ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatma FIRAT

TİLBAŞAR HÖYÜK ERKEN TUNÇ ÇAĞI TAŞ ALETLERİNİN ARKEOMETRİK YÖNTEMLERLE İNCELENMESİ

ARKEOMETRİ ANA BİLİM DALI

ADANA-2022

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TİLBAŞAR HÖYÜK ERKEN TUNÇ ÇAĞI TAŞ ALETLERİNİN ARKEOMETRİK YÖNTEMLERLE İNCELENMESİ

Fatma FIRAT

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ARKEOMETRİ ANABİLİM DALI

Danışman : Doç. Dr. Elif GENÇ
Yıl:2022, Sayfa: 250
Jüri : Doç. Dr. Elif GENÇ
: Doç. Dr. Mustafa AKYILDIZ
: Doç. Dr. İrfan TUĞCU

Gaziantep ili sınırları içinde yer alan Tilbaşar Höyük'te 2015-2018 yıllarında yürütülen kazılarda ele geçen 167 adet taş alet tez kapsamında değerlendirilmiştir. Taş aletlerin tamamı Güney Aşağı Kentte yaşayan halkın konutlarından ve sur alanından ele geçmiştir. Bu çalışmanın amacı, Erken Tunç Çağı'na ait taş aletleri tipolojik ve arkeometrik yöntemlerle analiz ederek, söz konusu çağda yaşayan halkın ekonomik faaliyetlerine ışık tutmaktır. Taş aletler öncelikle üretim tekniklerine göre yontma ve sürtme taş alet olmak üzere iki grupta incelenmiştir. Yontma taş aletler, taş alet topluluğunun sadece %10'luk bir kısmını temsil etmektedir. Bunlar kesici ve delici aletlerdir. Sürtme taş aletler hammadde ve tipolojik bakımında oldukça çeşitlilik göstermiştir. Taş aletlerin yarıdan fazlasını besin hazırlama aletleri oluşturur. Bazalt öğütme taşları ve havanlar besin hazırlama aletlerinin başında gelmektedir. Ayrıca taş aletler burada yaşayan halkın ahşap ve taş işçiliğinin yanı sıra dokumacılık, madencilik ve ticaretle uğraştığını göstermiştir. Arkeometrik çalışma, etütlük nitelikte olmayan ve taş aletlerle aynı türü temsil eden örneklerin ince kesit, X-ışınları toz difraktometre (XRD) ve AAS atomik absorpsiyon spektrometresi analizlerini içermektedir. Analiz sonuçları burada yaşayan halkın büyük bir oranda yerel taş kaynaklarından yararlandığını ortaya koymuştur.

Anahtar kelimeler: Tilbaşar, Erken Tunç Çağı, Taş Alet, Orta Fırat Vadisi, Arkeometri.

ABSTRACT

MSc THESIS

ARCHAEOMETRIC INVESTIGATION OF THE EARLY BRONZE AGE STONE TOOLS FROM TILBESHAR MOUND

Fatma FIRAT

ÇUKUROVA UNIVERSITY
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
DEPARTMENT OF ARCHEOMETRY SCIENCE

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Elif GENÇ
Year: 2022, Pages: 250
Jury : Assoc. Prof. Dr. Elif GENÇ
: Assoc. Prof. Dr. Mustafa AKYILDIZ
: Assoc. Prof. Dr. İrfan TUĞCU

One hundred sixty-seven stone tools were found in the excavations carried out in Tilbaşar Höyük, located within the borders of Gaziantep province, in the years 2015-2018 evaluated within the scope of the thesis. All the stone tools were recovered from the houses of the people living in the south lower city and the city wall area. This study aims to shed light on the economic activities of the people living in the age in question by analyzing the stone tools belonging to the EBA with typological and archaeometric methods. According to their production techniques, stone tools were primarily examined in two groups, as chipped and ground stone tools. Chipped stone tools represent only 10% of the stone tool assemblage. These are cutter and driller tools. Ground stone tools showed great diversity in terms of raw materials and typology. More than half of stone tools are food preparation tools. Basalt grinding stones and mortars are among the food preparation tools. In addition, stone tools show that the people living here were engaged in weaving, mining, and trade, besides the wood and stonework. The archaeometric analysis includes thin-section, X-ray powder diffractometry (XRD), and atomic absorption spectrometry (AAS) analyses of non-study specimens representing the same species the stone tools. The analysis results revealed that the people living here mostly benefited from the local stone resources.

Keywords: Tilbaşar, Early Bronze Age, Stone Tool, Middle Euphrates Valley, Archaeometry

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Tilbaşar Höyük, Gaziantep ilinin Oğuzeli ilçesine bağlı Gündoğan mahallesi yakınlarında yer almaktadır. Yerleşme, Fırat Nehri'nin batı kollarından biri olan Sacır Suyu'nun suladığı verimli ovanın hâkim bir noktasına kurulmuştur. Anadolu'dan, Suriye ve Mezopotamya'ya ulaşan ticaret yollarının kavşağında bulunan Tilbaşar Höyük, Geç Neolitik Çağ'dan Orta Çağa kadar uzanan sekiz bin yıllık bir geçmişe sahiptir. Bu eski yerleşim en geniş sınırlarına Erken Tunç Çağı'nda ulaşmıştır (MÖ 2700-2100). Söz konusu çağda, stratejik bir öneme sahip bir bölgede bulunması ve uzun mesafeli ticaret ağlarına katılması nedeniyle büyüyen ve zenginleşen kent, bölgenin önemli merkezlerinden biri olmuştur.
Tilbaşar Höyük'deki ilk kazı projesi 1994-2006 yılları arasında Gaziantep Müzesi Müdürlüğü ve Prof. Dr. C. Kepinski yönetiminde gerçekleşmiştir. İkinci dönem kazı projesi 2015-2018 yılları arasında Gaziantep Müze Müdürlüğü ve Doç. Dr. Elif Genç yönetiminde yürütülmüştür. Tilbaşar Höyük'ün bulunduğu bölgenin jeomorfolojik yapısı Oğuzeli Ovası'nın oluşumu Kuvaterner ve Tersiyer dönemlerinde gerçekleşmiştir. Tersiyer döneminde; Alt Eosen-Paleosen Dönemi'nde marn oluşmuştur. Üst Eosene döneminde marn, Oligo-Miyosene ait marnlı kalker ve denizsel kalker, Alt Miyosen dönemine ait kalker, Üst Miyosen döneminde bazalt oluşmuştur. Ayrıca Gaziantep formasyonu killi kireçtaşıdır.

Tilbaşar, höyük ve iki aşağı şehri ile birlikte 56 hektarlık bir alana sahiptir. Aşağı şehirlerin yaklaşık ortasında yer alan höyük 40 m yüksekliktedir. Tilbaşar Höyük, Neolitik Dönem'den Orta Çağ'a kadar iskân görmüştür. MÖ 3. Binyılın ikinci çeyreğinden itibaren Erken Tunç Çağı'nda (ETÇ) ve MÖ 2. Binyılın ilk yarısında Orta Tunç Çağı'nda (OTÇ) önemli bir kent olduğu anlaşılmıştır. MÖ 3. binyılda (MÖ 2700/2600-2100) yerleşme ilk kez en geniş sınırlarına ulaşmış, OTÇ I'de (MÖ 2000-1800) kentin küçülmesinin ardından, OTÇ II'de (MÖ 1800-1600) ikinci kez gelişim göstermiştir. Uzun bir aradan sonra Akhamenid ve Bizans dönemlerinde iskân gören Tilbaşar Höyük, Ortaçağ'da son kez önemli bir kent

görünümüne kavuşmuştur. Ele geçen bulgular, kentin doğu ve kuzeyde Yukarı ve Orta Fırat Vadisi ile güneyde Kuzey Suriye kültürleri ile batıda Amik ve Batı Anadolu kültürleri ile bağlantısını ortaya koymaktadır. Tilbaşar Höyük bu özelliği ile ticaret yollarını kontrol eden bölgenin önemli ve zengin merkezlerinden biridir. Bu çalışmada, Tilbaşar Höyük'te ele geçen taş aletlerin tipolojisi, kullanım amaçları ve jeomorfolojisi incelenmiş olup, taş kaynak yerleri için bir öneri getirilmiştir.

Tezin çalışma konusunu oluşturan Tilbaşar Höyük Güney Aşağı Kenti Erken Tunç Çağı (ETÇ) yerleşmesi beş tabakadan oluşmaktadır. 2015-2018 yılları arasında yapılan çalışmalarda ele geçen 167 adet taş alet bu tez kapsamında değerlendirilmiştir. Ele geçen taş aletler yapım yöntemlerine göre yontma taş ve sürtme taş aletler olarak incelenmiştir. Yontma taş aletler toplam 16 adettir. Bunlar 15'i mikrolit alet, 1'i dilgidir. Yerleşimden ele geçen sürtme taş aletler kaba yapım ve özenli yapım olarak iki gruba ayrılmıştır. Kaba yapım sürtme taş aletler; alt ve üst öğütme taşları, havan ve havanelleri, söve taşları aşındırıcılar ve delikli taşlardır. İkinci grup özenli yapım sürtme taş aletlerdir. Bunlar; baltalar, keskiler, yivli taş çekiçler, taş kaplar, kalıp ve ağırşaktır. Yerleşimde ele geçen öğütme taşları, öğütücü ve ezici taş aletler olarak iki alt grupta incelenmiş olup toplam 76 adettir. Öğütücü taş aletlerinden olan alt öğütme taşları toplam 34 adettir ve formlarına ve işlevlerine göre dört tipte incelenmiştir. Üst öğütme taşları toplam 13 adettir. Ezici taş aletler olarak değerlendirilen grup havan, havaneli ve yivli taş çekiçtir. Yerleşimde ele geçen havanlar toplam 12 adettir ve altı tipte incelenmiştir. Havanelleri ise toplam 13 adettir ve iki tipte incelenmiştir. Yivli çekiç baltaların en önemli özelliği gövdeyi tamamen saracak şekilde yivin olmasıdır ve kaba işlerde kullanılmıştır toplam 4 adettir. Kesiciler olarak tanımlanan grupta sap delikli baltalar, yassı el baltaları ve keskiler olarak gruplandırılmıştır. Sap delikli baltalar toplam 4 adettir. Yassı el baltaları da toplam 4 adettir. Keskiler toplam 9 adettir ve iki tipte incelenmiştir. Tilbaşar Höyük'te ele geçen aşındırıcılar olarak değerlendirilen grup biley taşları ve perdah taşlarıdır. Biley taşları toplam 6 adettir.

Perdah taşları ise toplam 4 adettir. Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait 7 adet bazalttan yapılmış söve taşı ele geçmiştir. Söve taşlarının çoğunluğu insitu olarak mekân girişinde bulunmuştur. Taş kapların hepsi bazalttan yapılmış olup toplam 3 adet çanak formunda taş kap ele geçmiştir. Yerleşimde bir adet maden kalıbı ele geçmiştir. Tilbaşar Höyük'te toplam 12 adet ağırşak ele geçmiştir ve formlarına göre üç tipte incelenmiştir. Yerleşimde 2 adet denge ağırlığı (balange weight) ve toplam 23 adet delikli taş ele geçmiştir.

Bu çalışma, eser niteliğinde olmayan ve taş aletlerle aynı türü temsil eden örneklerin ince kesit, X-ışınları toz difraktometre (XRD) ve AAS atomik absorpsiyon spektrometresi analizlerini içermektedir. Yapılan analizler sonucunda Tilbaşar Höyük'te yaşayan halkın ihtiyaçlarına göre farklı taş türleri tercih ettiği söylenebilir. Öğütücü, ezici ve aşındırıcı aletlerde çoğunlukla bazalt, gabro, kalsit-mermer gibi taş türleri kullanılmıştır. Söz konusu bu taşlar yerleşimin yakın çevresinden temin edilmiş olmalıdır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmada bana yol gösteren, yardımlarını esirgemeyen Sayın hocam Doç. Dr. Elif GENÇ'e öncelikle teşekkürü bir borç bilirim. 2016-2018 yılları arasında Tilbaşar Höyük ile ilgili çalışmada bulunmak benim için gurur verici olmuştur.

Tez çalışmam sırasında, kazı alanından alınan örneklerin analizinde ve yorumlanmasında bana yardımcı olan ve yol gösterip yardımını esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Mustafa AKYILDIZ'a sabrı ve desteği için teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamda her zaman yanımda olan, beni yönlendiren Sayın hocalarım Doç. Dr. İrfan TUĞCU, Doç. Dr. K. Serdar GİRGİNER, Dr. Öğr. Üyesi Ayça GERÇEK'e kazıda ve kazı sonrasında tecrübelerinden çokça faydalandığım ve bana yol gösterip yardımcı olan sevgili dostlarım, Birgül YILDIZ KÖSE ve Çağan KÖSE'ye teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak sevgili eşim Musa Cem FIRAT'a, sabırla beni dinleyip yönlendirdiği ve yardımcı olduğu için minnettarım.

İÇİNDEKİLER **SAYFA**

ÖZ I
ABSTRACT II
GENİŞLETİLMİŞ ÖZET III
TEŞEKKÜR VII
İÇİNDEKİLER VIII
ÇİZELGELER DİZİNİ X
ŞEKİLLER DİZİNİ XII
SİMGELER VE KISALTMALAR XIV
1. GİRİŞ 1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR 3
3. MATERYAL VE METOD 5
3.1. Materyal 5
3.1.1. Orta Fırat Vadisi'nin Coğrafi Özellikleri 5
3.1.2. Gaziantep İlinin Jeomorfolojik Yapısı 7
3.1.2.1. Bölge Jeolojisi 8
3.1.3. Erken Tunç Çağı'nda Orta Fırat Vadisi 11
3.1.4. Tilbaşar Höyük 15
3.2. Metod 24
4. ARAŞTIRMA BULGULARI 27
4.1. Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı Taş Alet Tipolojisi 27
4.1.1. Yontma Taş Aletler 27
4.1.1.1. Mikrolit Alet 28
4.1.1.2. Dilgi 30
4.1.2. Sürtme Taş Aletler 30
4.1.2.1. Öğütme Taşları 31
4.1.2.1.(1). Öğütücü Taş Aletler 32

4.1.2.1.(1).a. Alt Öğütme Taşları ve Üst Öğütme Taşları ... 32
4.1.2.1.(2). Ezici Taş Aletler ... 34
4.1.2.1.(2).a. Havan ve Havanelleri ... 34
4.1.2.1.(2).b. Yivli Taş Çekiç ... 37
4.1.2.2. Kesici Aletler ... 37
4.1.2.2.(1). Sap Delikli Balta ... 37
4.1.2.2.(2). Yassı El Baltası ... 38
4.1.2.2.(3). Keskiler ... 38
4.1.2.3. Aşındırıcılar ... 39
4.1.2.3.(1). Biley Taşları ... 39
4.1.2.3.(2). Perdah Taşları ... 40
4.1.2.4. Diğer Taş Aletler ... 41
4.1.2.4.(1). Söve Taşları ... 41
4.1.2.4.(2). Taş Kaplar ... 41
4.1.2.4.(3). Maden Kalıp ... 42
4.1.2.4.(4). Ağırşaklar ... 42
4.1.2.4.(5). Denge Ağırlıkları ... 44
4.1.2.4.(6). Delikli Taşlar ... 45
4.2. Arkeometrik Bulgular ... 46
4.2.1. Taş Analizleri ... 46
4.2.1.1. İnce Kesit Sonuçları ... 51
4.2.1.2. XRD Sonuçları ... 55
4.2.1.3. Kimyasal Analiz Sonuçları ... 59
5. SONUÇ VE ÖNERİLER ... 63
KAYNAKÇA ... 67
ÖZGEÇMİŞ ... 81
EKLER ... 82

ÇİZELGELER DİZİNİ **SAYFA**

Çizelge 3.1. Erken Tunç Çağı Tilbaşar Höyük, ARCANE, Anadolu, Amuk, Suriye, Güney Mezopotamya Karşılaştırmalı Kronoloji Tablosu 14
Çizelge 3.2. Erken Tunç Çağı Tabakalarına ait Eser Listesini gösteren tablo 20
Çizelge 4.1. Kaba Yapım ve Özenli Yapım Sürtme Taş Aletlerini gösteren tablo 31
Çizelge 4.2. Tilbaşar Höyük XRD, XRF, AAS ve İnce Kesit Analizi Yapılacak olan Örneklerin fotoğrafları 47
Çizelge 4.3. Örneklere uygulanan analiz yöntemlerini gösterir çizelge 50
Çizelge 4.4. 18 örneğe ait saptanan XRD sonuçlarını 56
Çizelge 4.5. AAS (Atomik Absorpsiyon spektrometrisi) Sonuçlarını gösteren tablo 60

ŞEKİLLER DİZİNİ **SAYFA**

Şekil 3.1. Orta Fırat Vadisi'ni gösteren harita 5
Şekil 3.2. Bölge Jeolojisini gösteren harita 9
Şekil 3.3. Tilbaşar Höyük'ün konumunu gösteren harita 15
Şekil 3.4. Tilbaşar Höyük'ün topografik haritası ve Güney Aşağı Kenti 2015-2018 yıllarına ait kazı alanları 16
Şekil 3.5. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka mimari çizim 21
Şekil 3.6. Güney Aşağı Kenti 5. Tabaka mimari çizim 21
Şekil 3.7. Güney Aşağı Kenti 5. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim 22
Şekil 3.8. Güney Aşağı Kenti 5. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim 22
Şekil 3.9. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim 23
Şekil 3.10. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim 23
Şekil 3.11. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim 24
Şekil 4.1. Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı Taş Alet Dağılımını gösteren grafik 27
Şekil 4.2. Defne Yaprağı Biçimli Mikrolit Aletlerin Tipolojik Dağılımını gösteren grafik 29
Şekil 4.3. Alt Öğütme Taşlarının Tipolojik Dağılımını gösteren grafik 34
Şekil 4.4. Havanların Tipolojik Dağılımını gösteren grafik 36
Şekil 4.5. Havanellerinin Tipolojik Dağılımını gösteren grafik 37
Şekil 4.6. Keskilerin Tipolojik Dağılımını gösteren grafik 39
Şekil 4.7. Biley Taşlarının Tipolojik Dağılımını gösteren grafik 40
Şekil 4.8. Ağırşakların Tipolojik Dağılımını gösteren grafik 43

Şekil 4.9. Üçgen biçimli olanlar Tilbaşar Höyük'te de görülen spendonoid biçimli, ağırlıkların dağılımı 45
Şekil 4.10. İnce kesitte kalsit, Piroksenler, iddingsitleşme ve olivin gösteren mineralleri 51
Şekil 4.11. İnce kesit fosilli kireçtaşı 52
Şekil 4.12. Amfibol ve kesit genelinde Plajiyoklaslar mineralleri 52
Şekil 4.13. Piroksen (Pr), Pilajiyoklas(PI), Iddingsitleşmiş olivin (Ol) mineralleri 53
Şekil 4.14. Plajiyoklas ve piroksenler mevcut 54
Şekil 4.15. Kesit genelinde piroksen ve plajiyoklas (PI) ve Iddingsitleşmiş olivin 54
Şekil 4.16. Mikritik ve Fosil (Miliolidae sp) içeren kireçtaşı 55
Şekil 4.17. 1 nolu örneğin XRD sonuçları 56
Şekil 4.18. 3 nolu örneğin XRD sonuçları 56
Şekil 4.19. 4 nolu örneğin XRD sonuçları 57
Şekil 4.20. 6 nolu örneğin XRD sonuçları 57
Şekil 4.21. 8 nolu örneğin XRD sonuçları 57
Şekil 4.22. 9 nolu örneğin XRD sonuçları 57
Şekil 4.23. 10 nolu örneğin XRD sonuçları 57
Şekil 4.24. 11 nolu örneğin XRD sonuçları 57
Şekil 4.25. 12 nolu örneğin XRD sonuçları 58
Şekil 4.26. 13 nolu örneğin XRD sonuçları 58
Şekil 4.27. 17 nolu örneğin XRD sonuçları 58
Şekil 4.28. 18 nolu örneğin XRD sonuçları 58
Şekil 4.29. 19 nolu örneğin XRD sonuçları 58
Şekil 4.30. 20 nolu örneğin XRD sonuçları 58
Şekil 4.31. 22 nolu örneğin XRD sonuçları 59
Şekil 4.32. 23 nolu örneğin XRD sonuçları 59
Şekil 4.33. 24 nolu örneğin XRD sonuçları 59
Şekil 4.34. Lökogranitlere ait numunelerin Middlemost (1985) diyagramındaki konumları 61

SİMGELER VE KISALTMALAR

MÖ : Milattan Önce
ETÇ : Erken Tunç Çağı
OTÇ : Orta Tunç Çağı
Km : Kilometre
M : Metre
Cm : Santimetre
Gr : Gram
Yy : Yüzyıl
XRF : X-Ray Fluorescence
XRD : X-Işını Kırınım yöntemi
AAS : Atomik Absorpsiyon Spektrometresi
No : Numara
Eds. : Editörler

1. GİRİŞ

Taş aletler Paleolitik Dönemde yoğun olarak çalışılan fakat daha sonraki dönemler için daha az araştırılan buluntular arasında yer almaktadır (Braidwood, 1995; Kartal, 2003; Baykara ve Güleç, 2014). Toplumların teknolojik, ekonomik ve kültürel gelişimine katkı sunan buluntu toplulukları arasında yer alan taş aletler, taş türleri, üretim şekilleri ve işlevsel özellikleri bakımından toplumun geçim stratejileri hakkında önemli bilgiler sunmaktadır.

"Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı Taş Aletlerinin Arkeometrik Yöntemlerle İncelenmesi" başlıklı bu çalışmanın amacı, Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı yerleşimine ait taş aletlerin tipolojik ve işlevsel özelliklerini saptamak ve söz konusu çağda yaşayan halkın ekonomik faaliyetlerine ışık tutmaktır. Çalışmanın bir diğer amacı etütlük nitelikte olmayan ve taş eserlerle aynı türe sahip olduğu düşünülen örneklere yapılan arkeometrik analizlerle olası hammadde kaynağı konusunda öneri getirmektir.

2015-2018 yılları arasında Tilbaşar Höyük Güney Aşağı Kent'te ortaya çıkarılan Erken Tunç Çağı'na (ETÇ) ait taş aletler kazı raporlarına bakılarak incelenecektir. Daha sonra yerleşimin yakın çevresinde bulunan Karkamış, Tilmen Höyük, Şaraga Höyük, Yesemek, Zeugma, Dülük Höyük ve Titriş gibi yerleşimlerin buluntularıyla karşılaştırılarak söz konusu aletlere olan benzerlikler ve farklılıklar ortaya konacaktır. Bunların hangi amaç doğrultusunda üretildiği saptanarak, aletlerin işlevi ile taş türü arasındaki ilişki belirlenecektir. Taş aletler insanın günlük yaşamı hakkında bilgiler sunmaktadır. Örneğin çok sayıda ele geçen öğütme taşları ve ağırşaklar tarım ve dokumacılığın sosyal yaşamın önemli bir parçası olduğunu göstermektedir. Bunun dışında perdah taşları, taş kaplar, silahlar, maden döküm kalıbı gibi buluntular yerleşimde merkezi otoritenin varlığına işaret etmektedir. Tilbaşar Höyük'te bulunan taş aletlerin kaynağını ortaya çıkarmak ve bu taşların içerisinde bulanan elementleri, taşın yapısını incelemek hedefler arasında yer almaktadır. Analiz için seçilen örnekler Atomik

Absorpsiyon Spektrometresi, X-Işını Kırınım yöntemi (XRD), X-Işını Floresans (XRF) ve İnce Kesit gibi bir veya birden çok yöntemle incelenecektir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Tilbaşar halkının bunları nereden temin etmiş olabileceği konusunda bir öneri sunulacaktır. Taş aletlerin işlevlerine göre taş türleri bilinçli olarak mı tercih edilmiştir yoksa o bölgede bulunan taşların yoğunluğuna göre mi tercih edilmiştir. Bu sorulara cevap aranacaktır. Çalışma bölgesinde taş ticaretinin olup olmadığına ve varsa bölgeler arası ilişkilerin boyutuna cevap aranacaktır. Böylelikle bölge jeolojisinin insan yaşamına ve sosyal yapısına olan etkileri daha net anlaşılacaktır.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Tilbaşar Höyük taş alet tipolojisi ve yapım tekniklerine göre sınıflandırılması yapılırken ana kaynak olarak Prof. Dr. Mehmet Özdoğan'ın "Hammaddeden Ustalara Tarihöncesi Arkeolojisinde Malzeme Yontmataş, Sürtmetaş, Kemik, Boynuz, Diş, Kil, Çanak Çömlek" adlı kitabı kullanılmıştır. Taş aletlerin sınıflandırılması, fonksiyonlarına göre kullanımının ayrımı için sırasıyla (Altınbilek-Algül, 2015; Yaman, 2017; Yaman, 2018; Erbil, 2018; Kolonkaya-Bostancı, 2006; Özkan, 2001; Bamyacı, 2017; Bamyacı, 2018; Güldoğan, 2012; Wright, 1992; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020; Ökse ve ark., 2014; Duru, 2013; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020; Kaya ve ark., 2019; Robert, 1966; Larocca ve Breglia, 2016; Özdemir, A., ve Bamyacı, O., 2018; Yılmaz, 2016; Tütüncüler, 2005; Rahmstorf, 2006; Ören, 1990) kaynakçalardan yararlanılmıştır Ayrıca Tilbaşar Höyük'ün yakınlarında yer alan Tilmen Höyük taş aletleri ile ilgili yayınlar taranarak benzer buluntular tespit edilmiştir (Duru, 2013; Ören, 1990).

Arkeometrik çalışma taşların incelenmesi ve bölge jeomorfolojisi için (Muşkara, 2016; Özdoğan, 2016; Türkmenoğlu, 2016; Yakar, 1985; Güleç ve ark., 2012; Şengün ve Boyraz, 2015; Şahin, 1984) kaynakçalardan yararlanılmıştır. Tilbaşar Höyük'e yakın yerleşimlerde taş kaynağı tespiti, birbiri arasındaki benzerliklerin ortaya konulması açısından (Alkım, 1974, Marocchi ve ark. 2010) kaynakçalardan yaranılmıştır.

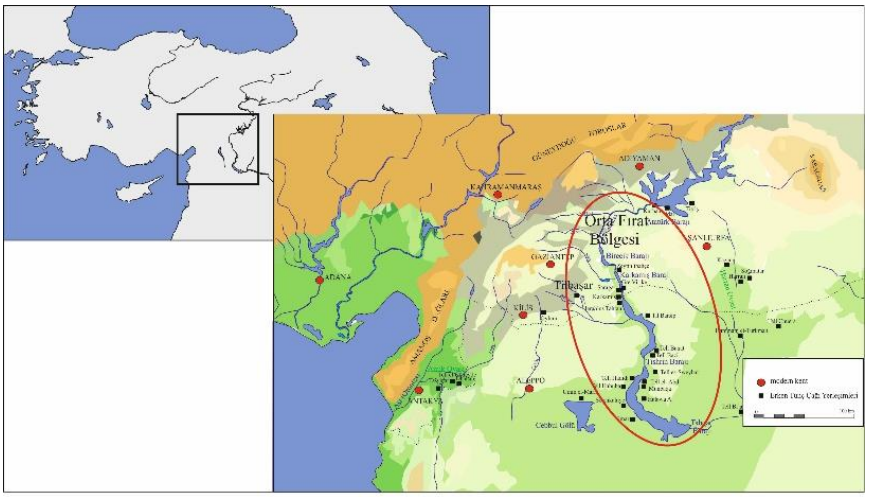
Bölgenin jeomorfolojisi tam olarak araştırılmamış olup daha öncesinde Tilbaşar Höyük ve yakın çevresinde taş aletlerin analizleri yapılmamıştır. Bu çalışmanın konusu olan Tilbaşar Höyük taş alet tipolojisi ve arkeometrik olarak incelenmesi yol gösterici olacaktır.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Materyal

3.1.1. Orta Fırat Vadisi'nin Coğrafi Özellikleri

Fırat Nehri, Doğu Anadolu yüksek dağlarından doğar ve güneyde Basra Körfezi'ne dökülür. Uzunluğu 2800 km civarındadır. Fırat Nehri günümüzde farklı ülkelerin sınırları içerisinde olması nedeniyle, bulunduğu ülkeye göre nehrin alt bölümlerini tanımlamak için farklı coğrafi terimler kullanılmıştır. Fırat Nehrinin, Türkiye sınırları içerisinde kalan kısmı "Yukarı, Orta, Aşağı Fırat Havzaları" olarak üç alt bölüme ayrılmıştır (Genç, 2021). Suriye sınırları içerisinde kalan kısım ise Tabqa ve Tishrin Baraj alanları Kuzey Fırat Nehir Vadisi Suriye Yukarı Fırat'ı ve Kuzey Suriye Cezire isimleri kullanılarak tanımlanmıştır (Campbell, 2000; Holland, 2006; Cooper, 2006). Aynı zamanda bazı kaynaklarda Orta Fırat Vadisi, "Türkiye" veya "Suriye" Orta Fırat'ı olarak da tanımlanmıştır (Kuzucuoğlu ve ark., 2004; Finkbeiner ve ark., 2015a). Orta Fırat Vadisi genel olarak Toroslar'ın güneydoğusundan güneye doğru uzanan kısmı ile, Mari'nin güneyindeki, Irak sınırları içerisinde yer alan Ramadi'ye kadar devam eden geniş bir alanı ifade etmektedir (Buccellati, 1990; Kuzucuoğlu ve ark., 2004) (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Orta Fırat Vadisi'ni gösteren harita (Genç,2021)

Orta Fırat Vadisi yerleşim yerlerinden biri olan ve bu çalışmanın konusunu oluşturan Tilbaşar Höyük, Fırat Nehri'nin batı kolu olan Sacır Suyu'nun suladığı verimli bir ovaya konumlanmıştır. Yerleşim alanının bulunduğu bölgenin iklimi kışları yağışlı ve soğuk, yazları kurak ve sıcak olan karasal Akdeniz iklimidir. Erken Tunç Çağı'nda (MÖ 3100-2000) iklim şartlarının günümüze göre daha elverişli olduğu ve günümüzde kuruyan birçok ırmağın o dönemlerde aktif olduğu düşünülmektedir (Erinç, 1980). Bölgenin iklim koşullarından dolayı insanlar, su kaynaklarına yakın alanları tercih ederek, tarım ve hayvancılık yapabilme imkânı bulmuşlardır. Güneydoğu Anadolu ve Kuzey Suriye Bölgeleri'nde olduğu gibi Orta Fırat Vadisi'nde de yıllık yağış miktarının düşük olması nedeniyle, kuru tarım yapılmıştır (Weiss 1985). Ancak MÖ 1. binyıldan önce yetersiz yağış miktarından kaynaklı kanal sistemi kullanılmadığından sulu tarım yapılamamış, sadece Orta Fırat Vadisi'nde Mari'de MÖ 3. binyılda Güney Mezopotamya kültürleriyle bağlantısı nedeniyle sulu tarım yapılabilmiştir (Weiss, 1985) Kuru tarım yapmak için yıllık yağış miktarının 200-300 ml olması yeterlidir. Bölgede yürütülen arkeobotanik araştırmalar, söz konusu çağda tahıl, bakliyat ve meyve gibi geniş bir tarımsal çeşitliliğinin varlığını ortaya koymuştur (Engin, 2003; Powell 1990; Genç ve ark., 2018).

Erken Tunç Çağı'nda (ETÇ) özellikle hayvancılık, beslenme alanında önemli bir yere sahip olmuştur. Orta Fırat Vadisi'nde Geç Kalkolitik Dönemi'nden sonra domuz sayısında düşüş yaşanmış, domuzun yerini keçi ve koyunun aldığı düşünülmüştür (Algaze 1986). MÖ 3. binyılın ikinci yarısına ait Ebla metinleri, bölgede çok sayıda küçükbaş ve büyükbaş hayvanların varlığından bahsetmektedir. Bundan dolayı bölgede hayvancılığa dayalı ekonomik bir sistemin olduğu düşünülmektedir (Powell, 1990). Mezopotamya yazılı kaynaklarında, hayvanların sadece beslenmek için kullanılmadığı, tarımsal faaliyetlerde de özellikle eşek ve öküz gibi hayvanların gücünden faydalanıldığından bahsedilmiştir. Ayrıca eşekler yük hayvanı olarak da kullanılmıştır (Powell, 1990). MÖ 3. binyılda, Kuzey Mezopotamya ve Kuzey Suriye steplerinde evcil hayvanların dışında aslan, at, fil

ve panter gibi yabani hayvanların yaşadığı da bilinmektedir (Drover ve Bottero, 1971). Umm el-Marra'da ETÇ tabakalarından keçi, eşek, koyun, sığır, domuz, tilki, geyik ve köpek kemikleri açığa çıkartılmıştır. Eşek ve köpek kemiklerinin yanık ve kırık olmasından, besin olarak kullanıldıkları düşünülmüştür (Schwartz ve ark., 2000). Birecik yakınlarında bulunan Zeytinlibahçe'de Geç Uruk ve ETÇ I tabakalarında koyun, sığır, domuz, keçi ve at kemikleri açığa çıkartılmıştır (Frangipane, 2002). Yüzey araştırmaları, Orta Fırat Vadisi'nin Neolitik Dönem'den günümüze kadar yerleşildiğini göstermektedir (Wilkinson ve ark. 2007). Fırat Nehri etrafında yer alan yerleşimler, hammadde ve önemli tarım arazilerinin dışında, nehir kenarlarında olmaları sebebiyle nehir taşımacılığı için elverişli bir konuma sahipti. Orta Fırat Vadisi'nin coğrafi konumunun önemi çağlar boyunca devam etmiş, büyük şehirler kurulmuş ve kervanların geçiş güzergâhı olmuştur (Cooper 2006). Ayrıca Karkamış ve Birecik baraj alanlarının yer aldığı alan, tarih boyunca Fırat üzerinden karşıdan karşıya geçişlerin yapılması için en uygun bölgedir (Archi ve ark., 1971; Drover ve ark., 1971). Bölge Kuzey Suriye, Doğu Akdeniz, Mezopotamya ve Anadolu'nun bir noktada buluştuğu önemli kavşak noktasıdır. Özellikle Akad krallarının batıya doğru düzenledikleri seferlerde Fırat'ın Birecik ve Karkamış barajı kısmından geçiş yaptıkları düşünülmektedir (Drover ve ark., 1971).

Orta Fırat Vadisi'nin kuzey kesiminde Yukarı Fırat Bölgesi, Birecik, Samsat civarı, İç Anadolu ve Doğu Anadolu'ya bağlanan önemli geçitlerin olduğu bilinmektedir. Antik dönemlerde de Birecik ve Karkamış bölgesindeki geçiş noktaları önemini sürdürmektedir (Hauptmann 1999).

3.1.2. Gaziantep İlinin Jeomorfolojik Yapısı

Gaziantep ili, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer almaktadır. Söz konusu bölgenin topografik yapısı sönmüş volkan olan Karacadağ'a göre şekillenmiştir. Bölge, Karacadağ'ın batısı ve doğusu olmak üzere iki bölüme ayrılmaktadır. Karacadağ'ın batısında yer alan Gaziantep ili azalan yükseklik ile, platolara, ufak

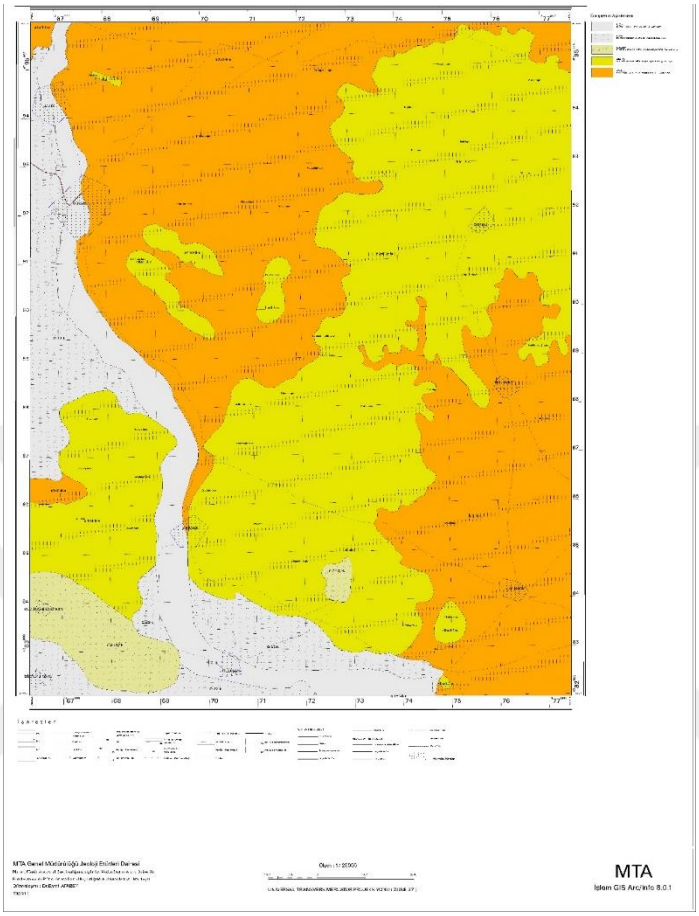
tepelere, geniş ovalara, Fırat Nehri'nin ve kollarının şekillendirdiği vadilere sahiptir (Yakar, 1985; Güleç ve ark., 2012).

