

No:02 - 2022 ISSN: 2822-2547

TÜRK ARKEOLOJİ
VE KÜLTÜREL MİRAS
ENSTİTÜSÜ
DERGİSİ

TARE

JOURNAL OF THE
TURKISH INSTITUTE OF
ARCHAEOLOGY
AND CULTURAL HERITAGE

02



TÜRK
ARKEOLOJİ
VE
KÜLTÜREL
MİRAS
ENSTİTÜSÜ



*This project is co-financed by the
European Union and the Republic of Turkey*
Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti
tarafından finanse edilmektedir

**JOURNAL OF THE
TURKISH INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY
AND CULTURAL HERITAGE**

TARE

**TÜRK ARKEOLOJİ
VE KÜLTÜREL MİRAS ENSTİTÜSÜ
DERGİSİ**

2022 - 02



JOURNAL OF THE
TURKISH INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY
AND CULTURAL HERITAGE

TARE

TÜRK ARKEOLOJİ
VE KÜLTÜREL MİRAS ENSTİTÜSÜ
DERGİSİ

2022 - 02

**TARE: JOURNAL OF THE TURKISH INSTITUTE OF
ARCHAEOLOGY AND CULTURAL HERITAGE
TARE: TÜRK ARKEOLOJİ VE KÜLTÜREL MİRAS
ENSTİTÜSÜ DERGİSİ**

02-2022

Ofset Publishing Publications / Ofset Yapımevi Yayınları

This publication is produced under the project titled
“Technical Assistance for EU-Turkey Anatolian
Archaeology and Cultural Heritage Institute” number:
TR2014/DG/04/A4-01/001.”

Bu yayın, TR2014/DG/04/A4-01/001 numaralı “AB -
Türkiye Anadolu Arkeoloji ve Kültürel Miras Enstitüsü için
Teknik Yardım” sözleşmesi kapsamında yayınlanmıştır.
ISSN: 2822-2547

© 2021, R.T. The Ministry of Culture and Tourism and R.T.
Gaziantep Metropolitan Municipality

© 2021, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı ve
T.C. Gaziantep Büyükşehir Belediyesi
December / Aralık 2022

Contact Address: / Yazışma adresi

Ofset Yapımevi Yayınları, Şair Sokak, No: 4, Çağlayan
Mahallesi 34403 Kağıthane / İstanbul

Sertifika No: 45354

The contents of this publication are the sole responsibility
of Ofset Yapımevi and WEglobal Consulting and can in no
way be taken to reflect the views of the European Union.

Bu yayının içeriğinden sadece Ofset Yapımevi ve WEglobal
Danışmanlık A.Ş. sorumlu olup hiçbir şekilde Avrupa
Birliği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.

Project Coordinators: / Koordinasyon

Hale URAL, Hakan TANRIÖVER

Design / Tasarım: Mehmet ULUSEL

Institute of Archaeology and Cultural Heritage

Türk Arkeoloji ve Kültürel Miras Enstitüsü / Turkish

Atatürk Bulvarı, No: 24/A, 27010 Şahinbey / Gaziantep

Baskı ve Cilt / Production: Ofset Yapımevi

Şair Sokak, No: 4, Çağlayan Mahallesi 34403 Kağıthane /
İstanbul Telefon: 0212 295 86 01

Sertifika No: 45354

All rights reserved. No part of this copyrighted work may
be reproduced, modified or distributed in any form or by
any means, or stored in any database or retrieval system.



Bütün yayın hakları saklıdır. Tanıtım amacıyla, kaynak
göstermek şartıyla yapılacak kısa alıntılar dışında gerek
metin, gerekse görsel malzemenin bir kısmı veya tamamı
izin alınmadan yayınlanamaz ve dağıtılamaz.

EDITORS / EDİTÖRLER:

Chief Editor / Baş Editör: Rana ÖZBAL

Nevzat ÇEVİK

Kutalmış GÖRKAY

Musa KADIOĞLU

N. Pınar ÖZGÜNER

Recai TEKOĞLU

Angelos CHANIOTIS

Andreas SCHACHNER

ASSISTANT EDITORS / ASİSTAN EDİTÖRLER:

Aysel ARSLAN

Lauren DAVIS

Mustafa Kemal BARAN

Gülşah GÜNATA

ADVISORY BOARD MEMBERS

DANIŞMA KURULU ÜYELERİ:

Caitlin CURTIS

Francesca BALOSSI RESTELLI

Gül İŞİN

Oğuz TEKİN

Oya PANCAROĞLU

Selim Ferruh ADALI

Yaşar Erkan ERSOY

Fokke GERRITSEN

Yonca KÖSEBAY ERKAN

Mustafa Hamdi SAYAR

Engin AKYÜREK

Kemalettin KÖROĞLU

Alan GREAVES

Benjamin S. ARBUCKLE

Douglas BAIRD

Cover illustration / Kapak resmi:

Charles Fellows, *An account of discoveries in Lycia, being a
journal kept during a second excursion in Asia Minor,*
London 1840.

Contents - İçindekiler

Andriake, Port of Myra: Remarks in Light of New Evidence 7
Myra'nın Limanı Andriake: Yeni Veriler Işığında Değerlendirmeler 33
NEVZAT ÇEVİK – SÜLEYMAN BULUT

An Evaluation of a Bronze Pan with the Inscription BANNAF in the Pera Museum 75
Pera Müzesi'nde Bulunan BANNAF Damgalı Bir Bronz Kefe Üzerine Değerlendirme 85
YAVUZ SELİM GÜLER

Techno-Typological Analysis of the Late Epipaleolithic/Proto-Neolithic
Chipped Stone Tools at Çemka Höyük 97
Çemka Höyük Geç Epipaleolitik/Proto Neolitik Dönem
Yontma Taş Alet Tekno-Tipolojisi 109
ERGÜL KODAŞ

Cartoons of the Baghdad Railway:
A Media Hype in German, French and British Journals 131
Bağdat Demir Yolu Karikatürleri:
Alman, Fransız ve İngiliz Dergilerinde Medyanın Gözdesi 147
AXEL HEIMSOTH

A “New” Method in Archaeology: Architectural Energetics 173
Arkeolojide “Yeni” Bir Yöntem: Mimari Enerji 185
EBRU KANER

Binding Power of Lead:
Magical and Amuletic Uses of Lead in Late Antique and Byzantine Periods 199
Kurşunun Bağlama Gücü:
Geç Antik Çağ ve Bizans Dönemlerinde Kurşunun Büyü ve Muskalarda Kullanımı 209
DENİZ SEVER GEORGOSAKIS

Çevik, Nevzat
The Book of Lycia: Archaeology, Culture and History in Western Antalya
Review by: TERRANCE M. P. DUGGAN 225

Redford, Scott, ed.
Rumkale from the Medieval Period to the Present Day.
Review by: PELİN KALAFATOĞLU-İSLAMOĞLU 243

Andriake, Port of Myra: Remarks in Light of New Evidence Nevzat Çevik – Süleyman Bulut¹

Article submitted: 19 March 2022

Article accepted: 31 March 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.1473>

Abstract

The article is an overall assessment of the Port Settlement at Andriake, Myra, drawing upon architectural and small finds recovered during excavations undertaken at the sites from 2009 to 2012 and from 2016 to 2020. New evidence has revealed the cultural phases of Andriake throughout its history, shedding light, therefore, on the evolution of political, social, economic and daily life, and significantly contributing to our understanding of the settlement, as well as to our knowledge of Lycia.

Keywords

Lycia, Andriake, Myra, Port, Urbanism

Excavations and surveys carried out at Myra and its port, Andriake, since 2009 have yielded ever-growing new evidence that has greatly contributed to our knowledge of both settlements, and therefore of Lycia.² During large-scale excavations undertaken at Myra, and particularly at Andriake, a *Granarium*, an *Agora*, two bathhouses, memorial monuments, several harbour shops, workshops, a synagogue, churches and chamber tombs were entirely unearthed, and a part of the dockyard was uncovered. Conservation measures have been taken for all excavated structures. Excavation finds which now allow us to speak of a settlement plan as well as of the functions and phases of the structures at Andriake have been previously shared with the scientific community in articles and books as excavations progressed. This article aims to provide a general overview of Andriake and a better understanding of the site through a reassessment of data, particularly of recent finds, from excavations and surveys, which lasted a total of 12 calendar months, or nine working months (2009–2012, 2016–2020). Such an “understanding” certainly sheds light not only on Andriake but also on the city

1 Nevzat Çevik, Akdeniz University, School of Letters, Department of Archaeology, Antalya, ORCID: 0000-0002-4111-7788, ncevik@akdeniz.edu.tr

Süleyman Bulut, Akdeniz University, School of Letters, Department of Archaeology, Antalya, ORCID: 0000-0001-7472-5862, sbulut@akdeniz.edu.tr

All maps and images, unless otherwise cited in the text, are from the Archive of Excavations at Myra and the Port of Andriake.

2 We would like to cordially thank the Ministry of Culture and Tourism [of Turkey] and the General Directorate of Cultural Heritage and Museums for their continuous support since 2009 to our archaeological and museum studies, which enabled us to carry out large-scale works within a short time span. As a matter of fact, scientific knowledge can be produced, and subsequent social outcomes can be discovered only if provided the necessary support and facilities through such cooperation.

of Myra, of which Andriake was a part, and the region of Lycia.

Myra and its port, Andriake, are located in Demre, a district in the southern part of the Teke Peninsula, west of the Gulf of Antalya (Fig. 1).³ Andriake, the coastal district of Myra, is situated in Çayağzı, as it is called today, 4.7 kilometers southwest of the city. (Figs. 2, 3). The Myros Stream—or Demre Stream, by its contemporary name—flows east of Myra in a deep, 20 kilometers long valley before it reaches the Mediterranean Sea. On one hand, the delta of the stream, composed of alluvial deposits,⁴ offered favourable flatlands for settlement in ancient Myra, as it does for contemporary Demre today; on the other hand, it brought about the end of the settlements, gradually silting up the entire city of Myra and the mouth of the port at Andriake. In other words, the ancient city of Myra and its port Andriake both came into existence and ceased to exist due to alluvial deposits carried by the Myros. Geomorphological studies have demonstrated that the delta plain on which Demre is located used to be a gulf about 7000–6000 years ago (Fig. 3). The Kumdağ Hill, where the *Granarium* is, and Taşdibi, now considered a peninsula, were formerly islands and the Beymelek Lagoon was then a bay. About three millennia ago, alluvial deposits carried by the Myros began to accumulate in the bay, gradually forming a flatland favourable for settlement and Kumdağ became a peninsula (Fig. 4).⁵ Contemporary Demre rests on an alluvial fill of an average height of four to nine metres, which overlays Ancient Myra. This geological formation thus makes Bronze Age and earlier settlements rather unlikely. However, this should not be the case for the Acropolis of Myra and its vicinity,⁶ the estuary of the Myros as well as the natural caves and highlands surrounding the valley, the northern ridges of Andriake, and the Beymelek lagoon area.⁷ The sparsity of evidence of human settlement in coastal

3 Nevzat Çevik, *Taşların İzinde Likya* (Istanbul: Arkeoloji Sanat Yayınları, 2002), 105, 109; Nevzat Çevik, “Myra ve Limanı Andriake. Kazılar Başlarken Ön Düşünceler,” *Arkeoloji ve Sanat Dergisi* 34 (May-August 2010): 53 ff.; Nevzat Çevik and Süleyman Bulut, “İkinci Kazı Sonunda Myra ve Limanı Andriake,” in *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, ed. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 37; Nevzat Çevik, “A Lycian Harbor in the Mediterranean: Andriake,” *Aktüel Arkeoloji* 35 (Eylül-Ekim 2013): 4–13; Nevzat Çevik, “Myrrh-Breathing Myra – Andriake Metropolis of Lycia, Sunken City of Saint Nicolas,” *Actual Archaeology* 7 (Autumn 2013): 34–51; Engin Akyürek, “Andriake: Geç Antik Çağ’da Myra’nın Limanı,” *Toplumsal Tarih* 246 (June 2014): 52; Nevzat Çevik, “Andriake,” *Actual Archaeology* 19 (Autumn 2017): 84; Engin Akyürek, “Andriake: The Port of Myra in Late Antiquity,” in *Trade in Byzantium. Papers from the Third International Sevgi Gönül Byzantine Studies Symposium*, ed. Paul Magdalino and Nevra Necipoğlu (Istanbul: Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi (ANAMED), 2016), 466 ff.; Çakır Afşin Aygün, “Liman Yerleşimciliğine Bir Örnek: Myra’nın Limanı Andriake,” in *Uluslararası Genç Bilimciler Buluşması II: Anadolu Akdenizi Sempozyumu 04–07 Kasım 2015 Antalya Sempozyum Bildirileri/International Young Scholars Conference II: Mediterranean Anatolia 04–07 November 2015 Symposium Proceedings*, ed. Tarkan Kahya, Aşkın Özdzıbay, Nihal Öner Tünen, and Mark Wilson (Istanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2018), 79 ff.; Çakır Afşin Aygün, “Myra’nın Limanı Andriake’nin Yerleşim Planı” (PhD diss., Akdeniz Üniversitesi, 2018), 34; *The Book of Lycia Archaeology, Culture and History in Western Antalya* (Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2022), 393 ff.

4 Ertuğ Öner, “Demre Çayı Deltası’nın Jeomorfolojik Gelişimi ve Myra Antik Kenti, Limanı ve St.Nicholaus Kilisesi,” *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 16 (2000): 1.

5 Although Öner states, in “Jeomorfoloji” 6, that “the bay was filled three to two millennia ago,” archaeological evidence from the first millennium BCE proves that it must have been filled at least three millennia ago.

6 A body of finds testifies to the possibility of prehistoric settlement on high elevations in the vicinity of Myra. For the settlement at Gürses, see Fahri Işık, “Pttara im Land vom hethitischen Lukka und homerischen Lykia,” *Lykia* 1 (1994): 3 Abb.5; for the Avşar and Gölbaşı Hills, see Frank Kolb, *Burg-Polis-Bischofssitz: Geschichte der Siedlungskammer von Kyaneai in der Südwesttürkei* (Mainz: Philipp von Zabern, 2008), 29, 30; Çevik, *The Book of Lycia*, 33f.

7 Beymelek, a large cove sheltered from all but south winds, was most probably a port during the Roman period, and, at the very least, a mooring buoy during the Bronze Age. Hakan Öner, “Demre Beymelek Gölü’nde Sualtında Kalmış Liman ve Yapı Formları,” *Adalya* 19 (2016): 154.

Lycia during these periods is well-known.⁸ Although shipwrecks at Gelidonia and Uluburun testify to intense maritime trade in the Eastern Mediterranean throughout the Bronze Age,⁹ suggesting that ships must have sought shelter in coastal settlements, the role of coastal cities in Lycia was not fully known until recently. For instance, finds recovered from the Bronze Age and Iron Age Patara, which was one of the prominent ports of Lycia, have firmly attested to commercial activity at the port during these periods.¹⁰ Furthermore, following the Avşar Hill and Gölbaşı Hill,¹¹ Gürses and Gagae,¹² prehistoric finds have recently been recovered at Andriake. The oldest archaeological finds recovered so far

8 Unlike the early settlements clustered on plains in the northern Lycian highlands, those lying on the lower river valleys and the coastline of the Teke Peninsula, including Girmeler, Arsaköy, Gagai, Avşar, Gölbaşı, Tlos and probably Patara, are among the few settlements where Chalcolithic and Early Bronze Age finds have been recovered. The concrete findings for the Chalcolithic settlement evidence in coastal Lycia are sherds from Myra, Xanthos and Patara. Ralf Becks, “Tarih Öncesinde Likya/The Prehistory of Lycia,” in *Lukka’dan Likya’ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos’un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas*, ed. Havva İşkan and Erkan Dündar (Istanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016), 30, 33. For prehistoric finds at Tlos, see Taner Korkut, *Akdağların Yamacında Bir Lykia Kenti: Tlos* (Istanbul: E Yayınları, 2015), 17 et al.; Taner Korkut, “Arkeolojik Kalıntılar,” in *Arkeoloji, Epigrafi, Jeoloji, Doğal ve Kültürel Peyzaj Yapısıyla Tlos Antik Kenti ve Teritoryumu*, ed. Taner Korkut (Ankara: Seydikemer Kaymakamlığı Yayınları, 2015), 22. Excavations carried out in the Girmeler cave in the territory of Tlos and in the Tavabaşı cave near Arsaköy yielded significant data on the last phases of Epipaleolithic hunter-gatherers and on food production of Neolithic populations. Earliest finds from Girmeler date between the ninth millennium and the second half of the eighth millennium BCE. After a gap of about 1,500 years, the mound in front of the cave was resettled in the Late Neolithic/Early Chalcolithic and remained in use until the Early Bronze Age. Ralf Becks and B. Ayça Polat Becks, “Girmeler Mağarası—Lykia’da Bir Kalkolitik Yerleşimi,” *MAKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 5, no. 8 (Spring 2013): 168–70; Takaoğlu ff., “Archaeological Evidence for 9th and 8th Millennia BC at Girmeler Cave near Tlos in SW Turkey,” *Documenta Praehistorica* 41 (2014): 112; Korkut, *Tlos*, 135 ff.; Işın et al., “Tlos Seramikleri,” in *Arkeoloji, Epigrafi, Jeoloji, Doğal ve Kültürel Peyzaj Yapısıyla Tlos Antik Kenti ve Teritoryumu*, ed. Taner Korkut (Ankara: Seydikemer Kaymakamlığı Yayınları, 2015), 149 ff.; Becks, “Tarih Öncesinde Likya,” 29. Furthermore, excavations undertaken in the Tavabaşı Cave have documented that it was used from the Middle and Late Chalcolithic period until the Early Bronze Age. Taner Korkut, “Tlos 2012 Kazı Etkinlikleri,” *Kazı Sonuçları Toplantısı* 35, no. 3 (2014): 109 ff.; Korkut, *Tlos*, 162 ff.; Korkut et al., “Tlos Antik Kenti Yakınlarındaki Tavabaşı Mağarası Duvar Resimleri/Rock Paintings from Tavabaşı Cave near the Ancient City of Tlos,” *TÜBA-AR: Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi* 18 (2015): 37–49; Işın et al., “Seramik,” 151 ff.; Becks, “Tarih Öncesinde Likya,” 30.

9 Çevik, *The Book of Lycia*, 27 ff.; Gelidonya: George F. Bass, “A Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kaş): 1984 Campaign,” *American Journal of Archaeology* 90, no. 3 (July 1986): 269, <https://doi.org/10.2307/505687>; Uluburun: George F. Bass, Donald A. Frey and Cemal Pulak, “A Late Bronze Age Shipwreck near Kaş, Turkey,” *International Journal of Nautical Archaeology* 13, no. 4 (November 1984): 271, <https://doi.org/10.1111/j.1095-9270.1984.tb00148.x>.

10 Fahri Işık, *Caput Gentis Lyciae. Patara: Lykia Soyunun Başkenti* (Istanbul: Scala Matbaacılık, 2011), 16 ff.; Fahri Işık, “Das frühe Patara/P(a)ttara,” in *Patara: Lykiens Tor zur römischen Welt*, ed. Havva İşkan et al. (Darmstadt: Philipp von Zabern, 2016), 29 ff.; Havva İşkan, “Likya Birliği ve Eyaleti Başkenti: Patara,” in *Lukka’dan Likya’ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos’un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas*, ed. Havva İşkan and Erkan Dündar (Istanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016), 144 ff.

11 Ceramics from the Chalcolithic period and a Bronze Age terracotta spindle whorl have been recovered on the Avşar Hill, while on the Gölbaşı Hill, a stone axe has been discovered. Kolb, *Kyaneai*, 29, 30.

12 Gürses: Işık, “Pttara,” 3 Abb.5. Abb.5; Gagai: Nevzat Çevik and Süleyman Bulut, “The Rediscovery of GA-GAE/‘GAXE’ in the South-East Corner of Lycia: New Finds from the Total Surface Surveys,” *Adalya* 11 (2008): 65.

from the settlement¹³ consist of four stone axes (Fig. 21)¹⁴ found in the northern and southern sectors at Andriake and on the surface of the western slope at the entrance of the Sura Valley. These surface finds might belong to the first settlers of Myra, Andriake, Sura or Gürses, or to hunter-gatherers who lived inland and came down to the coast only to exploit sea products.¹⁵ In the final analysis, despite their disputable chronology and users' provenance, the stone axes, along with growing new evidence not only certify human activity in the early Bronze Age and before, but also suggest the possibility of earlier initial settlements on the Lycian coastline.¹⁶ As a matter of fact, Middle and Late Chalcolithic pottery fragments were found in the Myra excavations in 2012.

During the second millennium BCE, the Myros Stream gradually formed a naturally sheltered inland harbour, silting up the confluence at Çayağzı, located east of Andriake (Figs. 2, 4, 7).¹⁷ Remains seen today are located on the slopes north and south of the harbour. This natural formation, which stretches southwest-northeast from the Kumdağ to the Bozdağ Hill, provided Andriake with considerable advantages, a case similar to that of the Port of Patara.¹⁸ Indeed, the prominence of natural harbours can be easily grasped given the overall Mediterranean topography. The Lycian coast is mostly rocky, allowing harbour formation only in certain areas, however, often without fertile land.¹⁹ Strabon writes that the Lycian coast was rough and difficult to pass but that the ports were very well-equipped.²⁰ There were not only large settlements on the Lycian coast, such as Telmessos and Patara, which benefited from the wide flatlands on their borders, or Phaselis and Olympos, important for their various other aspects, but also small coastal settlements

13 At the time of our previous publications, the earliest archaeological finds from Andriake dated to the Late Classical/Early Hellenistic period. Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 38; Süleyman Bulut and Mehmet Şengül, "2009–2012 Yılları Andriake Kazı Sikkeleri ve Yerleşim Tarihine Katkıları," in *Birinci Uluslararası Anadolu Para Tarihi ve Numismatik Kongresi, 25–28 Şubat 2013 Antalya/First International Congress of the Anatolian Monetary History and Numismatics 25–28 February 2013 Antalya Proceedings*, ed. Kayhan Dörtlük, Oğuz Tekin, and Remziye Poyraz (Antalya: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2014), 79; Nevzat Çevik, Süleyman Bulut, and Çakır Afşin Aygün, "Myra'nın Limanı Andriake," in *Häfen und Hafestädtte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches*, ed. Sabina Ladstätter, Felix Pirson, and Thomas Schmidts, BYZAS 19. 1 (Istanbul: Ege Yayınları, 2014), 233; Çevik, *The Book of Lycia*, 394; Çevik, "Andriake," 85.

14 The first stone axe was recovered in 2010 from the western slope west of the merging of the Sura Valley and the Çolpan Beach in Çayağzı (Fig. 21a), the second stone axe in 2018 from a shepherd's fold in the Northern Sector (Fig. 21b), and the third and the fourth stone axes (Fig. 21c, d) in 2019 on the southern slope of the Taşyuvulanacağı Hill in the Southern Sector, by Mustafa Keskin, the museum attendant.

15 For settlements at Sura and Gürses, see Nevzat Çevik, "Myra Çevresindeki Antik Yerleşimler," in *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, ed. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 192–96; Çevik, *The Book of Lycia*, 364, 412 ff.

16 For stone axes found in Lycia, see Işık, *Caput Gentis*, 17; Çevik, *The Book of Lycia*, 33 f. Korkut, *Tlos*, 17; For Chalcolithic ceramics: Süleyman Bulut and Nevzat Çevik. "2009-2020 Myra Kazıları'na Toplu Bir Bakış", *Antalya Müzesi'nin 100. Yıl Kitabı* (2022), 331. As a matter of fact, Middle and Late Chalcolithic pottery fragments were found in the Myra excavations in 2012.

17 In "Jeomorfoloji", 6 Map 7, Öner dates this to "three to two millennia before present."

18 For detailed information on the port of Patara see Havva Işkan and Mustafa Koçak, "Der Hafen von Patara: Altes Wissen, neue Forschungen," in *Häfen und Hafestädtte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches*, ed. Sabina Ladstätter, Felix Pirson, and Thomas Schmidts, BYZAS 19. 1 (Istanbul: Ege Yayınları, 2014), 271 ff.

19 Martin Zimmermann, *Untersuchungen zur Historischen Landeskunde Zentrallykiens*, *Antiquitas* 48 (Bonn: Rudolf Habelt, 1992), 179; Only 10% of the Lycian territory comprises suitable lands for agriculture with a soil thickness of 50 cm and above. Çevik, *The Book of Lycia*, 19 ff.

