

Çakmaktepe’den Avcı-Toplayıcı Yerleşiklere Dair Yeni Veriler

[NEW EVIDENCE ON HUNTER-GATHERER SETTLERS FROM ÇAKMAKTEPE]

Fatma ŞAHİN-Yutaka MİYAKE

Anahtar Kelimeler

Taş Tepeler, Şanlıurfa, Çanak Çömleksiz Neolitik A, Avcı-Toplayıcı Yerleşikler, Çakmaktepe

Keywords

Taş Tepeler, Şanlıurfa, PPNA, Hunter-Gatherer Settlers, Çakmaktepe

ÖZET

2021 yılında Şanlıurfa’da başlatılan “Şanlıurfa Neolitik Çağ Araştırmaları Projesi” diğer adıyla “Taş Tepeler” kapsamında kazısı yapılan Çakmaktepe, avcı-toplayıcı toplulukların yerleşikliğinin başlangıç süreçlerine ve Neolitik Çağ’ın erken aşamalarına dair önemli kanıtlar sunmaktadır. Çakmaktepe’de ana kayaya oyularak muntazam şekilde yapılmış dairesel formu, çukur tabanlı konutlar ve özel yapılar açığa çıkartılmıştır. Konut yapıları dönemin günlük yaşamına dair önemli veriler sunmaktadır. Çapları yaklaşık 16 m olan özel yapılar ise avcı-toplayıcı toplulukların, yerleşik yaşama geçişin ilk aşamalarında sadece besin bulma gayesinde olmadığı, sosyal bağlara ve sosyal yaşama da önem veren, toplulukları bir araya getiren ritüellerin olduğunu göstermektedir. Çakmaktepe özel yapıları, bölgede yer alan Göbeklitepe, Karahantepe ve Sayburç gibi yerleşmelerden de bilinen bu tür yapıların prototiplerini oluşturmaktadır. Elde edilen bulgular ile Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ’ın başına (MÖ. 9600-8800?) tarihlendirilen Çakmaktepe Anadolu’da yerleşik yaşamın başlangıcı ile ilgili yeni bilgileri ortaya koymaktadır.

ABSTRACT

The "Şanlıurfa Neolithic Research Project," also known as the "Taş Tepeler Project", initiated in Şanlıurfa in 2021, provides significant evidence regarding the transition of hunter-gatherer communities to settled life and the early stages of the Neolithic Age, based on the excavation of Çakmaktepe. Round subterranean domestic buildings and special buildings, meticulously carved into the bedrock, have been uncovered at Çakmaktepe. The domestic buildings provide valuable data about the daily life of the period. The existence of special buildings with diameters reaching up to 16 meters suggests that even in the early stages of the transition to a settled lifestyle, hunter-gatherer communities were not solely focused on food acquisition. They also placed importance on social bonds and social life, as evidenced by rituals that brought the community together. The special buildings at Çakmaktepe serve as prototypes for similar buildings known from settlements in the region, such as Göbeklitepe, Karahantepe and Sayburç. The findings from Çakmaktepe, which date to the beginning of the Pre-Pottery Neolithic (PPNA) (9600-8800 BCE?), offer new insights into the beginning of settled life in Anatolia.

Giriş

Anadolu ile Suriye-Mezopotamya arasında doğal bir geçiş yolu özelliği taşıyan Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Neolitik Çağ’ın bir başka deyişle yerleşik ve besin üretimine dayalı yeni bir yaşamın ortaya çıkarak geliştiği yer olarak tanımlanmaktadır.¹ Besin üretimine geçişin, evcil

türlerin yabani formlarının yaşadığı bölgelerde gerçekleştiğini ileri süren Robert Braidwood, bölgede başlattıkları araştırmalar ve Çayönü kazıları neticesinde, Neolitik yaşamın Güneydoğu Anadolu’daki varlığına ve özellikle erken evrelerdeki gelişmelerin anlaşılmasına dair ilk kanıtları ortaya koymuştur.² Ardından 1960’lı

1 Özdoğan ve Karul 2020.

2 Çambel ve Braidwood 1980.

yılların sonunda Fırat Nehri üzerindeki Keban ile başlayan ve Dicle Nehrin’de devam eden baraj projeleri dahilindeki kurtarma kazıları neticesinde kazı çalışmaları yapılan yerleşmelerden biri olan Nevali Çori, anıtsal yapıları ve diğer bulguları ile Neolitik Çağ arkeolojisi için önemli veriler sunmuştur.³ Nevali Çori’nin ardından Harald Hauptmann yönetimindeki ekip, Gürcütepe ve Göbeklitepe’de çalışmalar başlatmıştır. Fırat Havzası’ndaki en dikkat çekici yer hiç kuşkusuz Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları Karma Projesi kapsamında 1963 yılında bulunan ve 1995 yılında kazılarına başlanan Göbeklitepe’dir.⁴ Hauptmann ile başlanan arkeolojik araştırmalara, Klaus Schmidt yönetiminde 2014 yılına kadar kesintisiz olarak devam edilmiştir.⁵ Göbeklitepe araştırma tarihçesi bakımından Fırat Havzası’ndaki diğer yerleşmelerden ayrılmaktadır. Çayönü gibi buradaki kazılar da bir soruya yönelik başlamış ve Nevali Çori’yle birlikte ilk yerleşik toplumlara odaklanan araştırmaların devamı şeklinde gelişmiştir. Göbeklitepe sadece Neolitik yaşamın başlangıcı açısından değil, Neolitik kavramına kazandırdığı yeni boyut bakımından da önemlidir.

2000’li yıllarla birlikte baraj havzalarında gerçekleşen yüzey araştırmalarına paralel olarak kazı çalışmaları da yoğunlaşmıştır. Hallan Çemi,⁶ Demirköy,⁷ Körtik Tepe,⁸ Hasankef Höyük,⁹ Gusir Höyük,¹⁰ Boncuklu Tarla¹¹ ve Gre Fılla¹² gibi kazılar neticesinde, Neolitik yaşamın başlangıcına dair yeni bilgilere ulaşılmıştır. Bunun neticesinde Güneydoğu Anadolu arkeolojisi ile ilgili görüşler radikal bir şekilde değişirken Neolitik dönem gelişim kuramının Anadolu bulguları ışığında yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur.¹³

Göbeklitepe’den gelen sonuçlar ile Şanlıurfa kent merkezinde bulunan Yenimahalle Höyüğü¹⁴ Haran Ovası ve çevresinde, yüzey araştırmalarının yapılmasını sağlamıştır.¹⁵ Bu çalışmalarda Çanak Çömleksiz Neolitik Döneme tarihlenen çok sayıda yerleşme tespit edilmiştir.¹⁶ Toros Dağları’nın güney eteklerindeki plato ve üzerindeki tepelik alanlarda Ayanlar Höyük, Hamzantepe, Kurt Tepesi, Taşlı Tepe, Harbetsuvan, Karahantepe ve Sefertepe gibi tespit edilen yerleşmelerden¹⁷ 2017 yılında Harbetsuvan ile 2019 yılında Karahantepe’de başlayan arkeolojik kazılar, Fırat Havzası’ndaki kültürel ortamı giderek daha ayrıntılı bir şekilde yansıtmaya başlamış¹⁸ ve Fırat Havzası’nın Neolitik Çağ’ın çok daha eski aşamalarını barındırdığı, hatta öncesine tarihlenen bir yoğunluğun olduğunu düşündürmüştür.

Karahantepe¹⁹ kazıları bölgede, Neolitik Çağ’ın erken evrelerine tarihlenen farklı boyutta pek çok yerleşmenin olduğunu yanı sıra Göbeklitepe büyüklüğünde başka yerleşmelerin de olduğunu açıkça ortaya koymuştur. Karahantepe’den ele edilen yeni sonuçlar ve bölgede Neolitik dönemin farklı aşamalarını eş zamanlı ya da ardışık olarak takip eden başka yerleşmelerinde bulunması, bölgeyi ve dönemi bütüncül olarak anlayabilmek amacıyla Şanlıurfa’da kapsamlı bir Neolitik Çağ Araştırma Projesi fikrini doğurmuştur. Bereketli Hilal’in kuzeyinde yerleşik yaşamın ve tarım toplumlarının yaşam biçimlerinin kökenlerini araştırmaya yönelik olarak başlatılan Şanlıurfa Neolitik Çağ Araştırma Projesi veya diğer adıyla “Taş Tepeler”, Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem (PPN, yaklaşık MÖ 9600-7000) yerleşimlerinde yeni kazıların yanı sıra yüzey araştırmaları, paleoçevre, kültürel miras ve etnoarkeolojik araştırmaları da içermektedir.²⁰ Bu proje Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü’nün teşvik ettiği bağımsız bilimsel araştırmalardan oluşmaktadır. 2021 yılında başlayan proje ile Çakmaktepe’nin de içinde yer aldığı on farklı yerleşmede kazı çalışmaları ve araştırmalar eşzamanlı olarak sürdürülmektedir (Fig. 1). Mevcut çalışmalar

3 Hauptmann 2011.

4 Benedict 1980; Schmidt 2006.

5 Schmidt 2011; Göbeklitepe kazıları halen “Taş Tepeler Projesi” kapsamında Necmi Karul başkanlığında sürdürülmektedir.

6 Rosenberg 1994.

7 Rosenberg 2007.

8 Özkaya-Coşkun 2011; 2013.

9 Miyake vd. 2012.

10 Karul 2011.

11 Kodaş 2018.

12 Ökse 2024.

13 Özdoğan 2003.

14 Çelik 2011.

15 Çelik 2015.

16 Çelik 2019.

17 Çelik 2015.

18 Özdoğan ve Karul 2020.

19 Karul 2021.

20 Karul 2022.

bölgede yaklaşık 1600 yıl boyunca yoğun bir nüfusun yaşadığını ve anıtsal ve görkemli bir kültürel ortamı işaret etmektedir.

Aynı proje kapsamında 2021 yılında Şanlıurfa'da avcı-toplayıcıların bölgedeki varlıkları, yerleşim yoğunlukları, yerleşim dağılımları, birbirleriyle ilişki ve bağlantıları yanı sıra yerleşim modelleri ve yerleşiklik süreçlerinin bütüncül bir şekilde analiz edildiği, yeni yaklaşımlarla "Şanlıurfa Merkez ve Çevresi Tarihöncesi Dönem Arkeolojik Yüzey Araştırması (ŞAYA diye anılacak) adlı kapsamlı bir yüzey araştırması yapılmıştır.²¹ Harran Ovası'nın batısında kalan dağlık alanlarda gerçekleştirilen bu çalışmalar sonucunda çok sayıda Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ (PPN) karakterli arkeolojik alan saptanmıştır. Birbirlerine yaklaşık 2-5 km mesafede yer alan yerleşimlerin yoğunlukları dikkat çekici orandadır (Fig. 2). Bu yoğunluğun sebeplerinden biri bölgenin avcı-toplayıcı göçebe toplulukların yerleşikliğe geçişinde elverişli iklim ve çevre koşullarına sahip olmasıdır. Ancak avcı-toplayıcı ve göçebe olan insanların yıl boyu aynı yerde kalmaya başlama nedeni olarak sadece iklim ve çevre koşullarının uygun olması tek başına yeterli olmayabilir. Bunun yanı sıra hayati önem taşıyan beslenme sorunlarını da büyük ölçüde çözmüş olmaları gerektiği göz ardı edilmemelidir.

Yine ŞAYA çalışmaları sırasında dikkat çeken bir başka tespit ise hayvan tuzak alanları olmuştur. Hayvanların organize bir şekilde kitlesel olarak yakalanması ve tutsak edilmesi için özel olarak tasarlanmış ve inşa edilmiş mega yapılar olarak tanımlanan²² hayvan tuzak alanlarından bölgede çok sayıda tespit edilmiştir. Gerek ŞAYA çalışmaları sırasında gerek sonrasında uydu görüntüleme analiz çalışmaları sonucunda Harran Ovası'nın batısında 80, (Fig. 2) ovanın tüm çevresinde ise 300'den fazla hayvan tuzak alanının varlığı gözlemlenmiştir²³ Çok sayıda hayvanı toplu olarak tutsak etmeyi ve hayvanları belli bir süre canlı tutmayı öğrenen göçebe topluluklar önce mevsimsel sonrasında da yıl boyu aynı yerde kalmaya başlamış olmalıdır. Dolayısıyla belki de yerleşikliğe geçişin temelinde yatan etkili sebeplerden biri tuzak alanlarının etkili bir

şekilde kullanılması olduğu düşünülebilir. Tuzak alanlarında hayvanların canlı tutulması ve ihtiyaca göre belli zaman aralıklarında tüketilmesi kendiliğinden hayvanların evcilleşme sürecini de başlatmış olmalıdır. Aynı zamanda yıl boyu aynı yerde kalmaya başlayan topluluklar, yabani bitkileri tanımaya ve daha etkin kullanmaya, bunun neticesinde de giderek nüfusun ve yerleşim sayılarının artmasına yol açmış olmalıdır. ŞAYA araştırmalarında sadece Harran Ovası'nın batısında 20'den fazla yerleşmenin olması da bu varsayımı desteklemektedir.

Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ'a tarihlenen bu yerleşmelerin büyüklüğü ve sayısı dikkate alındığında yerleşik hayatın başlangıç aşamasında bölgede yoğun bir nüfusun yaşadığı söylenebilir. Uydu görüntüsü analizi sonucu tespit edilmiş bu yerleşimlerden biri de Çakmaktepe olup, keşfedildiği 2021 yılında kazı çalışmaları başlatılmıştır²⁴

Çakmaktepe

Çakmaktepe, Şanlıurfa ilinin yaklaşık 20 km güneybatısında, Torosların güney uzantısı olan ve Fatik (Cudi) Dağları olarak adlandırılan platolar üzerinde münferit bir tepede²⁵ yer almaktadır (Fig. 3). Denizden seviyesinden yaklaşık 670 m yükseklikte yer alan Çakmaktepe'nin çevresinde mevsimlik akarsular ve bu akarsuların aşındırması sonucu oluşmuş dar ve derin vadiler yer almaktadır. Yerleşmenin batısında günümüzde yağışlı mevsimlerde halen akmakta olan Cudi deresi yer almaktadır.