Gaziantep ilinin güneydoğusunda yer alan Oğuzeli Ovası ve hemen devamında yer alan Tilbaşar Ovası, iklim, toprak yapısı ve ziraat alanlarının olmasından dolayı eski çağlardan bu yana yerleşim görmüştür. Bölgenin jeomorfolojik yapısının verdiği avantajlar günümüzde halen kullanılmaktadır (Şengün ve Boyraz, 2015). Yeryüzü şekilleri bakımından Oğuzeli ve Tilbaşar Ovaları düz ve sade görünümde ve Gaziantep platosunun devamı niteliğindedir. Bölgedeki vadiler kuru vadi özelliğindedir. Çünkü akarsuların çoğunluğu mevsimliktir. Bölgenin güney, güneybatısı, doğu ve güneydoğusundaki vadilerin derinlikleri çok fazla değildir. Derinlikleri 20-30 m'dir. Ancak kuzeydoğuda yer alan vadilerin derinlikleri daha fazladır. Derinlikleri 100-120 m'dir. Oğuzeli Ova'sından Tilbaşar Ova'sına açılan Tilbaşar boğazının derinliği 40-50 m'dir (Şengün ve Boyraz, 2015).

Oğuzeli ve Tilbaşar Ova'sının oluşumu Tersiyer ve Kuvaterner dönemlerinde gerçekleşmiştir. Tersiyer döneminde; Alt Eosen-Paleosen Dönemi'nde marn oluşmuştur. Üst Eosene döneminde marn, Oligo-Miyosene ait marnlı kalker ve denizsel kalker, Alt Miyosen dönemine ait kalker, Üst Miyosen döneminde bazalt oluşmuştur (Şahin, 1984).

3.1.2.1. Bölge Jeolojisi

Çalışma alanının içinde yer aldığı Gaziantep ilinin stratigrafik olarak en altta allokton konumlu, Koçali karmaşığı, Karadut Karmaşığı ve ofiyolit napı, bunların üzerinde de otokton konumlu Kretase yaşlı Germav ve Besni formasyonları, Tersiyer yaşlı Belveren, Ardıçlıtepe, Beşenli ve Aslansuyu formasyonları, Midyat grubu (Gercüş, Hoya, Gaziantep ve Fırat formasyonları), Şelmo formasyonu, Yavuzeli bazaltı ve Harabe formasyonu ve Kuvaterner yaşlı eski alüvyon ve alüvyondan oluşmaktadır (Şekil 3.2)(Tükkan, 2011).



Şekil 3.2. Bölge Jeolojisini gösteren harita

Karadut Birimi; genellikle kırmızımsı renkli ve yumuşak topografyaya sahiptir. Genellikle karakteri olistostromal olan, kireçtaşı ve serpantin blokları içeren birim kaymalar ve sıkışmanın etkisiyle kırıklı ve kıvrımlı yapıya sahiptir. Karadut Karmaşığını oluşturan kayaç türleri; silisifiye kireçtaşları, yeşilimsi renkte, ince orta tabakalı, bol çörtlü ve silisleşmiş ve yeşil renkli marnlıdır (Türkkan, 2011). Koçali Karmaşığı; Ultrabazik kayalar, serpantinit, volkanitler, çörtlü kireçtaşı, radyolarit ve farklı yaşlarda kireçtaşı bloklarından oluşan birim düzensiz olarak iç yapı gösterir. Egemen kaya türü ultrabazikler ve serpantinitlerdir. Bu kaya türleri, koyu yeşil, koyu kahve renkli, yüzeyi parlak ve serpantinleşmişlerdir.

Ayrıca boz renkli koyu kahve aglomera ve lav akıntılar, kırmızı renkli, kıvrımlı, yer yer manganezli radyolarit ve silisli şeyller, ince tabakalı, kırmızı renkli, çörtlü kireçtaşı az miktarda görülmektedir (Türkkan, 2011).

Tilbaşar Höyük Midyat Grubuna ait Gaziantep ve Fırat formasyonu içerisinde bulunmaktadır. Gaziantep formasyonu; killi kireçtaşı, tebeşir ve kireçtaşından oluşmaktadır. Killi kireçtaşları, gri, beyazımsı, kirli sarı, krem renkli, gevşek yapıda, ince- orta tabakalıdır. Formasyon, yumuşak topoğrafya gösteren tebeşirli kireçtaşı ve killi kireçtaşı şeklinde yüzeylenmektedir. Bazı yerlerde ise killi kireç taşı yerine kalın tabakalı kireçtaşlarının olduğu gözlenmektedir. Killi kireçtaşları gri krem, beyazımsı, sarı renkli ince orta tabakalı az çört yumruludur. Kireçtaşları ise, sarımsı gri, gri bej renkli orta kalın yer yer çok kalın tabakalı, taneli yapılı, bentik fosilli, çok az alg mercanlıdır. Tebeşirli kireçtaşları, killi kireçtaşları derin şelf kenarı veya havza kenarı ortamında kireçtaşları ise çalkantılı sığ su ortamında çökelmişlerdir. Formasyon kalınlığı 100-250 m arasındadır. Ayrıca Ardıçlıtepe Formasyonu üzerine uyumlu dokanakla gelmektedir. Fırat Formasyonu üzerine uyumlu dokanakla, Yavuzeli bazaltı uyumsuz bir dokanakla yer almaktadır (Türkkan, 2011).

Fırat Formasyonu; Resifal kalkerli kireçtaşından oluşmaktadır. Kilis, Yavuzeli, Şanlıurfa ve Kahramanmaraş'a giden karayollarının geçtiği güzergahlarda görülmektedir. Formasyonda altta krem beyazımsı, kirli sarı renkte, orta kalın tabakalı kireçtaşı vardır. Bunun üzerinde, kirli sarımsı renkte, orta-kalın tabakalı, çört yumruk ve fosil katkılı kireçtaşı vardır. En üst bölümünde ise krem, beyazımsı ve kirli sarı renkte kalın-çok kalın tabakalı, az çört yumrulu, bol ekinit, ostrea, gastropod ve lamelli biyoklastik kireçtaşlarından oluşmaktadır (Çed ve Planlama Şube Müdürlüğü, 2011) . Birimi oluşturan kireçtaşları çalkantılı su ortamında çökelmiştir. Formasyon kalınlığı 0-150 m arasındadır. Gaziantep formasyonu üzerine uyumlu dokanakla gelmiştir. Üzerine Yavuzeli bazaltı ve Selmo formasyonu alçılı uyumsuz bir dokanakla gelmektedir (Tükkan, 2011).

Yavuzeli Bazaltı; kırmızımsı koyu kahve, siyahımsı ve koyu gri renkli tabakasız yer yer kalın tabakalı, gözenekli kalsit, gözenekli dolgulu lav akıntısından oluşmaktadır. Ayrıca lav akıntısının altında aglomera ve tüf yüzeylemeleri yer alır. Piroklastikler özellikle Gaziantep- Kilis yolunun Kilis'e yakın yerlerde görülmektedir. Bölgede daha önce çalışan araştırmacılar bazaltların oluşumunu Doğu Anadolu Fayı ile ilişkili olduğunu savunmaktadır. Bazı araştırmacılar ise Orta Miyosen'de başlayan sıkışma nedeniyle oluşan açılımlara bağlamaktadır. Bazaltın kalınlığı 0-50 m arasındadır. Selmo Formasyonu ve kenisinden yaşlı birimler üzerine açısal uyumsuzlukla gelmektedir (Türkkan, 2011).

Oğuzeli ve Tilbaşar Ovası'nın tabanı Sacır suyu ve ova etrafındaki akarsuların getirdiği alüvyonlarla kaplıdır. Bölgede bulunan ufak tepeler zamanla aşınarak tarım arazisi olarak kullanılmıştır. Tarım arazileri tahıl tarımı, bağ bahçe, sebzecilik, zeytin, fıstık için uygun, verimli topraklar üzerine bulunmaktadır (Şengün ve Boyraz, 2015).

3.1.3. Erken Tunç Çağı'nda Orta Fırat Vadisi

Orta Fırat Vadisi Erken Tunç Çağı (MÖ 3100-2000) geleneksel kronolojiye göre dört alt safhada incelenmektedir. Son zamanlarda bölge için altı safhalı yeni bir kronoloji geliştirilmiştir. Bu yeni kronoloji, Doğu Akdeniz ve Eski Yakın Doğu kültürleri arasındaki eşzamanlılığı saptamak amacıyla oluşturulan ARCANE (Associated Regional Chronologies for the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean) Projesi ile belirlenmiştir (Finkbeiner ve ark., 2015a). Bölgenin karşılaştırmalı kronolojisi (Çizelge 3.1)'de yer almaktadır.

Arkeolojik veriler, Orta Fırat Vadisi'nde Geç Kalkolitik Dönemden Erken Tunç Çağı'na geçişin kesintisiz oduğunu göstermiştir (Behm-Blancke 1999; 1984; Sagona ve Zımansky, 2015). Geç Uruk Dönemi'nde kurulan Habuba Kabira ve Jebel Aruda gibi büyük yerleşim merkezleri terk edilmiş (Frangipane 2003), bölgedeki birçok yerleşim iskân edilmeye devam etmiştir (Behm-Blancke, 1999).

Orta Uruk Dönemi'nde başlayan sosyal toplum yapısındaki gelişmeler ETÇ'nin ilk yarısına kadar sürmüştür. Zeytinlibahçe'de Geç Uruk Dönemi ve ETÇ I tabakalarındaki geçişte mimaride herhangi bir değişim görülmemiştir (Frangipane ve ark., 2004). Aynı şekilde Kurban Höyük ve Horum Höyük'te de yerleşim Geç Uruk ve ETÇ I tabakası kesintisiz olarak devam ettiği gözlenmiştir (Algaze, 1986; Tibet ve ark., 1999).

ETÇ'nin ilk yarısında Orta Fırat Vadisi'nde küçük yerleşimler bulunmaktadır. Geç Uruk Döneminden sonra bölgelerarası ticaret ağının çökmesiyle birlikte kentleşme süreci durağan bir döneme girmiştir. Ancak, Zeytinlibahçe'de ETÇ I döneminin sonlarında aynı teknikle birbirine yakın planlarda inşa edilen ve sokaklarla birbirinden ayrılan yapılar bir önceki döneme göre fazla değişime uğramamıştır. Bu nedenle ETÇ III/ IV döneminde en üst seviyeye ulaşacak olan kent planlamacılığının ETÇ I döneminde ortaya çıktığı düşünülmektedir (Frangipane ve ark., 2002; 2004; 1998). Hassek Höyük'te Uruk Dönemi'nden sonra da yerleşim kesintisiz devam etmiştir (Behm-Blancke 1999). ETÇ I evresinde 350 X 150 m'lik bir alan üzerine kurulmuşken ETÇ II'de yerleşim kent görünümü haline gelmiştir. Bu sebeple Erken Tunç Çağı'nın gelişme süreci ETÇ II'de başladığı düşünülmektedir (Behm- Blancke, 1981; Yakar, 1986).

ETÇ'nin ilk yarısında Orta Fırat Vadisi ile uzak bölgeler arasında kültürel ilişkiler kurulduğunu düşündüren malzemelerde azalma olduğu tespit edilmiştir. Bu durum bölgelerarası ilişkilerin zayıfladığına işaret etmektedir. Bu dönemde mesafeler arası birbirine yakın olan Habur Bölgesi ile Orta Fırat Vadisi arasında kültürel farklılıklar gözlemlenmiştir (Behm-Blancke 1988; Weiss 1983; Weiss 1991). Algaze ve ekibinin Birecik ve Karkamış barajları arasında yaptığı yüzey araştırmalarında, ETÇ'nin ilk yarısına ait birkaç merkez tespit etmiştir (Algaze, 1992). Algaze bu durumu, Geç Uruk Döneminden sonra Erken Tunç Çağı başlarında nüfusta olan azalma ile açıklamıştır (Algaze, 1992). Ancak Tilbaşar, Zeytinlibahçe ve Horum Höyük'te yapılan kazılar, nüfusun sanıldığı kadar az olmadığını bölgenin öneminin devam ettiğini göstermiştir (Engin, 2003; Kepinski C., 2007). Lidar Höyük'te ortaya çıkarılan çömlekçi mahallesi (Hauptmann, 1999), ETÇ II'nin sonlarında iş kollarının ortaya çıktığını ve bu alanda uzmanlaştığını

göstermektedir. Ayrıca tarım bu dönemde de önemli bir iş kolu olamaya devam etmiştir (Crawford 1991; Engin, 2003).

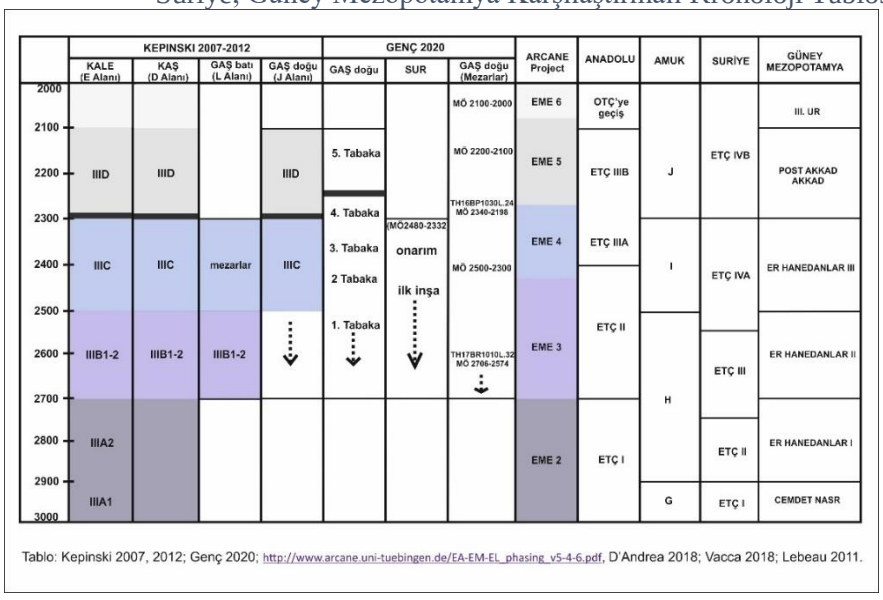
Erken Tunç Çağı'nın ikinci yarısından itibaren bölgede önemli değişiklikler olduğu görülmektedir. Orta Fırat Vadisi'nde özellikle kuzey kesimlerde ETÇ III-IV döneminde yerleşimlerde süreklilik mevcuttur. Kurban Höyük, Mezraa Höyük ve Jerablus Tahtani'de yapılan kazı çalışmaları sonucu yerleşim sürekliliğini ortaya koymuştur (Wattenmaker, 1987; Tibet ve ark., 1998; Peltenburg 1996; Yalçıklı ve Tekinalp, 2002). Bu evreden itibaren metal endüstrisinde de önemli gelişmeler görülmektedir (Watkins, 1983). Bu durum yeni aletlerin üretilmesine ve insan hayatını daha fazla kolaylaştırmasını sağlamıştır. ETÇ III-IV'de mimaride önemli gelişmeler ortaya çıkmıştır (Orthmann, 1986). Özellikle Orta Fırat Vadisi'nde, Mezopotamya'nın standart mimari formaları yerine, ihtiyaca bağlı mekânlara sonradan ekleme yaparak düzensiz yapılaşmanın olduğu görülmektedir (Engin, 2003). Habur Bölgesi'nde ise Tell Brak, Tell Mozan, Tell Hamoukar ve Leilan da olduğu gibi, şehirlerin boyutları büyüyerek içerisinde saray, tapınak kompleksi gibi anıtsal yapıları bulunduran merkezler ortaya çıkmıştır. (Buccellati Bucellati, 2000; Oates ve ark. 2007; Risvet, 2007; Ur, 2010; Weiss ve ark. 1993). Fırat Vadisi'nde ETÇ III/IV döneminde Tilbaşar Höyük, Ebla, Titriş Höyük, Tell Hadidi, Tell Banat ve Tell Sweyhat gibi yerleşimlerde aşağı şehir ve yukarı şehir unsurları ortaya çıkmıştır (Cooper, 2006; Kepinski 2007; Matney–Algaze 1995; Porter, 2002; Wilkinson 2004).

ETÇ IV başları, Mezopotamya Bölgesi'nde tarihi kaynakların ilk kez ortaya çıktığı dönemdir. Bu dönem ile ilgili ilk tarihi bilgiler, Mari kralı Enna-Dagan'ın Ebla kralı Irkab-Damu'ya yazdığı mektuptan gelmektedir. Mari Kralı bu mektupta Abarsal Krallığı'na karşı zafer kazandığını anlatmaktadır. Böylece Fırat'ın sağ tarafında kontrolü kazanan Mari krallığının Orta Fırat Bölgesi'nde de hâkimiyet kurduğu anlaşılmaktadır. Ebla metinlerinde ayrıca bu dönemde varlığı yazılı kaynaklardan bilinen birçok kentin yanında Kargamış'dan da bahsedilmektedir. Metinlerden de anlaşıldığı üzere ETÇ IV dönemi yoğun iskân faaliyetlerine sahne olmuş, bu dönemde büyük ve tahkimatlı kentler kurulmuştur (Engin, 2003).

Erken Tunç Çağı'nın ikinci yarısında Orta Fırat Vadisi'nde ölü gömme geleneğinde değişimler gözlenmiştir. Bunun en önemli örneği anıtsal oda mezarlardır. Oda mezar geleneği kentleşme sürecinin yansıması olarak, hiyerarşik yapının oluştuğunu ve sosyal sınıfın ortaya çıktığını göstermektedir. ETÇ III/IV döneminde Gre Virike'de kerpiç teras üzerinde 2 m yüksekliğe sahip, kireçtaşı bloklarla inşa edilmiş, oda mezar kompleksleri açığa çıkartılmıştır (Ökse, 2002; 2007). Benzer oda mezarlar, Tel Banat, Umm el-Marra, Titriş Höyük ve Til Barsip ve Tilbaşar gibi birçok merkezde açığa çıkarılmıştır. (Laneri, 1999; Porter, 2002; Schwartz ve ark., 2006).

ETÇ IVB'de (MÖ 2261-2236) Ebla ve Babil kaynaklarında bu kentlerde yaşanan bir tahribattan bahsedilmektedir. Bu yıkım Sargon tarafından yapılan seferlere bağlanmaktadır. ETÇ IVB başları Akad Dönemi ile çağdaştır (Çizelge 3.1). Bu dönemde Akad etkisi ortaya çıkmıştır, bu etkinin kaynağının Akad Kralı Sargon ve torunu Naramsin'in Kuzey Mezopotamya seferleri olduğu düşünülmektedir (Finkbeiner ve ark., 2015b).

Çizelge 3.1. Erken Tunç Çağı Tilbaşar Höyük, ARCANE, Anadolu, Amuk, Suriye, Güney Mezopotamya Karşılaştırmalı Kronoloji Tablosu



Tablo: Kepinski 2007, 2012; Genç 2020; http://www.arcane.uni-tuebingen.de/EA-EM-EL_phasing_v5-4-6.pdf, D'Andrea 2018; Vacca 2018; Lebeau 2011.

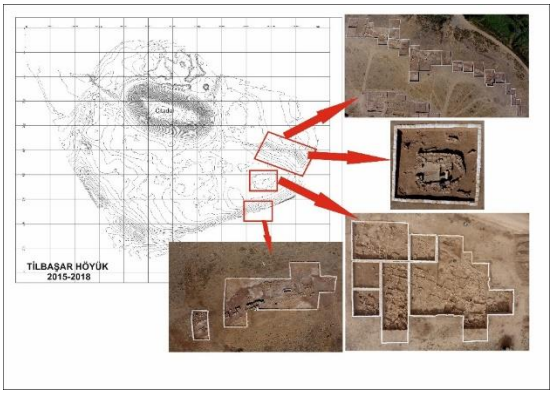
3.1.4. Tilbaşar Höyük

Tilbaşar Höyük, Gaziantep ilinin 32 km güneydoğusunda, Oğuzeli ilçesinin 12 km güneyinde, Gündoğan mahallesinin 1 km doğusunda yer almaktadır. Yerleşim alanı, Fırat Nehri'nin batı kollarından biri olan Sacır Suyu'nun yakınlarında ve verimli topraklar üzerinde yer almaktadır. Tilbaşar Höyük, doğu-batı, kuzey-güney yönde uzanan önemli bir ticaret yollarının kavşak noktasında bulunmasından dolayı stratejik konumu itibariyle önemli bir yere sahiptir ve bölgenin en büyük yerleşim yerlerinden biridir (Şekil 3.3.). (Genç, 2018; Genç ve Uysal, 2017; Genç, 2020; Genç, 2021).



Şekil 3.3. Tilbaşar Höyük'ün konumunu gösteren harita

Tilbaşar Höyük iki aşağı şehri ile birlikte 56 (55.7) hektarlık bir alana sahiptir. Aşağı şehirlerin yaklaşık ortasında bulunan höyük 40 m yükseklikte ve 320x180 m ölçülerindedir (Şekil 3.4.). Höyüğün kuzeyinde yer alan aşağı şehrin ova seviyesinden yüksekliği 7 m iken, güneyinde bulunan aşağı şehrin yüksekliği 60 cm ile 2 m arasında değişmektedir (Genç, 2020; Genç ve Yıldız Köse, 2019; Kepinski ve Bulgan, 2007).



Şekil 3.4. Tilbaşar Höyük'ün topografik haritası ve Güney Aşağı Kenti 2015-2018 yıllarına ait kazı alanları (Genç, 2020)

Tilbaşar Höyük'deki ilk kazı projesi 1994-2006 yılları arasında Gaziantep Müze Müdürlüğü ve Prof. Dr. C. Kepinski yönetiminde gerçekleşmiştir (Kepinski-Lecomte 1996; Kepinski-Lecomte ve Ergeç 1997; Kepinski-Lecomte ve Ergeç 1999; Kepinski-Lecomte ve Ergeç 2000a; Kepinski-Lecomte- Ergeç 2000b; Kepinski-Lecomte ve Ergeç 2001; Kepinski-Lecomte 2002; Kepinski 2004; Kepinski 2005; Kepinski 2007: Kepinski- Bulgan, 2007; Kepinski- Önal 2008; Kepinski, C,. 2012.). 2015 yılında, DSİ'nin Sacır Suyu üzerinde çalışmalar başlattığı Doğanpınar Barajı etki alanında kalan kültür varlıklarının korunmasına yönelik çalışmalar kapsamında kazılara tekrar başlanmıştır. 2015-2018 yılları arasında yapılan kurtarma kazıları, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün izinleri ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün maddi destekleri ile Gaziantep Müzesi Müdürlüğü başkanlığında ve Doç. Dr. Elif GENÇ'in bilimsel danışmanlığında yürütülmüştür (Genç ve Uysal, 2017; Genç, 2018; Genç ve Yıldız Köse, 2019; Genç, 2019; Genç, 2020; Genç ve ark. 2018). Doğanpınar Barajı, Tilbaşar Höyük'ün Güney Aşağı Kentin doğu kısmını etkileyeceğinden dolayı bu alanda çalışmalar yürütülmüştür (Genç ve Yıldız Köse, 2019). Tilbaşar Höyük'ün eski adı yazılı kaynaklardan bilinmektedir. Geç Asur kralı III. Salmanasar'ın yazıtlarında Til Basere adında bir kentten bahsedilmektedir. Orta Çağ'da kentin adı Tel-Bâşir/Turbessel'dir. MS 10 yy'da

Bizans'a bağlı önemli bir kale kentidir. 12. yy'ın ilk yarısında, Haçlı seferleri sırasında Edessa (Urfa) kontlarına ev sahipliği yapmıştır. Tel-Başir, Osmanlı arşivlerinde bir nahiye adı olarak geçmektedir. Günümüz yöre halkı tarafından Tilbaşar/Tılbaşar olarak anılan kale, Karacaoğlan ve Nazım Hikmet'in şiirlerine de konu olmuştur (Genç ve Uysal, 2017).

Neolitik Dönemden itibaren iskân gören Tilbaşar Höyük'te, Geç Kalkolitik Çağ, Erken Tunç Çağı, Orta Tunç Çağı (OTÇ), Demir Çağı, Bizans ve Orta Çağ tabakaları bulunmaktadır. Yapılan yüzey araştırmaları sonucunda, Kuzey Aşağı Kentte Halaf ve Obeyd boyalı çanak çömlek parçaları de ele geçmiştir. Yerleşimde, Kalkolitik Çağ'dan (MÖ 3400), Orta Tunç Çağı'nın sonuna kadar kesintisiz olarak iskân edilmiştir (Genç ve Uysal 2017). Tilbaşar Höyük, en geniş sınırlarına (56 hektar) iki aşağı şehir ile birlikte, Erken Tunç Çağı'nda ulaşmışken dönemin son çeyreğinde kentte meydana gelen yangın sebebiyle, yerleşim düzeninde bazı değişiklikler ortaya çıkmıştır (Genç, 2020). Yangın, yaklaşık MÖ 2300/2200'lerde meydana gelmiştir (Genç, 2021). Yerleşimde yaşanan yangın tahribatı ve yerleşim düzenindeki değişiklikler sadece Tilbaşar Höyük'te değil Kuzey Suriye ve Kuzey Mezopotamya'nın pek çok kentinde de yaşanmıştır. Yaşanan bu yıkım olaylarının sebebi yazılı kaynaklarda geçen Akad Devleti'nin askeri çatışmalarıyla ilişkilendirilmiştir. MÖ 3. binyılın sonlarında bölgede yaşanan siyasi istikrarsızlık, bulun toplum üzerindeki sosyal ve ekonomik etkileri ve iklimsel değişikliklerin de tetiklemesiyle yerleşim alanı höyük ve kuzey kente kadar küçülmüştür (Genç, 2021). OTÇ I'de (MÖ 2000-1800) kent küçülmüş, OTÇ II'de (MÖ 1800-1600) ikinci kez en geniş sınırlarına ulaşmıştır. Uzun bir aradan sonra, Akhamenid ve Bizans dönemlerinde kısa süreli iskânlar yaşanmış, Orta Çağ'da tekrar önem kazanan kent, MS. 12-13 yüzyılların önemli kentlerden biri olmuştur (Genç, 2020).

Erken Tunç Çağı başlarında iskân alanı merkez höyük ile sınırlıdır. Erken Tunç Çağı'nın ikinci çeyreğinde kent sınırları genişleyerek ilk defa aşağı şehirlerde iskân edilmeye başlanmıştır (Genç, 2020). Tilbaşar Höyük MÖ 3. binyılın ortalarında büyümeye ve zenginleşmeye bağlı olarak güneye ve kuzeye doğru

genişlemş ve 56 hektarlık bir alanı kaplamıştır. Höyüğün güney tarafında kurulan aşağı şehir, doğu-batı yönden 900 m, güney-kuzey yönünden 400 m. genişliğinde oval bir görünüm bulunmaktadır (Genç, 2020). Güney Aşağı Kent, düz ovaya kurulmuş ve 1.5 km uzunluğunda surun bulunduğu alan yükseltilmiş toprak ile çevrilmiştir. Höyüğün yerleşim alanı düz ovalık alanda olmasından dolayı savunma avantajı elde etmek için yığma toprakla set elde edip üzerine ETÇ dönemine ait kent suru inşa edilmiştir. Bu teknikle yapılan sur yapıları Filistin, Suriye ve Anadolu'da Tunç Çağı'nda görülmektedir (Genç, 2020). Surun kent dışına bakan eğimli olan kısmında daha dayanıklı olması için kil, çakıl taşı ve kireçtaşı kırıkları ile kaplanmıştır. Kent suru birbirine paralel uzanan iki duvar ve içi doldurmuş ara bölmeleri ile sandık duvar sırasından oluşmaktadır ve sandıkların içi çakıllı kireçli toprakla doldurulmuştur (Genç ve Yıldız Köse, 2019). ETÇ kent surun da birçok yenilemenin yapıldığı görülmektedir. ETÇ suruna ait toplam 23 oda ayrıca küçük kapı odasının olduğu tespit edilmiştir. Odaların birkaçında günlük kullanıma ait çanak çömlekler ele geçmiştir. Bundan dolayı barış zamanında depo alanı, savaş zamanında ise savunma alanı olarak kullanılabilecek kazamatlı kent suru olduğu düşünülmektedir. Tilbaşar Höyük ETÇ kent sur sistemi, bölgeye yakın olan Islahiye Ovası'nda yer alan Tilmen Höyük'te OTÇ kazamatlı kent suruyla benzer özelliklere sahiptir (Genç, 2018; Genç, 2020). Tilbaşar Höyük güney aşağı kent alanında 1994-2006 yılları arasında yapılan kazı çalışmaları sırasında "J Alanı" olarak tanımlanan alanda, Erken Tunç Çağı'na ait üç yapı katı saptanmıştır. Söz konusu alanda 2015-2018 yıllarında yapılan kazı çalışmalarında yaklaşık 2,46 m. derinliğinde ana kayaya ulaşılarak toplam beş yapı katı tespit edilmiştir. Ana kaya üzerindeki ilk yerleşim (1. Tabaka MÖ 2700-2600) daha küçük bir alanda tespit edilmiştir ve taş örgü duvar parçaları belirli mimari plan vermemektedir. Bu tabakaya ait buluntu ele geçmemiştir. 2. Tabaka 1. Tabakanın hemen üzerinde yer almaktadır. Bu tabakaya ait birkaç odası bulunan bir ev açığa çıkarılmıştır. Yapı taş temel üzerine taş duvar örgülüdür. Kapıların genişliği 70 cm dir. Odaların tabanları sıvalıdır. Bu tabakada yeşil renkli bir taştan (serpantin ?) yapılmış sap delikli balta

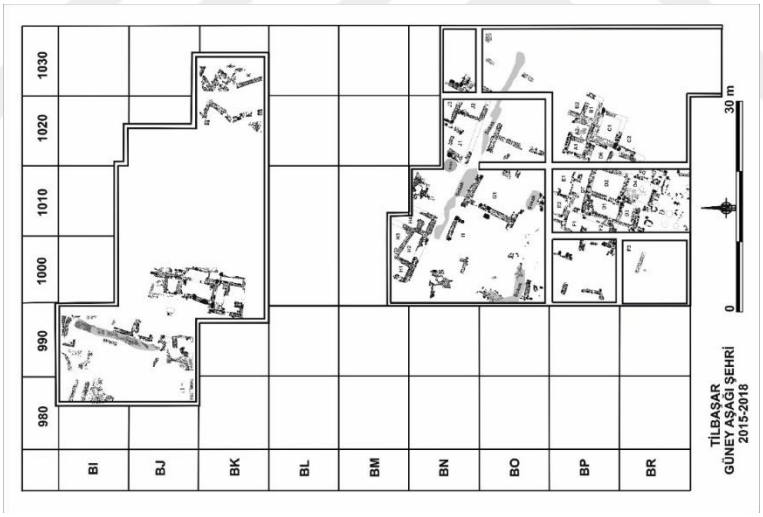
ele geçmiştir. 3. Tabaka mimarisi üstteki 4. tabakanın yoğun mimari kalıntıları nedeniyle iyi araştırılamamıştır. Bu tabakadan yeşil taştan (serpantin ?) yapılmış sap delikli balta ve taş kap ele geçmiştir. 4. Tabaka (MÖ 2300-2200) şiddetli bir yangınla yıkılmıştır. Yerleşimde mekân sahipleri molozların altında kalmıştır. Sokak ve sokağın yanında bulunan çok odalı yapılarıyla planlı bir kent olarak görünmektedir. Bu tabakadan ele geçen taş aletler ise obsideyenden ve çakmaktaşından yapılmış mikrolit aletler, bazalttan yapılmış alt öğütme, üst öğütme taşları, havan, mermer ve bazalttan yapılmış havanelleri, bazalttan yapılmış söve taşları, parlak yüzeyli yeşil taş (serpantin?) yapılmış sap delikli balta, yivli taş çekiç, taş kap, serpantin ve mermerden yapılmış ağırşaklar ve bazalttan yapılmış delikli taşlardır (Şekil 3.9- Şekil 3.10- Şekil 3.11). Yangından sonra aynı alan yeniden iskân edilmiştir (Şekil 3.5.). ETÇ'nin son yerleşmesi 5. Tabakadır. 4.tabaka ile benzer buluntular ve mimari özellikleri sergilemektedir. Bu tabakaya ait bazalttan yapılmış delikli taş, üst ve alt öğütme taşı, havan, havaneli, serpantinden yapılmış biley taşları, ağırşaklar, keskiler, mermerden ve steatitten yapılmış baltalar, çakmaktaşından yapılan mikrolit aletler ve dilgi, maden kalıbı, yassı el baltaları ele geçirilmiştir (Şekil 3.6- Şekil 3.7- Şekil 3.8) (Çizelge 3.2) (Genç, 2018; Genç ve Yıldız Köse, 2019; Genç 2020).