20 Strabon, *Geographika* XIV, III. 2.

or quays of inland cities. Some of these cities, such as Limyra and Lydae, had no large harbour facilities but only small quays. These small coastal settlements ensuring connection with the sea were crucial for the cities in central Lycia²¹ which were rather numerous and rivalled for privilege over sea exploitation. This led small coastal settlements to develop and grow under the mandate of principal cities.²² As a settlement with ultimate location on the coastline and connections with central Lycia, Andriake, the port of Myra, is quite an obvious case in this respect. A particular sort of epineion was built and developed there by the principal city, which served as a centre for trade and industry with special functions.²³ Andriake's suitable topography was most certainly an essential factor for this: hills constricting the entrance of the port from the north and the south kept the harbour safe while the east-west oriented slopes of Kumdağ and Bozdağ, facing the port, provided a favourable niche for settlement. Thus, Andriake was not only a sheltered port for trade ships navigating east-west in the Mediterranean, but rather an indispensable destination for all seafarers, owing to its logistic support facilities.²⁴

The increasing amount of new individual finds from the Lycian coastline, belonging to the Bronze Age and earlier periods, clearly contribute much to the study of this scantily known period. As a matter of fact, third and second millennia BCE finds from Patara, which has a natural harbour where the Xanthos River Valley meets the coast, are significant since they attest not only to the existence of the city, but also to the activity of the port within overseas networks during the Bronze Age.²⁵ Therefore, taking into account individual finds from the Lycian coast, maritime trade routes, and the stone axes from Andriake, it could be suggested that the port of Andriake, like Patara, might have been operational during the Bronze Age.²⁶ However, geomorphological studies demonstrate that in the Early Bronze Age, the port of Andriake was not yet entirely a sheltered natural inland harbour while the Kumdağ Hill, where the southern sector of the settlement lay, was still an island, and the Sura Valley was a bay. This bay might have possibly been a harbour providing shelter for ships. That the relatively more sheltered northern coastline of Andriake, stretching from Kumdağ to Bozdağ, might have been a harbour or a small coastal settlement used for food supply could be suggested as a possible topic of discussion. Yet another proposed location for a harbour is the natural indentation known as Deren, abutting from the southwest side of a football field located southeast of the Demre Industrial Zone, between the Uzguru Hill and the confluence at Çayağzı northeast of Kumdağ.²⁷ New evidence from excavations in the area will provide more satisfactory information, particularly on Bronze Age and Iron Age settlements on the Lycian coastline, as well as the activity at ports, and the extent of international maritime trade.²⁸

21 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 179, 181.

22 For more detailed information on the development, functioning and networking of Lycian harbours, see Zimmermann, *Zentrallykiens*, 142.

23 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 219 ff.

24 Çevik, Bulut, and Aygün, "Myra'nın Limanı," 233.

25 İşkan, "Patara," 114 ff.

26 Fourteenth to twelfth century BCE shipwrecks at Gelidonia and Uluburun could presumably point to the early settlement phases at Myra, Patara and Limyra during the Bronze Age. See Jürgen Borchhardt, *Limyra: Zemuri Taşları, Likya Bölgesi'nde Limyra Antik Kenti'nin Gizemli Sularında Yapılan Arkeolojik Araştırmalar*, trans. Gülay Yümer (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 1999), 10; Çevik, Bulut and Aygün, "Myra'nın Limanı," 226.

27 We would like to thank H. Öniz for this proposition.

28 For instance, imported ceramics recovered in large amounts from Tepecik, Patara document the maritime trade between Lycia and Attica during the Archaic period. Gül Işın, "The Building Complex on the Tepecik Acropolis at Patara," *Anatolian Studies* 60 (2010): 100. <https://doi.org/10.1017/S006615460001034>; Numerous structural remains have been discovered along with the port during surveys at the Beymelek Lagoon. Öniz, "Demre Beymelek," 155 ff.

The mysteries of Bronze Age Myra and Andriake persist into the Iron Age. Although Iron Age pottery at Myra was found for the first time during excavations in 2020, neither Myra nor Andriake is mentioned in written sources from the Classical period.²⁹ The existence of Myra in the period is documented neither by epigraphic nor numismatic evidence, but instead by the fifth and fourth-century walls of the acropolis, meticulously-made rock graves and pottery recovered from the theatre.³⁰ It has been noted in the field survey reports of Andriake, as well as in other related publications, that the absence of Classical remains at the site is coherent with the fact that Andriake was not listed by Scylaceus among Lycian cities and ports.³¹ Yet, during excavations undertaken in 2020, fourth-century BCE black glaze pottery³² was recovered on the port's shoreline, immediately in front of the *Granarium*, between the two memorial monuments,³³ in an area carved on the main rock towards the slope. Finally, as part of his doctoral studies, Aygün suggested that a Lycian-type sarcophagus uncovered in the North Acropolis at Andriake as well as the terraced, hybrid structures in the southwestern sector might belong to the Classical period.³⁴ Furthermore, three coins recovered from Andriake have been dated to the Classical period (Fig. 25).³⁵ Undoubtedly, more details will be available as new evidence on the early settlement history of Andriake grows through excavations and surveys. In the final analysis, despite our meagre knowledge of Classical Andriake, it would not be implausible to suggest, based on the fourth century BCE rock graves in Myra and general history of the region,³⁶ that Andriake was a prominent port serving Myra, during the period, possibly in relation to the city's early power and presence.³⁷

29 The above-mentioned ceramics with concentric circles have been found during excavations at the theatre at Myra in 2020.

30 The Lycian name for Myra is not clear. However, some suggestions have been put forward: Some coins with wild boar description and legend Mu from the Dynastic period must be related to Myra. See Otto Mørkholm and Günter Neumann, *Die lykischen Münzlegenden Die lykischen Münzlegenden*, Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 1 (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1978), 7; The word *muri* inscribed on the pillar at Xanthos is for Myra in Lycian, coins with mu inscription must have been minted in the first decade of the fifth century BCE in Myra. see Frank Kolb and Werner Tietz, "Zagaba: Münzprägung und politische Geographie in Zentrallykien," *Chiron* 31 (2001): 378 dn. 161; Çevik, "The Lycian name for Limyra, known with certainty, is "Zemuri". Limyra is different from Myra only by its affix. The same rule applies to Lycian. Therefore, if Limyra = Zemuri, then Myra should be "Muri". See Nevzat Çevik, "Myra: The Sunken Metropolis of St. Nicolas," *Current World Archaeology* 41, no. 4/5 (June 2010): 23.

31 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 220; Thomas Marksteiner, "Andriake Yüzey Araştırması 2005 Yılı Çalışmaları," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 5 (2007): 100.

32 Although the existence of the settlement at this time is attested by this evidence, no architectural remains have been discovered yet. Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 38.

33 Nevzat Çevik ve Süleyman Bulut, "Myra-Andriake Kazıları 2010/Excavations at Myra and Andriake in 2010," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 9 (2011): 65.

34 Aygün, "Yerleşim Planı," 133.

35 The earliest coins recovered during excavations at Andriake from 2009 to 2010 belong to the Hellenistic period. Süleyman Bulut and Mehmet Şengül, "2009–2010 Yılları Andriake Kazılarında Bulunan Sikkeler Hakkında Ön Rapor," in *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, ed. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 119; In a review of coins recovered between 2009 and 2012, the earliest coin has been dated to the first half of the fourth century BCE.

36 For the history of Myra, see Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 25 ff.; Hüseyin Sami Öztürk, "Yazıtlar Işığında Myra ve Çevresi Antik Çağ Tarihi," in *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, ed. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 295 ff.; for the territory of Myra in the Classical period and later, see Mehmet Alkan, "Klasik Çağ'dan Erken Bizans'a Myra Kenti ve Teritoryumu" (PhD diss., Akdeniz Üniversitesi, 2013), 167 ff.

37 Zimmermann dates the quay, located at the mouth of salty and sulphurous Andriakos bounded by small hills to the

Hellenistic Fort

Settlement features of Andriake are much more evident during the Hellenistic period than in the fourth century BCE and before. Surface remains from the Hellenistic period were studied for the first time by Wurster.³⁸ In the study, a fortification wall with four visible towers built in isodomic masonry, extending east-west approximately two hundred meters on the ridge of the Taşyuvulanacağı Hill in the Southern Sector, was identified as a “separation wall” for security purposes, on the grounds that there never had been a settlement within.³⁹ Yet, during excavations at Andriake, Aygün discovered a rock-carved entrance on the north-eastern slope, where the fortification wall, deriving from the east and the west, sets down and north towards the port (Fig. 10). Apparently, the northern slope of the hill was surrounded by fortification walls and thus converted into a fortress during the Hellenistic period.⁴⁰ Tekinalp has suggested that the principal Hellenistic settlement should be sought either in this area or on the sand-covered north-eastern slopes.⁴¹ Excavations undertaken on the hill as part of the excavations at Myra and Andriake aimed to gain a better understanding of the fortification; consequently, that the site functioned as a fort has been demonstrated by finds, such as arrowheads.⁴² The scarcity of architectural remains within the fortification walls suggest that this could be not much of a settlement but rather a military base fortress, like Pydnae.⁴³ The entire surrounding defence system, including all structures, at Myra date to the Hellenistic period, the port of Andriake being its main defence post on the coastline. The fortress and a watchtower, in the east, on the Kumdağ and Taşyuvulanacağı Hills south of Andriake suggest that the settlement and the entrance of the port in Andriake were secured during the Hellenistic period.⁴⁴ Porphyrus of Tyros reports that in 197 BCE, the Seleucid king Antiochus III conquered Limyra, Patara, Xanthos and Andriake, which were under Ptolemaic rule at the time.⁴⁵ Therefore, the towers at Myra, Andriake and their vicinities should be considered part of the Ptolemaic defence chain across the Mediterranean.⁴⁶ The presence of a military base at

south, to the third century BCE. Zimmermann, *Zentrallykiens*, 220; On the other hand, Takmer hypothesises that since Myra was so prominent during the Classical period, it must have existed before then. Burak Takmer, “Lex Portorii Provinciae Lyciae: Lykia Eyaletleri Gümrük Yasası” (PhD diss., Akdeniz Üniversitesi, 2006), 69; Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 26, 38.

38 Wolfgang Wurster, “Das Sicherungssystem des Polisgebietes durch befestigte Wehranlagen und Wachttürme,” in *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, ed. Jürgen Borchhardt (Berlin: Gebr. Mann 1975), 49–55, Fig. 3, 8.

39 Wurster, “Wachttürme,” 54 ff.; Çevik ve Bulut, “Myra Andriake,” 40.

40 Aygün, “Yerleşim Planı,” 92–99, 133–35, 204.

41 Vahit Macit Tekinalp, “Geç Antik Dönem Sonrasında ve Ortaçağ’da (MS. 4.–14. yy) Andriake Kenti” (PhD diss., Hacettepe Üniversitesi, 2000), 276.

42 Nevzat Çevik and Isabella Pimouguet Pedarros, “Les remparts du port d’Andriaké: Premièrè campagne de fouille 2011,” *Anatolia Antiqua* 20 (2012): 261 ff.

43 Çevik, *The Book of Lycia*, 216 f.

44 Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 37; Aygün, “Yerleşim Planı,” 139 ff.

45 J. A. O. Larsen, “Representation and Democracy in Hellenistic Federalism,” *Classical Philology* 40, no. 2 (1945): 71; David Magi, *Roman Rule in Asia Minor: To the End of the Third Century after Christ* (Princeton: Princeton University Press, 1950), 524; Jürgen Borchhardt, ed. *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, *Istanbul Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 75.

46 For defence systems at Myra and Andriake, see Nevzat Çevik and Isabella Pimouguet Pedarros, “Fortifications et système défensif de Myra: Recherches de 2009,” *Anatolia Antiqua* 18 (2010): 243–75; Nevzat Çevik and Isabella Pimouguet Pedarros, “Le système défensif de Myra-Andriake,” *Anatolia Antiqua* 19 (2011): 303–19; Çevik and Pedarros, “Les remparts,” 261–80; for soundings undertaken in 2011 see Nevzat Çevik, Süleyman Bulut, and Engin Akyürek, “Myra-Andriake Kazıları ve Araştırmaları 2011. Excavations and Surveys at Myra-Andriake in 2011,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia’s Mediterranean Areas* 10

Andriake during Ptolemaic rule has already been suggested,⁴⁷ which could be the fortress on the south-western edge of the port.

Besides the fortress on the south-western edge and the tower in the south, in 2010 an excavated area abutting the east side of the shops in the Southern Sector yielded Hellenistic architectural remains. The wall, built in isodomic masonry, has features similar to those of the tower and fortification walls in the Southern Sector.⁴⁸ Given the Hellenistic graves⁴⁹ in the northern and southern necropolises, and the locations of numerous recovered finds, including coins⁵⁰ and ceramics,⁵¹ it could be argued that the settlement was not restricted to the fortified areas near the harbour's mouth in the western sector, but extended as far as the *Granarium* and its environs, and that a central harbour structure might have possibly existed in the pre-Roman period.⁵² Further excavations will hopefully reveal more about the Hellenistic Harbour, whose existence is indisputably attested by finds.

According to the Treaty of Apamea signed between Rome and Antiochus III in 188 BCE, Lycia became part of Rhodes, ally of Rome. In 167 BCE, during Rhodian rule, Rome granted autonomy to Lycia upon the latter's official request through messengers.⁵³ Known to have been established in 168/7 BCE but reckoned to have existed since the early second century BCE, the Lycian League⁵⁴ included six major cities that possessed three votes in the assembly, namely, Myra, Xanthos, Patara, Pinara, Olympos and Tlos.⁵⁵ Among central Lycian cities, only Myra had the privilege of three votes and would be conferred the rank of metropolis in the early first century, along with Xanthos, Tlos and Patara.⁵⁶ Evidently, Myra was a very important city during the Hellenistic period. Cassius Dio narrates the arrestation and subsequent release of a Roman general in the harbour by the people of Myra.⁵⁷ Appian⁵⁸ narrates that Praetor Lentulus Spinther, sent to Myra by Brutus in 42 BCE to collect money and mercenaries, invaded the city, destroying the chains at the Port of Andriake. The incidents, during the capture of Andriake and Myra by

(2012): 70.

47 Ralf Behrwald, *Der Lykische Bund: Untersuchungen zu Geschichte und Verfassung*, Antiquitas 48 (Bonn: R. Habelt, 2000), 62 fn. 189.

48 Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 40.

49 Aygün, "Yerleşim Planı," 141 ff.

50 Bulut and Şengül, "Sikkeler," 119; Bulut and Şengül, "Kazı Sikkeleri," 79–82.

51 For Hellenistic pottery recovered from the Synagogue, see Banu Özdilek, "Andriake Sinagogu'ndan Seçilmiş Örneklerle Hellenistik ve Roma Dönemi Seramiklerine Genel Bir Bakış," *Cedrus: Akdeniz Uygarlıkları Araştırma Dergisi* 3 (2015): 89–117, <https://doi.org/10.13113/CEDRUS.2015011397>; Banu Özdilek, "2009–2012 Andriake Kazılarında Ele Geçen Unguentarium, Şişe, Lykion ve Mortar Örnekleri," *OLBA* 24 (2016): 217–65; Banu Özdilek, "Andriake Sinagogu'ndan Ele Geçen DSA Grubu Seramikler," *Cedrus* 5 (2017): 337–95, <https://doi.org/10.13113/CEDRUS/201717>; Banu Özdilek, "Andriake Limanından Ele Geçen Doğu Sigillata C Grubu Pergamon-Çandarlı Sigillatları," *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 14, no. 40 (2017): 260–76; Banu Özdilek, "Andriake Limanından Ele Geçen DSD Grubu/Kıbrıs Sigillatları Işığında Lykia'nın Doğu Akdeniz ile Deniz Ticareti," *Phaselis: Disiplinlerarası Akdeniz Araştırma Dergisi* 4 (2018): 57–77, <https://doi.org/10.18367/Pha.18004>.

52 Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 40.

53 Larsen, "Hellenistic Federalism," 71; Magi, *Roman Rule*, 524.

54 For the inscription found at Araxa, see J. A. O. Larsen, "The Araxa Inscription and the Lycian Confederacy," *Classical Philology* 51, no. 3 (1956): 151.

55 Strabon, *Geographika* XIV-III, 192.

56 Magi, *Roman Rule*, 533.

57 Cassius Dio, *Roman History* XLVII, 34, 6.

58 Appian, *Roman History* IV, 10. 82.

Lentulus Spinther, suggest that the Lycian League's navy might have stationed there,⁵⁹ which demonstrates that Andriake maintained its military and strategic importance from the Ptolemaic into the Lycian period. Andriake's prominence is also testified by increased shipping trade on the Lycian coast, which suggests that the port was relatively better equipped and more developed than it was in the fourth century BCE and before. Apparently, Andriake's architectural development as a port settlement began in the Hellenistic period.

Memorial Monuments

The port of Andriake continued to develop into the Roman Imperial period. The memorial monuments built on the shore of the quay road immediately north in front of the *Granarium*, the busiest area of the port, prove that the city of Myra paid particular attention to exhibit loyalty to Roman emperors and the imperial dynasty (Figs. 6, 16).⁶⁰ Undoubtedly, shipping traffic at the port must have been taken into account for the choice of location since the monument furnished with bronze statues can be easily seen by those exiting the port. Two monuments, located at a square abutting the shops on the west, and a possible square before them, further indicate the monumentality and significance of the port during the Roman period (Figs. 6, 15). Monument I, measuring 3.60x3.50 m, and 5.30 high, rests on a podium of three steps with statue bases on the top row. An edict on grain measurement from Theodosius I's reign (379–395 CE), carved posteriorly on the body of the monument, testifies to the monument's perpetual presence during the fourth century CE. Monument II, measuring 7.55x0.90 m, rises 3.85 m high on a three-step podium⁶¹ and faces north/the port. The last row consists of 12 blocks/statue bases, 11 of which have inscriptions (one has no inscription). The Myrian civic assembly built a *Sebasteion* for the first Roman emperor Augustus, Livia, his spouse and God *Sebastos* Kaiser Tiberius' mother, and Agrippa, the emperor's close friend, at a publicly visible point at the entrance of the port, commemorating them with the inscriptions “αὐτοκράτωρ γῆς καὶ θαλάσσης” (*Autokrátōr* of land and seas) and “εὐεργέτης καὶ σωτήρ τοῦ σὺν παντὸς κόσμου” (Benefactor and Saviour of the World), “Goddess *Sebaste* Iulia” and “benefactor and saviour of the people,” respectively. Based on the inscriptions, the monument was believed to have been constructed during the reign of Tiberius⁶² while Monument I in the east was assumed to belong to an earlier period.⁶³ However, architectural finds from restoration works entailed alterations to these suggestions. Once the podium blocks were removed, it became clear that Monument II, located in the west, had two phases, the first phase also rising on a three-step podium with a 2.83 m wide façade (Fig. 16). The body and podium of the monument were both enlarged in the east-west direction during the second phase—the body measured as wide as 7.55 m—and the podiums of the eastern and western monuments were levelled. The monument starts from the inscription for Drusus in the east and ends with the inscription in honour of Agrippa in the west. This phase, constructed during the reign of Tiberius, must then date to Caesar Drusus Junior's death in 23 BCE, or immediately afterwards, at the latest. The missing parts of the inscriptions hinder an absolute dating of the phase. Nevertheless,

59 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 220.

60 H. S. Öztürk notes that the people of Myra built a *Sebasteion* at the entrance of the port, where it could be seen by everyone. See Öztürk, “Yazıtlar Işığında,” 297. However, there is no evidence that the statue bases were placed inside an edifice/structure. Therefore, despite their functional similarity to a *Sebasteion*, we find the term “Memorial Monument” more pertinent in terms of architectural type. The topic needs further investigation and discussion.

61 Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 46.

62 Öztürk, “Yazıtlar Işığında,” 297.

63 Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 46.

the added dimensions of the inscribed statue bases dedicated to Augustus, Tiberius, Gaius Caesar and Agrippa are coherent with the 2.83 m wide podium of the first phase, which suggests that the monument must have been built in 14 CE, Augustus' year of death, or soon after. This date must also be valid for Monument I in the east.

That the memorial monuments from Tiberius' reign were built south of the quay road along the shoreline indicate the intensity of commercial activities in this part of the port. The monument greeted incoming visitors while narrow and stepped streets on its eastern and western sides provided access to the structures on the upper level. An inscription on customs regulation (Fig. 12), located only 100 m east of the monuments, has been dated to the reign of Nero,⁶⁴ based on the citation of the emperor's and Lycian Prefect C. Licinius Mucianus' (60–63 CE) names. A unique example in the Anatolian Mediterranean, the inscription citing the Lycian customs law documents the importance of Myra, and hence of Andriake, within the Lycian League as well as the presence of a well-equipped and organised harbour playing a crucial role in maritime trade routes.⁶⁵ A couple of water channels supplying water to the Northern and Southern Sectors must have been built during the Early Roman period and developed at a later time for the sustentation of baths and fountains.⁶⁶

Granarium

The port settlement at Andriake enjoyed its most prosperous period during the reign of Hadrian; it is then that the *Granarium*⁶⁷ was built in the Southern Sector and the settlement was further expanded.⁶⁸ Composed of eight chambers and a façade facing north/the port, the very well-preserved granary measures 64.24x38.65 m (Figs. 6, 11). Two chambers in the west are 6 m shorter than the rest. The 6.40 m high and approximately 0.80 m thick walls were built in isodomic masonry on the outside and polygonal masonry on the inside. A sequence of fascia blocks with inscribed dedications and consoles scattered along the façade also served as the door lintel. The central gate has carved busts of Emperor Hadrian and his spouse, Sabrina. Isis-Serapis, Pluto and a griffin are depicted on the façade of the seventh chamber of the *Granarium*. An inscription,⁶⁹ carved, at a later time, after a granary officer's dream reads "*Heracleon dedicated this after a dream he had.*"⁷⁰ Two square chambers east and west of the façade have dowel holes on the walls, indicating the presence of wooden shelves. The presence and location of shelves suggest that these must have been registration offices used by granary officers. A 4.20 m wide *portico* runs parallel to the façade along the offices, which is indicated by the consoles on the sequence of blocks with the dedicational inscription, as well as the traces on the blocks of the *stylobate*. Three distinctive threshold spaces are sporadically located on

64 Takmer, "Gümrük Yasası," 1, 3; Burak Takmer, "Lex Portorii Provinciae Lyciae. Ein Vorbericht über die Zolinschrift aus Andriake aus neronischer Zeit," *Gephyra* 4 (2007): 165.

65 In the mid-first century AD, Andriake was a prominent port on maritime trade routes from Egypt. See Michael Wörle, "Bauinschrift," in *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, ed. Jürgen Borchhardt, *Istanbulur Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 67.

66 Aygün, "Yerleşim Planı," 119.

67 *Granarium ve Plakoma*'da kazılara 2009 yılında başlanmıştır. Nevzat Çevik, "Myra ve Andriake Kazılarında İlk Yıl: 2009/First season of Excavations at Myra and Andriake: 2009," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 8 (2010): 57 ff.; Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 43 ff.; Nevzat Çevik *et al.*, "Myra ve Andriake Kazılarında İlk Yıl: 2009," *Kazı Sonuçları Toplantısı* 32, no. 1 (2011): 406 ff.; Çevik, Bulut, and Aygün, "Myra'nın Limanı," 235 ff.

68 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 221.

69 George E. Bean, *Eskiçağda Lykia Kıyıları*, trans. Hande Kökten (Istanbul: Arion Yayınları, 1997), 135.

70 Wörle, "Bauinschrift," 68.

the *stylobate*. Wooden mounting holes on the façades of the offices and the thresholds designate that the *portico* was enclosed with wooden parapets. The *granarium* was covered with a wooden roof. Semi-triangular pediments visible east and west of the façade ended at the level of the second chamber, as a recovered corner block demonstrates. Considerably large horizontal beam holes on the eastern and western walls show that a top cover with a semi-triangular pediment was placed above the two chambers, while the chambers in between had east-west oriented hip roofs, as attested by the north-south oriented triangular masonry and the inclined holes, particularly on the north-facing blocks on the façade, which must have been perforated for the beams supporting the eaves of the hip roof. The semi-triangular limestone pediments that, viewed from the façade, extend until the level of the second chamber, must have been built to emphasise the singularity of the triangular (pseudo-) pediment on the façade. The original wooden roof from the Roman period has been reconstructed based on the above-mentioned data, as part of the restoration works undertaken during the conversion of the *Granarium* into the Museum of Lycian Civilizations (Fig. 7).⁷¹

A Commercial *Agora* with complementary functions was built contemporaneously, east of the *Granarium*, as part of the same development plan.⁷² A carved inscription⁷³ on the wall of the *Granarium* demonstrates that the intense commercial activity of the second century CE continued throughout the fourth century CE, which coincides with the fact that most of the recovered coins have been dated to that same period.⁷⁴ The *Granaria* at Andriake and Patara, covering an area of 2,307 m² and 1,840 m² respectively, testify to the significance attributed by Rome to these cities and to Eastern Mediterranean ports in general. Cargo ships carrying grains and cereals from Egypt to Rome could seek shelter in adverse weather conditions or other compulsory circumstances in these strategically important ports at Andriake and Patara. Grains and other products were stored temporarily in massive silos at the ports.⁷⁵ Moreover, as the dockyard and slipways at the port of Andriake clearly demonstrate, the ports were sufficiently equipped to provide logistic services to grain ships. Wörrle postulates that the *Granaria* at Andriake and Patara might have been built upon Emperor Hadrian's personal orders during his visits to the cities, and used not only for the safe storage of imported grains from Egypt but also of grains harvested from the Lycian highlands.⁷⁶ An inscription on a third-century CE sarcophagus at Andriake, citing the name of Aurelius Metrodoros as *horrerarius*⁷⁷ (granary superintendent), proves that *Horrea* were used for storage and commercial

71 Nevzat Çevik, "Andriake Likya Müzesi," in *Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Ulusal Mizecilik Sempozyumu Bildirileri 20–22 Mayıs 2015 Türkiye'de Müzecilik. Yeni Kavram ve Uygulamalar*, ed. Serhan Aras (Istanbul: Deniz Müzesi Komutanlığı, 2016), 18–29.