Çakmaktepe yaklaşık 150 m çapındadır, ancak ana yerleşmeye yaklaşık 250 m mesafede yuvarlak planlı başka yapıların da yer alması yerleşmenin daha geniş bir alana yayıldığını göstermektedir. Yerleşmenin yaklaşık 300 m güneyinde ve 500 m batısında olmak üzere ana kayaya oyularak yapılmış iki sarnıç yer almaktadır.

Çakmaktepe'nin içinde bulunduğu bölge jeolojik açıdan III. zaman formasyonlarından oluşmuştur. Bu formasyonlar içinde de kalker formasyonları önemli yer tutmaktadır. Sert ve yumuşak (Eosen ve Oligo-Miosen) kalker kayalar²⁶ içinde yumru halinde ya da tabaka halinde yoğun miktarda çakmaktaşı/sileks bulunmaktadır.

²¹ Şahin vd. 2023a; 2024a

²² Betts ve Helms 1986; Helms ve Betts 1987; Nadel vd. 2013; Zeder vd. 2013; Crassard vd. 2022; 2023.

²³ Şahin 2024; Şahin ve Massa 2025; Global Kites project: <https://www.globalkites.fr>.

²⁴ Şahin vd. 2023b; 2024b.

²⁵ Sözer 1984; Dinç vd. 1988; Güzel 2012.

²⁶ Gürel vd. 2000.

Çakmaktepe'nin yaklaşık 600 m güneybatısında ve yaklaşık 2 km güneydoğusunda, ŞAYA araştırmalarında tespit edilen, iki farklı alanda çakmaktaşı hammadde kaynağı yer almaktadır. Her iki çakmaktaşı hammadde kaynağı da birincil kaynaktır. Söz konusu çakmaktaşı yataklarındaki hammadde ile Çakmaktepe yontmataş endüstrisinde kullanılan hammadde benzer görülmektedir. Çakmaktepe yerleşmesi, hammadde yataklarına yakınlık, ulaşılabilirlik, hammaddenin taşınma ve işleme hususları, doğal çevrenin litolojik özelliklerinin insan yaşamı üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu ve çevrenin sağlamış olduğu imkanlardan faydalandığını yansıtmaktadır.

Mimari

2021 yılında keşfedildikten hemen sonra kazılarına başlanan Çakmaktepe'de yapılan çalışmalarda ana kayaya oyularak muntazam şekilde yapılmış yuvarlak planlı, çukur tabanlı tek odalı konutlar (ev) ve özel/kamu yapıları tespit edilmiştir. 2021-2024 yıllarında yapılan kazılarda iki özel yapı ve 20'nin üzerinde de konut yapısı belirlenmiştir (Fig. 4). Çakmaktepe'de konut yapıları hem kuzey hem de güney kazı alanında yer almaktadır. Kuzey kazı alanında yapılan çalışmalarda konut yapıları 20x20 m ölçülere sahip G7 ve G8 açmalarında açığa çıkarılmıştır. Bu alandaki konut yapılarının tamamında tabana inilmiştir. Güney kazı alanında ise 2024 yılında başlanan kazılarda tespit edilen konut yapılarında ise çalışmalar halen sürdürülmektedir. Kamu yapılarından biri tamamen açığa çıkarılmışken diğerinin ise yaklaşık yarısı kazılmış olup, burada da çalışmalar sürdürülmektedir.

Konut Yapıları

Konut yapıları çoğunlukla tek odalı, yuvarlak planlı, çukur tabanlı 3.5 ila 6 m arasında değişen çaplara sahiptir. Ancak bir istisna olarak, olasılıkla daha sonraki bir evreye ait olan, birden fazla oda/hücreye sahip çok odalı tek yapı da (Yapı 4) yer almaktadır. Konutlar bir nedenle daha sonra onarılmak zorunda kalmıştır. İlk ya da eski evresinde tam yuvarlak plana sahip yapıların yenileme evresinde mevcut olan eski duvarın önüne bir duvar örülerek, yeni bir bina olarak kullanılmış olduğu söylenebilir. Bu onarımlar sonucunda, yapı mekanlarının belirgin biçimde küçültülmüş olduğu anlaşılmıştır. Bu durum özellikle 14 ile 2 ve 16 ile 6 no.lu konut yapılarında net olarak

ortaya konulmuştur. Konut yapılarının daha iyi anlaşılabilmesi için farklı ölçülere sahip bu yapılar ve Çakmaktepe'nin çok odalı tek yapısı aşağıda detaylandırılmıştır (Fig. 5-7).

14 No.lu Yapı+2 No.lu Yapı

G7 Açmasının batısında aynı alanda iç içe tespit edilen ve çukur barınak şeklinde yuvarlak plana sahip olan bu iki yapının, aslında aynı yapıya ait olduğu anlaşılmıştır. İlk olarak 14 No.lu Yapı inşa edilmiş ve daha sonra güneybatı kısımdaki esas duvarın önüne yeni bir duvar eklenerek onarılmıştır. Bu yapının yenileme evresini temsil eden ve onarımın sonucu orijinal formundan daha küçük hale gelen yapı, 2 no.lu yapıdır (Fig. 6-7).

İlk olarak inşa edilen 14 No.lu Yapı 3.6x3.8 m ölçülerdedir. Yapının korunmuş derinliği ise, en fazla 0.9 m dir. Çukur barınak şeklinde yuvarlak plana sahip olan yapının duvarının örülmesinde farklı teknikler kullanılmıştır. Yer yer levha biçimli büyük taşların dik olarak ve geri kalan kısmın ise daha küçük boy taşların yatay yönde üst üste konulması suretiyle örülmüştür. Genellikle levha biçimindeki büyük taşlar doğrudan anakaya üzerine oturtulmuş ve araya küçük taşlar yerleştirilerek sabitlenmiştir. Yapının kuzeybatısında ise, büyük kaya kütlesi yer almakta olup, bu kayanın yapı içine çıkıntı olarak devam ettiğini gösteren izlere rastlanmıştır. Duvarı örmek için engel olduğu düşünülen kaya bu kısımda kırılarak duvar hattına uygun şekle getirilmiştir. Kalan kaya kütlesi ise, bu yapıya ait duvarın bir parçası olarak kullanılmıştır. Yapının tabanını oluşturulan anakaya üzerinde toplam 13 tane oyuya rastlanmıştır. Daha sonra bu yapının güneybatı kısmına yeni duvar eklenmiştir. 2 No.lu Yapı olarak adlandırılan yeni yapının onarılan kısmı hariç diğer duvarları 14 No.lu Yapı ile paylaşılmıştır. Bu onarımın sonucu, yapının boyutu 3.0x3.8 m ölçülerine küçülmüştür. Yapı tabanının büyük kısmı anakayadan oluşmakla birlikte, kuzey kısmında anakayanın hemen üzerinde esas taban olarak değerlendirilen sıkıştırılmış kil ve çakıl tabakasına rastlanmıştır. Taban seviyesinde *in situ* durumda bazalttan yapılmış tüme yakın bir öğütme taşı bulunmuştur. Bu buluntu, 2 No.lu Yapı'nın günlük yaşam için kullanılmış bir ev olduğunu düşündürmektedir.

16 No.lu Yapı +6 No.lu Yapı

G7 ve bir kısmı G8 Açmasında devam eden çukur barınak şeklinde ve yuvarlak plana sahip olan 6 ve 16 no.lu yapılar da yukarda bahsedilen yapı gibi yenileme evresine sahip olan örneklerden bir diğerini oluşturmaktadır. İç içe tespit edilmiş bu iki yapıda ilk olarak 16 no.lu yapının inşa edilmiş olduğu anlaşılmıştır. Daha sonra esas duvarın önüne yeni bir duvar eklenerek onarılmıştır. Onarımdan sonra küçülen yeni yapı 6 no.lu yapıdır (Fig. 6). Yapının planı ve ölçüleri tam olarak ortaya çıkarılmıştır. Buna göre ilk olarak inşa edilen 16 no.lu yapı 5.9x5.6 m ölçülerindedir. Yapının korunan derinliği ise, en fazla 0.6 m kadardır. Bu yapının duvarları için oldukça büyük ve yassı levha biçimli taşlar kullanılmıştır. Bu taşlar dikey olarak yerleştirilerek duvar örülmüştür. Hatta yapının kuzeydoğu kısmında duvar taşlarının yerleştirilmesi için anakayanın oyularak duvara temel oluşturulduğu izlere rastlanmıştır. Yapı genel olarak iyi korumuş olmakla birlikte batı kısmında bir tahribat söz konusudur. Yapının tabanı doğrudan anakayadan oluşmaktadır. Ancak duvara yakın kısımlarda kilden oluşmuş sert katmanın bulunması, esas olarak anakaya üzerinde kil taban döşenmiş olduğu izlenimi vermektedir.

16 no.lu yapının kuzeybatısında iç kısma yeni bir duvar eklenmesiyle 6 no.lu olarak adlandırılan yeni yapı oluşturulmuştur. Yapının kuzeybatı kısmı hariç diğer kısımlarında 16 no.lu yapıyı teşkil eden duvar ortak olarak kullanılmıştır. Tabanı oluşturan anakaya üzerinde toplam 6 tane oyuğa rastlanmıştır. 6 no.lu yapının güney duvarına bitişik şekilde küçük çakıl taşlardan oluşturulan 1.5 x 0.6 m'lik bir alanın varlığı saptanmıştır. Kazı çalışmaları sırasında özel tasarlanmış gibi görünen bu alanın mezar olabileceği düşünülmüştür. Ancak mezar olduğunu gösteren herhangi bir kanıt rastlanmamıştır. Bu kalıntı içinde işlevi ile ilgili herhangi bir buluntu ele geçmemiş olup hangi amaç için inşa edilmiş olduğu netlik kazanmamıştır.

4 No.lu Yapı (Çok Odalı Yapı)

G7 açmasının kuzeyinde tespit edilen 4 no.lu yapı düzensiz şekle sahip olup, ne yuvarlak ne de dörtgen planlıdır (Fig. 6). Yapının sadece kuzeyde yaklaşık yarım metrelik kısmı kazılmayan alan içinde kalmakla birlikte hemen hemen tamamı açığa çıkarılmıştır. Açma içinde kalan kısmı,

doğu-batı doğrultusunda yaklaşık olarak 7.5 m, kuzey-güney doğrultusunda 4.2 m ölçüsündedir. Açığa çıkarılan diğer konut yapılarına göre büyük olduğu söylenebilen bu yapı, ana mekân dışında ara duvarlarla bölünmüş üç hücreden oluşmaktadır ve şimdiye kadar Çakmaktepe'de tespit edilen çok odalı yapı olarak tek bir örnek olma açısından da dikkat çekicidir. Bu hücrelerden 1 ve 2 no.lu hücreler yapının doğu ve güneydoğusunda, 3 no.lu hücre ise güneybatı köşesinde yer almaktadır. 3 no.lu hücre diğerlerine göre daha fazla bilgi vermiştir.

Yapının güneybatı köşesinde yer alan 3 no.lu hücre, yapının esas duvarına başka bir duvarın eklenmesiyle yapılmıştır. Doğu-batı doğrultusunda oval biçimli olan 3 no.lu hücre, yaklaşık olarak 2.6 m x 1.4 m büyüklüktedir. Bu hücrenin batı kısmında nispeten iyi korunmuş, küçük çakıl taşlarının kille karıştırılmasıyla yapılmış tabana rastlanmıştır. Duvarı oluşturan taşların taban seviyesi altına devam ettiği gözlemlendiği için derinleşmeye çalışmalarına devam edilmiş ve çakıllı taban seviyesinden yaklaşık 10-15 cm altta anakaya ulaşılmıştır. Aynı durum 4 No.lu Yapı'nın ana mekânında da ortaya konulmuştur. Burada da pek iyi korunmamış olmakla birlikte, yer yer çakıl taşlı taban parçalarına ve onun altında da doğrudan anakaya ulaşılmıştır.

Özel Yapılar

Çakmaktepe'de 2021-2024 yılları arasında sürdürülen kazı çalışmalarında biri tamamıyla (10 no.lu yapı) diğeri de şimdilik kısmen açığa çıkarılmış olan (15 no.lu yapı) iki büyük özel yapı tespit edilmiştir (Fig. 5).

10 No.lu Yapı (Özel Yapı 1)

“Özel bina” ya da “kamu binası” olarak kullanılmış olduğu düşünülen yapılardan ilki 10 No.lu Yapı'dır (Fig. 8). Bu yapı, kireçtaşı ana kayaya oyularak inşa edilmiştir. Ana kayanın doğal yüzeyi kuzeydoğuya doğru eğimlidir. Bundan dolayı yapı güneybatı ucunda derin ve kuzeydoğu ucunda ise oldukça sığdır. 10 No.lu Yapı'nın en belirgin özelliklerinden biri, etrafını çevreleyen hendek benzeri bir unsura sahip olmasıdır. İlk bakışta bu unsurun, yağmur suyunun binaya girmesini engellemek için yapılmış bir su kanalı olduğu düşünülmüştür. Ancak, bu sığ ‘kanal’ basamaklara sahip olup, yaklaşık 0.8-1 m uzunluğunda ardışık, tabanı düzgün kısa birimlerden

oluşmaktadır. Eğer bu kanal drenaj amacıyla kullanılmış olsaydı basamak yapmaya gerek olmazdı. Bu nedenle, bu kanalın daha çok bina duvarının temeli olduğu, basamakların ise ana kaya yüzeyinin alçaldığı yerlerde duvar taşlarının döşenmesinde teknik olarak uygunluk sağladığı anlaşılmıştır. Ana kayanın erozyonu ve tahribatı nedeniyle bu kanal benzeri yapı, 10 No.lu Yapı'nın kuzeybatı ve doğusunda kısmen kesintiye uğramıştır. Yapı içinde *in situ* durumda hiçbir duvar taşı bulunmamıştır. 10 No.lu Yapı, eliptik bir şekle sahip olup, uzun ekseninde yaklaşık 16.2 m ve kısa ekseninde ise 14.0 m ölçüsündedir.