Çizelge 3.2. Erken Tunç Çağı Tabakalarına ait Eser Listesini gösteren tablo

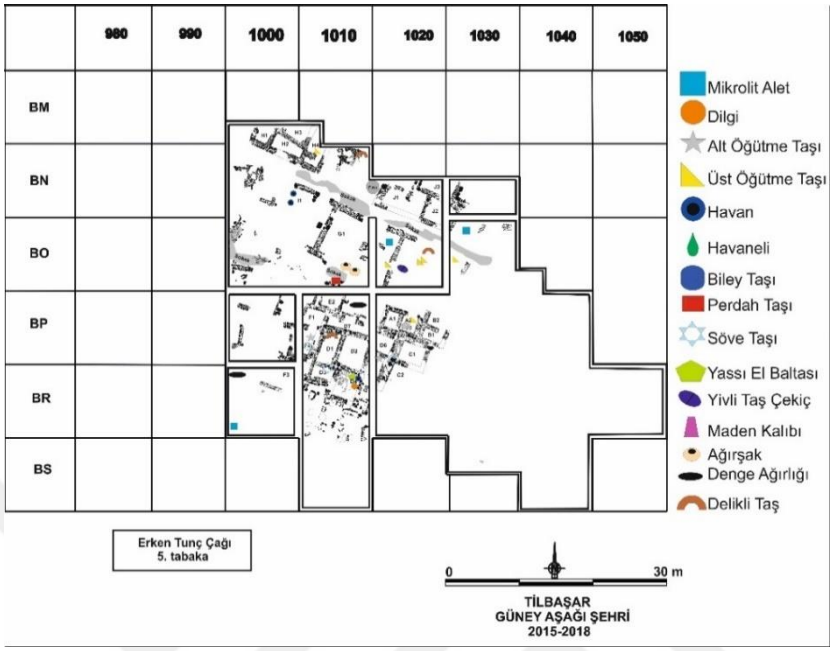
Katalog No	Eser Adı	Tabaka
5,9,14	Mikrolit Alet	5. Tabaka
16	Dilgi	
17,18,31,32,38,41	Alt Öğütme Taşı	
54,57,58,59,61,63	Üst Öğütme Taşı	
64,74,75	Havan	
77,78,80,85	Havaneli	
89,94	Biley Taşı	
97,98	Perdah Taşı	
99,102,103	Söve Taşı	
110,112	Yassı El Baltası	
125	Yivli Taş Çekiç	
130	Maden Kalıbı	
131,136,138,139,140	Ağırşak	
143,144	Denge Ağırlığı	
151,155,167	Delikli Taş	
70	Havan	4. veya 5. Tabaka
116	Keski	
2,4,6,8,10,13	Mikrolit Alet	4. Tabaka
19,25,27,28,29,30,33,36,43,44	Alt Öğütme Taşı	
52,62	Üst Öğütme Taşı	
65,66,67,69,71,72,73	Havan	
81,82,87,88	Havaneli	
100,105	Söve Taşı	
108	Sap Delikli Balta	
120	Keski	
123,124	Yivli Taş Çekiç	
127	Taş Kap	
132,133,134,135,137,141	Ağırşak	
145,146,147,148,149,153,156,157,158,164,165	Delikli Taş	
104	Söve Taşı	4. veya 3. Tabaka
106	Sap Delikli Balta	3.Tabaka
128	Taş Kap	
115	Keski	2. veya 3. Tabaka
109	Sap Delikli Balta	2. Tabaka
3	Mikrolit Alet	2. veya 1. Tabaka
35	Alt Öğütme Taşı	
56	Üst Öğütme Taşı	
84	Havaneli	
129	Taş Kap	



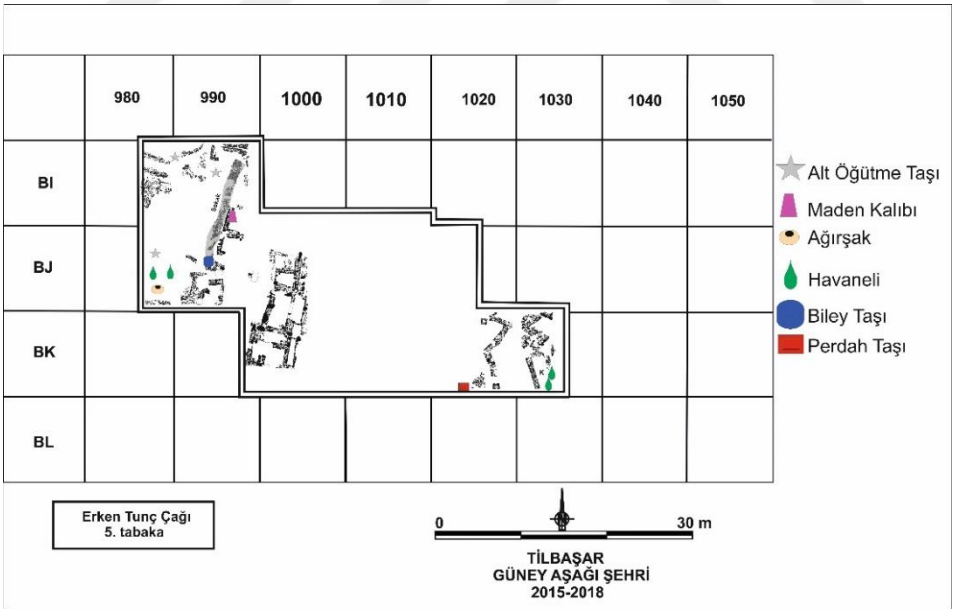
Şekil 3.5. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka mimari çizim (Genç, 2021)



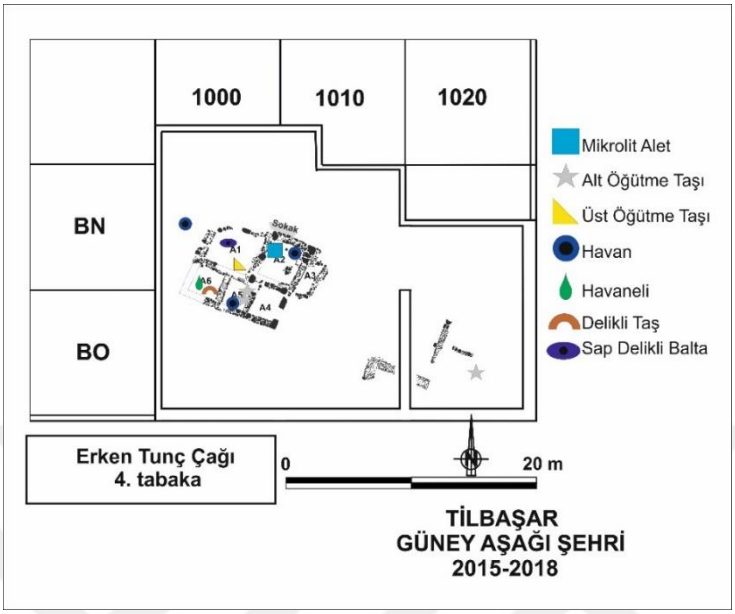
Şekil 3.6. Güney Aşağı Kenti 5. Tabaka mimari çizim (Genç, 2021)



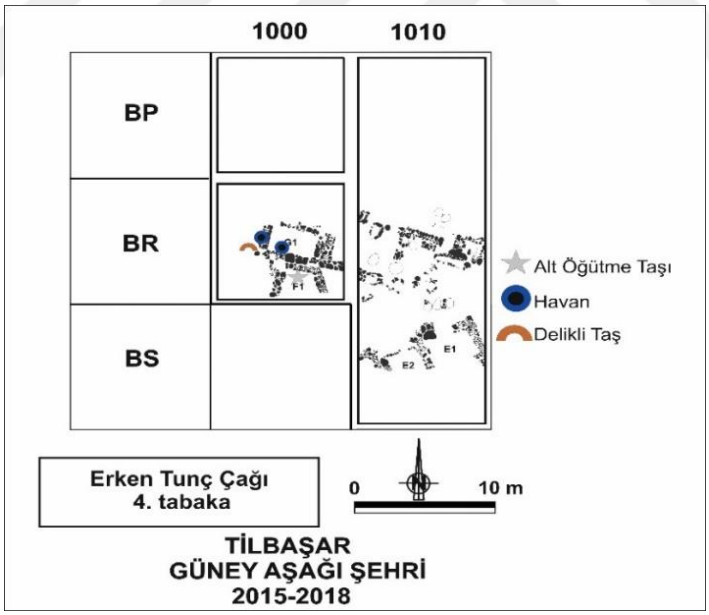
Şekil 3.7. Güney Aşağı Kenti 5. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim



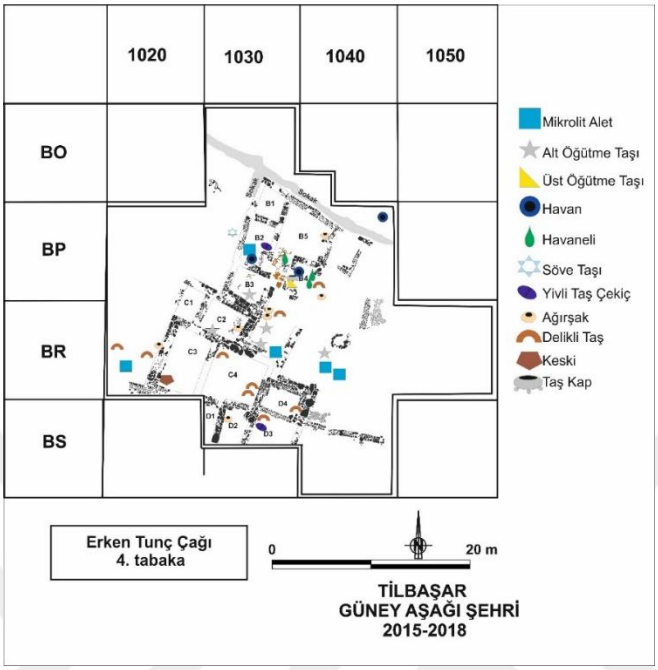
Şekil 3.8. Güney Aşağı Kenti 5. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim



Şekil 3.9. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim



Şekil 3.10. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim



Şekil 3.11. Güney Aşağı Kenti 4. Tabaka buluntuları gösteren mimari çizim

3.2. Metod

Tilbaşar Höyük'te 2015-2018 yılları arasında Güney Aşağı Kentin kazı çalışmaları esnasında 167 adet taş alet seçilmiş ve tasnif edilmiştir. Taş aletlerin yüzeysel temizlikleri yapılmış, fotoğraf çekimine ve çizime hazır hale getirilmiştir. Önce fotoğrafları çekilmiş, daha sonra elle çizimleri yapılmıştır. El çizimleri dijital ortama aktarılarak Corel Draw programıyla yeniden çizilmiştir. Ayrıca kazı çalışmaları sırasında yazılan günlük raporlar, kazı alanı raporları incelenerek ETÇ ait taş eserlerle ilgili olan bilgiler bir araya getirilerek buluntuların katalogları hazırlanmıştır. Daha sonra literatür taraması yapılmış, Orta Fırat Vadisi, ETÇ yerleşim yerlerinden ele geçen taş aletler ile Tilbaşar Höyük buluntuları karşılaştırılarak, benzerlikler ve farklılıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Arkeometrik analiz yapmak için höyüğün farklı bölgelerinden ve plankarelerinden toplam 24 adet taş örnek seçilmiştir. Bu örneklerden 15'ine XRF, 17'sine XRD, 16'sına AAS analizi yapılmıştır. 7 örnekte petrografik inceleme için

İnce Kesit analizi yapılmıştır.

X-Ray Fluorescence (XRF) analizi Çukurova Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Laboratuvarlarında yapılmıştır. Alınan örnekler ilk olarak toz haline getirilip daha sonra plaka haline getirildikten sonra XRF (Panalytical Minipal) cihazına yerleştirilmiş, sonrasında, numune üzerine gönderilen x ışını ile oluşan floresans x ışınları kristal spektrometre ile analiz edilmiştir. Ortaya çıkan sonuç taşların yapısını tam olarak belirlememize olanak sağlamıştır.

Yaş Analiz ve Enstrümantal Analizlere Çözelti Hazırlama (HCL Çözündürmesi) Çukurova Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Laboratuvarlarında, örnekler önce çeneli kırma-öğütme makinesinde boyut olarak küçültüp (0.5mm) daha sonra agat tavanda 0.1 mm boyutunun altına getirecek seviyede öğütülmüştür. Daha sonrasında örneğin içindeki nemi almak için etüvde (105 ^{0}C) bekletilmiştir. Sonrasında 250 ml'lik behere 0.5 gr örnekten alarak üzerine HCL ve HNO_3 asit koyup ocakta daha hızlı çözünmesi için bekletilmiştir. Sonrasında soğutulup yaklaşık 100 mm kadar saf su ilave edilmiştir. Kaynama noktasına kadar ısıtılmıştır. Çözelti içerisinde çözünmeyen tanecikler silisyum olarak kabul edilir. (HCL + HNO_3 silisyum haricindeki tüm elementleri çözer.) Çözülen ile çözülmeyeni ayırmak için huni yardımıyla mavi bant filtre kâğıdı kullanarak 500 mm lik balonuna süzülmüştür. Süzgeç kâğıdı sıcak saf su ile üç defa yıkanmıştır. Her yıkama bir önce yıkama bittikten sonra gerçekleştirilmiştir. Çözülmüş örnekte (500 mm'lik balon) Kalsiyum (Ca), Magnezyum (Mg), Demir (Fe), Alüminyum (Al), Çinko (Zn) vs analizleri yapılmak için saklanır. Süzgeç kâğıdı içerisinde kalan silisyum örneğidir. Silisyum analizi yapılır. Sabit tartıma getirilmiş bir platin kıroze içerisine süzgeç kâğıdı ve içindeki partikül yerleştirildi. 400-500 °C kömürleşinceye kadar kül fırınında bekletilmiştir. Daha sonra fırın 1000 ^{0}C'ye yükseltilir ve bu sıcaklıkta 1 saat bekletilir ve silisyum analizi yapılır. Yaş Tayini Analizi; Öğütülmüş kurutulmuş numuneden teflon krozeye 0.0002 gr hassasiyetiyle 0.5 gr civarında tartım alınır. Üzerine 15 ml'lik HF (hidroflorik asit), 5 ml Perklorik asit ($HCLO_4$) ve 1-2 damla sülfürik asit (H_2S0_4) ilave edilip kum

banyosundan kuruluğa kadar buharlaştırılır. Kum banyosundan alınan teflon kıroze soğutulup üzerine 5-10 ml HCL ve 20-50 ml civarınnda saf su eklenip tekrar kum banyosunda çözününceye kadar bekletilir. Çözünen örnek kum banyosundan alınıp 250 ml 'lik behere sıcak saf su ile yıkanarak alınır, 500 ml balona aktarılır. AAS (Atomik Absorpsiyon Spektrometresi) (element analizi yapan makina) cihazında element okumaları yapılmıştır. Bu yöntemle aradığımız materyalleri kuvarsla kompleks yapmış diğer asitlerle çözeltiye geçmeyen elementleri çözeltiye almak için kullanılan yöntemdir.

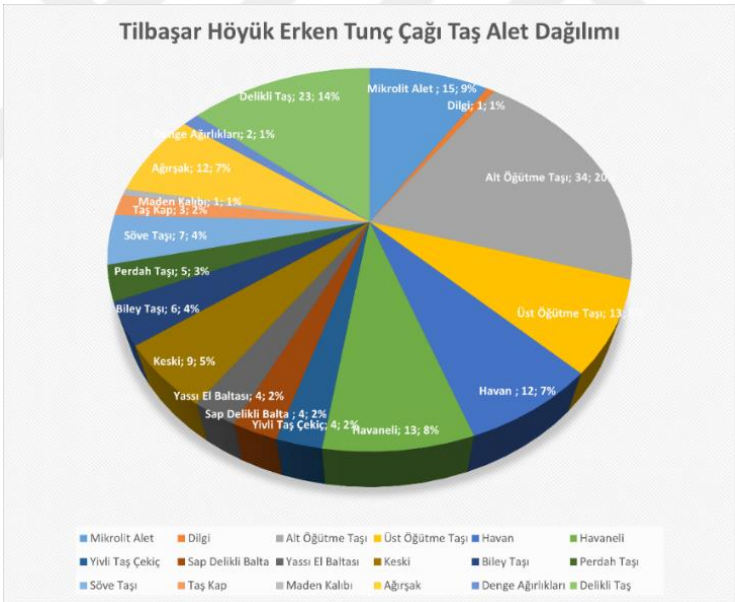
İnce kesit analizleri, Çukurova Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Laboratuvarlarında yapılmıştır. İnce Kesit için alınan örnekler kaba kesme makinası ile kesilmektedir. Daha sonrasında cam üzerine yapıştırma, inceltme ve parlatma işlemi yapılmaktadır. Örnek inceleme için hazırlandıktan sonra alttan aydınlatma ile inceleme yapılır. Polarize ışık altında döner tabla ile renk değişimlerinden mineralleri tanımlanmaya çalışılmıştır.

X-Işını Kırınım yöntemi (XRD) analizi, Çukurova Üniversitesi Merkez Laboratuvarında yapılmıştır. Analiz örnekleri ilk olarak toz haline getirilmiştir. Her bir kristalin fazın kendine özgü atomik dizilimlerine bağlı olarak, X-ışınlarını karakteristik bir düzen içerisinde kırmasıdır. Her bir kristalin faz için bu kırınım profilleri bir nevi parmak izi gibi o kristali tanımlar. X-Işını Kırınım analiz metodu, analiz sırasında numuneyi tahrip etmez ve çok az miktardaki numunelerin dahi analizlerinin yapılmasını sağlar. X-Işını Kırınım cihazıyla kayaçların, kristalin malzemelerin, ince filmlerin ve polimerlerin nitel ve nicel incelemeleri yapılabilir. Minerallerin ve kayaçların tanımlanmasında, arkeolojide tarihi yapıları oluşturan malzemenin tayininde uygulanan yöntemlerden birisidir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı Taş Alet Tipolojisi

Tilbaşar Höyük'te 2015-2018 yılları arasında yapılan çalışmalarda Erken Tunç Çağı'na ait toplam 167 adet taş alet bu tez kapsamında değerlendirilmiştir. Taş aletlerin tipolojik ayrımı; üretim tekniği, geometrik biçimi, morfolojik ayrıntı, buluntu yeri, kullanım fonksiyonu göz önüne alınarak yapılmıştır. Tilbaşar Höyük'te ele geçen taş aletler üretim tekniği bakımından iki grupta incelenmiştir. Bunlar, yontma taş aletler ve sürtme taş aletlerdir. Yontma taş aletler buluntu topluluğunun %10'luk kısmını, sürtme taş aletler ise %90'lık kısmını oluşturmaktadır (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı Taş Alet Dağılımını gösteren grafik

4.1.1. Yontma Taş Aletler

Doğada bulunan hammaddeler çeşitli işlemlerden geçirilerek insanların kullanımına sunulmuştur. Doğada en çok bulunan hammadde taştır. Yontma taş

endüstrisi, insanın varoluşundan beri kullanılan en bilinen taş işleme yöntemidir. Belirli kırılma yapısına sahip kayaçları baskıyla ya da darbeyle parça çıkartarak biçimlendirilen aletlere yontma taş alet denir (Özdoğan, 2019). Hammaddenin doğadaki haline "yumru" kopan parçasına "yonga" üzerinden parça çıkartılan kütleye "çekirdek" yapılan işleme ise "yongalama" denir. Yontma taş aletler ilk insanlardan günümüze kadar kullanıldığından dolayı sürekli gelişim ve değişim içerisinde olmuştur. Yontma taş üretiminde öncelik, taş türünün belirlenmesidir. Taşa vurunca nasıl bir biçim ortaya çıkacağını belirleme işlemine denetimli yongalama adı verilmektedir. Kullanılacak olan malzemenin istenilecek biçimi alması, keskin kenarlarla kırılabilmesi, dayanıklı, sert ve kolay ulaşılabilir olması çok önemlidir. Yontma taş yöntemiyle yapılan taş aletlerin hammaddesi genellikle çakmaktaşı (flint, silex, chert), obsidyen, kuvars vb kolay işlenebilir kayaçlardır (Özdoğan, 2019).

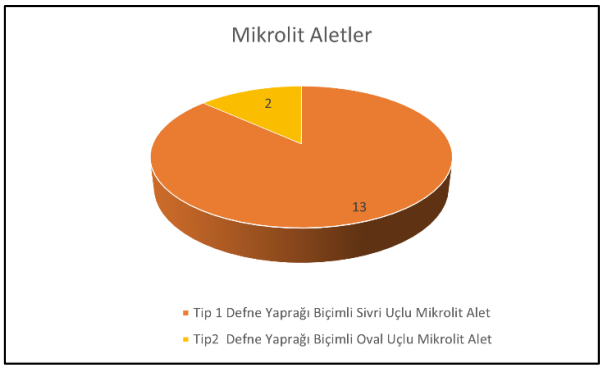
Çekirdekten yonga çıkarmanın birçok yongalama yöntemi vardır. Yöntemler zaman içerisinde insan becerisi ve deneyimiyle gelişmiştir. Bu yöntemler; doğrudan vurma ve dolaylı vurma olarak ikiye ayrılmaktadır. Doğrudan vurma yöntemi; örs yöntemi, yumruya taşla vurma yöntemi, yumruya yumuşak bir nesneyle vurma yöntemi, yumruyu taşa dayayıp vurma yöntemidir. Dolaylı vurma yöntemi; baskı yöntemidir (Özdoğan, 2019).

Tilbaşar Höyük yontma taş aletleri toplam 16 adettir. Bunlar mikrolit ve dilgiden oluşmaktadır.

4.1.1.1. Mikrolit Alet

Mikrolit aletler sapa veya yaya bağlanarak ya da geçirilerek kullanılan aletlerdir. Mikrolit aletlerden ok uçları, ilk olarak Orta Paleolitik Dönem'in sonlarında ortaya çıkar. Üst Paleolitik, Mezolitik ve Neolitik Dönem'de yoğunlaşmaya başlamıştır. Ancak Çanak Çömlekli Neolitik Çağ'da azalmaya başlamış ve yerini zamanla kilden yapılmış sapanlara bırakmıştır. Erken Tunç Çağ'ın başlarında tekrar görülmeye başlasa da zamanla yerini madeni ok uçlarına bırakmıştır (Özdoğan, 2019; Ağırsoy, 2019).

Erken Tunç Çağ'ına ait Tilbaşar Höyük'te toplam 15 adet mikrolit alet ele geçmiştir. Mikrolit aletler uç kısımlarındaki sivrilik durumuna göre iki tipe ayrılmıştır (Şekil 4.2). Tip 1 Defne yaprağı biçimli sivri uçlu mikrolit aletler toplam 13 adettir. Obsidyenden ve çakmaktaşından yapılan mikrolit aletlerin 6 tanesi yangın tabakasından ele geçmiştir. Defne yaprağı formlu aletlerin iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkartılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Mikrolit aletlerin ölçüleri, uzunluğu 3.2 cm ile 5.5 cm arasında, kalınlığı 0.35 cm ile 0.4 cm arasında, genişliği 1.25 cm ile 1.9 cm arasındadır (Katalog No:1-13)[1]. Toplam 2 adet ele geçen Tip 2 ise Defne yaprağı biçimli oval uçlu mikrolit aletlerdir. Bunların farkı uç kısımlarının Tip 1'e göre daha oval olmasıdır. Ancak dip kısımları Tip1'deki gibi aynı şekilde oval bırakılmış, kenarları keskinleştirilmiştir. Biri çakmaktaşından diğeri ise obsidyenden yapılmış 2 mikrolit aletin, uzunluğu 3.8 cm, kalınlığı, 0.35 cm ile 0.4 cm, genişliği 1.2 cm ile 1.12 cm kadardır (Katalog No: 14-15)[2].



Şekil 4.2. Defne Yaprağı Biçimli Mikrolit Aletlerin Tipolojik Dağılımını gösteren grafik

[1] Benzerleri için bkz. Altınbilek- Aygül, 2015, Fig. 6/3; Yaman, 2017 Resim 3-4; Erbil, 2018 Resim 7-9; Özdoğan, 2019, 140, Çizim 69 Tilbaşar'da ele geçen Tip 1 Defne Yaprağı Biçimli Sivri Uçlu Mikrolit Aletlerle aynı özellikleri taşımaktadır.

[2] Benzerlerine bkz. Kolonkaya- Bostancı, 2006 Res.4; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.3

4.1.1.2. Dilgi

Dilgiler yongalama yöntemi ile çıkartılıp, iki kenarı birbirine paralel düzgün biçimli aletlerdir. En önemli özelliği uzunluğu genişliğinin en az iki katı olmalıdır (Özdoğan, 2019; Yıldırım- Balcı, 2007). Dilgiler, kenarları keskin olduğu için kesici alet (bıçak) olarak kullanılmış olabileceği düşünülmektedir. Dilgiler yerleşimde tarımsal faaliyetlerin ve hayvancılığın yapıldığını kanıtlamaktadır (Braidwood, 1995; Schneider ve ark., 2020).

Erken Tunç Çağ'ında 5. Tabakaya ait Tilbaşar Höyük'te 1 adet çakmaktaşından yapılmış dilgi ele geçmiştir. Dilginin birbirine paralel iki yan kenarı bulunmaktadır. Uzunluğu genişliğinden 7.5 kat daha büyüktür. Bu boyutta ele geçen dilgilere "Kenani biçimli bıçaklarda denmektedir. Benzerleri bölgeye yakın olan Titriş Höyük'te ele geçmiştir. Dilginin genişliği:3.2 cm, uzunluğu:24 cm'dir (Katalog No:16)[3].

4.1.2. Sürtme Taş Aletler

Sürtme taş aletlerin yapım yöntemleri, yontma taş aletlerin yapım yöntemlerinden, kullanılan malzeme ve kullanım amaçları bakımından tamamıyla farklıdır. Sürtme taş aletler, yontma taş aletlerden daha sonra ortaya çıkmıştır. Sürtme taş aletlerde taşın son biçimini vermek için birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler, işlenmemiş taşın sürterek ya da aşındırarak, keserek, çekiçleyerek, delik açarak, halka oyarak son halini almasıdır (Özdoğan, 2019; Bamyacı, 2018). Hammadde olarak bazalt, kireçtaşı, mermer, serpantin, ponza taşı, hematit gibi her türlü sertlikte malzeme kullanılmaktadır. Özellikle malzeme, amaca yönelik planlanarak tercih edilmektedir (Özdoğan, 2019).

Sürtme taş yöntemiyle yapılan aletler ilk olarak Üst Paleolitik Dönem'in sonlarında görülmeye başlanmıştır. Neolitik Çağ'da da yoğun olarak kullanılan sürtme taş aletlerin Tunç Çağı'nda kullanımı devam etmiştir (Bamyacı, 2017;

[3] Benzerlerine bkz. Özdoğan, 2019 Res.10 a-b; Schneider ve ark., 2020

Özdoğan, 2019).

Özdoğan, sürtme taş aletleri kaba yapım ve özenli yapım olarak iki grupta incelenmiştir (Özdoğan, 2019). İlk grup olan kaba yapım sürtme taş aletler, yüzeyleri açkılanmamış şekilde bırakılmıştır. Bunun nedeni, özensizlik değil aksine sürtünmeyi arttırması içindir. Bu aletlerin sürtünmeye etkisi olmayan diğer kısımlarının açkılanmış olduğu örnekler de bulunmaktadır. Kaba yapım sürtme taş aletler, alt öğütme taşı, üst öğütme taşı, havan, havaneli, çukur taşlar, söve taşları ve aşındırıcılardır. İkinci grup özenli yapım sürtme taş aletler, yüzeyleri açkılanarak ve parlatılarak yapılanlardır. Bu aletler, baltalar, keskiler, taş kaplar, kalıplar, ağırşaklar ve ağırlıklardır.

Tilbaşar Höyük sürtme taş aletleri toplam 151 adettir. Sürtme taş aletlerde öğütücü ve ezici aletler %45'lik dilimi, kesici aletler %9'unu, aşındırıcılar %7'sini, diğer taş aletler %29'unu oluşturmaktadır. Tilbaşar'ın kaba yapım sürtme taş aletleri; alt öğütme taşı, üst öğütme taşı, havan, havaneli, söve taşları, biley taşı, perdah taşı ve delikli taşlardır. Özenli yapım sürtme taş aletleri; baltalar, keskiler, yivli taş çekiçler, taş kaplar, kalıp ve ağırşaktır (Çizelge 4.1)

Çizelge 4.1. Kaba Yapım ve Özenli Yapım Sürtme Taş Aletlerini gösteren tablo

Kaba Yapım Sürtme Taş Aletler	**Özenli Yapım Sürtme Taş Aletler**
Alt Öğütme Taşı	Balta
Üst Öğütme Taşı	Keski
Havan	Yivli Çekiç
Havaneli	Kaplar
Söve Taşı	Maden Kalıbı
Perdah Taşı	Ağırşak
Biley Taşı	
Delikli Taş	

4.1.2.1. Öğütme Taşları

Öğütme taşları genellikle tohum, tahıl, mineral, boya, kök vb. malzemeleri öğütmek için kullanılmıştır. Öğütme aletleri öğütücü ve ezici aletler olarak iki alt başlık altında incelenmiştir. Öğütücü aletler, alt ve üst öğütme taşlarından (el taşı),

ezici aletler ise havan, havaneli ve yivli çekiç başından oluşmaktadır. Alt ve üst öğütme taşları ile havan ve havanelleri birlikte kullanılan ve takım olan aletler olması nedeniyle birbirinden bağımsız olarak düşünülmemelidir (Özdoğan, 2019; Bamyacı, 2017; Bamyacı, 2018). Bundan dolayı söz konusu aletler bu çalışmada tek başlık altında incelenmiştir.

4.1.2.1.(1). Öğütücü Taş Aletler

Alt ve üst öğütme taşlarından oluşan öğütücü aletler organik ve inorganik maddeleri öğütmek ve küçültmek için kullanılır.

4.1.2.1.(1).a. Alt Öğütme Taşları ve Üst Öğütme Taşları

Alt öğütme taşı, düz bir zemine yerleştirilerek üzerine öğütülecek tahılları veya bitkileri koyarak kullanılmaktadır. Üst öğütme taşı ise alt öğütme taşının içerisine konulan malzemenin ileri geri yönde sürterek öğütme sağlayan el taşıdır. Alt öğütme taşlarının kullanım yüzü öğütülecek malzemenin türüne göre pütürlüden düz yüzeye kadar değişmektedir. Kullanımdan dolayı kullanım yüzü pürüzsüz hale geldiğinde çekiç yardımıyla tekrar pütürlü hale getirilmektedir. Tahıl öğütmek için kullanılacak alt öğütme taşında malzemenin kenarlara taşmasını önlemek için kullanım yüzünün ortası çukur olacak şekilde şekillendirilir (Wright, 1992; Özdoğan, 2019; Bamyacı, 2017; Bamyacı, 2018).

Tilbaşar Höyük yerleşiminde alt öğütme taşları toplam 34 adettir ve hepsi bazalttan yapılmıştır. Alt öğütme taşları formlarına ve boyutlarına göre dört tipe ayrılmıştır (Şekil 4.3). Tip 1 adını formundan alan eliptik formlu küçük boyutlu alt öğütme taşı toplam 7 adettir. Genellikle iri gözenekli bazalttan yapılmış, üst kısmı (kullanım yüzü) düz ve yüzeyi pütürlüdür. Alt kısmı boyuna kesiti iç bükey enine kesiti dış bükey olan alt öğütme taşıdır. Ölçüleri; uzunluğu: 18.1cm ile 20.5 cm arasında, kalınlığı: 3.65 cm ile 5.15 cm arasındadır. Ölçülerine bakıldığında tek elle

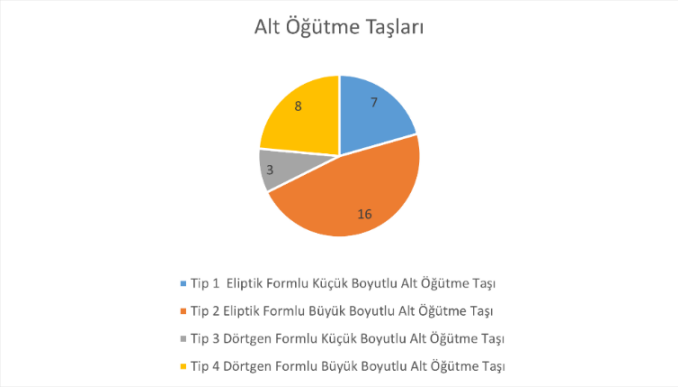
kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır (Katalog No:17-23) [4]. Tip 2 eliptik formlu büyük boyutlu alt öğütme taşları, tip 1'e göre boyutları daha büyüktür ve toplam 16 adettir. Bunlardan 6 adeti tam olarak ele geçmiştir. Eliptik formlu büyük boyutlu alt öğütme taşlarının tamamı iri gözenekli bazalttan yapılmış üst kısmı (kullanım yüzü) düz ve yüzeyi pütürlüdür. Alt kısmı boyuna kesiti iç bükey enine kesiti dış bükey olan alt öğütme taşıdır. Ölçüleri, kalınlığı 4.5 cm ile 5.6 cm arasında, genişliği 10.4 cm ile 13 cm arasında, uzunluğu 21 cm ile 29 cm arasındadır. Eliptik formlu büyük boyutlu alt öğütme taşları tek elle kullanıma uygun ergonomik yapıdadır (Katalog No: 24-39) [5]. Tip 3 adını formundan alan dörtgen formlu küçük boyutlu alt öğütme taşı toplam 3 adettir ve iri ve küçük gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı enine kesiti iç bükey dörtgen formlu öğütme taşı yuvarlatılmış köşelere sahiptir. Tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır (Katalog No:40-42) [6]. Tip 4 dörtgen formlu büyük boyutlu alt öğütme taşı, tip 3'e göre daha büyük boyuttadır ve toplam 8 adettir. Dörtgen formlu büyük boyutlu alt öğütme taşlarının hepsi iri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Boyuna kesiti dışbükey, üst kısmı (kullanım yüzü) düz ve pütürlü orta kısmına doğru çukurluk vardır (Katalog No:43-50) [7].

[4] Benzerlerine bkz. Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

[5] Benzerlerine bkz. Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

[6] Benzerlerine bkz. Wright, 1992 Fig. 2a; Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

[7] Wright, 1992 Fig. 2a; Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1



Şekil 4.3. Alt Öğütme Taşlarının Tipolojik Dağılımını gösteren grafik

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait üst öğütme taşları (el taşı) toplam 13 adettir. El taşlarının hepsi bütün halde ele geçmiştir. Ancak kullanımdan dolayı aşınmalar mevcuttur. Bunlardan 8 adeti bazalttan yapılmış, 5 adeti çakmaktaşından yapılmıştır. Kullanım yüzü (alt kısmı) düz, üst kısmı ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli yarı küresel, yarı silindir formlarda yapılmıştır. Ölçüleri; kalınlık 4.3 cm ile 6.4 cm arasında, yükseklik 4.85 cm ile 8.1 cm arasında, uzunluk 5.5 cm ile 19.3 cm arasında genişlik 5.25 ile 9 cm arasındadır (Katalog No: 51-63)[8].

4.1.2.1.(2). Ezici Taş Aletler

Havan, havanelleri ve yivli taş çekiçten oluşan ezici aletler ezici aletler organik ve inorganik maddeleri ezmek ve küçültmek için kullanılan aletlerdir.

4.1.2.1.(2).a. Havan ve Havanelleri

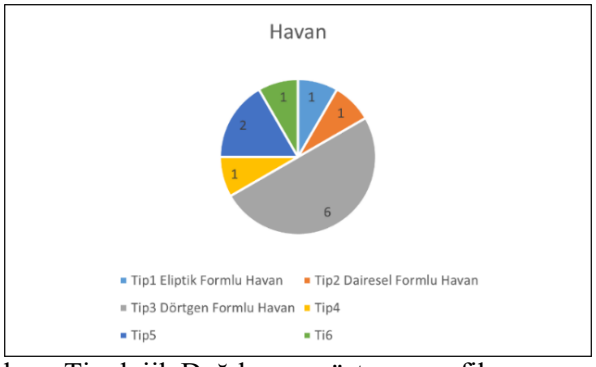
Havan, içi oyulmuş kap biçimli aletlerdir. Havanelleri ile bir arada kullanılan havanlar, kabuklu tahılları, kök boya mineralleri ve kil hazırlanması, öğütmek veya karıştırmak için kullanılmaktadır. Karıştırma ve ezme fonksiyonu

[8] Benzerlerine bkz. Özkan, 2001 Re.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102; Ökse ve ark., 2014 Res.84, 88,96; Bamyacı, 2017 Lev:87-93

haricinde dövme fonksiyonu da vardır. Havanlar çeşitli tip ve formlara sahiptir (Özdoğan, 2019).

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait havanlar toplam 12 adettir. Havanlar formlarına göre altı tipe ayrılmıştır (Şekil 4.4). Tip1 eliptik formlu havan 1 adettir ve küçük gözenekli bazalttan yapılmıştır. Havanın iç yüzünde kullanımdan dolayı pütürler vardır. Hazne çapı geniş ve derindir. Ölçüleri, çap 24.6 X15.5 cm, yükseklik 11.8 cm'dir (Katalog No:64)[9]. Tip 2 dairesel formlu havan 1 adettir ve küçük gözenekli bazalttan yapılmıştır. Hazne çapı geniş, oval ve derindir. Ölçüleri, çap 19X19.5 cm, yükseklik 15 cm'dir (Katalog No: 65)[10]. Tip 3 adını formundan alan dikdörtgen formlu havan toplam 6 adettir ve 5 adeti bazalttan, 1 adeti kireçtaşından yapılmıştır. 4 adeti bütün olarak ele geçmiştir. Çoğunluğu mekân içerisinde ortaya çıkmıştır. Hazne çapı geniş ve derindir. Ölçüleri, Çap 13.5 cm ile 26X18.2 cm arasında, yükseklik 8.1 cm ile 13.55 cm arasında, kalınlık 2.3 ile 3.75 cm arasındadır (Katalog No: 66-71)[11]. Tip 4 makara biçimli havan toplam 1 adettir. 4. Tabakadan (yangın tabakası) ele geçen havan iki tarafında da içi oyulmuş geniş haznesi bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir (Katalog no:72). Tip 5 olarak değerlendirilen havanlar ise bazalttan yapılmış olup bir tarafı düz diğer tarafında ise geniş haznesi bulunmaktadır. Tek taraflı kullanım gördüğü düşünülmektedir (Katalog 73-74). Tip 6, bazalttan yapılmıştır. İki tarafı geniş, daha geniş olan kısmının içi oyulmuş, diğer taraf daha dar ve düz bırakılmıştır. Bütün halde ve 5. Tabakadan ele geçmiştir (Katalog 75).

[9] Benzerlerine bkz. Bamyacı, 2017 Lev.129
[10] Benzerlerine bkz. Wright, 1992 Fig.5/17-17; Bamyacı, 2017 Lev.130
[11] Benzerlerine bkz. Wright, 1992 Fig.4/5-10



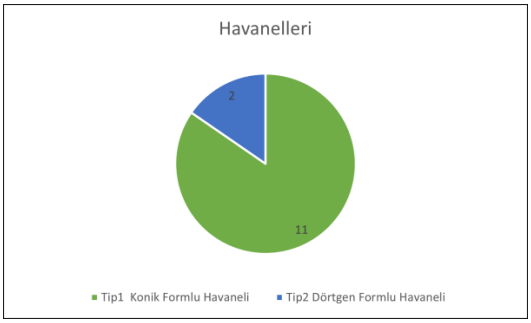
Şekil 4.4. Havanların Tipolojik Dağılımını gösteren grafik

Havanelleri havanlarla bir arada kullanılan aletlerdir. Genellikle konik ve silindirik formlu olup bastırarak ya da darbeyle ezmede kullanılan aletlerdir. Dövücü, ezici ve karıştırıcı fonksiyonlara sahiptir.

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait havanelleri toplam 13 adettir. Formlarına göre iki tipe ayrılmaktadır (Şekil 4.5). Tip 1 konik formlu havanelleri toplam 11 adettir. 7 adet bazalt, 3 adet mermer ve 1 adet serpantinden yapılış havanelleri mevcuttur. Genel olarak konik formlu silindirik gövdeye sahip ergonomik yapıda olan havanelleri avuç içerisine rahat şekilde sığmaktadır. Ölçüleri, genişlik 4.3 cm ile 8.85 cm arasında uzunluk 5.5 cm ile 11.4 cm arasındadır (Katalog No:76-86)[12]. Tip 2 dörtgen formlu havanelleri toplam 2 adettir. Bunlar bazalttan yapılmıştır ve boyutları tip 1'e göre daha uzundur. Ayrıca uç kısımları küt, gövdenin kenarları köşelidir (Katalog No: 87-88)[13].

[12]Benzerlerine bkz Duru,2013 Lev.104/3; Bamyacı, 2017 Lev.126; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.5/6

[13] Benzerlerine bkz. Duru, 2013 Lev.105/3



Şekil 4.5. Havanellerinin Tipolojik Dağılımını gösteren grafik

4.1.2.1.(2).b. Yivli Taş Çekiç

Yivli taş çekiç, gövdeye ahşap sapın takılabilmesi için yivin olması ile karakterize edilir. Balta ve keskilerden farklı işleve sahip olan yivli taş çekiç vurgu amaçlı ve ağır darbeli işlerde kullanılmaktadır (Özdemir ve Bamyacı, 2018; Robert, 1966;).

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait toplam 4 adet yivli taş çekiç ele geçmiştir. Parlak yüzeyli yeşil taştan (serpantin?) ve bazalttan yapılan yivli taş çekiçlerin yiv kısmı gövdenin uç kısmına yakın yerde yer almaktadır. Ölçüleri, kalınlığı 3.5 cm ile 7.2 cm arasında, genişliği 5.12 cm ile 10.45 cm arasında, uzunluğu 8.6 cm ile 16.5 cm arasındadır (Katalog No:123-126)[14].