72 Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 38.

73 For the inscription, see Michael Wörrle, "Die Inschrift des Flavius Eutolmius Tatianus," in *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, ed. Jürgen Borchhardt, *Istanbuler Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 70; Clive Foss, "The Lycian Coast in the Byzantine Age," *Dumbarton Oaks Papers* 48 (1994): 25.

74 Bulut and Şengül, "Sikkeler," 119–23, Table 2; Bulut and Şengül, "Kazı Sikkeleri," 81 Table 2; Coins dating to between the second and third centuries CE are the most prevalent group of coins recovered during excavations at Myra and Andriake. Sema Talu, "Myra ve Andriake'de Ele Geçen Takılar" (master's thesis), Akdeniz Üniversitesi, 2020), 155.

75 At Andriake, grains were ground into flour in a large watermill on the opposite shore of the port, which could possibly be dated to Late Antiquity, in comparison with the large facility in Barbegal in southern France. Foss, "Lycian Coast," 25.

76 Wörrle, "Bauinschrift," 67; The imperial fleet carrying grains stopped, on its route from Egypt to Constantinople, at Andriake where products from the entire region were stored in order to be shipped to the capital, and perhaps for local consumption to a certain degree. See Foss, "Lycian Coast," 25.

77 H. A. Ormerod and E. S. G. Robinson, "Inscriptions from Lycia," *Journal of Hellenic Studies* 34 (1914): 28 no. 37; Wörrle, "Bauinschrift," 68; Alkan, "Territorium," 210.

purposes in Lycia in the third century CE. An edict on grain measurement regulations in Myra and Arneai, dating from the reign of Theodosius I (379–395 CE), is found on the left of the fourth door. *Praefectus Praetorio* Fl. Eutolmius Tatianus of Sidyma (388–392 CE) is cited in this inscription,⁷⁸ significant for it proves that goods other than grains were also stored in the *Horrea* at Andriake and allows absolute dating for the building. It reads: “HORREA IMP. CAESARIS DIVI TRAIANI PARTHICI F. DIVI NERVAE NEPOTIS TRAIANI HADRIANI AUGUSTI COS. III.”⁷⁹ Excavation finds confirm⁸⁰ that the *Agora* and the *Granarium* were built concurrently, as part of the public works undertaken before Hadrian’s visit to Andriake in 129–130 CE.⁸¹ Restoration works at the *Granarium*, presently converted into the Museum of Lycian Civilizations,⁸² have revealed that the previously-destroyed eastern wall of its first chamber to the east had the same dimensions as the two shorter chambers to the west. The eastern chamber was originally six metres shorter than it currently is, with its eastern wall angling southwards before facing west. Apparently, in the original plan, the entire *Granarium* was designed in the dimensions of its shorter chambers to the west, but the initial efforts were apparently abandoned during the construction phase, for no traces of the wall, running west, of the first chamber could be found within the second chamber to the east.

Agora

Also known as *Plakoma*⁸³ from ancient sources, and among pioneer occidental voyagers who visited the region,⁸⁴ the *Agora* (Figs. 6, 7, 13) is adjacent to the *Granarium* in the east and covers a quadrangular area of approximately 60x56 m. A monumental cistern measuring 23.6x12.1 m, which was apparently the main water tank of Andriake, is situated at the centre of the *Agora*. Porticoed shops with doors facing the courtyard surround the cistern. Rainwater from the rooftops of the *porticos*, the shops and the *Granarium* was collected in the cistern using water channels. The monumental entrance gate, built approximately 10 m east of the central axis of the northern façade, indicates that the street regulations of the period had to be adopted. The struc-

78 Wörrle, “Die Inschrift,” 70 ff.; Öztürk, “Yazıtlar Işığında,” 298 ff.

79 Wörrle, “Bauinschrift,” 67.

80 A Hadrian coin from 119–129 CE recovered from the foundation level at *Plakoma* has significance for the dating of the structure. The date given here is not correct; it should be 134–138 CE, as stated in the catalogue. Çevik and Bulut, *Myra Andriake*, 38; Bulut and Şengül, “Sikkeler,” 120, Bulut and Şengül, “Kazı Sikkeleri,” 85, 92 coin no.23. Excavations undertaken on the southern wing at *Plakoma*, as part of the conversion plan of the *Granarium* into a museum, revealed that the cistern at the centre was supplied by the canal built next to the southern rear wall of the *Granarium*. This designates that both shop roofs at *Plakoma* and the roof of the *Granarium* served to supply water. The architectural integrity of the structures proves that they are contemporary and were co-designed.

81 Borchhardt, *Myra*, 64; Zimmermann, *Zentrallykiens*, 221.

82 A conversion plan for the *Granarium* was studied as part of a master’s thesis prior to its actual conversion into a museum. For general information, see Mehmet Şengül, “Myra’nın Limanı Andriake’de Bulunan *Granarium*’ün Müzeleştirilmesi” (master’s thesis, Akdeniz Üniversitesi, 2011); Çevik, “Likya Müzesi,” 18–29.

83 The location of *Plakoma* mentioned in the Vita of Nicholas of Sion and in Praxis de Stratelatis is rather controversial. Two different *Plakomas* occur. Zimmermannö *Zentrallykiens*, 225. For the location of *Plakoma* in Çağman, see Foss, “Lycian Coast,” 24; Hansgerd Hellenkemper and Friedrich Hild, *Lykien und Pamphylien*, Tabula Imperii Byzantini 8. Denkschriften/Österreichische Akademie der Wissenschaften Philosophisch-Historische Klasse 320 (Vienna: Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2004), 492, 814. For a suggested location for *Plakoma* near the village of Karkabo, see Zimmermann, *Zentrallykiens*, 225. For views, based on Praxis de Stratelatis mentioning of a part of the port settlement as *Plakoma*, that *Plakoma* should be the stone-paved area east of the *Granarium* at Andriake, see Borchhardt, *Myra*, 66; Zimmermann, *Zentrallykiens*, 225. Apparently, the name was given after the floor built of stone plaques, forming the cover of the large cistern at the centre of the *Agora*.

84 Borchhardt, *Myra*, 64 ff.; Cevdet Bayburtluoğlu, *Lykia* (Istanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2004), 200.

tures, currently located north of the gate, must have been originally built on an alley leading from the quay to the main entrance. The close location of the customs inscription⁸⁵ seems to confirm this. Numerous letters on walls, typically built in isodomic masonry, are noticeable. The use of profiled blocks as spolia in the masonry suggests that shops had two storeys in the initial phase.

The eastern part of the northern wing of the *Agora* and the enclosed chambers built of spolia in front have been identified as rebuilt murex workshops (Figs. 13, 14).⁸⁶ The spolia wall, running along the shop fronts on the eastern wing towards the main entrance in the northern wing, must have been the original borderline between the *stylobate* and the *portico*. A terrace of stone blocks is found in front of the wall. The corridor-like space between the wall and the shops has been divided into three separate units with party walls, which must have most probably had workshop-related functions.

Caravan Park

East of the *Agora* lies Andriake's sole flatland. That no traces of remains have been found on the surface of this large area suggests that it must have been a caravan park. Indeed, considering the shipping traffic at the port, it seems necessary to have such a place near the *Agora*, where hundreds of animals could have been loaded and unloaded. Otherwise, a land so valuable and suitable for settlement would not have been left undeveloped.

*Murex Workshops*⁸⁷

The murex dye workshops are located inside the shops east of the northern gate of *Plakoma* (Figs. 13, 14). Three of these shops, situated immediately east of the gate, were joined by demolishing the party walls while the easternmost chamber in the corner remained unaltered. A corridor west of this shop appears to have provided access to both chambers and signs of wear on the threshold testify to intensive activity. A total of five south-facing workshops have been identified inside the chambers. The workshops, which, like ceramic kilns, have a circular plan with a central platform surrounded by canals, measure between 2.5 and 2.9 m in diameter, between 50 and 90 cm in preserved depth, and between 8 and 22 cm in width, and bear traces of plastering. They have been built entirely of rubble; columns and other architectural elements of the church and possibly of the porticos have also been used. The southern wall of the shops and the door frames clad with arches must have belonged to the mouth of the furnace. Traces of ash have been found, proving that fire was burnt inside the brick-and-mortar arches. Small ponds and canals occur between and behind the furnaces.

While, in sixth century Aperlae, waste from dye workshops were disposed of outside the city,⁸⁸ in Andriake, refuse was dumped on the eastern and western wings of the *Agora*, particularly in the southern parts. Piles of junk, some of which rise as high as three meters, cover an area

85 Takmer, "Gümrük Yasası," 9 ff.

86 Dye production in Lycia is attested not only in Andriake but also, by the presence of murex waste, in Phaselis and Aperlae. Andriake is particular in that murex workshops were first discovered there. Potsherds recovered from murex waste in Aperlae date to 330–650 CE. Robert L. Hohlfelder and Robert L. Vann, "Uncovering the Maritime Secrets of Aperlae, A Coastal Settlement of Ancient Lycia," *Near Eastern Archaeology* 61, no. 1 (1998): 30; Hellenkemper ve Hild, *Lykien*, 173.

87 Çakır Afşin Aygün, *Andriake Muraks Boya Endüstrisi/Andriake Murex Dye Industry*, Adalya Ekyayın Dizisi/Supplementary Series 14 (Istanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2016), 31 ff.

88 Hohlfelder and Vann, "Aperlae," 29 ff.

of 800–1,000 m² and incorporate 400–800 m³ of broken seashells. A group of amphora sherds, most of which have intact neck and handle, have been recovered from the pile (Fig. 26), as well as a small pile of ash.

Excavations revealed⁸⁹ that the murex workshops functioned from the reign of Theodisius I (379–395 CE) until the reign of Marcian (450–457 CE).⁹⁰ Purple fabric dye produced from sea snails—*Murex trunculus*, *Murex brandaris* and *Hexaplex trunculus* in particular⁹¹—was an important commercial product valued throughout Antiquity, and often a symbol of status, even exclusively reserved for the imperial family.⁹² At Andriake, *Hexaplex trunculus* was the primary raw material for production.⁹³ Colours vary from red to lilac and purple, depending on the species, region and processing.⁹⁴

To produce dye, first, sea snails were collected by trapping and diving.⁹⁵ They were carried to workshops in amphorae on boats. Murexes were, then, possibly stored alive in the proximity of the workshops. A great amount of broken amphora sherds recovered from murex waste, piled up, particularly, on the south-eastern and south-western corners of *Plakoma* (Fig. 26),⁹⁶ confirms that the animals were carried in amphorae. These species can live without food in seawater for weeks.⁹⁷ Hohlfelder and Vann suggested that, in Aperlae, potsherds were regularly dumped into the murex midden in order to prevent odour and repel birds.⁹⁸ Yet, finds from Andriake refute this.

Colouring substance was obtained by the oxidation of the mucus in the murex' hypobranchial gland through exposure to air, followed by thermal processing. Each shell was individually broken by hand, then the hypobranchial gland was cut off and removed.⁹⁹ Murexes too small to break in hand must have been crushed either in stacks or individually and harvested with or without the shell.¹⁰⁰

Cut-off glands were first kept in lead pots for three days; then, for nine or ten days, heated, filtered and let rest to ensure purification from animal tissue remains before finally being made into pure dye. The heating process varied according to the desired hue, as well as the species and the region the animal was caught in.¹⁰¹ It is of utmost importance not to allow the mixture to boil since

89 We had initially suggested that the murex workshops should have operated until the seventh century CE at latest. Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 43.

90 Çakır Afşin Aygün, "Andriake Mureks Boya Endüstrisi" (master's thesis, Akdeniz Üniversitesi, 2012), 56, 62; Aygün, *Boya Endüstrisi*, 50; "Purpura" is mentioned twice on the Customs Inscription from the reign of Nero. Takmer, "Gümrük Yasası," 25 ff.; Takmer, "Lex Portorii," 171. However, this does not prove the presence of dye production in Andriake. Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 42 f.n. 237.

91 Gerhard Forstenpointner *et al.*, "Purple-Dye Production in Lycia—Results of an Archaeozoological Field Survey in Andriake (South-West Turkey)," *Oxford Journal of Archaeology* 26, no. 2 (2007): 207.

92 Anna Muthesius, "Essential Processes, Looms, and Technical Aspects of the Production of Silk Textiles," in *The Economic History of Byzantium from the Seventh through the Fifteenth Century* Vol. 1, ed. Angeliki E. Laiou, *Dumbarton Oaks Studies* 39 (Washington, D. C.: Dumbarton Oaks, 2002), 158 ff.

93 Forstenpointner *et al.*, "Purple-Dye Production," 201–7.

94 Deborah Ruscillo, "Reconstructing Murex Royal Purple and Biblical Blue in the Aegean," in *Archeomalacology: Molluscs in Former Environments of Human Behaviour. Proceedings of the 9th International Council of the Archaeozoology Conference, Durham, August 2002*, ed. Daniella E. Bar and Yosef Mayer (Oxford: Oxbow Books, 2005), 100, 104 ff.

95 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 101 ff.

96 Aygün, *Boya Endüstrisi*, 43, 57 ff.

97 Pliny, *The Natural History of Pliny* 9.128.

98 Hohlfelder and Vann, "Aperlae," 30.

99 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 103.

100 Pliny, *The Natural History of Pliny* 9.60; Vitruvius, 7.13.

101 Vitruvius, 7.13.

dye material could get spoiled.¹⁰² During the heating process, fire burnt in front of the furnaces was directed inside through canals in order to heat the lead cauldrons found *in situ* on the platform. This way, lead cauldrons were not directly exposed to fire and dye was heated in a controlled manner. Dye substance thus purified of animal remains could then be used to produce fabric dye.¹⁰³

The earliest finds from the *Agora* are Hellenistic League coins (Fig. 25), recovered occasionally mixed with fill material, on surface soil between ruins in and around *Plakoma*. A customs inscription from the reign of Nero (Fig. 12),¹⁰⁴ recovered in 1999, 30 m northeast of the main gate of *Plakoma* firmly establishes the presence of an *Agora* in the same area during the first century CE, the same way as a storage facility is estimated prior to Hadrian's *Granarium*.

From the fourth century CE onwards, there was increased activity in *Plakoma*, as in the entire Andriake, due to settlement. Numerous coins dating from this period have been recovered, particularly from lower levels.¹⁰⁵ Excavation finds and architectural observations can be briefly stated as follows:

Recovered finds and the architectural planning of the site prove that *Plakoma* and the *Granarium* were built contemporaneously (Figs. 6, 7). It is not clear by evidence that *Plakoma* was damaged by the earthquake of 141 CE. Nonetheless, the phase identified by the use of profiled consoles as lintel and of spolia in masonry is believed to be related to the earthquake of 240 CE. During this phase, two-storey shops and *porticos* were replaced by single-storey shops and *porticos* with heart-shaped pillars. That, in most parts, no earlier finds were found underlying fourth-century material, even on levels not far off from the foundation, suggests that the structure underwent substantial changes during this period: it was dug as deep as the foundation level in most parts, then, most probably leveled and rebuilt with the same blocks. The *stylobates* of the *porticos* were dismantled to ground level in this period, which probably corresponds to the reign of Theodosius (379–395 CE), when murex workshops began to function. The re-ratification of laws restricting purple clothing during the reign of Theodosius II apparently did not have an effect on Andriake's dye production, which was quite possibly under ecclesiastical control.¹⁰⁶ Finds recovered from murex waste also confirm that dye production continued vigorously at least until the reign of Marcian (450–457 CE).¹⁰⁷ Sixth-century lamps, recovered from the spaces between the ruins of shops before soil was reached, suggest that the *Agora* was destroyed during the earthquake of 529 CE.¹⁰⁸ As of yet, there is no evidence of continuation, or cessation, of production in workshops after the earthquake.

Nymphaion

A structure built north of the confluence at Çayağzı between Andriake and Myra, at the source of the Andriakos Stream, is known as the "*Nymphaion*" (Fig. 5).¹⁰⁹ Excavations revealed that the structure consisted of three sections, including a main/central chamber 10.55x13.20 m in

102 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 104.

103 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 105; Pliny, *The Natural History of Pliny* 32.23.

104 Takmer, "Gümrük Yasası," 23 ffl.

105 Bulut and Şengül, "Sikkeler," 119 ff., 123 Table 2; Bulut and Şengül, "Kazı Sikkeleri," 81 Table 1–2, 85.

106 Aygün, *Boya Endüstrisi*, 51.

107 Aygün, *Boya Endüstrisi*, 50.

108 We initially hypothesized that after the destruction of the shops, the *Agora* had lost its commercial function, that a spolia wall was annexed to the northern and eastern wings, and that the shops in the northern wing were converted into murex workshops which remained in use until the mid-seventh century CE at latest. Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 43.

109 Borchhardt, *Myra*, 72 ff.

size, ending with a 6.45 m wide, southeast-facing apse, with a 0.90 m wide terrace carved into the main rock in the rear (northern) part. The eastern wall has two doors, including a twin door to the south. Both doors lead to Chamber III. An arched corridor, abutting the doors from the north, has a small semi-circular basin adjacent to it from the east.¹¹⁰ Borchhardt states that “the structure might have been a bathhouse built near the sacred spring, although its function as a *Nymphaion* should not be ignored.”¹¹¹ Bayburtluoğlu stresses that this is the only source of freshwater in the area and agrees that the structure might have been a fountain.¹¹² Farrington claims that, located between Myra and Andriake, at a great distance to the settlement, this could not have been a bathhouse, but most probably a fountain built in the second or early third century CE¹¹³ while Tekinalp argues that it must be a fountain from the reign of Hadrian.¹¹⁴ The function of the structure cannot be clearly defined as excavations have not yet been completed. However, it seems possible to suggest that it had a freshwater-related function. Though not positively, we suppose that the basin in Chamber II, where sulphuric spring water is collected, as well as the semi-circular wash basin in Chamber III, suggest that this might have been a thermal spring.¹¹⁵ This is confirmed by the vast number of sulphuric water basins along the eastern end of the Andriakos Stream, still used today for healing skin diseases.

Western Bathhouse

The construction of a waterway, the *Granarium* and the *Agora/Plakoma*, which would become the centre of trade in this period (Fig. 5), clearly points at increased development activity at the port of Andriake. The Western Bathhouse located east of Church B must have been built in the second century CE, in relation to the heightened traffic at the port.¹¹⁶ Since 2018, a minimum of three phases have been identified during excavations in the Western Bathhouse. However, they cannot be absolutely dated based on recovered finds.¹¹⁷ Excavations, which were almost completed by 2019, revealed that the bathhouse, heavily damaged most probably in an earthquake, like the Eastern Bathhouse, was altered in the *Tepidarium* only, and divided in three parts to make a smaller bathhouse.

The financial crisis that affected the Roman Empire from the third century CE onwards had both political and economic repercussions on Lycian cities, which were granted right of coinage after the earthquake of 240 CE during the reign of Gordian III. Among them, Myra minted *homonioia* coins jointly with Patara¹¹⁸ in this period, and later, during the reign of Valerian (253–260 CE),¹¹⁹ with Side. Third century CE was also a time when Christianity began to spread across Lycia. Myra owes its reputation in this period to St. Nicholas, who settled in and became the bishop of Myra during the reign of Constantine (306–337 CE). St. Nicholas, who established a church

110 Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 36 Fig. 65–69.

111 Borchhardt, *Myra*, 72 ff.

112 Bayburtluoğlu, *Lykia*, 200.

113 Andrew Farrington, *The Roman Baths of Lycia: An Architectural Study/Likya'daki Roma Hamamları: Mimari Araştırmaları*, British Institute of Archaeology at Ankara Monograph Series 20 (London: British Institute of Archaeology at Ankara, 1995), 5, 6, 148.

114 Tekinalp, “Andriake,” 280 ff.

115 Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 37.

116 Çevik ve Bulut, “Myra Andriake,” 46.

117 Nevzat Çevik *et al.*, “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 17 (2019): 49 ff.

118 Hans von Aulock, *Die Münzprägung des Gordian III und der Tranquillina in Lykien*, *Istanbuler Mitteilungen Beiheft* 11 (Tübingen: Wasmuth, 1974): 31, 76, Taf. 14 no. 258, 259.

119 Von Aulock, “Gordian III,” 84 vd., Taf. 17 no. 342.

to teach his doctrine, remained in Myra until his death. The church, where his tomb is,¹²⁰ and the *martyrion* remain an Orthodox-Christian pilgrimage site to this day.

Shops

The majority of the structures built along the shoreline in the southern settlement at Andriake have been identified as workplaces (Figs. 6, 15), but cannot be absolutely dated since they remain unexcavated. By contrast, the shops adjacent from the east to the memorial monuments in front of the *Granarium* have been completely excavated. Diocletian and Licinius coins recovered from the ground level suggest that the shops must have been built in the third century CE at the earliest. According to coin and pottery finds, the shops functioned at highest capacity during the fourth and fifth centuries CE while their last phase dates to the sixth century CE. Fragments of lead weights and scales are the primary finds in the small finds assemblage.¹²¹ Although the completely-excavated, exemplary business street dates to the Late Roman period, given the presence of unexcavated sites on the commercial axis, the high-activity periods of the port and the prominence of Myra and Andriake in the period, it seems plausible to argue in favour of the presence of shops from the Hellenistic period onwards.¹²²

Necropolis

Roman graves—mostly sarcophagi and *chamosoria*—occur at the junction of Andriake and the road from Myra (Figs. 5, 6). The graves on the eastern end lie beneath a Byzantine church and other buildings.¹²³ Excavated chamber graves south and north of Church A, as well as finds of a great typological and iconographical variety recovered inside them, reflect the prosperity of the city, particularly during the second and third centuries.¹²⁴ Rare finds with exquisite iconography have been recovered, including a ring stone with the depiction of four *quadrigae* racing in the hippodrome (Fig. 22).¹²⁵ The prevalent material for jewellery-making was gold, although various gems and precious stones, including jasper, agate and carnelian, were also used.¹²⁶ Finds of elegant material and craftsmanship from the second and third centuries CE testify not only to the favourable socioeconomic conditions of the settlement during the period, but also to the affluence it acquired through maritime trade activities at the port. The graves also offer new insights into the tomb architecture and burial customs in Roman Lycia: most significantly, they demonstrate that tomb architecture does not always define the economic class of the deceased. For instance, a

120 For the Church of St. Nicholas, see Semiha Yıldız Ötügen, “Myra-Demre Aziz Nikolaos Kilisesi Mimari Değerlendirmeler,” in *III. Uluslararası Likya Sempozyumu. Sempozyum Bildirileri 07–10 Kasım 2005 Antalya/The IIIrd International Symposium on Lycia. Symposium Proceeding 07–10 Kasım 2005 Antalya*, ed. Kayhan Dörtlük *et al.* (Antalya: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2006), 523–36; Nilay Çorağan Karakaya, “Demre-Myra Aziz Nikolaos Kilisesi ve Duvar Resimleri Işığında Aziz Nikolaos’un Yaşamı ve Kişiliği,” in *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, ed. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 129 ff.

121 Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 45 ff.

122 Nevzat Çevik and Çakır Afşin Aygün, “Antik Liman Yapılaşmasında İşlevsel Bölgeleme: Andriake,” in *Cevat Başaran’a 60. Yaş Armağanı/ Essays for Cevat Başaran’s 60th Birthday Occasion*, ed. Vedat Keleş *et al.* (Ankara: Bilgin Kültür Sanat, 2019), 880 ff.

123 A North African tray, with unique reliefs and iconography unparalleled in the region, was found in fragments north of the church. Çevik *et al.*, “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018,” 52; Özgü Çömezoğlu Uzbek, “A North African Plate Unearthed in the Andriake Excavations,” *Adalya* 23 (2020): 369.

124 Çevik *et al.*, “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018,” 50 ff.

125 Çevik *et al.*, “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018,” 51.

126 Çevik *et al.*, “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018,” 51; Talu, “Takılar,” 155.

small and deformed hybrid tomb that apparently seemed to belong to the lowest classes yielded extravagant jewellery and artefacts, and quite extraordinarily, 114 coins. As the great number of coins is quite extraordinary for a single tomb, the presence of lower-class tombs containing upper-class finds is also among the most significant discoveries from the *necropolises* at Andriake.

Numerous finds, including coins, which are the predominant finds at Andriake (Fig. 25), the above-mentioned epigraphic data from the fourth century CE, an inscription on rope sales dating from the reign of Arcadius and numerous amphorae, document intense commercial activity during the period (Fig. 26).¹²⁷ The Eastern Bathhouse is the first architectural find attesting to fundamental development activity at Andriake during the fourth century CE.¹²⁸ Measuring 50 x 38 m, the bathhouse is the first structure on the eastern end of the Southern Sector at Roman Andriake. The first phase of the bathhouse comprises five subdivisions (Figs. 6, 17, 18); the Roman phase dates to the fourth century CE. The bathhouse continued to function during the Byzantine period; the *caldarium*, most probably ruined in the earthquake of 529 CE, was replaced by a new one to the west. The construction date of the Eastern Bathhouse suggests that the previously built Western Bathhouse (Figs. 6, 17, 19) no longer sufficed to meet the escalating needs due to increased activity at the port.¹²⁹ This is also the case for the bathhouse in the Northern Sector: The Northern Bathhouse—the smallest of all bathhouses in the settlement—must have been, as well, built in the fourth century CE, the most thriving period of the port.¹³⁰

Churches

Myra became a metropolis after being declared the religious and administrative capital of Lycia during the reign of Theodosius II (408–450 CE).¹³¹ Consequently, the city is reckoned to have reached its widest territorial boundaries in the Late Roman/Early Byzantine period.¹³² The port of Andriake developed considerably owing to its convenient location on the main seaborne routes between Egypt, the Eastern Mediterranean and the capital.¹³³ As a matter of fact, North African plates have been recovered from Church A,¹³⁴ and a great amount of amphorae, imported from various regions, have been found in other areas, *Plakoma* in particular (Fig. 26).¹³⁵ Thus, Andriake's status as the main regional port was further consolidated after Myra became the principal metropolis of the region. Intensive development activities were undertaken during this period in tandem with increased circulation at the port.¹³⁶ Five of the six churches at Andriake date to the late fifth

127 For the coins: Bulut and Şengül, "Kazı Sikkeleri," 81 Table 2.; 348 coins out of 917, which have been identified by 2020, are dated to the fourth century CE; Öztürk, "Yazıtlar Işığında," 299.

