

ISSN: 0569-9746 E-ISSN: 2667-629X



ANADOLU ARAŞTIRMALARI

ANATOLIAN RESEARCH

JAHRBUCH FUR KLEINASIATISCHE FORSCHUNG

SAYI/ISSUE

24

YIL/YEAR

2021



Anadolu Araştırmaları
Anatolian Research



İSTANBUL
UNIVERSITY
PRESS

ISSN 0569-9746 E-ISSN 2667-629X

Sayı / Issue 24, 2021

Dizinler / Indexing and Abstracting

SCOPUS

TÜBİTAK-ULAKBİM TR Dizin



Scopus



Sahibi / Owner

Prof. Dr. Hayati DEVELİ

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye
Istanbul University, Faculty of Letters, Istanbul, Turkey

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Responsible Manager

Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR

İstanbul Üniversitesi, Tarih Bölümü, İstanbul, Türkiye
Istanbul University, Department of History, Istanbul, Turkey

Yazışma Adresi / Correspondence Address

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi,

Tarih Bölümü, İstanbul, Türkiye

Ordu Cad. No: 6, Laleli, Fatih 34459, İstanbul, Türkiye

Telefon / Phone: +90 (212) 455 57 00 / 15947

E-posta: anadoluarastirmalari@istanbul.edu.tr

<https://iupress.istanbul.edu.tr/tr/journal/anar/home>

Yayıncı / Publisher

İstanbul Üniversitesi Yayınevi / Istanbul University Press

İstanbul Üniversitesi Merkez Kampüsü, 34452 Beyazıt,

Fatih / İstanbul, Türkiye

Telefon / Phone: +90 (212) 440 00 00

Baskı / Printed by

İlbey Matbaa Kağıt Reklam Org. Müc. San. Tic. Ltd. Şti.

2. Matbaacılar Sitesi 3NB 3 Topkapı / Zeytinburnu,

İstanbul, Türkiye

www.ilbeymatbaa.com.tr

Sertifika No: 17845

Dergide yer alan yazılardan ve aktarılan görüşlerden yazarlar sorumludur.

Authors bear responsibility for the content of their published.

Yayın dili Türkçe, İngilizce, Almanca, Fransızca ve İtalyanca'dır.

The publication languages of the journal are Turkish, English, German, French and Italian.

Haziran ve Aralık aylarında, yılda iki sayı olarak yayımlanan uluslararası, hakemli, açık erişimli ve bilimsel bir dergidir.

This is a scholarly, international, peer-reviewed and open-access journal published biannually in June and December.

Yayın Türü / Publication Type: Yaygın Süreli / Periodical



DERGİ YAZI KURULU / EDITORIAL MANAGEMENT BOARD

Baş Editör / Editor-in-Chief

Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, İstanbul, Türkiye
– mhsayar@istanbul.edu.tr; mhsayar@gmail.com

Baş Editör Yardımcıları / Co-Editors in Chief

Doç. Dr. Erkan KONYAR – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, İstanbul, Türkiye – ekonyar@gmail.com

Doç. Dr. Meltem DOĞAN-ALPARSLAN – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eskiçağ Dilleri ve Kùltürleri Bölümü,
İstanbul, Türkiye – mdoganalparslan@gmail.com

Dil Editörleri / Language Editors

Alan James NEWSON – İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye – alan.newson@istanbul.edu.tr

Elizabeth Mary EARL – İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye – elizabeth.earl@istanbul.edu.tr

Editorial Asistan / Editorial Assistant

Armağan TAN – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, İstanbul, Türkiye – armagantan@gmail.com

YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Prof. Dr. Güler ÇELGİN – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eskiçağ Dilleri ve Kùltürleri Bölümü, İstanbul, Türkiye
– gulercelgin@gmail.com

Prof. Dr. Sedif ÇOKAY KEPÇE – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye – scokay@hotmail.com

Prof. Dr. Mihriban ÖZBAŞARAN – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, İstanbul Türkiye
– ozbasaranmihriban@gmail.com

Prof. Dr. Gülsün UMURTAĞ – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye – gulsunumurtak@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Gonca DARDENİZ ARIKAN – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye
– goncadardenizarikan@istanbul.edu.tr

Araş. Gör. Dr. İpek DAĞLI – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye – ipek_dagli@hotmail.com

Araş. Gör. Dr. Selin ÖNDER – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, İstanbul, Türkiye – selinonder@gmail.com

Prof. Dr. Emel ERTEEN – Hacı Bayram-ı Veli Üniversitesi Arkeoloji Bölümü, Ankara, Türkiye – emel.erten@hbv.edu.tr

Prof. Dr. Burçin ERDOĞU – Akdeniz Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, Antalya, Türkiye – berdogu@gmail.com;
burcinerdogu@akdeniz.edu.tr

Prof. Dr. Kemalettin KÖROĞLU – Marmara Üniversitesi, Eskiçağ Tarihi, İstanbul, Türkiye – kemalettinkoroglu@gmail.com

Prof. Dr. Hasan MALAY – Ege Üniversitesi, Eskiçağ Dilleri Bölümü, İzmir, Türkiye – hasan.malay@gmail.com

Prof. Dr. Aslı ÖZYAR – Boğaziçi Üniversitesi, Tarih Bölümü, İstanbul, Türkiye – ozyar@boun.edu.tr

Prof. Dr. Remzi YAĞCI – 9 Eylül Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Müzecilik Bölümü, İzmir, Türkiye – remziyagci@gmail.com

Doç. Dr. Bülent ARIKAN – İstanbul Teknik Üniversitesi, Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye – bulent.arikan@gmail.com

Prof. Dr. Altay COŞKUN – University of Waterloo, Canada – altay.coskun@uwaterloo.ca

Prof. Dr. Angelos CHANIOTIS – Institute for Advanced Studies/Princeton, USA – achaniotis@ias.edu

Prof. Dr. Christopher JONES – Institute for Advanced Studies/Princeton, USA – cjones@fas.harvard.edu

Prof. Dr. Marcella FRANGIPANE, University of Rome, La Sapienza, Department of Archaeology, Italy
– marcella.frangipane@uniroma1.it

Prof. Dr. Helmut HALFMANN – University of Hamburg, Hamburg, Germany – helmut.halfmann@uni-hamburg.de

Prof. Dr. Johannes NOLLÉ – University of Munich, Munich, Germany – nolle@gmx.net

Prof. Dr. Askold IVANTCHIK – Ausonios, Maison de Recherche, Bordeaux, France – ivantchik@u-bordeaux-montaigne.fr

Prof. Dr. Kaja HARTER – Uibopuu, University of Hamburg, Hamburg, Germany – kaja.harter@uni-hamburg.de

Prof. Dr. Francesco PRONTERA – University of Perugia, Italy – francesco.prontera@unipg.it



YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Prof. Dr. Benett SALWAY – University College, London, England – *r.salway@ucl.ac.uk*

Prof. Dr. Mary STINER – University of Arizona, Department of Archaeology, USA – *mstiner@arizona.edu*

Prof. Dr. Stephan WESTPHALEN – University of Heidelberg, Department of Art History, Germany – *stephan.westphalen@web.de*

Dr. Ulrike PETER – Griechischer Münzwerk, Berlin Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (Academy of Sciences), Berlin, Germany – *peter@bbaw.de*

Dr. Maria RANGUELEVA GUROVA – National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences Prehistory Department, Bulgaria – *gurova.maria@yahoo.gmail.com*

DANIşMA KURULU / ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Nicolo' MARCHETTI – Alma Mater Studiorum - University of Bologna, Department of History and Cultures, Bologna, Italia – *nicolo.marchetti@unibo.it*

Prof. Dr. Michael Alexander SPEIDEL – University of Zurich, Zurich, Switzerland – *mspeidel@sunrise.ch*

Prof. Dr. Christian MAREK – University of Zurich, Zurich, Switzerland – *marek@hist.uzh.ch*

Prof. Dr. Henner von HESBERG – German Archaeological Institute, Berlin, Germany – *henner.von.hesberg@icloud.com*

Prof. Dr. John MA – University of Columbia, NY, USA – *john.ma@columbia.edu*

Dr. Alan GREAVES – University of Liverpool, England – *greaves@liverpool.ac.uk*

Prof. Dr. Roger MATTHEWS – Reading University, England – *r.j.matthews@reading.ac.uk*

Prof. Dr. Peter BIEHL – SUNY-Buffalo, USA – *pbiehl@buffalo.edu*

Prof. Dr. Olivier Can HENRY – University Lumière Lyon 2, (Labraunda Excavation Head), Lyon, France – *olivierhry@gmail.com; olivier.henry@univ-lyon2.fr*

Prof. Dr. R. R. Roland SMITH – Lincoln College Oxford University (Aphrodisias Excavation Head), Oxford, United Kingdom – *bert.smith@classics.ox.ac.uk*

Prof. Dr. Christof BERNS – Universität Hamburg (Miletos Excavation Head), Hamburg, Germany – *christof.berns@uni-hamburg.de*

Prof. Dr. Charles Brian ROSE – University of Pennsylvania, The Department of Classical Studies (Gordion Excavation Head), Philadelphia, USA – *roseb@sas.upenn.edu*

Prof. Dr. Felix PIRSON – German Archaeological Institute, Istanbul Department, Director of Pergamon Excavations, Istanbul, Turkey – *Felix.Pirson@dainst.de*

Dr. Andreas SCHACHNER – German Archaeological Institute, Istanbul Department, Director of Pergamon Excavations, Istanbul, Turkey – *andreas.schachner@dainst.de*

Doç. Dr. Inge UYTTERHOEVEN – Koç University, Department of Archeology, Istanbul, Turkey – *iuytterhoeven@ku.edu.tr*

Dr. Sarah JAPP – German Archaeological Institute, Orient Department, Podbieski Allee, Berlin – *sarahjapp@yahoo.de*

Dr. Laurence ASTRUC – allée de l'Université, CNRS Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie, France – *laurence.astruc@gmail.com*

Prof. Dr. Halil TEKİN – Hacettepe University, Department of Archeology, Ankara, Turkey – *htekin@hacettepe.edu.tr*

Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ – Başkent University, Ankara, Turkey – *tekkok@baskent.edu.tr*

Prof. Dr. Zeynep KOÇEL ERDEM – Mimar Sinan Fine Arts University, Department of Archeology, Istanbul, Turkey – *zerdem@gmail.com*

Prof. Dr. Oğuz TEKİN – Koç University, AKMED, Antalya, Turkey – *ogtekin@ku.edu.tr*

Prof. Dr. Turhan KAÇAR – Medeniyet University, Faculty of Literature, Department of History, Istanbul, Turkey – *turhankacar@gmail.com*

Prof. Dr. Burcu ERCİYAŞ – Middle East Technical University, Faculty of Architecture, Ankara, Turkey – *berciyas@metu.edu.tr*

Doç. Dr. Elif KOPARAL – Mimar Sinan Fine Arts University, Department of Archeology, Istanbul, Turkey – *ekoparal@gmail.com*

Doç. Dr. Güneş DURU – Mimar Sinan Fine Arts University, School of Conservation and Restoration of Movable Cultural Heritage, Istanbul, Turkey – *gunes.duru@msgsu.edu.tr*

Doç. Dr. Çiler ÇİLİNGİROĞLU ÜNLÜSOY – Ege University, Department of Archeology, Izmir, Turkey – *ciilingirogluciler@hotmail.com*

Doç. Dr. Zafer DERİN – Ege University, Department of Archeology, Izmir, Turkey – *zafer.derin@ege.edu.tr*

Dr. Öğr. Üyesi, Gökhan MUSTAFAOĞLU – Hacı Bayram Veli University, Department of Archeology, Ankara, Turkey – *gokhan.mustafaoglu@hbv.edu.tr*

Dr. Öğr. Üyesi, Oğuz YARLIĞAŞ – Medeniyet University, Department of History, Istanbul, Turkey – *yarligaso@gmail.com*



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makaleleri / Research Articles

- Kuzey Levant'tan Bir Orta Paleolitik Dönem Yerleşimi: Üçağızlı II Mağarası Buluntuları
A Middle Paleolithic Settlement from the Northern Levant: The Finds of Üçağızlı II Cave
İsmail Baykara, Ece Eren Kural, Ayşen Açıkkol, Mustafa Kenan Ağras..... 1
- Arkeolojik Hayvan Dışkısı Çalışmalarına Çok-Göstergeli Yaklaşım: Orta Anadolu, Akeramik Neolitik Dönem Yerleşmesi Aşıklı Höyük'ten Yeni Bulgular
Multi-Proxy Approach to Archaeological Dung Research: New Evidence from Aceramic Neolithic Site of Aşıklı Höyük, Central Anatolia
Melis Uzdurum, Güneş Duru 33
- A New Aceramic Neolithic Site Nearby the Obsidian Sources: Preliminary Insights from Sırçalıtepe
Obsidiyen Kaynaklarının Yakınında Yeni Bir Akeramik Yerleşme: Sırçalıtepe'den İlk Gözlemler
Semra Balcı, Çiler Altınbilek Algül, Damase Mouralis, Orkun Hamza Kaycı, Ali Metin Büyükkarakaya, Fazlı Açıkgöz 67
- Bilecik Bahçelievler Neolitik Çağ Yontmataş Topluluğuna Ait İlk Değerlendirmeler
Preliminary Evaluations of the Bilecik Bahçelievler Neolithic Chipped Stone Assemblage
Neyir Kolankaya-Bostancı, Erkan Fidan 93
- Çine-Tepecik'in Kültürel Gelişiminde Kentleşme Sürecini Anlamak
Understanding the Urbanization Process in Çine-Tepecik's Cultural Development
Sevinç Günel..... 117
- Tigranokerta Savaşı (MÖ 69): Yeni Bir Gözden Geçirme
The Battle of Tigranocerta (69 BC): A Reconsideration
Muzaffer Demir 145
- Antik Kaynaklar'dan Materyal Kültüre Bir Mezar Kontekstinin Okunması – Parion'dan (Efsanevi) Ophiogen Sülalesi (?) Mensubu Bir Şifacı Mezarı
Reading a Grave's Context from Ancient Sources and Material Culture: Grave of a Healer, a Member of the (Legendary) Ophiogen Dynasty (?) from Parion
Hasan Kasapoğlu 177



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makaleleri / Research Articles

- A Study on the Recurrent Processes of the Goddess and Her Representation: Hera
Tanrıça'nın Tekrarlayan Süreçleri ve Temsili Üzerine Bir Çalışma: Hera
Cansın Okan, R. Eser Kortanoğlu..... 217

Anma Yazısı / Obituary

- NEZAHAT BAYDUR 1926-2021
Mustafa H. Sayar 231



Kuzey Levant'tan Bir Orta Paleolitik Dönem Yerleşimi: Üçağızlı II Mağarası Buluntuları

A Middle Paleolithic Settlement from the Northern Levant: The Finds of Üçağızlı II Cave

İsmail Baykara¹ , Ece Eren Kural² , Ayşen Açıkkol³ , Mustafa Kenan Agras⁴ 



¹Gaziantep Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Gaziantep, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

³Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Sivas, Türkiye

⁴Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Van, Türkiye

ORCID ID: İ.B. 0000-0002-3778-0261;
E.E.K. 0000-0003-2811-2189;
A.A. 0000-0003-1086-9749;
M.K.A. 0000-0002-6967-0876

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Ece Eren Kural,

Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Ankara-Türkiye
E-posta: eceren@ankara.edu.tr

Başvuru/Submitted: 16.07.2021

Kabul/Accepted: 10.08.2021

Atıf/Citation: Baykara, İ., Eren Kural, E., Açıkkol, A., & Agras, M.K. (2021). Kuzey Levant'tan bir orta paleolitik dönem yerleşimi: Üçağızlı II mağarası buluntuları. *Anadolu Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 1–31.
<https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.972358>

ÖZ

Üçağızlı II Mağarası Hatay İli'nin Akdeniz kıyısında yer alan Orta Paleolitik Dönem'e ait bir yerleşim alanıdır. Mağara, kısmen yıkılmıştır ve uranyum serisi yöntemi ile 75,000 ile 42,000 yıl öncesine tarihlendirilmiştir. Bu çalışmada, Üçağızlı II Mağarası 2020 yılı kazı çalışmalarında B^{üst} tabakasından elde edilen faunal kalıntılar ve yontmataş endüstrisi incelenmiştir. B^{üst} tabakasından Akdeniz'in tipik faunal kalıntıları saptanmış, yumuşakça örneklerinde ise ilk defa süslenme kalıntıları tespit edilmiştir. Yontmataş buluntular ise Levallois endüstrisiyle karakterizedir ve yonga ağırlıklı bir üretim belirlenmiştir. Yontmataş endüstri grubunda tek kutuplu Levallois çekirdekler, Mousterian ve Levallois uçlar ile kenar kazıyıcılar belirgindir. Bu özellikler B^{üst} tabakasından elde edilen yontmataş endüstrisinin Levant Orta Paleolitik kültürü içerisinde yer aldığını ve bu kültürün "Tabun C tipi" endüstrisine benzediğini göstermektedir. Bu durum Üst Pleistosen Dönem'de Levant'ın kuzeyine doğru bir yayılımı göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Orta Paleolitik, Hatay, Levant, Levallois, Fauna Kalıntıları

ABSTRACT

Üçağızlı II Cave, a Middle Paleolithic site on the Mediterranean coast of Hatay Province, Turkey, is partly collapsed and, based on uranium series dates, is dated between 75,000 and 42,000 BP. This paper examined faunal remains and lithic assemblages from layer B^u (B-upper), obtained during the 2020 excavation season. In layer B^u, typical faunal remains of the Mediterranean have been identified, and for the first time, ornamentation samples have been found in mollusk remains. Lithic assemblages are characterized by Levallois industry, and flake-based production has been determined. Additionally, unipolar Levallois core, Mousterian, and Levallois points and sidescrapers dominate the lithic assemblages. These features indicate that stone tools from layer B^u belong to the Levantine Middle Paleolithic culture and resemble "Tabun C type" industry. This situation shows human dispersal to the northern Levant during the Upper Pleistocene.

Keywords: Middle Paleolithic, Hatay, Levant, Levallois, Faunal Remains



EXTENDED ABSTRACT

Üçağızlı II Cave is located on the Hatay region's Mediterranean coast, situated at the northernmost Levant coastal plains where they intersect with the Taurus Mountains and the Anatolian plateau. Roughly 500 m from Üçağızlı I Upper Paleolithic Cave, Üçağızlı II Cave is a Middle Paleolithic site discovered by French researcher A. Minzoni-Déroche during surveys of Hatay in the 1980s. During 2005–2007, Prof. Dr. Erksin Güleç conducted a test excavation to determine the stratigraphy; a sequence of Mousterian deposits about 2 m thick was found (Baykara vd., 2015), and in 2020, Assoc. Prof. Dr. İsmail Baykara began systematic excavation. This paper reports results from excavations at Üçağızlı II Cave layer B^u in 2020.

During excavation from 2005 to 2007, most of the archaeological layers were found in the cave's chamber D, and archaeological deposits were divided into six cultural levels (A-B-B^u-B₁-C-D). All layers contain highly anthropogenic material and preserve features of Middle Paleolithic culture (Baykara vd., 2015). In 2020, new trenches were created according to previously made trenches. During the 2020 excavation season, current soil and a layer of dung mixed with layer B^u were detected in layer A. Lying just below layer A, layer B^u has a soft structure and includes lithic assemblages and faunal remains.

Üçağızlı II Cave was dated to approximately 75,000 (bottom layers)–42,000 (top layers) years ago, according to uranium series dates. Additionally, thermoluminescence dating was applied to samples from the lower part of layer B and the inside of layer C but did not provide any results from these samples (Baykara vd., 2015). Although the cave's lower and upper layers have been dated, between-layers dates have not yet been determined. Therefore, animal bone samples were collected for carbon 14 dating but could not be applied because of the bones' absence of collagen.

During 2020 excavations, 294 animal remains were identified in level B^u, where faunal assemblages are dominated by ungulates, the most common being *Capreolus capreolus* (roe deer) and *Dama mesopotamica* (fallow deer), followed by *Capra aegagrus* (wild goat) and *Sus scrofa* (wild boar). Besides terrestrial animals, the most common marine mollusks in layer B^u are *Monodonta* and *Patella* sp., which manifest breakage patterns, burn marks, and use wear. Analytical results on faunal remains from layer B^u indicate that terrestrial animals and mollusks were added to the diet in this period. Moreover, two perforated marine shells, belonging to *Columbella rustica* and perhaps related to ornamentation, were found in layer B^u.

Besides faunal remains, 458 lithic artifacts were recovered from layer B^u at Üçağızlı II Cave in 2020, including 203 stone tools, six cores, and 249 debris. All artifacts were made

from flint, and two types of raw material sources, identified as primary and secondary, have been found in the cave's surrounding area. One set of primary sources is located near the town of Yayladağ, about 20 km from the cave. A second group of bedrock flint sources is located near the village of Şenköy, 35 km from the site. Secondary sources of heavily rolled flint pebbles occur on fossil beaches, much closer to the cave. According to analyses on cortex types of artifacts, secondary raw material sources were used more than primary sources in layer B^u at Üçağızlı II Cave. Studies on lithic assemblages from layer B^u indicate that half of the stone tools were whole pieces, but the other half were broken due to human impact. Additionally, lithic analyses demonstrate that lithic assemblages are characterized by the Levallois industry in layer B^u. Besides, flake production, unipolar Levallois cores, sidescrapers, and points (Mousterian and Levallois) dominate in this layer. These features indicate that stone tools from layer B^u at Üçağızlı II Cave are similar to "Tabun C type" Mousterian assemblages.

Turkey has a unique geographic position. Lying between the Caucasus, Central Asia, the Levant, and Eastern Europe, it has an important role in understanding Pleistocene hominids' migration route and expansion. Üçağızlı II Cave is located at the Levantine coastal zone's northern limit, and in the following years, therefore, the site's excavation results will provide important information about Pleistocene human behavior, their technology, and migration routes between Anatolia and the Levant.

Giriş

Üçağızlı II Mağarası, Hatay'ın Yayladağı ilçe merkezinin 13 km kuzeybatısında, Asi Nehri'nin 14 km güneyinde ve Meydan Köyü yakınlarında yer almaktadır (Resim 1). Mağara yerel halk tarafından fok mağarası olarak bilinmektedir. 1980'li yıllarda A. Minzoni-Déroche başkanlığında yürütülen yüzey araştırması sırasında keşfedilen mağara, Üçağızlı I Mağarası'nın stratigrafik devamı olabileceği için ekibimizce aynı isimle adlandırılmıştır. Mağarada (keşfinden yaklaşık 25 yıl sonra) 2005-2007 yıllarında Prof. Dr. Erksin Güleç başkanlığındaki ekip tarafından bir sondaj çalışması gerçekleştirilmiş ve mağaranın Orta Paleolitik Dönem'e ait olduğu belirlenmiştir. 2020 yılında ise Kültür Bakanlığının izniyle ve Doç. Dr. İsmail Baykara başkanlığında mağarada sistemli kazı çalışmasına başlanmıştır. Bu nedenle, 2020 yılı çalışmalarını içeren bu makalede, Levant'ın Orta Paleolitik Dönem'i hakkında önemli bilgiler sağlayan mağaranın B^{üst} tabakasından ele geçen buluntular yayınlanmıştır. Afrika'dan kuzeye uzanan Rift Vadisi'nin bir bölümünü oluşturan Levant Koridorunun en kuzey ucunda yer alan Üçağızlı II Mağarası, Levant ve Anadolu'yu birleştiren bir bölgede yer alması nedeniyle, hem döneme özgü insan davranışları ve kültür örüntüleri hem de Levant Orta Paleolitik ve Türkiye Mousterian endüstrisinin anlaşılması açısından önemlidir.

Kazı Çalışmaları ve Stratigrafisi

Üçağızlı II Mağarası, Üst Paleolitik Dönem'e tarihlendirilen Üçağızlı I Mağarası'ndan 500 m uzaklıktadır. Mağaradaki ilk kazı çalışmaları 2005 ve 2007 yıllarında 2x2 m ölçülerindeki test açmalarıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu çalışmalarda 2 m derinliğinde Mousterian tabakaları tespit edilmiştir (Baykara vd., 2015). 2020 yılındaki kazı çalışmasında ise öncelikle plankareler oluşturulmuş ve kazı çalışmaları B^{üst} tabakasından gerçekleştirilmiştir.

Üçağızlı II Mağarası, Akdeniz'in kuzeydoğu kıyısında, Türkiye-Suriye sınırının birkaç kilometre kuzeyinde yer almaktadır. Bu bölge ekolojik ve topografik olarak Levant kıyı şeridinin en kuzeyinde, Toros Dağları ve Anadolu Platosu'nun kesiştiği bölgenin ise güneyinde yer almaktadır. Akdeniz'in tipik kireçtaşı mağaralarından biri olan Üçağızlı II Mağarası deniz kenarında, deniz seviyesinden yaklaşık 7 m yüksekliktedir. Kireçtaşı kayaçları denizin sıfır noktasına kadar dik, deniz içerisinde ise 3,2 km yatay konumda ilerleyerek sonlanır. Mağaranın kuzeyinde Asi Nehri ve 7 km uzunluğundaki Asi Deltası yer almaktadır. Ancak, deniz seviyesinin alçak olduğu zamanlarda, bu delta ovasının daha geniş bir alanı kapladığı düşünülmektedir. Bu tip bölgeler prehistorik dönem avcı-toplayıcılarına 10 km'lik bir yarıçap içinde yer alan ve kıyı, kıyı bataklıkları, kum tepeleri, ovalar, erozyona uğramış dağ yamaçları ile doğu ve kuzeydeki kireçtaşı platformlarının üzerinde oluşan düzensiz platoları içeren geniş ve çeşitli bir yaşam alanına erişim olanağı sağlamaktadır (Baykara vd., 2015)

Mağara dalgalı bir kireçtaşı kıyı platformunda yer alır. Bu platform 56 m genişliğindedir ve mağaradaki Paleolitik depozitler denizden (platformun denize temas ettiği alandan)

20 m içeride keşfedilmiştir (Resim 2). Mağaranın korunmuş arkeolojik katmanları deniz seviyesinden 11 m, platformdan ise 4 m yükseklikte bulunur. Üçağzılı II, çökmüş bir mağara sisteminin kalıntılarını kapsamaktadır. Burada 4 ana oda tespit edilmiştir. İyi korunmuş Paleolitik depozitler, mağaranın D bölümü adını verdiğimiz kapalı alanında bulunur. Bu odanın hemen yanında, iki büyük çökmüş oda (A ve B) yer alır ve yukarıdaki yamaçlardan kolüvyal akıntıyla gömülmüş küçük bir oda (C) daha belirlenmiştir. Çökmüş odaların duvarlarının alt kısmında bulunan, kemik ve çakmaktaşı içeren kırmızı renkli çökeller, arkeolojik sedimanların bir zamanlar günümüzden daha geniş bir alanı kapladığını göstermektedir. Bu çökellerin tabanında çimentolaşmış iri kum ve çakıllardan oluşan plaj kumu bulunmaktadır (Baykara vd., 2015).

Arkeolojik tabakaların, kazıların yapıldığı D bölümünde keşfedildiği daha önce belirtilmişti. D bölümü, yaklaşık 14 m uzunluğunda ve 5 m genişliğinde bir alandır. D bölümünün ağız kısmı kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanır ve girişi içeriden genişleyerek açılır. Ancak mağaranın dip kısmını oluşturan güney ucu, belirgin bir şekilde daralarak, girilemeyecek kadar dar bir tünel şeklinde devam etmektedir. Mağaranın D bölümü dar olmasına rağmen 2 m derinliğinde arkeolojik depozit içermektedir.

2005-2007 yıllarında mağarada yapılan çalışmalarda altı kültür tabakası (A; B^{üst}; B; B_{alt}; C; D) tespit edilmiştir. Tüm tabakalar yoğun olarak antropojenik malzeme içermekte ve Orta Paleolitik kültürün özelliklerini taşımaktadır. Mağaranın A tabakası yaklaşık 0-10 cm kalınlığındaki yüzey toprağından oluşmaktadır. Yüzey toprağı bazı alanlarda yer almazken bazı tabakalarda 10 cm derinliğe kadar gitmektedir. Yakın geçmişte mağaranın ağıl olarak kullanılması nedeniyle, bu tabakayı hayvan dışkıyla karışmış toprak oluşturur. Organik materyalin etkisiyle şekillenen A tabakası yarı sert bir yapıdadır ve genel olarak sarımsı ve koyu siyah bir sedimana sahiptir. A ve B tabakaları arasındaki geçiş keskin ancak horizontal değil aksine yer yer çukurlar içeren düzensiz bir kesit sergiler. A tabakası içerisindeki antropojenik malzeme B^{üst} tabakasından gelen kalıntılardan oluşmaktadır. B tabakası 120 cm derinliğinde olup en kalın tabakayı oluşturmaktadır. Bu sebeple B tabakası kendi içerisinde B^{üst}, B ve B_{alt} olmak üzere üç alt tabakaya ayrılmıştır. En uzun yerleşim izlerini içeren B tabakaları sertleşmiş karstik tabakalara, beyaz kül, koyu gri ve açık siyah renkli toprağına sahiptir. B tabakasının orta kesimlerinde yoğun ateş kullanımını gösteren kalıntılar bulunmaktadır. B ve C tabakaları arasındaki geçiş oldukça belirgindir (Baykara, 2013; Baykara vd., 2015). C tabakası yaklaşık 30-40 cm kalınlığında, koyu kahverengi/siyah, yer yer kül içeren killi bir sedimana sahiptir. Plaj kumu içeren D tabakası ile net bir şekilde ayrılmaktadır. D tabakası, yuvarlatılmış kireçtaşı ve dalga aşındırmasıyla oluşmuş kaba kumdan oluşmaktadır. Tabakada bulunan plaj kumu (tanecik boyutları 1-5 cm boyutlarında) içerisinde antropojenik malzeme bulunmuştur (Baykara vd., 2015).

Üçağzılı II Mağarası 2020 yılı kazı çalışmalarında, mağaranın ağıl olarak kullanılmasından kaynaklanan tahribat nedeniyle, kazı yapılan plankarelerdeki tabakaların farklılıklar gösterdiği

belirlenmiştir. P11 ve P12 plankarelerinde yüzey toprağı olarak tanımlanan A tabakası yer almamaktadır ve sert bir Paleolitik dolgu bulunmaktadır. P10, O10 ve N10 plankarelerinde A ve B^{üst} tabakalarının birbirlerine karışmış durumda oldukları gözlemlenmiştir. Örneğin, mağaranın batı kesitinde P12 plankaresi hemen Paleolitik dolgu ile başlarken; P11 kesitinde ise yüzey toprağı olan A tabakası 5 cm kalınlığında olup, -5 cm derinliğinden itibaren beyazımsı gri renkte, küllü sert toprak yapısına sahip B^{üst} tabakası görülmeye başlamıştır. Bu plankarelerde kırık hayvan kemiğı parçaları ve Paleolitik Çağ yontmataş alet buluntuları belirlenmiştir. Bununla birlikte, batı kesitinde yer alan P10 plankaresinde, mağara içerisindeki eğimden dolayı yüzey toprağı bulunmamaktadır. Mağaranın kuzey kesitinde, mağaranın içerisindeki eğim sebebiyle kazı çalışmalarına yaklaşık olarak -14 cm seviyesinde başlanmıştır. P10 plankaresinde yüzey toprağı 12 cm kalınlığındadır ve -27 cm seviyesinden itibaren B^{üst} tabakası görülmeye başlamıştır. O10 ve N10 plankarelerinde yüzey toprağı sırasıyla 14 ve 12 cm kalınlığında olmakla birlikte -24 cm ve -26 cm'den itibaren B^{üst} tabakası başlamaktadır. Ancak, O10 ve N10 plankarelerinin kesiştiğı ve doğu-batı doğrultusunda 34 cm genişliğinde olan alanda A ve B^{üst} tabakası karışmış bir şekilde yer almakta ve bu nokta -30 cm'e kadar inmektedir. A ve B^{üst} tabakasının karıştığı katmanın hemen altında daha yumuşak bir yapıda olan B^{üst} tabakası başlamaktadır. Bu tabaka içerisinde az miktarda yontmataş alet buluntunun yanı sıra çoğunlukla kırık hayvan kemiğı parçaları bulunmaktadır. Ne yazık ki, mağaranın ağıl olarak kullanılmasından dolayı P10, O10 ve N10 plankarelerinde A tabakası içerisinde güncel toprak ve hayvan dışkısı da bulunmaktadır (Resim 3).

Üçağızlı II Mağarası'nın tarihlendirilmesinde uranyum serisi yöntemi kullanılmıştır. Mağaranın doğu duvarının plaj kumunun hemen üstüne temas eden akmataşlardan (flowstone) örnekler alınmıştır. Bu tarihlendirmeye göre arkeolojik birikintilerin altında oluşan plaj kumu birikintisi $75,287 \pm 461$ yıl öncesinde (MIS 5a'nın hemen sonrası) oluşmuştur. Bu durum mağaranın bu tarihten sonra insanlar tarafından kullanıldığını göstermektedir. Plaj çökeltisinin üzerinde bulunan ve mağaranın doğu duvarındaki arkeolojik birikintilerin akmataşlar (flowstone) ile temas ettiği yüzeyden uranyum (U/Th) tarihlendirmesi yapılmıştır. Bu tarihlendirmeye göre mağaranın en üst katmanının $42,091 \pm 1689$ yıl öncesine ait olduğu belirlenmiştir. Ancak B^{üst} tabakasının tam yaşı bilinmemektedir. Ayrıca, B tabakasının alt kısmından ve C tabakasının içinden alınan örneklerle termoluminesans tarihlendirmesi uygulanmış ancak herhangi bir sonuç alınmamıştır (Baykara vd., 2015). Mağaranın en alt ve en üst tabakaları tarihlendirilmiş olmasına rağmen, kültürel materyal içeren tabakaların tarihleri henüz belirsizdir. 2020 yılı çalışmalarında B^{üst} tabakasından karbon 14 (C14) tarihlendirmesi için hayvan kemiklerinden örnekler toplanmış ama kemiklerde kolojen tespit edilemediğı için C14 tarihlendirmesi yapılamamıştır. Tarihlendirme sonuçlarına göre mağara 72-42 bin yılları arasında prehistorik avcı-toplayıcılar tarafından kullanılmıştır ve bu tarih aralığı Üçağızlı I Mağarası'nın en erken tabakasının (I tabakası) hemen öncesini işaret eder.

Hayvan Kalıntıları

2020 yılı Üçağızlı II Mağarası kazı çalışmalarında, B^{üst} tabakasından elde edilen 294 faunal kalıntı tanımlanmıştır. Besin olarak tüketilen av hayvanlarını ağırlıklı olarak orta ve büyük boyutlu toynaklılar oluşturur. Hayvan kemikleri ait olduğu türler açısından incelendiğinde, *Capreolus capreolus* (karaca) birinci ve *Dama mesopotamica* (alageyik) ikinci sırada yer alır. Üçüncü sırayı *Capra aegagrus* (yaban keçisi) alır ve *Sus scrofa* (yaban domuzu) onu izler. Faunal kalıntı sayısı henüz çok az olsa da, elimizdeki veriler B^{üst} tabakasından geyiklere ait kemik ve dişlerin (%30,2), yaban keçisine (%12,9) göre üç kat daha fazla olduğunu işaret eder. Görece yoğun bitki örtüsüne sahip ormanlık alanlarda ve ılıman iklim koşullarında yaşayan geyikler, bu dönemde mağara çevresinde ormanlık alanların bulunduğunu işaret eder. Yaban domuzu kalıntıları da bu paleoekolojik göstereyi destekler. Yaban keçisinin varlığı ise bölgede kayalık ve açık alanların da bulunduğunu gösterir. Zooarkeolojik veriler tabakanın ait olduğu erken MIS 3 evresindeki iklim verilerini de destekler niteliktedir. Bu dönem (MIS 3) açık boreal ormanlar ve nispeten ılıman koşullar ile karakterizedir (Ivy-Ochs vd, 2008). Faunal kalıntılar arasında az sayıda *Cervus elaphus* (kızıl geyik) ve *Bos primigenius* (yaban sığırtı) ile etçil taksadan *Ursus arctos* (boz ayısı) ve *Vulpes vulpes* (kızıl tilki) tanımlanmıştır (Tablo 1) (Resim 4). Bunlar dışında, yine az sayıda kalıntı ile temsil edilen *Lepus capensis* (tavşan) ve tür tayinleri yapılamayan balık ve kuş kemikleri fauna listesini tamamlamaktadır. B^{üst} tabakasından bulunan ve orta boyutlu bir kuşa ait olan bir humerusun (kol kemiği) distali kırıktır ve bu alanda hafif bir yanma izi gözlenmektedir (Resim 5).

Faunal Liste	B ^{üst}	
	N	%
<i>Capra aegagrus</i>	38	12,9
<i>Dama mesopotamica</i>	40	13,6
<i>Dama/Capra</i>	35	11,9
<i>Capreolus capreolus</i>	43	14,6
<i>Cervus elaphus</i>	6	2
<i>Bos primigenius</i>	1	0,3
<i>Sus scrofa</i>	20	6,8
Büyük boyutlu toynaklı	31	10,5
Orta boyutlu toynaklı	57	19,4
Küçük boyutlu toynaklı	3	1
Mikromemeli	9	3,1
<i>Ursus arctos</i>	2	0,7
<i>Vulpes vulpes</i>	1	0,3
<i>Lepus capensis</i>	1	0,3
Balık	5	1,7
Kuş	1	0,3
<i>Testudo graeca</i>	1	0,3
Toplam	294	100

Tablo 1. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakasından ele geçen hayvan kalıntılarının NISP değerleri.

Üçağzılı II Mağarası B^{üst} tabakasından elde edilen yumuşakça kabukları arasında besin olarak tüketilen denizel yumuşakçalara ait olanların sayısı (%88,8), karasal yumuşakçalardan oldukça fazladır (Tablo 2). *Monodonta*'ya ait kırık, üzerinde yanma izi bulunan ve oldukça büyük boyutlu denizel kabuk 2020 yılının enteresan buluntuları arasındadır. *Patella sp.* türüne ait bir deniz kabuğunda ise kullanım izi tespit edilmiştir (Resim 6). Ancak en beklenmedik buluntular, Üçağzılı I'den çok iyi bildiğimiz, boncuk olarak modifiye edilmiş, *Columbella rustica* türüne ait iki adet deniz kabuklusudur. Bunlardan biri en az 2 kesik atılarak dairesel delinmiş, diğeri ise dikdörtgen şeklinde kesilmiştir. Aynı tabakada bulunan 2 adet *Nassarius gibbosula* kabuğunda ise herhangi bir kullanım izine rastlanmamıştır (Resim 7). *Columbella* kabukları üzerindeki bu modifikasyonlar, insanların (hangi tür olursa olsun) süslenme davranışlarına ilişkin Doğu Akdeniz'deki en erken örnekler arasındadır. Şimdilik sadece 2 boncuk bulunabildiği için bu konuda daha fazla yorum yapılması doğru olmayacaktır. Ancak ilerleyen yıllarda daha fazla sayıda boncuk bulunursa, bu hem Üçağzılı II ve I mağaralarında yaşayan insanların kültürel ilişkileri hem de süslenmenin Orta Paleolitik'teki kökeni hakkında önemli kanıtlar sağlayacaktır.

Denizel Yumuşakçalar	B ^{üst}	
	N	%
<i>Patella sp.</i>	51	63,8
<i>Monodonta</i>	20	25
Karasal Yumuşakçalar		
Land snail	1	1,3
<i>Helix sp.</i>	7	8,8
<i>Pomatias sp.</i>	1	1,3
Toplam	80	100

Tablo 2. Üçağzılı II Mağarası B^{üst} tabakasından ele geçen yumuşakça kabukları

Yontmataş Endüstrisi

2020 yılı kazı sezonunda B^{üst} tabakasından toplam 458 adet yontmataş kalıntısı tespit edilmiştir. Bunların 203'ü yontmataş, 6'sı çekirdek, 249'u yontma artığıdır (<2,5 cm). Çalışmada, taş aletler Bordes (1961) tipolojisine göre tanımlanmıştır. Yontmataşların temel teknolojik özelliklerinin tanımlanmasında ise Inizian vd. (1999) ve Kuhn vd. (2009) tanımlamaları kullanılmıştır.

Tablo 3'te çalışma kapsamında incelenen yontmataşların korunma durumları verilmektedir. Buna göre, B^{üst} tabakasından elde edilen yontmataşların yarısı (%51,7) tamdır, diğer yarısı ise kırık parçalardan oluşmaktadır.

	N	%
Tam	105	51,7
Proksimal	44	21,7
Distal	32	15,8
Medial	22	10,8
Toplam	203	100

Tablo 3. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası yontmataşların korunma durumu

Üçağızlı II Mağarası'nda kullanılan hammadde çakmaktaşıdır. Çakmaktaşları jeolojik oluşumlarına göre birincil ve ikincil olarak iki gruba ayrılmıştır. Birincil kaynaklar Hatay'ın güneydoğusundaki Yayladağı ilçesinden bilinmektedir. Çakmaktaşı kaynakları yüksek platolardaki zorlu topografyada bulunur ve büyük bir kısmı Eosen yaşlı kireç kayalar içerisinde yer alır. Buradan bildiğimiz çakmaktaşlarının bazıları kireç kayalar içerisinde, etrafları beyaz yumuşak kireç ile çevrili olarak bulunur, diğerleri yumrular halinde, elips şekilli ve düz biçimlidir. Oldukça iyi kalitede olan bu çakmaktaşları siyah ve kahverenginin tonlarını içerir ve yarı saydam özelliktedir. Bir diğer birincil kaynak ise göl çökelleri içerisinde oluşmuş, yumrular halinde ve elips şeklindedir. Bu çakmaktaşlarının dış kabuğu 1-3 mm arasında değişen sert kireçle kaplıdır ve göl çökelleri içerisinde oldukları için gözenekli bir kabuğa sahiptir. Buradaki çakmaktaşlarının boyutları 5-50 cm arasında değişmektedir. Çakmaktaşları genellikle kahverengi ve açık gri renklerde olmakla birlikte, kayaların büyük bir kısmı yarı saydam yapıdadır (Baykara, 2013).

İkincil çakmaktaşı kaynakları ise çeşitli bölgelerden nehir gibi dış etmenlerle depolanmış çakmaktaşlarından oluşmaktadır. Bu materyallerin kabukları dış etkenler nedeniyle oldukça aşınmıştır ve çakıl taşı kabuğu biçimindedir. Bu ikincil kabuk genellikle çakmaktaşının rengini de gösterir. İkincil kaynaklar saydam, yarı saydam ve mat yapıdadır (Kuhn, 2004). Bu kaynakların tam olarak nerede yer aldığı bilinmemesine rağmen, eski deniz yatağında olabileceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra, bu tip çakmaktaşları oldukça az olmakla birlikte Ası Nehri'nin eski deltalarında tespit edilmiştir.

Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakasının hammadde kaynakları taşımalarının kabuk tiplerine göre gruplandırılmıştır. Birincil kaynaklar yumuşak kireç kaplı ve sert kireç kaplı kabuk tipleri olmak üzere iki gruba ayrılırken, ikincil kaynak ise çakıl taşı kabuğu olarak sınıflandırılmıştır. B^{üst} tabakasına ait taşımalık ve çekirdeklerin kabuk tiplerine göre dağılımına bakıldığında, ikincil kaynakların (%76,8) birincil kaynaklara (%23,2) göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 4). Buna göre, ikincil hammadde kaynağının B^{üst} tabakası içerisinde en çok tercih edilen çakmaktaşı olduğu tespit edilmiştir. Birincil kaynaklarda ise yumuşak kireç kaplı kabuklu çakmaktaşları tercih edilmiştir.

	Çakıl Taşı Kabuğu		Yumuşak Kireçli Kabuk		Toplam
	n	%	n	%	N
Taşmalık	40	75,5	13	24,5	53
Çekirdek	3	100	0	0	3
Toplam	43	76,8	13	23,2	56

Tablo 4. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası hammadde kaynaklarının kabuk tiplerine göre dağılımı

2020 yılı Üçağızlı II Mağarası çalışmalarında 74 adet alet belirlenmiştir (Tablo 5). Ele geçen aletler arasında Mousterian uçlar (%20,3), tek kenar kazıyıcılar (%31,1) ve iki kenar kazıyıcılar (%16,4) sıklıkla kullanılmıştır. Bunun yanı sıra, düzeltili ve düzeltilsiz Levallois uçlar (%5,5), çentikli aletler (%6,8) ve çeşitli düzeltili kenarlara sahip kenar kazıyıcı aletler tespit edilmiştir (Resim 8).

Alet tipleri	N	%
Levallois uç	1	1,4
Düzeltili levallois uç	3	4,1
Mousterian uç	15	20,3
Tek düz kenar kazıyıcı	13	17,6
Tek içbükey kenar kazıyıcı	2	2,7
Tek dışbükey kenar kazıyıcı	8	10,8
İki düz kenar kazıyıcı	3	4,1
İki düz/dışbükey kenar kazıyıcı	5	6,8
İki dışbükey kenar kazıyıcı	3	4,1
İki dışbükey/içbükey kenar kazıyıcı	1	1,4
Yatık kenar kazıyıcı	1	1,4
İç yüzeyi düzeltili kenar kazıyıcı	3	4,1
Tipik ön kazıyıcı	1	1,4
Çentikli	5	6,8
Dışlemeli	1	1,4
Almaşık düzeltili alet	1	1,4
Komposit alet	1	1,4
Tanımlanamayan	7	9,5
Toplam	74	100

Tablo 5. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası alet dağılımı

Tablo 6'da B^{üst} tabakasına ait taşmalık tiplerinin dağılımı verilmektedir. Yontmataşların taşmalık tiplerine bakıldığında yonga ağırlıklı bir üretim görülmektedir. Basit yongaların (%48,3) yoğun olarak bulunduğu üretimde Levallois yongalar (%17,7), kabuklu yongalar (%5,4) ve teknoloji artıkları olan yonga parçaları bulunmaktadır. Bununla birlikte, B^{üst} tabakasında yonga üretiminin yanı sıra dilgi üretiminin de belirgin bir oranda uygulandığı gözlenmektedir (Basit dilgiler (%16,3), Levallois dilgiler (%5,9)).

Taşmalık Tipleri	N	%
Kabuklu Yonga	11	5,4
Basit Yonga	98	48,3
Basit Dilgi	33	16,3
Levallois Yonga	36	17,7
Levallois Dilgi	12	5,9
Levallois Uç	4	2
Yanılıcı Levallois Uç	1	0,5
Kırık Parça	7	3,4
Nahr İbrahim	1	0,5
Toplam	203	100

Tablo 6. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası taşmalık tipleri

Tablo 7’de B^{üst} tabakasına ait taşmalıkların topuk tiplerine göre dağılımı verilmektedir. Taşmalık tipleri arasında façetalı ve düz topuklar diğer topuk tiplerine göre daha fazla görülmektedir. Bu topuk tiplerini kabuklu ve çatı biçimli topuk tipleri takip etmektedir. Düz topuk basit yongalarda (%44,9), kabuklu yongalarda (%36,4), basit dilgilerde (%36,4), Levallois yonga (%11,1) ve Levallois dilgilerde (%8,3) görülürken; façetalı topuk tipi ise Levallois dilgi (%91,7), Levallois yongada (%80,6), Levallois uç (%50), basit yonga (%22,4) ve basit dilgilerde (%24,2) tespit edilmiştir.

Topuk Tipleri	Kabuklu Yonga		Basit Yonga		Basit Dilgi		Levallois Yonga		Levallois Dilgi		Levallois Uç	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yok	7	63,6	25	25,5	13	39,4	2	5,6	0	0	2	50
Kabuklu	0	0	4	4,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Düz	4	36,4	44	44,9	12	36,4	4	11,1	1	8,3	0	0
Çatı	0	0	3	3,1	0	0	1	2,8	0	0	0	0
Façetalı	0	0	22	22,4	8	24,2	29	80,6	11	91,7	2	50
Toplam	11	100	98	100	33	100	36	100	12	100	4	100

Tablo 7. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası taşmalıkların topuk tipleri

Tablo 8’de Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakasından elde edilen taşmalıkların dorsal izlerinin dağılımı verilmektedir. Çalışma kapsamında incelenen taşmalıklar arasında paralel dorsal izlerin yaygın olduğu tespit edilmiştir. Paralel izleri, ortogonal / merkezci izler takip etmektedir. Yakınsak asimetric ve simetric izler ise az oranda tespit edilmiştir. Bununla birlikte, basit yonga, basit dilgi, Levallois yonga ve Levallois dilgilerde genellikle paralel izler gözlenirken; Levallois uçlarda ise genellikle yakınsak asimetric iz tespit edilmiştir.

	Kabuklu Yonga		Basit Yonga		Basit Dilgi		Levallois Yonga		Levallois Dilgi		Levallois Uç	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Dorsal izler												
Paralel	1	9,1	70	71,4	27	81,8	24	66,7	9	75	0	0
Yakınsak Simetrik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25
Yakınsak Asimetrik	0	0	2	2	1	3	7	19,4	2	16,7	3	75
Ortogonal/ Merkezci	0	0	16	16,3	3	9,1	5	13,9	1	8,3	0	0
Tanımlanamayan	10	90,9	10	10,2	2	6,1	0	0	0	0	0	0
Toplam	11	100	98	100	33	100	36	100	12	100	4	100

Tablo 8. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası taşımalarının dorsal izlerin şekli

Tablo 9'da incelenen taşımalarının dorsal izlerinin çıkarım yönleri verilmektedir. Dorsal iz yönleri arasında proksimal iz yaygın olarak gözlenmiştir. Bunu merkezci ve ortogonal iz yönleri takip etmektedir. Basit yonga, basit dilgi, Levallois yonga, Levallois dilgi, Levallois uç ve kabuklu yonga gibi taşımalarında proksimal dorsal iz yönü yüksek orandayken, bu taşımalarının bir kısmında daha az oranda da olsa merkezci ve ortogonal dorsal izler tespit edilmiştir.

Dorsal İzlerin Yönelimi	Kabuklu Yonga		Basit Yonga		Basit Dilgi		Levallois Yonga		Levallois Dilgi		Levallois Uç	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Proksimal	1	9,1	69	70,4	27	81,8	31	86,1	11	91,7	4	100
Proksimal ve Distal (Bidirectional)	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
Ortogonal	0	0	4	4,1	2	6,1	1	2,8	0	0	0	0
Merkezci	0	0	12	12,2	1	3	4	11,1	1	8,3	0	0
Lateral	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Distal	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Tanımlanamayan	10	90,9	10	10,2	2	6,1	0	0	0	0	0	0
Toplam	11	100	98	100	33	100	36	100	12	100	4	100

Tablo 9. Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası taşımalarının dorsal izlerin yönelimi

Tablo 10'da çalışma kapsamında incelenen taşımalarının distal uçlarında tespit edilen kırılma biçimlerinin dağılımı verilmektedir. İncelenen taşımalarının bir kısmının distal kısmı olmadığı için kırılma biçimine bakılamamıştır. Geri kalan taşımalarının ise yarısından fazlasında düz biçimli kırılma gözlenmiştir. Bununla birlikte, B^{üst} tabakasına ait taşımalık tiplerinin hepsinde düz biçimli kırılma biçimi diğer kırılma tiplerine göre daha yüksek oranda gözlenmiştir.

Kırılma Biçimleri	Kabuklu Yonga		Basit Yonga		Basit Dilgi		Levallois Yonga		Levallois Dilgi		Levallois Uç	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Distal Yok	5	45,5	29	29,6	11	33,3	15	41,7	4	33,3	0	0
Düz	6	54,5	58	59,2	21	63,6	19	52,8	7	58,3	4	100
Menteşe	0	0	7	7,1	1	3	1	2,8	1	8,3	0	0
Basamaklı	0	0	4	4,1	0	0	1	2,8	0	0	0	0
Toplam	11	100	98	100	33	100	36	100	12	100	4	100

Tablo 10. Üçağzılı II Mağarası B^{üst} tabakası taşımalarının kırılma biçimleri

2020 yılı Üçağzılı II Mağarası kazı çalışmasında B^{üst} tabakasından 6 adet tek kutuplu Levallois çekirdek ele geçmiştir. Bu çekirdeklerin taşımalarının 3 tanesi yumru, 2 tanesi köşeli yumru ve 1 tanesi yongadır. Çekirdeklerin 5 tanesinde tek platform bulunmaktadır. Ancak bir çekirdek kırık olduğu için platform sayısı tespit edilememiştir. Çekirdeklerin çıkarım izlerine bakıldığında ise 5 tanesinde paralel çıkarım gözlenirken, 1 tanesinde birbirine dik (ortogonal) çıkarım tespit edilmiştir. Bunun yanında, çalışma kapsamında incelenen çekirdeklerin 4 tanesinin küçük, 2 tanesinin ise çıkarım yüzeyinin düz olmasından dolayı çekirdeğin kullanımına devam ettirilemediği düşünülmektedir. Çekirdeklerin minimum ve maksimum uzunluk, genişlik ve kalınlıklarına bakıldığında, tek kutuplu Levallois çekirdeklerin minimum uzunluğu 31 mm, maksimum uzunluğu ise 40 mm'dir. Bunun yanında, incelenen çekirdeklerin minimum genişliği 26 mm iken, maksimum genişliği ise 39 mm'dir. Çekirdeklerin kalınlık ölçülerine bakıldığında ise minimum kalınlığı 11 mm, maksimum kalınlığı ise 21 mm'dir.

Tartışma

Üçağzılı II Mağarası, Akdeniz sahilinde, Levant'ın en kuzey ucunda yer alan Orta Palolitik (OP) Dönem'e tarihlendirilen bir yerleşimdir. 2020 yılında sistematik kazı çalışmalarına başlanan Üçağzılı II Mağarası'nda, yüzey toprağının hemen altında yer alan B^{üst} tabakasında Orta Paleolitik Dönem'e ait kalıntılar bulunmuştur. Önceki yıllarda yapılan çalışmalarda uranyum serisi yöntemiyle B^{üst} tabakası 42,000 yıl öncesine tarihlendirilmiştir ve bu nedenle kalıntıların 42 binden daha eski bir döneme ait olduğu belirlenmiştir. Bu yılki kazı çalışmalarında toplanan hayvan kemiklerinden kolojen örneği elde edilemediği için Karbon 14 tarihlendirmesi yapılamamıştır. Önümüzdeki yıllarda, ilerleyen kazı çalışmaları ile mağaranın tabakalarının tarihlendirmesine yönelik tarihlendirme çalışması yapılması planlanmaktadır. Böylece Üçağzılı II ile 500 m ileride bulunan ve Üst Paleolitik Dönem'e tarihlendirilen Üçağzılı I Mağarası arasındaki kronolojik ilişki belirlenmiş olacaktır.

2020 yılı kazı çalışmalarında B^{üst} tabakasında bulunan faunal kalıntılar, mağarada konaklayan insanların ağırlıklı olarak karasal toynaklıları avladıklarını ve denizel yumuşakçaları tükettiklerini işaret etmektedir. Denizel yumuşakçaların nispeten bol olması, o dönemde deniz seviyesinin mağara yakınlarında olduğunu düşündürür ki erken MIS 3 evresindeki görelî ısınma (interstadial), buzulların kısmen erimesi ve deniz seviyesinde artışla sonuçlandığı için bu durum aslında sürpriz değildir. Bu iklim değişikliğinin bir başka sonucu da, bölgedeki ormanlık alanın ve bitki örtüsünün yoğunlaşmasıdır. Mağarada bulunan geyiklere ait kalıntıların bolluğu iklimdeki bu iyileşmeye önemli bir kanıt sağlar. Mağara günümüzde bile derin vadiler ve sarp tepeliklerle çevrilidir ve böyle bir topografya toynaklıların avlanması ya da onlara tuzak kurulması için uygun şartlar sağlar. Yaban keçisinin daha açık ve kayalık alanlarda yaşaması bölgede ormanların yanı sıra böyle alanların da bulunduğunu işaret eder. Günümüzdeki Asi Nehri deltası da prehistorik insanların avcılık-toplayıcılık faaliyetleri için önemli bir bölge olmalıdır. 2020 yılında olmasa da ilk yayında (Baykara vd, 2015) varlığı bildirilen gergedan (*Dicerorhinus hemitoechus?*) Orta Paleolitik Dönem'de delta bölgesinde geniş otlaklıkların ve çalılıkların hâkim olduğu bir bitki örtüsünün varolduğunu düşündürür. Deniz seviyesinin o dönemde bugünkünden daha düşük olması da av sahasının daha geniş bir alanı kapsadığının işaretlerini verir. Bütün olarak bakıldığında, bölgede savan benzeri açık alan/ova ile ormanın bir arada bulunduğu, topografyanın derin vadiler, tepeler ve sarp kayalıklarla avlanma ve toplayıcılık için çok uygun şartlar sunduğu anlaşılmaktadır.

Bol miktarda protein sağlayan karasal toynaklılar dışında daha az miktarda protein sağlayan tavşan, kaplumbağa, balık, denizel yumuşakçalar ve hatta küçük etçillerin (Baykara vd, 2015) besin olarak tüketilmesi, mağara sakinlerinin geniş bir diyet çeşitliliğine sahip olduklarını göstermektedir (Resim 9) (Cochard vd., 2012; Stiner vd., 2000; Stiner, 2001; Baykara vd., 2015; Laroulandie vd., 2016). Hayatta kalma savaşı veren mağara sakinlerinin yenebilecek tüm kaynakları tüketmeleri aslında hiç şaşırtıcı değildir. Besin kaynaklarının çok bol olduğu habitatlarda insanlar az protein sağlayan hayvanları avlamakla zaman kaybetmeyi tercih etmeyebilirler. Ancak prehistorik bir avcı-toplayıcı popülasyonu için hayatta kalmanın tek yolu, bireylerin günlük besin ihtiyacını karşılayabilmektir. Hızlı koşan ya da kaçan memelilerin avlanması ya da onlara tuzak kurulması zordur, av her zaman başarıyla sonuçlanmaz ve avcılığın kendisi tehlikeli bir aktivitedir. Dolayısıyla prehistorik insanların besin çeşitliliğinin geniş olması, hayatta kalabilmeleri için onlara avantaj sağlar.

Üçağızlı II Mağarası 2020 yılı kazısının en önemli bulgularından biri deniz kabuğundan modifiye edilmiş iki adet boncuktur. B^{üst} tabakasında 2 adet *Columbella rustica* ve 2 adet *Nassarius gibbosula* türüne ait deniz kabuğu bulunmuştur. *C.rustica* kabukları boncuk olarak kullanılırken *N.gibbosula* kabuklarında herhangi bir ize rastlanmamıştır. Buluntu sayısı az olduğu için, boncuk yapımında insanların bilinçli olarak mı *C.rustica* türünü seçtiklerini

bilemiyoruz. Üçağızlı I Mağarası'nda her iki tür de süslenme için kullanılmakla birlikte *N.gibbosula* tüm tabakalarda *C.rustica*'dan daha fazla tercih edilmiştir. Hem Öncül hem de Erken Üst Paleolitik tabakalarında *Nassarius* dominanttır ama Erken Üst Paleolitik'te boncuk olarak modifiye edilen denizel yumuşakçaların tür sayısı artar (Ayşen Açıkkol'un yayınlanmamış yumuşakça verisi). Dolayısıyla, boncuk yapılmak üzere seçilen kabukların seçimi için kesin bir şey söylenemese de, Üst Paleolitik'ten bildiğimiz süs eşyası (boncuk) yapma geleneğinin bu bölgede Orta Paleolitik'te başladığını artık söyleyebilecek durumdayız. Orta Paleolitik Dönem'de deniz kabuklarının boncuk olarak kullanımı 135-100 bin yıl öncesine kadar gitmektedir. İsrail'de Skhul ve Qafzeh mağaralarında 135-100 bin yıl önce ve Güney Afrika'da Blombos ve Sibudu mağaralarında 75-70 bin yıl önce *Glycymeris* cinsine ait deniz kabuklarının süs eşyası olarak kullanıldığı belirlenmiştir (Bar-Yosef vd., 2009; Bar-Yosef, 2000; d'Errico vd., 2009; Steele vd., 2019; Vanhaeren vd., 2006). Kuzey Afrika'da Rhafas ve Ifri n' Ammar mağaralarında, birer adet olmak üzere toplamda iki adet *Columbella rustica* türüne ait deniz kabuklusu boncuk olarak tanımlanmıştır (Steele vd., 2019). Bizim buluntularımızla birlikte, Doğu Akdeniz Havzası'nda boncuk yapımı ve kullanımına ilişkin kanıtlara sahip olan Orta Paleolitik yerleşimlerine Üçağızlı II Mağarası da katılmıştır.

Denizel kabuklulara ait başka bir gözlemimiz, bir *Patella sp.*'ye ait muhtemel kullanım izidir. Henüz üzerinde ayrıntılı çalışma yapılmamıştır ama kabuğun iç yüzeyin (ventral) kenarı boyunca izlenen aşınma izi nedeniyle bu kabuğun soyma/kazıma işlevinde kullanılmış olabileceği düşüncesindeyiz. Levant Bölgesi'nde benzer buluntulara Qafzeh Mağarası'nda, Ksar Akil'de ve Üçağızlı I Mağarası'nda rastlanmıştır (Açıkkol Yıldırım ve Güleç, 2018; Bar-Yosef Mayer vd, 2009; Douka, 2011). Üçağızlı I ve II buluntularının SEM taramaları yapıldıktan sonra, bu yumuşakça kabuklarının gerçek işlevleri anlaşılacaktır.

2020 yılı kazı çalışmasında B^{üst} tabakasından elde edilen yontmataşların yarısının tam olduğu, diğer yarısının ise kullanım nedeniyle veya teknoloji hatası olarak kırıldığı belirlenmiştir. Üçağızlı II Mağarası'nda taş alet üretiminde hammadde kaynağı olarak çakmaktaşı kullanılmıştır. Yontmataşların kabuk tiplerine bakıldığında, ikincil hammadde kaynaklarının daha fazla kullanıldığı gözlenmiştir. B^{üst} tabakasından birincil hammadde kaynaklarından sadece yumuşak kireç kaplı çakmaktaşlarının kullanıldığı tespit edilmiştir. Üçağızlı II Mağarası ile aynı bölgede bulunan ve Orta Paleolitik Dönem'e tarihlendirilen Merdivenli ve Tıkalı mağaralarında da (Baykara, 2013) ikincil hammadde kaynağının tercih edildiği daha önce yayınlanmıştı. Hatay bölgesinde Orta Paleolitik insanların, yongalanması daha kolay ve yeri bilinen birincil kaynaklar yerine ikincil hammadde kaynaklarını tercih etmesi, muhtemelen bu insanların mağaraya yakın bir alanda bulunabilen ikincil kaynaklara daha kolay ulaşmasıyla ilgilidir. Mağaranın kuzeyinde bulunan Üçağızlı I Mağarası'nda ise daha farklı bir hammadde tüketim stratejisi gözlenmektedir. Üçağızlı I Mağarası'nda Öncül Üst Paleolitik (ÖÜP) Dönem'de ikincil ve birincil hammadde kaynakları benzer oranda

kullanılırken, Ahmariyan Dönem'e doğru ikincil hammadde kaynaklarının kullanımının belirgin oranda azaldığı, taş alet üretiminde daha çok birincil kaynakların tercih edildiği belirlenmiştir (Kuhn, Stiner, vd., 2009). Hatay ilinde Orta Paleolitik'ten Üst Paleolitik Dönem'e doğru hammadde kullanımında görülen bu değişim, insanların mobilite ve insan davranışlarındaki farklılıkları sergilemesi açısından önemli ipuçları vermektedir. Bu durum farklı hammadde kaynaklarına yönelimi ve farklı sosyal organizasyonların geliştiğini de göstermektedir. Bunun yanında, ikincil kaynakların nereden elde edildiği henüz bilinmemesine rağmen, bu hammadde kaynaklarının son buzul çağındaki deniz çekilmelerine bağlı olarak sahil kenarlarında yer alabileceği düşünülmektedir (Kuhn, 2004) Bu nedenle, OP ve ÖÜP dönemlerde daha kolay ve daha az enerji tüketilerek ulaşılan kaynaklar tercih edilirken, Ahmariyan Dönem'de ise iklimsel değişimler daha zor bir topografyada bulunan hammadde kaynaklarının kullanılmasına neden olmuş olabilir. Üçağzılı II Mağarası B^{üst} tabakasında birincil kaynaktan çekirdeklerin olmaması ama birincil kaynaklara ait kabuk tiplerinin ve aletlerin varlığı, çakmaktaşılarının hammadde olarak mağaraya getirilmediğini ve çekirdeklerin olasılıkla dışarıda yongalandığını düşündürmektedir (Baykara, 2013). Elbette 2020 yılındaki buluntu sayısı azdır ve ilerleyen yıllarda tabakaya ait örneklem sayısının artması ile bu konuda daha açık ve kesin sonuçlara ulaşmak mümkün olabilecektir. Diğer yandan, Hatay'daki diğer OP yerleşimlerinde de benzer hammadde tüketim stratejisinin görülmesi, dönem insanların benzer sosyal organizasyonlara sahip olduğu ve birincil kaynaklara avcılık aktiviteleri için gitmiş olabilecekleri teorisini güçlendirmektedir (Baykara, 2013).

Üçağzılı II Mağarası'nın B^{üst} tabakasında düzeltili aletler arasında tipik Orta Paleolitik yontmataş aletler gözlenmiştir. Ancak, düzeltili aletlerdeki düzelti yoğunluğu azdır. B^{üst} tabakasında, Orta Paleolitik Dönem alet tiplerinden olan uçlar (Mousterian ve Levallois uçlar) ve kenar kazıyıcılar (tek, çift, yatık kenar kazıyıcı) yüksek oranda bulunmakla birlikte, daha az oranda çentikli aletler de yer almaktadır.

Üçağzılı II Mağarası'nın B^{üst} tabakasında Levallois tekniği yaygın olarak kullanılmıştır. Taş alet topluluğu içerisinde Levallois teknik ile üretilen Levallois yonga, Levallois dilgi ve Levallois uçlar bulunmaktadır. Bu tabakada yonga ağırlıklı bir taş alet endüstrisi bulunmakla birlikte, az oranda dilgi üretimi de mevcuttur. Yontmataş aletlerin topuk tipleri arasında façetalı ve düz topuk tipleri dominanttır. Basit yonga ve dilgilerde düz topuk görülürken, Levallois uç, Levallois yonga ve dilgilerde Levallois üretimiyle ilişkili olarak façetalı topuk yüksek orandadır. Taş aletlerde dorsal izler arasında paralel izler yüksek oranda, ortogonal/merkezcil izler düşük oranda, yakınsak simetrik ve asimetrik izler ise Levallois uçlarla ilişkili olarak az orandadır. Dorsal izlerin yönelimi ele alındığında proksimal çıkarımlar yüksek, merkezcil ve ortogonal çıkarım izleri daha düşük orandadır. Proksimal ve distal (bidirectional) yönlü çıkarımlar ile lateral ve distal yönlü çıkarımların oranı ise oldukça düşüktür. Bunların yanı sıra, taş aletlerin distal uçlarının genellikle düz bir biçimde kırılması, menteşeli ve basamaklı

kırılmaların ise oldukça düşük oranda bulunması, yongalama sırasında çekirdeğe gerekli gücün uygulandığını ve yongalama işleminin dikkatli bir şekilde yapıldığını göstermektedir. B^{üst} tabakasında şu ana kadar bulunan çekirdeklerin tamamı tek kutuplu Levallois çekirdeklerden oluşmaktadır. Çekirdeklerde tek bir platform yer alır ve bu platform taşımalarında olduğu gibi genellikle paralel çıkarımlarla karakterizedir. Taşımalarında ve çekirdeklerde yüksek oranda paralel çıkarımların varlığı ve düşük oranda ortogonal/merkezcil çıkarımların olması ise teknolojiyi heterojen hale getirmiştir.

Üçağzılı II Mağarası dışında Hatay bölgesinde yer alan diğer Orta Paleolitik buluntu yerleri Merdivenli ve Tıkalı mağaralarıdır. Levallois üretiminin baskın olduğu Merdivenli Mağarası'nda, merkezcil çıkarımlı Levallois çekirdekler baskın olmakla birlikte, tek ve çift kutuplu Levallois çekirdekler de bulunmaktadır. Yontmataş alet topluluğunda yonga üretimi yüksek ama dilgi oranı azdır. Merdivenli Mağarası'nda düzeltili aletler arasında kenar kazıyıcılar başta olmak üzere çentikli ve dişlemeli aletler yaygın olarak bulunmaktadır (Baykara vd., 2016). Tıkalı Mağarası'nda ise merkezcil Levallois çekirdeklerin yanında tek kutuplu ve yakınsak Levallois çekirdekler baskındır, yonga ağırlıklı bir endüstri bulunmaktadır ve düzeltili aletler arasında kenar kazıyıcılar ve Levallois yongaların oranı yüksektir (Şenyürek, 1959). Üçağzılı II Mağarası'nda ise 2005, 2007 ve 2020 kazı çalışmalarından elde edilen buluntular, mağarada tek ve çift kutuplu Levallois çekirdeklerin baskın olduğunu ve merkezcil Levallois çekirdeklerin daha az oranda bulunduğunu göstermektedir. Ancak bütün olarak bakıldığında, Hatay'da bulunan Orta Paleolitik Dönem'e ait bu üç mağara, Levallois üretiminin yaygınlığı, yonga üretiminin baskın olması ve düzeltili alet tiplerinin benzer olması açısından birbirlerine teknolojik ve tipolojik olarak yakınlık sergiler.

Anadolu'da Orta Paleolitik Dönem'e ait önemli buluntu yerlerinden biri olan Karain Mağarası'nda (Antalya) yonga ağırlıklı bir endüstri bulunmaktadır. Karain Mağarası Orta Paleolitik Dönem taş alet topluluğunda düzeltili ve tekrar düzeltilmiş aletler bulunmaktadır, bunlar içerisinde kenar kazıyıcılar ve Mousterian uçlar yoğun oranda ele geçmiştir. Bu alet tiplerini çentikli ve dişlemeli aletler izlemektedir. Taş alet üretiminde tükenmiş çekirdeklerin oranı yüksektir ve bunların yanı sıra Levallois çekirdekler ile çift kutuplu ve disk biçimli çekirdekler de yer alır (Otte vd., 1995, 1998). Karain Mağarası'nın Orta Paleolitik aletleri Zagros Mousterian endüstrisiyle ilişkilendirilmektedir (Dibble, 1984; Baumler ve Speth, 1993; Dibble ve Holdaway, 1993; Otte vd., 1995, 1998; Yalçinkaya vd., 1993). Karain Mağarası yontmataş aletleri Zagros Mousterian endüstrisine benzer tipolojik ve teknolojik özellikleri ile Üçağzılı II Mağarası'ndan farklılık sergiler. Bu farklılık Üçağzılı II'de Levallois tekniğinin yoğun olarak kullanılmasıyla da ilişkilidir.

Ülkemizde araştırması yapılan bir diğer Orta Paleolitik dönem buluntu yeri Niğde'deki Kaletepe Deresi 3'tür (KD3). Günümüzden 160 bin yıl öncesine tarihlenen (OIS 6) KD3'ün üst tabakaları (Tabaka I, I' ve II) Orta Paleolitik Dönem'e ait buluntular içermektedir. KD3'ün

OP endüstrisi Levallois ve Kombewa yongalar ile karakterizedir. Bu tabakalarda bulunan taşmalıklarda façetalı topuk tipinin yoğun olduğu belirtilmiştir. KD3'ün alt tabakalarında ise iki farklı Levallois teknolojisi baskındır; tek kutuplu çekirdeklerden dilgiler, merkezci Levallois çekirdeklerden yongalar üretilmiştir. Ayrıca, düzeltili aletler içerisinde Mousterian kenar kazıyıcılar ve uçlar baskındır (Slimak vd., 2008; Kuhn, Balkan-Atlı, Dinçer, 2009). KD3 buluntu yerinin Orta Paleolitik tabakaları ile B^{üst} tabakası, Levallois üretiminin baskın olması ile birbirlerine benzerlik gösteririr ama B^{üst} tabakasında Kombewa yongaların yokluğu iki buluntu yerini birbirlerinden farklı kılar.

Anadolu'da yakın zamanda bulunan bir diğer Orta Paleolitik dönem buluntu yeri Sürmecik (Banaz-Uşak) açık alan yerleşim alanında iki yüzeyli aletler ile yonga ağırlıklı bir teknoloji yer almaktadır. Bununla birlikte, Levallois çekirdekler, yongalar ve uçların da bu alanda yoğun olarak bulunduğu belirtilmiştir. Sürmecik açık alan yerleşim alanında düzeltili aletler arasında özellikle Quina tipi kenar kazıyıcılar olmak üzere çeşitli kenar kazıyıcılar, çentikli, dişlemeli aletler, Mousterian ve Levallois uçlar, limaces, ön kazıyıcılar ve iki yüzeyli yaprak biçimli uçlar bulunmaktadır. Sürmecik Orta Paleolitik açık alan yerleşim alanı Levallois çekirdek, yonga ve uçların bulunması ile Üçağızlı II Mağarası'nın B^{üst} tabakasına benzerlik göstermesine rağmen, B^{üst} tabakasında Quina tipi kenar kazıyıcıların ve iki yüzeyli yaprak biçimli uçların bulunmaması nedeniyle farklılık göstermektedir.

Levant Orta Paleolitik endüstrisi Levallois üretimin baskın olmasıyla karakterizedir ve Tabun Mağarası'nın stratigrafisine göre sınıflandırılmaktadır (Bar-Yosef, 1998; 2000). Tabun Mağarası'nın en alt tabakası olan Tabun D (270-170 bin yıl önce) tek kutuplu Levallois çekirdekler ve Levallois olmayan çekirdekler ile karakterizedir. Bununla birlikte bu tabakada dilgi ve uçlar yaygındır. Tabun D endüstrisi, Levant'ta Rosh Ein Mor (Marks ve Monigal, 1995), Hayonim E (Meignen, 1998) ve Yabrud I (Solecki ve Solecki, 1995) alanlarından bilinmektedir. Tabun C tabakasında (170-90/85 bin yıl önce) ise merkezci ve iki kutuplu Levallois çekirdekler baskındır. Bununla birlikte, belirgin oranda dairesel yonga ve az oranda üçgen uçlar belirlenmiştir (Bar-Yosef, 1998). Bu tabakanın en belirgin düzeltili alet tipleri arasında kenar kazıyıcılar ile daha az oranda bulunan taş kalem, çentikli ve dişlemeli aletler gelmektedir (Bar-Yosef, 2000). Levant'ta Tabun C tipi endüstri, Tabun C tabakası, Skhul (Bar-Yosef, 1998), Qafzeh (Hovers, 2009), Ras el Kelb (Copeland, 1998), Na'ame (Fleisch, 1970) ve Ksar 'Akil 26-27 tabakalarından (Marks ve Volkman, 1986) bilinmektedir. Levant Orta Paleolitik Dönem'in geç evresi Tabun B tabakasından (75-46 bin yıl önce) bilinir ve bu evre tek kutuplu yakınsak Levallois çekirdeklerden üretilen taşmalıkların yaygın olarak kullanılmasıyla karakterizedir. Bununla birlikte, bu tabakada *chapeau de gendarme* topuklu ve geniş tabanlı Levallois uçların kullanımı yaygındır. Dilgiler ise genellikle taşmalıkların %25'i oranında bulunmaktadır. Tabun B tabakasının en yaygın düzeltili aletleri kenar kazıyıcılar ve Levallois uçlardır (Bar-Yosef, 1998, 2000) (Bar-Yosef ve Meignen, 2001). Tabun B tipi endüstri, Kebara (Bar-Yosef vd., 1992; Meignen, 1995), Amud (Hovers 1998),

Tor Faraj ve Tor Sabiha’da (Henry, 1995, 1998) tespit edilmiştir. Üçağzılı II Mağarası’nın B^{üst} tabakasından elde edilen taş alet buluntularının ağırlıklı olarak Levallois teknikle üretilmiş olması, bu kültürün Levant Mousterian endüstrisi içerisinde yer aldığını göstermektedir. Üçağzılı II’de tek kutuplu Levallois çekirdekler ile yonga ağırlıklı bir endüstrinin baskın olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, bu tabakada yoğun olarak ele geçen Mousterian uçlar ve kenar kazıyıcıların varlığı ile taş aletlerde yoğun düzeltilerin bulunmaması, B^{üst} tabakasının Tabun C evresine benzer olduğunu işaret eder. Tabun C tipi Mousterian evresi Qafzeh, Ksar ‘Akil ve Ras el Kelb mağaralarında tanımlanmıştır. Qafzeh Mağarası (Hovers, 2009) merkezci çıkarımlı Levallois çekirdekleri ile Üçağzılı II Mağarası’nın B^{üst} tabakasından farklılık göstermesine rağmen, yonga ağırlıklı taş alet endüstrisinin bulunması, taşımalklarda façetalı ve düz platform tipinin yaygın olması ve kenar kazıyıcıların belirgin oranda bulunmasıyla her iki mağara birbirlerine benzer özellikler sergiler. Bunun yanı sıra, Ksar ‘Akil (27a-b ve 28a-b tabakaları) (Marks ve Volkman, 1986) ve Ras el Kelb (Copeland, 1998) toplulukları, Levallois yonga ağırlıklı endüstrinin varlığı, façeta topuk tipinin baskın oluşu, Levallois uçların az bulunması, kenar kazıyıcıların ise baskın olması ile Üçağzılı II Mağarası’nın B^{üst} tabakası taş alet topluluğuna benzerlik gösterir. Levant’ta Tabun C tipi endüstriye sahip olan bir diğer yerleşim yeri Hayonim’dir. Hayonim üst E tabakası (Meignen, 1998) Levallois uçların az sayıda olmasına rağmen, kenar kazıyıcıların ve façetalı Levallois yongaların yüksek oranda olmasıyla Üçağzılı II Mağarası B^{üst} tabakası ile benzerlik gösterirken, yakınsak Levallois çekirdeklerin baskın olmasıyla Üçağzılı II Mağarası B^{üst} tabakasından farklılaşmaktadır.

Zagros Mousterian topluluklarında, Levant’ın tersine, teknolojik ve tipolojik olarak homojenlik gözlenmekle birlikte, teknolojiye zaman içerisinde belirgin farklılıklar da meydana gelmiştir. Zagros Mousterian endüstrisi tükenmiş çekirdek ve yongalar ile karakterizedir. Bununla birlikte, yüksek oranda disk biçimli çekirdekler, düzeltili aletler ve yakınsak parçalar içermektedir. Zagros Orta Paleolitik taş alet topluluğunda düzeltili aletler içerisinde kenar kazıyıcılar başta olmak üzere Mousterian uçlar da yoğun olarak bulunmaktadır. Bununla birlikte, façetalı topuk indeksi yüksek iken, dilgi indeksi düşüktür. Levallois indeks ise genel olarak Zagros Mousterian topluluklarında düşüktür, sadece Bisitun Mağarası’da yüksek oranda bulunmuştur (Dibble, 1984; Dibble, 1991; Baumler ve Speth, 1993; Dibble ve Holdaway, 1993; Minzoni-Deroche, 1993; Yalçınkaya vd., 1993). Zagros Mousterian endüstrisi ile Üçağzılı II Mağarası’nın B^{üst} tabakasının taş alet toplulukları karşılaştırıldığında, her iki taş alet topluluğunun taşımalklarında façetalı topuk tipi yüksek oranda bulunmaktadır. Ancak Zagros Orta Paleolitik taş alet toplulukları, oldukça az oranda gözlenen Levallois teknolojisi, tükenmiş çekirdek ve yongaların yaygınlığı ve disk biçimli çekirdeklerin yoğun olarak bulunması ile Üçağzılı II Mağarası’ndan farklılık sergiler.

Kafkasların Orta Paleolitik taş alet endüstrisi Kuzey ve Güney Kafkaslarda teknolojik ve tipolojik olarak büyük farklılıklar göstermektedir. Kuzey Kafkasların Orta Paleolitik

endüstrisi, Kırım ile Doğu ve Orta Avrupa'nın taş alet topluluğuna benzer ve iki yüzeyli aletler, yaprak biçimli uçlar, iki yüzeyli, yarı iki yüzeyli yakınsak aletler, iki yüzeyli kenar kazıyıcılar ile basit kenar kazıyıcılar ile karakterizedir. Ancak Micoquian endüstrisinin sonunda iki yüzeyli aletlerin oranı azalsa da basit kenar kazıyıcıların ve yakınsak parçaların kullanımı devam etmiştir (Golovanova ve Doronichev, 2003). Güney Kafkaslarda ise çok sayıda Orta Paleolitik sitesi (Khosta, Tsutskvati, Tskhaltsitelaı Kudaro Tsopi, Tskhinval. Georgia) bulunmakla birlikte, bu bölgenin taş alet topluluğu Levallois yongalar, dişlemeli, çentikli, basit kenar kazıyıcılar ve budanmış façetalı (truncated faceted) parçalar ile karakterizedir ve taş alet endüstrisi Levant ve Zagros Mousterian topluluklarına benzemektedir (Golovanova ve Doronichev, 2003; Cohen ve Stepanchuk, 1999; Adler ve Tushabrammishvili, 2004). Ermenistan'da bulunan ve Orta Paleolitik Dönem'e tarihlendirilen Barozh 12 (60,000-31,000 yıl öncesi) açık alan sitesinde, tek kutuplu Levallois ve tek kutuplu-yakınsak çekirdekler baskındır. Ayrıca, bu alanın taş alet topluluğu Levallois ve Mousterian uçlar ile tek ve çift kenarlı kenar kazıyıcılar ile karakterize olup, yonga ve düzeltili aletlerde budanmış (truncated) ve façetalı topuk tipi yoğun olarak bulunmaktadır. Barozh-12 taş alet topluluğunda gözlenen bu özellikler Ermenistan ve Gürcistan'daki Orta Paleolitik siteleri ile Kuzey Levant (Hummal, Umm El Tlel) topluluğuna benzetilmektedir (Glaberman, Gasparyan, Sherriff, vd., 2020; Glaberman, Gasparyan, Wilkinson, vd., 2020) Üçağızlı II Mağarası B^{üst} tabakası, iki yüzeyli aletlerin ve yaprak biçimli uçların bulunmaması sebebiyle Kuzey Kafkas Orta Paleolitik topluluklarından ayrılmakta ama Levallois endüstrisinin ve yonga üretiminin yaygınlığı açısından Güney Kafkasların Orta Paleolitik topluluklarına benzemektedir.

Arabistan Yarımadası'ndaki Orta Paleolitik (OIS 5) yontmataş alet toplulukları arasında belirgin farklılıklar gözlenmektedir. Yarımadanın kuzeyindeki Orta Paleolitik siteleri, merkezci Levallois çekirdekler ile kenarı düzeltili yonga ve küçük düzeltili uçların bulunması ile Kuzeydoğu Afrika ve Levant Orta Paleolitik (OIS 5) endüstrisine benzerlik gösterir. Yarımadanın güneyindeki taş alet toplulukları ise yerel özelliklere sahiptir. Bu bölgede tekrarlayan merkezci ve kaplayan çıkarımlı merkezci Levallois metodu baskındır ve sitelerin birkaçında Nubian tip Levallois çekirdekler de tespit edilmiştir. Ayrıca, oval/dikdörtgen biçimli yongalar, düzeltili aletler ve iki yüzeyli çıkarım metodu da bölgede yaygındır (Nicholson vd., 2021). Kuzey Arabistan ve Üçağızlı II B^{üst} tabakasının buluntuları Levallois endüstrisinin baskın olması açısından birbirlerine benzerdir, ancak Güney Arabistan'ın yerel özelliklere sahip yontmataş alet topluluğu Üçağızlı II B^{üst} tabakasından farklıdır.

Bölgesel olarak değişkenlik gösteren Balkan Orta Paleolitik taş alet toplulukları (MIS 6-5-4) (Dogandžić ve Đuričić, 2017; Kozłowski, 1992; Mihailović vd., 2014), küçük boyutlu taş aletlerin yaygınlığı ve - Zagros Mousterian topluluğuna benzerlik sergileyen - tekrarlayan Levallois ve disk biçimli çekirdeklerle karakterizedir. Yontmataş alet topluluğu içerisinde

kenar kazıyıcılar ile düzeltili Levallois ve Mousterian uçlar yaygındır ve bu özelliğiyle Üçağzlı II'den farklılık göstermektedir. Yunanistan'ın Orta Paleolitik (100-40 ka) taş alet endüstrisinde Levallois endüstrisinin yanı sıra, Levallois olmayan tek kutuplu, disk biçimli ve merkezci üretimler de uygulanmıştır. Bununla birlikte, tükenmiş çekirdekler ile küçük boyutta taşmalıklar ve düzeltili aletler yaygın olarak bulunmaktadır (Tourloukis ve Harvati, 2017). Üçağzlı II'de ise 2020 yılında açığa çıkarılan sınırlı sayıdaki çekirdekler arasında sadece tek kutuplu Levallois çekirdek tipi mevcuttur. 2005-2007 örnekleme içerisinde Levallois çekirdeklerin yanı sıra, Yunanistan Orta Paleolitik yontmataş alet topluluğuna benzer şekilde, Levallois olmayan merkezci çekirdekler de bulunmaktadır, ama disk biçimli çekirdeklerin yoğunluğu azdır (Baykara vd., 2015). Üçağzlı II Mağarası, tükenmiş çekirdekler ile küçük boyutlu taş aletlerin bulunmaması ile Yunanistan taş alet topluluğundan farklılık göstermektedir.

Sonuç

Türkiye, Kafkaslar, Orta Asya, Orta Doğu ve Doğu Avrupa arasında önemli bir geçiş bölgesidir ve Pleistosen dönem boyunca gerçekleşen hominid göçlerinin anlaşılması için büyük bir potansiyele sahiptir. Levant koridorunun en kuzeyinde yer alan Üçağzlı II Mağarası'nda 2020 yılında başlayan ve önümüzdeki yıllarda da devam etmesi planlanan kazı çalışmaları, Geç Pleistosen dönem insanların kültürlerinin, davranış örüntülerinin, teknolojilerinin ve Anadolu ile Levant arasındaki etkileşimin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

2020 yılında Üçağzlı II Mağarası B^{üst} tabakasından elde edilen faunal kalıntılar ve yontmataş aletler, bizlere Hatay'ın Orta Paleolitik Dönem'i ile ilgili önemli bilgiler vermektedir. Faunal kalıntılar, mağara sakinlerinin geyikler ve yaban keçisi başta olmak üzere karasal toynaklıları avladıklarını, bunlara ek olarak deniz yumuşakçalarını da tükettiklerini göstermektedir. İnsanlar tarafından boncuk yapılmak üzere delinmiş iki denizel kabuk, şimdilik Türkiye'deki en eski süs eşyaları olmalarının yanı sıra Doğu Akdeniz Havzası'nda da en eski örnekler arasındadır. Bir yandan Üçağzlı I Mağarası ile olası bir ilişkinin ipuçlarını verirken, diğer yandan süslenme geleneğinin kökenini daha erken bir döneme atfetmemizi sağlamıştır.

B^{üst} tabakasından elde edilen yontmataş alet topluluğu Levant, Arabistan Yarımadası, Zagroslar, Kafkaslar, Balkanlar ve Anadolu'nun Orta Paleolitik buluntuları ile karşılaştırıldığında, Hatay ve Kuzey Arabistan Orta Paleolitik Dönem taş alet topluluklarının benzer olduğu gözlenmiştir. Son olarak, Üçağzlı II buluntu topluluğu, Levallois endüstrisinin baskın olması, yonga üretiminin yaygın olması, hafif düzeltili aletler, uçlar (Mousterian ve Levallois uçlar) ve kenar kazıyıcıların yüksek oranda bulunması ile Zagros, Kafkas ve Balkan Orta Paleolitik endüstrilerinden ziyade "Tabun C" endüstrisine benzemektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Bu araştırma Türkiye Cumhuriyeti, Kültür ve Turizm Bakanlığı Tarafından desteklenmektedir. Proje numarası: CK13103-2020.

Teşekkür: Kazı çalışmalarında bizlere her türlü desteklerinden dolayı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü çalışanlarına, Hatay Arkeoloji Müzesi çalışanlarına, değerli heyet üyelerimize ve kazıların başından beri manevi desteğini esirgemeyen sevgili hocamız Prof. Dr. Erksin GÜLEÇ'e teşekkür ederiz.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: This research is supported by the Republic of Turkey, Ministry of Culture and Tourism. Project number: CK13103-2020.

Kaynakça/References

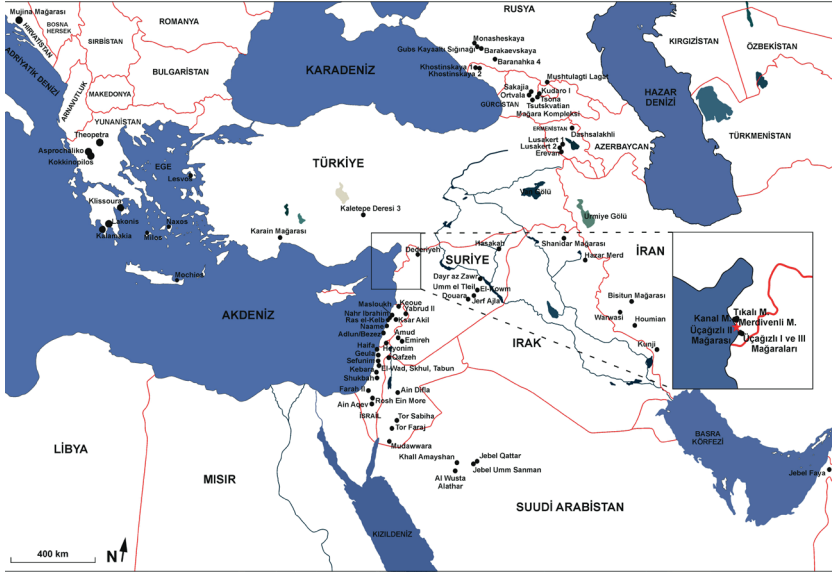
- Açıkkol Yıldırım, A., Güleç, E. (2018). The Ornamental Shell Collection and Possible Shell Tool in Üçağızlı Cave. 21st Congress of the European Anthropological Association (22-25 August, 2018), p.15, Odense Denmark.
- Adler D. S., Tushabramishvili N. (2004). Middle Palaeolithic Patterns of Settlement and Subsistence in the Southern Caucasus. Nicholas J. Conard (Ed.), *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age* içinde (s. 91–132). Tübingen: Kerns Verlag.
- Bar-Yosef, O., Vandermeersch, B., Arensburg, B., Belfer-Cohen, A., Goldberg, P., Laville, H., Meingen, L., Rak, Y., Speth, J.D., Tchernov, E., Tillier, A-M., Weiner, S., Clar, G.A., Garrard, A., Henry, D.O., Hole, F., Roe, D., Rosenberg, K.R., Schepartz, L.A., Shea, J.J., Smith, F.H., Trinkaus, E., Whalen, N.M., Wilson, L. (1992). The Excavations in Kebara Cave, Mt. Carmel [and Comments and Replies]. *Current Anthropology*, 33 (5), 497-550.
- Bar-Yosef, O. (1998). The Chronology of the Middle Paleolithic of the Levant. Takeru Akazawa, Kenichi Aoki, Ofer Bar-Yosef (Ed.), *Neanderthals and Modern Humans in Western Asia* içinde (s. 39-56). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Bar-Yosef, O. (2000). The Middle and Early Upper Paleolithic in Southwest Asia and Neighboring Regions. Ofer Bar-Yosef, David Pilbeam (Ed.), *The Geography of Neanderthals and Modern Humans in Europe and the Greater Mediterranean* içinde (s. 130-156). Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.
- Bar-Yosef, O., Meignen, L. (2001). The Chronology of the Levantine Middle Palaeolithic Period in Retrospect. *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 13 (3-4), 269-289.
- Bar-Yosef Mayer, D.E., Vandermeersch, B., Bar-Yosef, O. (2009). Shells and Ochre in Middle Paleolithic Qafzeh Cave, Israel: Indications for modern behavior. *Journal of Human Evolution*, 56 (3), 307-314.
- Baumler, M., Speth, J.D. (1993). A Middle Paleolithic Assemblage from Kunji Cave, Iran. Harold L. Dibble, Deborah I. Olszewski (Ed), *The Paleolithic Prehistory of The Zagros-Taurus* içinde (s. 1-75), Philadelphia: The University Museum, University of Pennsylvania.
- Baykara, İ. (2013). Hatay Orta Paleolitik Dönem Endüstrilerinde Hammadde Kullanımı. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (2), 19-33.
- Baykara, İ., Mentzer, S., Stiner, M., Asmerom, Y., Güleç, E., Kuhn, S. (2015). The Middle Paleolithic occupations of Üçağızlı II Cave (Hatay, Turkey): Geoarcheological and archeological perspectives. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 4, 409-426.

- Baykara, İ., Kuhn, S., Baykara, D.S. (2016). Mousterian Lithic Assemblages Of Merdivenli Cave. *Mediterranean Archaeology & Archaeometry*, 16 (1), 101-115.
- Bordes, F. (1961). *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*. Paris.
- Cohen, V. Y., Stepanchuck, V. N. (1999). Late Middle and Early Upper Paleolithicevidence from the East European Plain and Caucasus: a new look at variability, interactions, and transitions. *Journal of World Prehistory*, 13, 265-319.
- Cochar, D., Brugal, J.-P., Morin, E., Meignen, L. (2012). Evidence of Small Fast Game Exploitation in the Middle Paleolithic of Les Canalettes Aveyron, France. *Quaternary International*, 264, 32-51.
- Copeland, L. (1998). The Middle Paleolithic Flint Industry of Ras El-Kelb. Lorraine Copeland, Norah Moloney (Ed.), *The Mousterian Site of Ras el-Kelb, Lebanon* içinde (s. 73-176), Oxford: BAR International Series 706, British Archaeological Reports.
- d'Errico, F., Vanhaeren, M., Barton, D., Bouzouggar, A., Mienis, H., Richter, D., Hublin, J.J., McPherron, S.P., Lozouet, P. (2009). Additional Evidence on the Use of Personal Ornaments in the Middle Paleolithic of North Africa. *PNAS*, 106 (38), 16051-16056.
- Dibble, H.L. (1984). The Mousterian Industry from Bisitun Cave (Iran). *Paléorient*, 10, (2), 23-34.
- Dibble, H.L. (1991). Mousterian Assemblage Variability on an Interregional Scale. *Journal of Anthropological Research*, 47, (2), 239-257.
- Dibble, H.L., Holdaway, J.S. (1993). The Middle Paleolithic Industries of Warwasi. Harold L. Dibble, Deborah I. Olszewski (Ed), *The Paleolithic Prehistory of The Zagros-Taurus* içinde (s. 75-101), Philadelphia: The University Museum, University of Pennsylvania.
- Dogandžić, T., Đuričić, L. (2017). Lithic Production Strategies in the Middle Paleolithic of the Southern Balkans. *Quaternary International*, 450, 68-102.
- Douka, K. (2011). An Upper Palaeolithic shell scraper from Ksar Akil (Lebanon). *Journal of Archaeological Science*, 38, 429-437.
- Fleisch, S.J. (1970). Les habitats du Paleolithique moyen a Naame, (Liban). *Bulletin du Musee de Beyroujt*, 23, 25-98.
- Glauber, P., Gasparyan, B., Sherriff, J., Wilkinson, K., Li, B., Knul, M., Brittingham, A., Hren, M. T., Arakelyan, D., Nahapetyan, S., Raczynski-Henk, Y., Haydosyan, H., & Adler, D. S. (2020). Barozh 12: Formation processes of a late Middle Paleolithic open-air site in western Armenia. *Quaternary Science Reviews*, 236, 106276.
- Glauber, P., Gasparyan, B., Wilkinson, K., Frahm, E., Nahapetyan, S., Arakelyan, D., Raczynski-Henk, Y., Haydosyan, H., & Adler, D. S. (2020). Late Middle Paleolithic Technological Organization and Behavior at the Open-Air Site of Barozh 12 (Armenia). *Journal of Paleolithic Archaeology*, 3(4), 1095-1148.
- Golovanova, L.V., Doronichev, V. B. (2003). The Middle Paleolithic of the Caucasus. *Journal of World Prehistory*, 17 (1), 71-140.
- Henry, D.O. (1995). *Prehistoric Cultural Ecology and Evolution*. Plenum Press: New York.
- Henry, D.O. (1998). Intrasite Spatial Patterns and Behavioral Modernity: Indications from the Late Levantine Mousterian Rockshelter of Tor Faraj, Southern Jordan. Takeru Akazawa, Kenichi Aoki, Ofer Bar-Yosef (Ed.), *Neanderthals and Modern Humans in Western Asia* içinde (s.127-142). New York: Kluwer Academic Publishers.