4.1.2.2. Kesici Aletler

Kesiciler olarak adlandırılan grup sap delikli baltalar, yassı el baltaları ve keskilerdir. Kesici aletler inorganik ve organik maddeleri parçalama, ayrılma, kesme ve küçültme gibi işler için kullanılan aletlerdir (Bamyacı, 2017).

4.1.2.2.(1). Sap Delikli Balta

İlk örnekleri Kalkolitik Çağ'da üretilmeye başlayan sap delikli baltalar, Anadolu'da Erken Tunç Çağı'nda görülmeye başlanmıştır. Tilbaşar Höyük Erken

[14] Benzerlerine bkz. Robert, 1966; Özdemir, A., ve Bamyacı, O., 2018 Res.6-8; Larocca ve Breglia, 2016 Fig.3(A,C), 4/A

Tunç Çağı'na ait, toplam 4 adet ele geçen sap delikli baltaların iki ucu sivrileştirilmiş 2 adeti mermerden yapılmıştır ve yüzeyi cilalanmış ve özenle yapılmıştır. Bütün halde ele geçen sap delikli baltaların sap deliği düzgün şekilde ortadan açılmıştır (Katalog No:106-109)[15].

4.1.2.2.(2). Yassı El Baltası

Yassı el baltalarının en önemli özelliği kesici bir ağız yüzeyine sahip olması, kemik ya da tahta sapa geçirilerek kullanılması ve sürtme yapım tekniği ile üretilmiş olmasıdır. Yassı el baltalarının yüzeyleri sürtülerek parlatılmıştır. Yassı el baltaları genellikle darbelere dayanıklı serpantin, ofiyolit gibi kayaçlar tercih edilmektedir. Baltalarda ağız ve gövdenin aldığı biçime göre kullanım amaçları belirlenebilmektedir. Ağız kısmı dışbükey ve iri ve büyük boyutlarda olan baltalar ağaç kesmek için kullanılır, küçük boyutlu olanlar ise çentik açmak için kullanılmaktadır. Ağız kısmına doğru daralan aletler ahşapta oyuk açmak, bezeme yapmak için kullanılan aletlerdir (Özdoğan,2019; Bamyacı, 2017)

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait toplam 4 adet küçük boyutlarda bulunan yassı el baltası mevcuttur. Hepsi serpantinden yapılmıştır. Yassı el baltalarının genel özellikleri dışbükey gövde kanarı, simetrik gövde profili, gövdeden uca daralan sivri ucu mevcuttur. Keskin ve düz ağız çizgisi bulunmaktadır. Ölçüleri, kalınlık 1,6 cm ile 4.9 cm arasında, genişlik 3.1 ile 3.8 cm arasında, uzunluk 4 cm ile 5.15 cm arasındadır (Katalog No: 110-113)[16].

4.1.2.2.(3). Keskiler

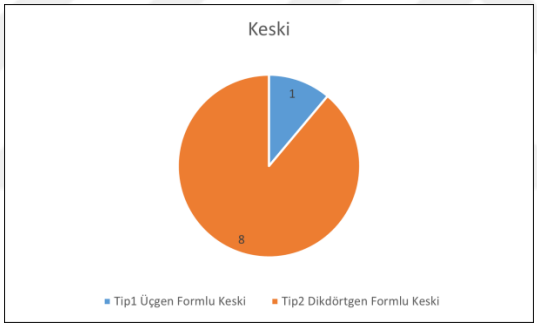
Keskiler, yassı el baltalarının küçük boyutlu versiyonlarıdır. Keskilerin kullanım fonksiyonlar inorganik ve organik materyaller üzerinde sıyırma, oyma ve

[15] Benzerlerine bkz. Duru, 2013 Lev.101/7; Başaran- Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6/5; Kaya ve ark., 2019 Fig.13; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.8

[16] Benzerlerine bkz. Duru, 2013 Lev.102/1-5; Bamyacı, 2017 Lev.155,156; Kaya ve ark., 2019 Fig.4,11; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.9; Özdoğan,2019 Res:59

kakma için kullanılan aletlerdir. Keskiler yassı el baltaları gibi sapa ihtiyaç duymamaktadır (Bamyacı, 2017).

Tilbaşar Höyük yerleşiminden toplam 9 adet keski ele geçmiştir. Tamamı serpantinden yapılmış keskiler formlarına göre iki tipte incelenmiştir (Şekil 4.6). Tip 1 üçgen formlu keski 1 adettir. Ağız çizgisi düz ve keskindir. Ölçüleri kalınlık 2.5 cm, genişlik 2.7 cm, uzunluk 4 cm'dir (Katalog No: 114)[17]. Tip 2 dikdörtgen formlu keski toplam 8 adettir. Keskilerin, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahiptir. Cilalanmış ve pürüzsüz yüzeye sahiptir. Ölçüleri, kalınlık 0.9 cm ile 1.2 arasında, uzunluk 2.5 cm ile 4.1 cm arasında, genişlik 1.7 cm ile 2.45 cm arasındadır (Katalog No:115-122)[18].



Şekil 4.6. Keskilerin Tipolojik Dağılımını gösteren grafik

4.1.2.3. Aşındırıcılar

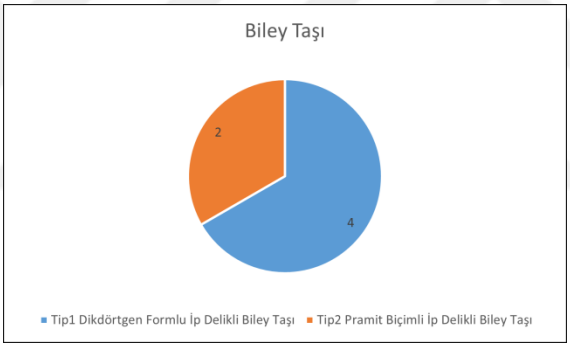
4.1.2.3.(1). Biley Taşları

Biley taşları, metal ve seramik gibi malzemenin yüzeyini düzeltmeye ve pürüzsüzleştirmeye kısacası perdahlamaya yarayan taş aletlerdir. Ayrıca biley taşları perdahlama işlevinin dışında yüzeylerine zarar vermeyecek şekilde yapılacak yüzey düzleme, aşındırma, yumuşatma, parlatma amaçlı kullanıldığı

[17] Benzerlerine bkz. Bamyacı, 2017 Lev.175.
[18] Benzerlerine bkz. Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182

düşünülmektedir (Bamyacı, 2017) Genel olarak perdah taşlarının tüm yüzeyi pürüzsüzdür ve bütün yüzeyi kullanılır biçimdedir. Biley taşlarında ise bileyleme yapılan yüzde derin aşınma izleri mevcuttur.

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait toplam 6 adet biley taşı ele geçmiştir (Şekil 4.7). Ele geçen biley taşlarının bütün yüzeyi kullanılmıştır. Bunlar formlarından dolayı iki tipe ayrılmıştır. Tip 1 Uzun yassı yuvarlatılmış dikdörtgen formlu ip delikli biley taşı toplam 4 adettir. 3 adeti serpantinden, diğeri ise yeşil renkli taştan yapılmıştır. Ölçüleri, kalınlık 0.7 cm ile 2.9 cm arasında, yükseklik 5.4 cm ile 11.55 cm arasındadır (Katalog No: 89-92). Tip 2 Piramit biçimli ip delikli perdah taşı toplam 2 adettir. Ölçüleri kalınlık 0.85 cm ve 2.75 cm, yükseklik 5.85 cm ve 6.3 cm, genişlik 5 cm ve 4.4 cm'dir (Katalog No: 93-94).



Şekil 4.7. Biley Taşlarının Tipolojik Dağılımını gösteren grafik

4.1.2.3.(2). Perdah Taşları

Zımpara (perdah) taşları, yüzey düzleme, aşındırma gibi fonksiyonlara sahip aletlerdir. Genellikle, en az bir yüzeyi kullanım görmüş tek elle kullanılan avuç içine sığan ergonomik yapıda aletlerdir (Bamyacı, 2018). Zımpara taşları el taşlarıyla benzerlik göstermektedir. Ancak el taşlarının alt yüzü düz üst yüzü ise eğimlidir. Zımpara taşlarının tüm yüzeyi kullanım görmüş ve üst kısımda eğim yoktur. Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait toplam 4 adet perdah taşı ele geçmiştir. Perdah taşları formlarına göre 2 tipe ayrılmaktadır. Tip 1 disk formlu

perdah taşı toplam 3 adettir. Her iki yüzeyi kullanım görmüş, bütün bütün halde korunmuştur. (Katalog No: 95-96)[19]. Tip 2 dikdörtgen formlu perdah taşı ponza taşından yapılmış olup tüm yüzeyi kullanım görmüştür. Günümüzdeki ayak topundaki ölü derileri törpülemek için kullanılan topuk taşlarına benzemektedir (Katalog No:97-98).

4.1.2.4. Diğer Taş Aletler

4.1.2.4.(1). Söve Taşları

Söve taşları, kaba biçimli üst yüzeyinde bir oyuğu bulunan ve yerde sabit durdurularak kullanılan taş aletlerdir. Bunlar, yapıların kapısını döndüren ahşap direklerin içine oturduğu kapının dönme hareketini sağlayan taş aletler olarak kullanılmıştır. Genel olarak buluntu yerleri kapının konumuna göre girişin iç veya dış kısmında yapı tabanı altında olabilmektedir. Bunun sebebi ahşap direkleri zemindeki nemden korumak içindir (Özdoğan, 2019).

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait toplam 7 adet söve taşı ele geçmiştir. Hepsi bazalttan yapılmıştır ve ölçüleri, kalınlık 7 cm ile 9.4 cm arasında, çap 15.3 ile 20.5 cm arasındadır. Buluntu yeri olarak mekan girişinde ele geçen söve taşları mevcuttur (Katalog No:99- 105).

4.1.2.4.(2). Taş Kaplar

Üst Paleolitik Dönem'den itibaren görülmeye başlayan taş kaplar, Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem'de kilden yapılan çanak-çömleğin üretimine kadar yoğun olarak kullanılmıştır. Özellikle "ısıtma taşları"ndan faydalanarak sıvıyı kaynatma işlevinde taş kaplarından yararlanılmıştır. Taş kaplar Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem'in özenli işçilikle üretilen beğeni eşyaları arasında yer almaktadır.

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait toplam 3 adet çanak ele geçmiştir. (Katalog No: 127-129)[20].

[19] Benzerlerine bkz. Bamyacı, 2017 Lev:104-108.
[20] Benzerlerine bkz. Duru, 2013 Lev.108/1-3

4.1.2.4.(3). Maden Kalıp

Maden kalıpları madenciliğin gelişmesiyle ortaya çıkmıştır. Kalıplar, potada eritilmiş madenin önceden hazırlanan kalıplara dökülerek, istenilen eşya ya da aletin yapımını sağlar. Taş kalıpların malzemesi istenilen eşya veya silaha göre değişim göstermektedir. Madencilikte taş kalıpların yapımı zor olsa da çok fazla tercih edilmesinin sebebi taşların daha sağlam ve ısıya dayanıklı olmasıdır. Taştan yapılan maden kalıpları yüksek ısıya dayanıklı olmasından döküm esnasında kırılmasını çatlamasını önlemektedir. Tek parçalı kalıplarda içi dolu eser üretilmektedir. İçi dolu döküm tekniğinde basit köşeli formlar yapılmıştır. Bu teknikle yapılan metaller genellikle eşya veya ağır silahların yapılması mümkündür. Daha sonra iki parçalı kalıpta döküm yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle silindir formlu nesneler yapılmıştır. Bu yöntem Erken Tunç Çağı'nda başlamış Orta Tunç Çağı'nda ise yaygınlaşmıştır. (Tekin, 2015, Özdoğan 2019)

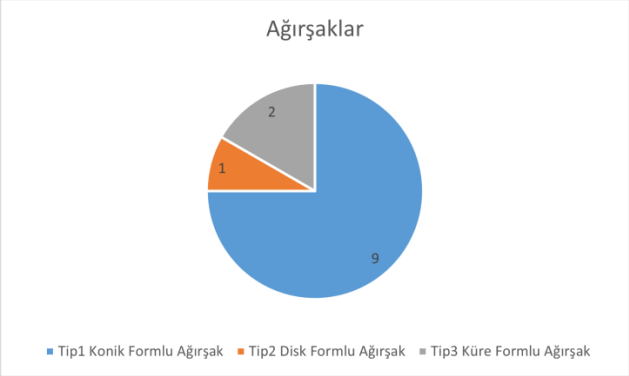
Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait bir adet ele geçen maden kalıbının iki yüzü döküm için kullanılmıştır. Kırık ve eksik olması nedeniyle bu kalıpta ne tür bir aletin üretildiği anlaşılamamaktadır. Kalıp üzerinde çok fazla perdahlama izi görülmektedir (Katalog No: 130). Tilbaşar Höyük'te maden kalıbının ele geçmesi madencilik faaliyetlerinin olduğunu desteklemektedir.

4.1.2.4.(4). Ağırşaklar

Ağırşak yünün ipe dönüşmesini sağlayan araçlardan biridir. Malzemenin ip haline getirilmesi için kemik, ahşap veya metalden iğlere (çubuklara) ağırşak takılır. Ağırşak iğden geçirilerek yün veya ipliğin düşey olarak düzgün ve hızlı dönmesini sağlamaktadır. Ağırşaklar taş, pişmiş toprak, kemikten yapılmaktadır. Ağırşağın ağırlığı yapılacak olan yünün kalınlığını belirlemektedir. 10 gr. ağırlığında olan ağırşaklar daha çok kısa yün veya liflerden ince iplik (dikiş ipliği) yapılmasını sağlamaktadır. 30 gr. ağırlığında olanlar kalın yün veya lifleri iplik haline getirmektedir. 40-50 gr ağırlığında olanlar ise ağır kumaş ya da kilim dokumacılığında kullanılan ipler üretilmektedir. 60-95 gr ağırlığında olanlar ise

keten yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca ağırşaklardaki iğ deliğinin düzgün olması çok önemlidir. Ağırşakların formları konik biçimli, disk biçimli ve yuvarlak içi delikli aletlerdir. (Tütüncüler, 2005; Özdoğan, 2019).

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait toplam 12 adet ağırşak bulunmaktadır. Formlarına göre üç tipe ayrılmaktadır (Şekil 4.8). Tip 1 konik formlu ağırşaklar 8 adet serpantinden bir adet mermerden yapılmış toplam 9 adet ağırşak bulunmaktadır. Ölçüleri, ağırlık 5.35 gr ile 45.13 gr arasında, çap 2 cm ile 4.8 cm arasında, yükseklik 1 cm ile 2.2 cm arasındadır. Ağırşakların tümü bütün halde ele geçmiştir (Katalog No: 131-139)[21]. Tip 2 disk formlu ağırşak bir adet ele geçmiştir. Ağırlığı 10 gramdır. Kenarlarında dikey çizgiler halinde düzeltme izleri mevcuttur. Diğer yüzeyi pütürlü halde bırakılmıştır (Katalog No: 140)[22]. Tip 3 küre formlu ağırşak toplam 2 adet ele geçmiştir. Biri serpantinden diğer ise kireçtaşından yapılmıştır. Kireçtaşından yapılan ağırşak bütün halde yangın tabakasından ele geçmiştir (Katalog No: 141-142)[23].



Şekil 4.8. Ağırşakların Tipolojik Dağılımını gösteren grafik

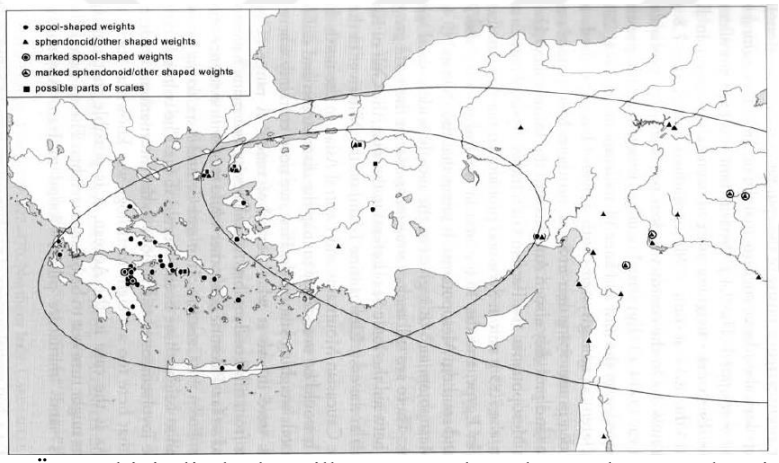
[21] Benzerlerine bkz. Duru, 2013 Lev.98/1-4
[22] Benzerlerine bkz. Yılmaz, 2016 Res.5/ 41; Tütüncüler, 2005 Kat.169, 174,176
[23] Benzerlerine bkz. Kolankaya Bostancı ve Derin, 2020 Fig.11

4.1.2.4.(5). Denge Ağırlıkları

Ağırlık tartı sistemlerinin ortaya çıkması ve gelişmesi insan hayatındaki gelişimi ortaya koymaktadır. Denge ağırlıklarının tanımlanmasında önemli kriterler bulunmaktadır. Belirli bir grup ve tipte olması ve benzer materyaller üretici tarafından eşdeğer materyali tartması gerekmektedir. Materyal sert ve kolay kırılmayan malzemeden olması gerekmektedir. Eğer materyal taş ise parlatılmalı ve bir veya birden fazla yüzü düz olmalıdır. Ağırlıkların yüzeyinde kazımayla veya yazıyla işaret olması gerekmektedir. Hafiften ağıra birden fazla örneğin bulunması gerekmektedir. Bunların ağırlıkları birbirinden farklı olması gerekmektedir. Yerleşimlerde mezarlıklardan daha fazla ele geçmiştir. Günlük kullanımda ve ticari işlerde çok yoğun olarak kullanıldığından dolayı önemli bir yere sahiptir. Ağırlık ölçeklendirilmesi ya da ağırlığın tanımlanması daha çok gelişmiş yerleşimlerde açığa çıkartılmıştır. Ağırlık sistemlerinin ortaya çıkması ticari ve günlük kullanımda yapılan işlerin standart hale getirilmesi için olmuştur (Rahmstorf, 2006). Ağırlıkları tanımlayabilmek için üç farklı yaklaşım vardır. Bunlar sezgisel, matematiksel ve metodolojik-tarihsel yaklaşımdır. Sezgisel yaklaşım, daha temel kümeler halindeki ağırlık sistemidir. Matematiksel yaklaşım, daha elegant istatiksel metotlar ve kesin ağırlıkları tanımlayabilmek için kullanılmaktadır. Metodolojik-tarihsel yaklaşım ise arkeolojik kanıtlarla ortaya çıkan sonuçlardan yapılan yaklaşımdır (Rahmstorf, 2006).

Ağırlık sistemi yoğun bir takas sistemiyle gelişmeye başlamıştır. Örneğin, bir avuç veya bir kap buğday yerine daha gelişmiş toplumlarla beraber artık tartı sistemi gelişmeye başlamıştır. Böylelikle tartı sisteminde kesin net sonuçlar elde edilmiştir. En erken ağırlıklar Mısırda ele geçmiştir. MÖ 5.Binyılın sonu 4. Binyılın ilk çeyreğinde Nagada I döneminde görülmeye başlanmıştır. Denge ağırlıkları (balange weight) MÖ 3. Binde yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır. Mezopotamya'da Tepe Gawra yerleşiminde hematitten yapılan denge ağırlıkları (balange weight) ele geçmiştir. Mezopotamya şekilleri, silindir formlu, düz dipli, fıçı tipli ve makara tipli ağırlıklar mevcuttur. Erken Tunç Çağı'nda ağırlık

sistemleri, Tell Brak, Ebla, Tell Mumbaqa'da kullanılmıştır. Ebla'da G sarayında 34 adet denge ağırlıkları ele geçmiştir ve MÖ 24. yy ve 23. yy'da kullanılmıştır. Suriye şekeli yaklaşık 9.4 gr ağırlığında olup Suriye, Karkamış, Hitit (Suriye 9.4 gr, Karkamış 7.83 gr, Hitit 11.75 gr.) ağırlıklarında kullanılmıştır. (Rahmstorf, 2006). Suriye 9.4 gr şekeli, Tilbaşar Höyük'te ele geçen (Katalog No:143) denge ağırlığı 9.82 gr ile tip ve ağırlık olarak örtüşmektedir. Spendonoid/iğ biçimli ve her ikisi de hematit taşından yapılmıştır (Şekil 4.9). Ayrıca Tilbaşar Höyük'te ele geçen ikinci denge ağırlığı (Katalog No:144)[24] silindir formlu olup, 2.10 gr ağırlığa sahiptir.



Şekil 4.9. Üçgen biçimli olanlar Tilbaşar Höyük'te de görülen spendonoid biçimli, ağırlıkların dağılımı (Rahmstorf, 2006)

4.1.2.4.(6). Delikli Taşlar

Delikli taşlar yuvarlak yassı silindir formlu ortasında düzgün deliği bulunan aletlerdir. Delikli taş aletlerin tam olarak ne amaçla kullanıldığı bilinmemektedir. Ancak (Ökse ve ark., 2014) Kumru Tarlası'nda ele geçen delikli taş ağırlıklar için balık ağı ağırlığı olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Tilbaşar Höyük yerleşimine yaklaşık 120 km uzaklıkta olan Tilmen Höyük'ten ele geçen

[24] Benzerlerine bkz. Rahmstorf, 2006 Fig.1/22

delikli taşlar ise delikli ağırlık olarak tanımlanmıştır.

Tilbaşar Höyük Erken Tunç Çağı'na ait tolam 23 adet delikli taş ele geçmiştir. Hepsi bazalttan yapılmış olan aletlerin ağırlıkları 1065 gr ile 3483 gr arasındadır (Katalog No:145-167)[25].

4.2. Arkeometrik Bulgular

4.2.1. Taş Analizleri

Tilbaşar Höyük 2015-2018 yılları arasında yapılan kazı çalışmaları sırasında, analiz yapmak üzere eser niteliği olmayan 24 adet taş örnek seçilmiştir. (Çizelge 4.2). Bunlar, taş aletlerin türüne benzer olduğu düşünülen örneklerdir. 1 nolu örnek, BF 1020 sur alanından ele geçmiş olup, örnek gözenekli bazalttır. 2 nolu örnek, BM 1000 plankaresi sur alanından ele geçmiştir. 3 nolu örnek, BS 1040 plankaresi yerleşim alanından alınmıştır ve serpantin olduğu düşünülmektedir. 4 nolu örnek, BJ 980 plankaresi yerleşim alanından alınmış olup sıkı gözenekli bazalttır. 5 nolu örnek, BH 1090 plankaresi sur alanından ele geçen koyu yeşil renkli kayaçtır. 6 nolu örnek, BC 980 sur alanından ele geçen orta gözenekli bazalttır. 7 nolu örnek, BR 1020 plankaresi yerleşim alanından ele geçen kayaç, kahverengi renkte ve sert bir yapısı vardır. 8 nolu örnek, höyüğün yüzey toprağından ele geçmiştir, siyah renkte camsı ve parlak bir yapısı vardır. 9 nolu örnek, BD 1020 plankaresi surdan ele geçen, yeşil renkte sert ve kırılgan bir yapıya sahiptir. 10 nolu örnek, BD 1020 plankaresi sur alanından ele geçmiştir ve beyaz renkte sert bir yapısı vardır. 11 nolu örnek, BK 1030 plankaresi yerleşim alanı içerisinden ele geçmiştir ve gri renkte sert bir yapısı vardır. 12 nolu örnek, Y 810 plankaresi kuzey aşağı şehir alanından ele geçmiştir. 13 nolu örnek, BP 1040 plankaresi yerleşim alanından ele geçmiştir ve orta gözenekli bazalttır. 14 nolu örnek, BR 1040 plankaresi yerleşim alanı içerisinden ele geçmiştir ve siyah renkte ağır ve demir görünümlü kayaçtır. 15 nolu örnek, Z 820 plankaresi kuzey aşağı şehir alanından ve siyah renkte ağır ve demir görünümlü kayaçtır. 16 nolu örnek,

[25] Benzerlerine bkz. Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103

BO 1020 plankaresi sur alanından ele geçmiştir ve siyah renkte ağır ve demir görünümlü kayaçtır. 17 nolu örnek, höyüğün yüzeyinden ele geçmiştir ve yeşil renkte kayaçtır. 18 nolu örnek, BB 1000 plankaresi sur alanından alınmıştır. 19 nolu örnek, BB 960 plankaresi sur alanından ele geçmiştir ve yeşil renktedir. 20 nolu örnek, BR 1040 plankaresi yerleşim alanından ele geçmiştir ve beyaz şeffaf renkte kayaçtır. 21 nolu örnek, BR 1020 plankaresi yerleşim alanından ele geçmiştir. 22 nolu örnek BO 1010 plankaresi sur alanından ele geçmiştir. 23 nolu örnek, BP 1000 yerleşim alanından ele geçmiştir. 24 nolu örnek, BN 1000 plankaresi yerleşim alanından ele geçmiştir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.2. Tilbaşar Höyük XRD, XRF, AAS ve İnce Kesit Analizi Yapılacak olan Örneklerin fotoğrafları

 1 Nolu Örnek	 2 Nolu Örnek	 3 Nolu Örnek
 4 Nolu Örnek	 5 Nolu Örnek	 6 Nolu Örnek
 7 Nolu Örnek	 8 Nolu Örnek	 9 Nolu Örnek

Çizelge 4.2 devamı

 10 Nolu Örnek	 11 Nolu Örnek	 12 Nolu Örnek
 13 Nolu Örnek	 14 Nolu Örnek	 15 Nolu Örnek
 16 Nolu Örnek	 17 Nolu Örnek	 18 Nolu Örnek
 19 Nolu Örnek	 20 Nolu Örnek	 21 Nolu Örnek
 22 Nolu Örnek	 23 Nolu Örnek	 24 Nolu Örnek

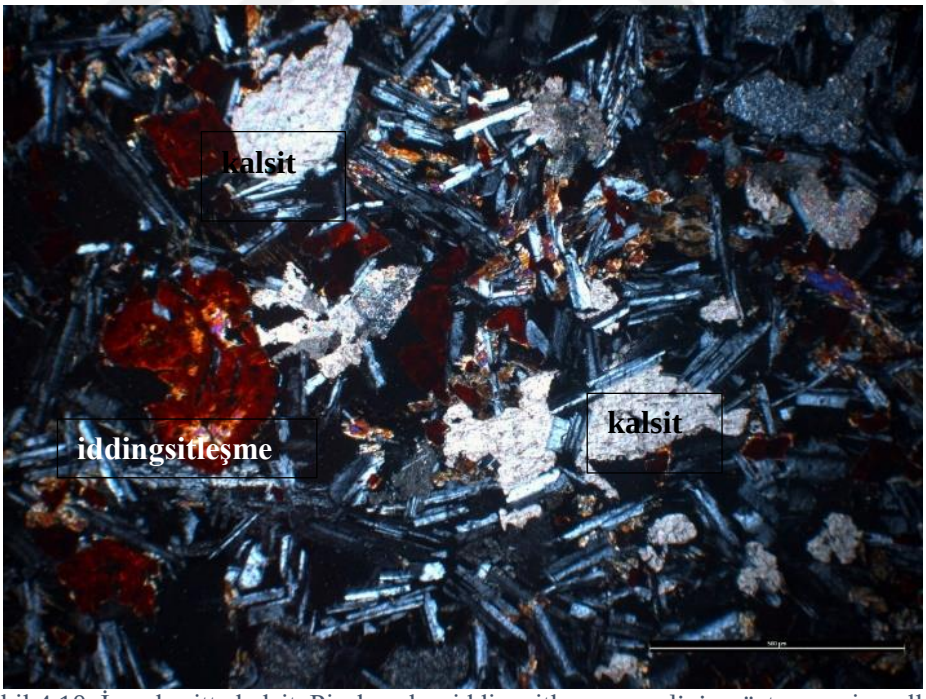
Hammadde olarak taşın tarihöncesi dönemlerden bu yana önemi büyüktür. Taşın kesici delici alet, maden kalıbı, süs eşyası, günlük kullanım kapları gibi birçok işlevi karşılayacak kadar birçok çeşitlilikte kayaç türü mevcuttur. Hammaddesi taş olan arkeolojik buluntularda, kaynak analizinin yapılması, hammaddelerin saptanması, kültürel ve ticari ilişkiler için kullanılan birçok yöntem vardır. Bu yöntemlerden Atomik Absorpsiyon spektrometrisi (AAS), X-ışını Kırnımı (XRD), X-ışını Floresans Spektrometrisi (XRF) kullanılmıştır.

Çizelge 4.3. Örneklere uygulanan analiz yöntemlerini gösterir çizelge

Örnek No	XRD	XRF	AAS	İnce Kesit	Taş Türü	Katalog No
1	+	+	+	+	Bazalt	20-32-33-34-35-41-50-72-75-95-96-128-129-145-151-
2		+	+	+	Fosilli-Kireçtaşı	
3	+	+	+	+	Peridotit	81-123-107-132-133-135-136-137-138-142
4	+	+	+	+	Gabro	21-22-40-51-52-57-58-59-64-65-66-67-68-70-71-74-83-85-86-87-88-99-101-102-103-104-105-124-126-146-150-158-159-160-163-164-167
5		+	+	+	Gabro	110
6	+			+	Olivinli-Bazalt	17-18-19-23-24-25-26-27-29-30-31-36-37-38-39-42-43-44-45-46-47-48-49-73-100-147-148-149-152-153-154-155-156-157-162-165
7				+	Kireçtaşı	56-60-
8	+				-	1-2-3-7-11-12
9	+		+		Kuvar Diyorit	
10	+	+	+		Kalsit-Mermer	53-54-62
11	+	+	+		-	113-114-115-116-118-120-121-131
12	+	+	+		Kuvarsit	69
13	+	+	+		Gabro-Peridotit	28-55-61-63-76-77-78-79-161-166
14		+	+		Demir	
15					-	144
16		+	+		Demir	143
17	+				-	90-91
18	+	+	+		-	89-106-109
19	+				-	122
20	+				-	
21		+	+		-	120
22	+	+	+		Peridotit	97-98
23	+	+	+		-	
24	+				-	111-112-117-

4.2.1.1. İnce Kesit Sonuçları
1 Nolu Örnek

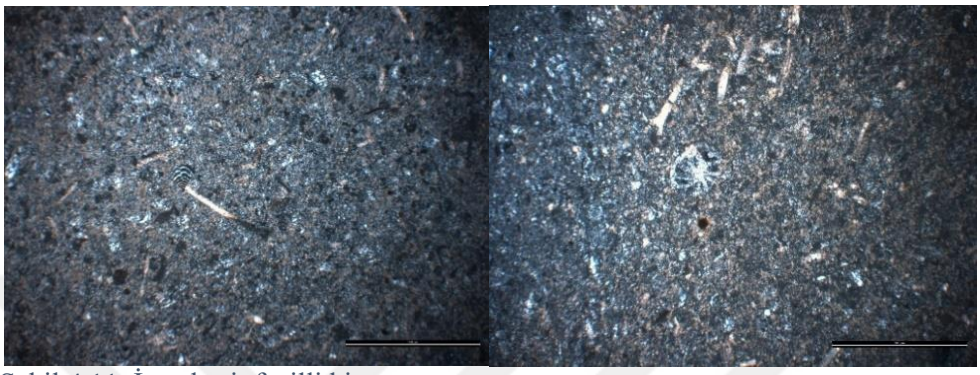
Spilit kayacıdır (Magmatik kayaç). (Spilit: okyanus ortası sırtı bazaltlarının deniz tabanındaki boşluklarına kalsit, zeolit, klorit gibi minerallerin dolmasıyla oluşur. Deniz suyu okyanusal kabuk içerisinde çevrim yaparken soğuyan bazalt dayk ve lavı tarafından ısıtılır ve kayaçlarla tepkimeye girerek ortama sodyum ve su verir ve bazalt minerallerini tipik spilit birliğine dönüştürür). Piroksenler bulunur. Vesiküler (boşluklu) dokuya sahiptir. Bu boşluklar kalsit ile dolmuştur. Kesit genelinde iddingsitleşmeler mevcuttur. (İddingsitleşme; Olivin minerallerinin kenar ve kırıklarından itibaren demirin açığa çıkmasıyla göstermiş oldukları bozunma türüdür. Bozunma sonucunda ortaya çıkan minerale iddingsit minerali bu olaya ise iddingsitleşme denir. Bunlar mikroskop altında olivin mineralinin çok açık kahve renkli ince bir kuşak şeklinde sarmalarıyla ayırt edilebilirler) (Şekil 4.10).



Şekil 4.10. İnce kesitte kalsit, Piroksenler, iddingsitleşme ve olivin gösteren mineralleri

2 Nolu Örnek

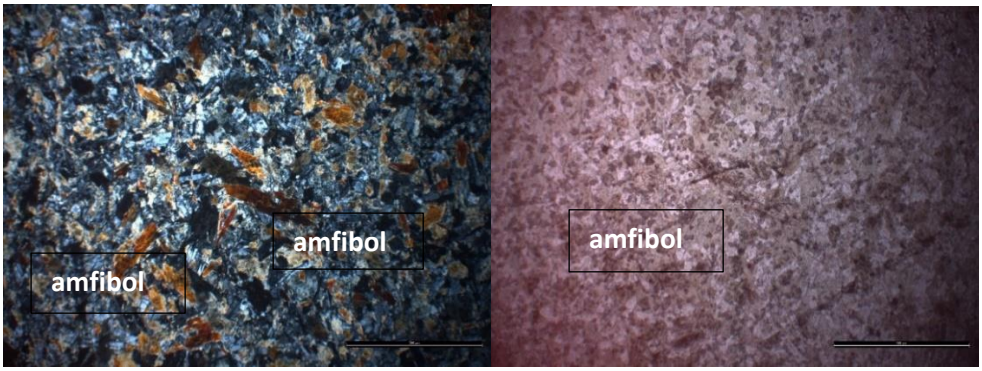
Fosilli kireçtaşıdır (Sedimanter kayaçtır) (Şekil 4.11)



Şekil 4.11. İnce kesit fosilli kireçtaşı

3 Nolu Örnek

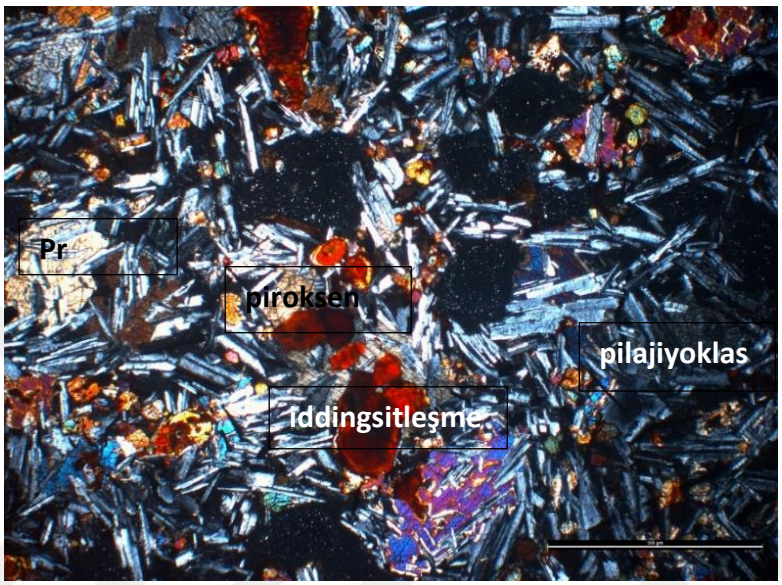
Mikrodiyorit kayacı. Yarı derinlik kayacıdır. Mikrogranüler dokuya sahiptir. Amfibollerde kloritleşmeler ikinci fotoğraf olan tek nikol fotoğrafında da görülmektedir. (Tek nikolde kahvemsi yeşilimsi renkler amfiboller). Plajiyoklaslar kesit genelinde görülmektedir (Şekil 4.12).



Şekil 4.12. Amfibol ve kesit genelinde Plajiyoklaslar mineralleri

4 Nolu Örnek

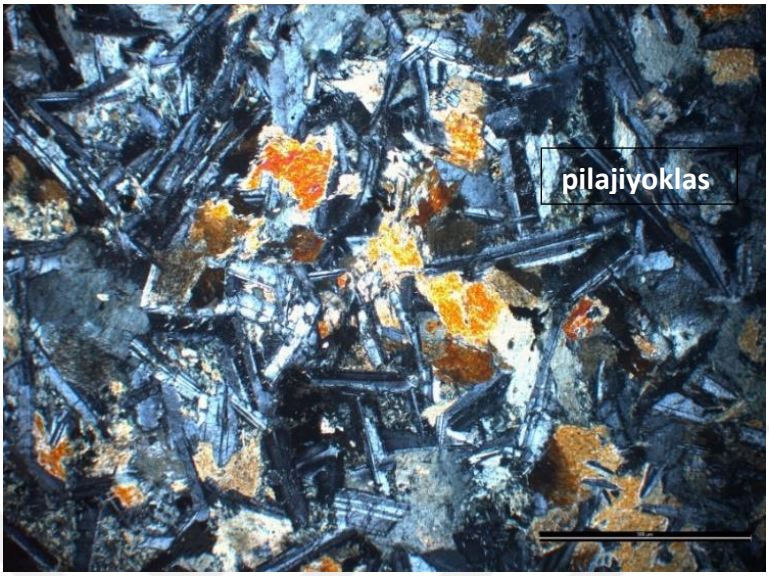
Olivinli Gabro kayacı. Derinlik kayacı. Granüler dokuya sahip (taneler eşit boyda). Kırmızı renkte görülenler iddingsitleşmeler (Şekil 4.13).



