Höyük, Kasım/November 2026, Sayı/Issue: 18; 37-54

TÜRK TARİH KURUMU
HÖYÜK

**DOI**: 10.37879/hoyuk.2026.2.037
https://hoyuk.gov.tr
https://dergipark.org.tr/tr/pub/hoyuk

**Başvuru tarihi/Submitted:** 22.08.2023
**Kabul tarihi/Accepted:** 23.08.2024

Araştırma Makalesi/Research Article

# Geç Kalkolitik Dönem'de Liman Tepe

Vasıf Şahoğlu* – Ümit Gündoğan**

## Öz

Geç Kalkolitik Dönem (MÖ 3500-3000), Anadolu'da en önemli kültürel gelişmelerin izlendiği Erken Tunç Çağı'nın hazırlayıcısı olan çok önemli bir dönem olarak tanımlanmaktadır. Metalin yaygın ve kapsamlı bir şekilde üretilerek kullanılması yine bu zaman dilimine denk gelmektedir. Batı Anadolu'da Orta Kalkolitik Dönem'den günümüze kadar kesintisiz stratigrafinin izlenebildiği nadir merkezlerden olan Liman Tepe'nin Kalkolitik Dönem buluntuları bölgenin kronolojisinin oluşturulmasında oldukça önemli rol oynamaktadır. Büyük bir yangın sonrasında yıkılmış ve içerisinde çok sayıda organik malzemenin de yanarak korunmasına yol açmış bir yapı ve bu evin yanında kısmen açığa çıkarılan, biri kerpiç duvarlı iki adet ızgara planlı yapı, Geç Kalkolitik Dönem'de farklı yapı tiplerinin kullanılmış olduğunu ortaya koymaktadır. Liman Tepe'de Geç Kalkolitik Dönem tabakasında ele geçen siyah perdahlı boya bezemeli ve bezemesiz seramik örnekleri, *cheese pot* tipi kaplar, Melos kökenli obsidiyen aletleri ve çeşitli figürinler, Liman Tepe'nin deniz aşırı ilişkilerini ortaya koymakta ve Batı Anadolu ile Doğu Ege Adalarını içine alan kültürel yapının içerisinde de önemli bir konumda olduğunu göstermektedir. Yerleşimde ölü gömme geleneklerine ait verilere rastlanmamıştır. Bölgenin en geniş kapsamlı araştırılan Geç Kalkolitik merkezi olan Bakla Tepe ile benzer bir kültürel gelişim süreci gösteren Liman Tepe, stratejik konumu ile bağlantılı olarak daha yoğun deniz aşırı bağlantılar sergilemektedir. Bu makale ile Liman Tepe'de Geç Kalkolitik Dönem'e tarihlenen mimari kalıntılar ve diğer arkeolojik malzemelerin genel bir değerlendirmesi sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kalkolitik, Geç Kalkolitik, Batı Anadolu, Izgara planlı yapılar, Liman Tepe.

* Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi Anabilim Dalı, Ankara/TÜRKİYE, Ankara Üniversitesi Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi–ANKÜSAM, İzmir/TÜRKİYE https://ror.org/01wntqw50 sahoglu@ankara.edu.tr vsahoglu@gmail.com https://orcid.org/0000-0003-4310-3686

** Doç. Dr., Batman Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü, Batman/TÜRKİYE https://ror.org/051tsqh55 umitgndgn@gmail.com https://orcid.org/0000-0003-4292-2671

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisans (CC BY-NC) ile lisanslanmıştır. / This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC).

Atıf/Citation: Şahoğlu, Vasıf – Gündoğan, Ümit, "Geç Kalkolitik Dönem'de Liman Tepe", *Höyük* 18, 2026, 37-54.

## Liman Tepe during the Late Chalcolithic Period

**Abstract**

Late Chalcolithic of western Anatolia (c. 3500-3000 BC) marks an important period where foundations of the following Early Bronze Age have been created. Extensive use and production of metals marks the highlight of this period. Liman Tepe, with its long stratigraphy, plays an important role in the definition of Chalcolithic stratigraphy around the Izmir region. A burned house that yielded large amounts of charred organic material and two other structures with grill plans constitute the architectural units excavated at the site dating to this period. Black burnished pottery with or without white painted geometric designs, cheese pot type vessels, Melian obsidian and various figurines are all evidence for the maritime connections of Liman Tepe and mark its focal point within the western Anatolian and eastern Aegean cultural koine during the Late Chalcolithic period. Up until now, no archaeological evidence for burial habits of the period has been found at Liman Tepe. Liman Tepe reflects a parallel cultural development to Bakla Tepe which is the most intensively investigated Late Chalcolithic settlement of the region. The site displays stronger maritime aspect as compared to Bakla Tepe due to its strategic location on the Aegean coast. This paper presents the most updated overview of the architectural and other archaeological materials found at Liman Tepe dating to the Late Chalcolithic period.

**Keywords:** Chalcolithic, Late Chalcolithic, Western Anatolia, Grill planned structures, Liman Tepe.

## Giriş

Batı Anadolu'da Neolitik ve Kalkolitik Dönem merkezleri bereketli alüvyon ovalarına ya da bu ovalara hâkim noktalara kurulmuştur. Bölgede Neolitik Çağ'dan Erken Tunç Çağı'na kadar yerleşimlerde yer yer kopukluklar görülmektedir. Neolitik Çağ'dan sonra Batı Anadolu'da yerleşim izlerine daha kısıtlı alanlarda rastlanılmakta ve birçok Neolitik Çağ yerleşiminin terk edildiği görülmektedir.