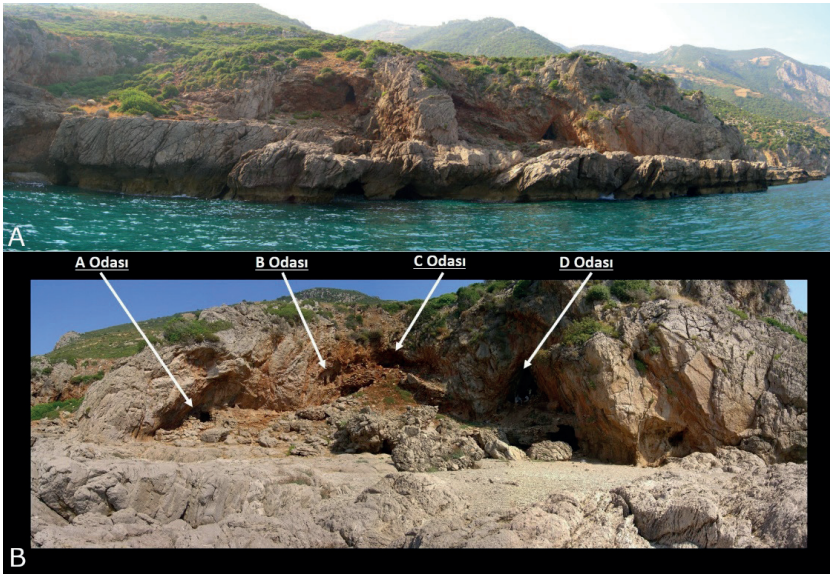
- Hovers, E. (1998). The Lithic Assemblages of Amud Cave: Implications for Understanding the End of the Mousterian in the Levant. Takeru Akazawa, Kenichi Aoki, Ofer Bar-Yosef (Ed.), *Neanderthals and Modern Humans in Western Asia* içinde (s. 143-163). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Hovers, E. (2009). *The Lithic Assemblages of Qafzeh Cave*. Oxford: Oxford University Press.
- Inizan, M.L., Reduron-Ballenger, M., Roche, H., Tixier, J. (1999). *Technology and Terminology Of Knapped Stone*. Nanterre: CREP.
- Ivy-Ochs, S., Kerschner, H., Reuther, A., Preusser, F., Heine, K., Maisch, M., Kubik, P.W., Schlüchter, C. (2008). Chronology of the Last Glacial Cycle in the European Alps. *Journal of Quaternary Science*, 23 (6-7), 559-573.
- Kozłowski, J. (1992). The Balkans in the Middle and Upper Palaeolithic: The Gate to Europe or a Cul-de-sac? *Proceedings of the Prehistoric Society*, 58 (1), 1-20.
- Kuhn, S.L. (2004). Upper Paleolithic Raw Material Economies at Üçağızlı Cave, Turkey. *Journal of Anthropological Archaeology*, 23, 431-448.
- Kuhn, S.L., Balkan-Atlı, N., Dinçer, B. (2009). Excavations at Kaletpe Deresi 3. *Anatolia Antiqua*, 17, 291-299.
- Kuhn, S. L., Stiner, M. C., Güleç, E., Özer, İ., Yılmaz, H., Baykara, İ., Açıkkol, A., Goldberg, P., Molina, K. M., Ünay, E., & Suata-Alpaslan, F. (2009). The early Upper Paleolithic occupations at Üçağızlı Cave (Hatay, Turkey). *Journal of Human Evolution*, 56 (2), 87-113.
- Laroulandie, V., Faivre, J.-P., Gerbe, M., Mourre, V. (2016). Who Brought the Bird Remains to the Middle Paleolithic Site of Les Fieux (Southwestern, France)? Direct Evidence of a Complex Taphonomic Story. *Quaternary International*, 421, 116-133.
- Marks, A.E., Volkman, P. (1986). The Mousterian of Ksar Akil: Levels XXVIA through XXVIII B. *Paléorient*, 12 (1), 5-20.
- Marks, A. E., Monigal, K. (1995). Modeling the production of elongated blanks from the Early Levantine Mousterian at Rosh Ein Mor. Harold L. Dibble, Ofer Bar-Yosef (Ed.), *The Definition and Interpretation of Levallois Technology* içinde (s. 267-78). Madison: Prehistory Press.
- Meignen, L. (1995). Levallois Lithic Production Systems in the Middle Paleolithic of the Near East: the case of the unidirectional method. Harold L. Dibble, Ofer Bar-Yosef (Ed.), *The Definition and Interpretation of Levallois Technology* içinde (s. 361-380). Madison: Prehistory Press.
- Meignen, L. (1998). Hayonim Cave Lithic Assemblages in the context of the Near Eastern Middle Paleolithic Takeru Akazawa, Kenichi Aoki, Ofer Bar-Yosef (Ed.), *Neanderthals and Modern Humans in Western Asia* içinde (s. 165-180). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Mihailović, D., Milošević, S., Radović, P. (2014). New Data about the Lower and Middle Paleolithic in the Western Morava Valley. Dušan Mihailović (Ed.), *Paleolithic and Mesolithic Research in the Central Balkans* içinde (s.57-67). Belgrade: Serbian Archaeological Society.
- Minzoni-Deroche, A. (1993). Middle and Upper Paleolithic in the Taurus-Zagros Region. Harold L. Dibble, Deborah I. Olszewski (Ed), *The Paleolithic Prehistory of the Zagros-Taurus* içinde (s. 147-155). Philadelphia: The University Museum, University of Pennsylvania.
- Nicholson, S.L., Hosfield, R., Groucutt, H.S., Pike, A.W., Fleitmann, D. (2021). Beyond Arrows on a Map: the dynamics of homo sapiens dispersal and occupation of arabia during marine isotope stage 5. *Journal of Anthropological Archaeology*, 62, 101269.
- Otte, M., Yalçınkaya, I., Taşkıran, H., Kozłowski, J. K., Bar-Yosef, O., Noiret, P. (1995). The Anatolian Middle Paleolithic: New Research at Karain Cave. *Journal of Anthropological Research* 51 (4), 287-299.

- Otte, M., Yalçinkaya, I., Kozłowski, J. K., Bar-Yosef, O., Bayon, I. L., Taşkıran, H. (1998). Long-term Technical Evolution and Human Remains in the Anatolian Palaeolithic. *Journal of Human Evolution*, 34, 413-431.
- Slimak, L., Kuhn, S. L., Roche, H., Mouralis, D., Buitenhuis, H., Balkan-Atlı, N., Binder, D., Kuzucuoğlu, C., Guillou, H. (2008). Kaletepe Deresi 3 (Turkey): Archaeological evidence for early human settlement in Central Anatolia. *Journal of Human Evolution*, 54, 99-111.
- Solecki, R. L., Solecki, R. S. (1995). The Mousterian industries of Yabrud Shelter I: a reconsideration. Harold L. Dibble, Ofer Bar-Yosef (Ed.), *The Definition and Interpretation of Levallois Technology* içinde (s. 381-398). Madison: Prehistory Press.
- Steele, T.E., Álvarez-Fernández, E., Hallett-Desguez, E. (2019). Special Issue: Personal Ornaments in Early Prehistory. A Review of Shells as Personal Ornamentation During the African Middle Stone Age. *PaleoAnthropology*, 24-51. <http://www.paleoanthro.org/journal/volumes/2019/>.
- Stiner, M.C., Munro, N.D., Surovell, T.A. (2000). The Tortoise and the Hare. Small-Game Use, the Broad-Spectrum Revolution, and Paleolithic Demography. *Current Anthropology*, 41 (1), 39-79.
- Stiner, M. (2001). Thirty Years on the “Broad Spectrum Revolution” and Paleolithic Demography. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 98 (13), 6993-6996.
- Şenyürek, M. (1959). Tıklı Mağarasının Paleolitik Endüstrisine Dair Bir Not. *Belleten*. 23 (89), 9-58.
- Taşkıran, H., Aydın, Y., Özçelik, K., Erbil, E. (2021). A New Discovery of Neanderthal Settlements in Turkey: Sürmecik Open-Air Campsite in Western Anatolia. *Lanthropologie*, 125 (1), 102838.
- Tourloukis, V., Harvati, K., (2017). The Palaeolithic record of Greece: A synthesis of the evidence and a research agenda for the future. *Quaternary International*, 466, 48-65.
- Vanhaeren, M., d’Errico, F., Stringer, C., James, S.L., Todd, J.A., Mienis, H.K. (2006). Middle Paleolithic Shell Beads in Israel and Algeria. *Science*, 312, 1785-1788.
- Yalçinkaya, I., Otte, M., Bar-Yosef, O., Kozłowski, J., Leotard, J.M., Taşkıran, H. (1993). The Excavations at Karain Cave, Southwestern Turkey: an Interim Report, Harold L. Dibble, Deborah I. Olszewski (Ed), *The Paleolithic Prehistory of the Zagros-Taurus* içinde (s. 101-118). Philadelphia: The University Museum, University of Pennsylvania.

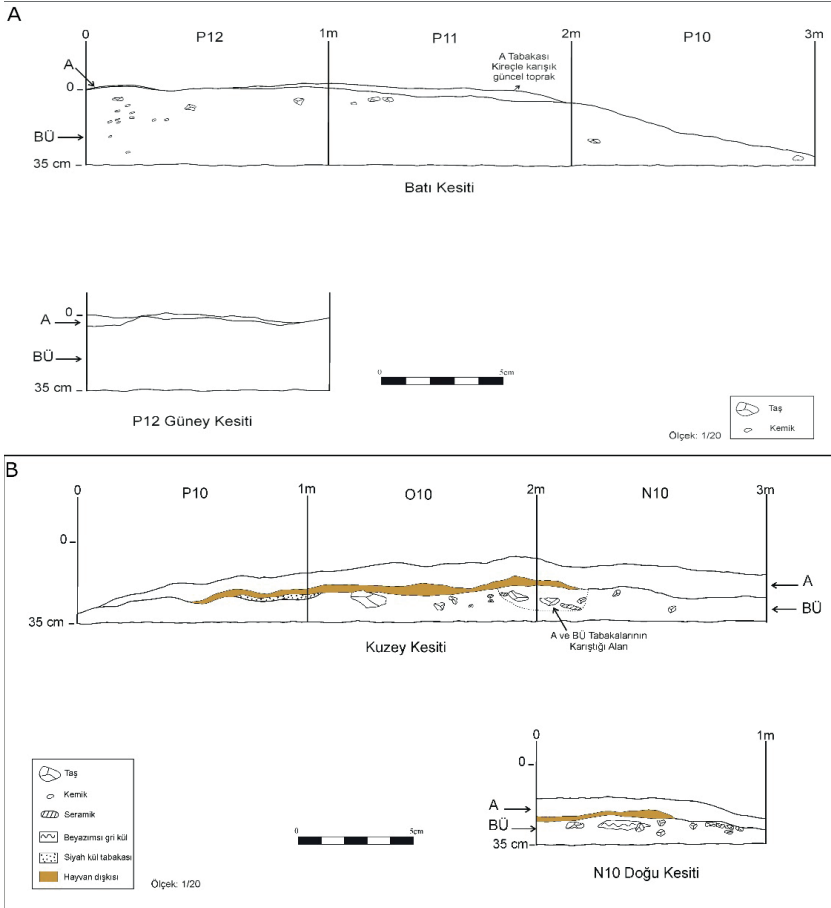
Resimler



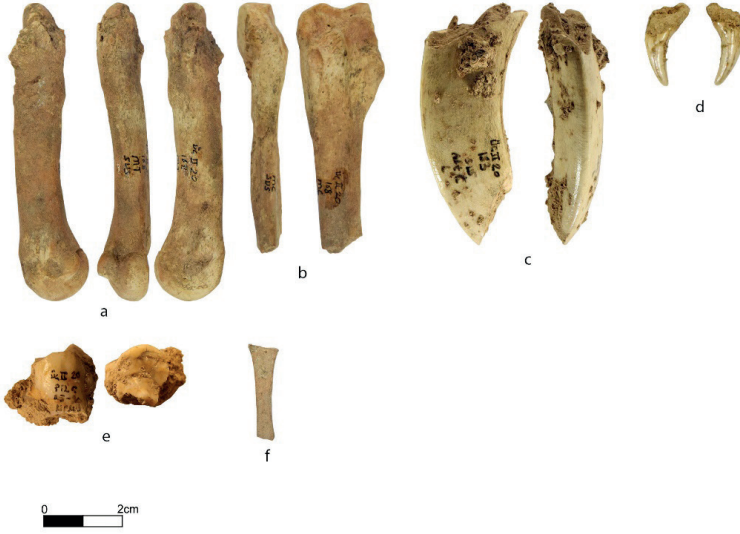
Resim 1. Üçağızlı II Mağarası'nın konumu ve çevresindeki Orta Paleolitik Dönem yerleşim yerleri



Resim 2. A) Üçağızlı II Mağarası'nın denizden görünümü. B) Üçağızlı II Mağarası'nın belirlenen 4 ana odası (Günümüz kazıları D odasında gerçekleştirilmektedir.)



Resim 3. A) P12, P11 ve P10 plankalarının Batı ve P12 plankasının Güney kesiti;
B) P10, O10 ve N10 plankalarının Kuzey ve N10 plankasının Doğu kesiti.



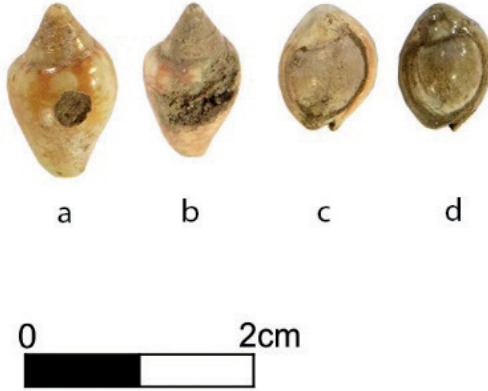
Resim 4. a) *Sus scrofa* (yaban domuzu) - metatarsal (ayak tarak kemiği), b) *Sus scrofa* - Metacarpal (el tarak kemiği), c) *Sus scrofa* - alt köpek dişi, d) *Vulpes vulpes* (kızıl tilki) - üst köpek dişi, e) *Ursus arctos* (boz ayı) - büyük azı dişi, f) *Testudo graeca* (kaplumbağa) - coracoid kemiği



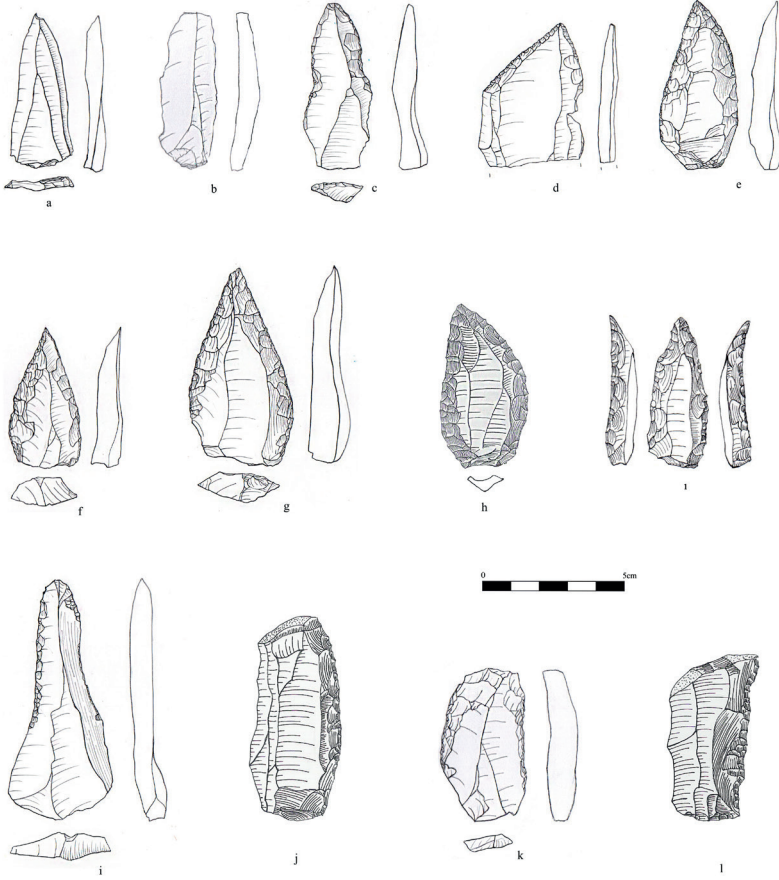
Resim 5. P11 açmasından çıkan kuş humerusu (kol kemiği)



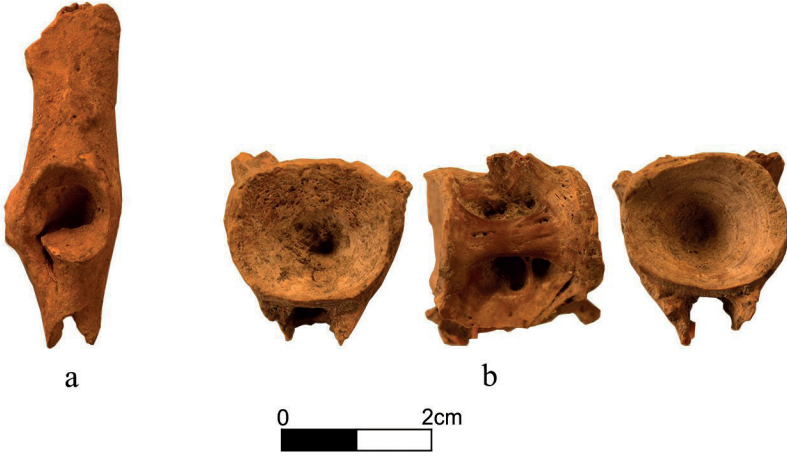
Resim 6. O10 açmasından çıkan *Patella* sp.



Resim 7. a- M10 karesinden çıkan boncuk olarak kullanılmış *Columbella rustica*,
b- O10 karesinden çıkan boncuk olarak kullanılmış *Columbella rustica*,
c ve d- O10 karesinden çıkan *Nassarius gibbosula*



Resim 8. Üçağzılı II Mağarası B^{list} tabakası düzeltili taş aletler. a) Levallois uç; b) Levallois dilgi; c-1) Mousterian uç; i) Tek içbükey kenar kazıyıcı j) Kenar kazıyıcı; k) Çift dışbükey/içbükey kenar kazıyıcı; l) Kenar kazıyıcı



Resim 9. a) O10 açmasından çıkan *Lepus capensis*'in (tavşan) ilium kemiği,
b) M10 açmasından çıkan balık omurgası



Arkeolojik Hayvan Dışkısı Çalışmalarına Çok-Göstergeli Yaklaşım: Orta Anadolu, Akeramik Neolitik Dönem Yerleşmesi Aşıklı Höyük'ten Yeni Bulgular

Multi-Proxy Approach to Archaeological Dung Research: New Evidence from Aceramic Neolithic Site of Aşıklı Höyük, Central Anatolia

Melis Uzdurum¹ , Güneş Duru² 



¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, Samsun, Türkiye

²Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID ID: M.Ü. 0000-0002-3623-0874;
G.D. 0000-0003-1870-0120

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Melis Uzdurum (Dr.),
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü,
Samsun, Türkiye
E-posta: muzdurum@gmail.com

Başvuru/Submitted: 12.04.2021

Kabul/Accepted: 29.05.2021

Atf/Citation: Uzdurum, M., & Duru, G. (2021).

Arkeolojik hayvan dışkısı çalışmalarına çok-göstergeli yaklaşım: orta anadolu, akeramik neolitik dönem yerleşmesi Aşıklı Höyük'ten yeni bulgular. *Anadolu Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 33–66.

<https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.914913>

ÖZ

Hayvan dışkısı hem çevresel koşullar hem de insan topluluklarının yaşamına ve geçmişte insan-hayvan etkileşimine dair bilgi sağlayan disiplinlerarası çalışmaların ilgi odağındaki araştırma alanlarından biridir. Arkeolojik yerleşmelerdeki hayvan dışkısı kalıntılarının makroskopik olarak tespit edilmesi çoğu zaman mümkün değildir. Bu nedenle özellikle son yıllarda dışkının mikro göstergelerine ulaşabilmenin yollarına odaklanan araştırmalar artmış, çeşitlenmiştir. Çalışmamız çok-göstergeli yaklaşım (*multi-proxy approach*) çerçevesinde yapı malzemelerindeki hayvan dışkısının izlerini belirlemenin analitik yollarına odaklanmaktadır. Bu bağlamda Akeramik Neolitik Dönem yerleşmesi Aşıklı Höyük'teki kerpiç ve harçlar üzerinde ince kesit analizleri, kalsiyum karbonat (CaCO₃), karbon (C) ve azot (N) analizleri gerçekleştirilmiştir. Mikromorfoloji/ince kesit analizleri sözü edilen göstergelerden birinin dışkı sferülitleri olduğunu ortaya koymuştur. Hayvan dışkısının göstergelerinden bir diğeri ise azot olduğu anlaşılmıştır. Böylelikle ulaştığımız sonuçlardan biri iskan boyunca kerpiç yapı geleneğini hiç terk etmemiş bir topluluk olan Aşıklıların kerpiç ve harçlarında katkı malzemesi olarak hayvan dışkısı kullandığı; diğeri bu kullanımın yerleşik köy yaşamının kurulduğu süreçte hem zamansal değişime, hem de mekansal çeşitliliğe sahne olduğudur. Buradan çıkarımla çalışmamız arkeolojik hayvan dışkısına dair bilgimizin sınırlarını çok-göstergeli yaklaşım ve yöntemlerle genişletebileceğimizi ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tarihöncesi, Yapı Malzemesi, Kerpiç, Mikromorfoloji, Azot

ABSTRACT

Dung is one of the most important research areas of interdisciplinary studies, which can provide insights into the lives of past communities, environmental conditions, and human-animal interactions. In archaeological contexts, animal dung cannot be identified macroscopically in most cases. Hence, new methods and approaches focusing on ways to describe the micro-markers of dung have increased and diversified over the last decade. This study used a multi-proxy approach focusing on analytical methods to identify the markers of animal dung in prehistoric construction materials. Micromorphology/thin section analysis, and calcium



carbonate (CaCO₃), carbon (C), and nitrogen (N) analyses were carried out on mudbricks and mortar from the Aceramic Neolithic site of Aşıklı Höyük. Thin section analysis suggested that fecal spherulites are one of the most important proxies of archaeological dung. Nitrogen is the other indicator of animal dung. The results showed that the Aşıklı inhabitants did not abandon mudbricks in their architectural needs for decades and used animal dung as a temper in mudbricks and mortar. Throughout the centuries of occupation at the site, the use of animal dung as a temper changed both diachronically and spatially, particularly with the establishment of settled village life at Aşıklı Höyük. In conclusion, this study suggests that the limits of knowledge of archaeological dung can be expanded using a multi-proxy methodological approach.

Keywords: Prehistory, Construction Material, Mudbrick, Micromorphology, Nitrogen

EXTENDED ABSTRACT

People living in various geographies of the world, especially in rural areas, use animal dung for manuring, fuel, and lighting. Dung is known to have a tempering and binding effect in construction materials such as mudbrick and is still a preferred material in building construction. Archaeological studies and analyses on dung have the potential to yield data on past livestock practices including foddering, and penning, as well as its use as fuel. The study of archaeological dung, thus, provides insights into past cooking activities and food production, production technologies of construction materials and space use, animal movements, and the management and domestication of animals. From a methodological point of view, macro-archaeological analyses often prove to be insufficient to identify dung remains, thus requiring the application of micro-scale analyses to identify dung markers and remains in soils and sediments. In recent years, new microarchaeological methods have been developed in this research area and high-resolution analyses are applied.

In this study, the use of animal dung as a temper in the production of construction materials at Aşıklı Höyük (8350-7300 cal BCE, Volcanic Cappadocia) is studied through microarchaeological methodologies, including thin section analyses and calcium carbonate (CaCO₃), carbon (C) and nitrogen (N) analyses. This study aims to identify animal dung in mudbricks and mortars at the site using a combination of observable analyses (micromorphology/thin section analysis) and quantitative analyses (calcium carbonate, carbon, and nitrogen) and to identify the proxies of archaeological dung according to the analytical results obtained. Thus, we aim to contribute to current studies on prehistoric dung and to the development of new methods and approaches in determining markers of archaeological dung in archaeological contexts.

Observable and quantitative analyses reveal certain markers to identify dung in mudbricks and mortars at Aşıklı Höyük. These proxies are fecal spherulites and chemical elements. Spherulites are the direct evidence of dung and therefore constitute the first micro-data group of this study. Fecal spherulites identified under the microscope with thin section analysis and their micro-contextual distribution suggest the extensive use of dung as temper in mortars. We have also observed some diachronic changes in dung use. The partial increase of dung

temper in mortars in early-8th millennium BCE contexts at the site corresponds with the expansion of penning areas within the settlement. In contrast, there is a distinct lack of fecal spherulites in mudbricks and mortars during the mid-8th millennium BCE, when the on-site penning areas disappeared, and the settlement was divided into two main functional areas (the dwelling area and the special purpose buildings area).

The decrease in the percentage of organic carbon, carbon, nitrogen, and calcium carbonate in mudbricks and mortars during the mid-8th millennium BCE is coherent with the thin section results. On the other hand, the fact that the percentage of organic carbon and nitrogen in mudbricks is relatively higher in the special purpose buildings area (SPBA), and also the presence of fecal spherulites in one of the thin section samples from this area indicates that dung may have been used as temper in this part of the settlement. However, due to the limited number of samples and the lack of a statistically significant difference in the percentages of organic carbon and nitrogen between the dwelling area and the SPBA, this hypothesis should be further tested with thin section analysis. It is important to increase the number of micromorphology samples from the SPBA to better understand the settlement strategies and architectural choices of the community.

The main pitfall we encountered in thin section analysis was related to the limitations in the number and size of the samples. The data obtained from thin section analysis was cross-checked with quantitative micro-analyses. Nitrogen element analysis confirms the thin section results. Thus, the identification of dung in the thin sections from mudbricks and mortars that we were not able to sample extensively was further supplemented with elemental analyses in a diachronic and spatial scale. This approach provides certain advantages, especially considering the lack of an archaeological thin section laboratory in Turkey, and the financial costs and bureaucratic processes of transferring the samples to laboratories abroad. On the other hand, it should not be overlooked that archaeological micromorphology is one of the most effective methods to identify fecal spherulites and is complementary to elemental analysis. In this sense, the importance of archaeological dung studies with multi-proxy approaches that bring together a wide variety of micro-scale analyses within the same research framework comes to the fore.

Giriş

Dünyanın çeşitli coğrafyalarında özellikle de kırsal kesimlerde yaşamakta olan pek çok topluluk tarımsal gübreleme, ısınma ve aydınlanmada hayvan dışkısını kullanır. Evlerin zeminini ve duvarlarını sıvamak, kerpiç gibi yapı malzemelerini hazırlamakta katkı ve bağlayıcı etkisi bilinen hayvan dışkısı inşaat işlerinde de halen tercih edilen bir malzemedir. Hayvan dışkısı üzerine yapılan arkeolojik çalışma ve analizler geçmişteki hayvan otlatma uygulamaları, hayvanların beslenme pratikleri, ayrıca toplulukların pişirme faaliyetleri, yapı malzemelerinin üretim teknolojisi gibi araştırma konularına açıklık getirmektedir. Bu araştırma konuları ve analizler çoğunlukla yeni bir yaşam biçimine geçen Neolitik dönem topluluklarına odaklıdır.

İnsan topluluklarının hayvan dışkısını ne zaman, hangi koşullarda, ne gibi işlerde kullanmaya başladığı arkeologların ilgi odağındaki konulardandır. Arkeolojik çalışmalar 12 bin yıl öncesinden bu yana Güneybatı Asya'da köy tipi yerleşmeleri ilk kuran, toprağı eken, sığır, koyun, keçi ve domuzu evcilleştirilen toplulukların hayvan dışkısını günlük faaliyetlerinde kullandığını ortaya koyar (Brochier, Villa, Giacomarra ve Tagliacozzo, 1992; Portillo, Garcia-Suarez ve Matthews, 2020). Son yıllarda yapılan jeo-etnoarkeolojik araştırmalar ve mikroarkeolojik analizler dışkının hayvan evcilleştirmesinden önce hem yakacak olarak ocaklarda hem de sığa üretiminde katkı malzemesi olarak kullanılmaya başladığına dikkat çekmektedir (Gur-Arieh, Madella, Lavi ve Friesem, 2019) (Ayrıca bakınız Otaegui, Polo-Diaz ve Richter, 2017¹).

Hayvan dışkısının organik kısımları çok hızlı bir şekilde mikroorganizmalar tarafından yok edilir ve dışkıdan geriye yalnızca mineral bileşenler (fitolitler ve sferülitler) kalır (Shahack-Gross, 2011, s. 206; Weiner, 2010, s. 233). Bu bakımdan hayvan dışkısı her ne kadar geçmişte açıklayıcı etkin bir role sahip olsa da bir o kadar ulaşılması güç kalıntılardır. Makro-botanik kalıntıların analizi, arkeolojik yerleşmelerdeki hayvan dışkısının tanımlanmasında oldukça kullanışlıdır (Spengler, 2019). Ancak bu tanımlamaların yapılabilmesi için bitkisel kalıntılar günümüze karbonize halde korunagelmiş olmalıdır. Oysa ki bitkisel kalıntıların karbonize olmasını gerektirmeyen dışkı kullanım alanları da mevcuttur. Örneğin hayvan dışkısı, kerpiç, harç veya çanak çömlek gibi bağlamlarda veya kurumuş kalıntılar aracılığıyla da tespit edilebilmektedir. Söz konusu makroarkeolojik analizler yeterli olmadığında ise toprak ve sedimanlardaki hayvan dışkısının izini sürebilmek için farklı analizlere ihtiyaç duyulur. Son yıllarda bu alanda yeni mikroarkeolojik yöntemler geliştirilmekte ve yüksek çözünürlüklü analizlere başvurulmaktadır.

1 <https://core.tdar.org/document/429992/dung-use-before-animal-domestication-in-southwest-asia-evidence-from-early-natufian-shubayqa-1-northeastern-jordan>

Hayvan dışkısının birden fazla mikroarkeolojik analiz ile eş zamanlı olarak çok-göstergeli yaklaşımla (*multi-proxy approach*)² ele alındığı araştırmalar kısıtlıdır (Fuks ve Dunseth, 2021; Gur-Arieh, Mintz, Boaretto ve Shahack-Gross, 2013, Gur-Arieh ve ark., 2014; Lancelotti ve Madella, 2012; Macphail ark., 2004; Portillo ve Albert, 2011; Portillo, Albert ve Henry, 2009; Portillo, Kadowaki, Nishiaki ve Albert, 2014; Shahack-Gross ve ark., 2005; Shillito ve ark., 2011; Simpson, Vésteinsson, Adderley ve McGovern, 2003; Zapata Peña, Peña-Cocarro, Ibáñez Estévez ve González Urquijo, 2003). Yapı malzemelerindeki hayvan dışkısı kullanımına ilişkin kanıtlar nispeten daha az çalışılmıştır. Var olan çalışmaların büyük çoğunluğu etnoarkeolojik ve jeo-etnoarkeolojik çerçevede ele alınmıştır (Berna, 2017; Boivin, 2000; Friesem, Karkanas, Tsartsidou ve Shahack-Gross, 2014; Goodman-Elgar, 2008; Mbae, 1990; Shahack-Gross, Marshall, Ryan, Weiner, 2004). Doğrudan arkeolojik yapı malzemeleri üzerinde çok-göstergeli yaklaşım ile gerçekleştirilen hayvan dışkısı çalışmaları ise münferit örneklerden ibarettir (sıvalar için bkz. Karkanas, 2006; Portillo ve ark., 2014; kerpiçler için bkz. Love, 2012; Viklund, Linderholm ve Macphail, 2013).

Bu çalışmada, Volkanik Kapadokya’da Akeramik Neolitik Dönem yerleşmesi olan Aşıklı Höyük’teki yapı malzemelerinde rastlanan hayvan dışkısına ilişkin kanıtlar mikromorfoloji/ince kesit analizleri, kalsiyum karbonat (CaCO₃), karbon (C) ve azot (N) analizleri yoluyla incelenmektedir. Çalışmanın amaçlarından biri yerleşmedeki kerpiç ve harçlardaki hayvan dışkısı kalıntılarını hem gözlemlenebilir (mikromorfoloji/ince kesit analizleri) hem de ölçülebilir (kalsiyum karbonat, karbon ve azot) mikro analizler kullanarak değerlendirmek, bir diğeri elde edilen analitik sonuçlara göre hayvan dışkısının göstergelerini belirlemektir. Böylelikle tarihöncesi hayvan dışkısına dair bilginin yelpazesini genişletmeyi ve bu araştırma alanının gelecekte daha da gelişmesini sağlayabilecek potansiyel yolların belirlenmesine yeni yöntem ve yaklaşımlarla katkı sağlamayı hedeflemekteyiz.

Arkeoloji Bilimlerinde Hayvan Dışkısı Araştırmaları

Hayvan dışkısı, makroarkeolojik çalışmalarla tanımlanması zor olan kalıntılardır. Gelişen yeni yaklaşım, yöntem ve tekniklerle bu güçlüğü üzerinden gelen arkeologlar, hayvan dışkısının izini sürmenin birden çok yolunu bulmuştur. Arkeolojik dolgu ve tortularda hayvan dışkısının izini belirlemenin en güvenilir yollarından biri kalsiyum karbonatın lifli kristal yapılu kümeleri olan sferülitlerin incelenmesidir (Canti ve Brochier, 2017; Canti, 1997,

2 *Multi-proxy* terimi arkeolojide bir araştırma sorusunu cevaplayabilmek için birden fazla göstergeli aynı anda kullanan, sorgulayan ve bunları birbirleriyle ilişkilendiren yaklaşımı tanımlamak için kullanılmaktadır (Shillito, 2017). Göstergeler arasındaki ilişkiyi eksiksiz olarak kurabilmek ve mikro bağlamlar arasındaki boşluğu tamamlayabilmek amacıyla arkeolojik kalıntılar birden fazla mikro ve makro analiz bir araya getirilerek incelenir. Örneğin Shahack-Gross ve meslektaşları (2005) Tel Dor yerleşmesinin (İsrail) mekan tabanlarındaki çeşitli sıva yenilemelerinin karakterizasyonunu belirleyebilmek için yapmış oldukları bir çalışmada ince kesit, fitolit ve FTIR spektroskopisi analizleriyle mikromorfolojik, mikro-botanik ve mineralojik göstergeleri bir araya getirmiştir. Bu nedenle *multi-proxy approach* teriminin Türkçeye “çok-göstergeli yaklaşım” olarak çevrilmesini öneriyoruz.

1999). Sferülitler hayvan dışkısının doğrudan bir göstergesidir. Dışkı sferülitleri genellikle koyun, keçi, sığır veya geyik gibi geviş getiren hayvanların bağırsaklarında bulunan, 5-15 mikron büyüklüğündeki mineral küreciklerdir³. Kürecikler arkeolojide mikromorfoloji yöntemiyle, kalıntıların ince kesitlerinin incelenmesi yoluyla doğrudan tanımlanabilirler. Etobur ve domuz, kedi, tilki, insan gibi hepçil türlerde çok az bulunur; at⁴, tavşan ve yabani tavşanlarda ise hiç görülmez. Sferülitler kalsiyum karbonattan oluşmaktadır, yanmış olsalar bile mikroskop altında tanımlanabilirler; çok nemli veya pH derecesi düşük koşullarda ise çözünürler. Arkeolojik dolgular içindeki kalsiyum karbonat birikintileri dışkının doğrudan bir göstergesi olsa da bunların yokluğu, incelenen arkeolojik dolgu ve malzeme içerisinde dışkı bulunmadığı anlamına gelmez (Konu hakkında yapılan deneysel çalışmalar için bkz. Lancelotti ve Madella, 2012).

Arkeolojide hayvan dışkısını tanımlamanın bir diğer yolu dışkıdan geriye kalan kimyasal elementlerin analiz edilmesi esasına dayanır. Bu elementlerden karbon, kalsiyum, azot, fosfor ve sodyum hayvan dışkısına dair ipucu niteliği taşırlar. Fosfor (P), toprakta yüksek miktarda bulunduğu gübrelemeyi ya da hayvan dışkısı olduğunu düşündürür (Simpson, Dockrill, Bull ve Evershed, 1998). Diğer yandan, yapılan deneysel bir çalışma topraktaki fosfor seviyesinin sadece hayvan dışkılmasına bağlı olarak artmadığını, fosforun kumlu topraklar gibi fosfat reseptörleri bulunmayan türdeki topraklardan doğal yollarla sızabileceğini ortaya koymuştur (Crowther, 2002). Benzer şekilde karbon (C), kalsiyum (Ca), azot (N) da hayvan dışkısının göstergelerindedir. Bazı deneysel çalışmalar bu elementlerin toprakta uzun süre korunamaması nedeniyle dışkının doğrudan tespitinde yetersiz kaldığını göstermiş olsa da (Evershed, Bethell, Reynolds ve Walsh, 1997), element analizlerinin fitolit, mikromorfoloji gibi analizlerle birlikte değerlendirildiğinde tamamlayıcı bir rol üstlendiği anlaşılmaktadır (Shahack-Gross, 2011). Ayrıca hayvanların kontrolü ve tarımsal gübrelemenin belirlenmesi için arkeobotanik kalıntılar üzerinde azot izotop ($\delta^{15}\text{N}$) analizleri gerçekleştirilmiş ve başarılı sonuçlar alınmıştır (Bogaard, Heaton, Poulton ve Merbach, 2007).

Fosfat ve diğer elementlerin izine rastlanmadığı durumlarda, koprostanol, safra asidi, mikroorganizmalar ve bağırsak parazitleri gibi hayvan dışkısına dikkat çeken biyogöstergelere yönelinir. Bunlardan biri sedimanlardaki 5 β -stanol'un varlığıdır (Evershed ve ark., 1997). Koprostanol (5 β -Kolestanol-3 β -ol) hayvan ve kuşların bağırsaklarında kolesterolün mikrobiyal aktivitesi yoluyla oluşur ve kil oranı, sıcaklık ve ortamın sediman özelliklerine göre korunabilirler. Bağırsak paraziti yumurtaları (Schelvis, 1992) ve dışkıya özgü mantarlardan elde edilen sporlar (van Geel, 2001) ise sözünü ettiğimiz diğer biyogöstergelerdir.

3 Dışkı sferülitleri mikroskopta XPL moda, yüksek çözünürlükte kolaylıkla ayırt edilebilirler. Ancak kokolit adı verilen tek hücreli yosunların oluşturduğu tabakalar ve kuş idrarı gibi bazı mikroskobik öğelerle dışkı sferülitlerinin benzer morfolojik karaktere sahip olduğu not edilmelidir. Ayrıca ince kesit hazırlığı sırasında yapılan bazı teknik hatalar morfolojik tanımlamaların yapılmasına engel oluşturabilmektedir (Canti, 1998, s. 442).

4 Goren, (1999) at dışkılarında çok az sayıda olmak üzere sferülit tanımlamıştır.

Son olarak bitkinin çeşitli organ ve bölümlerinin ardında bıraktığı silika izleri de hayvan dışkısının arkeolojik alanlardaki belirleyicilerindedir. Bu silika izlerini tespit etmek için fitolit analizlerine başvurulur (Piperno, 2006; Shahack-Gross ve ark., 2005). Fitolit analizleriyle dışkı kalıntıları tespit edilebildiği gibi, dışkının ait olduğu tür de tespit edilebilmektedir (Eksambekar ve Kajale, 2007). Ne var ki bu alandaki çalışmalar henüz tartışmalıdır (Shahack-Gross ve ark., 2005).

Dışkının fosilleşmiş haline “koprolit” denir. Koprolitler toynaklı hayvanlara veya insanlara ait olabilir. Kuş, yarasa ve fok türlerinin dışkıları ise “guano” olarak isimlendirilmektedir. Tüm arkeolojinin incelediği dışkı kalıntıları arasında yer alır (Shillito ve ark., 2011).

Arkeolojide hayvan dışkısı üzerine sürdürülen en erken sistematik çalışmalara bakıldığında dışkı kalıntılarının 1980’lerde makrobotani (Miller, 1984), 1990’larda ise mikromorfolojinin (Brochier ve ark., 1992) ilgi alanına girdiği görülmektedir. 1980’lerde Miller ve çalışma ekibinin İran’daki MÖ 3. binyıl toplulukları üzerine yaptıkları botanik çalışmalar yayınlanır. Araştırmacılar bazı tohumların yerleşmeye hayvan dışkısıyla geldiğini ve bunların ocak ya da fırınlarda yakıldığında kömürleştiğini, kömürleşen dışkının ise botanik çalışmalarla arkeolojik bağlamında yorumlanabileceğini vurgular (Spengler, 2019, s. 215). Yine Brochier ve çalışma ekibinin (1992) Sicilya’daki açık hava yerleşmelerinin dolgularında ve doğal kaya sığınaklarındaki dolguları inceledikleri etnoarkeolojik çalışmalar bulunmaktadır. Bu erken çalışmalarda hayvan dışkısı parçacık boyu ve fosfat analizleri ile birlikte değerlendirilir. Dışkı kalıntıları üzerine yapılan mikromorfoloji çalışmaları ise ilk sırtlanlarla başlamış (Horwitz ve Goldberg, 1989), ardından popüler bir yöntem haline gelmiştir (örneğin Canti, 1997; Courty, Macphail ve Wattez, 1991).

Son yıllarda hayvan dışkısı üzerine yapılan arkeolojik çalışmalar disiplinlerarası çalışmalar ve çok-göstergeli yaklaşımlarla çok çeşitli mikroarkeolojik yöntemleri kapsayan bir boyut kazanmıştır. Bu çalışmalar artık mümkün olduğunca çok ve çeşitli araştırma alanlarının bir araya getirildiği, geniş coğrafyaları kapsayan projelerle yol almaktadır. Bunlardan biri olan *MICROARCHAEOLOGIA* (2016-2018) Güneybatı Asya ve Kuzey Afrika’daki prehistorik topluluklara odaklı gerçekleştirilmiş bir projedir (Portillo, Garcia-Suarez ve Matthews, 2020). Sonuçlar bölgedeki geçmiş toplulukların erken tarım uygulamaları, hayvan evcilleştirme, yakacak kullanımı, yiyecek tedarik etme ve tüketimine dair sonuçlar vermiştir⁵. Bir başka güncel araştırma yine Güneybatı Asya Neolitik topluluklarına odaklı olan *MapDung* (2018-2020) projesidir. Bu projede insan-hayvan-çevre ilişkileri ve paleoçevreyi anlamak için yapı malzemeleri içerisindeki hayvan dışkısı yeni yöntem ve analizlerin yardımıyla incelenmektedir⁶.

5 <https://cordis.europa.eu/article/id/240562-integrated-investigation-of-livestock-dung-in-archaeology>

6 <https://cordis.europa.eu/project/id/794823>

Çalışmanın Arka Planı: Aşıklı Höyük

Aşıklı Höyük, Aksaray il merkezinin 25 km güneydoğusunda, Kızılkaya köyünün yaklaşık 1 km güneyinde, Melendiz nehri kıyısında yer almaktadır. 120'nin üzerindeki radyokarbon tarihlendirme sonucu Aşıklı'nın kesintisiz olarak MÖ 8350-7300 yılları arasında iskan edildiğini gösterir (Quade, Stiner, Copeland, Clark ve Özbaşaran, 2018) (Şek. 1).

Aşıklı'nın ilk sakinlerinin yaşamı birbirinden bağımsız, toprağa yarı gömük, tek odalı, oval planda inşa edilmiş kerpiç duvarlı yapılar içerisinde; ancak daha yoğun olarak hava koşullarının elverdiği ölçüde bu kerpiç barınakların arasına konumlandırılmış açık alanlarda sürdürülmüştür (Özbaşaran ve ark., 2018). Yaşamın ortak açık alanlarda geçtiğinin göstergelerinden biri olan pişirme çukurları, çaytaşı döşeli ocaklar veya küllü alanlar gibi birbirinden farklı nitelikteki çok sayıda ateş yeri açık alanlardaki besin hazırlığı, pişirmeye yönelik faaliyetlerin doğrudan kanıtlarını sunmaktadır. Barınaklardaki ocaklar ise domestik öğelerdir (Uzdurum, 2018). Yapılan analizler ateş yerlerinde fıstık, badem ve yapraklarını döken meşe ağaçlarının (Bourguet, 2015) yanı sıra hayvan dışkısının (Mentzer, 2018) yakacak olarak kullanıldığını ortaya koymuştur.

Saz ile örüldükten sonra üstü çamurla sıvanmış, zemin üstü, oval planlı kulübe tarzı yapılar da yerleşmenin bu erken evrelerinde çeşitli gündelik faaliyetlerin mekanı olmuş ancak kerpiç barınaklardan daha farklı işlevlendirilmişlerdir (Özbaşaran, Duru ve Uzdurum, 2018). Bu kulübelerden biri az sayıda yeni doğmuş ya da genç koyun/keçiye kontrol altında tutmak için ayrılmıştır (Kalkan, Özbaşaran ve Özbal, 2020; Mentzer, 2018; Stiner ve ark., 2014; Tsartsidou, 2018; Zimmerman, Pöllath, Özbaşaran ve Peters, 2018). İnce kesit analizleri ile çok kalın bir tabaka halinde mekanın tümüne yayılmış olan ve üst üste yığılarak biriken hayvan dışkısı düzlemlerine ulaşılmıştır (Mentzer, 2018). Mikromorfoloji çalışmaları 9. binyılın ikinci yarısında hayvanların kontrol altında tutulduğu bu alanların daha fazla koyun/keçi için genişletildiğini ortaya koyar. Aşıklı'daki ilk yerleşiklerin, hayvanlarını yerleşme içerisinde, barındıkları ve günlük faaliyetlerini sürdürdükleri mekanların oldukça yakınında bulundurması, yerleşik yaşama geçişle birlikte insan-hayvan ilişkisinde yaşanan dönüşümün de bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Stiner, Bailey, Munro ve Christidou, 2018).

8. binyıla geldiğimizde bu dönüşüm, koyun/keçinin evcilleştirilmesi (Buitenhuis ve ark., 2018) ve hayvan sürülerinin yerleşme dışına çıkarılması ile devam edecektir. Karbon ve azot izotop sonuçları koyun/keçinin artık dağlık alanlar gibi yerleşmeye uzak alanlarda otlatılmaya başladığına işaret eder (Pearson ve ark., 2007, s. 2178). Aşıklı'da idrar tuzu üzerine yapılan analizler topraktaki sodyum miktarında 9. binyıl ortasından 8. binyılın ilk çeyreğine dek 100 kata kadar artış olduğunu, bunun canlı idrarından kaynaklanmış olabileceğini, dolayısıyla koyun/keçinin evcilleştirilme sürecinin düşünülen çok daha hızlı gerçekleştiğini ortaya koymuştur (Abell ve ark., 2019, s. 7-8). Zamanla, 8. binyılın ilk çeyreğinden sonra idrar

tuzu miktarında saptanan hızlı düşüş, bu aşamadan sonra hayvanların yerleşme alanından uzaklaştırıldığı varsayımını destekler.

Aşıklı Höyük'te 8. binyıla doğru karşımıza çıkan, yavaş ve aşamalı olarak gerçekleşmiş olan değişimler hayvan evcilleştirmeye sınırlı değildir. Günümüz köy yaşantısına benzer bir yaşamın kurulduğu bu dönemde yerleşme dokusu bitişik nizamlı, birbirinden dar sokak ve geçitlerle ayrılan, doğrudan zemin üzerine inşa edilmiş dörtgen planlı binalardan oluşur (Esin, 1996; Özbaşaran, 2011; Özbaşaran ve Duru, 2015). 9. binyılın sonuna doğru açık alanlardaki ocaklar ve pişirme çukurları, açık alanların kendisiyle birlikte tamamen ortadan kalkmış; ocaklar plan, konum ve olasılıkla kullanım bakımından dönüşerek dörtgen binaların içerisine taşınmıştır. Hayvan dışkısının yakacak olarak kullanımı devam etmektedir. Ancak bu kullanımın yoğunluğu, yaygınlığı ve zaman içerisinde artış gösterip göstermediği halen üzerinde çalışılmakta olan konulardan biridir.

8. binyılın başında yerleşmede yaşanan olası nüfus artışı, mimari sıkışıklık ve zamanla oluşan bina grupları (Duru, 2013), açık alanlardaki üretim, paylaşım pratiklerinin binaların dam seviyesine ve kimi örneklerde mekan içerisine taşınması diğer değişimlerden (Esin ve Harmankaya, 2007; Kalkan ve Özbal, 2018; Kayacan ve Algül, 2019; Özbaşaran ve Duru, 2015). Yerleşmenin terk sürecine doğru tanımlı bina grupları ve mahallelerin oluştuğu bir yerleşim düzeni kurulmuş; yerleşme bu dönemde geniş çakıllı bir yolla ikiye ayrılmıştır. Kuzeyde konut alanı, güneyde ise konum, boyut, plan ve iç öğeler bakımından konut yapılarından farklılık gösteren ve topluluğun paylaşım ve ritüel pratikleriyle ilişkili olarak kullanım gören özel amaçlı yapılar alanı karşımıza çıkar.

Yerleşmede zaman içerisinde yaşanan değişimlere karşın kerpiç ve harç yapı malzemesi olarak kullanılmaya devam etmektedir. Noei'nin (2017) beş binanın kerpiç ve harçları üzerinde gerçekleştirmiş olduğu Hidrometre ve Atterberg limitleri, XRD, SEM-EDX, kalsimetre, kızdırma kaybı, asitle muamele analizleri; tuz, yağ ve protein testleri yapı malzemelerinin çeşitliliğine işaret eder. Schumacher'in (2017) çöplük, açık alan, bina dolgusu ve bir gömüden alınan örnekleri (19 kesilmiş, 53 gevşek örnek) biyomoleküler (GC-MS), mikromorfolojik (ince kesit) ve spektroskopik (FTIR) olarak incelediği yüksek lisans tezi, yerleşmedeki hayvan dışkısının çoğunlukla otobur hayvanlara ait olduğunu, hepçil (olasılıkla insan) kaynaklı örneklerin ise sınırlı olduğunu göstermiştir. Mentzer'in (2018) yerleşme sakinlerinin kerpiç yapımına dair sınırlı sayıda kerpiç ve harç örneği (13 örnek) üzerinde gerçekleştirmiş olduğu mikromorfoloji analizleri, kerpiçler arasında kompozisyon ve doku bakımından çeşitliliğe ve farklı yerel sediman kaynaklarının kullanıldığına dikkat çeker. Analiz edilen örneklerin birinde kalkerli sferülitlerle birlikte konumlanan bitkisel gözenekler ve fitolitler hayvan dışkısının kerpiçte katkı malzemesi olarak kullanıldığını düşündürmüştür. Uzdurum (2019) doktora tezi kapsamında yapı malzemelerini mikroarkeolojik yöntemler ve üretim zinciri çerçevesinde incelemiştir. Bu çalışmayla Aşıklı'daki kerpiç ve harçların

sediman kaynağı, katkı malzemeleri ve ezme/karma işlemleri belirlenmiş, iskan süresince birbirinden farklı 11 kerpiç ve 6 harç tarifi uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Malzeme ve Yöntem

Arazi Çalışmaları: Örnekleme aşaması

Bu araştırma kapsamında mikromorfoloji analizleri için kesilmiş blok örnekler; kalsiyum karbonat, karbon ve azot analizleri için ise gevşek toprak örnekleri toplanmıştır. Örnekler tüm tabaka ve evrelerdeki yapıların duvar iç yüzünden ve duvarların günümüze korunagelen en üst kısmındaki kerpiç ve harçlarından alınmıştır. Mikromorfoloji blokları kesilirken kolay dağılabilen, kırılğan malzemeden oluşan kontekstlerde ya da toprağın çok kuru olduğu durumlarda tıbbi alçı bandajlar tercih edilmiş; diğer durumlarda bloklar asitsiz kağıda sarılarak koli bandıyla sıkıca bantlanmıştır. Kesilmiş bloklar yerleşmenin 4GH alanı (20 örnek) ve 2JK alanı (30 örnek) olmak üzere iki farklı alanın profilleri, halen kazılmakta olan en eski tabakaları (8 örnek) (MÖ 9. binyıl ortaları) (Şek. 2 ve Şek. 3) ve konut alanı yapılarını (12 örnek) (MÖ 8. binyıl) (Şek. 4) içermektedir. Özel amaçlı yapılar alanından bütçe ve zaman kısıtlaması nedeniyle sadece bir adet kesilmiş blok örneği alınabilmiştir.

Blok örneği alınan her konteksten 200 gramı geçmeyecek miktarda gevşek toprak örneği kalsiyum karbonat, karbon ve azot analizleri için toplanmıştır. Söz konusu analizler için eşit miktarda; 68 binadan 75'i kerpiç, 60'ı harç olmak üzere toplam 135 adet gevşek toprak örneği toplanmıştır. Bunlardan 41'i 9. binyıl ortası yapılarına, 13'ü 8. binyıl başına tarihlenir (Şek. 2 ve Şek. 3). 8. binyıl ilk çeyreğinden itibaren işlevsel olarak iki alana ayrılan yerleşmenin konut alanından 49, özel amaçlı yapılar alanından 32 adet gevşek toprak örneği alınmıştır (Şek. 4).

Laboratuvar Analizleri

Mikromorfoloji

İnce kesit hazırlığı Tübingen Üniversitesi, Toprak Bilimleri ve Jeoekoloji Laboratuvarı'nda Panagiotis Kritikakis ve Melis Uzduzum tarafından Courty, Goldberg ve Macphail'in (1989) önerdiği şekilde yapılmıştır. Bloklar 50°C'de kurutulup vakumlandıktan sonra 7:3 oranında hazırlanan MEKP (metil-etil keton peroksit) ile katalize edilmiş polyester reçine ve stiren karışımında sertleştirilmiştir. Örnekler lama sabitlendikten sonra 30 mikron inceliğine getirilmiştir. İnce kesitler 5x8 cm boyutunda hazırlanmıştır.

İnce kesit mikroskop çalışmaları için 2.5X-20X objektifli, yüksek çözünürlüklü Nikon ve Ziess marka petrografi mikroskobu kullanılmış, ince kesitlerin her biri PPL ve XPL modunda olmak üzere, RGB 4.000 dpi çözünürlükte Nikon Super Coolscan model tarayıcı ile taranmıştır.

Kalsiyum Karbonat (CaCO₃)

Kalsiyum karbonat (CaCO₃) analizi, Tübingen Üniversitesi, Toprak Bilimleri ve Jeokoloji Laboratuvarı, kalsimetre ünitesinde yapılmıştır. CaCO₃ hesaplamaları için kalsimetre kullanılmıştır (08.53 *Calcimeter, Eijkelkamp, Standard NEN-ISO 10693*). Kalsimetre öncesinde kurutulan ve öğütülerek toz haline getirilen toprak %10 oranında seyreltilmiş hidroklorik asit (HCl) ile tepkimeye sokulmuş ve karbonattan çıkan CO₂ gazı hava almayan bir boruda kapalı tutularak hacim ölçülmüştür. Bu hacimden yararlanılarak CaCO₃ yüzdesi hesaplanmıştır. Kaç gram toprak kullanılacağı karbonat yoğunluğuna bağlıdır. Bunu anlamak için analiz öncesinde bir miktar örnek, HCl asit dolu cama dökülerek tepkime gözlemlenmiştir. Tepkime (kabarcıklanma) fazla ise analiz için 0.5 gr, az ise 2 gr örnek kullanılmıştır. Sonuçların sağlamlasının yapılması amacıyla her toprak örneği iki kez analiz edilmiştir.

Karbon (C) ve Azot (N)

Karbon (C) ve azot (N) element analizleri, Tübingen Üniversitesi, Element ve Piroliz Laboratuvarında, Vario EL III Element Analizörü ile yapılmıştır. Örnekler analiz öncesinde elenmiş ve öğütülerek toz haline getirilmiştir. Analiz esnasında kontrol amacıyla her 10 örnekten 10.'su iki kez analiz edilmiştir. İşlem basamakları sırasıyla, 1) 5 gr sülfanilik asit ile 6 kez standart alma, 2) 3 kez boş değer alınması, 3) 33 örneğin (ilk grup) her birinin 40 mg wolfram (VI)-Oxid ile birlikte ince folyolarda hazırlandıktan sonra ardışık olarak sisteme tanımlanması, 4) 5 mg karşılaştırma sedimanı ile 3 kez kontrol etme, 5) 33 örneğin (ikinci grup) her birinin 40 mg wolfram (VI)-Oxid ile birlikte ince folyolarda hazırlandıktan sonra ardışık olarak sisteme tanımlanması, 6) 5 gr sülfanilik asit ile bir kez standart alma şeklinde gerçekleştirilmiştir. Son adımda hazırlanan folyolar/örnekler numara sırasına göre element cihazına yerleştirilmiştir.

İstatistiki Çalışmalar

Ölçülebilir mikro analiz sonuçları için temel bileşen analizleri yapılmış, mikro-göstergeler t-test ve ikili korelasyon testleriyle sorgulanmıştır. İstatistiksel çalışmalar *SAS* uzantılı *JMP-14 (Pro)* istatistik yazılımıyla gerçekleştirilmiştir.

Gözlemlenebilir mikro analizlerde (ince kesit analizi) mikroskop çalışmalarında tanımlanan kalıntıların miktarı mikromorfoloji yoğunluk tablosu kullanılarak (Stoops, 2003: 48, Şek. 4.11) tespit edilmiş ve sonuçlar yüzdesel olarak gruplandırılmıştır. Mikro kalıntıların yüzdelik olarak ifade edilmesi dilimler arasındaki fark yüksek olduğundan (%10-30-60 gibi) istatistiksel analizlerde yanıltıcı dağılım sonuçlarına sebebiyet verebilmektedir. Ayrıca farklı yüzdesel oranların ifade ettiği önem mikro kalıntının içeriğine ve arazinin jeolojik yapısına göre değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle ince kesit analizleriyle yoğunluğu belirlenen

dışkı kalıntılarında 0-4 arasında değer verilerek, hiç=0, az=1, biraz=2, çok=3, baskın=4 şeklinde, ordinal (sıralama) veri oluşturulmuş ve parametrik olmayan çoklu karşılaştırma testleri olan Kruskal Wallis ve Dunn's metoduna başvurulmuştur (Wayne, 1990). Çıkarılan kontrol çizelgelerinin ardından *JMP-14 (pro)* kullanılarak diyagramlar oluşturulmuştur.

Gözlemlenebilir Mikro Analiz Sonuçları

Mikromorfoloji

İnce kesit analizleriyle kerpiç ve harçlarda dışkı sferülitleri, fitolitler, bitkisel gözenekler ve humuslaşmış organik malzemeler tanımlanmıştır (Şek. 5). İncelenen kerpiç ve harç örnekleri sferülit yoğunluğu bakımından birbirinden iki farklı tablo çizer. Kerpiç örneklerinin %25'i, harçların %50'si dışkı sferüliti içermektedir. Örneklerdeki agregalar yuvarlak formdadır, ince kesitlerin matrisine göre ince tanelidir. Harçlar kerpiçlerle karşılaştırıldığında daha yoğun ve büyük boyutta agrega içermektedir (objektif 2,5x: 20-1400 µm). Kerpiçlerde agrega oranı %20'nin altında kalırken, harçlarda bu oran %10-40 arasında değişmektedir. Gerek kerpiç gerekse harç agregalarında dışkı sferülitlerine rastlanmamıştır. İncelenen örneklerin yalnızca birinde ikincil nitrat tanımlanmıştır. Nitrat, hayvan ya da insan idrarına işaret eder.

Dışkı sferülitlerinin yoğunluğu kronolojik olarak incelendiğinde, 9. binyılın ikinci yarısına tarihlenen yalnızca dört yapının kerpiçlerinde, yoğun olmamakla birlikte, dışkı sferüliti olduğu görülmektedir (Şek. 6). Bu örneklerdeki sferülitler, gözenekler içerisinde bulunmakta veya fitolitler ve humuslaşmış organik malzemelerle karışmış halde konumlanmaktadır. Aynı zaman diliminde harçların tamamına yakını dışkı sferüliti içermekle birlikte, bu örneklerdeki sferülit yoğunluğu da fazladır. Harçlardaki dışkı sferülitlerinin bazıları topraklar halinde, bazıları ise üst üste yığılmış şekildedir. Yanmış sferülitler ve fosfat nodülleri de tanımlanmıştır. 8. binyılın ilk çeyreğinde (2GHII evreleri) dışkı sferülitlerinin kerpiçlerde azaldığı, harçlarda ise arttığı gözlemlenmiştir. 8. binyılın ikinci yarısından itibaren (2DEF ve 2ABC evreleri) gerek kerpiç gerekse harçlarda dışkı sferüliti tespit edilmemiştir. İstisnai tek örnek özel amaçlı yapılar alanındaki bir kerpiç örneğinde tanımlanan ikincil sferülitlerdir (Şek. 6).

Ölçülebilir Mikro Analiz Sonuçları

Kalsiyum Karbonat (CaCO₃)

Yanmış malzemeler, ısı etkisiyle form, şekil, renk ve parçacık boyu bakımından dönüşür. Örneğin karbonat 600°C'de yandığı zaman yok olur ve kalsimetre ölçümlerinde düşük sonuçlar verir ya da yanmanın etkisiyle parçacık boyları orijinal boy ve renklerini kaybederler. Bu nedenle 9. binyıl ortasına tarihlenen saz örgü tekniğiyle yapılarak üzeri çamurla sıvanan ve sonrasında yangın geçirerek çökmüş olan yapılardan elde edilen kalsimetre, yanı sıra karbon ve azot analiz sonuçları değerlendirme dışında bırakılmıştır. Nitekim bu yapıların

kerpiçlerinde yüksek oranda CaCO_3 ihtiva eden kül, kömürleşmiş bitki kalıntıları yoğun olarak bulunmasına karşın yapı malzemesindeki CaCO_3 oranı oldukça düşük ($< \%2$) çıkmıştır.

Kalsimetre sonuçları Aşıklı'daki kerpiç ve harçların $< \%1$ ve $\%20$ aralığında CaCO_3 ihtiva ettiğini göstermektedir. Kerpiçlerin $\%41$ 'inin, harçların $\%43$ 'ünün CaCO_3 miktarı $\%5$ 'den düşüktür. Kerpiçlerin $\%29$ 'u, harçların $\%26$ 'sı $\%1$ 'den az CaCO_3 içermektedir. $\%5$ - 10 skalasındaki örneklerin $\%20$ 'si kerpiç, $\%20$ 'si harçtan oluşmaktadır. $\%10$ 'nun üzerinde CaCO_3 ihtiva eden örnekler hem kerpiç hem de harçlarda $\%10$ 'nun, $\%15$ 'in üzerinde CaCO_3 içerenler ise $\%2$ 'nin altındadır (Şek. 7).

Kalsimetre sonuçlarının tabakalara göre dağılımı 9. binyıl tabakalarından alınan örneklerin $\%30$ 'nun $\%10$ 'dan fazla CaCO_3 içerdiğini, diğerlerinin ise $\%8$ oranında olduğunu ortaya koyar. 8. binyılın ilk yarısına gelindiğinde bu oran $\%10$ 'nun, ikinci yarısında ise hem konut alanında hem de özel amaçlı yapılar alanındaki binalarda olmak üzere $\%2$ 'nin altına düşmektedir (Şek. 7).

Karbon (C) ve Azot (N)

Aşıklı'daki kerpiç ve harçların içerdiği karbon yüzdesi $\%0$ - 3.5 aralığındadır. Kerpiç örneklerinin $\%66$ 'sı $\%1$ 'in altında, $\%27$ 'si $\%1$ - 2 arasında, $\%6$ 'sı $\%2$ 'den fazla; harç örneklerinin ise $\%69$ 'u $\%1$ 'in altında, $\%25$ 'i $\%1$ - 2 arasında, $\%7$ 'si $\%2$ 'den fazla karbon içermektedir. Diyakronik olarak incelendiğinde 9. binyılın ikinci yarısı ve 2GHIIJ evrelerinde kerpiç örneklerinin $\%75$, harç örneklerinin $\%95$ 'nin karbon yüzdesi $\%2$ 'nin üzerindedir, bu oran sonraki yapı evrelerinde kerpiçlerin $\%25$, harçların $\%5$ 'inde $\%1$ 'in altına düşmüştür.

Aşıklı'daki kerpiç ve harçlar $\%0.02$ - 0.2 aralığında azot ihtiva etmektedir. Kerpiç örneklerinin $\%87$ 'si $\%0.02$ - 0.06 aralığında, $\%10$ 'u $\%0.06$ - 1 aralığında, $\%2$ 'si $\%0.1$ 'den fazla; harç örneklerinin ise $\%86$ 'sı $\%0.02$ - 0.06 aralığında, $\%10$ 'u $\%0.06$ - $\%0.1$ aralığında, $\%6$ 'sı $\%0.1$ 'den fazla azot içermektedir. Kronolojik olarak bakıldığında 9. binyılın ikinci yarısında kerpiçlerde azot $\%0.04$ 'ün altında iken 8. binyılın ikinci yarısında (2GHIIJ evreleri) tümü $\%0.04$ 'ün üzerine çıkar. Sonraki yapı evrelerinde tekrar düşüş gözlemlenir ($< \%0.04$). Harçlarda da kerpiçlerdeki ile aynı zaman dilimi ve yapı evrelerinde (2GHIIJ) azot yüzdesinin görece yüksek ($\%90$ 'ı $\%0.2$ N) olduğu saptanmıştır (Şek. 8).

Tartışma

Aşıklı Höyük'teki kerpiç ve harçlar üzerinde gerçekleştirilen ince kesit analizleri ile 9. binyılın ikinci yarısından 8. binyılın ilk çeyreğine dek kerpiçlerde, daha yoğun olarak, harçlarda hayvan dışkısı tespit edilmiştir. Dışkı sferülitleri gözenekler içerisinde ya da fitolitler ve humuslaşmış organik malzemelerle karışık halde bulunmaktadır. Hayvan dışkısı üzerine gerçekleştirilen deneysel mikromorfoloji çalışmaları bu kompozisyona dair açıklayıcı bilgiler

sunar (S. Gur-Arieh ile özel görüşme, 2020). Söz konusu çalışma hayvan dışkısının kerpiç toprağı ile karıştırılırken dışkı sferülitlerinin organik malzemeye yapıştığını göstermektedir. Bu bilgi Aşıklı'da hayvan dışkısı ihtiva eden yapı malzemelerindeki sferülitlerin neden gözlenirler, fitolitler ve organik malzemelerin çevresinde konumlandığını açıklamaktadır.

Kerpiç ve harçlardaki kalsiyum karbonat yüzdesi zamanla azalarak %2'nin altına düşmüştür. Her iki örnek grubunun pH değeri ise tüm tabaka ve evrelerde 7,5-10,5 aralığında olup örneklerin tamamına yakını orta ve şiddetli alkali özelliktedir. Alkali topraklar dolomit, volkanik kayaçlar ve karbonat ihtiva eder. Asit, kalsiyum karbonat ile reaksiyona girdiğinden pH derecesi artar, bu nedenle kalsiyum karbonat ve pH değerleri arasında doğru orantılı bir korelasyon olması beklenir (Bohn, McNeal ve O'Connor, 2001, s. 197-198). Buradan çıkarımla Aşıklı'daki örnekler ikili korelasyon testleri ile sorgulanmış, 8. binyılın ikinci yarısına tarihlenen kerpiç ve harçlarda pH ve CaCO₃ korelasyonunun düşük olduğu gözlemlenmiştir (Şek. 9 ve Şek. 10). Yapılan ince kesit analizlerinin de doğruladığı üzere pH değerlerinin son evrelerde artmasına sebep olan dolomit ve bazik kökenli volkanik kayaçlardır. 9. binyıl tabakalarında hayvan dışkısı içermediği tespit edilen örneklerde ise kalsiyum karbonat yüzdesi yüksektir (>%8). Bu göstergeler birlikte değerlendirildiğinde 9. binyılda kalsiyum karbonatın dolomit ve bazik kökenli volkanik kayaçlar ya da hayvan dışkısı değil, kül ve kireç kaynaklı olduğu anlaşılmaktadır.

Azot (N) modern hayvan dışkısında yoğun olarak bulunan (Bohn ve ark., 2001, s. 65) ancak arkeolojik dışkıda tespit edilmesi tartışmalı olan (Evershed ve ark., 1997; Shahack-Gross, 2011) bir elementtir. Bu durumu Aşıklı yapı malzemeleri üzerinden sınamak için element analizleriyle ölçülen azot yüzdesi ile ince kesit analizleriyle içerisinde hayvan dışkısı olduğu tanımlanan kerpiç ve harçlar birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmada iki veri grubu arasında (azot-hayvan dışkısı içerenler; azot-hayvan dışkısı içermeyenler) anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla hipotez testi (T-testi) uygulanmıştır. Yapılan testler hayvan dışkısı içeren harçlardaki azot yüzdesi ile hayvan dışkısı içermeyen harçlardaki azot oranı arasında korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır (Şek. 11). Hayvan dışkısı olan harçlarda azot oranı da yüksektir. Öte yandan kerpiç örneklerinde bu korelasyona rastlanmaz. Hayvan dışkısı içeren ve içermeyen kerpiçlerdeki azot yüzdesi birbirine yakın değerler vermektedir (Şek. 12). Bu sonuç temel bir soruyu beraberinde getirir. Kerpiç ve harçlar arasındaki söz konusu farklılığın nedeni nedir?

Olasılıklardan biri kerpiç toprağının hazırlığı sırasında azotun çözünmüş olmasıdır. Kerpiç karılırken çok fazla su kullanılmışsa kerpiç toprağındaki bazı azot kürelerinin çözünerek dağılmış olması mümkündür. Çözünen azot küreleri element analizi sonuçlarını etkilemiş olabilir. Nitekim ince kesit analizleri kerpiçlerdeki katkı malzemelerinin iyi oranlanmış ve agregaların seyrek, küçük boyutta (<320 µm) ve az çeşitlilikte olduğunu dolayısıyla kerpiçlerin harçlara göre daha uzun süre ve fazla su kullanılarak karıldığını göstermektedir (Uzdurum, 2019, s. 346).

Bir diğer olasılık hayvan dışkısının kerpiç ve harçtaki yoğunluk farkı ile ilişkilidir. İnce kesit analizleri gerek 9. binyıl oval planlı yapılar (üç yapı) gerekse 8. binyılın ilk çeyreğine tarihlenen dörtgen binalara ait (altı bina) kerpiçlerde dışkı sferülitlerinin az miktarda olduğunu ortaya koyar. Harçlarda ise durum tam tersidir. Bina harçlarının tamamına yakını hayvan dışkısı içeriyor olmakla birlikte bu miktar 8. binyılın ilk çeyreğinde artış göstermiştir. Bu bağlamda kerpiçlerdeki hayvan dışkısının düşük miktarda olması korelasyonu önemli ölçüde etkileyen bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır. Son olarak azotun hayvan dışkısı dışında henüz saptayamadığımız başka bir kaynağı olduğu da öneriler arasındadır.

Topraklarda karbon (C), organik ve inorganik olmak üzere iki şekilde bulunmaktadır. Organik karbonun büyük bir bölümü organik maddeye işaret ederken, inorganik karbon genellikle kalsit ve dolomit topraklarda olduğu gibi karbonat mineralleri içerisinde yer almaktadır (Kacar, 2012, s. 92). Toplam organik karbon (TOC) hesaplaması⁷ ile ulaşılan organik karbon yüzdesi, topraktaki organik maddenin yüzde olarak miktarını vermektedir. Bu nedenle azot ve hayvan dışkısı üzerinde yapılan hipotez testi organik karbon (TOC), karbon (C) ve hayvan dışkısı üzerinde de uygulanmıştır. Öncelikle hayvan dışkısı içeren harçlardaki organik karbon miktarı ile hayvan dışkısı içermeyen harçlardaki organik karbon miktarı arasındaki korelasyon, ardından hayvan dışkısı içeren harçlardaki karbon miktarı ile hayvan dışkısı içermeyen harçlardaki karbon miktarı arasındaki korelasyon test edilmiştir. Yapılan testler hayvan dışkısı içeren harçlardaki %C_{org} ve %C miktarının hayvan dışkısı içermeyenlerden daha yüksek olduğunu göstermektedir (Şek. 13). Öte yandan aynı sorgulama kerpiçler için yapıldığında gerek %C_{org} gerekse %C miktarının hayvan dışkısı içeren ve içermeyen örnekler arasında belirgin bir farklılığa işaret etmediği görülür (Şek. 14).

Hipotez testlerinde saptanan harçlarla kerpiçler arasındaki söz konusu farklılık organik karbonun yalnızca hayvan dışkısı ile ilgili olmadığına işaret etmektedir. Öyleyse bahsi geçen binaların kerpiçlerinde olmayan ya da az bulunan, harçlarında ise organik karbon oranını %0.5'in üzerine çıkartan mikro kalıntı nedir? Bu soru doğrultusunda ve organik karbonun hayvan dışkısı haricinde farklı organik malzemelerde de bulunduğu bilgisiyle bu kez antropojenik malzeme oranı ile organik karbon arasındaki ilişkiye odaklı hipotez testleri yapılmıştır. Sonuçlar antropojenik malzemenin yoğun olduğu harç örneklerinde organik karbon ve karbon oranının da yüksek olduğunu göstermiştir. Azot ile az ya da yoğun miktarda antropojenik malzeme içeren yapı malzemeleri arasında ise farklılığın belirgin olmadığı anlaşılmaktadır (Şek. 15). Dolayısıyla yapılan testler organik karbonun hayvan dışkısının yanı sıra ince kesit analizleriyle tanımlanan (Uzdurum, 2019, s. 218) çitlembik kırıkları, kabuk, kül, hayvan kemiği, bitki kalıntıları gibi antropojenik malzemelerin varlığına işaret ettiğini doğrulamaktadır. Bu sonuç kerpiç ve harçlardaki organik karbon miktarının neden zaman içerisinde azaldığı sorusuna da ışık tutar. Nitekim hayvan dışkısı başta olmak üzere

7 TOC= % C – (% CaCO₃/ 8.33)

diğer pek çok antropojenik malzeme (bitki kalıntıları hariç) 8. binyıl konutlarının kerpiç ve harçlarında ender olarak karşımıza çıkmaktadır.

İnce kesit analizlerinin işaret ettiği üzere hayvan dışkısı 8. binyılın ikinci yarısından itibaren katkı malzemesi olarak kullanılmamıştır. Ölçülebilir analizlerle incelenen örneklerde organik karbonun yanı sıra azot miktarının ve kalsiyum karbonat yüzdesinin de zaman içerisinde azalmış olması, ayrıca azotun hayvan dışkısının en yoğun kullanıldığı yapı evrelerindeki harçlarda baskın olması bu olasılığı kuvvetlendirir.

Analitik sonuçların mekansal karşılaştırması yapıldığında ise özel amaçlı yapılar alanındaki kerpiçlerde C_{org} ve $CaCO_3$ miktarının konut alanındakilerden daha yüksek olduğu dolayısıyla özel alandaki binalar için üretilen kerpiçlerde daha fazla antropojenik malzeme kullanıldığı önerilebilir. Yine bu alandaki kerpiçlerde saptanan azot yoğunluğu söz konusu antropojenik malzemelerden birinin hayvan dışkısı olduğuna işaret etmektedir (Şek. 16). Mekansal karşılaştırma harçlar üzerinden yapıldığında özel alandakilerin N ve $CaCO_3$ bakımından yine daha zengin bir tablo çizdiği görülmektedir. Buna karşın kerpiçlerden farklı olarak harçlarda C_{org} bağlamında konut alanı ve özel amaçlı yapılar alanı arasında belirgin bir farklılık bulunmamaktadır (%0.02-0.41) (Şek. 17).

Konutlar ile karşılaştırıldığında azot yüzdesinin özel amaçlı yapılar alanında daha yüksek olması özel alandaki binaların yapı malzemelerine hayvan dışkısı katıldığını düşündürmesine karşın özel alanda yeterli sayıda kerpiç ve harç üzerinde ince kesit analizi yapılamamış olması bu çıkarımın sınımmasını gerektirmektedir. Bu amaçla ince kesit analizleriyle tanımlanan hayvan dışkısı içermeyen (6 örnek), hayvan dışkısı içeren (3 örnek) ve hem hayvan dışkısı hem de antropojenik malzeme içeren (1 örnek) kerpiç ve harçlar üzerinde Susan Mentzer tarafından mikro-XRF ile fosfor miktarı ölçülmüştür. Sonuçlar hayvan dışkısı içeren yapı malzemelerinde fosfor oranının da yüksek olduğunu ortaya koyması bakımından önerimizi destekler. Öte yandan yerleşmede hayvan tutulan alanların düzlemlerinden alınan hayvan dışkıları referans olarak kullanılarak hayvan dışkısı içermeyen (16 örnek), hayvan dışkısı ve antropojenik malzeme içeren (13 örnek) ve hayvan dışkısı içeren ancak antropojenik malzeme içermeyen (6 örnek) örnekler üzerinde N (azot), P (fosfor), K (potasyum) testi gerçekleştirildiğinde fosfor ve azot miktarı ile hayvan dışkısı arasında korelasyon bulunmadığı anlaşılmıştır (S. Mentzer ile özel görüşme, 2020). Böylelikle yerleşmede özel alanda bulunan binaların kerpiç ve harçlarından mikromorfoloji örnekleme yapılmasının gerekliliği tekrar önem kazanmakla birlikte ince kesit analizlerinin arkeolojik yerleşmelerdeki dışkı kalıntılarının tespit edilmesine sunduğu katkı yeniden doğrulanmaktadır.

Sonuç

Aşıklı Höyük'te gerçekleştirmiş olduğumuz gözlemlenebilir ve ölçülebilir mikro analizler kerpiç ve harçlarda hayvan dışkısının tespit edilmesine yönelik bazı analitik

belirleyiciler olduğunu ortaya koymaktadır. Kerpiç ve harçlar üzerinde mikromorfoloji, kalsiyum karbonat, karbon ve azot element analizleri kullanılarak ulaşılan sonuçlar arkeolojik dışkı tanımlamalarında birbirinden farklı sorgulamalar yapmaya imkan sağlayan mikro-göstergelere dayalıdır. Bu mikro-göstergeler dışkı sferülitleri ve kimyasal elementlerdir. Sferülitler, dışkının doğrudan kanıtıdır ve bu nedenle çalışmamızda araştırılması gereken ilk mikro veri grubunu oluşturmuştur.

Aşıklı Höyük'te ince kesit analizleriyle mikroskop altında tanımlanan dışkı sferülitleri ve bunların mikro-bağlamı, harçlarda hayvan dışkısının katkı malzemesi olarak yoğun bir şekilde kullanıldığını ortaya koymuştur. Yoğun dışkı kullanımını, 9. binyılın ikinci yarısına yani yerleşmenin erken zamanlarına denk gelir. Bu zaman dilimi Aşıklı sakinlerinin sınırlı sayıda koyun/keçi evlerin hemen yanı başındaki yapılar içerisinde kontrol altında tutmaya başladığı bir dönemdir. Hayvan tutulan alanların genişletildiği 8. binyılın başında hayvan dışkısı kullanımı harçlarda kısmen artmıştır. Hayvanların kontrol edildiği alanların yerleşmenin dışına taşındığı ve yerleşmenin iki ana işlevsel alana ayrıldığı 8. binyılın ikinci yarısında ise kerpiç ve harçlarda dışkı sferüliti tespit edilmemiştir.

Dışkı sferülitleri her ne kadar hayvan dışkısının varlığına işaret eden en güvenilir mikro-göstergeler olsa da sferülitlerin görünmemesi örnekler içerisinde hayvan dışkısı bulunmadığını kanıtlamaz. Özellikle toprağın pH derecesi sferülitlerin korunmalarını engelleyen ana faktörlerden biri olarak bilinir. Bu değer 7'nin altındaysa sferülitler çözüldükleri için mikroskop altında tanımlanamazlar (Canti, 1999). Aşıklı'da yapı malzemelerindeki pH değeri >7,5 olduğu için sferülitlerin korunmasını engelleyecek bir durum bulunmaz. Öte yandan azot ve ince kesit analizlerinden elde edilen sonuçlarla yapılan korelasyon testleri 9. binyıl kerpiçlerinde toprağın uzun süre, çok miktarda su ile karılmasının sferülitlerin çözünmesine neden olmuş olabileceğine işaret etmektedir. Bu bağlamda ulaştığımız sonuçlardan biri söz konusu analizlerin kombinasyonu ile birbirinden farklı ortam ve süreçlerde korunabilen ya da çözünen arkeolojik hayvan dışkılarının ayırt edilebileceğidir.

8. binyılın ikinci yarısında gerek kerpiç gerekse harçlarda organik karbon, karbon, azot ve kalsiyum karbonat miktarının hızla düşmesi hayvan dışkısının azaldığını/ortadan kalktığını ortaya koyan ince kesit sonuçlarıyla güçlü bir uyum içerisinde. Diğer yandan kerpiçlerdeki organik karbon ve azot miktarının özel amaçlı yapılar alanında kısmen daha yüksek olması, ayrıca bu alandaki binalardan ince kesit analizi yapılmış bir örnekte dışkı sferülitlerine rastlanması özel amaçlı yapılar alanındaki binaların yapı malzemelerine hayvan dışkısı katıldığına işaret eder. İncelenen örneğin tekil olması yanı sıra organik karbon ve azot yüzdesinin iki alan arasında belirgin bir fark ortaya koymaması özel alandaki kerpiç ve harçlar üzerinde ileride yapılacak ince kesit analizleriyle bu sonucun sınanmasını gerektirmektedir. Ancak yine de bağlayıcı olarak dışkının konut alanlarında tamamıyla ortadan kalkarken özel amaçlı yapılar alanında kullanılıyor olma olasılığı düşündürücüdür. Bu durum 9.

binyıl kerpiç ve harç tariflerinin özel yapılarda sürdürülmeye devam ediyor olması ve özel yapılarda konutlardan farklı kerpiç üretim tekniklerinin uygulanması ile açıklanabileceği gibi hayvan dışkısının Aşıklı sakinleri için sembolik bir anlamının olabileceği ihtimalini de düşündürmektedir. Bu alanın topluluk için farklı bir anlamı olduğu, buradaki anıtsal ölçekteki binalar ve faaliyetlerle bilinmektedir (Özbaşaran ve ark., 2018). Hemen her yapı özenli bir şekilde inşa edilmiş, kalıcılık ve uzun ömürlülük esas alınmıştır. Kerpiç, bu alandaki yapılarda konutlardan farklı olarak döşeme, taban temeli, istinat duvarı gibi farklı amaçlarla da kullanılmıştır (Duru, 2005). Tüm bu nedenlerle buradan alınacak örneklerin çoğaltılması, topluluğun iskan stratejisini daha iyi anlamak adına önemlidir.

Mikromorfolojinin en temel kısıtlaması örnek boyutlarının küçük, yapı duvarlarının uzunluğu ve yüksekliği düşünüldüğünde örnek sayısının az olmasıdır. Bu nedenle ince kesit çalışmalarından elde edilen verinin ölçülebilir mikro analizlerle sınanması önem kazanır. Bu bağlamda ulaştığımız sonuçlardan bir diğeri azot element analizlerinin ince kesit sonuçlarını büyük oranda doğruladığıdır. Böylelikle hem diyakronik olarak hem de konut alanındaki çok sayıda, çeşitlilikte ve ince kesit örnekleme yapılamayan kerpiç ve harçlardaki hayvan dışkısının element analizleriyle takip edilmesi mümkün hale gelmiştir. Element analizleri bir yanı sıra ince kesit hazırlığının teknik gerekçelerle Türkiye’de yapılamıyor olması, yurt dışındaki laboratuvarlarda yapıldığında ise yüksek maliyet gerektirmesi ve bürokratik zorluklarla karşılaşılması nedeniyle avantaj sağlamaktadır. Öte yandan arkeolojik mikromorfolojinin dışkı sferülitlerinin tanımlanmasında en güvenilir yöntemlerden biri ve element analizlerini tamamlayıcı olduğu da gözden kaçırılmamalıdır. Bu anlamda hayvan dışkısının aynı sorunsal çerçevesinde çok çeşitli mikro analizlerin bir araya getirildiği çok-göstergeli yaklaşımla incelenmesinin önemi ön plana çıkar. Aşıklı Höyük’teki yapı malzemeleri üzerine gerçekleştirmiş olduğumuz bu çalışmanın ilerideki yıllarda yapılması planlanan fitolit ve azot izotop analizlerini de yönlendireceği ve tamamlayacağı kuşkusuzdur. Böylelikle arkeolojik hayvan dışkısının kullanımına dair bildiklerimizin yelpazesini daha da genişletmek mümkün olabilecektir.

Teşekkür/Acknowledgement: Tübingen Üniversitesi Toprak Bilimleri ve Jeoekoloji Laboratuvarı'nda kimyasal analizlerin yapılmasına imkan veren Dr. Peter Kuhn'a, ince kesit hazırlığında emeği geçen Panagiotis Kritikakis'e, mikroskop çalışmalarının Tübingen Üniversitesi Jeoarkoloji Departmanı'nda gerçekleştirilmesini sağlayan Dr. Susan M. Mentzer ve Prof. Christopher Miller'e ve bu çalışmaya ilişkin yönlendirme ve desteklerinden ötürü başta Prof. Mihriban Özbaşaran'a ve Aşıklı Höyük kazı ekibine teşekkür ederiz. TC Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü kazı çalışmaları ve örneklerin yurtdışına gönderilmesinde gereken tüm izinleri sağlamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Bu çalışmada gerçekleştirilen tüm analizler Türk-Amerikan İlmî Araştırmalar Derneği (ARIT)-Machteld J. Mellink yurtdışı doktora bursu (Melis Uzdurum), Koç Üniversitesi-Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi (ANAMED) doktora bursu (Melis Uzdurum), National Science Foundation (BCS-1354138, BCS-0912148, Prof. Mary C. Stiner), DAAD (Dr. Susan M. Mentzer) ve Ludwig Maximilian University (Prof. Joris Peters) tarafından desteklenmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: These analyses were supported by the American Research Institute in Turkey (ARIT), and Koç University Research Center for Anatolian Civilizations (RCAC) research grants to Melis Uzdurum, National Science Foundation Grants (BCS-09121418 and BCS-09121418) to Prof. Mary C. Stiner, German Academic Exchange Service (DAAD) research grant to Dr. Susan M. Mentzer, and Ludwig Maximilian University-İstanbul University Funding to Prof. Joris Peters (6647).

Kaynakça/References

- Abell, J., Quade, J., Duru, G., Mentzer, SM., Stiner, MC., Uzdurum, M., Özbaşaran, M. (2019). Urine salts elucidate Early Neolithic animal management at Aşıklı Höyük, Turkey. *Science Advance*, 5 (4), 1-10. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aaw0038>
- Berna, F. (2017). Geo-ethnoarchaeology study of the traditional Tswana dung floor from the Moffat mission church, Kuruman, north Cape Province, South Africa. *Archaeological and Anthropological Science*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s12520-017-0470-0>
- Bogaard, A., Heaton, THE., Poulton, PR., Merbach, I. (2007). The impact of manuring on nitrogen isotope ratios in cereals: Archaeological implications for reconstruction of diet and crop management practices. *Journal of Archaeological Science*, 34, 335-343. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2006.04.009>
- Bohn, HL., McNeal, BL., O'Connor, GA. (2001). *Soil Chemistry*. Third edition, John Wiley & Sons, INC.
- Boivin, N. (2000). Life rhythms and floor sequences: excavating time in rural Rajasthan and Neolithic Catalhoyuk. *World Archaeology*, 31, 367-388. <https://doi.org/10.1080/00438240009696927>
- Bourguet, C. (2015). *Analyse anthracologique du site néolithique d'Aşıklı Höyük (Turquie): résultats préliminaires*. (Master Dissertation). Museum National d'Histoire Naturelle, UMR 7209 Archéozoologie et Archéobotanique, Paris.
- Brochier, J.E., Villa, P., Giacomarra, M., Tagliacozzo, A. (1992). Shepherds and sediments: geo-ethnoarchaeology of pastoral sites. *Journal of Anthropological Archaeology*, 11, 47-102. [https://doi.org/10.1016/0278-4165\(92\)90010-9](https://doi.org/10.1016/0278-4165(92)90010-9)
- Buitenhuis, H., Peters, J., Pöllath, N., Stiner, MC., Munro, ND., Sarıtaş, Ö. (2018). The Faunal Remains from Levels 3 and 2 of Aşıklı Höyük: Evidence for Emerging Management Practices. M. Özbaşaran, G. Duru, M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 281-323.
- Canti, MG. (1997). An investigation of microscopic calcareous spherulites from herbivore dung. *Journal of Archaeological Science*, 24, 219-231. <https://doi.org/10.1006/jasc.1996.0105>

- Canti, MG. (1998). The micromorphological identification of faecal spherulites from archaeological and modern materials. *Journal of Archaeological Science*, 25, 435-444. <https://doi.org/10.1006/jasc.1997.0210>
- Canti, MG. (1999). The production and preservation of faecal spherulites: animals, environment and taphonomy. *Journal of Archaeological Science*, 26, 251-258. <https://doi.org/10.1006/jasc.1998.0322>
- Canti, MG., Brochier, JE. (2017). Faecal Spherulites. C. Nicosia, G. Stoops (Eds.), *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*, Wiley, 51-55.
- Courty, MA., Goldberg, P., Macphail, RI. (1989). *Soils and micromorphology in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Courty, MA., Macphail, RI., Watzet, J. (1991). Soil micromorphological indicators of pastoralism; with special reference to Arene Candide, Finale Ligure, Italy. *Rivista di Studi Liguri*, LVII, 127-150.
- Crowther, J. (2002). The experimental earthwork at Wareham, Dorset after 33 years: retention and leaching of phosphate released in the decomposition of buried bone. *Journal of Archaeological Science*, 29, 405-411. <https://doi.org/10.1006/jasc.2002.0728>
- Duru, G. (2005). *Yakındoğu Neolitiğinde Orta Anadolu Bölgesi Neolitik Dönem Mimarlığının Yeri*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Duru, G. (2013). *Tarihöncesinde İnsan-Mekan, Topluluk-Yerleşme İlişkisi: MÖ 9. Bin Sonu 7. Bin Başı, Aşıklı ve Akarçay Tepe*. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Eksambekar, SP., Kajale, MD. (2007). Phytolith analysis for understanding formation processes at Neolithic Budhial, district Gulbarga, South India. K. Paddayya, R. Jhaldiyal, GD. Sushama (Eds.), *Formation processes and Indian archaeology*. Pune: Deccan College Post Graduate and Research Institute, 267-277.
- Esin, U. (1996). On bin yıl Öncesinde Aşıklı: Anadolu'da bir yerleşim modeli (Aşıklı, ten thousand years ago: a habitation model from central Anatolia), *Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme*, 31-42.
- Esin, U., Harmankaya, S. (2007). Aşıklı Höyük. M. Özdoğan, N. Başgelen (Eds.), *Türkiye'de Neolitik Dönem*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 255-272.
- Evershed, RP., Bethell, PH., Reynolds, PJ., Walsh, NJ. (1997). 5[β]-Stigmastanol and related 5[β]-Stanols as biomarkers of manuring: analysis of modern experimental material and assessment of the archaeological potential. *Journal of Archaeological Science*, 24, 485-495.
- Friesem, DE., Karkanis, P., Tsartsidou, G., Shahack-Gross, R., (2014). Sedimentary processes involved in mud brick degradation in temperate environments: a micromorphological approach in an ethnoarchaeological context in northern Greece. *Journal of Archaeological Science*, 41, 556-567. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2013.09.017>
- Fuks, D., Dunseth, ZC. (2021). Dung in the dumps: what we can learn from multi-proxy studies of archaeological dung pellets. *Vegetation History and Archaeobotany*, 30, 137-153. <https://doi.org/10.1007/s00334-020-00806-x>
- Goodman-Elgar, M. (2008). The devolution of mudbrick: ethnoarchaeology of abandoned earthen dwellings in the Bolivian Andes. *Journal of Archaeological Sciences*, 35, 3057-3071. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.05.015>
- Goren, Y. (1999). On determining use of pastoral cave sites: a critical assessment of spherulites in archaeology. *Journal of the Israel Prehistoric Society*, 29, 23-128.
- Gur-Arieh, S., Madella, M., Lavi, N., Friesem, D.E. (2019). Potentials and limitations for the identification of outdoor dung plasters in humid tropical environment: a geo-ethnoarchaeological case study from South

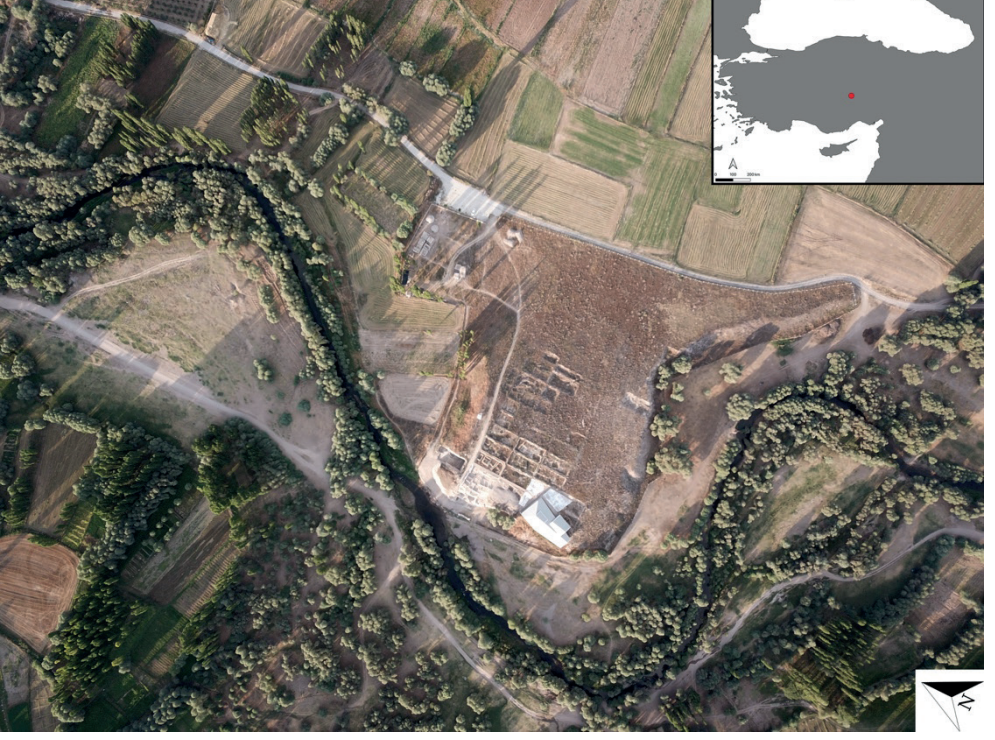
- India. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11, 2683-2698. <https://doi.org/10.1007/s12520-018-0682-y>
- Gur-Arieh, S., Mintz, E., Boaretto, E., Shahack-Gross, R. (2013). An Ethnoarchaeological Study of Cooking Installations in Rural Uzbekistan: Development of a New Method for Identification of Fuel Sources, *Journal of Archaeological Science*, 40 (12), 4331-4347. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2013.06.001>
- Gur-Arieh S., Shahack-Gross R., Maeir, AM., Lehmann, G., Hitchcock, LA., Boaretto, E. (2014). The taphonomy and preservation of wood and dung ashes found in archaeological cooking installations: case studies from Iron Age Israel. *Journal of Archaeological Science* 46, 50–67. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2014.03.011>
- Horwitz, LK., Goldberg, P. (1989). A Study of Pleistocene and Holocene hyaena coprolites. *Journal of Archaeological Science*, 16, 71-94. [https://doi.org/10.1016/0305-4403\(89\)90057-5](https://doi.org/10.1016/0305-4403(89)90057-5)
- Kacar, B. (2012). *Toprak Analizleri*. 3. baskı, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kalkan, F., Özbal, R. (2018). Multi-element Characterization of Floors at Aşıklı Höyük: Contributing to the Identification of Activities and Activity Areas. M. Özbaşaran, G. Duru, M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 129-145.
- Kalkan, F., Özbaşaran, M., Özbal, R. (2020). Tarihöncesi Mekanlarda Gerçekleştirilen Faaliyetlerin Tanımlanmasında Toprak Kimyası Analizinin Rolü: Aşıklı Höyük Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 50, 240-254.
- Karkanas, P. (2006). Late Neolithic household activities in marginal areas: the micromorphological evidence from the Kouveleiki caves, Peloponnese, Greece. *Journal of Archaeological Science*, 33, 1628-1641. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2006.02.017>
- Kayacan, N., Algül, Ç. (2019). A Knapping Area in an 8th millennium BC Building at Aşıklı Höyük, East-Central Anatolia, L. Astruc, C. McCartney, F. Briois, V. Kassianidou (Eds.), *Near Eastern Lithic Technologies on the Move. Interactions and Contexts in Neolithic Traditions*, 8th International Conferences on PPN Chipped and Ground Stone Industries of the Near East, November 23rd-27th 2016, Astrom Editions, Nicosia, 227-234.
- Lancelotti, C., Madella, M. (2012). The “invisible” product: developing markers for identifying dung in archaeological contexts. *Journal of Archaeological Science*, 39, 953–963. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.11.007>
- Love, S. (2012). The geoarchaeology of mudbricks in architecture: a methodological study from Çatalhöyük, Turkey. *Geoarchaeology*, 27, 140-156. <https://doi.org/10.1002/gea.21401>
- Macphail, RI., Cruise, GM., Allen, MJ., Linderholm, J., Reynolds, P. (2004). Archaeological soil and pollen analysis of experimental floor deposits; with special reference to Butser ancient farm, Hampshire, UK. *Journal of Archaeological Science*, 31, 175-191.
- Mbae, NB. (1990). The ethnoarchaeology of Maasai settlements and refuse disposal patterns in the Lemek area. P. Robertshaw (Ed.), *Early pastoralists of south-western Kenya*, British Institute in Eastern Africa Memoir. Nairobi: British Institute in Eastern Africa, 279-292.
- Mentzer, SM. (2018). Micromorphological Analyses of Anthropogenic Materials and Insights into Tell Formation Processes at Aşıklı Höyük, 2008-2012 Seasons. M. Özbaşaran, G. Duru, M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 105-128.
- Miller, NF. (1984). The use of dung as fuel: an ethnographic example and an archaeological application. *Paléorient*, 10, 71-79.

