlardır.

Akdeniz'de Karain Mağarasının bazı arkeolojik seviyelerinde çakmaktaşı aletlerinin yanı sıra kemik bizler, kemikten boncuk ve çeşitli takılar ele geçmiştir. Bunların yanında Geç Üst Paleolitik döneme ait malzemesi kemik olan; zarif delikli iğneler, iğne çekirdekleri, kemik bir takı ve boynuzdan bir kama en önemli aletler

arasındandır (Yalçınkaya, 1986, 24-25). Yine farklı olarak kemikten bir kargı ucu, işlenmiş bir boynuz parçası Karain'de ele geçen aletlere örnektir (Yalçınkaya, 1991:48).

Üst Paleolitik ve Mezolitik döneme ait fazlaca buluntu veren Öküzini Mağarası'ndaki kemik endüstrisi topluluğu ise çok çeşitli ve yaygındır. Bu mağarada daha çok Alageyik boynuzu, kaburga kemiği ve hepsinden daha fazla kullanılan kürek kemiğinden aletler ele geçmiştir (Yalçınkaya,1993:46-47).

Yine Kahramanmaraş-Kayseri karayolu üzerinde bulunan Direkli Mağara'da kemik alet yapımına dair izler tespit edilmiştir. Ele geçen kemik aletler arasında bir delikli iğne, bir de başlı iğnenin yapımındaki özen ilgi çekici niteliktedir. Burada ele geçen delikli iğnenin bir benzerine Antalya-Burdur karayolundaki Öküzini Mağarası'nda da rastlanmıştır. Spatüller ise Üst Paleolitik ve Epi-Paleolitik istasyonlarda, kemik alet toplulukları içinde en sıkça rastlanan kemik aletler üzerindeki incelemelerde, kemik alet üretiminde yontma taş kullanımının açık izleri göze çarpmaktadır (Erek ,2009:330-331).

Paleolitik dönemin sonlarına doğru insanın artan alet ihtiyacı ve ortaya çıkan çeşitlilikle beraber, alet üretimi faaliyeti başlamıştır. Örneğin çakmaktaşından elde edilen aletlerle kemiğe şekil verilerek aletler yapılmıştır. Mesela bir sürtme taşı ile kemiğe şekil verildiği yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir (Kartal, 2002:61).

##### **5. Neolitik (Yeni Taş ) Dönem'de Alet Teknolojisi Ve Gelişimi**

İnsanların bir milyon yılı avcı- toplayıcı ve göçebe yaşamdan sonra hayvanların evcilleştirilmeye, tarım yapılmaya ve yerleşik yaşama geçerek köyler kurmaya başladığı Neolitik Çağ değişik aşamalardan geçerek 6 bin yıl gibi uzun bir zamana yayılmıştır (Özdoğan, 2002:66-67).

Çağımızın ekonomik, sosyal hatta etnik yapısının şekillendiği Neolitik Dönem yani Yeni Taş dönemi, Türkiye'deki yaygın kullanımı ile Cilalı Taş devri, insanoğlunun kültürel yaşamındaki kayda değer süreçlerden en önemlisidir. Çünkü bu dönemde insan yaşamında köklü değişimler olmuş, geçim kaynakları değişmiş ve şekillenmiş, insan asalak ve yıkıcı bir dönemden üretici ve yapıcı bir duruma gelmiştir. İnsanoğlu ile doğal yaşam arasında yeni bağlantılar kurulmasına ve böylece yeni bir yaşam biçimine girilmesine yol açan (G.Ö. 13- 14 yıl ) Buzul Çağının (Würn) bitişini izleyen dönemde yavaş yavaş beliren iklim değişiklikleri ve havanın ılımanlaşması da bu süreci hızlandırmıştır (Arslantaş, 2008:11-13. Sevin, 2003,18-20).

Neolitik Dönemdeki ilerlemeler her bölgede aynı zamanda gerçekleşmemiştir. "Neolitik Devri" diye adlandırılan bu çağ ilk üretici köy toplulukları örneğini Yakın Doğuda, Güney Doğu Anadolu'da ve Doğu Anadolu'nun güney kısımlarında İ.Ö.11. yıllarında vermiştir. Bu bölgelerden sonra Neolitik'e geçiş yapan ya da özelliklerini gösteren bir diğer bölge de Orta Anadolu-Konya civarıdır. Batı ve Kuzey Anadolu kesimleri ise halen Mezolitik Çağ kültürlerini sergilemekteydi.

Çanak Çömlekli ve Çanak Çömleksiz diye ikiye ayırdığımız Neolitik Dönemde farklı özellikler sergilenmiştir. Çanak Çömleksiz Dönem'de yerleşik yaşam belirtileri ve bunun gereği olan mimari ile köy toplulukları ortaya çıkmış, tahıllar tarıma alınmış, hayvanlar hızla evcilleştirilmiştir. Çanak Çömlekli Dönem'de ise çiftçiliğe ve tarıma dayalı ekonomik model oturmuş ve toplumun hemen her kademesine yayılmıştır (Özdoğan,2002:66).

Eskiden toplamak zorunda oldukları bitkileri artık üretip avantajlı bir hale getirdikleri bu durum insan yaşamını daha da kolaylaştırmıştır (Braidwood,s4).