MÖ 5. binyıla tarihleyebileceğimiz Orta Kalkolitik Dönem, Batı Anadolu sahil kesiminde kendine has kültürel özellikleriyle kuzeyden güneye kadar, kıyı şeridi boyunca karşımıza çıkan yerleşimlerde tanımlanabilmektedir[1]. Orta Kalkolitik Dönem'in sonunda, tüm Batı Anadolu'da 500-600 yıl sürecek bir boşluk dönemi görülmektedir[2]. Batı Anadolu arkeolojisinde önemli bir sorunsalı tanımlayan bu boşluk, büyük olasılıkla deniz seviyesinin yükselmesi ve bazı iklimsel olaylar nedeniyle yerleşimlerin terk edilmesi ve insanların daha farklı alanlara yeni yerleşimler kurmuş olması ile açıklanabilir. Bu konu ile ilgili olarak Liman Tepe'de yürütülen jeoarkeolojik araştırmalarda MÖ 5. binyılı takiben Ege'de deniz seviyesinin en yüksek konumuna ulaştığı ve Liman Tepe'nin küçük bir adaya dönüştüğü anlaşılmıştır[3]. Liman Tepe'nin küçük bir adaya dönüşmesiyle de burada oturan insanların anakarada, denize bakan yamaçlarda kendilerine yeni bir yerleşim yeri kurdukları varsayılmaktadır[4]. MÖ 4. binyıl ortalarında alüvyon birikimler ve deniz seviyesinin tekrar düşmesi Liman Tepe'nin bir burun yapacak şekilde anakara ile birleşmesini sağlamış ve bu gelişmeyi takiben Geç Kalkolitik Dönem'den itibaren höyükteki yaşam yeniden başlamıştır[5]. Orta ve Geç Kalkolitik Dönem arasındaki karanlık zamanda, Liman Tepe ve çevrede diğer bölgelerde de ufak çaplı da olsa yerleşimlerin bulunması olasıdır[6].

1 Tuncel – Şahoğlu 2018; Schoop 2005.
2 Tuncel – Şahoğlu 2018.
3 Riddick vd. 2022.
4 Riddick vd. 2022.
5 Riddick vd. 2022.
6 Tuncel 2011.




**Harita 1.** Metinde adı geçen Geç Kalkolitik Dönem yerleşimlerini gösteren harita

MÖ 4. binyılın özellikle ikinci yarısında karakteristik özellikleriyle kendini gösteren Batı Anadolu sahil kesimi, Geç Kalkolitik Dönem'de kuzeyden güneye kadar uzanan kıyı şeridi ve hemen karşısındaki doğu Ege Adaları ile kültürel açıdan bütünlük yansıtan bir yapıya sahiptir[7]. Batı Anadolu sahil kesiminde; Kumtepe[8], Beşiktepe[9], Liman Tepe[10], Bakla Tepe[11], Çukuriçi[12], Milet[13], Kababurun[14]; bu merkezlerle çağdaş İç Batı Anadolu'da Demircihüyük[15], Küllüoba[16], Beycesultan[17] ve Aphrodisias[18], Göller Bölgesi'nde Bağbaşı[19] ve Kuruçay[20] vb. yerleşim yerleri Geç Kalkolitik Dönem'de iskâna tabi olmuştur (Harita 1).

İzmir Bölgesi Geç Kalkolitik Dönem merkezleri arasında detaylı olarak araştırılan Liman Tepe, Bakla Tepe ve Çukuriçi'nde elde edilen veriler, bölgenin mimari, seramik ve metal üretiminin önemli gelişim basamaklarını ortaya koymuştur. Bakla Tepe, Batı Anadolu sahil kesiminin en detaylı olarak araştırılmış Geç Kalkolitik yerleşimiyken, Liman Tepe'de ise oldukça dar bir alanda incelenen bu tabakalar, Bakla Tepe ile paralel kültürel bir yapının buradaki varlığını ortaya koymuştur.

7 Kouka 2014; Maltas vd. 2021.
8 Korfmann vd. 1995; Sperling 1976.
9 Korfmann 1984.
10 Tuncel – Şahoğlu 2018.
11 Erkanal – Özkan 1999a; Şahoğlu – Tuncel 2014; Tuğcu 2019.
12 Horejs – Schwall 2015; Schwall 2018.
13 Greaves 2003.
14 Çilingiroğlu vd. 2023.
15 Korfmann 1983; Seeher 2012.
16 Fidan 2012.
17 Lloyd – Mellaart 1962.
18 Sharp Joukowsky 1986.
19 Eslick 1992.
20 Duru 1996.