- Noei, S. (2017). *Tarihöncesi Anadolu'da (MÖ 8500-3500) Yapı Malzemesi Olarak Kerpicingin Arkeolojik ve Arkeometrik Değerlendirilmesi*. (Doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Otaegui, A.A., Polo-Diaz, A., Richter, T. (2017). Dung use before animal domestication in southwest Asia: evidence from early Natufian Shubayqa 1 (northeastern Jordan). Abstract from Annual Meeting of the Society of American Archaeologist 2017, Canada: Vancouver.
- Özbaşaran, M. (2011). Re-starting at Aşıklı. *Anatolia Antiqua*, XIX, 27-37.
- Özbaşaran, M., Duru, G. (2015). The Early Sedentary Community of Cappadocia: Aşıklı Höyük. D. Beyer, O. Henry, A. Tibet, (Eds.), *La Cappadoce Méridionale de la préhistoire a la période byzantine*. Institut Français d'Etudes Anatoliennes Georges-Dumézil, 8-9 Novembre, 2012, İstanbul, 43-51.
- Özbaşaran, M., Duru, G., Uzundurum, M. (2018). Architecture of the Early Settlement and Trends through the Cultural Sequence. M. Özbaşaran, G. Duru, M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 57-103.
- Pearson, JA., Buitenhuis, H., Hedges, REM., Martin, L., Russell, N., Twiss, K. (2007). New light on early caprine herding strategies from isotope analysis: a case study from Neolithic Anatolia. *Journal of Archaeological Science*, 34, 2170-2179. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2007.09.001>
- Piperno, DR. (2006). *Phytoliths: a Comprehensive Guide for Archaeologist and Paleoecologists*. Academic Press: Lanham.
- Portillo, M., Albert, RM. (2011). Husbandry practices and livestock dung at the Numidian site of Althiburos (el Médéina, kef governorate, northern Tunisia): the phytolith and spherulite evidence. *Journal of Archaeological Science*, 38, 3224-3233. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.06.027>
- Portillo, M., Albert, RM., Henry, DO. (2009). Domestic activities and spatial distribution in Ain Abū Nukhayla (Wadi rum, southern Jordan): the use of phytoliths and spherulites studies. *Quaternary International*, 193, 174-183. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2007.06.002>
- Portillo, M., Garcia-Suarez, A., Matthews, W. (2020). Livestock faecal indicators for animal management, penning, feeding and dung use in early agricultural built environments in the Konya Plain, Central Anatolia. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12 (40), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s12520-019-00988-0>
- Portillo, M., Kadowaki, S., Nishiaki, Y., Albert, RM. (2014). Early Neolithic household behavior at tell Seker al-Aheimar (upper Khabur, Syria): a comparison to ethnoarchaeological study of phytoliths and dung spherulites. *Journal of Archaeological Science*, 42, 107-118. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2013.10.038>
- Quade, J., Stiner, MC., Copeland, A., Clark, AE., Özbaşaran, M. (2018). Summary of Carbon-14 Dating of the Cultural Levels of Aşıklı Project. M. Özbaşaran, G. Duru, M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 43-56.
- Schelvis, J. (1992). The identification of archaeological dung deposits on the basis of remains of predatory mites (Acari; Gamasida). *Journal of Archaeological Sciences*, 19, 677-682.
- Schumacher, M. (2017). *Biomolecular and micromorphological analyses of suspected fecal deposits at Neolithic Aşıklı Höyük, Turkey*. (M.Sc. Thesis). University of Tübingen, Tübingen.
- Shahack-Gross, R. (2011). Herbivorous livestock dung: formation, taphonomy, methods for identification, and archaeological significance. *Journal of Archaeological Science*, 38, 205-218. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2010.09.019>

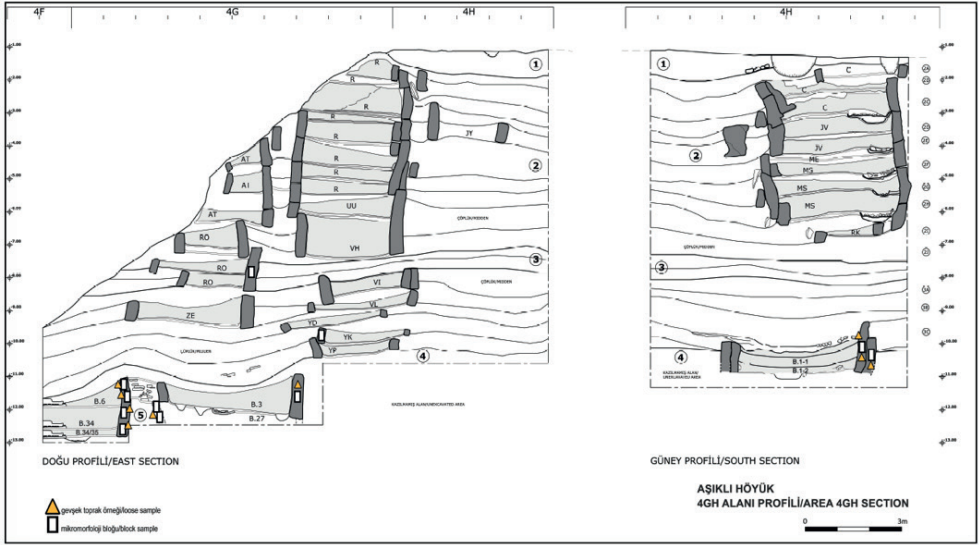
- Shahack-Gross, R., Albert, R.M., Gilboa, A., Nagar-Hilman, O., Sharon, I., Weiner, S. (2005). Geoarchaeology in an urban context: the uses of space in a Phoenician monumental building at Tel Dor (Israel). *Journal of Archaeological Science*, 32, 1417-1431. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2005.04.001>
- Shahack-Gross, R., Marshall, F., Ryan, K., Weiner, S. (2004). Reconstruction of spatial organization in abandoned Maasai settlements: implications for site structure in the pastoral Neolithic of East Africa. *Journal of Archaeological Science*, 31, 1395-1411. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2004.03.003>
- Shillito, L.M. (2017). Multivocality and multiproxy approaches to the use of space: lessons from 25 years of research at Çatalhöyük. *World Archaeology*, 49 (2), 237-259. <https://doi.org/10.1080/00438243.2016.1271351>
- Shillito, L.M., Bull, I.D., Matthews, W., Almond, M.J., Williams, J.M., Evershed, R.P. (2011). Biomolecular and micromorphological analysis of suspected faecal deposits at Neolithic Çatalhöyük, Turkey. *Journal of Archaeological Science*, 38 (8), 1869-1877. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.03.031>
- Simpson, I.A., Dockrill, S.J., Bull, I.D., Evershed, R.P. (1998). Early anthropogenic soil formation at Tofts Ness, Sanday, Orkney. *Journal of Archaeological Science*, 25, 729-746. <https://doi.org/10.1006/jasc.1997.0216>
- Simpson, I.A., Vésteinsson, O., Adderley, W.P., McGovern, T.H. (2003). Fuel resource utilisation in landscapes of settlement. *Journal of Archaeological Science*, 30, 1401-1420. [https://doi.org/10.1016/S0305-4403\(03\)00035-9](https://doi.org/10.1016/S0305-4403(03)00035-9)
- Spengler, R.N. III. (2019). Dung burning in the archaeobotanical record of West Asia: where are we now?. *Vegetation History and Archaeobotany*, 28, 215-227. <https://doi.org/10.1007/s00334-018-0669-8>
- Stiner, M.C., Bailey, K.S., Munro, N.D., Christidou, R. (2018). Spatial and Zooarchaeological Evidence of Human-Animal Interactions in the Early PPN Settlement at Aşıklı Höyük. M. Özbaşaran, G. Duru, M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 219-257.
- Stiner, M.C., Buitenhuis, H., Duru, G., Kuhn, S.L., Mentzer, S.M., Munro, N.D., Pöllath, N., Quade, J., Tsartsidou, G., Özbaşaran, M. (2014). A forager-herder trade-off, from broad-spectrum hunting to sheep management at Aşıklı Höyük, Turkey. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 111, 8404-8409. <https://doi.org/10.1073/pnas.1322723111>
- Stoops, G. (2003). *Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*. Soil Science Society of America.
- Tsartsidou, G. (2018). The Microscopic Record of Aşıklı Höyük: Phytolith Analysis of Material from the 2012-2016 Field Seasons. M. Özbaşaran, G. Duru, M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 147-189.
- Uzdurum, M. (2018). Live together around fire: Hearths and the use of space at the onset of sedentism. Aşıklı Höyük (Turkey), a case study. C. Douché, F. Pichon (Eds.), *From the Caucasus to the Arabian Peninsula: Domestic Spaces in the Neolithic*, Proceedings of the International Conference. Actes Du Colloque International, Routes de l'Orient, 11-49.
- Uzdurum, M. (2019). *MÖ 9. - 8. Bin Yıl Kerpiç Mimarisine Mikroarkeolojik Bir Yaklaşım: Aşıklı Höyük'te Kerpiç ve Harç Tarifleri*. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Van Geel, B. (2001). Non-pollen palynomorphs. J. Smol, J. Birks J, W. Last (Eds.), *Tracking environmental changes using lake sediments, 3. Terrestrial, algal and siliceous indicators*. Dordrecht: Kluwer Academic Press, 99-119.

- Viklund, K., Linderholm, J., Macphail, R.I. (2013). Integrated palaeoenvironmental study: micro- and macrofossil analysis and geoarchaeology (soil chemistry, magnetic susceptibility and micromorphology). LE. Gerpe (Ed.), E18-prosjektet Gulli-Langåker. Oppsummering og arkeometriske analyser, Volume Bind 3: Bergen, Fagbokforlaget, 25-83.
- Wayne DW. (1990). *Applied Nonparametric Statistics*, Boston: PWS-Kent, 226–234.
- Weiner, S. (2010). *Microarchaeology. Beyond the Visible Archaeological Record*. Cambridge University Press: New York.
- Zapata Peña, L., Peña-Cocarro, L., Ibáñez Estévez, J.J., González Urquijo, J.E. (2003). Ethnoarchaeology in the Moroccan Jebala (Western Rif): wood and dung as fuel. K. Neumann, A. Butler, S. Kahlheber (Eds.), *Food, Fuel, and Fields. Progress in African Archaeobotany*. Heinrich Bart Institut, 163-175.
- Zimmermann, M.I., Pöllath, N., Özbaşaran, M., Peters, J. (2018). Joint health in free-ranging and confined small bovids – Implications for early stage caprine management. *Journal of Archaeological Science*, 92, 13-27. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2018.02.004>

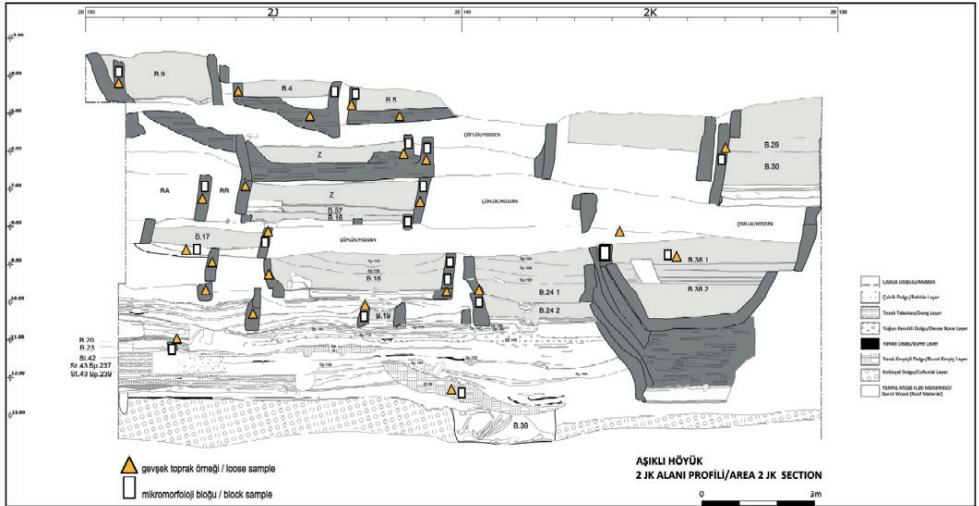
Şekiller



Şekil 1. Aşıklı Höyük'ün konumunu ve çevresini gösteren hava fotoğrafı
(Hava fotoğrafı: Aşıklı Höyük Kazı ve Araştırma Projesi Arşivi).



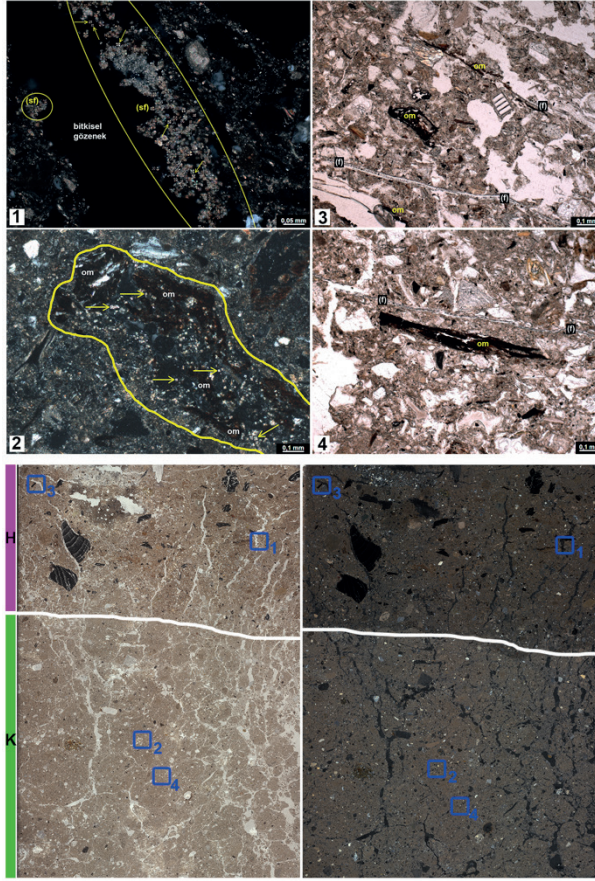
Şekil 2. 9. bin yıl ortası, 4GH Alanı, gevşek ve kesilmiş örneklerin toplandığı noktaları gösteren profil çizimi (Özbaşaran, Duru ve Uzdurum, 2018, fig. 3'ten uyarlanmıştır).



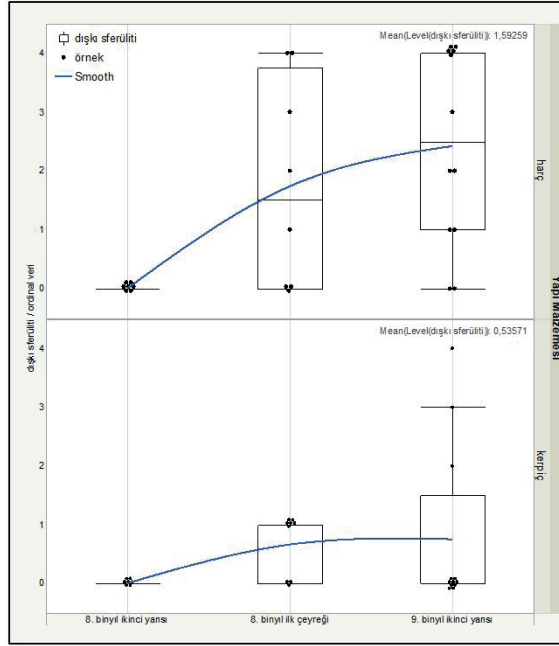
Şekil 3. 9. bin yıl ortası ve 8. bin yıl ilk çeyreği, 2JK Alanı, gevşek ve kesilmiş örneklerin toplandığı noktaları gösteren profil çizimi (Özbaşaran, Duru ve Uzdurum, 2018, fig. 22'den uyarlanmıştır).



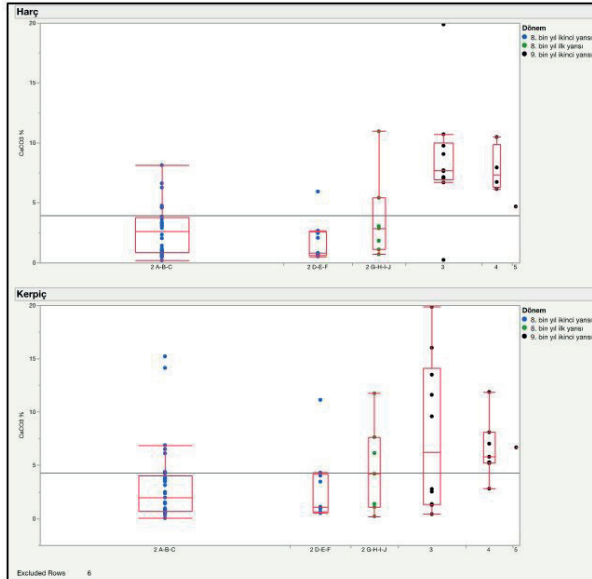
Şekil 4. 8. binyıl ikinci yarısı gevşek ve kesilmiş örneklerin toplandığı noktaları gösteren yerleşme planı. Kuzeyde konut alanı, güneybatıda özel amaçlı yapılar alanı görülmektedir (Özbaşaran, Duru ve Uzdurum, 2018, fig.1'den uyarlanmıştır).



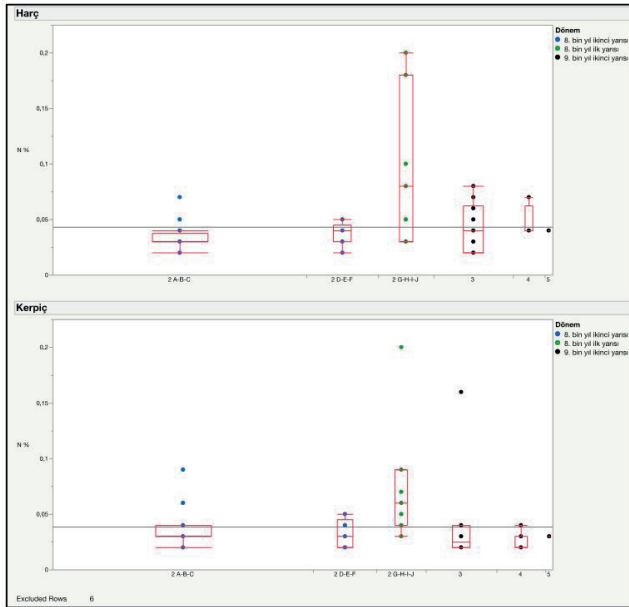
Şekil 5. Mikromorfoloji analizleri ile kerpiç (k) ve harçlarda (h) tanımlanan dışkı sferülitleri (sarı oklar), sferülit birikintileri (sf), fitolitler (f), bitkisel gözenekler ve humuslaşmış organik malzemelerin (om) mikro-bağlamını gösteren ince kesit mikroskop görüntüleri. Dışkı sferülitleri ve sferülit topları bitkisel gözenekler içerisinde bulunur ve organik malzemeler ile iç içedir (1) (XPL). Humuslaşmış organik malzemeler ve sferülitlerin bazıları yanmıştır (2) (XPL). Harçlardaki fitolitler humuslaşmış organik malzemeler ile karışmış halde konumlanır (3) (PPL). Bu konumlanma kerpiçlerde de gözlemlenir (4) (PPL).



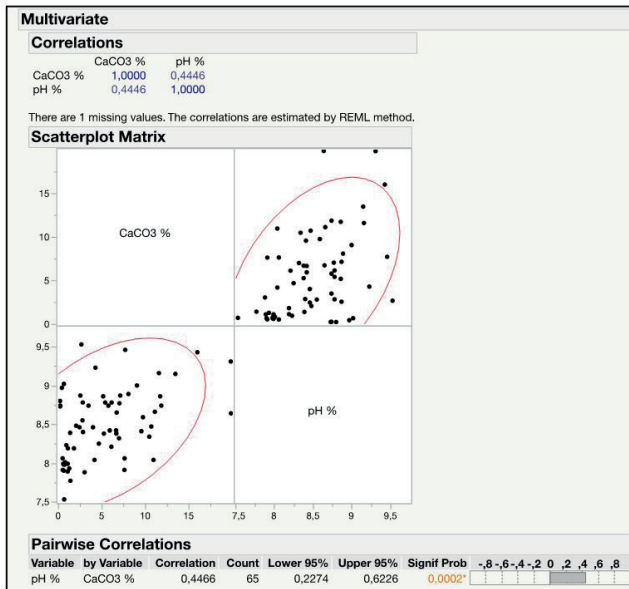
Şekil 6. Yapı malzemelerindeki dışkı sferüliti miktarının zaman içerisindeki değişimini gösteren ince kesit analiz sonuçları. Diyagram, ordinal veri oluşturduktan ve Kruskal Wallis ve Dunn's metodu ile çoklu karşılaştırma testi yapılarak hazırlanmıştır.



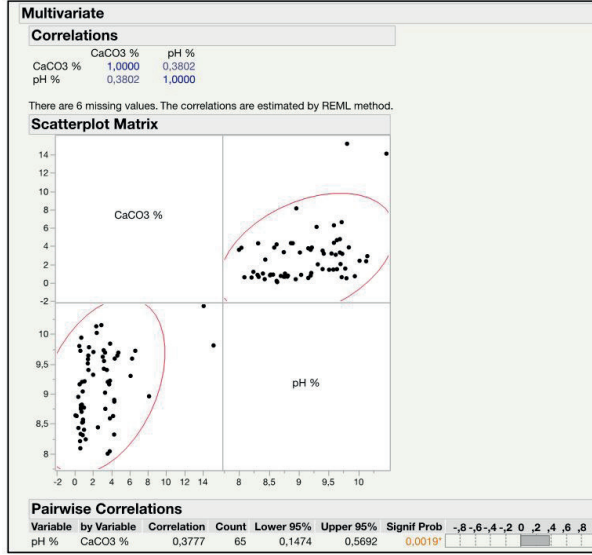
Şekil 7. Harç ve kerpiçlerdeki kalsiyum karbonat (CaCO_3) miktarının yüzdesel olarak zamansal değişimini gösteren kalsimetre sonuçları.



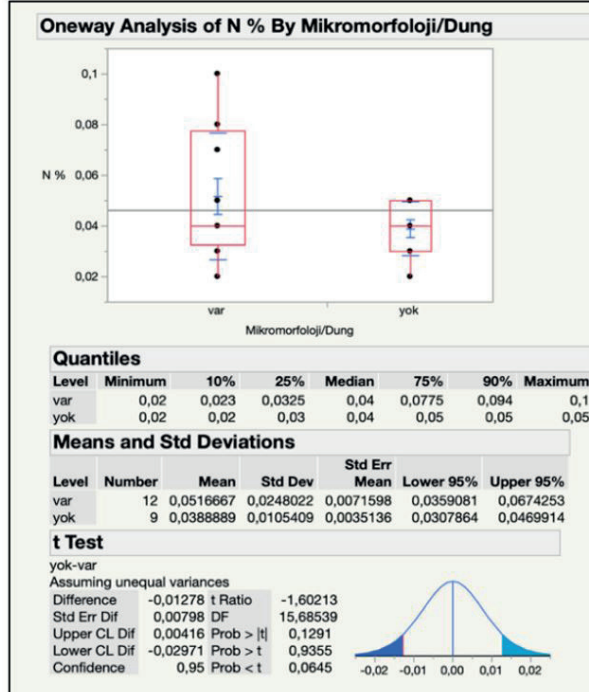
Şekil 8. Harç ve kerpiçlerdeki azot (N) miktarının yüzdesel olarak zamansal değişimini gösteren element analizi sonuçları.



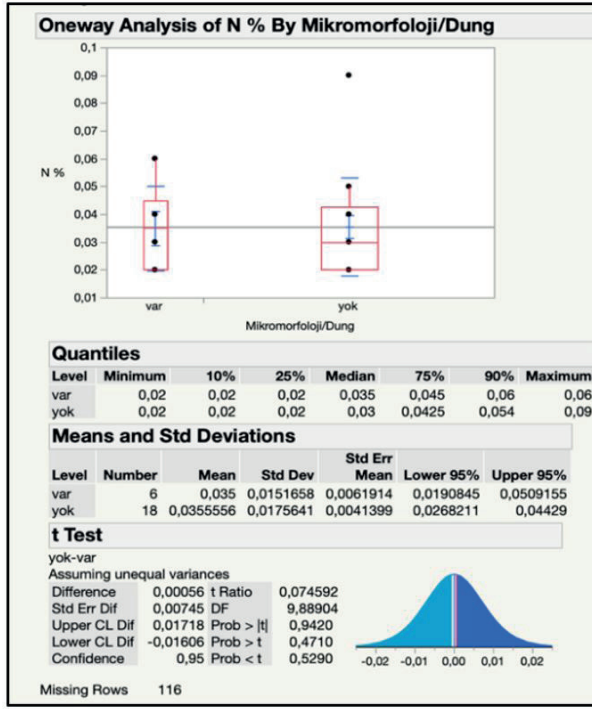
Şekil 9. İkili korelasyon testi ile pH-CaCO₃ arasında korelasyonun yüksek olduğu saptanan kerpiç ve harçlar.



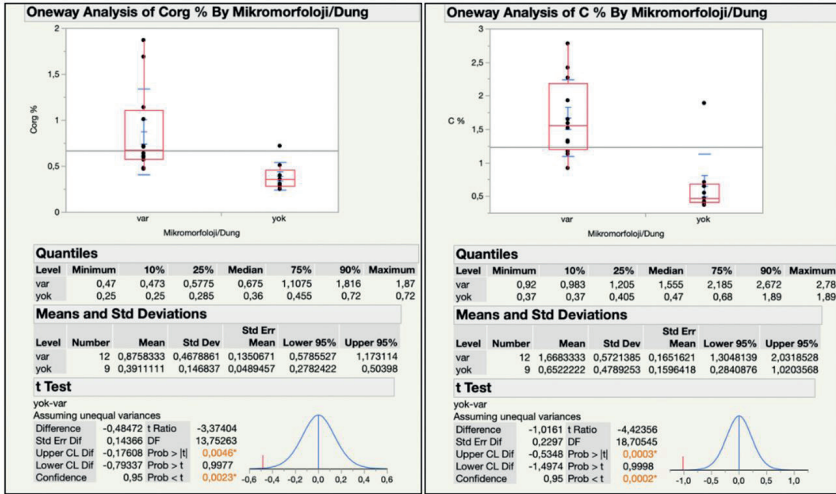
Şekil 10. İkili korelasyon testi ile pH-CaCO₃ arasında korelasyonun düşük olduğu saptanan 8. Binyıl ikinci yarısına tarihlenen kerpiç ve harçlar.



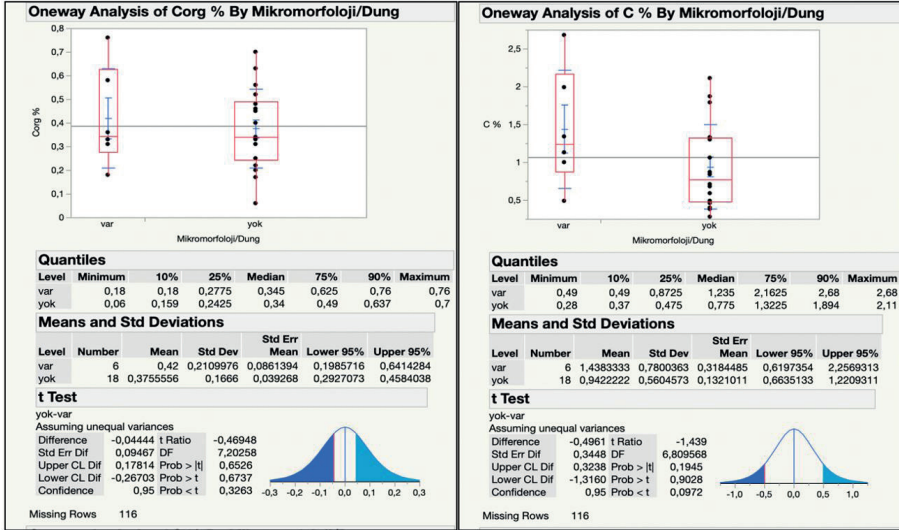
Şekil 11. Hayvan dışkısı içeren ve içermeyen harçlar ile azot yüzdesi arasındaki ilişkiyi gösteren tek yönlü T-test sonuçları. Hayvan dışkısı olan harçlarda azot miktarı yüksektir.



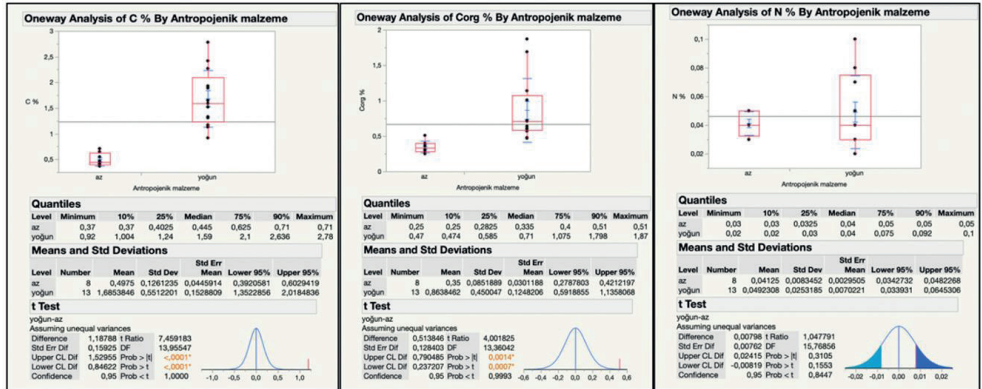
Şekil 12. Hayvan dışkıları içeren ve içermeyen kerpiçler ile azot yüzdesi arasındaki ilişkiyi gösteren tek yönlü T-test sonuçları. Hayvan dışkıları içeren ve içermeyen kerpiçlerdeki azot miktarı birbirine yakındır.



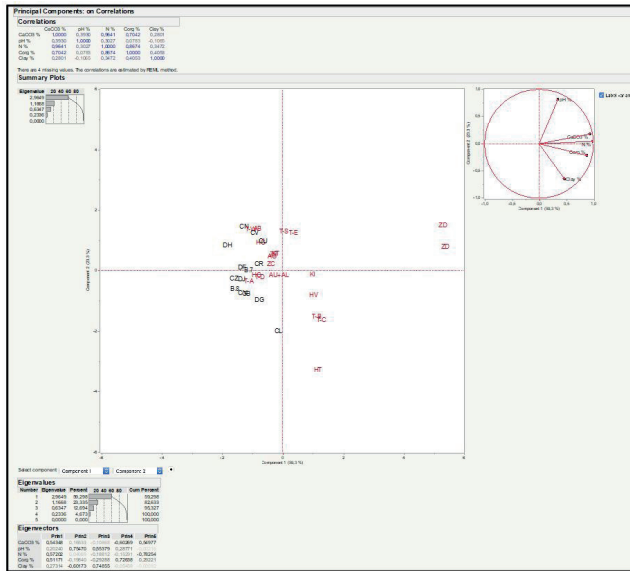
Şekil 13. Hayvan dışkıları içeren ve içermeyen harçlar ile organik karbon (solda) ve hayvan dışkıları içeren ve içermeyen harçlar ile karbon (sağda) arasındaki ilişkiyi gösteren tek yönlü T-test sonuçları. Hayvan dışkıları içeren harçlarda %C_{org} ve %C daha yüksektir.



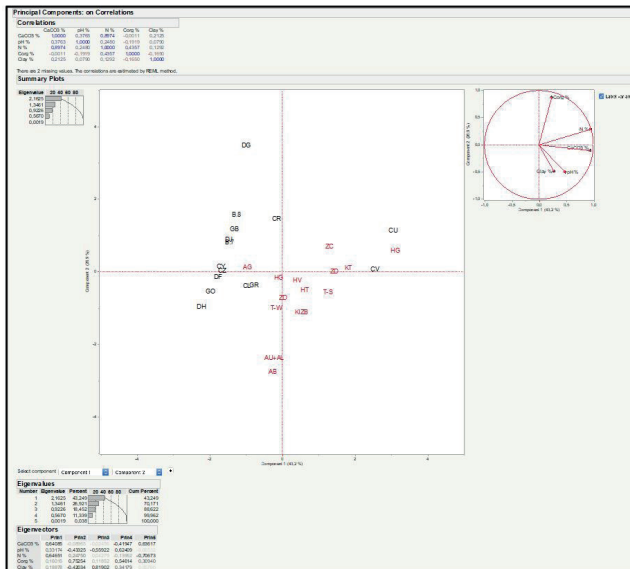
Şekil 14. Hayvan dışkıyı içeren ve içermeyen kerpiçler ile organik karbon (solda) ve hayvan dışkıyı içeren ve içermeyen kerpiçler ile karbon (sağda) arasındaki ilişkiyi gösteren tek yönlü T-test sonuçları. %C_{org} ve %C ile hayvan dışkıyı içeren ve içermeyen örnekler arasında belirgin bir farklılık görülmemektedir.



Şekil 15. Harçlarda antropojenik malzeme yoğunluğu ile karbon, organik karbon ve azot ilişkisini gösteren tek yönlü T-test sonuçları. Daha yoğun antropojenik malzeme içeren örneklerde karbon (solda) ve organik karbon (ortada) oranının da yüksek olduğu görülür. Azot ile az ya da yoğun miktarda antropojenik malzeme içeren harçlar arasındaki ilişki ise düşüktür (sağda).



Şekil 16. Konut alanı (siyah) ve özel amaçlı yapılar alanındaki (kırmızı) kerpiçlerin pH değeri, kil CaCO₃, C_{org}, N miktarı (%) değişkenleri kullanılarak yapılan temel bileşen analizi sonuçları. Özel amaçlı yapılar alanındaki kerpiçlerde C_{org}, CaCO₃, kil ve azot miktarının konut alanındakilerden daha yüksek olduğu görülmektedir.



Şekil 17. Konut alanı (siyah) ve özel amaçlı yapılar alanındaki (kırmızı) harçların pH değeri, kil CaCO₃, C_{org}, N miktarı (%) değişkenleri kullanılarak yapılan temel bileşen analizi sonuçları. Özel amaçlı yapılar alanındaki harçlarda azot ve CaCO₃ miktarının konut alanındakilerden daha yüksek olduğu görülmektedir. C_{org} yüzdesinde ise belirgin farklılık bulunmaz.



A New Aceramic Neolithic Site Nearby the Obsidian Sources: Preliminary Insights from Sırçalıtepe

Obsidiyen Kaynaklarının Yakınında Yeni Bir Akeramik Yerleşme: Sırçalıtepe'den İlk Gözlemler

Semra Balcı¹ , Çiler Altınbilek Algül² , Damase Mouralis³ ,
Orkun Hamza Kaycı⁴ , Ali Metin Büyükkarakaya⁵ , Fazlı Açıkgoz⁶ 



¹Istanbul University, Faculty of Letters, Department of Archeology, Prehistoric Archeology, Istanbul, Turkey

²Istanbul University, Faculty of Letters, Department of Archeology Prehistoric Archeology, Istanbul, Turkey

³Université de Rouen, Laboratoire IDEES-UMR6266, Normandie, France

⁴Kütahya Dumlupınar University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Archeology Prehistory, Kütahya, Turkey

⁵Hacettepe University, Department of Anthropology, Ankara, Turkey

⁶Niğde Museum (Retired Director), Niğde, Turkey

ORCID ID: S.B. 0000-0002-4944-7351;

Ç.A.A. 0000-0001-6420-940X;

D.M. 0000-0001-7748-0258;

A.M.B. 0000-0002-7551-8440.

Corresponding author/Sorumlu yazar:

Semra Balcı (Dr.),

Istanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü Tarih Öncesi Arkeolojisi, İstanbul, Türkiye
E-posta: semrayildirimbalcı@gmail.com

Submitted/Başvuru: 12.05.2021

Revision Requested/Revizyon Talebi: 11.06.2021

Last Revision Received/Son Revizyon: 18.06.2021

Accepted/Kabul: 19.06.2021

Citation/Atf: Balcı, S., Altınbilek Algül, C., Mouralis, D., Kaycı, O.H., Büyükkarakaya, A.M., & Acikgoz, F. A New Aceramic Neolithic Site Nearby the Obsidian Sources: Preliminary Insights from Sırçalıtepe. *Anadolu Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 67–92. <https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.936778>

ABSTRACT

PTHis paper is a general assessment of the studies conducted in 2019 and 2020 at the site of Sırçalıtepe. The settlement, which is dated to the 8th mill BCE, is located in the Volcanic Cappadocia region, within the borders of the Kayırlı village in the province of Niğde. With its location, it can be characterised as the nearest site to the Göllüdağ and Nenezi Dağ obsidian sources in the region. The excavations at Sırçalıtepe were carried out in two different areas of the mound. One trench is the slope trench with documented architectural remains and finds related to daily life, and the other trench is from the top of the mound where obsidian knapping debris is present in proportions commonly seen in workshop areas. The architectural remains discovered in the slope trench involve mudbrick walls, lime plastered floors, and large ovens. However, the investigated area from the top trench with abundant cores and knapping debris reveals the difference between Sırçalıtepe and other contemporaneous sites in the region. Thus, it can be argued that Sırçalıtepe, especially with its obsidian artefacts, has the potential for revealing the relationship between the workshop and the site. Portable XRF analyses performed on a group of obsidian artefacts showed that the settlement inhabitants used Göllüdağ, Nenezi Dağ, and Acıgöl obsidian sources.

Keywords: Volcanic Cappadocia, Aceramic Neolithic, Mudbrick architect, Obsidian artefacts, Portables XRF analysis

ÖZ

Makale, Sırçalıtepe yerleşmesinin 2019 ve 2020 yılı çalışmalarının genel değerlendirmesini içermektedir. MÖ 8. bin yıl ortalarına tarihlendirilmekte olan yerleşme Volkanik Kapadokya bölgesinde, Niğde ili Kayırlı köyü sınırları içinde yer almaktadır. Bu konumu ile şimdilik bölgedeki Göllüdağ ve Nenezi Dağ obsidiyen yataklarına en yakın yerleşme özelliğini taşımaktadır. Yerleşmedeki kazı çalışmaları höyüğün iki farklı alanında yürütülmüştür. Bunlardan biri mimari kalıntıların ve gündelik yaşama ait buluntuların yer aldığı yamaç açması, diğeri ise işliklerde görülebilecek yoğunlukta obsidiyen yongalama atıklarının saptandığı zirve açmasıdır. Yamaç açmasında saptanan mimari kalıntılar kerpiç duvarlı ve kireç tabanlı yapı kalıntıları ve büyük boyutlu fırınlar ile tanımlanmaktadır. Zirve



açmasında yer alan, obsidiyen yongalama atıklarının saptandığı alanının varlığı ise Sırçalıtepe'nin bölge yerleşmelerine göre farklılığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla Sırçalıtepe'nin, özellikle obsidiyen verileri ile, Volkanik Kapadokya Bölgesi'ndeki işlik yerleşme ilişkisini verebilecek potansiyele sahip olduğu söylenebilir. Yerleşmedeki obsidiyen buluntuların bir grubu üzerinde yapılan taşınabilir XRF analizleri yerleşme sakinlerinin Göllüdağ, Nenezi Dağ ve Acıgöl kaynaklarını kullandığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Volkanik Kapadokya, Akeramik Neolitik Dönem, Kerpiç mimari, Obsidiyen buluntular, Taşınabilir XRF analizi

Introduction

Sırçalıtepe¹ is located in the Değirmenyolu area of Kayırlı village in the modern town of Niğde. The site is situated in a favourable setting in the Volcanic Cappadocia region of Central Anatolia, and it lies about 3.5 km to the north of Göllüdağ and about 6.5 km to the southeast of Nenezi Dağ, approximately (Fig. 1). With this location, Sırçalıtepe is the Aceramic Neolithic settlement closest to the most exploited obsidian sources known so far in the region. The mound, which is 1408 meters above sea level, is about 12 meters high, being preserved in a size of 210 x 170 meters (Balcı *et al.* 2018), while covering an area of 2.68 ha. The abundance of obsidian finds on the surface of the mound initially indicated its importance, which was later confirmed with the excavations that took place during 2019 and 2020.² Excavations have revealed a mid-8th millennium BCE settlement with well-preserved architectural features and chipped stone finds. The site is a good candidate to provide further insights into the mid-8th millennium BCE occupation in the region. In this paper, we present the environmental setting and archaeological background of the site, and furthermore focus on the results and research implications deriving from the two fieldwork seasons.

Environmental Setting

The Volcanic Cappadocia region was formed during the Miocene-Late Pleistocene period as a result of volcanic activities (Ercan 1986; Mouralis, Aydar, Türkecan and Kuzucuoğlu 2019a). The obsidian sources within the Göllüdağ and Nenezi Dağ volcanoes³ were formed during this period and are located nearby Sırçalıtepe. Located in the center of the Volcanic Cappadocia region, Göllüdağ is an acidic complex formation that was culminated during the Middle-Late Pleistocene (Mouralis 2003). The complex is about 12 km in diameter with a circular caldera shape. The Göllüdağ massif is about 1600 m in height and is made of rhyolitic domes. Nenezi Dağ is another rhyolitic dome located to the west of the Kayırlı Corridor, west of the Göllüdağ massif (Erturaç, Okur and Ersoy 2017).

The volcanic character of the region resulted in the formation of acidic materials such as obsidian, rhyolite, tufa, pumice, and perlite. Volcanic clasts also contributed to the formation of alluvial areas in the region (Karabıyıköğlü, Kuzucuoğlu, Pastre and Roberts 1997). The Göllüdağ massif is surrounded by the lowland alluvial areas within the Derinkuyu Plain to

-
- 1 The site was referred to as “Kayırlı Değirmenyolu” during the first studies (Balcı, Çakan ve Falay 2018) but later since it was learned that the local name of the area was Sırçalıtepe, the name of the site was changed.
 - 2 The abundance of obsidian on the top of the mound was first detected in 2016 and reported by the Niğde Museum, after which a systematic surface collection followed in the same year within the scope of the Niğde Prehistoric Survey Project. Current excavations continued under the directorate of the Niğde Museum and the scientific coordination of Assoc. Prof. Semra Balcı.
 - 3 An obsidian outcrop is located about 100 meters to the southwest of the site. It is however unknown if it already outcropped when the site was occupied. Further geomorphological research around the site is planned to date this outcrop and understand its relationship to the site.

the east and the Kayırlı Corridor to the north (Both are approx. at an altitude of 1300 m) (Mouralis *et al.* 2019a). Sırçalıtepe is an adjacent area to these alluvial areas.

The climatic changes and increasing humidity in the region during the Early Holocene had an impact on the human activity and formation of prehistoric settlements. The vegetation in Cappadocia during this humid period around 10,800-6700/6600 BP included various species, such as oak, pistacia, and juniper trees and meadow steppes (Roberts *et al.* 2001: 730; Kuzucuoğlu 2002: 37, 43; Woldring 2002: 63). Forests with oak (at an altitude of 1300 m) and juniper trees (at an altitude of 1400 m) covered the highlands (Woldring 1998: 106). In this respect, Göllüdağ must also have been covered with dense forests during this period. Sırçalıtepe, with its altitude of 1408 m., should also have been similarly forested.

Archaeological Background

Previous research based on excavations and surveys in the Volcanic Cappadocia region yielded evidence concerning human mobility and the emergence of sedentary communities during the Early Holocene. The investigations of prehistoric obsidian workshops nearby obsidian outcrops⁴ (Balkan-Atlı and Cauvin 1997; Binder and Balkan-Atlı 2001) in particular provided substantial data on human mobility and interaction during this period. Excavations of the Kömürçü-Kaletepe obsidian workshop gave insights into the long-distance exchange with the Near East and Cyprus from the Pre-Pottery Neolithic to the end of the Chalcolithic Period (Binder and Balkan-Atlı 2001; Balkan-Atlı 2003). During subsequent surveys in the region, various natural obsidian outcrops, workshops, and sites, which could be determined as campsites, were detected between the Kayırlı, Kömürçü, and Erikli Dere outcrops, which make the largest obsidian sources of Göllüdağ. The current evidence puts forth an intensive exchange of obsidian and related mobility of the prehistoric groups in the region (Balkan-Atlı, Kayacan, Balcı, Astruc and Erturaç 2013).

The Early Holocene Aceramic Neolithic inhabitants of the region preferred locations near water sources and alluvial plains. There are only three sites in the region dating to the second half of the 9th millennium where excavations have taken place. These are Aşıklı Höyük, founded on the western bank of the Melendiz River in Aksaray (Özbaşaran and Duru 2018; Quade, Stiner, Copeland, Clark and Özbaşaran 2018), the recently excavated Balıklı, located 14 km from Aşıklı in the same province (Kayacan, Goring-Morris, Duru, Özbaşaran in press), and Sofular Höyük near Kışlacık creek, a branch of the Halys River in Sofular Village in Nevşehir (Güngördü and Başoğlu 2019). The occupation at Aşıklı Höyük and Sofular Höyük spans into the 8th millennium BCE and is followed by another site, Musular, which is a satellite-site of Aşıklı, dating to the mid-8th millennium BCE (Özbaşaran, Duru,

4 The workshops were first detected within the scope of the Cappadocia Obsidian Research Project during 1995-1996 (Balkan-Atlı and Cauvin 1997).

Kayacan, Erdoğan and Buitenhuis 2012). Apart from these sites, Aceramic Neolithic levels belonging to the late 8th millennium BCE were also found at Tepecik Çiftlik, located in the Çiftlik alluvial terrain (Çakan 2019); however, these levels have so far only been excavated in a limited area (Bıçakçı, Godon and Çakan 2012; Bıçakçı *et al.* 2017).

The mentioned sites procured obsidian from Göllüdağ, Nenezi, and Acıgöl sources while among these, Göllüdağ Kayırlı outcrops were most exploited. Chemical analysis revealed that the inhabitants of Musular, as well as those of Aşıklı Höyük, one of the most important sites for understanding the process of early sedentism in the region, procured obsidian dominantly from Göllüdağ (Gratuze and Boucetta 2006; Yıldırım-Balcı 2011a; Kayacan and Özbaşaran 2007; Astruc 2018; Kayacan and Altınbilek-Algül 2018). However, some technological connections between these sites and obsidian workshops have not yet been fully established. The local industries demonstrate that the use of obsidian from the Göllüdağ outcrops (Kayırlı Bitlikeler and Kömürçü) is followed in quantities by Nenezi Dağ obsidian (Gratuze and Boucetta 2006; Yıldırım-Balcı 2011a, Kayacan and Özbaşaran 2007, Kayacan and Altınbilek-Algül 2018) and finally Acıgöl, which was used in a smaller proportion (Kayacan and Altınbilek-Algül 2018). The preliminary results regarding chemical analysis of obsidian finds from Sofular Höyük also point out a dominant procurement of obsidian from the Göllüdağ Kayırlı outcrops and show less frequent use of Acıgöl obsidian (Karakoç 2019).

Previous studies showed that Cappadocian obsidian was circulated among the Near East (Cauvin and Chataigner 1998, Binder and Balkan-Atlı 2001; Frahm and Tryon 2019; Frahm and Hauck 2017), but although the obsidian technology in Central Anatolian sites was related to the obsidian sources in the region, there is currently no evidence to attest to their direct role in the circulation and distribution of Cappadocian obsidian to other regions.⁵ It seems previously mentioned sites procured obsidian from other sources for their local consumption. However, within Central Anatolia, Kömürçü-Kaletepe Sector M is the only workshop that allows establishing a link between the contemporaneous sites and workshops based on technological features of the assemblages. Balkan-Atlı and Binder (2001) proposed that this workshop could have been involved in the production of the bifacial tools from Çatalhöyük, which is further supported by chemical analysis (Carter, Poupeau, Bressy and Pearce 2006). However, this is the sole example yielding data on the relationship between sources, workshops, and settlements in Central Anatolia. Thus, there is still a significant lack of data to understand the networks and links between settlements in the region and obsidian workshops, which could be overcome by comparisons that require detailed technological analysis aiming to reconstruct and understand obsidian *chaînes opératoires*.

5 Such comparisons require detailed technological analysis to understand the obsidian *chaînes opératoires*.

In order to approach some of the above outlined issues, new excavations at Sırçalıtepe, located near obsidian outcrops, were initiated in 2019, providing already important data concerning the occupation in the mid-8th millennium cal. BCE. The site differs from its contemporaries in the region with its location and the abundance of obsidian artefacts and knapping debris on the top of the mound, which is in fact comparable to the volume of finds from the obsidian workshops in the nearby outcrops. Albeit being a settlement, the site resembles a workshop at the same time and could offer new information on the source-workshop-settlement relationship dynamics in the region during this period.

Fieldwork, Architecture and Burial Customs

Sırçalıtepe is surrounded with agricultural fields and is not currently densely inhabited. The top of the mound was being used for agriculture by the villagers, and the soil had been partially extracted, resulting in partial destruction of the upper cultural levels of the mound.

Excavations on the site were conducted in two consecutive seasons during 2019 and 2020. Fieldwork was focused on two main areas where the Aceramic Neolithic levels were reached (Fig. 2). The first area, the top of the mound, yielded a high number of obsidian artefacts. This sector was excavated in a 5 x 10 m trench (Trench 6L).⁶ When deemed necessary, the area was subdivided into smaller grids of 1 x 1 m, a useful system for the workshop excavations. In this area, the high volume of obsidian finds detected in the surface fill continued into lower levels (Fig. 3). Large pits filled with numerous obsidian artefacts and knapping debris were encountered. This led to the interpretation that the area was a midden filled with the debris from an obsidian workshop. The midden fill includes obsidian finds, as well as animal bones, and bone and groundstone tools, and the obsidian accumulations can be tracked from the section as well. Pits were dug into some architectural features, evidenced by the fragments of floor plaster and mudbricks (Balcı, Altınbilek-Algül and Mouralis in press).

The second excavation area is located on the eastern slope of the mound, which had been destroyed by the villagers during their soil extraction. Architectural features detected in this area (Trench 11J) allowed us to understand the built characteristics of the settlement (Balcı *et al.* in press). Initially, a 6.5 m profile was made in the north-south direction to gain a better understanding of the stratigraphy. However, architectural elements (i.e., floor fragments and the remains of an oven) were encountered right below the surface soil in the western part of the trench, and the excavations in this area continued with a trench set up on the slope (Fig. 4). In this area, at least four building phases have so far been detected.

The uppermost architectural remains in the eastern slope are located in an area adjacent to the western profile. In the center, there is a large oven, extending into the western profile

6 Amorphous pottery sherds were found inside the surface fill. Among these, some pieces belong to the Middle Chalcolithic Period.

of the trench. The oven was paved with large pebble stones and bordered with vertically placed stones. To the north of the oven, a white, lime-plastered floor and two pits were uncovered, all belonging to the same phase as the oven. However, an infant and a child were buried inside these pits. Inside one of the graves, a three-year-old child (SK3) was buried in a *hocker* position in the north-south direction. After the body was placed in the pit, it was covered with animal bones, including two scapulae of different bovines (Fig. 5), suggesting their intentional placement. Remains of an infant between the ages of 1.5-2 (SK4) were found inside the other grave. Although the context seems to have been destroyed, the human remains were found mixed with animal bones.

At this stage, a rectangular building with mudbrick walls (Building 1) was also found to the south of the oven. The northern and western walls of the building probably belonged to a renewal phase and were built on a well-preserved floor. The floor had at least two renewals: during the first phase, it was painted in red while the second one, it was made of a grey-coloured material. The floor is partially destroyed in the interior of the building while it continues underneath the walls of Building 1 towards the south, merging with a channel that is unearthed in a limited area and a red-painted floor (Fig. 6, 7). The possible function of the channel requires further investigation; however, the accumulation inside may suggest its use as a water drainage channel. Analysis of the red-painted floor adjacent to the channel revealed the use of lime and the application of high temperature in the preparation of the floor plaster, pointing to pyrotechnology.⁷ The lime-plastered and red-painted floor and the drainage channel closely resemble the features of the 8th millennium BCE special purposed buildings at Aşıklı Höyük (Özbaşaran 2013) and Musular (Özbaşaran *et al.* 2012) in the same region.

A burial pit was dug into the red-painted floor in this area (SK2), partially destroying the floor, confirmed because floor fragments were found inside the pit (Fig. 8). From the section of the deep pit, it could be observed that it was dug into two consecutive floor plasters, one of which belongs to an earlier phase. The body of a 35-40-year-old male was placed inside the pit in a *hocker* position. An obsidian blade was found inside the mouth of the individual, and a mudbrick block was placed on the body. The C14 sample obtained from the remains of this individual was dated between 7487-7253 cal BCE (2 sigma; 89,50% probability) (Table 1).

The floor belonging to an earlier phase was cut by the SK2 burial pit and reaches a wall made with mudbrick blocks, which were preserved in five rows (Building 3). The mudbrick blocks were placed on top of a line of flat stones. To the north of this building, mudbrick debris from the wall of another rectangular building was also found (Building 2). This wall also has a stone foundation. These two possibly contemporaneous buildings were destroyed

⁷ Analyses of the floor plasters were conducted at the Mimar Sinan University, the Faculty of Fine Arts by Dr. Ö. Ormancı with the initiation of Assoc. Prof. Dr. G. Duru.

during the soil extraction by the villagers. Both structures were built on top of a burnt fill. In addition, another oven was excavated in an area close to the buildings although it remains unclear if the architectural features and the oven belong to the same level (Figure 10). However, another human burial was found in the lower levels of the burnt fill. The second C14 sample obtained from the remains of this individual dates this context into 7588-7498 cal BCE (2 sigma, 95,40% probability).

In sum, the short period of excavations in a limited area yielded results that suggest the existence of an Aceramic Neolithic settlement at Sırçalıtepe with distinct renewal phases. The levels documented in the trench on the slope of the mound were C14 dated to the mid-8th millennium BCE.

Obsidian Provenance Analyses and Technology

The chipped stone assemblage from the site is represented by a single raw material, obsidian. Macroscopic evaluations reveal the presence of three distinct obsidian varieties: the grey-transparent (striped, smoky), semi-transparent/opaque greyish green (striped, smoky), and the opaque brown-black obsidian. Each variety was sampled, and pXRF sourcing analyses were conducted on a total of 13 obsidian flakes.

The obsidian artefacts were analysed using a portable X-ray fluorescence Thermo Scientific NITON XL3t analyser. The X-ray source of the analyser is a 50-kV tube with an Au anode target. For the purpose of obsidian sourcing, the instrument was set to the “mining” mode, recording a wide range of elements: heavy metals, transitional metals, and light elements with each of the four beams. Each artefact is analysed for 60 s per beam giving a 240 s total time per sample. Attribution determined using the GeObs geological database, which includes more than 600 geological samples representing the sources and sub-sources in Anatolia (both Central and Eastern) and in the Caucasus (Mouralis *et al.* 2018). Detailed geochemical results and attribution are given in Table 2.

Obsidian flakes from Sırçalıtepe have Niobium (Nb) content ranging between 10 and 20 ppm and low Zirconium (Zr) content, which is less than 80 ppm. These first observations point out the use of the “local” sources of obsidian, i.e., the Central Anatolian sources (Fig. 9). On a simple Nb versus Sr binary plot (Fig. 10), the artefacts are grouped into three clusters demonstrating the use of three different sources.

Attributing the artefacts to one of the sources known in Central Anatolia is a difficult task because of: i) the high number of different outcrops and ii) the chemical confusion between most of these outcrops located around the main rhyolitic volcanoes: Nenezi, Göllüdağ, and Acıgöl. If Nenezi is generally considered as one single source (including various obsidian outcrops), the situation is more complex in the case of the two other rhyolitic complexes. In

the case of Acıgöl, we distinguish the “Eastern Acıgöl obsidian” emplaced during the main Acıgöl eruption dated around 180 ka and the obsidian associated with various monogenic vents, including Korudağ dome, emplaced around 20-10 ka (Mouralis, Pastre, Kuzucuoğlu, Türkecan and Guillou 2019b).

The Göllüdağ massif shows the most complex situation. It is formed by numerous coalescent domes, and most of them present obsidian outcrops (Mouralis, 2003). On the base of volcanological observation associated with high resolution LA-ICP-MS analyses, Binder et al. (Binder, Gratuze, Mouralis and Balkan-Atlı 2011) grouped all the outcrops within the Göllüdağ massif in 8 chemical groups. However, in the present study, the use of a portable apparatus does not allow replicating such high-resolution distinction. We thus distinguish four main groups. Göllüdağ-East corresponds to the main exploited sources around Kömürcü and Erikli Dere (GDG-5 in Binder et al. 2011) and Bitlikeler-Ekinlik (GDG-4a and 4b). We also distinguish two Göllüdağ-West groups, respectively located north of Bozköy (GDG-1) and west of Kayırlı (GDG2). Finally, we group other outcrops within a single group that has been probably less exploited (GDG-3, top of Büyük Göllüdağ, GDG-7 in Sırça Deresi and GDG-6 west of Boztepe).

Table 2 shows the data involved in the study, and Figure 11 represents some of the plots used for the attribution of archaeological finds from Sırçalıtepe. Three artefacts (KDY5, 6 and 7), which are greyish green, semi-transparent to opaque, present high Strontium concentration (74-79 ppm) together with mid Rubidium (around 160 ppm) and low Niobium content (15-16 ppm). All these chemical characteristics indicate that the raw material of these artefacts comes from the Nenezi obsidian source.

Two other artefacts of a grey translucent obsidian (KDY11 and 12) show a lower Strontium concentration (around 60 ppm) with Rubidium and Niobium similar to the previous artefacts. These data, together with Barium and Zirconium content, are characteristics of Acıgöl East obsidians.

The third group includes the eight other artefacts with two macroscopic characteristics: KDY1 to KDY5b present a grey translucent obsidian whereas KDY9 and KDY10 derived from an opaque brown to black obsidian. All eight artefacts present low Strontium concentration (6 to 11 ppm except for KDY1 with 17 ppm) together with higher Rubidium (177-198 ppm) and Niobium content (18.5-21.5 ppm). These artefacts also feature low Zirconium and Barium content. These characteristics point out to the main Göllüdağ-East group (GDG-4a, -4b, -5). Figure 11 indicates a possible confusion with the group “Göllüdağ other;” however, on the base of Rubidium (Fig. 11) or Thorium (Table 2) content, it appears that attribution to the Göllüdağ-East group is the most probable.

The abundance of obsidian finds comes from the trench at the top of the mound (6L). The assemblage from this area includes a high number of bidirectional blade cores (Fig. 12) as well as knapping products and debris, suggesting that the cores were knapped on-site. All products and by-products of the knapping process are present within the assemblage. Furthermore, hammerstones that could have had been used for knapping as well as numerous obsidian tools were found in this area. The reduction of cores belongs to the bidirectional technology. It is of interest that the last blade removals on the cores have suitable forms for the production of arrowheads, given their pointed shape. Obsidian finds from the slope trench (11J) are less numerous; however, they exhibit technological and typological similarities with the assemblage from the top of the mound.⁸ The lack of cores, on the other hand, poses difficulty in further comparisons.

Among the obsidian tools, there appear scrapers with various subtypes (Fig. 13), arrowheads (Fig. 14), and drills. Two mirror-like objects that were found on the surface and in the trench at the top of the mound are of further interest. Subtypes of the scrapers mostly include tools made on flakes, i.e., circular and semi-circular scrapers, fan-shaped scrapers, carinated scrapers, and end- and double-end scrapers. Similar examples to the circular and semi-circular scrapers made on thick flakes are also known from Aşıklı Höyük (Yıldırım-Balcı 2011a, Kayacan and Altınbilek-Algül 2018), Musular (Kayacan 2003), and Sofular Höyük (Karakoç 2019). Within the group of arrowheads, there are oval points with pressure retouch (Fig. 14) and an example with a steep retouch. Pressure retouch was applied mainly on the entire upper surfaces and partially near the ends. In some cases, the central parts of the upper surfaces were left without retouch. The pressure retouch oval arrowheads are similar to the examples found among the surface finds at Aşıklı (Yıldırım-Balcı 2011b, Kayacan and Altınbilek-Algül 2018), Musular (Kayacan 2003), and Tepecik-Çiftlik (Balcı 2019, Vinet and Guilbeau 2020). However, it is noteworthy that the Sırçalıtepe and Tepecik-Çiftlik (Balcı 2019) assemblages also contain arrowheads made with various decoration, which are incised on the ventral surfaces (Balcı *et al.* in press).

Ground Stone Tools

As indicated by the initial surface collection, among the most abundant tool groups found at the site, ground stone tools follow the chipped stone artefacts in their quantities. Among ground stones, pounding tools, pestles, and hand-stones (Fig. 15) made of basalt and andesite were found mostly in a fragmented state. Some of these examples exhibit extensive use-wear. A single example of a polisher and a sling missile were also found. During the surface collection at the mound, several grinding stones, mortars and pestles, hand-stones, and a grooved stone object were also recorded (Balcı *et al.* 2018, 445: Figure 11).

⁸ Results of the technological analyses of obsidian finds are presented in more detail in Balcı *et al.* in press.

Bone and Antler Tools

Metapodials were among the most utilized animal body parts in bone tool production. However, scapulae and ribs were also used. Among the tool types, bone awls are in the majority. A bone needle and a spatula fragment were also documented (Fig 16). The central part of the needle found in the slope trench has an oval section and its surface was formed with good craftsmanship. Its upper extremity is wider with a rectangular section and a semi-oval form. Two antler tools were also found at the site. One of the antler tools has a rounded tip and has been interpreted as a pressure-flaking tool. Such tools are known to have been used in pressure retouch making. The presence of pressure retouched obsidian arrowheads at the site further corroborates this interpretation.

Animal Remains

Preliminary studies of the animal remains indicate the dominance of domesticated sheep/goat, followed by cattle. Other species include boar, deer, horse, hare, fox, and bird species as well as reptilians. The zooarchaeological remains attest to the consumption of a wide range of different animal species for nutritional purposes. Among the studied material, bones belonging to the dorsal part of the animals, which are the meatiest parts, were present. Cranial elements and tarsal bones are less represented than the long bones. Butchering marks have been observed on some bones, as well as slight burning and gnawing traces.

Discussion and Conclusion

Two seasons of fieldwork at Sırçaltepe have confirmed the site's potential to further understand the 8th millennium BCE Aceramic Neolithic communities in Volcanic Cappadocia. Available evidence indicates that the site is the closest settlement to Göllüdağ and Nenezi Dağ, the most extensively exploited obsidian sources in the region. This may in part explain the abundance of obsidian finds on the top of the mound. Furthermore, the volume of obsidian artefacts on the surface adheres closely to the pattern observed in workshops, and the chipped stone elements found during excavations confirm that the site had also been used as a workshop, at least during the later phases. Thus, Sırçaltepe could be defined as a settlement as well as a workshop. Indeed, knapping products of the site's workshop were extensively used within the settlement; however, it is still unclear if these products were exported to other settlements, which is a question to focus on in subsequent studies.

Apart from the obsidian sources, the proximity of Sırçaltepe to alluvial terrains and forests should have influenced the inhabitant's preference of this area to settle down for their subsistence strategies. Although the arrowheads could not be straightforwardly linked to hunting activities only, their abundance and variety on the site, as well as the presence of wild animal species suggest the importance of hunting. Sırçaltepe belongs to the 8th millennium

BCE, a period when agricultural activities increased. This may explain its location near the alluvial plains; however, studies focusing on the ratio of agricultural activities at the site are ongoing.

Among the 8th millennium BCE sites in the region, Musular and Aşıklı Höyük display close similarities with Sırçalıtepe. Especially the mudbrick architecture, the red-painted floor, and, although constructed with a different technique, the channel are among the architectural similarities between these sites. Obsidian assemblages show further similarities. The raw materials of the obsidian assemblages from all three sites were intensively procured from the Göllüdağ Kayırlı outcrops. From a technological point of view, bidirectional technology dominates the chipped stone industry during the upper levels at Aşıklı Höyük (Yıldırım-Balcı 2011a; Kayacan and Algül 2018; Kayacan 2014) as well as at Musular (Kayacan 2003) and Sırçalıtepe. However, the core types linked to this technology show some goal-oriented diversities. In this regard, the majority of the cores from Sırçalıtepe adhere more closely to the Musular examples (Kayacan 2018). The knapping was oriented towards the production of blades and blade-like flakes for the making of pressure retouched arrowheads. Sırçalıtepe as well as Musular has yielded numerous examples of these arrowheads.

Finally, the location of Sırçalıtepe near the obsidian sources, the rich and diverse obsidian assemblage from the site, and the abundance of knapping products of bidirectional technology that indicate on-site knapping all point to the site's importance in providing answers to the key questions on the Neolithisation process in Volcanic Cappadocia. Future work at the site will focus on understanding the source-workshop-settlement relationship dynamics in Central Anatolia and the role of Sırçalıtepe among the 8th millennium BCE sites in Volcanic Cappadocia.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: This study was funded by the Scientific Research Project Coordination Unit of Istanbul University. Project Number: SBA-2019-34411. The excavations are supported by the Republic of Turkey Ministry of Culture and Tourism and the General Directorate for Cultural Heritage and Museums.

Acknowledgement: Excavations at Sırçalıtepe were conducted under the directorate of the Niğde Museum with the permission of the Republic of Turkey Ministry of Culture and Tourism and the General Directorate for Cultural Heritage and Museums. We are grateful to Murat Tektaş and all of the Niğde museum staff for their helpfulness. We would like to thank Okan Aslaner, Ozan Özbudak, Banu Öksüz, Volkan Manap, Yasin Gökhan Çakan, Hale Tümer, Sera Yelözer, and Bogdana Milić for their help and support during different phases of this work. We also sincerely thank our students (Ecem Kızıltaş, Şevval Şirin, Kübra İren, Burcu Alpagut, Ayber Alper, Mustafa Gökçen, and Mert Erdoğan) for their work in the field and lab. We would also like to thank the Istanbul University Scientific Research Project Unit for sponsoring this study (BAPSİS Project No SBA-2019-34411).

References

- Astruc L. (2018). Obsidian Use during the Level 4 Occupations at Aşıklı Höyük. In M. Özbaşaran, G. Duru, & M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin* (pp.345-362). Ege yayınları, İstanbul.
- Balcı, S. (2019). The Obsidian Industry of Pre-Pottery Neolithic Levels at Tepecik-Çiftlik, Central Anatolia. In Astruc, L, McCartley C., Briois, F, Kassianidou V. (Eds.), *Near Eastern Lithic Technologies on the move. Interactions and Contexts in Neolithic Traditions* (235-246). Astrom Editions, Nicosia.
- Balcı, S., Altınbilek-Algül, Ç. & Mouralis, D. (in press). Sırçalıtepe: A New Aceramic Neolithic Site in Volcanic Cappadocia (Central Anatolia). *The 9 th International Conference on PPN Chipped and Ground Stone Industries of the Near East 2019*, Tokyo.
- Balcı, S., Çakan, Y. G. & Falay, B. (2018). Niğde Tarihöncesi Yüzey Araştırmaları 2016. 35. *Araştırma Sonuçları Toplantısı - 2*. Cilt, 427-446.
- Balkan-Atlı, N. (2003). Obsidien “Ticaretini”: Yeni Veriler, Yeni Modeller, Yeni Sorunlar. Bir Deneme. In M. Özbaşaran, O. Tanındı, & A. Boratav (Eds.), *Archaeological essays in honour of Homo amatus : Güven Arsebük* (pp.9-18). Ege yayınları, İstanbul.
- Balkan-Atlı, N. & Binder, D., (with contribution Beugnier, V., Buitenhuis, H., Kuzucuoğlu, C., Mouralis, D., Slimak, K., Thery, I.) (2001). Les ateliers de taille d’obsidienne. Fouille de Kömürcü-Kaletepe 2000, *Anatolia Antiqua IX*, 193-205.
- Balkan-Atlı, N. & Cauvin, M. C. (1997). 1995 Yılı Aksaray, Niğde, Nevşehir İlleri Obsidien Yüzey Araştırması. *XIV. Araştırma Sonuçları Toplantısı -I*, 293-312.
- Balkan-Atlı, N., Kayacan, N., Balcı, S., Astruc, L., & Erturaç, K. (2013). Göllü Dağ Obsidian Project. In F. Borrelli Tena, J. J. Ibáñez-Estévez, & M. Molist Montaña (Eds.), *Stone Tools in Transition: From Hunter-Gatherers to Farming Societies in the Near East* (pp. 456-474). Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Bıçakçı, E., Godon, M., Büyükkarakaya, A.M., Erturaç, K., Kuzucuoğlu, C., Çakan, Y.G. & Vinet, A. (2017). Les fouilles de Tepecik-Çiftlik et les activités du programme Melendiz préhistorique, campagne 2016. *Anatolia Antiqua XXV*, 71-94.
- Bıçakçı, E., Godon, M. & Çakan, Y.G. (2012). Tepecik-Çiftlik. In M. Özdoğan, N. Başgelen, & P. Kuniholm (Eds.), *The Neolithic in Turkey*, Central Turkey 3 (pp. 89-134). Archaeology and Art Publications, İstanbul.
- Binder, D. & Balkan-Atlı, N. (2001). Obsidian exploitation and blade technology at Kömürcü-Kaletepe (Cappadocia, Turkey). In I. Caneva, C. Lemorini, D. Zampetti, & P. Biagi (Eds.), *Beyond tools : redefining the PPN lithic assemblages of the Levant* (pp.1-16). Ex oriente, Berlin.
- Binder, D., Gratuze, B., Mouralis, D. & Balkan-Atlı, N. (2011). New investigations of the Göllüdağ obsidian lava flows system: a multidisciplinary approach. *Journal of Archaeological Science* 38: 3174-3184.
- Carter, T., Poupeau, G., Bressy, C. & Pearce, N.J.G. (2006). A new programme of obsidian characterization at Çatalhöyük, Turkey. *Journal of Archeological Science* 33, 893-909.
- Cauvin, M.-C. & Chataigner, C. (1998). Distribution de l’obsidienne dans les sites archéologiques du Proche et Moyen Orient. In M.C. Cauvin, A. Gourgaud, B. Gratuze, N. Arnaud, G. Poupeau, J. L. Poidevin, & C. Chataigner (Eds.), *L’obsidienne au Proche et Moyen Orient ancien: du volcan à l’outil* (pp. 325-350). BAR International Series 738, Archaeopress, Oxford.

- Çakan, Y.S. (2019). Neolitik Dönem’de Yeni Bir Yapı Tipi: Tepecik-Çiftlik’te “Fırınlı Yapılar”. In P. Çaylı, I. Demirtaş, B. Eser (Eds.), *Arkeolojiyle Geçen Yarım Asır: Sevil Gülçur Armağanı, Prof. Dr. Sevil Gülçur adına Anı Kitabı* (pp. 649-659). Bilgin Kültür Yayınları, Ankara.
- Ercan T. (1986). Orta Anadolu’daki Senozoyik Volkanizması. *MTA Dergisi* 107, 119-140.
- Erturaç, M. K., Okur, H. & Ersoy, B. (2017). Göllüdağ Volkanik Kompleksi İçerisinde Kültürel ve Jeolojik Miras Ögeleri. *Türkiye Jeoloji Bülteni*. Cilt 60, Sayı 1, 17-34.
- Frahm, E. & Hauck, T. C. (2017). Origin of an obsidian scraper at Yabroud Rockshelter II (Syria): Implications for Near Eastern social networks in the early Upper Palaeolithic. *Journal of Archaeological Science: Reports* 13, 415–427.
- Frahm, E. & Tryon, C. A. (2019). Origin of an Early Upper Paleolithic obsidian burin at Ksar Akil (Lebanon): Evidence of increased connectivity ahead of the Levantine Aurignacian? *Journal of Archaeological Science Reports* 28, 1-14.
- Gratuze, B. & Boucetta, S. (2006). Détermination de l’origine de lamelles en obsidienne trouvée sur les sites de Musular, Çayönü, Aşıklı, Çakılbaşı et MersinYumuktepe (Turquie) (Unpublished report).
- Güngördü, F. V. & Başoğlu, O. (2019). Kızılırmak Nehri Kenarında Bir Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem Yerleşmesi: Sofular Höyük. *Olba XXVII*, 41–60.
- Gratuze, B. & Boucetta, S. (2006). Détermination de l’origine de lamelles en obsidienne trouvée sur les sites de Musular, Çayönü, Aşıklı, Çakılbaşı et MersinYumuktepe (Turquie) (Unpublished report).
- Karabıyıkoglu, M., Kuzucuoğlu, C., Pastre, J. F. & Roberts, H. (1997). *Excursion Guide to the Konya Plain and Cappadocia*. INQUA, Symposium on the Late Quaternary in the Eastern Mediterranean, April 1997, Ankara.
- Karakoç, M. (2019). *Sofular Yontmataş Buluntu Topluluğu*. (Unpublished Ph.D Thesis). Gazi University, Institute of Social Sciences, Ankara.
- Kayacan, N. (2003). Chipped Stone Industry of the Neolithic Site of Musular (Cappadocia): Preliminary Results. *Anatolia Antiqua* XI, 1-10.
- Kayacan, N. (2014). Aşıklı Obsidiyen İşçiliği ve Yerleşme Analizi. *Yerleşim Sistemleri ve Mekan Analizi, TAS* 1, 137-144.
- Kayacan, N. (2018). Oval Points and Cattle-Hunting Practices in Central Anatolia during the 8th Millennium BC. *Adalya* 21, 45-61.
- Kayacan, N. & Atınbilek-Algül, Ç. (2018). Aşıklı Höyük Obsidian Studies: Production, Use and Diachronic Changes. In M. Özbaşaran, G. Duru, & M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin* (pp. 363-382). Ege yayınları, İstanbul.
- Kayacan, N., Goring-Morris, A.N., Duru, G. & Özbaşaran, M. (in press). A Prehistoric Survey in Cappadocia and a New Early Holocene Site, Balıklı: Preliminary Insights into the local chipped stone industries. *The 9th International Conference on PPN Chipped and Ground Stone Industries of the Near East 2019*, Tokyo.
- Kayacan N. & Özbaşaran, M. (2007). The Choice of Obsidian and its Use at Musular, Central Anatolia. In L. Astruc, D. Binder, F. Briois (Eds.), *Systèmes techniques et communautés du néolithique précéramique au Proche-Orient Technical Systems and Near Eastern PPN Communities* (pp.229-233). édition APDCA, Antibes.
- Kuzucuoğlu, C. (2002). The environmental frame in Central Anatolia from the 9th to the 6th millennia cal B.C. In F. Gérard- L. Thissen (Eds.) *The Neolithic of Central Anatolia, Proceeding of the International CANew Table Ronde* (pp. 33-58). Ege Yayınları, İstanbul.

- Mouralis, D. (2003). *Les complexes volcaniques quaternaires de Cappadoce (Göllüdağ et Acıgöl)- Turquie: évolutions morphodynamiques et implications environnementales*, Université Paris 12- Val de Marne, UFR des Letters et Sciences humaines- Département de Géographie, Laboratoire de Géographie Physique (UMR 8591) (Unpublished Doctorat Thésis), Paris.
- Mouralis, D., Aydar, E., Türkecan, A. & Kuzucuoğlu, C. (2019a). Quaternary Volcanic Landscapes and Prehistoric Sites in Southern Cappadocia: Göllüdağ, Acıgöl and Hasandağ. In C. Kuzucuoğlu, A. Çiner, & N. Kazancı (Eds.), *Landscapes and Landforms of Turkey*. World Geomorphological Landscapes (pp. 551-563). Springer, Cham.
- Mouralis, D., Pastre, J.-F., Kuzucuoğlu, C., Türkecan, A. & Guillou, H. (2019b). Tephrostratigraphy and chronology of the Quaternary Göllüdağ and Acıgöl volcanic complexes (Central Anatolia, Turkey). *Med. Geosc. Rev.* 1: 179–202. <https://doi.org/10.1007/s42990-019-00010-8>
- Mouralis, D., Massussi, M., Palumbi, G., Akköprü, E., Balossi Restelli, F., Brunstein, D., Frangipane, M., Gratuze, B., Mokadem, F. & Robin, A.-K (2018). The procurement of obsidian at Arslantepe (Eastern Anatolia) during the Chalcolithic and Early Bronze Age: Connections with Anatolia and Caucasus. *Quaternary International* 467: 342–359. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.11.041>
- Özbaşaran, M. (2013). Orta Anadolu'nun Neolitikleşme Sürecinde Aşıklı. *Colloquium Anatolicum XII*: 1-14.
- Özbaşaran, M., Duru, G., Kayacan, N., Erdoğan, B. & Buitenhuis, H. (2012). Musular: The 8th Millenium cal. BC Sattelite Site of Aşıklı. In M. Özdoğan, N. Başgelen. P. Kuniholm (Eds.) *The Neolithic in Turkey, Central Turkey* (pp.159-180). Archaeology and Art Publications, İstanbul.
- Özbaşaran, M. & Duru, G. (2018). Introduction to the Aşıklı Höyük Project. In M. Özbaşaran, G. Duru, & M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin* (pp. 1-14). Ege yayınları, İstanbul.
- Quade, J., Stiner, M. C., Copeland, A., Clark, A. E. & Özbaşaran, M. (2018). Summary of Carbon-14 Dating of the Cultural Levels of Aşıklı Höyük. In M. Özbaşaran, G. Duru, & M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük- Essays in Honor of Ufuk Esin* (pp. 43-56). Ege yayınları, İstanbul
- Roberts, N, Reed, J.M., Leng, M.J., Kuzucuoğlu, C. , Fotugne, M., Bertaux, J., Woldring, H., Bottema, S., Black, S., Hunt, E. & Karabyıkoğlu, M. (2001). The tempo of Holocene climatic change in the eastern Mediterranean region: new high-resolution crater-lake sediment data from central Turkey. *Holocene* 11, 721-736.
- Vinet, A. & Guilbeau, D. (2020). Obsidian on the Move: From the sources to the tool. The Case of Tepecik-Çiftlik (Turkey) around 6000 BC). In A. Otto, M. Herles and K. Kaniuth (Eds.), *11 ICAANE Proceedings of the 11 th International Congress on the Archeology of the Ancient Near East* (pp.91-104), volume 1, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- Woldring, H. (1998). A Pollen Diagram From a River Sediment in Central Anatolia. *TÜBA-AR* 1, 105-111, Ankara.
- Woldring, H. (2002). Climate Change and the onset of Sedentism in Cappadocia. In F. Gérard, L. Thissen (Eds.) *The Neolithic of Central Anatolia, Proceeding of the International CANeW Table Ronde* (pp. 60-66). Ege Yayınları, İstanbul.
- Yıldırım-Balcı, S. (2011a). Aşıklı Höyük Obsidiyen Teknolojisi. *TÜBA-AR* 14, 19-39.
- Yıldırım-Balcı, S. (2011b). The Typological Analysis of Aşıklı Arrowheads and Problems. In E. Healey, S. Campbell, O Maeda (Eds.) *The State of the Stone Terminologies, Continuities and Contexts in Near Eastern Lithics*, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 13 (pp. 411-415). Ex Oriente, Berlin.

Figures and Tables

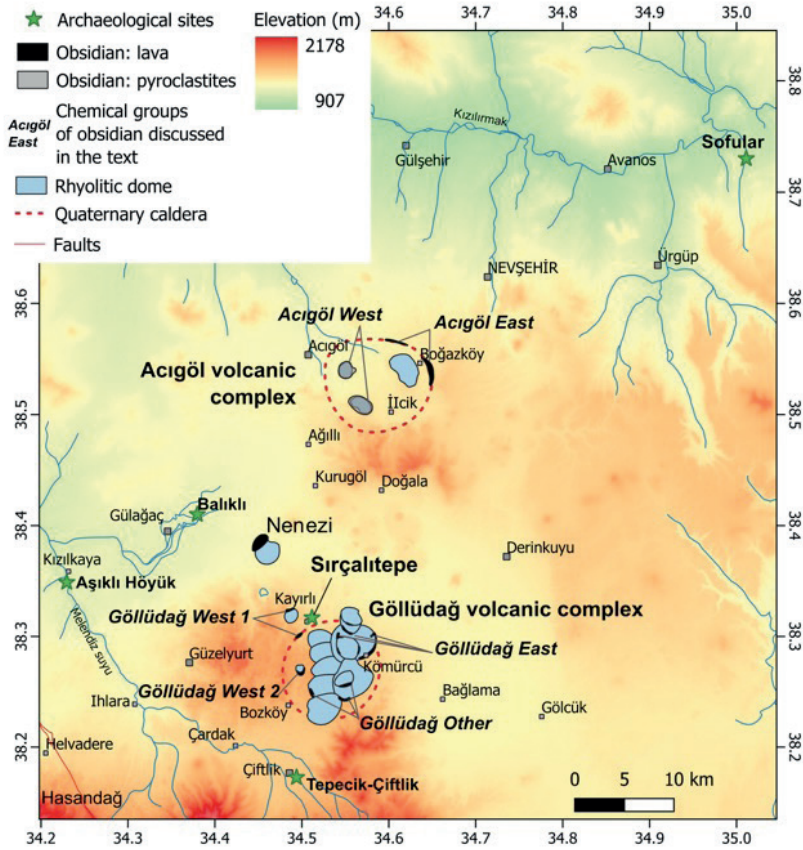


Figure 1. Location of Sırçalıtepe and the main prehistoric settlements, obsidian sources and workshops (prepared by D. Mouralis).

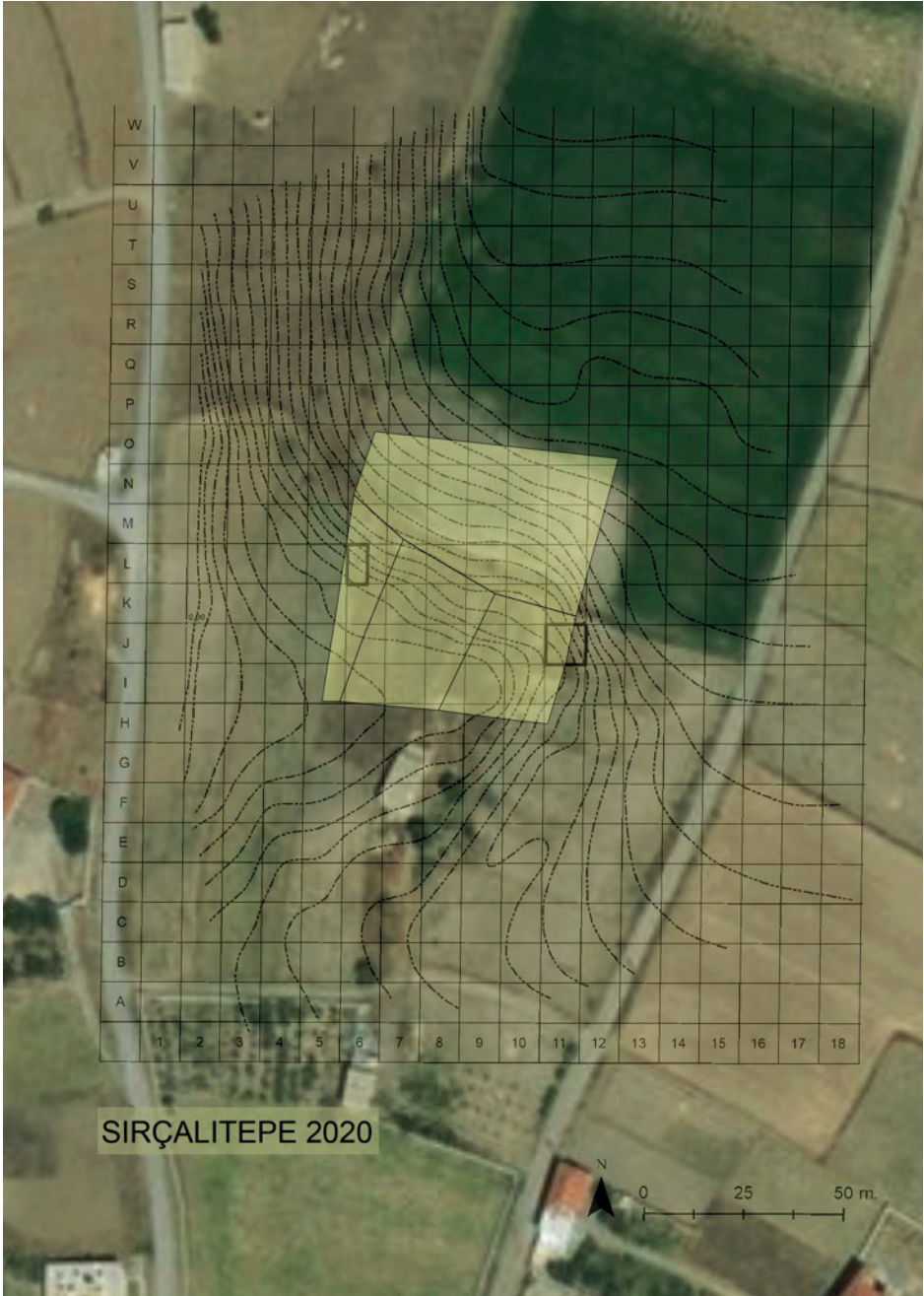


Figure 2. Topography of the site and the location of trenches (prepared by Y.G. Çakan).



Figure 3. Trench 6L showing the mass of obsidian artefacts.



Figure 4. View of trench 11 J from the east.



Figure 5. Child burial with scapulae of bovines (SK 3).



Figure 6. Overview of red painted floor, channel and burial pit (SK 2).



Figure 7. Close up red painted floor and channel.



Figure 8. Individual (SK2) inside the burial pit.

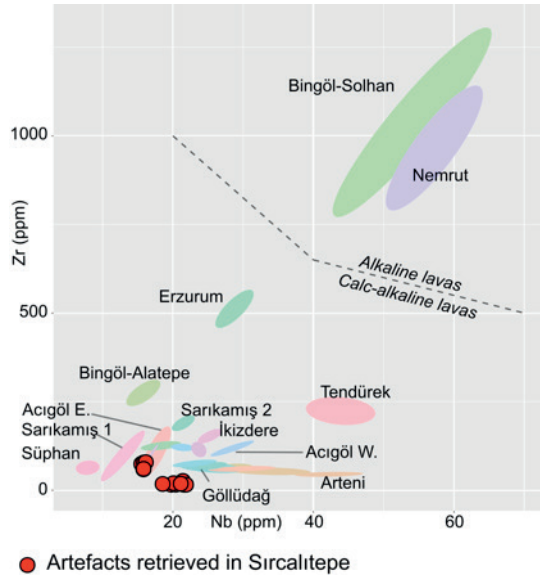


Figure 9. Nb/Zr plot showing the artefacts retrieved in Sırçalıtepe compared to some geological sources (GeObs Database).

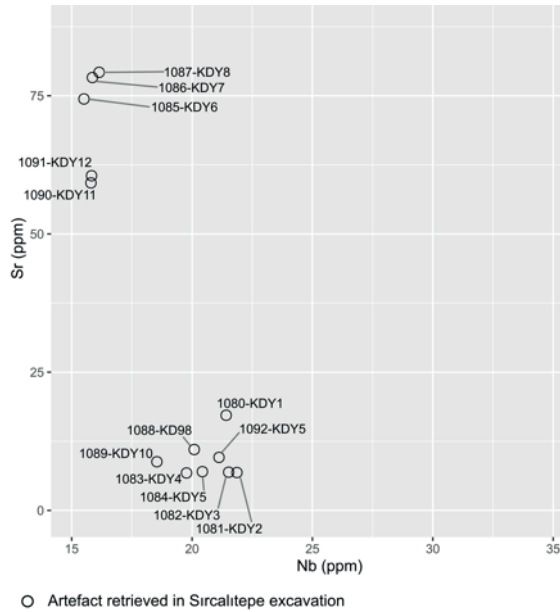


Figure 10. Rb/Sr plot showing the 13 artefacts retrieved in Sırçalıtepe forming three clusters corresponding to three geological sources.

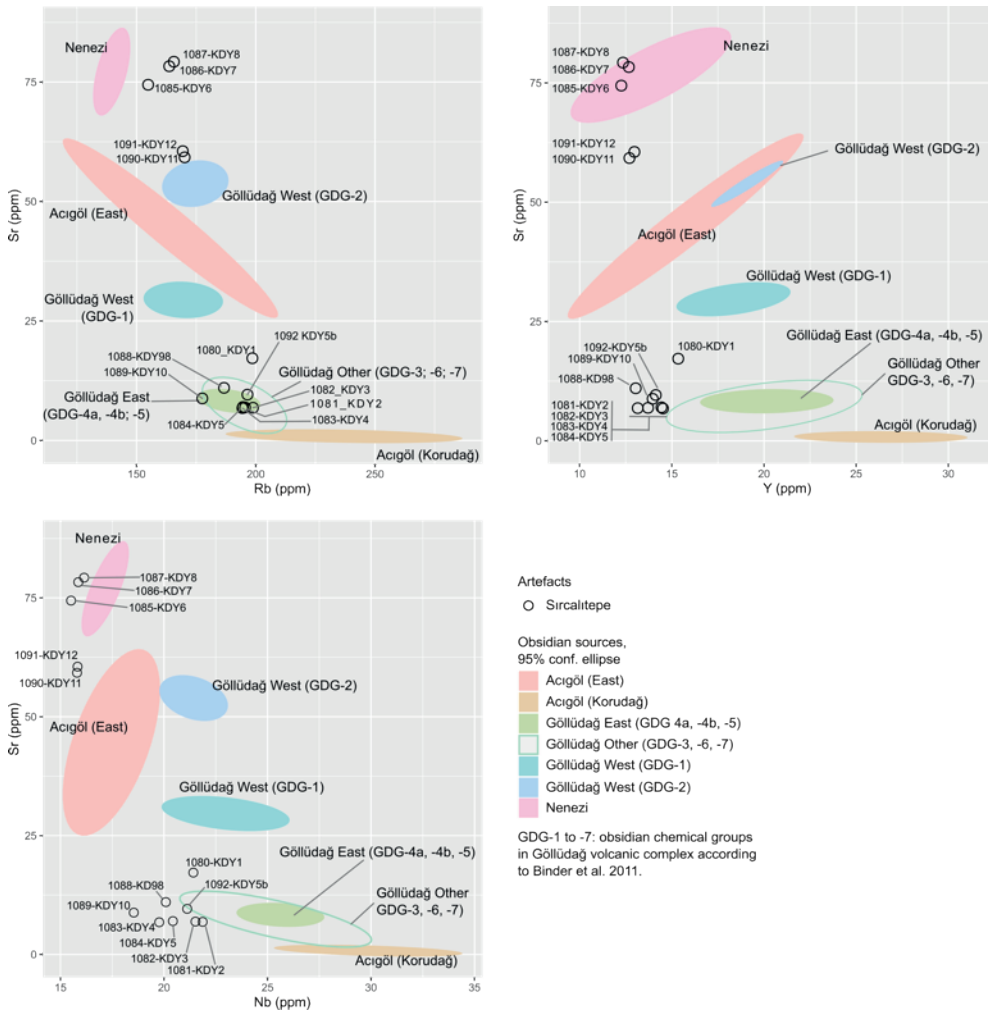


Figure 11. Rb/Sr, Y/Sr and Nb/Sr plot showing the 13 artefacts compared to the geographical sources of Cappadocia (Göllüdağ, Nenezi and Acıgöl).



Figure 12. Bidirectional blade core (photo by Volkan Manap).



Figure 13. Obsidian scrapers (photo by Hale Tümer).



Figure 14. Obsidian pressure retouch oval arrowheads (photo by Hale Tümer).



Figure 15. Example of hand-stone.

Figure 15: Example of hand-stone.



Figure 16. Examples of bone tools.

Lab. Number	Samples	Material	BP	cal. BC (2 sigma)	Probability
TUBITAK-0989	SK 1	Human bones	8483±41	BC 7588-7498	95,40%
TUBITAK-0990	SK 2		8303±38	BC 7487-7253	89,50%

Table 1. Radiocarbon dates from the eastern slope of the mound.

Artefacts	1080	1081	1082	1083	1084	1092	1088	1089	1085	1086	1087	1090	1091	
	KDY1	KDY2	KDY3	KDY4	KDY5	KDY5b	KDY9	KDY10	KDY6	KDY7	KDY8	KDY11	KDY12	
Nbr of analyses	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
Macroscopic charact.	Grey translucent						Opaque brown-black		Greyish green semi-transparent to opaque			Grey translucent		
Source	Göllüdağ East (GDG-4a, 4b, -5)								Nenezi			Acıgöl East		
Al2O3	% oxide	13,81	13,72	13,70	13,75	13,75	13,73	13,81	13,68	13,75	13,98	13,92	13,78	13,85
SiO2	"	74,51	74,39	74,40	74,38	74,47	74,28	74,48	74,21	74,07	74,40	74,50	74,27	74,34
K2O	"	4,58	4,54	4,58	4,43	4,54	4,44	4,48	4,26	4,12	4,37	4,39	4,48	4,45
CaO	"	0,89	1,04	0,53	0,55	0,50	0,58	0,54	0,53	1,04	1,10	1,21	0,90	0,90
TiO2	"	0,046	0,053	0,050	0,056	0,046	0,057	0,071	0,065	0,098	0,107	0,109	0,090	0,088
MnO	"	0,021	0,022	0,023	0,025	0,026	0,033	0,037	0,026	0,036	0,034	0,040	0,028	0,036
Fe2O3	"	0,997	0,895	0,899	0,898	0,867	0,875	0,939	0,883	1,255	1,316	1,355	1,216	1,229
Cl	ppm	662	659	581	1149	565	487	697	1391	1416	1523	1387	1264	1114
Cr	"	58,0	51,9	59,7	54,0	55,0	57,0	53,5	56,1	60,3	67,6	55,6	61,6	63,9
Zn	"	<LOD	18,3	16,9	20,7	17,3	14,3	26,1	20,3	41,1	45,0	42,8	33,7	41,3
As	"	9,05	6	9,01	6,72	8,94	8,54	9,77	9,71	<LOD	5,83	6,29	8,12	<LOD
Rb	"	198,6	195,5	198,8	194,4	194,6	196,5	186,7	177,6	154,9	163,7	165,7	170,2	169,4
Sr	"	17,21	6,91	6,85	6,77	7,01	9,59	11,01	8,80	74,2	78,30	79,24	59,24	60,54
Y	"	15,35	13,71	13,15	14,52	14,44	14,13	13,04	13,96	12,26	12,67	12,35	12,70	12,97
Zr	"	21,33	29,67	18,34	19,82	19,02	19,49	31,68	22,56	79,42	82,95	81,53	68,15	69,55
Nb	"	21,42	21,52	21,87	19,77	20,43	21,12	20,09	18,54	15,51	15,86	16,14	15,80	15,83
Ba	"	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	72,26	<LOD	310	280	254	167	299
Th	"	19,55	22,79	22,16	18,45	21,76	18,83	20,54	20,73	22,96	26,57	28,68	29,05	29,15
U	"	<LOD	7,74	7,65	8,61	7,80	9,07	7,60	8,22	9,00	8,64	9,13	7,82	9,60
Pb	"	21,23	21,01	18,69	17,86	17,41	22,03	18,79	17,34	23,59	27,61	27,71	21,84	24,49

Table 2. Portables XRF data of the 13 obsidian artefacts analysed with attribution to geological sources.