Toplumsal alandaki bu yenilikler ve hızlı ilerleyiş teknolojik alanda da kendini göstermiştir. Neolitik Dönem'e kadar alet üretimi için tercih edilen ve aranan çakmak taşı ve obsidyen yerine artık daha farklı ve çok çeşitli ham maddeler alınmıştır. Neolitik insanı artık göze çarpan hemen her malzemeyi günlük hayatına katmak için ve işine yarayıp yaramayacağını anlamak için denemekte ve farklı hammaddelere ulaşmaktadır.

Bu dönemde yongalanarak şekillendirilen aletlerin yerini; artık sürterek, aşındırarak şekillendirilmiş aletler alır. En yaygın alet türlerinin başında ise yassı baltalar gelir (Özdoğan,2002:72-73). Anadolu'da yapılan kazılarda ele geçen buluntu topluluğu arasında yassı baltalar büyük bir yere sahiptir. Sürtme taş tekniğiyle yapılan bu aletlere Aşıklı Höyük'te, Göbekli Tepe'de, İkiz Höyük'te, Tepecik-Çiftlik'te ve daha birçok Neolitik yerleşimde görmek mümkündür. Bu yassı baltaların en önemli özellikleri ise ahşap işçiliğinde kullanılmalarıdır.

Neolitik Dönem'e ait daha farklı birçok buluntu veren merkezi barındıran Anadolu coğrafyası bu dönemin özelliklerini açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

## **6. Taş ve Obsidyen Aletler**

İnsanlık tarihinin üretimi ve yapıcı çağı olarak adlandırdığımız Neolitik Dönem'de Paleolitik ve Mezolitik dönemin taş işçiliği yerini korumuştur. Bu dönemlerde yongalanarak elde edilen taş aletler; Neolitik dönemde ek olarak sürtme ve aşındırma yöntemleriyle de işlenmekteydiler (Özdoğan,2002:72). Böylece çok çeşitli ve daha özenle işlenmiş küçük aletlerde artış görülmüştür. Örneğin Diyarbakır'ın Ergani ovasında, Boğaz Çay ırmağının kıyısında, Sesveren (Hilar) köyü yakınlarında bulunan Çayönü'nde Çakmakaşı ve obsidyen ok uçları, matkap uçları kazıyıcılar, bıçaklar bazalttan öğütme taşlar, hayvan elleri, el taşları, topraklar, sürtme taş aletler ve obsidyen aletler ele geçmiştir (Arslantaş,1986:53-61, Özdoğan,2002:77, Çambel, Braidwood- Özdoğan, Schirmer,1985:45. Çambel, Braidwood- Özdoğan, Schirmer, 1986:53-61). Ayrıca taş boncuklar, yassı baltalar ve bunun gibi değişik formlarda çakmak taşı ve obsidyen aletler ele geçmiştir (Sevin,2003:28. Özdoğan, A. Özdoğan, D. Bar, Yosef, W. Zeist,1994:109-110).

Orta Anadolu'daki Neolitik kültürlerde alet yapımında en çok kullanılan malzeme olan obsidyen dünyada fazlaca bulunmayan bir hammaddedir. Yakın Doğu'nun Kafkaslar dışında en yaygın ve zengin obsidyen yataklarına sahip yeri olan Anadolu'da Kars, Bingöl, Van ve Kapadokya'da sıkça rastlanan bu hammadde dönemin önemli ticaret ürünleri arasında da yer almaktaydı. Özellikle Çanak Çömleksiz Dönem'in sonlarında Anadolu'daki önemli Neolitik yerleşmelerden olan Aşıklı Höyük, Musular, Tuz Gölü yakınlarındaki Ilıca Pınar mevkiinde obsidyen ok ve mızrak uçları görülmüştür (Esin,2002:83. Özdoğan, 2002:82. Esin, 1992:136-139).

Her ne kadar Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem'de Paleolitik'in ve Mezolitik'in etkisi devam etse de alet yapımındaki çeşitlilik, beceri ve ilerlemeler, bu dönemde farklı yöntemlerle önceki dönemlere oranla daha fazla ve işlevi açısından daha nitelikli aletler ortaya koyulmuştur.

Neolitik dönemle ilgili fazlaca buluntu veren bir yerleşme olan Çatal Höyük'te de ele geçen taş aletler dönen insanının taş alet yapımında ne derecede uzmanlaştığını açıkça ortaya koymaktadır. Burada taştan yapılmış kesici aletler, baltalar; obsidyen ok ve mızrak uçları dikkat çeken aletler arasındadır. Saydığımız bu aletler genellikle Çatalhöyük'te mezarlardan çıkan hediyeler arasında ele geçmiştir (Mellart,s.203, Mellart 1962:99. Arslantaş, 2008:22. Hodder, 2002:97. Özdoğan, 2002:9).

Bu yerleşmeler dışında Neolitik Dönem ile alakalı Anadolu'da buluntu veren birçok yerleşim yeri mevcuttur. Bu yerleşim yerlerinin genel özelliklerine bakıldığında alet endüstrisi açısından dönemi aydınlatacak derecede buluntu elde edilmiş diyemeyiz. Ancak ele geçen buluntular çerçevesinde insanların kültürlerini, ekonomik faaliyetlerini ve günlük hayatlarını, uğraşlarını kısmen de olsa yorumlamak mümkündür. Bu aletlerin ele geçtiği merkezler arasında Çayönü, Çatalhöyük, Musular dışında Aşıklı Höyük de önemli bir yere sahiptir.