Şekil 4.13. Piroksen (Pr), Pilajiyoklas(PI), Iddingsitleşmiş olivin (Ol) mineralleri

5 Nolu Örnek

Gabro kayacı. Derinlik kayacı olup, Ofitik dokuya sahip. Plajiyoklas ve piroksenler mevcut (Şekil 4.14).



Şekil 4.14. Plajiyoklas ve piroksenler mevcut

6 Nolu Örnek

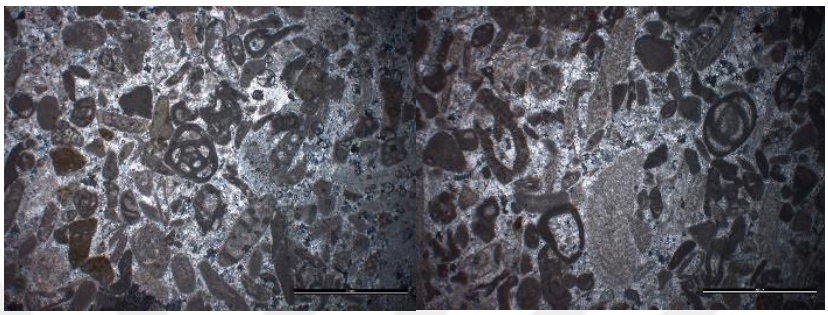
Olivinli bazalt kayacı. Porfirik dokuya sahip. Kırmızı renkte görülen iddingsitleşme. Kesit genelinde piroksen ve plajiyoklaslardan oluşmaktadır. (Şekil 4.15).



Şekil 4.15. Kesit genelinde piroksen ve plajiyoklas (PI) ve Iddingsitleşmiş olivin

7 Nolu Örnek

Mikritik ve bol Fosilli (Miliolidae sp) içeren kireçtaşı (Sedimanter kayaç) (Şekil 4.16)



Şekil 4.16. Mikritik ve Fosil (Miliolidae sp) içeren kireçtaşı

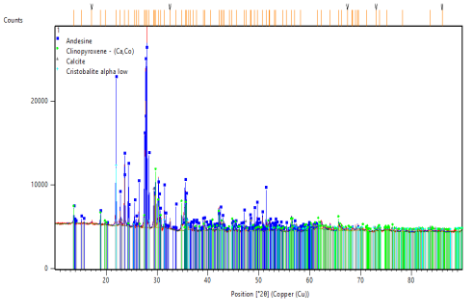
4.2.1.2. XRD Sonuçları

Alınan örnekleri tanımlamak ve mineral içeriklerinin saptanması amacı ile 18 örnek üzerinde XRD analizleri yaptırılmış, sonuçlar (Çizelge 4.4'te) verilmiştir (Şekil 4.17-4.33).

Çizelge 4.4. 18 örneğe ait saptanan XRD sonuçlarını

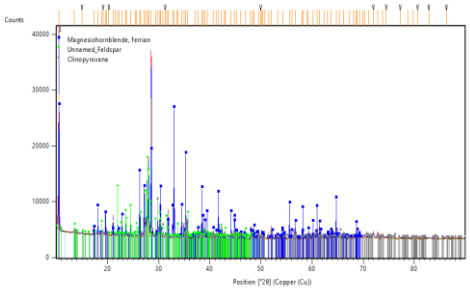
Örnek No	Saptanan Mineraller		
1 Nolu Örnek	Andezin	Klinopiroksen	Kalsit
3 Nolu Örnek	HornblendPljiyoklas		Klinopiroksen
4 Nolu Örnek	Labrodor	Franklinit	Magnesioferrite
6 Nolu Örnek	Andesin	Augite (Orta Piroksen)	
8 Nolu Örnek	Proto Enstatit	Coesite	
9 Nolu Örnek	Aktinolit	Anortit (Plajiyoklas)	Thortveitite
10 Nolu Örnek	Kalsit		
11 Nolu Örnek	Tremolit (Amfibol)		
12 Nolu Örnek	Kuvars	Kalsit	
13 Nolu Örnek	Diopsit (piroksen)	Anortit	Andesin
17 Nolu Örnek	Protoenstatit piroksen	Serendibite (skarn)	
18 Nolu Örnek	Tremolit (Amfibol)	KAlO2	
19 Nolu Örnek	Akermanite $Ca_2Mg[Si_2O_7]$) skarn	Spinel	Kuvars (düşük)
20 Nolu Örnek	Kalsite		
22 Nolu Örnek	Anortit (Plajiyoklas)	Diopsit	
23 Nolu Örnek	Albit az	Kalsit	Kuvars
24 Nolu Örnek	Kalsite	kuvars (az)	

1 Nolu Örnek

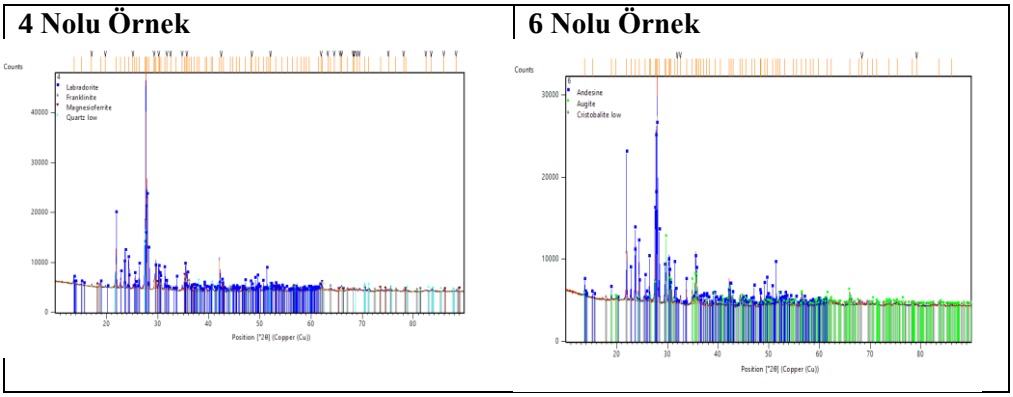


Şekil 4.17. 1 nolu örneğin XRD sonuçları

3 Nolu Örnek

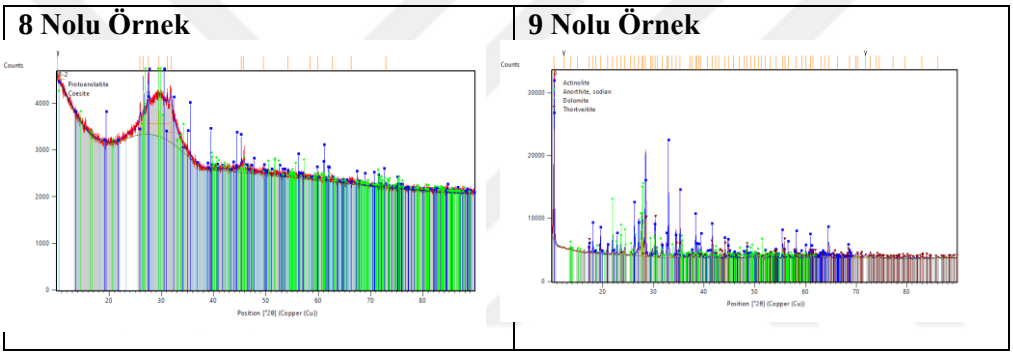


Şekil 4.18. 3 nolu örneğin XRD sonuçları



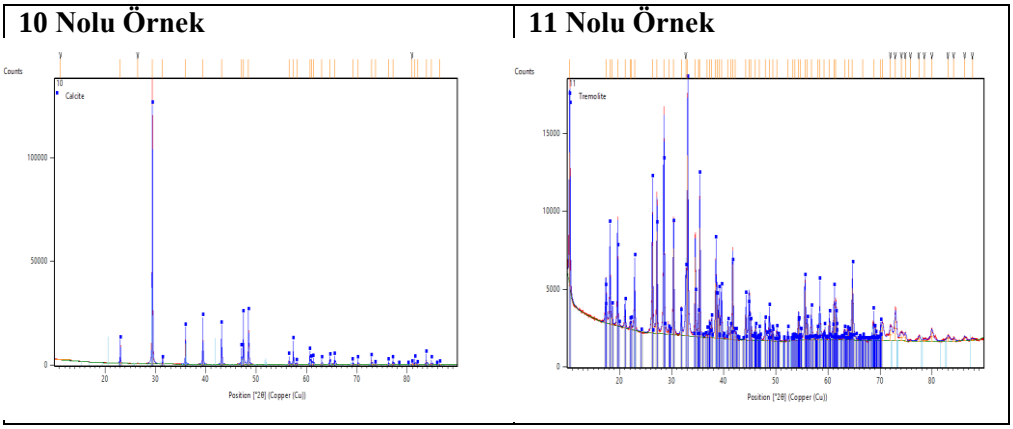
Şekil 4.19. 4 nolu örneğin XRD sonuçları

Şekil 4.20. 6 nolu örneğin XRD sonuçları



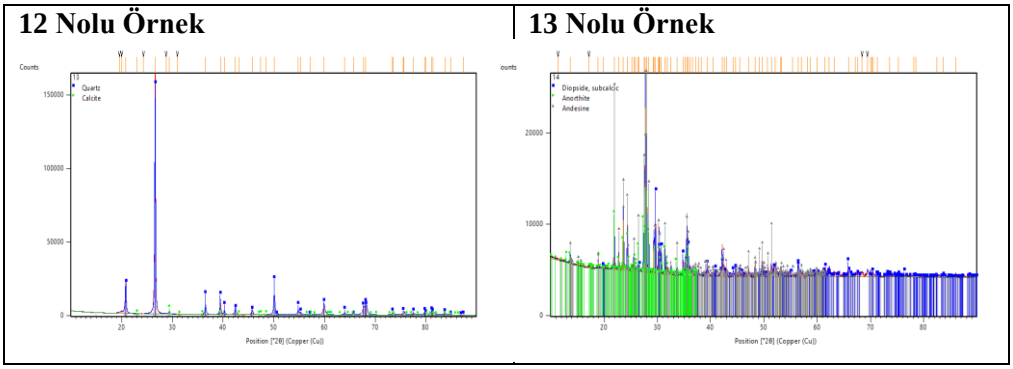
Şekil 4.21. 8 nolu örneğin XRD sonuçları

Şekil 4.22. 9 nolu örneğin XRD sonuçları

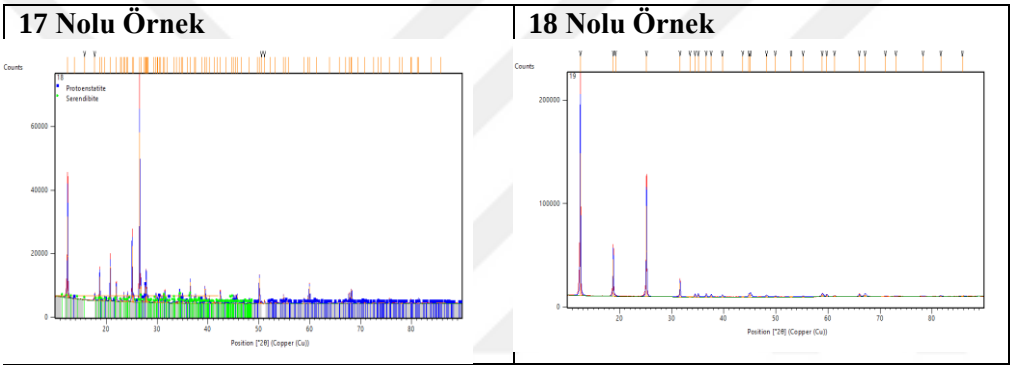


Şekil 4.23. 10 nolu örneğin XRD sonuçları

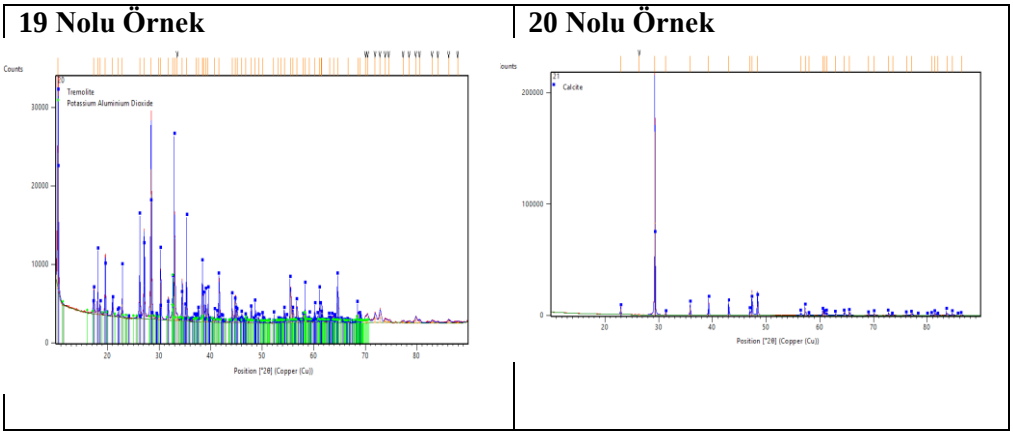
Şekil 4.24. 11 nolu örneğin XRD sonuçları



Şekil 4.25. 12 nolu örneğin XRD sonuçları Şekil 4.26. 13 nolu örneğin XRD sonuçları

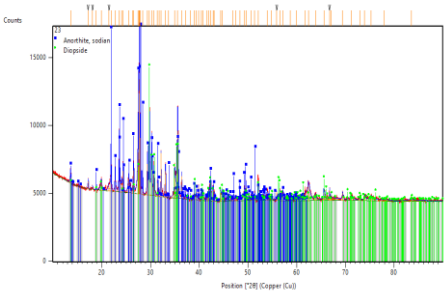


Şekil 4.27. 17 nolu örneğin XRD sonuçları Şekil 4.28. 18 nolu örneğin XRD sonuçları



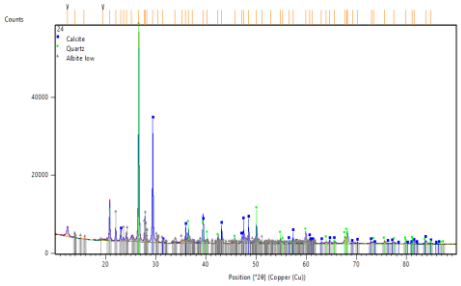
Şekil 4.29. 19 nolu örneğin XRD sonuçları Şekil 4.30. 20 nolu örneğin XRD sonuçları

22 Nolu Örnek



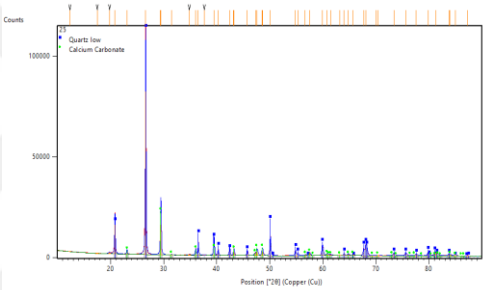
Şekil 4.31. 22 nolu örneğin XRD sonuçları

23 Nolu Örnek



Şekil 4.32. 23 nolu örneğin XRD sonuçları

24 Nolu Örnek



Şekil 4.33. 24 nolu örneğin XRD sonuçları

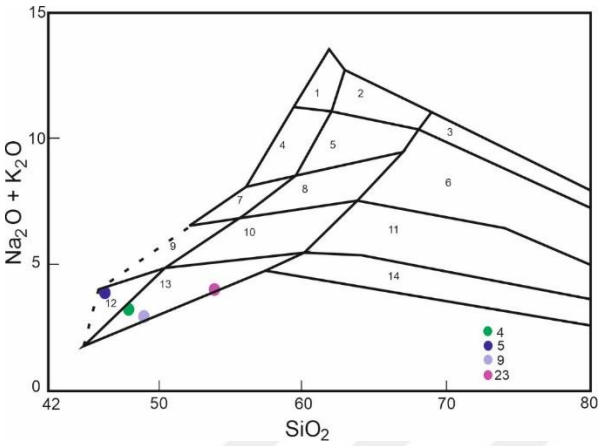
4.2.1.3. Kimyasal Analiz Sonuçları

Alınan örnekler üzerinde kimyasal analizler XRF ve AAS (Atomik Absorpsiyon spektrometrisi) yöntemi ile yapılmış, XRF sonuçlarındaki bazı uyumsuzluklar nedeni ile AAS (Atomik Absorpsiyon spektrometrisi) sonuçları kullanılmıştır. Çalışma alanından alınan örneklerde 16 adet kimyasal analiz yapılmıştır. Bu sonuçlar Çizelge 4.5'te verilmektedir. 1,2,3,4,5,9,11,22 nolu örnekler sur ve yerleşim alanında yer almaktadır. 2 ve 12 nolu örneklerde SiO_2 oranı %94 lerde olaması örneklerin kuvars bileşeninde 10 numaraalı örnek %71 CaO oranı ile kireçtaşı (görsel mermer) olduğu söylenebilir. 14, 16 nolu örnekler %80 üzerinde FeO içeriğinden oluşmaktadır.

Çizelge 4.5. AAS (Atomik Absorpsiyon spektrometrisi) Sonuçlarını gösteren tablo

ÖRNEK NO	SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	K2O	Na2O	CuO	MnO	ZnO	MgO
1	46,66	8,34	11,97	4,59	0,055	1,395	0,014	0,118	0,026	5,27
2	96,32		1,5	0,66	0,011	0,470	0,00013	0,0005	0,004	0,01
3	41,63	10,64	7,76	10,72	0,008	1,980	0,011	0,10	0,021	9,09
4	46,24	11,34	12,01	2,56	0,111	0,938	0,015	0,154	0,036	6,78
5	44,18	13,57	9,27	4,71	0,062	1,666	0,018	0,14	0,024	8,7
9	47,29	8,31	7,76	4,98	0,361	0,361	0,006	0,126	0,017	8,91
10	0,14		0,03	71,15	-	-	0,00	0,002	0,003	0,2
11	41,81	0,19	1,62	6,34	0,002	0,322	0,0058	0,099	0,01	4,67
12	94,5	0,34	0,23	1,07	0,012	0,115	0,002	0,009	0,006	0,64
13	49,77	8,12	11,12	1,64	0,119	1,326	0,009	0,121	0,021	5,2
14	3,09		87,56	0,39	0,023	-	0,007	0,03	0,034	0,42
16	4,02	0,17	88,14	0,23	0,101	0,011	0,006	0,026	0,034	0,24
18	22,17	19,12	22,52	0,11	0,001	0,218	0,007	0,153	0,015	12,82
21	50,7	6,84	13,23	0,27	0,278	4,064	0,007	0,081	0,016	1,21
22	45,29	10,55	11,45	3,36	1,263	0,613	0,01	0,102	0,023	7,47
23	52,65	5,34	4,74	14,1	0,102	1,304	0,008	0,214	0,017	1,46

Kayaçlardan yapıldığı düşünülen 1,4, 5,9,13,21,22,23 nolu örneklerin kayaç türünü belirlemek için kullanılan Mildlerpost'un (1985) Na_2O+K_2O ve SiO_2 diyagramına göre 4, 5,9. 13 nolu örnekler kuvars diyorit bölgesinde 5 nolu örnek ise Diyorit-Gabro bölgesinde yer almaktadır. Cox ve diğ 1979'un Na_2O+K_2O ve SiO_2 diyagramına göre ise 1,13,22,23 nolu örnekler bazalt bölgesinde yer almaktadır (Şekil 4.34-4.35).



Şekil 4.34. Lökogranitlere ait numunelerin Middlemost (1985) diyagramındaki konumları 1: Alkali feldspat siyenit, 2: Alkalı feldspat kuvarslı siyenit, 3: Alkali feldspat granit, 4: Siyenit, 5: Kuvarslı siyenit, 6: Granit, 7: Monzonit, 8: Kuvars monzonit, 9: Monzodiyorit, 10: Kuvars monzodiyorit, 11: Granodiyorit, 12: Diyorit ve gabro, 13: Kuvars diyorit, 14: Tonalit

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tilbaşar Höyük, Fırat Nehri'nin batısında, Sacır Suyu'nun suladığı verimli ovanın merkezinde, Anadolu, Suriye ve Mezopotamya'yı birbirine bağlayan önemli ticaret yollarının kesişme noktasında bulunan bölgenin büyük kent merkezlerinden biridir. Bu çalışmada, Erken Tunç Çağı'nda Tilbaşar'ın Güney Aşağı Kenti'nde yaşayan halkın konutlarından ele geçen taş aletler incelenmiştir. Taş aletlerin üretim tekniği, tipolojik ve işlevsel özellikleri söz konusu dönemde yaşayan halkın günlük hayatına ışık tutacak bilgiler sunmaktadır. Taş aletler yontma ve sürtme teknikleri kullanılarak üretilmiştir. Mikrolit/ok ucu ve dilgi/bıçaktan oluşan yontma taş aletler buluntu topluluğunun küçük bir grubunu temsil ederken, sürtme taş aletler %90 oranında çoğunluğa sahiptir. Sürtme taş aletler tip ve işlevsel özellikler bakımından oldukça çeşitlilik gösterir. Sürtme taş aletler arasında yer alan öğütücü ve ezici aletler %45'lik oranıyla çoğunluğa sahiptir. Bunlar alt ve üst öğütme taşları, havan ve havanelleri ve yivli çekiçten oluşmaktadır. Öğütücü ve ezici taşların diğer taş gruplarına göre sayısal çoğunluğu besin hazırlama faaliyetlerinin yoğunluğuna işaret etmektedir. Besin üretimi ile ilgili süreçte yontma taş aletlerden de faydalanılmış olduğu düşünülmektedir.

Baltalar ve keskiler, günlük hayatta kullanılan taş aletlerden bir başka grubunu temsil eder. Bunlar inorganik ve organik maddeleri parçalama, ayrılma, kesme ve küçültme gibi işlerde kullanılabilir. %7'lik bir grubu oluşturan aşındırıcı aletlerden biley ve zımparalar, metal ve seramik gibi malzemenin yüzeyini düzeltmek, pürüzsüzleştirmek veya aşındırmak için kullanılan taşlardır.

Tilbaşar halkının günlük uğraşları arasında dokumacılık faaliyetleri de yer almaktadır. Dokumacılıkta kullanılan ağırşaklar, yünün ipe dönüşmesini sağlayan aletlerdir. Ağırşakların 5,35 ile 45,13 gr arasında değişen ağırlıklarına bakıldığında, dikiş ipi, kalın ip veya kumaş ve kilim dokumacılığı için farklı kalınlıkta ipin üretilmiş olabileceği söylenebilir.

Halkın günlük uğraşlarından bir diğeri de madencilik faaliyetidir. İki yüzlü maden kalıbı, maden dökümünün konutlarda yapılmış olabileceğini düşündürürken, biley taşları da metal aletlerin yüzeyinde oluşan pürüzlerin giderilmesinde kullanılmış olabilir. Denge ağırlıkları, Eski Yakındoğu Tunç Çağı denge ağırlıkları ile benzer şekil ve ağırlıklara sahiptir. Bölgelerarası ticarette ortak ağırlık ölçü birimi olan söz konusu denge ağırlıklarının Tilbaşar'da ele geçmesi, yerleşimin bölgelerarası ticarete katılımını göstermesi bakımından önemlidir.

Tilbaşar halkının taş alet üretiminde taş türü ile işlevi arasında bir bağlantı olduğu görülmektedir. Öğütme taşının üretiminde genel olarak bazalt tercih edilmiştir. Bazaltın tercih edilmesinin nedeni öğütme esnasında gözeneklerin olması öğütme işlemini daha kolay hale getirmektedir. Ayrıca bazalt daha kolay şekil alabilen bir kayaç türüdür. Bazalt ve parlak yüzeyli yeşil taştan (serpantin ?) yapılan ve besin hazırlamak için kullanılan yivli çekiçler, kırma işlevi için kullanılmış olmalıdır. Yivli çekiçlerin en karakteristik özelliği aletin merkezine yakın bölgede gövdeyi tamamen saran yivin olmasıdır. Yivli çekicin bölge de günümüzde de önemli geçim kaynağı olan zeytin, üzüm ve fıstığın kırılması, ezilmesi ve yemek için hazır hale getirilmesi konusunda yardımcı olabileceği tarafımızdan önerilmektedir. Biley taşlarında ve ağırşaklarda serpantin kullanımının sebebi yüzeyinin daha pürüzsüz olması alet işlevini arttırıcı ve daha iyi kullanıma yardımcı olacak bir fonksiyondur. Mikrolit alet ve dilgilerde genel olarak çakmaktaşı ve obsidyen kullanımı kayacın yapısındaki keskinliği ve sertliği aletlerin delici veya kesici alet olarak kullanımını kolaylaştırmaktadır. Bu çalışma sonucunda hammaddeden ustaya buradan da en son kullanıcıya kadar taşın geçirdiği evrim ortaya konmuştur. Kullanılan materyal kullanım amacına göre seçilmiş usta son kullanıcıya göre şekillendirmiş, son kullanıcı da aleti kullanım amacına uygun bir şekilde kullanmıştır.

Taş türünün tespiti için ince kesit, X-ışınları toz difraktometre (XRD) ve AAS (atomik absorpsiyon spektrometresi) analiz yöntemlerinden yararlanılmıştır. Yapılan analizler, alt ve üst öğütme taşlarının, havan ve havanellerinin ve delikli

taşların çoğunlukla bazalt ve gabrodan yapıldığını göstermiştir. Yivli çekiç ve ağırşaklar peridotitten yapılmıştır. MTA haritasına bakıldığında, Tilbaşar Höyük'e en yakın bazalt kaynağının 3 km uzaklıkta olduğu görülür. Çalışma bölgesinin formasyonu killi kireçtaşı, tebeşir ve kireçtaşından oluşur. Tilbaşar Höyük'e en yakın obsidyen kaynağı 263 km kuzeydoğusunda (Diyarbakır-Şanlıurfa sınırlarında) yer alan Karacadağ'dır. Tilbaşar halkı taş aletlerin büyük bir çoğunluğunu yakın çevresindeki taş kaynaklarından (kireçtaşı, mermer, çakmaktaşı, bazalt, gabro ve serpantin gibi) temin etmiş gibi görünüyor. Ancak, analizi yapılan örneklerden elde edilen sonuçların yakın çevrede bulunan taşlarla uyumlu olması, Tilbaşar'ın uzak bölgelerdeki taş kaynaklarından faydalanmadığı anlamına gelmemektedir. Yapılan taş analizler sınırlı sayıdadır. Tilbaşar Kenti Erken Tunç Çağı'nda bir bölgenin şehir merkezidir. Stratejik konumu nedeniyle uzak mesafeli ticarete katılım sağlamış ve çeşitli ürünler ithal etmiştir. Bu ürünler arasında taşların da olduğunu söylemek mümkündür. Ancak bu konuda yapılacak analiz çalışmaları daha net bilgi verecektir.

Sonuç olarak; Tilbaşar Höyük taş alet tipolojisinin ilk kez sistematik olarak değerlendirildiği bu çalışmada, yeni buluntu tiplerini tanıtarak, buluntuları analitik ve analize dayanan genel bir yaklaşımla sunarak benzer çalışmalara ve var olan tipolojik, terminolojik, fonksiyonel ve teknolojik tartışmalara katkı sağlanması amaçlanmıştır. Taş aletlerin özellikle öğütme taşlarının kazı çalışmaları esnasında ilgi görmemesi ve genel olarak ezgi taşı diye değerlendirilmesi gibi durumların aksine geçmiş toplumlardan değişmeden ve sağlam bir şekilde geriye kalabilecek neredeyse en dayanıklı buluntu grubunu oluşturan taş alet ve objeler, kültürel ve sosyolojik açıdan değerlendirilmesi gereken önemli bir çalışma alanıdır.

KAYNAKÇA

Ağırsoy, Z., B., 2019. Güneydoğu Anadolu'da Geç Çanak Çözleksiz Neolitik'tenÇanak Çömlekli Neolitik'e Geçişte Yontma Taş Endüstriler, Anatolia 45:169-195

Algaze, G., 1986. Kurban Höyük and the Late Chalcolithic in the Northwest Mesopotamian Periphery: A Preliminay Assessment., U. Finkbeiner, W. Rolling (ed.), Gamdat Nasr: Period or Regional Style Ludwig Reichert, Wiesbaden s.274 –315.

Algaze, G., 1992. The Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project, 1990. IX. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 9:425-445.

Algaze G., 1993. Processual Regularities in the Expansion of Early Sumerian and Mature Harappan Civilizations. "Ed. M. Frangıpane, H. Hauptmann, M. Lıveranı, P. Matthıae and M. Mellınk, Between the Rivers and Over the Mountains: Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri Dedicate, Roma: Gruppo Editoriale Internazionale s.222-231

Altınbilek-Algül, Ç., 2015. Güneydoğu Anadolu Yontmataş Buluntularında Terminoloji Sorunu. APAD (I):73-87

Alkım, U. B., 1974, Yeseek Taşocağı ve Heykel Atelyesinde Yapılan Kazı ve Araştırmalar, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara. 125s

Archi, A., P. E. Pecorella ve M. Salvini. 1971. Gaziantep'e la sua regione: Uno studio storicoe topografica degli insediamenti Preclassici (Incunabula Graeca, 48), Rome: Edizionidell Ateneo.

Bamyacı, A. O., 2017. Prehistorik Gülpınar (Smintheion) Yerleşimi Sürtme Taş Alet ve Objeler: Tipolojik, Teknolojik ve Fonksiyonel bir Yaklaşım. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, (Doktora Tezi), Çanakkale 814s.

Bamyacı, O., 2018. Öğütme Taşları: Tipolojik Gelişimi Sorunlar, ÇalışmaMetodolojisi ve Analitik Bir Yaklaşım Modeli. Anadolu Arkeolojisinde Taş Aletler Teori/Metot/Pratik (Hazırlayan, BAYSAL, A.), İstanbul, 272-293s.

Başaran Mutlu, M., Bamyacı, A. O., 2020. Maydos Kilisetepe Tunç Çağı Topuz Başı Taslakları: Tipoloji ve Mekansan Kullanım Üzerine Değerlendirmeler, TÜBA-AR (26):65-90

Baykara, İ., Güleç, E., 2014. Üçağızlı Mağarası Öncül Üst Paleolitik Dönem Taş Alet Kültürü. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 5(1):42-58

Braidwood, R. J., 1995. Tarih Öncesi İnsan. Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Kanaat Matbası, İstanbul, 278s.

Behm-Blancke, Manferd, R., 1981. Hassek Höyük 1980 Kazı Dönemi KST,3, s.103 -108

Behm-Blancke, M. R., 1984. Hassek Höyük. Vorlaufiger Bericht uber die Ausgrabungen in den Jahren 1981-1983, Istanbuler Mitteilungen 34: 31-149.

Behm-Blancke, Manfred, R, 1988. Periphere Ninive 5- Keramik am Oberen Euphrat. MDOG. 120. s.159-172

Behm-Blancke, Manfred, R., 1999. Hassek Höyük. Kayıp Zamanların Peşinde: Alman Arkeoloji Enstitüsü Anadolu Kazıları. Yapı Kredi Kültür Sanat Yayınları İstanbul. s.81-89

Bonechi, M., 1998. Remarks on the III Millennium Geographical Names of the Syrian Upper Mesopotamia, (M. Lebeau ed.), About Subartu. Studies Devoted to Upper Mesopotamia. Vol. 1–Landscape, Archaeology, Settlement, Subartu IV, No. 1: 219-241.

Buccellati, G. 1990. River Bank, High Country, and “Pasture Land”: The

Growth of Nomadism on the Middle Euphrates and the Khabur”, S. Eichler, M. Wäfler, D, Warburton (eds.), Tall al-Hamidiya 2. Göttingen s.87-117.

Buccellati, G., M. Kelly-Buccellati, 2000. “The Royal Palace of Urkesh Report on the 12th Season at Tell Mozan/Urkesh: Excavations in Area AA, June October 1999”, Mitteilungen der Deutschen Orient Gesellschaft zu Berlin 132: 133-183

Campbell 2000 Campbell, S., “Questions of Definition in the Early Bronze Age of the Tishrin Dam”, in C. Marro – H. Hauptmann (ed.), Chronologies des pays du Caucase et de l’Euphrate aux IVe-IIIe millénaires. From the Euphrates to the Caucasus: Chronologies for the 4th-3rd millennium B.C. Vom Euphrat in den Kaukasus: Vergleichende Chronologie des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr. Actes du Colloque d’Istanbul, 16-19 décembre 1998, Varia Anatolica, XI, Institut Français d'Études Anatoliennes d’Istanbul, De Boccard, 53-63.

Cooper 2006 Cooper, L., Early Urbanism on the Syrian Euphrates, New York and London, Routledge. s.69

Crawford, Harriet. 1991. Sumer and Sumerians, Cambridge: Cambridge University Press,

ÇED ve Planlama Şube Müdürlüğü. 2011. 2010 Çevre Durum Raporu Gaziantep, Gaziantep Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Gaziantep, 389s.

Duru, R., 2013. Tilmen Höyük Kazıları I 1959-1964, 1969-1972 ve 2002 Yıllarında Yapılan Kazıların Sonuçları (Mimarlık, Mezarlar ve Küçük Buluntular) Türk Dil Kurumu Üç S Basım, Ankara 119s.

Drover, Margeret S. Ve J. Bottero. 1971. Syria Before 2200 B.C. The Cambridge Ancient History, I,2, Cambridge: Cambridge University Press, s.315-362

Engin, A., 2003. Orta Fırat Bölgesinin Eski Tunç Çağı Seramiği İçerisinde Gre Virike Buluntularının Yeri ve Önemi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Ankara, 760s.

Erbil, E., 2018. Ege Gübre Neolitik Yerleşimi Ok Uçları Tekno- Tipilojisi, Anadolu Arkeolojisinde Taş Aletler Teori/Metot/Pratik (BAYSAL, A.) İstanbul Hazırlayan, 229-243s.

Erinç, S., 1980. Kültürel Çevrebilim Açısından Güneydoğu Anadolu. (H. Çambel ve R. J.Braidwood Ed.), İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Projesi Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları I Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul, s.65-72

Finkbeiner, U. – Novak, M. – Lebeau, M., 2015a. "1.Introduction", in U Finkbeiner- M. Novak - F. Sakal - P. Sconzo (ed.), ARCANE, Associated Regional Chronologies for the Ancient Near Eastern and the Eastern Mediterranean, Vol. IV, Middle Euphrates. Turnhout, Brepols, 1-16.

Finkbeiner, U., Novak, M., Sakal, F., Sconzo, P. 2015b. Conclusion. (U. Finkbeiner, M. Novak, F. Sakal, P. Sconzo Eds.). ARCANE, Associated Regional Chronologies for the Ancient Near Eastern and the Eastern Mediterranean, Vol. IV, Middle Euphrates. Turnhout, Brepols, s.431-438.

Frangipane, M., 1998. "Arslantepe 1996: The Finding of an E.B.I "Royal Tomb", XIX. Kazı Sonuçları Toplantısı I: 291-309.

Frangipane, M., C. Alvora, F. Balossi R., G. Siracusano, 2002. "Zeytinlibahçe Höyük 2000 Yılı Kazı Çalışmaları", N. Tuna, J. Velibeyoğlu. (ed.), Ilısu ve Karkamış Baraj Gölleri Altında Kalacak Arkeolojik Kültür Varlıklarını Kurtarma Projesi 2000 Yılı Çalışmaları.Odtü/Metu, Ankara:41-82.

Frangipane, M., 2003. "Doğu Anadolu. İlk Tunç Çağı I Dönemi", Arkeo Atlas 2, Tunç Bakışlar: 44-57.

Frangipane, M., F. Balossi R., G. M. di Nocera, A. Palmieri, G. Siracusano, 2004. "Zeytinlibahçe Höyük"de (Birecik – Urfa) 2001 Kazı Sezonu: Ön Sonuçlar", N. Tuna, J. Greenhalg, J. Velibeyoğlu. (ed.), Ilısu ve Karkamış Baraj Gölleri Altında Kalacak Arkeolojik Kültür Varlıklarını Kurtarma Projesi 2001 Yılı Çalışmaları. ODTÜ/METU, Ankara: 1 34.

Genç, E., Uysal, T. 2017. Doğanpınar Barajı Tilbaşar Höyük 2015 Yılı Kazısı.38. Kazı Sonuçları Toplantısı (1. Cilt), Edirne, 38(1):293-304.

Genç, E. 2018. Doğanpınar Barajı Tilbaşar Höyük 2016 Yılı Kazısı. 39. Kazı Sonuçları Toplantısı, (1. Cilt), Bursa, 39 (1): 159-172.