10 No.lu Yapı'nın batı ve güney taraflarında, hendek benzeri 'duvar temeli'nin içinde, ön kısımdan arkaya doğru yaklaşık 0.8 m genişliğinde ve neredeyse buna paralel bir şekilde, seki benzeri kabul edilebilecek yükseltilmiş bir ana kaya bulunmaktadır. En yüksek noktada yaklaşık 0.8 m olan bu seki benzeri özellik, ana kayanın doğal yüzeyinin eğimle devam ettiği kuzey ve doğu kısımlarında kesintiye uğramıştır. Bu seki benzeri özelliğin iç kısmında, kireçtaşı ana kaya büyük ölçüde oyularak yapı tabanını oluşturulmuştur. Zemin seviyesi batıdan doğuya doğru hafifçe eğimlidir ve yüzey dikkatlice düzeltilip cilalanmıştır.

Yapı tabanında muhtemelen dikme delikleri olan toplamda 20 küçük çukur tespit edilmiştir. Bu çukurlar, konumlarına göre üç gruba ayrılmaktadır. İlk grup, sekiz çukurdan oluşur ve merkeze yakın konumdadır. Bu sekiz çukur ortalama 7.0-7.4 m uzunluğunda ve 3.0-3.8 m genişliğinde bir dikdörtgen oluşturacak şekilde düzenlenmiştir. Bu çukurların, binanın üst yapısını destekleyen direklerin yuvası olduğu düşünülebilir. İkinci grup, seki benzeri yükseltinin önünde veya taban çevresinde bulunan çukurlardan oluşur. Yapının kuzeyinden batısına doğru 'seki' boyunca bir yay halinde hizalanmış 10 çukur yer almaktadır, ancak bunlar eşit aralıklarla yerleştirilmemiştir. Üçüncü grup, yapının kuzeyindeki 'seki'nin kenarında bulunan iki çukurdan oluşur. Bu çukurlar, yukarıda bahsedilenlerden farklı olarak dikdörtgen şeklindedir ve aralarında yaklaşık 1.6 m mesafe bulunur. Kısa eksenleri yapının merkezine bakar. Konumları, şekilleri, boyutları ve yönleri, bu iki çukurun bir çift oluşturduğunu göstermektedir.

10 No.lu Yapı'nın iç kısmını bölen herhangi bir duvar tespit edilmemiştir, bu da binanın büyük, tek odalı bir yapı olduğunu göstermektedir. 10

No.lu Yapı içinde 'seki' ve 'dikme delikleri' dışında, bulunan diğer tek özellik, güney tarafında bulunan U şeklindeki 1.4 m uzunluğunda, 1.6 m genişliğinde ve 0.68 m yüksekliğe sahip olan küçük bir yapıdır (Fig. 9). Zemin üzerinde inşa edilen ve 'seki'nin iç yüzeyi ile temas halinde olan bu yapının açıklığı iç kısma doğru yöneliktir.

10 No.lu Yapı'da *in situ* durumda hiçbir taş bulunamamış olması işlevi sona erdiğinde tüm duvar taşlarının çıkarılmış olmasını mümkün kılmaktadır. Yerleşmede devam eden kazı çalışmalarında bu durumu destekleyen bazı önemli verilere ulaşılmıştır. 10 No.lu Yapı'nın kuzeybatında yer alan G8 açmasının neredeyse tamamına yayılmış şekilde, aralarında büyük boyutlu ve işlenmiş olanları da içeren taşlı bir alanla karşılaşmıştır (Fig. 10). Bu taşlı alan, 19 m x 9.5 m'lik açmanın yaklaşık olarak %80'ni kaplamaktadır. Burada çok sayıda levha şeklindeki kireçtaşlarından kabaca yontularak şekillendirilmiş olan taşlar vardır. En tipik olanlar, alt yüzeyi yassı, üst yüzeyi ise dışbükey olan "*plano-convex*" biçimindekilerdir. Bunun yanı sıra, her iki yüzeyi de dışbükey olanlar da bulunmaktadır (Fig. 10). Belirgin bir standartlaşma göstermeyen bu işlenmiş taşlar 30 ila 60 cm arasında değişen uzunluğa sahiptir. Buna benzer taşların benzerleri ilk olarak Tell Mureybet'te tespit edilmiş ve burada "*cigar-shaped stone*" ya da "*loaf stone*" olarak adlandırılmıştır.²⁷ Daha sonra Orta Fırat'ta PPNA ve PPNB'ye geçiş dönemine tarihlendirilen Jerf el-Ahmar, Sheikh Hasan ve Tell Abr 3 gibi yerleşmelerde bu taşların duvar yapımı için inşaat malzemesi olarak kullanıldığı ortaya çıkarılmıştır.²⁸ Dolayısıyla Çakmaktepe'de ele geçen işlenmiş bu taşların da büyük olasılıkla yapı malzemesi olarak kullanılmış olduğu düşünülebilir. Ayrıca bu alandan levha şeklindeki kireçtaşlarının kabaca yontularak şekillendirilmesinde kullanıldığı düşünülen çakmaktaşı bir alet olan keser (*herminette*) de (Fig. 19) ele geçmiştir. Aynı alanda halka ve disk biçimli belirgin şekilde işlenmiş olan taşlara da rastlanmıştır (Fig. 10). Halka biçimli taşların, Göbeklitepe'den²⁹ bilindiği üzere, özel binaların tavanına yerleştirilerek giriş işlevleri gördüğü düşünülmektedir. Küçük parçalar halinde ele

²⁷ Van Loon 1968.

²⁸ Storedeur 2015.

²⁹ Schmidt 2006: fig. 23.

geçmesi nedeniyle, Çakmaktepe'deki halka biçimli taşların boyutları henüz tam olarak bilinmemektedir. Ancak halkanın iç yüzeyinde kademeli şekilde çıkıntıların bulunması ve kapak yerleştirmek için uygun olması, halka biçimli taşların giriş ya da pencere çerçevesi olarak kullanılmış olduğu varsayımımızı desteklemektedir. Yapı malzemesi olarak kullanıldığı düşünülen çok sayıda işlenmiş taşların varlığı, bulundukları yere rasgele atılmamış olduğunu, büyük olasılıkla bir yapıyı terk ederken yapıda kullanılan taşların sökülerek buraya bilinçli olarak atılmış olduğunu düşündürmektedir. 10 No.lu Yapı'nın bütün duvar taşlarının sökülmesi olduğu göz önünde bulundurulduğunda, taşlı alanda bulunan taşların bu yapıdan gelmiş olması büyük bir olasılıktır.

10 No.lu Yapı'nın terkedilmesi sırasında kasıtlı olarak geri doldurulmuş olması muhtemeldir. Bina içinde çeşitli boyutlarda bir dizi taş olmasına rağmen, sadece sınırlı sayıda yontma taş ve hayvan kemiği bulunmuştur. Bu durum, yapının doğal bir süreçle dolmadığını, aksine hızlı ve amaçlı bir şekilde doldurulduğunu göstermektedir. Üst yapının yıkılması ve ardından kasıtlı geri doldurma işlemi, binaya 'veda' etmek için yapılan ritüellerin önemli bir parçası olabilir. Ayrıca, bazı yerlerde büyük taşlar zemin üzerinde doğrusal veya yay şeklinde düzenlenmiştir, bu da binanın belirli bir yöneme göre gömüldüğünü düşündürmektedir.

Dikkate değer diğer bir nokta ise, 10 No.lu Yapı'nın etrafında kümeler halinde, muhtemelen dikilitaş olan, özenli işlenmiş taş parçalarının ele geçmesidir (Fig. 11). Yapının kuzeyindeki alanda, taş grubu arasında 13 adedi dikilitaş parçası olmak üzere çok sayıda büyük taş parçası bulunmuştur. Ayrıca bu taş grubunun çevresinde de dağılmış halde yer alan büyük taşlar arasında da 9 dikilitaş parçası daha açığa çıkarılmıştır. 10 No.lu Yapı'nın güneydoğusundaki başka bir alanda ise dokuz dikilitaş parçası bir arada bulunmuştur. 10 No.lu Yapı terk edildiğinde, dikilitaşların kasıtlı olarak kırılıp yapının yakınlarına atılmış olması muhtemeldir. Dikilitaşlar dar ve daha geniş yüzlerle levha benzeri bir şekle sahiptir. Dar yüzlerden biri özenli olarak düzleştirilmişken, diğer taraf yuvarlatılmış köşeye sahiptir. Dikilitaşların üst kısımlarına ait parçalardan anlaşıldığı üzere üst yüzeyleri dikkatlice düzleştirilmiştir. Bu morfolojik özelliklere dayanarak, dikilitaşların ön

yüzünün dar ve düzleştirilmiş taraf olduğu düşünülmektedir. Bu özelliği ile Göbeklitepe, Nevalı Çori ve Şanlıurfa bölgesindeki diğer Erken Neolitik yerleşimlerden³⁰ bilinen T şeklindeki dikilitaşları andırmaktadır. Ancak Çakmaktepe'deki dikilitaşlar basittir, çıkıntılı bir baş ve kabartma süslemesi yoktur, bu da onların T şeklindeki dikilitaşların prototipleri olabileceğini düşündürmektedir. Şimdiye kadar, bu dikilitaşlardan yedi adet üst parça bulunmuştur, bu da en az yedi dikilitaşın var olduğunu göstermektedir. Tüm dikilitaşlar tarih öncesi dönemde parçalandığı için orijinal yüksekliklerini belirlemek zordur. Şu ana kadar bulunan en büyük parça yaklaşık 1.2 m uzunluğundadır.

15 No.lu Yapı (Özel Yapı 2)

Çakmaktepe'te tespit edilen ikinci özel yapı, 10 No.lu Yapı'nın kuzeybatısında yer almaktadır (Fig. 5). İlk olarak G7 ve G8 açmalarının doğu, H8 açmasının da batı ucunda yapılan kazı çalışmalarda bir kısmı açığa çıkarılan ve kazılmayan alanda devam ettiği gözlemlenen iki yapı (yapı 9 ve 15) ortaya çıkarılmıştır. Aralarında 10 metreden fazla mesafede bulunmasına rağmen bu iki yapının birtakım ortak özellikler paylaştığı tespit edilmiştir. Bu özellikler, çukur barınak olarak inşa edilmiş olmaları, sıkıştırılmış çakıllı tabana sahip olmaları ve en önemlisi de duvarlar boyunca yanmış hayvan kemiklerinin bulunmuş olmasıdır. 9 no.lu yapının taban seviyesinde ayrı ayrı iki farklı yerde muhtemelen kasıtlı olarak yakılmış olan sığır kafatası ve boynuzları bulunmuştur (Fig. 12). 15 no.lu yapıda ise, yabani sığır, yabani koyun ve atgillere ait kafatasları taban üzerinde duvar diplerinde açığa çıkarılmıştır. Söz konusu bu iki yapının duvarlarının kavisli açısı bunun aynı yapıya ait olabileceğini düşündürmüştür. İki yapı arasında yüksek elektrik gerilim hattına ait bir direğin yer alması çalışmaların ancak 2024 yılında elektrik direğinin deplase edilmesinden sonra gerçekleştirilebilmesini sağlamıştır.

2024 yılında yapılan kazı çalışmalarında söz konusu iki yapının aslında aynı yapı olduğu belirlenmiştir. '15 No.lu Yapı' olarak adlandırılan yaklaşık 16 metre çapında yuvarlak/oval planlı olan bu yapı, hemen hemen 10 No.lu Yapı ile aynı ölçülere sahip, Çakmaktepe'de açığa çıkarılan ikinci özel yapı olmuştur.

30 Hauptmann 2011; Schmidt 2011.

Güney yarısında kazı çalışmaları tamamlanan 15 No.lu Yapı, kuzey ve doğu yönünde eğime sahip olan arazinin topografik yapısına göre konumlandırılmıştır. Yapının dış duvarından içeriye doğru yaklaşık 1 m mesafede ikinci bir duvar daha açığa çıkartılmıştır. Bu iç duvarda ana kaya yer yer duvar olarak kullanılmışken duvarın diğer kısımları ise oldukça özenli işlenmiş taş sıraları ile örülmüştür. İşlevi henüz anlaşılmayan bu iç duvar ile yapının boyutları yaklaşık 12 m çapındadır.

15 No.lu Yapı'nın yaklaşık yarısında yapılan çalışmalarda tabana ulaşılmıştır. Ana kayanın yüzeyi güneybatıdan kuzeydoğuya doğru doğru eğimli olduğu için yapı güneybatı ucunda yaklaşık 0.8 m derinliğe sahip iken güneydoğu ucunda ise giderek sığlaşmakta ve taban seviyesine inmektedir. Yapının tabanı tamamen anakayadan şekillendirilmiştir. Ancak ana kaya yüzeyinin çok düzgün olmadığı yerlerde, bunu gidermek için, sıkıştırılmış kireçtaşı çakıllardan oluşturulan taban uygulaması yapılmıştır. Yapının tabanında anakaya oyularak yapılmış dikme delikleri tespit edilmiştir. Bu dikme deliklerinin konumları ancak yapının diğer yarısı kazıldığında netlik kazanacaktır. Yapının tabanı üzerinde *in situ* durumda taş kap, taş tabak ve öğütme taşları gibi buluntular da açığa çıkarılmıştır.

