T.C. KÜLTÜR VE TURİZM
BAKANLIĞI

CİLT 3



44. KAZI SONUÇLARI TOPLANTISI BİLDİRİLERİ

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

44. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu

44. KAZI SONUÇLARI TOPLANTISI

CİLT 3

27-31 MAYIS 2024
NEVŞEHİR

T.C. KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI ANA YAYIN NO: 3796/3
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Ana Yayın No: 205/3

Editör
Dr. Soner ATEŞOĞULLARI

27-31 Mayıs 2024 tarihlerinde Nevşehir'de düzenlenen 44. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesinin katkılarıyla gerçekleştirilmiştir.

TK: 978-975-17-6176-7
ISBN: 978-975-17-6179-8

Grafik Tasarım
Nihal KARAPEK

Kapak Fotoğrafı
Mermer Dionysos başı, Aphrodisias, Tetrapylon Caddesi, MS 4. yüzyıl.

Not: Kazı raporları, dil ve yazım açısından Dr. Soner ATEŞOĞULLARI tarafından denetlenmiştir. Yayımlanan yazıların içeriğinden yazarlar sorumludur.

Ankara 2025

İÇİNDEKİLER

Müjde PEKER, Daniş BAYKAN, Göknur BEKTAŞ, Ceren BAYKAN, İlkay Gizem ÖNEM
NİF (OLYMPOS) DAĞI ARAŞTIRMA VE KAZI PROJESİ: 2023 YILI KAZISI 13

Nicholas CAHILL
SARDİS, 2023 33

Nicolò MARCHETTI
THE 2023 JOINT TURCO-ITALIAN EXCAVATIONS AT KARKEMISH 51

Nilüfer PEKER, Can ERPEK
MOKİSSOS 2023 63

Cengiz TOPAL, Onur ZUNAL, Hakan AYCAN, Bahar BABACAN, Şerife Eda ALTIPARMAK
KLAROS 2023 79

Osman DOĞANAY, Hüsamettin Hayri ŞENER
TYANA KAZISI 2023 YILI ÇALIŞMALARI 95

Önder İPEK, Murat AYDIN, Semih GERÇEK, H. Hande İŞLEROĞLU
2023 YILI ORTAKÖY ŞAPİNUVA KAZI ÇALIŞMALARI 103

Mehmet GARİPCİN, Özdemir KOÇAK, İsmail BAYTAK, Mustafa BİLGİN, Tülay UĞUR,
Ahmet İhsan AYTEK, Alper Yener YAVUZ, Büşra ALADAĞ, Harun OY, Metin KARTAL
BOLVADİN ÜÇHÖYÜK 2023 YILI KAZILARI 115

Pınar ÇAYLI, F. Işıl DEMİRTAŞ, Yasemin YILMAZ, Buse AKKOCA
BÜYÜK DELLER 2023 129

Rabia AKARSU, Hüsnü GENÇ, Elif ŞENER, Sedat Selçuk AKARSU,
Fatma KOTAN KOÇLİ, Barış Can DOĞAN, Büşra KELEŞ
ERZURUM-PULUR HÖYÜK 2023 YILI KAZI ÇALIŞMALARI 147

Roland R.R. SMİTH, Ine JACOBS, Serra SOMERSAN
APHRODISIAS 2023 165

Seçkin EVCİM, Muhsine Eda ARMAĞAN, Semra PALAZ YILDIRIM,
Mustafa Seyfullah KOLAĞASIOĞLU, Uğurcan KOŞDEMİR
FATSA-POLEMONION OKTAGONU (AZİZ KONSTANTİN VE HELENA MANASTIR KİLİSESİ) 2023 YILI KAZISI 185

Sedef ÇOKAY-KEPÇE, Aşkım ÖZDİZBAY, Aytaç DÖNMEZ
2023 YILI PERGE KAZI, ONARIM VE DÜZENLEME ÇALIŞMALARI 207

Selçuk SEÇKİN, Esra SAYIN
YALOVA ALTINOVA/ÇOBANKALE KAZISI 2023 YILI ÇALIŞMALARI 223

Serdar AYBEK, Burak ARSLAN, Yılmaz BALIM, Ezgi DUMAN, Zeynep A. MERİÇ,
Serhat SEVİK, Esra SAĞUN ZIH, Meltem AHAOĞLU, Taner ÖZGÜR
METROPOLİS KAZISI 2023 YILI ÇALIŞMA RAPORU 233

Sevinç GÜNEL
ÇİNE-TEPECİK 2023 YILI KAZILARI 249

Süheyla İrem MUTLU, Semih MUTLU, Celal ULUDAĞ, Ezgi ÖRENLER, Mesut İLHAN
SOĞMATAR ANTİK KENTİ 2023 YILI KAZISI 267

Şener YILDIRIM, Taner AKAR
KORYKOS KALESİ 2023 YILI ÇALIŞMALARI 285

Şevket DÖNMEZ, Mona SABA, İmran FİDAN
OLUZ HÖYÜK KAZISI ONYEDİNCİ DÖNEM (2023) ÇALIŞMALARI: DEĞERLENDİRMELER VE SONUÇLAR 303

Taner KORKUT, Çilem UYGUN, Bilsen ÖZDEMİR, Ozan USANMAZ, Ertan YILDIZ
TLOS 2023 KAZI ETKİNLİKLERİ 325

Zeynep KUŞDİL SAK, Elif DENEL, Timothy P. HARRISON
TELL TAYİNAT ARKEOLOJİ PROJESİ 2023 ÇALIŞMA SEZONU 341

Ümit AYDINOĞLU, Okan ÖZDEMİR
UZUNCABURÇ/DIOCAESAREA 2023 YILI ÇALIŞMA RAPORU 353

Ümit ÇAYIR TIĞLI
PANAZTEPE KAZISI 2023 YILI ÇALIŞMALARI 363

Vasıf ŞAHOĞLU, İrfan TUĞCU, Ümit GÜNDOĞAN, Ourania KOUKA,
Mustafa İNCİRLİLİ, Yeşim ALKAN
2023 YILI LİMAN TEPE KARA VE SU ALTI KAZILARI 379

Vecihi ÖZKAYA, Abdullah LEYGARA, Nesibe ARSLAN
EĞİL ASUR KALESİ 2023 KAZISI 399

Vedat KELEŞ, Hasan KASAPOĞLU, Kasım OYARÇİN, Büşra Elif KASAPOĞLU,
Alper YILMAZ, Soner ÖZMEN, Sadık TUĞRUL
PARİON 2023 YILI KAZI ÇALIŞMALARI 417

Yalçın KAMIŞ, Tuğçe ŞENER, Emine TAŞKIRAN, N. Eren İRİYARI
2023 YILI ACEMHÖYÜK KAZILARI 433

Ali Yalçın TAVUKÇU, Zerrin AYDIN TAVUKÇU, Mesut CEYLAN, Sinem COŞKUN,
Kasım EKER, Ayşe AVLİ, Murat SARIGÜL
ALABANDA 2023 445

Yusuf SEZGİN, Burkay KIZILBUĞA, Mehmet Nezih AYTAÇLAR, Baykal BAŞDEMİR
AİGAİ (AİOLİS) 2023 YILI ÇALIŞMALARI 457

Zafer DERİN, Mehmet Akif ERDEM, Özgen ÇELİK, Merve MAMİKOĞLU, Şahin MENTEŞE
İZMİR-YEŞİLOVA HÖYÜĞÜ 2023 YILI KAZI ÇALIŞMALARI 477

Zeliha GİDER BÜYÜKÖZER, Aytekin BÜYÜKÖZER, Abdullah KADAİFCİ,
İsmail AKKAŞ, Serdar BAĞLIBEL, Esra BALKAYA
LATMOS VE HERAKLEIA 2023 YILI ÇALIŞMALARI 493

2023 YILI LİMAN TEPE KARA VE SU ALTI KAZILARI

Vasıf ŞAHOĞLU*

İrfan TUĞCU

Ümit GÜNDOĞAN

Ourania KOUKA

Mustafa İNCİRLİLİ

Yeşim ALKAN

Liman Tepe'de 1992-2019 yılları arasında Prof. Dr. Hayat Erkanal başkanlığında sürdürülen arkeolojik kazılar, 2020 yılından itibaren Cumhurbaşkanlığı kararı ile Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Ankara Üniversitesi adına Prof. Dr. Vasıf Şahoğlu başkanlığında, İzmir Bölgesi Kazı ve Araştırmaları Projesi (IRERP)[1] kapsamında sürdürülmektedir. 2023 yılı çalışmaları hem yurtiçi hem de yurtdışındaki üniversitelerden bilim insanları ve öğrencilerin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.[2] İzmir ili, Urla ilçesi, İskele Mahallesi'nde yer alan Liman Tepe'de 2023

* Prof. Dr. Vasıf ŞAHOĞLU, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi Anabilim Dalı/Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi (ANKÜSAM) 06100, Sıhhiye-Ankara/TÜRKİYE; E-Posta: sahoglu@ankara.edu.tr; vsahoglu@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4310-3686.