Bilecik Bahçelievler Neolitik Çağ Yontmataş Topluluğuna Ait İlk Değerlendirmeler

Preliminary Evaluations of the Bilecik Bahçelievler Neolithic Chipped Stone Assemblage

Neyir Kolankaya-Bostancı¹ , Erkan Fidan² 



ÖZ

Bu makale, Bilecik Arkeoloji Müzesi başkanlığında sürdürülen Bahçelievler yerleşmesinde 2019 ve 2020 yılı kazı sezonları sırasında ele geçen yontmataş buluntulara dair ilk gözlemleri içermektedir. Kuzeybatı Anadolu'nun en eski yerleşmelerinden biri olan ve MÖ 7. binyılda yerleşim görmüş olan Bahçelievler yerleşmesindeki yontmataş buluntu grubu üzerine yapılan ilk değerlendirmeler, yerleşimde büyük oranda yerel çakmaktaşının kullanıldığını, bunun yanı sıra Orta Anadolu'dan ithal edilen obsidyenlerin de var olduğu bir yontmataş topluluğunu işaret etmektedir. Yongalama işleminin büyük oranda avlularda gerçekleşmiş olduğu Bahçelievler'de yontmataş topluluğu, dilgi ve dilgicik üretimine dayanmaktadır. Daha çok yapıların içinden ele geçen alet tipleri arasında yerleşimde tarımın önemli bir yer tuttuğunu gösteren orak dilgi ve dilgiciklerinin yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bahçelievler Neolitik Çağ yontmataş topluluğu üzerine yapılan bu ilk çalışma, mermi biçimli çekirdekler ile keski ağızlı ok uçlarının varlığı ve baskı tekniği kullanımını ortaya koymasından dolayı, yerleşimde Kuzeybatı Anadolu'da özellikle de Menteşe ve Barcın Höyük'te yaşayan toplumların MÖ 7. Binyılda benzer teknolojileri kullanıldığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Kuzeybatı Anadolu, Bilecik, Bahçelievler, Neolitik, Yontmataş

ABSTRACT

This paper details the preliminary results of the chipped stone artifacts from the Bahçelievler settlement, uncovered during the 2019 and 2020 excavation seasons, which were directed by the Bilecik Archaeology Museum. The first evaluations of the lithic assemblage from Bahçelievler, one of the earliest sites in Northwest Anatolia, which was settled during the 7th millennium BC, show that local flint was used in the settlement to a greater extent than obsidian that was imported from Central Anatolia. At Bahçelievler, where the knapping was mostly carried out in courtyards, the lithic chipped stone assemblage is based on the production of blades and bladelets. Among the main tool types recovered from the buildings, sickle blades and bladelets are common, which indicates that agriculture had an important place in the life and economy of the settlement. This preliminary study of the Bahçelievler Neolithic chipped stone assemblage reveals the presence of bullet-shaped cores and transverse arrowheads and the use of a pressure technique, suggesting that the communities living in Northwest Anatolia, especially Menteşe and Barcın Höyük, used similar technologies in the 7th Millennium BC.

Keywords: Northwest Anatolia, Bilecik, Bahçelievler, Neolithic, Chipped Stone

¹Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

²Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Bilecik, Türkiye

ORCID ID: N.K.B. 0000-0002-3798-9444;
E.F. 0000-0002-6777-927X

Sorumlu yazar/Corresponding author:
Neyir Kolankaya-Bostancı (Doç. Dr.),
Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,
Arkeoloji Bölümü, Ankara, Türkiye
E-posta: neyirada@gmail.com

Başvuru/Submitted: 09.05.2021
Kabul/Accepted: 06.08.2021

Atıf/Citation: Kolankaya-Bostancı, N., & Fidan, E. (2021). Bilecik Bahçelievler neolitik çağ yontmataş topluluğuna ait ilk değerlendirmeler. *Anadolu Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 93–116.
<https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.935202>



EXTENDED ABSTRACT

As a result of the excavations carried out in 2019 and 2020 at Bahçelievler, a settlement located within the borders of the Bilecik province and dating back to the 7th millennium BC, a total of 435 chipped stone artifacts were found. This paper presents the first results of the techno-typological analysis of the Neolithic chipped stone artifacts, documented across the seven building levels of the settlement. Further, comparisons are made with the chipped stone assemblages excavated from the contemporary sites in the region.

The preliminary studies of the Bahçelievler Neolithic chipped stone artifacts show the use of two types of raw materials, local and imported. It is noteworthy that besides the dominant flint, which makes up 91% of the assemblage, obsidian finds are present at 9%. Although no analysis of the sources has been carried out on obsidian samples, the macroscopic studies suggest that obsidian might be obtained from the Göllüdağ and Nenezidağ deposits in Central Anatolia. According to preliminary observations, the Bahçelievler Neolithic inhabitants seem to have used Nenezidağ obsidian more frequently than Göllüdağ obsidian. However, obsidian origin analyses are necessary to examine this issue in detail.

Knapping of flint, which was obtained from local sources, was carried out in the settlement, especially in courtyards. The scarcity of debris related to obsidian demonstrates that this raw material was mostly brought in as end products.

In the Bahçelievler lithic assemblage, there are bullet-shaped cores, end scrapers, borers, and transverse arrowheads, which are the characteristic artifacts of the Northwestern Anatolian Neolithic chipped stone industry. A flint bullet-shaped core, which comes from the lowest settlement layer of the Bahçelievler, dating 7000–6700 BC, represents one of the oldest bullet-shaped core examples obtained from the dated cultural layer in the region. The presence of bullet-shaped cores and transverse arrowheads at Bahçelievler and the use of a pressure technique reveal that the communities living in Northwest Anatolia had similar technical skills and shared similar techniques in chipped stone production in the 7th millennium BC.

The Bahçelievler Neolithic chipped stone assemblage is generally based on the production of blades and bladelets. Bladelets make up the majority in the blanks group, followed by blades. There are some differences in the use of raw materials; for example, while obsidian was used for the production of bladelets, more bladelets and blades were produced from flint. The most likely reason for this may concern the use of obsidian, being an imported material, more economically.

Sickle elements make up the majority of tools in the lithic assemblage of the site. Bearing in mind that these tools were most likely used in harvesting, their abundance indicates that

agriculture played an important role during the Neolithic period at Bahçelievler. In the tool assemblage, sickle elements are followed by end scrapers, arrowheads, borers, notched tools, and a single burin and a knife. Notably, blades were mostly used in the production of these tools. Finally, the Bahçelievler chipped stone tool assemblage is generally included in the northwestern Anatolian Neolithic lithic tool tradition with sickle elements, end scrapers, borers, and transverse arrowheads. This preliminary study of the Bahçelievler Neolithic lithic assemblage reveals that the general character of the settlement has great similarities with Northwest Anatolian sites, especially Menteşe and Barcın Höyük. The predominant use of local raw materials, the use of conical and bullet-shaped cores in blade and bladelet production, and the production of transverse arrowheads, borers, and end scrapers constitute strong evidence supporting this view. The extent of these similarities between the chipped stone assemblages of the contemporary settlements in the same region can be better understood after examining the other material groups.

Giriş

Bu makaleyle 2019 ve 2020 yılı kazılarında ele geçen yontmataş buluntular üzerine yapılan ilk çalışmalar sunulmaktadır. Bahçelievler Neolitik Çağ tabakalarında gerçekleştirilen kazılar sonucunda toplam 435 adet yontmataş buluntu ele geçmiştir. Bu çalışmada Bahçelievler Neolitik Çağ yontmataş buluntularının tekno-tipolojik incelemelerinin ilk sonuçları verilecek ve ayrıca bölgedeki çağdaş buluntu yerlerindeki yontmataş toplulukları ile karşılaştırmaları yapılacaktır.







2013 yılında Prof. Dr. Turan Efe'nin Bilecik ilinde yürüttüğü yüzey araştırmaları kapsamında bulunan, günümüzde kurumuş bir su kaynağının hemen kenarına kurulduğu anlaşılan ve şehir merkezinde kalan Bahçelievler yerleşimi, inşaat faaliyetleri ve apartmanlar tarafından büyük oranda tahrip edilmiştir (Harita 1 ve Resim 1). Çevrede boş halde bulunan birkaç parselde 2019 yılından bu yana Bilecik Müze Müdürlüğü başkanlığında kurtarma kazıları sürdürülmektedir (Efe, vd. 2015; Fidan, 2020).

Yapılan kazılar, MÖ 7000'lerde bu alanda yerleşimin başladığını göstermektedir. Bu şekliyle Bahçelievler yerleşmesi bölgedeki Öncül Neolitik unsurları içermesi bakımından önemlidir. Kazılarda ilk evrelerden itibaren yuvarlak/oval planlı yapıların dal örgü tekniğiyle inşa edildiği, avluların ise ışık olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Kronoloji

Yerleşmede mimariye göre belirlenen sekiz yapı katının yedi tanesi prehistorik döneme aittir. Yapılan ¹⁴C analizlerine göre bazı tabakalar mutlak olarak da tarihlendirilmiştir (Tablo 1). En eski tabaka olan 8. tabaka MÖ 7000-6700, 7. tabaka MÖ 6800-6600 ve 6. tabaka ise MÖ 6600-6500 yılları arasına denk gelmektedir¹. Henüz mutlak tarihlemesi olmayan 5 ila 2. tabakalar ise MÖ 6500 sonrasına tarihlendirilmektedir. Yerleşmede çanak çömlek verilerinin ilk değerlendirmesine göre Fikirtepe Kültür öğelerinin 6. tabakada görülmeye başladığı, 5. tabakada baskın hale gelen bu öğelerin 4 ve 3. tabakalarda da devam ettiği anlaşılmıştır. Diğer tabakaların aksine 2. tabakada ise yuvarlak evlerin yerini dörtgen evler alır ve malzemede de bazı değişimler görülür. Mutlak tarihlemesi henüz olmayan bu tabakalar MÖ 6500-5900 arasına tarihlendirilebilir. Bu şekliyle yerleşmede Çanak Çömlekli Neolitik'in yaklaşık 1000 yıllık bütün süreci takip edilebilmektedir. En geç prehistorik tabaka Son Neolitik / İlk Kalkolitik olarak tanımlanabilir. En üstteki 1. tabaka ise Demir Çağı'na aittir.

1 Analiz sonuçları için bkz Fidan 2020. Ayrıca henüz yayınlanmamış olan ve 6. tabakada ele geçirilen bir insan iskeletinin kaburga kemiğinden yapılan yaş tayini analizi, kalibre edilmiş tarihlere göre MÖ 6612-6471 aralığını vermektedir.

Tabaka	Dönem	Tarih (MÖ)	C14 Yaşı (GÖ)	Radyometrik Yaşlandırma	Laboratuvar No	
1	Demirçağı	800 - 300 (?)				
2	Son Neolitik / lık Kalkolitik	6100 - 5900				
3	Neolitik	6500 - 6100				
4						
5						
6			6590 - 6445	7660 ± 37		TÜBİTAK- 0996
6			6612 - 6471	7715 ± 34		TÜBİTAK- 1331
		6681 - 6496	7772 ± 43		TÜBİTAK- 0995	
7	Öncü Neolitik	6769 - 6600	7843 ± 32		TÜBİTAK- 0826	
		6846 - 6648	7904 ± 37		TÜBİTAK- 0998	
8		7032 - 6694	7944 ± 38		TÜBİTAK- 0999	

Tablo 1. Bahçelievler Yerleşmesi Kronoloji Tablosu

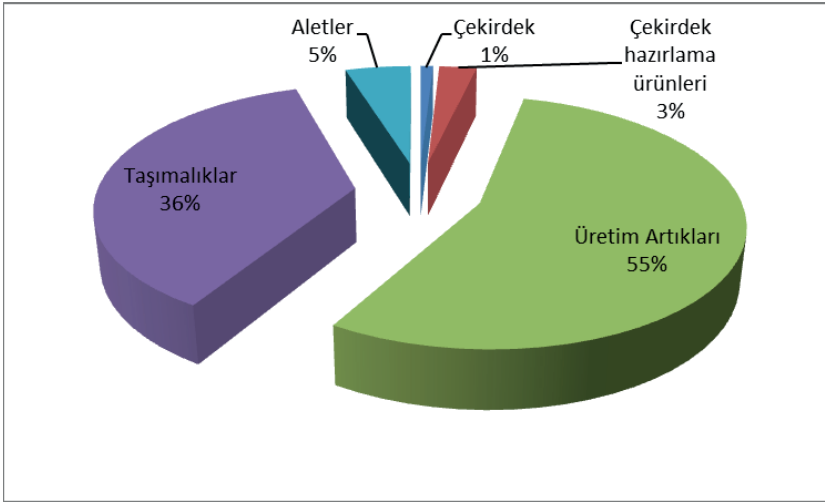
Yontmataş Topluluğu

Hammadde: Bahçelievler Neolitik Çağ yontmataş topluluğunda çakmaktaşı ve obsidiyenin kullanılmış olduğu görülmektedir. Buluntu topluluğunda çakmaktaşılarının hâkim olduğu dikkati çekmektedir (% 91). Neolitik Çağ tabakalarından toplam 41 tane de obsidiyen buluntu ele geçmiştir (% 9).

Çakmaktaşı topluluğu içinde üretimin yerleşim yerinde yapılmış olduğunu gösteren yongalama ürünlerine rastlanılmaktadır (Tablo 2 ve Grafik 1). Bunların büyük bir kısmının üzerinde kabuk kalıntısının bulunması, üretim artıklarının oldukça büyük boyutta olması ve benzer renk ve yapıda örneklerin bulunması, çakmaktaşı yatak ya da yataklarının yerleşimin yakınında olabileceğini göstermektedir.

Tabaka	Çekirdek	Çekirdek Hazırlama	Üretim Artıkları	Taşmalıklar	Aletler	TOPLAM
8	2	2	19	29	1	53
7c	-	-	3	4	3	10
7b	1	-	-	-	-	1
7a	-	-	-	3	-	3
6	-	1	34	19	1	55
5	-	5	105	55	11	176
4b	-	-	19	10	-	29
4a	-	2	23	24	3	52
3	-	-	27	12	1	40
2	1	2	9	3	1	16
TOPLAM	4	12	239	159	21	435

Tablo 2. Yongalama Ürünleri



Grafik 1. Yongalama Ürünlerinin Oranları

Neolitik Çağ tabakalarının geneline bakıldığında çakmaktaşı yongalamanın daha çok avlularda gerçekleşmiş olduğu dikkat çekmektedir. Yerleşimin en alt tabakası olan 8. tabakada B2-18 olarak numaralandırılan avludan kabuklu büyük boydaki üretim artıklarının yanı sıra, 1 tanesi konik, diğeri ise mermi biçimli olmak üzere iki adet çekirdek, iki adet dönümlü dilgi parçası ve yanlış yongalanmış kabuklu bir yonga bulunmuştur. Söz konusu buluntular çakmaktaşı yongalamanın avluda gerçekleşmiş olduğunu düşündürmektedir.

Çakmaktaşı yongalama her ne kadar avlularda görülse de az da olsa ev içinde yapılan üretime dair izler de tespit edilmiştir. 5. tabakada açığa çıkarılan B3-19 olarak numaralandırılan

ev içinde, yerleşimdeki diğer evlere oranla daha fazla miktarda çakmaktaşı ve obsidiyen buluntuya rastlanılmıştır (Resim 2). Bu ev içinde üretim artıklarının oldukça fazla olması, ayrıca yongalamanın yerleşimde yapıldığını gösteren çakmaktaşı ve obsidiyenden dönümlü dilgi ve dilgiciklerin bulunması, söz konusu evde hem çakmaktaşı hem de obsidiyen yongalamanın yapıldığını düşündürmektedir.

İthal hammadde olan obsidiyen örnekler üzerinde herhangi bir kaynak yeri analizi henüz yapılmamış olsa da bunların morfolojik özelliklerine bakıldığında Göllüdağ ve Nenezi kökenli olduğu söylenebilir. Obsidiyen buluntuların makroskobik renk ve yapısına göre saydam ve yarı saydam mavimsi siyah renkte olan örneklerin Göllüdağ-Kayırılı kökenli olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan Bahçelievler obsidiyen buluntular arasında yer alan yeşilimsi gri renkte, genellikle opak ya da yarı opak olan ve dumanlı çizgili bir yapıya sahip olan örnekler ise Nenezi obsidiyeni olarak gruplanmaktadır (Kayacan ve Altınbilek-Algül, 2018, s. 367, Fig.2). Bu kriterlere dayanarak Bahçelievler'deki obsidiyen buluntuların büyük bir kısmının saydam ve yarı saydam olmasından ve renklerinin de mavimsi siyah renkte olup dumanlı çizgili bir yapıya sahip olmasından dolayı Nenezi obsidiyeninden daha fazla yararlanılmış olduğu düşünülmektedir. Nenezi obsidiyeninin daha fazla kullanılmış olması bu dönemde Orta Anadolu'daki çağdaş yerleşimlerde de görülen bir durumdur. Çatalhöyük'te yapılan çalışmalar, MÖ 7. binyılın başlarında obsidiyen kaynaklarının kullanımında bir değişikliğin olduğunu ve daha önce ağırlıklı olarak kullanılan Göllüdağ obsidiyeninin yerini Nenezi obsidiyenine bırakmış olduğunu ortaya koymaktadır (Carter ve Shackley, 2007, s. 443; Carter ve Milić, 2013, s. 496, 500). Bununla birlikte Orta Anadolu'da Nenezi obsidiyeninin kullanımı baskılama tekniğinin kullanılmaya başlanması ile aynı döneme, bir başka deyişle yaklaşık olarak MÖ 6500'lere denk gelmektedir (Conolly, 1999; Carter vd. 2006). Olasılıkla bölgeye gelen yeni gruplar ile birlikte yontmataş alet üretiminde kullanılan tekniklerde olduğu gibi, obsidiyen kaynak seçiminde de değişiklikler yaşanmıştır. Bu durum tüm Orta Anadolu Neolitik Çağ yerleşimlerini etkilediği gibi, görüldüğü kadarıyla Kuzeybatı Anadolu'da yer alan çağdaş yerleşimleri de etkilemiş olmalıdır.

Bahçelievler'de 2019 ve 2020 yılı kazı sonuçları değerlendirildiğinde her tabakada obsidiyen buluntuya rastlanmadığı dikkat çekmektedir (Tablo 3). Söz konusu tabakalar arasında Fikirtepe kültür öğelerinin de yaygınlaştığı 5. tabakada obsidiyen buluntuların diğer tabakalara oranla daha fazla olduğu gözlemlenmiştir. 5. tabakadan toplam 19 tane obsidiyen taşımalık ele geçmiştir. Bu buluntuların büyük bir kısmını da dilgicikler oluşturmaktadır. Bahçelievler yerleşiminde obsidiyen buluntular, çakmaktaşı buluntuların aksine evlerin içinden elde edilmiştir. Çekirdeklerin bulunmaması, çekirdek hazırlama ürünü olan dönümlü dilgicik ve üretim artıklarının ise oldukça az sayıda olmasından dolayı, obsidiyenin Orta Anadolu'dan tamamlanmış ürün olarak getirilmiş olma ihtimalini ortaya koymaktadır.

Tabaka	Dönümlü Dilgicik	Üretim Artığı	Dilgi	Dilgicik	TOPLAM
8	-	-	-	2	2
7c	-	-	-	-	-
7b	-	-	-	-	-
7a	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
5	2	1	1	15	19
4b	-	-	-	5	5
4a	1	-	-	7	8
3	-	2	-	2	4
2	-	1	-	2	3
TOPLAM	3	4	1	33	41

Tablo 3. Obsidiyen Buluntuların Tabakalara Göre Dağılımı

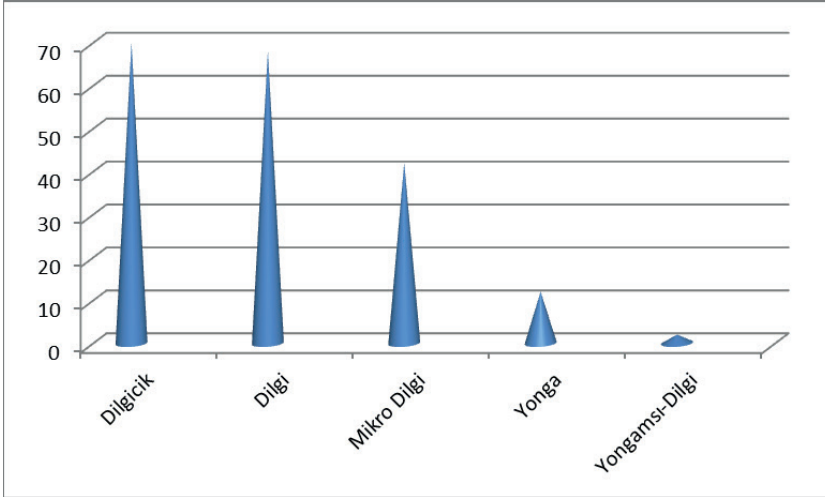
Teknolojik ve Tipolojik Analizler: Çakmaktaşı yongalamanın yerleşim yerinde yapılmış olduğunu gösteren toplam 4 adet çekirdek ele geçmiş olup çekirdekler içinde bölgenin Neolitik Çağ'ı için karakteristik olan tükenene kadar yontulmuş olan mermi biçimli çekirdeklerin varlığı dikket çekicidir. Çekirdeklerin 3 tanesi mermi biçimli ve bir tanesi de konik biçimli çekirdek şeklindedir (Resim 3). Söz konusu çekirdekler Kuzeybatı Anadolu'da yer alan çağdaş buluntu yerlerinden, özellikle de Ilıpınar'dan ele geçen mermi biçimli çekirdekler ile yakın benzerlik göstermektedir (Gatsov, 2009, s. 117, Fig. 64: no: 4-6).

Bahçelievler'deki yerleşimin en alt tabakası olan 8. tabakadan hem mermi biçimli hem de konik biçimli çekirdek bir arada aynı avludan ele geçmiştir. Sözü edilen çakmaktaşı konik çekirdeğin tamamı korunmuş olup yüksekliği 3,94 cm ve genişliği de 3,03 cm'dir.

Çekirdek redüksiyonunda doğrudan ve dolaylı vurma ile baskılama teknikleri kullanılmıştır. Doğrudan vurma tekniğinden daha çok çekirdeğin ilk hazırlanması sırasında yararlanılmıştır. Bu teknikle çıkarılmış olan birçok iri boyutlu, vurma yumrusu oldukça büyük olan birçok kabuklu yongaya rastlanmıştır. Söz konusu örnekler yongalamanın ilk aşamaları ile ilgili olan yongalar olup daha sonra alet haline dönüştürülmemiştir. Dolaylı vurma tekniği ise çakmaktaşı ve obsidiyen dilgi ve dilgicik üretiminde kullanılmıştır. Baskı tekniğinden de hem çakmaktaşı hem de obsidiyen dilgicik çıkarımında yararlanılmıştır. Söz konusu paralel kenarlı taşımaklıkların trapez kesitli, nokta topuklu oldukları ve vurma yumrularının da belirsiz olduğu görülmektedir. Bu teknik konik biçimli çekirdeklerle uygulanmış olup söz konusu çekirdeklerin tükenene kadar yontulmalarını mümkün kılmıştır. Baskı tekniği ile yapılan yontmanın son aşamasında konik biçimli çekirdekler mermi biçimli çekirdekler haline dönüşmüştür.

Çakmaktaşı mermi biçimli çekirdeklerin yükseklikleri 2,83 cm; 3,14 cm ve 4,87 cm'dir (Resim 3). Söz konusu çekirdeklerin genişlikleri ise 0,63 cm; 0,57 ve 2,07 cm'dir. Çakmaktaşıdan yapılmış olan 3 tane mermi biçimli çekirdeklerden birinin en alttaki 8. tabakada avlu içinden ele geçmiş olması, yerleşimde en eski tabakasından itibaren mermi biçimli çekirdeklerin kullanılmış olduğunu göstermektedir. Diğer iki mermi biçimli çekirdek ise 7b ve 2. tabakada bulunmuştur. Bu durum, Bahçelievler Neolitik Çağ sakinlerinin bu dönemde Kuzeybatı Anadolu'da (Balci, 2011) yaygın bir şekilde görünen mermi biçimli çekirdek geleneğini (Gatsov, 2009, s. 11) kullandığını ortaya koyar. Diğer taraftan, Bahçelievler'de MÖ 7000-6700 yılları arasına tarihlenen ve en alt tabaka olan 8. tabakada bulunan çakmaktaşıdan mermi biçimli çekirdek, en eski örneklerden birini oluşturmaktadır. Bahçelievler çakmaktaşı mermi biçimli çekirdeklerinin yakın benzerleri Aktopraklık (Balci, 2011, Fig. 2-3) ve Barcın Höyük'te (Gatsov ve Nedelcheva, 2018) saptanmıştır. Barcın Höyük ve Aktopraklık'ta bu çekirdeklerden ayrıca kolye tanesi yapımında da yararlanılmış olduğu dikkat çeker (Gatsov ve Nedelcheva, 2018). Barcın Höyük'te kolye tanesi olarak kullanılmış olan çekirdekler obsidiyenden, Aktopraklık'ta ise çakmaktaşıdan yapılmıştır (Gatsov ve Nedelcheva 2018, s. 302, Fig. 1). Batı Anadolu bölgesinde MÖ 7. binyılın ortalarından itibaren kullanılan bu çekirdek tipinin MÖ 6. binyılın ortalarına kadar yaklaşık 1000 yıl boyunca kullanılmış olması bölgesel bir gelenek olarak kabul edilebilir (Gatsov ve Nedelcheva, 2011, s. 93).

Taşmalık grubu içinde dilgiciklerin çoğunlukta olduğu ve bunları dilgilerin takip ettiği görülmektedir (Grafik 2). Söz konusu taşmalıkların üzertiminde dolaylı vurma tekniğinin kullanılmış olduğu görülmektedir. Bu durumda, Bahçelievler yontmataş topluluğunun aslında küçük boyutlu buluntulardan meydana geldiğini söylemek yanlış olmayacaktır.



Grafik 2. Taşmalık Miktarı

Hammadde kullanımına göre bazı farklılıklar dikkat çekmektedir, örneğin obsidiyenden dilgicik üretiminde yararlanılmışken, çakmaktaşıdan daha çok dilgicik ve dilgi üretimi yapılmıştır. Bunun en olası nedeni, obsidiyenin ithal malzeme olmasından dolayı daha ekonomik biçimde kullanılma kaygısı olabilir. Aynı durum Barcın Höyük'te de tespit edilmiştir (Gatsov vd. 2012, s. 129).

Bahçelievler Neolitik Çağ sakinlerinin yonga üretimini çok fazla yapmamış oldukları dikkat çekmektedir. Hâlbuki Kuzeybatı Anadolu'daki çağdaş buluntu yerlerine bakıldığında zaman söz konusu buluntu topluluklarında yonga üretiminin çok fazla yapmamış olduğu gözlemlenmektedir (Gatsov, 2003; Balcı, 2011, s. 3, Table 1). Ancak, Menteşe (Gatsov, 2003, s. 155) ve Barcın'da (Gatsov, 2009; Geritsen, 2010, s. 414; Gatsov vd.2012, s.130) aynı Bahçelievler'de olduğu gibi çakmaktaşı dilgi üretiminin yonga üretimine oranla daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca az miktarda bulunan çekirdeklerin de hem dilgi hem de dilgicik üretiminde kullanılmış olması hem Menteşe (Gatsov, 2003, s.155) ve Barcın (Gatsov, 2009; Geritsen, 2010, s. 414) hem de Bahçelievler yontmataş topluluğunda görülen ortak bir özelliktir.

Yontmataş Aletler: Aletler arasında ise orak elemanlarının (10) çoğunlukta olduğu gözlemlenmektedir. Bunları sırasıyla ön kazıyıcılar (3), uçlar (2), delgiler (2), çentikli aletler (2), taş kalem (1) ve bıçak (1) takip eder. Yerleşimdeki tabakalar arasında en fazla yontmataş alet 5. tabakada tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tabaka	Orak Elemanı	Uçlar	Ön Kazıyıcı	Delgiler	Çentikli Aletler	Taş Kalem	Bıçak	TOPLAM
8	1 (Avlu)	-	-	-	-	-	-	1
7c	1 (Ev)	-	-	-	-	-	-	1
7b	1 (Ev)	-	-	1 (Ev)	1 (Ev)	-	-	3
7a	-	-	-	-	-	-	-	-
6	1 (Ev)	-	-	-	-	-	-	1
5	3 (1 Ev ve 2 Avlu)	1 (Avlu)	3 (Avlu)	-	1 (Ev)	1 (Ev)	-	9
4b	1 (Avlu)	-	-	-	-	-	-	1
4a	1 (Ev)	1 (Ev)	-	1 (Ev)	-	-	-	3
3	-	-	-	-	-	-	1 (Avlu)	1
2	1(Ev)	-	-	-	-	-	-	1
TOPLAM	10	2	3	2	2	1	1	21

Tablo 4. Tabakalara Göre Yontmataş Aletlerin Dağılımı

Yontmataş alet yapımında daha çok dilgilerden yararlanılmış olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan komşu buluntu yerlerinin yontmataş alet topluluklarına bakıldığında aletlerin yapımında daha çok yongaların tercih edilmiş olduğu görülmektedir (Gatsov, 2003; Gatsov – Nedelcheva, 2007, s.11-19; Gatsov, 2009, s.124-125; Gatsov – Nedelcheva, 2009, s.38-40; Balcı, 2011, s.3). Yapılan ilk çalışmalar sonucunda yongalama işlemlerinin avlularda yapılmış olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın aletlerin ise daha çok evlerde bulunduğu göze çarpmaktadır (Tablo 4).

Bahçelievler alet topluluğunda sayısal bakımdan ilk sırada yer alan orak elemanlarının yapımında hem dilgi hem de dilgiciklerden yararlanılmış olduğu görülmektedir (Resim 4). Söz konusu orak elemanlarının sekiz tanesi düzeltisiz, dört tanesi basit düzeltili, 1 tanesi tepesi budanmış orak elemanından meydana gelmektedir.

Bahçelievler Neolitik Çağ alet topluluğunun ok uçları keski ağızlı ok uçları ile temsil edilmektedir (Resim 5). Bu çakmaktaşı uçlardan bir tanesi 5. tabakada avludan, diğeri ise 4a tabakasında ev içinden ele geçmiştir. 5. tabakada avluda bulunan örnek 2,21 cm x 2,15 cm x 0,4 cm; 4. tabakada ev içinden bulunan uç ise 1,69 cm x 1,24 cm x 0,22 cm ölçülerindedir. Söz konusu her iki uç da dilgilerin dik ya da dike yakın düzeltilerle budanmasıyla şekillendirilmiştir.

Bahçelievler yerleşiminde söz konusu uçların yanı sıra bir ok ucu daha ele geçmiştir (Resim 6). Söz konusu uç da çakmaktaşıdan yapılmış olup her iki yüzden düzeltilere sahiptir ve sap kısmı bulunmaktadır. Aslında bu tipteki iki yüzden düzeltilenmiş olan uçların bölgedeki ilk örnekleri Akeramik Neolitik dönemde Keçiçayırı'nda tespit edilmiştir (Gatsov ve Nedelcheva, 2011, s. 94, Fig. 5; Efe vd. 2012, s. 230, Fig. 8).

Bahçelievler alet topluluğu içinde yer alan ön kazıyıcılardan şimdilik 3 örnek ele geçmiştir (Resim 7). Çakmaktaşıdan yapılan bu ön kazıyıcıların bir tanesi yonga, biri dilgi üzerine yapılmış makro ön kazıyıcı formunda iken, bir diğeri de mikro ön kazıyıcı şeklindedir. Ön kazıyıcıların işlevleri hakkındaki ortak görüş bunların deri işleminde kullanılmış oldukları yönündedir (Byrd, 1989, s.75; Odell, 2000, s.307). Yonganın distal kısmı üzerine yapılmış olan ön kazıyıcı 3,05 cm x 2,54 cm x 0,95 cm ölçülerindedir. Distal kısmı korunmuş olan dilgi üzerindeki ön kazıyıcı ise 2,17 cm x 1,49 x 0,33 cm ölçülerindedir. Mikro ön kazıyıcı ise tamamı korunmuş olan küçük bir yonga üzerinde yer almakta olup 1,22 cm x 1,07 cm x 0,32 cm boyutlarındadır. Boyutlarının küçük olmasından dolayı bu aletlerin bir sapa takılarak kullanılmış oldukları düşünülmektedir.

Delgilerden ise 2 tane ele geçmiştir (Resim 8). Her ikisi de çakmaktaşıdan yapılmış olup tamamı korunmuştur. Bu delgilerden biri dilgi, diğeri de dilgicik üzerinde yer almaktadır. Taş delgiler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar söz konusu aletlerin daha çok kuru deri, odun, kemik ya da deniz kabukları üzerinde delik açmada kullanılmış olduklarını ortaya

koymaktadır (Yerkes, 1983; Unger-Hamilton, 1988, s.133-138; Andrefsy, 1998, s.198) .

Daha çok ahşap gibi malzemeleri tıraşlamada ya da yontmada kullanılmış olduğu düşünülen çentikli aletler ise Bahçelievler yontmataş alet topluluğunda iki örnek ile temsil edilmektedir. Bu aletlerin her ikisi de çakmaktaşı dilgi üzerine yapılmıştır. Söz konusu aletler 2,62 cm x 1,57 cm x 0,3 cm ve 3,37 cm x 1,21 cm x 0,52 cm ölçülerindedir.

Bahçelievler alet topluluğunda birer örnekle temsil edilen taş kalem ve bıçak tamamı korunmuş olan çakmaktaşı dilgicik ve dilgi üzerine yapılmıştır. Sözü edilen taş kalem 2,49 cm x 0,94 cm x 0,25 cm ölçülerinde oldukça küçük bir örnektir. Boyutları küçük olduğu için bir sapa takılarak kullanılmış olduğu düşünülmektedir.

Çakmaktaşı bıçak ise 5,93 cm x 1,47 cm x 0,2 cm ölçülerindedir. Bu boyutu ile Bahçelievler alet topluluğundaki en uzun alet grubunu oluşturmaktadır. Baskı tekniği ile çıkarılmış olan dilginin ince olmasından dolayı daha çok yumuşak malzemelerin kesiminde kullanılmış olma olasılığı bulunmaktadır. Söz konusu dilginin kesme kenarları üzerinde yoğun aşınma izleri bulunmaktadır. Diğer taraftan buluntu topluluğu içinde yer alan bazı dilgilerin de kenarlarında saptanan aşınma izlerinden dolayı bir çeşit bıçak olarak kullanılmış olduğu ileri sürülebilir. Bu durumdaki dilgilere daha çok 8. tabakada rastlanmaktadır. Ancak aletlerin işlevleri hakkında kesin bir şeyler söyleyebilmek için işlevsel analizlerin yapılması gerekmektedir.

Değerlendirme ve Sonuç

Bahçelievler Neolitik Çağ yontmataş buluntular üzerine yapılan ilk çalışmalar sonucunda yerel ve yerel olmayan olmak üzere iki hammaddenin kullanılmış olduğu sonucuna varılmıştır. Çakmaktaşının yerleşim yerinde, özellikle de avlularda yongalanmış olduğu görülür. Söz konusu avlularda yalnızca çakmaktaşının yongalanmış olduğunu gösteren çekirdek, üretim artıkları ve kabuklu örneklerle rastlanmaktadır. Diğer taraftan hem çakmaktaşı hem de obsidiyen yongalamasının yapıldığı 5. tabakadaki B3-19 nolu ev dışında diğer evlerde yalnızca yontmataş aletlerin bulunmuş olması, üretimin avluda yapıldıktan sonra mekân içlerinde aletlerin kullanılmış olduğunu göstermektedir. Bunun aksine obsidiyen çekirdeklerin ve üretim artıklarının yok denilecek kadar az olmasından dolayı, obsidiyenin daha çok tamamlanmış ürünler halinde getirilmiş olduğu düşünülebilir. Benzer şekilde MÖ 6400-6300 yılları arasına tarihlenen Aktopraklık C alanı yontmataş topluluğunun % 99'unun çakmaktaşı ve % 1'inin obsidiyen buluntulardan meydana geldiği dikkat çeker (Balcı, 2011, s.1). Bununla birlikte yalnızca Bahçelievler'de değil, Kuzezybatı Anadolu'daki birçok çağdaş buluntu yerinde Orta Anadolu kaynaklı obsidiyen buluntuların oldukça az sayıda bulunması (Gatsov, 2009), Gatsov'un (Gatsov, 2009, s.30) da önerdiği gibi bu dönemdeki gezgin obsidiyen yontucularının varlığını düşündürmektedir.

Bahçelievler yerleşiminin en alt tabakasından itibaren mermi biçimli çekirdeklere rastlanmaktadır. Kuzeybatı Anadolu'da en eski mermi biçimli çekirdeklerin kullanımı Pleistocene/Holocene geçişinde, içinde Ağaçlı, Gümüşdere, Domalı gibi buluntu yerlerinin yer aldığı Ağaçlı grubu ile tanınmaktadır. Neolitik Çağ'da ise en erken örnekleri Uğurlu IV. tabaka (Erdoğu, 2013, s. 7, Fig. 46), Ulucak Höyük V. tabaka (Çilingiroğlu ve Abay, 2005, s. 12; Çilingiroğlu, 2009, s. 7, Fig.2.) ve Menteşe'de (Roodenberg, vd. 2003, s. 17-59) görülmektedir. Ayrıca Aktopraklık, Ilıpınar, Fikirtepe ve Pendik'ten de bilinmektedir (Gatsov, 2009, s. 11). Kuzeybatı Anadolu'da mermi biçimli çekirdeklerin bulunduğu kültürel tabakalar Aktopraklık C alanı (Balcı, 2011, s. 2-3) ile Menteşe'de MÖ 6400 ile Ilıpınar'da MÖ 5650 yıllarına tarihlenmektedir (Gatsov, 2009, s. 13; Roodenberg ve Thissen, 2001, s. 257-278).

Bahçelievler Neolitik Çağ tabakalarından ele geçen yontmataş buluntular içinde yer alan mermi biçimli çekirdekler, orak elemanları, ön kazıyıcılar, delgiler ve keski ağızlı uçlar, Kuzeybatı Anadolu Neolitik Çağ'ının karakteristik yontmataş buluntularını oluşturmaktadır (Gatsov, 2009; Gatsov ve Nedelcheva, 2014, s.416; Gatsov vd. 2017, s.57-71).

Kuzeybatı Anadolu'da MÖ 7000-6000 yılları arasında görülen keski ağızlı uçlara (Gatsov ve Nedelcheva, 2011, s. 91), Akdeniz Bölgesi'nde sıklıkla görülmektedir (Taşkiran, 2013, s. 4). Antalya'da Öküzini Mağarası'nın Geç Neolitik-İlk Kalkolitik dönem tabakasinda (Kartal, 2002, s. 240); Beldibi Kayaaltı Sığınağı'nın Geç Epipaleolitik-Erken Neolitik tabakasinda (Bostancı, 1959, s. 140; Plate V/7), Karain Mağarası'nın Geç Neolitik, Kalkolitik ve Erken Tunç Çağı tabakalarında (Yalçinkaya vd. 2000, s. 17; Yalçinkaya vd. 2011, s. 28), Suluin Mağarasının Orta Kalkolitik tabakalarında rastlanmaktadır (Taşkiran ve Aksu, 2009, s.94; Taşkiran ve Aksu, 2011, s.39-40; Taşkiran vd. 2011, s.431).

Bahçelievler yerleşiminde mermi biçimli çekirdekler ile keski ağızlı uçların varlığı ve baskı tekniğinin kullanımı Kuzeybatı Anadolu'da yaşayan toplumların MÖ. 7. binyılda benzer teknolojik becerilere sahip olduklarını ve benzer alet geleneğini paylaşmış olduklarını ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, Kuzeybatı Anadolu'da görülen yoğun yonga üretimine dair izlere Bahçelievler'de rastlanılmamaktadır. Bahçelievler yerleşiminde yongaların yalnızca ön kazıyıcıların yapımında, dilgilerin ise orak elemanları ve delgilerin üretiminde kullanılmış olması Kuzeybatı Anadolu'da Ilıpınar, Fikirtepe ve Aktopraklık Neolitik Çağ yontmataş toplulukları (Gatsov, 2003) ile benzerlik gösterir.

Yontmataş alet topluluğunda orak elemanlarının diğer alet tiplerine oranla daha fazla sayıda bulunmuş olması dikkat çekicidir. Korobkova'nın (Korobkova, 1996; Korobkova, 1999) orak elemanları üzerine yaptığı deneysel çalışmalar, orak elemanlarının lateral kenarları üzerinde yer alan silika parlaklığı genişliğinin 0,1-0,3 cm arasında olması bu aletlerin tarım aktivitesinde değil de diğer bitkilerin kesiminde kullanılmış olduğunu göstermiştir. Bahçelievler'den ele geçen söz konusu aletlerin yanal kenarları üzerindeki silika parlaklığı

genişliğinin 0,3-0,58 cm arasında olması bunların tarım aktivitesinde kullanılmış olduğunu ortaya koymaktadır. Kısacası Bahçelievler insanları bu aletleri bir sapa yan yana takarak bir kompozit alet olarak tahıl başaklarını kesmek için kullanılmış olmalıdırlar. Bu durum, Bahçelievler yerleşiminde tarımın önemli bir yere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bir doktora tezi kapsamında çalışılan yerleşmenin ilk arkeobotanik sonuçları da tarıma alınan ürün çeşitliliği bakımından bu fikri doğrulamaktadır.

Bahçelievler Neolitik Çağ yontmataş topluluğunun gerek hammadde kullanımı gerekse tekno-tipolojik özellikleri bakımından daha çok Mentese ve Barcın topluluğu ile benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Dilgi ve dilgicik üretiminin yonga üretiminden fazla olması, alet yapımında daha çok dilgilerden yararlanılması ve alet tipleri olarak yonga ön kazıcılar ile düzelteli dilgi aletlerin bulunması bu görüşü güçlendirmektedir.

Sonuç olarak, Bilecik Bahçelievler Neolitik Çağ yontmataş topluluğu üzerine yapılan bu ilk çalışma, yerleşmenin genel karakteri itibarıyla Kuzezybatı Anadolu buluntu yerleri ile büyük bir benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ağırlıklı olarak çakmaktaşı kullanımı, dilgi ve dilgicik üretiminde kullanılan konik ve mermi biçimli çekirdekler ile keski ağızlı uç, delgi ve ön kazıcı üretimi bu görüşü destekleyen güçlü kanıtları oluşturmaktadır. Aynı bölgede yer alan çağdaş yerleşim yerlerinin yontmataş toplulukları arasındaki bu benzerliklerin niteliği, diğer malzeme grupları incelendikten sonra çok daha iyi anlaşılacaktır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

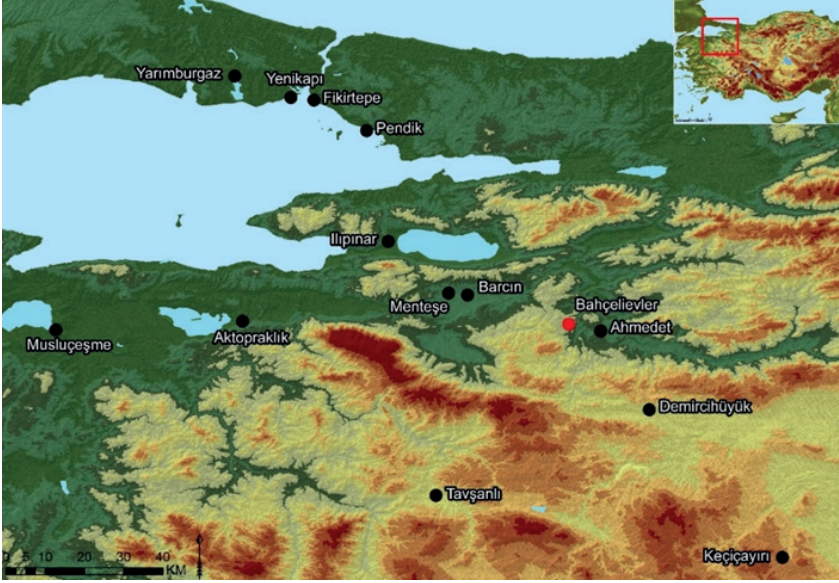
Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynakça/References

- Andrefsky, W. (1998). *Lithics: Macroscopic Approaches to Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Balcı, S. (2011). The Chipped Stone Industry of Aktopraklık C (Bursa): Preliminary Results. *Anatolia Antiqua*, (XIX), 1-11.
- Bostancı, E. Y. (1959). Researches on the Mediterranean Coast of Anatolia a New Palaeolithic Site at Beldibi Near Antalya. *Anadolu/Anatolia*, (4), 129-178.
- Byrd, B. (1989). *The Natufian Encampment at Beidha, Late Pleistocene Adaptation in Southern Levant*. Aarhus: Aarhus University Press.
- Carter, T. ve Milić, M. (2013). The Consumption of Obsidian at Neolithic Çatalhöyük: A Long-Term Perspective. in F. Borrell, J.J. Ibanez and M. Molist (Eds.), *Stone Tools in Transition: From Hunter-Gatherers to Farming Societies in the Near East. 7th Conference on PPN Chipped and Ground Stone*

- Industries of the Fertile Crescent* (pp. 495-508). Barcelona,: Servei de Publicacions.
- Carter, T. ve Shackley, M.S. (2007). Sourcing obsidian from Neolithic Çatalhöyük (Turkey) using Energy Dispersive X-ray Fluorescence. *Archaeometry*, 49(3), 437-454.
- Carter, T., Poupeau, G., Bressy, C. ve Pearce, N.J.G. (2006). A New Programme of Obsidian Characterization at Çatalhöyük, *Journal of Archaeological Science*, (33), 893-909.
- Conolly, J. (1999). *The Çatalhöyük Flint and Obsidian Industry. Technology and Typology in Context*. Oxford: Archaeopress.
- Çilingiroğlu, A. ve Abay E. (2005). Ulucak Höyük Excavations: New Results. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 5(3), 5-21.
- Çilingiroğlu, Ç. (2009). Of Stamps, Loom Weights and Spindle Whorls: Contextual Evidence on the Function(s) of Neolithic Stamps from Ulucak, Izmir, Turkey. *Journal of Mediterranean Archaeology*, 22(1), 3-27.
- Efe, T., Gatsov, I. ve Nedelcheva, P. (2012), Keçiçayırı. A Neolithic Settlement near Seyitgazi, Eskişehir. in M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholdm (Eds.), *The Neolithic in Turkey. New Excavations & New Research. Western Turkey* (pp. 227-236). İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Efe, T., Türkteki, M., Sarı, D. ve Fidan, E. (2015). Bilecik İli 2013 Yılı Yüzev Araştırması. 32. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, (1), 495-504.
- Erdoğu, B. (2013). Uğurlu. A Neolithic Settlement on the Aegean Island of Gökçeada. in M. Özdoğan, N. Başgelen and P. Kuniholdm (Eds.), *The Neolithic in Turkey. New Excavations& New Research. Northwestern Turkey and İstanbul* (pp. 1-33). İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Fidan, E. (2020). Fikirtepe Kültürü ve Öncesi: Bilecik Bahçelievler Kurtarma Kazısı'nın İlk Sonuçları. *Arkeoloji ve Sanat Dergisi*, (163), 29-38.
- Gatsov, I. (2003). The Latest Results from the Technological and Typological Analysis of Chipped Stone Assemblages from Ilıpınar, Pendik, Fikirtepe and Menteşe, NW Turkey. *Documenta Praehistorica*, (XXX), 153-158.
- Gatsov, I. (2009) Prehistoric Chipped Stone Assemblages from Eastern Thrace and the South Marmara Region 7th-5th mill. B.C. *BAR International Series*, (1904), 1-135.
- Gatsov, I. ve Nedelcheva, P. (2007). Chipped Stone Assemblages of Menteşe and the Problem of the Earliest Occupation of Marmara Region. in Kozłowski, Nowak (Eds.), *Mesolithic/Neolithic Interactions in the Balkans and in the Middle Danube Basin*(pp. 7-20). Oxford: British Archaeological Reports.
- Gatsov, I. ve Nedelcheva, P. (2009). Chipped Stone Artifacts from Barcin Höyük, *Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica XLIX, Ten Years After: The Neolithic of the Balkans, as Uncovered by the Last Decade of Research*, 37-48.
- Gatsov I. ve Nedelcheva P. (2011). Neolithic Chipped Stone Assemblages in North Western Anatolia, Turkey. *Eurasian Prehistory*, 8(1-2), 89-95.
- Gatsov, I. ve Nedelcheva, P. (2014). Lithic Production Before and After the 4th Millennium BC on the Lower Danube, in Southeast Bulgaria, the Marmara Region and the Eastern Aegean. in B. Horejs, M. Mehofer (Eds.), *Western Anatolia before Troy. Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?* (pp. 413-419). Vienna: Austrian Academy of Sciences Press.
- Gatsov, I. ve P. Nedelcheva (2018). Bullet core pendatns from South Marmara region. in P. Valde-Nowak, K. Sobczyk, M. Nowak ve J. Zealka (Eds.), *Multar per Gentes et Multa per Saecula. Amici Mağistro et*

- Collegae suo Ioanni Christopho Kozlowski Dedicant* (pp. 301-305). Krakow: Alter Publishing House.
- Gatsov, I., Kay, M. ve Nedelcheva, P., (2012). Lithic Assemblages from the Prehistoric Settlement at Barcın Höyük, Northwestern Anatolia. *New Results. Eurasian Prehistory* 9(1-2), 125-133.
- Gatsov, I., Nedelcheva, P., Kaczanowska M., Kozlowski, J. K. (2017). Lithic industries and their role in Neolithisation models in Southeast Europe, in A. Reingruber, Z. Tsirtsoni, P. Nedelcheva (Eds), *Going West? The Dissemination of Neolithic Innovations between the Bosphorus and the Carpathians. Proceedings of the EAA Conference* (57-71). London: Cambridge University Press.
- Gerritsen, F. (2010). Barcın Höyük Excavations, 2008. 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 411-420.
- Kartal, M. (2002). The Microliths of Öküzini Cave. in I. Yalçinkaya – M. Otte – J. Kozlowski – O. Bar-Yosef (Eds), *La Grotte d'Öküzini: Evolution du Paléolithique final du sudouest de l'Anatolie – Öküzini: Final Paleolithic evolution in southwest Anatolia* (pp. 235-252), Liège: Université de Liège.
- Kayacan, N. ve Altınbilek-Algül, Ç. (2018). Aşıklı Höyük Obsidian Studies: Production, Use and Diachronic Changes. in M. Özbaşaran, G. Duru ve M. Stiner (Eds.), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük. Essays in Honor of Ufuk Esin* (pp. 363-382), İstanbul: Ege Yayınları.
- Korobkova, G. (1996) The Blades with “Mirror-like” polishing: Myth or reality. in S.K. Kozlowski ve H. G. K. Gebel (Eds.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent, and Their Contemporaries in Adjacent Regions. Proceedings of the second workshop on PPN Chipped Lithic Industries* (pp. 227-232), Berlin: Institute of Archaeology.
- Korobkova, G. (1999). The blade with “Mirror-like polishing”: *The myth or the reality*. in Kozlowski, S. (Eds.), *The Eastern Wing of the Fertile Crescent: Late Prehistory of Greater Mesopotamian Lithic Industries* (pp. 18-20), Oxford: Archaeopress.
- Odell, G.H. (2000). Stone Tool Research at the End of the Millenium Procurement and Technology *Journal of Archaeological Research* 8 (4): 269-331.
- Roodenberg, J. ve Thissen, L. (Ed.). (2001). *The Ilıpınar Excavations II*. Leiden-Istanbul: PIHANS.
- Roodenberg, J., Jacobs, A. van As, L. ve Wijnen, M.-H. (2003). Early settlement in the plain of Yenişehir (NW Anatolia). The basal occupation layers at Menteşe. *Anatolica*, (29),17-59.
- Taşkıran, H. ve Aksu, S. E., (2009). Suluin Mağarası 2007 Yılı Kazısı. 30. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, (2), 89-100.
- Taşkıran, H. ve Aksu, S.E. (2011) Suluin Mağarası Kazısı 2008. 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, (3), 36-45.
- Taşkıran, H., Aksu, S.E., Kösem, M.B. ve Özçelik, K.. (2011). Suluin Mağarası Kazısı 2009. 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, (4), 427-439.
- Taşkıran, Z. (2013). Keski Ağızlı/Yatay Ok Uçları. *Anadolu/Anatolia*, (39), 1-12.
- Unger-Hamilton, R. (1988). *Method in Microwear Analysis, Prehistoric Sickles and Other Stone Tools from Arjoun, Syria*. Oxford: BAR Publishing.
- Yalçinkaya, I., Otte, M., Taşkıran H., Özçelik K., Atıcı, A. L., Kösem, M. B., Erek, C. M ve Kartal M. (2000). 1998 Yılı Karain Kazısı. 21. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, (1), 15-28.
- Yalçinkaya, I., Taşkıran, H., Özçelik, K.ve Kösem, M. B. (2011). 2009 Yılı Karain Mağarası Kazıları. 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, (3), 22-35.
- Yerkes, R.W. (1983). Microwear, Microdrills and Missipian Craft Specialization. *American Antiquity*, (48), 499-518



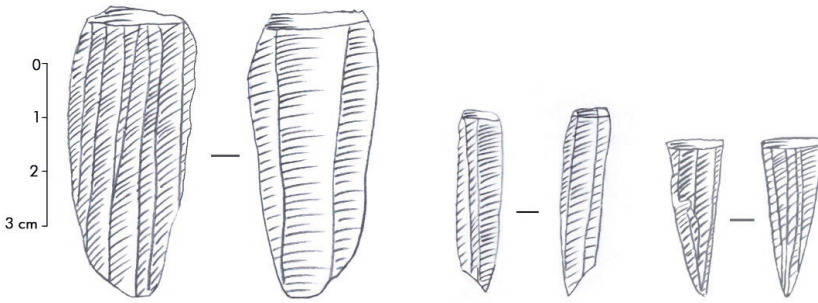
Harita 1. Kuzeybatı Anadolu'da Neolitik Çağ Yerleşmeleri



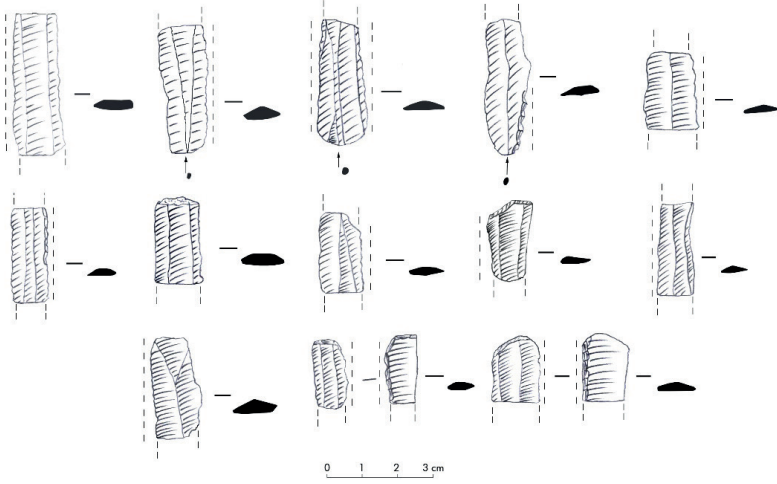
Resim 1. 2020 yılı kazıları sonunda Bahçelievler Yerleşmesi Hava Fotoğrafı



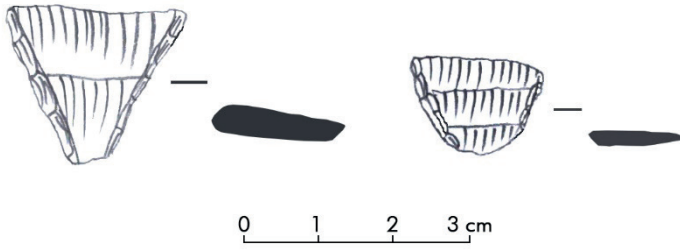
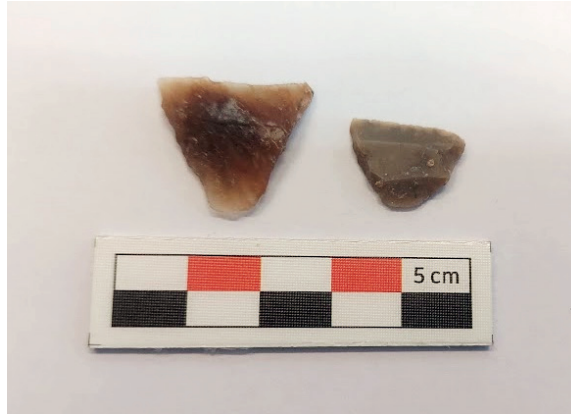
Resim 2. B3-19 Nolu Ev (5.tabaka) İçinden Ele Geçen Çakmaktaşı ve Obsidiyen Buluntular



Resim 3. Çakmaktaşı Konik ve Mermi Biçimli Çekirdekler



Resim 4. Çakmaktaşı Orak Dilgi ve Dilgicikleri

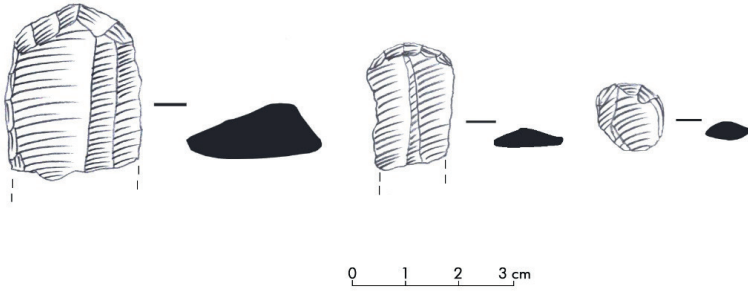


Resim 5. Çakmaktaşı Keski Ağızlı Ok Uçları

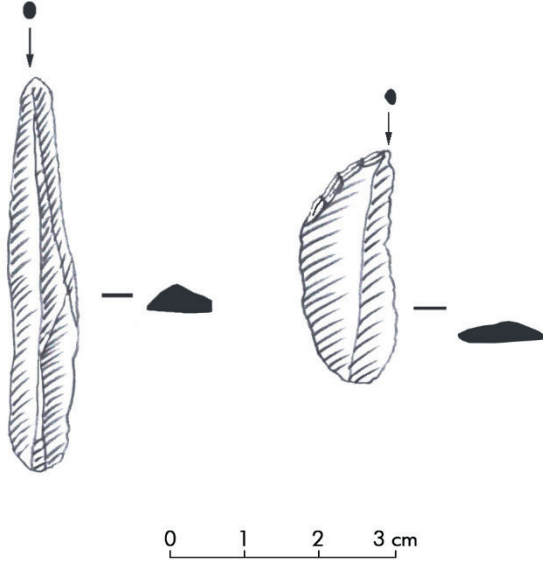


B3-4/1

Resim 6. Çakmaktaşı Düzelttili Ok Ucu



Resim 7. Çakmaktaşı n Kazıyıcılar



Resim 8. Çakmaktaşı Delgiler



Çine-Tepecik'in Kültürel Gelişiminde Kentleşme Sürecini Anlamak

Understanding the Urbanization Process in Çine-Tepecik's Cultural Development

Sevinç Günel¹ 



¹Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,
Arkeoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

ORCID ID: S.G. 0000-0001-9455-5135

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Sevinç Günel (Prof. Dr.),
Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,
Arkeoloji Bölümü, Ankara, Türkiye
E-posta: sgunel@hacettepe.edu.tr;
sevincgunel@gmail.com

Başvuru/Submitted: 31.05.2021

Revizyon Talebi/Revision Requested:
22.07.2021

Son Revizyon/Last Revision Received:
29.07.2021

Kabul/Accepted: 29.07.2021

Atıf/Citation: Günel, S. (2021). Çine-Tepecik'in kültürel gelişiminde kentleşme sürecini anlamak. *Anadolu Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 117-144.
<https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.945531>

ÖZ

Çine-Tepecik Büyük Menderes'in güneyinde Çine ovasındaki konumuyla, bölgenin erken dönem kültür tarihine ışık tutan bir merkezdir. Tepecik'in en erken kültür kalıntıları, Kalkolitik döneme (Ege kronolojisinde Geç Neolitik) tarihlenmekte ve yerleşim süreci, Geç Tunç Çağı sonuna değin takip edilmektedir. Bu kronolojik gelişimde, seramik geleneği, tasvir sanatı ve alet teknolojisi, Tepecik'te yaşayan toplumların sosyal yaşamının belirlenmesinde öne çıkan kanıtlardır. Arkeolojik veriler, Batı Anadolu ve Ege dünyasıyla bağlantılı bir kültürel ve kronolojik gelişimi göstermiştir. Tepecik'in bölgelerarası iletişimindeki bu yakınlığı ve kültürel hareketliliği, Kalkolitik dönemden itibaren kapların bezeme stiliinde, figürinlerde ve hammadde kaynaklarında görmek mümkündür. Hammadde kaynakları arasında obsidiyen ve çakmaktaşı Kalkolitik, Erken, Orta ve Geç Tunç Çağı'nda kullanım görmüştür. Obsidiyen, Ege adaları ve Orta Anadolu'dan temin edilmiş olup, erken bölgelerarası ticari ilişkilere ışık tutmaktadır. Erken Tunç Çağı'nda, yerleşime ait mimari ve ölü gömme geleneklerinin anlaşılmasını sağlayan mezarlar, belli bir sosyo-kültürel düzeye ulaşmış toplumlara ait kanıtları vermektedir. Höyüğün stratigrafik ayrımına göre, MÖ 2. Binyılında savunma sistemine sahip yerleşim modeli, bir taraftan Çine-Tepecik'i bulunduğu coğrafyada güçlü bir kent olarak öne çıkarmakta diğerk taraftan ise, Anadolu, Ege ve Doğu Akdeniz'e değin takip edilen kültürel ve ticari faaliyetlerin aktif olduğunu göstermektedir. Bu iletişimi, Orta ve Geç Tunç Çağı'nda, tasvir sanatına ait eserler, Miken boya bezeli kaplar, metal eserler ve filolojik anlamda mühür baskıları yansıtmaktadır. Özellikle Geç Tunç Çağı yerleşmesinde Miken seramik geleneği, Ege dünyasıyla olan kültürel birlikteliğini zengin bir buluntu grubuyla göstermektedir. Öte yandan Hitit İmparatorluk dönemine ait Anadolu hiyeroglif yazılı mühür baskıları ise, Tepecik'in Hititlerle iletişimini resmi boyutlara taşımaktadır. Arkeolojik ve filolojik veriler ışığında Çine-Tepecik, Batı Anadolu'nun tarihi coğrafyasında Arzawa/Mira ülkesinin güneyinde, doğal yollara hakim, güçlü bir merkez konumuyla bölge arkeolojisine katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Batı Anadolu, Çine-Tepecik, yerleşim süreci, sosyo-kültürel yaşam, bölgelerarası iletişim

ABSTRACT

With its location on the Çine plain south of the Greater Meander (Büyük Menderes), Çine-Tepecik is a settlement that sheds light on the region's early cultural history.



Its earliest cultural remains date to the Chalcolithic Period (Late Neolithic in the Aegean chronology), and the settlement process extends to the end of the Late Bronze Age. In this chronological development, the pottery tradition, the art of depiction, and chipped stone technology are prominent lines of evidence characterizing Tepecik's social life. Archaeological data show cultural and chronological development associated with Western Anatolia and the Aegean world. This interregional communication and cultural dynamism can be followed through vessels' decoration style, cult items, and raw material sources since the Chalcolithic Period. Among raw materials sources, obsidian and flint were used in Chalcolithic, Early, Middle, and Late Bronze Periods. Obsidian in Tepecik was obtained from the Aegean islands and Central Anatolia, thus shedding light on the earliest interregional trade relations. Architectural remains of the settlement and its graves, which provide understanding of the Early Bronze Age's burial tradition, evidence a society that has reached a certain sociocultural level. According to the mound's stratigraphy, the settlement model with a defense system in the 2nd millennium BC, on the one hand, highlights Çine-Tepecik as a strong city in its region, but on the other hand, shows that cultural and commercial activities with Anatolia, the Aegean, and the Eastern Mediterranean are active. This communication reflects the art of figurative depictions, Mycenaean painted vessels, metal artifacts, and philological evidence from seal impressions in the Middle and Late Bronze Ages. In the Late Bronze Age settlement, the Mycenaean painted pottery tradition, with a rich group of finds, demonstrates that Tepecik played an important role in the Aegean region's cultural network. In contrast, seal impressions with Anatolian hieroglyphs belonging to the Hittite Empire Period carry communication of the Tepecik settlement with the Hittites to official dimensions. In light of archaeological data and philological evidence, Çine-Tepecik contributes to the region's archaeology with its strong position dominating natural roads in the south of Arzawa/Mira Land in Western Anatolia's historical geography.

Keywords: Western Anatolia, Çine-Tepecik, settlement process, sociocultural life, interregional communication

EXTENDED ABSTRACT

From early periods, Aegean geography, both at sea and on land, has naturally played an important role in site distribution and in cultural interaction among societies. In the Meander (Menderes) region in Western Anatolia, the Great Meander River (Büyük Menderes Nehri) and its tributaries to the south are important natural connections between the Aegean world and Central Anatolia. South of the Menderes, Çine-Tepecik provides understanding of this region's prehistoric and protohistoric cultures.

The Tepecik site reflects a long settlement process beginning in the Chalcolithic Period (in the Aegean chronology, Late Neolithic) until the end of the Bronze Age. The mound's latest settlement dates to the Carian-Geometric Period. In this stratigraphical definition, Çine-Tepecik's life and cultural development continued uninterrupted. During the site's early period (ca. 5463–5452 BC), the social structure of the settlement developed around agriculture and animal husbandry, as evidenced by buildings with storage facilities, the pottery tradition, chipped stone artifacts as blades, and bladelets and arrowheads of obsidian and flint. Lithic artifacts are the most widely used tools related with social life. Advanced technology has been applied to tools they used on animal species such as sheep, goats, deer, and cattle. The inhabitants grazed and hunted these animals while also farming grains. Obsidian's presence—of Central Anatolian and Aegean origin—also points to a wide-ranging, active interregional exchange network contributing to Tepecik's economic activities. This continuity of interregional contacts extends from the Chalcolithic to the end of the Bronze Age.

In addition to tool technology, decorated vessels and figurines shed light on the Chalcolithic community's sociocultural life. From the beginning of the Early Bronze Age,

a developing social organization is evidenced on the mound by extensive building and the burial tradition. Finds from this period's burials, including pithos and jars, shed light on the community's differentiation of social status. In the Middle Bronze Age, foundations built of small stones and mudbricks reflect the settlement's architectural remains. Elaboration of the art of depiction is particularly striking among a major group of this period's artifacts. Among these finds are a deer-headed rhyton, a pithos of an anthropomorphic vessel, a terracotta model with stylized bulls (bucranium), and also a terracotta model with bull's horns. Among pottery finds, bowls and cups reflect the local pottery tradition of Western Anatolia. Conical cups, reminiscent of Minoan vessel forms, provide a parallel chronology. Cult items, which shed light on understanding of religion, echo the sociocultural structure. In addition to this period's rich finds, obsidian and rock crystal vessels had special meaning as prestige products. Settlement of the Middle Bronze Age shows impacts of a thick ash layer. Indeed, the southern part of the settlement is covered by a thick layer of volcanic ash over a large area, which has been scientifically confirmed to result from the eruption of Santorini.

In the Late Bronze Age, Tepecik possessed a fortification wall supported by towers. The architectural remains from this settlement phase revealed storage facilities and workshops, indicating a well-developed socioeconomic system. Agricultural products in the buildings were stored in pithoi. In the official storage building in this settlement, seal impressions with Anatolian hieroglyphs among storage vessels and pithoi indicate an economic organization based on local administrative power. Seal impressions date to the Hittite Empire (13th century BC). Philological evidence from seal impressions and archaeological data from seal impressions' context clearly demonstrate official relations between the Hittite Empire and Tepecik's local administration. These finds are important not only for the Maeander region's historical geography but also for documenting the Hittite's impact on Western Anatolia. Meanwhile, Çine-Tepecik of the Late Bronze Age possessed cultural traits influenced by the Mycenaean. Mycenaean painted deep bowls, kylix, figurative kraters, and stirrup jars demonstrate that Tepecik played an important role in the Aegean region's exchange networks. The decoration of the Mycenaean jars show typical Mycenaean motifs often found on various vessel types from the LH III B and III C in the Aegean. With its location at the crossroads, Çine-Tepecik was clearly a site active in interregional communications among the Aegean world, Central Anatolia, and the Eastern Mediterranean.

Giriş

Bölgelerin coğrafi konumları ve iletişime olanak sağlayan doğal bağlantıları, yerleşmelerin sosyo-kültürel yapısını belirleyen faktörler arasındadır. Ege Denizi'nin kara ve adalar üzerindeki rolünü, yerleşik yaşamla birlikte bölgelerarası iletişimin sağlanmasından ve kültürel birlikteliğin oluşmasından takip etmek mümkündür. Batı Anadolu'nun dağlık arazi yapısı, nehir uzantılarının oluşturduğu ovalık alanları ve denize açılan kıyı şeridi, Ege'nin kültürel yapısında belirleyici olmuştur. Batı Anadolu, kültürel ve ticari faaliyetlerini bölgelerarası etkin kılan ve kentleşme sürecini yansıtan merkezleriyle dikkati çekmektedir. Bölgede, öncelikle hammadde kaynaklı değiş-tokuş sistemine dayalı ticaret, kronolojik gelişim içinde Ege, Anadolu ve Doğu Akdeniz'e uzanan bir ticaret sisteminin uygulandığı ve belli kentlerin öne çıktığı tarihi coğrafyayı yansıtmaktadır. Aydın İli'nde, doğu-batı doğrultusunda uzanan Aydın Dağı (Messogis) ve güneyinde Büyük Menderes (Meander) Nehri ve yan kolları, yerleşmelerin yayılım alanında uygun koşulları sağlamanın yanı sıra kültürel etkileşimlere açık bir bölgedir. Menderes'in güneyinde, yüksek dağ sıraları arasında Çine Çayı'nın (Marsyas) uzandığı ovada yer alan Çine-Tepecik, bölgenin Prehistorik ve Protohistorik dönemlerine ait yerel kültürüne ve çevre kültürlerle etkileşimine ışık tutan bir höyüktür (Res. 1-2). Yerleşime ait kültür kalıntıları, Orta ve Geç Kalkolitik dönemden Geç Tunç Çağı sonuna uzanan bir yerleşim sürecini göstermektedir.¹ Bu kronolojik gelişim, farklı kültür tabakalarına ait radyokarbon tarihlendirmelerine göre, MÖ 5463-5452 ile MÖ 1268-1157/1020 tarihlerini kapsayan bir zaman aralığını vermiştir.²

Çine-Tepecik'in Yerleşim Sürecinde Yaşam ve Kültürel Olgular

Çine-Tepecik'te yaşayan toplumların başlangıçta Ege ve Orta Anadolu bölgeleriyle hammadde kaynaklarına dayalı ticari faaliyetleri ekonomik açıdan öne çıkmıştır. Özellikle Orta ve Geç Tunç Çağı'nda, Ege, Orta Anadolu ve Doğu Akdeniz'e uzanan coğrafyada hammaddenin yanı sıra seramik, metal ve kült eşyalarıyla sosyo-kültürel iletişime etki etmiştir. Orta Kalkolitik dönemden itibaren Geç Tunç Çağı sonuna değin yerleşmenin her döneminde endüstriyel faaliyetler arasında yontmataş endüstrisi önemini yitirmeyen bir zanaat olarak görülmektedir. Yontmataş endüstrisinde, obsidiyen ve çakmaktaşının en yoğun işlenen hammaddeyi oluşturduğu ve oransal dağılımlarında ise, obsidiyenin çakmaktaşına göre öncelikli tercih edildiği anlaşılmıştır. Yaygın kullanım gören aletler ise, dilgi, dilgicik, ok ucu, delici, uçlar ve bıçaklardır (Res. 3.1-2). Tepecik'e iki ana bölgeden obsidiyen sağlanmıştır (Kolankaya-Bostancı 2018, s. 146-154, Res. 1-2; Kolankaya-Bostancı, Carter ve

1 Höyüğün stratigrafik gelişimi için Bkz.: Günel 2010a, s. 25-49; Günel 2014a, s. 83-103, Res. 3, 5-7; Günel 2015a, s. 607-626; Günel 2017a, s. 124-126, Res. 10.3-6; Günel 2018a, s. 538-547, Res. 55.2-6; Günel 2020a, s. 28-39.

2 Çine-Tepecik'te kültür tabakalarına ait farklı cinsteki numunelerin radyokarbon tarihlendirme önerileri, TÜBİTAK, Marmara Araştırma Merkezi Laboratuvarında yapılan analiz örneklerinin neticelerine ve Miami-BETA Laboratuvarının analizlerine dayanmaktadır.

Weir 2020, s. 85-89). Obsidiyen kaynaklarına ait analiz sonuçları, Ege’de Kiklad adalarından Melos ve Antiparos, Oniki Adalar’dan Giali ile Orta Anadolu’dan Göllü Dağ, Nenezi ve Acı Göl kaynaklarına işaret etmektedir (Kolankaya-Bostancı, Carter ve Weir 2020, s. 85-86). Tepecik, her iki bölge ile olan bu iletişimini başlangıçta değiş-tokuş sistemine dayalı gerçekleştirmiş olmalıdır. Alet teknolojisinde, Batı Anadolu Bölgesi’nden tanınan geleneksel yongalama tekniği uygulanmıştır (Kolankaya-Bostancı, Carter ve Weir 2020, s. 87). Höyükte obsidiyen üretim artıklarının ele geçmesi ise, çekirdek halinde temin edilen obsidiyenin yongalama işlemini yerel toplum tarafından yapıldığına işaret etmektedir (Kolankaya-Bostancı 2018, s. 147).

Hammaddeye yönelik aktif yürütülen endüstriyel faaliyetlerin yanı sıra seramik sanatı, sosyal ve ekonomik anlamda gelişmiş bir yerel kültürün en belirleyici dinamikleri arasında yer alır. Tepecik’te yaşayan toplumlar, yerel ve aynı zamanda Ege dünyasıyla bağlantılara ip ucu oluşturan seramik geleneğinde ustaların becerilerini öne çıkaran kaplar üretmiştir (Günel 2014a, s. 89; Günel 2018a, s. 540, Fig. 55. 2-6; Günel 2010a, s. 30-44; Günel 2017b, s. 440-455). Tasvir sanatına yönelik bu geleneği, yerleşim sürecinin her döneminde bezeli kap geleneğine verilen öncelik, motif zenginliği ve figüratif kap eklentileri ile anlamak mümkündür (Günel 2007, s. 234-235, Res. 1-2; Günel 2014a, s. 87, Pl. 2A-B, Pl. 2, 5A; Günel 2010b, s. 466, Res.7; Günel 2018b, s. 157, Abb. 2). Ayrıca tasvir sanatına ait figürinler ve kült eşyaları, belli bir düzeye ulaşmış sosyo-kültürel yaşama ışık tutmaktadır (Günel 2008, s. 252-255, Şek. 1-1-5; Günel 2010a, s. 29-39, Fig. 7-24; Günel 2011a, s. 8-16, Abb. 3-5; Günel 2014a, s. 91-93, Pl. 6-10; Günel 2018a, s. 542- 546, Fig. 55. 9-10; Günel 2019a, s. 151-153, Res. 1-7; Günel 2019b, s. 191-193; Günel 2020b, s. 163-168, Res. 2-7).

Kültür tabakalarına yönelik bu genel tanımlama ışığında, Çine-Tepecik’te, en erken kültür tabakasından itibaren kronolojik gelişim içinde boyutları genişleyen bir yerleşim planı görülmektedir. Höyükte Kalkolitik döneme ait kültür tabakası (IV), tarıma dayalı üretim ve hayvan yetiştiriciliğine odaklanmış bir yaşamın izlerini taşımaktadır. Bu kültür tabakası, Batı Anadolu’nun tarım ve hayvan kaynaklarının öncelikli olduğu beslenme gelenekleriyle benzerdir. Ürünlerin depolandığı ambar niteliği taşıyan silolar, farklı boyutlarda öğütme taşları, günlük kullanıma ait çömlerler tarıma öncelik veren bir üretime ve ayrıca koyun, keçi ve sığır gibi hayvan kemiklerinin yoğunluğu ise, besin kaynaklarındaki önceliğe işaret etmektedir (Günel 2006, s. 22, Çiz. 4, Res. 1). Hayvan türleri arasında görülen, geyik, ala geyik ve karacaya ait kemikler ise, bölge faunasının anlaşılmasında ilginç sonuçları ortaya koymuştur. Öte yandan seramik üretimi, pişmiş toprak ve mermer figürinler, mermer kaplar ve takı sanatı, dönemin endüstriyel aktivitelerini belirlemektedir (Res. 4). Seramik geleneği ve tasvir sanatına ait buluntular, Ege kronolojisinde Geç ve Son Neolitik kültürleriyle paralellik göstermektedir (Günel 2014a, s. 87-93, Lev. 1-11; Günel 2018a, s. 540-546, Res. 55.2-55.10). Erken Tunç Çağı kültür tabakası (III) ise, geç dönem kültür tabakaları nedeniyle sınırlı bir

alanda tespit edilmesine karşın, mimari gelişimini bir yapı örneğiyle yansıtmaktadır. Yapının temeli, iri boyutlarda ve düzgün-beyaz taşlardan oluşmaktadır (Res. 2; Res. 5). Taş temelin üst seviyelerinde, duvarların her iki uzun kenarında iri taşlar iç kısmında ise, daha ufak boyutta taşlar yerleştirilmiştir. Yapının duvar örgü tekniğinde ufak dere taşların oluşturduğu dolgu, taş temel üzerine kaplamaktadır. Ayrıca yapının ara duvar uzantılarında, iri boyutta dere taşları kullanılmıştır. Duvar tekniğine ait bu özellikler, yapıya özgü bir malzeme-tekniğin uygulamanın olduğunu göstermektedir. Duvar kalınlığı, 0.70 m olarak belirlenmiştir. Erken Tunç Çağı kültür tabakasına ait bu yapı, duvar tekniği ve boyutları açısından özel bir konuma sahip olmalıdır (Günel 2013, s. 380, Res. 5; Günel 2014a, s. 84-87, Fig. 3-4; Günel 2014b, s. 113). Yerleşmede normal bir yapı duvarına göre belirgin bir kalınlığa sahip olması, söz konusu bu yapıyı farklı kılan faktörler arasındadır. Yapının boyutları ise, 12x6.50 m ölçülerinde düzgün dikdörtgen bir plan oluşturmaktadır.

Yapı içinde doğu duvarına dayanan ve çevresinde günlük kullanıma ait çömlek parçalarının olduğu bir ocak yer almaktadır. Yapının oldukça şiddetli bir yangına maruz kaldığı, kalın bir tabaka oluşturan yanmış kerpiçlerden ve kömürleşmiş ağaç kalıntılarında anlaşılmıştır. Yapı içinde kömürleşmiş ağaç kalıntıları, yuvarlak bir görünüm oluşturmakta ve destek yerlerinin izlerini taşımaktadır. Yapı bu özellikleriyle, Batı Anadolu'nun Erken Tunç Çağı mimari geleneğine uygun, içinde ocakların da yer aldığı dikdörtgen planı vermektedir. Ege dünyasında MÖ 3. Binyıl, sosyal statüyü öne çıkaran yerleşim modellerinin görüldüğü ve genel olarak kamusal yapının merkezi bir konumda yer aldığı bir dönemdir (Erkanal-Şahoğlu 2019, s. 222-225, Çiz. 1; Kouka 2002). Tepecik'te III. kültür tabakasına ait bu yapı, Erken Tunç Çağı'nın sosyo-kültürel gelişimine paralel bir mimari geleneği yansıtmaktadır. Bu kültür tabakasına ait seramik buluntuları arasında kulplu fincan ve depas, dönemin karakteristik kap tipleridir (Podzuweit 1979, s. 9, 151-153, Taf. 6: I-II) (Res. 6.1-2). Seramik ve ayrıca tasvir sanatına ait pişmiş toprak ve mermer idoller ve dokuma endüstrisi buluntularından dolgu bezek (inkruste) tekniğinde ağırşaklar kronolojik ayırmada önemli bir rol oynamakta ve bölgelerarası kültürel yakınlığı göstermektedir (Günel 2008, s. 74, Res. 4-5; Günel 2013, s. 380-381, Res. 6-8). Öte yandan bebek bireylerin gömüldüğü çömlek mezarlar ve yetişkin bireylerin gömüldüğü pithos mezarlar, dönemin ölü gömme geleneğine ait mezar tiplerini ve buluntularını vermektedir (Günel 2014b, s. 114-116, Res. 6-7).

Höyükte en erken yerleşim sürecinden itibaren toplumların yaşam biçimi ve geliştirdikleri teknoloji, MÖ 2. Binyılına tarihlenen kültür tabakalarının şekillenmesinde (II 1-2) önemli bir rol oynamıştır. MÖ 2. Binyıl, kentleşme sürecinin mimari ve küçük buluntularıyla çok daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır (Res. 2). MÖ 2. Binyılın kronolojik gelişimine göre, Orta Tunç Çağı kültür tabakası (II 2), bölgesel mimari geleneğinden tanınan yapı taşların kullanıldığı ve yaklaşık duvar kalınlığı 0.40-0.45 m olan malzeme-tekniğin özellikleri göstermektedir. Bu kültür tabakası, seramik ve taş endüstrisi gibi üretim faaliyetleri ve din anlayışına ışık tutan

kült eşyalarıyla dönemin geleneklerini yansıtmaktadır. Seramik üretiminde tasvir sanatına verilen özeni, riton tipinde bir kaba ait geyik başında görmek mümkündür (Res. 7.1-2). Baş, boyun ve kısmen korunmuş boynuzlarda bant bezemedi oluşan mikalı bir süslemenin tüm kaba uygulandığı anlaşılmaktadır. Böylece hayvan biçimli kap ve aynı zamanda mikanın parlak görünüm veren bezeme stiliyle, kaba çok daha görkemli bir görünüm kazandırılmıştır. Seramik sanatında kapların yüzey işlenişinde bol mikalı astar bilinen bir uygulamadır. Bu yüzey işlenişi, söz konusu geyik başında bantlardan oluşan bir süsleme stiliyle verilmiştir. Bu bezemenin yanı sıra göz boşluklarının olasılıkla değerli bir taşla kakma olarak işlenmesi de bu eseri ayrıcalıklı kılan diğer bir detaydır. Tasvir sanatına verilen özen, antropomorfik pithosda da görülmektedir. Pithosun boyun kısmında yüz detayları, kulak ve gövdesinde ise, kol ve elin tasvir edilmesi ve ayrıca takılarıyla bir kadın tasviri, bu eseri özgün kılmaktadır (Günel 2015b, s. 213, Abb. 16.1-2). Batı Anadolu Orta Tunç Çağı'na tarihlenen antropomorfik kaplarda, Erken Tunç Çağı'ndan tanınan sadece yüz işlenişine sahip örnekler bilinmektedir (Podzuweit 1979, s. 193, Taf. 15: I-II, Taf. 30: B; Aykurt 2013, Fig. 9; Günel 1999b, s. 53-54, Abb. 15, Taf. 12: 4-6; Şahoğlu 2007, s. 316, Fig. 6). Tepecik örneği, Batı Anadolu'nun antropomorfik kap repertuarında, bir pithos üzerinde takılarıyla birlikte tüm inceliklerin gösterilmeye çalışıldığı bir sanat anlayışının ürünüdür. Bu anlamda bölgenin antropomorfik kaplarından farkındalığını ortaya koymaktadır. Aynı dönemin tasvir sanatında pişmiş toprak bir model ise, stilize boğa başlarından oluşan bir kült eşyasıdır (Günel 2011a, s. 8-11, Abb. 3-5). Model, boğa idollerinin yer aldığı bir sahneyi içermekte ve bölgenin dini inançlarında 'boğa kültüne' ışık tutmaktadır (Günel 2020b, s. 164, Res. 2). Bu eserde, boynuzlar çok daha belirgin, gövde ise, şematik işlenmiş olup arka arkaya yerleştirilmiş pozisyonlarıyla derinlik anlayışı verilmeye çalışılmıştır. Modelin form ve boğa idollerine ait boynuz ve gövde işleniş açısından benzer örnekleri, Kıbrıs'ta mezarlardan ele geçen kült eşyalarıdır (Karş.: Kotchati: Äström 1988, s. 5- 6, Fig. 1-2; Karageorghis 1970, s. 10-12, Pl. I-IV; Karageorghis 1971, s. 344, Fig. 16, 18; Karageorghis 1991, s. 142-143, Pl. CII. 2-3, CIII. 1-2, Kalopsidha: Äström 1966, s. 15, Fig. 5; Karageorghis 1970, s. 12, Pl. V; Karageorghis 1991, s. 143, Pl. CIII: 3-4 ve Vounous: Dikaios 1932, s. 346, Pl. LXX-LXXI; Dikaios 1938, s. 1-168, Pl. VII-VIII; Karageorghis 1991, s. 139-40, Pl. C: 1-2, CI: 1-2; Peltenburg 1994, s. 159-160, Fig. 1; Voskos ve Knapp 2008, s. 667-668, Fig. 5). Bu eserler, boğa idolleriyle yüceltilmiş dini bir yapının ifade biçimi olmalıdır (Günel 2011a, s. 11-14, Abb. 6-9). Tepecik modeli, 'boğa kültürünün' tasvir sanatına bir yansımasının yanı sıra Kıbrıs modelleriyle olan yakınlığıyla bölgelerarası ikonografik birlikteliği göstermiştir. Tepecik'te ocak tabanını sınırlayan ve farklı boyutta olan pişmiş toprak boynuz modeller ise, Anadolu ve Ege'de Minos kültürünün kült eşyalarıyla benzerlik göstermekte ve boğanın din anlayışındaki güçlü konumunu desteklemektedir.

Toplumların kült değerleriyle ilgili geleneklerine ışık tutan taş ya da pişmiş toprak boynuz modeller, Neolitik dönemden itibaren geniş bir bölgede takip edilmektedir (Günel 2020b, s. 164-166, Res. 3). Boğa; Anadolu, Mezopotamya, Doğu Akdeniz ve Ege'yi

kapsayan coğrafyada, adak eşyalarında, duvar resimlerinde, tanrıyı sembolize eden boynuzlu başlık tasvirleriyle anlam kazanmış olup, toplumların dini inançlarında her dönem yerini almıştır (Günel 2020b, s. 163-168). Tepecik'te pişmiş toprak boynuzlar ve boğa idollerinin işlendiği model, Önyasa ikonografisiyle benzer tasvir ve kronolojiyi veren kült eşyaları olup, bölgelerarası kült olgusundaki birlikteliğin anlaşılmasını sağlamıştır. Ayrıca söz konusu kült eşyaları, belli bir sosyo-kültürel düzeye ulaşmış toplumlarda öngörülen sanat eserleri olarak değerlendirildiğinde, Tepecik'in bulunduğu bölge için taşıdığı anlam çok daha belirginleşmektedir. Bunu yerleşmeye ait diğer buluntular da destekler niteliktedir.

Orta Tunç Çağı yerleşmesinin endüstriyel faaliyetlerinde yer alan obsidiyen, çakmaktaşı ve dağ kristalinden aletlerin yanı sıra hammadde kullanımının farklı bir üretimine işaret eden obsidiyen ve dağ kristali kap parçaları, oldukça zarif işlenmiş kaplara aittir.³ MÖ 2. Binyılda obsidiyen ve dağ kristalini prestij ürünlerde kullanma geleneği, Anadolu, Ege ve Doğu Akdeniz'i kapsayan coğrafyada, krali ya da elit kesim için üretilen değerli eserler olarak, bölgelerarası kültürel iletişimi ve etkileşimi öne çıkarmıştır (Bevan 2003, s. 57-70; Bevan 2004, s. 111, 115-117, Fig. 6: 3 a-b; Bevan 2007, s. 211; Carter ve Campbell 2000, s. 137; Carter, Campbell ve Gauld 2003, s. 130, Fig. 18; Carter, Contreras, Campeau ve Freund 2016, s. 7, 23, Fig. 4; Carter ve Kilikoğlu 2007, s. 116, Fig. 1; Sowada 2009, s. 149, 152, Fig. 33:189). Tepecik'te lüks eşyalar olarak özel bir anlam taşıyan obsidiyen ve dağ kristali kaplara ait buluntular, söz konusu bu geniş coğrafyada güçlü bir merkez konumunu da belirleyen prestij ürünleridir. Orta Tunç Çağı yerleşmesinde farklı kullanımlara yönelik bu eserler, sosyo-kültürel anlamda belli bir düzeye ulaşmış bir toplumu tanımlayan kanıtlardır.

Çine-Tepecik'te bu gelişim sürecini, Geç Tunç Çağı kültür tabakasında (II 1), savunma sistemine sahip bir yerleşim modeli takip etmektedir (Res. 2). Tepecik'te sur, yer yer 'kiklopik' tarzda iri taşların da kullanıldığı ve taş temel üzerinde kerpiç blokların yükseldiği güçlü duvar yapısına sahiptir (Res. 8). Surda düzenli aralıklarla kare planlı kulelerin yer aldığı savunma sistemi, güçlendirilmiş bir yerleşim planı açısından da belirleyicidir. Sur planı ve kulelerin düzeni, Hitit savunma sistemiyle yakınlık kurulabilecek mimari detayları ortaya koymaktadır (Maner 2019, s. 207, 69). Surla çevrili yerleşmede yer alan yapılardan depo birimleri ve buluntuları, kentin ekonomisinde, üretim faaliyetlerine ve buna yönelik endüstriyel faaliyetlerine ilişkin kanıtları vermiştir. Yerleşmenin kuzey ve batısında depo, atölye/işlik aktivitelerin yürütüldüğü yapılar birbirine yakın bir konumdadır. Tahıl üretimine ait ürünlerin yer aldığı depolama alanları ve pithosların konumları, ekonomik kaynaklarla ilgili bir organizasyona gidildiğini ve farklı depo birimlerinde ürünlerin muhafaza edildiğini ortaya koymuştur (Günel 2011b, s. 70, Res. 2-6; Günel 2018c, s. 103-104, Res. 3-5). Depo birimlerine ait pithoslarda arpa ve buğday öncelikli olmak üzere farklı tahıl ürünleri

3 Obsidiyen kaplarla ilgili yayın, 'Günel, S., Obsidian and Rock Crystal Artefacts as Prestige Finds Based on Raw Material Resources in Çine-Tepecik' başlığı altında hazırlanmaktadır.

depolanmıştır. Tahıl depolanmış bu pithoslara ait arkeobotanik incelemelerden arpanın buğdaya göre ilk sırada yer aldığı anlaşılmaktadır.⁴ Tepecik tahıl tanelerinin radyokarbon analiz sonuçları, MÖ 1415-1125 tarihlerini kapsayan en az iki yapı evresine sahip bir zaman dilimini vermiştir.⁵

Bu alanda yer alan Resmi Depo'da, pithoslarla bir arada bulunan Anadolu hiyeroglif yazılı mühür baskıları, tahıl ürünlerinin korunduğu pithos ağızlarının mühürlenmesine ilişkin kanıtlardır ve yapıya resmi anlam kazandırmaktadır (Res. 8-9.1-2). Batı Anadolu'da ilk kez bir yapı içinde pithoslarla bir arada ele geçen bu mühür baskıları, Hitit İmparatorluk dönemine tarihlenmektedir (Herbordt içinde: Günel ve Herbordt 2010; Günel ve Herbordt 2014). Mühürlerden birinde, 'Tarkaşnaya' ya da 'Tarkaşnapiya' adının okunması, Arzawa/Mira ülkesinin kralı 'Tarkaşnawa' ile bağlantı kurulması açısından önemli bir filolojik kaynaktır (Herbordt içinde: Günel ve Herbordt 2010, s. 6, Abb. 4-6). Batı Anadolu'da Menderes ve güneyinin tarihi coğrafyasına ışık tutan arkeolojik ve filolojik veriler, Arzawa/Mira topraklarının güney yönündeki yayılım alanına ilişkin önemli kanıtları ortaya koymuştur (Herbordt içinde: Günel ve Herbordt 2010, s. 7-8; Hawkins 1998, s. 26, Abb. 10; Meriç 2020, s. 163-164, Abb. 11). Bu bağlamda, söz konusu mühür baskısı, Çine-Tepecik'in Arzawa/Mira topraklarının güneyindeki konumunu güçlendirmektedir.

Resmi Depo'da ele geçen diğer mühür baskısında ise, bir figür ile hiyeroglif görülmektedir. Mührün ortasında yer alan figür, duruşu, el ve kolların pozisyonu, başlığı ve giysisi ve omuzda taşıdığı yayıyla birlikte tüm detay işlenişleriyle, Hitit tasvir sanatından bilinen tanrı betimlemelerinin özelliklerini barındırmaktadır. Figürün önünde yer alan hiyeroglif işaretler 'prens', arkasında yer alan işaretler ise, 'tamipiya' olarak okunmuştur (Herbordt içinde: Günel ve Herbordt 2014, s. 9-11, Abb. 8-10). Mühürler, ikonografik ve filolojik anlamda Hitit krallığının Çine-Tepecik kenti ile bağlantılarını resmi düzeye taşıyan belgelerdir. Bunun yanı sıra Hitit mühür baskılarının Boğazköy-Nişantepe arşivine ait mühürlerle olan benzerliği, Hititlerin Çine-Tepecik kentiyle doğrudan bağlantısını güçlendirmekte ve Hititlerin bölgeyle ilişkilerine ışık tutmaktadır (Herbordt içinde: Günel ve Herbordt 2010, s. 6).

Arkeolojik anlamda pithos ağızlarının mühürlenerek ürünlerin muhafaza edilmesine yönelik uygulamanın yanı sıra filolojik verileriyle bölgenin tarihi coğrafyasına ışık tutan bu mühür baskıları, Resmi Depo yapısının kentin yöneticisine bağlı bir ekonomik sistemin işlediğine yönelik somut kanıtlardır. Depolama birimleri arasında iri boyutlarda pithosların yer aldığı taş platform ise, çok daha geniş çapta ürün depolama işlevine yönelik

4 Arkeobotanik incelemelere ait veriler, kazı ekibinde yer alan İngiltere - Oxford Üniversitesi'nde Tom Maltas'ın ön raporu kapsamında sunulmuştur.

5 Geç Tunç Çağı yerleşmesinde yanmış buğday kalıntılarına ait C14 sonuçları Miami-Beta Laboratuvarının verdiği sonuçlar ve hayvan kemikleri üzerine C14 analiz çalışmaları ise, TÜBİTAK – Marmara Araştırma Merkezi'nin öngördüğü tarihlendirmeler, seramik buluntularıyla benzer bir kronolojiyi vermiştir.

kullanılmıştır. Bu alan, pithos gövdelerinin yarıya kadar gömüldüğü ve etrafı ufak taş dolgu ile kaplanarak platform oluşturduğu bir depolama sistemini ortaya koymaktadır. Pithos içlerinde farklı tahıl ürünlerinin tespit edilmesi, aynı pithosda zaman zaman farklı cinslerde ürünlerin depolandığına ve pithosların süreklilik gösteren bir kullanımına işaret etmiştir. Yerleşim planında, yakın alanlarda konumlandırılmış ve birbiriyile bağlantısı olan bu depolama birimleri, kentin ekonomisine ve ticari faaliyetlerine hizmet veren merkezi bir alanı oluşturmaktadır.

Bu birimlere yakın, surla dayalı depo ile kulelerden birinde bulunan kaplar ise, ticarete yönelik uygulamalarda kulelerin de aktif olarak kullanıldığını göstermiştir. Gerek surla dayanan depoda gerekse kule içinde kapların bir arada ve iç içe istiflenmiş durumda yerleştirilmiş olmaları, malların kente giriş ya da çıkışlarında ve dağıtım aşamasında bu yapıların kullanıldığını göstermektedir. Farklı boyutlarda üretilmiş tabaklar, ithal ve yerli Miken kapları, ticarete dayalı bu dağıtımda yer almıştır. Özellikle surla bağlantılı depoda ve kulede iç içe yerleştirilmiş sığ tabaklar, Resmi Depo yapısına ait sığ tabaklar, kentin ticari faaliyetlerinde öncelikli mallar arasında olmalıdır (Res. 10). Buna göre, ekonomiye yönelik resmi boyutta her türlü faaliyetin yerleşimde belli bir alanda odaklandığı birimler tesis edilmiştir (Günel 2011b, s. 71, Res. 7; Günel 2013, s. 379, Res. 4). Bu düzenleme ise, yerleşimde kullanım alanlarına göre belli bir planlamanın uygulandığı bir kent modeline işaret etmektedir. Yerleşimin güney yönünde daha çok hanelerin / yaşam alanlarının varlığını gösteren kanıtlar, bu planlamayı destekler niteliktedir.