128 Nevzat Çevik, Süleyman Bulut, and Engin Akyürek, "Myra ve Andriake Kazıları 2012. Excavations at Myra and Andriake 2012," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 11 (2013): 91–93.

129 Nevzat Çevik and Süleyman Bulut, "Andriake Doğu Hamamı: Bölgenin Hamam Mimarlığına Işık Tutan Yeni Bir Örnek," *Adalya* 27 (2014): 239 ff.

130 Aygün, "Yerleşim Planı," 175.

131 Foss, "Lycian Coast," 23.

132 Alkan, "Territoryum," 173 ff. Map 2.6.

133 Foss, "Lycian Coast," 23.

134 Çömezoğlu Uzbek, "North African Plate," 369.

135 For Late Roman/Early Byzantine amphorae, see Aygün, *Boya Endüstrisi*, 57 ff.; Özgü Çömezoğlu, "Byzantine Small Finds from 'Church B' at Andriake (Myra/Antalya): First Results on the Ceramics," in *Proceedings of the 17th Symposium on Mediterranean Archaeology. SOMA 2013 Moscow, 25–27 April 2013*, ed. Sergei Fazlullin and Mazlum Mert Antika, SOMA 2013 Oxford: Archaeopress, 2015), 54–56.

136 For general information on the port of Andriake in Late Antiquity, see Akyürek, "Geç Antik," 52–57; Akyürek, "Late Antiquity," 465–87.

century CE (Figs. 6, 7).¹³⁷ The contemporaneous construction of the churches can be explained by Myra's upgraded status as a metropolis, as well as by increased pilgrimage visits to the *martyria* of saints after the fifth century CE.¹³⁸ The Northern Sector of the settlement at Andriake measures approximately 300x150 m in dimension. Underwater remains occur in the wetlands to the south. The Northern Sector is surrounded by Byzantine walls in the west, the north and the east (Figs. 6, 7, 24), with Church D at the centre and Church E outside the *kastron* to the east. Two phases have been identified with respect to the walls. The eastern walls must have been built during the reign of Justinian while the western walls are considered to have been built either during the mid-seventh century CE, marked by heightened Arab incursions, or in 655 CE when the empire lost its domination over the Mediterranean, or later.¹³⁹

Synagogue

The earliest Jewish temple in the Anatolian Mediterranean, the Synagogue of Andriake is proof of intense activity and ethnic diversity at the port.¹⁴⁰ The synagogue is located in front of the western corner of the *Horrea Hadriani* and faces the port (north) (Figs. 5, 6). Early finds, most of which were recovered from apse fill,¹⁴¹ give valuable clues about Andriake's cosmopolitanism as a commercial settlement. Nonetheless, the most crucial finds consist of stone artefacts and artefact fragments that belong to the Synagogue itself and the period of its construction. Among these, intact inscribed menorah plaques (Fig. 24) are the most significant. Two of the three inscriptions read “εἰρήνη ἐπὶ τοῦ Ἰσραήλ” (Peace be upon Israel) with religious expressions, such as “Amen” and “Shalom”, at the end. This is the first integrative evidence of Jewish settlement in Lycia. For the first time, architectural, iconographic and epigraphic evidence has been recovered concomitantly and *in situ*. The early presence of a Jewish community, even during the fifth and sixth centuries dominated by Christianity, within the religious/social sphere at Myra, the centre of Christianity, is clearly demonstrated by these finds.¹⁴²

The devastating earthquake¹⁴³ in 529 CE during the reign of Justinian I affected the entire central Lycia, including Myra and Andriake. The construction of the Church of St. Nicholas also dates to this phase.¹⁴⁴ Yet, the original church must have existed since much earlier, as attested

137 For the history of the churches, see Tekinalp, “Andriake,” 346; Recovered coins from Church B imply that the church must have been built in the early fifth century CE, then partially destroyed in the earthquake of 530 CE, rebuilt by the orders of Justinian and probably served seafaring pilgrims visiting Myra until the early seventh century CE. The latest coins recovered from the church have been dated to the reign of Maurice (582–602 CE). Akyürek, “Geç Antik,” 55. Architectural sculpture works from Church A date to the fifth the sixth century CE: Çağlar Demir, “Andriake Antik Kenti A Kilisesi Mimari Plastik Eserleri” (master's thesis, İstanbul Üniversitesi, 2020), 315.

138 Tekinalp, “Andriake,” 340.

139 Aygün, “Yerleşim Planı,” 187.

140 Nevzat Çevik *et al.*, “A Unique Discovery in Lycia: The Ancient Synagogue at Andriake, Port of Myra,” *Adalya* 13 (2010): 335–66; Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 46 ff.

141 For detailed information on ceramics recovered from the Synagogue, see Özdilek, “Hellenistik ve Roma Dönemi Seramikleri,” 89–117; Özdilek, “Unguentarium,” 217–65; Özdilek, “DSA,” 3337–95; Özdilek, “Doğu Sigillata C,” 260–76; Özdilek, “DSD,” 57–77; Banu Özdilek, “Andriake Limanından Tralles Üretimi Doğu Sigillata B Grubu Seramikleri,” in *Arkeoloji, Tarih ve Epigrafi'nin Arasında: Prof. Dr. Vedat Çelgin'in 68. Doğum Günü Onuruna Makaleler*, ed. Murat Arslan and Ferit Baz (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2018), 635–58.

142 Çevik *et al.*, “Synagogue,” 348 ff.; Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 47.

143 Foss, “Lycian Coast,” 23; T. M. P. Duggan, “A Short Account of Recorded Calamities (earthquakes and plagues) in Antalya Province and Adjacent and Related Areas Over the Past 2,300 Years—an Incomplete List, Comments and Observations,” *Adalya* 7 (2004): 131.

144 Karakaya, “Duvar Resimleri,” 127.

by the life of St. Nicholas. Excavations undertaken in the *Agora* and the Harbour Structures in 2010 revealed that several buildings at Andriake, including *Plakoma*, the Eastern and Western Bathhouses, and by far mostly Church B, were damaged in the earthquake. Malalas writes in his *Chronographia* that the port of Andriake¹⁴⁵ partly regained its dynamism after the post-earthquake reconstruction¹⁴⁶ of Myra by Justinian I but that, soon after, commerce was hindered due to security-threatening Arab incursions, resulting in a decrease of activity, once more, at the port. On the other hand, that *Vita Nicolae Sionitae*, written after the death of Nicholas of Sion (527–565 CE) mentions Andriake as an *epineion* (anchorage) or *emporion* (port of trade),¹⁴⁷ along with other valuable information on social and religious life in the region, proves that Andriake was still a thriving port of trade in the late sixth century CE.

Foss argues that the trade centre located south of the port was abandoned sometime after the sixth century CE and a new fortification wall was built in the Northern Sector.¹⁴⁸ Apparently, the eastern part of the Southern Sector was left vulnerable to Arab incursions although Church C and its vicinity, located on the western end of the Southern Sector, were converted into a *kastron* (Fig. 6). Coins from the reign of Constance II (641–668 CE) and pottery finds dated to the seventh to eighth centuries indicate that the settlement began to decline and was already being abandoned by this period. Correspondingly, Byzantine green glazed pottery, produced from the eighth century CE onwards, is represented by only one sample in the assemblage. This latter find shows that the settlement was still in use to some degree. As opposed to the Southern Sector, the Northern Sector has been fortified against Arab incursions with walls encircling dwellings and the church. Fortification walls stretch along the ridge north of the settlement before diverging, past Church D in the east, towards the Andriakos Stream in the south. No traces of fortification have been observed in that part of the Northern Sector, facing the port; walls in this area have been built of spolia. In the western part, however, walls built of roughly cut stone blocks and mortar face the port where the Andriakos Stream meets the sea. The fortification walls in the Northern Sector at Andriake, which resemble contemporaneous walls in Aperlae and Olympos, must have been built in the sixth to seventh century. Then again, that Andriake has not been included in Medieval portolan charts suggests that the port lost the importance it enjoyed during the Early Byzantine period.

The sparsity of archaeological evidence from the Southern Sector, which can be dated to later than the seventh century CE, might be explained either by Arab incursions or alluvia deposited at the port. Constance II was defeated in Phoenice by fleets commanded by Abu al-A'war, deputy of Mu'awiya, Governor of Syria, and Abd Allāh ibn Sa'd ibn Abī Sarh, Governor of Egypt. Consequently, Arab fleets were able to navigate freely across the Mediterranean. Andriake was inevitably impacted by the Arab incursions targeting the Lycian coast in the seventh century. Defence against the attacks concentrated in the Northern Sector and around Church C, located in the western part of the Southern Sector. In other words, the port settlement at Andriake was not entirely encircled by walls but only partly protected by certain security measures. This might be due to the heavy damage that the unprotected eastern half of the Southern Sector suffered in the earthquake of 529 CE, which was to be even further aggravated in yet another earthquake 70 years later that caused the Lycian

145 Foss, "Lycian Coast," 2, 23; Bülent İşler, "Myra ve Çevresinde Bizans Dönemi," in *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, ed. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 235.

146 Foss, "Lycian Coast," 25, 36.

147 Gustav Anrich, *Hagios Nikolaos: Der heilige Nikolaos in der griechischen Kirche, Texte und Untersuchungen, Band I-II* (Leipzig-Berlin: B. G. Teubner, 1913–1917), 67, 77, 86, 101, 106d., 132, 162, 225d., 228, 252, 399, 425.

148 Foss, "Lycian Coast," 32.

coast to violently collapse and left this part of the settlement dysfunctional. The plague of 542 CE, which resulted in a substantial decrease in population, should also be taken into consideration.¹⁴⁹ On the other hand, Feld notes that most annexes to churches in Andriake are graves and, thus, belong to the eleventh century CE.¹⁵⁰ Tekinalp argues that Annexes A1, B1 and E1, belonging to Church A, B and E, respectively, must have been built prior to the eighth or ninth century CE, and the annex to Church C in the eleventh or twelfth century CE.¹⁵¹ Surveys carried out at Andriake by Marksteiner yielded similar results; potsherds collected from the surface in the Southern Sector have been dated to no later than the seventh and eighth centuries CE.¹⁵² Four folles from the sixth/seventh century CE, recovered from the floor of Church A (Annex A1) in 2018, set the *terminus ante quem* for the construction of the chapel while six anonymous folles from the eleventh century CE, recovered from the upper level, belong to the last operational phase.¹⁵³ The most prevalent find type in the pottery assemblage, namely, ceramic wares for daily use, recovered during excavations from 2009 onwards, too, date to the seventh century CE at latest.¹⁵⁴ This *terminus ante quem* is also true for jewellery¹⁵⁵ and bronze artefacts from Church B,¹⁵⁶ as well as for other small finds.¹⁵⁷ Moreover, it should be noted that among the 917 identifiable coins (Fig. 25) within the total assemblage of 4,250 coins recovered from Andriake, 21 coins date to the reign of Constance II (641–668 CE), and 11 coins date to the tenth to thirteenth century CE, leaving the period from the seventh to the tenth century in obscurity. Congruent numismatic and pottery finds, as well as the lack of data on development activities between the tenth and thirteenth centuries CE, suggest that some of the structures in the Southern Sector might have been reused in the latest phase. Apparently, only minor revisions, and no actual reconstructions, were involved since seven anonymous eleventh century CE folles, including six folles from the annex to Church A in the eastern part of the Southern Sector and one follis from the Eastern Bathhouse, were all recovered from near the surface of the trenches. The dates proposed by Tekinalp for the annexes are compatible with the results of the surveys carried out by Marksteiner and with our excavation finds. Therefore, it can be argued that the port was inoperative in the eastern part of the Southern Sector during the seventh and eighth centuries CE, and mostly, if not entirely, abandoned. The remains visible in the marsh between the Andriakos Stream and the slope on which the settlement lies belong to structures built on alluvial fill,¹⁵⁸ which means that, over time, the port was silted up and gradually diminished in size. Also in the same area, the remains of a wall¹⁵⁹ dat-

149 T. M. P. Duggan, “Supplementary Data to be Added to the Chronology of Plagues and Earthquakes in Antalya Province and in Adjacent and Related Areas,” *Adalya* 8 (2005): 358.

150 Otto Feld, “Die Kirchen von Myra und Umgebung,” in *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit* içinde, ed. Jürgen Borchhardt, *Istanbuler Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 402.

151 Tekinalp, “Andriake,” 326.

152 Thomas Marksteiner, “Andriake Yüzey Araştırması 2004 Yılı Çalışmaları,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia’s Mediterranean Areas* 4 (2006): 73; Marksteiner, “Andriake Yüzey Araştırması 2005 Yılı Çalışmaları,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia’s Mediterranean Areas* 5 (2007): 100; Banu Yener Marksteiner, “Andriake Yüzey Araştırmaları 2008,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia’s Mediterranean Areas* 7 (2009): 107.

153 Nevzat Çevik *et al.*, “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2017,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia’s Mediterranean Areas* 16 (2018): 81.

154 Cüneyt Öz, “Myra ve Andriake Geç Roma Dönemi Seramikleri” (PhD diss., Akdeniz Üniversitesi, 2020), 161–65.

155 Talu, “Takılar,” 155.

156 Özgü Çömezöğlü, “Andriake B Kilisesi’nden Bronz Objeler,” *Adalya* 16 (2013): 314.

157 Çömezöğlü, “Small Finds,” 58–60.

158 Hellenkemper and Hild, *Lykien*, 439.

159 Architectural sculpture finds from a chapel also point to a revival of the centre opposite the port in Late Antiquity.

able to the Medieval Age is suggestive of a small port that might have operated near Çayağzı only. The fortification walls in the Northern Sector and around Church C in the Southern Sector, as well as the lack of mention of Andriake in Medieval portolan charts are compatible with this.¹⁶⁰

Discussion and Conclusions

Stone axes (Fig. 21) recovered in recent years in the vicinity of the port of Andriake not only document human activity on coastal settlements, such as Andriake, Gagae and Patara, but also opens for discussion the possibility of settlement on the coastline in the Early Bronze Age and before. Geomorphological studies (Figs. 3, 4) demonstrate that, in the Early Bronze Age, the port of Andriake was not yet a naturally sheltered inland harbour while the Kumdağ Hill was still an island, and the Sura Valley a bay. However, the presence of a possible harbour formed by a natural cove known as “Arid Land” (Geren Alanı) on the northern coastline of Andriake, which was relatively more sheltered than the open sea during the Early Bronze Age due to its location between the Kumdağ and Bozdağ Hills, could be suggested as a topic of discussion. Most probably during the second millennium BCE, the Myros Stream silted up the confluence at Çayağzı, making Andriake a sheltered natural inner harbour that debouched into the sea from the west only.¹⁶¹ The bed of the harbour measures 2,300x200/300 m and extends roughly from west-south-west to east-northeast. Structures that belong to the settlement lie on the east-west oriented slopes, facing the port, in the north and the south (Figs. 5, 7). Therefore, Andriake was not only a port providing shelter to trade vessels, but also an indispensable port of call providing logistic facilities for seafarers.¹⁶² Despite the sparsity of architectural finds about its presence during the Classical period, affluent archaeological evidence from Classical Myra supports that the port of Andriake remained in use during the period.

Andriake’s presence as a settlement is more evident in the Hellenistic period than in the fourth century BCE and before. In the Southern Sector of the settlement at Andriake, a fortification wall with four observable towers built in isodomic masonry extends east-west approximately two hundred meters along the ridge on Taşyuvarlanacağı Hill before bending from east and west to north, towards the port (Fig. 10). Hence, the ridge, surrounded by fortification walls, was made into a fortress, which illustrates that the settlement and the port entrance were secured during the Hellenistic period. Limyra, Patara, Xanthos and Andriake, then under Ptolemaic rule, were conquered by the Seleucid King Antiochus III in 197. Therefore, it seems plausible that the towers at Myra, Andriake and their vicinities might have been part of the Ptolemaic defence chain covering the entire Mediterranean. Also, the presence of a military post at Andriake during Ptolemaic rule has been suggested before, which could thus be duly associated with the fortress on the southwestern edge of the port. Andriake’s military and strategic importance during Ptolemaic rule continued into the period of the Lycian League. Increased maritime trade on the Lycian coast also indicates that the port was more equipped and developed in this period than it was in

Yet, no traces dating to after the seventh century CE have been discovered in most buildings in the area. Foss, “Lycian Coast,” 36.

160 For detailed information on the subject, see Çevik and Bulut, “Myra Andriake,” 29, 38 ff.; T. M. P. Duggan and Çakır Afşin Aygün, “Myra’nın Ortaçağ ve Sonrasındaki Limanı Taşdibi-Stamira,” *Arkeolojisinden Doğasına Myra/ Demre ve Çevresi*, ed. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 161–64; Çevik, Bulut and Aygün, “Myra’nın Limanı,” 239 ff.; Bulut and Şengül, “Kazı Sikkeleri,” 4, 88.

161 Öner, “Jeomorfoloji,” 6 Map 7.

162 Çevik, Bulut, and Aygün, “Myra’nın Limanı,” 233.

the fourth century BCE and before. Henceforth, it could be argued that substantial architectural development commenced at the port of Andriake during the Hellenistic period.

The port of Andriake maintained its pace of development during the Roman Age. In the first quarter of the first century CE, Memorial Monuments were built on the port's shoreline, followed by the construction of public buildings, including the Customs Building and the Monumental Inscription during the reign of Nero, and the *Granarium*, the *Agora/Plakoma*, the *Aqueduct* and *Nymphaion* during the reign of Hadrian. Andriake's commercial district, under Hadrian's rule, included the *Granarium*, *Plakoma* and their vicinities (Figs. 6, 7).¹⁶³ It is indicated by the Memorial Monuments (Figs. 15, 16) and the Customs Building, among others, that central structures at the port were already located within close proximity prior to the reign of Hadrian. Built upon the orders of the emperor to supply grains to Rome, the *Horrea Hadriani* (Fig. 11) must have been used to store other local products, too. Therefore, a great number of shops, warehouses, *androns* and accommodation facilities, as well as maintenance and repair facilities for vessels, were indispensable for the port's vital functions, which is attested by the shops on the Quay Road and other structures exposed in the vicinity of the dockyard and slipways (Fig. 20). According to the functional zoning of the Port of Andriake, which continued its rapid growth during the Roman period, the social areas included a pair of bathhouses and interjacent buildings located in the eastern half of the Southern Sector that measures approximately 700x100 m. (Fig. 17). Also in this period, as in the Late Roman period, groups of structures located on the coastline in the Southern Sector were separated by north-south oriented, narrow lanes with steps that led to the road on the shoreline. The location of public buildings, including the *Granarium*, *Plakoma* and bathhouses, as well as that of the Customs Inscription (Fig. 12), denote that the centre of the settlement/port was situated in the southern part to enable easy and secure traffic management. Community areas were found here, too, along with commercial buildings. Dockyard and slipway facilities were located west of the *Granarium* (in the vicinity of Church C). For the moment, we do not have satisfactory evidence to determine the period and functions of some of the structures in this area.¹⁶⁴

The settlement at Andriake expanded in the third century CE, particularly with newly built shops alongshore in the Southern Sector. Similarly, in the Northern Sector, development works were extended to the south-east towards the shoreline, most probably to include new shops and other market buildings. The construction of the Eastern and Western Bathhouses in the fourth century CE indicates increased activity at the port, which is also confirmed by coin, ceramic and epigraphic finds (Figs. 25, 26). Myra became the metropolitan religious and administrative capital of Lycia during the reign of Theodosius II (408–450 CE). Five of the six churches in Andriake date to the late fifth century CE (Figs. 5, 6, 7).¹⁶⁵ These must have been built for the visitors of the *martyria* of saints in Myra, who grew significantly in number after Myra became a metropolis and pilgrimages increased after the fifth century CE. In this period, temples were built not only for Christians but also for Jews. A synagogue built to the northwest in front of the *Horrea* implies Andriake's crucial role in international maritime trade. Since worship traffic concentrated

163 Çevik and Aygün, "İşlevsel Bölgeleme," 880.

164 Aygün, "Yerleşim Planı," 216 ff.

165 For the history of the churches, see Tekinalp, "Andriake," 346; Coins recovered from Church B suggest that the church, built in the early fifth century CE, was partly destroyed in the earthquake of 530 CE and reconstructed during the reign of Justinian, serving pilgrims who came to Myra probably by sea until the early seventh century CE. The latest coins recovered from the church have been dated to the reign of Marcian (582–602 CE). Akyürek, "Geç Antik," 55.

rather in Myra, which was a pilgrimage centre, churches and synagogues in the harbour district of Andriake should be considered harbour sanctuaries. Andriake is mentioned as an *emporion* (trade centre) in documents from this period. It must have maintained its status as an *emporion*, often mentioned in the *Vita* of Nicholas of Sion, throughout the Roman Age. The earthquake in 529 CE impacted the entire Lycia, including Andriake. The safety of the Mediterranean coast was compromised by the plague in 542 CE, followed by Arab incursions from the seventh century CE onwards. After Constance II was defeated by the fleets of Abu al-A'war, deputy of Mu'awiya, Governor of Syria, and those of Abd Allāh ibn Sa'd ibn Abī Sarh, Governor of Egypt, trade was hindered at the Mediterranean ports. The western part of the fortification walls in the Northern Sector at Andriake was built in this period against the Arab threat on the Lycian coastline. The fortification wall surrounding Church C in the Southern Sector dates to the sixth to seventh century CE. No fortified areas occur in the eastern part of the settlement.

Recovered coins from the reign of Constance II (641–688 CE) and ceramic finds datable to the seventh to eighth century CE imply that the Southern Sector lost its prominence and was being gradually abandoned in this period. In other words, during the seventh and eighth centuries CE, the port was not active in the eastern part of the Southern Sector, which was mostly, if not entirely, abandoned. Visible remains in a swamp between the Andriakos Stream and the slope on which the settlement lay belong to structures placed on alluvial fill, which means that the port was gradually silted up and diminished in size. Also in the same area, remains of a wall, possibly datable to the Medieval Age, suggest the presence of a small port restricted to Çayağzı. This is compatible with the presence of fortification walls in the Northern Sector and around Church C in the Southern Sector, as well as the lack of mention of Andriake in Medieval portolan charts.¹⁶⁶ Although Andriake still functioned as a small port in the Medieval Age, Taşdıbi/Stamirra (Demre) is mentioned as Myra's port in portolan charts.¹⁶⁷ The location of the tower at Taşdıbi must have been chosen in relationship with the presence of the Late Roman port.

A small number of coins from the tenth to thirteenth century CE recovered during excavations belong to the last phase of Andriake. The sparsity of evidence of development works datable to this time period signifies that some structures in the Southern Sector were reused with minor revisions.

With structures encircling a natural inner harbour almost from all three directions, Andriake hosted, as recent finds attest, an uninterrupted port settlement from the Classical period till the mid-seventh century CE. Although Plinius mentions Andriake as a city,¹⁶⁸ the settlement was never conferred city status. The absence of public buildings that would be expected in a city also supports that this was not a city but only a port settlement. The settlement continued its growth in all periods, with development works and harbour activities peaking after Myra's conferment as the Lycian capital. Andriake offers a rare opportunity to study the physical conditions of a port settlement in Late Antiquity,¹⁶⁹ for it was a centre of trade and transportation built particularly to

166 For more detailed information, see Çevik and Bulut, "Myra Andriake," 29, 38 ff.; Duggan and Aygün, "Taşdıbi," 161–64; Çevik, Bulut, and Aygün, "Myra'nın Limanı," 239 ff.; Bulut and Şengül, "Kazı Sikkeleri," 88.

167 Duggan and Aygün, "Taşdıbi," 168; T. Mikail P. Duggan ve Çakır Afşin Aygün, "The Medieval and Later Port of Myra/Stamira—Taşdıbi," in *Häfen und Hafenstädte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches*, ed. Sabina Ladstätter, Felix Pirson, and Thomas Schmidts, *BYZAS* 19. 1 (Istanbul: Ege Yayınları, 2014), 245 ff.