Doç. Dr. İrfan TUĞCU, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Osmaniye/TÜRKİYE; E-Posta: irfan_tugcu@hotmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7502-8417

Dr. Öğr. Üyesi Ümit GÜNDOĞAN, Batman Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Batman/TÜRKİYE; E-Posta: umitgndgn@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4292-2671

Prof. Dr. Ourania KOUKA, Kıbrıs Üniversitesi, Prehistorik Ege Arkeolojisi Bölümü, Gladstonos Sok. No. 12, Lefkoşa/KIBRIS; E-Posta: ouraniak@ucy.ac.cy; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3434-1626

Öğr. Görevlisi Mustafa İNCİRLİLİ, Ankara Üniversitesi Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi –ANKÜSAM, Denizli Mahallesi, Harbiye Cad. No: 2 Çeşmealtı-Urla, İzmir/TÜRKİYE; E-Posta: mincirlili@hotmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0619-2221

Arş. Gör. Yeşim ALKAN, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Osmaniye/TÜRKİYE; yesim_alkan@hotmail.com.tr; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7929-2784.

1 Proje kapsamında, Liman Tepe kara ve su altı, kazı çalışmaları devam etmektedir. Çeşme-Bağlararası, Bakla Tepe, Kocabaş Tepe, Karaburun-Kömür Burnu arazi çalışmaları tamamlanmış olup, yayına yönelik çalışmalar sürdürülmektedir. Tüm bu çalışmalar 2006 yılından bu yana Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi (ANKÜSAM) koordinatörlüğünde, Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı, Türk Tarih Kurumu, Ankara Üniversitesi Rektörlüğü, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi, TÜBİTAK (Proje No: 108K263, 114K266 ve 116Y107), Ankara Üniversitesi BAP Koordinatörlüğü Proje No: 2006-0901024, 10Y6055002, 15A0759003, 18A0759002, ADEP Projesi No: SBA-2022-2654, Institute for Aegean Prehistory (INSTAP), INSTAP-SCEC ve Urla Belediyesi tarafından desteklenmektedir.

2 2023 yılı kazı çalışmalarına, yurtiçinden ve yurtdışından farklı üniversitelerden öğretim üyeleri ve öğrenciler katılmıştır. Kazı ekibi, kazı başkanı Prof. Dr. Vasıf Şahoğlu (Ankara Üniversitesi), kazı başkan yardımcısı Doç. Dr. İrfan Tuğcu (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi), Kazı başkan yardımcısı Dr. Öğr. Üyesi Ümit Gündoğan (Batman Üniversitesi), Öğr. Gör. Mustafa İncirlili (Ankara Üniversitesi, ANKÜSAM), Arş. Gör. Yeşim Alkan

yılı arazi çalışmaları Ege Denizi'ne bir burun şeklinde çıkıntı yapan Tunç Çağı yerleşiminde, deniz altında ise Arkaik Çağ limanı içerisinde ve Ada Yolu'nun su altında kalan kısımlarında gerçekleştirilmiştir. Kazı evindeki çalışmalarda bir yandan deniz altındaki kazılarda çıkarılan seramik ve diğer buluntuların restorasyon ve konservasyon çalışmalarıyla tuzdan arındırma işlemleri devam etmiş, diğer yandan da yayına yönelik olarak seramik, arkeobotanik ve taş malzemelerin dokümantasyon ve çalışılmasına devam edilmiştir.

Liman Tepe 2023 yılı kara kazı çalışmaları, İzmir Çeşmealtı kara yolunun "kuzey kazı alanı" ve "güney kazı alanı" olarak ikiye ayırdığı her iki alanda da gerçekleştirilmiştir. Liman Tepe "kuzey kazı alanı" içerisinde 2022 yılında kazısı yapılan alanlarda çalışmalara devam edilmiştir. Liman Tepe "güney kazı alanı" içerisinde ise en son 2019 yılında kazısı gerçekleştirilen P-9 açması içerisinde derinleşilmiştir (Harita: 1).

KUZEY KAZI ALANI ÇALIŞMALARI

Orta Tunç Çağı (LMT III)

2023 yılında Liman Tepe'de geçen yıl kazıların gerçekleştirildiği alanda çalışmalara devam edilmiştir. 2022 yılında bu alanda, Liman Tepe'nin III. Kültür tabakası olan Orta Tunç Çağı'na ait Yer No 22/02 ve Yer No 22/04 oval yapıların duvarları açığa çıkarılmıştı. Bu iki yapının duvarları Orta ve Geç Tunç Çağı çukurları tarafından tahrip edilmelerinden dolayı yapılar genel plandan yoksundur. Liman Tepe Orta Tunç Çağı (LMT III.4) oval planlı yapılarının duvarları küllü karbonlu bir zemin üzerine oturtulmuştur.

Bir önceki yıl tespit edilen dikme deliklerinin hemen kuzeyinde yine aynı düzlem içerisinde LMT III.5 yapı katına ait 20-25 cm çapında yeni dikme delikleri tespit edilmiştir

(Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi), Prof. Dr. Ourania Kouka (Kıbrıs Üniversitesi), Doç. Dr. Neyir Kolankaya Bostancı (Hacettepe Üniversitesi), Mimar Prof. Dr. Deniz Özkut (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi), Dr. Öğr. Üyesi Matthew Harpster ve Dr. Michael Rice Jones (Koç Üniversitesi), Çizim Uzmanı Douglas Faulmann (INSTAP), Dr. Tom Maltas (Avusturya Viyana Üniversitesi); Arkeolog, Süheyla Değirmenci Ünal, Müşerref Karakoç, Ece Paşalı ve Oktay Eser Orman (İzmir Müze Müdürlüğü) Nuray Nisan Köknar (Kıbrıs Üniversitesi), Furkan Yılmaz, Elifcan Sunar, Sedat Sandal, Ahmet Zengertaş (Ankara Üniversitesi), Burcu Ustabaş, Günce Pelin Öçgüden, Savannah Ulalian Bishop, Jelena Celebic (Koç Üniversitesi); Rest. Elif Güven Yıldırım (İzmir Müze Müdürlüğü), Rest. Maria Vlata (Atina Üniversitesi), D r . Evangelia Kiriatzi, Dr. Maria Choleva (British School at Athens); Dr. Bastien Louis Colin Rueff (French School at Athens), Betül Dilan Saçan, Doç, Dr. Joseph Joe Boyce, Dr. Rebecca M. Moumblow (McMaster Üniversitesi), Jeremy J. Gabriel (Haifa Üniversitesi) Ankara Üniversitesi öğrencileri Sinan Uyanık, Ayla Gül Peltek, Ezgi Tosunbaş, Burcu İsmet Bengü, Zeynep Ceyda Öztaş, İlayda Yılmaz, Faruk Nesimi Gözübüyük, Murat Dabak, Ece İlik, Hande Yumlu, Yusuf Berat Aykuz; Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi öğrencisi İbrahim Bolat; Avusturya Viyana Üniversitesi öğrencileri Adrianna Lessak, Julia Tanzer ve Anna Walter; İstanbul Teknik Üniversitesi öğrencisi İlayda Saygılı, Koç Üniversitesi öğrencisi, Elif Sude Erginbaş, Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencileri Berfin Sude Gerçeker, Ayberk Başkırşen, Mahsun Gazi Doğru ve Tugay Baki; Mimar Sinan Üniversitesi öğrencisi Orkun Önder; Pamukale Üniversitesi öğrencileri Neşe Tümbul, Birgül Eker ve Damla Yıldız; Kocaeli Üniversitesi öğrencisi Kaan Oytun Arabacı; Uşak Üniversitesi Öğrencisi Merih Mehmet Duran; Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi öğrencisi Berfin Barış kazılara katılmışlardır. Liman Tepe 2023 yılı kazısına Bakanlık Temsilcisi olarak Erdal Koray Ayber (Manisa Müze Müdürlüğü) ve Dilara Doğu (İzmir Arkeoloji Müzesi) katılmıştır.