Aksaray ili kent merkezine 25 km uzaklıkta, kentin güney doğusunda yer alan Aşıklı Höyük'te alet endüstrileri içinde ilk sırayı çoğunlukla “vurgu” tekniğiyle yapılmış obsidyen alet endüstrisi alır. Ayrıca obsidyen bloklardan işlenen yonga ve dilgi alet üretimi, sürtme, cilalı taş endüstrileri yaygındır. Hasan Dağı'nın volkanik püskürtmeler sırasında oluşan lav soğumaları sonucunda ortaya çıkan obsidyen yatağı Aşıklı Höyük alet endüstrisinde önemli bir yere sahiptir. Obsidyenden yapılan aletler içinde yonga üzerinde yapılmış aletler çoğunluktadır. Buna rağmen en yaygın olanı dilgi alet endüstrisidir ( Yıldıırım, 1996:15-16. Sevin, s.18. Sevin, 2003:38-41).

Aşıklı Höyük taş endüstrisi ise Üst Paleolitik özellikteki yontma taş endüstrisine yakındır. Bu aletler daha çok hayvan postlarını ve derilerini hazırlamakta ve tabaklamada kullanılmıştır ( Esin, 1992:136-139). Bir bilek taşı, havan elleri öğütme taşı, cilalı ve sürtme taş gibi aletler de ele geçen buluntulardandır (Esin, 1993: 138).

## **7. Kemik Aletler (kemik ve boynuz)**

İnsanların biyolojik ve düşünsel yetilerini, kültür ve teknolojilerini geliştirdiği ve sosyal yaşamını daha da çeşitlendirdiği Neolitik Dönem'de taş teknolojisinin yanında kemik alet endüstrisi de yeterince gelişmiştir. Özellikle biz, iğne, spatula, sap ve çengel yapımında kullanılan kemik günlük hayata iyice girmiştir.

Örneğin Aşıklı Höyük'te kemik ve boynuzdan yapılmış aletler, obsidyen alet endüstrisinden sonra ikinci derecede önemli bir yere sahiptir. Bu yerleşmede koyun, keçi, geyik ve karaca türü hayvanların boynuzu alet yapımında yoğun olarak kullanılmıştır. "Biz" tipi aletlerin çoğunlukta olduğu yerleşmede bu aletler deri, ağaç ve yumuşak taşları delmede ve daha buna benzer bir işlemde kullanılmıştır diyebiliriz (Esin, Harmankaya, 1992:9, Esin, Harmankaya, Özdoğan Başgelen, 1999:115-132. Esin 1992:136-139).

Yine kemikten spatula, kemer tokalar, toka çengelleri gibi aletler ele geçmiştir. Ele geçen toka çengellerini Cağfer Höyük, Doğu Çatalhöyük ve Erbağ'da rastlanmıştır (Esin, Harmankaya, 1992:9. Esin, Harmankaya, Özdoğan Başgelen, 1999:s115-132. Esin,1992:s136-139).

Yine Çayönü kazılarında ele geçen aletler arasında yarı işlenmiş kemik ve boynuz aletlerin yanında gözlü kemik, iğneler, bizlerde dikkat çekmektedir (M. Özdoğan, A. Özdoğan D. Bar, Yosef, W. Zeist, 1994: 23-24).

Neolitik Çağ'daki alet endüstrisinin önceki dönemlere nazaran çok hızlı ve birikimli bir şekilde ilerlemesi her alanda olduğu gibi kemik alet endüstrisinde de kendini göstermiştir.

Neolitik Dönem'deki kemik alet yapımına verilecek örneklerden biri de Konya'da Çumra ilçesinde Toros Dağları'nın Konya ovasına akan Çarşamba Çayı kenarındaki Çatal Höyük'te ele geçen saplı çakmak taşından yapılmış hançerdir (Burney,1977:s21-27. Sevin: s44. Yıldırım,1996:16). Bu hançer, kemik sapının yapımı aşamasındaki işlemler ve verilen şekil çerçevesinde değerlendirildiğinde Neolitik Dönem'deki gelişkin işçiliği ve alet yapımındaki özeni gayet açık ortaya koymaktadır (Gürdilek,2002:410, 2002:90-91).

Anadolu'daki önemli yerleşmelerden biri olan Niğde'deki Tepecik- Çiftlik'te yapılan çalışmalarda kemik buluntular önemli bir yer tutmaktadır. Bu kemik buluntularda en fazla ele geçen alet ise bizler ve iğnelerdir. Bunların yanında oldukça özenli ve düzenli işlenmiş orta boy kanca, ortasında boşluklar bırakılarak işlenmiş süs eşyaları, yay biçimli ve mekik biçimli, ucu sivriltilmiş kemik aletler de ele geçen alet topluluğu arasındadır. Kemik boncuklar da çoğunlukta (E. Bardakçı, S. Balcı, Ç. Altunbilek, Algül,2009:208-209).

Niğde'nin Bor ilçesine bağlı Bahçeli beldesi yakınlarındaki Köşk Höyük yerleşmesinde de kemik alet endüstrisinin örneklerine rastlanmaktadır. Kemik

dışında boynuz aletleri de ele geçtiği yerleşmede Neolitik Dönem’de insanın alet yapmakta giderek nasıl ustalaştığını ve karmaşık bir hal alan teknolojiyi açıkça gözler önüne sermektedir (Silistreli, 1990: 92. U. Silistreli, 1990: 92).

Neolitik dönemde yapılan kemik aletler, alet endüstrisinin geldiği noktayı daha farklı bir biçimde ortaya koymuştur.