Yerleşimde sosyo-ekonomik düzeyin daha iyi anlaşılmasında, hiç şüphesiz seramik, dokuma, yontmataş ve metal endüstrisi olmak üzere çeşitlilik gösteren buluntular önemli bir rol oynamaktadır. Seramik üretiminde malzeme-teknik ve kap formu açısından, Batı Anadolu yerel seramik geleneğinden bilinen kap formları görülmektedir (Res. 11). Günlük kullanıma ait kaplar arasında, fincan, kase ve çömlekler, Orta Tunç Çağı'ndan itibaren en yaygın üretilen ve gelişimini Geç Tunç Çağı seramik teknolojisiyle takip edilen bir malzeme grubu yansıtmaktadır (Günel 2007, s. 239, Res. 7; Günel 2008, s. 76, Res. 2; Günel 2009, s. 230, Res. 6; Günel 2010a, s. 28, Fig. 6a-b; Günel 2010b, s. 466, Res. 6; Günel 2011b, s. 71, Res. 8; Günel 2012, s. 22, Res. 6; Günel 2014b, s. 112, Res. 3). Bu kaplar, MÖ 2. Binyıl Batı Anadolu yerli seramiğinden iyi bilinen ve kronolojik ayrımı veren buluntulardır (Karş.; Aykurt 2013, s. 41-57, Fig. 1-9; Blegen, Caskey ve Rawson 1953, s. 159-160, Fig. 366: 170, Fig. 371:162, Fig. 365; Günel 1999a, s. 42-49, Lev. 17-18, 36-45, Lev. 93-96, 123-124; Günel 1999b, s. 51-52, Abb. 12: 9; Lloyd ve Mellaart 1955, s. 79-80, Fig. 18; Lloyd ve Mellaart 1965, s. 82, Fig. P.1, Fig. P.2, 118, Fig. P. 24, 128, Fig. P.31).

Yerleşimde yerli seramik üretimin yanı sıra Miken boya bezeli kaplara ait ithal ve yerli üretim kaplar, Ege dünyasıyla kültürel iletişimin ve aynı zamanda ticari ilişkilerin aktif olduğunu ortaya koymuştur (Res. 12-16). Çine-Tepecik'te Miken boya bezemeli kaseler,

kraterler (Res.13-14) ve üzengi kulplu kaplarda görülen motifler, Miken bezeme stiline en karakteristik örneklerini yansıtmakta ve paralel bir kronolojiyi ortaya koymaktadır. Bu motifler arasında, iç içe yarım daireler, içi boyalı yarım daireler ya da dışı noktalarla sınırlanmış iç içe çizgilerin oluşturduğu yarım daireler (Res. 14) olmak üzere çeşitlilik gösteren motifler (FM 43), en popüler bezeme tipleri arasındadır (Günel 2007, s. 236-237, Res. 4-5; Günel 2008, s. 75, Res. 1; Günel 2010a, s. 40, Fig. 16-22, Tab. 4). Ayrıca kaselerde uygulanan dalga bezekler (FM 53) ve krater gibi kalın cidarlı derin kaplar üzerinde görülen dama tahtası da (FM 75:34; FM 56:2) Miken boya bezeli seramik geleneğini yansıtmaktadır (Günel 2007, s. 236-237, Res. 5; Günel 2008, s. 75, Res. 1; Günel 2010a, s. 32-40, Fig. 8-23, Tab. 1, 4).

Spiral bezeli bir kaide ve ayrıca hayvan başının eklendiği örnekler, yerleşmede Miken kaplarına ait çeşitliliği göstermektedir (Günel 2007, s. 236-237, Res. 4). Miken seramiği, Ege ve Doğu Akdeniz'i içeren coğrafyada, GH III B2/GH III C evrelerinin kap formları ve bezeme stilleriyle benzer bir kronoloji vermektedir (Günel 2010a, s. 29-39, Fig. 7-24; Günel içinde: Günel ve Herbordt 2014, s. 4-8, Abb. 3-7).

Miken derin kaseler ve kraterler üzerine belli temaların işlendiği figürlü kap geleneği ise, GH III B2 evresinden itibaren Ege ve Doğu Akdeniz'e uzanan bir yayılım göstermektedir (Günel 2017b, s. 443-452, Res. 2-14; Günel içinde: Günel ve Herbordt 2014, s. 4-8, Abb. 3-7). Ege'de, Miken kaplarında kuş, keçi, boğa ve araba sahnelerinin resimsel bir anlatımla işlendiği örneklere GH III B2-C evrelerinde rastlanmaktadır (Mountjoy 1999, s. 35). Tepecik Miken kaplarında kuş tasvirlerinin gövde ve kanat işlenişindeki detaylarda görülen farklılıklar, oldukça zengin bir repertuar oluşturmaktadır (Res. 15-16). Figürlü kaplarda kuşlar ve balıklar ya friz halinde ya da keçi, at ve geyik gibi hayvanlarla bir arada resmedilmiştir (Crouwel 2006, Fig. 16; Furumark 1941, s. 250-255, FM 7; Güntner 2000, s. 85-127, 261-288, Taf. 38-59; Mountjoy 1999, s. 922, Fig. 376; s. 1073, Fig. 438: 267; s. 1106, Fig. 452: 101; Slenczka 1974, s. 73-75, Taf. 25-31, 39; Vlachopoulos 2003, s. 221, Fig. 4: b).

Figürlü kaplar, Ege ve Doğu Akdeniz'e uzanan coğrafyada MÖ 1350-1200/1190 tarihleri arasında bir kronoloji vermektedir (Meiberg 2011, s. 46-69, 83-94, 103-112, 131-144, 162-165, Fig. 3.4-7, Fig. 4.2-4.8, Fig. 5.2-5.7, Fig. 6.1-6.9; Meiberg 2018, s. 323-328, Fig. 1-13; Günel 2017b, s. 446-448). Bu gelenek, GH III C erken-orta evrelerinde, Ege dünyasındaki politik değişime paralel olarak bölgesel bezeme stilleriyle gelişimini sürdürmüştür (Vermeule 1964, s. 206-210; Mountjoy 1999, s. 44, 50; Crouwel 2006, s. 15-22; Crouwel 2007, s. 73-82). Doğu Ege adalarında ve Batı Anadolu'da figürlü seramik geleneğini, Geç Hellas III C orta evresine değin takip etmek mümkündür (Mountjoy 1999, s. 50; Crouwel 2007, s. 73-82; Günel 2017b, s. 443-452, Res. 2-14; Günel içinde: Günel-Herbordt 2014, s. 4-8, Abb. 3-7).

Miken seramiğindeki bu çeşitlilik, Ege'de kültürel anlamda aktif olan bir etkileşimi de ifade etmektedir. Kraterlerde silahlarıyla birlikte işlenmiş figürlerin yer aldığı savaş ya da

hayvanlarla birlikte resmedilmiş bir avcının işlendiği sahneler, Miken figürlü kap geleneğinde öne çıkan temalardır (Crouwel 2006, s. 16, 20). Tepecik Miken kraterlerinde savaş ve av temasının işlendiği ana sahneler benzer stilde işlenmiş bir resimsel anlatımla görülmektedir (Günel içinde: Günel ve Herbordt 2014, s. 4-8, Abb. 3-7) (Res. 12). Bunun yanı sıra derin kase ve kraterlerde kuş, balık, geyik ve keçi ile bitki tasvirleri, farklı stillerde olmak üzere zengin bir grup oluşturmaktadır. Tepecik'te ithal ve yerli Miken kap tipleri ve bezeme stili, GH III B ve GH III C erken-orta evrelerine tarihlenmekte ve en yakın paralellere Yunanistan ve Doğu Ege adalarında rastlanmaktadır (Günel 2010a, s. 39-42, Tab. 2, 4; Günel 2017b, s. 446-448).

GH III B ve GH III C, Ege dünyasında bölgelerarası hareketliliğin aktif olduğu bir süreçtir ve Tepecik bölgedeki kültürel ve ticari faaliyetlere dayalı bu dinamiklerde etkin ve güçlü bir kent olarak yerini almıştır. Tepecik'in bu faaliyetlerinde hiç şüphesiz toplumların ekonomik kaynakları ve refah düzeyleri, önemli bir faktördür. Yerleşmede tahıl ekonomisinin öncelikli olduğunu ortaya koyan pithosların yer aldığı depolama birimleri, Orta Anadolu ve Ege dünyasıyla benzer bir sistemi yansıtmaktadır (Christakis 1999, s. 1-20; Christakis 2011, s. 243-244, Fig. 1-2; Schachner 2012, s. 34-36, Res. 9-12; Sarpaki vd. 1989, s. 429, Pl. 65b; Shaw ve Shaw 1993, s. 144, Pl. 22a; Süel 1998, s.42, Res. 9-11; Thumm-Doğrayan, Pavúk ve Pieniżek 2019, s. 171-176, Fig. 4-8).

Endüstriyel faaliyetlere yönelik buluntular ise, üretimde farklı zanaat kollarının varlığını ortaya koymuştur. Bunlar arasında metal endüstrisine ait bronz ok ucu, delici ya da takı sanatına ait küpe ve iğneler yer almaktadır. Metal ile ilgili taşınabilir X-ışını floresansı (pXRF) analizleri, en yoğun bronz olmak üzere, kurşunlu bronz, alaşımlanmamış ve arsenikli bakırdan oluşan bir dağılımı vermektedir. Bronz eserlerde kalay oranının yüksek bir değere sahip olması ise, diğer Batı Anadolu Geç Tunç Çağı merkezlerinden farklı bir tablo oluşturmuştur. Bu sonuçlar, Doğu Akdeniz'de batıklarla bağlantının kurulabileceği bir deniz ticaretine işaret etmektedir.⁶ Öte yandan metal kullanımına rağmen yerleşmede obsidiyen ve çakmaktaşı alet üretimi, bu çalışmanın başında da vurgulandığı gibi, Orta ve Geç Tunç Çağı kültür tabakalarında devam etmiş ve endüstriyel faaliyetler arasında güncelliğini korumuştur.

Yerleşmenin dokuma endüstrisine ait zanaat kolunda ise, farklı tiplerde ve ağırlıklara sahip tezgah ağırlıkları ve ağırşaklar, tekstil üretimindeki ana materyali oluşturmaktadır (Günel 2012, s. 24, Res. 7; Günel 2015b, s. 212, Abb. 15). Tekstil ağırlıkları, sadece bulunduğu coğrafyanın değil, genelinde Ege ve Doğu Akdeniz bölgelerinde kullanım gören ve uygulanan bir geleneği yansıtmaktadır (Alberti vd. 2015, s. 282, Fig. 6.10.9-10; Andersson-Strand ve Nosch 2015, s. 145, Fig. 5. 1.1-5.1.5; Bruun-Lundgren, Andersson-Strand ve Hallager 2015, s. 203, Fig. 6.2.10; Guzowska vd 2015, s. 322-323, Fig. 6.13.23b;

6 Çine-Tepecik metallerine ait analiz ve değerlendirmeler, Chicago Üniversitesi, Mansueto Enstitüsü'nden, Dr. Michele Massa tarafından verilen ön rapora dayanmaktadır.

Mårtensson, Nosch ve Andersson-Strand 2009, s. 374, Fig. 2; Olofsson, Andersson-Strand, ve Nosch 2015, s. 92-98, Fig. 4.1.23-32; Rahmstorf 2005; Rahmstorf vd. 2015, s. 269, 273, Fig. 6.9.17-18). Tekstil üretimindeki kaynaklara ip ucu oluşturan veriler ise, yerleşimin her döneminde koyun ve keçi gibi hayvan kemiklerinin yoğunluğu hayvan kaynaklarından dokuma alanında da yararlanıldığını ve ayrıca Büyük Menderes ve Çine Çayı'nın geniş sulak arazilerinde günümüzde olduğu gibi, erken dönemlerde pamuk üretiminin de olabileceğini olası kılmaktadır.

Genel Değerlendirme ve Sonuç

Çine-Tepecik merkezinin doğal yollar üzerindeki konumuyla, batıda kıyı şeridinde açılan uzantıları, doğuda ise, Anadolu'nun iç bölgelerine bağlanması, kültürel dinamiklerde belirleyici olmuştur. Bulunduğu coğrafi bölgede Tepecik, yerleşik yaşamın başladığı en erken dönemlerinden itibaren buluntularıyla ve alet teknolojisiyle Anadolu ve genelinde Ege dünyasıyla benzer bir kültürel gelişimi yansıtmaktadır. Bölgelerarası kültürel ve ticari etkinlikleri, her dönem süreklilik gösteren aktif bir iletişimi barındırmıştır. Bu bağlamda seramik geleneğinde kap tipleri ve bezeme stili, tasvir sanatına ait figürinler ve kült eşyaları, endüstriyel faaliyetlerine ait hammadde ve alet tipleri, Ege bölgesinin kronolojik gelişimiyle paralel bir sosyal yaşamı göstermektedir. Alet teknolojisinde, yontmataş endüstrisine ait obsidiyen ve çakmaktaşı, yerleşim sürecinde önemini yitirmeden kullanım gören hammadde kaynaklarıdır. Obsidiyenin Ege adaları ve Orta Anadolu kaynaklarından temin edilmesi ise, en erken ticari ilişkilere ışık tutmaktadır.

Çine-Tepecik'te endüstriyel faaliyetlere yönelik farklı zanaat kollarını, taş endüstrisi, metal ve dokuma endüstrisi olmak üzere Tunç Çağları sonuna değin takip etmek mümkündür. Tarım ve hayvancılık üretim modeline öncelik veren ekonomik kaynakları, güçlü bir kent konumuna sahip olmasında önemli bir faktördür. Bu kaynaklar, Tepecik'te yaşayan toplumların sosyo-ekonomik işleyişinde öne çıkmış ve refah düzeyine ulaşmasında önemli bir rol oynamıştır. Geç Tunç Çağı'nda kulelerle desteklenmiş savunma sistemine sahip bir merkez olarak, kültürel gelişimini ve etkileşimleri materyal kültürle yansıtan bir yerleşim sürecini ortaya koymaktadır. Kentin ekonomik gücünü, ürünlerin depolandığı iri pithosların kullanımı ve bu pithosların kapatılması aşamasında kullanılan hiyeroglifli Hitit mühür baskıları çok net olarak göstermektedir. Mühür baskılarına ait filolojik veriler, bir taraftan Çine-Tepecik'in Hitit İmparatorluğu döneminde, Hitit devletiyle ilişkilerin resmi boyutta olduğuna işaret ederken, diğer taraftan, Hititlerin bölgedeki varlığına ve tarihi coğrafyasına kaynak oluşturmaktadır. Çine-Tepecik, Ege dünyasıyla yakınlığını ise, zengin bir grup oluşturan Miken seramik geleneğiyle güçlendirmektedir.

Arzawa/Mira ülkesinin güneyinde yer alan konumuyla Çine-Tepecik, bölgelerarası iletişimini geniş bir coğrafyada yürütebilecek sosyo-kültürel düzeye sahip bir merkezdir.

Çine-Tepecik'in doğal yollar üzerindeki konumu ve bu bağlamda kara ve deniz iletişimini kullanması, bulunduğu coğrafyanın merkezi güçleri arasında yer almasını sağlamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Makalenin ana konusu olan Çine-Tepecik kazılarında ait ana destek, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü ile Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından sağlanmaktadır.

Teşekkür: Çine-Tepecik Höyüğü kazıları, Bakanlar Kurulu Kararı ve Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın izinleriyle, Hacettepe Üniversitesi adına gerçekleştirilmektedir. Kazılar, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi ve Türk Tarih Kurumu tarafından desteklenmektedir. Kazı projesine, Kaltun Madencilik A.Ş. ve Aydın Büyükşehir Belediye Başkanlığı katkı sağlamaktadır. Burada adı geçen tüm kurumlara içtenlikle teşekkür ederim.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The main support for the Çine-Tepecik excavations, which is the main subject of the article, is provided by the Ministry of Culture and Tourism, General Directorate of Cultural Heritage and Museums and Hacettepe University Scientific Research Projects Coordination Unit.

Acknowledgment: The excavations of Çine-Tepecik Mound are carried out on behalf of Hacettepe University, with the decision of the Council of Ministers and the permission of the Ministry of Culture and Tourism. The excavations are supported by the Ministry of Culture and Tourism, the General Directorate of Cultural Heritage and Museums, Hacettepe University, Scientific Research Projects Coordination Unit and the Turkish Historical Society. Kaltun Madencilik A.Ş. to the excavation project and Aydın Metropolitan Municipality contributes. I sincerely thank all the institutions mentioned here.

Kaynakça/References

- Alberti, M. E., Aravantinos, V., Fappas, I., Papadaki, A., Rougemont, F., Andersson-Strand, E., Nosch & M.-L., Cutler, J. (2015). Textile tools from Thebes, mainland Greece. E. Andersson-Strand & M.-L. Nosch (Ed.) *Tools, Textiles and Contexts, Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*, (p. 279-292). Oxford: Oxford Books.
- Andersson-Strand, E. & Nosch, M.-L. (2015). Introduction to the CTR database. E. Andersson-Strand & M.-L. Nosch (Ed.) *Tools, Textiles and Contexts, Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*, (p. 145-151) Oxford: Oxford Books.
- Åström, P. (1966) *Excavations at Kalopsidha and Ayios Iakovos in Cyprus*, 1966.
- Åström, P. (1988). A Cypriot Cult Scene, *Journal of Prehistoric Religio*. II, 5-11.
- Aykurt, A. (2013). An Updated Assessment on Western Anatolian Middle Bronze Age Chronology in Light of Excavations of the Izmir Region. *Colloquium Anatolicum XII*, 37-77.
- Bevan, A. (2003). Reconstruction the role of Egyptian culture in the value regimes of the Bronze Age Aegean: stone vessels and their social contexts. R. Matthews & C. Roemer (Ed.), *Ancient Perspectives on Egypt*, (p. 57-73) London: UCL Press.
- Bevan, A. (2004). Emerging Civilized Values? The Consumption and Imitation of Egyptian Stone Vessels in EMII-MMI Crete and its Wider Eastern Mediterranean Context. J. C. Barrett & P. Halstead (Ed.), *The Emergence of Civilisation Revisited, Sheffield studies in Aegean Archaeology*, 6, (p. 107-126) Oxford: Oxbow Books.
- Bevan, A. (2007). *Stone vessels and Values in the Bronze Age Mediterranean*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Blegen, C. W., Caskey, J. L. & Rawson, M. (1953). *Troy III. The Sixth Settlement*. Princeton: Princeton University Press.
- Bruun-Lundgren, M., Andersson-Strand, E. & Hallager, B. P. (2015). Textile tools from Khania, Crete, Greece. E. Andersson-Strand & M.-L. Nosch (Ed.) *Tools, Textiles and Contexts, Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*, (p. 197-206) Oxford: Oxford Books.
- Carter, E. & Campbell, S. (2000). Preliminary Report on the 1998 Season of Excavations at Domuztepe. *21. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 133-142.
- Carter, E., Campbell, S. & Gauld, S. (2003). Elusive Complexity: New Data from Late Halaf Domuztepe in South Central Turkey. *Paléorient* 29, 117-133.
- Carter, T., Contreras, D. A., Campeau, K. & Freund, K. (2016). Spherulites and Aspiring Elites: The Identification, Distribution, and Consumption of Giali Obsidian (Dodecanese, Greece). *Journal of Mediterranean Archaeology*, 29.1, 3-36.
- Carter, T. & Kilikoğlu, V. (2007). From Reactor to Royalty? Aegean and Anatolian Obsidians from Quartier Mu, Malia (Crete). *Journal of Mediterranean Archaeology* 20.1, 115-143.
- Christakis, K. S. (1999). Pithoi and food storage in Neopalatial Crete: A domestic perspective, *World Archaeology* 31, 1-20.
- Christakis, K. S. (2011). Pithoi and economy in LM IB state societies, T. M. Brogan & E. Hallager (Ed.), *LM IB pottery relative chronology and regional differences*, (p. 241-253) Athens: The Danish Institute at Athens.
- Crouwel, J. H. (2006). Late Mycenaean Pictorial Pottery a Brief Review. E. Rystedt ve B. Wells (Ed.), *Pictorial pursuits. Figurative painting on Mycenaean and Geometric pottery* (p. 15-22) Stockholm.
- Crouwel, J. H. (2007). Pictorial Pottery of LH III C Middle and its Antecedents. S. Deger – Jalkotzy & M. Zavadil (Ed.), *LH III C Chronology and Synchronisms II LH III C Middle* (p. 73-88) Wien.
- Dikaios, P. (1932). Les Cultes Préhistoriques Dans L'île de Chypre. *Syria* 13, 345-354.
- Dikaios, P. (1938). The Excavations at Vounous-Bellapais in Cyprus, 1931-2. *Archaeologia* 88, 1-168.
- Erkanal, H. ve Şahoğlu, V. (2019). Liman Tepe (1992-). V. Şahoğlu, M. Şevketoğlu ve Y. H. Erbil (Ed.) *Anadolu, Kültürlerin Bağlantısı. Başlangıcından Roma Dönemi Sonuna Kadar Eski Yakın Doğuda Ticaret ve Bölgelerarası İlişkiler / Connecting Cultures. Trade and Interconnections in the Ancient Near East from the Beginning until the End of the Roman Period*, (s. 219-230) Ankara.
- Furumark, A. (1941). *The Mycenaean Pottery. Analysis and Classification*, Stockholm.
- Guzowska, M., Becks, R., Andersson-Strand, E., Cutler, J. & Nosch, M.-L. (2015). Textile tools from Troia, western Anatolia. E. Andersson-Strand & M.-L. Nosch (Ed.) *Tools, Textiles and Contexts, Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*, (p. 309-328) Oxford Books: Oxford.
- Günel, S. (1999a). *Panaztepe II. M.Ö. 2. Bine Tarihlendirilen Panaztepe Seramiğinin Batı Anadolu ve Ege Arkeolojisindeki Yeri ve Önemi / Die Keramik von Panaztepe und ihre Bedeutung für Westkleinasien und die Ägäis im 2. Jahrtausend*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayını.
- Günel, S. (1999b). S. Günel, "Vorbericht über die mittel- und spätbronzezeitliche Keramik vom Liman Tepe" *Istanbulur Mitteilungen* 49, 1999, 41-82.
- Günel, S. (2006). Çine-Tepecik Höyüğü 2004 Yılı Kazıları, *27. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 19-28.

- Günel, S. (2007). Çine-Tepecik Höyüğü 2005 Yılı Kazıları, 28. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 231-246.
- Günel, S. (2008). Çine-Tepecik Höyük 2006 Yılı Kazıları, 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 73-90.
- Günel, S. (2009). Çine-Tepecik 2007 Yılı Kazıları, 30. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 227-240.
- Günel, S. (2010a). Mycenaean cultural impact on the Çine (Marsyas) plain, southwest Anatolia: the evidence from Çine-Tepecik, *Anatolian Studies*, 60, 2010, 25-49.
- Günel, S. (2010b). 2008 Yılı Çine-Tepecik Kazıları, 31. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 459-473.
- Günel, S. (2011a). Ein Terrakotta-Modell aus Çine-Tepecik, *Istanbuler Mitteilungen* 61, 7-20.
- Günel, S. (2011b). Çine-Tepecik 2009 Yılı Kazıları, 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 69-80.
- Günel, S. (2012). Çine-Tepecik 2010 Yılı Kazıları, 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 19-37.
- Günel, S. (2013). Çine-Tepecik 2011 Yılı Kazıları, 34. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 377-386.
- Günel, S. (2014a). New Contributions regarding Prehistoric Cultures in Meander Region: Çine-Tepecik, B. Horejs ve M. Mehofer (Ed.), *Western Anatolia before Troy. Proto-Urbanisation in the 4th millennium BC?*, (s. 83-103) Wien.
- Günel, S. (2014b). Çine-Tepecik 2012 Yılı Kazıları, 35. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 111-123.
- Günel, S. (2015a). Çine-Tepecik: New Contributions on Late Bronze Age Cultures in Western Anatolia. N. Chr. Stampolidis, Ç. Maner & K. Kopanias (Ed.), *NOSTOI. Indigenous Culture, Migration, Integration in the Aegean Islands, Western Anatolia during the Late Bronze Age-Early Iron Age*, (p. 607-626) İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Günel, S. (2015b). Ein Zentrum mit interregionalen Beziehungen in Westanatolien in der Bronzezeit: Çine-Tepecik/Bronz Çağında Batı Anadolu'da Bölgelerarası Bağlantıları Gösteren Bir Merkez: Çine-Tepecik. Ü. Yalçın & H. D. Bienert (Ed.), *Anatolien-Brücke der Kulturen. Aktuelle Forschungen und Perspektiven in den deutsch-türkischen Altertumswissenschaften*, (p. 205-216) Bonn: Grafisches Centrum Cuno GmbH&Co.KG.
- Günel, S. (2017a). The West: Archaeology. M. Weeden ve L. Z. Ullmann (Ed.), *Hittite Landscape and Geography*, Koninklijke BRILL, (p. 119-133) Leiden/Boston.
- Günel, S. (2017b). Çine-Tepecik Yerleşmesine Ait Figürlü Miken Seramiği. E. Kozal, M. Akar, Y. Heffron, Ç. Çilingiroğlu, T. E. Şerifoğlu, C. Çakırlar, S. Ünlüsoy & E. Jean (Ed.), *Questions, Approaches, and Dialogues in Eastern Mediterranean Archaeology, Studies in Honor of Marie-Henriette and Charles Gates*, (p. 439-455) Münster: Ugarit-Verlag.
- Günel, S. (2018a). The Prehistoric Culture in Çine-Tepecik and Its Contribution to the Archaeology of the Region. S. Dietz, F. Mavridis, Z. Tankosić & T. Takaoğlu (Ed.), *Communities in Transition: The Circum-Aegean Area During the 5th and 4th Millennia BC*, (p. 538-547) Oxford: Oxbow Books.
- Günel, S. (2018b). Die Beziehungen der ägäisch-westanatolischen Kulturen im 2. Jt.v. Chr. Ü. Yalçın (Ed.), *Anatolian Metal VIII, Eliten-Handwerk-Prestigegüter*, (p.157-167) Bochum.

- Günel, S. (2018c). Çine-Tepecik 2016 Yılı Kazıları, 39. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, s. 101-112.
- Günel, S. (2019a). Çine-Tepecik Kilia Tipi Figürinleri, F. Kulakoğlu, T. Yıldırım, T. Sipahi, V. Şahoğlu, H. L. Keskin (Ed.), *Uğur Silistrelî Anı Kitabı: Anadolu Arkeolojisi Üzerine Yazılar / In Memoriam Uğur Silistrelî: Studies on Anatolian Archaeology*, (p. 149-158).Ankara,
- Günel, S. (2019b). Batı Anadolu-Ege İlişkilerinin Çine-Tepecik Merkezine Yansımaları, *Anadolu, Kültürlerin Bağlantısı*. V. Şahoğlu, M. Şevketoğlu, Y. H. Erbil (Ed.), *Başlangıcından Roma Dönemi Sonuna Kadar Eski Yakın Doğuda Ticaret ve Bölgelerarası İlişkiler / Connecting Cultures. Trade and Interconnections in the Ancient Near East from the Beginning until the End of the Roman Period* (p.187-204), Ankara.
- Günel, S. (2020a). Karia Bölgesi'nin Kentleşme Sürecinde Çine-Tepecik Höyüğü/The Process of Urbanization in Caria in Light of Çine-Tepecik Mound. O. C. Henry & A. Belgin-Henry (Ed.), *Karialılar Denizcilerden Kent Kuruculara / The Carians from Seafarers to City Builders*, (p. 28-41) İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Günel, S. (2020b). Çine-Tepecik Tasvir Sanatında 'Boğa Kültü' Yansımaları. H. Gönül Yalçın ve O. Stegemeier (Ed.), *Metallurgica Anatolica, Festschrift für Ünsal Yalçın anlässlich seines 65. Geburtstag / Ünsal Yalçın 65. Yaşgünü Armağan Kitabı*, (s. 163-170) İstanbul: Ege Yayınları.
- Günel, S. & Herbordt, S. (2010). Ein hethitischer Siegelabdruck aus Çine-Tepecik. *Archäologischer Anzeiger*, 1-11.
- Günel, S. & Herbordt, S. (2014). Mykenische Kraterfragmente mit figürlichen Darstellungen und ein Siegelabdruck eines hethitischen Prinzen aus der spätbronzezeitlichen Siedlung von Çine-Tepecik. *Archäologischer Anzeiger*, 2014/1, 1-14.
- Güntner, W. (2000). *Figürlich Bemalte Mykenische Keramik aus Tiryns, Tiryns XII*. Mainz am Rhein.
- Hawkins, J. D. (1998). Tarkasnawa King of Mira 'Tarkondemos', Boğazköy Sealings and Karabel. *Anatolian Studies* 48, 1-31.
- Karageorghis, V. (1970). Two Religious Documents of the Early Cypriote Bronze Age, *Report of the Department of Antiquities. Cyprus*, 10-13.
- Karageorghis, V. (1971). Chronique des fouilles et Découvertes Archéologiques À Chypre en 1970. *Bulletin de Correspondance Hellénique* 95, 335-432.
- Karageorghis, V. (1991). *The Coroplastic Art of Ancient Cyprus I. Chalcolithic-Late Cypriote I*. Nicosia.
- Kolankaya-Bostancı, N. (2018). Çine-Tepecik 2016 Yılı Yontmataş Endüstrisi. 33. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 2, (s. 145-160) Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
- Kolankaya-Bostancı, N., Carter ve Weir, T. E. (2020). Çine-Tepecik Höyük Obsidiyen Tedarik ve Takas Sistemi. *Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 37 (1), 83-95.
- Kouka, O. (2002). *Siedlungsorganisation in der Nord-und Ostägäis während der Frühbronzezeit (3. Jt. V.Chr.)*. Raden Westfalia.
- Lloyd, S. & Mellaart, J. (1955). Beycesultan Excavations: First Preliminary Report. *Anatolian Studies* 5, 39-92.
- Lloyd, S. & Mellaart, J. (1965). Beycesultan II: Middle Bronze Age Architecture and Pottery. London: The British Institute of Archaeology at Ankara.
- Maner, Ç. (2019). "Du sollst für die Ewigkeit bauen!" *Untersuchungen zu hethitischen und mykenischen Befestigungen*. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Mårtensson, L., Nosch, M.-L. & Andersson-Strand, E. (2009). Shape of Things: Understanding a Loom Weight. *Oxford Journal of Archaeology*, 28:4, 373-398.

- Meiberg, L. G. (2011), *Figural Motifs on Philistine Pottery and their Connections to the Aegean World, Cyprus and Coastal Anatolia*. Ph. D. Dissertation, Pennsylvania: University of Pennsylvania.
- Meiberg, L. G. (2018). Decorative Motifs on Philistine Pottery and their Connections to Crete. I. Shai, J. R. Chadwick, L. Hitchcock, A. Dagan, C. McKinny & J. Uziel (Ed.), *Ägypten und altes Testament 90, Tell it in Gath Studies in the History and Archaeology of Israel*, (p. 322-335) Münster: Zaphon
- Meriç, R. (2020). The Arzawa Lands. The Historical Geography of Izmir and Its Environs during Late Bronze Age in the Light of new Archaeological Research. *TÜBA-AR* 27, 151- 177.
- Mountjoy, P. A. (1999). *Regional Mycenaean Decorated Pottery*. Rahden.
- Olofsson, L., Andersson-Strand E. & Nosch, M.-L. (2015), Experimental testing of Bronze Age textile tools. E. Andersson-Strand & M.-L. Nosch (Ed.) *Tools, Textiles and Contexts, Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*, (p. 75-100) Oxford: Oxford Books.
- Peltenburg, E. (1994). Constructing Authority: The Vounous Enclosure Model. *Opuscula Atheniensi* 20 (10), 157-162.
- Podzuweit, C. (1979). *Trojanische Gefäßformen der Frühbronzezeit in Anatolien, der Ägäis und angrenzenden Gebieten*, Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern.
- Rahmstorf, L. (2005). Ethnicity and changes in weaving technology in Cyprus and the eastern Mediterranean in the 12th century BC. V. Karageorghis, H. Matthäus & S. Rogge (Ed.), *Cyprus: Religion and Society from the Late Bronze Age to the end of the Archaic Period. Proceedings of an International Symposium on Cypriote Archaeology*, (p. 143-169) Erlangen.
- Rahmstorf, L., Siennicka, M., Andersson-Strand, E., Nosch, M.-L. & Cutler, J. (2015). Textile tools from Tiryns, mainland Greece. E. Andersson-Strand & M.-L. Nosch (Ed.) *Tools, Textiles and Contexts, Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*, (p. 267-278) Oxford: Oxford Books.
- Sarpaki, A., Weingarten, J., Macgillivray, J. A., Sackett, L. H., Driessen, J., Bridges, R. & Smyth, D. (1989). Excavations at Palaikastro, 1988, *Annual of the British School at Athens*, 84, 417-445.
- Schachner, A. (2012). Orta Anadolu'da Coğrafya ve Ekonomi: Hititlerin Bıçak Sırtındaki İmparatorluğu, *Colloquium Anatolicum* 11, 25-54.
- Shaw, J. W. & Shaw, M. C. (1993). Excavations at Kommos (Crete) during 1986-1992, *Hesperia*, 62, 129-190.
- Slenczka, E. (1974). *Figürlich Bemalte Mykenische Keramik aus Tiryns, Tiryns VII*. Mainz am Rhein.
- Sowada, K. N. (2009). *Egypt in the Eastern Mediterranean during the Old Kingdom: An Archaeological Perspective*. Switzerland: Academic Press Fribourg.
- Süel, A. (1998). Ortaköy-Şapinuwa: Bir Hitit Merkezi, *TÜBA-AR* 1, 37-61.
- Şahoğlu, V. (2007). Çeşme-Bağlararası: A New Excavation in Western Anatolia, F. Felten, W. Gauss & R. Smetana (Ed.). *Middle Helladic Pottery and Synchronisms*. (p. 309-322) Vienna.
- Thumm-Doğrayan, D., Pavúk, P. & Pieniążek, M. (2019). Economy and Storage Strategies at Troy, Country in the City. Agricultural Functions in Protohistoric Urban Settlements (Aegean and Western Mediterranean), D. Garcia, R. Orgeolet, M. Pomadère & J. Zurbach (Ed.), (p. 169-187) Archaeopress Archaeology.
- Vermeule, E. (1964). *Greece in the Bronze Age*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Vlachopoulos, A. (2003). The Late Helladic III C 'Grotta Phase' of Naxos. Its Synchronisms in the Aegean and Ist Non-Synchronisms in the Cyclades. S. Deger-Jalkotzy & M. Zavadil (Ed.). *LH III C Chronology*

and Synchronisms. Proceedings of the International Workshop Held at the Austrian Academy of Sciences at Vienna, (p. 217-234) Wien.

Voskos, I. & Knapp, A. B. (2008). Cyprus at the End of the Late Bronze Age: Crisis and Colonization or Continuity and Hybridization? *American Journal of Archaeology*, 112, 659-684.

Şekil, Resim, Tablo ve Grafikler / Figures, Tables and Graphics



Resim 1. Çine ovası; Çine-Tepecik'in konumu



Resim 2. Çine-Tepecik yerleşmesi; genel görünüm



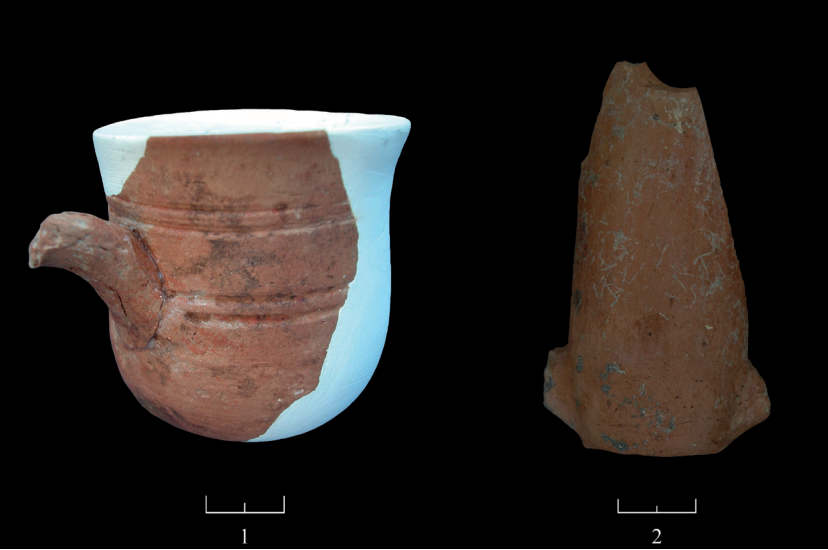
Resim 3. Kalkolitik Çağ; obsidiyen aletler, 'Saliagos' tipi ok ucu



Resim 4. Kalkolitik Çağ; pişmiş toprak figürin



Resim 5. Erken Tunç Çağı; mimari – yapı planı



Resim 6. Erken Tunç Çağı; fincan ve depas



Resim 7. Orta Tunç Çağı; ryton parçası



Resim 8. Geç Tunç Çağı; yerleşim planında savunma sistemi ve Resmi Depo



Resim 9. Geç Tunç Çağı; Hitit İmparatorluk dönemi mühür baskıları



Resim 10. Geç Tunç Çağı; yerli seramik, tabaklar



Resim 11. Geç Tunç Çağı; yerli seramik, çanak ve çömlekler



Resim 12. Geç Tunç Çağı; Miken seramiği, Kylix



Resim 13. Geç Tunç Çağı; Miken seramiği, Figürlü Krater



Resim 14. Geç Tunç Çağı; Miken seramiği, kap parçaları



Resim 15. Geç Tunç Çağı; Miken seramiği, Figürlü kap parçası



Resim 16. Geç Tunç Çağı; Miken seramiği, Figürlü kap parçası



Tigranokerta Savaşı (MÖ 69): Yeni Bir Gözden Geçirme*

The Battle of Tigranocerta (69 BC): A Reconsideration

Muzaffer Demir¹ 



öz

Tigranokerta (Tigranakert) kentinin Siirt ili Kurtalan İlçesi Bozhöyük köyü yakınlarındaki bugünkü Antik A/Erzen yerleşimi olduğu düşünölmektedir. Armenia kralı II. Tigranes, MÖ 76 yılından itibaren Kappadokia, Kilikia, Suriye ve Parthia içlerine kadar yayılmış olan imparatorluğunun sınırlarının daha merkezinde olduğundan dolayı bu kenti kurmuştur. Zengin ve görkemli olduğu söylenen kent, imparatorluğun yeni başkenti olmuş ve başta Kappadokialılar olmak üzere pek çok halk burada iskâna zorlanmıştır. Kent aynı zamanda MÖ 69 yılında II. Tigranes ve Roma generali Lucullus arasında tarihin önemli savaşlarından birisine sahne olmuştur. Roma *proconsulu* Lucullus'un *legatus*larından Sextilius ve Murena, kent yakınlarında meydan savaşı başlamadan önce düşman destek birliklerinin önünü keserek zafer elde etmişlerdir. Sonrasında Sextilius, Mankaios'un garnizon komutanlığını yaptığı kenti kuşatmaya başlamıştır. II. Tigranes'in Lucullus'un ordusunu sayıca küçük gördüğünden müttefiki Pontos (Karadeniz) kralı VI. Mithradates'in meydan savaşından kaçınması gerektiği yönündeki tavsiyesini dinlemediği iddia edilmektedir. Ancak Lucullus II. Tigranes'i ağır bir yenilgiye uğratarak kenti ele geçirmiş, yağmalamış ve hatta zorla iskân ettirilen yabancı nüfusunun evlerine geri dönmesini sağlamıştır. Biz bu çalışmamızda, ilk önce savaş öncesi durumu, sonrasında da halen tartışma konusu olan her iki tarafın asker sayısını açıklamaya çalışacağız. Sonuçta, özellikle her iki tarafın asker sayısı hakkında bazı antik yazarların verdiği abartılı rakamların tekrar gözden geçirilmesi ve bu bağlamda savaş stratejilerinde göz ardı edilen bazı noktalar üzerinde de yeni değerlendirmeler yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Armenia, II. Tigranes, Lucullus, Tigranokerta, A/Erzen

ABSTRACT

The ancient city of Tigranocerta (Tigranakert) is thought to be localized to the site of Ancient A/Erzen near Bozhöyük, which is in the district of Siirt Province. The Armenian king, Tigranes II, established this city in 76 BC, as it would be more at the center of the borders of his empire, which had spread over Cappadocia, Cilicia, Syria, Palestine, and as far as Parthia. This city, described in ancient sources as rich and magnificent, became the empire's new capital, where many people from various areas, especially Cappadocia, were forced to immigrate and settle. In 69 BC, it witnessed one of history's most significant battles between the Roman proconsul Lucullus and Tigranes II. Before the pitched battle near the city, it appears that the legates of Lucullus, Sextilius, and Murena had been sent out to harass and cut off those who marched to the support of Tigranes II. They seem to have defeated the

*Bu çalışmanın özeti 27-29 Nisan 2008 tarihleri arasında Silvanı'da düzenlenen Uluslararası Silvan Tarihi Sempozyumu'nda sunulmuş, basılmamıştır.

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, Muğla, Türkiye

ORCID ID: M.D. 0000-0002-5661-1607

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Muzaffer Demir (Prof. Dr.),

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, Muğla, Türkiye
E-posta: dmuzaffer68@gmail.com

Başvuru/Submitted: 16.03.2021

Kabul/Accepted: 30.04.2021

Atıf/Citation: Demir, M. (2021). Tigranokerta savaşı (Mö 69): Yeni bir gözden geçirme. *Anadolu Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 145–176.
<https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.898025>



enemy in all these engagements. Eventually, Sextilius started to besiege Tigranocerta, where Mankaios was in command. As the size of the Roman army appeared inconsiderable to Tigranes II and his allies, even jeering at it, they did not listen to the advice of their ally, Mithradates VI, the king of Pontus (Black Sea), to try and cut off the supplies of the Roman army. They instead preferred to engage in a pitched battle, where they were heavily defeated by Lucullus. Thus, Tigranocerta fell and was sacked, and the city's immigrant population was sent back to their homes. In this article, we first explain the circumstances before the battle and then concentrate on the question of army size on both sides, which appears to have been exaggerated by some ancient writers, and finally reevaluate their battle strategies within this conjecture.

Keywords: Armenia, Tigranes II, Lucullus, Tigranocerta, A/Erzen

EXTENDED ABSTRACT

The city of Tigranocerta (Tigranakert) is localized as today's Ancient A/Erzen near the village of Bozhöyük in the Kurtalan District of Siirt Province. In 69 BC, it was the scene of one of the most important battles in history between the Armenian king Tigranes II and the Roman general Lucullus. Significant conflicts took place before the field battle started. At the first stage, while Lucullus advanced to Tigranocerta, he attacked some Armenian cities in the region and defeated Mithrobarzanes, whom Tigranes II sent against him. At the second stage, the vanguard troops under the command of Sextilius both besieged Tigranokerta and successfully blocked and destroyed the Arab support forces from the South. Next, Murena struck the army of Tigranes II, who was going to collect his army from the north of the Taurus mountains, but the king managed to flee to the North. Meanwhile, Lucullus with his remaining army marched on Tigranocerta to support the siege. The success of the Roman army at the beginning of the war by blocking the Armenian support forces and preventing them from gathering reinforcements from the strategic areas in the North and the South contradicts the claim that Tigranes II returned and fought the Romans with an extremely superior number of soldiers.

Plutarch built his war scenario on the humiliation of the barbarians, suffering defeat despite their great numerical superiority and entertaining the Roman audience. One must approach with caution the words of Tigranes II as mentioned by Plutarch, who allegedly mocked the number of Roman soldiers. Plutarch seems to have succeeded in his scenario because the same words were repeated by Appian and Memnon, who wrote after him. Meanwhile, Plutarch glorified Lucullus by emphasizing the arrogance of Tigranes II.

The numbers reported by Plutarch and his successor Appian regarding the size of Armenia's army seem exaggerated. Plutarch preferred to use Lucullus's own propaganda letters to the senate as well as the source of Lucullus's close friend Archias. Eutropius stated that the Armenian soldiers totaled 700.000, most likely either a copying error or propaganda. As reported by Festus, this number should be 70.000. Both Memnon and Phlegon preferred to present an approximately similar number. Meanwhile, Plutarch and Appian were inclined

to report that the size of the Roman military forces was quite small. Frontinus reported the number to be around 15.000 and Eutropius 18.000, but these numbers also seem less. As Plutarch partially and indirectly confirmed, Lucullus's army is actually around 30.000, almost half of Tigranes II's.

Instead of long-term and tedious attrition operations, Lucullus quickly took action against Tigranes II by changing tactics. Mithradates VI was delayed in joining the army of Tigranes II in battle. As a result of all these maneuvers by Lucullus, Tigranes II was forced to retreat. He entered the field battle by gathering more inexperienced troops composed of foreign allies. While the size of these military associations seems relatively large, they acted cumbersome and sluggish because of the lack of solidarity and organization among themselves. Lucullus, on the other hand, led experienced and coordinated troops. By using a clever tactic, he pretended to retreat, which would lead the enemy to think that they became victorious, thus breaking their ranks forward on the retreating Roman army and dispersing. Lucullus then swiftly moved and attempted to surround the enemy from behind with his legions, attacking their armored cavalry and carriages, causing panic and chaos among the enemy forces. The enemy troops were defeated as they lost coordination. Tigranes II had to leave the battlefield and flee.

Although Lucullus reached one of the highlights of his career with his victory at Tigranocerta, his luck began to turn because of his ambition. The Roman soldiers, who had served under him for six years, had accumulated a significant amount of money and property from the looting and therefore wanted to return to their homes as soon as possible. However, Lucullus aspired to strengthen his reputation in Rome by winning a victory against the Parthians as well. When Lucullus received the news that after taking command from Tigranes II Mithradates VI had made a secret agreement with the Parthians, and considering the unwillingness of his soldiers, he gave up on his expedition against the Parthians. Meanwhile, he decided to march up to Artaxata, where Tigranes II had withdrawn his forces. Yet a general uprising started in the army as a result of the heavy winter conditions and the lack of supplies; hence, the Armenian campaign was unsuccessful. A short while later, the senate dismissed Lucullus.

Giriş

Eskiçağ Tarihi araştırmacılarının genelde Tigranokerta kentinin lokalizasyonu üzerine çalışmalar yaptığı görülmektedir. En son yapılan çalışmalar sonucunda kentin A/Erzen olarak lokalizasyonu genel kabul görmektedir.¹ Diğer taraftan Roma *proconsulu* Lucullus'un II. Tigranes'in Tigranokerta kentini kurmaya devam ettiği tarihlerde kent yakınlarında gerçekleşen ve II. Tigranes ve ordusunun yenilgisi ile sonuçlanan savaşla ilgili olarak kapsamlı bir çalışmanın yapılmadığı, başka konularla bağlantılı olarak kısa değerlendirmeler yapıldığı görülmektedir (Özellikle bkz. Schlude, 2009, 20-25; Cameron, 2014, 419-426; Mayor, 2014, 111-115; Wilcox, 1986, 42-44).

Plutarkhos, savaştan yaklaşık yüz elli yıl sonra Tigranokerta savaşı hakkında en kapsamlı bilgilere yer veren *Lucullus* biyografisini yazmıştır (Plut. *Luc.* XVI.3-XXVII.4). Daha sonra Appianus *Mithridateios* (Mithradates Savaşları) ve Cassius Dio *Rhomaika* (Roma Tarihi) başlıklı eserlerinde, Plutarkhos'un ki ile benzer kaynakları kullanarak savaşla ilgili daha kısa bilgiler sunmuşlardır.² Plutarkhos'un savaşı anlattığı destansı kısımları *Lucullus*'un yakın dostu şair Arkhias'tan alarak kullanma ihtimali oldukça yüksektir. Arkhias (MÖ ca.120-61), Syria (Suriye)'da Antiokheia kentinde doğmuştur ve Hellen kökenlidir. MÖ 102 yılında ün ve şöhrete kavuştuktan sonra Roma'ya gitmiş ve burada nüfuzlu aileler arasında yer edinmeyi başarmıştır. Zamanla *Lucullus*'un da yakın dostu olmuş ve onun geçmişteki zaferlerini kutsayan şiirler yazmıştır.³ Plutarkhos'un *Lucullus* biyografisinde savaşla ilgili kısaca atıfta bulunmayı tercih ettiği Amaseialı (Amasyalı) Strabon'un "Tarihi Yorumlar" başlıklı eseri ise günümüze kadar ulaşamamıştır.⁴ Strabon, günümüze kadar ulaşan *Geographika* adlı eserinde II. Tigranes'in topraklarının nihai olarak genişlediği sınırlara ve yeni kurduğu Tigranokerta kentine Kappadokia halkının zorla göç ettirilmesine, *Lucullus*'un kenti ele geçirdikten sonra bu halkın evlerine geri gönderilmesine ve II. Tigranes'in özellikle Syria ve Phoenikia (Fenike) topraklarındaki hakimiyetinin son verilmesine yorum yapmadan kısa metinlerle değinmektedir (Strab. XI.14.15; XII.2.9). Strabon'un yanında Herakleialı (K. Ereğlisi) Memnon, Romalılar tarafından MÖ 70 yılında ele geçirilinceye kadar doğduğu kentin

1 Sinclair, 1995 ve 1996-1997; Demir, 2008, 176-181; Cameron, 2014, 410-430; Marciak, 2016, 293-314; Comfort, 2017, 182. Geniş bir alana yayıldığı görülen Ortaçağ A/Erzen kentinin lokalizasyonu için bkz. Sunkar et al., 2015, 705-706.

2 App. *Mith.* XII.84-86; Dio Cass. XXXVI.1-8. Appianus'un Armenia kaynağı kullanmadığı düşünülmektedir (Sullivan 1971, 57 dipnot 1).

3 Taylor, 1952, 62-70.

4 Plut. *Luc.* XXVIII.7. Ayrıca Plutarkhos buradaki metninde filozof Antiokhos ve Livius'a da atıfta bulunmaktadır; Antiokhos, *Tarırlar Hakkında* başlıklı eserinde savaşın dehşetine değinirken, Livius Roma ordusunun kendisinden kat kat üstün bir düşmanı yenilgiye uğrattığına vurgu yapmıştır. Plutarkhos *Lucullus* biyografisinde, Sallustius'un yazdığı tarih eserinden ve ayrıca *Lucullus*'un Roma senatosuna bir kaç kez gönderdiği mektuplardan da faydalanmıştır (Plut. *Luc.* XI.4; XIII.4; XXI.7; XXVI.6; XXXIII.3; XXXV.5; Gerrish, 2012, 210). Bu mektuplara bizzat kendisinin ulaşıp ulaşmadığı tam olarak bilinmemektedir. Görüldüğü kadarıyla mektupların Livius veya Sallustius'taki referanslarından alıntı yapmıştır.

tarihini yazdığı eserinde ve Tralleisli (Aydın) Phlegon (MS II. yy.), *Olimpiyat Galiplerinin Listesi ve Kronikleri* başlıklı çalışmasında savaşı kısaca özetlemektedirler. Anadolu'daki gelişmeleri daha yakından takip etme fırsatı bulan bu her iki Hellen yazarının eserlerinin bazı kısımları Constantinopolisli *patriarkhes* Photius'un (MS ca.810/820-893) *Bibliotheca* adlı eserinde aktardığı fragmanlar sayesinde günümüze kadar ulaşmıştır ve Tigranokerta savaşının gerçekleri ve savaşa katılan asker sayısı rakamlarıyla ilgili daha tarafsız rakamlar verdikleri görülmektedir.⁵

MS IV. yy.'ın ikinci yarısında İmparator Valens'in sekreterliğini (*magister memoriae*) yapan Eutropius'un *Breviarium Historiae Romanae* (Roma Tarihinin Özeti) başlıklı 77 sayfalık kısa bölümlerden oluşan eserinde savaştan makasla kesilmiş gibi kısaca bahsedilmektedir. Bu konuda bilgi veren diğer yazar Rufus Festus, Eutropius ile aynı dönemde yaşamış ve onun ardından Valens'in hem sekreterliğini yapmış hem de Asia Eyaleti *proconsulu* olarak görev almıştır. Bu arada Eutropius gibi imparator için Roma tarihinin özetini (*epitome Breviarium rerum gestarum populi Romani/Roma Halkının İcraatlarının Özeti*) yazmıştır. İki eser arasındaki ilişki tam olarak anlaşılmasa da, sadece 20 sayfadan oluşan eserini kendisinin de katılacağı Perslere karşı yürütülecek savaş öncesinde doğu eyaletlerinin tarihini görev yapan memurlara öğretmek amacıyla yazdığı düşünülmektedir (Cameron, 1969, 306). Aşağıda da açıklayacağımız üzere her iki yazar da savaşla ilgili çok kısa ve birbirine benzer ifadeler kullanmakta ve Armenia ordusundaki asker sayısını propaganda amaçlı olarak abartmaktadır.

Tigranokerta savaşıyla ilgili en detaylı bilgiyi veren Plutarkhos'un diğer eserlerinin de Roma'da büyük takdir kazandığı ve onu takip eden Appianus ve Cassius Dio'nun Roma siyaseti ve bürokrasisi içinde önemli görevler üstlendikleri bilinmektedir. Bu sebeple başta Plutarkhos olmak üzere, ilgili yazarların anlatımlarında Roma yanlısı bir tavır sergileme ihtimali öne çıkmaktadır. Nitekim Plutarkhos'un *Lucullus* biyografisinde savaşın abartılı bir şekilde aktarıldığı kısımlar açıkça kendini göstermektedir. Bu türden anlatımlar iki önemli özelliğe sahiptir. Birincisinde yanlış yoruma veya anlaşılmaya sebep olmamak için tarihi kayıtlardaki boşluklar bilinçli bir şekilde uydurularak doldurulmaktadır; halkın görüşünden uzak sadece önemli kişilerin gerçekte ne olduğunu bildiği şekilde derlenmektedir. Yani olayın gerçekliği içindeki negatif yönlü ve açıklanması istenmeyen tutarsızlıkların önüne geçmek için devletin veya belli bir yönetici sınıfının çıkarlarına destek olabilecek türden propaganda unsuru taşıyan detaylı veriler metne yüklenmektedir. İkincisinde ise herhangi bir liderin, elit veya etnik kesimin aldatılmasından çok eğlendirilmesi gerektiği düşünüldüğünden gerçek tarihi alt yapı ile aktaranın kendi icatları arasındaki uyumsuzluk görmezden gelinmektedir (Mulroy, 1988, 155-157). Tarihiye düşen görev ise bu türden metinlerdeki tarihi gerçeklikleri

5 Phlegon *FGr Hist* 257 12.10; Memnon *FGr Hist* 434 38.2-6. Bu yazarlara MS I. yy. ortalarında Alexandriyalı Timagenes de eklenebilir. Ancak onun Caesar dönemine kadarki olayları yazdığı *Evren Tarihi* adlı eseri günümüze kadar ulaşmamıştır.

uydurma olanlardan ayırt edebilmektir. Özellikle halkın kolaylıkla doğrulayabilmesinin mümkün olmadığı, eğlendirici, kulağa hoş gelen aktarımların hayal ürünü olduğunun üzerinde durulması gerekmektedir. Plutarkhos'un *Lucullus* biyografisinde savaşa ilgili aktarımları hem insanın duygularını kabartmakta, hem eğlendirmekte ve hatta mizaha yer vermektedir. Savaş sahnesinin anlatımı sırasında metne eklenen uydurma kısımların duygusal etkisi çok az sayıda insan üzerine odaklanmakta ve genelde açıklamalar, sanki Plutarkhos orada savaş sahnesini seyrediyormuş gibi çok canlı detaylar içermektedir. Bütün bunların yanında Plutarkhos'un biyografisinin ana teması *Lucullus*'u büyük bir general olarak göstermektir. Buna binaen onun aktarımlarının yarı uydurma olduğunu ve propaganda unsuru taşıdığını aşağıda analiz edeceğimiz metinlerin detaylarında vurgulamaya çalışacağız. Bu bağlamda Tigranokerta savaşı her ne kadar niteliğin niceliğe üstün geldiği savaşlara örnek olarak gösterilse de, ilgili antik kaynaklar dikkatli bir şekilde analiz edildiğinde her iki taraf arasında sayısal farklılığın normalde tahmin edilenden daha az olduğu görülecektir.

Meydan Savaşı Öncesi Gelişmeler

Armenia krallığı, Artaxiad (Artashesia) kraliyet ailesinden II. Tigranes'in iktidarında (MÖ 95-55) en geniş sınırlarına ulaşmıştır. Başlangıçta krallığının toprakları Kur vadisinden Melitene (Malatya) ve Cappadocia'ya kadar uzanmıştır. Bu sırada Pontos (Karadeniz) kralı VI. Mithradates, Roma'ya karşı yürüteceği savaşta II. Tigranes ile ittifak kurmak istemiş, kızı Kleopatra'yı Cappadocia kralı Ariobarzanes ile evlendirmiş, diğer taraftan da II. Tigranes'in Cappadocia üzerindeki baskısına göz yummuştur. Ariobarzanes, baskılar sonucu topraklarının ilhak edilmesine boyun eğmek zorunda kalmış ve yardım için Roma'ya sığınmıştır. Böylelikle Cappadocia krallığı, II. Tigranes aracılığı ile VI. Mithradates'in kontrolü altına girmiştir (Iust. XXXVIII.1-3). Ancak Lucius Cornelius Sulla, MÖ 96 yılında Roma'nın Cilicia *propraetoru* olarak atandıktan sonra, Armenia ordusunu MÖ 94 yılında Cappadocia'dan çıkararak Euphrates (Fırat) nehrinin doğusuna çekilmeye zorlamış ve Ariobarzanes'i tahtına yeniden yerleştirmiştir (Telford, 2014, 72-74). Sulla, MÖ 93 yılında Roma'ya döndükten sonra, zaman içinde muhtemelen II. Tigranes'in de desteğiyle VI. Mithradates, MÖ 90 yılında Roma'da başlayan iç çatışmaları fırsat bilerek Cappadocia'nın büyük bir kısmını ele geçirmiş ve muhtemelen Ariobarzanes yeniden tahtından edilmiştir (App. *Mith.* X.67). Sulla, MÖ 88 yılında *consul* olarak atandıktan sonra VI. Mithradates'in Küçük Asia topraklarının neredeyse tamamı ve hatta Kuzey Hellas bölgesi üzerindeki hakimiyetine son vermek için harekete geçmiş ve uzun süreli savaşlara girişmiştir. Roma ordusu Batı'da onunla meşgulken II. Tigranes Doğu'da topraklarını genişletmeye başlamıştır. II. Tigranes, Parth kralı II. Mithradates'in MÖ 88/7 yılında ölümünü fırsat bilerek ülkesinin önemli bir kısmını ilhak etmeyi başarmıştır. Hükümranlık alanını, Mesopotamia'nın ötesinde Euphrates nehrini geçerek Syria ve güneyde Phoenikia'nın bazı kısımlarına kadar genişleterek zirveye

ulaştırmıştır.⁶ MÖ 83 yılında Antiokheia'ya davet edilmiş, kendisine iç siyasi çekişmelerle iyice zayıf düşmüş olan Seleukos hanedanlığının kraliyet tacı teklif edilmiştir (Gurzadyan-Vardanyan, 2004, 4.6). MÖ 78/77 yılı civarında Cappadocia'nın tamamına hakim olmuştur (Strab. XII.2.9).

II. Tigranes, güç ve iktidarının doruğunda gümüş, bronz ve bakır sikkeler bastırmıştır (Foss, 1986; Nercessian, 2000; Bedoukian, 1978; Gurzadyan-Vardanyan, 2004, 4.6.). Ayrıca yeni bir başkent kurmaya karar vermiştir; çünkü eski başkenti Artaxata (Artashat) kuzeye doğru izole edilmiş çok uzak dağlık bir bölgede yer almaktaydı (Strab. XI.14.6). Hâkimiyet alanını güneye ve batıya doğru oldukça genişlettiğinden yeni, daha merkezde ve ana ticaret yolları üzerinde bir başkentin inşa edilmesini gerekli görmüştür (Foss, 1986, 32). Armenia'nın güney kesiminde Arzanene olarak bilinen bölge boyunca uzanan Tigris nehrine dökülen Garzan (Yanarsu) çayı üzerinde günümüzde yıkık durumda olan Tigranokerta kentini kurmuştur. Kendi adını verdiği bu kentte Armenia kraliyet tacını giymiştir (App. *Mith.* X.67). Plutarkhos'un aktarımına göre; kent büyüleyici ve görkemli bir şekilde topraktan yükselmekteydi, sarayları ve yapıları süslü donanımına sahipti, bunlara ilaveten krallarla rekabet eden sıradan ve üst düzey insanların adak olarak bağışladığı mal ve paralarla doluydu (ή πόλις μεστή και ἀναθημάτων).⁷ Appianus'tan öğrendiğimize göre; kentin surları çok yüksekti⁸ ve içte kalan alçak kesimlerinde atlar için ahırlar yer almaktaydı, kraliyet sarayı kentin dış bölgesindeydi ve etrafı içinde vahşi hayvan barınakları ve balık havuzları bulunan bir park tarafından çevrelenmişti, ayrıca saray yakınına güçlü bir kule kale de inşa edilmişti (App. *Mith.* XII.84).

II. Tigranes, Armenia'nın önde gelen soylularını mallarının hacz edileceği tehdidiyle muhtemelen Lucullus ile savaş sırasında inşası devam etmekte olan bu kentte iskâna zorlamıştı.⁹ Ayrıca, yukarıda belirttiğimiz, hâkimiyeti altına almış olduğu özellikle Parth topraklarından; Ninos, Arbela, Media Atropatene, Gordyene, Mesopotamia, Syria ve Phoenikia'dan pek çok yabancıyı göçe zorlayarak buraya yerleştirmişti. Strabon, genelde II. Tigranes'in talan ettiği on iki Hellen kentinden insanları, özelde MÖ 78/7 yılında Cappadocia'yı istila ettikten sonra

6 Eutr. *Brev.* VI.8. Önceden Parthlara devrettiği Armenia'daki 70 vadinin yanında Ninus ve Arbela topraklarını yağmalamış ve Mesopotamia'nın geri kalanı ile birlikte Atropatene ve Gordyene yöneticilerini kendisine boyun eğdirmiştir (Strab. XI.14.15). Ayrıca bkz. Plut. *Luc.* XXI.4-5; XXVI.1.

7 Plut. *Luc.* XXVI.2; Mabdesian, 1917, 452. Savaş sonunda Lucullus'un ele geçirdiği kent hazinesi 8.000 *talanton* paradan ve diğer bilinen değerli mallardan oluşmaktaydı. Lucullus 17.000 askerinin her birine genel yağmadan elde edilen gelirlerden 800 *drakhme* dağıtmıştı (Plut. *Luc.* XXIX.3). Brunt (1962, 77), Lucullus'un her bir askerine 950 *denarii* dağıttığını yazmaktadır. Yağma sonrasında dağıtılan sikkelerin bazısı hiç şüphesiz II. Tigranes tarafından bastırılan *tetradrahm*eler olmalıydı (Foss, 1986, 32). Kentin zenginliği ve yağmalanmasıyla ilgili olarak ayrıca bkz. Polanski, 2013, 240.

8 Plinius (*NH.* VI.10), kentin yükseltilmiş bir yerde kurulduğunu bildirmektedir.

9 App. *Mith.* XII.84. Kralın kızkardeşi Tigranuhi'nin de kente yerleştirilmesiyle ilgili olarak Moses Khorenatsi'nin eserine (I.30) atıfta bulunmaktadır (Thomson, 1978, 119).

Mazaka (Kayseri) halkının tamamını kente getirdiğini bildirmektedir.¹⁰ Plutarkhos, göçe tabi tutulan Hellenlerin çoğunluğunun Kilikalı olduğuna vurgu yapmakla kalmayıp, kentleri yıkıldıktan sonra meskünlerinin zorla getirildiği diğer halklar arasında Adiabenoî, Assyrioi, Gordyenoî ve Kappadokialıları da saymaktadır (Plut. *Luc.* XXVI.1. Ayrıca bkz. Dio Cass. XXXVI.2.3-4). Bunların içinde II. Tigranes'in inşa etmiş olduğu tiyatro için tutsak aldığı pek çok Hellen drama oyuncusu da bulunmaktaydı (Plut. *Luc.* XXIX.4). Bütün bu aktarılanlar içinde dikkat çeken nokta Plutarkhos ve Appianus'un zorla göç ettirme konusunda Strabon ile hem fikir olmasıdır. Bu bağlamda II. Tigranes'in yeni kurduğu kente Hellenleri ve yerel bölgelerinden diğer etnik grupların nüfuslarını aktarmasının sebebinin özellikle yerel Hellen topluluklarla Hellen dostluğuna dayalı bağları güçlendirmeye dayandığı görüşünün gözden geçirilmesi gerekmektedir.¹¹ Oysaki II. Tigranes, karşılıklı bir bağ oluşturmaktan ziyade kendisine karşı ayaklanmış veya itaat etmemiş ve yeniden ayaklanma ihtimali yüksek olan muhalif veya tehlikeli toplulukları dağıtarak kontrol altında tutma siyaseti doğrultusunda böyle bir karar almıştır.¹² Kente dışarıdan getirilenlerin sayısının çok olması bu düşüncemizi desteklemektedir. Appianus, Cappadocia'dan sürülen insanların sayısını diğer halklarla birlikte yaklaşık 300.000 olarak vermektedir (App. *Mith.* X.67). Her ne kadar Strabon, aşağıda açıklayacağımız üzere Lucullus'un kenti ele geçirdikten sonra küçük bir köye (μικρὸν κώμη) dönüştürdüğünü öne sürse de,¹³ onun bu vurgusu kentin surlarının yıkımından daha çok kente zorla intikal ettirilen halkların geri gönderilmesiyle alâkalı olmalıdır (Cameron, 2014, 409-410). Kentin daha sonraki dönemlerde de varlığını güçlü bir şekilde devam

10 Savaşın sonra Mazaka halkının çoğunluğu geri dönmüştür (Strab. XI.14.15; XII.2.9; Potheary, 2016, 211-212).

11 Hatta II. Tigranes'in MÖ 83 yılı civarında Antiokheia'yı ele geçirdikten sonra kentin kadın tanrıçası Tykhe görselini üzerinde taşıyan sikke bastırması da karşılıklı bağa dayalı patronluk bağlamında değerlendirilmektedir. Bkz. Andrade, 2011, 124-125; Foss, 1986, 26 vd. Ayrıca bkz. Figür 1.

12 II. Tigranes, Parthlardan ele geçirdiği Mesopotamia'ya Cilicalı ve Cappadocialı Hellenleri ve komşu bölgelere ticari amaçlı olarak kullanabileceği Arap göçebeleri yerleştirmiştir. Dolayısıyla sadece Tigranokerta değil muhtemelen hazinesinin bir kısmını tuttuğu ve komutasını kardeşine devrettiği Nisibis (Nusaybin) ve hatta Antiokheia gibi önemli kentlere ve civarlarına da zorla bu halklar yerleştirilmiştir. Bkz. Plut. *Luc.* 21.4; Cass. Dio XXXVI.6.2; Plin. *NH.* VI.32; Sullivan, 1971, 56; Cameron, 2014, 407-408. Tigranokerta'ya nüfus intikali ile ilgili olarak ayrıca bkz. Avdoyan, 2006, 81-95. Diğer taraftan göçe tabi tutulan halkın kültürüne uygun şekilde hareket edilmesi gereğinin doğmuş olduğunun da burada vurgulanması gerekmektedir. Bu bağlamda Atina'dan pek çok Hellen tanrısının heykelinin Armenia tapınaklarına zenginlik katmak için getirildiği ve Attika sanat havası oluşturmak için Tigranokerta'da hatiplerin, müzisyenlerin, drama ve komedi tiyatro gruplarının ağırlandığı, bunun için bir Hellen tiyatrosu inşa edildiği, dolayısıyla kozmopolit bir kent oluşturulmaya çalışıldığı düşünülmektedir (Missirian, 1961, 334. Coyne, 1912, 610).

13 Strab. XI.14.15. Memnon ise (*FGr Hist* 434 38.6) ümidini yitiren komutanların kendi güvenlikleri için kenti Lucullus'a teslim ettiklerini bildirmektedir.

ettirdiği anlaşılmaktadır.¹⁴

Tigranokerta savaşına giden süreci anlamak açısından öncelikle savaş öncesi gelişmeler üzerinde durulması ve bunların açıklanması gerekmektedir. Yukarıda da belirttiğimiz üzere Sulla, VI. Mithradates'e karşı yürütülen savaşta görevlendirilmiştir. MÖ 87 yılında Hellas'a ulaşmış, MÖ 86 yılında Khaironeia'da ve MÖ 85 yılında Orkhomenos'ta VI. Mithradates'i iki kez üst üste yenilgiye uğratmıştır. VI. Mithradates ile MÖ 85 yılında Dardanos'ta sözlü bir ateşkes antlaşması yapmış ancak içerideki düşmanlarının üstesinden gelmek için MÖ 84 yılında Roma'ya geri dönmek zorunda kalmıştır. Daha sonra VI. Mithradates, krallığının verasetini Roma'ya bırakan Bithynia kralı Nikomedes'in MÖ 75/74 yılında ölümü üzerine tekrar Bithynia ve Küçük Asia'yı işgal etme gayreti içine girmiştir. Roma senatosu, Cilicia Eyaleti'ni Lucius Licinius Lucullus'a, Bithynia'da işleri düzeltme görevini ise Marcus Aurelius Cotta'ya devretmiştir. Aynı zamanda her iki *consule* de VI. Mithradates'in peşinden gitmeye hazır olmaları talimatını vermiştir. Lucullus ve Cotta, MÖ 73 yılında güçlü bir ordu ve donanmayla ona karşı harekete geçmiştir. Ancak Cotta, Kalkhedon (Kadıköy) yakınında yenilgiye uğramıştır. Bu arada VI. Mithradates, Kyzikos kentini ele geçirmeye çalışmış, fakat Lucullus onu arkadan kuşatıp, ordusunun erzaklarının önünü keserek aç bırakmış ve nihayetinde MÖ 72 yılında Rhyndakos ve Granikos çatışmalarında ağır kayıplar verdirmiştir. VI. Mithradates denizde de bir seri yenilgiye uğradıktan sonra Pontos'a kadar geri çekilmiştir. Lucullus, MÖ 71 yılında Kabira yakınında gerçekleşen ikinci bir çatışmada, kralın seçilmiş 35.000 askerini katletmeyi başarmıştır. VI. Mithradates bunun sonucunda II. Tigranes'in Armenia bölgesine sığınmıştır ve burada muhtemelen II. Tigranes'in de gizli onayıyla bir

14 Lucullus'un Amisos kentinin yıkılıp yıkılması, dolayısıyla talan edilmesi karşısında gözyaşlarına boğulduğu, ancak yine de muhtemelen saygınlığını yitirmemek için talandan sonra kenti restore etmeye çalıştığı öne sürülmektedir (Plut. *Luc.* XIX.4-6). Rey (2015, 232) çalışmasında, Lucullus'un Tigranokerta kenti yağmalandığında gözyaşlarının döktüğü dair yanlış bir bilgi vermektedir. Paetus ve Cn. D. Corbulo'nun Parthia kralı I. Vologaeses'in kardeşi ve Armenia kralı olan I. Tiridates'e karşı saldırıları sırasında kent önemini korumaya devam ettiği görülmektedir. Corbulo'nun MS 58 yılında kenti Armenia soylusu Vadandus'un kellesini kuşatma altındaki kent surları içine ballista ile fırlatılması gibi aşağılayıcı bir yöntemle ele geçirdiği ve Roma'da yetiştirilen VI. Tigranes'i tahta çıkardığı bildirilmektedir. Bkz. Frontin. *strat.* II.9.5; Ash, 2006, 369 vd. Ayrıca bkz. Carter, 2004, 372 vd.; Norris, 2005, 66-67. Tacitus (*Ann.* XV.4), kentin daha sonra MS 61 yılında Parthlar tarafından kuşatma altına alındığını ve bu tarihte görkemli surlara sahip olduğunu (urbem... magnitudine moenium validam) aktarmaktadır. Kentin MS 350'li yıllarda da görkemli olduğuna işaret eden deliller bulunmaktadır. MS IV. yüzyıl'da Armenia bölgesini anlatan ve bir Armenia kaynağı olan Buzandaran patmut'iwnk' (Epik Tarihler) başlıklı eserde (IV.24), Sasani kralı II. Şapur'un Armenia kralı II. Arşak (MS 350-ca. 364/367) iktidarı sırasında Küçük Armenia bölgesini istila ettiği, pek çok kale ve tahkim edilmiş kalenin yanında Arzanene (Ağznik) eyaletinde bulunan büyük Tigranakert kentini de yıktığından ve aynı zamanda kentte Hıristiyan şehitleri için kilisenin kurulduğundan bahsedilmektedir. Bunun yanında MS V. yüzyıl Armenia bölgesi hakkında yazan Moses Khorenatsi'nin Armenialıların Tarihi adlı eserinde (III.26-28) II. Şapur'un kenti kuşatması ve ele geçirmesine değinilmektedir. Bunların yanında Roma imparatoru Heraklios'un Sasanilere karşı MS 622-628 yılları arasında düzenlediği sefer bağlamında kentten söz edilmektedir. MS VII. yüzyıl'da Sebeos (XXXVIII.125) tarafından ve MS XI. yüzyıl'da yazan Stepanos Taronetsi (Stepanos Asoghik) kroniğinde (II.4) de sözü edilmektedir (Marciaik, 2016, 299-300; Cameron, 2014, 413). Diğer taraftan Geç Dönem antik kaynaklarında başka bir Tigranokerta kentine atıfta bulunulması ihtimali hakkında bkz. Cameron, 2014, 427-428.

sene sekiz ay kaldığı bildirilmektedir, nihayetinde II. Tigranes onu sarayında ağırlamayı kabul etmiş ve hatta 10.000 atlı askerle geriye Karadeniz'e göndermiştir (Memnon *FGr Hist* 434 38.1). Bu arada Lucullus, MÖ 70 yılı itibariyle Amastris (Amasra), Herakleia (Karadeniz Ereğlisi), Sinope (Sinop) ve Amisos (Samsun) gibi önemli kentlerin tamamını ele geçirmiş, talan ederek ağır vergilere tabi tutmuştur. Sinope'yi ele geçirdiğinde II. Tigranes ve VI. Mithradates'in güneyde Lykaonia ve Cilicia bölgelerini tehdit ettikleri haberini almıştır (Plut. *Luc.* XXIII.7). Bu tehditler üzerine Lucullus, VI. Mithradates'in kendisine teslim edilmesi için Appius Claudius'u elçi olarak göndermiş, ancak II. Tigranes kayınpederini teslim etmek gururuna dokunacağından bir mektup yazarak olumsuz cevap vermiştir.¹⁵ Bu tavrı Roma ile savaşı göze aldığı anlamına gelmektedir. II. Tigranes, büyük olasılıkla Armenia topografyasının zorlu ve kolaylıkla ele geçirilemez olmasına ve ayrıca Doğu ve Güneydoğu'daki müttefiklerinden alacağı desteğe güvenerek bu kararı almıştır.

Lucullus, VI. Mithradates'in teslim edilmemesini de fırsat bilerek gizli ve ani bir baskınla inşa faaliyeti hala devam eden Tigranokerta kent savunmasını hazırlıksız yakalamak istemiş olmalıdır. Ayrıca Memnon, yukarıda da açıkladığımız üzere Tigranokerta kentinin refah ve zenginliğinin Lucullus ve askerlerinin ilgisini çektiğini ima etmektedir (Memnon *FGr Hist* 434 38.2). Onun yukarıda değindiğimiz ele geçirilen Karadeniz kentlerinde askerlerinin talan etmesine müsaade etmesi bu görüşü doğrulamaktadır. Bunların yanında Lucullus'un hem II. Tigranes hem de VI. Mithradates'e karşı zafer kazanması onun Roma'daki itibarını artıracaktır. Antik kaynaklar Lucullus'un çok geçmeden II. Tigranes'e karşı saldırıya geçtiği ve saldırının yönü hakkında hemfikirlerdir. Ordusuyla Cappadocia boyunca yürüyüşle Pers kraliyet yolu üzerinde Tomisa'da (Malatya yakınında) Yukarı Fırat nehrini geçtikten sonra Sophene bölgesi (muhtemelen modern Elazığ-Maden-Ergani yolu üzerinden) üzerinden ilerlemiş, Fırat nehri geçildikten sonra uzun bir yürüyüşle Toros dağlarının eteklerindeki Tigranokerta kenti uzaktan görüş alanına girmiştir (Plut. *Luc.* XXIV.8; App. *Mith.* XII.84; Sall. *Hist.* IV.60). Plutarkhos'un iddiasına göre, bu sırada Phoenikia seferinden başkentine dönen II. Tigranes, Roma birliklerinin Armenia toprağında görüldüğü haberine inanmak istememiş ve hatta Lucullus'un Armenia'ya girdiğini bildiren ilk habercinin kafasını kestirmiştir. Ancak acı gerçekle karşılaştığında öncelikle komutanı Mithrobarzanes (Meruzhan/Meruzanes)'i Lucullus'a karşı göndermiş ve onun canlı getirilmesi emrini vermiştir (Plut. *Luc.* XXV.1-2). Böylelikle en azından düşmanın hareketlerini geciktirmeyi planlamaktadır. Plutarkhos, bu noktada şöyle devam etmektedir:

“[3] Lucullus...birbirinden ayrı düşen, düzensiz durumda bulunan ordusuna düşmanın saldırarak karmaşaya sokabileceğinden korkarak, bizzat kendisi ordugâhın kurulması işini üstlendi. *Legatus* Sextilius'a, 1600 atlı ve toparlayabildiği kadar hafif ve ağır piyade ile birlikte, bütün askerlerin emin bir şekilde ordugâha yerleştirildiği bildirilinceye kadar

15 Memn. *Peri. Her.* XLVI.1-3; App. *Mith.* XII.83. Cicero (*Leg. Man.* 22-25) II. Tigranes'in bu zor anında VI. Mithradates'i kabul ettiğini ve her ikisinin birlikte hareket ederek Küçük Asia'daki halkı Romalılara karşı ayaklandırdıklarını vurgulamaktadır.

birliklerin başında düşmana yaklaşması ve orada beklemesi emri verildi. Zaten Sextilius da bunu yapmak istiyordu. Ancak ona cesurca saldıran Mithrobarzanes ile çatışmaya girmeye zorlandı. Mithrobarzanes akabinde savaşırken öldü, güçlerinin geri kalanı kaçmaya başladı ve çok azı dışında hepsi katledildi...[5] Tigranes, bunun üzerine inşa etmiş olduğu görkemli Tigranokerta kentini terk ederek Toroslara çekildi ve orada her yerden destek toplamaya başladı. Lucullus, ona hazırlanma fırsatı vermedi. Murena'yı Tigranes'e katılmak amacıyla bir araya gelen güçleri püskürtmek ve önlerini kesmek, Sextilius'u da krala yaklaşmakta olan çok sayıda Arabı kontrol altında tutmak için tekrardan sefere gönderdi. [6] Sextilius, ordugâhlarını kurmakta olan Araplara baskın yaptı ve çoğunu katletti. Bu arada Tigranes'i sıkı takibe alan Murena'nın eline bir fırsat geçti. Uzun sıra halinde ordusuyla engebeli arazi ve dar geçitten geçmekte olan kralın ordusuna saldırdı. Tigranes bütün yükünü bırakarak kaçtı. Armenialıların çoğu katledildi ve yakalandı." (Plut. *Luc.* XXV.3-6).

Appianus, ek olarak Lucullus'a karşı gönderilen Mithrobarzanes'in 2.000 atlı birliğe sahip olduğunu, ancak Lucullus ile girdiği çatışmada onun ölmediğini ve kaçtığını belirtmektedir. Ayrıca II. Tigranes'in Tigranokerta savunmasını Mankaios'a bıraktığını, eşini ve hazinesini yanına almayarak ordu toplamaya gittiğini; bunun üzerine Sextilius'un Mankaios'u Tigranokerta'da kapana sıkıştırdığını, surların dışındaki sarayı talan ettiğini ve hendek kazdırıp savaş makinalarıyla saldırıya devam ettiğini bildirmektedir.¹⁶

Hem Plutarkhos hem de Appianus'taki ortak nokta II. Tigranes'in asker toplamak ve müttefikleri ile bağlantı kurmak için geri çekilmesidir. Müttefiklerinin çoğu imparatorluğunun kuzey ve doğusunda yer aldığından,¹⁷ onun Armenia'nın esas nüfuz alanına geri çekilmiş olma ihtimali yüksektir. Bu arada Lucullus kuşatmaya destek vermek için geride kalan ordusuyla Tigranokerta üzerine yürümüştür (Plut. *Luc.* XXVI.1; App. *Mith.* XII.85; Memnon *FGr Hist* 434 38.5). II. Tigranes ise daha fazla asker ve müttefik topladıktan sonra Torosları aşmıştır ve Romalıların kuşatma altına aldıkları kente yüksekten baktığı öne sürülmektedir (Plut. *Luc.* XXVII.1). Halbûki II. Tigranes'in meydan savaşı öncesindeki yenilgilerine rağmen büyük bir ordu toplayarak Tigranokerta'ya geri döndüğü önerisine şüpheyle yaklaşmak gerekmektedir. Aşağıda da tartışacağımız gibi, Armenia ordusunun Tigranokerta meydan savaşında asker sayısı üstünlüğünün abartılmaması gerekmektedir; çünkü Roma ordusu hali hazırda savaş öncesinde Armenia ordusunun öncü birliklerini yenilgiye uğratmış ve düşmanın kuzeyden ve güneyden destek toplamasını engellemede de başarılı olmuştur.

16 App. *Mith.* XII.84. Appianus, Mithrobarzanes'e karşı savaşan Roma birliğini Sextilius yerine Lucullus'un komuta ettiğini bildirmektedir. Murena'dan ve II. Tigranes'in dağlara kadar izlendiğinden bahsetmemektedir.

17 Armenialılar, Gordyenoı, Medes, Adiabene ülkesi kralları, Babylonia denizinden pek çok Arap topluluğu (muhtemelen Kharakene), Albanialılar ve Hazar denizi etrafından Iberialılar. Ayrıca Arakses nehri etrafında yaşayan krala tabi olmayan halkların çoğu verilen yardımlar ve rüşvet aracılığı ile onun ordusuna katılmaya teşvik edilmişti (Plut. *Luc.* XXVI.4).

Asker Sayısı Meselesi

Appianus'a göre; II. Tigranes Torosları ordusuyla geçtikten sonra güçlerini ikiye bölmüş, küçük bir grubu Tigranokerta kentini kuşatan Roma askerlerine, büyüğünü ise Lucullus'a karşı göndermiştir. VI. Mithradates ona elindeki üstün ağır zırhlı atlı birliklerini kullanarak Roma piyadelerini tahrik etme önerisinde bulunmuş ancak II. Tigranes bu tavsiyeyi göz ardı ederek Romalılara ön cepheden saldırmayı tercih etmiştir (App. *Mith.* XII.85). Bu tavsiye konusuna Plutarkhos da değinmektedir. VI. Mithradates destekçisi Taxiles ile birlikte ısrarla II. Tigranes'e 'yenilmez' Roma ordusu karşısında meydan savaşına girişmemesi, bunun yerine atlı birlikleriyle düşmanın takviye güçlerinin önünü kesmesi tavsiyesinde bulunmuştur (Plut. *Luc.* XXVI.4). Buna rağmen II. Tigranes, yukarıda belirttiğimiz üzere hâkimiyeti altında bulunan pek çok halk ve devletten destek olarak elde ettiği ordusunun sayısal büyüklüğüne güvendiğinden bu tavsiye ve önerilere kulak asmamıştır.

Plutarkhos ile devam edecek olursak; Lucullus'un mektupla senatoya bildirdiğine göre II. Tigranes'in ordusu şu unsurlardan oluşmaktadır: 20.000 okçu ve kargıcı; 17.000'i zırhlı 55.000 atlı birliği; bazıları *cohors* (lejyonun onda birlik bölümü) bazıları da *phalanx* düzeninde sıralanmış 150.000 ağır piyade; sayıları 35.000'i bulan yol ve köprü inşaatçıları, nehir temizleyicileri, ormancılar ve ordunun diğer ihtiyaçlarını karşılayan idareciler (Plut. *Luc.* XXVI.6). Diğer taraftan Lucullus, meydan savaşı başlamadan hemen önce ordusunu ikiye bölmüştü. Murena'yı 6.000 piyade ile birlikte kenti kuşatması için bırakmış ve bu arada kendisi sayısını 10.000'i aşmayan ağır piyade birliği ve yaklaşık olarak sayısını 1.000'e varan atlı birlik, kargıcı ve okçularla düşman üzerine yürümeye başlamıştı (Plut. *Luc.* XXVII.2). II. Tigranes ve etrafındakiler, Lucullus'un bu ordusu karşısında, ziyafet ve konseylerde şevke gelerek sayısal üstünlüklerinden dolayı savaşı kazanacaklarına dair güvenlerini pekiştirmekteydi. Bu arada VI. Mithradates'in kıskançlık yüzünden kralı büyük bir meydan zaferinden mahrum bırakma arzusuna kapıldığı görüşü hâkim olmuştu. Bu andan itibaren II. Tigranes, VI. Mithradates'i bile beklemeden zaferini paylaşmasını diye ordusunun tamamıyla ilerlemiş ve onun bütün Roma generalleri bir yana yalnızca Lucullus'u savaşmak için ciddiye aldığı söylentileri yayılmaya başlamıştı.

II. Tigranes, geniş bir ovada nehir boyunca ordugâhını kurduğunda Roma ordusu sayıca önemsiz gözükmüş ve hatta bu manzara kralın şakşakçıları için eğlence kaynağı olmuştu. Maiyetinden bazıları Romalılarla dalga geçmiş, diğerleri şakayla karışık ganimetler için hisse taksiminde bulunmuş ve hatta bu arada general ve müttefik krallardan her biri öne çıkarak fethetme görevinin sadece kendilerine verilmesi ve kralın sadece seyretmesi için yalvarmışlardı. II. Tigranes, Roma ordusunu gördüğünde bu nükte ve küçümseme ortamında arka planda kalmak istememiş ve şu meşhur sözünü söylemişti: "Eğer elçi olarak geldilerse sayıları çok fazla; eğer asker olarak geldilerse sayıları çok az" (Plut. *Luc.* XXVII.4). Plutarkhos'un bu sözleri daha çok kendi yorumu gibi durmaktadır. Ayrıca beklenenin tam

tersine gerçekleşen savaş sonucunu Strabon'a da atıfta bulunarak alaya almakta ve barbar olarak gördüğü halkları aşağılamaktadır. Plutarkhos'un özellikle Strabon'a atfen kullandığı 'Romalıların barbar Armenialılara karşı savaşmak zorunda kaldıklarında kendilerinden utandıkları ve birbirlerine aşağılayıcı şekilde güldükleri' yönündeki cümlesi dikkat çekicidir. Ayrıca Armenia tarafında 100.000'den fazla düşman piyadesinin yok edildiğini ve atlı birliklerinden çok azının kaçmayı başardığını aktarmaktadır. İddiasına göre, Romalıların sadece 100 askeri yaralanmış ve 5'i ölmüştür. Livius'a atfen Romalıların bu savaşa kadar hiçbir zaman bu kadar az sayıda askerle savaşmadıklarını vurgulamaktadır; çünkü muzaffer Roma ordusu sayı olarak düşmanın yirmide biri bile değildir ve hatta daha azdır.¹⁸

Plutarkhos'un yukarıda bahsettiğimiz aktarımlarında barbarlara karşı önyargılı tutumunun yansımalarına şahit olmaktayız. İlgili metinde dikkatimizi çeken ilk nokta II. Tigranes'in VI. Mithradates ve Taxiles'in tavsiyesini dinlememesi meselesidir. En başta Plutarkhos'un barbar olarak gördüğü düşman ordusu içinde böyle bir tavsiyede bulunulduğunu nasıl ve nereden öğrendiğini anlamak zordur. İddiasına göre, VI. Mithradates II. Tigranes'in kesin olarak gerçekleşeceği düşünülen zaferini önceden kıskandığından dolayı onun böyle bir tavsiyede bulunduğunu düşünenler olmuştur. Ayrıca konuyla ilgili aktarımda bulunan antik yazarlar arasında sadece Plutarkhos, VI. Mithradates Kabira savaşından sonra II. Tigranes'e sığındığında kendisine soğuk ve ilgisiz davranıldığını söyleme gereği duymuştur. O büyük olasılıkla bilinçli olarak her ikisi arasında önceden bir soğukluk oluştuğunu vurgulamakta ve savaş sırasında gerçekleştiğini iddia ettiği kıskançlık duygusuyla da bu iddiasını pekiştirmektedir. Dolayısıyla Plutarkhos'un buradaki anlatımı, II. Tigranes'in ordusunun büyüklüğüne dayalı kibrini ve bu kibrinden kaynaklı doğrudan meydan savaşına girme niyetini öne çıkarmak için uydurulmuş olabilir. Aşağıda açıklayacağımız üzere, tavsiyede buldukları iddia edilen VI. Mithradates ve Taxiles'in doğrudan meydan savaşında yer aldıklarına değinilmemesi de bu konudaki şüpheleri artırmaktadır.

Diğer taraftan VI. Mithradates'in, ezeli düşmanı Roma karşısında zafer kazanacak olan kayınpederini kıskanmasını anlamak zordur. Eğer gerçeği yansıtıyorsa, VI. Mithradates bilakis Romalıları karşı önceden yürüttüğü savaşlarda edindiği tecrübeden dolayı II. Tigranes mutlak bir zafer kazansın diye böyle bir stratejik tavsiyede bulunmuş olabilir. Plutarkhos muhtemelen VI. Mithradates ve ordusunun, daha önce Lucullus tarafından Kyzikos'ta takviye ve destek güçlerinin önünün kesilmesinden, kırsal alanın tahrip edilerek söz konusu askerlerin aç bırakılmasından yenilgiye uğratıldığı bilgisine sahipti. Aslında yukarıda aktardığımız üzere hem Plutarkhos hem de Appianus Lucullus'un başarılı bir şekilde uyguladığı bu yöndeki taktiksel gelişmelere değinmektedir. Buna rağmen Plutarkhos, savaşın başarısız sonucunu II. Tigranes'in doğrudan meydan savaşına girişme kararına bağlamaktadır. Plutarkhos bununla

18 Plut. *Luc.* XXVIII.6-7. Strabon, Cappadocialıydı ve belki de II. Tigranes özellikle Cappadocialı Hellenleri zorla Tigranokerta kentine göç ettirdiğinden böyle bir cümle kurmuş olabilir.

bir noktayı kasıtlı olarak öne çıkarmaktadır. Lucullus gibi meşhur bir general ve yenilmez Roma ordusu sadece bir taktikle yenilebilirdi. Oysaki II. Tigranes bu taktiği uygulama gereği duymadı, çünkü o ordusunun sayısal üstünlüğüne güvenmekteydi.

Plutarkhos, ayrıca II. Tigranes'in kibirine (*hybrisine*) vurgu yaparak Roma generalleri içinde sadece Lucullus'u ciddiye aldığı iddia etmektedir.¹⁹ Lucullus'u yüceltmek için aklına bir fikir gelmiş olmalıydı. Nesilden nesile aktarılacak olan bu hikâyede, II. Tigranes gibi bir barbarın ancak büyük bir orduya sahip olduğundan dolayı cesaretlenebileceği mesajını küçümseyici bir biçimde vermeye niyetlendi. II. Tigranes'in ordusunu kasıtlı olarak 260.000 gibi aşırı bir rakam olarak gösterdi. Plutarkhos'un yazılarında böylesine bilinçli sapmalara ve dolayısıyla uydurmalara rastlanmaktadır. O, barbar olarak adlandırdığı öteki halklara karşı düşmanca tavır besleyen bir pan-hellenist yazardır ve bu yönünü zaman zaman bazı yazılarında da yansıtmaktadır. Hatta yeri geldiğinde yabancı kültürleri ve tarihini öven Herodotos'a *philobarbaros* (barbarbar dostu) lakabını verdiği ve onu bu konuda suçlamak için "Herodotos'un Kötücüllüğü Üzerine" bir deneme eseri yazdığı bilinmektedir. Böyle bir yazarın barbar olarak ötekileştirdiği bir halkı ve kralını küçük düşürmek için rakamları abartma ihtimali yüksektir. Bütün bunların yanında, Roma ordusunun kendisinden yirmi ve hatta daha fazla katta olduğu iddia edilen bir barbar ordusuna karşı muzaffer olarak gösterilmesi bir propaganda aracı olmalıdır. Böylesine bir propagandayla sadece savaşı yürüten Lucullus'un Roma'daki prestiji ve saygınlığı artırılmakla kalınmayacak aynı zamanda Roma halkı için moral kaynağı olacak ve uzak olan Asia eyaletinde yürütülen zorlu savaşa destek olunması sağlanacaktır. Bu bağlamda Plutarkhos'un, Lucullus'un Roma senatosuna birkaç kez gönderdiği ve büyük olasılıkla kendi zaferlerini abartılı gösteren mektuplardan faydalandığı görülmektedir. Yukarıda değindiğimiz üzere, Lucullus'un senatoyu savaşa ilgili olarak bilgilendirdiği mektupta Armenia ordusunun sayısını bilerek çarpıtmış olma ihtimali yüksektir.²⁰ Lucullus'un yakın dostu ve Plutarkhos'un kaynak olarak kullandığı Arkhias'ın da bunda etkisi olmalıydı.

Plutarkhos, 'Kralların ve Büyük Komutanların Söylemleri/*Apophthegmata* adlı deneme çalışmasında Lucullus'u ve zaferini yüceltmeye şöyle devam etmektedir: "*Lucullus Armenia'da on bin zırhlı piyade ve bin atlı askerle, Tigranes ve 150.000 kişilik ordusuna karşı Ekim'in altısında, önceden Scipio'nun ordusunun Kimbroi tarafından yok edildiği ay ve günde savaşıyordu. Birisi ona Romalıların bu günden korktuklarını ve nefret ettiklerini söylediğinde; bunun üzerine o, kahramanca savaştım ki, bugün Romalılar için kara ve şanssız bir gün olmaktan çıkıp neşeli bir festival gününe dönüşün demiştir. Askerleri zırhlarını parçalamak öldürmekten daha zor olduğundan en çok onların [Armenialıların]*

19 II. Tigranes'in kibri konusunda ayrıca bkz. Mulroy, 1988, 161.

20 Lucullus, bir başka mektubunda tamamen boyunduruk altına alındığını söyleyerek II. Tigranes'e karşı elde ettiği başarılarını abartmaya meyilli olduğu anlaşılmaktadır (Plut. *Luc.* XXXV.5).

zırlı süvarilerinden korkmaktaydı, ancak o askerlerini daha cesaretli olmaya davet etti. İlk önce bir tepenin başına geldi ve barbarların karmaşa içinde olduklarını anlayınca, dost askerlerim gün bizimdir dedi. Kimse karşısına çıkmayınca takip etti ve 5 Romalı kaybına karşı 100.000'den fazla [düşmanını] katletti.” (Plut. Mor. 203 A-B. Ayrıca bkz. Plut. Luc. XXVII.6; Cam. XIX.7). Plutarkhos, bu metninde ilginç bir şekilde II. Tigranes'in sadece 150.000 ağır piyadesine atıfta bulunmaktadır. Kralın iddia edilen 55.000 süvarisinden söz etme gereği bile duymamaktadır. Ona göre, Lucullus'un sayısal zaafına rağmen kendine olan güveni tamdır ve hatta Romalıların daha önceden savaş kaybettikleri uğursuz bir günde savaşmayı tercih ettiğini iddia etmektedir. Sözümona gıpta ile bakılacak Lucullus, bu uğursuz günü Roma adına kazanılan zaferle mutlu bir güne çevirmiştir. Bu propagandayla daha önceden MÖ 105 yılında Scipio'nun Kimbroi karşısında yenilgiye uğratıldığı kara ve uğursuz gün, Lucullus'un zaferinin kutlanacağı neşeli bir festival günüyle unutturulmaya, dolayısıyla tarih sayfasında arka plana atılmaya çalışılmaktadır. Plutarkhos bu propaganda amacına ulaşmıştır; çünkü benzer sözler Appianus ve ondan sonra yazan Memnon tarafından da tekrar edilmektedir (Ayrıca bkz. Cass. Dio XXXVI.1b 2, fragmanlı).

Appianus, asker sayısı konusunda Plutarkhos'unkine benzer ancak daha kısa bir açıklamada bulunmaktadır. Plutarkhos, II. Tigranes'in ordusunda okçu, kargıcı ve istihkâm birliklerinin de dâhil olduğu toplam piyade sayısını 208.000 olarak verirken, Appianus sayıyı 250.000'e çıkarmaktadır. Atlı birlik sayısını ise 5.000 az göstermektedir. Appianus, II. Tigranes'in savaş sırasındaki başarısına da değinmekte, 6.000 atlı birlikle Roma ordusu kuşatma hattının yarılarak kurtarma operasyonu yapıldığına işaret etmektedir. II. Tigranes'in ordusunda ayrıca yük arabaları ve kent içinde Mankaios'a destek veren Hellen paralı askerler bulunmaktaydı. Diğer taraftan, Lucullus'un asker sayısına dair Plutarkhos'unki ile aynı rakamı vermektedir.²¹ Ayrıca ek olarak 1.000 askerden oluşan süvari, kargıcı ve okçulardan 500'ünün atlı olduğunu öğrenmekteyiz (App. Mith. XII.85).