## Geç Kalkolitik Dönem'de Liman Tepe

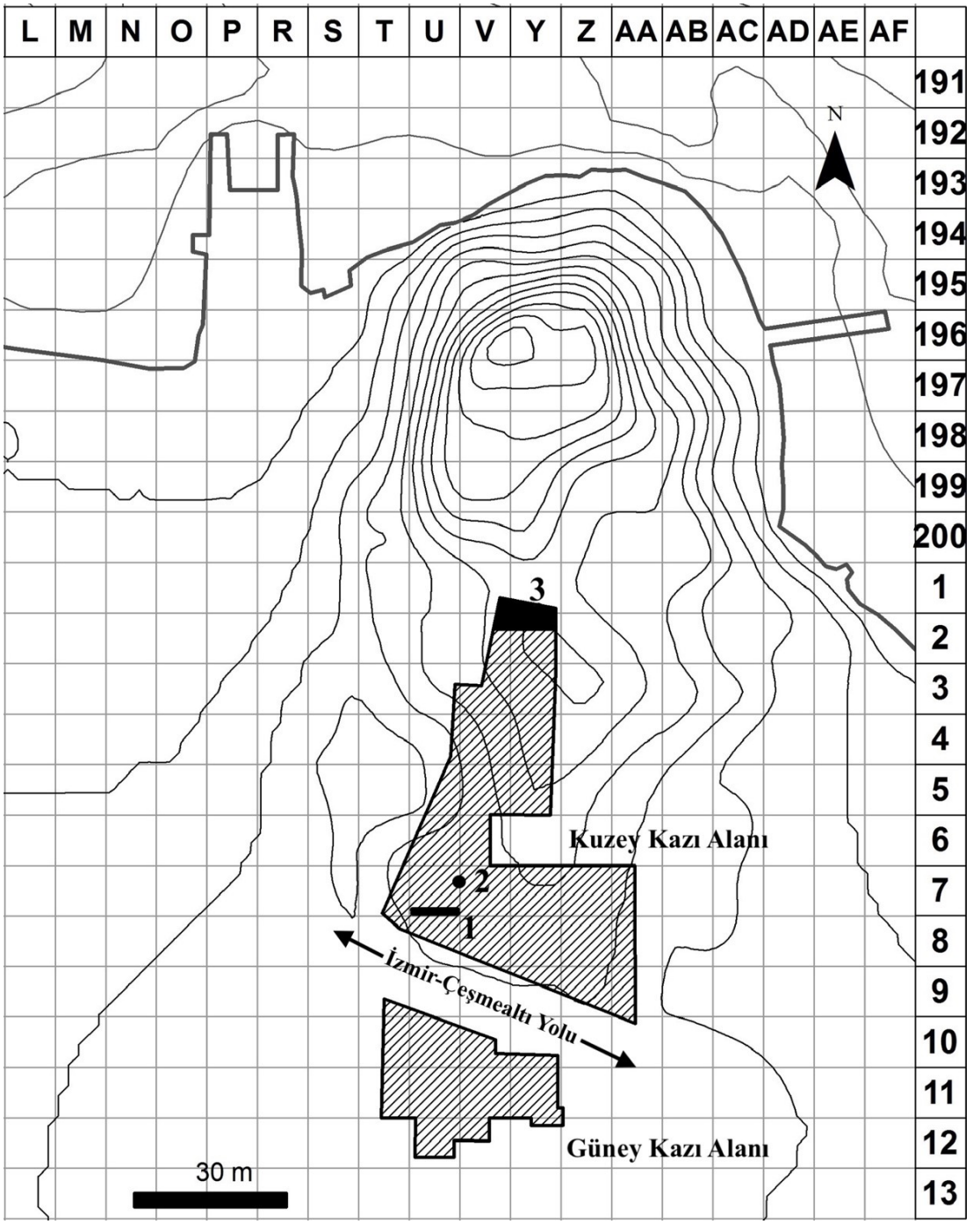
Liman Tepe, İzmir ili Urla ilçesi İskele mahallesinde, İzmir Körfezi'nin güney kıyısında, Karantina Adası'nın karşısında, Ege Denizi'ne çıkıntı yapan bir burun üzerinde yer almaktadır[21]. Deniz kıyı çizgisi ve ovadan yüksekte, kayalık bir topografya üzerine kurulan yerleşim, güneye doğru eğimli bir şekilde kıyı ovasıyla birleşmektedir[22]. Liman Tepe'de Neolitik Çağ'a ait birkaç parça seramik ele geçmiş olmasına rağmen tabakaya bağlı olarak tespit edilen en erken iskân MÖ 5. binyıldaki Orta Kalkolitik Dönem'e tarihlenmektedir. MÖ 5. binyıldan günümüze kadar sürekli bir iskân tabakalaşması göstermesi nedeniyle bu merkez, bölgenin kültürel gelişim süreçlerinin en detaylı olarak izlenebildiği bir anahtar yerleşimdir.

Kalkolitik Dönem, Liman Tepe'de VII. kültür katı ile tanımlanmakta olup, VIIb Orta Kalkolitiği, VIIa ise Geç Kalkolitik Dönem'i temsil eder. Höyükteki Geç Kalkolitik Dönem verileri üç farklı alanda ele geçmiştir. Bunlardan birincisi, Erken Tunç Çağı 1 dönemine tarihlenen sur duvarının hemen iç kısmında, aynı döneme ait 2 no.lu evin içerisindeki bir dolgudur. İkinci alan Geç Tunç Çağı'na ait bir kuyunun dibinde yapılan sondajda ele geçen seramik örneklerinin varlığına dayanan verilerdir (Fig. 1). Üçüncü alan, höyüğün kuzeyinde, topografik olarak en yüksek kesiminde bulunan ve Geç Kalkolitik Dönem kalıntılarının tabakaya bağlı olarak bulunduğu alanı oluşturmaktadır. Makalede ele alınan veriler, tabakaya bağlı malzemenin mimari kalıntılarla bağlantılı olarak bulunduğu bu alanda ele geçmiştir.

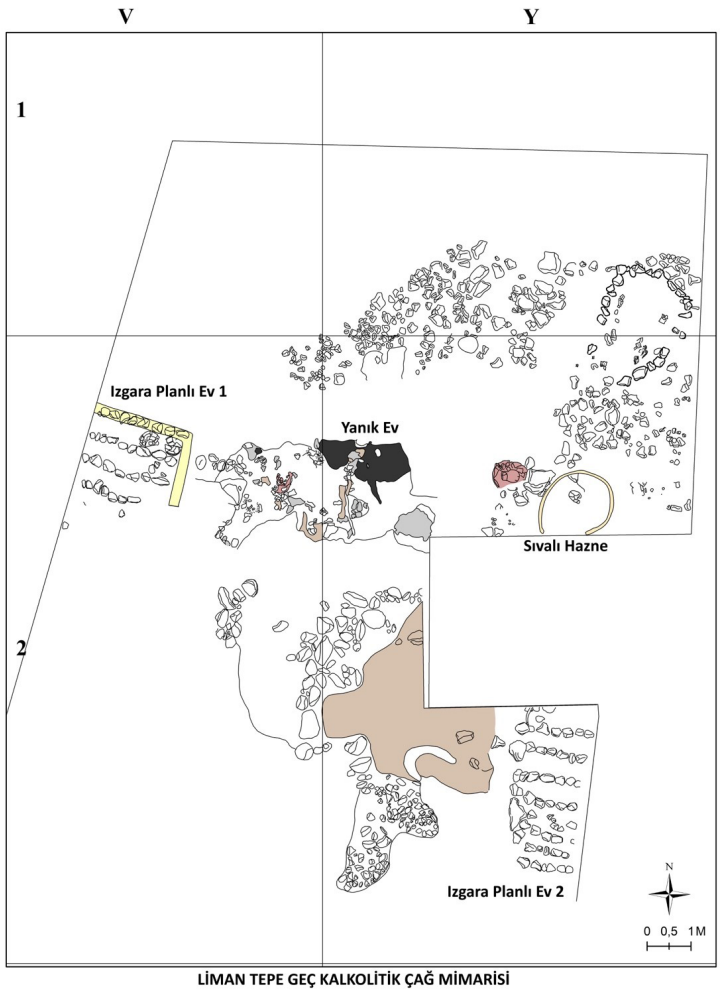
Liman Tepe'de Orta Kalkolitik Dönem tabakaları üzerinde yer alan Geç Kalkolitik Dönem yaşam düzlemi, çeşitli yapı katlarına sahiptir. Bu dönemin ana yapı tipini, Bakla Tepe ve Çukuriçi'nde de iyi örneklerini gördüğümüz ızgara planlı yapılar oluşturmaktadır. Liman Tepe'de kazısı yapılan alan içerisinde birbirine yakın konumda ortaya çıkarılan bağımsız yapıda iki ızgara planlı yapı ve yangın geçirmiş köşeli plana sahip üçüncü bir yapı, bu dönemin karakteristik mimari özellikleri olan dal örgü çamur mimarinin Liman Tepe'de de hâkim olduğunu göstermektedir (Fig. 2).