### **Sonuç**

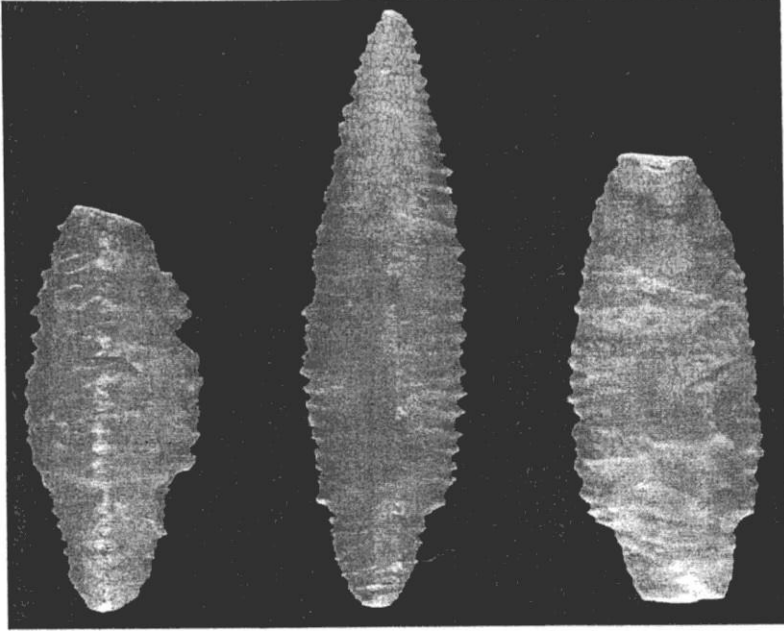
İnsanın Paleolitik Çağ’dan itibaren doğada kolayca ulaşabileceği taş, kemik ve tahta gibi maddelerden aletler üretmeye başlaması alet teknolojisinin ilk evresini oluşturmuştur. Daha sonraki dönemlerde giderek gelişen ve çeşitlenen alet yapımı bu çağda en sade ve basit haliyle ortaya çıkmıştır.

Paleolitik Çağ’da gelişmeler ve değişiklikler, insanların günlük yaşamlarında ihtiyaç duydukları alet gereksinimi de arttırmıştır. Böylece alet teknolojisi de gitgide çeşitlenmiş ve ilerlemiştir. Taştan yapılan aletler Paleolitik dönemin sonlarına doğru küçülmüş ve karmaşıklaşmıştır. Bunun en önemli sebebi de o dönemde yaşayan hayvan çeşitlerinin farklılık göstermesi ve bitki çeşitliliğinin artmasıdır. Beslenme, güvenlik ve buna benzer ihtiyaçlar etrafında çeşitlenen alet teknolojisi ileri dönemlerde fazlaca değişmiş ve ilerleme göstermiştir.

Mezolitik Dönem’de Üst Paleolitik Dönem’in özellikleri de yeni kurulmuş ve iklim değişikliğiyle farklı çevre koşulları kendini göstermiştir. Dolayısıyla da farklı hammaddelerden çok çeşitli ve çok amaçlı aletler üretilmiştir. Neolitik Dönem’e geçiş evresi özelliği taşıyan bu dönemde, ateş daha fazla günlük hayatta kullanılmaya başlanmıştır. Alet yapımında “mikrolit” dediğimiz küçük taş aletler çoğunlukla göze çarpmaktadır. Ayrıca bu dönemdeki kemik aletlerin artışı ve çeşitliliği önem arz etmektedir. Çakmaktaşı ve obsidyenin yaygın olarak kullanıldığı Mezolitik dönemde alet yapımında gözle görülür gelişmeler sağlanmıştır.

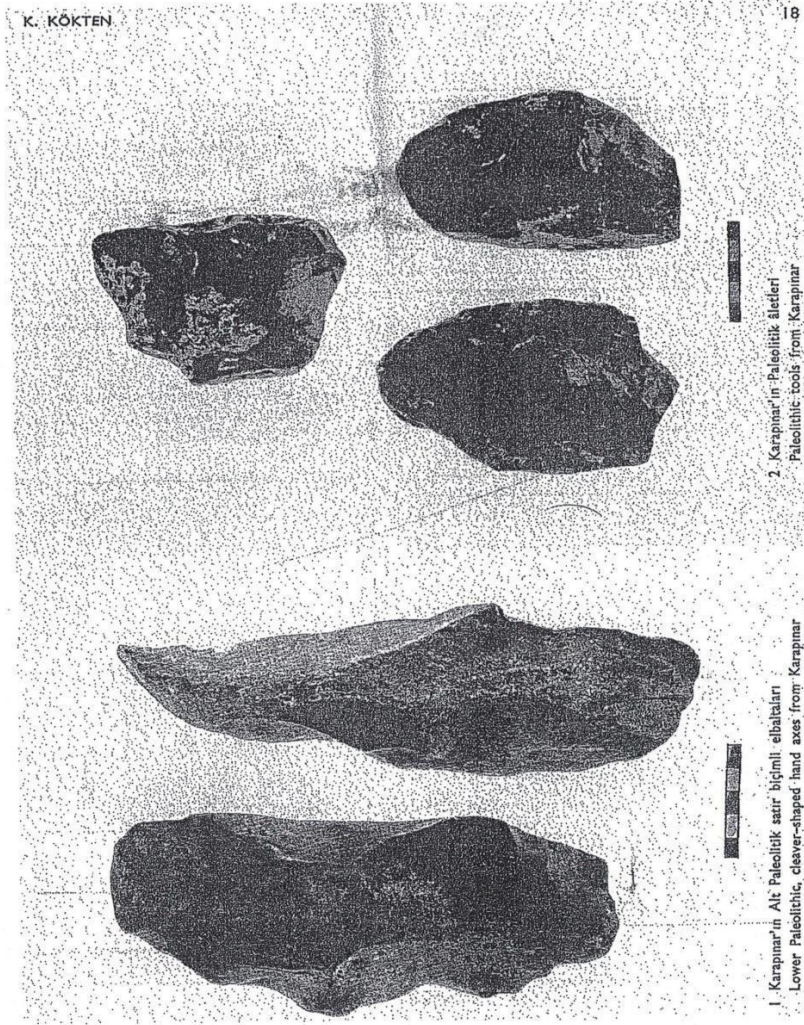
Tarih öncesinde zamanla görülen iklim değişiklikleri ve işleyen çevre koşullarıyla beraber insanoğlunun ilk köy toplulukları oluşturmasıyla alet yapımındaki gelişmeler en üst seviyeye ulaşmıştır. Neolitik Dönem ile ilgili yapılan çalışmalar alet teknolojisinin geldiği aşamayı göstermiştir. Bu dönemde de çoğunlukla Çakmaktaşı, obsidyen (volkanik cam), kemik ve boynuz gibi hammaddelerden yapılan aletler sadece işlevleri bakımından değil görüntüleriyle de önem arz etmektedirler. Tarım ve buna bağlı olarak tahıl üretiminin ortaya çıkıp artmasıyla tarım aletleri ve öğütme taşları gibi üretime hizmet eden aletler de bu dönemde görülmeye başlanmıştır.