(Şahoğlu vd., 2023, s. 339) Liman Tepe'deki 2023 yılı kazı çalışmalarında ocakların çevresinde dikme deliklerine rastlanmıştır. Önceki yıllarda, özellikle 2022'de, ocak tabanlarının çevresinde çok sayıda çukur tespit edilmiş ve bu çukurların açık alanlara açılan ritüel çukurlarına (Gündoğan 2024) ve işlik alanlarına işaret ettiği düşünülmüştür. Orta Tunç Çağı'na ait Liman Tepe'de daha önceki kazılarda da benzer işlik alanları bulunmuş olup, bu yıl elde edilen bulgular bu verileri doğrular niteliktedir. Liman Tepe III. 5 evresi, mimari açıdan zayıf bir tabaka olup, çeşitli amaçlarla kullanılan çukurlar ve işlik alanları ile karakterize olmaktadır. Dikme deliklerinin çevresinde başka mimari unsurların bulunmaması, bu alanın işlik alanı olarak kullanıldığını ve geçici gölgelik veya çalışma alanları oluşturmak için dikmelerin dikildiğini göstermektedir.

Erken Tunç Çağı (LMT IV – V)

2023 yılında Erken Tunç Çağı tabakaları içerisinde gerçekleştirilen çalışmaların bir kısmı, geçtiğimiz yıl tespit edilen ve tamamı açılamayan LMT IV. tabaka çukurları içerisinde sürdürülmüştür. Bunun yanı sıra bu yıl da alanda tespit edilen yeni çukurlarla birlikte çukurlar tüm kazılan alana yayılmış ve bu döneme tarihlendirilen çukurların sayısında artış olmuştur. Liman Tepe IV. ve V. Tabakalarına ait olan çukurlar içerisinde çok az sayıda seramik ve diğer arkeolojik malzeme yer almaktadır. Çapları 2,00 m ile 2,20 m arasında değişen çukurlar alana bir düzen içerisinde açılmıştır. Çukurların iç dolgularının içerisinde oldukça az seramik ve diğer biyolojik kalıntılara ulaşılmıştır. Bazı çukurların ortasında oldukça iri kireçtaşı bloklarına ulaşılmıştır (Resim: 1). Bu çukurların dışında kalan alanlarda ise kireçtaşından oluşan taş kümeleri yer almaktadır.

2023 yılı kazı çalışmaları kapsamında Yer No 22/07 yapısı içerisinde çalışmalara devam edilmiştir. Erken Tunç Çağı 2 geç evresine tarihlendirilen yapı, Yer No 20/02 yapısı ve diğer Erken Tunç Çağı 2 yapıları gibi batıda yerleşimin ana sokağına açılmaktadır. Evin doğu kısmı ise Erken Tunç Çağı 2 geç evre suruna yaslandırılmıştır. Bu yapının taş sırasının üst kısmı geçen yıl gerçekleştirilen kazılar sonucunda tespit edilmişti. Bu yılkı çalışmalarda Yer No 22/07 yapısının giriş kısmındaki kısa dar duvarının iki sıra taş örgüsü çıkarılmıştır. L-6606 duvarı ve açığa çıkartılan taş duvarların güney, kuzey ve batı yönlerinde sınırlandırdığı alana Yer No 23/01 numarası verilmiştir. Olasılıkla Yer No 22/07'den farklı olarak inşa edilmiş bu taş duvarların erken evreye ait diğer bir yapının duvarını oluşturmaktadır. Yer No 23/01 içerisinde devam eden kazı çalışmaları neticesinde tek sıra taştan oluşan örgünün güney kenarında sıvalı taban kalıntılarına ulaşılmıştır (Resim: 2).

GÜNEY KAZI ALANI ÇALIŞMALARI

Liman Tepe'yi ortadan bölen anayolun güneyinde, P-9 açmasındaki kazı çalışmaları 2018 yılından bu yana devam etmektedir. Kazıların bu alanda yoğunlaşmasının ana amaçlarından biri, bu bölümde yer alan Liman Tepe'nin Erken Tunç Çağı (ETÇ), Orta Tunç Çağı (OTÇ) ve Geç Tunç Çağı (GTÇ) dönemlerinde kullanılan savunma sistemlerinin gelişiminin

izlenebilmesidir. Bir diğer amaç ise geçtiğimiz yıllarda Klazomenai ekibi tarafından açığa çıkarılan ve Liman Tepe'nin Erken Tunç Çağı savunma sistemine ait bir bastiyonun varlığından yola çıkarak Klazomenai Antik Kenti kalıntılarının altında uzanan Liman Tepe'nin aşağı şehrini mümkün olduğunca araştırabilmektir[3]. 2023 yılı kazılarında bu doğrultuda açmanın kuzey kısmındaki teraslama sisteminin daha detaylı olarak açığa çıkarılması ve Geç Tunç Çağı ile Protogeometrik dönemlerde kullanılmış olan 1 ve 2 numaralı evlerin daha detaylı olarak incelenmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Resim: 3)[4].

Ev 1 (5. Evre) – Geç Hellas IIIC/son

Ev 1 Geç Tunç Çağı surunun dışında yer almakta olup L-7043 numaralı teras duvarına birleşik olarak inşa edilmiştir. Bu yapıya ait en azından 10x5m boyutlarında bir oda açığa çıkarılmıştır. Bu yapı güneyde L-7041 duvarı ile sonlanmaktadır. Duvarın doğusunda L-7044 duvarı bulunmakta, batı kısmındaki uzantı ise büyük ihtimalle açmanın batı profili içerisindeki bir duvarla sınırlanmaktadır. Korunan duvarların ikisi de benzer bir yapı sistemi göstermekte olup levha kireç taşları ile inşa edilmiştir. Evin içinde yıkılmış halde bulunan kerpiç kalıntıları binanın üst yapısının kerpiç bloklarla inşa edildiğini göstermektedir. Evin tabanı genellikle sıkıştırılmış toprakla belirlenmiş olup ince çakıl taneleri de yer yer kullanılmıştır.

Ev 1 içerisinde açığa çıkarılan iç mimari ögeler arasında oval formlu bir fırın tabanı dikkati çekmektedir (F-50, L-7047). 2019 yılı kazılarında çıkan bu örnek 1.50/1.40x1.10 m 45 cm'lik bir kısmı korunmuştur. 2023 yılındaki kazılarda bu fırının inşa detaylarına dair bilgiler elde edilmiştir. Buna göre fırın tabanı, seramik parçalarından döşenmiş bir zeminin üzerine kalın bir kil sıva ile sıvanmıştır. Fırın tabanında küllü bir toprak kalıntısı açığa çıkarılmıştır. Fırının kubbe biçiminde olan üst yapısı batıda iki dikey yerleştirilmiş silindirik formlu kil plaka ile desteklenmektedir. Yatay olarak yerleştirilmiş benzer kil silindirler fırının kuzey ve güney duvarlarının oluşturulmasında da kullanılmıştır. Fırının ağız kısmı doğuya bakmakta olup, ağız kısmındaki beyaz renkli sıva çok iyi korunmuştur (Resim: 4).