Genç, E., Kavak, S., Çakan, H., 2018. Doğanpınar Barajı Tilbaşar Höyük (Gaziantep) Kazıları Orta Çağ Mezarlarında Kullanılan Ahşapların Arkeobotaniksel Değerlendirilmesi. 33. Arkeometri Sonuçları Toplantısı (2. Cilt). Bursa, 33(2):211-221

Genç, E., Yıldız Köse, B. 2019. Doğanpınar Barajı Tilbaşar Höyük 2017 Yılı Kazısı. 40. Kazı Sonuçları Toplantısı, (1. Cilt), Çanakkale, 40(1):565-580

Genç, E., 2019. Tilbaşar Orta Tunç Çağı Mezarı Işığında Pişmiş Toprak Çıplak Kadın Figürinleri ile ilgili bazı Düşünceler Anatolia 45, s.81-112

Genç, E., 2020, Tilbaşar'da Yeni Kazılar (2015-2018): Başlıca Sonuçlar,içinde: K.S.Girginer - G.Dardeniz - A.Gerçek - F.Erhan - E.Genç - İ.Tuğcu - Ö.Oyman-Girginer - M.C.Fırat - H.Gerçek - M.F.Tufan (ed.), Amanosların Gölgesinde, Hayriye Akıl Anı Kitabı/In the Shadow of Amanus in the Memoriam Hayriye Akıl .s.181-194

Genç, E., 2021. Tilbaşar Erken Tunç Çağı Pişmiş Toprak Figürinleri Üzerine Bir Değerlendirme. OLBA XXIX, Mersin, Kaam Yayınları, s47-76

Güleç, E., Özer, İ., Sağır, M., Baykara, İ., Şahin, S., 2012. 2011 Yılı Gaziantep ve Hatay İlleri Yüzey Araştırması. Araştırma Sonuçları Toplantısı, Çorum, 30(2): 257-266

Güldoğan, E., 2012. 1985'ten Günümüze İstanbul Üniversitesi Prehistorya Laboratuvarı Koleksiyonuna Eklenen Sürtme Taş Endüstrisi Buluntuları Üzerine Değerlendirme, Collan XI s.205-218

Hauptmann, H., 1999. Fırat Bölgesi Kazıları "Norşun Tepe ve Lidar Höyük", Kayıp Zamanların Peşinde: Alman Arkeoloji Enstitüsü Kazıları. Yapı Kredi Kültür Sanat Yayınları İstanbul: 65-82.

Holland 2006 Holland, T. A., Excavations at Tell es-Sweyhat, Syria, Vol.2, Archaeology of the Bronze Age, Hellenistic, and Roman Remains at an Ancient Town of the Euphrates River, OIP 125, Chicago.

Hüryılmaz, H., 2007. Gökçeada-Yenibademli Höyük'te Bulunan Sürtme Taş Endüstrisine Ait Öğütme ve Ezgi Taşlarının Morfolojik ve Tipolojik Analizi.Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi (6): 1-21

Kartal, M., 2003, Anadolu'nun Epi-Paleolitik Dönem Buluntu Toplulukları: Sorunlar, Öneriler, Değerlendirmeler ve Çeşitli Yaklaşımlar. Anadolu/ Anatolia 24 s.35-43

Kaya, H., Enez, A., Aydıngün, Ş., Özdemir, O., 2019. İstanbul Büyükçekmece Lagünü'nde Jeoarkeolojik Bulgular Işığında Kesici Sürtme Taş Aletler. (A. Erön, E. Erdan editör). Doğudan Batıya 70. Yaşında Serap Yaylalı'ya Sunulan Yazılar, Matsa Basımevi, Ankara s.261-276

Kepinski-Lecomte 1996. Christine Kepinski-Lecomte, "Surface Research at Tilbeshar 1994" XIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı II. Cilt (29 Mayıs-2 Haziran 1995 Ankara), Ankara, 199-210.

Kepinski-Lecomte., Ergeç 1997. Research at Tilbeshar 1995 XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı I. Cilt (27-31 Mayıs 1996 Ankara), Ankara 163-171.

Kepinski-Lecomte., Ergeç 1999. Christine Kepinski-Lecomte-Rıfat Ergeç, "Research at Tilbeshar, 1997" XX. Kazı Sonuçları Toplantısı I. Cilt (25-29 Mayıs 1998 Tarsus), Ankara 241-251.

Kepınskı-Lecomte, C., Ergeç, R., 2000a. Tilbeshar 1999 Occupations de la Valee du Sajour de la Fin du Chalcolithique au Bronze Moyen Anatolia Antiqua, 8, s.215-225

Kepinski-Lecomte, C., Ergeç 2000b. Christine Kepinski-Lecomte - Rıfat Ergeç, "The 1998 Research at Tilbeshar" 21. Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt (24-28 Mayıs 1998 Ankara), Ankara 209-216.

Kepinski-Lecomte C., Ergeç 2001. Christine Kepinski-Lecomte - Rıfat Ergeç, "Research at Tilbeshar 1999" 22. Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt (22-26 Mayıs 1998 İzmir), Ankara 133-136.

Kepinski C., Lecomte 2002. Research at Tilbeshar, 2000" 23. Kazı Sonuçları Toplantısı 2. Cilt (28 Mayıs-1 Haziran 2001 Ankara), Ankara, 23-28.

Kepinski, C., 2004. Tilbeshar About the Early/Middle Bronze Age Transition 25. Kazı Sonuçları Toplantısı 2. Cilt (26-31 Mayıs 2003 Ankara), Ankara 467-470.

Kepinski C., 2005. TILBESHAR- A Bronze Age City in the Sajur Valley (Southeast Anatolia) Anatolica XXXI, 145-159.

Kepinski, C., Bulgan, F., 2007. Research at Tilbeshar in 2005 City from the Early and Middle Bronze Ages. 28. Kazı Sonuçları Toplantısı 2. Cilt (29 Mayıs-2 Haziran 2006 Çanakkale), Ankara 733-742.

Kepinski C., 2007. Dynamics, diagnostic criteria and settlement patterns in the Carchemish area during the Early Bronze period. Euphrates River Valley Settlement. The Carchemish Sector in the Third Millennium B.C. (etd. E. Peltenburg) Vol. 5, Levant Supplementary Series, Oxford: Oxbow Books, 152-163.

Kepinski, C., Önal 2008. "Tilbeshar 2006: New Evidence from Early and Middle Bronze" 29. Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt (28 Mayıs-1 Haziran 2007 Kocaeli), Ankara 193-206.

Kepinski, C. 2012. "Tilbeshar, au carrefour d'échanges entre la vallée de l'Euphrate et la côte méditerranéenne à l'âge du Bronze." In Archéologies et espaces parcourus, (edited by O. Henry), s.35-44.

Kolonkaya- Bostancı, N., 2006. Bakla Tepe Erken Tunç Çağı I Dönemi Obsidyen Atölyesi. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi. 23(2):221-232

Kolonkaya Bostancı-, N., Derin, Z., 2020. Bornova- Yassıtepe Höyüğü Erken Tunç Çağı Sürtme Taş ve Yontmataş Endüstrisi. Colloquium Anatolicum (19):129-150

Kuzucuoğlu, C., M. Fontugne, D. Mouralis, 2004. Holocene Terraces in the Middle Euphrates Valley, between Halfeti and Karkemish (Gaziantep, Turkey). Quaternaire 15, No: 1-2 s.195-206.

Laneri, N., 1999. “Intramural Tombs – A Funerary Tradition of the Middle Euphrates Valley During the IIIrd Millennium BC.”, Anatolica XXV: 221 241.

Larocca, F., Breglia, F. 2016. Grooved stone tools from Calabria region (Italy): Archaeological evidence and research perspectives. *Journal of Lithic Studies, 3*(3), 301-312.

Marocchi M., Bargossi, G. M., Gasparotto, G., Dondi, M., 2010. Vitrification of basalt orthostats and mud building components from Tilmen Höyük (South eastern Turkey): an experimental and geoarchaeological approach. Journal of Archaeological Science 37 s.488–498

Matney, T., G. Algaze, 1995. “Urban Development at Mid-Late Early Bronze Age Titriş Höyük in Southeastern Anatolia”, Bulletin of the American Schools of Oriental Research No. 299/300, The Archaeology of Empire in Ancient Anatolia: 33-52.

Muşkara, Ü. 2016. Taş Eserlerin Kaynak Araştırmaları Çalışmalarında Örneklemenin Önemi (P. Ayter, Ş. Demirci editör). IV. ODTÜ Arkeometri Çalıştayı/7-9 Mayıs 2015, Bilgin Kültür Sanat Yayınları, s.76-80.

Oates, J., A. McMahon, P. Karsgaard, S. Al Quntar, J. Ur, 2007. “Early Mesopotamian Urbanism: A New View from the North”, Antiquity 81: 585-600.

Orthmann, Winfried. 1986. The Origin of Tell Chuera. (Ed. H. WEISS) The Origins of Cities in Dry- Farming Syria and Mesopotamia in the Third Millennium B.C., Guilford Quartes Publishing Co., s.61-70

Ökse, A. T., 2002. Gre Virike: Fırat Kenarında Bir MÖ 3. Bin Kutsal Alanı. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 19(2): 53-74.

Ökse, A. T., 2007. Ahigh terrace at Gre Virike to the north of Carchemish: power of local rulers as founders, Euphrates River Valley Settlement: The Carchemish Sector in the Third Millennium BC. Oxbow Books, Oxford: 94-104.

Ökse, A. T., Erdoğan, N., Görmüş, A., Atay, E., 2014. Ilısu Barajı İnşaat Sahası Kurtarma Projesi I: Demir Çağı (Salvage Project of the Constructıon Area Of The Ilısu Dam I: The Iron Age), Mardin Sesi Matbaası, Mardin, 301s.

Ören, Ü., 1990. Tilmen Höyük Küçük Buluntuları. Protohistorya ve Önasya Arkeoloisi Anabilim Dalı (Yüksek Lisans Tezi) İstanbul. s.1-131

Özdemir, A. Bamyacı, O. A., 2018. Kuzeydoğu Ege Buluntusu Taş Aletlerin İşlevlendirilmesi ve Etnografik Analoji. Anadolu Arkeolojisinde Taş Aletler Teori/Metot/Pratik (Hazırlayan BAYSAL, A.) İstanbul s304-315s

Özdoğan, M., 2016. Hammadde Olarak Taş ve Kayaçlara Genel Bir Bakış (P. Ayter, Ş. Demirci editör). IV. ODTÜ Arkeometri Çalıştayı/7-9 Mayıs 2015, Bilgin Kültür Sanat Yayınları, s.27-34

Özdoğan, M., 2019. Hammaddeden Ustalara Tarihöncesi Arkeolojisinde Malzeme Yontmataş, Sürtmetaş, Kemik, Boynuz, Diş, Kil, Çanak Çömlek. Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 303s.

Özkan, S., 2001. Köşk Höyük Birinci Dönem Kazıları Sürtme Taş Endüstrisi. Anatolica XXVII s.15-22

Peltenburg, Edgar ve Ark., 1996, Jerablus-Tahtani, Syria, 1995: Preliminary Report. Levant, 28. S.1-25

Porter, A., 2002. "The Dynamics of Death: Ancestors, Pastoralism, and the Origins of a Third-Millennium City in Syria", Bulletin of the American Schools of Oriental Research, No. 325: 1-36.

Powell, Marvin A. 1990. Urban-Rural Interface: Movement of Goods and Services in a Third Millennium City-State. Ed. E. Aerts ve H. Klengel, The Town as Regional Economic Centre in the Ancient Near East (Tenth International Economic History, 20), Leuven: Leuven Univ. Press, s. 7-14

Ristvet, L., 2007. "The Third Millennium City Wall at Tell Leilan, Syria. Identity, Authority and Urbanism", J. Bretschneider, J. Driessen, K. Van Lerberghe (ed.), Power and Architecture. Monumental Public Architecture in the Bronze Age near East and Aegean. Leuven – Paris: 183-211.

Rahmstorf, L. 2006. In Search of the Earliest Balance Weights, Scales and Weighing Systems From East Mediteranean, the Near and Middle East. Weights in Context: Bronze Age Weighing Systems of Eastern Mediterranean Chronology, Typology, Material and Archeological Contexts. M.E. Alberti, E. Ascalone, L. Peyronel (Eds.). Instituto Italiano Di Numismatica, Rome, s.9-45.

Robert, N. C., 1966, Ohio Stone Tools (Ohio Archaeologist) 16(4): 100-137

Sagona, A., And Zımansky, P., 2015 Arkeolojik Veriler Işığında Türkiye'nin En Eski Kültürleri MÖ 1.000.000-550. (Ö. Yılmaz Ed.). Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 333s.

Schwartz, Glenn M., Curvers H., Gerritsen, F. A., Maccormack, J. A., Miller, N. F., Weber, A., 2000. Excavations and Survey in the Jabbul Plain, Western Syria: The Umm el-Marra Project 1996-1997 AJA,104(3):419-462

Schwartz, G. M., H. H. Curvers, S. Dunham, B. Stuart, J. A. Weber, 2006. "A Third Millennium B.C. Elite Mortuary Complex at Umm el-Marra, Syria: 2002 and 2004 Excavations", American Journal of Archaelogy, Vol. 110, No. 4: 603-641.

Schneider, A., Somerville, A., Dilek, Ö., Erdal, Y. S. 2020. Stable Carbon and Oxyge isotope evidence for late Third Millennium BCE environmental and social Change at Titriş Höyük, an Early Bronze Age urban center in the Lower Turkish Euphrates watershed. The Routledge Handbook of the Bioarchaeology of Climate and Environmental Change. Bölüm 25: s.453472

Şahin, C.,1984. Aladağ Çayı Havzasında Jeomorfolojik Ana Birimlerle AraziKullanımı Arasındaki İlişkiler" TÜBİTAK Doğa Bilim Dergisi Ankara.B:8,2

Şengün, M. T., Boyraz, Z., 2015. Oğuzeli (Gaziantep) ve Yakın ÇevresindeJeomorfolojik Ana Birimler ile Arazi Kullanımı Arasındaki İlişkiler s.91-101

Tekin, H., 2015. Madeni Eserleri Biçimlendirme Teknikleri. Eski AnadoluMadenciliği Arkeolojik Veriler Işığı Altında Başlangıcından Demir Çağı'na Kadar, Ankara, s.72-91

Tibet, Aksel, C. Marro ve Ergeç, R., 1998. Horum Höyük 1999 Çalışmaları. KST, 20, 1, s.219-240

Tibet, A., C. Marro, R. Ergeç, 1999. "Horum Höyük 1997 Çalışmaları", XX. Kazı Sonuçları Toplantısı, I. Cilt: 219-240.

Türkkan, A., 2011. Yavuzeli-Araban (Gaziantep) Dolayının Stratigrafisi ve FıratFormasyonu Resifal Kireçtaşlarının Doğal Yapı Malzemesi olarakKullanılabilirliğinin Araştırılması Çukurova Üniversitesi Fen BilimleriEnstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Adana

Tütüncüler, Ö. 2005. MÖ 2. Bin Ege Bölgesi Dokuma Aletleri I. AnkaraÜniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji (Protohistorya veÖnasya Arkeolojisi) Anabilim Dalı Ankara. s. 1-306 yayınlanmamış

Türkmenoğlu, S. G., 2016. Taş Üzerine Türkiye'deki Arkeometrik Çalışmalara Genel Bakış (P. Ayter, Ş. Demirci editör). IV. ODTÜ Arkeometri Çalıştayı/7-9 Mayıs 2015, Bilgin Kültür Sanat Yayınları, s.51-57

Ur, J. 2010. "Cycles of Civilization in Northern Mesopotamia, 4400–2000 BC", Journal of Archaeological Research 18: 387-431.

Wattenmaker, P., 1987. "Town and Village Economies in an Early State Society" Paléorient,13, No.2: 113-122.

Watkins, T., 1983. Cultural Parellels in the Metal-Work of Sumer and Nord Mesopotamia in the Third Millennium B.C. Iraq, 45, s.18-23

Weiss, Harvey. 1983. Excavations at Tell Leian and the Origins of North Mesopotamian Cities in the Third Millennium. Paleorient, 9,2. s.39-52

Weiss, Harvey. 1985 (ed)Ebla to Damascus Art and Archhaelogy of Ancient Syria. Washington: Smithsonion Inst. Travelling Exhibition Service (Kaynakçayı bul kontrol et)

Weiss, H., 1991. "Archaeology in Syria", American Journal of Archaeology 95, No. 4: 683-740.

Weiss, H., 1993. "Ninevite 5 Periods and Processes", E. Rova, H. Weiss (ed.), The Origins of North Mesopotamian Civilization: Ninevite 5 Chronology, Economy, Society, Subartu IX:

Wilkinson, T. J., 2004. Tell es-Sweyhat, Volume 1. On the Margin of the Euphrates: Settlement and Land Use at Tell es-Sweyhat and in the Upper Lake Assad Area, Syria. Chicago.

Wilkinson, T. J., E, Peltenburg, A. McCarthy, E. B. Wilkinson M. Brown, 2007. "Archaeology in the Land of Carchemish: landscape surveys in the area of Jerablus Tahtani, 2006.", Levant 39: 213-247

Wright, K., 1992. A Classification System For Ground Stone Tools From The Prehistoric Levant. Paleorient 18(2):53-81

Yakar, J., 1985. The Later Prehistory of Anatolia: The Chalcolithic and Early Bronze Age. Oxford. Institute of Archaeology of Tel Aviv University, Tel Aviv. Part i, BAR International Series 268(i)

Yakar, J., 1986. A Revised Early Bronze Age Chronolog and Terminology for Anatolia. 9. Türk Tarih Kongresi: Kongreye Sunulan Bildiriler. I, Ankara, TTK Basımevi s.97-108

Yalçıklı, D., V. M. Tekinalp., 2002. "Mezraa Höyük 2000 Yılı Kazıları", N. Tuna, J. Velibeyoğlu. (ed.), Ilısu ve Karkamış Baraj Gölleri Altında Kalacak Arkeolojik Kültür Varlıklarını Kurtarma Projesi 2000 Yılı Çalışmaları. ODTÜ/METU, Ankara: 159-187.

Yaman, İ. D., 2017. Acemhöyük Yontmataş Endüstrisi Ön Raporu. Samsat'tan Acemhöyük'e Eski Uygarlıkların İzinde Aliye Öztan'a Armağan. s.293-300.

Yaman, İ., D., 2018. Yontma Taş Çalışmalarında Deneysel Arkeolojinin Önemi, Anadolu Arkeolojisinde Taş Aletler Teori/Metot/Pratik (HazırlayanBAYSAL, A.) İstanbul, 172-186s

Yıldırım Balcı, S., 2007. Orta Anadolu Obsidyen Teknolojisi: Aşıklı Höyük Modeli,Tekno- Kültürel Kökeni ve Evrimi, İstanbul Üniversitesi Sosyal BilimlerEntitüsü, (Doktora Tezi), İstanbul 505s.

Yılmaz, D., 2016. Geç Tunç Çağı'nda Batı Anadolu'da Tekstil Üretimi: ÇineTepecik Höyüğü Tezgah Ağırlıkları. (Edt. Prof. Dr. Musa KADIOĞLU, Doç. Dr. Harun ÜRER, Yrd. Doç. Dr. Haydar YALÇIN, Prof. Dr. Gocha R. TSETSKHLADZE) TÜBA-AR Sayı19.

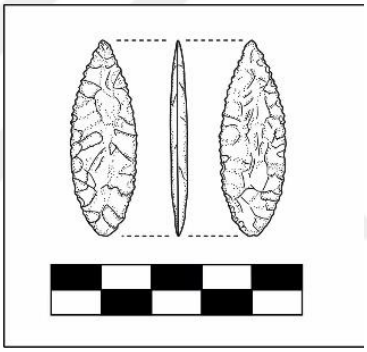
http://www.arcane.uni-tuebingen.de/EA-EM-EL_phasing_v5-4-6.pdf

ÖZGEÇMİŞ

Fatma FIRAT, 2012 yılında Gaziantep Üniversitesi Arkeoloji Bölümü'nü kazandı. 2012 Ilısu Barajı Kurtarma Kazıları Müslüman Tepe kazısında arkeolog (öğrenci) Seramik çizimi ve seramik istatistiği yaptı. 2013-2014 Gaziantep Kültür Tarihi Müzesi Arkeolog (Öğrenci): Müze Görevlisi Katalog Çalışması yaptı. 2015 Ilısu Barajı Kurtarma Kazıları Kuriki Höyük Kazısında Arkeolog (Öğrenci): Seramik çizimcisi olarak görev yaptı. 2016-2018 Doğanpınar Barajı Kurtarma Kazıları Tilbaşar Höyük Arkeolog olarak görev yaptı. 2018 yılında Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Arkeometri Anabilim Dalında Yüksek Lisans Programına başladı.

EKLER

KATALOG

<table>
<tr><td>Katalog No</td><td>1</td><td rowspan="14">
(Kazı Arşivi)

(Kazı Arşivi)</td></tr>
<tr><td>Levha No</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Kazı Env/Etd No</td><td>ETD:124</td></tr>
<tr><td>Kazı Buluntu No</td><td>170</td></tr>
<tr><td>Locus No</td><td>23</td></tr>
<tr><td>Eserin Adı</td><td>Mikrolit Alet</td></tr>
<tr><td>Form/ Tip</td><td>Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet</td></tr>
<tr><td>Buluntu Tarihi</td><td>13.12.2015</td></tr>
<tr><td>Alan</td><td>Güney Aşağı Şehrin doğusu</td></tr>
<tr><td>Plankare</td><td>BR 1030</td></tr>
<tr><td>Buluntu Durumu</td><td>L.23 plankarenin kuzeydoğusundan ele geçmiştir.</td></tr>
<tr><td>Derinlik</td><td>62 cm</td></tr>
<tr><td>Dönem</td><td>Erken Tunç Çağı IV</td></tr>
<tr><td>Tabaka</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Tanım</td><td colspan="2">Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları ve uç kısmı keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.</td></tr>
<tr><td>Malzeme</td><td colspan="2">Obsidyen</td></tr>
<tr><td>Ölçüler</td><td colspan="2">Kalınlık:0.35 cm
Genişlik:1.3 cm
Uzunluk:3.9 cm</td></tr>
<tr><td>Yayınlandığı Yer</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Karşılaştırma</td><td colspan="2">Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9</td></tr>
</table>

Katalog No	2	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:37	
Kazı Buluntu No	173	
Locus No	9	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	20.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin güneybatısından yanık alandan ele geçmiştir.	
Derinlik	98 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri mevcuttur. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Obsidyen	
Ölçüler	Genişlik:1.25 cm Uzunluk:4.2 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	3	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:269	
Kazı Buluntu No	617	
Locus No	14	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	27.09.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1050	
Buluntu Durumu	Plankarenin güneyindeki taşlık alandan ele geçmiştir.	
Derinlik	200 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı III- IV	
Tabaka	2. veya 1. Tabaka?	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı çok fazla sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Obsidyen	
Ölçüler	Kalınlık:0.35 cm Genişlik:1.45 cm Uzunluk:4.05 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil,2018 Res.7-9;	

Katalog No	4
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:270
Kazı Buluntu No	906
Locus No	16
Eserin Adı	Mikrolit Alet
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet
Buluntu Tarihi	10.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	A Konutu 2 No.lu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	65 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Çakmaktaşı
Ölçüler	Kalınlık:0.4 cm Genişlik:1.5 cm Uzunluk:4.7 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9

Katalog No	5
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:381
Kazı Buluntu No	656
Locus No	8
Eserin Adı	Mikrolit Alet
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet
Buluntu Tarihi	07.10.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1020
Buluntu Durumu	Plankarenin batısından ele geçmiştir.
Derinlik	55 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Dip kısmının bir parçası kırık ve eksiktir.
Malzeme	Çakmaktaşı
Ölçüler	Kalınlık:0.4 cm Genişlik:1.5 cm Uzunluk:5.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9

Katalog No	6	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:38	
Kazı Buluntu No	245	
Locus No	16	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	06.06.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeydoğusu, yangın tabakasından ele geçmiştir.	
Derinlik	125 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç kısmının küçük bir parçası kırık ve eksiktir.	
Malzeme/ Analiz Kodu	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Kalınlık:0.4 cm Genişlik:1.45 cm Uzunluk:3.8 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	7	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:380	
Kazı Buluntu No	718	
Locus No	2	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	16.10.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1000	
Buluntu Durumu	Plankarenin ortasında taş dolgudan ele geçmiştir.	
Derinlik	70 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	-	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç kısmında ve dip kısmında kırık ve eksiklik vardır.	
Malzeme	Obsidyen	
Ölçüler	Kalınlık:0.3 cm Genişlik:1.3 cm Uzunluk:3.2 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	8	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	170	
Locus No	33	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	27.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1030	
Buluntu Durumu	C Konutu'nun kuzeydoğusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	115 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç kısmında, gövde kısmının bir parçası ve dip kısmı kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Genişlik:1.9 cm Yükseklik:5.4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	9	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:379	
Kazı Buluntu No	753	
Locus No	3	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	04.11.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1000	
Buluntu Durumu	Plankarenin güneybatı kesitine yakın noktadan ele geçmiştir.	
Derinlik	90 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç ve dip kısmı kırık ve eksiktir.	
Malzeme/ Analiz Kodu	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Kalınlık: 0.45 cm Genişlik:1.45 cm Uzunluk:4.9 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	10	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:36	
Kazı Buluntu No	246	
Locus No	17	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	06.06.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1020	
Buluntu Durumu	L.14 duvarının güneydoğusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	95 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç kısmı ve dip kısmı kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Genişlik:1.5 cm Uzunluk:4.80 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	11
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	161
Locus No	2
Eserin Adı	Mikrolit Alet
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet
Buluntu Tarihi	08.12.2015
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BK 1020
Buluntu Durumu	L.2 nolu toprak dolgusu içerisinden ele geçmiştir.
Derinlik	52 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-





(Kazı Arşivi)

Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiş, dip kısmı oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç kısmı ve dip kısmı kırık ve eksiktir
Malzeme	Obsidyen
Ölçüler	Kalınlık:0.4 cm Genişlik:1.3 cm Uzunluk:1.61 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9

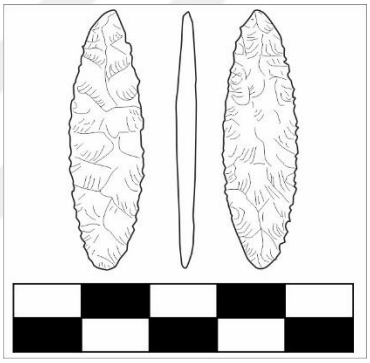
Katalog No	12	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:89	
Kazı Buluntu No	107	
Locus No	-	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	24.04.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	2016 yılından kalan alanın temizliği sırasında ele geçirilmiştir.	
Derinlik		
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiştir. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç ve dip kısmı kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Obsidyen	
Ölçüler	Genişlik:1.4 cm Uzunluk:4.95 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	13	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:383	
Kazı Buluntu No	400	
Locus No	34	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip1: Defne Yaprağı Biçimli / Sivri Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	30.07.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1030	
Buluntu Durumu	B Konutu 2 No.lu odasından ele geçmiştir.	
Derinlik	115 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Uç kısmı sivrileştirilmiştir. Kenarları keskinleştirilmiştir. Aletin üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç ve dip kısmı kırık-eksiktir	
Malzeme	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Kalınlık:0.35 cm Genişlik:1.25 cm Uzunluk:3.15 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Altınbilek-Algül, 2015 Fig.6/3; Yaman 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.7-9	

Katalog No	14
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:268
Kazı Buluntu No	869
Locus No	6
Eserin Adı	Mikrolit Alet
Form/ Tip	Tip2: Defne Yaprağı Biçimli / Oval Uçlu Mikrolit Alet
Buluntu Tarihi	25.11.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1030
Buluntu Durumu	L.5 No.lu sokağın kuzeyinden ele geçmiştir.
Derinlik	70 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka

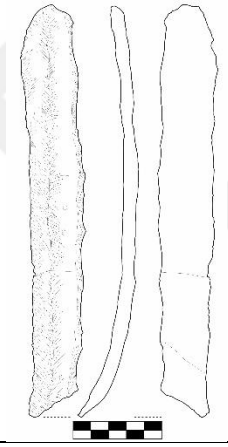


(Kazı Arşivi)



Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Tip1'e göre uç kısmı daha oval, dip kısmı aynı şekilde oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Üzerinde koparma izleri bulunmaktadır. Uç kısmının bir kenarında küçük bir kırık vardır.
Malzeme	Çakmaktaşı
Ölçüler	Genişlik:1.12 cm Uzunluk:3.8 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Kolonkaya- Bostancı, 2006 Res.4; Yaman, 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.3

Katalog No	15	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:26	
Kazı Buluntu No	80	
Locus No	3	
Eserin Adı	Mikrolit Alet	
Form/ Tip	Tip2: Defne Yaprağı Biçimli / Oval Uçlu Mikrolit Alet	
Buluntu Tarihi	05.08.2018	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BS 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin ortasındaki dolgu toprağından ele geçmiştir.	
Derinlik	100 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Yaprak formlu, iki yüzeyi baskı yöntemi ile çıkarılmıştır. Tip1'e göre uç kısmı daha oval, dip kısmı aynı şekilde oval bırakılmıştır. Kenarları keskinleştirilmiştir. Bütün halde ele geçmiştir. Yüzeyinde koparma izleri vardır.	
Malzeme	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Kalınlık:0.35 cm Genişlik:1.2 cm Uzunluk:3.8 cm	
Yayınlandığı Yer		
Karşılaştırma	Kolonkaya- Bostancı, 2006 Res.4; Yaman 2017 Res.3-4; Erbil, 2018 Res.3	

Katalog No	16	 (Kazı Arşivi) 
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:90	
Kazı Buluntu No	350	
Locus No	14	
Eserin Adı	Dilgi	
Form/ Tip	Kenani Biçimli	
Buluntu Tarihi	10.07.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1010	
Buluntu Durumu	D Konutu'nun 4 No.lu odasından ele geçmiştir.	
Derinlik	83 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Birbirine koşut iki yan kenarı bulunmaktadır. Uzunluğu genişliğinden 7.5 kat büyüktür. Kenani biçimli bıçak olarakta tanımlanmaktadır. Bütün halde korunmuştur.	
Malzeme	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Genişlik:3.2 cm Uzunluk:24 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özdoğan, 2019 Res.10 a-b; Schneider ve ark., 2020	

Katalog No	17	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/1	
Kazı Buluntu No	206	
Locus No	13	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	04.11.2015	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BI 980- BI 990	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Bazalttan yapılmış alt öğütme taşıdır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dışbükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	18
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/2
Kazı Buluntu No	211
Locus No	8
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	11.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BJ 980
Buluntu Durumu	-
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	5. Tabaka



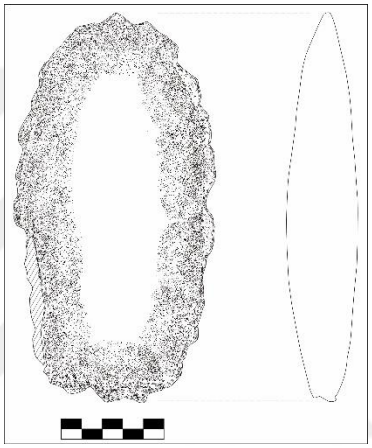
(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmış alt öğütme taşıdır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dışbükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Uç kısmı kırık eksik olan alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:4.8 cm Uzunluk:18.1 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	19
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/3
Kazı Buluntu No	714
Locus No	34
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	15.10.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1020
Buluntu Durumu	L.14 tabanının altından ele geçmiştir
Derinlik	70 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmış alt öğütme taşıdır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dışbükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde aşınma izleri mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:3.65 cm Uzunlık:19.4 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	20
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/4
Kazı Buluntu No	941
Locus No	26
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	16.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1000
Buluntu Durumu	L.26 nolu taban üzerinden ele geçmiştir
Derinlik	110 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmış alt öğütme taşıdır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dışbükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının uç kısmında ve kenarlarında aşınmalar mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:5.15 cm Uzunlık:20.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	21	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	559	
Locus No	2	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	10.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin doğu kesitinden atılan toprak içinden ele geçmiştir.	
Derinlik	72 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmıştır. Tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	22	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	531	
Locus No	1	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	08.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1020	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	30 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış olan alt öğütme taşı tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. 4/3 'ü kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Genişlik:9.9 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	23	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	345	
Locus No	5	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	31.07.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1030	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Üst yüzeyinde pütürler mevcuttur. Sadece gövde kısmı korunmuştur. Uç kısımları kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

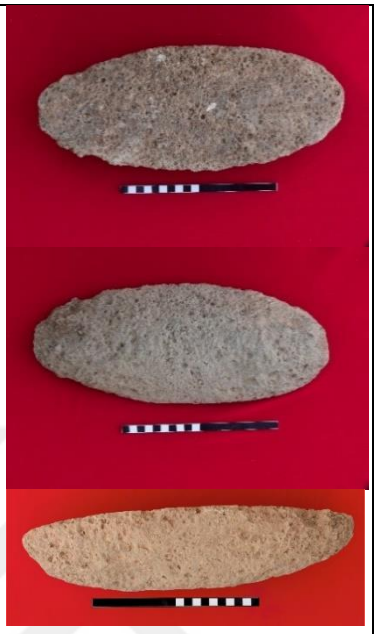
Katalog No	24
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	153
Locus No	32
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	21.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1030
Buluntu Durumu	-
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Gövde kısmında kırık ve eksikler mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	25
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/5
Kazı Buluntu No	179
Locus No	27-33
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	28.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1030
Buluntu Durumu	C Konutu'nun kuzeydoğusundan ele geçmiştir.
Derinlik	90-105 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	26
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/6
Kazı Buluntu No	327
Locus No	0
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	07.08.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BI 1000
Buluntu Durumu	Yüzey toprağı
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Uç kısmı kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:5.3 cm Genişlik:10.4 cm Uzunluk:21.3 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	27
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/7
Kazı Buluntu No	864
Locus No	33
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	10.12.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1030
Buluntu Durumu	C Konutu'nun 2 No.lu odasından ele geçmiştir.
Derinlik	105 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	28
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/8
Kazı Buluntu No	866
Locus No	5
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	10.12.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1030
Buluntu Durumu	B Konutu'ndan ele geçmiştir.
Derinlik	85 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



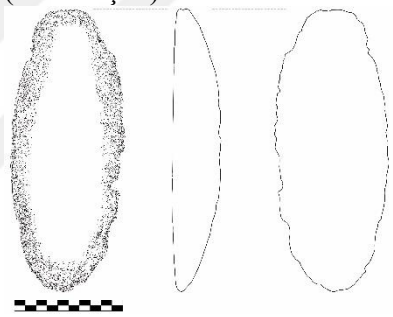
(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşında kullanımdan dolayı uç ve kenar kısımlarda aşınmalar vardır.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Uzunluk:24.3 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	29
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/9
Kazı Buluntu No	510
Locus No	18
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	11.09.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin batısı, yanık alandan ele geçmiştir.
Derinlik	106 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. tabaka

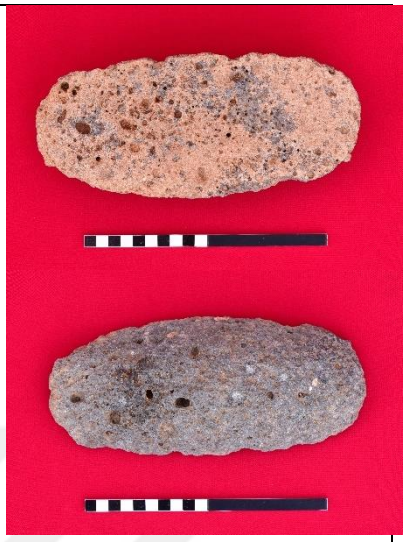


(Kazı Arşivi)



Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:4.5 cm Genişlik:13 cm Uzunluk:29 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	30
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/10
Kazı Buluntu No	936
Locus No	37
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	16.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1000
Buluntu Durumu	F1 No.lu oda içinden, L.37 nolu taban üzerinden ele geçmiştir.
Derinlik	110 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde gagalama izleri mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Uzunluk:26.5 cm Kalınlık:5.6 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	31	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	156	
Locus No	5	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	10.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1010	
Buluntu Durumu	F Konutu'nun 2 No.lu odasından ele geçmiştir.	
Derinlik	40 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev:20-30; Bamyacı,2018 Res:2-8 s.298; Özdoğan, 2019 s.178 Res:50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	32
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	-
Locus No	12
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	26.11.2015
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BI 990
Buluntu Durumu	-
Derinlik	65 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. 4'te oranda kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	33
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	419
Locus No	9
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	25.08.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1030
Buluntu Durumu	B Konutu 3 No.lu oda içinden ele geçmiştir.
Derinlik	105 cm
Dönem	Eken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. 4'te 3 oranında kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:4.8 cm Genişlik:11.1 cm Uzunluk:10.8 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	34	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	716	
Locus No	17	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	16.10.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin batısından	
Derinlik	170 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	35	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	624	
Locus No	15	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	27.09.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1050	
Buluntu Durumu	Çakıl alan zemin üzerinden ele geçmiştir.	
Derinlik	206 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	1. veya 2. Tabaka	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	36
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	178
Locus No	27-33
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	28.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1030
Buluntu Durumu	C Konutu'nun kuzeydoğusundan ele geçmiştir.
Derinlik	90-100 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. 3'te 1 oranında korunmuştur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	37
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	676
Locus No	3
Eserin Adı	Üst Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	25.10.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin doğusunda taş yığıntısı arasından
Derinlik	60 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. ½ oranında kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:6.5 cm Genişlik:11.3 cm Uzunluk:13.95 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	38
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	656
Locus No	20
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	24.10.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1020
Buluntu Durumu	A Konutu'nun 2 No.lu odasından ele geçmiştir.
Derinlik	55 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. ½ oranında kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	39
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	503
Locus No	3
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip2: Eliptik Formlu/ Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	03.10.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	-
Derinlik	62
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı boyuna kesiti iç bükeydir. Enine kesiti dış bükey olan öğütme taşı tek elle kullanıma uygundur. Tip 1'e göre boyutu daha büyüktür. Yarısından çoğu korunmamıştır.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:4 cm Genişlik:9.4 cm Uzunluk:10.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.1 Bamyacı, 2017 Lev.20-29; Bamyacı, 2018 Res.2-8; Özdoğan, 2019 Res.50; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	40
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	-
Locus No	0
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip3: Dörtgen Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	08.11.2015
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BF 1020
Buluntu Durumu	Yüzey
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı enine kesiti iç bükey dörtgen formlu öğütme taşı yuvarlatılmış köşelere sahiptir. Tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Güldoğan, 2012 Res.1; Bamyacı, 2017 Lev.32,34,36,41; Bamyacı, 2018 Res.8/9; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