21 Erkanal – Şahoğlu 2016; Şahoğlu vd. 2022.

22 Erkanal 2008.




**Figür 1.** Liman Tepe'de Geç Kalkolitik Dönem dolgularının tespit edildiği alanlar




**Figür 2.** Liman Tepe'de açığa çıkarılan Geç Kalkolitik Dönem mimari kalıntıları

Yanık ev olarak tanımladığımız bu yapı, yangın geçirerek tamamen yanmış köşeli plana sahip olup ahşap dikmeler arasına yerleştirilen dal örgü çamur mimari ile inşa edilmiştir (Fig. 2-3). Yanık ev içerisinde ele geçen tohum kalıntılarından yaptığımız C14 tarihlemeleri bu yapının MÖ 3190-3130 tarihlerinde büyük bir yangınla yok olduğunu ortaya koymuştur[23]. Evin yangın geçirmesi, çuvallar, sepetler veya ahşap kaplar içerisinde depolanmış durumdaki çok sayıda botanik kalıntısının da yanarak korunmasını sağlamıştır. Çeşitli buğday cinsleri ve arpanın en büyük grubu oluşturduğu botanik kalıntılar üzerinde yürütülen detaylı analizler bunların tarladan toplandıktan sonra temizlenip farklı farklı cinsler şeklinde ayrı ayrı depolandığını göstermiştir[24]. Liman Tepe'de yanık Yanık Ev'e yakın konumda açığa çıkarılan iki bağımsız ızgara planlı yapının tam boyutları, üzerine inşa edilen geç dönem yapıları, geç dönemde kısmen gerçekleşen tahribatlar ve yapıların kazılmayan alanlar içerisinde devam etmeleri nedeniyle tam olarak ortaya konamamıştır.

23 Tuncel – Şahoğlu 2018.

24 Maltas vd. 2021; Maltas vd. 2022.



**Figür 3.** Liman Tepe, Geç Kalkolitik Dönem'e tarihlendirilen 'Yanık Ev'

Bölgede, Geç Kalkolitik Dönem'in karakteristik yapı tipini oluşturan ızgara planlı yapılar (Fig. 2), tek sıra taşlarla oluşturulmuş birbirine paralel duvarlar şeklinde inşa edilmektedir. Bu yapıların inşasında iki yan duvar arasına, birbirine paralel tek sıra küçük taş dizileri yerleştirilmekte ve bu taş sıralarının üzeri de yassı levha taşlarıyla kaplanmaktadır. Levha taşları ile kaplanmayan ızgaraların üzeri ise olasılıkla ahşap hatılların zemine dizilmesi ile oluşturulmuştur[25]. Bu mimari düzenleme, olasılıkla yağışlı ve nemli bölgelerde zemin ile yaşam düzlemini birbirinden ayırmak için yapılmış olabilir. Liman Tepe'de açığa çıkarılan ızgara planlı yapılar tam plan vermemelerine rağmen bu evlerin inşa tekniği ile bağlantılı olarak daha önce Bakla Tepe'de tespit edemediğimiz önemli bazı mimari detayları bize göstermiştir.

25 Gündoğan 2018.




**Figür 4.** Liman Tepe, Geç Kalkolitik Dönem'e tarihlenen Izgara Planlı Ev 01'in üst yapısı

Liman Tepe'de açığa çıkarılan ilk ızgara planlı yapıya ait[26] birbirine paralel dört sıra ızgara duvarını oluşturan taş dizileri tespit edilmiştir (Fig. 2, 4). Kazılmayan alan içerisine devam eden birbirine paralel taş sıraları, toplama kireç taşlarından oluşmaktadır. Bu yapıda en ilginç veriyi ızgara duvarların üzerinde yer alan 0,05 m kalınlığında kil bir taban[27] ve kuzeyde yer alan tek sıra taş sırasının üzerinden gelerek doğuya dönen ve yapının köşesini oluşturan olasılıkla çamurdan bir duvarın yer alması oluşturur (Fig. 4). Bakla Tepe'de açığa çıkarılan ızgara planlı yapıların üst konstrüksiyonuna dair herhangi bir kanıt ele geçmemişti ancak Liman Tepe'de tespit edilen bu detay, ızgara planlı yapılarda gerçekten de tahmin edildiği gibi taş sıralarına dik gelecek şekilde ahşap hatılların konduğu ve onların da üzerinin kil/toprak tabanlara sahip olduğunu göstermiştir. Liman Tepe'de bu yapıda açığa çıkarılan çamur duvar olasılıkla ahşap dikmelerin sıvandığı ve evin duvarını oluşturan çamurlara aittir. Çalışılan alanın kesitinden içeriye, kazılmayan alana doğru devam eden bu evin kesitteki izleri bize ızgaraların üzerinde yer alan bu taban konstrüksiyonu ile ilgili kanıtları sunmuştur. Liman Tepe'deki bu yapıda tespit edilen bu mimari detay, Batı Anadolu ve doğu Ege Adaları'nda karşımıza çıkan ızgara planlı yapıların nasıl bir yapıda olduğuna dair ilk kez önemli veriler sunmuştur. Bu ızgara planlı yapının güneydoğu kısmı MÖ 6. yüzyıl kuyusu tarafından tahrip edilmiştir[28]. Bu yapının ızgara sıraları arasında ele geçen tamamlanabilir çanak ve çömlekler yapının gündelik yaşamının izlerini taşımaktadır.