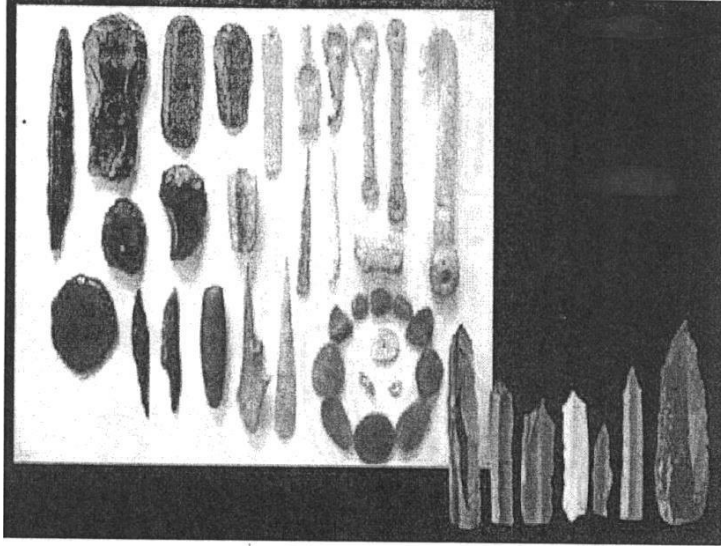
Değişen yaşam koşulları ve her an gelişim ve değişim içinde olan insan, en eski çağlardan günümüze kadar bu temposunu arttırarak devam ettirmiş ve teknolojik açıdan eskisine nazaran dehşet verici ilerlemeler kaydetmiştir.



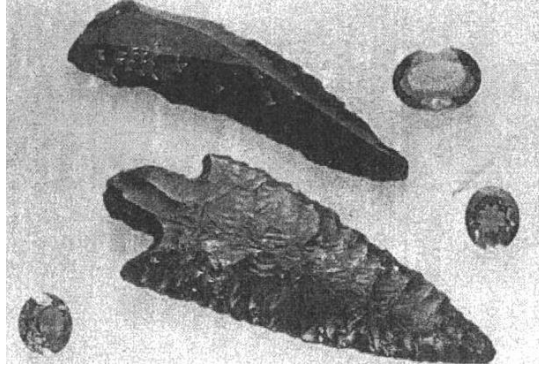
Paleolitik EpiPaleolitik Çağ, Çakmaktaşı Aletler, seslimodel.com 20.01.2011