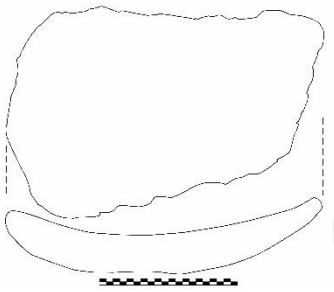
Katalog No	41	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/11	
Kazı Buluntu No	602	
Locus No	9	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip3: Dörtgen Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	17.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1020	
Buluntu Durumu	A Konutundan ele geçmiştir.	
Derinlik	50 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı enine kesiti iç bükey dörtgen formlu öğütme taşıdır. Tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının yüzeyinde kullanım izleri mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Güldoğan, 2012 Res.1; Bamyacı, 2017 Lev.32,34,36,41; Bamyacı, 2018 Res.8/9; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	42	
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/12	
Kazı Buluntu No	851	
Locus No	8	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	(Kazı Arşivi)
Form/ Tip	Tip3: Dörtgen Formlu/ Küçük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	14.11.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BS 1040	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Üst kısmı düz, alt kısmı enine kesiti iç bükey dörtgen formlu öğütme taşı yuvarlatılmış köşelere sahiptir. Tek elle kullanıma uygun küçük taşınabilir boyuttadır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının yüzeyinde kullanım izleri mevcuttur. Köşelerinde ve uç kısımlarında aşınmalar vardır.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Güldoğan, 2012 Res.1; Bamyacı, 2017 Lev.32,34,36,41; Bamyacı, 2018 Res.8/9; Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	43
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/13
Kazı Buluntu No	945
Locus No	30
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	17.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	A Konutu'nun 5 No.lu odasından ele geçmiştir.
Derinlik	90 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur. Kullanımdan dolayı köşe ve kenarlarda aşınmalar mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:6 cm Genişlik:31.6 cm Uzunluk:47.8 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig. 2a; Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	44
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/14
Kazı Buluntu No	946
Locus No	30
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	17.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	A Konutu'nun 5 No.lu odasından ele geçmiştir.
Derinlik	90 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur. Kullanımdan dolayı uç kısımda ve köşelerde aşınmalar mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig. 2a; Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	45
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:82/15
Kazı Buluntu No	953
Locus No	62
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	19.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1010
Buluntu Durumu	L.34 nolu mezarın küpün arka kısmında kullanılan (çevre taşı) buluntusu
Derinlik	115 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur. Kullanımdan dolayı aşınmalar mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig. 2a; Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	46
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	144
Locus No	2
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	19.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	
Derinlik	
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	



(Kazı Arşivi)

Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçen alt öğütme taşının üzerinde kullanım izleri mevcuttur. ½ oranında kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig. 2a; Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	47	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	704	
Locus No	3	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	30.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeydoğusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	65-70 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Çoğunluğu kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	48	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	705	
Locus No	3	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	30.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeydoğususunda ele geçmiştir.	
Derinlik	65-70	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka		
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Çoğunluğu kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	49	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	522	
Locus No	3	
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı	
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı	
Buluntu Tarihi	05.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin doğusunda açığa çıkartılan yıkıntı taş grubunun güneybatısından	
Derinlik	65 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Çoğunluğu kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1	

Katalog No	50
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	277
Locus No	28
Eserin Adı	Alt Öğütme Taşı
Form/ Tip	Tip4: Dörtgen Formlu Büyük Boyutlu Alt Öğütme Taşı
Buluntu Tarihi	13.06.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin orta kısmından
Derinlik	95 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

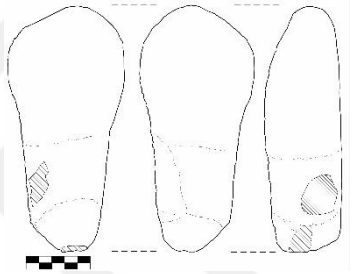
Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Dörtgen formlu, çift elle kullanıma uygun büyük boyutlu alt öğütme taşıdır. Kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev.31,37,42; Bamyacı, 2018 Res.8/7; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6 (20-22); Hüryılmaz, 2007 Şekil. 1

Katalog No	51	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:76/1	
Kazı Buluntu No	166	
Locus No	21	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip		
Buluntu Tarihi	12.12.2015	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1030	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	35 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka		
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, bazalttan yapılmış, el taşı/ üst öğütme taşıdır. Kullanım izleri vardır. Kullanımdan dolayı aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Kalınlık:4.8 cm Uzunluk:10.55 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev:102-103	

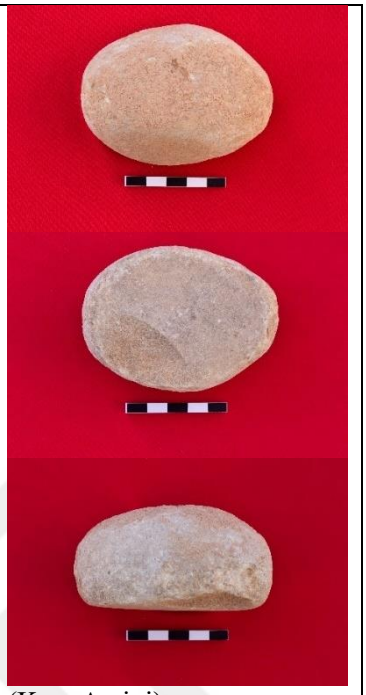
Katalog No	52
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:76/2
Kazı Buluntu No	334
Locus No	5
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	10.08.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1030
Buluntu Durumu	B Konutu'nun 4 No.lu odasından ele geçmiştir.
Derinlik	95 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı silindir formlu bazalttan yapılmış, el taşı/ üst öğütme taşıdır. Kullanım izleri vardır. Kullanımdan dolayı aşınmalar mevcuttur. Uç kısımda kırıklar vardır ve tümlenmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:5.9 cm Genişlik:9 cm Uzunluk:19.3 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.7/65-68

Katalog No	53	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:76/3	
Kazı Buluntu No	209	
Locus No	0	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	18.10.2015	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	-	
Buluntu Durumu	Yüzey	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu el taşı/ üst öğütme taşıdır. Kullanımdan dolayı aşınma izleri vardır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	-	
Ölçüler	Genişlik:6.7 cm Yükseklik:4.85 cm Uzunluk:9.2 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Ökse ve ark., 2014; Res:84, 88,96; Bamyacı, 2017 Lev:70-85	

Katalog No	54	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/4	
Kazı Buluntu No	657	
Locus No	20	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	24.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1020	
Buluntu Durumu	A Konutu'nun 2 No.lu odasından ele geçmiştir	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu el taşı/ üst öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	-	
Ölçüler	Genişlik:7.42 cm Yükseklik:8.1 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84,88,96; Bamyacı, 2017 Lev:70-85	

Katalog No	55
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/5
Kazı Buluntu No	361
Locus No	1
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	18.07.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1050
Buluntu Durumu	Dolgudan
Derinlik	65 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu bazalttan yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:5.25 cm Yükseklik:5.1 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84,88,96; Bamyacı, 2017 Lev:70-85

Katalog No	56	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/6	
Kazı Buluntu No	507	
Locus No	11	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	11.09.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1050	
Buluntu Durumu	Taşlık alandan	
Derinlik	180 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı III-IV	
Tabaka	1. veya 2. Tabaka	
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu çakmaktaşından yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Çakmaktaşı	
Ölçüler	Genişlik:5.65 cm Yükseklik:4.9 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84,88,96; Bamyacı, 2017 Lev:70-85	

Katalog No	57	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/7	
Kazı Buluntu No	611	
Locus No	13	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	26.09.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1020	
Buluntu Durumu	L.13 avlu dolgusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	76 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu bazalttan yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Kullanımdan dolayı aşınmalar vardır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Ökse ve ark. 2014 Res.98; Bamyacı, 2017 Lev.70-85	

Katalog No	58	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/8	
Kazı Buluntu No	612	
Locus No	13	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	26.09.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1020	
Buluntu Durumu	L.13 avlu dolgusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu bazalttan yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Kullanımdan dolayı aşınmalar vardır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Genişlik:7.6 cm Uzunluk:9.15 cm Yükseklik:6.4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Ökse ve ark. 2014 Res.98; Bamyacı, 2017 Lev.70-85	

Katalog No	59	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/9	
Kazı Buluntu No	658	
Locus No	8	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	07.20.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1020	
Buluntu Durumu	Mekan dolgusu	
Derinlik	60 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu bazalttan yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Kullanım izleri vardır.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Kalınlık:4.3 cm Uzunluk:10.6 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84,88,96; Bamyacı, 2017 Lev.87-93	

Katalog No	60
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/10
Kazı Buluntu No	741
Locus No	6
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	01.11.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1030
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeyinden ele geçmiştir.
Derinlik	60 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

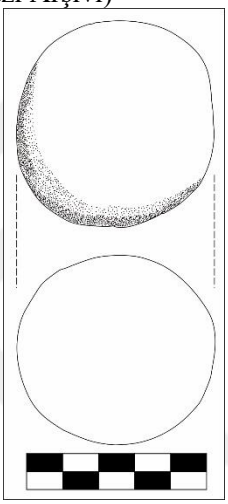
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu çakmaktaşından yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Çakmaktaşı
Ölçüler	Genişlik:6.4 cm Uzunluk:5.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84, 88,96; Bamyacı, 2017 Lev.87-93

Katalog No	61	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/11	
Kazı Buluntu No	784	
Locus No	21	
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	13.11.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1030	
Buluntu Durumu	L.5 No.lu sokağın güneyi, L.21 taban üzeri	
Derinlik	97 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu bazalttan yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Üst yüzünde aşınmalar vardır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84, 88,96; Bamyacı, 2017 Lev.87-93	

Katalog No	62
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/12
Kazı Buluntu No	918
Locus No	24
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	12.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	A Konutu'nun 1 No.lu odasından ele geçmiştir.
Derinlik	85 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



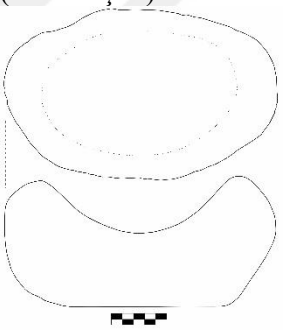
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu el taşı/ üst öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Mermer
Ölçüler	Genişlik:5 cm Uzunluk:5.75 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Re.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84, 88,96; Bamyacı, 2017 Lev:87-93

Katalog No	63
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD: 76/13
Kazı Buluntu No	19
Locus No	18
Eserin Adı	El Taşı /Üst Öğütme Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	16.07.2018
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1010
Buluntu Durumu	H Konutu'nun 4 No.lu odasından ele geçmiştir.
Derinlik	70 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

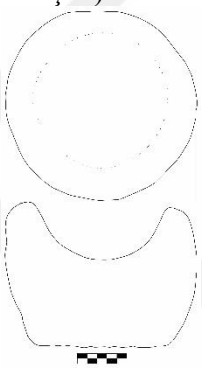
Tanım	Alt yüzü düz, üst yüzü ise elle rahat tutulabilmesi için eğimli, yarı küresel formlu bazalttan yapılmış el taşı/ üst öğütme taşıdır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Özkan, 2001 Res.7/1-2; Duru, 2013 Lev.69/11, Lev.102/9; Ökse ve ark., 2014 Res.84, 88,96; Bamyacı, 2017 Lev.87-93

Katalog No	64	
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:69/1	
Kazı Buluntu No	933	
Locus No	16	
Eserin Adı	Havan	
Form/ Tip	Tip1: Eliptik Formlu Havan	
Buluntu Tarihi	16.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	(Kazı Arşivi)
Plankare	BR 1010	
Buluntu Durumu	L.16 nolu duvarın üstünden ele geçmiştir.	
Derinlik	80 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış eliptik formlu havandır. Hazne çapı geniş ve derindir. Kullanım yüzü düzeltilmiş ve pütürlüdür. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Çap:24.6X15.5 cm Yükseklik:11.8 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev.129	

Katalog No	65
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:69/2
Kazı Buluntu No	934
Locus No	22
Eserin Adı	Havan
Form/ Tip	Tip2: Dairesel Formlu Havan
Buluntu Tarihi	16.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1000
Buluntu Durumu	L.30 nolu duvar üzerinden ele geçmiştir.
Derinlik	110 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

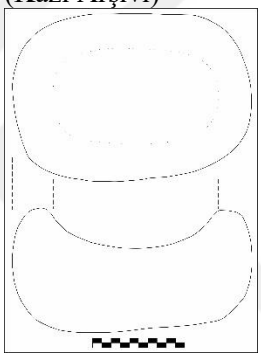


Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış dairesel formlu havandır. Hazne çapı geniş, oval ve derindir. Kullanım yüzü düzeltilmiş ve pütürlüdür. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Çap:19X19.5 cm Yükseklik:15 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.5/17-17; Bamyacı, 2017 Lev.130

Katalog No	66
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:69/3
Kazı Buluntu No	944
Locus No	30
Eserin Adı	Havan
Form/ Tip	Tip3: Dikdörtgen Formlu Havan
Buluntu Tarihi	17.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	A Konutu 5 No.lu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	90 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış dikdörtgen formlu havandır. Ağız kenarı düzeltilmiştir. Derin haznelidir. Kullanım yüzü düzeltilmiş ve pütürlüdür. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:26X18.2 cm Yükseklik:13.55 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.4/5-10

Katalog No	67
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:69/4
Kazı Buluntu No	947
Locus No	18
Eserin Adı	Havan
Form/ Tip	Tip3: Dikdörtgen Formlu Havan
Buluntu Tarihi	19.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzey doğusundan, sokağın kuzeyinden ele geçmiştir
Derinlik	110 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış dikdörtgen formlu havandır. Ağız kenarı düzeltilmiştir. Kullanım yüzü düzeltilmiş ve pürüzsüzdür.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Çap:25.2X17.9 cm Yükseklik:11.2 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.4/5-10

Katalog No	68	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	675	
Locus No	7	
Eserin Adı	Havan	
Form/ Tip	Tip3: Dikdörtgen Formlu Havan	
Buluntu Tarihi	25.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1040	
Buluntu Durumu	ETÇ tabakasının üst dolgusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış dikdörtgen formlu havandır. Kullanım yüzü düzeltilmiş ve pürüzsüzdür. Ağız kenarları ve köşelerde aşınmalar mevcuttur. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Çap:13.5 cm Kalınlık:2.3 cm Yükseklik:8.5 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.4/5-10	

Katalog No	69	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	955	
Locus No	16	
Eserin Adı	Havan	
Form/ Tip	Tip3: Dikdörtgen Formlu Havan	
Buluntu Tarihi	17.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BN 1000	
Buluntu Durumu	A Konutu 2 No.lu oda içinden ele geçmiştir	
Derinlik	90 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Kireçtaşından yapılmış dikdörtgen formlu havandır. Kullanım yüzü düzeltilmiş ve pürüzsüzdür. Ağız kenarında ve köşelerde kırık, aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Kireçtaşı	
Ölçüler	Yükseklik:11.4 cm Kalınlık:3.75 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.4/5-10	

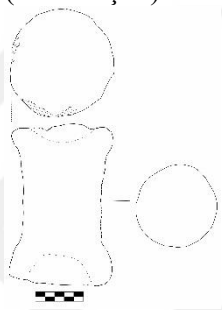
Katalog No	70	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	101	
Locus No	45	
Eserin Adı	Havan	
Form/ Tip	Tip3: Dikdörtgen Formlu Havan	
Buluntu Tarihi	13.08.2018	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BN 1000	
Buluntu Durumu	A Konutu'nun batı alanındaki döküntü taşlar arasından ele geçmiştir.	
Derinlik	70 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. veya 5. Tabaka	
Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış dikdörtgen formlu havandır. Ağız kenarı düzeltilmiştir. Kullanım yüzü düzeltilmiş ve pürüzsüzdür. Çoğunluğu kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.4/5-10	

Katalog No	71	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	444	
Locus No	9	
Eserin Adı	Havan	
Form/ Tip	Tip3: Dikdörtgen Formlu Havan	
Buluntu Tarihi	25.08.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1030	
Buluntu Durumu	B Konutu 3 No.lu odadan ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Küçük gözenekli bazalttan yapılmış dikdörtgen formlu havandır. Çoğunluğu kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Yükseklik:8.1 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.4/5-10	

Katalog No	72
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:19
Kazı Buluntu No	196
Locus No	24
Eserin Adı	Havan
Form/ Tip	Tip4
Buluntu Tarihi	28.05.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	B Konutu, 4 nolu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	90 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

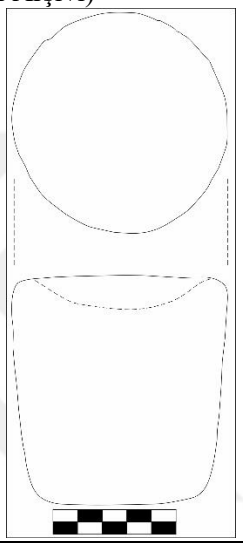


Tanım	İri gözenekli bazalttan yapılmıştır. Makara biçimli ve iki tarafında da içi oyulmuş geniş hazne bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:10.6 cm Yükseklik:15.4 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	73
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:21
Kazı Buluntu No	759
Locus No	3
Eserin Adı	Havan
Form/ Tip	Tip5
Buluntu Tarihi	06.11.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1000
Buluntu Durumu	G Konutu, 1 nolu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	90 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



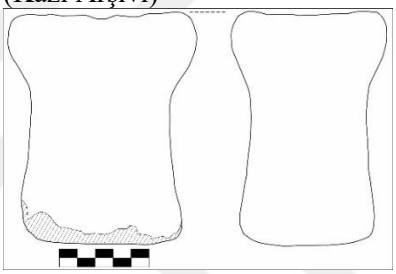
Tanım	Bazalttan yapılmıştır. Bir tarafı düz diğer tarafı daha geniş ve oval şekilde oyulmuştur. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:8.9 cm Yükseklik:9.2 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	74
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:20
Kazı Buluntu No	876
Locus No	15
Eserin Adı	Havan
Form/ Tip	Tip5
Buluntu Tarihi	26.11.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	L.15 nolu iskeletin yanından ele geçmiştir.
Derinlik	55 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5.Tabaka





(Kazı Arşivi)

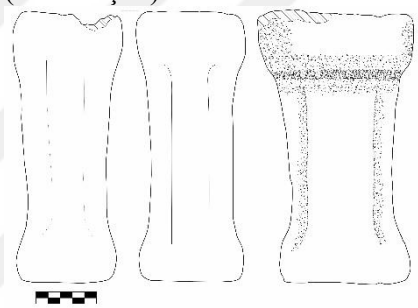


Tanım	Bir tarafı geniş ve içi oyulmuş, diğer tarafı düz bırakılmıştır. Oyuk olan tarafın uç tarafının ağız kısmında çıkıntı bulunmaktadır. Ağız kenarlarında aşınmalar vardır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:10.4 cm Yükseklik:13.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	75
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:18
Kazı Buluntu No	875
Locus No	15
Eserin Adı	Havan
Form/ Tip	Tip6
Buluntu Tarihi	26.11.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	L.15 nolu iskeletin yanından ele geçmiştir.
Derinlik	55 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

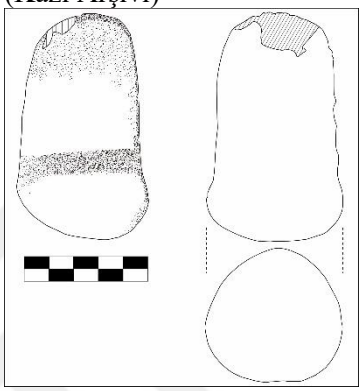


Tanım	Bazalttan yapılmıştır. İki tarafı geniş, daha geniş olan kısmının içi oyulmuş, diğer taraf daha dar ve düz bırakılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:12.9 cm Yükseklik:22 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

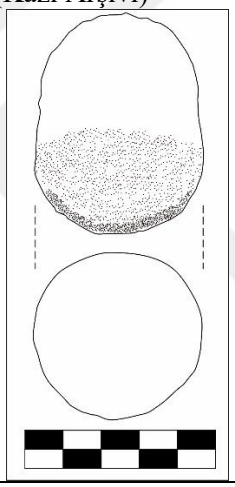
Katalog No	76
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:37
Kazı Buluntu No	117
Locus No	31
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	12.06.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BK 1040
Buluntu Durumu	Temizlik sırasında ele geçmiştir.
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)



Tanım	Bazalttan yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:5.4 cm Uzunluk:9.1 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev.123-125

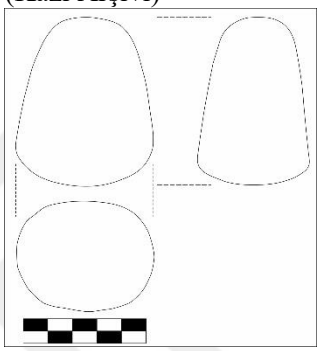
Katalog No	77	 (Kazı Arşivi) 
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:78/1	
Kazı Buluntu No	122	
Locus No	33	
Eserin Adı	Havaneli	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli	
Buluntu Tarihi	08.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BK 1030	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Bazalttan yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Genişlik:4.3 cm Uzunluk:5.7 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru,2013 Lev.104/3; Bamyacı, 2017 Lev.126; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.5/6	

Katalog No	78	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:78/2	
Kazı Buluntu No	141	
Locus No	5	
Eserin Adı	Havaneli	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli	
Buluntu Tarihi	18.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BJ 980	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Bazalttan yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Genişlik:7.3 cm Uzunluk:9.5 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru,2013 Lev.104/3-4; Bamyacı, 2017 Lev.126; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.5/6	

Katalog No	79
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:58
Kazı Buluntu No	91
Locus No	56
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	12.08.2018
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1000
Buluntu Durumu	Sondaj alanından, ana toprak üstü, yanık toprak dolgudan ele geçmiştir.
Derinlik	185 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı II
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)



Tanım	Bazalttan yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:4.5 cm Uzunluk:6.9 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru,2013 Lev.104/3-4; Bamyacı, 2017 Lev.126; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.5/6

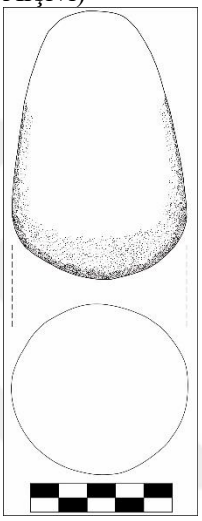
Katalog No	80	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:78/3	
Kazı Buluntu No	129	
Locus No	3	
Eserin Adı	Havaneli	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli	
Buluntu Tarihi	13.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BJ 980	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Mermerden yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Mermer	
Ölçüler	Genişlik:4.9 cm Uzunluk:5.5 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru,2013 Lev.104/3-4; Bamyacı, 2017 Lev.126; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.5/6	

Katalog No	81	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:78/4	
Kazı Buluntu No	195	
Locus No	24	
Eserin Adı	Havaneli	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli	
Buluntu Tarihi	28.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1040	
Buluntu Durumu	B Konutu, 4 No.lu oda içinden ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Serpantinden yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Genişlik:7.05 cm Uzunluk:10.70 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru,2013 Lev.104/5; Güldoğan, 2012 Res.4; Bamyacı, 2017 Lev.123-125	

Katalog No	82
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:78/5
Kazı Buluntu No	204
Locus No	24
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	28.05.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	B Konutu, 4 No.lu oda içinden ele geçmiştir.
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Mermerden yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Mermer
Ölçüler	Genişlik:6.1 cm Uzunluk:9.55 cm
Yayınlandığı Yer	
Karşılaştırma	Duru,2013 Lev.104/5; Güldoğan, 2012 Res.4; Bamyacı, 2017 Lev.123-125

Katalog No	83
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:78/6
Kazı Buluntu No	581
Locus No	5
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	20.09.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BS 1010
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeybatı köşesinde, L.28 nolu mezara yakın bir noktada ele geçmiştir.
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



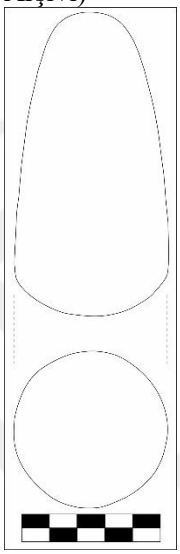
(Kazı Arşivi)

Tanım	Bazalttan yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:8.85 cm Uzunluk:11.4 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru,2013 Lev.104/5; Bamyacı, 2017 Lev:123-125; Başaran Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.5/6

Katalog No	84
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:53
Kazı Buluntu No	511
Locus No	11
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	11.09.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1050
Buluntu Durumu	Plankarenin güneybatı yarısında, taşlık alandan ele geçmiştir.
Derinlik	182 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı III-IV
Tabaka	1.veya 2. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Mermerden yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Mermer
Ölçüler	Genişlik:5.6 cm Uzunluk:11 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.7/67-68; Özkan, 2001 Res.5; Güldoğan, 2012 Res.4; Bamyacı, 2017 Lev.123-125

Katalog No	85
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	121
Locus No	33
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	08.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BK 1030
Buluntu Durumu	-
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

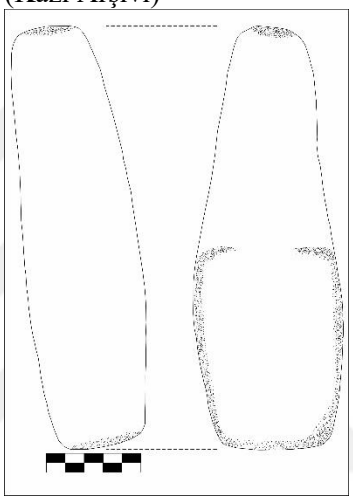
Tanım	Bazalttan yapılmış, konik formlu, küt uçlu, silindirik gövdeye sahiptir. Ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Uç kısmı kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:5.5 cm Uzunluk:12.7 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Wright, 1992 Fig.7/67-68; Özkan, 2001 Res.5; Bamyacı, 2017 Lev.123-125

Katalog No	86	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:78/7	
Kazı Buluntu No	95	
Locus No	12	
Eserin Adı	Havaneli	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Havaneli	
Buluntu Tarihi	12.08.2018	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BS 1040	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	155 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Bazalttan yapılmış, konik formlu, ergonomik yapıda avuç içine rahat sığan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev:123-125	

Katalog No	87
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	2018 ETD:52
Kazı Buluntu No	865
Locus No	5
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip2: Dörtgen Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	10.12.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1030
Buluntu Durumu	B Konutu, 5 ve 4 No.lu odaların arasında, kaplarla birlikte ele geçmiştir.
Derinlik	85 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Bazalttan yapılmış dörtgen formlu havaneli uç kısmı küt, silindirik gövde, gövdenin kenarları köşeli, kullanım yüzü düz ve pürüzsüzdür. Kullanımdan dolayı aşınmaları bulunan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Uzunluk:22.5 cm Kalınlık:8 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.105/3

Katalog No	88
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	921
Locus No	13
Eserin Adı	Havaneli
Form/ Tip	Tip2: Dörtgen Formlu Havaneli
Buluntu Tarihi	13.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1000
Buluntu Durumu	A Konutu, 6 No.lu oda içi dolgudan ele geçmiştir.
Derinlik	95 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Bazalttan yapılmış dörtgen formlu havaneli uç kısmı küt, silindirik gövde, gövdenin kenarları köşeli, kullanım yüzü düz ve pürüzsüzdür. Kullanımdan dolayı aşınmaları bulunan havanelidir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Genişlik:10 cm Yükseksik:8.55 cm Uzunluk:28.55 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.105/3

Katalog No	89
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:102
Kazı Buluntu No	92
Locus No	13
Eserin Adı	Biley Taşı
Form/ Tip	Tip1: Dikdörtgen Formlu İp Delikli
Buluntu Tarihi	14.11.2015
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BJ 990
Buluntu Durumu	Sokağın güneyinde, L.13 toprak dolgudan ele geçmiştir.
Derinlik	35 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Uzun yassı, yuvarlatılmış dikdörtgen formlu, ip deliklidir. Bütün halde ele geçmiştir. Ancak ip deliğinin olduğu kısımda kırıklar vardır.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:1.55 cm Yükseklik:11.55 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	90	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	182	
Locus No	6	
Eserin Adı	Biley Taşı	
Form/ Tip	Tip1: Dikdörtgen Formlu İp Delikli	
Buluntu Tarihi	28.06.2016	
Alan	Aşağı Şehir Kuzey Sur alanı dışı	
Plankare	Y 810	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Uzun yassı, yuvarlatılmış dikdörtgen formlu, ip deliklidir. Kenarlarında ve gövde kısmında kırıklar vardır.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Kalınlık:2.9 cm Yükseklik:5.4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	-	

Katalog No	91
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:91
Kazı Buluntu No	6
Locus No	0
Eserin Adı	Biley Taşı
Form/ Tip	Tip1: Dikdörtgen Formlu İp Delikli
Buluntu Tarihi	01.03.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	Yüzey
Buluntu Durumu	Alan temizliği sırasında yüzey buluntusu
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	Uzun yassı, yuvarlatılmış dikdörtgen formlu, ip deliklidir. Kenarlarında kırıklar vardır.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:0.7 cm Uzunluk:5.85 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	92
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:371
Kazı Buluntu No	894
Locus No	1
Eserin Adı	Biley Taşı
Form/ Tip	Tip1: Dikdörtgen Formlu İp Delikli
Buluntu Tarihi	02.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1000
Buluntu Durumu	Dolgudan
Derinlik	35 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	Uzun yassı, yuvarlatılmış dikdörtgen formlu, ip deliklidir. Kenarlarında kırıklar vardır.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:1.72 cm Genişlik:3.05 cm Uzunluk:8.70 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	93
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:25
Kazı Buluntu No	282
Locus No	5
Eserin Adı	Biley Taşı
Form/ Tip	Tip2: Piramit Biçimli İp Delikli Biley Taşı
Buluntu Tarihi	26.07.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1020
Buluntu Durumu	Açmanın orta kesimlerinden, kuzey kesitin 330 cm güneyi, doğu kesitin 6 m batısı
Derinlik	66 cm
Dönem	-
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)



Tanım	Piramit biçimli ip delikli biley taşıdır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Kum taşı olabilir mi?
Ölçüler	Ağırlık:103 gr Kalınlık:2.75 cm Genişlik:4.4 cm Uzunluk:6.3 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	94	
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:2018-48	
Kazı Buluntu No	765	
Locus No	12	
Eserin Adı	Biley Taşı	
Form/ Tip	Tip2: Piramit Biçimli İp Delikli Biley Taşı	(Kazı Arşivi)
Buluntu Tarihi	02.11.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1000	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik		
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Piramit biçimli ip deliklidir. Bütün halde ele geçmiştir. Ancak yoğun aşınmalar vardır.	
Malzeme	Diyabaz?	
Ölçüler	Kalınlık:0.85 cm Genişlik:5 cm Uzunluk:5.85 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	-	

Katalog No	95
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	143
Locus No	2
Eserin Adı	Perdah Taşı
Form/ Tip	Tip1: Disk Formlu Perdah Taşı
Buluntu Tarihi	15.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BK 1040
Buluntu Durumu	Yüzey
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

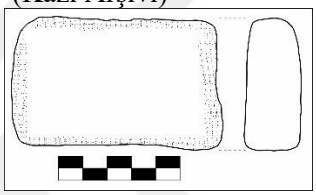
Tanım	Disk formlu, dış bükey boyuna kesiti olan perdah taşı. Çift kullanım yüzüne sahiptir. Kullanım izleri mevcuttur. Kullanım yüzü düzdür ve avuç içine rahat oturmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Ağırlık:114 gr Kalınlık:2.02 cm Çap:6.45 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev:104-108

Katalog No	96	
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	268	
Locus No	-	
Eserin Adı	Perdah Taşı	
Form/ Tip	Tip1: Disk Formlu Perdah Taşı	(Kazı Arşivi)
Buluntu Tarihi	13.06.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 860	
Buluntu Durumu	Kesit temizliği, doğu kesitinden ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Disk formlu, dış bükey boyuna kesiti olan perdah taşı. Çift kullanım yüzüne sahiptir. Avuç içine rahat oturmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Kalınlık:1.6 cm Çap 4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Bamyacı, 2017 Lev:104-108	

Katalog No	97
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	108
Locus No	18
Eserin Adı	Perdah Taşı
Form/ Tip	Tip2: Dörtgen Formlu Perdah Taşı
Buluntu Tarihi	18.11.2015
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BK 1020
Buluntu Durumu	Plankarenin güney kesitine yakın alandan ele geçmiştir.
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)



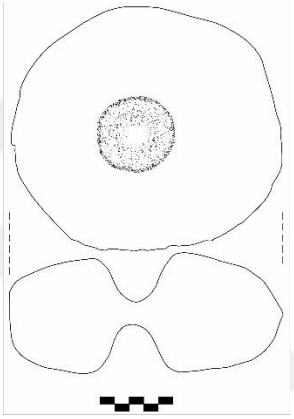
Tanım	Dörtgen formlu perdah taşı, çok yönlü kullanım yüzüne sahiptir. Yoğun kullanımdan dolayı aşınmalar vardır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Ponza Taşı
Ölçüler	Kalınlık:2.3 cm Genişlik:5.45 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	-

Katalog No	98	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	606	
Locus No	24	
Eserin Adı	Perdah Taşı	
Form/ Tip	Tip2: Dörtgen Formlu Perdah Taşı	
Buluntu Tarihi	25.09.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1010	
Buluntu Durumu	Plankarenin güneyinde, kesite yakın alanda, L.24 nolu duvarın üzerinde L.17 nolu taş öbeğinin altından ele geçmiştir.	
Derinlik	75 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Dörtgen formlu perdah taşı, çok yönlü kullanım yüzüne sahiptir. Yoğun kullanımdan dolayı aşınmalar vardır. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Ponza Taşı	
Ölçüler	Kalınlık:2.6 cm Genişlik:5.8 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	-	

Katalog No	99
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	952
Locus No	84
Eserin Adı	Söve Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	19.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1010
Buluntu Durumu	D Konutu, 1 ve 3 No.lu odaların birbirine geçişini sağlayan kapının sövesi.
Derinlik	80 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Yuvarlak formlu bazalttan yapılmış, üst yüzeyinde ortasında sığ oyuk bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:8.2 cm Çap:18.65 cm
Yayınlandığı Yer	Genç, 2021
Karşılaştırma	-

Katalog No	100	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	949	
Locus No	26	
Eserin Adı	Söve Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	19.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1000	
Buluntu Durumu	Plankarenin ortasında bulunan L.26 nolu mekan içerisinden ele geçmiştir.	
Derinlik	110 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Yuvarlak formlu bazalttan yapılmış, üst yüzeyinde ortasında sığ oyuk bulunmaktadır. Kenarlarda kırıklar ve aşınmalar bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Kalınlık:7 cm Çap:20.5 cm	
Yayınlandığı Yer	Genç, 2021 s.51	
Karşılaştırma	-	

Katalog No	101
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	496
Locus No	4
Eserin Adı	Söve Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	02.10.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeybatısında, kuzey kesiti yakınlarında ele geçmiştir.
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	Yuvarlak formlu bazalttan yapılmış, üst yüzeyinde ortasında derin oyuk bulunmaktadır. ½ oranında kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	Genç, 2021 s.51
Karşılaştırma	-

Katalog No	102
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	793
Locus No	7
Eserin Adı	Söve Taşı
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	21.11.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1020
Buluntu Durumu	BR 1020- BP 1020 açmaları arasındaki yürüyüş yolu kazısı sırasında bulunmuştur.
Derinlik	15 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Yuvarlak formlu bazalttan yapılmış, üst yüzeyinde ortasında derin oyuk bulunmaktadır. Çoğunluğu kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	-
Yayınlandığı Yer	Genç, 2021 s.51
Karşılaştırma	-

Katalog No	103	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	222	
Locus No	6	
Eserin Adı	Söve Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	31.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1010	
Buluntu Durumu	F Konutu, 2 No.lu odadan ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Yuvarlak formlu bazalttan yapılmış, üst yüzeyinde ortasında sığ oyuk bulunmaktadır. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	Genç, 2021 s.51	
Karşılaştırma	-	