15 No.lu Yapı'nın tabanı üzerinde, tıpkı önceki yıllarda açığa çıkarılan örnekler gibi, duvar kenarına yerleştirilmiş yanmış yabani sığır kafası ve boynuz parçaları tespit edilmiştir. Hayvanlara ait postkranial kemiklerin yokluğu da dikkat çekicidir. Bu kafatasları ağır bir şekilde yanmış ve bundan dolayı da siyah ve beyaz renk aldıkları görülmüştür. Bu da onların yakıldıklarında yumuşak dokudan temizlendiğini göstermektedir. Kemiklerin etrafında ateş izlerinin olmaması, onların başka bir yerde yakıldıklarını ve ardından mevcut konumlarına getirildiklerini ve ritüel amaçlar için yerleştirildiklerini göstermektedir. Hayvan kemiklerinin ön tanımlamaları tamamı yabani olan sığır, koyun, domuz, keçi, ceylan, atgiller ve tavşan gibi türlerin varlığını göstermektedir.³¹ Yapının kazısı tamamlandığında yakılarak duvar diplerine konulmuş hayvanların varsa diğer türleri, sayısı ve nasıl ve ne sıklıkla konumlandırılmış oldukları netlik kazanacaktır. Ancak henüz tamamı açığa çıkarılmış olmamakla

birlikte 15 No.lu Yapı'nın ritüel uygulamaların yapıldığı özel bir bina olduğu konusunda kanıtlar çoğaltmıştır.

Mekan Analizi

Çakmaktepe hem konut hem de özel/kamu yapılarının yer aldığı bir yerleşme modeli sunmaktadır. Çakmaktepe'de konut yapıları 3.5m-6 m arasında değişen çaplara sahip iken özel yapıları ise yaklaşık 16 m çapa sahiptir. Yapıların tamamının ana kayanın içe doğru kazılması suretiyle çukur barınak şeklinde, tek bir örnek dışında, yuvarlak plana sahip oldukları anlaşılmıştır. Ayrıca hemen hemen tüm yapılar da, farklı işlevleri olduğu düşünülen çeşitli boy ve derinliklere sahip taban üzerinde ana kayaya açılmış çukurlar/havanlar (Fig. 13) yer almaktadır. Konutlar bir nedenle daha sonra onarılmak zorunda kalmıştır. Tam yuvarlak plana sahip yapıların yenileme evresinde mevcut olan eski duvarın önüne bir duvar örülerek, yeni bir bina olarak tekrar kullanılmış olduğu söylenebilir. Bu onarımlar sonucunda, yapı mekanlarının belirgin biçimde küçültülmüş olduğu anlaşılmıştır. Çukur barınak şeklinde yuvarlak plana sahip olan yapı duvarları, farklı teknikler kullanarak örülmüştür. Yapı duvarını örmek için farklı tekniklerin uygulanmış olması, anakaya üzerine yapılmış olan bu yerleşmede zor koşullara uygun çözümlerin aranmış olduğunu göstermektedir. Konut yapılarında tabanlar üzerinde *in situ* durumda bazalttan yapılmış öğütme taşları bulunmuş olması yanı sıra yapı tabanını oluşturulan anakaya üzerinde havan deliklerinin olması, bu yapıların, günlük yaşam için kullanılmış evler olduğunu düşündürmektedir. Yapı tabanlarının büyük kısmı anakayadan oluşmaktadır. Hem konut hem özel yapılarının bazılarının iki evreye sahip oldukları, sonraki evrede anakayanın hemen üzerinde sıkıştırılmış kil ve çakıl tabakasından oluşan bir taban uygulamasının (Fig. 14) yapıldığı görülmektedir.

Çapı 16 metreye yaklaşan ve bölümlenmemiş tek bir mekândan oluşan özel/kamu yapılarının bilinçli bir şekilde doldurularak gömüldüğü anlaşılmaktadır. Yapı çevresinde oldukça iyi işlenmiş dikilitaş parçaları aynı bölgedeki Neolitik yerleşmelerin aksine T biçimli değildir ve olasılıkla onların öncülleridir. Yine özel/kamu yapıları içinde dışarıda yakıldıktan sonra mekânın içine, duvar diplerine bilinçli olarak yerleştirilen yabani hayvanlara ait kafatası uygulamaları söz

31 Arkeozoolojik çalışmalar Dr. Hitomi Hongo tarafından sürdürülmektedir.

konusu yapıların ritüellerin gerçekleştiği yerler olduğuna işaret etmektedir.

Özel yapıların varlığı avcı-toplayıcı toplulukların yerleşik yaşama geçişin ilk aşamalarında bile sadece besin bulma gayesinde olmadığı, sosyal bağlara ve sosyal yaşama da önem vererek, toplulukları bir araya getirdiğini göstermektedir. Dolayısı ile Çakmaktepe'de konutlar ile özel yapıların bir arada olması, günlük yaşam ile sosyal yaşamın bütünlüğünü de yansıtmaktadır.

Boyutları ve tarihlendirmesi itibari ile bu tip özel yapılar daha sonraki süreçte Göbeklitepe, Karahantepe ve Sayburç gibi yerleşmelerde görülen benzer yapıların prototipi olarak değerlendirilmektedir.

Küçük Buluntular

Çakmaktepe'de ele geçen sürtme taş endüstri içinde öğütme taşları, ezgi taşları, yassı baltalar, taş kaplar yanı sıra bezemeli taş plakalar ve bilek taşları yer almaktadır (Fig. 15). Özellikle öğütme ile ilgili buluntular Çakmaktepe'de doğada yabani halde bulunan bitkilerin toplanarak öğütüldüğüne işaret etmekte olup, fıstık, badem, buğday ve arpa gibi arkeobotanik veriler de bunu desteklemektedir.³²

Sürtme taş endüstri içinde en yoğun grubu çoğunlukla kaliteli kireçtaşıdan yapılmış, mermer ve klorit örnekleri de olan taş kaplar (Fig. 15e) oluşturmaktadır. Yoğun olarak 10 no.lu özel yapının çevresinde atılmış olan dikilitaşlar arasında ele geçen taş kapların tamamı kırık olarak ele geçmiştir. Çoğunluğu sıg ve tabak formunda olan taş kaplar 5-7 cm kalınlığında ve genellikle 30 ila 50 cm'ye ulaşan çaplara sahiptir. Taş kapların yüzeyleri oldukça iyi perdahlanmış olmakla birlikte herhangi bir bezeme uygulanmamıştır.

Çakmaktepe'de üzerinde sembolik anlam taşıyan bezemeler bulunan taş plakalar ve bilek taşları ele geçen diğer buluntulardır (Fig. 15 f-g). Bezemeli taş plakaların şekillendirilmesinde daha çok klorit ve kum taşı kullanılmıştır. Bezemeli taş plakalar üzerinde basit geometrik çizgiler uygulanmıştır. Üzerinde çizi bezeme ile yapılmış koşar pozisyonunda yer alan üç ceylan? ve aralarında ters yönden gelen okların olduğu bir sahne gerisinde de peyzajı ile bezeli bir bilek taşı (Fig. 15f) bulunmuştur. Büyük olasılıkla bu sahne ile, yukarıda

da sözü edildiği üzere bölgede çok sayıda varlığı tespit edilen hayvan tuzak alanları hikayeleştirilmiş olmalıdır. Bu özellikleri ile şimdiye kadar bulunan ilk ve tek örneği oluşturmaktadır.

Çakmaktepe'de ele geçen diğer buluntular arasında boncuklar (Fig. 16) da yer almaktadır. Çeşitli renkte taşlardan yapılmış boncuklar, çoğunlukla düz, basit yuvarlak formu, yaklaşık 0.5 cm büyüklükte oldukça küçüktür. Bunların yanı sıra 2 cm uzunluğunda silindirik formu olanlar daha az orandadır. Bu tür taşların delinmesinde kullanılmış olan deliciler ve delgiler Çakmaktepe'de yoğun olarak ele geçmiştir.

Yontmataş Endüstrisi

Çakmaktepe yontmataş endüstrisi yongalama ürünleri, aletler ve çekirdeklerden oluşmaktadır. Yongalama ürünleri üretimin yerleşim içinde gerçekleştiğini yansıtmaktadır. Yontmataş endüstrisinin tamamı çakmaktaşından oluşmaktadır. Bu çakmaktaşları yerleşime oldukça yakın olan iki hammadde kaynağından temin edilmiş görülmektedir. Çakmaktaşı yataklarındaki kahverengi ve grimsi-kahve gibi hammadde renkleri Çakmaktepe endüstrisinde de görülmektedir.

Çakmaktepe yontmataş malzemesinin tipolojik dağılımlarına göre farklı alet tipleri tespit edilmiştir. Alet grubu içerisinde en yoğun karşılaşılan tip taş kalemlerdir. Taş kalemler özellikle mimari yapılar içerisinde gözlemlenen oyuklar ve kanal yapımı gibi işlerde kullanılmış değildir. Basit düzelteli dilgi ve yongalar, ön kazıyıcılar, burgu deliciler ve taş delgiler, silika parlaklığı tespit edilmiş orak elemanları, mikrolitler arasında ise yarımaylar ve atipik yarımaylar da Çakmaktepe yontmataş endüstrisi içinde yer almaktadır. Çekirdekler içinde şekilsiz yonga çekirdeklerin oranı daha fazladır. Şekilsiz çekirdeklerin büyük çoğunluğu yongalama işleminin belirli bir aşamasından sonra vurgaç gibi işlevlerde ya da *ad hoc* olarak kullanılmıştır. Çekirdekler içinde dilgicik üretimine işaret eden tek ve iki kutuplu prizmatik çekirdekler ve piramit biçimli çekirdekler de (Fig. 17) yer almaktadır.³³

32 Çakmaktepe arkeobotanik çalışmaları Dr. Eleni Aso-uti tarafından sürdürülmektedir.

33 Çakmaktepe yontmataş malzemeleri Eşref Erbil ve Tomoyo Kasahara tarafından çalışılmaktadır. Bazı çizimler Makoto Arimura tarafından yapılmıştır.

Uç tipleri arasında El-Khiam, Jerf el-Ahmar, Salibiya ve Helwan³⁴ uçlar bulunmakla birlikte El-Khiam uçlar daha baskındır (Fig. 18). Çakmaktepe’de yapılarda duvar malzemesi olarak kullanılan levha şeklindeki kireçtaşlarının kabaca yontularak şekillendirilmesinde kullanıldığı düşünülen keser (*herminette*) (Fig. 19) ele geçen diğer önemli çakmaktaşı aletlerden biridir. Bu tür aletler Harran Ovası’nın güneyinde yer alan, Tell Mureybet, Jerf el-Ahmar, Sheikh Hasan ve Tell Abr 3 gibi Suriye’nin Orta Fırat Vadisi’ndeki PPNA yerleşmelerinden bilinmektedir.³⁵

Tarihlendirme

Çakmaktepe için henüz radyokarbon tarihlemesi bulunmamaktadır. Yukarıda bahsedilen dairesel biçimli çukur yapılarla temsil edilen mimari yanı sıra yontmataş endüstrisi içinde yer alan El Khiam, Jerf el-Ahmar, Salibiya ve Helwan gibi uçların varlığı Çakmaktepe’yi Erken Neolitik dönemde veya daha doğru bir ifadeyle Çanak Çömleksiz Neolitik A’ya (PPNA) (MÖ. 9600-8800?) tarihlemektedir. Ayrıca, ‘cigar-shaped stones’ ve keser (*herminette*) gibi Suriye’nin Orta Fırat bölgesinde PPNA, PPNA-PPNB geçiş dönemi yerleşmelerinden bilinen buluntular, bu bölgeyle kültürel bağlantıları göstermenin yanı sıra Çakmaktepe’nin tarihlemesini de desteklemektedir.

Değerlendirme

Çakmaktepe’nin bazı yönlerden Güneydoğu Anadolu ve diğer bölgelerdeki Çanak Çömleksiz Neolitik yerleşmeler ile ortak özellikler gösterirken bazı yönleri ile farklıdır. Çayönü ve Nevalı Çori’den iyi bilindiği üzere Güneydoğu Anadolu’daki Çanak Çömleksiz Neolitik yerleşimleri, belirli bir dönemde bir veya birkaç özel bina ile birlikte birçok konut yapısı ile karakterizedir.³⁶ Bu yerleşim yapısı sadece Güneydoğu Anadolu’da değil, aynı zamanda Orta Fırat’taki Jerf el-Ahmar ve Tell Abr 3,³⁷ Güney Levant’taki

Wadi Feynan 16³⁸ ve Anadolu Platosu’ndaki Aşıklı Höyük³⁹ gibi Güneybatı Asya’nın diğer bölgelerinde de sıkça görülür. Aynı yerleşim yapısının Çakmaktepe’de de tanımlandığı görülmektedir. Bu durum özel binalar ile birlikte belirli yerleşim şemalarının Şanlıurfa bölgesinde Neolitik’in başlangıcına dayandığını göstermektedir. Ayrıca, Çakmaktepe’de 10 No.lu Yapı çevresinde bulunan tabak şeklindeki taş kapların Göbeklitepe ve Karahantepe’deki özel binalarda da görülen ve muhtemelen ritüel amaçlar için kullanılmış olması yönüyle de ortak benzerlik gösterir.