Ev 1 içerisinde ele geçen seramik örneklerinin pişirme kapları gibi büyük bir kısmı 5. evreye ait fırın çevresi ve taban üzerinde ele geçmiş olup Geç Tunç Çağı'na tarihlenmektedir. Seramik örnekleri arasında tarihlemeye yardımcı olan Miken seramik örnekleri arasında Geç Hellas IIIC Dönemi'ne tarihlenebilecek bir üzengi kulplu testi, koyu renk boyalı olup büyük olasılıkla Argolis bölgesinden ithal edilmiştir (K-54227/4) (krş. Schliemann 1964, s.79, Nr. 85-86) (Resim: 5).

3 Liman Tepe ETÇ yerleşimine ait ikinci bir bastiyon, Liman Tepe'nin yaklaşık 600-700 m güneybatısında Klazomenai ekibinin yürüttüğü kazılarda bulunmuştu (Ersoy vd., 2011; Erkanal 2011, s. 132, fig. 5; Erkanal ve Şahoğlu, 2016).

4 2018-2019 yıllarında verilen duvar numaraları 2023 yılında Locus numaraları ile değiştirilmiştir. Buna göre: D-846=L 7041, D-848=L 7042, D-854=L7043, D-855=L 7044, D-856=L 7045, D-857=L 7046.

Ev 1 (6. Evre) – GH IIIC

Ev 1 içerisinde tespit edilen 6. Evre tabanı evin daha erken bir evresini yansıtmaktadır. Bu evre de yine GH IIIC içerisine tarihlenir. L-7041 ve L-7043 duvarları yanında L-7046 duvarı da bu evrede kullanılmıştır. L-7043 numaralı teras duvarına paralel uzanan yeni çıkan L-7046 duvarı 1.32 m x 50 cm boyutlarındadır. Duvarın volkanik ve kireç taşları ile özensiz inşa edilmiş olması, bunun da aynı alanda daha erken evreye ait bir teras duvarı olabileceğini düşündürmektedir[5].

Ev 1'in doğu sınırı bu evrede L-7045 numaralı duvardır (40x40cm). Duvarın dört sıra kireç taşı ile inşa edilmiş bir bölümü açığa çıkarılmıştır.

Ev içerisinde ele geçen seramik örnekleri domestik kullanım amaçlı kaba mallar yanında kaliteli kırmızı boyalı bir *kylix* parçası (K-54287/7) ve omurgalı çanak parçası (K-54266/4) gibi seramik örneklerini de içermektedir. Aynı oda içerisinde ele geçen bazı küçük buluntular arasında iki seramik makara (K-54226/6 ve 54226/7), dokumacılık faaliyetlerine işaret etmektedir. Bunlar yanında bir taş boncuk (K-54287/3) ve çakmaktaşından bir ok ucu (K-54282/3) aynı mekânda ele geçmiştir.

Ev 2 (4. Evre) – Protogeometrik – Geç Hellas III Dönemleri

Ev 2, kireçtaşları ile inşa edilmiş L-7041 no.lu duvarın güneyinde tespit edilmiştir. Ev 2'nin kazısı sırasında Protogeometrik Dönem'e ait bir tahribat kalıntısı açığa çıkarılmıştır. Bu tahribat içerisinde Geç Tunç Çağı'na tarihlenen bir bebek mezarına ait çömlek *in situ* olarak bulunmuştur (K-54219/6, L-7103). Bebek iskeleti oldukça kötü korunmuş olsa da kafatası, birkaç kaburga kemiği ve bacak kemikleri ele geçmiştir. Bu örnek P-9 açmasında bugüne kadar bulunan yedinci çömlek mezardır.

L-7041 no.lu büyük duvarın temel taşlarının en altına duvarın güney yüzünde ulaşılmış olup, en alt kısımda çok büyük boyutlu volkanik taşların geldiği gözlemlenmiştir. Önceki yıllarda yürütülen çalışmalardan bu tür taşların Liman Tepe'nin Orta Tunç Çağı savunma sisteminde kullanıldıkları bilinmektedir.

Geç Tunç Çağı Teras Duvarları

P-9 açmasının kuzey kısmındaki kazılarda oldukça görkemli bir teras duvarları serisi açığa çıkarılmıştır. Duvarlar 3-4.5 m genişliğinde olup Geç Tunç Çağı'na tarihlenmektedir. Bu duvarlar büyük ihtimalle OTÇ/GTÇ'ye ait sur duvarının dış kısmında teraslama yaparak arazideki seviye farkını ortadan kaldırma amaçlı yapılmış olabilir. L-7042 no.lu duvar, L-7043 ve L-7046 duvarlarıyla birlikte Ev 1'in de dayalı olduğu bu teraslama sistemine aittir. Teras duvarlarının dış yüzü büyük volkanik taşlar kullanılarak inşa edilmişken arka yüzleri

5 2023 yılı çalışmalarının son günlerinde L-7046'nın altında daha da erken bir duvar açığa çıkarılmıştır. Bu duvarın OTÇ/ GTÇ erken dönemlerine ait sur duvarı üzerinde bir giriş kapısı olabileceği değerlendirilmektedir.

daha küçük taşlar ve kerpiç parçaları ile dolgu şeklinde inşa edilmiştir. Bu dolgular içerisinde OTÇ-GTÇ'ye ait gri seramik örnekleri, kaba mallar ve deniz kabukları ile hayvan kemikleri de ele geçmiştir.

Teras duvarlarının bazı kısımları büyük tahribatlara maruz kalmıştır. Özellikle kuzey ve doğu profilinde teras duvarlarını tahrip eden ve içi çeşitli boyutlarda taşlarla dolu olan çukurlardan örnekler görülmektedir (Çukur 23/01, 23/02, 23/03 ve 23/04) (Resim: 6).

Seramik Fırını (6. Evre, Geç Hellas IIIC)

L-7042 no.lu teras duvarının güneyinde yürütülen çalışmalarda büyük volkanik taşlarla oluşturulmuş trapez formlu bir alan ve içerisinde yer alan bir seramik fırını (L-7095) açığa çıkarılmıştır. 1.30 m çapındaki fırının kilden yapılan yan duvarları kuzeyde 4-5 cm kalınlığında olup, güneyde 10 cm'dir. Fırının yan duvarlarına yakın alanlarda kül tespit edilirken diğer alanlarda yanık toprak kalıntıları açığa çıkarılmıştır. Fırınla bağlantılı olarak doğu kısmında bir kil hazne bulunmuştur. Bu endüstriyel boyutlu düzenleme yerleşimde daha kuzeydeki alanda bulunan örnekler gibi LMT II3 evresine (GH IIIA2/MÖ 1390-1300) tarihlenmektedir (Erkanal ve Aykurt, 2008, s. 227-230, fig. 4-5; Şahoğlu vd., 2022, s. 376, fig. 2). Bu bulgular Liman Tepe'de Geç Tunç Çağı'ndaki organize seramik üretim faaliyetlerinin kanıtı olarak kabul edilmelidir. Kazının son günlerinde açığa çıkmış olması nedeniyle seramik fırınının kazısı 2024 yılına kalmıştır. Yukarıda bahsedilen ve OTÇ/GTÇ erken savunma sistemine ait bastiyon yapısının araştırılması da yine 2024 yılında devam edecektir (L 7042).

Orta Tunç Çağı Sur Giriş Kapısı ve Bastiyonları (OTÇ-GTÇ erken)

Teras duvarları ve çukurların bulunduğu bu alandaki kazıların devamında, daha erken tabakalara ait olan mimari özellikler gün yüzüne çıkmaya başlamıştır.