168 Pliny, *The Natural History of Pliny* 5, XXVIII.

169 Akyürek, "Geç Antik," 54.

meet the needs of a port. The development of other cities, such as Patara,¹⁷⁰ Phaselis,¹⁷¹ and Olympos,¹⁷² was intertwined with that of their ports; cities and ports intermingled in terms of planning and development. As opposed to these harbour cities, Andriake was merely a port and a centre for trade and industry, established and shaped by the principal city, Myra. Andriake, which took its final shape over time as construction works were seasonally undertaken as required, included all the necessary architectural elements of a port. The concentration of the structures in certain areas designate that the settlement was configured according to functional areas. The central part of the Southern Sector consisted of the commercial district (*Granarium*, *Agora*, workshops and shops), the eastern part served as public areas, while the western part included the dockyard and slipways.¹⁷³ In the Northern Sector, there is a district with shops and warehouses located on the shoreline south of the *kastron*. The *necropolises* cover a large part of the settlement,¹⁷⁴ the largest one being in the Northern Sector. As the port expanded, graves were included within the settlement area. With its commercial and harbour structures, including an *Agora*, a *Granarium*, possibly a Customs Building, warehouses, dockyard, slipways, as well as six churches and a synagogue, Andriake has certainly much to contribute to our understanding of port settlements and their yet-unknown elements as excavations advance.

The southern/central part of the settlement at Andriake, where excavations continue, has been unearthed and restored to a great extent. Today, the Southern Sector is an open-air museum while the *Granarium* has been restored and converted into the Museum of Lycian Civilizations. Hence, structures have been both secured by sustainable conservation methods and brought to public benefit with an appropriate function.¹⁷⁵

170 For urbanism at Patara, see Nevzat Çevik and Şevket Aktaş, “Die urbanistische Entwicklung der Stadt: ein Überblick,” in *Patara: Lykiens Tor zur römischen Welt* içinde, ed. Havva İşkan *et al.* (Darmstadt: Philipp von Zabern, 2016), 16–23; Feyzullah Şahin and Şevket Aktaş, “The Process of Romanization and Urbanization in Patara,” in *Critical Debates in Social Sciences*, ed. Bedriye Tunçsiper and Ferhan Sayın (London: Frontpage Publications, 2018), 853–78; Feyzullah Şahin and Şevket Aktaş, “Patara’da Kentsel Değişim,” in *Patara: Kent, Liman, Kült*, ed. Havva İşkan (Istanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2019), 156–77.

171 For Phaselis, see Murat Arslan and Nihal Tüner Önen, “Phaselis,” in *Lukka’dan Likya’ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos’un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas*, ed. Havva İşkan Işık and Erkan Dünder (Istanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016), 300 ff.

172 For Olympos, see B. Yelda Olcay Uçkan “Late Antique and Medieval Urban Texture of Olympos,” in *40 Jahre Grabung Limyra: Akten des international Symposions 3.–5. Dezember 2009*, ed. Martin Seyer, *Forschungen in Limyra Band 6* (Vienna: Österreichisches Archäologisches Institut, 2012), 241 ff.

173 Çevik *et al.* “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018,” 47 ff.; Çevik and Aygün, “İşlevsel Bölgeleme,” 880.

174 For excavations at the south-eastern necropolis at Andriake, see Nevzat Çevik *et al.*, “2016 Yılı Myra ve Andriake Kazıları,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia’s Mediterranean Areas* 15 (2017): 67–72; Nevzat Çevik *et al.*, “Myra – Andriake 2016,” *Kazı Sonuçları Toplantısı* 39, no. 2 (2018): 189–93.

175 For detailed information on the museum (purposes, contents etc.), see Çevik, “Likya Müzesi,” 18 ff.

Myra'nın Limanı Andriake: Yeni Veriler Işığında Değerlendirmeler Nevzat Çevik – Süleyman Bulut¹

Makale geliş: 19 Mart 2022

Makale kabul: 31 Mart 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.1473>

Özet

2009–2012 ve 2016–2020 yılları arasında Myra ve Andriake’de yürüttüğümüz arkeolojik kazılarda Andriake yerleşiminde ortaya çıkan mimari ve küçük buluntuların ışığında Liman Yerleşimi toplu olarak bu makalede değerlendirilmiştir. Veriler Andriake yerleşiminin tarih boyunca geçirdiği kültürel evreleri aydınlatırken buna bağılı olarak siyasal, sosyal, ekonomik ve güncel yaşama ilişkin yaşanan gelişmelerin anlaşılmasında da aydınlatıcı olmuş ve yerleşim daha anlaşılır hale gelmiştir. Bu yeni bilgiler Likya’nın daha çok bilinmesine de önemli paylar vermiştir.

Anahtar Kelimeler

Likya, Andriake, Myra, Liman, Şehircilik

Myra ve limanı Andriake’de 2009’dan bu yana sürdürdüğümüz kazı ve araştırmalarda her sezon çoğalan yeni veriler, Myra ve Andriake’nin, dolayısıyla Likya’nın bilinmesinde ve tanınmasında ilk yıldan bu yana çok önemli aşamalar kaydetmiş ve ciddi katkılar sağlamıştır.² Myra kazılarına paralel olarak özellikle Andriake’de yoğunlaştırdığımız kapsamlı çalışmalarda *Granarium*, *Agora*, iki hamam, onurlandırma anıtları, liman dükkânlarının bir bölümü, işlikler, sinagog, kiliseler ve oda mezarlar tamamen, tersane bölgesi de kısmen kazılmıştır. Kazısı tamamlanmış olan her yapının da koruma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu kazılardan elde edilen veriler Andriake yerleşim planlaması, yapıların işlevleri ve evreleri konusunda daha güvenilir cümleler kurabilmemize olanak sağlamıştır. Kazılar boyunca yayınladığımız kitap ve makalelerle bulgular bilim dünyasına zamanında sunulmuşsa da bu makalede on iki takvim yılına yayılan dokuz iş yılındaki (2009–2012, 2016–2020) kazı ve araştırma sonuçlarımız ve özellikle yeni bilgiler toplu

¹ Nevzat Çevik, Akdeniz Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Antalya, ORCID: 0000-0002-4111-7788, ncevik@akdeniz.edu.tr

Süleyman Bulut, Akdeniz Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Antalya, ORCID: 0000-0001-7472-5862, sbulut@akdeniz.edu.tr

Makalede kullanılan tüm harita ve fotoğraflar (Atıfta bulunulanlar dışında) Myra ve Limanı Andriake Kazıları Arşivine aittir.

² 2009 yılından bugüne dek arkeoloji ve müzecilik çalışmalarımızı destekleyen ve geniş çaplı projelerimizi az zamanda gerçekleştirme şansı veren Kültür ve Turizm Bakanlığı’na ve Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü’ne gönülden teşekkür ederiz. Nihayetinde bilim, bu olanakların sunulması ve desteklenmesiyle üretilebilmekte ve diğer toplumsal çıktılar da ancak bu işbirliği ile sağlanabilmektedir.

olarak değerlendirilmiş, Andriake'nin daha çok anlaşılması gerektiğini düşündüğümüz genel profili çizilmeye çalışılmıştır. Bu "anlama" sadece Andriake'ye değil, elbette bağlı bulunduğu ana kent Myra'ya ve içinde bulunduğu Likya'ya da aydınlanma payları vermektedir.

Myra ve limanı Andriake, Teke Yarımadası'nın güneyinde, Antalya Körfezi'nin batısındaki Demre ilçesinde bulunur (Fig. 1).³ Myra'nın liman mahallesi konumunda olan Andriake, Myra'nın 4,7 km güneybatısında bugün Çayağzı olarak anılan mevkide yer alır (Fig. 2, 3). Myra'nın doğusunda, 20 km uzunluğunda derin bir vadiden akarak Akdeniz'e dökülen Myros Çayı, bugünkü adıyla Demre Çayı bulunur. Myros Çayı'nın getirdiği alüvyonlarla oluşan Demre Çayı deltası,⁴ hem antik dönem Myra'sına hem de günümüz Demre'sine yerleşime uygun düzlükler sunarken, zamanla Myra kentinin tümünü, Andriake Limanı'nın ise ağzını kapatarak yerleşimlerin son bulmasına neden olmuştur. Kısacası antik Myra ve limanı Andriake varlığını da yokluğunu da Myros'un taşıdığı alüvyonlara borçludur. Jeomorfolojik araştırmalar, bugünkü Demre ilçesinin bulunduğu delta ovasının günümüzden 7.000–6.000 yıl önce bir körfez olduğunu göstermiştir (Fig. 3). Andriake Limanı'nın güneyinde *Granarium*'un da bulunduğu Kumdağ Tepe ile günümüzde yarımada olarak görülen Taşdibi birer ada, Beymelek Lagünü ise bir koy durumundaydı. Günümüzden 3.000 yıl kadar önce, Myros Çayı'nın getirdiği alüvyonlar zamanla körfezi doldurarak yerleşime uygun bir ovaya dönüştürmüş, bu dolguyla Kumdağ ise yarımadaya dönüşmüştür (Fig. 4).⁵ Günümüz Demre'si, Antik Dönem Myra'sını örten ortalama 4–9 m arasında değişen yüksekliklere sahip alüvyon dolgu üzerine oturmaktadır. Dolayısıyla bu jeolojik oluşum, Demre düzlüğünde Tunç Çağı ve öncesine ait bir yerleşimin bulunma ihtimalini azaltır. Ancak, bu durum Myra Akropolü ve çevresi ile Myros nehir vadisi ağzı ve vadi çevresindeki yüksek rakımlı tepeler ve doğal mağaraların yanı sıra Andriake kuzey yamaçları ile Beymelek Lagünü⁶ ve çevresi için söz konusu olmamalıdır.⁷ Bilindiği gibi Likya'nın sahil bölgelerinde bu dönemlere ait insan yer-

3 Nevzat Çevik, *Taşların İzinde Likya* (İstanbul: Arkeoloji Sanat Yayınları, 2002), 105, 109; Nevzat Çevik, "Myra ve Limanı Andriake: Kazılar Başlarken Ön-Düşünceler," *Arkeoloji ve Sanat Dergisi* 34 (Mayıs-Ağustos 2010): 53 vd.; Nevzat Çevik ve Süleyman Bulut, "İkinci Kazı Sonunda Myra ve Limanı Andriake," *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi* içinde, der. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 37; Nevzat Çevik, "A Lycian Harbor in the Mediterranean: Andriake," *Aktüel Arkeoloji* 35 (Eylül-Ekim 2013): 4–13; Nevzat Çevik, "Myrrh-Breathing Myra – Andriake Metropolis of Lycia, Sunken City of Saint Nicolas," *Actual Archaeology* 7 (Sonbahar 2013): 34–51; Engin Akyürek, "Andriake: Geç Antik Çağ'da Myra'nın Limanı," *Toplumsal Tarih* 246 (Haziran 2014): 52; Nevzat Çevik, "Andriake," *Actual Archaeology* 19 (Sonbahar 2017): 84; Engin Akyürek, "Andriake: The Port of Myra in Late Antiquity," *Trade in Byzantium. Papers from the Third International Sevgi Gönül Byzantine Studies Symposium* içinde, der. Paul Magdalino ve Nevra Necipoğlu (İstanbul: Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi (ANAMED), 2016), 466 vd.; Çakır Afşin Aygün, "Liman Yerleşimciliğine Bir Örnek: Myra'nın Limanı Andriake," *Uluslararası Genç Bilimciler Buluşması II: Anadolu Akdenizi Sempozyumu 04–07 Kasım 2015 Antalya Sempozyum Bildirileri/International Young Scholars Conference II: Mediterranean Anatolia 04–07 November 2015 Symposium Proceedings* içinde, der. Tarkan Kahya, Aşkın Özdemir, Nihal Öner Tünel ve Mark Wilson (İstanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2018), 79 vd.; Çakır Afşin Aygün, "Myra'nın Limanı Andriake'nin Yerleşim Planı" (Doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi, 2018), 34; Nevzat Çevik, *Lykia Kitabı* (İstanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2015), 377 vd.

4 Ertuğ Öner, "Demre Çayı Deltası'nın Jeomorfolojik Gelişimi ve Myra Antik Kenti, Limanı ve St. Nicholas Kilisesi," *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 16 (2000): 1.

5 Öner, "Jeomorfoloji" 6'da "üç-iki bin yıl önce körfezin dolduğunu" belirtse de MÖ birinci bin yıl içindeki arkeolojik veriler körfezin en az üç bin yıl önce dolmuş olması gerektiğini göstermektedir.

6 Tunç Çağı'nda geniş bir koy olan ve güney yönünden gelen rüzgârlar dışındaki rüzgârlara kapalı olan Beymelek'in Roma Dönemi'nde bir liman, Tunç Çağı'nda ise en azından bir demirleme yeri niteliğinde olması beklenmektedir. Hakan Öner, "Demre Beymelek Gölü'nde Sualtında Kalmış Liman ve Yapı Formları," *Adalya* 19 (2016): 154.

7 Myra'nın yakın çevresindeki Prehistorik yerleşimlerin yüksek rakımlı tepelerde olabileceğine dair buluntular mevcuttur. Gürses yerleşimi için bkz. Fahri Işık, "Pttara, im Land vom hethitischen Lukka und homerischen Lykia," *Lykia*

leşimine dair kanıtlar oldukça sınırlıdır.⁸ Gelidonya ve Uluburun batıkları Tunç Çağı'nda Doğu Akdeniz boyunca yoğun bir deniz ticaretinin varlığını belgelemelerine ve bu teknelerin sığınmak zorunda oldukları sahil yerleşimlerinin varlığını düşündürmelerine karşın,⁹ Likya'nın sahil kesimi ile limana sahip kentlerin bu dönemdeki rolü son araştırmalara dek pek bilinmemektedir. Örneğin, Likya'nın en önemli limanlarından biri olan Patara'da ele geçen Tunç ve Demir Çağlarına ait veriler, limanın bu dönemlerde faal olduğunu kesin olarak belgelemiştir.¹⁰ Bunun dışında, Avşar Tepesi ile Gölbaşı Tepesi,¹¹ Gürses ve Gagai'den sonra son olarak Andriake'de de Prehistorik Dönem'e ait bulgular ele geçmiştir.¹² Andriake'nin Kuzey ve Güney Yerleşimi ile Sura Vadisi girişinin batı yamacı yüzeyinde bulunan dört adet taş balta (Fig. 21),¹³ yerleşimde tespit edilen en erken arkeo-

1 (1994): 3 Abb.5; Avşar Tepesi ve Gölbaşı Tepesi için bkz. Frank Kolb, *Burg-Polis-Bischofssitz: Geschichte der Siedlungskammer von Kyaneai in der Südwesttürkei* (Mainz: Philipp von Zabern, 2008), 29, 30; Çevik, *Lykia Kitabı*, 33.

- 8 Likya'nın kuzeydeki yüksek kesimlerinde yer alan ovalardaki erken yerleşim yoğunluğuna tezat olarak, Teke Yarımadası'nın aşağı kesim nehir vadilerinde ve sahil bölgelerinde, Girmeler, Arsaköy, Gagai, Avşar Tepesi, Gölbaşı Tepesi, Tlos ve olasılıkla Patara gibi yerleşimler, Kalkolitik Dönem'e ve Erken Tunç Çağı'na ait buluntuların ele geçtiği çok az sayıda yerleşimler arasındadır. Sahil Likya'daki Kalkolitik yerleşim kanıtları için şimdilik eldeki somut bulgular Myra ve Patara'da ele geçen seramik parçaları ve bir heykeltiktir. Ralf Becks, "Tarih Öncesinde Likya/The Prehistory of Lycia," *Lukka'dan Likya'ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos'un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas* içinde, der. Havva İşkan ve Erkan Dündar (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016), 30, 33; Tlos'daki Prehistorik veriler için bkz. Taner Korkut, *Akdağların Yamacında Bir Lykia Kenti: Tlos* (İstanbul: E Yayınları, 2015), 17 vd.; Taner Korkut, "Arkeolojik Kalıntılar," *Arkeoloji, Epigrafi, Jeoloji, Doğal ve Kültürel Peyzaj Yapısıyla Tlos Antik Kenti ve Teritoryumu* içinde, der. Taner Korkut (Ankara: T. C. Seydikemer Kaymakamlığı Yayınları, 2015), 22; Tlos teritoryumundaki Girmeler Mağarası ve Arsaköy yakınlarındaki Tavabaşı Mağarası'nda gerçekleştirilen kazılar; Epipaleolitik avcı-toplayıcı grupların son aşamalarına ve besin üretimine geçmiş Neolitik insanlara ilişkin önemli bilgilere ulaşılmasına olanak vermiştir. Girmeler Mağarası'nda en erken veriler MÖ dokuzuncu binyıl ile sekizinci binyılın ikinci yarısına tarihlenirken, yaklaşık 1.500 yıllık bir boşluktan sonra mağara önündeki höyük Neolitik sonu ve Kalkolitik başında tekrar iskân edilmiş ve Erken Tunç Çağı'na dek kullanılmıştır. Ralf Becks ve B. Ayça Polat Becks, "Girmeler Mağarası—Lykia'da Bir Kalkolitik Yerleşimi," *MAKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 5, no. 8 (Bahar 2013): 168–70; Takaoğlu vd., "Archaeological Evidence for 9th and 8th Millennia BC at Girmeler Cave near Tlos in SW Turkey," *Documenta Praehistorica* 41 (2014): 112; Korkut, *Tlos*, 135 vd.; İşin vd., "Tlos Seramikleri," *Arkeoloji, Epigrafi, Jeoloji, Doğal ve Kültürel Peyzaj Yapısıyla Tlos Antik Kenti ve Teritoryumu* içinde, der. Taner Korkut (Ankara: Seydikemer Kaymakamlığı Yayınları, 2015), 149 vd.; Becks, "Tarih Öncesinde Likya," 29; Ayrıca Tavabaşı Mağarası'nda gerçekleştirilen kazılar, mağaranın Orta ve Geç Kalkolitik Dönem'den Erken Tunç Çağı'na dek kullanıldığını belgelemiştir. Taner Korkut, "Tlos 2012 Kazı Etkinlikleri," *Kazı Sonuçları Toplantısı* 35, no. 3 (2014): 109 vd.; Korkut, *Tlos*, 162 vd.; Korkut vd., "Tlos Antik Kenti Yakınlarındaki Tavabaşı Mağarası Duvar Resimleri/Rock Paintings from Tavabaşı Cave near the Ancient City of Tlos," *TÜBA-AR: Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi* 18 (2015): 37–49; İşin vd., "Seramik," 151 vd.; Becks, "Tarih Öncesinde Likya," 30.
- 9 Çevik, *Lykia Kitabı*, 27 vd.; Gelidonya: George F. Bass, "A Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kaş): 1984 Campaign," *American Journal of Archaeology* 90, no. 3 (Temmuz 1986): 269, <https://doi.org/10.2307/505687>; Uluburun: George F. Bass, Donald A. Frey ve Cemal Pulak, "A Late Bronze Age Shipwreck near Kaş, Turkey," *International Journal of Nautical Archaeology* 13, no. 4 (November 1984): 271, <https://doi.org/10.1111/j.1095-9270.1984.tb00148.x>.
- 10 Fahri Işık, *Caput Gentis Lyciae. Patara: Lykia Soyunun Başkenti* (İstanbul: Scala Matbaacılık, 2011), 16 vd.; Fahri Işık, "Das frühe Patara/P(a)ttara," *Patara: Lykiens Tor zur römischen Welt* içinde, der. Havva İşkan vd. (Darmstadt: Philipp von Zabern, 2016), 29 vd.; Havva İşkan, "Likya Birliği ve Eyaleti Başkenti: Patara," *Lukka'dan Likya'ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos'un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas* içinde, der. Havva İşkan ve Erkan Dündar (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016), 144 vd.
- 11 Avşar Tepesi'nde Kalkolitik Dönem'e ait seramik ile Tunç Çağı'na ait pişmiş toprak ağırşak, Gölbaşı Tepesi'nde ise taş balta tespit edilmiştir. Kolb, *Kyaneai*, 29, 30.
- 12 Gürses: Işık, "Pttara," 3 Abb.5; Gagai: Nevzat Çevik ve Süleyman Bulut, "The Rediscovery of GAGAE/GAXE in the South-East Corner of Lycia: New Finds from the Total Surface Surveys," *Adalya* 11 (2008): 65.
- 13 Taş baltalardan ilki 2010 yılında Çayağzı'ndaki Çolpan Plajı'nın Sura Vadisi ağzı ile birleştiği alanın batısındaki tepenin batı yamacında (Res. 21a), ikincisi 2018 yılında Kuzey Yerleşim'deki çoban ağlında (Res. 21b), üçüncüsü

lojik verilerdir.¹⁴ Bu yüzey buluntuları Myra, Andriake, Sura veya Gürses'in ilk yerleşimcilerine ait olabileceği gibi daha iç kısımlarda yaşayan ve salt deniz ürünlerinden yararlanmak için sahile inen avcı toplayıcı insanlara da ait olabilirler.¹⁵ Nihayetinde, tarihleri ve de kullanıcılarının menşei tartışmalı olsa da bu taş baltalar ile sayıları giderek artan yeni veriler, Likya'nın sahil yerleşimlerinde Erken Tunç Çağı ve öncesi dönemlere ait insan faaliyetlerini belgelemeleri yanı sıra, kıyılarda iskânın daha erken bir dönemde gerçekleşmiş olması ihtimalini de gündeme getirir.¹⁶ Nitekim, 2021 yılı Myra kazılarında Orta ve Geç Kalkolitik seramik parçaları bulunmuştur.

MÖ ikinci binyılda Myros Çayı, Andriake'nin doğusundaki Çayağzı Kavşağı'nı alüvyonla doldurarak doğal ve korunaklı bir iç liman oluşturmuştur (Fig. 2, 4, 7).¹⁷ Günümüzde görülen kalıntılar, bu limanın kuzey ve güneyindeki yamaçlarda konumlanır. Güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda uzanan Kumdağ Tepe ile Bozdağ Tepe arasında yer alan bu doğal oluşum Andriake'ye tıpkı Patara Limanı'nda olduğu gibi oldukça önemli avantajlar sağlamıştır.¹⁸ Çünkü Akdeniz'in genel topografyası dikkate alındığında, doğal limanların ne denli önemli olduğu rahatlıkla görülebilmektedir. Zira Likya sahilinin büyük bir kısmı kayalıklardan oluşur. Bunlar, limanların oluşumuna bazı yerlerde izin verirler ve buralarda da verimli araziler yoktur.¹⁹ Strabon, Likya kıyılarının engebeli ve geçilmesi zor olduğunu, ancak limanlarının da son derece iyi donatıldığını söyler.²⁰ Likya sahillerinde, kenarında buldukları büyük ovalardan faydalanabilen Telmessos ve Patara gibi ve farklı şartlar altında önem kazanmış olan Phaselis ve Olympos gibi büyük yerleşimlerin yanında bir dizi küçük sahil yerleşimi ya da içerideki kentlere ait olan iskeleler vardır. Limyra ve Lydai gibi kentler büyük liman tesisleri olmaksızın sadece küçük iskelelere sahiptirler. Söz konusu küçük liman yerleşimleri, kentlerin denizle olan bağlantılarını sağlamaları

ve dördüncüsü ise (Res. 21 c, d) 2019 yılında Güney Yerleşim'deki Taşyuvarlanacağı Tepe'nin güney yamacında müze görevlisi Mustafa Keskin tarafından bulunmuştur.