Çakmaktepe’nin 10 no.lu özel yapısı, dikilitaşlar ve seki benzeri unsurları ile Göbeklitepe, Karahantepe ve Sayburç özel yapılarıyla benzerlik göstermektedir. Ancak seki, binanın etrafında tamamen dönmeyip sadece belirli yerlerde yer almaktadır, bu nedenle bunların seki olarak tanımlanıp tanımlanamayacağı sorunludur. Ayrıca, dikilitaşlar Şanlıurfa bölgesindeki birçok yerleşmeden bilinenler gibi T şeklinde değil, basit bir “I” şeklindedir ve herhangi kabartma süsleme gözlenmemiştir. Bir değerlendirme yapmak gerekirse, Çakmaktepe’deki özel/kamu yapılarının henüz yeterince standartlaşmadığı ve T şekilli dikilitaşa sahip binaların prototipi olduğu söylenebilir. Yontmataş malzemeye istinaden Çakmaktepe yerleşimi Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem başına (PPNA) (MÖ. 9600-8800?) tarihlendirilmektedir. Bu durumu doğrulamak için radyokarbon tarihlemesine ihtiyaç olmakla birlikte bu tarihler Çakmaktepe’yi bilinen diğer yerleşmelerden en az bir faz daha eskiye götürmektedir. Bu nedenle de Çakmaktepe, Göbeklitepe ve Karahantepe gibi yerleşmelerin oluşum süreçlerine ışık tutabilme potansiyeline sahiptir.

Teşekkür

Çakmaktepe kazı çalışmaları Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Geleceğe Miras Şubesi, Çukurova Üniversitesi, Tsukuba Üniversitesi, JSPS (Japan Society for the Promotion of Science), Şanlıurfa Valiliği ve Türk Hava Yolları tarafından desteklenmektedir. Tüm kurum ve kuruluşlar yanı sıra özveri ile çalışan tüm kazı ekibine de teşekkür ederiz.

34 El-Khiam ve diğer uçlar için bkz. Mortensen 1970; Burian ve Friedman 1979; Gopher vd. 1991; Gopher 1994; Kozłowski ve Aurenche 2005; Aurenche vd. 2011; Shea 2013; Crassard vd. 2013; Kartal 2019.

35 Priego-Brenet 2007.

36 Erim ve Özdoğan 2011, Hauptmann 2011.

37 Stordeur 2015; Yartah 2004.

38 Mithen vd. 2018.

39 Esin ve Harmankaya 1999.

KAYNAKÇA

- AURENCHÉ ve KOZLOWSKI 2011: O. Aurenché ve S.K. Kozlowski, "The spatial distribution of arrowheads and microliths in the Near East (10,200–8,000 cal BC)" In. E. Healey, S. Campbell ve O. Maeda (Eds) *The state of the stone, terminologies, continuities and contexts in Near Eastern lithics Proceedings of the sixth PPN Conference on chipped and ground stone artefacts in the Near East, Manchester, 3rd-5th March 2008. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment* 13, Berlin, 449-456.
- BENEDICT 1980: P. Benedict, "Güneydoğu Anadolu Yüzey Araştırması" In. H. Çambel ve R. J. Braidwood (Eds) *İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Projesi Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları / The Joint Project of İstanbul and Chicago Universities' Prehistoric Research in Southeast Anatolia I*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No. 2589, İstanbul, 107-149.
- BETTS ve HELMS 1986: A. V. G. Betts ve S. Helms, "Rock art in eastern Jordan: kite carvings?", *Paléorient* 12(1), 67-72.
- BURIAN ve FRIEDMAN 1979: F. Burian ve E. Friedman, "A Typology of Arrowheads and Sickle Blades and Its Chronological Implications", *Mitekufat Ha-Even* 16, 1-16.
- CRASSARD vd. 2013: R. Crassard, M. D. Petraglia, A. G. Parker, A. Parton, R. G. Roberts, A. A. Jacobs, A. Al-Omari, P. Breeze, N. A. Drake, H. S. Groucutt, R. Jennings, E. Régannon ve C. Shipton, "Beyond the Levant: First Evidence of a Pre-Pottery Neolithic Incursion into the Nefud Desert, Saudi Arabia", *Plos One*, Volume 8, Issue 7, 1-20.
- CRASSARD vd. 2022: R. Crassard, W. Abu-Azizeh, O. Barge, J. É. Brochier, J. Chahoud ve E. Régannon, "The Use of Desert Kites as Hunting Mega-Traps: Functional Evidence and Potential Impacts on Socioeconomic and Ecological Spheres", *Journal of World Prehistory* 35, 1-44.
- ÇAMBEL ve BRAIDWOOD 1980: H. Çambel ve R. J. Braidwood (Eds) *İstanbul ve Chicago Üniversiteleri Karma Projesi Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları / The Joint Project of İstanbul and Chicago Universities' Prehistoric Research in Southeast Anatolia I*. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No. 2589, İstanbul.
- ÇELİK 2011: B. Çelik, "Şanlıurfa Yeni Mahalle" In. M. Özdoğan, N. Başgelen ve P. Kuniholm (Eds) *Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Euphrates Basin*, İstanbul, 139-164.
- ÇELİK 2015: B. Çelik, "New Neolithic cult centres and domestic settlements in the light of Urfa Region Surveys", *Documenta Praehistorica* XLII, 353- 364.
- ÇELİK 2019: B. Çelik, "Yeni Bulgular Işığında Harran ve Çevresinde Neolitik Çağ" In. M. Önal, S. I. Mutlu, S. Mutlu (Eds) *Harran ve Çevresi Arkeoloji, Şanlıurfa*, 33-52.
- ĐİNÇ vd. 1988: U. Dinç, K. Selim, N. Güzel, R. Derici, Güneydoğu Anadolu Bölgesi Toprakları (GAP) I. Harran Ovası, Şanlıurfa, TÜBİTAK Tarım ve Ormancılık Araştırma Grubu GÜDÜMLÜ Araştırma Projesi Kesin Raporu, Proje No: TOAG-534, Ankara.
- ERİM-ÖZDOĞAN 2011: A. Erim-Özdoğan, "Çayönü" In. M. Özdoğan, N. Başgelen ve P. Kuniholm (Eds) *The Neolithic in Turkey, New Excavations and New Research* Vol. 1: The Tigris Basin, İstanbul, 185-269.
- ESİN ve HARMANKAYA 1999: U. Esin ve S. Harmankaya, "Aşıklı" In. M. Özdoğan ve N. Başgelen (Eds) *Neolithic in Turkey: The Cradle of Civilization, New Discoveries*, İstanbul, 115-132.
- GOPHER vd. 1991: A. Gopher, O. Bar-Yosef ve D. Nadel, "Early Neolithic arrowhead types in the Southern Levant: a typological suggestion", *Paléorient* 17, 109-119.
- GOPHER 1994: A. Gopher, *Arrowheads of the Neolithic Levant, a Seriation Analysis*, Eisenbrauns.
- GÜZEL 2012: A. Güzel, "1927 Tarihli Urfa Salnamesinin Tarihi Coğrafya Özellikleri Bakımından Değerlendirilmesi", *Gaziantep Ü. Sosyal Bilimler Dergisi* 11 (1), 231-262.
- GÜREL vd. 2000: N. Gürel, M. Ş. Teoman, S. Potoğlu, Y. Ünsal, İ. Akbulut ve Y. Turan, *Şanlıurfa İli Yakın Çevresinin Arazi Kullanım Potansiyel Haritası Projesi*, MTA Jeoloji Etütleri Dairesi, Ankara.
- HAUPTMANN 2011: H. Hauptmann, "The Urfa Region" In. M. Özdoğan, N. Başgelen ve P. Kuniholm (Eds) *Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Euphrates Basin*, İstanbul, 85-138.
- HELMS ve BETTS 1987: S. Helms ve A. Betts, "The desert 'kites' of the Badiyatesh-Sham and north Arabia", *Paléorient* 13, 41-67.
- KARTAL 2019: M. Kartal, *Taş Çağlarında Yontmataş Uçlar*, Ankara.
- KARUL 2011: N. Karul, "Gusir Höyük" In. M. Özdoğan, N. Başgelen ve P. Kuniholm (Eds) *Neolithic in Turkey*, Vol. 1: The Tigris Basin, İstanbul, 1-19.
- KARUL 2021: N. Karul, "Buried Buildings at Pre-Pottery Neolithic Karahantepe", *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi* 82, 18-31.
- KARUL 2022: N. Karul, "Şanlıurfa Neolitik Çağ Araştırmaları Projesi: Taş Tepeler", *Arkeoloji ve Sanat* 169, 8-15.
- KODAŞ 2018: E. Kodaş, "Yukarı Dicle'de Yeni Bir Çanak Çömleksiz Neolitik Yerleşim Yeri: Boncuklu Tarla Kazıları ve İlk Gözlemler", *Arkeoloji ve Sanat Dergisi* 157, 7-20.

- KOZLOWSKI ve AURENCHE 2005: S.K. Kozłowski ve O. Aurenche, *Territories, Boundaries and Cultures in the Neolithic Near East. BAR International Series 1362*, Oxford.
- MITHEN vd. 2018: S. Mithen, B. Finlayson, D. Maričević, S. Smith, E. Jenkins, M. Najjar, K. Wicks, S. Allcock, S. Elliott ve P. Flohr, WF16: *The Excavation of an Early Neolithic Settlement in Wadi Faynan, Southern Jordan: Stratigraphy, Chronology, Architecture and Burials. Council for British Research in the Levant (CBRL)*.
- MIYAKE vd. 2012: Y. Miyake, O. Maeda, K. Tanno, H. Hongo ve C. Y. Gündem, "New Excavations at Hasankeyf Höyük: A 10th Millennium cal. BC Site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia", *Neo-Lithics* 1/12, 3-7.
- MORTENSEN 1970: P. Mortensen, "A Preliminary Study of the Chipped Stone Industry From Beidha. An Early Neolithic Village in southern Jordan", *Acta Archaeologica* 41, 1-54.
- NADEL vd. 2013: D. Nadel, G. Bar-Oz, U. Avner ve D. Malkinson, "Rampart instead of walls: building techniques of large game traps (kites), in the Negev Highland", *Quaternary International* 297, 147-154.
- ÖKSE 2024: T. Ökse, "Internal Division of the PPNB Settlement at Gre Filla in the Upper Tigris Region" In. J. Sisa-López de Pablo, A. Gómez Bach ve M. Molist (Eds) *Household and Collective Buildings in Western Asian Neolithic Societies*, Turnhout, 79-91.
- ÖZDOĞAN 2003: M. Özdoğan, *Güneydoğu Anadolu'nun Kültür Tarihindeki Yerine Farklı Bir Bakış. TÜBA*, Ankara.
- ÖZDOĞAN ve KARUL 2020: Özdoğan, E. ve N. Karul, "Neolitik Teriminin Kavramsal Değişimi ve Güneydoğu Anadolu'da Neolitik Araştırmalarının Dünü-Bugünü", *Arkeoloji ve Sanat* 163, 1-28.
- ÖZKAYA ve COŞKUN 2011: Özkaya, V. ve Coşkun A. "Körtik Tepe" In. M. Özdoğan, N. Başgelen ve P. Kuniholm (Eds) *Neolithic in Turkey, The Tigris Basin*, İstanbul, 89-127.
- ÖZKAYA ve COŞKUN 2013: V. Özkaya ve A. Coşkun, "Körtik Tepe Kazıları" *Ilisu Barajı ve HES Projesi Arkeolojik Kazıları 2004-2008 Çalışmaları*, 1-38.
- ROSENBERG 1994: M. Rosenberg, "hallan Çemi Tepesi: Some Further Observations Concerning Stratigraphy on Material Culture", *Anatolica* XX, 121-140.
- ROSENBERG 2007: M. Rosenberg, "demirköy" In. M. Özdoğan ve N. Başgelen (eds) *Anadolu'da Uygarlığın Doğuşu ve Avrupa'ya Yayılımı: Türkiye'de Neolitik Dönem, Yeni Kazılar, Yeni Bulgular*, İstanbul, 13-19.
- SÁNCHEZ PRIEGO ve BRENET 2007: J. A. Sánchez Priego, ve M. Brenet, "Approche expérimentale des modes de fabrication et de fonctionnement des herminettes de type Mureybet" In. L. Astruc, D. Binder ve F. Briois (Eds) *Systemes techniques et communautaires du Neolithique preceramique au Proche-Orient: Technical Systems and Near Eastern PPN Communities, Antibes*, 33-45.
- SCHMIDT 2006: K. Schmidt, *Sie bauten die ersten Tempel. Das rätselhafte Heiligtum der Steinzeitjäger*, München.
- SCHMIDT 2011: K. Schmidt, "Göbekli Tepe" In. M. Özdoğan, N. Başgelen ve P. Kuniholm (Eds) *The Neolithic in Turkey, New Excavations and New Research Vol. 2: The Euphrates Basin*, İstanbul, 41-83.
- SHEA 2013: J.J. Shea, *Stone Tools in the Paleolithic and Neolithic Near East*, Cambridge.
- SÖZER 1984: A.N. Sözer, "G. Doğu Anadolu'nun Doğal Çevre Şartlarına Bir Bakış". *Ege Üniversitesi Coğ. Dergisi*, Sayı: 2, İzmir.
- STORDEUR 2015: D. Stordeur, *Le village de Jerfel Ahmar (Syrie, 9500-8700 av. J.-C.): L'architecture, miroir d'une société néolithique complexe*. Paris.
- ŞAHİN 2024: F. Şahin, "Kitleli Hayvan Avı: Şanlıurfa Bölgesi Hayvan Tuzak Alanları/Avlaklar" In. A. Aykurt, A. Akçay, M. Türkteki, D. Sarı, F. Şahin, A. Beyazıt, M. Massa ve U. Oğuzhanoglu-Akay (Eds) *Önasya Arkeoloji Toplantıları I: Savaş ve Şiddet*, Ankara, 349-376.
- ŞAHİN vd. 2023a: F. Şahin, C. Uludağ, K. Özçelik ve Y. E. Sevindik, "Şanlıurfa Merkez ve Çevresi Tarihöncesi Dönem Arkeolojik Yüzey Araştırması (ŞAYA) 2021 Yılı İlk Sezon Sonuçları", *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 38 (1), 477-497.
- ŞAHİN ve ULUDAĞ 2023b: F. Şahin ve C. Uludağ, "Çakmaktepe Kazısı 2021 Yılı İlk Sezon Çalışmaları", *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 42 (2), 339-356.
- ŞAHİN vd. 2024a: F. Şahin, K. Özçelik ve C. Uludağ, "Şanlıurfa Merkez ve Çevresi Tarihöncesi Dönem Arkeolojik Yüzey Araştırması (ŞAYA) 2022 Yılı Çalışmaları", *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 39 (2), 19-42.
- ŞAHİN vd. 2024b: F. Şahin, Y. Miyake, C. Uludağ ve N. Polat, "Çakmaktepe Kazısı 2022 Yılı Kazı Çalışmaları", *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 43 (1), 453-470.
- ŞAHİN ve MASSA 2025: F. Şahin ve M. Massa, "Mas-hunting in South-west Asia at the dawn of sedentism: new evidence from Şanlıurfa, south-east Türkiye", *Antiquity* 99 (403), 1-8.
- VAN LOON 1968: M. Van Loon, "The Oriental Institute Excavations at Mureybit, Syria: Preliminary Report on the 1965 Campaign: Part I: Architecture and General Finds". *Journal of Near Eastern Studies* 27 (4), 265-282.
- YARTAH 2004: T. Yartah, "Tell 'Abr 3, un village du Néolithique Précéramique (PPNA) sur le Moyen Euphrate; Première approche", *Paléorient* 30 (2), 141-158.