Çalışmaların gelişmesiyle teras duvarı olarak tanımlanan L-7042'nin aslında OTÇ-GTÇ erken dönemlerinde kullanılan ana sur duvarının parçası olduğu anlaşılmıştır. Bu duvarın güneyinde açığa çıkarılan ve volkanik taşlarla inşa edilmiş olan trapez formlu düzenleme, OTÇ-GTÇ erken döneminde kullanılmış olan sur duvarına bağlı güney bastiyonu olarak tanımlanabilir (L-7109). Seramik fırını, daha sonraki bir evrede bu bastiyonun üzerine inşa edilmiş olmalıdır. Batı bastiyonu 2.80x1.95x1.60 m boyutlarındadır. Batı bastiyonu, OTÇ-GTÇ erken sur duvarını dışarıdan desteklemektedir. OTÇ-GTÇ erken dönemine tarihlenen bastiyonun yanında açığa çıkarılan 2-2.5 m genişliğinde bir giriş kapısı L-7046 numaralı teras duvarının kaldırılmasından sonra ortaya çıkarılmıştır. P-9 açmasında açığa çıkarılan bu bastiyonlar ve giriş kapısı, Liman Tepe'nin OTÇ-GTÇ erken yerleşiminin kapısı düzenlemesine ait ilk verileri oluşturmaktadır[6].

2023 yılında P-9 açmasındaki çalışmalar sonucunda Orta Tunç Çağı-Geç Tunç Çağı'nın erken evresine tarihlenebilecek bir giriş kapısı ve bununla bağlantılı doğuda ve batıda yer

6 Liman Tepe Orta Tunç Çağı yerleşim modeli ve mimari özellikleri ile genel bir bilgi için bkz. (Tuğcu, 2019).

alan trapez formlu bastiyonlar tespit edilmiştir. Batı bastiyonunun kullanımdan çıkmasından sonra Geç Tunç Çağı'nın ilerleyen bir döneminde üzerine bir seramik fırınının inşa edildiği görülmektedir. Bastiyon ve giriş kapısının bulunduğu alan Geç Hellas IIIC Dönemi'nde seviye düzenlemesine tabi tutulmuş ve bu alana en az iki adet teras duvarı inşa edilmiştir. Yine bu alanda bebeklerin gömüldüğü, çömlek mezarlardan oluşan bir kremasyon mezarlık alanı tespit edilmiştir. Geç Tunç Çağı'nın sonlarında inşa edilen bazı yapıların Protogeometrik Dönem'de de kullanılmaya devam ettiği görülmektedir ki bu zaten önceki yıllarda da Liman Tepe'den bilinen bir uygulamadır (Resim: 7).

LİMAN TEPE 2023 YILI SU ALTI KAZI VE ARAŞTIRMALARI

Su altı çalışmalarının ana iskeletini oluşturan Liman Tepe-Klazomenai Antik limanındaki çalışmalar son iki yıldır sondaj şeklinde devam etmektedir. 2020-2021 kazı çalışmalarında Arkaik liman tabanının sonuna gelinmiştir. Liman tabanın tümü ile açığa çıkarılıp tüm arkeolojik veriler su dışına çıkarıldıktan sonra taban altına inilmesi yönünde bir çalışma programı oluşturulmuştur. Bu çalışma programının ana hedefi daha erken dönemlerle ilgili olarak herhangi bir arkeolojik verinin tanımlanması yönünde olmuştur (Resim: 8).

4 m'lik bu sondaj alanında yaklaşık -6.50 cm derinliğe inilmiştir. Derinlik sondajının en alt seviyesinde düzensiz görünümde büyük sayılabilecek taşlar açığa çıkmaya başlamıştır (Resim: 9). Arkeolojik verinin daha sağlıklı değerlendirilebilmesi ve geniş alanlarda bir bütün olarak görülebilmesi amacı ile 2022 yılı çalışmalarının ikinci bölümünde alanın büyütülmesine karar verilmiştir. Bu amaç doğrultusunda Antik limanda kazısı tamamlanmış olan F alanının 7-10/a-d plankareleri ile E alanının 7-10/e-k plankarelerinde toplamda 24 m^2lik bir alanda derinlik sondajı çalışmalarına başlanmıştır (Resim: 10).

2023 yılı Arkaik liman içi derinlik sondajı çalışmalarında 24 m^2 alanda Arkaik liman tabanından itibaren 2 m, deniz seviyesinden ise -6,40/-6,80 cm derinliğe inilmiştir. Çalışmanın ilk başında alan daha geniş olarak tasarlanmıştır. Derinlik çalışmasına E alanı da dahil edilmiştir. E alanındaki i-k/10-7 plankareleri ile birlikte toplam sondaj alanı 28 m^2 olmuştur. E alanı 10/i-k plankarelerinde çoğunluğu kesitten akan seramikler olmak üzere MÖ 4. yüzyıl ve az sayıda da olsa MÖ 6. yüzyıl liman tabanına ait seramik ve organik kalıntılar açığa çıkarılmıştır. E alanındaki çalışmalar 2023 yılı için durdurulmuş ve sondajın F alanına ağırlık verilmiştir.

Derinleşme çalışmalarına -5.10 derinlikte başlamıştır. Bu seviyede özellikle posedonia yoğunluklarında değişimlerin olduğu gözlemlenmiştir. Bu yoğunluk üst kodlarda pesondania yönündeyken, derinleşme devam ettikçe kum ve çakıl yoğunluğunun artmaya başladığı görülmektedir. Değişen bu yoğunluk çamurumsu toprak yapının da değişimini beraberinde getirmiştir. Üst kodlardaki çamurumsu yapı artık daha kolay dağılan kumlu bir bileşim göstermektedir. Daraltılmış alanın tümünde başlayan derinleşmede -5,60 m ve devamında posedeonia oranı bölge bölge azalırken, özellikle alanın doğu ve güney yöndeki plankarelerinde toprak bazen kazılamayacak kadar sert bir yapıya bürünmüştür. Toprağın sertleştiği

bu kısımlarda posedeonia oranı azalmıştır. Özellikle -5.70 m derinlikten itibaren derinleşme alanı kendi içinde ikiye ayrılarak devem edilmiştir. Alanda posedeonia yoğunluğu derinleştikçe azalmaktadır. Özellikle alanın doğusunda toprak son derece sertleşmiştir. Çakıl ve deniz kabuk yoğunluğu bu kısımda artış göstermiştir. Sondaj alanın 7-10/c-d plankarelerinin tümüne yayılan sertlik beraberinde taş birikintileri de açığa çıkmaya başlamıştır. 7-10/a-b plankarlerinde ise henüz sert bir toprak yapısı görülmemiştir. Bu alanda posedonia az da olsa varlığını devam ettirmektedir. Bu derinlik sondajı 2021 yılında Arkaik Dönem liman tabanı kazısı tamamlandıktan sonra, F alanının 7-10/a-d planlarelerinde başlamıştır ve alanda -4,60-90 cm derinliğinden başlayarak -6.20 ile -6.50 derinliğine kadar inilmiştir. Yaklaşık 2 m kalınlıktaki deniz birikintisi kazılmıştır. 2 m kalınlıktaki bu deniz dolgusunun kendi içindeki değişimleri gözlemlenmiştir.

Bu gözlemlere dayanarak 2 m kalınlıktaki dolgu locus numaraları ile adlandırılmıştır. Bu dolgunun ilk 50 cm'si son derece koyu yapışkan bir çamur yapısına sahiptir. Bu çamurlu yapı sadece posedoniadan oluşmaktadır. 50 cm ile 1 m arasındaki kısımda ise koyu çamur yapısında bir gerileme gözlemlenmiştir. Koyu ve yapışkan çamurlu yapı daha açık gri ve daha az yapışkan bir görünüme dönüşmüş, posedonia yoğunluğu azalmaya başlamıştır. 1 m ile 1,5 m arasındaki derinlikte ise posedonia yoğunluğu artık tamamen azalmıştır. Koyu ve çamurlu yapı tamamen kaybolmuştur. Onun yerine gri renk yoğunluğunda taşcık ve kumlu bir toprak yapısı görülmeye başlanmıştır. 1.5 ile 2 m arasındaki derinlik, deniz seviyesindeki 5.80 ile 6.30 m derinliğe denk gelmektedir. Bu derinlikte alanın tümünde artık kum ve çakıl yapısı ile deniz kabuğu yoğunlaşmış, posedonia tamamen yok olmuştur. Çalışma sezonun sonunda alanın tümünde -6,20 ile -6,50 cm derinliğe inilmiştir. Bu derinlikte alanın tümünde düzensiz görünümlü taşlar açığa çıkarılmıştır (Resim: 11).