Halbûki satır aralarından da anlaşılacağı üzere Lucullus'un asker sayısı gerçekte daha fazla olmalıdır. Appianus, Lucullus'un savaş öncesi yürüyüşüyle ilgili şu sözleri sarfetmektedir: “...Fırat nehrini geçti ve topraklarından geçtiği ancak savaşmak istemeyen veya Lucullus ile Tigranes arasındaki çatışmada taraf tutarak sıkıntılara maruz kalmak istemeyen barbarlardan sadece gerekli erzaklarını sağlamalarını rica etti...” (App. Mith. XII.84). Bu cümleden gerekli erzak sağlamayan yabancıların veya barbarların yardımcı birliklerle ona destek vermiş olabileceği ima edilmektedir. Lucullus'un Küçük Asia seferine başlaması sırasında emrine verilen lejyon sayısı bu öngörüyle doğrulamaktadır. Appianus'a göre, Lucullus VI. Mithradates'e karşı ilk seferinde Roma'dan sadece bir lejyonla, yani yaklaşık 6.000 ağır piyadeyle harekete geçmişti. Sonrasında önceden Fimbria komutasındaki iki lejyonu da emri altına almış ve bu arada 'iki lejyon daha' kendisine katılarak 30.000

21 İki lejyon ve 1.000 atlıdan oluşan yaklaşık 11.000 asker (Plut. Luc. XXVII.2).

piyade ve 1.600 süvari asker sayısına ulaşmıştır (App. *Mith.* XI.72. Plut. *Luc.* VIII.5: 2.500 atlı asker sayısı verilmektedir). Plutarkhos'a göre Lucullus ilk lejyonu kendisi toplamış ve Küçük Asia'ya ulaştığında sadece Fimbria'nın birlikleri değil aynı zamanda bölgedeki diğer Roma güçleri de kendisine katılmıştır (Plut. *Luc.* VII.1-2). Appianus, 'iki fazlası eklendi' dediğinde, bu söz muhtemelen yerel olarak kayıt altına alınan iki lejyona atfen kullanılmaktadır; çünkü bu dönemde yereller ve hatta vatandaş olmayanlar bile ciddiyetle askere alınmaya başlanmıştı. Pek çok Romalı ve İtalyan da intikam amaçlı olarak Lucullus'a destek vermiş olmalıydı; çünkü VI. Mithradates MÖ 88 yılında Küçük Asia'da 80.000 Romalı ve İtalyan'ı katletmişti. Yukarıda belirtildiği gibi, II. Tigranes özellikle Cappadocia ve Cilicia'da pek çok topluluğu hâkimiyeti altına almış ve bunların önemli bir kısmını, zorla yerlerinden etmişti. Bu baskılara maruz kalmış olan Hellen ve diğer yabancı topluluklar da intikam duygusuyla Roma ordusuna doğrudan destek vermiş olmalıydı. Strabon (XII.2.1), Cappadocialıların Romalılara VI. Mithradates'e karşı yürüttüğü savaşta yardım ettiklerini bildirmektedir. Yerel Bithynialı atlı birlikler Galatyalılar ve Pontoslu okçuların da ona destek verdikleri görülmektedir.²² Aslında Lucullus'un kendisi de, savaşı yürütmedeki başarısının Roma askerlerinden çok yerel askeri güçlere dayandığını senatoya yazdığı mektupta dile getirmektedir (Plut. *Luc.* XIII.4).

Lucullus emrindeki lejyon sayısını yediye çıkarsa da, bunların hepsi Tigranokerta savaşında görev almamıştır. Meydan savaşı sırasında iki önemli lejyon, birisi yakınında olmak üzere başka yerlerde görev yapmaktaydı. Sornatius'un komutası altındaki ilki, Pontos'da VI. Mithradates'in yokluğunda bölgeyi elinde tutmaya çalışmaktaydı (Plut. *Luc.* XXIV.1). Diğeri ise Murena'nın komutasında Tigranokerta'yı kuşatan lejyondur (Plut. *Luc.* XXVII.2). İlk kuşatmayı başlatan Sextilius'un asker sayısının 6.000 civarında, yani bir lejyondan oluşması mümkündür; çünkü Lucullus, meydan savaşından önce 6.000 askerini kuşatmayı devam ettirmek için Murena'nın komutası altında bırakmıştı. Lucullus'un bu kadar büyük bir güçle geldiği söylenen II. Tigranes'e karşı askerlerinin önemli bir kısmını, neredeyse yarısını kalenin kuşatmasında bırakması büyük bir cesaret örneğidir.²³ Ya da Roma ordusunun aslında bildirilenden çok daha fazla olma ihtimalini gözler önüne sermektedir. Kuşatmayı

22 Lucullus'un ordusundaki Trakyalı ve Galyalı atlı birliklerinin savaşta etkin rol oynadıkları vurgulanmaktadır (Plut. *Luc.* XXVIII.2). Lucullus'un ordusundaki Makedonialı atlı birlikler için ayrıca bkz. Frontin. *Strat.* II.7.8. Özellikle Trakyalı birliklerin çok cesur saldırılar düzenlediğine işaret edilmektedir (Memnon *FGr Hist* 434 38.3). Bu birlikler arasında muhtemelen Avrupalı Trakyalılardan daha çok yerel Bithynialılar bulunmaktaydı. Bunların yanında Galatia kralı Deiotaros, daha önceden bağımsız olarak VI. Mithradates'in güçlerine karşı savaşmış (App. *Mith.* XI.75) ve Lucullus yürütülen savaşın bir noktasında erzak taşımak için 30.000 Galatyalı hamal kullanmıştı (Plut. *Luc.* XIV.1). Plutarkhos'un meydan savaşı sırasında sözünü ettiği okçuların (Plut. *Luc.* XXVII.2) da Pontoslu olma ihtimali bulunmaktadır; çünkü VI. Mithradates'in oğlu ve Kırım Bosphoros Krallığı'nı elinde tutan Makhares çatışmadan önce hâlihazırda Roma müttefiki olarak kabul görme ricasında bulunmuştu (Plut. *Luc.* XXIV.1).

23 Plutarkhos'un bu olayı, Lucullus'un Amisos'un kuşatması esnasında Murena'yı burada iki lejyonla kuşatmayı devam ettirmesi ve kendisinin diğer üçüyle birlikte Kabira toprağına sefer düzenlemesiyle karıştırıyor olabilir (Phlegon *FGr Hist* 257 12.10).

gerçekleştiren dışında çevredeki kentleri talan için gönderilen muhtemelen bir diğer lejyondan daha bahsedilmektedir (Memnon *FGr Hist* 434 38.1). Plutarkhos ve Appianus'un verdiği rakamlar büyük olasılıkla sadece Lucullus'un komutası altındaki askerlerdir. Bütün bunlara Lucullus'un emrinde savaşan Fannius'un birlikleri de eklenmelidir.²⁴ Bütün bu değerlendirmeler sonucunda Lucullus'un emrinde savaşa katılan lejyon sayısının daha fazla, en az üç veya dört olma ihtimali yüksektir.

Lucullus'un lejyon ordusu dışındaki yardımcı güçlerinin sayısını tam olarak tespit etmek daha zordur. Normal şartlarda Hispania'da olduğu gibi lejyoner sayısının yardımcı kuvvetlerle rekabet etmesi gerekirdi. Ancak Lucullus'un emrindeki atlı birliklerin VI. Mithradates'inkine oranla daha az nitelikli²⁵ ve en fazla atlı asker sayısının 1.000'den daha az olduğu bildirilmektedir (Plut. *Luc.* XXVII.2). Bu rakam, iddia edilen iki lejyondaki asker sayısının onda biridir ve mantıklı gözükmemektedir. Plutarkhos ve Appianus'un bunların içine Trakyalı ve Galyalı atlı birlikleri ekleyip eklemediği kesin değildir. Yine de en kötü şartlar altında bütün yardımcı birliklerin sayısının lejyonerlerinkinin yarısı ve hatta daha fazlası olması beklenmelidir.

Eutropius ve Festus, her ne kadar yine bilinçli olarak II. Tigranes'in asker sayısını fazlasıyla abartsalar da, Roma ordusunun asker sayısı hakkında daha mantıklı bilgi vermektedir. Eutropius, Lucullus'un Armenia'nın en görkemli kenti Tigranokerta'yı almayı başardığını söylemekte ve şöyle devam etmektedir: “Ona [Lucullus'a] karşı 600.000 zırhlı atlı ve 100.000 okçu ve diğer birliklerle ilerleyen kralı [Tigranes'i], sadece 18.000 kişilik bir güçle tamamen mağlup etti ve Armenia ülkesinin büyük bir kısmını yıktı geçti.” (Eutr. *Brev.* VI.9). Festus ise kısaca şöyle özetlemektedir: “Lucius Lucullus Pontos'un yönetimini kaybeden Mithradates'i Armenia'ya kadar takip etti. Aynı şahıs 18.000 Romalı askerle, 7.000 zırhlı atlı ve 2.000 okçuya sahip Armenia kralı Tigranes'i yenilgiye uğrattı. Armenia'nın en büyük kenti Tigranokerta'yı ele geçirdi.” (Fest. *Brev.* XV.3). Bu metinde özellikle dikkati çeken nokta, eğer eseri kopyalama sırasında yanlışlıkla yazılmamışsa, II. Tigranes'in asıl ordusunun sadece 7.000 zırhlı atlı ve 2.000 okçudan oluştuğunun kaydedilmesidir.²⁶ Bunun Eutropius'un verdiği toplamda 700.000 asker rakamıyla arasındaki uçurum çok

24 Sornatius Barba'nın yanında Gaius Valerius Triarius ve Marcus Fabius Hadrianus, geride bırakılan bölgelerin kontrolü için Karadeniz'de bırakılmıştır. Son ikisi, özellikle Triarius Zela'ya yaklaşık 5 km. mesafede Sotion Dağı/Tepesi'nde MÖ 67 yılında VI. Mithradates'in geri dönmesiyle ağır bir yenilgiye uğratılmıştır. Savaş ve savaşla ilgili antik kaynaklar için bkz. Arslan, 2007, 425-429. Buna rağmen Triarius'un Tigranokerta savaşı sırasında Triarius'un nerede görev yaptığı tam olarak bilinmemektedir. Diğer taraftan Lucullus'un emrinde Lucius Fannius'un da görev yaptığını öğrenmekteyiz (Cass. Dio XXXVI.8.2). Lucullus'un emrinde Kabira savaşı sırasında Pomponius adında muhtemelen esir alınan bir atlı birlik komutanı daha olduğu kaydedilmektedir (Plut. *Luc.* XV.2).

25 Daha önceden VI. Mithradates'e karşı savaş sırasında kullanılan bu söylem için bkz. App. *Mith.* XII.80; Plut. *Luc.* XV.3.

26 Wilcox (1986, 42-44), II. Tigranes'in kamalar, mızraklar veya oklara sahip metal halkalı zırhlarla donanmış birkaç bin ağır zırhlı süvari birliğine (*kataphraktes*) sahip olduğunu bildirmektedir.

fazladır. Plutarkhos (260.000) ve Appianus'un (300.000) verdiği toplam rakamlar ise Eutropius'ununin neredeyse yarısıdır ve yine inanılması çok güçtür. Açıkça görüldüğü üzere Eutropius'un verdiği rakamın bir yazım veya kopyalama hatası olduğu veya kendisi tarafından kasıtlı olarak abartıldığı kanaatindeyiz. Büyük olasılıkla asıl toplam rakam, aşağıda açıklayacağımız üzere, Tralleisli Phlegon tarafından verilen 70.000 idi. Muhtemelen Eutropius, İmparator Valens'in Perslere karşı yürüteceği savaşın arefesinde geçmişte küçük bir Roma ordusunun kendisinden kat kat üstün bir barbar ordusunu yenilgiye uğrattığını propaganda amacıyla uydurmuş, böylelikle halk ve askerler arasında savaş ruhu ile şevkini artırmayı arzulamıştır. Bir diğer nokta da Eutropius ve Festus'a göre Lucullus'un ordusunun toplamda 18.000 askerden oluşmuş olmasıdır. Bu rakam Plutarkhos ve Appianus'unkinden en az bir lejyon fazladır. Her ikisi Plutarkhos'un belirttiği Murena'nın emrindeki lejyonu da ekleme gereği duymuştur.

Frontinus ise (*Strat.* II.1.14), Lucullus'un 15.000'den daha fazla askere sahip olmadığını bildirmektedir. Armenia ordusunun sayısı hakkında ise kesin bir rakam vermemiştir. Belki de düşman ordusu hakkında verilen rakamlar ona da pek inandırıcı gelmemiş ve sadece çok kalabalık olduklarını vurgulamakla yetinmiştir. Plutarkhos, Lucullus'un Bosphoros'u elinde tutan VI. Mithradates'in oğlu Makhares ile antlaşma yaptıktan sonra Sornatius'u bir lejyonla Pontos'ta bıraktığını, 12.000 piyade ve 3.000 civarında atlı asker gücüyle II. Tigranes'e karşı harekete geçtiğini bildirmektedir ki (Plut. *Luc.* XXIV.1-2), bu rakam Frontinus'unki ile uyusmaktadır. Buna rağmen Plutarkhos'un meydan savaşı sırasında verdiği toplam sayı 11.000 civarına inmektedir (Plut. *Luc.* XXVII.2). Muhtemelen bu rakama Murena'nın kentin kuşatması için kullandığı lejyonu eklememiştir. Plutarkhos doğrudan teyit etmese de, meydan savaşı öncesinde Lucullus'un emrindeki iki lejyona ilaveten Sextilius ve Murena'nın komutalarındaki diğer iki lejyon eklenebilir. Bütün bunlara bölgede VI. Mithradates ve II. Tigranes'e düşman olan diğer halkların desteğiyle oluşturulan yerel ittifak birlikleri de eklenmelidir. Muhtemelen Plutarkhos bunları dikkate almamıştır.

Kronolojik olarak bakıldığında da Plutarkhos'tan başlayarak Appianus ve Eutropius'un verdiği Armenia ve müttefik asker sayısı rakamlarının farklılıklar göstererek gittikçe arttığını görmekteyiz. Bu rakamların uydurma olma ihtimali yüksektir. Zaten iddia edilen böylesine kalabalık bir orduyu beslemek çok zor olmalıydı. Bölgede zaman zaman yiyecek kıtlığı olmaktadır ve Tigranokerta kuşatma altındaydı. Yukarıda açıkladığımız gibi Lucullus daha meydan savaşı gerçekleşmeden taktiksel olarak II. Tigranes'in erzaklarının ve hatta ona müttefiklerinden gelecek askeri desteğin önünün kesilmesi yönünde belli bir başarı elde etmişti. Armenia ordusunda sayıları 35.000'i bulan yol yapıcılarının, köprü inşaatçıların, nehir temizleyicilerinin, ormancılardan ve ordunun diğer ihtiyaçlarını karşılayan yöneticilerin bulunduğu açıklamasına da ihtiyatlı yaklaşmak gerekmektedir. Amacı fetih yapmaya değil açıkça meydan savaşı gerçekleştirmeye giden bir orduda böylesine büyük bir sayıda

istihkâm birliğine gerek duyulmuş olmasına şüpheyle bakmak gerekir. Amaç düşmana korku salmaksız, hali hazırda iddia edilen asker sayısı ile düşmanın karşısında arka arkaya dizilip görkemli bir duruş sergilenerek de bu başarılabildi. Plutarkhos ve Appianus'un Armenia ordusunda görev yaptığı iddia edilen bu destek birliklerinin sayısını belki de kasıtlı olarak abartmaları veya uydurmaları söz konusudur; çünkü aşağıda açıklayacağımız üzere savaşın Lucullus lehine dönmesini bunların sebep olduğu karmaşa belirlemiştir. Bu senaryoya göre, Roma ordusu bir tepeden yük arabalarına ve birliklerine saldırarak, bunlar da diğer Armenia birlikleri üzerine baskı oluşturarak onları paniğe sevk edecek ve böylelikle Armenia ordusunun düzeni bozularak kaçmaya zorlanacaktı.

Diğer taraftan özellikle Küçük Asia'nın yerel Hellen tarihçileri konuyla ilgili, sayısal anlamda devletin veya ilişki içinde buldukları belli bir şahıs veya grubun resmi propagandasını yapmak yerine, daha tarafsız rakamlar vermeyi tercih etmişlerdir. Herakleialı Memnon, daha makul bir rakam vererek II. Tigranes'in kuşatmayı kaldırmak ve düşmanı geri püskürtmek için 80.000 asker topladığını bildirmektedir (Memnon *FGr Hist* 434 38.4). Bunun yanında, Roma ordusunun savaştan önce üç koldan harekât düzenleyebilecek kadar önemli sayısal üstünlüğe sahip olduğunu da ima etmektedir (Memnon *FGr Hist* 434 38.2-3). Tralleisli Phlegon ise, meydan savaşını 6 Ekim'e tarihlendirmekte ve şöyle bildirmektedir: *“Lucullus Amisos'u kuşatmaktaydı, Murena'yı kuşatmayı devam etmesi için iki lejyonla bıraktığında, kendisi diğer üçüyle birlikte Kabira toprağına sefer düzenledi ve burada kışlık ordugâhını kurdu. Aynı zamanda (H)adrianus'a Mithradates'e karşı savaş yapması emrini verdi ve o da yenildi... Tigranes ve Mithradates Olimpiyatların dördüncü yılında 40.000 kişilik piyade ve 30.000 kişilik süvari ordusu topladıktan sonra, bunlar Roma çatışma düzenine göre dizildiler ve Lucullus'a karşı savaştıktan sonra yenildiler; Tigranes 5.000 askeri ile birlikte farklı halklardan kalabalık bir grubu kaybetti ve çok sayıda esir verdi.”* (Phlegon *FGr Hist* 257 12.10). Görüldüğü üzere Memnon ve Phlegon'un II. Tigranes'in ordusunun sayısı için verdikleri rakam 80.000 civarındadır. Phlegon daha mantıklı ve inandırıcı bir şekilde II. Tigranes'in 5.000 kayıp ve Memnon'un da vurguladığı gibi (*FGr Hist* 434 38.2) çok sayıda tuksak verdiğini aktarmaktadır. Plutarkhos'un iddia ettiği gibi Armenia tarafında 100.000'in üzerinde kayıp olması abartılı bir rakamdır. Hatta Romalıların sadece 5 kayıp ve 100 yaralı vermeleri hiç inandırıcı değildir.²⁷ Appianus ise inandırıcılığını yitirmemek için, II. Tigranes'in ordusunun kayıpları konusunda bir sayı vermemekte ve sadece Romalıların uzun bir savaş alanı mesafesi boyunca önlerine gelen kim varsa hepsini katlettiği yorumunu yapmaktadır.

27 Yukarıda belirttiğimiz gibi (dipnot 20), Lucullus'un savaş bittiğinde askerlerine ganimet olarak dağıttığı toplam miktar 8.000 *talanton* ise ve her bir askere 800 *drakhme* dağıtıldığı düşünüldüğünde, bu veriler ganimet dağıtılan asker sayısını en fazla 800 civarında yapar. Diğer gelirlerde bu toplamdaki 8.000 *talantona* ilave edilerek hesap yapılırsa da, bu durumda savaş bittiğinde Lucullus'un çok da fazla askerinin hayatta kalmadığı yorumu çıkarılabilir.

Phlegon'un Armenia ordusu için verdiği 40.000 piyade sayısı sadece Armenia değil diğer müttefiklerden kaydedilenler (Plut. *Luc.* XXVI.4) dikkate alındığında da güvenilebilir bir rakamdır. Onun verdiği 30.000 atlı asker sayısı biraz fazla gözükse de, Armenia'nın dağlık ve yüksek coğrafyası Avrasya steplerine yakın olduğundan ve Armenia ordusunun büyük bir kısmı atlı birliklerden oluştuğundan bu rakam da mantıklı kabul edilebilir. Pontos ve Armenia kralları Avrasya steplerinden pek çok atlı, özellikle atlı okçu birliği desteği alabilmekteydi. Meydan savaşından önce daha savaşçı oldukları düşünülen Hazar denizi civarından Iberialı mızraklı süvariler askere alınmıştı (Plut. *Luc.* XXXI.5). Savaş sonrasında Armenia ordusuna yeni kaydedilen askerlerin üçte birinin atlı birlikleri oluşturduğu bildirilmektedir (App. *Mith.* XIII.87: farzedildiği kadarıyla 70.000 piyade ve onun yarısı kadar pek çok atlı). Benzer şekilde Cassius Dio (XXXVI.49.6), Armenia'da VI. Mithradates'in komutasında çoğunluğu Armenialılardan oluşan bir orduyu tarif ederek büyük bir kısmının atlı ve okçulardan oluştuğunu belirtmektedir. Ayrıca VI. Mithradates Kabira savaşından sonra II. Tigranes'in yanına 2.000 atlı birliği ile sığındığından (App. *Mith.* XII.82), bunlar ve VI. Mithradates'in komutanı Taxiles'in birliklerinin de (Plut. *Luc.* XXVI.3) II. Tigranes'in safında savaşa katıldığı görülmektedir. II. Tigranes'in ordusunda önemli sayıda, iddiaya göre atlı birliklerin yaklaşık üçte biri oranında atlı zırhlı birlikler de yer almaktaydı (Plut. *Luc.* XXVI.6; XXVII.6).

Savaş Stratejisi ve Sonucu

İlgili antik kaynaklar Roma ve Armenia askeri güçlerinin savaş sırasındaki hareketlerini detaylandırdığından bölge hakkında değerli topografik bilgiler sunmaktadır (Bkz. Plan 1). Plutarkhos ve Memnon'un ilk cümlelerinden savaşın Tigranokerta kentine oldukça yakın bir alanda gerçekleştiği anlaşılmaktadır (Plut. *Luc.* XXVII.1; Memnon *FGr Hist* 434 38.3). Özellikle, savaş sırasında Tigranokerta kentini savunmakta olan Mankaios'un kaleden Armenialıların yenilgiye uğradığını gördüğünü söylemesi bu tespiti desteklemektedir (App. *Mith.* XII.86. Ayrıca bkz. Eckhardt, 1910).

Plutarkhos, Lucullus'un savaş stratejisi hakkında daha fazla bilgi vermektedir (Plut. *Luc.* XVII.4-XXVIII.6). Onun bu konudaki aktarımlarını özetlemek gerekirse; II. Tigranes müttefikleriyle geri dönerek Torosları aştığında kentin kuşatma altında olduğunu görerek bütün güçlerini harekete geçirmiştir. Birliklerini kent yakınlarında Nikephorios (Garzan/Yanarsu)²⁸ çayının doğusunda, Lucullus ise nehrin batısındaki büyük ova boyunca (παρὰ τὸν ποταμὸν ἐν πεδίῳ μεγάλῳ καταστρατοπεδεύσας) konumlandırmıştır. Lucullus, ordusunu ikiye bölmüştür. Bir lejyonunu Murena'nın komutasında kent kuşatması için bırakırken, kendisi diğer bütün birlikleriyle düşmana karşı yönelmiştir. Lucullus bir noktada geri çekilme taktiği uygulamaya karar vermiştir. Birliklerini nehrin sığ olarak geçilebilecek en kolay yeri olan batıya doğru kıvrım yaptığı noktaya doğru (τοῦ δὲ ῥεύματος ἀποστροφὴν λαμβάνοντος

28 Tigranokerta kentinin lokalizasyonu Arzen olarak kabul edildiğinde, nehir Plinius (*nat.* VI.31.129) ve Tacitus (*Ann.* XV.4)'un da bahsettiği Nikephorios, günümüz adıyla Garzan/Arzan/Erzen/Yanarsu olmalıdır.

ἐπὶ τὰς δούσεις) saldırı için göndermiş ve bu arada II. Tigranes'e hızla geri çekiliyor izlenimi vermiştir. II. Tigranes, Roma birliklerinin geri çekildiğini zannetmiştir. Ancak Lucullus birliklerini aniden ve süratle nehrin sığ olarak geçilebilecek noktasına döndürerek saldırıya geçtiğinde,²⁹ II. Tigranes buna inanmamış ve ordu birliklerini telaşla kolay ulaşılabilen üstü düz bir tepenin eteğinde çatışma düzenine sokmuştur. Kendisi ordunun merkezinde, Adiabenei kralı sol kanatta, Media kralı sağ kanatta yerini almıştır. Sağ kanadın önüne zırhlı atlı birliklerin büyük bir kısmı dizilmiştir. Lucullus en önde ve uzun mesafeli silahlar kullanan adamlarıyla kenetlenerek hızla ilerlemiş, böylelikle düşman okçularının etkili olabileceği boşluklar doldurulmuştur (Cowan-Hook, 2007, 42). Bu arada düşmanın en çok güvendiği zırhlı atlı birliklerin üstü geniş ve düz olan büyük bir tepenin eteklerine konuşlandığını ve bu tepenin düz olarak sadece dört *stadion*luk bir mesafede olduğunu gördüğünde, Trakyalı ve Galyalı atlı birliklerine yanlardan saldırmaları ve düşmanın tek silahı olan uzun mızraklarını kendi kısa kılıçlarıyla savuşturmaları emrini vermiştir. Ağır zırhlarının esnek olmaması yüzünden hareket kabiliyetleri de zayıf olan bu birlikler kapana sıkıştırılmıştır. Lucullus daha sonra yaklaşık 1.000 kişilik bir kuvvetle hızla ve ısrarla tepeye doğru ilerlemiş, tepeye ulaştıklarında askerlerini de düşmanın zırhlı atlı birliklere karşı yönlendirmiştir. Onlara kargılarını henüz fırlatmamaları ve yanlarına birer adam olarak düşmanın zırhlı atlı birlik askerlerinin tek açık yerleri olan kolları ve kalçalarına vurmaları emrini vermiştir.³⁰ Bu taktiği dahi uygulamaya gerek kalmamıştır; çünkü düşman üzerlerine gelen Romalıların çığlıklarını duyunca, savaşmayı beklemeden kendilerini ve atlarını bütün güçleriyle kendi piyadelerinin üzerine yönlendirmiş ve böylece tek bir yara veya kan akmadan iddiaya göre onbinlerce düşman katledilmiştir.³¹ Asker sıralarının yakınlığından ve derinliğinden dolayı düşman askerlerinin pek çoğu kaçmayı başaramamıştır. II. Tigranes ise kaçarken tacını oğluna vermiş, fakat oğlu kraliyet tacı ile yol almaya cesaret edemeyerek, onu en güvenilir kölesine emanet etmiştir. Bu köle de kraliyet tacı ile birlikte yakalanmıştır.³²

29 Antik Arzen kenti, büyük olasılıkla kuzey-doğuya doğru yaklaşık 12 km. mesafede Balıklıgöl'ün bulunduğu Batman Kozluk İlçesi Oyuktaş Köyü Yeşilyurt (Golamasiya) mezrası karşısında Örensu'daki Zercel Kale bölgesine kadar uzanmaktaydı. Lucullus'un bu bölgeden saldırıya geçtiği öne sürülmektedir (Cameron, 2014, 425). Lucullus muhtemelen Tigranokerta kent hazinesinin tutulduğu kale olan Örensu'da Zercel Kale/Aphoumon bölgesinden nehrin batıya doğru kıvrım yaptığı ve Arzen kent kalıntılarının da uzandığı aşağısı boyunca ilerleyerek geri çekiliyor izlenimi vermiştir. Bunun sonucunda zafer kazandığını düşünen düşman birlikleri öne ilerleyerek saflarını dağıtmıştır. Lucullus, sonrasında ani bir hareket yaparak daha güneyde nehrin sığ olduğu kısımdan geçerek II. Tigranes ve ordusunu Bozhöyük tepesi yakınlarında arkadan kuşatarak saldırmıştır. Bozhöyük Assur kaynaklarında Kullimeri, Bizans kaynaklarında Khlomaron olarak geçen ve Ptolemaios'un sözünü ettiği Cholimma olabilir. İsimlendirmeye ilgili olarak bkz. Sinclair, 1996/7, 94-99.

30 Plutarkhos yukarıda da belirttiğimiz üzere diğer çalışmasında (*Mor.* 203A-B), Lucullus'un en çok II. Tigranes'in ordusundaki bu atlı zırhlı birliklerden çekindiği itirafında bulunmaktadır.

31 Frontinus (*Strat.* II.2.4), Plutarkhos'un sözlerini özetlemektedir.

32 Plut. *Luc.* XXVIII.6. Bu kral tacı daha sonra Lucullus'un *triumphus* seremonisinde teşhir edilmiştir (Plut. *Luc.* XXXVI.7).

Appianus'a göre; Sextilius, surların dışındaki sarayı talan ettikten, kent ve kalenin etrafına hendek kazdırttıktan sonra savaş makinalarıyla Mankaios'u Tigranokerta'da kapana kısırmıştır. Sextilius kuşatmaya devam ederken, II. Tigranes ordusuyla geri dönmüş ve atlı birliklerinden 6.000'ini Tigranokerta'ya göndermiştir. Bunlar Roma hattını yararak kaleye ulaşmış ve kralın cariyelerini getirmeyi başarmıştır. II. Tigranes, ordusunun geri kalanıyla Roma askerleri üzerine yürümüştür. Lucullus bu arada II. Tigranes'in arkasında iyi konumda bir tepe görmüştür. Önce düşmanı tahrik ederek onları üzerine çekmiş ve geri çekilmiştir. Böylelikle takibe kapılan barbarların düzenlerinin bozulmasını sağlamıştır. Bunun üzerine kendi piyade birliklerini tepeye doğru göndermiş ve gözlem altında tutulmayan bu tepeyi ele geçirmiştir. Lucullus düşmanın savaş kazanmış gibi kendisini takip ettiğini ve yüklerinin tamamıyla birlikte tepenin eteğinde bütün yönlerde dağıldığını gördüğünde, ilk önce yük taşıyıcılarına saldırmıştır. Yük arabaları gürültülü bir şekilde diğerleriyle çarpışmıştır. Bunlar karmaşa halinde kaçışarak kendi piyade birliklerinin, piyadelerde atlı birliklerin üzerine yürümüştür. Romalı atlı birlikler bozgunun nereden geldiğini anlayamayan düşman askerlerini takip ederek yok etmişlerdir. Büyük bir katliam ve yağma gerçekleşmiştir. Mankaios bu yenilgiye Tigranokerta'dan şahit olduğunda, kent savunmasında görev yapan Hellen paralı askerlerinin tamamını silahsızlandırmıştır. Karşılıklı güven sorunu doğmuş, paralı askerler de tutuklanacaklarından korkarak ayaklanmış, sağ ellerinde sopalarla ve sol ellerini elbiseleriyle sarıp kalkan olarak kullanarak savaşmış ve kulelerden bazısını ele geçirerek Roma askerlerini kentin içine almışlardır.³³

Appianus, ek olarak Sextilius'un makinalarla ve hendek kazarak şehri kuşatmasına; daha inandırıcı olsun diye at arabalarının bozguna rolüne ve kentin Hellenlerin içeriden ayaklanması sonucu ele geçirildiğine değinmektedir. Özellikle Hellenlerin hiç silah kullanmadan kentin düşmesinde etkili olduğuna yönelik aktarımı inandırıcı gözükmemektedir.³⁴ Gerçekte Mankaios güvenmediği Hellenleri kolaylıkla kentin dışına sürebilirdi. Cassius Dio'nun buraya zorla yerleştirilen halkın, özellikle Cilicialıların ayaklandığı ve bunların Roma askerlerini geceleyin içeri aldığını bildirmesi daha gerçekçi durmaktadır (Cass. Dio XXXVI.2.3). Aşağıda belirteceğimiz üzere Memnon ise, ne Hellenlere ne de ayaklanmalarına değinmekte, kentin zorda kalan komutanları tarafından teslim edildiğini bildirmektedir.

Memnon'a göre; II. Tigranes savaş öncesinde öncü birliklerinin yenilgiye uğratılmasına rağmen kuşatma altındaki Tigranokerta'ya 80.000 askerden oluşan bir orduyla ulaşmış ve kentin yakınlarına ordugâhını kurmuştur. Bu arada II. Tigranes'in ilk gördüğü birliklerin

33 App. *Mith.* XII.84-86. Plutarkhos, büyük olasılıkla kasıtlı olarak II. Tigranes'in Romalı kuşatmacılara karşı gönderdiği askeri birlikten ve dolayısıyla Armenia ordusunun başarısından söz etme gereği duymamıştır.

34 Plutarkhos (*Luc.* XXIX.2) ayaklananlar için basitçe 'Hellenlerden' (τῶν Ἑλλήνων) ibaresi kullanmaktadır. Oysaki söz ettiği üzere (Plut. *Luc.* XXVI.1), eğer aktarımı doğruysa normalde kentte bulunan diğer halkların da ayaklanmış olması gerekirdi.

kuşatmayı önceden başlatan Sextilius'un birlikleri olduğu ve muhtemelen Lucullus'un komutasındaki ana ordunun henüz kent yakınlarına ulaşmadığı ima edilmektedir. Lucullus, ilk önce II. Tigranes'in cariyelerini ve pek çok değerli mallarını tuttuğu kenti bir lejyon birliği ile kuşatmış, diğerini çevredeki Armenia yerleşim birimlerine saldırması için göndermiştir. Pek çok Armenia yerleşim yerinin saldırı altında kaldığını gören II. Tigranes, VI. Mithradates'i geri çağırması ve cariyelerinin tutulduğu kente kurtarılmaları için bir birlik göndermiştir. Kentteki okçular Roma birliklerinin mevzilerinden çıkmalarını engellemişler ve kaledekiler gece karanlığından faydalanarak cariyelerle birlikte değerli malları göndermeyi başarmıştır. Memnon, Plutarkhos ve Appianus'tan farklı olarak, Lucullus'un ilk önce Media kralının kontrolündeki düşmanın sağ kanadına saldırdığını ve bozguna uğrattığını bildirmektedir. Bu bozgun diğer birliklerin de kaçışmasına yol açmış ve Armenia ordusu dağılmıştır. II. Tigranes kalelerinden birine sığınmıştır. Lucullus daha sonra Tigranokerta'ya geri dönmüş ve kentteki generaller bütün ümitlerini kaybedip kendi güvenlikleri karşılığında kenti teslim edinceye kadar Trakyalılarla birlikte kenti kuşatmaya ve saldırmaya devam etmiştir. Dolayısıyla Memnon, Appianus'un aksine kentin, canlarının güvenliği için bizzat komutanları tarafından teslim edildiğini bildirmektedir. Yine de pek çok Armenialı katledilmiş ve büyük kısmı da esir alınmıştır (Memnon *FGr Hist* 434 38.2-6).

Yukarıda aktardığımız kaynaklara göre; VI. Mithradates meydan savaşında yer almamıştır. Memnon onun savaş sırasında acilen geri çağrıldığını bildirmektedir. Plutarkhos ise, Lucullus'un alışlagelmiş tedbir ve sabırla savaşa devam edeceğini düşündüğünden, onun II. Tigranes'e katılarak destek vermede geciktğine vurgu yapmaktadır (Plut. *Luc.* XXIX.1). Lucullus, daha önce VI. Mithradates'e karşı yürüttüğü savaşta daha büyük bir zafer kazanmak için sabırla uzun gecikmelerle hareket etmiş ve yıpratma operasyonları sonucunda başarıya ulaşmıştı. Dolayısıyla, VI. Mithradates önceki tecrübelerinden hareket ederek Lucullus'un bu kadar hızlı davranıp savaşı sonlandıracağını tahmin etmemiştir. Lucullus, alışlagelmemiş biçimde hızlı manevralarıyla, daha kalabalık olduğundan hantal ve yönetilmesi zor durumdaki Armenia ordusuna düzene girme fırsatı tanımadan onu yenilgiye uğratmayı başarmıştır (Frontin. *Strat.* II.1.14).

Gerçekte Tigranokerta savaşının, Lucullus'un kariyerinin geldiği seviyenin en üst noktalarından birisi olduğu öne sürülse de,³⁵ Roma lehine kısa vadeli sonuçlarının çok fazla abartılmaması gerekmektedir. Lucullus'un emrinde altı yıl boyunca zor şartlar altında görev yapan Roma askerleri, Tigranokerta ve ayrıca diğer kentlerin de yağmalanmasından önemli miktarda birikim yaptıklarından bir an önce evlerine geri dönerek servetlerini harcama

35 Lucullus'un savaşta gösterdiği başarısı diğer generaller tarafından da takdir edilmiştir (Plut. *Luc.* XXVIII.8). II. Tigranes'in pek çok müttefiki savaş sonucunda Lucullus'un safına geçmiştir (Plut. *Luc.* XXIX.5; Dio Cass. XXXVI.2.5).

arzusu içindeydi.³⁶ Cicero, bu sırada Roma ordusundaki durumu şöyle özetlemektedir: Lucullus, “*Tigranes’in krallığının bir kentini almasına ve bazı başarılı savaşlar yapmasına rağmen, Roma’dan çok uzakta olması ve dostlarından ayrı kalması nedenleriyle bizim ordumuzun morali iyi değildi [24] Şimdi daha fazlasını söyleyeceğim, çünkü bu hislerinin sonucu onlar düşman topraklarına daha fazla ilerlemektense hızlı bir şekilde evlerine dönmeye daha istekliydi...*”³⁷ Lucullus’un ele geçirdiği kentlerin talan edilmesine her ne kadar rıza göstermediği iddia edilse de, açgözlü (*avaritia*) bir komutan olarak hareket ettiği bilinmektedir.³⁸ Pontos ve Armenia krallarına ve bunlara destek veren Hellen kentlerine karşı kazanılan zaferlerden elde edilen ganimetler gözünü iyice karartmıştır. Tigranokerta savaşından sonra artık askerlerinin ihtiyaçlarını karşılayan ve ekonomik motifle hareket eden bir komutan kimliğinin de ötesine geçmeye başlamıştır. Büyük İskender veya Homeros dönemi kahramanlarına özenerek neredeyse *megalomania* hissine kapılmıştır (Wylie, 1996, 117). Daha da büyük bir zafer kazanarak Roma’ya *triumphus* (zafer şöleni) ile dönme ve *auctoritasını* (itibarını) iyice güçlendirme hırsına kapılmıştır (Plut. *Luc.* XXX.2). Böylelikle *consul* görevine aday olabilmesinin de önü açılacaktır. Bu arzularını gerçekleştirmek için yeni hedefi Pontos’taki güçlerini de yanına çekerek Parthlara saldırmak olacaktır. Bu arada tutsak alınamayan II. Tigranes, komutanın tamamını VI. Mithradates’e devretmiştir (Memnon *FGR Hist* 434 38.7; App. *Mith.* XIII.87; Cass. Dio XXXVI.1.1, fragmanlı). Lucullus, ordusunun yaklaşan kış için karargâhını Gordyene’de kurmak için harekete geçmiş (Sall. *Hist.* 4.72; Syme, 1987, 54) ve ayrıca Sextilius’u sözümona Parthlarla antlaşma yapma, gerçekte ise keşif amaçlı olarak Parth sarayına göndermiştir (Cass. Dio XXXVI.3.2). Diğer taraftan VI. Mithradates, ordusuna katılan yeni birlikler ve ittifaklarla gücünü pekiştirmeye devam etmiştir (Cic. *Leg. Man.* 24). Kendisinin ve muhtemelen II. Tigranes’in yazdığı mektuplarla Parthlarla antlaşma yapmak istemiştir. Lucullus kendi safına geçen yerel hanedanlıklar aracılığı ile böyle bir girişim olduğunun haberini almış ve VI. Mithradates ile bir antlaşma yapılmaması konusunda tehditte bulunmuştur. Bu gelişmeler üzerine Parth kralı III. Phraates, muhtemelen iki tarafla da gizlice anlaşarak tarafsız kalmayı tercih etmiş ve onları birbirine

36 Plut. *Luc.* XXX.3-4; Wylie, 1994, 116. Dio Cassius (XXXVI.2.4), Romalıları kente alan Cilicalıların malları dışında her şeyin talan edildiğini ve ayrıca Lucullus’un emriyle önde gelen Armenialıların eşlerinin çoğuna dokunulmadığını bildirmektedir.

37 Cic. *Leg. Man.* 23-24. Roma ordusunun ilgisizliği ve isteksizliği konusunda ayrıca bkz. Eutr. *Brev.* VI.9.

38 Roma’daki *tribunus*lar ona kamu zararına kendisini zenginleştirmek için gereksiz yere savaşı uzattığı suçlamasında bulunmuşlardır (Elmore, 1925, 431-432).

düşürme politikası izlemiştir.³⁹ Lucullus'un bu kararı alarak Parthlara karşı düzenleyeceği seferi ertelemesinde askerlerinin isteksizliği ve hatta sefere katılmayı reddetmelerinin de etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Lucullus, her ne kadar senato bu aşamada onun ileri gittiğini düşünerek yedi yıl süren görevinin ardından verdiği yetkileri ilga eden bir karar olsa da, bu sefer II. Tigranes'i teslim olmaya zorlamak için Armenia ülkesinin merkezine saldırmaya karar vermiştir. Hem Plutarkhos (*Luc. XXXI vd.*) hem de Appianus (*App. Mith. XII.86 vd.*) onun II. Tigranes'in güçlerini geri çektiği eski başkenti Artaxata'yı ele geçirmeyi amaçladığını bildirmektedir; ancak ağır kış şartlarından ve erzak yetersizliğinden ordusunda genel bir ayaklanma başlamış ve kendi yakarışlarına rağmen seferini yarıda kesmek zorunda kalmıştır.⁴⁰ Lucullus bunun üzerine güneye yönelmiş, Nisibis'i (Nusaybin) ele geçirdikten sonra Parthlara karşı bir sefere hazırlanırken yerini alması için halefi Pompeius MÖ 67 yılında gönderilmiştir (*Eutr. Brev. VI.9; Fest. Brev. XV.3; Cic. Leg. Man. 26; Cass. Dio XXXVI.2.2; 16.3; Plut. Luc. XXXV.7*). Yukarıda belirttiğimiz üzere, Kuzeyde Karadeniz'de ise VI. Mithradates ordusunu yeniden toparlamayı başarmış ve Lucullus'un komutanları Hadrianus ve Triarius'u MÖ 67 yılında Zela yakınlarında ağır bir yenilgiye uğratmayı başarmıştır. Pompeius, ertesi yıl VI. Mithradates'i Lykos savaşında yenilgiye uğratarak Kırım'a kaçmaya zorlamış ve çok geçmeden II. Tigranes teslim olmuştur. VI. Mithradates'in MÖ 63 yılında Kırım'da ya intihar ettiği ya da suikaste kurban gittiği bildirilmektedir. Pompeius'un bu zaferlerine rağmen, Armenia üzerindeki Parth nüfuzu artmaya devam etmiştir.

39 Antlaşma hakkında bkz. Plut. *Luc. XXX.1*; Memnon *FGr Hist* 434 38.8; Cass. Dio XXXVI.3.3; App. *Mith. XIII. 87*; Keaveney, 1981, 203-204; Simonetta, 2001, 82-83, 107; Schlude, 2009, 21-25. Lucullus'da Parthların kendi safına geçmesi için girişimde bulunmuştur (Cass. Dio XXXVI.3; App. *Mith. XIII. 87*; Ahlheid, 1988, 68-69). Tigranokerta Savaşı sonrası II. Tigranes'in damadı VI. Mithradates'in ağızından Roma'nın emperyalist politikalarına karşı Pompeius Trogus'un yanı sıra (Iust. XXXVIII.4-7) Sallustius (*Hist. IV.67.1-4*) gibi Romalı yazarların eleştiriler yöneltmesi ve bu bağlamda VI. Mithradates'in mektup göndererek Roma'ya karşı Parthlardan yardım talep etmesi ve talebin sonuçsuz kalması konusunda ayrıca bkz. Adler 2006. Sallustius'un sunduğu delile göre, mektubu ileten elçilik heyeti MÖ 69 yılının sonbahar veya kış mevsiminde Parth kralı III. Phraates'e gönderilmiştir. Ancak heyetin savaştan önce mi yoksa sonra mı gönderildiği konusunda tartışmalar devam etmektedir. Mektupta Armenia Krallığı'nın bütünlüğüne vurgu yapan ibarelerin yenilgiyi küçük gösterme niyetine binaen bilinçli ve abartılı bir şekilde sunulduğu ve aynı zamanda II. Tigranes'in sorunu toprakları Parthlara devredebileceği imtiyazı da önerilerek Parth kralının desteğini kazanma arzusunun pekiştirildiği görüşlerine dayanılarak mektubun savaştan sonra gönderildiği savı için bkz. Schlude, 2009, 21-24. Sallustius, asıl arabulucunun VI. Mithradates olduğunu bildirmektedir. VI. Mithradates Parth kralının II. Tigranes ile arası olmadığını bilmektedir; çünkü II. Tigranes daha önceden Mesopotamia'nın bir kısmını Parthların elinden almıştır. VI. Mithradates, mektubunda II. Tigranes'i geri plana iterek bu yerlerin geri verilebileceğini ve bu bağlamda her türlü şartın kabul edilebileceğini iletmıştır. Ancak Parth kralı iki taraf arasındaki savaşa müdahil olmayarak II. Tigranes'in cezalandırılmasının önünü açmıştır. VI. Mithradates'in mektubunda bu konu üzerine tartışmalar için bkz. Raditsa, 1970, 61-68.

40 Plut. *Luc. XXXII.3*; Cass. Dio XXXVI.16.2. Diğer taraftan Lucullus'un bölgedeki komutanlığını ve savaşını devam ettirmek için VI. Tigranes'i ele geçirme niyetinde olmadığı iddia edilmektedir (Cass. Dio XXXVI.2.1).

Sonuç

Tigranokerta meydan savaşı başlamadan önce önemli çatışmalar yaşanmıştır. II. Tigranes'in kendi ordusu ve müttefikleri büyük kayıplar vermiştir. Birincisinde, Lucullus Fırat nehrini geçip Tigranokerta'ya ilerlerken bölgedeki bazı Armenia kentlerine saldırılar düzenlemiş ve II. Tigranes tarafından kendisine karşı gönderilen Mithrobarzanes'i yenilgiye uğratmıştır. Lucullus ikinci ve üçüncü aşamada, önceden Kyzikos kuşatması sırasında VI. Mithradates'e karşı uyguladığı gibi, II. Tigranes'in ana ordusuna kuzeyden ve güneyden müttefik birliklerinin katılmasını önlemeyi amaçlamıştır. Bu bağlamda öncelikle düşmana karşı casusluk faaliyetlerinde bulunmak için bu konuda tecrübeli olan Sextilius'un komutasındaki öncü birlikleri göndermiş, bu birlikler hem Tigranokerta'yı kuşatma altına almış hem de güneyden gelen Arap destek güçlerinin önünü başarıyla keserek onları yok etmiştir. Sonraki aşamada Murena, Torosların kuzeyinden ordu toplamaya giden II. Tigranes'in önünü muhtemelen engebeli ve dar Bitlis Geçidi'nde kesmiş, ordusuna ağır kayıplar verdirmiş ancak kral kaçmayı başarmıştır. Böylelikle hızlı hareket eden Lucullus, düşmanın öncü birliklerini yenmiş, erzak bölgelerini ve müttefiklerinden destek gelebilecek olan stratejik yerleri ele geçirmiştir. Buna rağmen II. Tigranes'in büyük bir ordu toplayarak geri döndüğü ve meydan savaşına giriştiği iddiaları doğruyu yansıtmamaktadır. Plutarkhos'un ve onu takiben Appianus'un ve sonrasında Eutropius'un Armenia ordusunun meydan savaşındaki sayısı ile ilgili olarak verdikleri rakamlar oldukça abartılıdır. Diğer taraftan Memnon, Phlegon ve Festus'un verdiği birbirine yakın olan rakamlar daha mantıklı gözükmektedir. Lucullus yanlısı kaynaklar kullanan Plutarkhos, II. Tigranes'in ordusunun çok kalabalık olduğunu ve buna rağmen az sayıda orduya sahip Lucullus karşısında küçük düşürücü bir şekilde başarısız olduğunu iddia eden bir senaryo hazırlamıştır. Aslında Eutropius, Frontinus ve diğer kaynaklar yorumlandığında, savaşa katılan Roma ordusunun sayısı da Plutarkhos'unkinin neredeyse iki katıdır. Lucullus çok uzun süreden beri emrinde hizmet ederek zaferler kazanmış tecrübeli ve düzenli birliklere sahipti. Bu tecrübeli birlikleriyle akıllı bir taktik uygulamıştır. Geri çekiliyor gibi yapmış, nispeten daha kalabalık olan düşman zafer kazandığını düşünerek saflarını öne doğru bozmuştur. Bu dağılmayı fırsat bilerek beklenmedik şekilde ani bir saldırıya geçmiş, düşman ordusunun bel kemiği olan zırhlı atlı birlik askerlerini arkadan çevirerek yenilgiye uğratmıştır. Bunlar ve diğer atlı birlikler daha fazla karmaşaya yol açarak Armenia ordusunun dağılarak bozguna uğramasına yol açmıştır. Acilen toplanan yabancı müttefiklerinden oluşan daha tecrübesiz ve derleme birliklere sahip Armenia ordusu, ağır hareket ettiğinden eş güdümlü davranmayı başaramamış ve yenilgi kaçınılmaz olmuştur.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynakça/References

Antik Kaynaklar ve Kısaltmalar

- App. (= Appianus, *Rhomaika*)
- Mithr.*
- Appian's Roman History*. Trans. H. White, vols. I-IV. Cambridge, Mass.-London 1912-1913 (The Loeb Classical Library).
- Cass. Dio (= Cassius Dio, *Rhomaika*)
- Roman History*. Trans. E. Carry, vols. I-IX. London 1914-1927 (The Loeb Classical Library).
- Cic. *Leg. Man.* (= Cicero, *Pro Manilia* veya *Oratio de Imperio Cn. Pompei*)
- The Speech on the Appointment of Gnaeus Pompeius*. Trans. H. G. Hodge. London, New York 1927 (The Loeb Classical Library).
- Marcus Tullius Cicero. Pompeius'un Yetisi Hakkında*. Çev. Ü. F. Telatar. İstanbul 2002.
- Eutr. *Brev.* (= Eutropius, *Breviarium ab Urbe Condita*) *The Breviarium ab Orbe Condita of Eutropius*. Translated with an introduction and commentary by H. W. Bird. Liverpool 1993.
- Fest. *Brev.* (= Rufius Festus, *Breviarium*)
- The Breviarium of Festus*. A Critical Edition with Historical Commentary by Cf. J. W. Eadie. London 1967. <http://attalus.org/translate/festus>
- Iust. (= Marcus Iulianus Iustinus, *M. Iuliani Iustini Epitoma Historiarum Philippicarum Pompei Trogi*)
- Epitome of the Philippic History of Pompeius Trogius*. Trans. by J. C. Yardley. With introduction and explanatory notes by R. Develin. Atlanta 1994. <http://www.attalus.org/info/justinus.html>
- Phlegon *FGr Hist* (= Phlegon, *Die Fragmente der griechischen Historiker*)
- F. Jacoby, *Die Fragmente der griechischen Historiker*. Vols. I-III. Berlin 1923-1958. Repr., Leiden 1950-1963.
- Frontin. *Strat.* (= Sextus Iulius Frontinus, *Strategematon*)
- The Strategems and the Aqueducts of Rome*. With an English translation by C. E. Bennett. Ed. M. B. McElwain. London/New York 1980 (The Loeb Classical Library).

- Memnon *FGr Hist* (= Memnon, *Die Fragmente der griechischen Historiker Fragments*)
F. Jacoby, *Die Fragmente der griechischen Historiker*. 3 vols. Berlin 1923-1958. Repr., Leiden 1950-1963.
Memnon. Trans. C. Müller. *FGrHist*. 434. <http://www.attalus.org/translate/memnon2.html>
- Memn. *Peri. Her.* (= Memnon, *Peri Herakleias*)
Memnon. Herakleia Pontike Tarihi. Çev. Murat Arslan. İstanbul 2007.
- Plin. *NH*. (= G. Plinius Secundus, *Naturalis Historia*)
Pliny the Elder. The Natural History. Trans. J. Bostock, London 1855.
- Plut.
Cam.
Luc.
Plutarch. Plutarch's Lives. Trans. B. Perrin, vols. I-XI. London/New York 1959 (The Loeb Classical Library).
- Plut. *Mor.* (= Plutarkhos, *Moralia*)
Plutarch's Moralia. Trans. F. C. Babbitt - W. C. Helmbold, vols. I-XIV, vol. III. London/New York 1928-1967 (The Loeb Classical Library).
<http://www.attalus.org/translate/sayings3.html#203>
<http://www.philaletheians.co.uk/study-notes/hellenic-and-hellenistic-papers/plutarch-on-apophthegms-of-kings-and-great-commanders-tr.-hinton.pdf>
- Sall. *Hist.* (= Sallustius, *Historiae*)
Sallust, The Histories. Trans. with introduction and commentary by P. McGushin, vol. I (1992), vol. II (1994). Oxford. <http://www.attalus.org/translate/sallust.html>
- Strab. (= Strabon, *Geographika*)
The Geography of Strabo. Ed. H. L. Jones, vols. I-VIII. Cambridge, Mass.-London 1924 (The Loeb Classical Library).
- Tac. *Ann.* (= Tacitus, *Annales*)
The Annals. Trans. by J. Jackson. Cambridge, Mass.- London 1969 (The Loeb Classical Library)

Modern Literatür

- Adler, E. (2006). Who's Anti-Roman? Sallust and Pompeius Trogus on Mithridates. *The Classical Journal*, 101 (4), 383-407.
- Ahlheid, F. (1988). Oratorical Strategy in Sallust's Letter of Mithridates Reconsidered. *Mnemosyne*, 41 (1/2), 167-92.
- Andrade, N. (2011). Local authority and civic Hellenism: Tarcondimotus, Hierapolis-Castabala and the cult of Perasia. *Anatolian Studies*, 61, 123-132.

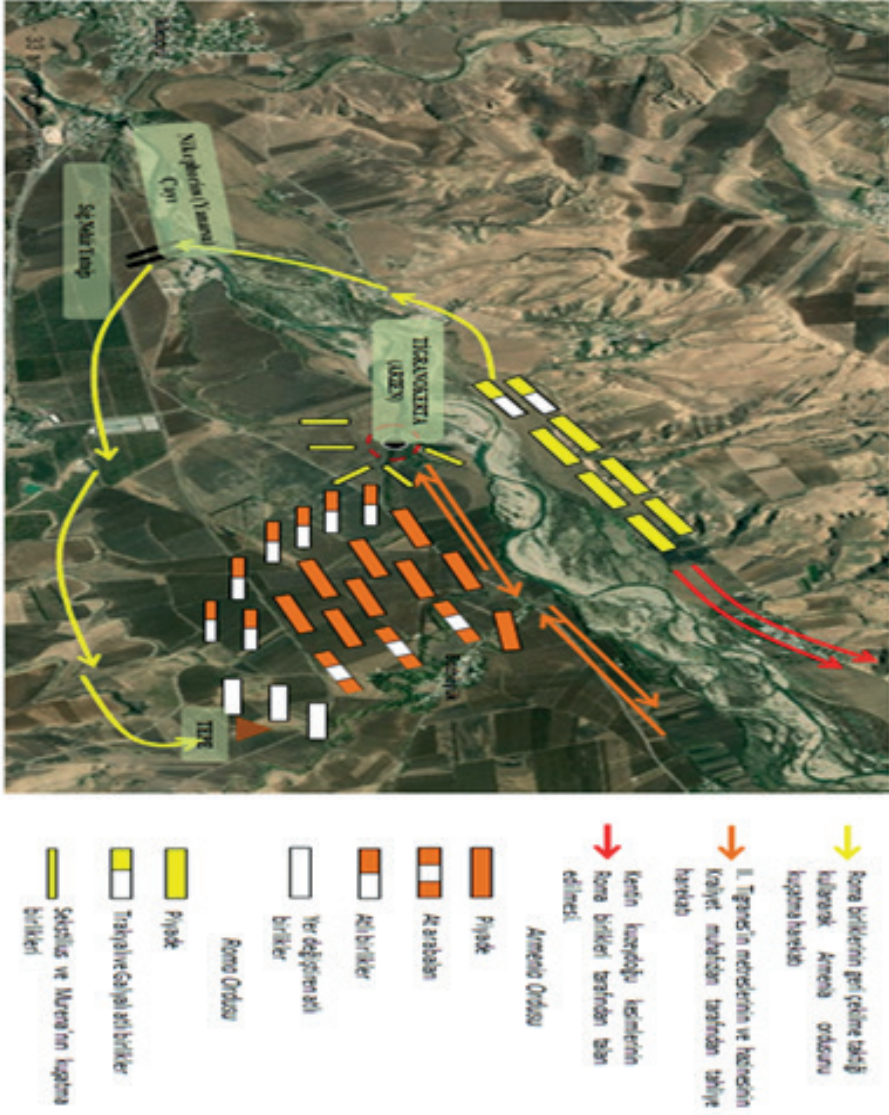
- Arslan, M. (2007). *Mithradates VI Eupator: Romanın Büyük Düşmanı*. İstanbul.
- Ash, R. (2006). Following in the Footsteps of Lucullus? Tacitus' Characterisation of Corbulo. *Arethusa*, 39 (2), 355-375.
- Avdoyan, L. (2006). Tigranocerta: the city 'built' by Tigranes. R. G. Hovannisian (Ed.), *Armenian Tigranakert/ Dijarbekir and Edessa/Urfa*, Costa Mesa CA, 81-95.
- Brunt, P. A. (1962). The Army and the Land in the Roman Revolution. *The Journal of Roman Studies*, 52 (1/2), 69-86.
- Cameron, A. (1969). Review: The Breviarium of Festus, ed. J.W. Eadie. *The Classical Review*, 19 (3), 305-307.
- Cameron, H., *Constructing A Borderland: Roman Imperial Geographic Writers On Mesopotamia From The 1st to the 4th Centuries BC (Phd Thesis)*. Ann Arbor: UMI 2014.
- Carter, M. (2004). The "Lex Portorii" and the Armenian Campaign of Caesennius Paetus. *Latomus*, 63 (2), 370-379.
- Comfort, A. (2017). Fortresses of the Tur Abdin and the confrontation between Rome and Persia. *Anatolian Studies*, 67, 181-229.
- Cowan, R. - Hook, A. (2007). *Roman Battle Tactics 109 BC - AD 313*. Osprey Publishing.
- Coyne, J. J. A. (1912), Hellenism and the Oriental Reaction. *An Irish Quarterly Review*, 1 (4), 599-620.
- Demir, M. (2008). Antik Kaynakları Işığında Tigranokerta Şehrinin Lokalizasyonu Meselesi. I. Uluslararası Batman ve Çevresi Tarih ve Kültür Sempozyumu, 15-17 Nisan, Batman, Cilt 1, 171-182.
- Eckhardt, K. 1910. Die armenischen Feldzüge des Lukullus. II. Abschnitt. Das Kriegsjahr 69. *Klio*, 10, 72-115.
- Elmore, J. (1925), Caesar on the Causes of Mutiny. *The Classical Journal*, 20 (7), 430-432.
- Foss, C. (1986). The Coinage of Tigranes the Great: Problems, Suggestions and a New Find. *The Numismatic Chronicle (1966-)*, 146, 19-66.
- Gerrish, J. (2012). *Sallust's Histories and Triumviral Historiography (Phd Thesis)*. University of Pennsylvania.
- Gurzadyan, V. G. - Vardanyan, R. (2004). Halley's comet of 87 BC on the Coins of Armenian King Tigranes?. *Astronomy & Geophysics*, 45 (4), 4.6.
- Holmes, T. R. (1917). Tigranokerta. *The Journal of Roman Studies*, 7, 120-138.
- Keaveney, A. (1981). Roman Treaties with Parthia circa 95-circa 64 B.C. *The American Journal of Philology*, 102 (2), 195-212.
- Mahdesian, A. (1917). Armenia, Her Culture and Aspirations. *The Journal of Race Development*, 7 (4), 448-466.
- Marciak, M. (2016). The site of Tigranokerta: status quaestionis. *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae*, 56 (3), 293-314.
- Mayor, A. (2014). Common Cause Versus Rome: The Alliance between Mithradates VI of Pontus and Tigranes II of Armenia, 94-66 BC. M. M. Hülagu et al (Eds.), *Tarihte Türkler ve Ermeniler: İlkçağ & Ortacağ*, Ankara: Türk Tarih Kurumu, 99-119.
- Missirlian, G. M. (1916). Armenia in the Agonies of National Crucifixion. *The Journal of Race Development*, 6 (3), 324-338.
- Mulroy, D. (1988). The Early Career of P. Clodius Pulcher: A Re-examination of the Charges of Mutiny and Sacrilege. *Transactions of the American Philological Association*, 118, 155-178.
- Nercessian, Y. T. (2000). Silver Coins of Tigranes II of Armenia. *Armenian Numismatic Journal*, 26, pts. 3&4, Group 3.

- Norris, S. (2005). *Roman Strategies of Control: Terror and Intimidation (Phd Thesis)*. Alberta: University of Calgary.
- Polanski, T. (2013). The Destruction of Cultural Heritage in the Kingdoms of Pontus and Kommagene during the Roman Conquest. *Iran & the Caucasus*, 17 (3), 239-252.
- Pothecary, S. (2016). A Road Trip with Strabo: Memory and Composition in the “Geography”. *Mnemosyne*, 69 (2), 202-225.
- Raditsa, L. F. (1970). *A Historical Commentary to Sallust's Letter of Mithridates*. Columbia University.
- Rey, S. (2015). Roman tears and their impact: a questin of gender? *Clio. Women, Gender and History*, 41, “Real socialism” and the challenge of gender, Trans. by M. Rothstein, 225-245.
- Schlude, J. M. (2009). *Rome, Parthia, and Empire: The First Century of Roman-Parthian Relations (Yayımlanmamış Doktora Tezi)*. Berkeley: University of California.
- Simonetta, A. M. (2001). A Proposed Revision of the Attributions of the Parthian Coins Struck during the So-called ‘Dark Age’ and Its Historical Significance. *East and West*, 51 (1/2), 69-108.
- Sinclair, T. A. (1989). *Eastern Turkey: An Architectural and Archaeological Survey III*, London.
- (1995). The site of Tigranocerta, I. *Revue des Études Arméniennes*, 25, 183-254. <https://doi.org/10.2143/REA.25.0.2003781>
- (1996–1997). The site of Tigranocerta, II. *Revue des Études Arméniennes*, 26, 51-118. <https://doi.org/10.2143/REA.26.0.2003745>
- Sullivan, R. D. (1971). *Some Dynastic Answers to the Armenian Question: A Study in East Anatolian Prosopography (Phd Thesis)*. Los Angeles: University of California.
- Sunkar, M. et al. (2015). Erzen (Garzan) Bölgesi’nde (Siirt) Uydu Görüntüleri Analizleri ile Tarihi Yerleşme Alanlarının Belirlenmesi ve Bu Yerleşmelerin Tahrip Olmasında Beşer Faktörlerin Etkileri. *Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildiriler Kitabı*, 21-23 Mayıs 2015, Gazi Üniversitesi, Ankara, 702-709.
- Syme, S. R. (1983). Tigranokerta. A Problem Misconceived. S. Mitchell (Ed.), *Armies and Frontiers in Roman and Byzantine Anatolia: Proceedings of a Colloquium held at University College, Swansea*, in April 1981, Oxford: BAR, 61-70.
- (1987). Exotic Names, Notably in Seneca’s Tragedies. *Acta Classica*, 30, 49-64.
- Taylor, J. H. (1952). Political Motives in Cicero’s Defense of Archias. *The American Journal of Philology*, 73 (1), 62-70.
- Telford, L. (2014). *Sulla: A Dictator Reconsidered*, Pen and Sword Military Books, Barnsley.
- Thomson, R. W. (1978). *Moses Khorenats’i: History of the Armenians*. Translation and Commentary. Cambridge, Mass.-London.
- Wylie, G. J. (1994). Lucullus Daemonic. *L’Antiquité Classique*, 63, 109-119.
- Wilcox, P. (1986). *Rome’s Enemies (3): Parthians and Sassanid Persians*, Osprey Publishing.

FİGÜRLER



Figür 1. II. Tigranes (Gümüş *tetradrachme* sikkesi, MÖ ca. 80-68. Sağa doğru II. Tigranes. Başlık giymekte ve iki kartal arasında kuyruklu yıldızla dekore edilmiş beş-uçlu iara giymekte. Tersi. ΒΑΣΙΛΕΩΣ-ΤΙΓΡΑΝΟΥ. Taretli ve örtülü Tykhe sağda kaya üzerinde oturmakta, sağ elinin önünde uzun bir palmye ağaç dalı tutmakta; altında nehir-tanrısı Arakses yüzmekte).
<https://www.coinarchives.com/a/results.php?search=Tigranes+II>



Plan 1. Savaş Harekâtı (Temsili)



Antik Kaynaklar'dan Materyal Kùltüre Bir Mezar Kontekstinin Okunması – Parion'dan (Efsanevi) Ophiogen Sùlalesi (?) Mensubu Bir Şifacı Mezarı

Reading a Grave's Context from Ancient Sources and Material Culture: Grave of a Healer, a Member of the (Legendary) Ophiogen Dynasty (?) from Parion

Hasan Kasapođlu¹ 



¹Atatùrk Üniversitesi, Edebiyat Fakùltesi Arkeoloji Bölümü, Erzurum, Türkiye

ORCID ID: H.K. 0000-0002-5661-1607

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Hasan Kasapoğlu (Dr. Öğr. Üyesi),
Atatùrk Üniversitesi, Edebiyat Fakùltesi Arkeoloji Bölümü, Erzurum, Türkiye
E-posta: hasankasapoglu@gmail.com

Başvuru/Submitted: 22.04.2021

Kabul/Accepted: 21.05.2021

Atf/Citation: Kasapoglu, H. (2021). Antik Kaynaklar'dan materyal kùltüre bir mezar kontekstinin okunması – Parion'dan (Efsanevi) Ophiogen Sùlalesi (?) mensubu bir Şifacı mezarı. *Anadolu Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 177–216.
<https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.925670>

Öz

Parion Antik Troas Bölgesi'nin önemli liman kentlerinden biridir. Antik kent bugünkü Çanakkale İli, Biga İlçesi, Kemer Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır. Çalışmanın konusunu Kemer Köyü'nün girişinde yer alan Parion Antik Kenti Güney-Tavşandere Nekropolisi'nde, 2019 yılında bulunmuş M229 nolu mezar ve konteksti oluşturmaktadır. M229'un ölü hedyeleri 18 unguentarium, 1 testi, 1 maşrapa, 1 kâse, 1 kandil, 2 cam yüzük, 5 agat-akik taşı, 1 bronz kaşık, 1 bronz ayna, 1 ahşap sandığa ait metal aksam, 1 ilaç-merhem karıştırma tablası, 1 kemik pyksis, 1 ilaç kutusudur. Çalışmada, buluntular tarihsel, tipolojik ve ikonografik olarak değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda mezarın MS 1. yüzyıl sonu - MS 2 yüzyıl başına ait olduğu anlaşılmaktadır. Mezarda bulunan kemik ilaç kutusu Anadolu'da bugüne kadar ele geçmiş tek örnektir. İlaç kutusu üzerindeki Isis-Fortuna figürü Hygeia ile eşdeğerde tutulmuş bir sağlık tanrıçası olarak verilmiştir. Mezar içerisindeki ahşap sandık içerisinde ele geçen agat-akik taşlar – taş buncuklar da mezar sahibinin sosyal statüsü ve işi anlamında öneriler yapmayı mümkün kılmaktadır. Ahşap tabutun içindeki bronz kaşık ve tabutun kuzey dış kısmındaki pyksis, ilaç-merhem karıştırma taşı-tablası ve ilaç kutusu da basit nitelikli tedavide kullanılmış şifacı aletleri olmalıdır. Mezar kontekstindeki tedavi-sağlık odaklı diğer objeler ve antik kaynaklardan elde edilen bilgilere dayanarak, mezar sahibi bireyin Ophiogen ailesi mensubu bir şifacı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Güney-Tavşandere Nekropolisi, Isis-Fortuna, İlaç Kutusu, Ophiogen, Parion, Şifacı Mezarı

ABSTRACT

Parion is one of the important port cities of the ancient Troas region. This ancient city is located within the borders of the modern-day village of Kemer in Biga District in Çanakkale province. This study's subject is grave M229 and its Context, which were found in 2019 in the southern necropolis of Tavşandere at the entrance of the village of Kemer (i.e., the ancient city of Parion). The gifts for the dead of M229 comprise 18 unguentaria, a jug, a mug, a bowl, a oil lamp, a glass rings, 5 agate stone beads, a bronze spoon, a bronze mirror, metal parts of a wooden crate, a



medicine-ointment mixing stone, a pyxis made of bone, and a medicine box. The grave's Context were evaluated historically, typologically, and iconographically. As a result of these evaluations, the grave appears to date from the end of the first century AD to the beginning of the second century AD. The bone medicine box found in the grave is the only example that was uncovered in Anatolia. The Isis-Fortuna figure on the medicine box is a health goddess equated with Hygeia. The agate beads found in the wooden crate inside the grave provide suggestions regarding the social status and occupation of the grave dweller. The bronze spoon inside the wooden coffin and the pyxis, medicine-ointment mixing stone tray, and medicine box on the northern exterior of the coffin may also be tools healers used in simple treatments. Based on information obtained from ancient sources and the treatment and health-oriented objects in the grave, it is considered that the individual in the the grave may be a healer from the Ophiogen family.

Keywords: Southern necropolis, Tavşandere, Isis-Fortuna, Medicine box, Ophiogen, Parion, Healer's grave

EXTENDED ABSTRACT

With Uzundere, Parion covers the entire land mass between Bodrum Cape and Kartal Yuvası and lies within the boundaries of today's Kemer Village, Biga district, Çanakkale province. The southern Tavşandere necropolis, one of the necropolises of the ancient city, is in a small valley between the southern gate and the hills to the east of the city, immediately after the village cemetery on the entrance route to Kemer Village. In the necropolis, where excavations have been conducted since 2005, more than 300 graves and 6 crematoriums have been unearthed. According to the data obtained, it was used continuously from around 630 BC until the end of the second century AD. Additionally, it has been determined that the most intensive use phase of the necropolis was during the Roman period. The grave numbered M229, which is the subject of the study, was unearthed in the 2019 studies of the necropolis in the northern region of the 1535–2300 grid, according to the urban grid system.

The grave was placed with the head in the southeastern direction and the feet in the northwestern direction. The head and feet are covered with vertically placed, trapezoidal-shaped, Lakonian-type roof tiles. In the grave, understood to be of the tile-grave type within the general grave typology determined in Parion, the individual was placed in the burial pit in a wooden coffin. It was covered with three concave, trapezoidal, Lakonian-type roof tiles in a horizontal position after the gifts for the dead were left inside the coffin; therefore, this hybrid type of grave is a tile tomb with a wooden coffin. Although the skeleton is quite deteriorated, from dental evidence, it is understood that the individual had been an adult between the ages of 25 and 35. Inhumation burial custom and dorsal burial style were applied to the grave. Inside the wooden coffin, grave goods—including the gifts for the dead and the personal belongings of the grave indweller—were placed on the head and feet of the individual. These gifts of the dead, presented to the grave's occupant by their family, are 18 unguentaria, a jug, and a mug. A locked wooden crate, agate stone beads, a bronze mirror, a bronze spoon, and two glass rings belonged to the deceased. On the outside of the coffin, an oil lamp and a bowl were other gifts for the dead. There was also a special group of gifts comprising a bone pyxis, a bone medicine box, and a medicine-ointment mixing stone that

were found externally to the north of the grave. The materials in this group could also be the individual's personal belongings. Many ceramic containers were placed vertically and carefully to prevent contained liquids from spilling. These containers may have been left as gifts for the dead by the family after they were filled with liquid (could be water or wine). There is also the possibility that these containers were left in the tomb after libations were consumed during the burial ritual; however, the placement of the containers reduces this possibility. We believe that the large number of vessels, considered gifts to the dead, should be considered in parallel with the social status and dignity of the deceased individual.

In the second category, the grave goods used by the deceased in daily life were left in the grave by family members after death. The rings, locked wooden crate, agate beads, bronze spoon, bronze mirror, medicine-ointment mixing stone tray, bone pyxis, and bone medicine box are the finds in this second category. These grave items allow us to obtain important data regarding the individual within the scope of material culture. Primarily, the glass rings and the mirror are gender-oriented special jewelry and ornaments. The bronze spoon inside the coffin and other materials outside the coffin suggest that a fiction can be imagined: the powdered (plant) material from the bone medicine box is diluted with some liquid in the pyxis, and then it is mixed in the stone mixing table until it reaches the proper consistency and is applied to a wound. However, it is important to consider that there were no surgical materials in the grave; therefore, it could be concluded that the grave inhabitant could have been a person who could self-apply a simple drug/ointment treatment. There is also information that the agate stones found in a locked wooden crate were used to treat venomous snake bites in ancient times. It is known that the Isis-Fortuna figure on the lid of the medicine box (Kat. 35) is a health goddess equated with Hygeia. Furthermore, Isis's close relationship with snakes can be viewed iconographically.

This latest information also reveals that the applied treatment by the grave's occupant may have a cultic-magical link. It is possible to supplement information provided by ancient sources to the results obtained from material and iconographic assessment, so much so that one of the ancient authors Strabo (Strabo XIII, Chapter I, 14) mentions that the men of the Ophiogen family living in Parion treated snake bites. Although Strabo defined those who used this treatment as Ophiogen men, when all data are evaluated, it is thought that a woman in the M229 tomb may have been a healer from the Ophiogen family who lived in the late first century to early second century AD.

Giriş

Parion bugünkü Çanakkale İli, Biga İlçesi, Kemer Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır. Antik kentin merkezi, Kemer Köyü'nün doğusundaki Bodrum Burnu ve Kartal Yuvası mevkileri ile Uzundere mevki arasındaki arazinin tamamını kaplamaktadır (Keleş 2012, 19-20) (**Resim 1**). Antik kentin nekropolislerinden biri olan Güney-Tavşandere Nekropolisi ise bugünkü Kemer Köyü giriş güzergâhındaki köy mezarlığından hemen sonraki, sağa doğru girilen ilk sapağa, kentin güney kapısı ve doğusundaki tepeler arasında kalan küçük bir vadi içerisinde yer almaktadır (**Resim 2**). 2005 yılından itibaren kazı çalışmaları sürdürülen nekropoliste yaklaşık 300'ün üzerinde mezar ve 6 krematoryum gün yüzüne çıkarılmıştır. Elde edilen verilere göre MÖ 630 civarından MS 2. yüzyıl sonlarına kadar aralıksız kullanıldığı anlaşılan nekropolisin, en yoğun kullanım evresinin Roma Dönemi olduğu tespit edilmiştir.

M229 Mezarı

Parion Güney-Tavşandere Nekropolisi'nde 2019 kazı sezonunda daha önceki sezonlarında ortaya çıkarılıp, alanda korunan mezarlarda, biyolojik ve fiziksel faktörlerin verdiği zararı minimum düzeye indirmek adına önleyici koruma kapsamında mezarların çevresinde restorasyon amaçlı küçük çaplı kazı çalışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda, bugüne kadar çalışılan alanın batısında yapılan çalışmalarda MÖ 2. yüzyıl ile MS 2. yüzyıl aralığına ait, kimileri kısmen tahrip olmuş vaziyette 10 mezar ortaya çıkarılmıştır. Bu mezarlardan birisi de, zengin ve farklı niteliklerdeki buluntularıyla dikkat çeken M229 no'lu mezardır. Bu çalışmada, bahse konu mezardan ele geçen kontekst verileri olan seramik, cam, metal, taş ve kemik buluntuları ele alınarak, bu kontekst bağlamında materyal kültür ilişkisi ile mezar sahibi bireyin toplumsal statüsü ve dönemin sosyo kültürel yapısı hakkında bilgiler sunulmaya çalışılacaktır.

Kullanılan çatı kiremitlerinin kapladığı alan itibarı ile ortalama 2.10 x 0.50 m'lik bir alanı kaplayan mezar güneydoğu (başucu)-kuzeybatı (ayakucu) yönünde yerleştirilmiştir (**Resim 3**). Parion'da bugüne kadar belirlenen genel mezar tipolojisi (Kasapoğlu, 2007, s. 481-520; Kasapoğlu, 2015, s. 107; Başaran – Kasapoğlu, 2014, s. 125) içerisinde Kiremit Mezar tipinde olduğu anlaşılan mezarda, birey 2 x 0.40 m ölçülerindeki ahşap tabut içerisinde gömü çukuruna yerleştirilmiş; bu ahşap tabut içerisine ölü hediyeleri bırakıldıktan sonra üzeri yatay vaziyette 3 içbükey - trapezoidal lakonia tipi çatı kiremidiyle kapatılmıştır. Mezarın ayakucu ve başucuna da yine aynı tipteki dikey vaziyette birer kiremit yerleştirilmiştir (**Resim 4-5**). Dolayısıyla mezarın yansıtmış olduğu bu hybrid tip ile Ahşap Tabutlu Kiremit Mezar tipinde olduğu söylenebilir. Mezar sahibi bireye ait iskelet oldukça zarar görmüş olmakla birlikte, doğu yönde bulunan dişlerden anlaşıldığı kadarıyla 25-35 yaş aralığında erişkin bir birey olduğu anlaşılmaktadır. Mezardan ele geçen malzeme üzerinden elde edilen bilgiler doğrultusunda inhumasyon gömü uygulamasına ve dorsal gömü biçimine sahip mezarda, birey ahşap tabut

içerisinde başı doğuda olacak şekilde gömü çukuru içerisine yerleştirilmiştir. Daha sonra, ahşap tabut içerisinde, bireyin başının etrafına her biri dikey vaziyette duracak vaziyette dördü konik kaideli, ikisi konik-kısa çan gövdeli, üçü armudi-uzun çan gövdeli olmak üzere toplam 9 adet pişmiş toprak *unguentarium* bırakılmıştır. Yine ahşap tabut içerisinde, bireyin batı taraftaki ayakucuna ise, başucunda olduğu gibi her biri dikey vaziyette yerleştirilmiş biri konik kaideli, beşi armudi-uzun çan gövdeli, ikisi konik- kısa çan gövdeli toplam 8 adet pişmiş toprak *unguentarium*, bir testi, bir maşrapa, bir çan gövdeli cam *unguentarium* bırakılmıştır. Bireyin kaval kemikleri üzerindeki bronz kilit, askı-taşıma zincirleri ve metal birleştirme aksamına sahip kilitli bir ahşap sandık; sol femurun üst bölümüne doğru bronz bir kaşık ve sol femur başına yakın konumda olup, bireyin sol el parmaklarına takılı olduğu düşünülen iki cam yüzük bu ahşap tabut içerisine bırakılmış diğer ölü hediyeleridir. Bunların yansira, ahşap tabutun dışında, kuzey uzun kenara bırakılmış kemik bir ilaç kabı, yine kemik bir *pyksis* ve bunların doğusunda bir ilaç-merhem karıştırma taşı-tablası da mezar kontekstine ait eserler arasındadır. Mezarda, ahşap tabutun dışında, ayakucu tarafı olan güney batı köşede de pişmiş toprak bir kâse ve bu kâse içerisine yerleştirilmiş pişmiş toprak bir kandil de yer almaktadır (**Resim 6-8**). Çalışmada öncelikli olarak, ölü hediyeleri arasında en yoğun grubu oluşturan seramikler, sonrasında cam, metal, taş ve kemik objeler sırasıyla ele alınacaktır.

Seramikler

Mezara ait ölü hediyelerinin en yoğun grubunu oluşturan seramiklerden sayıca en fazla formu *unguentarium*lar oluşturmaktadır. Bu *unguentarium*lar da armudi-uzun çan gövdeli, konik kaideli ve konik-kısa çan gövdeli olmak üzere temelde üç tip yansıtmaktadırlar. Parion Roma Dönemi seramikleri ile ilgili doktora tez çalışması ve ardından yaptığı çalışmalarla ayrıntılı değerlendirmelerde bulunan Ergürer (Ergürer 2012, 565-566, Lev. 11-12; Ergürer 2017, 289, Fig. 9; Ergürer 2018, 191, Fig. 2) tarafından antik kentin *unguentarium*ları ile ilgili bir tipoloji oluşturulmuştur. Bu tipolojiye göre armudi-uzun çan gövdeliler 8. grup, konik kaideli olanlar 9. grup, konik-kısa çan gövdeliler ise 10. grup içerisinde yer almaktadır.

*Unguentarium*lardan sayıca en yoğun grubu Parion *unguentarium*ları içerisinde 8. grup olarak değerlendirilen ve çalışmada Kat. 1-7 arasında ele alınan eserler oluşturmaktadır (**Resim 9**). *Unguentarium*lardan 1, 5 ve 7 numaralı eserlerin gövdelerindeki çatlaklar dışında sağlam olarak ele geçen eserlerin bazılarında üretim hataları görülmektedir. Bu grubun temel özellikleri dışa dönük dudak, ince uzun ve silindirik inen boyun ve öncesindeki örneklerle göre büyüyen, genelde sarkık uzun bir çanı andıran gövde ve düz tabanlı işlenişidir. Kapların uzun çan biçimini ya da armudi formu andırır gövdeleri, boyundan yumuşak bir açıyla aşağıya inmekte ve tabana yakın bir bölümde dönerek düz kesilmiş tabanla birleşmektedir. Gövde boyun oranları birbirine yakın olan *unguentarium*ların boyunları genelde gövdeden ortalama %10 kısa tutulmuştur. Ergürer (Ergürer, 2012, s. 52) Parion örnekleri içerisindeki bu grubun genelde sarkık ve uzun bir çanı andıran gövdelerinin dönem ilerledikçe tabanla aynı

genişlikte daha dikdörtgenimsi bir yapıya dönüştüğünü belirtmektedir. Bu gelişim standardı düşünülerek, makalede ele alınan örneklerin Kat. 1-2, 3-4 ve 5-7 numaralı eserlere doğru belirgin bir şekilde görülen bu gövde yapısı değişikliği göz önünde bulundurulduğunda, bu formun erken örneklerinin en geç örneklerinin yapıldığı sürece kadar birlikte kullanılmaya devam ettiği söylenebilir. Öte yandan, bu durumu kullanılmış ya da eski olan kaplarla birlikte yeni üretilmiş kapların bir arada mezarlara ölü hediyesi olarak bırakılmış olabileceği şeklinde yorumlamak da mümkündür. Ergürer (Ergürer, 2012, s. 52) Parion *unguentarium*ları için oluşturduğu tipolojide 2-7 aralığındaki grupların küresel ya da oval (bulbous-soğan) gövde yapısının bu grupla birlikte uzun çan şeklinde bir gövdeye dönüştüğünden bahsetmektedir. Bu tipte *unguentarium* örneklerine Ephesos Agorası (Meriç, 2002, Taf. 97, K498), İzmir Müzesi (Günay 1989, 73, Çiz. XXV a-b-c, Kat. No. 104-107-106 ve Çiz. XXIV a, Kat. No. 102; Günay- Tuluk 1999, 139, Taf. 8 e; 139, 156, Kat. 126-126, Taf. 10 a-b) ve Bulgaristan sınırları içerisindeki Stara Zagora yakınlarında yer alan Chatalka (Çatalka) Nekropolisi (Bujukliev, 1986, s. 127, Taf. 25, Nr. 339-341) ile Knossos Monesteriaki Kephala'nın güney doğu yamacındaki bir Roma Dönemi oda mezarında (Carington – Smith, 1982, s. 290-291, Fig. 7, Nr. 129, Pl. 44 g) rastlanılmaktadır. Daha önce de bahsedildiği üzere Parion Roma Dönemi seramikleri ile ilgili yapılan kapsamlı ve ayrıntılı çalışma sonucu *unguentarium*lar ile ilgili oluşturulan tipoloji içerisindeki benzer form özelliklerine sahip 8. grup *unguentarium*ları (Ergürer 2012, 50-53, Kat. No. 102-109, Lev. 49-52) için MS 1. yüzyılın ikinci yarısı önerilmektedir.

Mezar kontekstindeki *unguentarium*ların ikinci grubunu ise Parion *unguentarium*ları için oluşturulan gruplandırılmadığı 9. grup (Ergürer 2017, 289, Res. 9) konik kaideli örnekleri oluşturmaktadır (**Resim 10**). Kat. 8-12'de verilen toplam 5 *unguentarium*dan oluşan bu grup örnekleri 22.1 ile 27.8 cm arası yüksekliğe sahiplerdir. Kapların boyun-gövde oranları birbirine yakın olup, altlarına eklenen yüksek ters konik kaidenin de etkisiyle boyları oldukça uzamıştır. Oldukça dışa çekik olup, üstte silme-düz bırakılıp, dış uçta çok az aşağı çekilmiş, geniş ama ince bir ağız-dudak yapısı yansıtırlar. Genelde silindirik ve uzun tutulan boyun yapısı yansıtmakla birlikte, iki örnekte (Kat. 10, 12) silindirik yapı çok az bozulmuştur. Kat. 12'deki kısmen deforme olmuş gövde yapısı dışında oval formulu gövdeye sahiplerdir. Ters konik biçimli kaidelerinin iç kısımları boş bırakılmıştır. Gövdelerin büyüyüp küçülebildiği benzer formdaki *unguentarium*lara Bergama yakınlarındaki Maymun Sekisi Nekropolisi (Yaraş, 2018, s. 74-75, Fig. 2), İzmir Arkeoloji Müzesi (Günay 1989, 24-25, Kat. 50-66, Lev. XIII-XVI, Günay - Tuluk 1999, 135-136, Abb. 9-11, Kat. Nr. 58-66), Milet Müzesi (Yaşar, 2010, s. 26-28, 66-68, U60-67), Hierapolis (Okunak, 2005, s. 34, 64, 81, 143, 176, Kat. No. 14, Çiz. 35, Res. 39), Kilikia ve Pisidia Bölgesi eserleri kapsamında ele alınan Alanya ve Mersin Müzesi (Lafli, 2003, s. 96, 98, Taf. 168b – 170c), Sinop Müzesi (Süzer 2019, 73-74, Kat. No. 40-41), Chatalka (Çatalka) Nekropolisi (Bujukliev, 1986, s. 127, Taf. 25, Nr. 332-338), Karadeniz'in batı sahilindeki Tomis (Bucovală 1968, 277, Fig. 5)'de rastlamak

mümkündür. Ancak bu grubun tarihlendirilmesi anlamında en net verileri yine Parion'dan ele geçen ve mezar kontekstlerindeki sikkeler ve diğer materyallerle MS 69-100 civarına tarihlendirilmiş örneklerden (Ergürer 2012, 53-55, Kat. No. 110-114, Lev. 53-54) almak mümkündür.

*Unguentarium*ların son grubunu ise Kat. 13-17 arasındaki konik-kısa çan gövdeli ve uzun silindirik boyunlu örnekler oluşturmaktadır (**Resim 11**). Parion *unguentarium* tipolojisinde 10. grup (Ergürer, 2017, s. 289, Res. 9) içerisinde yer alan M229 buluntusu 5 unguentariumdan Kat. 17 diğerlerine göre biraz daha büyük boyutludur. Diğer 4 örnek Kat. 13-16 ise aynı ustanın elinden çıkmış gibi birbirinin aynı özellik ve ölçülere sahiptirler. Dışa çekik dudaklı kapların oldukça uzun tutulan silindirik boyunları, Kat. 17 dışındakilerde görüldüğü üzere gövdenin iki katına yakın uzunluktadır. Bu uzun boynun devamındaki çan biçimli gövde düz dipile son bulmaktadır. MS 1. yüzyıl ile birlikte yaygınlaşmaya başlayan cam kap üretimi sonucu ortaya çıkan belirgin formlardan çan gövdeli cam *unguentarium*lar genelde MS 1. yüzyıl sonları - MS 2. yüzyıl başları aralığına tarihlendirilmektedir (Hayes, 1975, s. 71, Pl. 16, 230, 231; Oliver, 1980, s. 82, Nr. 102; Lightfoot, 1989, s. 84-85, Nr. 30, 33, Pl. 4/3-6; Gürler, 2000, s. 42, Fig. 37). Bu süreçle birlikte pişmiş toprak yerine cam *unguentarium*ların sayıca daha fazla üretildiği de bilinmektedir (Ergürer, 2017, s. 281). Alanya Müzesi'nde (Lafli, 2003, s. 96-97, Taf. 158e-162e) yer alan, bu formu yansıtan çok sayıda örnek için genel olarak MS 1. yüzyılın ikinci yarısı ile MS 2. yüzyılın ilk yarısı aralığı uygun görülmüştür. Aynı tipteki Milet Müzesi (Yaşar, 2010, s. 42, 89-90, Lev. XIX-XX, Res. 19-20, U140-145), İzmir Müzesi (Günay-Tuluk, 1999, s. 138-139, Abb. 17), Metropolis (Güngör 2005, s. 134, Levha 42, Nr. 254), Edirne-Hadrianopolis (Atlı-Akbuz, 2008, 102, Kat. No. 83, Levha 6, 24, Fot. 16, Şek. 83) ve Chatalka (Çatalka) Nekropolisi (Bujukliev, 1986, s. 80, 119, Taf. 17, Nr. 224-235) örnekleri için MS 1. yüzyıl sonları ile MS 2. yüzyıl başlarını kapsayan tarih aralıkları önerilmektedir. Bu analogik değerlendirmenin yanı sıra, kentten ele geçen aynı formdaki (10. grup) diğer *unguentarium*lar (Ergürer, 2012, s. 57) da ele geçtikleri kontekstler ile yakın bir tarih aralığına işaret etmektedir.

*Unguentarium*ların beşi, bireyin başının sağ tarafı, dördü ise sol tarafına; altısı ayakucuna, ikisi de sağ bacağın kaval kemiği kısmının yanına bırakılmıştır. Bu kaplardan bireyin ayakucundakilerin in-situ olmaları ve diğerlerinin düşüş biçimleri bunların gömü ritüeli esnasında dikey vaziyette bırakılmış olduklarını göstermektedir.

En yoğun grubu oluşturan *unguentarium*ların yanı sıra testi, maşrapa, kâse ve kandil olmak üzere birer örneğe sahip seramik kaplar da mezar kontekstinde bulunan diğer ölü hediyeleridir. Bu kaplardan Kat. 18'de verilen testi, mezarın batı-ayakucunda altısı pişmiş toprak, biri cam 7 *unguentarium* ve 1 maşrapa ile birlikte dikey vaziyette ve iç kısmındaki sıvının dökülmesini engelleyecekmiş gibi nizami bir şekilde yerleştirilmiştir (**Resim 12**). Boynun alt kısmı ve omuz arasına yerleştirilmiş yayvan bir kulpu bulunmaktadır. Çok kısa

tutulmuş ve omuzla birleşim kısmında biraz genişleyerek çift yivli geçiş yapan bir boyuna sahiptir. Ters konik biçimli yayvan üst gövdeden sonra yumuşak bir geçişe sahip omuz kabın en geniş kısmıdır. Geniş omuzdan sonra tabana doğru iki kademeli olarak daralan bir alt gövde yapısı ve içi boş yüksek halka kaidesi bulunmaktadır. Yansıttığı gövde yapısıyla genel olarak MS 1. yüzyıl ile MS 2. yüzyıl başları aralığına ait olan Parion geniş ağızlı testilerinin (Ergürer, 2012, Kat. No. 132-139, Lev. 163-166) genelinden farklı bir boyun ve gövde yapısı sergilemektedir. Kabın ağız kısmı, kulpu ve üst gövdesindeki ters üçgenimsi yapı ile benzer form özellikleri sergileyen Parion M104 buluntusu testi (Ergürer, 2012, s. 77-78, Kat. No. 140, Lev. 67), tamamen ortadan kalkan boyun ve şişkinleşen sarkık alt gövde yapısı sergilemektedir. Bu bakımdan Kat. 18'in, uzun belirgin boyunlu örneklerden M104 buluntusu boyunsuz örneğe geçiş aşamasındaki form içerisinde değerlendirilmesi yanlış olmasa gerek.

Antik kentin Roma Dönemi mezarlarında, maşrapalar ele geçtikleri mezardaki ölü hediyesi grubunda yer aldığı durumlarda her zaman tekil örnekle temsil edilmektedirler. M229'da da yine tekil ele geçmiş olan Kat. 19 numaralı maşrapa Ergürer (Ergürer, 2012, s. 84-85, Kat. 151-154) tarafından ele alınan Parion Roma Dönemi maşrapaları içerisinde 9 cm'den yüksek olan ve ortalama 9.1-12.4 cm arası yüksekliğe sahip örneklerle yakın ölçülere sahiptir (**Resim 13**). Ağız ve gövdede, karın alt kısmına kadar daldırma kırmızı astar izi belirgin olan kabın ağız-gövde geçişindeki kabartma bilezik ve bu daldırma astar yapısı Ergürer'in (Ergürer, 2018, s. 192-193, Fig. 6.) de belirttiği Collorino maşrapalara geçiş aşamasından olabileceğini düşündürmektedir. Öyle ki kabın ilk grubun küresel gövde yapısından çok Collorino tip maşrapalara yakın gövdeye sahip olması da bu fikri destekler niteliktedir. Dolayısıyla kabın küresel gövdeli ilk tipten Collorino tipe geçiş aşamasından olması gerektiği düşünülmektedir. Patara'da benzer forma sahip kaplar ile ilgili Korkut (Korkut, 2007, s. 195-198, Nr. 1-9) tarafından yapılan çalışmada, bu formun MS 1. – 4. yüzyıl aralığına verilen dört alt tipinin var olduğu belirtilmektedir. Atina Agorası'ndan ele geçen, ağız ve gövde yapısı çok yakın benzerleri (Robinson, 1959, s. 32, Pl. 7, Group G; Hayes, 2008, s. 267, Nr. 1596-1599, Fig. 50, Pl. 76) MS 1. – MS erken 2. yüzyıl aralığına verilen maşrapanın, Samothrace (Dusenbery, 1998, s. 370, 387, 391, 392, S218F-2-23, S228-2, S233-1, S234-1), Stobi (Anderson – Stajanovic, 1992, s. 43, Pl. 26, Nr. 219) gibi birçok merkezde de örneklerine rastlamak mümkündür.

Mezar buluntusu seramikler içerisindeki tekil örneklerden bir diğeri de mezarın güneybatı dış kısmına bırakılmış, içerisine Kat. 21'de ele alınan kandilin yerleştirildiği Kat. 20 numaralı kâsedir (**Resim 14**). Geniş ağızlı ve hafif içe döndürülmüş dudaklı kabın fazla derin olmayan gövdesi tabana doğru daralarak, içi boş kısa halka kaide ile son bulmaktadır. Kabın cidarı ağızdan tabana doğru oldukça kalınlaşmaktadır. Atina Agorası'nda MS 2. yüzyılın ilk yarısı kontekstinden ele geçen örnek (Robinson, 1959, s. 48, Pl. 8, H 12) ağız

2-3 cm altından içe kıvrılmasıyla, daha yayvan gövdeli Kat. 21'den ayrılır. Ağız kısımlarının içe doğru kıvrık yapısıyla Parion örneğinden ayrılan, Karadeniz'in batı sahilindeki Tomis buluntusu astarlı kâseler (Băjenaru, 2013, s. 51-52, 90, Pl. 4, Nos 23-24) için, Hellenistik geleneğin devamı niteliğindeki yerel üretim seramikler oldukları ve mezar kontekstlerinde sıkça karşılaşıldıkları belirtilmektedir. Benzer yapıda bir başka kâse örneğine ise Costanta-Pecineaga (Irimia, 1987, s. 109-110, 112, 117, Fig. 2, 7, Nr. 5)'da tümülüs buluntusu olarak rastlanılmaktadır. Astarının kalitesizliği ve kalın cidarlı yapısıyla da Tomis örneğinde olduğu gibi Kat. 20'nin de yerel üretim olduğu düşünülmektedir.