26 Tuncel – Şahoğlu 2018, Fig. 53.4 (Geç Kalkolitik kerpiç ev).

27 Erkanal vd. 2016.

28 Tuncel – Şahoğlu 2018, Fig. 53.4.

Liman Tepe'de ele geçen ikinci ızgara planlı yapı ilk yapının güneydoğusunda yer almaktadır (Fig. 2). Bu ızgara planlı evde de diğer yapıda olduğu gibi doğu-batı doğrultusunda uzanan 7 sıra birbirine paralel tek sıralı taş duvar açığa çıkarılmıştır. Toplama taşlardan oluşan bu duvar sıraları kuzeyde ve doğuda kazılmayan alan içerisine doğru devam etmektedir (Fig. 2). Bu nedenle evin tam boyutları belirgin değildir. İlk yapıda olduğu gibi bu yapıda da yapı içerisinde yer alan ızgaraların arasında çanak çömlek parçaları ele geçmiştir.

Geç Kalkolitik Dönem'de Liman Tepe'nin karakteristik mimari yapı tipini oluşturan ızgara planlı yapıların plan olarak birebir benzerleri, Bakla Tepe ve Çukuriçi'nde açığa çıkarılmıştır. Bakla Tepe örnekleri, çok daha geniş bir alanda incelenebildikleri için daha geniş kapsamlı bilgiler vermektedir. Bakla Tepe'de özellikle BT V. kültür tabakasının III. mimari evresinde ızgara planlı ve ızgaralı apsidal planlı yapılar olmak üzere iki tip ızgaralı yapı planına rastlanılmaktadır. Her iki yapı tipinde de evlerin tabanlarında tek sıra yerleştirilmiş taş sıraları yer alırken apsisli evlerin ön kısmında bulunan yarım dairesel duvar, tüm ızgara planlı yapılarda yer almaz[29]. Bakla Tepe ile Liman Tepe ızgara planlı yapıları birbiri ile büyük benzerlikler taşımaktadır. Liman Tepe'deki çalışmalarda ızgara planlı yapıların inşa tekniğinin anlaşılmasına dair tespit edilen birkaç uygulama Bakla Tepe'de tespit edilememiştir. Bu durum kazılan alanlardaki kalıntıların korunma durumu ile açıklanabilir. Çukuriçi örneklerinde birbirine paralel tek sıra levha taşları dik bir şekilde yerleştirilerek evlerin ızgara dizileri oluşturulmuştur. Liman Tepe örnekleriyle işlev olarak aynı olan bu yapıların bazılarında ise taş dizilerin üzeri yassı taşlarla kaplanmıştır. Bu ızgaraların üzerinin levha taşları ile kaplanması da Çukuriçi'ne özgü olup Bakla Tepe ve Liman Tepe'de açığa çıkarılan örneklerde henüz karşımıza çıkmamıştır[30]. Genel olarak değerlendirildiğinde plan ve mimari anlayış olarak birebir aynı olmalarına rağmen, yapı içerisindeki küçük uygulamalar yerleşimlerde lokal özellik göstermektedir. Mekânların yaşam düzlemini nemden ve rutubetten korumak için uygulanan bu yapı planına, Geç Kalkolitik Dönem'de Batı Anadolu sahil kesiminde şu ana kadar özellikle İzmir bölgesinde rastlanmaktadır. Erken Tunç Çağı'nın başlarında Thermi'nin I. yapı katında ele geçen benzer taş sıraları[31], aynı kültürel yapıya sahip bir bölgenin parçası olması açısından İzmir Bölgesi'ndeki örneklerle bağlantılı bir şekilde değerlendirilebilir.

29 Erkanal – Özkan 1999b.

30 Schwall 2018, Abb. 50.

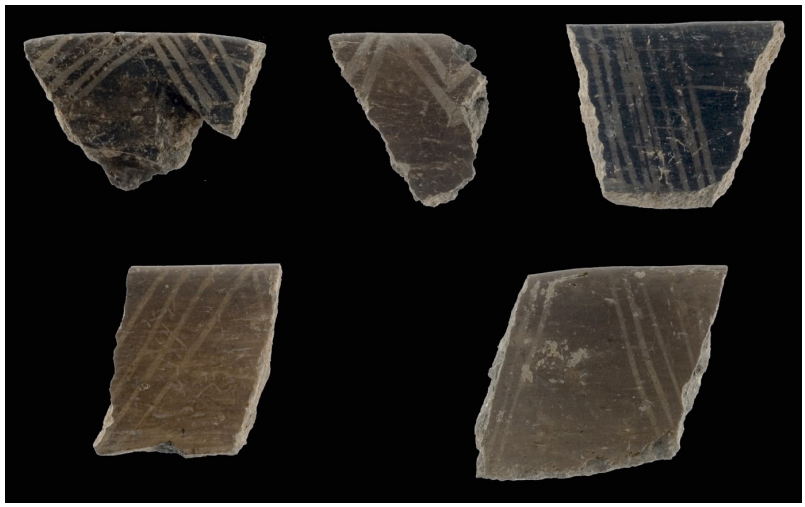
31 Lamb 1936.



**Figür 5.** Liman Tepe, Geç Kalkolitik Dönem'e tarihlenen ve içinde kafatası bulunan sıvalı hazne

Liman Tepe Geç Kalkolitik tabakalarında, yangın geçirmiş evin hemen doğusunda, burada ilk defa rastlanılan ve benzerlerine diğer merkezlerde rastlanılmayan bir uygulama tespit edilmiştir. Bu alanda, kenarları oldukça düzgün, krem renkli kireçli bir harçla sıvalı olarak yaklaşık 2 m çapında bir hazne açığa çıkarılmıştır. Muhtemelen silo olarak kullanılan bu haznenin kullanımı sona erdikten sonra, ikinci kullanımında tamamen farklı bir fonksiyona dönüştürülmüş ve haznenin içerisinden bir insana ait kafatası ele geçmiştir (Fig. 5).