Alanda açığa çıkarılan taşlar şu an için tanımlı bir mimari düzen göstermemektedir. Şu anki haliyle bir düzen vermese de taşların alandaki bu yoğunluğu bir şekilde insan faaliyetinin varlığını düşündürmektedir. 2023 yıl çalışmalarında açığa çıkarılan bu alanda elde edilen arkeolojik veriler, Liman Tepe yerleşiminin özellikle Kalkolitik Çağ'ın geç evreleri ve daha erken süreçlerinin günümüzde deniz seviyesinin altında olma ihtimalini daha da güçlendirmiştir. Bu veri aslında önceki dönem deniz taramaları ve alınan sediman örneklerinin laboratuvar ortamında metrik açıdan incelenmesi ile beli oranda ortaya konmuştur (Riddick vd. 2022). Çünkü kıyı kenar çizgisinin değişimi ve bu değişime bağlı olarak değişkenlik gösteren karasal alan, Liman Tepe yerleşiminin erken evrelerinin günümüzde deniz içinde olduğunu göstermiştir. 2023 yılı çalışmaları ile bu laboratuvar verisi sahada ispatlanmış gibi gözükmektedir. 2024 ve devamındaki birkaç yıl Liman Tepe'nin deniz seviyesinin altına kalan yerleşim yayılımının belirlenmesi açısından son derece büyük önem taşımaktadır.

2005 yılından beri Liman Tepe su altı araştırmalarında devam eden bir diğer çalışma ise deniz sahasından alınan sedimanlardır. Bu çalışma kıyı kenar çizgisi değişimi hakkında bilgi vermektedir (Riddick vd. 2022). Bu amaç doğrultusunda 2023 yaz ayında da 4 ayrı noktadan sediman örneği alınmıştır (Resim: 12). 2024 yılında da bu çalışmaya devam edilecektir.

KARANTİNA ADASI 'ALEXANDER YOLU' BELGELEME ÇALIŞMALARI

Vasıf ŞAHOĞLU- İrfan TUĞCU

Matthew HARPSTER- Michael R. JONES- Yeşim ALKAN

2023 çalışma sezonunda yürütülen bir diğer çalışma ise Karantina Ada Yolu belgelemesidir. Karantina Adası'nı Urla İskele Mahallesi ile bağlayan Helenistik Dönem'den günümüze kadar farklı evreler halinde kullanıldığı düşünülen ada yolunun araştırılması ve belgelenmesi çalışmaları Ankara Üniversitesi ile Koç Üniversitesi olarak ortak yürütülmektedir. 2023 yılı çalışmaları Temmuz ayının ikinci yarısı boyunca yapılmıştır. Deniz içinde 400 m olan çalışma alanı her yıl olduğu gibi bu yılda 18 çalışma alanına bölünmüştür (Resim: 13).

2023 yılı çalışmaları iki amaç doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki anakaradan adaya kadar uzanan hat boyunca su altında kalmış olan yolda seramik incelemesi yapmak olmuştur. Bu doğrultuda modern yolun inşası esnasında açılan dehlizler (geçitler) günümüzde su altında kalmış olan Antik yol üzerinde hem tahribata neden olmuş hem de diğer noktalara oranla daha fazla şekilde derinlik oluşturmuştur. Seramik incelemesine bu geçitlerde ağırlık verilmiş ve bu geçitlerin oluşturduğu çukurlarda seramik kalıntılar örneklendirilmiştir.

Bu geçitlerden yapılan çalışma ile elde edilen seramik örnekler ANKÜSAM laboratuvarında tuzdan arındırılma işlemine tabi tutulmuştur. Seramiklerin çizim ve kataloglama çalışmaları yapılmaya başlanmıştır. Ada yolu çalışmalarının ikinci etabını ise yolun deniz içindeki genişlemesine yayılımının tespiti oluşturmuştur. Modern yolda bulunan elektrik direklerine göre 1-14 numaralı alanlarda yolun deniz tabanın ne kadar altında devam ettiğini tespit etmek amacıyla kumluk alanda yola paralel hatta dört metre aralık ile iki sıra halinde her iki metrede bir kazık çakma işlemi yapılmıştır (Resim: 14).

2023 yılında yürütülen çalışmalar ile özellikle seramik stratigrafisi oluşmaya başlamıştır. 2024 yılında ise Ada yolu çalışmasında tanım ve tespit çalışmalarının tamamlanarak yayın aşamasına geçilmesi planlanmaktadır.

KARANTİNA ADASI ÇEVRESİNDE SU ALTI TABANI BELGELEME ÇALIŞMALARI

Ankara Üniversitesi ve Kanada McMaster Üniversitesi uzmanları tarafından birlikte yürütülen çalışmalarda Karantina Adası çevresinde deniz altında kalan mimari kalıntıların belgelenmesine yönelik olarak Side-scan-sonar çalışması yapılmıştır. Çalışma dönemindeki olumsuz hava koşulları nedeniyle adanın özellikle doğu yüzünde yürütülen çalışmalarda önceki yıllarda bu alanda tespit edilen bir mendirek yapısının daha detaylı görüntüleri alınmıştır. Bu çalışmaların kapsamının 2024 yılında daha da genişletilerek Ada'nın batısı ve yakındaki küçük adalar çevresi de dahil edilerek devam edilmesi planlanmaktadır.

KAYNAKÇA

Aykurt, A. ve Erkanal, H. (2016). Archaeological Evidence For An Early Second Millennium BC Potter's Kiln at Liman Tepe, *Belleten, LXXX (287)*, s. 1-30.

Erkanal, H. (2008). Liman Tepe: New Light on Prehistoric Aegean Cultures (Ed. H. Erkanal, H. Hauptmann, V. Şahoğlu and R. Tuncel), *The Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age. Proceedings of the International Symposium, Urla-Izmir, October 13-19, 1997*, Ankara: Anakara Üniversitesi Yayın Evi, s. 179-190.

Erkanal, H. (2011). Early Bronze Age Settlement Models and Domestic Architecture in the Coastal Region of Western Anatolia (Ed. V. Şahoğlu & P. Sotirakopoulou) *Across: The Cyclades and Western Anatolia during the Third Millennium BC*. İstanbul: Sakıp Sabancı Müzesi, s. 130-135.

Erkanal, H. ve Aykurt, A. (2008). Liman Tepe 2006 Yılı Kazıları, *KST 29(3)*, s. 223-242.

Erkanal, H. ve Şahoğlu V. (2016). Liman Tepe, an Early Bronze Age trade center in Western Anatolia: Recent Investigations, (Ed. E. Pernicka, S. Ünlüsoy & W.E.S. Blum), *Early Bronze Age Troy: Chronology, Cultural Development and Interregional Contacts, Pproceedings of an International Conference held at the University of Tübingen May 8–10, 2009*. Bonn: Rudolf Habelt, 157–166.

Erkanal, H., Aykurt, A., Böyükulusoy, K., Tuğcu, İ., Tuncel, R. ve Şahoğlu, V. Liman Tepe 2014 Yılı Kara ve Sualtı Kazıları, *KST 37(1)*, s. 323-340.