ZEDER vd. 2013: MA. Zeder, G. Bar-Oz, S. Rufolo ve F. Hole, "New perspectives on the use of kites in mass-kills of Levantine gazelle: A view from northeastern Syria", *Quaternary International* 297,110-125.

Makale Gönderim Tarihi: 27.03.2025

Makale Kabul Tarihi: 11.04.2025

FATMA ŞAHİN

Orcid ID: 0000-0002-3560-1127

Çukurova Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü,
Adana/TÜRKİYE.

fatmasahin@cu.edu.tr.

YUTAKA MİYAKE

Orcid ID: 0000-0002-4635-6948

Tsukuba Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü,
Ibaraki/JAPONYA

miyake.yutaka.gb@u.tsukuba.ac.jp

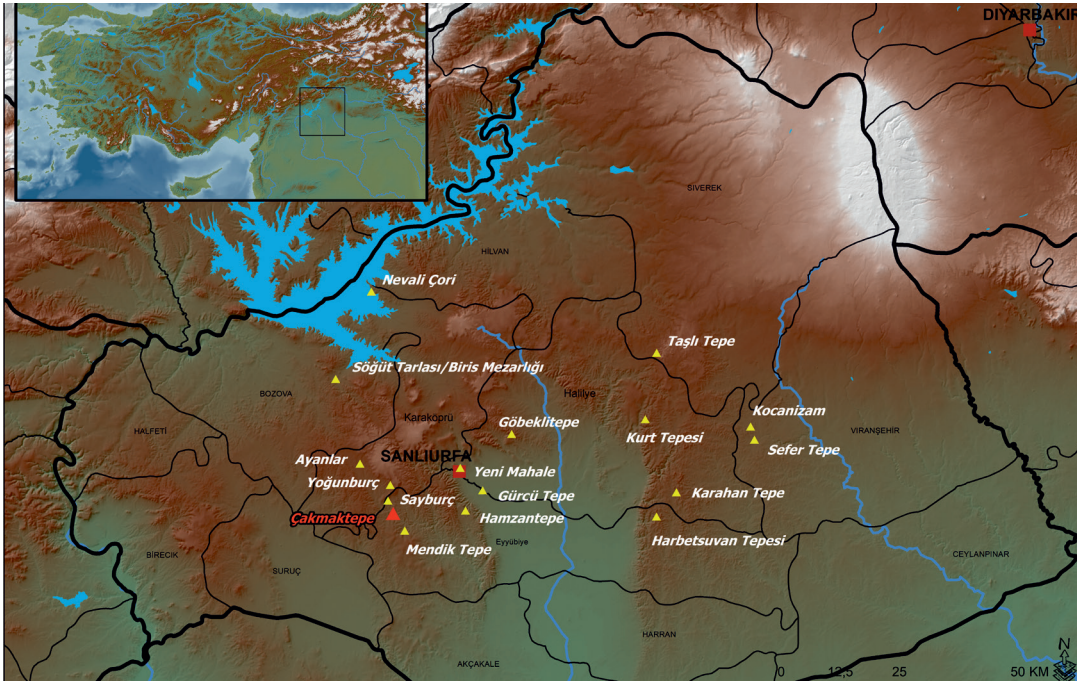


Fig. 1. Taş Tepeler Projesi dahilinde kazı çalışmaları yapılan yerleşmeler ve konumları (Harita Y. Tuna)

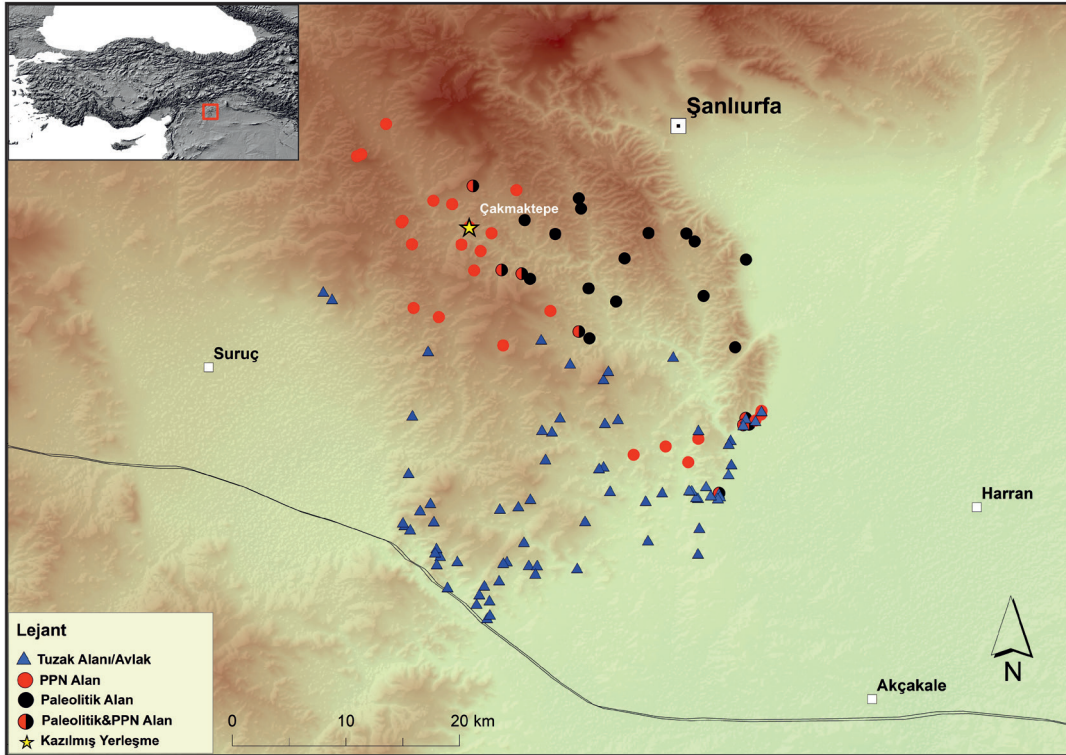


Fig. 2. ŞAYA araştırmalarında tespit edilen alanlar ve Çakmaktepe'nin konumu (Harita F. Şahin)

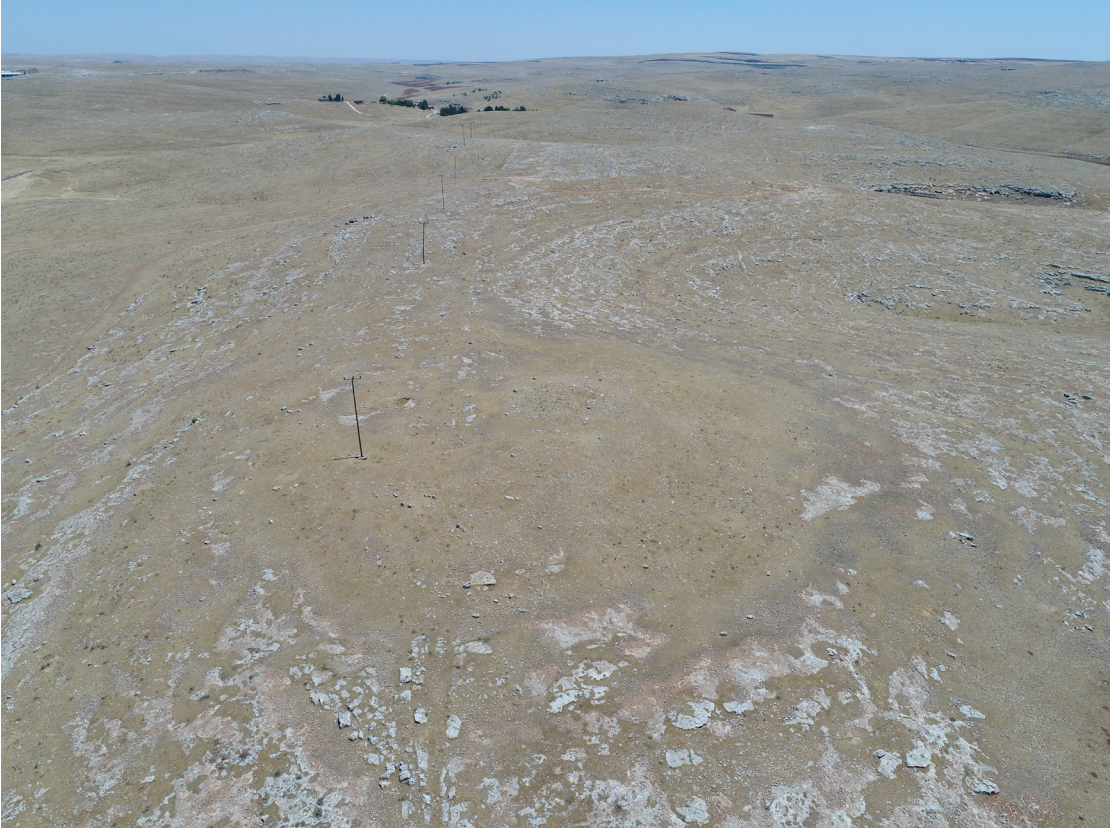


Fig. 3. Çakmaktepe kazı öncesi hava fotoğrafı (Fotoğraf: O. Dengiz)



Fig. 4. Çakmaktepe 2024 kazı sezonu sonu görünümü (Fotoğraf: G. Olcay)

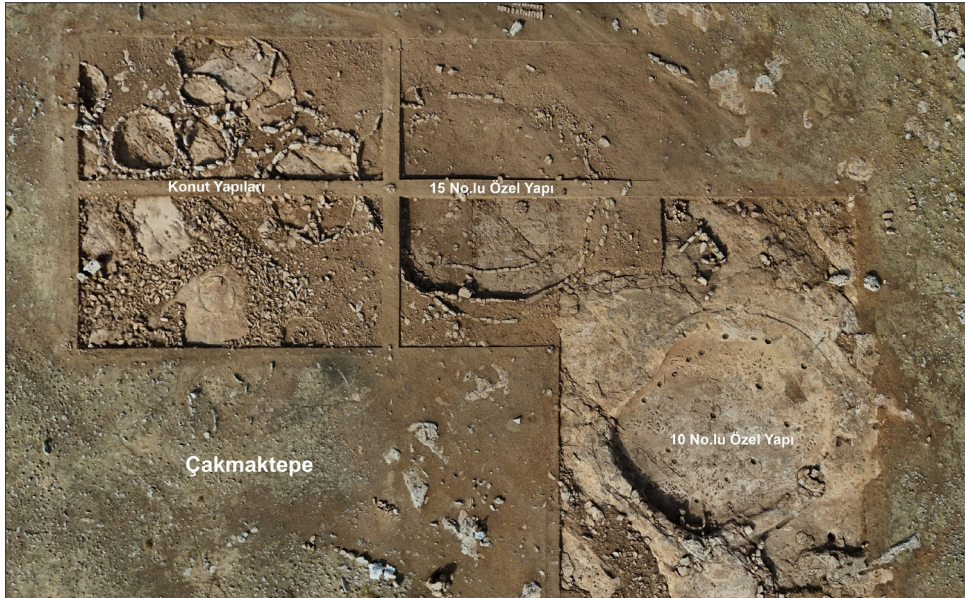


Fig. 5. Çakmaktepe kuzey kazı alanı konut yapıları ve özel yapılar (Fotoğraf: G. Olcay)