- 14 Önceki yayımlarımızı yaptığımız tarihlerde Andriake'de ele geçen en erken arkeolojik veriler Geç Klasik-Erken Helenistik Dönem'e aitti. Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 38; Süleyman Bulut ve Mehmet Şengül, "2009–2012 Yılları Andriake Kazı Sikkeleri ve Yerleşim Tarihine Katkıları," *Birinci Uluslararası Anadolu Para Tarihi ve Numismatik Kongresi, 25–28 Şubat 2013 Antalya/First International Congress of the Anatolian Monetary History and Numismatics 25–28 February 2013 Antalya Proceedings* içinde, der. Kayhan Dörtlük, Oğuz Tekin ve Remziye Poyraz (Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2014), 79; Nevzat Çevik, Süleyman Bulut ve Çakır Afşin Aygün, "Myra'nın Limanı Andriake," *Häfen und Hafenstädte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches* içinde, der. Sabina Ladstätter, Felix Pirson ve Thomas Schmidts, BYZAS 19. 1 (İstanbul: Ege Yayınları, 2014), 233; Çevik, *Lykia Kitabı*, 378; Çevik, "Andriake," 85.
- 15 Sura ve Gürses yerleşimleri için bkz. Nevzat Çevik, "Myra Çevresindeki Antik Yerleşimler," *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi* içinde, der. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 192–96; Çevik, *Lykia Kitabı*, 350 vd., 394 vd.
- 16 Likya'da bulunan taş baltalar için Işık, *Caput Gentis*, 17; Çevik, *Lykia Kitabı*, 33; Korkut, *Tlos*, 17. Nitekim, 2021 yılı Myra kazılarında Orta ve Geç Kalkolitik seramik parçaları bulunmuştur.
- 17 Öner, "Jeomorfoloji", 6 Harita 7. Öner'de bu tarih "bugünden 3-2 bin yıl önce" olarak geçmektedir.
- 18 Patara limanı hakkında detaylı bilgi için bkz. Havva İşkan ve Mustafa Koçak, "Der Hafen von Patara: Altes Wissen, neue Forschungen," *Häfen und Hafenstädte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches* içinde, der. Sabina Ladstätter, Felix Pirson ve Thomas Schmidts, BYZAS 19. 1 (İstanbul: Ege Yayınları, 2014), 271 vd.
- 19 Martin Zimmermann, *Untersuchungen zur Historischen Landeskunde Zentrallykiens*, Antiquitas 48 (Bonn: Rudolf Habelt, 1992), 179; Likya'da 50 cm üstü kalınlıkta tarıma uygun arazi oranı sadece %10'dur. Çevik, *Lykia Kitabı*, 19 vd.
- 20 Strabon, *Geographika* XIV, III. 2.

açısından önemlidirler.²¹ Bu bağlamda, merkezî Likya'da oldukça yoğun olan kentler nedeniyle, bölgede denizi kullanma ayrıcalığını elde etmek önemli bir mücadele konusu olmuştur. Bu nedenle çok sayıda küçük liman yerleşimi, bağlı buldukları ana kentin himayesinde gelişmiş ve önem kazanmıştır.²² Bu durum belirgin bir şekilde Andriake'de de karşımıza çıkar. Merkezî Likya'nın iç bölgeleriyle bağlantılı, deniz kenarındaki son yerleşim olarak gösterilebilecek olan Myra'nın limanı Andriake'de, anakent tarafından kurulan ve genişletilen, ticaret ve endüstri merkezi olarak özel fonksiyonlarla düzenlenen yerleşim yapısı dolayısıyla niteleyici olan *epineionun* özel bir tipi söz konusudur.²³ Andriake bu özelliğini, uygun topografik doğasına borçludur. Liman girişini kuzey ve güneyde daraltan tepeler, limanın güvenlik altına alınabilmesine olanak verirken, Kumdağ Tepe ile Bozdağ Tepe'nin limana bakan doğu-batı yönelimli yamaçları, yerleşime uygun bir zemin oluştururlar. Dolayısıyla Andriake, Akdeniz'de doğu-batı güzergâhında seyreden ticaret gemileri için korunaklı bir liman olmasının yanı sıra lojistik destek sağlayan tesisleriyle gemicilerin vazgeçilmez bir uğrak noktası olmuştur.²⁴

Likya'nın sahil kesimlerinde Tunç Çağı ve öncesine ait tekil buluntuların giderek artmasının az bilinen bu dönemin aydınlatılmasına katkı sağlayacağı açıktır. Bu bağlamda, Ksanthos nehir vadisinin sahille bulunduğu bölgede doğal bir limana sahip olan Patara'da ele geçen MÖ üçüncü ve ikinci binyıllara ait buluntular, kentin Tunç Çağı'ndaki varlığını belgelemesinin yanı sıra deniz aşırı ilişkiler bağlamında limanın aktif olduğunu göstermesi açısından da önemlidir.²⁵ Dolayısıyla, kıyı Likya'da ele geçen tekil buluntular yanında deniz ticareti güzergâhı ve Andriake taş baltaları düşünüldüğünde Andriake'nin de Patara Limanı gibi Tunç Çağı'nda kullanılmış olduğu düşünülebilir.²⁶ Ancak, jeomorfolojik araştırmalardan da anlaşılacağı üzere, Erken Tunç Çağı'nda Andriake Limanı henüz tam anlamıyla doğal ve korunaklı bir iç limana dönüşmemişti ve Güney Yerleşim'in konumlandığı Kumdağ Tepe hâlâ bir ada konumuna, Sura Vadisi ise koy görünümüne sahipti. Bu nedenle Sura Vadisi'nin gemiler için bir sığınma yeri olduğu düşünülebilir. Erken Tunç Çağı'nda henüz bir iç limana dönüşmemiş Andriake'nin, Kumdağ Tepe ile Bozdağ Tepe arasında kalan ve açık denize nazaran kısmen daha korunaklı olan kuzey kıyı şeridinin bir sığınma yeri veya besin tedarik edilen küçük bir kıyı yerleşimi olma olasılığı tartışmaya açılabilir. Sığınma yeri olarak başka bir öneri ise, Kumdağ Tepe'nin kuzeydoğusundaki Uzguru Tepe ile Çayağzı Kavşağı arasında kalan ve Demre Sanayi Sitesi'nin güneydoğu çaprazındaki futbol sahasının güneydoğu bitişiğindeki Geren Alanı olarak anılan doğal girintidir.²⁷ Bölgede yoğunlaşan kazı ve araştırmalardan elde edilecek yeni verilerin, özellikle kıyı Likya'nın Tunç ve Demir Çağı yerleşimleri ile limanların kullanımı ve uluslararası deniz ticaretinin boyutları hakkında daha tatmin edici bilgiler vermesi beklenir.²⁸

21 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 179, 181.

22 Likya limanlarının gelişimi, kullanımı ve limanlar arası ilişkiler hakkında daha detaylı bilgi için bkz. Zimmermann, *Zentrallykiens*, 142.

23 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 219 vd.

24 Çevik, Bulut ve Aygün, "Myra'nın Limanı," 233.

25 İşkan, "Patara," 114 vd.

26 MÖ on dördüncü-on ikinci yüzyıla tarihlenen Gelidonya ve Uluburun batıklarının, kıyı kesimdeki Myra, Patara ve Limyra'nın Tunç Çağı erken yerleşim dönemlerine işaret ettikleri varsayılabilir. Bkz. Jürgen Borchhardt, *Limyra: Zemuri Taşları, Likya Bölgesi'nde Lymra Antik Kenti'nin Gizemli Sularında Yapılan Arkeolojik Araştırmalar*, çev. Gülay Yümer (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 1999), 10; Çevik, Bulut ve Aygün, "Myra'nın Limanı," 226.

27 Geren Alanı'nın Tunç Çağı'nda bir sığınma yeri olabileceği H. Öviz tarafından önerilmiştir. Teşekkür ederiz.

28 Örneğin, Patara Tepecik'te yoğun olarak ele geçen ithal seramikler, Arkaik Dönem'deki Likya-Attika deniz ticaretini belgelerler. Gül Işın, "The Building Complex on the Tepecik Acropolis at Patara," *Anatolian Studies* 60 (2010): 100. <https://doi.org/10.1017/S006615460001034>; Beymelek Lagünü'nde yapılan araştırmalarda liman yapısının

Myra ve liman yerleşimi Andriake'nin Tunç Çağı'na dair bilinmezlikleri, Demir Çağı için de söz konusudur. Myra'da 2020 yılı kazılarında ilk kez Demir Çağı'na ait seramikler tespit edilmiş olmasına karşın Klasik Dönem'e ait yazılı kaynaklarda ne Myra'ya ne de Andriake'ye ilişkin kayıtlar bulunmaktadır.²⁹ Epigrafik ve nümizmatik verilerin aksine Myra'nın bu dönemdeki varlığı, akropoldeki MÖ beşinci ve dördüncü yüzyıla tarihlenen duvarlar ile nitelikli kaya mezarları ve tiyatro kazılarında ele geçen seramikler ile belgelenir.³⁰ Andriake liman yerleşiminde ise yapılan yüzey araştırmaları ve konuya ilişkin yayınlarda, Klasik Dönem'e ait bir kalıntının bulunmamış olmasının Skylas'ta, Likya kentleri ve limanları arasında Andriake'nin anılmamış olmasıyla örtüştüğü ifade edilmişti.³¹ Ancak, 2010 yılı kazılarında *Granarium*'un hemen önünde liman kıyısında gerçekleştirdiğimiz kazılarda, rıhtım kenarına dikilen iki onurlandırma anıtının arasında,³² yamaca doğru ana kayanın kesilmesiyle oluşturulmuş alandan ele geçen siyah glazürlü seramikler, MÖ dördüncü yüzyıla tarihlenir.³³ Son olarak, Aygün'ün doktora tezi kapsamında yapılan çalışmada, Andriake Kuzey Nekropolü'nde tespit edilen bir Likya tipi lahitin yanı sıra Güneybatı Yerleşimi'ndeki teraslanmış hibrit yapıların Klasik Dönem'e ait olabileceği önerilmiştir.³⁴ Ayrıca, Andriake kazılarında ele geçen sikkelerden üçünün Klasik Dönem'e ait olduğu saptanmıştır (Fig. 25).³⁵ Dolayısıyla, kazı ve araştırmalarla Andriake yerleşiminin dip tarihine ilişkin yeni verilere ulaşıldıkça, bu dönem hakkında daha detaylı bilgiler elde edileceği açıktır. Sonuç olarak, Andriake'nin Klasik Dönem'ine ait bilgilerimiz oldukça sınırlı olsa da ana kent Myra'nın sahip olduğu MÖ dördüncü yüzyıla ait kaya mezarları yanında bölgenin genel tarihi dikkate alındığında,³⁶ Andriake'nin, Myra'nın erken gücü ve varlığına bağlı olarak bu dönemde önemli bir aktif liman olarak Myra tarafından kullanılmış

yanı sıra çok sayıda yapı kalıntısı tespit edilmiştir. Önez, "Demre Beymelek," 155 vd.

29 Söz konusu iç içe çemberli seramikler 2020 yılı Myra tiyatrosu kazılarında bulunmuştur.

30 Myra adının Likçe karşılığı çok net değilse de bazı öneriler vardır: Dynastik Dönem sikkeleri üzerinde yabancı domuzu betimli bazı örneklerde okunan *mu* lejantı, Myra ile ilişkili olmalıdır. Bkz. Otto Mørkholm ve Günter Neumann, *Die lykiscen Münzlegenden*, Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 1 (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1978), 7; Ksanthos yazıtlı dikmesinde geçen *muri* sözcüğünün Myra'nın Likçe isminin karşılığı olduğu ve üzerinde *mu* yazılı sikkeler MÖ beşinci yüzyılın ilk on yılında Myra'da darp edilmiş olmalıdır. Bkz. Frank Kolb ve Werner Tietz, "Zagaba: Münzprägung und politische Geographie in Zentrallykien," *Chiron* 31 (2001): 378 dn. 161; Çevik, "Limyra'nın kesin bilinen Likçe adı "Zemuri"dir. Limyra ile Myra'nın farkı, sadece baş ektir. Bu durum Likçe için de geçerlidir. Yani Limyra = Zemuri ise Myra=Muri olmalıdır". Bkz. Nevzat Çevik, "Myra: The Sunken Metropolis of St. Nicolas," *Current World Archaeology* 41, no. 4/5 (Haziran 2010): 23.

31 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 220; Thomas Marksteiner, "Andriake Yüzey Araştırması 2005 Yılı Çalışmaları," *AN-MED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 5 (2007): 100.

32 Nevzat Çevik ve Süleyman Bulut, "Myra-Andriake Kazıları 2010/Excavations at Myra and Andriake in 2010," *AN-MED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 9 (2011): 65.

33 Bu veriler, yerleşimin bu tarihteki varlığına işaret etmesine karşın henüz mimari bir kalıntı tespit edilememiştir. Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 38.

34 Aygün, "Yerleşim Planı," 133.

35 Andriake kazılarında 2009–2010 yılı kazılarında ele geçen en erken tarihli sikkeler Helenistik Birlik Dönemi'ne aittir. Süleyman Bulut ve Mehmet Şengül, "2009–2010 Yılları Andriake Kazılarında Bulunan Sikkeler Hakkında Ön Rapor," *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi* içinde, der. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 119; 2009–2012 yılı kazı sikkeleri değerlendirildiğinde en erken sikke MÖ dördüncü yüzyılın sonu üçüncü yüzyılın başına aitti. Bulut ve Şengül, "Kazı Sikkeleri," 81; Son olarak 2009–2020 yılı kazı sikkeleri değerlendirildiğinde en erken tarihli sikkenin MÖ dördüncü yüzyılın ilk yarısına ait olduğu saptanmıştır.

36 Myra kentinin tarihi için bkz. Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 25 vd.; Hüseyin Sami Öztürk, "Yazıtlar Işığında Myra ve Çevresi Antik Çağ Tarihi," *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi* içinde, der. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 295 vd.; Klasik Dönem ve sonrası Myra kentinin teritoryumu için bkz. Mehmet Alkan, "Klasik Çağ'dan Erken Bizans'a Myra Kenti ve Teritoryumu" (Doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi, 2013), 167 vd.

olduğunu düşünmek olağandışı değildir.³⁷

Helenistik Garnizon

Andriake'nin Helenistik Dönem'deki yerleşim karakteri, MÖ dördüncü yüzyıl ve öncesine nazaran çok daha belirgindir. Bu döneme ait yüzeyde görünen kalıntılar ilk olarak Wurster tarafından değerlendirilmiştir.³⁸ Andriake Güney Yerleşim'de Taşyuvarlanacağı Tepe'nin sırtında doğu-batı yönünde sırt boyunca 200 m kadar uzanan isodomik teknikte örülmüş dört kulesi görülebilen sur duvarı, daha önce bir yerleşimi çevirmediği gerekçesiyle güvenlik amaçlı "ayırma duvarı" olarak yorumlanmıştı.³⁹ Ancak, Andriake kazı ve araştırmaları kapsamında Aygün tarafından tamamlanan çalışma sonucunda, sur duvarının doğu ve batı yönünden dönerek aşağıya yani kuzeye, limana yönelmediği ve yamacın kuzeydoğusunda ana kayadan yontulmuş bir girişe sahip olduğu tespit edilmiştir (Fig. 10). Anlaşıldığı kadarıyla, bu tepenin kuzey yamacı Helenistik Dönem'de sur duvarları ile çevrilerek müstahkem bir kaleye dönüştürülmüştür.⁴⁰ Tekinalp, Helenistik Dönem asal yerleşiminin bu alanda veya tepenin kumulla kaplı kuzeydoğu yamaçlarında aranması gerektiğini önermiştir.⁴¹ Myra Andriake Kazıları kapsamında tepede gerçekleştirdiğimiz kazılarla da tahkimat anlaşılmasına çalışılmış ve ok uçları gibi bulgularla kale fonksiyonu biraz daha aydınlanmıştır.⁴² Surla çevrili alanda oldukça az yapı kalıntısı bulunması, buranın yerleşimden ziyade Pydnai gibi askeri amaçlı bir garnizon/kale olabileceğini düşündürmektedir.⁴³ Myra'nın çevre savunma sistemi ve yapılarının tamamı Helenistik Dönem'e tarihlenir ve Myra'nın deniz tarafında asal savunma noktası Andriake Limanı'dır. Andriake'nin güneyindeki Kumdağ Tepe ve Taşyuvarlanacağı Tepe üzerinde görülen kale ve doğu yöndeki gözetleme kulesi, Helenistik Dönem'de yerleşimin ve liman girişinin güvenlik altına alındığına işaret eder.⁴⁴ Tyroslu Porphyrius, Ptolemaios egemenliğinde bulunan Limyra, Patara, Ksanthos ve Andriake'nin MÖ 197 yılında Seleukos kralı III. Antiokhos tarafından ele geçirildiğini aktarır.⁴⁵ Bu nedenle, Myra ve Andriake ile çevresindeki savunma sisteminin bir parçası olan kulelerin, Ptolemaioslar Dönemi'nde tüm Akdeniz'i kapsayan bir savunma zincirinin parçası olduğunu düşünmek gerekir.⁴⁶ Zaten, Ptolemaioslar Dönemi'nde Andriake'de bir garnizonun oldu-

37 Zimmermann, tuzlu ve kükürtlü bir suya sahip olan Andriakos Çayı'nın güneye doğru bir sıra küçük tepecikle sınırlanan ağzındaki rıhtımın MÖ üçüncü yüzyıla ait olduğunu söyler. Zimmermann, *Zentrallykiens*, 220; Takmer ise Myra'nın Klasik Dönem'deki önemine paralel olarak bu rıhtımın daha erken dönemlerde de var olduğu görüşündedir. Burak Takmer, "Lex Portorii Provinciae Lyciae: Lykia Eyaletleri Gümrük Yasası" (Doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi, 2006), 69; Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 26, 38.

38 Wolfgang Wurster, "Das Sicherungssystem des Polisgebietes durch befestigte Wehranlagen und Wachttürme," *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit* içinde, der. Jürgen Borchhardt, *Istanbul Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 49–55, Fig. 3, 8.

39 Wurster, "Wachttürme," 54 vd.; Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 40.

40 Aygün, "Yerleşim Planı," 92–99, 133–35, 204.

41 Vahit Macit Tekinalp, "Geç Antik Dönem Sonrasında ve Ortaçağ'da (MS. 4.–14. yy) Andriake Kenti" (Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, 2000), 276.

42 Nevzat Çevik ve Isabella Pimouguet Pedarros, "Les remparts du port d'Andriaké: Première campagne de fouille 2011," *Anatolia Antiqua* 20 (2012): 261 vd.

43 Çevik, *Lykia Kitabı*, 208.

44 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 37; Aygün, "Yerleşim Planı," 139 vd.

45 J. A. O. Larsen, "Representation and Democracy in Hellenistic Federalism," *Classical Philology* 40, no. 2 (1945): 71; David Magi, *Roman Rule in Asia Minor: To the End of the Third Century after Christ* (Princeton: Princeton University Press, 1950), 524; Jürgen Borchhardt, der. *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, *Istanbul Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 75.

46 Myra ve Andriake savunma sistemleri için bkz. Nevzat Çevik ve Isabella Pimouguet Pedarros, "Fortifications et système défensif de Myra: Recherches de 2009," *Anatolia Antiqua* 18 (2010): 243–75; Nevzat Çevik ve Isabella Pimouguet Pedarros, "Le système défensif de Myra-Andriake," *Anatolia Antiqua* 19 (2011): 303–19; Çevik ve

ğu önerilmiştir.⁴⁷ Dolayısıyla, Andriake Limanı'nın güneybatı ucundaki kalenin bu dönemde inşa edilmiş garnizon olabileceği düşünülebilir.

Güneybatı uçtaki kale/garnizon ve güneydeki kule haricinde, Helenistik Dönem'e ait yapı kalıntısına Güney Yerleşim'deki dükkânların doğu bitişiğinde 2010 yılında yapılan kazılarda rastlanmıştır. İsoDOMİK teknikte yapılmış duvar, Güney Yerleşim üzerindeki kule ve surlar ile aynı özelliklere sahiptir.⁴⁸ Andriake'nin Kuzey ve Güney Nekropolü'ndeki Helenistik Dönem'e ait mezarlarla⁴⁹ birlikte kazılarda ele geçen çok sayıda sikkeler⁵⁰ ve seramiğin⁵¹ buluntu yerleri dikkate alındığında, yerleşimin salt liman ağzına yakın batı yarısındaki müstahkem alanları kapsadığını, şimdilik en azından *Granarium* çevresine dek yayıldığını ve Roma Dönemi öncesinde de limanın merkezî kesiminde liman dokusuna ait yapılanma olabileceğini düşündürmesi açısından önemlidir.⁵² Bulguların, varlığından kuşku bırakmadığı Helenistik Liman'ın çerçevesinin kazılarla aydınlanması ümit edilmektedir.

MÖ 188 yılında, Roma ile Antiokhos arasında yapılan Apameia Barışı sonucunda Likya, Roma'nın müttefiki Rhodos'a bırakılır. Likya'nın Rhodos hâkimiyeti sırasında Roma'ya elçiler göndererek bağımsızlığını istemesinin ardından, Roma MÖ 167'de Likya'ya özgürlüğünü geri verir.⁵³ MÖ 168/7 yıllarında kurulduğu bilinen, ancak MÖ ikinci yüzyılın başlarından itibaren var olduğu düşünülen Likya Birliği'nin,⁵⁴ üç oy hakkına sahip altı büyük kentinin Myra, Ksanthos, Patara, Pınara, Olympos ve Tlos olduğu bilinir.⁵⁵ Orta Likya'nın üç oy ayrıcalığına sahip tek kenti Myra'dır ve MÖ birinci yüzyılın başlarında, Ksanthos, Tlos ve Patara ile birlikte metropolis ünvanına sahip kentler arasında yer alır.⁵⁶ Dolayısıyla Helenistik Dönem'de Myra'nın çok önemli bir kent olduğu bellidir. Cassius Dio, Myra halkının limanda yakaladıkları Brutus'un generalini tutukladıklarından ve sonra serbest bıraktıklarından bahseder.⁵⁷ Appianos'ta, MÖ 42 yılında Brutus'un, komutanı Lentulus Spinther'i para ve asker toplamak için Myra'ya gönderdiği ve Spinther'in Andriake Limanı

Pedarros, "Les remparts," 261–80; 2011 yılında yapılan sondaj çalışması için bkz. Nevzat Çevik, Süleyman Bulut ve Engin Akyürek, "Myra-Andriake Kazıları ve Araştırmaları 2011. Excavations and Surveys at Myra-Andriake in 2011," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 10 (2012): 70.

47 Ralf Behrwald, *Der Lykische Bund: Untersuchungen zu Geschichte und Verfassung*, Antiquitas 48 (Bonn: R. Habelt, 2000), 62 dn. 189.

48 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 40.

49 Aygün, "Yerleşim Planı," 141 vd.

50 Bulut ve Şengül, "Sikkeler," 119; Bulut ve Şengül, "Kazı Sikkeleri," 79–82.

51 Sinagog kazılarında ele geçen Helenistik Dönem seramikleri için bkz. Banu Özdilek, "Andriake Sinagogu'ndan Seçilmiş Örneklerle Hellenistik ve Roma Dönemi Seramiklerine Genel Bir Bakış," *Cedrus: Akdeniz Uygarlıkları Araştırma Dergisi* 3 (2015): 89–117, <https://doi.org/10.13113/CEDRUS.2015011397>; Banu Özdilek, "2009–2012 Andriake Kazılarında Ele Geçen Unguentarium, Şişe, Lykion ve Mortar Örnekleri," *OLBA* 24 (2016): 217–65; Banu Özdilek, "Andriake Sinagogu'ndan Ele Geçen DSA Grubu Seramikler," *Cedrus* 5 (2017): 337–95, <https://doi.org/10.13113/CEDRUS/201717>; Banu Özdilek, "Andriake Limanından Ele Geçen Doğu Sigillata C Grubu Pergamon-Çandarlı Sigillatları," *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 14, no. 40 (2017): 260–76; Banu Özdilek, "Andriake Limanından Ele Geçen DSD Grubu/Kıbrıs Sigillatları Işığında Lykia'nın Doğu Akdeniz ile Deniz Ticareti," *Phaselis: Disiplinlerarası Akdeniz Araştırma Dergisi* 4 (2018): 57–77, <https://doi.org/10.18367/Pha.18004>.

52 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 40.

53 Larsen, "Hellenistic Federalism," 71; Magi, *Roman Rule*, 524.

54 Araksa'da bulunan yazıt için bkz. J. A. O. Larsen, "The Araxa Inscription and the Lycian Confederacy," *Classical Philology* 51, no. 3 (1956): 151.

55 Strabon, *Geographika* XIV-III, 192.

56 Magi, *Roman Rule*, 533.

57 Cassius Dio, *Roman History* XLVII, 34, 6.

girişindeki zincirleri kırıp kenti işgal ettiği anlatılır.⁵⁸ Lentulus Spinther'in limandaki zincirleri kırıp Andriake ve Myra'yı ele geçirmesi esnasında yaşanan olaylar, Likya Birliği donanmasının burada demirlemiş olabileceğini düşündürmektedir.⁵⁹ Dolayısıyla, Andriake'nin Ptolemaioslar Dönemi'nde başlayan askeri ve stratejik açıdan önemi, Likya Birliği Dönemi'nde de sürmüştür. Andriake'nin bu önemine binaen Likya kıyılarında artan deniz ticareti de limanın MÖ dördüncü yüzyıl ve öncesine göre daha donanımlı ve gelişmiş bir yapıya sahip olduğunu düşündürür. Anlaşıldığı kadarıyla Andriake'nin bir liman yerleşimi olarak mimari gelişimi Helenistik Dönem'de başlamıştır.