Erkanal, H., Aykurt, A., Böyükulusoy, K., Tuğcu, İ., Tuncel, R. ve Şahoğlu, V. (2017). Liman Tepe 2015 Yılı Kara ve Sualtı Kazıları, *KST 38 (3)*, s. 133-150

Erkanal, H., Aykurt, A, Kouka, O., Boyükulusoy, K., Tuğcu, İ., Reinfeld, m, Boyce J.I., Riddick, N. ve Şahoğlu, V. (2019). Liman Tepe 2018 Yılı Kara ve Su Altı Kazıları, *KST 41(2)*, s. 417–439.

Ersoy, Y. (2007). Notes on History and Archaeology of Early Clazomenae, (Ed. J. Cobet, V. von Graeve, W.-D. Niemeier ve K. Zimmermann), *Milesische Forschungen 5. Frühes Ionien: eine Bestandaufnahme. Akten des Internationalen Kolloquiums zum einhundertjährigen Jubiläum der Ausgrabungen in Milet, Panionion/Güzelçamlı, 26.09.-01.10.1999*, Frankfurt am Main, s. 149-178.

Ersoy, Y., Güngör, Ü. ve Cevizoğlu, H. (2011) 2009 Yılı Klazomanai Kazısı, *KST 32(1),* s. 169-171.

Gündoğan, Ü. (2024 yayın aşamasında). Secrets Buried in the Pits: Ritual Activities in Western Anatolia in the First Half of the 2nd Millennium BCE. *Cambridge Archaeological Journal.*

Mangaloğlu-Votruba, S. (2015). Liman Tepe in the Late Bronze Age, (Ed. Kopanias, K., Maner, C. ve Stampolidis, N.), *Nostoi: Indigenous Culture, Migration, and Integration in the Aegean Islands and Western Anatolia During the Late Bronze and Early Iron Age*, İstanbul: Koç University Press, s. 647-668.

Riddick, N.L., Boyce, J.I., Krezoski, G.M., Şahoğlu, V., Erkanal, V., 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, 15 January 2022, 107293. https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2021.107293

Şahoğlu, V., Tuğcu, İ., Gündoğan, Ü., İncirlili, M. ve Alkan, Y. (2022). Liman Tepe 2021 Yılı Kara ve Su Altı Çalışmaları, *KST 42(5),* s. 375-387.

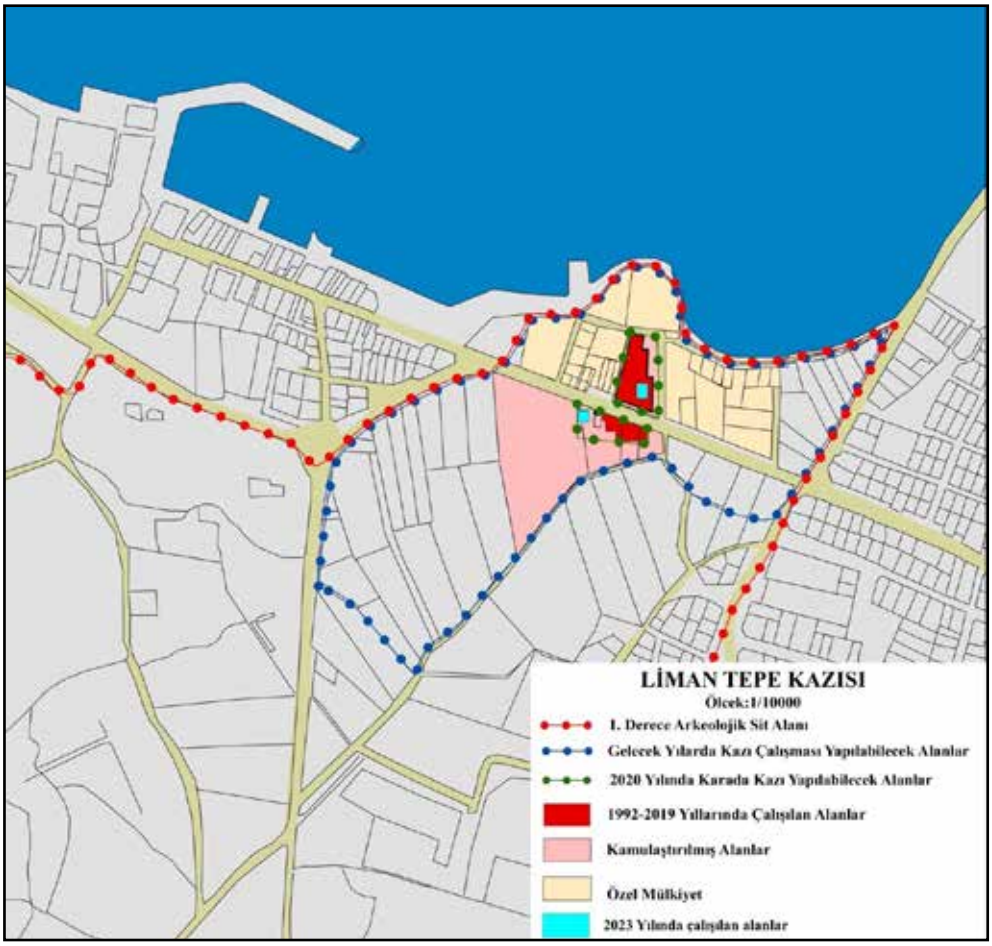
Şahoğlu, V., Tuğcu, İ., Gündoğan, Ü., İncirlili, M. ve Alkan, Y. (2023). Liman Tepe 2022 Yılı Kara ve Su Altı Çalışmaları, *KST 43(3),* s. 335-350.

Schliemann, H. (1964). *Mykenae. Bericht über meine Forschungen und Entdeckungen in Mykenae und Tiryns*. Darmastadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Tuğcu, İ. (2019). Liman Tepe Örnekleri Işığında Oval Planlı Yapılar, *DTCF Dergisi 59(1)*, s. 428-452.

Ulusoy, P. (2010). *Burial Customs of Clazomenai in the Iron Age*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilkent University, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü, Ankara.

EKLER



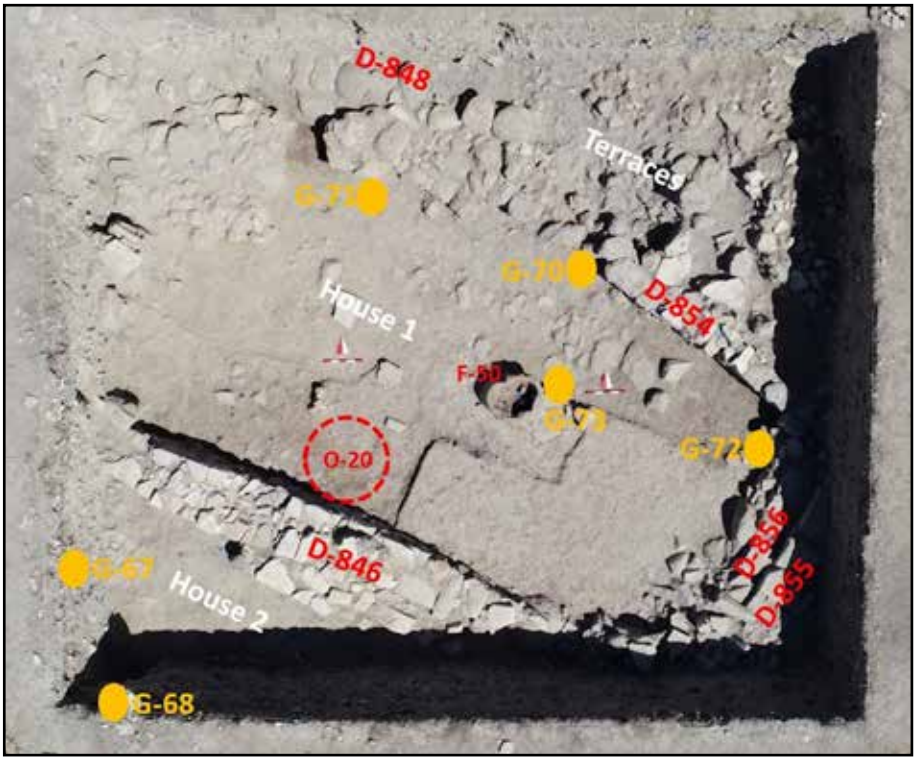
Harita 1: Figür 1: Liman Tepe Kazısı Haritası ve 2023 yılı çalışılan alanlar.