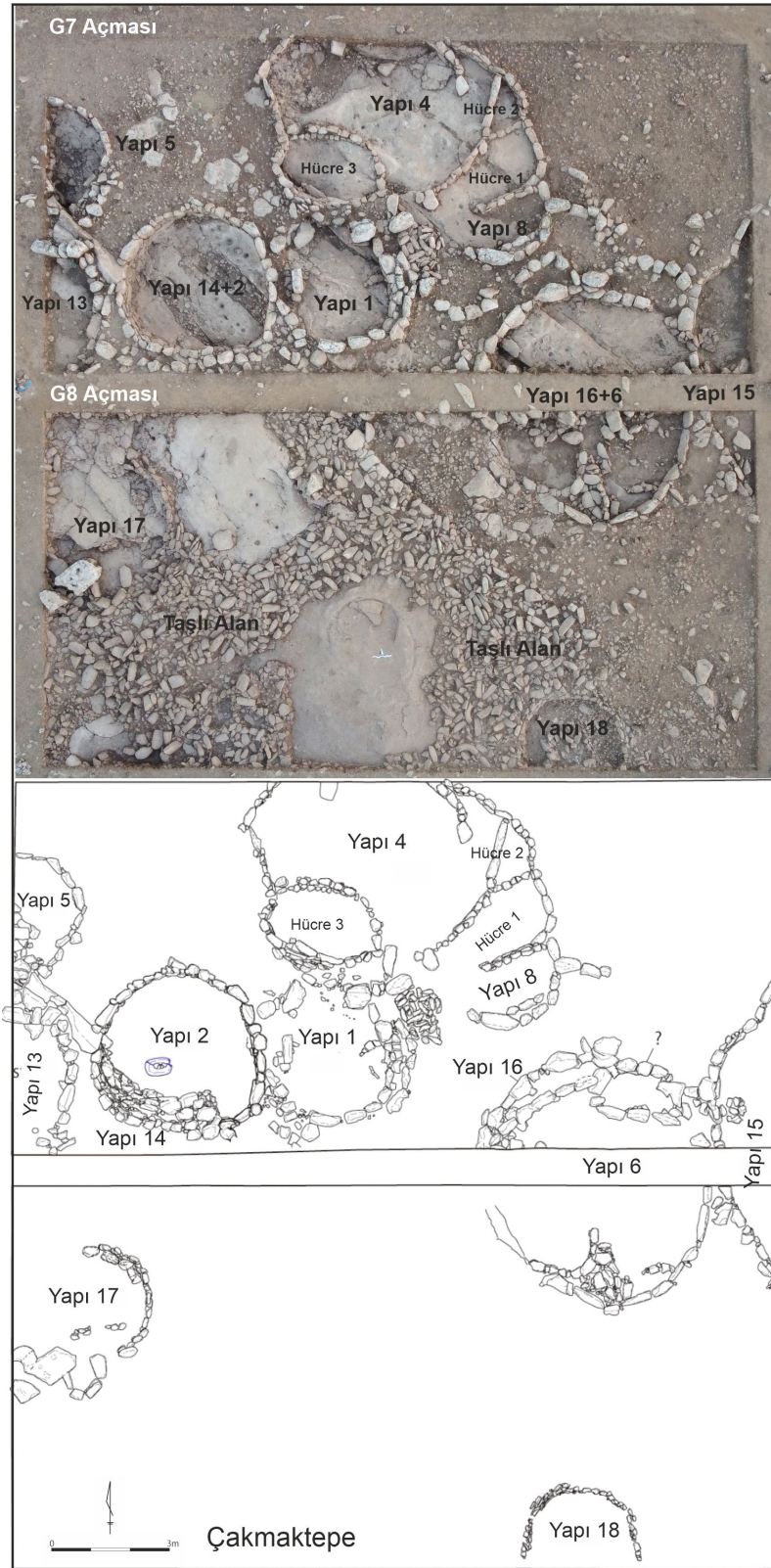


Fig. 6. Çakmaktepe konut yapıları (Çizim: Y. Miyake, Fotoğraf: G. Olcay)

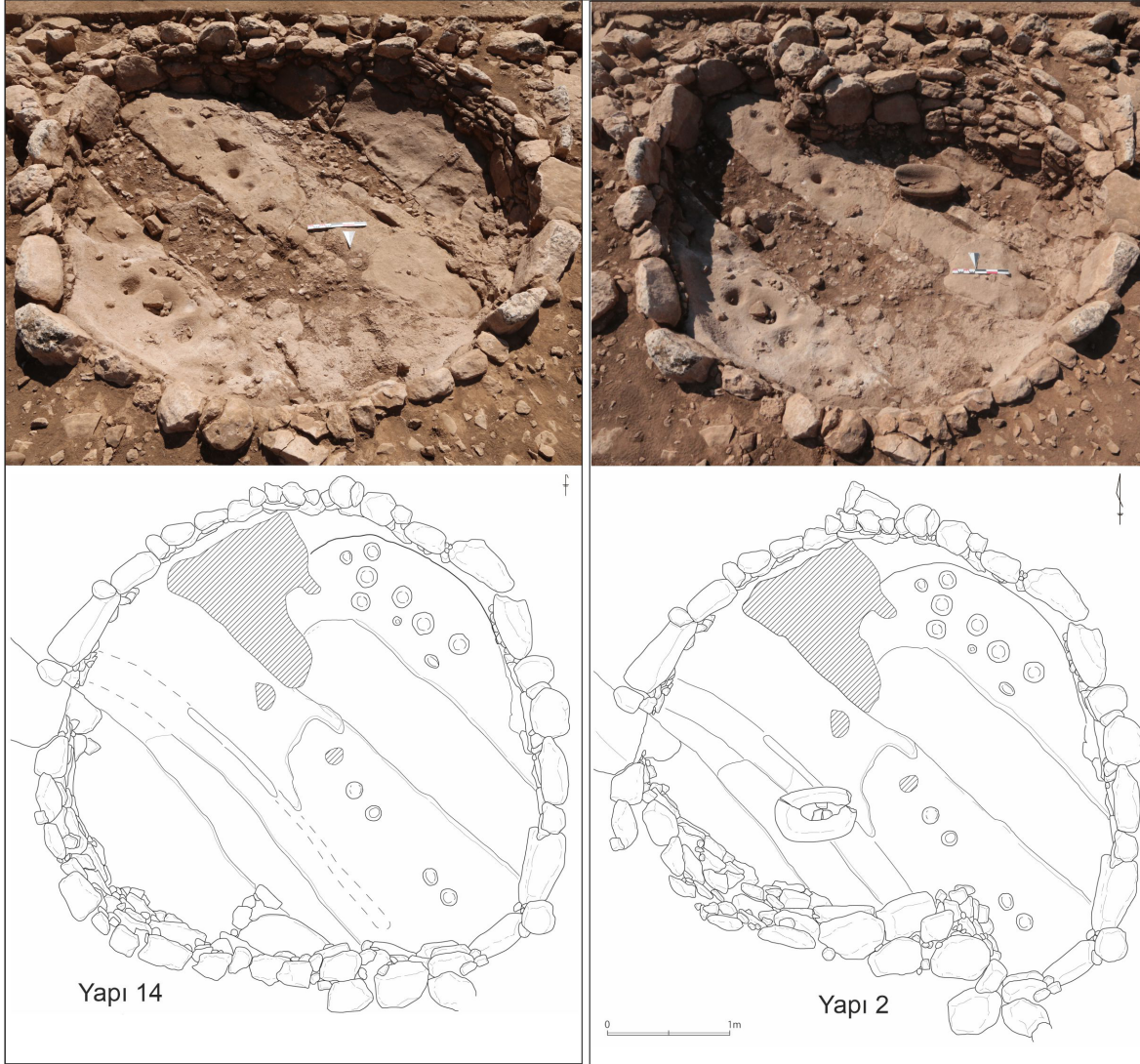


Fig. 7. Çakmaktepe 14 ve 2 no.lu konut yapıları (Çizim: Y. Miyake, Fotoğraf: G. Olcay)

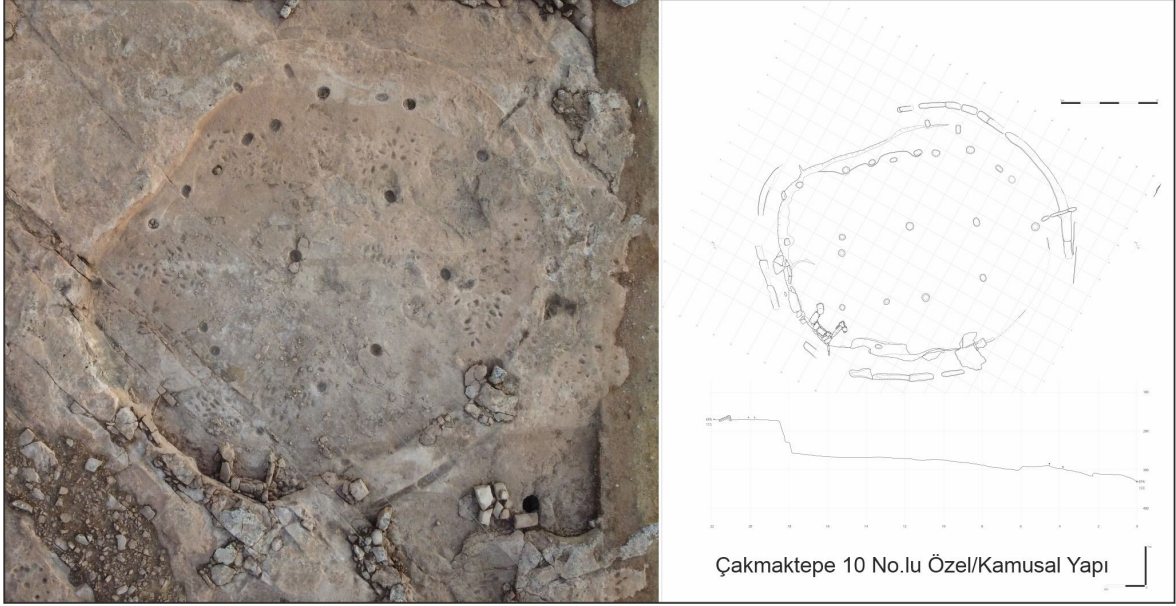


Fig. 8. Çakmaktepe 10 no.lu özel yapısı (Çizim: Y. Miyake, Fotoğraf: G. Olcay)



Fig. 9. Çakmaktepe 10 no.lu özel yapı içindeki mimari unsur (Çizim: Y. Miyake, Fotoğraf: S. Eren)



Fig. 10. Çakmaktepe taşlı alan ve burada yer alan plano-convex, halka ve disk biçimli taşlar
(Fotoğraflar: S. Eren ve G. Olcay)

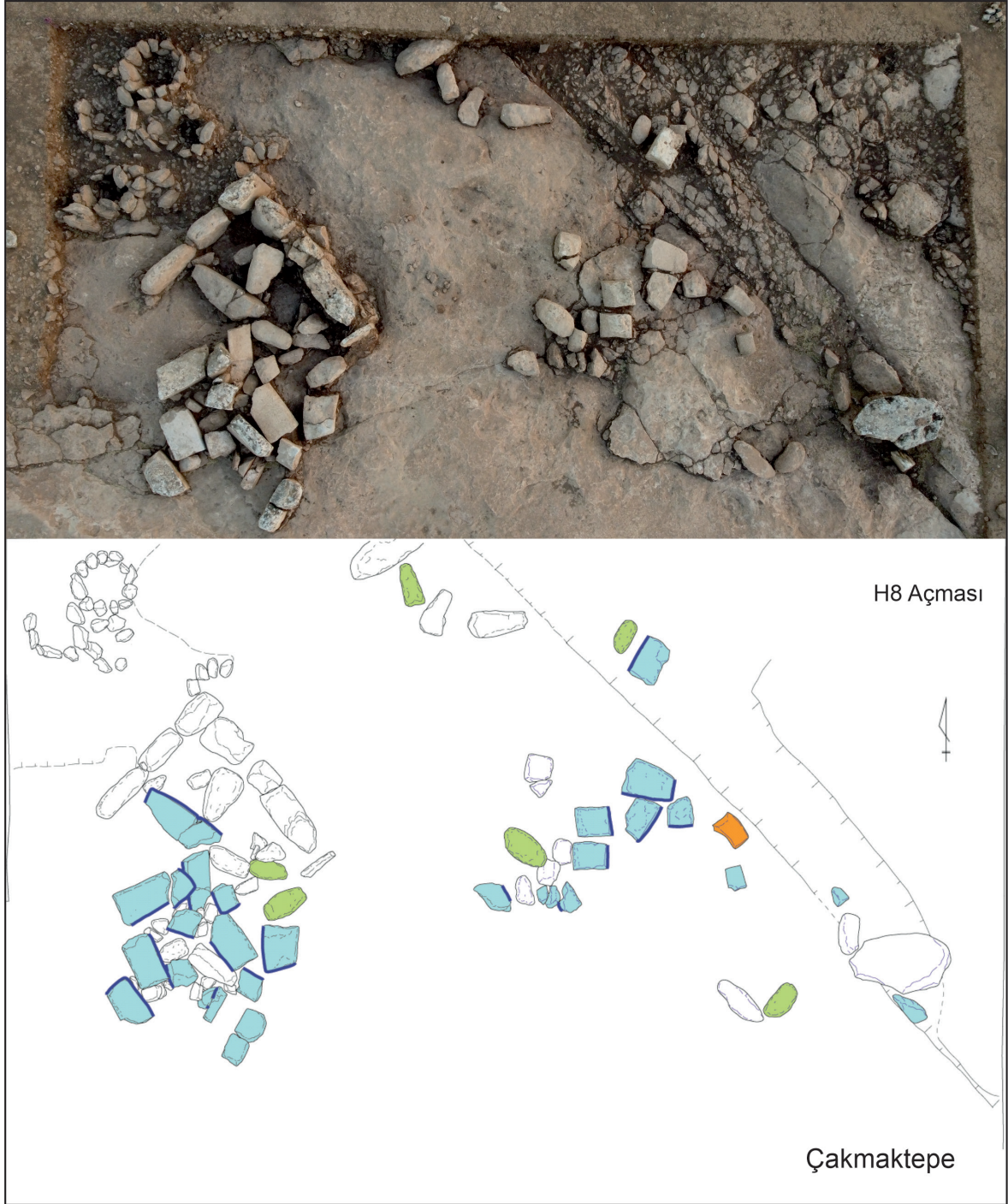


Fig. 11. Çakmaktepe 10 no.lu özel yapı çevresindeki dikilitaş parçaları (Çizim: Y. Miyake, Fotoğraf: G. Olcay)



Fig. 12. Çakmaktepe 15 no.lu özel yapı içinden ele geçen yanmış yabani sığır başı ve boynuzu
(Fotoğraflar: F. Şahin)