Liman Tepe'de Geç Kalkolitik Dönem'i karakterize eden seramik geleneği, Batı Anadolu sahil kesimi ve doğu Ege Adaları ile bir bütünlük yansıtan koyu renk, genellikle siyah parlak perdahlı çanak formlarıyla karakterize olur. Geç Kalkolitiğin kendi içerisindeki gelişim evreleri de özellikle bu çanak formlarında gözlemlenen değişimlerle tanımlanmaktadır. Arkeoloji literatüründe *rolled rim* olarak tanımlanan içten yuvarlatılarak kalınlaştırılmış ağız kenarlı çanaklarda, belli evrelerde ağız kenarının iç kısmında beyaz boya ile yapılmış geometrik içi taralı üçgenler, içerisinde birbirine paralel hatlar olan üçgenler gibi motifler bulunmaktadır Fig. 6.



**Figür 6.** Liman Tepe Geç Kalkolitik Dönem'e ait boyalı seramik parçaları

Tüm Batı Anadolu sahil kesimi ve doğu Ege Adaları'nda görülen bu seramik geleneği, Erken Tunç Çağı 1'de gelişerek devam etmiş ve çanakların ağız kenarlarındaki daha farklı düzenlemelerle Geç Kalkolitik ile Erken Tunç Çağı arasındaki kültürel devamlılığın en önemli kanıtlarından biri olmuştur. Liman Tepe'de Geç Kalkolitiğin en karakteristik formu olan çanak tipi kaplar yanında mutfak kapları, çömlekler ve testiler de açığa çıkarılmıştır. Bu örnekler arasındaki bir gaga ağızlı testinin gövdesi ve boynunda beyaz boya ile yapılmış bezemeler varken (Fig. 7), basık, iki yanı sivri sonlanan gövdeli, olası bir testi örneği (Fig. 8), Erken Tunç Çağı 1'de Troia'dan bilinen ve yayık olarak adlandırılan seramik örneklerini hatırlatmaktadır[32]. Geç Kalkolitik Dönem'in en karakteristik seramik örneklerinden birini arkeoloji literatüründe *cheese pot* olarak tanımlanan ve üretim faaliyetleri ile bağlantılı bir kap formu oluşturmaktadır. Tüm Ege Denizi'ndeki kıyı yerleşimlerinde hatta Karadeniz kıyılarına kadar uzanan bir coğrafyada karşımıza çıkan bu seramik tipine ait çok sayıda parça Liman Tepe Geç Kalkolitik Dönem tabakalarında ele geçmiştir (Fig. 9).



**Figür 7.** Liman Tepe Geç Kalkolitik Dönem'e ait boyalı gaga ağızlı testi

32 Blegen vd. 1950, 231, (b) 37.980.

Bölgede Neolitik Çağ'dan itibaren yoğun bir şekilde görülen Melos obsidiyeni[33], Geç Kalkolitik Dönem'de ve özellikle takip eden Erken Tunç Çağı'nda kullanım olarak en yüksek sayıya çıkmaktadır. Liman Tepe, MÖ 5. binyıldan itibaren özellikle Melos kökenli obsidiyen aletler ve çekirdek örneklerinden de anlaşılabileceği gibi deniz aşırı ilişkileri yoğun olan önemli bir liman kenti olarak iskân edilmeye başlamıştır. Geç Kalkolitik yerleşimde, Melos ithali obsidiyenlerin sayısının artarak devam ettiği görülmektedir[34].



**Figür 8.** Liman Tepe Geç Kalkolitik Dönem'e ait testi (?) örneği



**Figür 9.** Liman Tepe Geç Kalkolitik Dönem tabakalarında ele geçen *cheese pot* seramik örnekleri

33 Kolankaya-Bostancı 2007.

34 Yeğingil vd. 2020.

## Sonuç

Batı Anadolu sahil kesimindeki Geç Kalkolitik Dönem merkezlerinin konumlarının belirlenmesinde, yerleşimlerin doğal kaynağa, özellikle arazinin tarımsal alanlara yakınlığı ve denizsellik önemli derecede rol oynamıştır. Bu dönemde Bakla Tepe gibi yaklaşık 350 m çapında oldukça geniş alanlara yayılmış büyük yerleşimler[35] olduğu gibi Kababurun gibi küçük çaplı merkezler de bulunmaktadır[36]. Liman Tepe, böyle bir dönemde, deniz aşırı bağlantıları ön planda olan bir liman kenti olarak ön plana çıkmaktadır. Geç Kalkolitik Dönem, bölge açısından deniz aşırı bağlantıların, olasılıkla denizcilik teknolojilerindeki gelişmelerin de desteğiyle yeni bir ivme kazandığı, Batı Anadolu sahil kesimi ve Doğu Ege Adaları'ndaki yerleşimlerin kültürel bir birlik oluşturduğu önemli bir süreci oluşturmaktadır. Bu döneme ait detaylı olarak araştırılan yerleşimlerin sayısı oldukça az olmasına rağmen, özellikle Batı Anadolu sahil kesiminde Liman Tepe, Bakla Tepe ve Çukuriçi'nde, diğer merkezlere nazaran daha geniş alanlarda incelenen tabakalar, genel bir kültürel özellikler yanında farklı yerleşimlerde kendine has yerel bazı özelliklerin de hâkim olduğunu göstermektedir. Batı Anadolu sahil kesiminde Bakla Tepe, Çukuriçi ve Liman Tepe'de detaylı olarak gözlemlenen Geç Kalkolitik Dönem kültürel süreci, bölgenin Erken Tunç Çağı kültürlerinin hazırlayıcısı olmuş ve MÖ 3. binyıldan itibaren özellikle üretim ve teknolojik gelişmeler ile tarımsal faaliyetlerle depolama sistemlerinde göreceğimiz büyük atılımın temellerinin atıldığı çok önemli bir dönemi temsil etmektedir.