Resim: 1: LMT IV. Tabakasına ait içerisi taşlarla doldurulmuş çukurlar.



Resim 2: Yer no 23/01 içerisinde tespit edilen kireç sıvalı taban.



Resim 3: Liman Tepe 2019, P-9 açması hava fotoğrafında Geç Tunç Çağı teras duvarları (D-848, D-854), 1 No.lu Ev (5. Evre) ve 2 No.lu Evre (4. Evre) çömlek mezarlar (G-67, G-68, G-70-73) görülmektedir.



Resim 4: Ev 1 (5. Evre), L-7047 no.lu fırının yapım tekniğine ait detaylar.



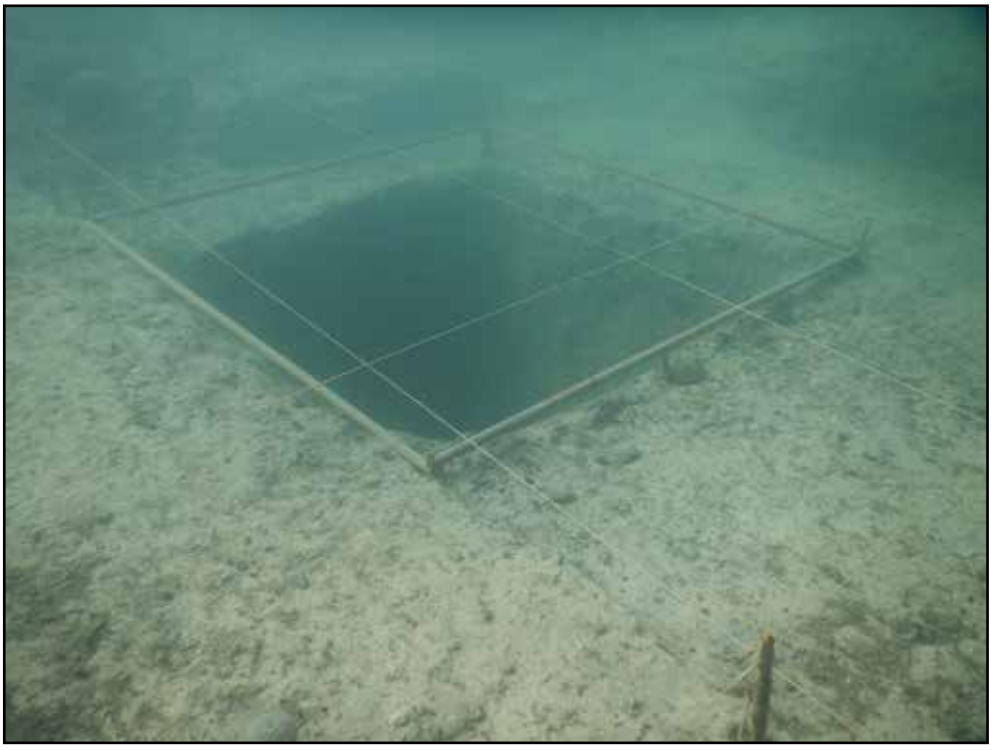
Resim 5: Ev 1 içerisinde ele geçen GH IIIC Dönemi'ne ait ithal Miken üzengi kulplu testi (5. Evre).



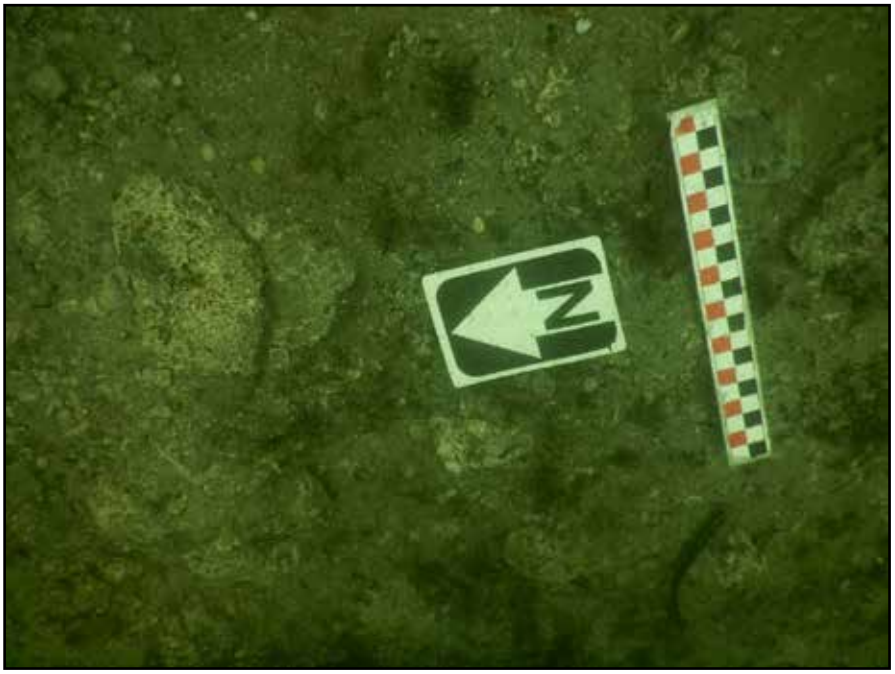
Resim 6: P-9 açmasındaki çukurlar 23/01-/04.



Resim 7: OTÇ-GTÇ Erken Giriş Kapısı ve Bastiyonları ile Seramik Fırını.



Resim 8**:** Sondaj Alanı genel görüntü 2022-2023.



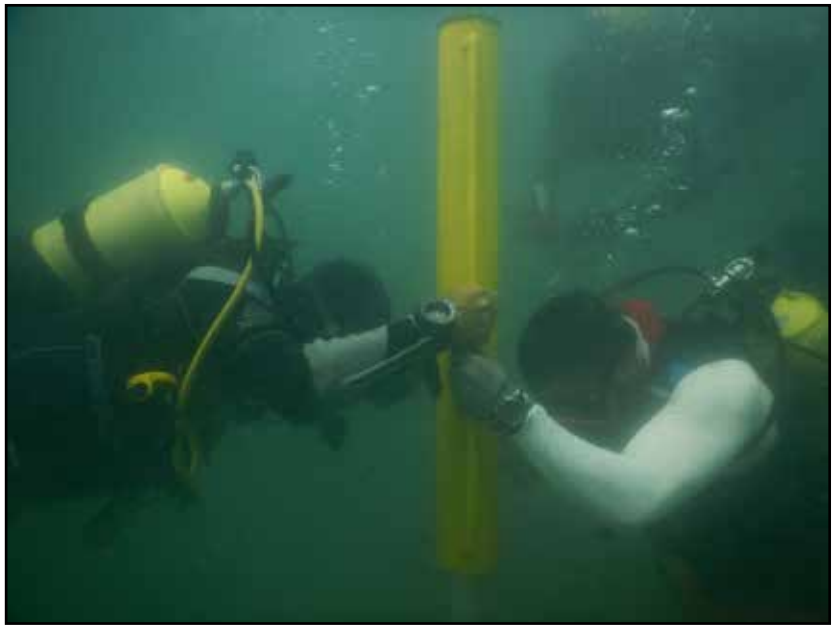
Resim 9: Sondaj tabanı dağınık taşlar.



Resim 10: Sondaj alanın genişletilmesi.



Resim 11: Sondaj tabanındaki düzensiz taş grupları.



Resim 12: Sediman alımına yönelik çalışma.



Resim 13: Ada Yolu çalışmalarından genel görüntü.



Resim 14: Ada Yolu çalışmaları ölçüm çalışmaları.