Onurlandırma Anıtları

Andriake Limanı'nın gelişimi Roma İmparatorluk Çağı'nda da devam etmiştir. Bu dönemde Myra kentinin Roma imparatorlarına ve imparatorluk ailesine olan bağlılıklarını göstermeye özel bir önem verdiği, limanın en işlek yeri olan *Granarium*'un hemen kuzey önündeki Rıhtım Caddesi'nin kıyısına inşa edilmiş Onurlandırma Anıtlarından anlaşılmaktadır (Fig. 6, 16).⁶⁰ Limandan gelenlerin rahatlıkla görebileceği şekilde bronz heykellerle donatılan anıtın yer seçiminde liman trafiği dikkate alınmış olmalıdır. Dükkânların batı bitişiğindeki meydana bulunan iki anıt ve önündeki olası meydana, Roma Dönemi'nde limanın anıtsallığını ve önemini ayrıca vurgular (Fig. 6, 15). I no.lu anıt, 3,60x3,50 m ölçülerinde olup üç basamaklı bir podyum üzerine oturur ve 5,30 m yüksekliğindedir. En üstteki blokları heykel altlıkları oluşturur. Anıtın gövdesi üzerine sonradan kazınan ve hububat ölçümüne ilişkin I. Theodosius (MS 379–395) Dönemi'ne ait bir kararname, anıtın MS dördüncü yüzyılda halen ayakta olduğunu gösterir. II no.lu anıt 7,55x0,90 m ölçülerinde olup kuzeye/limana bakar. Üç basamaklı bir podyum üzerinde yükselen anıt, 3,85 m yüksekliğindedir.⁶¹ Son sıra on iki bloktan oluşur. Bunlardan on bir tanesi yazıtlı heykel altlığı olup biri yazıtsızdır. Augustus ile ailesi ve yakın arkadaşı için limanın girişinde herkesin görebileceği bir yere *Sebasteion* inşa ettiren Myralıların Halk Meclisi, burada Roma'nın ilk imparatoru olan Augustus'u *αὐτοκράτωρ ἡγεῖς καὶ θαλάσσης* ve *εὐεργέτης καὶ σωτήρ τοῦ σὺν παντός κόσμου* “bütün evrenin kurtarıcısı ve hayırhahı, denizin ve karanın *autokratoru*,” arkadaşı Agrippa'yı “halkın kurtarıcısı ve hayırhahı,” Tanrı *Sebastos Kaiser* Tiberius'un annesi ve Augustus'un eşi olan Livia'yı da “Tanrıça *Sebaste Iulia*” olarak onurlandırmıştır. Yazıtlardan anıtın Tiberius Dönemi'nde inşa edildiği,⁶² doğudaki I no.lu anıtın ise daha erken bir döneme ait olması gerektiği düşünülmüştü.⁶³ Ancak, restorasyona yönelik kazılarda ortaya çıkan mimari bulgular bu önerilerde değişiklik yapılmasını zorunlu kılmıştır. Batıdaki II no.lu anıtın podyum bloklarının sökülmesiyle, anıtın iki evreli olduğu ve ilk evresinin yine üç basamaklı bir podyum üzerinde yükseldiği ve cephe genişliğinin 2,83 m olduğu anlaşılmıştır (Fig. 16). İkinci evrede ise anıtın hem gövdesi hem de podyumu doğu-batı yönünde genişletilerek gövdenin 7,55 m'ye ulaştığı, batı anıtın podyum bloklarının doğu anıtın podyumu ile aynı kot ve hizaya getirildiği tespit edilmiştir. Anıt doğu yönden Drusus yazıtı ile başlar, batıda Agrippa'nın onurlandırıldığı yazıt ile sonlanır. Bu durumda Tiberius Dönemi'nde inşa edilen bu evre, olasılıkla en geç Iulius Caesar Drusus Junior'un ölüm tarihi olan MS 23 yılına veya hemen sonrasına tarihlenmelidir. Anıta ait

58 Appian, *Roman History* IV, 10. 82.

59 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 220.

60 H. S. Öztürk, Myralıların limanın girişine herkesin görebileceği bir yere *Sebasteion* inşa ettirdiğini belirtir. Bkz. Öztürk, “Yazıtlar Işığında,” 297. Ancak heykel altlıklarının bir bina/yapı içinde bulunduğu dair bir veri yoktur. Bu nedenle işlevsel olarak benzer olsa da mimari tip açısından anıtları *Sebasteion* yerine Onurlandırma Anıtı olarak isimlendirmenin daha doğru olacağı kanısındayız. Bu konu tartışmaya ve araştırmaya muhtaçtır.

61 Çevik ve Bulut, “Myra Andriake,” 46.

62 Öztürk, “Yazıtlar Işığında,” 297.

63 Çevik ve Bulut, “Myra Andriake,” 46.

yazıtlı blokların eksikliği, ilk evrenin tarihinin kesin olarak tespit edilebilmesini güçleştirir. Ancak Augustus, Tiberius, Gaius Caesar ve Agrippa'ya ait yazıtlı heykel altlıklarının toplam ölçüsü, ilk evreye ait 2,83 m podyum ölçüsü ile uyumlu olması nedeniyle, anıtın olasılıkla en geç Augustus'un ölüm tarihi olan MS 14 yılında veya az sonra dikilmiş olması gerektiğini düşündürür. Bu tarih aynı zamanda doğudaki I no.lu anıt için de geçerli olmalıdır.

Tiberius Dönemi'ne ait onurlandırma anıtlarının, liman kenarındaki Rıhtım Caddesi'nin güneyinde inşa edilmiş olması, dönemin en yoğun trafiğinin bu alanda yaşandığının bir göstergesidir. Limana gelen ziyaretçileri karşılayan bu anıtın doğu ve batısındaki basamaklı dar sokaklar, bir üst kattaki yapılara ulaşımı sağlıyordu. Bu anıtların hemen 100 m kadar doğusunda bulunan Gümrük Yazıtı (Fig. 12), Likya Eyaleti valisi olan C. Licinius Mucianus'un (MS 60–63) ve İmparator Nero'nun isimlerinin yazıtta anılması sayesinde Nero Dönemi'ne tarihlenir.⁶⁴ Likya Birliği Gümrük Yasasını içeren ve Anadolu Akdenizi'ndeki tek örnek olan bu yazıt anakent Myra ve dolayısıyla Andriake'nin Likya Birliği'nde önemli bir konuma sahip olduğunu belgelerken, donanımlı ve örgütlü bir limanın varlığını ve dönemin deniz ticareti rotasında önemli bir rol üstlendiğini de gösterir.⁶⁵ Kuzey ve Güney Yerleşim'e iki kanal vasıtasıyla su taşıyan su yolları bu dönemde yani Erken Roma Dönemi'nde inşa edilmiş daha sonra hamam ve çeşme gibi yapıları beslemek için geliştirilmiş olmalıdır.⁶⁶

Granarium

Andriake liman yerleşimi en parlak dönemini Hadrianus Dönemi'nde yaşar. Güney Yerleşim'de inşa edilen *Granarium*⁶⁷ ile birlikte yerleşimin diğer kısımları da genişletilmiştir.⁶⁸ Cephesi kuzeye/limana bakar. Sekiz bölümden oluşan çok iyi korunmuş yapı 64,24x38,65 m ölçülerindedir (Fig. 6, 11). Batı yöndeki iki oda diğerlerinden yaklaşık 6 m daha kısa tutulmuştur. Duvar yükseklikleri 6,40 m, kalınlıkları ise ortalama 0,80 m'dir. Duvarlar, dışta isodomik içte ise polygonal bloklarla örülmüştür. Cephe boyunca uzanan ve üzerinde ithaf yazıtını da içeren silmeli blok dizisi, aynı zamanda kapı lentosu olarak da kullanılmıştır. Bu blok dizisinde, cephe boyunca değişken aralıklarla yerleştirilmiş konsollar vardır. Orta giriş kapısı üzerinde İmparator Hadrianus ve karısı Sabina'nın büstleri işlidir. *Granarium*'un yedinci bölümünün cephesinde İsis-Serapis ve Pluton ile grifon bulunmaktadır. Sonradan kazınan ve tahıl deposunun memurlarından birisinin rüyası üzerine yapıldığını anlatan yazıtta,⁶⁹ “*Herakleon gördüğü rüya üzerine bunu adadı*” yazmaktadır.⁷⁰ Cephenin doğu ve batısında kare planlı iki mekân yer alır. Her iki mekânın duvarlarında görülen dübel yuvaları, mekân içinde ahşap rafların bulunduğunu gösterir. Raflar ve konumu nedeniyle söz konusu mekânlar depo görevlilerinin kullandığı, kayıtların tutulduğu ofisler olmalıdır. Bu iki ofis

64 Takmer, “Gümrük Yasası,” 1, 3; Burak Takmer, “Lex Portorii Provinciae Lyciae: Ein Vorbericht über die Zollinschrift aus Andriake aus neronischer Zeit,” *Gephyra* 4 (2007): 165.

65 MS birinci yüzyılın ortalarında Andriake, Mısır'dan başlayan deniz ticaretinin güzergâhında yer alan önemli bir limandır. Bkz. Michael Wörrle, “Bauinschrift,” *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit* içinde, der. Jürgen Borchhardt, *Istanbul Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 67.

66 Aygün, “Yerleşim Planı,” 119.

67 *Granarium* ve *Plakoma*'da kazılara 2009 yılında başlanmıştır. Nevzat Çevik, “Myra ve Andriake Kazılarında İlk Yıl: 2009/First Season of Excavations at Myra and Andriake: 2009,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 8 (2010): 57 vd.; Çevik ve Bulut, “Myra Andriake,” 43 vd.; Nevzat Çevik vd., “Myra ve Andriake Kazılarında İlk Yıl: 2009,” *Kazı Sonuçları Toplantısı* 32, no. 1 (2011): 406 vd.; Çevik, Bulut ve Aygün, “Myra'nın Limanı,” 235 vd.

68 Zimmermann, *Zentrallykiens*, 221.

69 George E. Bean, *Eskiçağda Lykia Kıyıları*, çev. Hande Kökten (İstanbul: Arion Yayınları, 1997), 135.

70 Wörrle, “Bauinschrift,” 68.

boyunca cepheye paralel uzanan 4,20 m genişliğindeki alan, *portikostur*. İthaf yazıtının bulunduğu blok dizisinde görülen konsollar ile *stylobat* bloklarındaki izler bu durumu kanıtlamaktadır. *Stylobat* üzerinde aralıklarla yerleştirilmiş üç adet eşik bloğu dikkati çeker. Ofislerin cephelerinde yer alan ahşap oturtma yuvaları ile söz konusu kapı eşikleri *portikosun* ahşap parapetlerle kapatıldığına işaret eder. *Granarium*, ahşap çatıyla örtülüydü. Cephenin doğu ve batısında görülen yarım üçgen alınlıkların, ikinci oda hizasında sonlandığı, kazıda ele geçen bir adet köşe bloğundan anlaşılmıştır. Doğu ve batı duvar üzerinde görülen oldukça büyük hatıl yuvaları, bu yönlerde ikişer odanın yarım üçgen alınlığa sahip bir üst örtüyle örtüldüklerini gösterir. Aralarda kalan odalar ise duvarlar üzerinde kuzey-güney yönelimli üçgen formlu duvar iççiliğinden ve özellikle cephede/kuzey yöndeki *geison* bloklarındaki eğimli yuvalardan anlaşıldığı üzere, doğu-batı yönelimli bir kırma çatıya sahiptirler. *Geison* bloklarındaki eğimli yuvalar, kırma çatının saçaklarını oluşturan kirişler için açılmış olmalıydı. Cepheden bakıldığında ikinci oda hizasına dek devam eden kireçtaşı yarım üçgen alınlıklar, salt cephenin üçgen alınlığa sahip olduğunu (yalancı alınlık) vurgulamaya yönelik yapılmış olmalıdır. *Granarium*'u Likya Uygarlıkları Müzesi'ne dönüştürme amaçlı restorasyonda yukarıdaki bilgilere sadık kalınarak Roma Dönemi aslına uygun ahşap çatı inşa edilmiştir (Fig. 7).⁷¹

Granarium'un doğusundaki, Ticari *Agora*, *Granarium* ile aynı yapı programı kapsamında, birbirlerini tamamlayıcı işlevleri nedeniyle aynı dönemde inşa edilmiştir.⁷² MS ikinci yüzyılda limanda yaşanan bu yoğunluğun MS dördüncü yüzyılda da sürdüğü *Granarium* duvarına kazınan yazıttan anlaşılır.⁷³ Bu durum, kazıda bulunan sikkelerin büyük çoğunluğunun aynı döneme tarihlenmesi ile örtüşür.⁷⁴ Andriake'de 2.307 m² ve Patara'da 1.840 m² olarak inşa edilen bu büyük *granariumlar*, Roma'nın Doğu Akdeniz'de limanlara ve de söz konusu kentlere verdiği önemin bir göstergesidir. Bu bağlamda, Mısır'dan Roma'ya tahıl taşıyan yük gemileri kötü hava koşulları ve zorunluluk gerektiren durumlarda, stratejik öneme sahip Andriake ve Patara limanlarına sığınabiliyorlardı. Limanlarda inşa edilen bu dev silolarla, tahıl ve diğer ürünler geçici olarak buralarda korunabiliyordu.⁷⁵ Ayrıca, Andriake Limanı'nda görülen tersane ve çekeklerden anlaşıldığı üzere söz konusu limanların sahip olduğu donanım, hububat gemilerinin lojistik hizmet alabilmesine de olanak sağlıyordu. Wörrle, Andriake ve Patara'daki *Granariumların*, İmparator Hadrianus'un söz konusu kentleri ziyareti çerçevesindeki kişisel düzenlemeleriyle bağlantılı olarak inşa edilmiş olabileceklerini ve de sadece Mısır'dan yapılan tahıl ihracatının güvenliği için değil, ayrıca Likya yaylalarındaki hububatın depolanması için de kullanılmış olabileceklerini düşünür.⁷⁶ Andriake'de bulunan ve MS üçüncü yüzyıla ait bir lahitteki yazıttan *Horrea*'nın MS üçüncü yüzyılda Likya içinde ticaret ve

71 Nevzat Çevik, "Andriake Likya Müzesi," *Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Ulusal Müzecilik Sempozyumu Bildirileri 20-22 Mayıs 2015 Türkiye'de Müzecilik. Yeni Kavram ve Uygulamalar* içinde, der. Serhan Aras (İstanbul: Deniz Müzesi Komutanlığı, 2016), 18-29.

72 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 38.

73 Yazıt için bkz. Michael Wörrle, "Die Inschrift des Flavius Eutolmius Tatianus," *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit* içinde, der. Jürgen Borchhardt, *Istanbul Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 70; Clive Foss, "The Lycian Coast in the Byzantine Age," *Dumbarton Oaks Papers* 48 (1994): 25.

74 Bulut ve Şengül, "Sikkeler," 119-23, Tablo 2; Bulut ve Şengül, "Kazı Sikkeleri," 81 Tablo 2; Myra ve Andriake kazılarında bulunan takılarda en yoğun grubu MS ikinci-üçüncü yüzyıl aralığına tarihlenen buluntular oluşturur. Sema Talu, "Myra ve Andriake'de Ele Geçen Takılar" (Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, 2020), 155.

75 Andriake'de tahıl, limanın karşı yakasında büyük bir su değirmeninde öğütülüp un yapılmaktaydı. Güney Fransa'da Barbegal'deki büyük tesis ile karşılaştırıldığında, bunun da geç antik kökenli olabileceğini düşündürmektedir. Foss, "Lycian Coast," 25.

76 Wörrle, "Bauinschrift," 67; İmparatorluk tahıl filosu, Mısır'dan Konstantinopolis'e giderken, başkente gönderilmek, belki kısmen yerel kullanım için, tüm bölgeden ürünlerin depolandığı Andriake'ye de yanaşırdı. Bkz. Foss, "Lycian Coast," 25.

depolama amacıyla kullanıldığı anlaşılır. Lahitte, Aurelius Metrodoros adlı vatandaşın *horrearius* “ambar şefi” olarak görev yaptığı yazılıdır.⁷⁷ *Granarium*’un dördüncü kapısının sol tarafında, Myra ve Arneai kentlerindeki hububat ölçümüne ilişkin I. Theodosius Dönemi’ne (MS 379–395) ait bir kararname bulunmaktadır. Sidyma kökenli *Praefectus Praetorio* Fl. Eutolmius Tatianus’un (MS 388–392) adının geçtiği bu yazıt,⁷⁸ Andriake’deki *Horrea*’da tahıl dışında başka malların da depolanmış olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Andriake *Horrea*’sının yapım tarihi yazıtıyla kesindir: “HORREA IMP. CAESARIS DIVI TRAIANI PARTHICI F. DIVI NERVAE NEPOTIS TRAIANI HADRIANI AUGUSTI COS. III.”⁷⁹ Hadrianus’un MS 129–130’da Andriake’ye ziyareti öncesinde gerçekleştirilen imar faaliyetleri çerçevesinde *Granarium* ile birlikte *Agora*’nın da inşa edildiği yönündeki görüşler,⁸⁰ kazı bulgularıyla da desteklenmiştir.⁸¹ Bugün Likya Uygurlukları Müzesi’ne⁸² dönüştürülen *Granarium*’un yenileme çalışmalarında, doğu yönden ilk bölümün doğu duvarındaki yıkık kısmının onarılması aşamasında, bu duvarın batıdaki kısa iki oda ile aynı ölçüye sahip olduğu görülmüştür. Mevcut halinden 6 m daha kısa olan bu mekânın doğu duvarı, güneyde köşe yaparak batıya yönelir. *Granarium*’un batıdaki kısa odalar ile aynı hiza ve ölçüde tasarlandığı, ancak bu uygulamadan henüz inşa aşamasında iken vazgeçildiği, doğu yöndeki ikinci mekân içinde birinci mekândan batıya uzanan duvara ait bir izin bulunmayışından anlaşılmıştır.

Agora

Granarium’un doğu bitişiğindeki *Agora* (Fig. 6, 7, 13), antik kaynaklarda geçen ve bölgeye ilk gelen batılı gezginlerce de benimsenen ismiyle *Plakoma*⁸³ olarak da bilinir.⁸⁴ Yaklaşık 60x56 m dörtgen bir alana oturur. *Agora*’nın ortasında 23,6x12,1 m ölçülerinde anıtsal bir sarnıç bulunur. Andriake’nin ana su deposu olduğu anlaşılan sarnıcı dört yandan önü revaklı dükkânlar çevreler

77 H. A. Ormerod ve E. S. G. Robinson, “Inscriptions from Lycia,” *Journal of Hellenic Studies* 34 (1914): 28 no. 37; Wörrle, “Bauinschrift,” 68; Alkan, “Territorium,” 210.

78 Wörrle, “Die Inschrift,” 70 vd.; Öztürk, “Yazıtlar Işığında,” 298 vd.

79 Wörrle, “Bauinschrift,” 67.

80 Borchhardt, *Myra*, 64; Zimmermann, *Zentrallykiens*, 221.

81 *Plakoma* kazılarında, temel seviyesinde bulunan MS 119–129 tarihli bir Hadrianus Dönemi sikkesi, yapının tarihlendirilmesi açısından önemlidir. Burada sikkenin tarihi yanlış verilmiştir. Sikkenin tarihi katalogdaki MS 134–138 gibidir. Çevik ve Bulut, *Myra Andriake*, 38; Bulut ve Şengül, “Sikkeler,” 120; Bulut ve Şengül, “Kazı Sikkeleri,” 85, 92 sikke no. 23; *Granarium*’u müzeleştirme projesi kapsamında, *Plakoma*’nın güney kanadında yapılan kazılarda, *Plakoma* merkezinde yer alan sarnıca suyun *Plakoma* ile *Granarium*’un güney arka duvarına bitişik inşa edilen su kanalından sağlandığı tespit edilmiştir. Bu durum sarnıcın su teminini hem *Plakoma* dükkânlarının hem de *Granarium*’un çatısından karşıladığını gösterir. Dolayısıyla bu mimari bütünlük iki yapının beraber planlandığı ve eş zamanlı inşa edildiğini gösterir.

82 *Granarium* henüz müze olmadan, yüksek lisans tezi kapsamında müzeleştirilme projesi çalışılmıştır. Genel olarak bkz. Mehmet Şengül, “Myra’nın Limanı Andriake’de Bulunan *Granarium*’un Müzeleştirilmesi” (Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, 2011); Çevik, “Likya Müzesi,” 18–29.

83 Sionlu Nikolaos’un Vita’sında ve Praxis de Stratelatis’de anılan *Plakoma*’nın yeri konusunda bazı tartışmalar mevcuttur. İki farklı *Plakoma* vardır. Zimmermann, *Zentrallykiens*, 225; *Plakoma*’nın Çağman yerleşimine lokalizasyonu için bkz. Foss, “Lycian Coast,” 24; Hansgerd Hellenkemper ve Friedrich Hild, *Lykien und Pamphylien*, Tabula Imperii Byzantini 8. Denkschriften/Österreichische Akademie der Wissenschaften Philosophisch-Historische Klasse 320 (Vienna: Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2004), 492, 814. *Plakoma*’nın Karkabo Köyü yakınlarında olduğuna dair bkz. Zimmermann, *Zentrallykiens*, 225; Praxis de Stratelatis’de anılan ve liman yerleşiminin bir kısmının kastedildiği *Plakoma* nedeniyle, Andriake’deki *Granarium*’un doğusundaki taş döşeli alanın *Plakoma* olması gerektiğine dair bkz. Borchhardt, *Myra*, 66; Zimmermann, *Zentrallykiens*, 225. *Agora* avlusunun ortasındaki büyük sarnıcın örtüsünü oluşturan taş plakaların oluşturduğu zemini nedeniyle bu ismin verildiği anlaşılmaktadır.

84 Borchhardt, *Myra*, 64 vd.; Cevdet Bayburtluoğlu, *Lykia* (İstanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2004), 200.

ve kapıları avluya bakar. *Portikos* ve dükkânların yanı sıra *Granarium*'un çatısından akan yağmur suları kanalizasyonla toplanmıştır. Kuzey cephenin merkezi aksından yaklaşık 10 m doğuya kaydırılarak inşa edilen anıtsal giriş kapısı, o dönemin sokak düzenlemelerine uyum sağlamak zorunda kalındığının bir göstergesidir. Bugünkü haliyle kapının kuzey yönünde bulunan yapılar, aslında Rıhtım Caddesi'nden ana giriş kapısına yönelen sokağın üzerine yapılmış olmalıdırlar. Gümrük Yazıtı'nın da buna yakın bir bölgede bulunması,⁸⁵ bu durumu açıklar niteliktedir. Genelde isodomik teknikte örülen duvarlarda kullanılan bloklarda, çok sayıda harfin olması dikkat çekicidir. Duvar örgüsünde devşirme olarak kullanılan profilli bloklar, orijinal evrede dükkânların iki katlı olduklarını düşündürür.

Agora'nın kuzey kanadının doğusunda kalan kesimi ile bunların ön kısımlarında devşirme bloklarla örülerek kapatılmış olan mekânların murex işliği olarak revize edilip kullanıldıkları tespit edilmiştir (Fig. 13, 14).⁸⁶ Doğu kanattaki dükkânların önünden, kuzey kanattaki ana giriş kapısına dek uzanan devşirme malzemeye örülmüş olan duvar, orijinal *portikosun stylobat* sınırını da çiziyor olmalıydı. Bu duvarın önünde, blok taşlarla oluşturulmuş seki yer alır. Dükkânlar ile bu duvar arasında koridor gibi kalan bu alan, duvarlarla bölünerek üç ayrı mekân elde edilmiştir. Söz konusu mekânlar, olasılıkla işlikler ile bağlantılı bir fonksiyona sahip olmalıdırlar.

Kervan Parkı

Agora'nın doğu tarafında Andriake'nin tek düz alanı bulunmaktadır. Bu geniş alanın yüzeyinde herhangi bir kalıntı izine rastlanmamış olması bu kısmın kervan parkı olarak kullanılmış olması gerektiğini düşündürmektedir. Limanın mal sevkiyatındaki yoğunluğu düşünüldüğünde yüzlerce hayvanın yüklenip boşaltılabileceği, *Agora*'ya çok yakın bu tür bir alanın zaten gerekli olduğu görülmektedir. Aksi halde, yapılaşmaya çok uygun bu kıymetli alan boş bırakılmazdı.

*Murex İşlikleri*⁸⁷

Plakoma'nın kuzey giriş kapısının doğusunda kalan dükkânların içindedir (Fig. 13, 14). Bu dükkânlardan kapının hemen doğusundaki üç tanesi, ara duvarları yıkılmak suretiyle birleştirilmiş, en doğudaki köşe oda ise olduğu gibi kullanılmıştır. Bu dükkânın batı tarafında kalan koridor ise görüldüğü kadarıyla her iki mekâna giriş sağlamak amacıyla kullanılmıştır ve eşikteki aşınmalardan da çok yoğun bir trafiğe sahip olduğu anlaşılmaktadır. Buradaki mekânlar içinde toplam beş adet işlik tespit edilmiştir. İşlikler güneye bakmaktadır. Seramik fırınlarıyla benzer şekilde dairesel forma sahip bu işlikler, ortasında bir platform ile bunu çevreleyen kanallardan oluşur. Kanalların çapları 2,5 m ile 2,9 m arasında olup korunan derinlikleri 50–90 cm arasındadır. Kanalların genişlikleri 8–22 cm arasındadır ve sıvandıklarına dair izler bulunmaktadır. Tamamen moloz taş kullanılarak örülmüş işliklerde, kiliseye ve olasılıkla *portikosa* ait sütunlar ve mimari parçalar da kullanılmıştır. Dükkânların güney duvarı ve bu duvardaki kapı açıklıkları içine giydirilen kemerler fırın ağızına ait olmalıdır. Tuğla ve harç ile örülen kemerlerin içinde ateş yakıldığını kanıtlayan kül kalıntlarına

85 Takmer, "Gümrük Yasası," 9 vd.

86 Likya'da salt Andriake'de değil Phaselis'te ve Aperlai'de de boya üretiminin varlığı murex atıklarından anlaşılır. Andriake'nin ayrıcalığı ilk kez murex işliklerinin bulunmuş olmasıdır. Aperlai'de murex atıkları arasında ele geçen seramik parçaları MS 330–650 yılları arasına tarihlenir. Robert L. Hohlfelder ve Robert L. Vann, "Uncovering the Maritime Secrets of Aperlae, A Coastal Settlement of Ancient Lycia," *Near Eastern Archaeology* 61, no. 1 (1998): 30; Hellenkemper ve Hild, *Lykien*, 173.

87 Çakır Afşin Aygün, *Andriake Muraks Boya Endüstrisi/Andriake Murex Dye Industry*, Adalya Ekyayın Dizisi/Supplementary Series 14 (İstanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2016), 31 vd.

rastlanmıştır. Bütün fırınların aralarında ve arkalarında küçük havuzcuklar ve kanallar da bulunmaktadır.