**Yazar Katkıları/Author Contributions**

| | |
|---|---|
| Çalışmanın Tasarlanması/Planning of the Study | Yazar/Author-1 (50%) - Yazar/Author-2 (50%) |
| Veri Toplanması/Collecting Data | Yazar/Author-1 (50%) - Yazar/Author-2 (50%) |
| Veri Analizi/Data Analysis | Yazar/Author-1 (50%) - Yazar/Author-2 (50%) |
| Makalenin Yazımı/Writing the Article | Yazar/Author-1 (50%) - Yazar/Author-2 (50%) |
| Makale Gönderimi ve Revizyonu/Submission of the Article and Revisions | Yazar/Author-1 (50%) - Yazar/Author-2 (50%) |

Çıkar çatışması beyan edilmemiştir./The Author(s) declare(s) that there is no conflict of interest.

35 Erkanal – Özkan 1999a.

36 Çilingiroğlu vd. 2023.

**Değerlendirme**

Bu makale en az iki hakem tarafından çift taraflı kör hakemlik modeliyle incelendi. Benzerlik taraması yapılarak intihal içermediği teyit edildi.

**Etik Beyan**

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.

**Etik Bildirim**

hoyuk@ttk.gov.tr

**Yapay Zeka Kullanımı**

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde yapay zekâ tabanlı herhangi bir araç veya uygulama kullanılmamıştır. Çalışmanın tüm içeriği, yazarlar tarafından bilimsel araştırma yöntemleri ve akademik etik ilkelere uygun şekilde üretilmiştir.

**Lisans**

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisans (CC BY-NC) ile lisanslanmıştır.

**Review**

This article has been reviewed by at least two reviewers using a double blind peer review model. A similarity check was performed to confirm that it was free of plagiarism.

**Ethical Statement**

It is declared that scientific and ethical principles were complied with during the preparation of this study and all the works referred are mentioned in the bibliography.

**Complaints**

hoyuk@ttk.gov.tr

**Use of Artificial Intelligence**

No artificial intelligence-based tools or applications were used in the preparation of this study. The entire content of the manuscript was produced by the authors in accordance with scientific research methods and academic ethical principles.

**License**

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC).

## KAYNAKLAR

**Blegen vd. 1950**

Blegen, C. W. – Caskey, J. L. – Rawson, M. – Sperling, J., *Troy:General Introduction. The First and Second Settlements*, I Plates, Princeton University Press, Princeton.

**Çilingiroğlu vd. 2023**

Çilingiroğlu, Ç. – Schwall, C. – Sezgin, E. – Çakırlar, C., "Kababurun: Investigations of an Eastern Aegean Village in the Late Chalcolithic to Early Bronze Age Transition", *Anatolian Studies* 73, 1-24.

**Duru 1996**

Duru, R., *Kuruçay Höyük 2: Geç Kalkolitik ve İlk Tunç Çağı Yerleşmeleri 1978-1988 Kazılarının Sonuçları*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.

**Erkanal 2008**

Erkanal, H., "Liman Tepe: New Light on Prehistoric Aegean Cultures", *The Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age, Urla (İzmir), October 13th-19th 1997,* ed. H. Erkanal – H. Hauptmann – V. Şahoğlu – R. Tuncel, Ankara Üniversitesi Yayınevi, Ankara, 179-190.

**Erkanal vd. 2016**

Erkanal, H. – Aykurt, A. – Büyükulusoy, K. – Tuğcu, İ. – Tuncel, R. – Şahoğlu, V., "Liman Tepe 2014 Yılı Kara ve Sualtı Kazıları", *Kazı Sonuçları Toplantısı* 37/1, 323-340.

**Erkanal – Özkan 1999a**

Erkanal, H. – Özkan, T., "Bakla Tepe Höyüğü Kazı Çalışmaları", *Tahtalı Barajı Kurtarma Kazıları Projesi / Tahtalı Dam Area Salvage Project,* ed. T. Özkan – H. Erkanal, İzmir Arkeoloji Müzesi, İzmir, 12-41.

**Erkanal – Özkan 1999b**

Erkanal, H. – Özkan, T., "Bakla Tepe Kazıları", *Kazı Sonuçları Toplantısı* 20/1, 337-355.

**Erkanal – Şahoğlu 2016**

Erkanal, H. – Şahoğlu, V., "Liman Tepe, an Early Bronze Age Trade Center in Western Anatolia: Recent Investigations", *Early Bronze Age Troy: Chronology, Cultural Development and Interregional Contacts, Proceedings of an International Conference held at the University of Tübingen May 8–10, 2009,* ed. E. Pernicka – S. Ünlüsoy – W. E. S. Blum, Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn, 157-166.

**Eslick 1992**

Eslick, C., *Elmalı-Karataş 1: The Neolithic and Chalcolithic Periods-Bağbaşı and Other Sites*, Bryn Mawr College, Bryn Mawr.

**Fidan 2012**

Fidan, E., "Küllüoba İlk Tunç Çağı Mimarisi", *Mimarlar, Arkeologlar, Sanat Tarihçileri, Restoratörler Ortak Platformu/MASROP* 7, 1-44.

**Greaves 2003**

Greaves, A., – M., *Miletos: Bir Tarih*, çev. H. Ç. Öztürk, Homer Kitabevi, İstanbul.

**Gündoğan 2018**

Gündoğan, Ü., "Batı Anadolu Sahil Kesiminde Kalkolitik Çağ: Mimari ve İnşaat Teknikleri", *Anadolu/Anatolia* 44, 351-370.

**Horejs – Schwall 2015**

Horejs, B. – Schwall, C., "New light on a nebulous period–Western Anatolia in the 4th millennium BC: architecture and settlement structures as cultural patterns", *Neolithic and Copper Age between the Carpathians and the Aegean Sea. Chronologies and Technologies from the 6th to the 4th Millennium BCE,* Archäologie in Eurasien 31, Verlag Marie Leidorf, Rahden/Westf., 457-474.

**Kolankaya-Bostancı 2007**

Kolankaya-Bostancı, N., "Liman Tepe Erken Tunç Çağı II Dönemi Obsidyen Alet Üretiminde Uzmanlaşma ve Organizasyon", *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi* 24/2, 139-153.