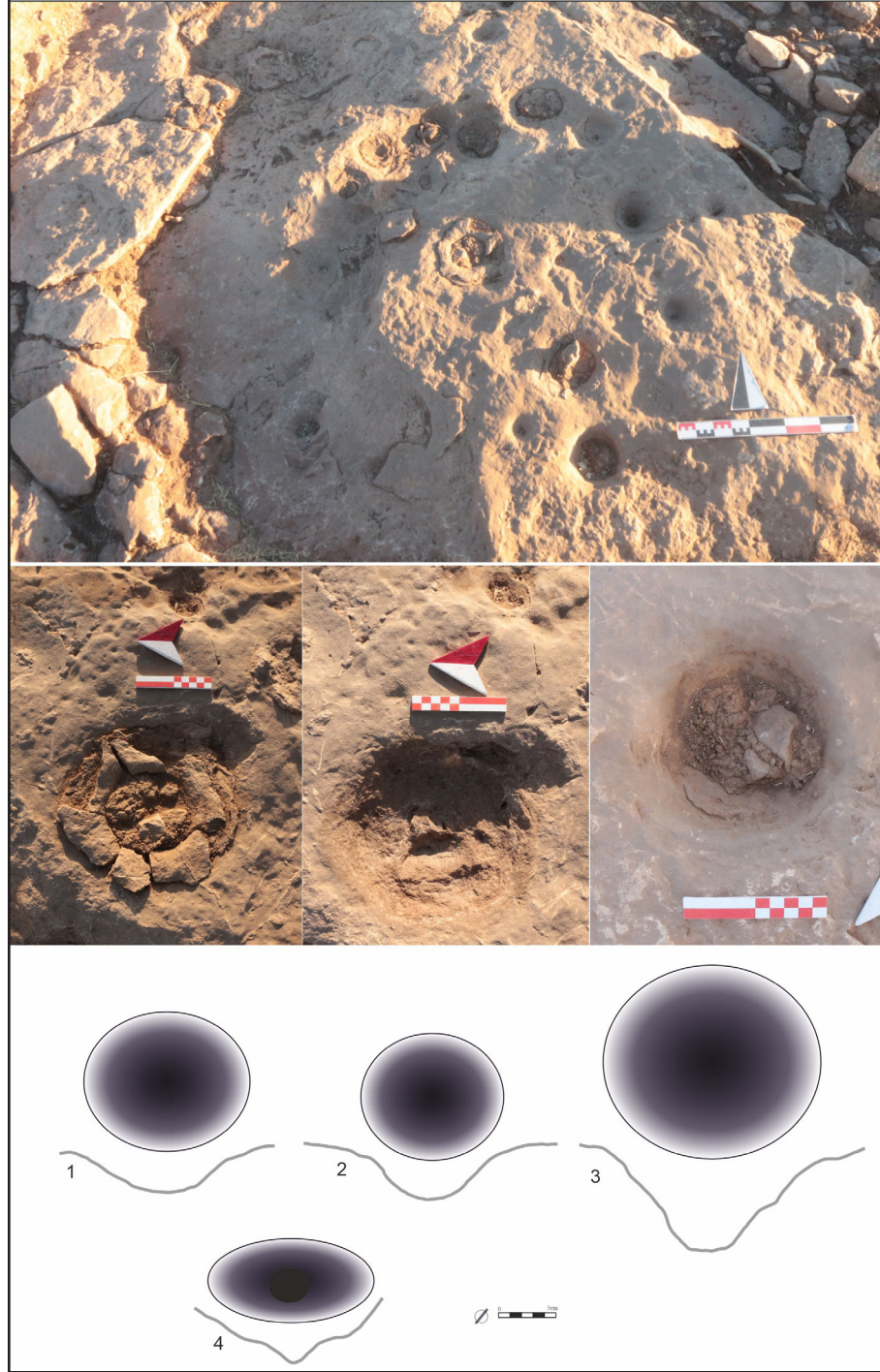


Fig. 13. Çakmaktepe yapı tabanlarında yer alan çukurlar/havanlar (Çizim ve Fotoğraflar: F. Şahin)



Fig. 14. Çakmaktepe küçük çakıl taşları ve kil ile sıkıştırılmış taban örnekleri (Fotoğraflar: F. Şahin)

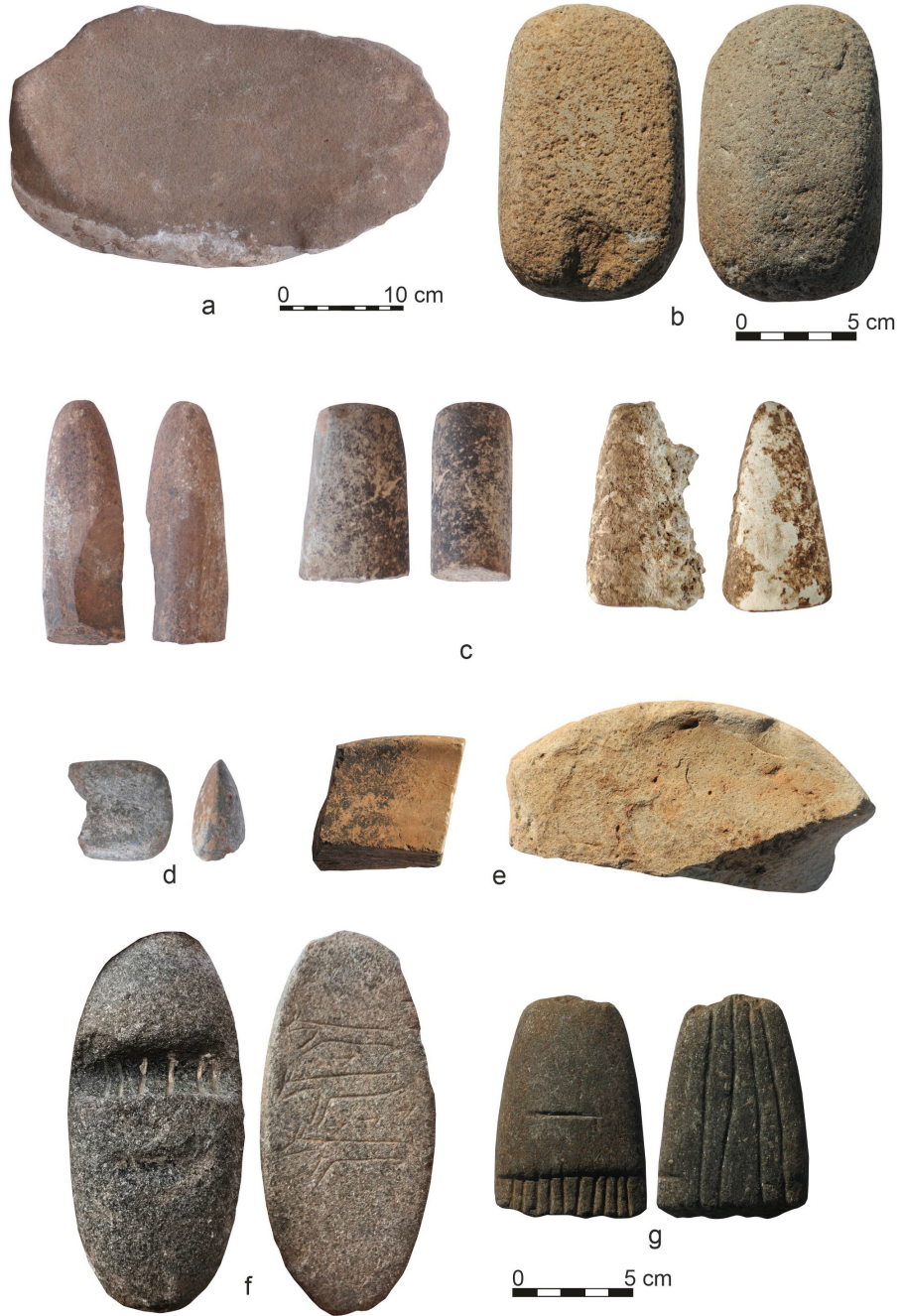


Fig. 15. Çakmaktepe küçük buluntu örnekleri (Fotoğraflar: F. Şahin ve G. Olcay)



Fig. 16. Çakmaktepe taş boncuk örnekleri (Fotoğraflar: F. Şahin)

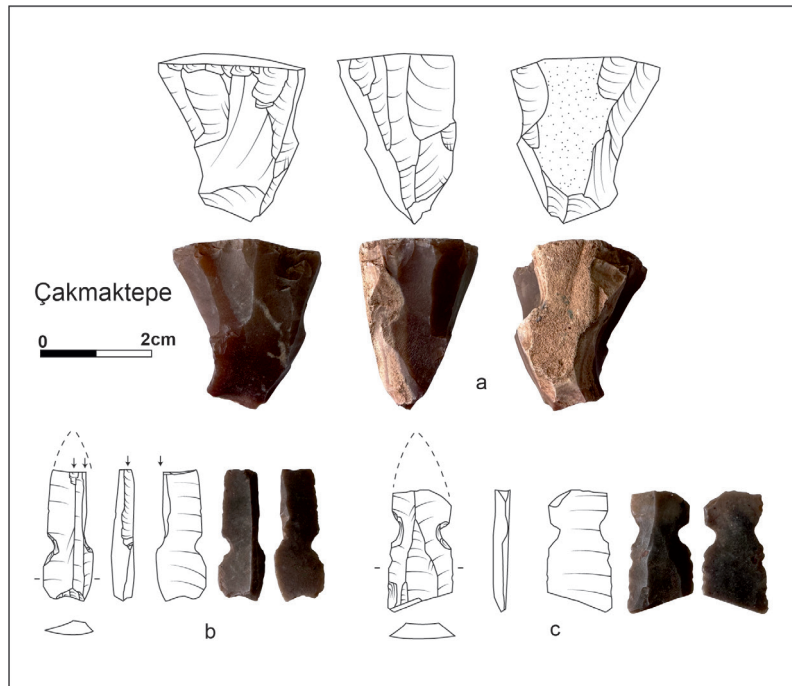


Fig. 17. Çakmaktepe yontmataş örnekleri (Çizim: M. Arimura, Fotoğraflar: F. Şahin)

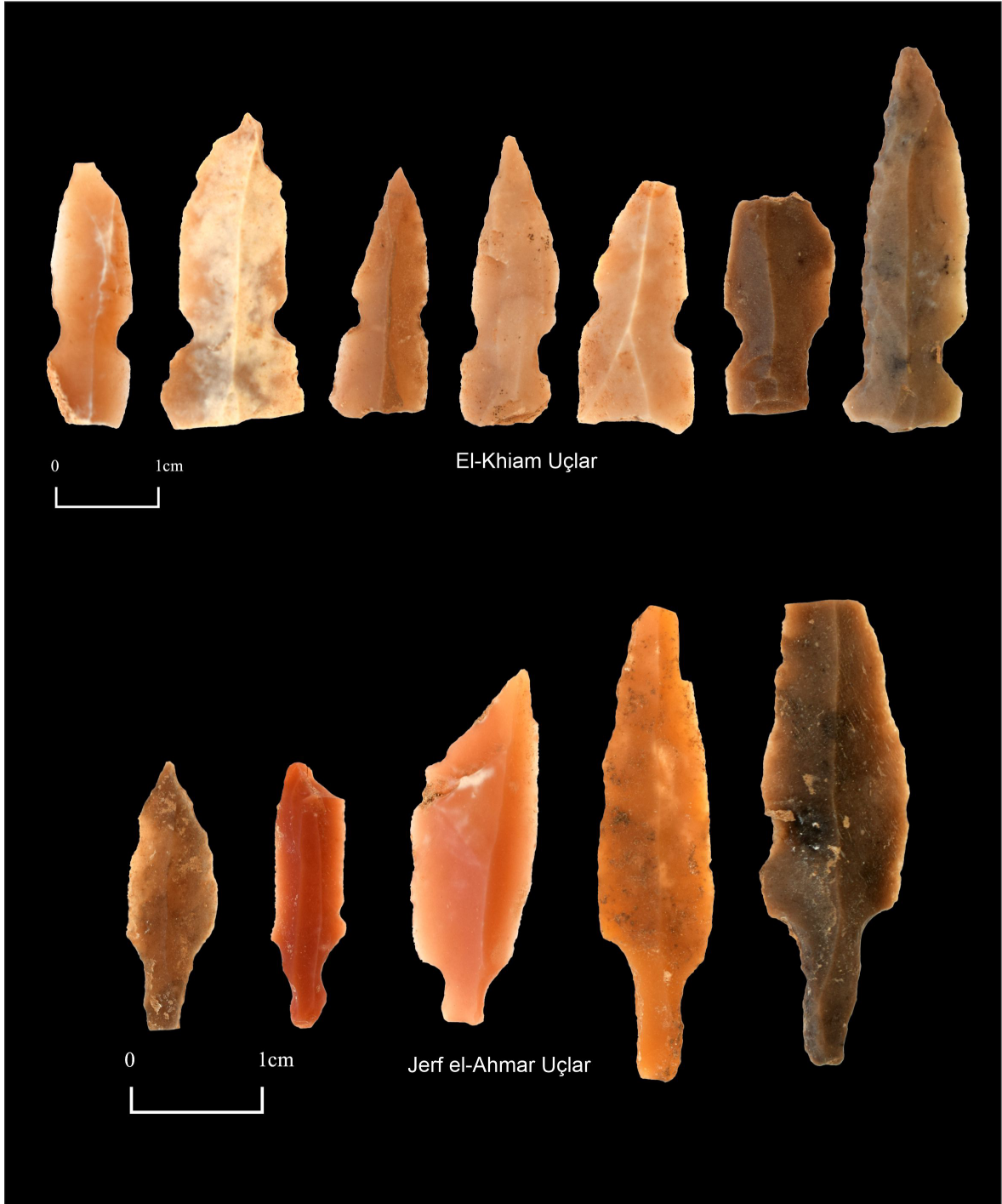


Fig. 18. Çakmaktepe El-Khiam ve Jerf el-Ahmar uç örnekleri (Fotoğraflar: T. Kasahara)



Fig. 19. Çakmaktepe taşlı alandan ele geçen çakmaktaşı keser (*herminette*)
(Fotoğraf: F. Şahin)