Mezar kontekstindeki son seramik kap olan Kat. 21'de verilen kandil, mezarın ayakucunda, ancak mezarın ahşap tabutu ve kiremitlerinin dışında güneybatı köşede, yukarıda ele alınan kâsenin içerisinde ele geçmiştir (**Resim 15**). Alt ve üst olmak üzere iki ayrı kalıpta şekillendirilmiş gövdesi dairesel formlu kandil iç bükey, bezemesiz ve merkezde dairesel yağ deliği bulunan bir diskusa sahip olup, diskustan omuza geçişte tek yiv yer almaktadır. Kenardan içe doğru hafif bombeli olarak yükselen omuz bezemesiz bırakılmıştır. Küçük oval delikli emzik-burun basit oval biçimli çıkıntı şeklindedir. Burnun üst bölümünün her iki yanında, içe doğru dönen derin yivler keskinleştirilmiştir. Burun ucundaki yanık izleri kandilin aktif kullanılmış olduğunu göstermektedir. Ancak bu izlerin azlığı, kandil sadece defin esnasında mı kullanıldı, yoksa mezar sahibi bireyin günlük yaşamında kullandığı kandili miydi sorularını da akla getirmektedir. Kandilin az belirgin yalancı halka kaidesi orta kısımdan hafif içe çöktür. Bu tipte kulplu, kulpsuz, diskus ve omuz kısmı bezmeli veya bezemesiz kandiller için genel olarak MS 1. – 2. yüzyıla verilen örneklerle (Loeschcke 1919, 237-243, Type VIII; Broneer 1930, 83-87, Type XXV, Pl. 10, Nr. 507; Leibundgut 1977, Formentafel Type XX; Bailey 1988, Pl. 87-89, Knidos; Heimerl 2001, Taf. 10-11, Gruppe 9 f-g; Yılmaz 2012, 50-51, Kat. No. 54, Parion.) rastlamak mümkündür.

Cam eserler ve Agat-Akik Taşlar

Mezar kontekstindeki tek cam kap olan Kat. 22, mezarın batı-ayakucunda *unguentarium*lar, testi ve maşrapadan oluşan, tamamı dikey vaziyette, düzgün bir şekilde, yan yana yerleştirilmiş kaplarla birlikte ele geçmiştir (**Resim 16**). Açık mavi cam hamurundan serbest üfleme tekniğinde üretilmiş kabın ağız kısmı dışa çekilerek içe katlanmıştır. Uzun silindirik boyundan geniş çan ya da ters konik gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek belirginleştirilmiştir. Hafif konkav diple sonlanan *unguentarium*un dip kısmında noble izi belirgindir. Seramikler içerisinde ele alınan Kat. 13-17'deki *unguentarium*larla benzer form özellikleri ve aynı mezarda bulunmaları, yukarıda da belirtildiği gibi, benzer form özelliklerine sahip *unguentarium*ların cam ve pişmiş toprak örneklerinin aynı dönemde kullanıldığını göstermektedir. Isings (Isings, 1957, s. 97-98, Form 82) tarafından şamdan biçimli unguenatrium (*Candlestick unguentarium*) tanımlaması da yapılan bu formun, çok sayıda merkezden MS 1. yüzyıl sonları ile MS 3. yüzyıl aralığında kullanıldığı bilinen

örneklerine Kyzikos (Meral, 2012, s. 36-37, Res. 3b-c), Tarsus (Yurtseven, 2006, s. 103-104, Res. 9, Çiz. 3), Kıbrıs (Hayes, 1975, s. 218, Pl. 32, Nr. 487-489, 495) ve diğer birçok merkezde (Oliver, 1980, s. 82, Nr. 102; Lightfoot, 1989, s. 84-85, Nr. 30, 33, Pl. 4/36; Gürler, 2000, s. 42, Fig. 37; Erten-Yağcı 1993, s. 142-148, Lev. 35 b) rastlamak mümkündür. Kat. 22, Isings'in Form 82 A1 (Isings, 1957, s. 97, Form 82 A1) alt grubunda çan gövdeli olarak da tanımladığı tip ile benzer gövde yapısı ve boyun gövde geçişine sahiptir. Parion Güney-Tavşandere Nekropolisi'nden ele geçen bu tip örnekler (Ekinci, 2019, s. 121, Kat. No. 24) için de belirtilen, kontekst ve analogi odaklı tarihlendirme Kat. 22 için de geçerlidir.

Mezardaki bireyin sol elinin yer aldığı bölümden ele geçen iki cam yüzük (**Resim 17**), az sayıdaki antropolojik veri ile önerilen, mezar sahibi bireyin erişkin bir kadın olmasına yönelik veriyi destekler niteliktedir. İki yüzükten Kat. 23 yüzeyindeki irizasyon, basit işçiliği ve camının kolay kırılabilir yapısı ile Kat. 24'ten kalitesiz bir yapı sergilemektedir. Kat. 24 ise gerek işçiliği, gerekse cam kalitesiyle daha kaliteli bir yapı yansıtır. Kat. 23'ün kaş kısmına denk gelen bölümünde yalancı kaş şeklinde hafif düzleştirilmiş bir kısım bulunmaktadır. Bu yapı, yüzüğün eriyik cam ipinin gerekli inceliğe ulaşana kadar silindirize edilmesi sonrası, istenilen çaptaki yüzük halkasını oluşturacak ölçüde silindirik ipin kıvrılıp, kesilen uçların birleştirilmesiyle yapılmış olması gerektiğini göstermektedir. Kat. 24'ün dış kısmını çevreleyen yivleri andıran kesme bezemeli yapı ve basitçe belirginleştirilmiş elips biçimli kaş kısmı ise yüzüğün kalıpta yapılmış olabileceğini göstermektedir. Yüzüğün parlaklığı da göz önünde bulundurularak, kalıpta üretildikten sonra ateşte parlatılmış olması gerektiği de söylenebilir. Parion Güney-Tavşandere Nekropolisi (Keskin, 2019, s. 78, Kat. No. 87) ve Erimtan Koleksiyonu'ndan (Lightfoot ve Arslan, 1992, s. 234, No 177) benzer örnekleri bulunan M229 nolu mezarın yüzükleri mezar konteksti ile birlikte net bir tarih aralığı sunmaktadır.

Mezarda ele geçen en ilginç buluntu grubunu boncukları andırır yapıdaki küçük değerli taşlar oluşturmaktadır. Yeşil, mavi, opak beyaz ve siyah renkli agat ya da bilinen adıyla akik taşı oldukları tahmin edilen, Kat. 25-29 (**Resim 18**), mezarın batı yarısında, mezar sahibi bireyin kaval kemiklerinin bulunduğu kısımda tespit edilen kilitli ahşap sandığa ait metal aksamın belirlendiği, ortalama 20x20 cm'lik bölümde, sandığın metal aksamlarının hemen alt-ıç kısmından ele geçmiştir. Taşlardan Kat. 25 ve 26 yarı küresel formlarıyla yüzük taşı olabilecek bir yapı sergilemelerine rağmen, hem üzerlerinde herhangi bir figür ya da işleme olmaması hem de içerisinde oldukları ahşap sandıkta ya da dahası mezar kontekstinde metal bir yüzük ele geçmemesi bu ihtimali ortadan kaldırmaktadır. Daha küçük boyutlu olmakla birlikte, bir mercimek tanesi formunda olması nedeniyle herhangi bir takı aksamında yer alamayacağı da belirgin olan Kat. 27'nin de mavi renkli agat taşı olabileceği düşünülmektedir. Biri büyük diğeri daha küçük boyutlu altıgen formlu olup, orta kısımlarında birer deliğe sahip olan Kat. 28 ve 29'un da yeşil ve siyah renkte agat taşı oldukları düşünülmektedir.

Orta kısımlarındaki delikler nedeniyle kolye ucu ya da benzeri birer takı objesi olabilecekleri ihtimali ile birlikte, bu iki taşın ikisi bir arada ya da ayrı ayrı birer ipe geçirilip bu şekilde taşınması ya da kolye benzeri bir takı olarak kullanılmış olabilecekleri düşünülebilir. Ele geçtikleri in-situ halleriyle, metal kilit, kilit askıları, menteşeler, taşıma zinciri ve askıları gibi materyallerden de anlaşıldığı üzere, bu taşlar kilitli bir ahşap sandık içerisinde yer almaktaydı. Metal eserler içerisinde ele alınan Kat. 32'deki kilit aksamı ahşap sandığın anahtarı ise mezar kontekstinde ele geçmemiştir. Dolayısıyla, bu durum taşların bahse konu ahşap sandık içerisine konulup kilitlendiğini ve mezar içerisine bu şekilde bırakıldığını düşündürmektedir. Bu durumu bir kurgu içerisinde düşünecek olursak, mezar sahibi bireyin kişisel eşyalarından olan taşları, kilitli ahşap sandığının içerisine koyup kilitlemiş olduğu, ölümü sonrasında da birey için önemli olan bu kişisel eşyalarının, yakınları tarafından bireyin mezarı içerisine bırakıldığı düşünülebilir. Kilit anahtarının mezar içerisinde olmayışını da bireyin hayattayken önemli bulduğu bu kişisel eşyaları koruma amaçlı kilitletiği sandığın anahtarını bıraktığı yeri aile bireyleri ya da yakınlarının bilmemesine bağlamak da mümkündür.

Anadolu gemolojik-arkeogemolojik araştırmalarında önemli ve temel çalışmalar yürüten Hatipoğlu (Hatipoğlu, 2017, s. 3), agat taşının, kripto-kristalin silis dokusu gösteren ve grup başı kalsedon olan büyük bir mineralojik grup içerisinde yer aldığını ve her türlü zevke hitap edebilecek renk harmonisinin yaygın olarak kullanılmasına sebep olduğunu belirtmektedir. Hatipoğlu, farklı kaynaklardan derlediği verilerle antik Romalıların agat taşını yaygın olarak kullandıklarından bahsetmekle birlikte, agat taşlarının susuzluğu gidermek için ağız içinde tutulduğundan ve aynı zamanda yılan ve zehirli böcekler için bir panzehir olduğundan da söz etmektedir (Hatipoğlu, 2017, s. 6). Bu noktada, özel bir kilitli ahşap sandık (Kat. 32) içerisinde muhafaza edilmiş M229 mezarından ele geçen agat taşlarının da böylesi özel bir amaçla kullanılmış özel taşlar – taş boncuklar oldukları düşünülmektedir. Öyle ki, mezar kontekstinde yer alan ve bu çalışmada sonraki eser gruplarında ele alınacak olan tedavi amaçlı materyallerle birlikte düşünüldüğünde de bu savın doğruluğu oldukça yüksek bir ihtimal arz etmektedir. Bu konu değerlendirme kısmında, antik kaynaklardan elde edilen bilgiler ve tüm mezar kontekstiyle birlikte ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

Metal eserler

Mezar kontekstinde yer alan metal eserlerden ilki, mezar içerisinde pelvis kemiğinin yer aldığı bölümün biraz daha batı-alt bölümünde ele geçen ve Kat. 30'da ele alınan bronz kaşık-kaşık ölçektir (**Resim 19**). Metal kondüsyonu iyi olmakla birlikte, yüzeyde yer yer koyu yeşil patina veya korozyon izleri bulunmaktadır. Bronz kaşık, uç kısma doğru incelenerek son bulan sap kısmına düz oturan kaşık-hazne bölümü ile birlikte döküm tekniğinde yapılmıştır. Bronz, kemik ve gümüş gibi çeşitli malzemelerden yapılabilen kaşık ya da kaşık ölçekler, yuvarlak ve konkav formda kaşık-hazne bölümüne, ortalama 10-15 cm uzunluğa ve 2-3 cm çapında kaşık-hazne ölçüsüne sahiptirler (Uzel, 2000, s. 69; Çelikbaş, 2016, s. 140). İlaç ölçümü,

karıştırılması ve akıtılması için kullanılan kaşık ya da kaşık ölçeklerden bronz olanların ilaç ısıtılması ve göz vb. uzuvlara ilacın dökülmesi gibi çeşitli tıbbi amaçlarla da kullanıldıkları bilinmektedir (Uzel, 2000, s. 70; Oransay, 2006, s. 84; Çelikbaş, 2016, s. 140). Bununla birlikte, küçük boyutlu bu kaşık ya da kaşık ölçeklere kozmetik ürünlerin kullanımında yer verildiği de düşünülebilir. Oransay (Oransay, 2006, s. 84, Dn. 25)'in Caton'dan aktardığına göre; Antik Çağ'da tıp aletlerinde bronzun yaygın olarak kullanılması büyük olasılıkla bronzun arındıran bir maden olduğuna inanılmasından kaynaklanmaktaydı ve batıl inanişeye göre hiçbir dinsel obje demirden yapılamazdı. Sağlık ya da tıp tanrısı Asklepios'un tanrısallığı nedeniyle de tıp aletlerinin yapımında bronza ağırlık verilmiş olmalıydı. Dolayısıyla Kat. 30'daki kaşık ölçeğin bronz olması tıbbi-ecza-tedavi nitelikli kullanılmış olması ihtimalini güçlendirmesinin yanı sıra, işlevsellik anlamında daha çok ecza aleti olabileceği de söylenebilir. Bununla birlikte, M229 kontekstindeki *mezar eşyaları* arasında yer alan diğer tıbbi-ecza nitelikli eşyalar (Kat. 33-35) da bu durumu destekler niteliktedir. Balıkesir (Perk 2006, s. 25-26, B04), Ephesos (Künzl, 1982, s. 44-45, 50, Abb. 18, Nr. 13), Zeugma (Alagöz, 2012, s. 37, 91-92, Kat. No. 15, Lev. VIII, No. 15), Bulgaristan'daki Odessos ve Marcianopolis (Aparaschivei – Vasilaches, 2012, s. 308, Fig. IV. 1, Fig. 6. 9-12) gibi merkezlerde benzer tipte Roma Dönemi'ne ait bronz kaşıklara rastlamak mümkündür. Parion'da farklı bir mezarlardan ele geçen, MS 1. yüzyıl tarihli bir benzeri (Çelikbaş, 2016, s. 140, 337, Kat. No. E40) de bulunmaktadır.

Mezar kontekstindeki metal eserlerden bir diğeri Kat. 31'de ele alınan saplı ve disk biçimli bronz aynadır (**Resim 20**). Mezar içerisinde, gövdeden kopuk sap bölümü diskin altına gelecek şekilde, bireyin sağ bacağına yanına bırakılmıştır. Ayna diskinin arka olması muhtemel yüzü merkezde 3, kenarlara doğru ise 4 iç içe-konsantrik daire ile bezenmiştir. Alt bölümündeki plastik iki boğumla hareketlendirilmiş ayna sapının üst kısmı, arkası üçgen destekli, altta yarı elips biçimli bir oturma bölümüyle daire şeklindeki ayna diskinin altına bağlanmaktadır. Sapın hali hazırda kırık olması, aynanın mezar sahibinin günlük hayatta kullandığı özel eşyaları arasında yer aldığını gösterir niteliktedir. Bu durumda bu ayna bir ölü hediyesinden ziyade mezar sahibinin özel eşyası olup, *mezar eşyası* olarak mezara bırakılmış olduğu da anlaşılmaktadır. Seramikler, duvar resimleri ve mezar stelleri üzerindeki betimlerde aynaların genellikle kadın figürlerinin elinde bulunmaları ve arkeolojik kazılarda, istisnalar dışında, aynaların kadın mezarı buluntusu olarak ele geçmelerinden de anlaşıldığı üzere ayna ilk kullanımından günümüze kadının simgelerinden biri olmuştur (Saltuk, 2010, s. 174; Şahin, 2010, s. 43) Parion Güney-Tavşandere Nekropolisi'nde de, özellikle Hellenistik ve Roma Dönemi kadın mezarlarında, kare, dikdörtgen ve disk biçimli döküm aynalar ile kapaklı aynaların bireysel mezar eşyaları olarak mezarlara bırakıldıkları bilinmektedir (Çelikbaş 2016, 313-323, Kat. No. E1-17). Çelikbaş tarafından Parion bronz aynaları için oluşturulan gruplandırma Tip 2 ve Tip 4 "Disk formlu aynalar" (Çelikbaş, 2016, s. 120-122) grubundaki örneklerle benzer özellikler sergileyen Kat. 31'in Patara (Şahin, 2010, Lev. 8, B19-21), Laodikeia (Şimşek,

2012, s. 607, Kat. No. 549) ve Bulgaristan sınırları içerisindeki Stara Zagora yakınlarında yer alan Chatalka (Çatalka) Nekropolisi (Bujukliev, 1986, s. 31, 92, Taf. 29, Nr. 386)'nde benzerlerine rastlamak mümkündür.

Temel anlamda kapaklı bir ahşap sandığın kilit, birleştirme-monte ve taşıma aksamına ait bronz materyallerden oluşan grup mezardaki bir diğer metal eser grubudur (**Resim 21**). Kat.32'de ele alınan ahşap sandığa ait metal aksamın içerisinde kilit, iki kilit köprüsü, bir kilit dili, dört kollu askı zincirine ait parçalar, iki taşıma askı kulbu, iki kapak menteşesine ait parça, birleştirme ve askı halkalarını tutturma amaçlı çok sayıda bronz kabara pul ve bronz aplik ile küçük demir çivi parçaları ele geçmiştir. Bu parçalardan bronz kilit ya da kilit aynası dövme tekniğinde yapılmış olup, üzerinde noktalarla yapılmış bitkisel bezemeye, kenarlarda ise noktalarla sınırlandırılmış çentik bezeme bordüre yer verilmiştir. Bronz kilit köprüleri döküm tekniğinde yapılmış ve üzerlerinde sarmal ve kalp yaprak bezemesi işlenmiştir. Ortalama 20x20 cm ölçülerindeki bu ahşap sandık ön kısmında çift kilit köprüsü, L şeklinde tek anahtar delikli kilit sistemine sahiptir. Kutunun üst bölümünde yer alan kapağın, arkada iki ince bronz levha şeklindeki menteşeleri ve ön kısma doğru “Ω” şeklinde kapak tutamağı bulunmaktadır. Bu ahşap sandığın, bir uçları kutunun üst kenar köşelerine kabara pullarla perçinlenerek tutturulmuş, diğer uçları ise üstte “Ω” şeklinde tutamağın kollarına geçirilmiş halkalara bağlanan dört kollu zincir askı ile taşındığı anlaşılmaktadır. Antik Çağ'da kullanılan kilitlerin sürgülü, manivelalı, asma ve mandallı olmak üzere dört ana tip yansıttığı ve mandallılar dışındaki üç tipin anahtarlı kilit sistemleri olduğu bilinmektedir (Demirer, 2013, s. 96). Roma Dönemi'nde kullanılan anahtarlı kilitlerin büyük bölümünü de sürgülü kilitler oluşturmaktadır. Sürgülü kilit sisteminde, anahtarın, kilit köprülerinin gireceği ve kilit dilinin içerisine yerleştirileceği mekanizmanın, kapı veya sandık üzerinde, sağlam bir kutu içinde durması zorunlu olduğundan, bu sistemler için küçük metal kutular ya da kapak-kilit aynaları düzenlenerek köşelerinden çivilerle ahşaba sabitlenmişlerdir (Demirer, 2013, s. 97.). Kat. 32'deki parçalardan da anlaşıldığı üzere, bu kilit sisteminde anahtar kilit içinde çevrilmez, aynadaki delikten takılarak, anahtarın uç kısmındaki şifre çıkıntıları, kilit dilinin içindeki şifre boşluklarına bastırılıp geçirilerek anahtar ve sürgü-kilit dili yana kaydırılır. Kilit dilinin iki uç kısmındaki kanca ve çıkıntı dil, kilit köprülerinin uçlarındaki boşluğa geçtiğinde sandık kilitlenmiş olur (**Resim 22**). M229 mezarı buluntusu kilitli ahşap sandığın in-situ hali ve ele geçen parçaları sandığın rekonstrüksiyonunu yapabilmeyi sağlamasına karşın, kilit anahtarı mezar kontekstinde ele geçmemiştir. Bununla birlikte, ahşap kutunun iç kısmından da, Kat. 25-29'daki 5 agat-akik taş ele geçmiştir. Bu durum Kat. 25-29'un ele alındığı bölümdeki kurguyu akla getirmektedir. Dolayısıyla, zengin bir metal aksama sahip bu kilitli ahşap sandık ve içeriğindeki agat-akik taşlar mezar sahibi bireyin günlük hayatta (özel sosyal statüsünde de) kullandığı önemli kişisel eşyaları olup, *mezar eşyası* olarak bırakılmış olmalıdır. Arykanda (Oransay, 2006, Lev. XXV, XXVII), Patara (Şahin, 2015, s. 123-128, Kat. No. İ3-20), İzmir Çevizcioğlu Çiftliği Nekropolisi (Özkan ve Erkanal, 1999, s.

227, Fig. 80) ve Romanya'nın Karadeniz sahilindeki Kallatis (Mangalia) (Rădulescu, Coman and Stavru, 1973, 254-256, Tovola I, Fi. 1a-1b, Fig. 2a-2b) ve Dobrogea (Bucovală, 1977, s. 100, Fig. 17) gibi yerleşim ve nekropollerde metal kilit ve diğer aksamalarının benzerlerine rastlanan ahşap sandığın Parion Güney-Tavşandere Nekropolisi'nde açılan farklı mezarlarda da örnekleri (Çelikbaş 2016, Kat. No. H1-2, H7) bulunmaktadır. Kilit aynasında çift kilit köprüsü deliğine sahip olması ile genel tekli örneklerden ayrılır.

İlaç-Merhem Karıştırma Taşı-Tablası

Kemik ilaç kutusu ve *pyksis* ile birlikte, bireyin yer aldığı ahşap tabutun dışında, gömü çukurunun kuzeydoğu kenarına bırakılmış mezar eşyalarından ilki Kat. 33'de verilen ilaç-merhem karıştırma taşı-tablasıdır (**Resim 23-24**). Bordo ve gri damarlı, grimsi beyaz mermerden yapılmış taşın bir yüzünün dörtkenarı prizmal şekilde yontularak elde tutulabilmesi kolaylaştırılmıştır. Tıbbi ve kozmetik merhem karıştırma tablası olarak kullanılan bu taşlar genellikle silikat ağırlıklı volkanik taşlar, mermer ve nadiren de kireçtaşından yapılmışlardır (Müller – Dürr, 2015, s. 249). Genel antik çağ tıp literatüründe “merhem taşı” olarak da bilinmektedirler (Künzl, 1982, s. 68-69, 114-115, Abb. 43, Fig. 1, Abb. 90, Fig 3). Bu taşların çok büyük bir kısmı ele geçtikleri yerin taşı olamamaktadır. Örneğin Milne (Uzel, 2000, s. 142 Dn. 398)'ye göre bu iş için makbul olan Naksos adası taşları İtalya'da imal edilip pazarlanıyor, sahipleri tarafından seyahatlerde taşınıyor ya da eyaletlere götürülüyorlardı. Bu taş tablanın genel anlamda mezar buluntusu olup, hekim mezarı olarak nitelendirilen mezarlardan, cerrahi aletlerle birlikte ele geçmiş çok sayıda örneği (Bucovală, 1977, s. 98, Fig.9-10; Künzl, 1982, s. 69, 105, 115, Abb. 43. 1, Abb. s. 84-85, Abb. 90. 6; Uzel, 2000, Lev. LV. 51, Lev. CIII. 34, Lev. CXLII. 5; Müller – Dürr, 2015, s. 293, 336, 346, Abb. 17 HB9-11, Abb. 20 R222-23; Büyükkarakaya, Alpagut, Çubukçu ve Cavalli, 2018, s. 121, Şek. 7) bulunmaktadır. İşlevselliğinin yanı sıra birlikte ele geçtiği kemik ilaç kutusu ve *pyksis* de göz önünde bulundurularak, mezar sahibi bireyin kişisel eşyaları arasında olduğu anlaşılmaktadır.

Kemik eserler

Yukarıda bahsedilen ilaç-merhem karıştırma taşı-tablasının batısında yan yana bırakılmış vaziyette ele geçen iki kemik kap bulunmaktadır. Bu kaplardan ilki kısa silindirik gövdeye sahip olan *pyksis* formundaki küçük boyutlu Kat. 34'tür (**Resim 25**). Kapağın oturtulması için düzenlenmiş içe kademeli ağız düzenlemesine sahip olmasına karşın kabın kapağı mezar kontekstinde ele geçmemiştir. Bu durum kabın mezar sahibi bireyin kişisel eşyalarından biri olduğunu gösterir niteliktedir. Yer yer aşınma ve tek çatlağı olan kabın yüzeyi perdelanmıştır. *Pyksis*in tabanı yuvarlak bir kemik plaka ile kapatılmıştır. Gövdenin en altında 3 sıra simetrik yatay bant şeklinde yiv, tabanın merkezinde içte ve dışta küçük nokta şeklinde oyuk yer almaktadır Bu yapısı ile sıvı malzeme için değil daha çok krem ya da kuru ot tarzi malzemeler için kullanıldığı anlaşılmaktadır. Antalya-Doğu Nekopolü (Yener, 2016, s. 120,

121, 155, Kat. 3.1, Res. 41), Kırklareli-Düğüncülü Höyüktepe Tümülüsü (Yılmaz, 1995, s. 395, 412, Res. 11-12), Pergamon Güney Nekropolisi (Pirson, 2013, 407, 418, Res. 10), Samothrake Nekropolisi (Dusenbery, 1998, s. 1048-1053, S.144.5A-B-C, S153.12, S.219.5-6, S.205.8, s.207.10, S.208.2, S.220.1) ve Korinthos (Davidson 1952, 136, Pl. 96, Nr. 965)'de genel olarak MS 1.-2. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiş benzer tipte kemik *pyksis* örnekleri bulunmaktadır.

Mezar kontekstinde ele alınacak son ve en unik eser Kat. 35'de verilen ilaç kutusudur (**Resim 26**). Toplamda altı parça kemik plakanın ayrı ayrı işlenip birleştirilmesiyle oluşturulmuş kutu 11.3x4x2.4 cm ölçülere sahiptir. Kutunun dört kenarını oluşturan plakaların iç kısımlarına altta ve üstte yiv kanalları açılmış, birleşim yerleri açılı bir şekilde kesilerek, köşelerde bronz çubuk dübeller ve geçme kanallarıyla birbirine sabitlenmişlerdir. Kutunun ana çerçevesi sabitlenmeden önce, ince dikdörtgen plaka şeklindeki taban plakası ve üstte kapağın altındaki küçük bir bölümü kapatan küçük kare plaka, kenar parçalarına açılan yivlere oturtularak kutunun tabanı ve kapak altının bir bölümü kapatılmıştır. Kutunun ana haznesinin üst tarafındaki kısa kenarlardan biri diğer plakalardan kısa tutularak, plaka şeklindeki kapağın yivlere takılıp sürgü şeklinde çalışabileceği bir açıklık bırakılmıştır. Bu açıklıktan yiv kanalına sokulan kapak ince bir plakanın üzerine kabartma figür ve uç kısmında tutamak niteliğinde, zemine gömülmüş antitetik iki yarım sarmala sahiptir. İnce plaka şeklindeki bu kabartmalı kapak yivli sürgü sistemiyle açılıp kapatılabilmektedir. Ölçülerinden anlaşıldığı üzere oldukça küçük boyutlu olan kutunun iç kısmı tek büyük bölmeden oluşur. Bu boyutlarıyla bir tür ilaç kutusu olduğu anlaşılmaktadır. Daha büyük boyutlu ahşap ya da bronz cerrahi alet kutuları ile birlikte, bu tür küçük boyutlu ilaç kutularının varlığını gösterir önemli verilerden biri, Malta'da bir Katakomb içerisinde ele geçen mezar steli üzerindeki betimlemelerdir (Cassar, 1974, s. 90, Fig. 71). Özellikle Roma Dönemi'nde Batı ve Orta Avrupa'da, genel olarak iç kısımları dört veya daha çok bölmeli, ortalama 10-15 cm arası uzunluğa sahip bronz ve nadiren ahşap olan ilaç kutularının kullandığını gösterir arkeolojik veriler mevcuttur (Künzl 1982, s. 68-69, 93-96, Abb. 43. 4, Abb. 76; Uzel, 2000, s. 142, Lev. CXXXV; Baykan, 2009, s. 11, Lev. 12; Aparaschivei, 2012, s. 127, Fig. 26; Gourevitch, 2012, s. 246). Kat. 35 gibi kemik ya da fildişinden yapılmış ilaç kutuları ise yukarıda bahsedilen bronzlar kadar yoğun bulunmamaktadır. Kemik ilaç kutularından literatürde yer alan az sayıdaki örneklerden Dumbarton Oaks koleksiyonuna ait iki örnek den ilki, sürgülü kapağında Hygeia betimi olan, içte altı bölmeye sahip, 7.5x5.9x3.3 cm ölçülerindeki ilaç kutusu, kalın cidarlı yapısının Bizans Dönemi özellikleri yansıttığı belirtilerek, Cutler (Cutler, 1985, s. 26, Fig. 26) tarafından MS 6. yüzyıl civarına tarihlendirilmiştir. Aynı koleksiyonda, çok makul olmadığını düşündüğümüz, yine aynı gerekçeyle MS 6. yüzyıla tarihlendirilen örnek (Cutler 1985, 24-26, Fig. 24-25) ise Dionysos ve Tykhe kutusu olarak tanımlanmıştır. Önceki örnekten farklı olarak kutu haznesi tek bölmeden oluşan bu kutu 15.2x8.9x8.1 cm ölçülerindedir. Bu kemik kutunun bombeli olan arka yüzünde Dionysos

ve yarenleri olan üçlü bir betimleme yer alırken, sürgülü kapak üzerinde ise yine Cutler'in yorumuyla Tykhe ve köşede küçük bir Eros figürüne yer verilmiştir. İsviçre'de Chur Katedrali'nde 1943 yılında ortaya çıkarılan ilaç kutusu (Gourevitch, 2012, s. 241) ise içte altı hazneli olup, sürgülü kapağı üzerinde Asklepios betimlemesine sahiptir. Bu ilaç kutusu da MS 400 civarına tarihlendirilmiştir. İsviçre'nin Sion Valais kantonunda yer alan Valais Tarih Müzesi (Cantonal Muesums)'nde sergilenen, 11x7.5x3 cm ölçülerindeki, bir başka ilaç kutusu¹ ise sürgülü kapağında Asklepios ve Hygeia betimlemesine sahip olup, MS 11. yüzyıla ait olduğu belirtilmektedir. Bu geç örneklerin dışında, Kafkaslar-Doğu Gürcistan'da yer alan Dedoplis Gora'da bir kemik kutunun dört yanına ait plakalar (Furtwängler, Gagoshidze, Löhr and Ludwig, 2008, s. 98, 111, Pl. 39, 47, Cat. No. 89) ele geçmiştir. Bu kemik kutunun uzun kenar plakaları üzerinde Genius ve leopar figürleri olduğu ve MÖ 2.-MS 1. yüzyıl kontekstinde ele geçtiği belirtilmiştir. Ancak işlevi konusunda bilgi ve yoruma yer verilmemiştir. Çalışma kapsamında yapılan araştırmalarda irdelenebilen yayınlarda içerisinde Kat. 35'in Anadolu'da ele geçen bir benzerine rastlanılmamıştır. Bununla birlikte, daha çok Avrupa koleksiyonlarında rastladığımız, yukarıda ele alınan benzer örneklerden de anlaşılacağı üzere unik olan Parion örneğinin kontekst bağlamında ele geçen ve aydınlatıcı bilimsel bilgiye sahip, özellikle tarihlendirme konusunda referans niteliğinde alınabilecek bir benzeri de bulunmamaktadır.

Bu kemik ilaç kutusunun önemli yanlarından birisi de sürgülü kapağının üzerine işlenmiş betimlemedir. Yüksek bir postoment üzerinde ayakta duran, khiton giyimli figürün başı sağ profilden, gövdesi cepheden verilmiştir. Sol elinde cournucopia, sağ elinde ise gemi dümeni bulunmaktadır. Özellikle sağ omuz üzerinde belirgin olarak görüldüğü üzere kanatlı olarak işlenmiştir. Başına taktığı tacın ön kısmında, alın üzerinde bir çıkıntı (ortası yuvarlak boynuz-hilal ve Horus'un gözü ya da güneş kursu) görülmektedir. Kadın figürünün sahip olduğu bu atribütler üzerinden hareketle Isis-Fortuna (LIMC V-I: s. 784-786; LIMC V-II: s. 520-523, Isis 303-319) olduğu anlaşılmaktadır. Bu haliyle tanrıça, Demeter-Ceres'in cournucopiası, Tykhe-Fortuna'nın gemi dümeni, Nike'nin kanatları ve kendisine ait Hator boynuzu-hilal ve ortasındaki Horus'un gözü-güneş kursu atribütleriyle senkretize bir Isis-Fortuna'ya dönüşmüştür (Vidman, 1981, 124-125). Roma Dönemi sikkeleri üzerindeki Fortuna Redux tipiyle de benzer olan bu betimlemenin farkı Fortuna Redux betimlerinde gemi dümeninin alt-uç kısmındaki dünyayı simgeleyen kürenin bu betimlemelerde yer almayışıdır. Bu bağlamda, çok sayıda benzer ikonografik örnek ile Isis-Fortuna olarak tanımlanan bu figürün bir ilaç kutusu üzerinde yer alması ile ilgili önemli bir husus bulunmaktadır. Sırbistan, Bulgaristan ve Romanya'nın Tuna Nehri güneyindeki toprakları arasında yer alan Moesia Inferior (Aşağı Moesia)'un Roma Dönemi'ndeki tedavi ve sağlık konusu üzerine çalışmalar yapan Aparaschivei (Aparaschivei, 2012, s. 180-182, Dn. 651-670)'nin antik kaynaklar, epigrafik

1 <https://www.kornbluthphoto.com/SionBox.html> / <https://www.valais.ch/en/activities/culture-customs/culture/cantonal-museums>

ve arkeolojik veriler üzerinden elde ettiği sonuca göre, Roma Dönemi'nde Asklepios-Hygeia-Telesphorus üçlüsü bazı yerleşimlerde Sarapis-Isis-Horus ile eş değerde tutulmuştur. Dolayısıyla Kat. 35'in kapağı üzerindeki Isis-Fortuna da Hygeia'nın özdeşi olarak bir sağlık tanrıçası sıfatıyla bu ilaç kutusunun üzerine işlenmiş olmalıdır.

Değerlendirme ve Sonuç

Yukarıda ayrıntılı olarak ele alınan her bir malzeme grubunun stilistik ve tipolojik değerlendirmeleri sonucu M229 mezar konteksitinin MS 1. yüzyıl sonları ile MS 2. yüzyıl başları aralığına tarihlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Mezar kontekstinde yer alan materyalleri temel anlamda iki kategoriye ayırmak mümkündür. Biri cam diğerleri pişmiş toprak 18 *unguentarium*, birer örneğe sahip testi, maşrapa, kâse ve kandil *ölü hediyesi* niteliğindeki eserler olarak düşünülmektedir. Mezar ahşap tabutunun dış kısmında kalan kâse ve kandil dışındaki bu kapların in-situ durumlarından, bazılarının sonradan kırılarak yana yattığı ve içlerindeki sıvının dökülmesini engelleyecek şekilde dik ve nizami konuldukları anlaşılmaktadır. Dolayısıyla bu kaplar mezar sahibi bireyin yakınları tarafından içlerine sıvı doldurulup (su ya da şarap?) ölü hediyesi olarak bırakılmış olmalıdırlar. Bu kapların ölü gömme ritüelinde libasyon² yapılıp daha sonra mezar içerisine bırakılmış olma ihtimalleri de olmakla birlikte, yerleştiriliş biçimleri bu ihtimali düşürmektedir. *Unguentarium*ların orijinal işlevleri arasında belirtilen koku kabı olmaları gözönünde bulundurularak, bu kapların hoş kokulu yağlar doldurularak mezar içerisine konulmuş olabilecekleri olasılığı da bulunmaktadır. Ancak Antik Çağ'da parfüm-hoş kokulu yağların elde edilmesindeki zorluk düşünüldüğünde, bu kadar büyük boyutlu kapların tamamının parfüm-hoş kokulu yağlarla doldurulmuş olma ihtimalleri pekte olası gözükmemektedir. Barındırdıkları malzeme ne olursa olsun, ölü hediyesi niteliğindeki bu kapların sayıca çokluğunun mezar sahibi bireyin sosyal statüsü, saygınlığı ve sevilirliği ile paralel düşünülmesi gerektiği kanaatindeyiz. İkinci kategoride yer alan materyaller ise mezar sahibi bireyin sosyal statüsü ve bazen kimliği konusunda bilgiler edinmemizi de sağlayan, mesleği ya da statüsü ile de ilgili olarak günlük hayatta kullandığı, ölümü sonrasında aile üyeleri tarafından mezara bırakılan *mezar eşyaları*dır. Çalışmada ele alınan, yüzükler, ahşap sandık, agat-akik taşlar – taş boncuklar, bronz kaşık, bronz ayna, ilaç-merhem karıştırma taşı-tablası, kemik *pyxis* ve kemik ilaç kutusu bu ikinci kategorideki eserler olup, materyal kültür kapsamında mezar sahibi birey hakkında önemli veriler elde etmemizi sağlamaktadırlar. Öncelikli olarak, cam yüzükler ve aynayı mezar sahibinin cinsiyet odaklı özel takı ve süs eşyaları olduklarını belirterek, antropolojik verilerin sunduğu mezar sahibi bireyin erişkin bir kadın birey olabileceği ihtimalini de güçlendirebiliyoruz. Ahşap tabutun içindeki bronz kaşık ve tabutun kuzey dış kısmındaki diğer materyalleri bir arada değerlendirecek olursak;

2 Ölü gömme geleneklerinde libasyon için bkz. Tamsü-Polat, 2019, s. 450; Akçay, 2020, s. 71.

kemik ilaç kutusundan toz halindeki malzeme (bitki) alınıp, *pyksis* içerisinde bir miktar sıvı ile sulandırılarak taş karıştırma tablasında uygun kıvama gelene kadar karıştırıldıktan sonra yaraya uygulandığı kurgusunu düşünülebiliriz³. Ancak, mezar içerisinde Anadolu'dan da Roma Dönemi örneklerini bildiğimiz hekim mezarları (Baykan, 2019, s. 465-486)'nın genelinde görülen cerrahi sonda, katater, tutucu ve neşter gibi cerrahi müdahale amaçlı materyallerin olmadığı da göz önünde bulundurulması gereken önemli bir noktadır. Bu durumda mezar sahibi bireyin ileri düzeyde cerrahi müdahale yapabilecek bir hekim olmamakla birlikte, basit ilaç-merhem tedavisi uygulayabilen bir kişi olabileceği sonucu çıkarılabilmektedir. Bu öneriyi bir nebze daha desteleyecek bir diğer kontekst verisi ise kilitli ahşap sandığın içerisinde ele geçen, agat-akik oldukları tahmin edilen taş boncuklardır. Kaldı ki bu taşların antik çağda yılan zehrini tedavi etme ve gidermede kullanıldığına dair bilgiler de bulunmaktadır. Ayrıca, Kat. 35'deki ilaç kutusunun kapağındaki Isis-Fortuna'nın Hygeia ile eş değer tutulmuş bir sağlık tanrıçası olması ile birlikte, Isis'in yılanlar ile olan yakın ilişkisi (LIMC V-II, s. 524-52, Isis 331-359; Dürüşken, 2011, s. 131, 134) de göz önünde bulundurulduğunda, mezar sahibinin uyguladığı tedavinin kültürel (-büyüsel) bir bağı olabileceği de düşünülmektedir⁴.

Parion'da bugüne kadar tespit edilmiş ve yayını yapılmış epigrafik veriler ve yazılı kaynaklardan, Parion'da tedavi yapmış ismi bilinen tek hekim Bythinialı Asklepiades'tir (Bkz. Frisch, 1983, s. 94-95). Bununla birlikte, aslında Parion'da olduğu gibi, antik Grek ve Roma dünyasında neredeyse Hellenistik Döneme kadar kadın şifacıları gösteren belirgin örneklerin olmadığı bilinmektedir. Aydemir (Aydemir, 2020, s. 70-71) bu durumu ataerkil bir düzende Grek ve Romalı erkeklerin şifacılık gibi kutsal bir alanda sıradan kadınları değil, ancak tanrıçaları kendilerine denk görüp, antik kaynaklarda da bu tanrıçalara yer vermeyi uygun görmüş olabileceğine bağlamaktadır. Ayrıca, bu konuyla ilgili olarak, "Bitkiler ile ilgili uzmanlıklarıyla Grek dünyasında tedaviler yapan ve günün koşullarında mucize sayıldığı için tedavi yöntemlerine mantıklı bir cevap bulunamadığında büyücülükle itham edilen Kirke, Medeia ve Roma'nın ilk tanrıçalarından Angitia'nın da şifacı kadınlar üzerinden yaratılan tanrıçalar olabileceğinin göz ardı edilmemesi gerektiğini" (Aydemir, 2020, s. 71) de belirtmektedir.

Materyal ve ikonografik irdelemenin verdiği bu sonuca antik kaynaklardan elde edilen bilgileri de eklemek mümkündür. Öyle ki, antik yazarlardan Strabon (XII.1.14) Parion'da yaşayan Ophiogen sülalesi erkeklerinin, bir kişiyi yılan ısırduğunda, önce zehri kendi vücutlarına aldıklarından ve daha sonra büyü ile ve ovalayarak tedavi edip, bu kişilerin acılarına son verdiklerinden bahsetmektedir. Bir diğer antik yazar Plinius (*HN* VII.2) de Pergamonlu

3 Balıkesir buluntuları için önerilen benzer bir kurgu için bkz. Perk, 2006, s. 26-27.

4 Bu bilgilerin yanısıra, Fortuna'nın Roma pantheonunda şifacılıkla ilişkilendirilen tanrıçalar arasında olup, döllemeye izin veren, bebek sahibi olmayı isteyen genç kadınların da tanrıçası olduğu bilinmektedir. Bkz. Aydemir, 2020, s. 68.

Krates'den yaptığı aktarımla, Parion'da Ophiogenes adlı bir sülalenin var olduğunu ve bu sülalenin yılan sokan kişileri elleriyle dokunarak zehri çıkarıp, iyileştirdiklerinden söz eder. Ayrıca Plinius, Varro'nun, o bölgede tükürükleriyle yılan sokmalarını etkili bir şekilde iyileştiren kişilerin var olduğunu söylediğini de aktarır. Afrika'da aynı özelliklerde Psylli adlı bir ailenin, İtalya Marsi'de de benzer yeteneklere sahip insanların, ayrıca Kıbrıs'ta da yine Ophiogenes olarak adlandırılan aynı niteliklere sahip insanların var olduğu yine Plinius (*HN* VII.2; XXVIII.6) tarafından aktarılmaktadır⁵. Ophiogen(es) adlandırması ile ilgili bir diğer veriyi Aelianus'tan almak mümkündür. Aelianus (*NA* XII. 39) Phrygia'da Sybaris'in kızı Halia'nın Artemis korusuna girerken muazzam büyüklükte bir yılan ile karşılaştığından ve onunla birlikteliğinden olma Ophiogenes adlı bir nesilden bahseder. Bu bilgiden hareketle, Deane (Deane, 1830, s. 101-102) Ophiogenes ailesinden bir grubun Phrygia'dan Parion'a göç etmiş olabileceğini ancak bu durumu kanıtlayacak net bir bilginin olmadığını belirtmektedir.

Bu bilgiler dâhilinde, her ne kadar Strabon bu tedaviyi uygulayanları Ophiogen erkekleri olarak tanımlasa da bütün bu veriler bir arada değerlendirildiğinde, M229 mezarındaki kadının MS 1. yüzyıl sonları – MS 2. yüzyıl başlarında yaşamış Parionlu Ophiogen sülalesi üyesi olması muhtemel bir şifacı olabileceği düşünülmektedir. Bu noktada Ophiogen(es) sülalesi olarak verilen adlandırma için de sadece Parion ve *khorasını* temel almamız gerektiği de gözardı edilmemelidir.

Mezar buluntusu kemik ilaç kutusunun kontekst malzeme sayesinde yapılan tarihlendirmesiyle birlikte, çalışmada değinilen ve tamamı MS 4.-6. yüzyıl ve sonrasında verilen Avrupa koleksiyonlarındaki sürgülü kapak ve sağlıkla ilgili tanrısal kabartma betimlemelerine sahip örneklerin de yeniden irdelenmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Teşekkür/Acknowledgement: Parion Kazıları'nda gerekli bilimsel ve teknik alt yapının sağlanmasındaki emekleri ve bu çalışmanın gerçekleştirilmesi için verdikleri desteklerden dolayı, Parion kazısı önceki dönem kazı başkanı Prof. Cevat Başaran ve yeni dönem kazı başkanı Prof. Dr. Vedat Keleş hocalarıma; çalışmaya konu eserlerin dijital ve karakalem çizimlerinde desteklerini esirgemeyen Uzm. Arkeolog Hüseyin Dülger ve Arkeoloji Bölümü öğrencisi Ümit Temiz'e teşekkürü borç bilirim.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

5 Yılan zehirlenmesini tedavi eden insanlar ile ilgili olarak ayrıca bkz. Campagne, 2007, s. 55.

Kaynakça/References

- Aelian, (1959). *On the Characteristics of Animals - On The Nature of Animals*, Volume III: Books 12-17. (A. F. Scholfield, Trans), Loeb Classical Library 449. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Akçay, T. (2020). *Roma Dünyasında Ölüm*, İstanbul.
- Alagöz, U. (2012). *Zeugma Antik Kenti Dionysos ve A Evleri Metal Buluntuları*, (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Anderson-Stajanović, V. R. (1992). *Stobi: The Hellenistic and Roman Pottery*, New Jersey.
- Aparaschivei, V. ve Vasilaches, D. (2012). Instrumentarul medical și/sau de cosmetică din Moesia Inferior. *PONTICA*, 45, 279-310.
- Atlı-Akbuz L. (2008). *Hadrianopolis Roma Dönemi Seramiği*, (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü), İzmir.
- Aydemir, L. (2020). Eski Yunan ve Roma Dünyasında Şifacı Tanrıçalar ve Şifacı Kadınlar Arasındaki İlişki, *Anadolu Araştırmaları / Anatolian Research*, Sayı 22, 55-74.
- Başaran, C. ve Kasapoğlu, B. E. (2014). Parion Güney Nekropolü 2005-2013, H. Kasapoğlu – M. A. Yılmaz (Ed.), *Anadolu'nun Zirvesinde Türk Arkeolojisinin 40 Yılı – Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü 40. Kuruluş Yılı Armağanı*, içinde (s. 117-138), Ankara.
- Bailey, D. M. (1988). *A Catalogue of the Lamps in the British Museum III / Roman Provincial Lamps*. London.
- Băjenaru, C. (2013). Contextes céramiques de Tomis. (I). Un ensemble de la fin du IIe - début du IIIe s. ap. J.-C.. *PONTICA*, 46, 41-110.
- Baykan, D. (2009). *Allanoi Tıp Aletleri*, (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Baykan, D. (2019). Roma İmparatorluk Dönemi Hekim Mezarları, E. Özer (Ed.), *Anadolu'da Hellenistik ve Roma Dönemleri'nde Ölü Gömme Adetleri*, içinde (s. 465-486). Ankara.
- Broneer, O. (1930). *Terracotta Lamps, Corinth, Vol. IV, Part 2*, Athens.
- Bucovală, M. (1968), Noi orminte de epocă romană timpurie la Tomis (Nouvelles tombes du début de l'époque romaine a Tomis, *PONTICA*, 1, 1968, 269-306.
- Bucovală, M. (1977). Atestări arheologice ale practicilor medicale în Dobrogea, *PONTICA*, 10, 91-96.
- Bujukliev, K. (1986), *Тракийският Могилен Некропол При Чаталка, Старозагорски Окръг - Разкопки И Проучвания - Книга XVI / Trakijskiyat Mogilen Nekropol Pri Chatalka, Starozagorski Okrug - Razkopki i Prouchvaniya - Книга XVI*, София /Sofiya.
- Büyükkarakaya, A. M., Alpogut, A., Çubukçu, E. ve Cavalli, F. (2018). Juliopolis (Iuliopolis) Antropolojik Araştırmaları: İlk Çalışmalar / Juliopolis (Iuliopolis) Anthropological Research: Preliminary Results, *Ankara Araştırmaları Dergisi / Journal of Ankara Studies*, Sayı 6 (2), 111-126.
- Campagne, F. A. (2007). Charismatic Healers on Iberian Soil: An Autopsy of a Mythical Complex of Early Modern Spain, *Folklore*, 118 (April 2007), 44-64.
- Carington-Smith, J. (1982). A Roman Chamber Tomb on the South-East Slopes of Monasteriaki Kephala, Knossos, *The Annual of the British School at Athens*, 1982 Vol. 77, 255-293.
- Cassar, P. (1974). Surgical Instruments on a Tomb Slab in Roman Malta, *Medical History*, Vol 18, 89 – 93.

- Davidson, G. R. (1952). Davidson, The Minor Objects, *Corinth*, Vol. 12, New Jersey.
- Deane, J.B. (1830). The Worship of the Serpent, London.
- Demirer, Ü. (2013). *Kibyra Metal Buluntuları* (Doktora Tezi), Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Dusenbery, E. B. (1998). *Samothrace: The Necropoleis and Catalogues of Burials*, New Jersey.
- Dürüşken Ç. (2011). *Roma'nın Gizem Dinleri*, İstanbul.
- Ekinci, A. L. (2019). *Parion Tavşandere Nekropolü Cam Buluntuları (2005-2017)* (Yüksek Lisans Tezi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.
- Ergürer, H. E. (2012). *Parion Roma Dönem Seramiği* (Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Ergürer, H. E. (2017). Parion Nekropolisi M 143 Mezarı ve Buluntuları, *Arkeoloji Dergisi*, XXII (2017), 279-291.
- Ergürer, H. E. (2018). Roman Pottery from Parion Necropolis, D. Katsonopoulou (Ed.), *PAROS IV – Paros and Its Colonies* içinde (s.189-198). Athens,
- Erten-Yağcı, E. (1993). *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam* (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Frisch, P. (1983). Die Inschriften von Parion, Bonn.
- Furtwängler, A., Gagoshidze, I., Löhr, H. and Ludwig, N. (2008). *Iberia and Rome The Excavations of The Palace at Dedoplist Gora and the Roman Influence in The Caucasian Kingdom of Iberia*, Langenweißbach / Germany.
- Gourevitch, D. (2012). How did Gallo-Roman physicians treat their patients? A look into the earliest pharmacopoeias of France, *Medicographia*, Vol 34, No. 2, 238-249.
- Günay, G. (1989). *İzmir Müzesi'nde Bulunan Unguentariumlar* (Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Günay-Tuluk, G. (1999). Die Unguentarien im Museum von Izmir, *Anatolia Antiqua*, Tome 7, 127-166.
- Güngör, E. (2005). *Metropolis Kenti Ada 7 İçerisindeki Konut Seramiği*, (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Gürler, B. (2000). *Tire Müzesi Cam Eserleri*, Ankara.
- Hatipoğlu, M. (2017). Agat (akik) Taşı Üzerine Efsaneler ve İnanışlar / Myths and Tales on Agate (akik) gems, *V. Uluslararası Halk Kültürü ve Sanat Etkinlikleri Sempozyumu / 5th International Folk Culture and Art Activities Symposium*, içinde (1-9) Ankara.
- Hayes, J. W. (1975). *Roman and Pre-Roman Glass in the Royal Ontario Museum*, Toronto.
- Hayes, J. W. (2008). Roman Pottery Fine-Ware Imports, *Athenian Agora*, Vol XXXII, Princeton – New Jersey.
- Irimia, M. (1987). Considerații privind unele morminte tumulare din epoca romană descoperite în Dobrogea, *PONTICA*, 20, 107-136.
- Isings, C. (1957). *Roman Glass from Dated Finds – Archaeologia Traiectina II*, Groningen/Djakarta.
- Kasapoğlu, H. (2007). Parion Nekropolü Mezar Tipleri”, B. Can – M. Işıklı (Ed.), *Doğudan Yükselen Işık – Atatürk Üniversitesi 50. Kuruluş Yıldönümü Arkeoloji Bölümü Armağanı* içinde (s. 481-520), İstanbul.
- Kasapoğlu H. (2015). VII. NECROPOLIS, C. Başaran (Ed.), *The Flourished City of Troad: PARION* içinde (s. 107-136), İstanbul.

- Keleş, V. (2012). Giriş, C. Başaran (Ed.), *Antik Troas'ın Parlayan Kenti Parion – 1997-2009 Yılları Araştırmaları, Kazı ve Restorasyon Çalışmaları*, içinde (s. 19-26), İstanbul.
- Korkut, T. (2007). “Die kaiserzeitlichen Gebrauchskeramik aus Patara”, S. Lemaitre (Ed.), *Les produits et les marches - Céramiques Antiques en Lycie (VIIe S. a.C. – VIIe S. p.C.)*, Ausonius Editions, Études 16, in (p. 191-224), Paris.
- Künzl, E. (1982). Medizinische Instrumente aus Sepulkralfunden der römischen Kaiserzeit, *Bonner Jahrbücher*, Bd. 182, 1-131.
- Lafli, E. (2003). *Studien zu Hellenistischen, Kaiserzeitlichen und Spätantik- Frühbyzantinischen Tonunguentarien aus Kilikien und Pisidien (Südtürkei): Der Forschungsstand und Eine Auswahl von Fundobjekten aus Den Örtlichen Museen* (Inauguraldissertation zur Erlangung Der Doktorwürde Vorgelegt), Der Philosophischen Fakultät Der Universtät zu Köln, Köln.
- Leibundgut, A. (1977). *Die Römischen Lampen in Der Schweiz*, Switzerland.
- Lightfoot, C. S. (1989). *Lightfoot, A Catalogue of Glass Vessels in Afyon. Museum / Afyon Müzesindeki Cam Eserler Kataloğu*, Oxford.
- Lightfoot, C. S. ve Arslan, M. (1992). *Anadolu Antik Camları: Yüksel Erimtan Koleksiyonu / Ancient Glass of Asia Minor: The Yüksel Erimtan Collection*, Ankara.
- LIMC, *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*.
- Loeschcke, S. (1919). *Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens*. Zürich.
- Meral, K. (2012). Kyzikos'tan Lahit Mezar Buluntuları, *Höyük, Sayı 5*, 25-44.
- Meriç, R. (2002). *Späthellenistisch-römische Keramik und Kleinfunde aus einem Schachtbrunnen am Staatsmarkt in Ephesos / Forschungen in Ephesos, Band: 9/3*, Wien.
- Müller-Dürr, M. (2015). Medizinische Instrumente der Römerzeit in Baden-Württemberg, *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, Bd. 35 (2015), 22-328.
- Okunak, M. (2005). *Hierapolis Kuzey Nekropolü (159d Nolu Tümülüs) Anıt Mezar ve Buluntuları* (Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Oliver, A. (1980). *Ancient Glass in The Carnagie Museum of Natural History*, Pennsylvania.
- Özkan, T. ve Erkanal, H. (1999). *Tahtalı Barajı Kurtarma Kazıları / Tahtalı Dam Araea Salvage Project*, İzmir.
- Perk, H. (2006). Haluk Perk Müzesi Koleksiyonunda Bulunan Bir Kısım Roma Dönemi Tıp ve Ecza Aletleri Toplu Buluntuları, N. Sarı – A. D Erdemir (Ed.), *VIII. Türk Tıp Tarihi Kongresi – Kongreye Sunulan Bildiriler* içinde (s. 23-35), İstanbul.
- Pliny, (1855). *The Natural History of Pliny*, Vol. II: Books 6-10 (J. Bostock – H. T. Riley, Trans.), London.
- Pliny, (1856). *The Natural History of Pliny*, Vol. V: Books 24-31 (J. Bostock – H. T. Riley, Trans.), London.
- Rădulescu, A. V., Coman, E. ve Stavru, C. (1973). Un sarcofago di età romana scoperto nella necropoli tumulare di Callatis, *PONTICA*, 46, 247-265.
- Robinson, H. S. (1959). *Pottery of the Roman Period: Chronology, The Athenian Agora, Vol 5*, New Jersey.
- Saltuk S. (2010). *Geçmişten Günümüze Ayna - Her Alanda ve Her Anlamda*, İstanbul.
- Strabon, (2000). *Geographika – Antik Anadolu Coğrafyası*, Book 12-14 (A. Pekman, Çev.), İstanbul.
- Library. London: Harvard University Press.

- Süzer, H. (2019). *Hellenistik ve Roma Dönemleri Sinop Unguentariumları* (Yüksek Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Şahin, F. (2010). *Patara Metal Buluntuları* (Yüksek Lisans Tezi), Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Tamsü-Polat, R. (2019). Mezar Eşyalarının Gümü Geleneklerindeki Anlamına Dair Gözlemler”, E. Özer (Ed.), *Anadolu’da Hellenistik ve Roma Dönemleri’nde Ölü Gömme Adetleri* içinde (s. 447-464), Ankara, Uzel, İ. (2000). *Anadolu’da Bulunan Antik Tıp Aletler*, Ankara.
- Vidman, L. (1981). Isis und Sarapis, *Die Orientalischen Religionen im Römerreich, Leiden*, in (p. 121-156).
- Yaraş, A. (2018). Terracotta unguentaria from the necropolis hill site of Maymun Sekisi, Mysia, E. Laflı – G. Kan Şahin (Ed.), *Unguentarium / A terracotta vessel form and other related vessels in the Hellenistic, Roman and early Byzantine Mediterranean / An international symposium, May 17-18, 2018 / İzmir, Turkey, Abstract Booklet*, in (p. 74-75).
- Yaşar, A. (2010). Yaşar, *Milet Müzesi’nde Bulunan Hellenistik ve Roma Dönemi Unguentariumlar* (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Yılmaz, Z. (1995). Dügüncülü Höyüktepe Tümülüsü, *V. Müze Kurtarma Kazıları Semineri*, Ankara.
- Yılmaz, A. (2012). *2005-2010 Yılları Arasında Bulunan Parion Nekropol Kandilleri* (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Katalog⁶

Seramikler

1. Armudi-uzun çan gövdeli unguentarium (Res.9.1) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-22-COR23

Y.: 15.6 cm / **A.Ç.:** 3.1 cm / **K.Ç.:** 4.4 cm / **D.Ç.:** 3 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 10 R 5/1 Reddish Gray

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, az kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Boyunda belirgin sığ çark izleri, tozsu yüzeyde patina.

2. Armudi-uzun çan gövdeli unguentarium (Res.9.2) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-COR22

Y.: 15.7 cm / **A.Ç.:** 3.4 cm / **K.Ç.:** 4.8 cm / **D.Ç.:** 3 cm

H.R.: 2.5 YR 5/8 Red / **Y.R.:** 10 R 5/8 Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, az kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Gövdede onarım çatlakları ve yoğun kabuk atma, tozsu yüzeyde az patina.

3. Armudi-uzun çan gövdeli unguentarium (Res.9.3) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-23-COR25

Y.: 15 cm / **A.Ç.:** 3.5 cm / **K.Ç.:** 4.9 cm / **D.Ç.:** 3.9 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 10 R 5/8 Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, az kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Dudakta çok az eksik, ağızdan boynun ortasına inen daldırma astar izi, boyunda farklı açıdan bakıldığında görülen üretim hatası eğrilik, gövdede çok az belirgin sığ ve ince çark izleri, tabanda üretim hatası kısmi deformasyon, tozsu yüzeyde yoğununa yakın patina.

4. Armudi-uzun çan gövdeli unguentarium (Res.9.4) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-21-COR21

Y.: 15.1 cm / **A.Ç.:** 3.6 cm / **K.Ç.:** 5.2 cm / **D.Ç.:** 4.1 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 10 R 5/8 Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, az kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Boyunda ve gövdede az belirgin sığ çark izleri, gövde alt ölümde üretim hatası iz-boşluk, tozsu yüzeyde yoğununa yakın patina.

5. Armudi-uzun çan gövdeli unguentarium (Res.9.5) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-14-COR11

Y.: 16.5 cm / **A.Ç.:** 3.3 cm / **K.Ç.:** 5.3 cm / **D.Ç.:** 3.4 cm

H.R.: - **Y.R.:** 5 YR 7/6 Reddish Yellow

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, az kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Gövde alt kısmında müdahale edilmemiş çatlaklar kısmi kabuk atmalar, boyun ve gövdede belirgin sığ çark izleri, tozsu yüzeyde çok az patina.

6 Y.: Yükseklik / Ç.: Çap. /A.Ç.: Ağız Çapı / K.Ç.: Karın Çapı / D.Ç.: Dip Çapı / H.R.: Hamur Rengi / Y.R.: Yüzey Rengi / Uz.: uzunluk / Gen.: Genişlik.

6. Armudi-uzun çan gövdeli unguentarium (Res.9.6) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-13-COR10

Y.: 16.4 cm / **A.Ç.:** 3.6 cm / **K.Ç.:** 5.2 cm / **D.Ç.:** 3.4 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 10 R 7/8 Light Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, az kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Boyun ve gövdede belirgin sığ çark izleri, tozsu yüzeyde az patina.

7. Armudi-uzun çan gövdeli unguentarium (Res.9.7) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-15-COR12

Y.: 17.8 cm / **A.Ç.:** 3.9 cm / **K.Ç.:** 5.7 cm / **D.Ç.:** 4.2 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 10 R 6/8 Light Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, orta kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Ağız-dudakta eksik ve üretim hatası deformasyon, gövde ve boyunda onarım çatlakları, farklı açıdan bakıldığında boyun profilden eğik, çok az belirgin sığ çark izleri, gövdeden boyuna geçişte çizgi şeklinde belirgin ince bir yiv izi, tozsu yüzeyde az patina.

8. Konik kaideli unguentarium (Res.10.8) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-COR8

Y.: 27.8 cm / **A.Ç.:** 4.5 cm / **K.Ç.:** 6.8 cm / **D.Ç.:** 4.4 cm

H.R.: 2.5 YR 5/1 Reddish Gray / **Y.R.:** 2.5 YR 6/6 Light Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert doku ve az gözenekli, orta derecede pişmiş, orta gümüş mikali ve az kireç katkılı.

Durum: Ağız-dudakta çok az eksik, boyun ve gövdede müdahale edilmeyen çatlaklar, gövdede farklı açıdan bakıldığında görülebilen üretim hatası deformasyon, tozsu yüzeyde yer yer patina, gövdede ince boyunda kalın belirgin çark izleri.

9. Konik kaideli unguentarium (Res.10.9) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-COR9

Y.: 26.7 cm / **A.Ç.:** 4.6 cm / **K.Ç.:** 6.5 cm / **D.Ç.:** 4.7 cm

H.R.: 10 R 6/8 Light Red / **Y.R.:** 10R 5/8 Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert doku ve az gözenekli, iyi pişmiş, az kireç ve orta gümüş mika katkılı.

Durum: Ağız-dudakta eksik kısımlar, gövde alt kısmında müdahale edilmeyen çatlak ve kabuk atmış bölümler, tozsu yüzeyde, özellikle boyunda yer yer patina, boyunda belirgin kalın çark izleri.

10. Konik kaideli unguentarium (Res.10.10) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-12-COR7

Y.: 26.6 cm / **A.Ç.:** 4.4 cm / **K.Ç.:** 6.6 cm / **D.Ç.:** 4.3 cm

H.R.: 10 R 5/8 Red / **Y.R.:** 10R 6/8 Light Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert doku ve az gözenekli, iyi pişmiş, az kireç ve orta gümüş mika katkılı.

Durum: Ağız-dudakta çok az eksik, gövde alt kısmında müdahale edilmeyen kabuk atmış bölüm, tozsu yüzeyde, gövdenin bazı bölümlerinde yer yer patina, gövde ve boyunda belirgin kalın çark izleri.

11. Konik kaideli unguentarium (Res.10.11) *Kazı Env.-Etd. No:* Pari'19-COR26

Y.: 25.4 cm / **A.Ç.:** 4.1 cm / **K.Ç.:** 7.6 cm / **D.Ç.:** 5.1 cm

H.R.: 2.5 YR 5/8 Red / **Y.R.:** 10R 4/6 Red;

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert doku ve az gözenekli, orta pişmiş, az kireç ve orta gümüş mika katkılı.

Durum: Ağız-dudakta eksik kısımlar, boyun ve gövdede onarım çatlakları ve müdahale edilmeyen kabuk atmış bölümler, tozsu yüzeyde, gövde ve boynun bazı bölümlerinde yer yer patina, gövde ve boyunda belirgin kalın çark izleri.

12. Konik kaideli unguentarium (Res.10.12) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-COR15

Y.: 22.1 cm / **A.Ç.:** 4.3 cm / **K.Ç.:** 5.7 cm / **D.Ç.:** 4 cm

H.R.: 10 R 6/8 Light Red / **Y.R.:** 10R 5/4 Weak Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert doku ve az gözenekli, iyi pişmiş, az kireç ve orta gümüş mika katkılı.

Durum: Gövdede onarım çatlakları, müdahale edilmeyen kabuk atmış ve eksik bölümler, tozsu yüzeyde, gövde ve boynun bazı bölümlerinde yer yer patina, gövde ve boyunda belirgin kalın çark izleri.

13. Konik-kısa çan gövdeli unguentarium (Res.11.13) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-16-COR13

Y.: 13.9 cm / **A.Ç.:** 3.6 cm / **K.Ç.:** 7.7 cm / **D.Ç.:** 5.7 cm

H.R.: 2.5 YR 5/8 Red / **Y.R.:** 2.5 YR 4/4 Reddish Brown

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, orta kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Ağız-dudakta eksik kısım, gövde ve boyunda belirgin sığ çark izleri, tozsu yüzeyde boyunda yoğun patina.

14. Konik-kısa çan gövdeli unguentarium (Res.11.14) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-COR19

Y.: 13.9 cm / **A.Ç.:** 4 cm / **K.Ç.:** 7.2 cm / **D.Ç.:** 5.7 cm

H.R.: 10 R 6/8 Light Red / **Y.R.:** 10 R 6/8 Light Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, orta kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Gövdeden boyuna geçişin biraz üzerinde onarım çatlağı, gövde ve boyunda az belirgin sığ çark izleri, tozsu yüzeyde patina.

15. Konik-kısa çan gövdeli unguentarium (Res.11.15) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-17-COR14

Y.: 13.8 cm / **A.Ç.:** 3.8 cm / **K.Ç.:** 7.7 cm / **D.Ç.:** 6.4 cm

H.R.: 10 R 6/8 Light Red / **Y.R.:** 10 R 6/8 Light Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, orta kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Gövde ve boyunda az belirgin sığ çark izleri, gövdeden boyuna geçişte çizgi şeklinde belirgin ince bir yiv izi, tozsu yüzeyde az patina.

16. Konik-kısa çan gövdeli unguentarium (Res.11.16) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-20-COR18

Y.: 13.8 cm / **A.Ç.:** 4 cm / **K.Ç.:** 7.8 cm / **D.Ç.:** 5.9 cm

H.R.: 10 R 6/8 Light Red / **Y.R.:** 10 R 6/8 Light Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, iyi pişmiş, orta kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Gövde ve boyunda çok az belirgin sığ çark izleri, boyundan ağıza geçişte çizgi şeklinde belirgin ince bir yiv izi, tozsu yüzeyde yoğun patina.

17. Konik-kısa çan gövdeli unguentarium (Res.11.17) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-COR24

Y.: 16.5 cm / **A.Ç.:** 4.3 cm / **K.Ç.:** 9 cm / **D.Ç.:** 6.9 cm

H.R.: 2.5 YR 7/8 Light Red / **Y.R.:** 2.5 6/8 Light Red; (Ağızdaki Astar: 2.5 YR 4/1 Dark Reddish Gray)

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, orta pişmiş, az kireç ve az gümüş mika katkılı.

Durum: Gövdede ve tabanda onarım çatlakları ve çok az eksik bölümler, ağız kısmı ve boynun üst bölümünde daldırma astar izi, gövde-karın kısmında derin iki yiv şeklinde belirgin çark izi, tozsu yüzeyde bazı bölümlerde patina.

18. Testi (Res.12) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-18-COR16

Y.: 18.4 cm / **A.Ç.:** 5.5 cm / **K.Ç.:** 14.7 cm / **D.Ç.:** 6.8 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 5 YR 5/3 Reddish Brown

Kil İçeriği: -

Durum: Dışa çekik dudak-ağızda üretim hatası deformasyon, tamamen sağlam kabın tüm yüzeyinde yer yer belirgin patina.

19. Maşrapa (Res.13) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-19-COR17

Y.: 10.3 cm / **A.Ç.:** 7.5 cm / **K.Ç.:** 10 cm / **D.Ç.:** 3.8 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 2.5 YR 4/8 Red (Üst) / 2.5 YR 6/6 Light Red (Alt)

Kil İçeriği: Sert dokulu ve yüzeyden görülebilir yoğun mikalı.

Durum: Ağız ve gövdede, karın alt kısmına kadar belirgin daldırma kırmızı astar, tozsu pürüklü yüzeyde yer yer patina.

20. Kase (Res.14) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-11-COR5

Y.: 7.2 cm / **A.Ç.:** 16.8 cm / **K.Ç.:** / **D.Ç.:** 5.3 cm

H.R.: 2.5 YR 7/8 Red / **Y.R.:** 2.5 YR 4/8 Red

Kil İçeriği: Elenmiş, orta sert dokulu, az gözenekli, iyi pişmiş, yoğun gümüş mikalı ve az kireç katkılı.

Durum: Geniş ağızlı, hafif içe çekik dudaklı kabın gövdesinde ağızdan tabana kadar devam eden tek çatlak, belirgin çark izleri, tozsu pürüklü yüzeye sahip gövdenin tamamında yoğun patina.

21. Kandil (Res.15) Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-33-COR6

Y.: 2.8 cm / **Uz.:** 8.7 cm / **Gen.:** 7.4 cm / **D.Ç.:** 3.9 cm

H.R.: - / **Y.R.:** 10 R 6/8 Light Red

Kil İçeriği: Orta sert dokulu, orta pişmiş.

Durum: Gövdede onarım çatlakları, tozsu pürüklü yüzeye sahip gövdede yer yer yoğun patina ve akıtma astar izleri, burun ucunda kullanımı gösterir yanık izleri.

Cam eserler ve Agat-Akik Taşlar

22. Cam unguentarium (Res.16) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-30-COR20*

Y.: 14.4 cm / **A.Ç.:** 4.3 cm / **K.Ç.:** 7.4 cm / **D.Ç.:** 5 cm

Y.R.: Açık mavi.

Durum: Yüzeyde irrizasyon kaynaklı yer yer kabuklanmalar.

23. Cam yüzük (Res.17.23) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19- -COR30*

Dış Çap: 2.3 cm / **İç Çap:** 1.5 cm

Durum: Basitçe düzleştirilerek belirginleştirilmiş kaş kısmı ile birlikte gövdede üç bölümde onarım çatlakları, yüzeyde irrizasyon kaynaklı kabuklanma ve renk bozulmaları.

24. Cam yüzük (Res.17.24) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-29-COR31*

Dış Çap: 2.2 cm / **İç Çap:** 1.45 cm

Durum: Yüzük halkasının dış kısmını çevreleyen yivleri andıran kesme bezemeli yapı, basitçe belirginleştirilmiş elips biçimli kaş, tamamen iyi korunmuş.

25. Yeşil agat-akik taşı (Res.18.25) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19- -COR33*

Çap: 1.4 x 1.1 cm / **Cidar:** 0.5 cm

Durum: Yarı küresel form, yüzeyde bazı bölümlerde renk değişimi ve çok az çizikler.

26. Taş boncuk (Res.18.26) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19- -COR36*

Çap: 1.2 cm / **Cidar:** 0.4 cm

Durum: Yarı küresel form, yüzeyde irrizasyona benzer pürtüklü yapı.

27. Mavi agat-akik taşı (Res.18.27) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19- -COR35*

Çap: 0.9 cm / **Cidar:** 0.25 cm

Durum: Basık dairesel form, yüzeyde irrizasyona benzer pürtüklü yapı.

28. Siyahımsı fümeye agat-akik taşı (Res.18.28) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19- -COR34*

Y.: 1 cm / **Gen.:** 1.1 cm

Durum: Ortası delik altıgen form, yüzeyde çok az aşınma izleri.

29. Yeşil agat-akik taşı (Res.19.29) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19- -COR37*

Y.: 0.3 cm / **Gen.:** 0.7 cm

Durum: Ortası delik, kenarları eşit olmayan altıgen form, bir köşede çok az kırık.

Metal eserler

30. Bronz Kaşık – Kaşık ölçek (Res.19) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-48-COR29*

Uz.: 13.9 cm / **Hazne Ç.:** 2.4 cm

Durum: Metal kondüsyonu iyi olmakla birlikte, yüzeyde yer yer koyu yeşil patina ya da korozyon. Uç kısma doğru incelemek son bulan sap kısmına düz oturan kaşık-hazne bölümü ile birlikte döküm tekniğinde yapılmış.

31. Bronz Ayna (Res.20) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-48-COR29*

Uz.: 13.9 cm / **Hazne Ç.:** 2.4 cm

Durum: Ayna diski birleşim yerinden kopuk sap, metal kondüsyonu iyi olmakla birlikte, yüzeyde yer yer koyu yeşil patina ya da korozyon.

32. Ahşap kutuya ait bronz kilit ve diğer aksamlar (Res.21-22) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19- -COR27*

Bronz Kilit Aynası: **Gen.:** 9 cm / **Yük.:** 7.4 cm

Kilit Köprüsü 1: **Gen.:** 1.3 / **Yük.:** 7.5 cm

Kilit Köprüsü 2: **Gen.:** 1.5 / **Yük.:** 7.5 cm

Durum: Parçaların genelinde, yüzeyde yer yer koyu yeşil patina ya da korozyon.

Taş eserler

33. İlaç-Merhem Karıştırma Taşı-Tablası (Res.24) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-57-COR3*

Uz.: 13 cm / **Gen.:** 11.2 cm/ **Cıdar:** 1.5 cm

Durum: Bir yüzünün dörtkenarı prizmal şekilde yontulmuş, köşe kısımlarında çok az kırık ve eksik bölümler, yüzeyde patina ve az belirgin kullanım izleri.

Kemik eserler

34. Pyksis (Res.25) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-32-COR2*

Y.: 6.4 cm / **A. Ç.:** 3.2 cm/ **D. Ç.:** 3.7 cm

Durum: İçi boş silindirik gövde, yüzeyde yer yer aşınma ve tek çatlak..

35. İlaç Kutusu (Res.26) *Kazı Env.-Etd. No: Pari'19-10-COR1*

Kutu Gövdesi: **Uz.:**11.3 cm / **Gen.:** 4 cm / **Y.:** 2.4 cm

Kapak: **Uz.:** 8.6 cm / **Gen.:** 3.1 cm

Durum: Üstte sürgülü kapak, taban plakası ve kenar plakalarının bazı bölümlerinde onarım çatlakları, bazı bölümlerde yüzeyde patina.



Resim 1. Kentin nekropolisleri ve belirgin kamu yapılarını gösterir hava fotoğrafı (Google Earth).



Resim 2. Parion Güney-Taşandere Nekropolisleri hava fotoğrafı.



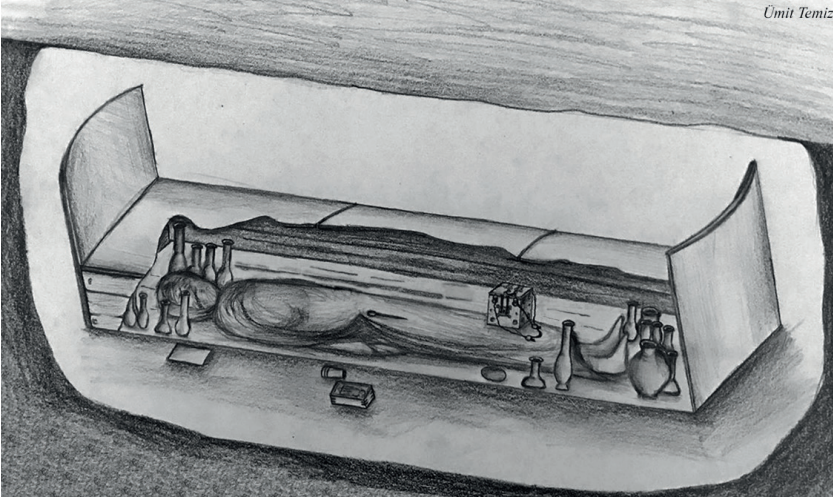
Resim 3. M229'un genel konumu.



Resim 4. M229, İn-situ haliyle mezarın açılmadan önceki hali.



Resim 5-6. M229, İn-situ haliyle mezarın açılmadan önceki ve sonraki hali.



Resim 7. M229, Mezarın defin esnasındaki haliyle yeniden kurma denemesi.



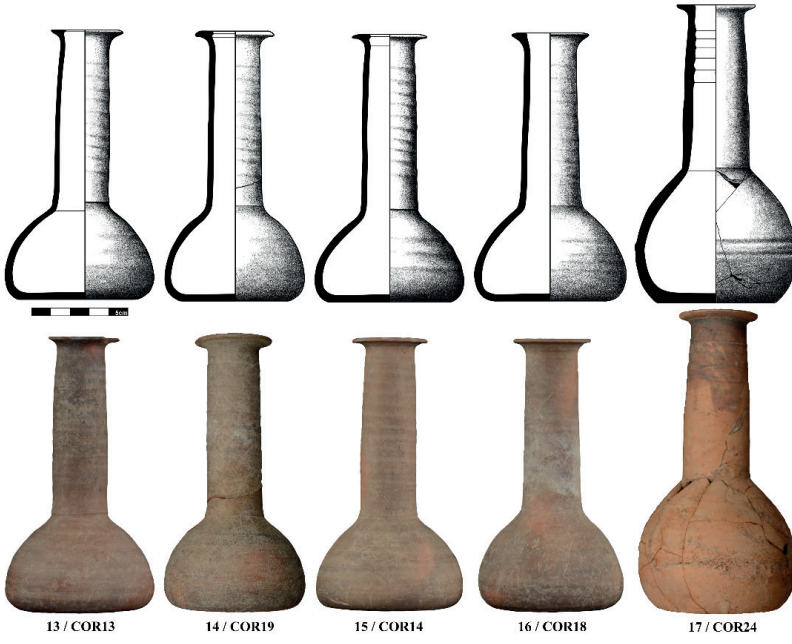
Resim 8. Mezar kontekstinde yer alan hediyeleri.



Resim 9. Kat.1-7 Armudi-uzun çan gövdeli unguentariumlar.



Resim 10. Kat.8-12 Konik kaideli unguentariumlar.



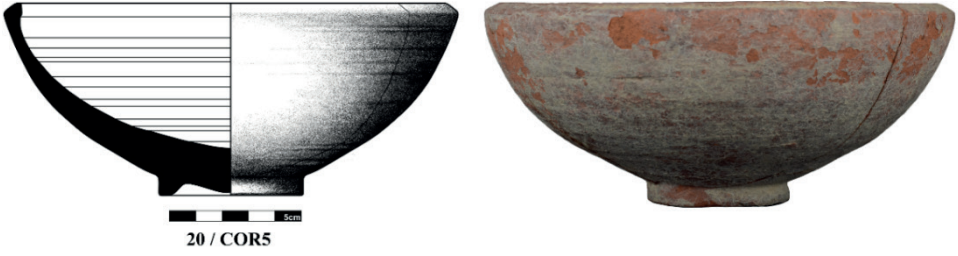
Resim 11. Kat.13-17 Konik-kısa an gövdeli unguentariumlar.



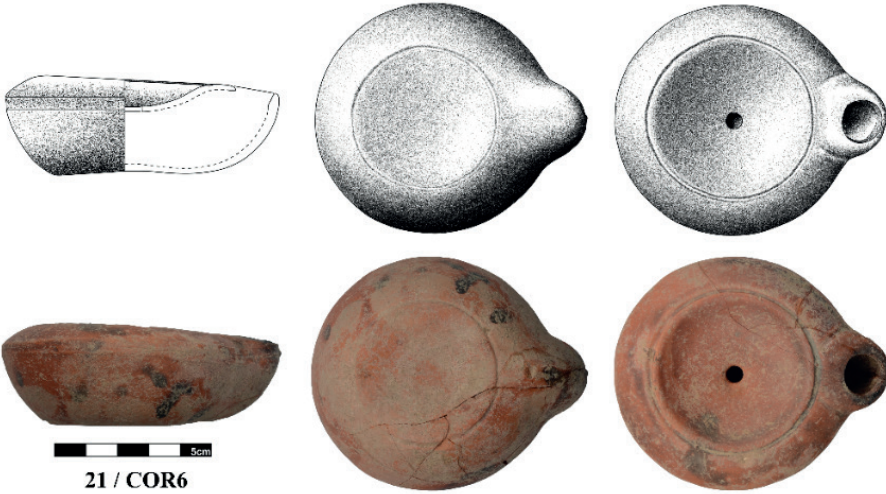
Resim 12. Kat.18 Testi.



Resim 13. Kat. 19 Maşrapa.



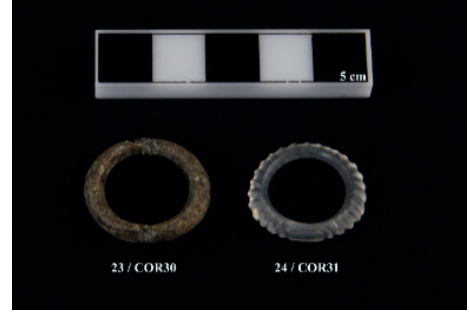
Resim 14. Kat. 20 Kase.



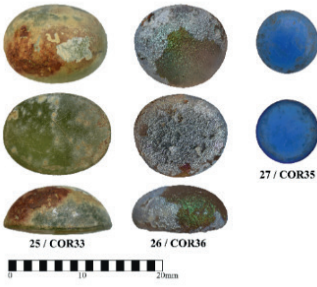
Resim 15. Kat. 21 Kandil.



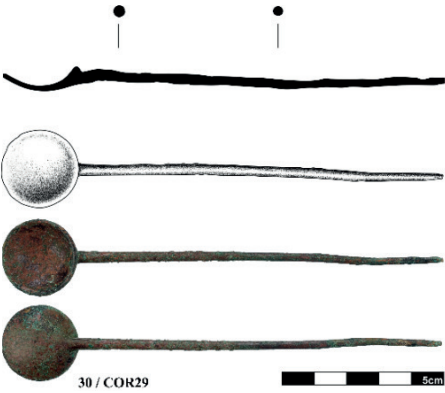
Resim 16. Kat.22 Cam unguentarium.



Resim 17. Kat.23-24 Cam yüzükler.



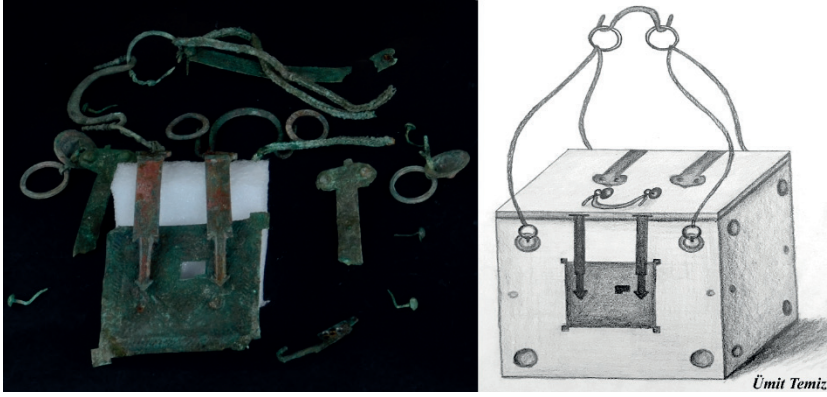
Resim 18. Kat. 25-29 Akik-agate taşlar – taş boncuklar.



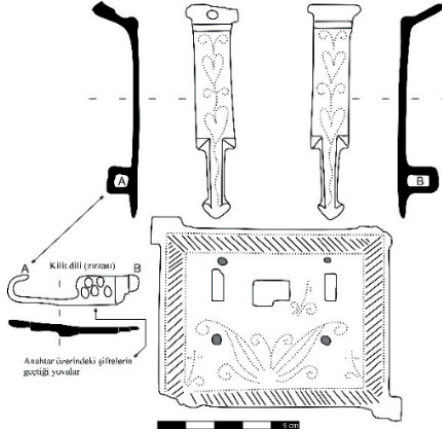
Resim 19. Kat.30 Bronz kaşık.



Resim 20. Kat.31 Bronz ayna.



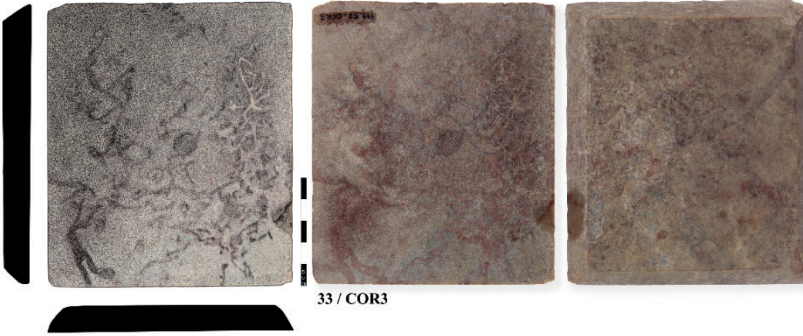
Resim 21. Kat. 32 Ahşap sandığa ait metal aksam ve sandığın yeniden kurma denemesi.



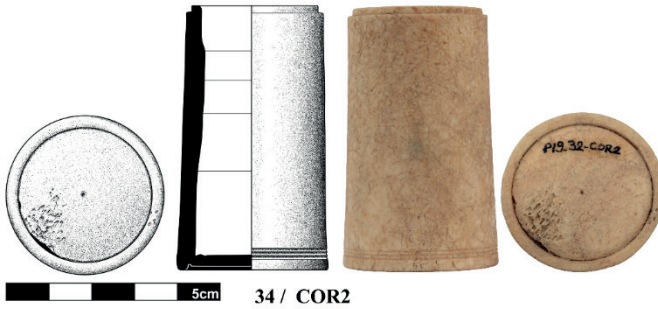
Resim 22. Kat. 32 Ahşap sandığa ait bronz kilit aynası, kilit köprüleri ve kilit dilinin çizimleri.



Resim 23. Mezar çukurunda bulunan mezar eşyalarından tıbbi nitelikli olan grup.



Resim 24. Kat. 33 İlaç-merhem karıştırma taşı-tablası.



Resim 25. Kat. 34 Pyksis.



Resim 26. Kat. 35 Kemik ilaç kutusu.



A Study on the Recurrent Processes of the Goddess and Her Representation: Hera

Tanrıca'nın Tekrarlayan Süreçleri ve Temsili Üzerine Bir Çalışma: Hera

Cansın Okan¹ , R. Eser Kortanoğlu² 



ÖZ

Tarih boyunca yakın bölgelerde yaşayan topluluklar birbirleriyle ekonomik, sosyal, dini ve politik ilişkiler geliştirmiş ve bu sayede kültürler arasında etkileşimler gerçekleşmiştir. Ege, Doğu Akdeniz ve Mezopotamya, erken dönemlerden itibaren rituel, mitsel ve dinsel figürler açısından benzer karakterlere yönelmiştir. Kutsal figürler benzer özlere sahip olsalar da ait oldukları coğrafyaya ve döneme göre özellikleri ve önemleri değişmiştir. Yunan ve Doğu dünyasına ait sosyo-kültürel üretimin aktarımı, Bronz Çağ'dan itibaren Doğu Akdeniz ve Anadolu üzerinden gerçekleşmiş ilişkinin sonucudur. Mezopotamyalı mythoslar, karakterler ve tasvirler arka planlarındaki öz korunarak, Yunan ozanları tarafından yeniden biçimlendirilmiş ve çağlar boyunca anlatılarak toplum tarafından benimsenmiştir. Bu metinde, Antik Yunan sosyo-kültürel yapısının, mitsel ve dinsel göstergeler üzerinden izlenebilen etkileşim süreçleri, bu dönüşümün minör bir izi olarak tanrıca Hera ve inşasının Doğulu varyasyonları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tanrıca, Hera, Mitoloji, Yunan Kültürü, Din Tarihi

ABSTRACT

Throughout history, communities within the proximity of each other had developed economical, religious, political relations and cultural transmissions between them. From early periods, Aegean, East Mediterranean, and Mesopotamian cultures had leaned towards similar characters in terms of ritualistic, religious and cultic figures. Even though divine figures had a similar point of origin, their characteristics and significance had changed with the location and period. Transfer of the socio-cultural production is an outcome of the relation between the East Mediterranean and Anatolia since The Bronze Age. Mesopotamian mythos', characters and their descriptions had been transferred through cultures, while, in the background, their essences preserved, reformed and told by Greek bards for ages. In this article, the traceable interaction process through the mythic and religious indicators of the socio-cultural form of Ancient Greek and as a minor print of this transformation Goddess Hera and eastern versions of her cultural structure had been analyzed.

Keywords: Goddess, Hera, Mythology, Greek Culture, History of Religion

¹Anadolu University, Campus Yunus Emre, Social Sciences Institute, Classical Archaeology, Eskişehir, Turkey

²Anadolu University, Campus Yunus Emre, Faculty of Humanities, Department of Archaeology, Eskişehir, Turkey

ORCID ID: C.O. 0000-0002-3447-2108;
R.E.K. 0000 0002 7903 9498

Sorumlu yazar/Corresponding author:
R. Eser Kortanoğlu (Assoc. Prof. Dr.),
Anadolu University, Campus Yunus Emre, Faculty
of Humanities, Department of Archaeology,
Eskişehir, Turkey
E-posta: rekortan@anadolu.edu.tr

Başvuru/Submitted: 13.04.2021
Kabul/Accepted: 09.05.2021

Atıf/Citation: Okan, C. & Kortanoğlu, R. Eser
(2021). A study on the recurrent processes of the
goddess and her representation: Hera. *Anadolu
Araştırmaları-Anatolian Research*, 24, 217–230.
<https://doi.org/10.26650/anar.2021.24.734631>



Introduction

Aegean, Anatolian, Eastern Mediterranean and Mesopotamian societies have oriented toward similar characteristics in terms of ritual/religious/cultic figures since the Neolithic Age. This orientation has depended on both the significance paid to similar values and inter-communal interactions. The ancient Greek culture is in communication with the Orient through Eastern Mediterranean, Anatolia and Aegean since the Bronze Age. This communication has been observed for ages in the Greek culture in the form of motives, descriptions, metaphors, mythoi (narrations which remained without any change, which changed partially or which changed completely). The traces of goddesses, mythoi of Mesopotamia and Anatolian Mother Goddess are observable on the basis of worship of the Greek goddesses (Roller 2004, pp. 46-78).

Management of the pantheon by a single goddess and/or monopoly of power in Mesopotamia, Anatolia and Eastern Mediterranean have changed at some point. The position of the goddess in the systematic order as the “dominant element” (la dominante) has changed as well because dispersal of functions in the Greek pantheon. The figure of the Mother Goddess metamorphosed under the hegemony of Zeus and inhabitants of Olympus, the third generation gods and the tasks attributed to her were undertaken by the Greek goddesses (Kortanoğlu 2015, pp. 84-98; Kortanoğlu 2018, pp. 113-114). Various characteristics, descriptions and mythoi of the Mother Goddess were undertaken by principal goddesses of Ancient Greece. Those Goddesses are Gaia (Eitrem 1992, pp. 467-479), Rhea, Hekate (Heckenbach 1991, pp. 2769-2782), Hera (Eitrem 1994, pp. 369-404), Hestia (Süss 1994, pp. 2713-1304), Demeter (Kern 1992, pp. 2713-2764) (and Persephone (Bräuninger 1937, pp. 944-972)), Athena (Dümmler 1992, pp. 1941-2020), Artemis (Wernicke 1985, pp. 1335-1440), and Aphrodite (Dümmler 1998, pp. 2730-2787). However all those figures, features and characters are the derivatives of the same archetype (Jung 2015, pp. 17-21; Kortanoğlu 2018, pp. 113-114).

The roots of the metamorphism of Hera the goddess whom this studies focuses on and of other ancient Greek goddesses is based on the early goddess worshipping in Anatolia and Mesopotamia. Before goddess worshipping was divided into different characters and functions in the Greek culture, it focused on a singly figure in different cultures. The religious figures worshipped in the aforementioned geographical regions are female figures which brought stability, trust and abundance to the demographic community. The functions, tasks and characters of those figures were shaped on the basis of fundamental and spiritual needs of the society which has skipped to permanent settlement and made a particular cultural progress (Okan 2019, pp. 76). Existence of the society and culture in the Aegean, Anatolian, Eastern Mediterranean and Mesopotamian geographic regions closely depends on its relation with nature. Following the development of an earthbound life style by societies in line with the Neolithic revolution, agriculture and consequently earth became the focus of their lives

(Childe 2009, pp. 63). For this reason, agriculture and earth focused life was reflected to rituals, mythoi, descriptions, religious beliefs, cultic worship and episteme production and transfer (Eliade 2000, pp. 20). Ancient societies put earth in the center of their lives and shaped their religious thoughts on this axis and plane of power (just as Middle East feudal Europe). Earth has been the symbol of fertility, harmony, infinite continuity and the fear of losing for them (Fidan 2013, pp. 927-944). This way of thinking lead to regarding earth as female, worshipping earth as a goddess and popularization of worshipping of “mother earth” and “mother goddess” (Roller 2004, pp. 40). Ancient societies regarded the female body as a metaphor for earth. Till dominancy of the masculine figures, sanctity of earth has produced sanctity of woman and goddess (Eliade 1991, pp. 122; Kortanoğlu 2018, pp. 144-148).

Female form which associates Neolithic and Early Bronze Age with abundance was described in an exaggerated manner in order to emphasize fertility with a supernatural thought. The image of goddess is made of figures with exaggerated breasts, haunches and navel, described extremely fat symbolizing fertility in descriptions representing “womankind” named as *steatopic*. This type of descriptions (Darga 2011, pp. 43-70) observed in Anatolia, particularly in Höyücek (Duru-Umurtak 2005, pp. 92-109), Çatalhöyük (Mellaart 2001, pp. 137-160) and Hacilar (Mellaart 1970, pp. 145-148) were observed in Greece (particularly Thessalia) and Mesopotamia as well at the same time. This similarity refers to intercultural/inter-communal relationship, both productivity and transmitting character of Anatolia in terms of the influence on the Greek culture. Anatolian as well as Mesopotamian, Eastern Mediterranean, Egyptian and Aegean cultures have perceived woman, goddess and fertility similarly and have influenced one another and oriented to similar descriptions (Okan 2019, pp. 67).

The cultural and religious changes observed in the Greek society led to change in significance of the goddess figure as well. Worshiping was shaped on the basis of the psychology and sociology of the society. When this worshiping transformed into a body of rituals regarded to be holy on the basis of specific purposes, wishes and prayers, repeated and systematized, polytheistic religions came into being. The religious institution which is in close relation with the lifestyle of the society is a holy element which at the same time influences the society and transforms and is transformed with this feature. It owes its power to this quality.

Religion is a very significant factor determining and sustaining the behaviors of the society. Polytheist religious institutions claim that they have the capability to communicate with the gods through the mediation of priests or priest kings. As a consequence of this claim, they could become a power which knows “what the gods want” and which “determines how to live correctly”. Protection of the static structure was assured and its continuity was provided in line with the divine and semi-divine laws ordered (Berger 1995, pp. 433).

Polytheist religion systems have significant determinant effect on shaping the human mind structure and philosophy of life. It is one of the significant functions of the polytheist religions to control the society. The state and religion officials continuously emphasize the justifications of their domination on the society using the method of “legitimizing”. Kings, state administrators and the clergy in the ancient societies explain the divine justifications of their administration using this method. The persons in power (king, aristocracy, consultants and the clergy) imposed on the society that obedience was a moral responsibility required by religion and disobedience was absolutely forbidden in order not to annoy the gods. Through this imposition certain persons came to power and the power was legitimized with religion (and generally by frightening the people with gods/mythoi) (Berger 1995, pp. 433; Okan 2019, pp. 76-77).

Systematized religions have the functions of integrating, auditing and ordering the society and legitimizing “visible” or “invisible” power (in Foucault’s words). Those systematized religions took the control over the society and directed the political and social changes of the era. It took the internal and external appearance and reflexes of the society under control. Although the gods, persons, events, origins and names differ in the configuration mythoi which we can interpret as religious indicators (the keystones of the basic structure named cosmos); almost every society/culture/geographical region have shared deified objects, characters, natural events and concepts (Penglase 1997, pp. 1; Kortanoğlu 2018, pp. 143). Principles of belief are regarded as the factors that affect the behaviors of individuals in their lives and communications with one another. The signs of what is regarded to be holy could always be seen in the background of the society (Berger 1995, pp. 435). Societies have repeated many times the mythoi that they transfer to one another in order to explain the events which they pay significance. This repetition is one of the most significant and irrevocable stages of the religious configuration in the unconscious. Mimesis in the ancient Greek mythology and Roman Empire is carried by similar narrations, symbolisms, iconographic diagrams in the mythoi of Anatolian, Mesopotamian, Levantine and Egyptian cultures (Penglase 1997, pp. 1-6; Burkert 1985, pp. 119). Gods, rituals, cults and worship in those geographic regions have significantly changed in terms of name, appearance, diagram but remained the same essentially. Mythoi and their relevant descriptions appear to be continuity of one another (Demirci 2017, pp. 11; Okan 2019, pp. 35).