**Korfmann 1983**

Korfmann, M., *Demircihüyük I: Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978: Architektur, Stratigraphie und Befunde*, Philip von Zabern, Mainz am Rhein.

**Korfmann 1984**

Korfmann, M., "Beşik-Yassıtepe ve Beşik-Sivritepe 1983 Ön Raporu", *Kazı Sonuçları Toplantısı* 6, 107-120.

**Korfmann vd. 1995**

Korfmann, M. – Girgin, Ç. – Morçöl, Ç. – Kılıç, S., "Kumtepe 1993. Report on the Rescue Excavation", *Studia Troica* 5, 237-289.

**Kouka 2014**

Kouka, O., "Past Stories-Modern Narratives: Cultural Dialogues between East Aegean Islands and the West Anatolian Mainland in the 4th Millennium BC", *Western Anatolia before Troy: Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?: Proceedings of the International Symposium held at the Kunsthistorisches Museum Wien, Vienna, Austria, 21-24 November, 2012*, ed. B. Horejs – M. Mehofer, Austrian Academy of Sciences Press, Vienna, 43-63.

**Lamb 1936**

Lamb, W., *Excavations at Thermi in Lesbos*, Cambridge University Press, Cambridge.

**Lloyd – Mellaart 1962**

Lloyd, S. – Mellaart, J., *Beycesultan 1: The Chalcolithic and Early Bronze Age Levels*, British Institute at Ankara, London.

**Maltas vd. 2021**

Maltas, T. – Şahoğlu, V. – Erkanal, H. – Tuncel, R., "Prehistoric Farming Settlements in Western Anatolia: Archaeobotanical Insights into the Late Chalcolithic of the Izmir region, Turkey", *Journal of Mediterranean Archaeology* 34/2, 252-277.

**Maltas vd. 2022**

Maltas, T. – Şahoğlu, V. – Erkanal, H. – Tuncel, R. "From Horticulture to Agriculture: New Data on Farming Practices in Late Chalcolithic Western Anatolia" *Journal of Archaeological Science Reports* 43, 1-12.

**Riddick vd. 2022**

Riddick, N. L. – Boyce, J. I. – Krezoski, G. M. – Şahoğlu, V. – Erkanal, H. – Tuğcu, İ. – Alkan, Y. – Gabriel, J. J. – Reinhardt, E.G. – Goodman-Tchernov, B.N., "Palaeoshoreline Reconstruction and Underwater Archaeological Potential of Liman Tepe: A long-occupied Coastal Prehistoric Settlement in Western Anatolia, Turkey", *Quaternary Science Review,* 276, 1-18.

**Schoop 2005**

Schoop, U. D., *Das anatolische Chalkolithikum: Eine chronologische Untersuchung zur vorbronzezeitlichen Kultursequenz im nördlichen Zentralanatolien und den angrenzenden Gebieten*, Verlag Bernhard Albert Greiner, Remshalden.

**Schwall 2018**

Schwall, C., *Çukuriçi Höyük 2: Das 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. in Westanatolien und der Ostägäis*, ed. B. Horejs, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien.

**Seeher 2012**

Seeher, J., "Ilıpınar, Barcın Höyük and Demircihüyük: Some Remarks on the Late Chalcolithic Period in North-western Anatolia", *Anatolica* 38, 117-127.

**Joukowsky, M. S. 1986**

Joukowsky, M. S. *Prehistoric Aphrodisias 1: Excavations and Studies*, Brown University – Érasme, Rhode Island – Louvain.

**Sperling 1976**

Sperling, J. W., "Kum Tepe in the Troad: Trial Excavation, 1934", *Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens* 45/4, 305-364.

**Şahoğlu vd. 2022**

Şahoğlu, V. – Erkanal, H. – Gündoğan, Ü. – Tuğcu, İ. – İncirlili, M., "Liman Tepe: MÖ 3. Binyılda Anadolu'nun Ege'ye Açılan Kapısı", *MÖ III. Binyılda Anadolu*, ed. M. Işıklı – E. Fidan – A. Türker – M. A. Yılmaz, Ege Yayınları, İstanbul, 169-180.

**Şahoğlu – Tuncel 2014**

Şahoğlu, V. – Tuncel, R., "New insights into the Late Chalcolithic of coastal western Anatolia: A view from Bakla Tepe, Izmir", *Western Anatolia before Troy: Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC? : Proceedings of the International Symposium held at the Kunsthistorisches Museum Wien, Vienna, Austria, 21-24 November, 2012* ed. B. Horejs – M. Mehofer, Austrian Academy of Sciences Press, Vienna, 65-82.

**Tuğcu 2019**

Tuğcu, İ., "Bakla Tepe Geç Kalkolitik Çağ Mimarisi", *Cevat Başaran'a 60. Yaş Armağanı/ Essays for Cevat Başaran's 60th Birthday Occasion*, ed. V. Keleş – H. Kasapoğlu – H. E. Ergürer – E. Çelikbaş – A. Yılmaz, Bilgin Kültür Sanat Yayınları, Ankara, 421-438.

**Tuncel 2011**

Tuncel, R., "Tunç Çağı Öncesi Batı Anadolu", *Karşıdan Karşıya: M.Ö 3. Bin'de Kiklad Adaları ve Batı Anadolu*, ed. V. Şahoğlu – P. Sotirakopoulou, Sakıp Sabancı Müzesi Yayınları, İstanbul, 124-129.

**Tuncel – Şahoğlu 2018**

Tuncel, R. – Şahoğlu, V., "The Chalcolithic of Coastal Western Anatolia: A view from Liman Tepe, İzmir", *Communities in Transition: The Circum-Aegean Area During the 5th and 4th Millennia BC,* ed. S. Dietz – F. Mavridis – Z. Tankosic – T. Takaoğlu, Oxbow Books, Oxford, 513-529.

**Yeğingil vd. 2020**

Yeğingil, Z. – Oddone, M. – Bigazzi, G. – Erkanal, H. – Kolankaya-Bostancı, N. – Şahoğlu, V., "Chronological and chemical approaches to obsidians from Bakla Tepe and Liman Tepe, Western Anatolia", *Journal of Archaeological Science: Reports* 32, 1-14.