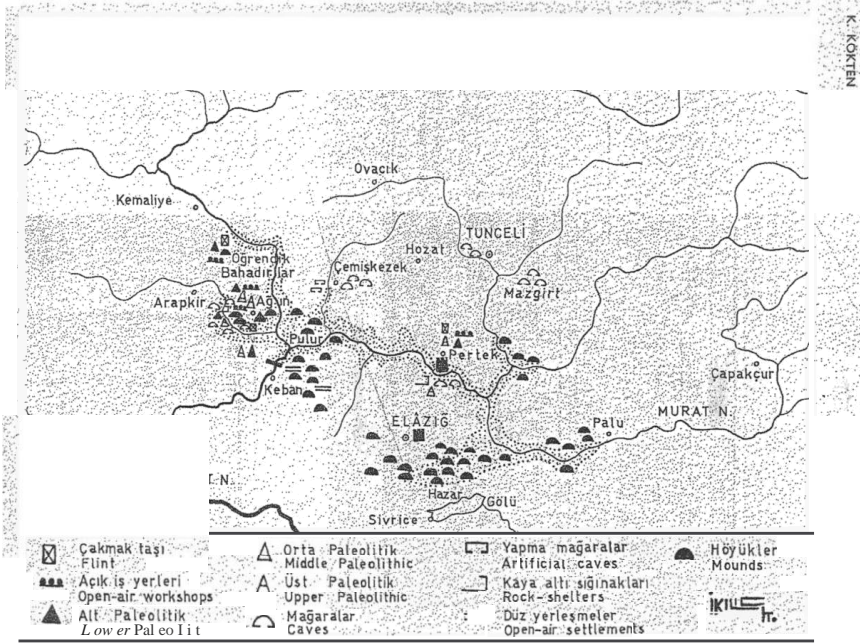




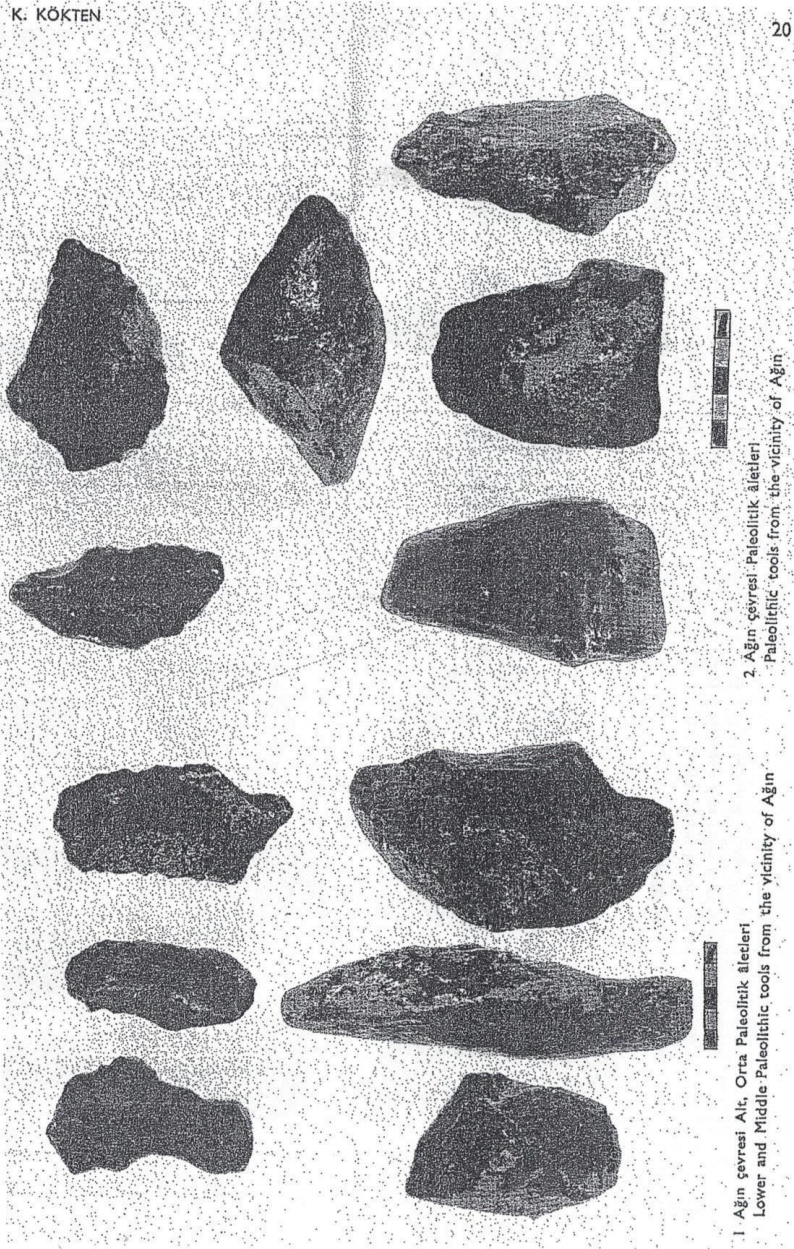
Neolitik dönemde elle yapılmış obsidyenler, kemik aletler, kancalar ve taştan yapılmış kemik malzemeler