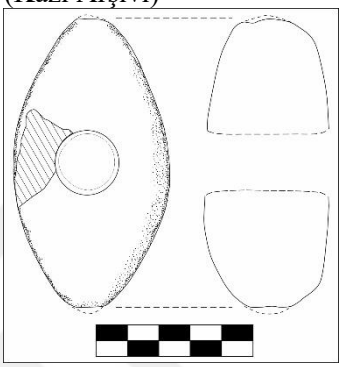
Katalog No	104	 (Kazı Arşivi) -
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	932	
Locus No	42	
Eserin Adı	Söve Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	16.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1000	
Buluntu Durumu	Plankarenin orta bölümünde, 3 Tabaka kalın taş temelin kuzeyinden, taş öbek içerisinden ele geçmiştir.	
Derinlik	80 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	3. veya 4. Tabaka	
Tanım	Yuvarlak formlu bazalttan yapılmış, üst yüzeyinde ortasında sığ oyuk bulunmaktadır. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	-	
Yayınlandığı Yer	Genç, 2021 s.51	
Karşılaştırma		

Katalog No	105	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	855	
Locus No	32	
Eserin Adı	Söve Taşı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	06.12.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1030	
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeybatısında açılan 4X4 m'lik sondaj karelajı; karelajın güneydoğusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	105-115 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Bazalttan yapılmış üst yüzeyinin ortasında sığ oyuk bulunmaktadır. Kenarları yuvarlatılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Kalınlık:9.4 cm Çap:15.3 cm	
Yayınlandığı Yer		
Karşılaştırma		

Katalog No	106
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:7
Kazı Buluntu No	88
Locus No	53
Eserin Adı	Sap Delikli Balta
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	11.08.2018
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1000
Buluntu Durumu	L.53 nolu çukur içinden (sondaj alanı) ele geçmiştir.
Derinlik	170 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	3. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	İki ucu sivriltilmiş çift yüzlü serpantinden yapılmış sap delikli balta. Düzgün bir sap deliği mevcuttur, yüzeyi cilalanmış ve özenle yapılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Yeşil Taş (Serpantin?)
Ölçüler	Kalınlık:3.9 cm Genişlik:5 cm Uzunluk:9.2 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/7; Başaran- Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6/5; Kaya ve ark., 2019 Fig.13; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.8

Katalog No	107	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	213	
Locus No	5	
Eserin Adı	Sap Delikli Balta	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	30.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu sur yükseltisi alanı	
Plankare	BS 1120	
Buluntu Durumu	Gri-kahverengi dolgudan ele geçmiştir.	
Derinlik	80 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Uç kısmı oval, ortasında sap deliği bulunan serpantinden yapılmış sap delikli balta ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Yeşil Taş (Serpantin?)	
Ölçüler	Kalınlık:3.35 cm Uzunluk:5.35 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/7; Başaran- Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6/5; Kaya ve ark., 2019 Fig.13; Kolonkaya-Bostancı ve Derin, 2020 Fig.8	

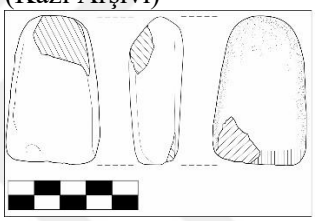
Katalog No	108	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	920	
Locus No	24	
Eserin Adı	Sap Delikli Balta	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	13.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BN 1000	
Buluntu Durumu	A Konutu, 1 No.lu odadan ele geçmiştir.	
Derinlik	95 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Uç kısmı oval, ortasında sap deliği bulunan mermerden yapılmış sap delikli balta ½ oranında kırık eksiktir.	
Malzeme	Mermer	
Ölçüler	Kalınlık:4.45 cm Genişlik:4.9 cm Uzunluk:6 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/7; Başaran- Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6/5; Kaya ve ark., 2019 Fig.13; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.8	

Katalog No	109	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	948	
Locus No	11	
Eserin Adı	Sap Delikli Balta	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	19.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BS 1040	
Buluntu Durumu	L.11 nolu taban üzerinden ele geçmiştir.	
Derinlik	140 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	2. Tabaka	
Tanım	Uç kısmı küt, ortasında sap deliği bulunan serpantinden yapılmış sap delikli balta ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Yeşil Taş (Serpantin?)	
Ölçüler	Kalınlık:3.3 cm Genişlik:4.25 cm Uzunluk:5.6 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/7; Başaran- Mutlu ve Bamyacı, 2020 Res.6/5; Kaya ve ark., 2019 Fig.13; Kolonkaya-Bostancı ve Derin, 2020 Fig.8	

Katalog No	110
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:373
Kazı Buluntu No	326
Locus No	14
Eserin Adı	Yassı El Baltası
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	01.07.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1010
Buluntu Durumu	D Konutu, 4 No.lu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	65 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Dışbükey gövde kenarına sahip, simetrik gövde profili, gövdeden uca doğru daralan sivri uçludur. Gövdenin boyuna kesiti bikonveks formdadır. Keskin ve düz ağız çizgisi bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:2.1 cm Genişlik:3.7 cm Uzunluk:5.15 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.102/1-5; Bamyacı, 2017 Lev.155,156; Kaya ve ark., 2019 Fig.4,11; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.9; Özdoğan,2019 Res:59

Katalog No	111	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	362	
Locus No	-	
Eserin Adı	Yassı El Baltası	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	26.07.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BJ 1010	
Buluntu Durumu	Kesitten dolgudan ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Dışbükey gövde kenarına sahip, simetrik gövde profili, gövdeden uca doğru daralan sivri uçludur. Gövdenin boyuna kesiti bikonveks formdadır. Keskin ve düz ağız çizgisi bulunmaktadır. Uç ve gövde kısmında kırıklar vardır.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Genişlik:3.1 cm Uzunluk:4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.102/1-5; Bamyacı, 2017 Lev.155,156; Kaya ve ark., 2019 Fig.4,11; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.9; Özdoğan,2019 Res.59	

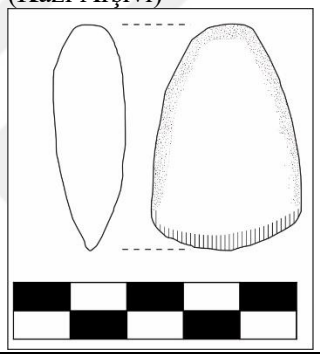
Katalog No	112	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	624	
Locus No	3	
Eserin Adı	Yassı El Baltası	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	16.10.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1020	
Buluntu Durumu	E Konutu'ndan ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Dışbükey gövde kenarına sahip, simetrik gövde profili, gövdeden uca doğru daralan sivri uçludur. Gövdenin boyuna kesiti bikonveks formdadır. Keskin ve düz ağız çizgisi bulunmaktadır. Kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Kalınlık:4.9 cm Uzunluk:2.6 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.102/1-5; Bamyacı, 2017 Lev.155,156; Kaya ve ark., 2019 Fig.4,11; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.9; Özdoğan,2019 Res.59	

Katalog No	113	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	503	
Locus No	5	
Eserin Adı	Yassı El Baltası	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	11.09.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BS 1010	
Buluntu Durumu	L.28 mezarının güneyinde kalan kısımdan ele geçmiştir.	
Derinlik	90-110 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Dışbükey gövde kenarına sahip, simetrik gövde profili, gövdeden uca doğru daralan sivri uçludur. Gövdenin boyuna kesiti bikonveks formdadır. Keskin ve düz ağız çizgisi bulunmaktadır.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Kalınlık:1.6 cm Genişlik:3.8 cm Uzunluk:4.4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.102/1-5; Bamyacı, 2017 Lev.155,156; Kaya ve ark., 2019 Fig.4,11; Kolonkaya- Bostancı ve Derin, 2020 Fig.9; Özdoğan,2019 Res.59	

Katalog No	114
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:130
Kazı Buluntu No	694
Locus No	10
Eserin Adı	Keski
Form/ Tip	Tip1: Üçgen Formlu Keski
Buluntu Tarihi	30.10.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BD 990
Buluntu Durumu	L.16 dolgusu içerisinden ele geçmiştir.
Derinlik	30 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

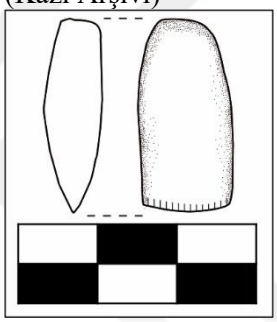


Tanım	Serpantinden yapılmış üçgen formlu, gövde asimetrik, kesici uçludur. Ağız çizgisi düzdür. Üzerinde küçük aşınmalar vardır. Kullanım izleri bulunmaktadır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:2.5 cm Genişlik:2.7 cm Uzunluk:4 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Bamya, 2017 Lev.175

Katalog No	115
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:375
Kazı Buluntu No	251
Locus No	16
Eserin Adı	Keski
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski
Buluntu Tarihi	07.06.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin güneyinden, dolgu içinden ele geçmiştir.
Derinlik	125 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı III-IV
Tabaka	2. veya 3. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahip. Diğer ucu küttür. Cilalanmış ve pürüzsüz yüzeye sahiptir. Bütün halde ele geçmiştir ve kullanım izi görülmektedir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Genişlik:1.2 cm Uzunluk:2.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182

Katalog No	116	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:88	
Kazı Buluntu No	165	
Locus No	5	
Eserin Adı	Keski	
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski	
Buluntu Tarihi	14.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1020	
Buluntu Durumu	Plankarenin orta bölümünden ele geçmiştir.	
Derinlik	80 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. veya 5. Tabaka	
Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahip. Küt uçludur. Cilalanmış ve pürüzsüz yüzeye sahiptir. Bütün halde ele geçmiştir ve kullanım izi görülmektedir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Genişlik:1.2 cm Uzunluk:2.9 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182	

Katalog No	117	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	41	
Locus No	0	
Eserin Adı	Keski	
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski	
Buluntu Tarihi	08.05.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BF	
Buluntu Durumu	Yüzey buluntusu	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahip. Küt uçludur. Cilalanmış ve pürüzsüz yüzeye sahiptir. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Kalınlık:1.2 cm Genişlik:2.2 cm Uzunluk:4.1 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182	

Katalog No	118	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:374	
Kazı Buluntu No	785	
Locus No	1	
Eserin Adı	Keski	
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski	
Buluntu Tarihi	13.11.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BN 1000	
Buluntu Durumu	Plankarenin güney yarısından, dolgudan ele geçmiştir.	
Derinlik	20 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahip. Küt uçludur. Keskinin, keskinleştirilmiş tarafı aşınmıştır.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Kalınlık:1.95 cm Genişlik:1.7 cm Uzunluk:3.95 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182	

Katalog No	119
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:107
Kazı Buluntu No	100
Locus No	1
Eserin Adı	Keski
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski
Buluntu Tarihi	17.11.2015
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu Sur alanından
Plankare	BF 1020
Buluntu Durumu	Kahverengi sert, iri taneli, humuslu, kireçli, karışık toprak dolgusundan ele geçmiştir.
Derinlik	30 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahip. Küt uçludur. Yüzeyinde aşınmalar mevcuttur. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:1 cm Genişlik:1.7 cm Uzunluk:3 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182

Katalog No	120
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	264
Locus No	17
Eserin Adı	Keski
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski
Buluntu Tarihi	12.06.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1020
Buluntu Durumu	C Konutu, 3 No.lu oda içinden ele geçmiştir.
Derinlik	100 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahiptir. 4'te 3 oranında korunmuştur.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:0.9 cm Genişlik:2.45 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182

Katalog No	121	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	175	
Locus No	2	
Eserin Adı	Keski	
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski	
Buluntu Tarihi	28.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BK 1030	
Buluntu Durumu	L.2 nolu toprak dolgu içerisinden ele geçmiştir.	
Derinlik	60 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahiptir. 4'te 3 oranında korunmuştur.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Kalınlık:1.05 cm Genişlik:2.6 cm Uzunluk:2.6 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182	

Katalog No	122
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	26
Locus No	0
Eserin Adı	Keski
Form/ Tip	Tip2: Dikdörtgen Formlu Keski
Buluntu Tarihi	08.03.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu Sur Alanından
Plankare	BB 960
Buluntu Durumu	Plankarenin güneybatı çeyreği
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



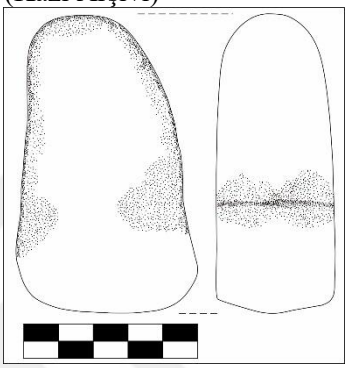
(Kazı Arşivi)

Tanım	Serpantinden yapılmış dikdörtgen formlu keski, iki taraftan simetrik sivrilen keskin uca sahiptir. Ağız çizgisi düz olup, ince yassı gövdeli, simetrik gövde profiline sahiptir. Kırık ve eksiktir. 4'te 3 oranında korunmuştur.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Kalınlık:0.75 cm Genişlik:1.65 cm Uzunluk:2.2 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.101/1-3; Bamyacı, 2017 Lev.181, 182

Katalog No	123
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:8
Kazı Buluntu No	37
Locus No	15
Eserin Adı	Yivli Taş Çekiç
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	24.07.2018
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BS 1030
Buluntu Durumu	D Konutu, 3 No.lu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



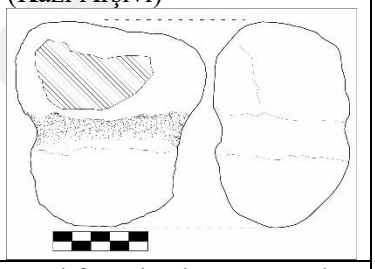
Tanım	Serpantinden yapılmış, geniş taraflı ucuna yakın yerde aleti etrafını çevreleyen yiv bulunmaktadır. Bir ucu diğer uca göre daha dardır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Yeşil Taş (Serpantin?)
Ölçüler	Kalınlık:3.5 cm Genişlik:5.12 cm Uzunluk:8.6 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Robert, 1966; Özdemir, A., ve Bamyacı, O., 2018 Res:6-8; Larocca ve Breglia, 2016 Fig: 3(A, C), 4/A

Katalog No	124
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	415
Locus No	26
Eserin Adı	Yivli Taş Çekiç
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	23.08.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1030
Buluntu Durumu	B Konutu, 2 No.lu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	95 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka





(Kazı Arşivi)



Tanım	Bazalttan yapılmış, uç kısımları oval formda olup, ortasında etrafını çevreleyen yiv bulunmaktadır. Bir ucu diğer uca göre daha dardır. Kaba görünümdedir. Kullanımdan dolayı aşınmalar mevcuttur. Uç kısmında kırıklar vardır.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:7.2 cm Genişlik:10.45 cm Uzunluk:10.7 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Robert, 1966; Özdemir, A., ve Bamyacı, O., 2018 Res.6-8; Larocca ve Breglia, 2016 Fig. 3(A,C), 4/A

Katalog No	125	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	931	
Locus No	24	
Eserin Adı	Yivli Taş Çekiç	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	16.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1020	
Buluntu Durumu	L.23 Fırın tabanının doğusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	75 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Serpantinden yapılmış, dar olan uç kısmına yakın yerde aletin etrafını çevreleyen yiv bulunmaktadır. Bir ucu diğer ucuna göre daha dardır. Kullanımdan dolayı aşınmalar mevcuttur. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Yeşil Taş (Serpantin?)	
Ölçüler	Uzunluk:16.5 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Robert, 1966; Özdemir, A., ve Bamyacı, O., 2018 Res.6-8; Larocca ve Breglia, 2016 Fig. 3(A,C), 4/A	

Katalog No	126
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	926
Locus No	42
Eserin Adı	Yivli Taş Çekiç
Form/ Tip	
Buluntu Tarihi	16.12.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1000
Buluntu Durumu	Taş öbek içerisinden ele geçmiştir.
Derinlik	80 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



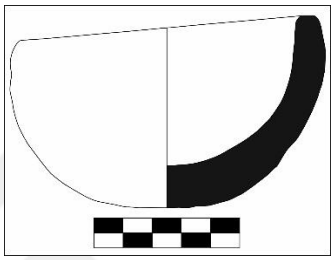
(Kazı Arşivi)

Tanım	Bazalttan yapılmış, uç kısımları oval formda olup, ortasında etrafını çevreleyen yiv bulunmaktadır. Bir ucu diğer uca göre daha dardır. Kaba görünümdedir. Kullanımdan dolayı aşınmalar mevcuttur.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Kalınlık:5.7 cm Genişlik:7.7 cm Uzunluk:8.4 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Robert, 1966; Özdemir, A., ve Bamyacı, O., 2018 Res.6-8; Larocca ve Breglia, 2016 Fig.3(A,C), 4/A

Katalog No	127
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:81
Kazı Buluntu No	310
Locus No	5
Eserin Adı	Taş Kap
Form/ Tip	Çanak
Buluntu Tarihi	06.08.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1030
Buluntu Durumu	B Konutu, 4 No.lu odada yoğun seramik arasından ele geçmiştir.
Derinlik	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

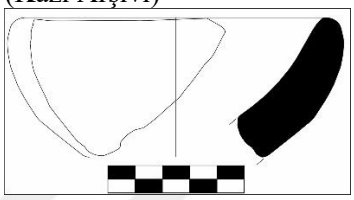


Tanım	Kalkerli bir taş türünden yapılmış olup, yayvan ve geniş ağızlı, dışbükey profilli, derin düz dipli çanak. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	
Ölçüler	Ağız Çapı:10.2 cm Yükseklik:6.7 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.108/1-3

Katalog No	128
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	573
Locus No	46
Eserin Adı	Taş Kap Parçası
Form/ Tip	Çanak
Buluntu Tarihi	12.09.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin batısından ele geçmiştir.
Derinlik	-
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	3. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Çanak düz ağızlı bazalttan yapılmıştır. Çanak ağız parçası kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Cidar:1.8 cm Çap:11 cm Yükseklik:5.1 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.108/1-3

Katalog No	129	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	726	
Locus No	17	
Eserin Adı	Taş Kap Parçası	
Form/ Tip	Çanak	
Buluntu Tarihi	15.10.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1050	
Buluntu Durumu	Plankarenin orta bölümünden ele geçmiştir.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	1. veya 2. Tabaka	
Tanım	Bazalttan yapılmış, yayvan ve geniş ağızlı, dışbükey profilli, derin düz dipli çanak. Kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağız Çapı 11 cm Yükseklik:5.75 cm Dip Çapı:5.2 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.108/1-3	

Katalog No	130	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:2018/35	
Kazı Buluntu No	208	
Locus No	14	
Eserin Adı	Maden Kalıbı	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	10.11.2015	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BI-BJ 990	
Buluntu Durumu	L.14 nolu duvar üzerinden gelmiştir. İkinci kullanım.	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Çift yüzlü taş maden kalıbı kırık ve eksiktir. Kalıp üzerinde oldukça fazla perdahlama izi görülüyor. Kalıbın negatifinde, uç kısımların keskin değil eğimli şekilde sonlandığı görülüyor, yan kısımları keskindir. Çoğunluğu kırık ve eksiktir.	
Malzeme		
Ölçüler	Genişlik:6.45 cm Uzunluk:8.9 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	-	

Katalog No	131
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:101
Kazı Buluntu No	129
Locus No	8
Eserin Adı	Ağırşak
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak
Buluntu Tarihi	30.11.2015
Alan	Güney Aşağı Şehrin Doğusu
Plankare	BR 1030
Buluntu Durumu	Plankarenin güneydoğusunda, doğu kesitine yakın alandan ele geçmiştir
Derinlik	79 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu serpantinden yapılmış ağırşak, bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Ağırlık:39.71 gr Çap:4.05 cm Yükseklik:1.85 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4

Katalog No	132	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:104	
Kazı Buluntu No	165	
Locus No	33	
Eserin Adı	Ağırşak	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak	
Buluntu Tarihi	26.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1030	
Buluntu Durumu	C Konutu'nun kuzeydoğusundan yoğun seramik arasından ele geçmiştir.	
Derinlik	102 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu serpantinden yapılmış ağırşak, bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Ağırlık:5.35 gr Çap:2 cm Yükseklik:1 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4	

Katalog No	133
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:22
Kazı Buluntu No	367
Locus No	15
Eserin Adı	Ağırşak
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak
Buluntu Tarihi	15.08.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1030
Buluntu Durumu	B Konutu, 5 No.lu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	90 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu serpantinden yapılmış ağırşak. Alt kısmında aşınmalar mevcuttur. bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Ağırlık:45.13 gr Çap:4.1 cm Yükseklik:1.8 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4

Katalog No	134	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:63	
Kazı Buluntu No	142	
Locus No	5	
Eserin Adı	Ağırşak	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak	
Buluntu Tarihi	06.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1020	
Buluntu Durumu	Plankarenin orta kısmından ele geçmiştir.	
Derinlik	75 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu mermerden yapılmış ağırşak, Alt yüzeyinde kırıklar mevcuttur. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Mermer	
Ölçüler	Ağırlık: 42 gr Çap:4.8 cm Yükseklik:2.2 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4	

Katalog No	135	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:62	
Kazı Buluntu No	239	
Locus No	36	
Eserin Adı	Ağırşak	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak	
Buluntu Tarihi	05.06.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin güneydoğusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	120 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu serpantinden yapılmış ağırşak, Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Ağırlık:38.67 gr. Çap:4.15 cm Yük:1.7 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4	

Katalog No	136
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:267
Kazı Buluntu No	605
Locus No	24
Eserin Adı	Ağırşak
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak
Buluntu Tarihi	25.09.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1010
Buluntu Durumu	Plankarenin güneydoğu köşesinde, L.24 nolu duvarın üst seviyesinden ele geçmiştir.
Derinlik	70 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

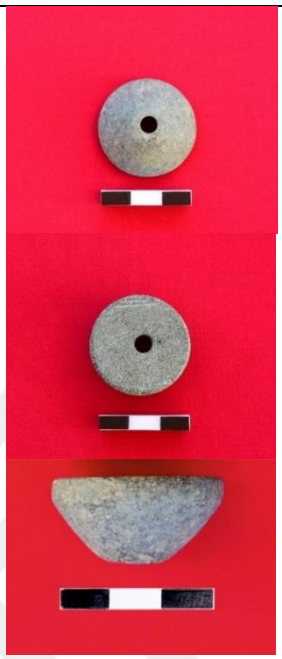
Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu serpantinden yapılmış ağırşak, bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Ağırlık:30.36 gr Çap:3.5 cm Yükseklik:1.6 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4

Katalog No	137
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:24
Kazı Buluntu No	25
Locus No	4
Eserin Adı	Ağırşak
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak
Buluntu Tarihi	21.07.2018
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BS 1030
Buluntu Durumu	D Konutu, 2 No.lu odadan ele geçmiştir.
Derinlik	110 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)

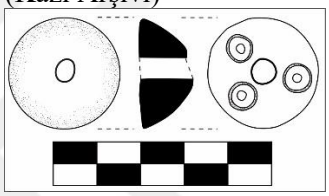
Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu serpantinden yapılmış ağırşak, bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Ağırlık:19 gr Çap:2.9 cm Yükseklik:1.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4

Katalog No	138	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ENV:23	
Kazı Buluntu No	102	
Locus No	17	
Eserin Adı	Ağırşak	
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak	
Buluntu Tarihi	15.08.2018	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1030	
Buluntu Durumu	Plankarenin temizliği sırasında	
Derinlik	90 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Alt kısmı düz, konik formlu serpantinden yapılmış ağırşak, bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Ağırlık:23.84 gr Çap:3.3 cm Yükseklik:1.65 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4	

Katalog No	139
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ENV:266
Kazı Buluntu No	512
Locus No	12
Eserin Adı	Bezemeli Ağırşak
Form/ Tip	Tip1: Konik Formlu Ağırşak
Buluntu Tarihi	12.09.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BO 1010
Buluntu Durumu	G1 odasından ele geçmiştir.
Derinlik	60 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

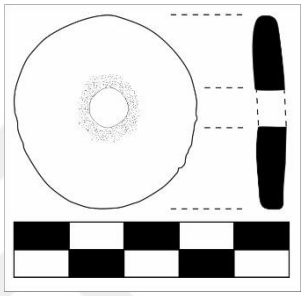


Tanım	Konik formlu, düz yüzeyde kazıma tekniğiyle yapılmış 3 adet daireler ve içlerine oyularak daha küçük daire yapılarak bezenmiş serpantinden yapılmış ağırşak, bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Serpantin
Ölçüler	Ağırlık:9.31 gr Çap:2.5 cm Yükseklik:1.2 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Duru, 2013 Lev.98/1-4

Katalog No	140
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	311
Locus No	26
Eserin Adı	Ağırşak
Form/ Tip	Tip2: Disk Formlu Ağırşak
Buluntu Tarihi	06.08.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BJ 980
Buluntu Durumu	Plankarenin güneybatısında, L.26 nolu alandan ele geçmiştir.
Derinlik	80 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

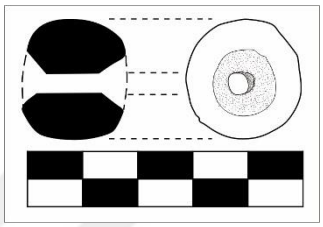


Tanım	Yassı elips formlu (disk biçimli) ortasında ip deliği bulunan ağırşak. Kenarlarında dikey çizgiler halinde düzeltme izleri görülüyor. Bir yüzü düzleştirilmiş diğer yüzü pürüzlü halde bırakılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	
Ölçüler	Ağırlık:10 gr Çap:3.5 cm Kalınlık:0.5 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Yılmaz, 2016 Res.5/ 41; Tütüncüler, 2005 Kat.169, 174,176

Katalog No	141
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	173
Locus No	33
Eserin Adı	Ağırşak
Form/ Tip	Tip3: Küre Formlu Ağırşak
Buluntu Tarihi	28.06.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1030
Buluntu Durumu	C Konutu'nun kuzeydoğusunda, 2 No.lu odanın doğu duvarının doğu kenarının kuzey kısmından, yoğun seramikler arasından ele geçmiştir.
Derinlik	110 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



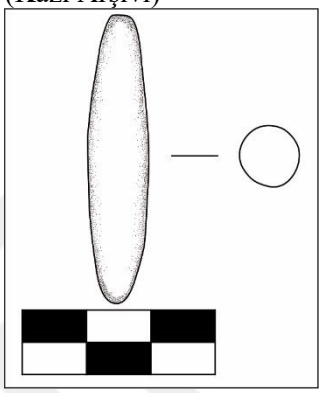
Tanım	Küre formlu, alt ve üst kısımları iç bükey olarak iğ deliğine kadar oyulmuş, aynı zamanda iğ deliğinin etrafını çevreleyen düzensiz dikey çizgiler iğin bıraktığı izler olduğu düşünülmektedir. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Kireçtaşı
Ölçüler	Ağırlık:7.39 gr Çap:2.2 cm Genişlik:1.8 cm
Yayınlandığı Yer	
Karşılaştırma	Kolankaya Bostancı ve Derin, 2020 Fig.11

Katalog No	142	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	425	
Locus No	1	
Eserin Adı	Ağırşak	
Form/ Tip	Tip3: Küre Formlu Ağırşak	
Buluntu Tarihi	28.08.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	Açmanın kuzeydoğu köşesinden bulunmuştur.	
Derinlik	35 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	-	
Tanım	Küre formlu, alt ve üst kısımları iç bükey olarak iğ deliğine kadar oyulmuş, üzerinde perdahlama izleri vardır. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Serpantin	
Ölçüler	Ağırlık:6 gr Çap:2.3 Yükseklik:1.5 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Kolankaya Bostancı ve Derin, 2020 Fig.11	

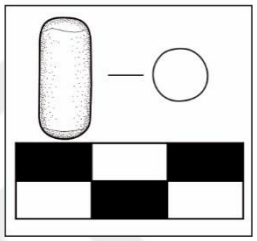
Katalog No	143
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:372
Kazı Buluntu No	736
Locus No	3
Eserin Adı	Denge Ağırlığı
Form/ Tip	Tip1:
Buluntu Tarihi	24.10.2017
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BR 1000
Buluntu Durumu	Plankarenin doğu kesitine yakın alandan ele geçmiştir.
Derinlik	85 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Hematitden yapılmış, Spendonoid/iğ biçimli tartı ağırlığı olarak kullanılmıştır. Metalik yüzeyi pürüzsüz bir görüntüsü vardır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Hematit
Ölçüler	Ağırlık:9.82 gr Genişlik:0.9 cm Uzunluk:4.55 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Rahmstorf,2006: s.15 Fig:1/16

Katalog No	144	 (Kazı Arşivi) 
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	146	
Locus No	12	
Eserin Adı	Denge Ağırlığı	
Form/ Tip	Tip2:	
Buluntu Tarihi	07.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1010	
Buluntu Durumu	Dolgu toprağı	
Derinlik	39 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Silindir formlu ağırlık, bütün halde ele geçmiştir. Yüzeyi pürüzsüzdür.	
Malzeme	Hematit	
Ölçüler	Ağırlık:2.10 gr Çap:0.7 cm Uzunluk:1.63 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Rahmstorf,2006: s.15 Fig:1/22	

Katalog No	145	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/1	
Kazı Buluntu No	180	
Locus No	33	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	28.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1030	
Buluntu Durumu	C Konutu'nun kuzeydoğusunda, 2 No.lu odanın doğu duvarının doğu kenarının kuzey kesitine yakın alanda, yoğun seramikler arasından ele geçmiştir.	
Derinlik	115 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün, alt ve üst yüzeyi birleştirecek şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1126 gr Çap:14.1 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	146	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	416	
Locus No	5	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	23.08.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1030	
Buluntu Durumu	B Konutu, 4 No.lu odanın kapı bölümünde yoğun seramiklerin geldiği alanın hemen üst seviyesinden gelmiştir.	
Derinlik	95 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik forma yakın ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1350 gr Kalınlık:6.6 cm Genişlik:10.4 cm Uzunluk:12.9 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	147	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/2	
Kazı Buluntu No	880	
Locus No	20	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	11.12.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1030	
Buluntu Durumu	C Konutu, 4 No.lu odadan, çakıllı zemin üzerinde, L.14 numaralı alandan ele geçmiştir.	
Derinlik	105	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Yüzeyinde aşınmalar vardır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1420 gr Çap:14.9X14.4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	148	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/3	
Kazı Buluntu No	881	
Locus No	20	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	11.12.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1030	
Buluntu Durumu	C Konutu, 4 No.lu odadan, çakıllı zemin üzerinde, L.14 numaralı alandan ele geçmiştir.	
Derinlik	105 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Kenarlarında aşınmalar vardır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık: 1932 gr	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	149	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/4	
Kazı Buluntu No	882	
Locus No	34	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	11.12.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1030	
Buluntu Durumu	C Konutu, 4 No.lu odadan ele geçmiştir.	
Derinlik	115 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:3483 gr Çap:17.25 cm Kalınlık:8.1 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	150	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/5	
Kazı Buluntu No	275	
Locus No	28	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	13.06.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	Plankarenin orta kısmından ele geçmiştir.	
Derinlik	93 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir. Kenarlarında aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:2270 gr	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	151	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/6	
Kazı Buluntu No	710	
Locus No	13	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	14.10.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BO 1020	
Buluntu Durumu	Plankarenin L.13 avlunun dolgusundan ele geçmiştir.	
Derinlik	76 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir. Kenarlarında ve yüzeyinde aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:2509 gr Çap:16.50 cm Kalınlık:6.3 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	152	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/7	
Kazı Buluntu No	760	
Locus No	3	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	06.11.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1000	
Buluntu Durumu	Plankarenin orta noktasında L.4 nolu güneyinden ele geçmiştir.	
Derinlik	90 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir. Kenarlarında ve yüzeyinde aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1495 gr Genişlik:14.65 cm Kalınlık:5.4 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	153	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/8	
Kazı Buluntu No	919	
Locus No	13	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	13.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BN 1000	
Buluntu Durumu	A Konutu, 6 No.lu odadan ele geçmiştir.	
Derinlik	90 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir. Kenarlarında ve yüzeyinde aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1065 gr	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

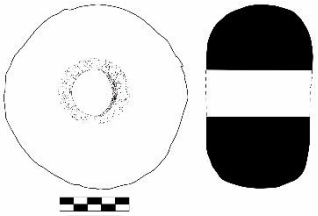
Katalog No	154	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/10	
Kazı Buluntu No	940	
Locus No	22	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	16.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1000	
Buluntu Durumu	L.39 nolu mezarın bulunduğu alanın içerisinden	
Derinlik	110 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir. Kenarlarında ve yüzeyinde aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1800 gr Çap:17.1 cm Kalınlık:5 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	155	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/11	
Kazı Buluntu No	950	
Locus No	5	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	19.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1010	
Buluntu Durumu	D Konutu, 1 No.lu oda içinden ele geçmiştir.	
Derinlik	80 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	5. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir. Kenarlarında ve yüzeyinde aşınmalar mevcuttur.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:2373 gr Çap:15.50 cm Kalınlık:14.65 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	156
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	ETD:74/14
Kazı Buluntu No	83
Locus No	15
Eserin Adı	Delikli Taş
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	07.08.2018
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BS 1030
Buluntu Durumu	D Konutu, 3 No.lu odanın güneybatı köşesinden ele geçmiştir.
Derinlik	110 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	4. Tabaka



(Kazı Arşivi)



Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Ağırlık:1664 gr Çap:13.15 cm Kalınlık:7.6 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103

Katalog No	157	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	ETD:74/15	
Kazı Buluntu No	84	
Locus No	17	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	07.08.2018	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BS 1030	
Buluntu Durumu	D Konutu, 4 No.lu odanın güneydoğusundaki kapı girişinden ele geçmiştir.	
Derinlik	110 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik düzgün şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1679 gr Çap:15.5 cm Kalınlık:5.95 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	158	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	938	
Locus No	22	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	16.12.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1000	
Buluntu Durumu	G1 odasının batısında, L.39 mezarı yakınından ele geçmiştir.	
Derinlik	110 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. Ortasındaki delik eğri şekilde açılmıştır. Bütün halde ele geçmiştir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:1232 gr Kalınlık:7.3 cm Çap:12X10.2 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	159	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	211	
Locus No	L.12 L.11	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	02.11.2015	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BJ 980	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. 4'te 3 oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:287.79 gr	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	160	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	139	
Locus No	L.2	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	13.06.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BP 1030	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. 4'te 3 oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:295.57 gr	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	161	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	280	
Locus No	2	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	24.07.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1020	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. 4'te 3 oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:510 gr	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	162
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	703
Locus No	3
Eserin Adı	Delikli Taş
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	30.10.2016
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BP 1040
Buluntu Durumu	Plankarenin doğusu yıkıntı taşların yayılım alanından, dolgudan
Derinlik	65-70 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı
Tabaka	-



(Kazı Arşivi)

Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. 4'te 3 oranında kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Ağırlık: 1330 gr Çap:13.3 cm
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103

Katalog No	163	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	808	
Locus No	7	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	26.11.2016	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1040	
Buluntu Durumu	Plankare kuzeybatı kısmında ele geçmiştir.	
Derinlik	80 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:763 gr Çap:8.12 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	164	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	211	
Locus No	5	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	30.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1020	
Buluntu Durumu	C Konutunun batısından, plan karenin batı kesitine yakın alandan ele geçmiştir.	
Derinlik	90 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. ½ oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:287.79 gr Çap:9 cm	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	165	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	212	
Locus No	16	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	30.05.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1020	
Buluntu Durumu	C Konutunun batısından ele geçmiştir.	
Derinlik	90 cm	
Dönem	Erken Tunç Çağı IV	
Tabaka	4. Tabaka	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. 4'te 3 oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:285.50 gr	
Yayınlandığı Yer		
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	166	 (Kazı Arşivi)
Levha No	-	
Kazı Env/Etd No	-	
Kazı Buluntu No	727	
Locus No	17	
Eserin Adı	Delikli Taş	
Form/ Tip	-	
Buluntu Tarihi	15.10.2017	
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu	
Plankare	BR 1050	
Buluntu Durumu	-	
Derinlik	-	
Dönem	Erken Tunç Çağı	
Tabaka	-	
Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taş/ ağırlık taşıdır. 4'te 3 oranında kırık ve eksiktir.	
Malzeme	Bazalt	
Ölçüler	Ağırlık:925 gr	
Yayınlandığı Yer	-	
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103	

Katalog No	167
Levha No	-
Kazı Env/Etd No	-
Kazı Buluntu No	22
Locus No	24
Eserin Adı	Delikli Taş
Form/ Tip	-
Buluntu Tarihi	18.07.2018
Alan	Güney Aşağı Şehrin doğusu
Plankare	BN 1010
Buluntu Durumu	Plankarenin kuzeydoğu köşesine yakın bir alandan ele geçmiştir.
Derinlik	40 cm
Dönem	Erken Tunç Çağı IV
Tabaka	5. Tabaka



(Kazı Arşivi)

Tanım	Silindirik formlu ortasında delik bulunan bazalttan yapılmış delikli taştır. ½ oranında kırık ve eksiktir.
Malzeme	Bazalt
Ölçüler	Ağırlık:117 gr
Yayınlandığı Yer	-
Karşılaştırma	Ören, 1990 Lev. IX/1, Lev. XLVIII; Güldoğan, 2012 Res.15; Duru, 2013 Lev. 106/1; Ökse ve ark., 2014 Şek. 103