Ancient Age mythoi are intertwined with the religious belief system. The reason for this is the fact that particularly the configuration mythoi are the extensions where the religious cosmos is produced (Homer and Iliad, Hesiodos and Theogonia, see. Kortanoğlu 2018). Accordingly the elements that Mesopotamia transferred to different cultures include mythoi as well. After cuneiform became prevalent and translations were made, the Hittites, Urartians, Hurrians and people of Syrian-Palestine line translated the Mesopotamian epitaphs into their

own languages or created interactive repetitions of the same and consequently made the mythoi a basic element of their own cultures (Okan 2019, pp. 86). As it is the case with many Ancient Age societies, Greeks were influenced by this cosmos production as well. They were also influenced by divine figures of Mesopotamian origin and the mythoi composed of the discourses written about those divine figures (Kramer 1999, pp. 65).

The focal point of the initial religions and belief in the ancient cultures was concentrated on the figures responsible for creation of life. In this context, female fertility was accepted as the origin of life and this took the form of a religious thought in time. Female fertility was matched with abundance of earth and female divine figures symbolizing this appeared. The fact that the first divine figures were of earth with female form and this figure was called “mother” supports this thought (Campbell 2003, pp. 311; Okan 2019, pp. 80). Ancient Mesopotamian, Eastern Mediterranean, Anatolian and Aegean cultures have the image of “mother earth” and her husband, inseminating “(celestial) tengri” image in the mythology. This thinking system arises from the extreme significance of earth vivified by rain and irrigation for continuity of life in agricultural societies (Eliade 2003, pp. 99-100). The first step of religion and temples in Aegean and Eastern Mediterranean regions in general terms was earth and the Goddess figures associated with earth. Those figures offered certain features that could be defined as universal in basic iconographic diagram. Those features are basically symbols of abundance of agricultural origin associated with earth and mountain, symbols of fertility related to woman and motherhood, symbols related to love, sex and holy marriage and symbols referring that death and reincarnation is associated with the female figure and earth, agricultural and seasonal cycles (Burkert 1999, pp. 132). In addition to this, goddess was generally treated within the themes related to wild animals and hunting.

The idea of Mother Goddess preserved its existence as a mythological and religious idea attributed to woman throughout the ancient era. This idea caused the female divine figures which were the symbol of sanctity of abundance and fertility were accepted to be holy for a long time even in the periods when matriarchal order had been abandoned (Ateş 2002, pp. 41-46; Okan 2019, pp. 173). Female divine figures were worshipped in the context of Mother Goddess cult in Anatolian cultures as of Paleolithic and Neolithic Ages (Roller 2004, pp. 33). The goddesses originating from the Anatolian goddess, equalized with the goddesses in other cultures or goddesses with independent origins have shared common iconographic features and similar mythoi throughout history.

The goddesses worshipped in the Aegean and Eastern Mediterranean geography has features associated with womanhood and fertility. The goddesses figures distributed in many functions and iconographies particularly including Inanna, the goddess of love in Sumer and Ninmah and Nammu associated with the great mother, Ishtar, the goddess of love and war in Assyria and Babylon, Astarte in Phoenicia, Arinna and Hapat, goddess of sun in the Hittites,

Kybele in Phrygians and their Anatolian equivalents, Goddess with Snake in Minos, Isis, Hathor, Ma in Egypt and Gaia of the Greek culture (Graf 1998, pp. 733-734) were generally worshipped generally under similar themes (Schwabl 1995, pp. 994-1481). Those goddesses resembled to one another in terms of both having similar characteristics and tasks and having similar masculine figures against them. The Mother Goddess is associated with earth and the masculine figure, her spouse nearby her in different geographies is a figure generally associated with the sky, animals and bull, having a warrior character (Okan 2019, pp. 85). The masculine figure that symbolizes the sky in Greek culture has been Zeus which had originally been an Indo-European god and arrived in Greece in the second millennium B.C. (Schwabl 1995, pp. 994-1481). Zeus is originally Indo-European; he is the cosmic personification of sky and power (Eliade 1991, pp. 99). Eliade states that Homer defines Zeus as “the god of the endless sky” and “father of humans and gods”. Zeus is regarded as the undisputed leader of the pantheon of the gods and sovereign of the universe despite the fact that he has created neither the universe nor the life (Eliade 1991, pp. 99). Although the masculine celestial figure is positioned near the goddess in the early ages; it is the goddess who is essentially superior. Zeus the god; took over the power from the goddess in later ages, particularly in the Greek culture following his struggles with the inhabitants of Olympus (third generation gods) and the sharing and became the head of the pantheon (Kortanoğlu 2018, pp. 18). The spirit and the power of the Goddess have never been as before. This process of change may be explained on the basis of the reasons including both the influence of the societies on one another and the change of the focus of life. The end of the Bronze Age and beginning of the Dark Age are the most significant breaking points in this regard. The destructions created by the warrior societies and tribes led to both adoption of their holy values by the societies that they oppress and predominance of a war-focused life rather than agriculture and raise of divine figures that concentrate on this issue (Okan 2019, pp. 175- 176). In the early phases of Mesopotamian, Anatolian, Eastern Mediterranean and Greek culture, the goddess figure that creates everything kept the entire power in her hands heading the pantheon. This figure metamorphosed within the Late Bronze Age and Dark period and was subjected to modification at the time of the Greek pantheon. The Mother Goddess figure metamorphosed in the era of Zeus under the sovereignty of the third generation gods and the tasks attributed to her were undertaken by many different Greek goddesses (Kortanoğlu 2018, pp. 114).

One of the most significant reasons at the beginning of this transition and change period is the societies of Indo-European origin which migrated to Greece and Anatolia in the Bronze Age. Those societies brought their own religious systems and gods as well to the geography where they arrived (Özdoğan 2011, pp. 46-48). Those gods are the warrior gods who are mostly associated with war and sky (Akurgal 2007, pp. 195). Those migrations led to the rise of societies such as, the Mycenaean society in Greece and the Hittites in Anatolia (Tekin 1998, pp. 44-57).

Transformation of the focal points of the mythoi from creation to predominantly the issues of war after the Bronze Age led to the inclination of religion and culture toward this direction as well. While the masculine figures associated with sky and war (physical power) gained power, the Mother Goddess shared her throne with her celestial masculine spouse and later left her place to him. The functions attributed to her were divided among many female figures and while the king of the pantheon collected the entire power and symbolic power in his hands, the powers of the Goddess were divided and distributed (Kortanoğlu 2018, pp. 114; Okan 2019, pp. 175). This metamorphosis led to the Great Mother Goddess to delegate her tasks and functions to many goddesses in the Greek culture. Gaia who can be regarded as the first Greek style Mother Goddess figure (Eitrem 1998, pp. 734-734) later left her place to Rhea and Rhea left her place to Grimal 1997, pp. 207; Kerényi 2012, pp. 63.) Demeter (Laks 1997, pp. 420), her daughter and Persephone (Sourvinou-Inwood 1995, pp. 600-603; Bräuninger 1937, pp. 944-972). It is Artemis who represents the virgin and sagacious aspect of the Mother Goddess (Kahil 1984, pp. 618-753), Athena (Demargne 1984, pp. 955-1044) and Hestia Sarian 1990, pp. 407-412) who represent her protector aspect; Aphrodite (Laks 1996, pp. 838-844) who represents her seductive aspect; and Hera (Kossatz-Deissmann 1988, pp. 659-719) who represents her aspect of protector of holy marriage and the queen of gods (Shmitt-Pantel 2000, pp. 41).

Hera is a good example for the reformation of the goddess in the changed Greek culture. Hera with oriental origins is a good reflection in the Greek culture, of the mythological character that changed as a consequence of division of the powers and functions of the goddess (Okan 2019, pp. 139). Hera is one of the versions of the Mother Goddess figure who lost their superiority within the historical period and delegated its position in the pantheon to the masculine figure but succeeded in remaining close to the visible power through marriage. In addition to being the spouse of Zeus, the chief god whom she married through Hieros Gamos (Graf 1998, pp. 552-553), she is responsible for one of the basic structures of the cosmos in the capacity of protector of the family. After the Mother Goddess lost her power, she reflects the point of view of the Ancient Greek geography toward woman. In this context, she is a figure overshadowed by Zeus, her husband. She was regarded as the queen of the pantheon in the Greek culture rather than a Mother Goddess figure (Shmitt-Pantel 2000, pp. 20). Although she did not have any role in creation of the universe unlike Ninursag of Mesopotamia, she carried on a struggle for power with the king of the pantheon, married to him and was regarded as the queen of him and the community of gods (Kramer 1998, pp. 128). She remained as a version deprived of creative power, deprived of significant powers of the previous Goddesses positioned beside the king of the pantheon associated with the sky and war. Hera's oriental origins are clearly observed in the mythoi related to her. Hieros Gamos ritual and the mythoi related to this are one of the religious issues observed in the Ancient Aegean and Eastern Mediterranean geographies influenced by one another or coming from a shared origin.

This ritual of marriage is related to the change and transformation of the world in the oriental mythologies. The ritual symbolizes the transformation of birth, reproduction and death, namely the transformation of spring, summer and winter. The world livening up in the spring, abundance in the summer period and death in the winter period make up a process repeated continuously. One of the fundamental concerns of the agriculture oriented societies is the question of whether the harvest and animals will be abundant or not. For this reason, rituals elated to abundance were performed in the name of the goddess of earth for the purpose of getting the things to be on rails. One of those rituals is the holy marriage ceremony created on the basis of the belief that it is possible to transform into reality through imitation. Holy marriage is the marriage ritual believed to result in pregnancy and fertility of the goddess. The animations which they had performed, imitating the gods every spring or autumn were traditionalized by time and in the end transformed into a religious ritual. This ritual developed virtually in the same period with emergence of the agricultural societies. It caused the humanity which is in a passive position against the nature to believe through magic that they affected nature (Okan 2019, pp. 140).

The first examples related to Hieros Gamos are from Sumerian mythology. The holy marriage of Inanna, Sumerian goddess with Dumuzi, the king of Uruk city which she is the protector of is the first example of this tradition (Kramer 1998, pp. 374). Inanna had been the protector of Uruk city since the 3rd millennium B.C. or even before and Dumuzi is stated to be the king of Uruk city in the first half of the 3rd millennium B.C. For this reason, Hieros Gamos ceremonies of the Sumerians should have been performed regularly every year since the first half of the 3rd millennium B.C. (Kramer 1998, pp. 374). Hieros Gamos rituals continued for many centuries after Inanna and Dumuzi and were practiced firstly by the Sumerians and then by the Acadians. This tradition transformed into a religious festival by time. The figures of Inanna and Dumuzi (Hooke 2013, pp. 43) changed with Assyrian influence and became Ishtar and Tammuz (Graves 2012, pp. 86). This mythos is a repetition of its original to a great degree (Hooke 2013, pp. 25). Likewise, the mythos is narrated similarly between in Astarte, another face of Ishtar and Adonis in Phoenicia and then between Aphrodite matched with Astarte (Delivorias 1984, pp. 1-151) and Adonis (Comte 1997, pp. 112) and between Kybele and Attis in Anatolia (Pausanias, VII.17.9–12). The most important works related to Hieros Gamos in Anatolia are the İnanđık and Bitik vases that belong to the Hittites. The thought of arrival of abundance in line with fertilization of earth, which the Hittites borrowed from Mesopotamia and adopted was described on İnanđık Vase as a scene of Hieros Gamos. İnanđık Vase of the ancient Hittite Kingdom era was made from cooked earth, Hieros Gamos ceremony was narrated on it with four scenes in the form of friezes with colored figures applied as relief (Özgüç 1988, pp. 16-38). Bitik vase belongs to the ancient Hittite Kingdom era as well. Carrying the presents taken to the holy place and the wedding procession was shown in the first scene of the description in this vase

(Özgüç 1957, pp. 57- 78). The Egyptian culture has the tradition of Hieros Gamos as it is the case with every agricultural based society in Eastern Mediterranean. Holy marriage in the Egyptian mythology realized between the god of sun and abundance Osiris and Inanna, Hekate (Johnston 1998, pp. 267-270) and Isis who is the goddess of moon such as Artemis. Osiris dies for a while and reincarnates as seen in the mythoi of “Lost God”. He gets married with Isis following this reincarnation (Plutarkhos 2006, pp. 86).

As regards to the Greek culture, Hieros Gamos ritual realized between Zeus, the king of the pantheon and Hera (Eliade 1991, pp. 124-125). This tradition remains the same in essence and rearranged on the basis of the society to which it is transferred and circulated from Mesopotamia to continental Greek. Hera (Laks 1998, pp. 358-361) was regarded as the queen of gods though not mother of gods and people believed that her marriage with Zeus brought abundance to the society (Shmitt-Pantel 2000, pp. 20). In addition to this mythos associated with Hera, there are symbols attributed to her among her oriental contacts as well. As it is the case with all other mother goddess cults, Hera was associated with lion/ leopard and is described together with them. The tradition of association of the goddesses with and description of them together with lion (Işık 1999, pp. 12), is observed with Inanna in Mesopotamia and Hapat and Kybele in Anatolia (Kortanoğlu 2008, pp. 76-77). One of the significant points which associate Hera and with Ishtar, the Mesopotamian goddess is that both goddesses take a bath regularly in a lake or river and regain their virginity in each bath (Comte 1997, pp. 112). Both undertook the roles of mother goddess, got married and gave birth to many children but the fact that they still gained their virginity by taking a bath and losing it again and thus regenerating in specific periods of the year have been narrated as a significant point for them (Okan 2019, pp. 143). In this regard, Pausanias tells that Hera took a bath in a spring named Kanathos every year and regained her innocence (Pausanias, II.38.2).

There is no mythos where Hera is a dominant figure however she played significant roles in the mythoi of other divine figures and she was described as a character who emphasizes that the family is indivisible. Hera exhibited the status of the spouse of the god deemed to be the strongest, it was stated in certain sources that Hera’s power arose from “lying in the arms of Zeus, the great” (Shmitt-Pantel 2000, pp. 41). Homer particularly described her as beautiful (Homeros 1993, XIV.200). The original powers that the Goddess has are ignored and she is described with passive roles and show that the Mother Goddess has metamorphosed as a new character in line with the changing culture. Instead of the powerful goddesses in the previous generations, Hera could perform no significant function in her own era except for being Zeus’ wife and the queen of the pantheon (Okan 2019, pp. 139).

The goddess character of divine Greek figures was quite strongly described in the primary and secondary generations, however after Zeus took the reins at the pantheon Hera failed to play a significant role unlike her ancestors. Zeus was concerned about the probability that

he would be replaced by a son after him, just like what had happened to his father, however he elected a way different from his ancestors and surrounded himself with “virgin girls”. He prevented Hera to give birth to a son who could defeat Zeus. Hera who should be equal to Zeus at the reins of the pantheon lost her power after Zeus had become the leader of the pantheon. Non-warrior goddess Hera lost her significance as a reflection of the shift of focus of the Greek culture from agriculture and earth toward politics and war (Okan 2019, pp. 175).

This disintegration in the functions of the goddesses and change in their characters is closely related to the change observed in the Greek culture as of the Bronze Age. The goddesses and characteristics under oriental influence that Hesiodos imposed on Theogonia pioneered adoption of the religious cultures of Mesopotamia, Anatolia and Eastern Mediterranean in Greek geography as well (Lopez-Ruiz 2010, pp. 130). The 8th - 7th centuries

B.C. were regarded as the period when the Greek culture was “orientalized”. Transfer of literature and myths in this period was claimed considering Homer’s and Hesiodos’ works. Ancient writers such as Hesiodos (Hesiodos, pp. 160-206) mentioned the oriental origins of the goddesses of the Greek culture. With respect to this change and transfer, colonization in Anatolia (Kortanoğlu 2013, pp. 212-230), rise of Greek city states, particularly the marine trade of Phoenicians became effective in the transfer of myths and traditions (Boardman 2001, pp. 9-11). The concept of orientalization deemed to be orientation of intercultural interaction from the east to the west and Aegean culture being “influenced” by the Mesopotamian and Eastern Mediterranean cultures in terms of literature, art, religion and myths (Okan 2019, pp. 172).

The goddess figure in the Greek culture seemingly losing her effectiveness is associated with the place of woman in the changing Ancient society. The changes observed in the moral structures of the societies again as a consequence of the migrations that started with the Bronze Age influenced both the woman in the society and the goddesses who may be regarded a reflection of the woman. Goddess was regarded inferior against the god figure representing the masculine power just as the woman regarded as second rate in the Greek world. Greek goddesses Hestia (Graf 1998, pp. 512-514), Athena (Laks 1997b, pp. 160-167) and Artemis (Laks 1997, pp. 54-59) were regarded superior to the other goddesses and respected owing to their virginity. They were further respected for dealing with works regarded more honorable in that era rather than issues including love and sex. The changing of the Greek culture imposed on Zeus generation goddesses’ sagacity, virginity and political warrior attitudes and the task of protecting the family and the state. Those tasks and attitudes of the goddesses narrated in the myths were targeted at symbolizing the ideal Greek citizen and being models for the people (Okan 2019, pp. 176).

Following the Bronze and Dark ages, the Greek culture was reshaped by the influence of particularly the warrior societies and rearrangement of religion by Ancient writers

systematically. The Mother Goddess delegated her functions and tasks to several less strong goddesses under the reign of the king of the pantheon. The Goddess transformed into a surrogate carrying the “life giving sperm” of a masculine figure and a representation of the new moral rules imposed on the society. The idea of goddess who could create everything with parthenogenesis changed through shift of the focuses of societies and consequently metamorphosis of gender roles and reflection of this condition to the mythoi.

The Mother Goddess is essentially the same character widely worshipped in Mesopotamia, Eastern Mediterranean and Anatolia although she may take different names in different regions. She sustained its integrity and continuity till the early periods of the Greek culture. The Greek society that changed through migrations and wars in the Bronze and Dark ages reflected this change to its religions as well and continuity of the goddess metamorphosed, changed and disintegrated in line with the culture itself. The Great Mother Goddess metamorphosed in line with the changing culture. She lost her former sovereignty although her traces continue to be observed in such characters as Hera, the queen of the pantheon. It was again the Anatolia cultures of the Ancient Age who exhibited the strong influence of the Mother Goddess. Kybele (Magna Mater), Artemis and Aphrodite continued to exist and produce in their own territories (Ephesos, Magnesia ad Maendrum, Sardes, Aphrodisias, Perge, Pessinus, Ankyra, Highlands of Phrygia etc.). The temenos, temples, sculptures, monuments and rock-cut tombs show and is evidence to us.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Çalışma Konsepti/Tasarım- C.O., R.E.K.; Veri Toplama- C.O., R.E.K.; Veri Analizi/Yorumlama- C.O., R.E.K.; Yazı Taslağı- C.O., R.E.K.; İğeriğin Eleştirel İncelemesi- C.O., R.E.K.; Son Onay ve Sorumluluk- C.O., R.E.K.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Conception/Design of Study- C.O., R.E.K.; Data Acquisition- C.O., R.E.K.; Data Analysis/Interpretation- C.O., R.E.K.; Drafting Manuscript- C.O., R.E.K.; Critical Revision of Manuscript- C.O., R.E.K.; Final Approval and Accountability- C.O., R.E.K.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynakça/References

- Akurgal, E. (1995). *Hatti ve Hitit Uygarlığı*. İstanbul: Net Yayınları. Akurgal, E. (2007). *Anadolu Uygarlıkları*. İstanbul: Net Turistik Yayınları.
- Ateş, M. (2002). Neolitik Dönem Sembolizmi ve Çatalhöyük. *Arkeoloji ve Sanat Dergisi*, 107, 41-46.
- Berger, P. L. (1995). Dini Kurumlar. *İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi İlahiyat Yayınları*, 9, 425-265.
- Boardman, J. (2001). *Yunan Heykeli: Arkaik Dönem*. (Y. Ersoy, Trans.). İstanbul: Homer Yayınevi.
- Braüninger, F. (1937). Persephone. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft XIX,1*, (pp. 944-972). Zürich, München, Düsseldorf: Artemis & Winkler Verlag.

- Burkert, F. (1985). *Greek Religion*. Cambridge: Harvard University Press.
- Burkert, W. (1999). *İlkçağ Gizem Tapırları*. (B. S. Şener, Trans.) Ankara: İmge Yayınları. Campbell, J. (2003). *Batı Mitolojisi: Tanrının Maskeleri*. (K. Demiroğlu, Çev.) Ankara: İmge Yayınları.
- Childe, V. G. (2009). *Tarihte Neler Oldu?* (A. Şenel, Trans.). İstanbul: Alan Yayıncılık. Comte, F. (1997). *Dictionary of Mythology*. Oxford: Oxford University Press.
- Çetin, C. (2006). Antik Çağda Hieros Gamos Ritüeli. *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, 6, 99-110.
- Darga, M. (2011). *Anadolu'da Kadın; On Bin Yıldır Eş, Anne, Tüccar, Kraliçe*. İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.
- Delivorias, A. (1984). Aphrodite. *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae, II.1* (pp. 151). Zürich, München, Düsseldorf: Artemis & Winkler Verlag.
- Demargne, P. (1984). Athena. *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae, II.1* (pp. 955-1044). Zürich, München, Düsseldorf: Artemis & Winkler Verlag.
- Demirci, K. (2017). *Eski Mezopotamya Dinlerine Giriş: Tanrılar, Ritüel, Tapınak*. İstanbul: Ayışığı Kitapları.
- Demirdağ, M. F. (2017). Ana Tanrıça İkonografisi ve Anaerkillik. *Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 6-18.
- Duru, R., & Umurtak, G. (2005). *Höyücek. 1989-1992 Yılları Arasında Yapılan Kazıların Sonuçları*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Dümmler, F. (1992). Athena. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, II,2* (pp. 1941-2020). Stuttgart: Metzler.
- Dümmler, F. (1998). Aphrodite. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft I,2* (pp. 2730-2787). Stuttgart: Metzler.
- Eitrem, S. (1992). Gaia. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, VII,1* (pp. 467-479). Stuttgart: Metzler.
- Eitrem, S. (1994). Hera. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft VIII,1* (pp. 369-404). Stuttgart: Metzler.
- Eliade, M. (1991). *Kutsal ve Din Dışı*. (M. A. Kılıçbay, Trans.). Ankara: Gece Yayınları. Eliade, M. (2000). *Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi, Cilt I., Taş Devrinden Eleusis Mystera'larına*. (A. Berktaş, .). İstanbul: Kocabalı Yayınevi.
- Eliade, M. (2003). *Dinler Tarihine Giriş*. (L. Arslan, Trans.). İstanbul: Kocabalı Yayınları. Fidan, M. K. (2013). Ana Tanrıçalardan Bakire Meryem'e: Kadının Mitolojik Öyküsü. II. *Türkiye Lisansüstü Çalışmaları Kongresi- Bildiriler Kitabı IV* (pp. 927-944).
- Graf, F. (1998a). Hestia. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike, V* (pp. 512-514). Stuttgart: Metzler.
- Graf, F. (1998b). Hieros Gamos. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike, V* (pp. 552-553). Stuttgart: Metzler.
- Graf, F. (1998c). Gaia. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike, IV* (pp. 733-734). Stuttgart: Metzler.
- Graves, R. (2012). *Yunan Mitleri*. (U. Akpur, Trans.). İstanbul: Say Yayınları.
- Grimal, P. (1997). *Mitoloji Sözlüğü: Yunan ve Roma*. (S. Tamgüç, Trans.). İstanbul: Sosyal Yayınlar.
- Heckenbach, J. (1991). Hekate. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, VII,2* (pp. 2769-2782). Stuttgart: Metzler.
- Hesiodos. (1991). *Theogonia – İşler ve Günler*. (S. Eyüboğlu & A. Erhat, Trans.). İstanbul: Sosyal Yayınları.

- Homeros. (1993). *İlyada*. (A. Erhat & A. Kadir, Trans.) İstanbul: Can Sanat Yayınları. Hooke, S. H. (2013). *Ortadoğu Mitolojisi*. (A. Şenel, Trans.) Ankara: İmge Yayınevi.
- Işık, F. (1999). *Doğa Ana Kubaba: Tanrıçalar'ın Ege'de Buluşması*. İstanbul: Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü.
- Işık, F. (2012). *Uygurluk Anadolu'da Doğdu*. İstanbul: Ege Yayınları.
- Johnston, S. I. (1997). Hekate. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike*, V (pp. 267-270). Stuttgart: Metzler.
- Kahil, L. (1984). Artemis. *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, II.1 (pp. 618- 753). Zürich, München, Düsseldorf: Artemis & Winkler Verlag.
- Kerenyi, C. (2012). *Eleusis, Anne Kızın Arketip İmgesi*. (T. B. Yaşar, Trans.) İstanbul: Pinhan Yayınevi.
- Kern, O. (1992). Demeter. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, IV,2 (pp. 2713-2764). Stuttgart: Metzler.
- Kortanoğlu, R. E. (2008). *Hellenistik ve Roma Dönemlerinde Dağlık Phrygia Bölgesi Kaya Mezarları*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kortanoğlu, R. E. (2013). Tieion/Tios Akropolis'inde Ortaya Çıkartılmış Anıtsal Bir Yapının Kalıntıları Üzerine Gözlemler (Observations on the Remains of a Monumental Building Unearthed on the Acropolis of Tieion/Tios). *Colloquium Anatolicum XII*, 211-238.
- Kortanoğlu, R. E. (2015). Yunan Tapınağı Olarak İsmlendirilmiş Yapının Temel Doğasına Yüklenmiş Anlam/ lar (The Meaning(s) Attributed to the Fundamental Nature of the Structure Named Greek Temple). *Colloquium Anatolicum*, XIV, 83-101.
- Kortanoğlu, R. E. (2018). *Varlık ve Tapınak. Eski Yunan Tapınağının Kavramsal İnşası Üzerine Arkitektonik Bir Deneme (Being and Temple. An Architectonic Essay on the Conceptual Construction of the Ancient Greek Temple)*. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Kossatz-Deissmann, A. (1988). Hera. *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, IV,1 (pp. 659-719). Zürich, München, Düsseldorf: Artemis & Winkler Verlag.
- Kramer, S. N. (1983). *Inanna: Queen of Heaven and Earth: Her Stories and Hymns from Sumer*. New York: Harper Collins Publishers.
- Kramer, S. N. (1998). *Tarih Sümer'de Başlar*. (M. İ. Çığ, Trans.) Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Kramer, S. N. (1999). *Sümer Mitolojisi*. (H. Koyukan, Trans.) İstanbul: Kocabalçı Yayınevi. Laks, A. (1996). Aphrodite. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike*, I. (pp. 838-844). Stuttgart: Metzler.
- Laks, A. (1997a). Artemis. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike II* (pp. 54-59). Stuttgart: Metzler.
- Laks, A. (1997b). Athena. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike II* (pp. 160-167). Stuttgart: Metzler.
- Laks, A. (1997c). Demeter. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike III* (pp. 420-426). Stuttgart: Metzler.
- Laks, A. (1998). Hera. *Der neue Pauly: Enzyklopädie der Antike V* (pp. 357-361). Stuttgart: Metzler.
- Lopez-Ruiz, C. (2010). *When the Gods Were Born: Greek Cosmogonies and the Near East*. Cambridge: Harvard University Press.
- Mellaart, J. (1970). *Excavations at Hacilar*. Edinburgh: Edinburgh University Press. Mellaart, J. (2001). *Çatalhöyük. Anadolu'da Bir Neolitik Kent*. (G. B. Yazıcıoğlu, Trans.) İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık.
- Okan, C. (2019). *Mitoslar ve Tasvirler Işığında Antik Ege Coğrafyasında Dışı Tanrısal Figürler: Kök, Karışım ve Değişim*. (Unpublished master thesis). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

- Özdoğan, M. (2011). Anadolu'nun Tarih Öncesi, Paleolitik Çağ, İlk Adımlar. *Arkeo Atlas Dergisi* 2011,01, 46-48.
- Özgüç, T. (1957). The Bitik Vase. *Anatolia* C.2, 57-78.
- Özgüç, T. (1988). *İnandıktepe: Eski Hitit Çağında Önemli Bir Kült Merkezi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Pausanias. (1935). *Description of Greece*. (R. E. Wycherley, Trans.). Cambridge: Harvard University Press.
- Penglas, C. (1997). *Greek Myths and Mesopotamia. Parallels and Influence in the Homeric Hymns and Hesiod*. USA and Canada: Routledge Press.
- Plutarkhos. (2006). *İsis ve Osiris*. (M. Tuncer, Trans.). İstanbul: Ruh ve Madde Yayınları. Roller, L. E. (2004). *Ana Tanrıça'nın İzinde. Anadolu Kybele Kültü*. (B. Avunç, Trans.). İstanbul: Homer Kitabevi.
- Sarian, H. (1990). Hestia. *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae, IV.1* (pp. 407- 412). Zürich, München, Düsseldorf: Artemis & Winkler Verlag.
- Schmitt-Pantel, P. (2000). *History of Women in the West, Volume I: From Ancient Goddesses to Christian Saints*. Harvard: Harvard University Press.
- Schwabl, H. (1995). Zeus. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, XV* (pp. 994-1481). Stuttgart: Metzler.
- Sourvinou-Inwood, C. (1995). Persephone. *Der Neue Pauly: Enzyklopädie der Antike, IX* (pp. 600-603). Stuttgart: Metzler.
- Süss, W. (1994). Hestia. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, VIII,1* (pp. 1257-1304). Stuttgart: Metzler.
- Tekin, O. (1998). *Eski Yunan Tarihi*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Wernicke, K. (1895). Artemis. *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, II,1* (pp. 1335-1440). Stuttgart: Metzler.



NEZAHAT BAYDUR 1926-2021



15 Nisan 2021 tarihinde İstanbul'da hayatını kaybetmiş olan Arkeolog Prof. Dr. Nezahat Baydur, Muğlalı Subay Celalettin Yakup Bey ile Kamile Firuzan Hanımefendinin 5 çocuğunun en küçüğü olarak 16 Eylül 1926 tarihinde babasının o sırada görev yaptığı Manisa'da doğmuştur. İlkokulu İstanbul Sultanahmet'te 44. Numune İlkokulunda bitirdikten sonra orta ve lise öğrenimini İstanbul Kız Lisesi'nde tamamlamış, 1946 yılında İstanbul Üniversitesinin o yıllarda Fındıklı'da bulunan ve bugün Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesinin rektörlüğü olarak kullanılan binaya taşınmış olan Edebiyat Fakültesi Klasik Arkeoloji Bölümüne kaydolmuştur. Eğitimi sırasında her yıl yapılan sınıf geçme sınavları öncesinde Arkeoloji Bölümü öğretim üyeleri rehberliğinde yapılan ve o dönemde eğitim programında bulunan 15 günlük Anadolu gezileriyle Ege, Akdeniz, Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki ören yerlerini ve eski eserleri yerinde inceleme imkânı bulmuştur. Arkeolojinin yanı sıra

Eskiçağ Yunancası, Eskiçağ Tarihi ve İslam Sanatı yan sertifikalarını seçen Nezahat Baydur 1950 yılında Bergama'daki Pergamon şehri akropolündeki *Demeter Kutsal Alanı* başlıklı bitirme teziyle İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Klasik Arkeoloji Bölümünden mezun olmuştur. 1953 yılında Arkeoloji Bölümü Kitaplığında çalışmaya başlamış, burada çalıştığı sırada Side kazılarına katılmıştır. Alexander von Humboldt Vakfının bursunu kazanarak 1956-57 öğretim yılında 10 ay süreyle Almanya'da Marburg Üniversitesi Arkeoloji Bölümünde Prof. Dr. F. Martz ve Prof. Dr. F. Brommer'in seminerlerine devam etmiştir.

1959 yılında İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümüne asistan olarak atanmıştır. Aynı yıl Marmaris'te G. E. Bean ve J. Cook tarafından yapılan Kastabos çalışmalarına katılmıştır. 10 Şubat 1961'de yine asistan kadrosuyla aynı fakültenin Eskiçağ Tarihi Anabilim Dalı'na geçmiştir. Aynı yılın Temmuz ayında Kadirli Ala Camii ve yakın çevresinde kazı çalışmalarını yönetmiştir. Prof. Dr. Sabahat Atlan'ın danışmanlığında Pamphylia bölgesi Attaleia Şehir Sikkeleri başlıklı doktora tezini 1964 yılında tamamlamıştır. 1966'da bir yıllığına Avrupa'ya giderek, önce Londra British Museum'da 7 ay ve Paris, Leiden, Rotterdam ziyaretlerinden sonra gittiği Berlin'deki Alman Arkeoloji Enstitüsü kitaplığında 5 ay süreyle doçentlik tezi için çalışmalar yapmıştır. Prof. Dr. Afif Erzen'in önerisi üzerine seçtiği *Kültepe (Kaneş) ve Kayseri Tarihi Üzerine Araştırmalar* başlıklı doçentlik tezini 1968 yılında tamamlayarak Doçent unvanını almıştır. 1986 yılında doktora tezinin konusu olan Attaleia sikkelerine ek olarak, yayımlanmamış Attaleia sikkelerini Anadolu Araştırmaları dergisinin 10. sayısında yayımlamıştır. 1977 yılında Roma'daki Alman Arkeoloji Enstitüsünde çalışmalar yapmıştır. Daha sonra Federal Almanya'da Saarbrücken'de Alexander von Humboldt Vakfı bursunun kalan bölümünden dört aylık kısmını kullanarak Profesör Peter Robert Franke'nin yanında Anadolu'da Kutsal Dağlar, Dağ-Tanrılar başlıklı kitabı için çalışmalar yapmıştır. Profesör Franke, Nezahat Baydur'un doktora tezinin 1975 ve 1976 yıllarında *Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte* dergisinin 25 ve 26. sayılarında iki bölüm halinde *Die Münzen von Attaleia in Pamphylien I-II* başlığıyla yayımlanmasını sağlamıştır. 1979 yılında *İmparator Julianus* başlıklı çalışmasıyla Profesör unvanını almıştır. Profesörlük tezi 1982 yılında Edebiyat Fakültesi Yayınlarında 2934 numarasıyla yayımlanmıştır.

Nezahat Baydur, Eskiçağ Tarihi Anabilim Dalı'nda öğretim üyeliğine başladığı tarihten emekli olduğu 1988 yılına değin, lisans ve lisans üstü öğrencilerine Roma Tarihi ve Roma Nümizmatigi derslerini vermiştir.

Meslek hayatı boyunca çeşitli müzelerin yanı sıra Side, Kastabos ve Kadirli arkeolojik kazılarında çalışmış, 1982-1992 yılları arasında Tarsus-Donuktaş kazılarını yönetmiş ve sonuçlarını 2001 yılında yayımlamıştır. Aynı zamanda Alman Arkeoloji Enstitüsü (DAI) Muhabir Üyesi olan Nezahat Baydur, 2000 ile 2002 yılları arasında dört yarıyıl Mimar Sinan Üniversitesi Arkeoloji Bölümünde ders vermiştir.

2007 yılında Peter Robert Franke'nin Kleinasien zur Römerzeit adlı kitabını Roma Döneminde Küçük Asya başlığıyla Türkçeye çevirip yayımlamıştır.

2009 yılında öğrencileri ve meslektaşları tarafından Prof. Dr. Oğuz Tekin editörlüğünde kendisine - ve aynı zamanda Prof. Dr. C. E. Bosch ve Prof. Dr. S. Atan anısına - bir Armağan Kitap sunulmuştur.

2019 yılında öğrencisi Dr. Nuriye Karayaka tarafından yayımlanan *Hocam Prof. Dr. Nezahat Baydur* başlıklı kitap sayın hocamız Nezahat Baydur'un kendi ağzından hayatının ve çalışmalarının anlatımı yanı sıra aile fertlerinin, meslektaşlarının ve öğrencilerinin onun hakkında anlattıklarına yer veren değerli bir çalışmadır.

1974-1978 yılları arasında İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesinde lisans öğrencisi olarak eğitim gördüğü sırada Prof. Dr. Nezahat Baydur'un Roma Cumhuriyet Dönemi derslerinde öğrencisi olmuş ve daha sonra yüzey araştırması yapmak üzere bulunduğu Çukurova çalışmaları sırasında Tarsus, Donuktaş'ta kazılar yapmakta olan Prof. Dr. Nezahat Baydur ile Tarsus ve yakın çevresinin tarihi-coğrafyası hakkında görüş alışverişinde bulunmuş olan bu satırların yazarı, sayın Prof. Dr. Nezahat Baydur'u minnet, şükran ve saygıyla anmaktadır.

Prof. Dr. Mustafa H. Sayar

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü

(mhsayar@istanbul.edu.tr)

Prof. Dr. Nezahat Baydur'un Eserleri:

1962 "Kadirli'de Bir Erken Hristiyanlık Kilisesi", **VI. Türk Tarih Kongresi** 20-26 Ekim 1961, Ankara, s.77 (Bildiri özeti).

1970 Kültepe (Kaneş) ve Kayseri Tarihi Üzerine Araştırmalar, İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul.

1975 "Die Münzen von Attaleia in Pamphylien, Teil I. Geschichte, Chronologie und Münzkatalog von der hellenistischen Zeit bis zu Commodus", **Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte XXV**, Sayfa 33-72.

1976 "Die Münzen von Attaleia in Pamphylien, Teil 2. Geschichte, Chronologie und Münzkatalog von Septimus Severus bis zum Ende der Münzprägung unter Valentinian-Gallienus. Gesamtauswertung", **Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte XXVI**, Sayfa 37-78.

1976 "Roma'da İ.Ö. II. Yüzyıldaki Reformlar", **Bellethen XL/157**, sayfa 195-228.

1979 "Byzantion'da Basılmış Bir Lysimachos Postumus'u", **VII. Türk Tarih Kongresi**, 11-15 Ekim 1976, Ankara, sayfa 533-536.

- 1981 "Roma Sikkeleri", **Arkeoloji ve Sanat 12- 13**, s. 19-25.
- 1982 **İmparator Julianus**, İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Yayınları, No. 2934. İstanbul. (2. Baskı: 2. Basım Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul. 1999).
- 1982 "Der Audiensaal in Boğazköy", **Palast und Hütte: Beiträge zum Bauen und Wohnen im Altertum von Archäologen, Vor- und Frühgeschichtlern: Tagungsbeiträge eines Symposiums der Alexander von Humboldt-Stiftung, Bonn-Bad Godesberg, veranstaltet von 25-30 November 1979 in Berlin, herausgegeben von Dietrich Papenfuss und Volker Michael Strocka**; Helmut Prückner Yayınları, Mainz, s 187-205.
- 1984 **Grek ve Roma Sikkeleri**, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul (Sabahat Altan ile).
- 1986 "Eski Anadolu Uygarlıklarının Sikkelere Yansıması", **IX. Türk Tarih Kongresi**, 21-25 Eylül 1981, Ankara, sayfa 415-422.
- 1986 "Yayımlanmamış Bazı Attaleia Sikkeleri", **Anadolu Araştırmaları 10**, sayfa 439-450.
- 1987 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1985", **VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı II**, Ankara 26-30 Mayıs 1986, sayfa 13-37.
- 1988 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1986", **IX. Kazı Sonuçları Toplantısı II**, Ankara, 6-10 Nisan 1987, sayfa 253-277.
- 1988 "Byzantion'da Basılmış Bir Lysimachos Postumus'u", **İkiztepe I**, Ed. U. B. Alkım, H. Alkım ve Ö. Bilgin, Ankara, sayfa 119-120 ve 225-226 (İngilizce özet).
- 1989 "Terrakotta Bir Domitian Başı", **Festschrift für Jale İnan. Jale İnan Armağamı**, Ed. N. Başgelen-M. Lugal, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, sayfa 93-96.
- 1989 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1987", **X. Kazı Sonuçları Toplantısı I**, Ankara 23-27 Mayıs 1988, sayfa 109-134.
- 1990 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1988", **XI Kazı Sonuçları Toplantısı I**, Antalya 18-23 Mayıs 1989, sayfa 161-177.
- 1991 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1989", **XII Kazı Sonuçları Toplantısı I**, Ankara 28 Mayıs- 1 Haziran 1990, sayfa 377-390.
- 1992 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1990", **XIII Kazı Sonuçları Toplantısı II**, Çanakkale 27-31 Mayıs 1991, sayfa 309-322.
- 1993 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1991", **XIV Kazı Sonuçları Toplantısı II**, Ankara 25-29 Mayıs 1992, sayfa 415-430.
- 1994 "Tarsus-Donuktaş Kazısı 1992", **XV Kazı Sonuçları Toplantısı II**, Ankara 24-28 Mayıs 1993, sayfa 225-241.
- 1995 **Anadolu'daki Kutsal Dağlar Dağ-Tanrılar**, Graphis Yayınları. İstanbul.
- 1998 **Roma Sikkeleri**, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.
- 1998 "Attis Kültü ve Tarsus'ta Bulunmuş Attis Terrakotaları", **Light on Top of the Black Hill. Studies Presented to Halet Çambel. Karatepe'deki Işık Halet Çambel'e Sunulan Yazılar**, Ed. G. Arsebük – M. J. Mellink ve W. Schirmer, Ege Yayınları, İstanbul, sayfa 105-113.
- 2000 "Tarsus Donuktaş Kazısı", **Türk Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi**, Ed. Oktay Belli, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Ankara, sayfa 260-264.

- 2001 “İmparator Kültü ve Tarsus”, **Günışığında Anadolu Cevdet Bayburtluoğlu için Yazılar-Anatolia in Daylight: Essays in Honour of Cevdet Bayburtluoğlu**, Ed. C. Özgünel-O. Bingöl-V. İdil-S. Doruk-K. Görkay-M. Kadioğlu, Homer Kitabevi, İstanbul, sayfa 25-31.
- 2001 “Tarsus-Donuktaş Kazı Raporu”, **TASK Vakfı**, İstanbul (Nadide Seçkin ile).
- 2007 P. R. Franke, **Roma Döneminde Küçükasya. Sikkelerin Yansımasında Yunan Yaşamı**, Çeviri B. Theis-Baydur ile, Ege Yayınları, İstanbul.

TANIM

Anadolu Araştırmaları – Anatolian Research, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nin yayınıdır. Açık erişimli, hakemli, yılda iki kere Haziran ve Aralık ayında yayınlanan uluslararası bilimsel bir dergidir. 1955 yılında kurulmuştur. Dergiye yayınlanması için gönderilen bilimsel makaleler Türkçe, İngilizce, Almanca, Fransızca ya da İtalyanca olmalıdır.

AMAÇ VE KAPSAM

Anadolu Araştırmaları – Anatolian Research, uluslararası yayın standartlarına uygun yüksek kalitede makaleler yayınlarak bilimsel bilginin yayılmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Anadolu Araştırmaları – Anatolian Research, Prehistorik çağlardan, Geç Antik Çağ'a uzanan süreçte Anadolu ve ilişkili bölgeleri inceleyen Eskiçağ Tarihi, Arkeoloji, Sanat Tarihi, Mimarlık Tarihi, Antropoloji, Epigrafi, Nüvizmatik, Tarihi Coğrafya ve Arkeometri çalışmalarını kapsar.

EDİTORYAL POLİTİKALAR VE HAKEM SÜRECİ

Yayın Politikası

Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin içeriği derginin amaç ve kapsamı ile uyumlu olmalıdır. Dergi, orijinal araştırma niteliğindeki yazıları yayınlamaya öncelik vermektedir.

Genel İlkeler

Daha önce yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere başka bir dergide halen değerlendirmede olmayan ve her bir yazar tarafından onaylanan makaleler değerlendirilmek üzere kabul edilir.

Ön değerlendirmeyi geçen yazılar iThenticate intihal tarama programından geçirilir. İntihal incelemesinden sonra, uygun makaleler Editör tarafından orijinaliteleri, metodolojileri, makalede ele alınan konunun önemi ve derginin kapsamına uygunluğu açısından değerlendirilir.

Bilimsel toplantılarda sunulan özet bildirimler, makalede belirtilmesi koşulu ile kaynak olarak kabul edilir. Editör, gönderilen makale biçimsel esaslara uygun ise, gelen yazıyı yurtiçinden ve / veya yurtdışından en az iki hakemin değerlendirmesine sunar, hakemler gerek gördüğü takdirde yazıda istenen değişiklikler yazarlar tarafından yapıldıktan sonra yayınlanmasına onay verir.

Makale yayınlanmak üzere dergiye gönderildikten sonra yazarlardan hiçbirinin ismi, tüm yazarların yazılı izni olmadan yazar listesinden silinemez ve yeni bir isim yazar olarak eklenemez ve yazar sırası değiştirilemez. Yayına kabul edilmeyen makale, resim ve fotoğraflar yazarlara geri gönderilmez.

Açık Erişim İlkesi

Dergi açık erişimlidir ve derginin tüm içeriği okura ya da okurun dahil olduğu kuruma ücretsiz olarak sunulur. Okurlar, ticari amaç haricinde, yayıncı ya da yazardan izin almadan dergi makalelerinin tam metnini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, arayabilir ve link sağlayabilir. Bu BOAI açık erişim tanımıyla uyumludur.

Derginin açık erişimli makaleleri Creative Commons Atıf-GayrıTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr>) olarak lisanslıdır.

Telif Hakkında

Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr> olarak lisanslıdır. CC BY-NC 4.0 lisansı, eserin ticari kullanım dışında her boyut ve formatta paylaşılmasına, kopyalanmasına, çoğaltılmasına ve orijinal esere uygun şekilde atıfta bulunmak kaydıyla yeniden düzenleme, dönüştürme ve eserin üzerine inşa etme dâhil adapte edilmesine izin verir.

İşleme Ücreti

Derginin tüm giderleri İstanbul Üniversitesi tarafından karşılanmaktadır. Dergide makale yayını ve makale süreçlerinin yürütülmesi ücrete tabi değildir. Dergiye gönderilen ya da yayın için kabul edilen makaleler için işleme ücreti ya da gönderim ücreti alınmaz.

Hakem Süreci

Daha önce yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere başka bir dergide halen değerlendirmede olmayan ve her bir yazar tarafından onaylanan makaleler değerlendirilmek üzere kabul edilir. Gönderilen ve ön kontrolü geçen makaleler iThenticate yazılımı kullanılarak intihal için taranır. İntihal kontrolünden sonra, uygun olan makaleler baş editör tarafından orijinallik, metodoloji, işlenen konunun önemi ve dergi kapsamı ile uyumluluğu açısından değerlendirilir. Baş editör, makaleleri, yazarların etnik kökeninden, cinsiyetinden, uyruğundan, dini inancından ve siyasi felsefesinden bağımsız olarak değerlendirir. Yayına gönderilen makalelerin adil bir şekilde çift taraflı kör hakem değerlendirmesinden geçmelerini sağlar.

Seçilen makaleler en az iki ulusal/uluslararası hakeme değerlendirmeye gönderilir; yayın kararı, hakemlerin talepleri doğrultusunda yazarların gerçekleştirdiği düzenlemelerin ve hakem sürecinin sonrasında baş editör tarafından verilir.

Hakemlerin değerlendirmeleri objektif olmalıdır. Hakem süreci sırasında hakemlerin aşağıdaki hususları dikkate alarak değerlendirmelerini yapmaları beklenir.

- Makale yeni ve önemli bir bilgi içeriyor mu?
- Öz, makalenin içeriğini net ve düzgün bir şekilde tanımlıyor mu?
- Yöntem bütünlüklü ve anlaşılır şekilde tanımlanmış mı?
- Yapılan yorum ve varılan sonuçlar bulgularla kanıtlanıyor mu?
- Alandaki diğer çalışmalara yeterli referans verilmiş mi?
- Dil kalitesi yeterli mi?

Hakemler, gönderilen makalelere ilişkin tüm bilginin, makale yayınlanana kadar gizli kalmasını sağlamalı ve yazar tarafında herhangi bir telif hakkı ihlali ve intihal fark ederlerse editöre raporlamalıdır. Hakem, makale konusu hakkında kendini vasıflı hissetmiyor ya da zamanında geri dönüş sağlaması mümkün görünmüyorsa, editöre bu durumu bildirmeli ve hakem sürecine kendisini dahil etmemesini istemelidir.

Değerlendirme sürecinde editör hakemlere gözden geçirme için gönderilen makalelerin, yazarların özel mülkü olduğunu ve bunun imtiyazlı bir iletişim olduğunu açıkça belirtir. Hakemler ve yayın kurulu üyeleri başka kişilerle makaleleri tartışamazlar. Hakemlerin kimliğinin gizli kalmasına özen gösterilmelidir.

YAYIN ETİĞİ VE İLKELER

Anadolu Araştırmaları – Anatolian Research, yayın etiğinde en yüksek standartlara bağlıdır ve Committee on Publication Ethics (COPE), Directory of Open Access Journals (DOAJ), Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) ve World Association of Medical Editors

(WAME) tarafından yayınlanan etik yayıncılık ilkelerini benimser; Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing başlığı altında ifade edilen ilkeler için: <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

Gönderilen tüm makaleler orijinal, yayınlanmamış ve başka bir dergide değerlendirme sürecinde olmamalıdır. Her bir makale editörlerden biri ve en az iki hakem tarafından çift kör değerlendirmeden geçirilir. İntihal, duplikasyon, sahte yazarlık/inkar edilen yazarlık, araştırma/ veri fabrikasyonu, makale dilimleme, dilimleyerek yayın, telif hakları ihlali ve çıkar çatışmasının gizlenmesi, etik dışı davranışlar olarak kabul edilir.

Kabul edilen etik standartlara uygun olmayan tüm makaleler yayından çıkarılır. Buna yayından sonra tespit edilen olası kuraldışı, uygunsuzluklar içeren makaleler de dahildir.

Araştırma Etiği

Anadolu Araştırmaları – Anatolian Research araştırma etiğinde en yüksek standartları gözetir ve aşağıda tanımlanan uluslararası araştırma etiği ilkelerini benimser. Makalelerin etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

- Araştırmanın tasarlanması, tasarımın gözden geçirilmesi ve araştırmanın yürütülmesinde, bütünlük, kalite ve şeffaflık ilkeleri sağlanmalıdır.
- Araştırma ekibi ve katılımcılar, araştırmanın amacı, yöntemleri ve öngörülen olası kullanımları; araştırmaya katılımın gerektirdikleri ve varsa riskleri hakkında tam olarak bilgilendirilmelidir.
- Araştırma katılımcılarının sağladığı bilgilerin gizliliği ve yanıt verenlerin gizliliği sağlanmalıdır. Araştırma katılımcıların özerkliğini ve saygınlığını koruyacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Araştırma katılımcıları gönüllü olarak araştırmada yer almalı, herhangi bir zorlama altında olmamalıdır.
- Katılımcıların zarar görmesinden kaçınılmalıdır. Araştırma, katılımcıları riske sokmayacak şekilde planlanmalıdır.
- Araştırma bağımsızlığıyla ilgili açık ve net olunmalı; çıkar çatışması varsa belirtilmelidir.
- Deneysel çalışmalarda, araştırmaya katılmaya karar veren katılımcıların yazılı bilgilendirilmiş onayı alınmalıdır. Çocukların ve vesayet altındakilerin veya tasdiklenmiş akıl hastalığı bulunanların yasal vasisinin onayı alınmalıdır.
- Çalışma herhangi bir kurum ya da kuruluştaki gerçekleştirilecekse bu kurum ya da kuruluştan çalışma yapılacağına dair onay alınmalıdır.
- İnsan ögesi bulunan çalışmalarda, “yöntem” bölümünde katılımcılardan “bilgilendirilmiş onam” alındığının ve çalışmanın yapıldığı kurumdan etik kurul onayı alındığı belirtilmesi gerekir.

Yazarların Sorumluluğu

Makalelerin bilimsel ve etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır. Yazar makalenin orijinal olduğu, daha önce başka bir yerde yayınlanmadığı ve başka bir yerde, başka bir dilde yayınlanmak üzere değerlendirmede olmadığı konusunda teminat sağlamalıdır. Uygulamadaki telif kanunları ve anlaşmaları gözetilmelidir. Telif hakkı materyaller (örneğin tablolar, şekiller veya büyük alıntılar) gerekli izin ve teşekkürle kullanılmalıdır. Başka yazarların, katkıda bulunanların çalışmaları ya da yararlanılan kaynaklar uygun biçimde kullanılmalı ve referanslarda belirtilmelidir.

Gönderilen makalede tüm yazarların akademik ve bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalıdır, bu bağlamda “yazar” yayınlanan bir araştırmanın kavramsallaştırılmasına ve dizaynına, verilerin elde edilmesine, analizine ya da yorumlanmasına belirgin katkı yapan, yazının yazılması ya da bunun içerik açısından eleştirel biçimde gözden geçirilmesinde görev yapan birisi olarak görülür. Yazar olabilmenin diğer koşulları ise, makaledeki çalışmayı planlamak veya icra etmek ve / veya revize etmektir. Fon sağlanması, veri toplanması ya da araştırma grubunun genel süpervizyonu tek başına yazarlık hakkı kazandırmaz. Yazar olarak gösterilen tüm bireyler sayılan tüm ölçütleri karşılmalıdır ve yukarıdaki ölçütleri karşılayan her birey yazar olarak gösterilebilir. Yazarların isim sıralaması ortak verilen bir karar olmalıdır. Tüm yazarlar yazar sıralamasını **Telif Hakkı Anlaşması Formunda** imzalı olarak belirtmek zorundadırlar.

Yazarlık için yeterli ölçütleri karşılamayan ancak çalışmaya katkısı olan tüm bireyler “teşekkür / bilgiler” kısmında sıralanmalıdır. Bunlara örnek olarak ise sadece teknik destek sağlayan, yazıya yardımcı olan ya da sadece genel bir destek sağlayan, finansal ve materyal desteği sunan kişiler verilebilir.

Bütün yazarlar, araştırmanın sonuçlarını ya da bilimsel değerlendirmeyi etkileyebilme potansiyeli olan finansal ilişkiler, çıkar çatışması ve çıkar rekabetini beyan etmelidirler. Bir yazar kendi yayınlanmış yazısında belirgin bir hata ya da yanlışlık tespit ederse, bu yanlışlıklara ilişkin düzeltme ya da geri çekme için editör ile hemen temasa geçme ve iş birliği yapma sorumluluğunu taşır.

Editör ve Hakem Sorumlulukları

Baş editör, makaleleri, yazarların etnik kökeninden, cinsiyetinden, uyruğundan, dini inancından ve siyasi felsefesinden bağımsız olarak değerlendirir. Yayına gönderilen makalelerin adil bir şekilde çift taraflı kör hakem değerlendirmesinden geçmelerini sağlar. Gönderilen makalelere ilişkin tüm bilginin, makale yayınlanana kadar gizli kalacağını garanti eder. Baş editör içerik ve yayının toplam kalitesinden sorumludur. Gereğinde hata sayfası yayınlamalı ya da düzeltme yapmalıdır.

Baş editör; yazarlar, editörler ve hakemler arasında çıkar çatışmasına izin vermez. Hakem atama konusunda tam yetkiye sahiptir ve dergide yayınlanacak makalelerle ilgili nihai kararı vermekle yükümlüdür.

Hakemlerin araştırma ile ilgili, yazarlarla ve/veya araştırmanın finansal destekçileriyle çıkar çatışmaları olmamalıdır. Değerlendirmelerinin sonucunda tarafsız bir yargıya varmalıdırlar.

Gönderilmiş yazılara ilişkin tüm bilginin gizli tutulmasını sağlamalı ve yazar tarafında herhangi bir telif hakkı ihlali ve intihal fark ederlerse editöre raporlamalıdırlar. Hakem, makale konusu hakkında kendini vasıflı hissetmiyor ya da zamanında geri dönüş sağlaması mümkün görünmüyorsa, editöre bu durumu bildirmeli ve hakem sürecine kendisini dahil etmemesini istemelidir.

Değerlendirme sürecinde editör hakemlere gözden geçirme için gönderilen makalelerin, yazarların özel mülkü olduğunu ve bunun imtiyazlı bir iletişim olduğunu açıkça belirtir. Hakemler ve yayın kurulu üyeleri başka kişilerle makaleleri tartışamazlar. Hakemlerin kimliğinin gizli kalmasına özen gösterilmelidir. Bazı durumlarda editörün kararıyla, ilgili hakemlerin makaleye ait yorumları aynı makaleyi yorumlayan diğer hakemlere gönderilerek hakemlerin bu süreçte aydınlatılması sağlanabilir.

YAZILARIN HAZIRLANMASI

Dil

Dergide Türkçe, İngilizce, Almanca, Fransızca ve İtalyanca makaleler yayınlanır. Gönderilen makalelerde makale dilinde öz, İngilizce öz ve İngilizce geniş özet olmalıdır. Ancak makale İngilizce ise, İngilizce geniş özet istenmez.

Yazıların Hazırlanması ve Yazım Kuralları

Aksi belirtilmedikçe gönderilen yazılarla ilgili tüm yazışmalar ilk yazarla yapılacaktır. Makale gönderimi online olarak <https://dergipark.org.tr/en/pub/iuanadolu> sayfasından erişilen <http://dergipark.gov.tr/login> üzerinden yapılmalıdır. Gönderilen yazılar, makale türünü belirten ve makaleyle ilgili detayları içeren (bkz: Son Kontrol Listesi) Kapak Sayfası; yazının elektronik formunu içeren Microsoft Word 2003 ve üzerindeki versiyonları ile yazılmış elektronik dosya ve tüm yazarların imzaladığı Telif Hakkı Anlaşması Formu eklenerek gönderilmelidir.

1. Yazılar Makale Şablonu kullanılarak hazırlanmalıdır. Makale ana metninde, çift taraflı kör hakemlik süreci gereği, yazarın / yazarların kimlik bilgileri yer almamalıdır.
2. Yayınlanmak üzere gönderilen makale ile birlikte yazar bilgilerini içeren Kapak Sayfası gönderilmelidir. Kapak Sayfasında, makalenin başlığı, yazar veya yazarların bağlı oldukları kurum ve unvanları, kendilerine ulaşılabilecek adresler, cep, iş ve faks numaraları, ORCID ve e-posta adresleri yer almalıdır (bkz. Son Kontrol Listesi).
3. Giriş bölümünden önce 120-200 kelimelik çalışmanın kapsamını, amacını, ulaşılan sonuçları ve kullanılan yöntemi kaydeden makale dilinde öz ve İngilizce öz ile 600-800 kelimelik İngilizce geniş özet yer almalıdır. Makale İngilizce ise İngilizce geniş özet istenmez. Özlerin altında çalışmanın içeriğini temsil eden, 5'er adet anahtar kelime yer almalıdır.
4. Çalışmaların başlıca şu unsurları içermesi gerekmektedir: Makale dilinde başlık, öz ve anahtar kelimeler; İngilizce başlık, öz ve anahtar kelimeler; geniş özet, ana metin bölümleri, kaynaklar, tablolar ve şekiller.

Makale Türleri

Araştırma Makaleleri: Orijinal araştırma makaleleri derginin kapsamına uygun konularda önemli, özgün bilimsel sonuçlar sunan araştırmaları raporlayan yazılardır. Orijinal araştırma makaleleri, Öz, Anahtar Kelimeler, İngilizce Geniş Özet, Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuçlar, Kaynaklar bölümlerinden ve Tablo, Grafik ve Şekillerden oluşur.

Öz: Makale dilinde başlık ve İngilizce başlık öz'lerin üzerinde yer almalıdır. Araştırma yazılarında Türkçe ve İngilizce özetler 120-200 kelime arasında olmalı ve çalışmanın amacı, yöntemi, ana bulguları ve sonuçlarını ifade etmelidir. Ayrıca Türkçe, Almanca, Fransızca ya da İtalyanca makaleler için özetlerden sonra 600-800 kelimelik İngilizce geniş özet de yer almalıdır.

Giriş: Giriş bölümünde konunun önemi, tarihçe ve bugüne kadar yapılmış çalışmalar, hipotez ve çalışmanın amacından söz edilmelidir. Hem ana hem de ikincil amaçlar açıkça belirtilmelidir. Sadece gerçekten ilişkili kaynaklar gösterilmeli ve çalışmaya ait veri ya da sonuçlardan söz edilmemelidir. Giriş bölümünün sonunda çalışmanın amacı, araştırma soruları veya hipotezler yazılmalıdır.

Yöntem: Yöntem bölümünde, veri kaynakları, çalışmaya katılanlar, ölçekler, görüşme/değerlendirmeler ve temel ölçümler, yapılan işlemler ve istatistiksel yöntemler yer almalıdır. Yöntem bölümü, sadece çalışmanın planı ya da protokolü yazılırken bilinen bilgileri içermelidir; çalışma sırasında elde edilen tüm bilgiler bulgular kısmında verilmelidir.

Bulgular: Ana bulgular istatistiksel verilerle desteklenmiş olarak eksiksiz verilmeli ve bu bulgular uygun tablo, grafik ve şekillerle görsel olarak da belirtilmelidir. Bulgular yazıda, tablolarda ve şekillerde mantıklı bir sırayla önce en önemli sonuçlar olacak şekilde verilmelidir. Tablo ve şekillerdeki tüm veriyi yazıda vermemeli, sadece önemli noktaları vurgulanmalıdır.

Tartışma: Tartışma bölümünde o çalışmadan elde edilen veriler, kurulan hipotez

doğrultusunda hipotezi destekleyen ve desteklemeyen bulgular ve sonuçlar irdelenmeli ve bu bulgu ve sonuçlar literatürde bulunan benzeri çalışmalarla kıyaslanmalı, farklılıklar varsa açıklanmalıdır. Çalışmanın yeni ve önemli yanları ve bunlardan çıkan sonuçları vurgulanmalıdır. Giriş ya da sonuçlar kısmında verilen bilgi ve veriler tekrarlanmamalıdır.

Sonuçlar: Çalışmadan elde edilen sonuçlar belirtilmelidir. Sonuçlar, çalışmanın amaçları ile bağlantılı olmalıdır, ancak veriler tarafından yeterince desteklenmeyen niteliksiz ifadeler ve sonuçlardan kaçınılmalıdır. Yeni hipotezler gerektiğinde belirtilmeli, ancak açıkça tanımlanmalıdır.

Şekil, Resim, Tablo ve Grafikler: Metin içinde kullanılan fotoğraf, plân, harita vb. materyallerin “.jpg / .tiff” uzantılı kayıtları gönderilecek dokümanlara eklenmelidir. Bu tür belgelerin baskı tekniğine uygun çözünürlükte (en az 300 piksel) ve sayfa alanını aşmayacak büyüklükte olmasına dikkat edilmelidir. Fotoğraf ve levhaların 10 sayfayı aşmamasına dikkat edilmeli ve metin içinde parantezle atıfta bulunulan resim, harita veya diğer ekler makalenin sonuna eklenmelidir.

Derleme: Yazının konusunda birikimi olan ve bu birikimleri uluslararası literatüre yayın ve atıf sayısı olarak yansımış uzmanlar tarafından hazırlanmış yazılar değerlendirilmeye alınır. Yazarları dergi tarafından da davet edilebilir. Derleme yazısı, başlık, öz, anahtar kelimeler, İngilizce geniş özet (Türkçe, Almanca, Fransızca ve İtalyanca makaleler için), ana metin bölümleri ve kaynaklardan oluşmalıdır.

5. Referanslar derginin benimsediği American Psychological Association (APA) 6 stiline uygun olarak hazırlanmalıdır.
6. Kurallar dahilinde dergimize yayınlanmak üzere gönderilen çalışmaların her türlü sorumluluğu yazar/yazarlarına aittir.

KAYNAKLAR

Referans Stili ve Formatı

Litera: Dil, Edebiyat ve Kültür Araştırmaları Dergisi-Journal of Language, Literature and Culture Studies, metin içi alıntılama ve kaynak gösterme için APA (American Psychological Association) kaynak sitilinin 6. edisyonunu benimser. APA 6.Edisyon hakkında bilgi için:

- American Psychological Association. (2010). Publication manual of the American Psychological Association (6th ed.). Washington, DC: APA.
- <http://www.apastyle.org/>

Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Tüm kaynaklar metinde belirtilmelidir. Kaynaklar aşağıdaki örneklerdeki gibi gösterilmelidir.

Metin İçinde Kaynak Gösterme

Kaynaklar metinde parantez içinde yazarların soyadı ve yayın tarihi yazılarak belirtilmelidir.

Birden fazla kaynak gösterilecekse kaynaklar arasında (;) işareti kullanılmalıdır. Kaynaklar alfabetik olarak sıralanmalıdır.

Örnekler:

Birden fazla kaynak;

(Esin ve ark., 2002; Karasar 1995)

Tek yazarlı kaynak;

(Akyolcu, 2007)

İki yazarlı kaynak;

(Sayiner ve Demirci, 2007, s. 72)

Üç, dört ve beş yazarlı kaynak;

Metin içinde ilk kullanımda: (Ailen, Ciambrene ve Welch 2000, s. 12–13) Metin içinde tekrarlayan kullanımlarda: (Ailen ve ark., 2000)

Altı ve daha çok yazarlı kaynak;

(Çavdar ve ark., 2003)

Kaynaklar Bölümünde Kaynak Gösterme

Kullanılan tüm kaynaklar metnin sonunda ayrı bir bölüm halinde yazar soyadlarına göre alfabetik olarak numaralandırılmadan verilmelidir.

Kaynak yazımı ile ilgili örnekler aşağıda verilmiştir.

Kitap

a) *Türkçe Kitap*

Karasar, N. (1995). *Araştırmalarda rapor hazırlama* (8.bs). Ankara: 3A Eğitim Danışmanlık Ltd.

b) *Türkçeye Çevrilmiş Kitap*

Mucchielli, A. (1991). *Zihniyetler* (A. Kotil, Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.

c) *Editörlü Kitap*

Ören, T., Üney, T. ve Çölkesen, R. (Ed.). (2006). *Türkiye bilişim ansiklopedisi*. İstanbul: Papatya Yayıncılık.

d) *Çok Yazarlı Türkçe Kitap*

Tonta, Y., Bitirim, Y. ve Sever, H. (2002). *Türkçe arama motorlarında performans değerlendirme*. Ankara: Total Bilişim.

e) *İngilizce Kitap*

Kamien R., & Kamien A. (2014). *Music: An appreciation*. New York, NY: McGraw-Hill Education.

f) *İngilizce Kitap İçerisinde Bölüm*

Bassett, C. (2006). Cultural studies and new media. In G. Hall & C. Birchall (Eds.), *New cultural studies: Adventures in theory* (pp. 220–237). Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.

g) *Türkçe Kitap İçerisinde Bölüm*

Erkmen, T. (2012). Örgüt kültürü: Fonksiyonları, öğeleri, işletme yönetimi ve liderlikteki önemi. M. Zencirkıran (Ed.), *Örgüt sosyolojisi kitabı* içinde (s. 233–263). Bursa: Dora Basım Yayın.

h) *Yayıncının ve Yazarın Kurum Olduğu Yayın*

Türk Standartları Enstitüsü. (1974). *Adlandırma ilkeleri*. Ankara: Yazar.

Makale

a) *Türkçe Makale*

Mutlu, B. ve Savaşer, S. (2007). Çocuğu ameliyat sonrası yoğun bakımda olan ebeveynlerde stres nedenleri ve azaltma girişimleri. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 15(60), 179–182.

b) İngilizce Makale

de Cillia, R., Reisigl, M., & Wodak, R. (1999). The discursive construction of national identity. *Discourse and Society*, 10(2), 149–173. <http://dx.doi.org/10.1177/0957926599010002002>

c) Yediden Fazla Yazarlı Makale

Lal, H., Cunningham, A. L., Godeaux, O., Chlibek, R., Diez-Domingo, J., Hwang, S.-J. ... Heineman, T. C. (2015). Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. *New England Journal of Medicine*, 372, 2087–2096. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1501184>

d) DOI'si Olmayan Online Edinilmiş Makale

Al, U. ve Doğan, G. (2012). Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü tezlerinin atf analizi. *Türk Kütüphaneciliği*, 26, 349–369. Erişim adresi: <http://www.tk.org.tr/>

e) DOI'si Olan Makale

Turner, S. J. (2010). Website statistics 2.0: Using Google Analytics to measure library website effectiveness. *Technical Services Quarterly*, 27, 261–278. <http://dx.doi.org/10.1080/07317131003765910>

f) Advance Online Olarak Yayınlanmış Makale

Smith, J. A. (2010). Citing advance online publication: A review. *Journal of Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/a45d7867>

g) Popüler Dergi Makalesi

Semerçioğlu, C. (2015, Haziran). Sıradanlığın rayihası. *Sabit Fikir*, 52, 38–39.

Tez, Sunum, Bildiri

a) Türkçe Tezler

Sarı, E. (2008). *Kültür kimlik ve politika: Mardin'de kültürlerarasılık*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

b) Ticari Veritabanında Yer Alan Yüksek Lisans Ya da Doktora Tezi

Van Brunt, D. (1997). *Networked consumer health information systems* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses. (UMI No. 9943436)

c) Kurumsal Veritabanında Yer Alan İngilizce Yüksek Lisans/Doktora Tezi

Yaylalı-Yıldız, B. (2014). *University campuses as places of potential publicness: Exploring the politicals, social and cultural practices in Ege University* (Doctoral dissertation). Retrieved from: Retrieved from <http://library.iyte.edu.tr/tr/hizli-erisim/iyte-tez-portali>

d) Web'de Yer Alan İngilizce Yüksek Lisans/Doktora Tezi

Tonta, Y. A. (1992). *An analysis of search failures in online library catalogs* (Doctoral dissertation, University of California, Berkeley). Retrieved from <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/phd/ickapak.html>

e) Dissertations Abstracts International'da Yer Alan Yüksek Lisans/Doktora Tezi

Appelbaum, L. G. (2005). Three studies of human information processing: Texture amplification, motion representation, and figure-ground segregation. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 65(10), 5428.

f) Sempozyum Katkısı

Krinsky-McHale, S. J., Zigman, W. B., & Silverman, W. (2012, August). Are neuropsychiatric symptoms markers of prodromal Alzheimer's disease in adults with Down syndrome? In W. B. Zigman (Chair), *Predictors of mild cognitive impairment, dementia, and mortality in adults with Down syndrome*. Symposium conducted at American Psychological Association meeting, Orlando, FL.

g) Online Olarak Erişilen Konferans Bildiri Özeti

Çınar, M., Doğan, D. ve Seferoğlu, S. S. (2015, Şubat). *Eğitimde dijital araçlar: Google sınıf uygulaması üzerine bir değerlendirme* [Öz]. Akademik Bilişim Konferansında sunulan bildiri, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Erişim adresi: [http://ab2015.anadolu.edu.tr /index.php?menu=5&submenu=27](http://ab2015.anadolu.edu.tr/index.php?menu=5&submenu=27)

h) Düzenli Olarak Online Yayımlanan Bildiriler

Herculano-Houzel, S., Collins, C. E., Wong, P., Kaas, J. H., & Lent, R. (2008). The basic nonuniformity of the cerebral cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105, 12593-12598. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0805417105>

i) Kitap Şeklinde Yayımlanan Bildiriler

Schneider, R. (2013). Research data literacy. S. Kurbanoglu ve ark. (Ed.), *Communications in Computer and Information Science: Vol. 397. Worldwide Communalities and Challenges in Information Literacy Research and Practice* içinde (s. 134-140). Cham, İsviçre: Springer. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-03919-0>

j) Kongre Bildirisi

Çepni, S., Bacanak A. ve Özsevgeç T. (2001, Haziran). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen branşlarına karşı tutumları ile fen branşlarındaki başarılarının ilişkisi*. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Diğer Kaynaklar

a) Gazete Yazısı

Toker, Ç. (2015, 26 Haziran). 'Unutma' notları. *Cumhuriyet*, s. 13.

b) Online Gazete Yazısı

Tamer, M. (2015, 26 Haziran). E-ticaret hamle yapmak için tüketiciyi bekliyor. *Milliyet*. Erişim adresi: <http://www.milliyet.com.tr>

c) Web Page/Blog Post

Bordwell, D. (2013, June 18). David Koepp: Making the world movie-sized [Web log post]. Retrieved from <http://www.davidbordwell.net/blog/page/27/>

d) Online Ansiklopedi/Sözlük

Bilgi mimarisi. (2014, 20 Aralık). Vikipedi içinde. Erişim adresi: http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgi_mimarisi

Marcoux, A. (2008). Business ethics. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Retrieved from <http://plato.stanford.edu/entries/ethics-business/>

e) Podcast

Radyo ODTÜ (Yapımcı). (2015, 13 Nisan). *Modern sabahlar* [Podcast]. Erişim adresi: <http://www.radyoodtu.com.tr/>

f) Bir Televizyon Dizisinden Tek Bir Bölüm

Shore, D. (Senarist), Jackson, M. (Senarist) ve Bookstaver, S. (Yönetmen). (2012). Runaways [Televizyon dizisi bölümü]. D. Shore (Baş yapımcı), *House M.D.* içinde. New York, NY: Fox Broadcasting.

g) Müzik Kaydı

Say, F. (2009). Galata Kulesi. *İstanbul senfonisi* [CD] içinde. İstanbul: Ak Müzik.

SON KONTROL LİSTESİ

Aşağıdaki listede eksik olmadığından emin olun:

- ✓ Makalenin türünün belirtilmiş olduğu
- ✓ Başka bir dergiye gönderilmemiş olduğu bilgisi
- ✓ Sponsor veya ticari bir firma ile ilişkisi varsa, bunun belirtildiği
- ✓ İngilizce yönünden kontrolünün yapıldığı
- ✓ Referansların derginin benimsediği APA 6 edisyonuna uygun olarak düzenlendiği
- ✓ Yazarlara Bilgide detaylı olarak anlatılan dergi politikalarının gözden geçirildiği
- Telif Hakkı Anlaşması Formu
- Daha önce basılmış materyal (yazı-resim-tablo) kullanılmış ise izin belgesi
- Kapak sayfası
 - ✓ Makalenin kategorisi
 - ✓ Makale dilinde ve İngilizce başlık
 - ✓ Yazarların ismi soyadı, unvanları ve bağlı oldukları kurumlar (üniversite ve fakülte bilgisinden sonra şehir ve ülke bilgisi), e-posta adresleri
 - ✓ Sorumlu yazarın e-posta adresi, açık yazışma adresi, iş telefonu, GSM, faks nosu
 - ✓ Tüm yazarların ORCID'leri
 - ✓ Finansal destek (varsa belirtiniz)
 - ✓ Çıkar çatışması (varsa belirtiniz)
 - ✓ Teşekkür (varsa belirtiniz)
- Makale ana metni

Önemli: Ana metinde yazarın / yazarların kimlik bilgilerinin yer almaması gerekir.

 - ✓ Makale dilinde ve İngilizce başlık
 - ✓ Öz: 120-200 kelime
 - ✓ Anahtar Kelimeler: 5 adet makale dilinde ve 5 adet İngilizce
 - ✓ İngilizce geniş özet: 600-800 kelime (İngilizce olmayan makaleler için)
 - ✓ Makale ana metin bölümleri
 - ✓ Kaynaklar
 - ✓ Tablolar-Resimler, Şekiller (başlık, tanım ve alt yazılarıyla)

DESCRIPTION

Anatolian Research –Anadolu Araştırmaları is the publication of Istanbul University, Faculty of Letters. It is an open access, international, peer-reviewed journal published biannually in June and December. The journal was founded in 1955. Manuscripts submitted for publication should be in Turkish, English, German, French or Italian.

AIM AND SCOPE

Anatolian Research –Anadolu Araştırmaları aims to contribute to the dissemination of scientific knowledge through publication of high quality articles in accordance with the international publishing standards.

The journal publishes studies which examine Anatolia and its related regions from prehistoric times to late antiquity. The areas of study covered in the scope of the journal are Ancient History, Archeology, Art History, History of Architecture, Anthropology, Epigraphy, Numismatic, Historical Geography and Archeometry.

EDITORIAL POLICIES AND PEER REVIEW PROCESS

Publication Policy

The subjects covered in the manuscripts submitted to the journal for publication must be in accordance with the aim and scope of the journal. The journal gives priority to original research papers submitted for publication.

General Principles

Only those manuscripts approved by its every individual author and that were not published before in or sent to another journal, are accepted for evaluation.

Submitted manuscripts that pass preliminary control are scanned for plagiarism using iThenticate software. After plagiarism check, the eligible ones are evaluated by editor-in-chief for their originality, methodology, the importance of the subject covered and compliance with the journal scope.

The editor hands over the papers matching the formal rules to at least two national/international referees for evaluation and gives green light for publication upon modification by the authors in accordance with the referees' claims. Changing the name of an author (omission, addition or order) in papers submitted to the journal requires written permission of all declared authors. Refused manuscripts and graphics are not returned to the author.

Open Access Statement

The journal is an open access journal and all content is freely available without charge to the user or his/her institution. Except for commercial purposes, users are allowed to read, download, copy, print, search, or link to the full texts of the articles in this journal without asking prior permission from the publisher or the author. This is in accordance with the BOAI definition of open access.

The open access articles in the journal are licensed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en>)

Copyright Notice

Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Article Processing Charge

All expenses of the journal are covered by the Istanbul University. Processing and publication are free of charge with the journal.

There is no article processing charges or submission fees for any submitted or accepted articles.

Peer Review Process

Only those manuscripts approved by its every individual author and that were not published before in or sent to another journal, are accepted for evaluation.

Submitted manuscripts that pass preliminary control are scanned for plagiarism using iThenticate software. After plagiarism check, the eligible ones are evaluated by Editor-in-Chief for their originality, methodology, the importance of the subject covered and compliance with the journal scope. Editor-in-Chief evaluates manuscripts for their scientific content without regard to ethnic origin, gender, citizenship, religious belief or political philosophy of the authors and ensures a fair double-blind peer review of the selected manuscripts.

The selected manuscripts are sent to at least two national/international referees for evaluation and publication decision is given by Editor-in-Chief upon modification by the authors in accordance with the referees' claims.

Editor-in-Chief does not allow any conflicts of interest between the authors, editors and reviewers and is responsible for final decision for publication of the manuscripts in the journal. Reviewers' judgments must be objective. Reviewers' comments on the following aspects are expected while conducting the review.

- Does the manuscript contain new and significant information?
- Does the abstract clearly and accurately describe the content of the manuscript?
- Is the problem significant and concisely stated?
- Are the methods described comprehensively?
- Are the interpretations and conclusions justified by the results?
- Is adequate references made to other Works in the field?
- Is the language acceptable?

Reviewers must ensure that all the information related to submitted manuscripts is kept as confidential and must report to the editor if they are aware of copyright infringement and plagiarism on the author's side.

A reviewer who feels unqualified to review the topic of a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the editor and excuse himself from the review process.

The editor informs the reviewers that the manuscripts are confidential information and that this is a privileged interaction. The reviewers and editorial board cannot discuss the manuscripts with other persons. The anonymity of the referees is important.

PUBLICATION ETHICS AND PUBLICATION MALPRACTICE STATEMENT

Anatolian Research – Anadolu Araştırmaları is committed to upholding the highest standards of publication ethics and pays regard to Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly

Publishing published by the Committee on Publication Ethics (COPE), the Directory of Open Access Journals (DOAJ), to access the Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA), and the World Association of Medical Editors (WAME) on <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

All parties involved in the publishing process (Editors, Reviewers, Authors and Publisher) are expected to agree on the following ethical principles.

All submissions must be original, unpublished (including as full text in conference proceedings), and not under the review of any other publication synchronously. Each manuscript is reviewed by one of the editors and at least two referees under double-blind peer review process. Plagiarism, duplication, fraud authorship/denied authorship, research/data fabrication, salami slicing/salami publication, breaching of copyrights, prevailing conflict of interest are unethical behaviors.

All manuscripts not in accordance with the accepted ethical standards will be removed from the publication. This also contains any possible malpractice discovered after the publication. In accordance with the code of conduct we will report any cases of suspected plagiarism or duplicate publishing.

Research Ethics

Anatolian Research – Anadolu Araştırmaları adheres to the highest standards in research ethics and follows the principles of international research ethics as defined below. The authors are responsible for the compliance of the manuscripts with the ethical rules.

- Principles of integrity, quality and transparency should be sustained in designing the research, reviewing the design and conducting the research.
- The research team and participants should be fully informed about the aim, methods, possible uses and requirements of the research and risks of participation in research.
- The confidentiality of the information provided by the research participants and the confidentiality of the respondents should be ensured. The research should be designed to protect the autonomy and dignity of the participants.
- Research participants should participate in the research voluntarily, not under any coercion.
- Any possible harm to participants must be avoided. The research should be planned in such a way that the participants are not at risk.
- The independence of research must be clear; and any conflict of interest must be disclosed.
- In experimental studies with human subjects, written informed consent of the participants who decide to participate in the research must be obtained. In the case of children and those under wardship or with confirmed insanity, legal custodian's assent must be obtained.
- If the study is to be carried out in any institution or organization, approval must be obtained from this institution or organization.
- In studies with human subject, it must be noted in the method's section of the manuscript that the informed consent of the participants and ethics committee approval from the institution where the study has been conducted have been obtained.

Author Responsibilities

It is authors' responsibility to ensure that the article is in accordance with scientific and ethical standards and rules. And authors must ensure that submitted work is original. They must certify that the manuscript has not previously been published elsewhere or is not currently being considered for publication elsewhere, in any language. Applicable copyright laws and conventions must be followed. Copyright material (e.g. tables, figures or extensive quotations) must be reproduced

only with appropriate permission and acknowledgement. Any work or words of other authors, contributors, or sources must be appropriately credited and referenced.

All the authors of a submitted manuscript must have direct scientific and academic contribution to the manuscript. The author(s) of the original research articles is defined as a person who is significantly involved in “conceptualization and design of the study”, “collecting the data”, “analyzing the data”, “writing the manuscript”, “reviewing the manuscript with a critical perspective” and “planning/ conducting the study of the manuscript and/or revising it”. Fund raising, data collection or supervision of the research group are not sufficient roles to be accepted as an author. The author(s) must meet all these criteria described above. The order of names in the author list of an article must be a co-decision and it must be indicated in the **Copyright Agreement Form**.

The individuals who do not meet the authorship criteria but contributed to the study must take place in the acknowledgement section. Individuals providing technical support, assisting writing, providing a general support, providing material or financial support are examples to be indicated in acknowledgement section.

All authors must disclose all issues concerning financial relationship, conflict of interest, and competing interest that may potentially influence the results of the research or scientific judgment.

When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published paper, it is the author’s obligation to promptly cooperate with the Editor to provide retractions or corrections of mistakes.

Responsibility for the Editor and Reviewers

Editor-in-Chief evaluates manuscripts for their scientific content without regard to ethnic origin, gender, citizenship, religious belief or political philosophy of the authors. He/She provides a fair double-blind peer review of the submitted articles for publication and ensures that all the information related to submitted manuscripts is kept as confidential before publishing.

Editor-in-Chief is responsible for the contents and overall quality of the publication. He/She must publish errata pages or make corrections when needed.

Editor-in-Chief does not allow any conflicts of interest between the authors, editors and reviewers. Only he has the full authority to assign a reviewer and is responsible for final decision for publication of the manuscripts in the journal.

Reviewers must have no conflict of interest with respect to the research, the authors and/or the research funders. Their judgments must be objective.

Reviewers must ensure that all the information related to submitted manuscripts is kept as confidential and must report to the editor if they are aware of copyright infringement and plagiarism on the author’s side.

A reviewer who feels unqualified to review the topic of a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the editor and excuse himself from the review process.

The editor informs the reviewers that the manuscripts are confidential information and that this is a privileged interaction. The reviewers and editorial board cannot discuss the manuscripts with other persons. The anonymity of the referees must be ensured. In particular situations, the editor may share the review of one reviewer with other reviewers to clarify a particular point.

MANUSCRIPT ORGANIZATION

Language

Articles in Turkish, English, German, French and Italian are published. Submitted manuscript must include an abstract both in the article language and in English, and an extended abstract in English as well. However extended abstract in English is not required for articles in English.

Manuscript Organization and Submission

All correspondence will be sent to the first-named author unless otherwise specified. Manuscript is to be submitted online via <http://dergipark.gov.tr/login> that can be accessed at <https://dergipark.org.tr/en/pub/iuanadolu> and it must be accompanied by a Title Page specifying the article category (i.e. research article, review etc.) and including information about the manuscript (see the Submission Checklist). Manuscripts should be prepared in Microsoft Word 2003 and upper versions. In addition, Copyright Agreement Form that has to be signed by all authors must be submitted.

1. Manuscripts should be prepared using the Article Template. Due to double blind peer review, manuscript file must not include any information about the author.
2. A title page including author information must be submitted together with the manuscript. The title page is to include fully descriptive title of the manuscript and, affiliation, title, e-mail address, ORCID, postal address, phone, mobile phone and fax number of the author(s) (see The Submission Checklist).
3. Before the introduction part, there should be an abstract of 120-200 words both in the language of the article and in English. An extended abstract in English between 600-800 words, summarizing the scope, the purpose, the results of the study and the methodology used is to be included following the abstracts. If the manuscript is in English, extended abstract is not required. Underneath the abstracts, 5 keywords that inform the reader about the content of the study should be specified in the language of the article and in English.
4. The manuscripts should contain mainly these components: title, abstract and keywords; extended abstract, sections, references, tables and figures.
5. **Article Types**

Research Article: Original research articles report substantial and original scientific results within the journal scope. Original research articles are comprised of Abstract, Key Words, Introduction, Methods, Results, Discussion, Conclusion, References and Figures, Tables and Graphics.

Abstract: The abstracts in the language of the article and in English must be between 120-200 words and state aim, method, result and conclusions of the study. If the article is in Turkish, German, French or Italian, an extended abstract of 600-800 words in English must be written as well following the abstracts.

Introduction: This section must contain a clear statement of the general and specific objectives as well as the hypotheses which the work is designed to test. It should also give a brief account of the reported literature. It should clearly state the primary and secondary purposes of the article. Only, the actual references related with the issues have to be indicated and data or findings related with the current study must not be included in this section.

Methods: This section must contain explicit, concise descriptions of all procedures, materials and methods (i.e. data sources, participants, scales, interviews/reviews, basic measurements, applications, statistical methods) used in the investigation to enable the reader to judge their accuracy, reproducibility, etc. This section should include the known findings at the beginning of the study and the findings during the study must be reported in results section.

Results: The results should be presented in logical sequence in the text, tables, and figures, giving the main or most important findings first. The all the data in the tables or figures should not be repeated in the text; only the most important observations must be emphasized or summarized.

Discussion: The findings of the study, the findings and results which support or do not support the hypothesis of the study should be discussed, results should be compared and contrasted with findings of other studies in the literature and the different findings from other studies should be explained. The new and important aspects of the study and the conclusions that follow from them should be emphasized. The data or other information given in the Introduction or the Results section should not be repeated in detail.

Conclusions: Conclusions derived from the study should be stated.. The conclusions should be linked with the goals of the study but unqualified statements and conclusions not adequately supported by the data should be avoided. New hypotheses should be stated when warranted, but should be labeled clearly as such.

Figures, Tables and Graphics: Figures, tables and graphics materials should be “.jpg, .tiff or .jpeg” format and they should be submitted with the article. These materials should be min. 300 pixels and they must not be bigger than page size. The illustrations should not exceed 10 pages. All illustrations should be labelled and a list of figures with captions, legends, and credits should be provided on a separate page.

Review Article: Reviews prepared by authors who have extensive knowledge on a particular field and whose scientific background has been translated into a high volume of publications with a high citation potential are welcomed. These authors may even be invited by the journal. Review article should contain title, abstract and keywords; body text with sections, and references.

6. References should be in accordance with American Psychological Association (APA) style 6th Edition.
7. Authors are responsible for all statements made in their work submitted to the journal for publication.

REFERENCES

Reference Style and Format

Istanbul University Journal of Women’s Studies - İstanbul Üniversitesi Kadın Araştırmaları Dergisi complies with APA (American Psychological Association) style 6th Edition for referencing and quoting. For more information:

- American Psychological Association. (2010). Publication manual of the American Psychological Association (6th ed.). Washington, DC: APA.
- <http://www.apastyle.org>

Accuracy of citation is the author’s responsibility. All references should be cited in text. Reference list must be in alphabetical order. Type references in the style shown below.

Citations in the Text

Citations must be indicated with the author surname and publication year within the parenthesis. If more than one citation is made within the same paranthesis, separate them with (;).

Samples:

More than one citation;

(Esin, et al., 2002; Karasar, 1995)

Citation with one author;

(Akyolcu, 2007)

Citation with two authors;

(Sayiner & Demirci, 2007)

Citation with three, four, five authors;

First citation in the text: (Ailen, Ciambrene, & Welch, 2000) Subsequent citations in the text:
(Ailen, et al., 2000)

Citations with more than six authors;

(Çavdar, et al., 2003)

Citations in the Reference

All the citations done in the text should be listed in the References section in alphabetical order of author surname without numbering. Below given examples should be considered in citing the references.

Basic Reference Types

Book

a) Turkish Book

Karasar, N. (1995). *Araştırmalarda rapor hazırlama* (8th ed.) [Preparing research reports]. Ankara, Turkey: 3A Eğitim Danışmanlık Ltd.

b) Book Translated into Turkish

Mucchielli, A. (1991). *Zihniyetler* [Mindsets] (A. Kotil, Trans.). İstanbul, Turkey: İletişim Yayınları.

c) Edited Book

Ören, T., Üney, T., & Çölkesen, R. (Eds.). (2006). *Türkiye bilişim ansiklopedisi* [Turkish Encyclopedia of Informatics]. İstanbul, Turkey: Papatya Yayıncılık.

d) Turkish Book with Multiple Authors

Tonta, Y., Bitirim, Y., & Sever, H. (2002). *Türkçe arama motorlarında performans değerlendirme* [Performance evaluation in Turkish search engines]. Ankara, Turkey: Total Bilişim.

e) Book in English

Kamien R., & Kamien A. (2014). *Music: An appreciation*. New York, NY: McGraw-Hill Education.

f) Chapter in an Edited Book

Bassett, C. (2006). Cultural studies and new media. In G. Hall & C. Birchall (Eds.), *New cultural studies: Adventures in theory* (pp. 220–237). Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.

g) Chapter in an Edited Book in Turkish

Erkmen, T. (2012). Örgüt kültürü: Fonksiyonları, öğeleri, işletme yönetimi ve liderlikteki önemi [Organization culture: Its functions, elements and importance in leadership and business management]. In M. Zencirkıran (Ed.), *Örgüt sosyolojisi* [Organization sociology] (pp. 233–263). Bursa, Turkey: Dora Basım Yayın.

h) Book with the same organization as author and publisher

American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American psychological association* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Article

a) Turkish Article

Mutlu, B., & Savaşer, S. (2007). Çocuğu ameliyat sonrası yoğun bakımda olan ebeveynlerde stres nedenleri ve azaltma girişimleri [Source and intervention reduction of stress for parents whose children are in intensive care unit after surgery]. *Istanbul University Florence Nightingale Journal of Nursing*, 15(60), 179–182.

b) English Article

de Cillia, R., Reisigl, M., & Wodak, R. (1999). The discursive construction of national identity. *Discourse and Society*, 10(2), 149–173. <http://dx.doi.org/10.1177/0957926599010002002>

c) Journal Article with DOI and More Than Seven Authors

Lal, H., Cunningham, A. L., Godeaux, O., Chlibek, R., Diez-Domingo, J., Hwang, S.-J. ... Heineman, T. C. (2015). Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. *New England Journal of Medicine*, 372, 2087–2096. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1501184>

d) Journal Article from Web, without DOI

Sidani, S. (2003). Enhancing the evaluation of nursing care effectiveness. *Canadian Journal of Nursing Research*, 35(3), 26–38. Retrieved from <http://cjr.mcgill.ca>

e) Journal Article with DOI

Turner, S. J. (2010). Website statistics 2.0: Using Google Analytics to measure library website effectiveness. *Technical Services Quarterly*, 27, 261–278. <http://dx.doi.org/10.1080/07317131003765910>

f) Advance Online Publication

Smith, J. A. (2010). Citing advance online publication: A review. *Journal of Psychology: Advance online publication*. <http://dx.doi.org/10.1037/a45d7867>

g) Article in a Magazine

Henry, W. A., III. (1990, April 9). Making the grade in today's schools. *Time*, 135, 28–31.

Doctoral Dissertation, Master's Thesis, Presentation, Proceeding

a) Dissertation/Thesis from a Commercial Database

Van Brunt, D. (1997). *Networked consumer health information systems* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 9943436)

b) Dissertation/Thesis from an Institutional Database

Yaylali-Yıldız, B. (2014). *University campuses as places of potential publicness: Exploring the politicals, social and cultural practices in Ege University* (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://library.iyte.edu.tr/tr/hizli-erisim/iyte-tez-portali>

c) Dissertation/Thesis from Web

Tonta, Y. A. (1992). *An analysis of search failures in online library catalogs* (Doctoral dissertation, University of California, Berkeley). Retrieved from <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/phd/ickapak.html>

d) Dissertation/Thesis abstracted in Dissertations Abstracts International

Appelbaum, L. G. (2005). Three studies of human information processing: Texture amplification, motion representation, and figure-ground segregation. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 65(10), 5428.

e) Symposium Contribution

Krinsky-McHale, S. J., Zigman, W. B., & Silverman, W. (2012, August). Are neuropsychiatric symptoms markers of prodromal Alzheimer's disease in adults with Down syndrome? In W. B. Zigman (Chair), *Predictors of mild cognitive impairment, dementia, and mortality in adults with Down syndrome*. Symposium conducted at the meeting of the American Psychological Association, Orlando, FL.

f) Conference Paper Abstract Retrieved Online

Liu, S. (2005, May). *Defending against business crises with the help of intelligent agent based early warning solutions*. Paper presented at the Seventh International Conference on Enterprise Information Systems, Miami, FL. Abstract retrieved from http://www.iceis.org/iceis2005/abstracts_2005.htm

g) Conference Paper - In Regularly Published Proceedings and Retrieved Online

Herculano-Houzel, S., Collins, C. E., Wong, P., Kaas, J. H., & Lent, R. (2008). The basic nonuniformity of the cerebral cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *105*, 12593–12598. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0805417105>

h) Proceeding in Book Form

Parsons, O. A., Pryzwansky, W. B., Weinstein, D. J., & Wiens, A. N. (1995). Taxonomy for psychology. In J. N. Reich, H. Sands, & A. N. Wiens (Eds.), *Education and training beyond the doctoral degree: Proceedings of the American Psychological Association National Conference on Postdoctoral Education and Training in Psychology* (pp. 45–50). Washington, DC: American Psychological Association.

i) Paper Presentation

Nguyen, C. A. (2012, August). *Humor and deception in advertising: When laughter may not be the best medicine*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Orlando, FL.

Other Sources

a) Newspaper Article

Browne, R. (2010, March 21). This brainless patient is no dummy. *Sydney Morning Herald*, *45*.

b) Newspaper Article with no Author

New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure. (1993, July 15). *The Washington Post*, p. A12.

c) Web Page/Blog Post

Bordwell, D. (2013, June 18). David Koepp: Making the world movie-sized [Web log post]. Retrieved from <http://www.davidbordwell.net/blog/page/27/>

d) Online Encyclopedia/Dictionary

Ignition. (1989). In *Oxford English online dictionary* (2nd ed.). Retrieved from <http://dictionary.oed.com>

Marcoux, A. (2008). Business ethics. In E. N. Zalta (Ed.). *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Retrieved from <http://plato.stanford.edu/entries/ethics-business/>

e) Podcast

Dunning, B. (Producer). (2011, January 12). *in Fact: Conspiracy theories* [Video podcast]. Retrieved from <http://itunes.apple.com/>

f) Single Episode in a Television Series

Egan, D. (Writer), & Alexander, J. (Director). (2005). Failure to communicate. [Television series episode]. In D. Shore (Executive producer), *House*; New York, NY: Fox Broadcasting.

g) Music

Fuchs, G. (2004). Light the menorah. On *Eight nights of Hanukkah* [CD]. Brick, NJ: Kid Kosher.

SUBMISSION CHECKLIST

Ensure that the following items are present:

- ✓ Confirm that the category of the manuscript is specified.
- ✓ Confirm that “the paper is not under consideration for publication in another journal”.
- ✓ Confirm that disclosure of any commercial or financial involvement is provided.
- ✓ Confirm that last control for fluent English was done.
- ✓ Confirm that journal policies detailed in Information for Authors have been reviewed.
- ✓ Confirm that the references cited in the text and listed in the references section are in with APA 6th.
- Copyright Agreement Form
- Permission of previous published material if used in the present manuscript
- Title page
 - ✓ The category of the manuscript
 - ✓ The title of the manuscript both in the language of the article and in English
 - ✓ All authors’ names and affiliations (institution, faculty/department, city, country), e-mail addresses
 - ✓ Corresponding author’s email address, full postal address, telephone and fax number
 - ✓ ORCIDs of all authors.
 - ✓ Grant support (if exists)
 - ✓ Conflict of interest (if exists)
 - ✓ Acknowledgement (if exists)
- Main Manuscript Document
 - Important: Please avoid mentioning the author(s) names in the manuscript
 - ✓ The title of the manuscript both in the language of the article and in English
 - ✓ Abstract (120-200 words)
 - ✓ Key words: 5 words
 - ✓ Extended abstract in English: 600-800 words (for non-english articles)
 - ✓ Body text sections
 - ✓ References
 - ✓ All tables, illustrations (figures) (including title, explanation, captions)