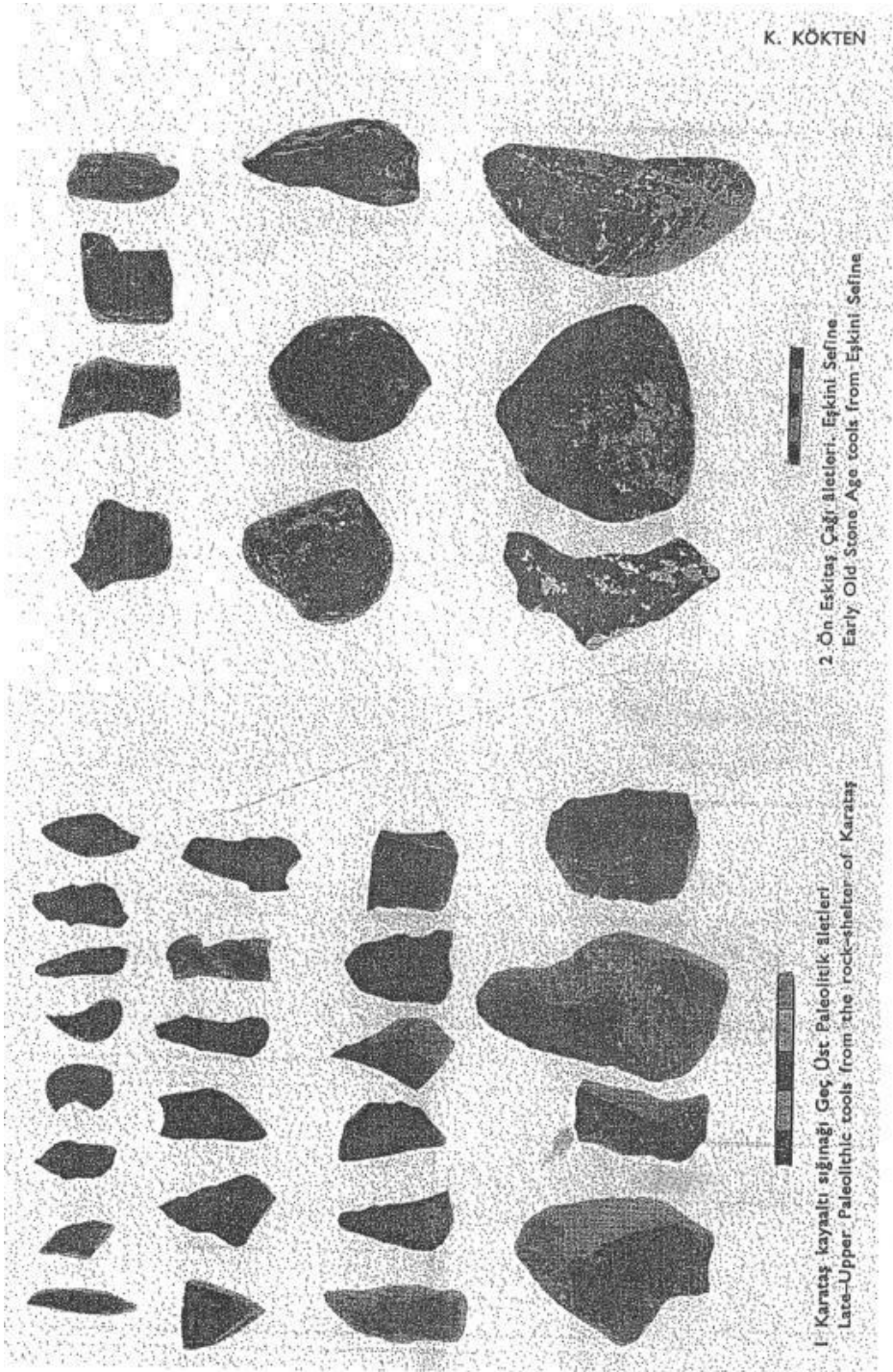


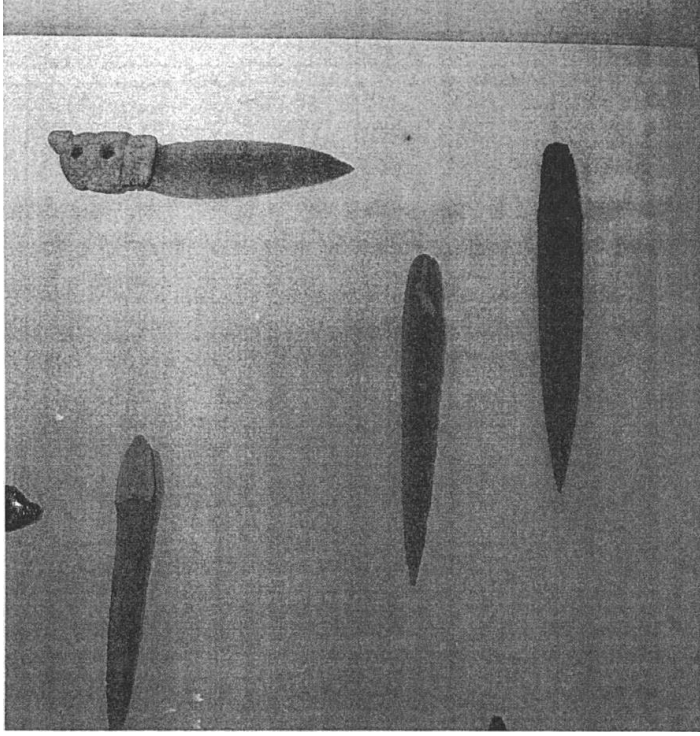
**Paleolitik Çağ**











Çatalhöyük'te Bulunan Kemik ve Tahta Saplı Çakmaktaşı Aletler  
[sahtehezeyan.blogspot.com](http://sahtehezeyan.blogspot.com).20.01.2011

## Kaynakça

- Akurgal, Ekrem (2007), *Anadolu Kültür Tarihi*, Ankara.
- Arsebük, Güven, Howell, F.Clarc, Özbaşaran, Mihriban (1990), “Yarımburgaz “1988”, *XI. Kazı Sonuçları Toplantısı I*. Ankara.
- Arsebük, Güven, Howell, F.Clarc, Özbaşaran, Mihriban (1991), “Yarımburgaz 1990”, *XI. Kazı Sonuçları Toplantısı I*. Ankara.
- Arslantaş, Yüksel (2008), *Prehistorik Çağlarda Anadolu’da Madencilik*, Elazığ.
- Bardakçı, Erhan, Balcı, Semra, Altunbilek, Çiler, Algül (2009), “Tepecik- Çiftlik 2007 Yılı Çalışmaları”, *30. Kazı Sonuçları Toplantısı, C.4*, Ankara.
- Bostancı, Enver (1984), “Şarklı Mağara Kazısı”, *V. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.
- Burney, Charles (1977), *Form Willage to Empire*, Oxford.
- Çambel, Halet, Braidwood, Robert J., Özdoğan, Mehmet, Schirmer, Wult (1985), “1984 Yılı Çayönü Kazısı”, *VII. Kazı Sonuçları Toplantısı (20-24 Mayıs 1985 Ankara)* Ankara.
- Çambel, Halet, Braidwood, Robert J., Özdoğan, Mehmet, Schirmer, Wult (1986), “1984 Yılı Çayönü Kazısı”, *VII. Kazı Sonuçları Toplantısı (20-24 Mayıs 1985 Ankara)* Ankara.
- Diakov, Kovalev (1987), *S. İlk Çağ Tarihi (Çev. Özdemir İnce)*, Ankara.
- Dinçol, M. Ali (1992), “Hititler Öncesi Anadolu”, *Görsel Anadolu Uygarlıkları Ansiklopedisi, C.1*, İstanbul.
- Erek, Cevdet Merih (2009), “2007 Yılı Direkli Mağara Kazıları”, *30. Kazı Sonuçları Toplantısı, 1. Cilt*, Ankara.
- Esin, Ufuk, Harmankaya Savaş (1992), “Aşıklı Höyük: Akademik Neolitik Evrede Yeni Bir Kültür Modeli”, *Arkeoloji ve Sanat Dergisi*, İstanbul.
- Esin, Ufuk (1992), “1990 Aşıklı Höyük Kazısı (Kızılkaya Köyü- Aksaray İli)”, *XIII. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Ankara.
- Esin, Ufuk (1993), “1991 Yılı Aşıklı Höyük Kazısı (Kızılkaya Köyü – Aksaray İli) Kurtarma Kazısı”, *XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı I (Ankara, 25-29 Mayıs 1992)*, Ankara.
- Esin, Ufuk, Harmankaya, Savaş (1999), “Aşıklı” *Neolithic in Turkey*, Ed. ÖZDOĞAN Mehmet - BAŞGELEN Neziha, İstanbul.

- Esin, Ufuk (2002), “Aşıklı Höyük”, S.1, İstanbul.
- Gürdilek, Raşit (2002), “Çatalhöyük’ün Yeni Sürprizi, *Bilim ve Teknik*, Ocak 2002, Ankara.
- Harmankaya, Savaş (1982), “Pendik Kazısı 1981”, *IV. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.
- Hodder Jan (2002), “Çatalhöyük”, *Arkeo – Atlas*, S. 1, İstanbul.
- Kökten, İ. Kılıç (1969), *Keban Baraj Gölü Alanında Taş Devri Araştırmaları*, Ankara.
- Kökten, İ. Kılıç (1970), *Keban Baraj Gölü Alanında Taş Devri Araştırmaları*, Ankara.
- Kökten, İ. Kılıç (1971), *Keban Baraj Gölü Alanında Taş Devri Araştırmaları*, Ankara.
- Levin, Roger (2000), *Modern İnsanın Kökeni (Çev. Nazım Özüaydın)*, Ankara
- Özdoğan, Mehmet (2000), “Pendik Kazısı”, *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, Ankara.
- Mellart, James (1963), “Exavations at Çatal Höyük, 1962. (Second Preliminary Report)”, *Anatolian Studies, Vol XIII, June*, Ankara.
- Mellart, James (1967), “Çatalhöyük” *A Neolithic City in Anatolia*, London.
- Minzoi, Angela- Deroche (1992), “Üç Ağızlı Mağarası Kazıları ve Çevre Araştırmaları”, *XIII. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Çanakkale.
- Özdoğan, Aslı Erim (2002), “Çayönü Tepesi”, *Arkeo- Atlas*, İstanbul.
- Özdoğan, M., Özdoğan, A., Bar, Daniella, Yose, Zeist Willeam (1994), “Çayönü Kazısı ve Güneydoğu Anadolu Karma Projesi 30 Yıllık Genel Bir Değerlendirme”, *XV. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.
- Özdoğan, Mehmet (2002), “İlk Adımlar- Paleolitik Çağ”, *Arkaeo- Atlas*, İstanbul.
- Sevin, Veli (1994), *Anadolu Arkeolojisinin ABC’si*, İstanbul.
- Sevin, Veli (2002), *Anadolu Arkeolojisi*, İstanbul.
- Silistreli, Uğur (1990), “19888 Köşk Höyük Kazısı”, *XI. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Ankara.
- Silistreli, Uğur (1991), “19888 Köşk Höyük Kazısı”, *XI. Kazı Sonuçları Toplantısı*



I, Ankara.

Taşkıran, Harun (2002), “El Baltaları”, *Arkeo- Atlas*, İstanbul.

Yalçinkaya, Işın (1986), “1985 Yılı Karain Kazıları”, *VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın (1987), “1986 Yılı Karain Kazıları”, *VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın (1988), “1987 Yılı Karain Kazıları”, *VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın (1989), “1988 Yılı Karain Kazıları”, *VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın (1989), *Alt ve Orta Paleolitik Yontmataş Endüstrileri Biçimsel Tipolojisi ve Karain Mağarası, Türk Tarih Kurumu Basımevi*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın (1990), “1989 Yılı Karain Kazıları”, *VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın (1990), “1990 Yılı Karain Kazıları”, *VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara 1991.

Yalçinkaya, Işın (1992), “1991 Yılı Karain Kazıları”, *VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın, Leotard, J.M., Kartal, Otte, M., Erek, C.M., Atıcı, A.I., Lopez, I (1994), “1990-1995 Yılı Öküzini Kazısı”, *XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı.*, Ankara.

Yalçinkaya, Işın, Leotard, J.M., Kartal, Otte, M., Erek C.M., Atıcı, A.I., Lopez, I. (1997), “1990-1995 Yılı Öküzini Kazısı”, *XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı.*, Ankara.

Yıldırım, Recep (1996), *Eskiçağ 'da Anadolu*, İzmir.