Aperlai'de MS altıncı yüzyıl dolaylarında işlev göstermiş olan boya üretim işliklerinin atıkları kent dışına atılırken,⁸⁸ burada *Agora*'nın doğu ve batı kanatlarının özellikle güney kesimlerine yığılmıştır. Yer yer üç metreye varan tepeler biçimindeki bu yığınlar toplam 800–1.000 m² civarında alanı kaplar ve toplam 400–800 m³ arasında deniz kabuğu kırığı içerir. Kazılar sırasında bu yığın içerisinde toplu halde, çoğunun boyun ve kulp kısımları sağlam olan amphora parçaları ele geçmiştir (Fig. 26). Az miktarda da kül yığına rastlanmıştır.

Kazılar sonucunda, murex işliklerinin I. Theodosius Dönemi'nde (MS 379–395) faaliyete başladığı ve Marcianus Dönemi'ne⁸⁹ (MS 450–457) dek aktif olarak çalıştığı anlaşılmıştır.⁹⁰ Tüm Antik Çağ boyunca değer verilen, kimi zaman statü sembolü, hatta imparatorluk ailesine özel olmaya varacak kadar önem kazanan mor kumaş boyası,⁹¹ önemli bir ticari üründür. Bu boya özellikle *Murex trunculus*, *Murex brandaris* ve *Hexaplex trunculus* türü kabuklu deniz yumuşakçalarından elde edilmektedir.⁹² Andriake'deki üretimde ağırlıklı olarak *Hexaplex trunculus* türü kabuklu kullanılmıştır.⁹³ Kırmızı, eflatun ve mor renk varyasyonu hayvanın türüne, bölgeye ve üretimde geçirdiği işlemlere göre değişiklik göstermektedir.⁹⁴

Boya üretim işleminde önce deniz kabukluları, tuzaklama ve dalış yöntemiyle toplanmaktaydı.⁹⁵ Bu av süresince toplanan hayvanlar amphoralara doldurularak, teknelerle atölyelere taşınmaktaydı. Murexler atölyelerin yakınlarında bir yerde canlı olarak depolanıyor olmalıydı. Bu canlıların amphoralar vasıtasıyla taşındığını gösteren diğer bir kanıt ise, *Plakoma*'nın özellikle güneydoğu ve güneybatı köşesinde yığılan murex artıklarının içinde yoğun olarak kırık amphora parçalarının ele geçmesidir (Fig. 26).⁹⁶ Bu canlılar deniz suyu içerisinde haftalarca beslenmeden canlı kalabilmektedir.⁹⁷ Aperlai'de de murex kabuğu atıkları arasında görülen seramik parçaları Hohlfelder ve Vann'a göre kokunun yayılmasına engel olmak veya kuşlar tarafından atıkların dağıtılmasını önleyebilmek amacıyla Aperlaililer tarafından düzenli olarak atıkların üzerine atılmıştır.⁹⁸ Andriake bulgularının böyle olmadığını göstermiştir.

Kumaş boyamakta kullanılacak olan renk özü, murex türü bu deniz yumuşakçalarının hi-

88 Hohlfelder ve Vann, "Aperlae," 29 vd.

89 İlk değerlendirmelerimizde murex işliklerinin en geç MS yedinci yüzyıla dek kullanılmış olması gerektiği önerilmiştir. Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 43.

90 Çakır Afşin Aygün, "Andriake Mureks Boya Endüstrisi" (Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, 2012), 56, 62; Aygün, *Boya Endüstrisi*, 50; Andriake'de Nero Dönemi'ne tarihlenen Gümrük Yazıtı'nda, gümrüğe tabi mallar arasında iki kez purpur anılmaktadır. Takmer, "Gümrük Yasası," 25 vd.; Takmer, "Lex Portorii," 171. Ancak, bu veri Andriake'de boya üretiminin olduğunu kanıtlar nitelikte değildir. Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 42 dn. 237.

91 Anna Muthesius, "Essential Processes, Looms, and Technical Aspects of the Production of Silk Textiles," *The Economic History of Byzantium from the Seventh through the Fifteenth Century* 1. Cilt içinde, der. Angleiki E. Laiou, Dumbarton Oaks Studies 39 (Washington, D. C.: Dumbarton Oaks, 2002), 158 vd.

92 Gerhard Forstenpointner vd., "Purple-Dye Production in Lycia—Results of an Archaeozoological Field Survey in Andriake (South-West Turkey)," *Oxford Journal of Archaeology* 26, no. 2 (2007): 207.

93 Forstenpointner vd., "Purple-Dye Production," 201–7.

94 Deborah Ruscillo, "Reconstructing Murex Royal Purple and Biblical Blue in the Aegean," *Archeomalacology: Molluscs in Former Environments of Human Behaviour. Proceedings of the 9th International Council of the Archaeozoology Conference, Durham, August 2002* içinde, der. Daniella E. Bar ve Yosef Mayer (Oxford: Oxbow Books, 2005), 100, 104 vd.

95 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 101 vd.

96 Aygün, *Boya Endüstrisi*, 43, 57 vd.

97 Pliny, *The Natural History of Pliny* 9.128.

98 Hohlfelder ve Vann, "Aperlae," 30.

pobrankial salgı bezinde bulunan mukusun havaya maruz bırakılarak oksitlendirilmesi ve ısı işleminden geçirilmesi ile elde edilir. Yumuşakçaların kabukları tek tek elle kırılır ve hipobrankial salgı bezleri kesilip çıkarılarak toplanır.⁹⁹ Elde kırıp ayırmak için çok küçük olanlar ise toplu halde veya belki de tek tek ezilip tüm parçaları ile veya kabukları ayrılıp toplanmış olmalıdır.¹⁰⁰

Kesilip toplanan salgı bezleri kurşun kaplar içerisinde önce üç gün bekletilir, sonra da dokuz/on gün boyunca ısıtılıp, süzülüp, bekletilmek suretiyle içindeki hayvansal doku kalıntılarından arındırılarak saf boya özü haline getirilir. Bu ısıtma süreci, elde edilecek rengin tonu, hayvanın türü ve yakalandığı bölgeye göre değişiklik gösterir.¹⁰¹ Bu süreçte karışımın kaynatılmaması önemlidir, zira kaynama sıcaklığında boya maddesi pişerek bozulmaktadır.¹⁰² Isıtma sürecinde fırın ağzında yakılan ateş kanallar aracılığıyla içeriye yönlendirilerek, fırın içinde dolaşan sıcak hava ile platform üzerinde duran ve bizim yerinde bulduğumuz kurşun kazanlar ısıtılıyordu. Böylece, kurşun kazanlar ateşe doğrudan maruz kalmıyor ve kontrollü bir şekilde kurşun kazan içindeki boya ısıtılmış oluyordu. Hayvansal kalıntılardan arındırılarak saflaştırılmış olan boya özütü, kumaşların boyanmasında kullanılacak hale geliyordu.¹⁰³

Plakoma çevresinde yüzeyde, yıkıntı blokların arasında ve yer yer de dolgu malzemesiyle karışık olarak ele geçen Helenistik Birlik sikkeleri (Fig. 25), *Agora*'nın en erken buluntularıdır. *Plakoma*'nın ana giriş kapısının yaklaşık 30 m kadar kuzeydoğusunda 1999 yılında ele geçen ve Nero Dönemi'ne tarihlenen Gümrük Yazıtı (Fig. 12),¹⁰⁴ Hadrianus *Granarium*'u öncesinde bir depolama yapısının beklendiği gibi MS birinci yüzyılda da aynı bölgede bir *Agora*'nın mutlak varlığını düşündürür.

Tüm Andriake'de olduğu gibi *Plakoma*'da da yerleşime paralel olarak MS dördüncü yüzyıldan itibaren faaliyet artmıştır. Özellikle alt katmanlarda yoğunlukla bu döneme ait sikkeler ele geçmiştir.¹⁰⁵ Kazı buluntuları ile mimari gözlemler kısaca şöyle özetlenebilir: *Plakoma*'nın, *Granarium* ile eş zamanlı inşa edildiği, kazı buluntuları ve mimari düzenlemeden anlaşılmıştır (Fig. 6, 7). MS 141 depreminde *Plakoma*'nın hasar gördüğüne dair kesin bir veri yoktur. Ancak, profilli konsol bloklarının lento ve duvarlarda devşirme olarak kullanıldığı evrenin MS 240 depremiyle bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Bu evrede iki katlı dükkânlar ve önündeki *portikos* yıkılmış ve kalp kesitli sütunların da bulunduğu *portikos* ile tek katlı dükkânlar yeniden inşa edilmiştir. Çoğu kesimde temel seviyesine yakın kotlarda bile MS dördüncü yüzyıl malzemesinin altından daha erken döneme tarihlenebilen malzemenin ele geçmemesi, yapının bu dönemde büyük çaplı bir değişikliğe uğradığını düşündürmektedir. Öyle ki yapı büyük oranda temellerine kadar kazılmış, muhtemelen yeniden tesviye edilmiş ve kendi blokları kullanılarak tekrar inşa edilmiştir. Bu dönemde *portikosa* ait *stylobat* zeminine dek sökülmüştür. Bu dönem olasılıkla murex işliklerinin faaliyete başladığı I. Theodosius Dönemi'ne (MS 379–395) denk geliyor olmalıdır. II. Theodosius Dönemi'nde mor kıyafet kullanımını kısıtlayan yasaların yeniden onaylanması, Andriake'deki üretimi etkilemediği gibi üretimin kilise otoritelerinin kontrolü altında bulunduğunu düşünmek akla yakın görünmektedir.¹⁰⁶ Murex atığı içinde tespit edilen verilere göre de en az Marcianus Dönemi'ne (MS 450–457) kadar

99 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 103.

100 Pliny, *The Natural History of Pliny* 9.60; Vitruvius, 7.13.

101 Vitruvius, 7.13.

102 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 104.

103 Ruscillo, "Reconstructing Murex," 105; Pliny, *The Natural History of Pliny* 32.23.

104 Takmer, "Gümrük Yasası," 23 vd.

105 Bulut ve Şengül, "Sikkeler," 119 vd., 123 Tablo 2; Bulut ve Şengül, "Kazı Sikkeleri," 81 Tablo 1–2, 85.

106 Aygün, *Boya Endüstrisi*, 51.

işliklerdeki üretim aktif olarak devam etmiştir.¹⁰⁷ Batı yöndeki dükkânlara ait blok yıkıntıları arasındaki boşluklarda, henüz toprağa ulaşılmadan bulunan MS altıncı yüzyıla ait kandiller, *Agora*'nın MS 529'da meydana gelen depremde yıkılmış olduğunu düşündürmektedir.¹⁰⁸ Depremden sonra murex işliklerinin aktif olup olmadığına dair kesin bir veri şimdilik mevcut değildir.

Nymphaion

Andriake ile Myra arasındaki Çayağzı Kavşağı'nın kuzeyinde yer alan ve "*Nymphaion*" olarak bilinen yapı (Fig. 5),¹⁰⁹ Andriakos Çayı'nın kaynağına inşa edilmiştir. Yaptığımız kazılar sonucunda üç bölümden oluştuğu ve 10,55x13,20 m ölçülerindeki ana/merkezî mekânın güneydoğu yönde 6,45 m genişliğindeki apsisle sonlandığı, mekânın arka kesiminde (kuzeyde) ana kayaya oyulu 0,90 m genişliğinde bir seki bulunduğu tespit edilmiştir. Doğu duvarda iki kapı yer alır, güneydeki ikiz kapıdır. Her iki kapı ile III no.lu mekâna geçilir. Kapıların kuzey bitişiğinde kemerli bir geçenek yer alır. Kemerli geçeneğin doğu bitişiğinde, yarım daire formunda küçük bir küvet bulunur.¹¹⁰ Borchhardt, "yapının kutsal kaynak alanında inşa edilen bir hamam olabileceğini ancak *Nymphaion* fonksiyonunun da göz ardı edilmemesi gerektiğini" belirtir.¹¹¹ Bayburtluoğlu, yapı içinden kaynak suyun çevredeki tek tatlı su kaynağı olduğunu belirterek yapının çeşme olabileceği görüşüne katılır.¹¹² Farrington, Myra ve Andriake arasında kalan ve yerleşime uzak olan yapının yeri nedeniyle hamam olamayacağını, olasılıkla çeşme olarak kullanılmış olduğunu ve MS ikinci-erken üçüncü yüzyılda inşa edildiğini,¹¹³ Tekinalp ise yapının Hadrianus Dönemi'ne ait bir çeşme olduğunu düşünür.¹¹⁴ Kazısı tamamlanmamış olan yapının, fonksiyonuna dair kesin bir şey söylenemez. Ancak, yapıyı içme suyu ile ilişkilendirmek de mümkün görünmemektedir. Kesin olmamakla birlikte düşüncemiz, II no.lu mekânın kükürlü kaynak suyunun toplandığı havuz ile III no.lu mekânda görülen yarım daire formundaki yıkanma küveti, yapının bir termal olarak kullanılmış olabileceği yönündedir.¹¹⁵ Günümüzde de özellikle cilt hastalıklarına iyi geldiği için yoğun olarak kullanılmaya devam eden Andriakos Çayı'nın doğu başlangıcındaki çok sayıda kükürlü su havuzunun varlığı bunu desteklemektedir.

Batı Hamam

Su yolunun yanı sıra Andriake Limanı'nda *Granarium* ve *Agora/Plakoma* gibi önemli yapıların inşa edilmesiyle imar faaliyetlerinde bir artışın olduğu açıktır. Bu dönemde özellikle ticaret merkezinin *Granarium* ve *Plakoma* çevresine odaklandığı görülür (Fig. 5). Andriake Limanı'nın artan trafiğine paralel olarak, B Kilisesi'nin doğusunda yer alan Batı Hamam, MS ikinci yüzyılda

107 Aygün, *Boya Endüstrisi*, 50.

108 İlk değerlendirmelerimiz, bu dönemde yıkılan dükkânlarla *Agora*'nın ticari fonksiyonunun sona erdiği, kuzey ve doğu kanat önüne devşirme bloklarla bir duvar eklendiği ve kuzey kanattaki dükkânlar murex işliğine dönüştürüldüğü ve işliklerin en geç MS yedinci yüzyılın ortalarına dek kullanıldığı yönünde idi. Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 43.

109 Borchhardt, *Myra*, 72 vd.

110 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 36 Res. 65–69.

111 Borchhardt, *Myra*, 72 vd.

112 Bayburtluoğlu, *Lykia*, 200.

113 Andrew Farrington, *The Roman Baths of Lycia: An Architectural Study/Likya'daki Roma Hamamları: Mimari Araştırmaları*, British Institute of Archaeology at Ankara Monograph Series 20 (Londra: British Institute of Archaeology at Ankara, 1995), 5, 6, 148.

114 Tekinalp, "Andriake," 280 vd.

115 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 37.

inşa edilmiş olmalıdır.¹¹⁶ 2018 yılında kazısına başlanan Batı Hamam'da en az üç evre tespit edilmiş olmasına karşın bu evreleri net olarak tarihleyebileceğimiz buluntulara rastlanılmamıştır.¹¹⁷ 2019 yılında büyük oranda kazısı tamamlanan hamamın son evresinde olasılıkla Doğu Hamam'daki gibi deprem nedeniyle büyük hasar gören yapının, salt *Tepidarium* bölümünün revize edilerek üç bölüme ayrıldığı ve küçük bir hamam olarak kullanıldığı görülmüştür.

Roma İmparatorluğu'nda MS üçüncü yüzyılda başlayan ekonomik kriz, Likya kentlerini hem siyasi hem de ekonomik anlamda etkilemiştir. MS 240 yılında meydana gelen deprem sonrası Likya kentlerine III. Gordianus Dönemi'nde sikke basma hakkı verilmiştir. Bu hakka sahip kentlerden biri olan Myra, bu dönemde Patara¹¹⁸ ile Valerian Dönemi'nde (MS 253–260) ise Side ile ortak *homonioia* sikkeleri darp etmiştir.¹¹⁹ Likya'da MS üçüncü yüzyıl aynı zamanda Hristiyanlığın yaygınlaşmaya başladığı bir dönemdir. Myra bu dönemdeki ününü, Aziz Nikolaos'a borçludur. Aziz Nikolaos I. Constantinus Dönemi'nde (MS 306–337) Myra'ya yerleşmiş ve piskopos olmuştur. Kilisesini kurup öğretisini buradan yayan ünlü Aziz tüm yaşamını bu kentte tamamlamış ve Myra'daki kilisesine gömülmüştür.¹²⁰ Kilisesi ve *martyrionu* bugün de Ortodoks Hristiyanların hac merkezi olarak ziyaret edilmeye devam etmektedir.

Dükkânlar

Andriake Güney Yerleşim'de, liman kıyısına inşa edilmiş yapıların büyük bir çoğunluğunu iş yerleri oluşturur (Fig. 6, 15). Kazıları henüz yapılmadığından kesin olarak tarihleyebilmek mümkün değildir. Ancak, *Granarium*'un önündeki onurlandırma anıtlarının doğu bitişiğindeki dükkânların kazısı tamamlanmıştır. Kazılarda zemin seviyesinde ele geçen sikkelerden Diocletianus ve Licinius sikkeleri, dükkânların en azından MS üçüncü yüzyılda inşa edilmiş olabileceklerini düşündürür. Sikke ve seramik buluntularına göre dükkânların en yoğun kullanım evresi MS dördüncü ve beşinci yüzyıl, son kullanım evresi ise MS altıncı yüzyıldır. Dükkânlarda ele geçen en önemli buluntu grubunu kurşun ağırlık ve terazi parçaları oluşturur.¹²¹ Kazısı tamamlanan bu örnek işyeri sokağı Geç Roma Dönemi'ne ait olsa da ticari aksta henüz kazılmayan mekânların varlığı ile limanın aktif dönemleri dikkate alındığında, bu bölgede Helenistik Dönem'den itibaren dükkânların bulunduğunu düşünmek, o dönemde Myra'nın ve Andriake'nin önemi göz önüne alındığında normal görünmektedir.¹²²

Nekropol

116 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 46.

117 Nevzat Çevik vd., "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 17 (2019): 49 vd.

118 Hans von Aulock, *Die Münzprägung des Gordian III und der Tranquillina in Lykien*, Istanbul Mitteilungen Beiheft 11 (Tübingen: Wasmuth, 1974): 31, 76, Taf. 14 no. 258, 259.

119 Von Aulock, "Gordian III," 84 vd., Taf. 17 no. 342.

120 Aziz Nikolaos Kilisesi için bkz. Semiha Yıldız Ötügen, "Myra-Demre Aziz Nikolaos Kilisesi Mimari Değerlendirmeler," *III. Uluslararası Likya Sempozyumu. Sempozyum Bildirileri 07–10 Kasım 2005 Antalya/The IIIrd International Symposium on Lycia. Symposium Proceeding 07–10 Kasım 2005 Antalya* içinde, der. Kayhan Dörtlük vd. (Antalya: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2006), 523–36; Nilay Çorağan Karakaya, "Demre-Myra Aziz Nikolaos Kilisesi ve Duvar Resimleri Işığında Aziz Nikolaos'un Yaşamı ve Kişiliği," *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi* içinde, der. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010), 129 vd.

121 Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 45 vd.

122 Nevzat Çevik ve Çakır Afşin Aygün, "Antik Liman Yapılaşmasında İşlevsel Bölgeleme: Andriake," *Cevat Başaran'a 60. Yaş Armağanı/Essays for Cevat Başaran's 60th Birthday Occasion* içinde, der. Vedat Keleş vd. (Ankara: Bilgin Kültür Sanat, 2019), 880 vd.

Myra'dan gelen yolun Andriake'ye bağlandığı kesimde yol boyunca genellikle lahit ve *khamosorion*lardan oluşan Roma Dönemi mezarları bulunmaktadır (Fig. 5, 6). Bunların yerleşimin doğu başlangıcında bulunmaları, üzerine Bizans Kilisesi ve diğer yapılar yapıldığından örtülmüştür.¹²³ A Kilisesi'nin kuzey ve güneyinde kazdığımız oda mezarlar ve bu kazılarda bulduğumuz tipoloji ve ikonografi açısından çok çeşitli buluntular kentin özellikle ikinci-üçüncü yüzyıllardaki refahını yansıtmaktadır.¹²⁴ Özellikle bir yüzük taşı üzerine hipodromda yarışan dört *quadriga*'nın betimlendiği örnek gibi zengin ikonografiye sahip nadir görülen eserler bulunmaktadır (Fig. 22).¹²⁵ Bu dönemde kullanılan takılar arasında altın takılar çoğunlukta olmakla birlikte jasper, akik, karnelyan gibi çeşitli değerli taşların kullanılmış olduğu görülmektedir.¹²⁶ Hem malzeme hem de işçilik açısından zengin nitelikteki bulguların çoğunlukla ait olduğu MS ikinci-üçüncü yüzyılda yerleşimin sosyo-ekonomik durumunu göstermesi yanında, aslında liman ticaretiyle edinilen zenginlikleri anlattıkları görülmektedir. Mezarlar ayrıca Roma Dönemi Likya'sında ölü gömme gelenekleri ve mezar mimarisi hakkında da yeni bilgiler vermiştir. En önemlisi, mezar mimarisine bakıp sahibinin ekonomik sınıfını tanımlamanın her zaman doğru olmayacağı anlaşılmıştır. Küçük ve bozuk formlu bir hybrid mezar, mimari yapısıyla en alt sınıftan birine aitmiş gibi dururken içerisinde olağanüstü zenginlikte takılar ve eşyalar ortaya çıkmıştır. Tıpkı bu mezarda 114 sikkenin bulunmuş olmasının mezarlar için alışılmış bir durum olmaması gibi, buluntuların üst sınıfa, mezarın alt sınıfa ait olması Andriake nekropollerindeki en önemli tespitlerden biri olmuştur.

Andriake kazılarının en yoğun buluntu grubunu oluşturan MS dördüncü yüzyıla ait sikkelerle (Fig. 25) yukarıda anılan aynı döneme ait epigrafik veriler, İmparator Arcadius Dönemi'ne tarihlenen halat ve ip satışlarının düzenlenmesine ilişkin yazıt ve yine dördüncü yüzyıla ait çok sayıda amphora, dönemin ticari yoğunluğunu belgeleyen verilerdendir (Fig. 26).¹²⁷ Andriake'nin bu dönemdeki köklü imar faaliyetlerine ilişkin ilk mimari tespitimiz Doğu Hamam'da olmuştur.¹²⁸ Andriake Roma Dönemi Güney Yerleşimi'nin hemen doğu başlangıcındaki ilk yapı olan hamam 50x38 m ölçülerinde olup ilk evresi beş bölümden oluşur (Fig. 6, 17, 18). Hamamın Roma evresi MS dördüncü yüzyıla aittir. Bizans Dönemi'nde de kullanılmaya devam eden hamamın *caldariumu* olasılıkla MS 529 yılındaki deprem ile kullanılmaz hale gelmiş ve batı yönde yeni bir *caldarium* inşa edilerek kullanıma devam edilmiştir. Hamamın MS dördüncü yüzyılda inşa edilmiş olması, daha erken tarihli Batı Hamam'ın (Fig. 6, 17, 19) bu dönemde artan liman faaliyetleri sonucunda çoğalan ihtiyacı artık karşılayamadığını ve bu nedenle yeni/ikinci bir hamama ihtiyaç duyulduğunu düşündürür.¹²⁹ Bu durum Kuzey Yerleşim'de inşa edilen hamam için de söz konusudur ve yerleşimin en küçüğü olan Kuzey Hamamı da yine limanın en yoğun dönemi olan

123 Bölgede benzeri bilinmeyen ve kabartmaların ikonografisiyle özgün olan Kuzey Afrika Tepsisi kilisenin kuzeyinde dağılmış olarak bulunmuştur. Çevik vd., "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018," 52; Özgü Çömezoğlu Uzbek, "A North African Plate Unearthed in the Andriake Excavations," *Adalya* 23 (2020): 369.

124 Çevik vd., "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018," 50.

125 Çevik vd., "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018," 51.

126 Çevik vd., "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018," 51; Talu, "Takılar," 155.

127 Sikkeler için bkz. Bulut ve Şengül, "Kazı Sikkeleri," 81 Tablo 2.; 2020 yılı itibarıyla kesin olarak tanımlanan 917 sikkenin 348 adeti MS dördüncü yüzyıla tarihlenir; Yazıt için bkz. Öztürk, "Yazıtlar Işığında," 299.

128 Nevzat Çevik, Süleyman Bulut ve Engin Akyürek, "Myra ve Andriake Kazıları 2012. Excavations at Myra and Andriake 2012," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 11 (2013): 91–93.

129 Nevzat Çevik ve Süleyman Bulut, "Andriake Doğu Hamamı: Bölgenin Hamam Mimarlığına Işık Tutan Yeni Bir Örnek," *Adalya* 17 (2014): 239 vd.

MS dördüncü yüzyılda inşa edilmiş olmalıdır.¹³⁰

Kiliseler

II. Theodosius Dönemi'nde (MS 408–450) Likya'nın başkenti ilan edilmesiyle bölgenin metropolitliği Myra'ya geçmiş ve kent artık dinî ve idari bir başkent olmuştur.¹³¹ Bu nedenle, Myra'nın Geç Roma-Erken Bizans Dönemi'nde en geniş teritoryum sınırlarına ulaştığı düşünülür.¹³² Andriake limanı, başkent ile Mısır ve Doğu Akdeniz limanları arasındaki ana deniz yolları üzerindeki konumundan dolayı gelişmiştir.¹³³ Nitekim A Kilisesi kazılarında Kuzey Afrika üretimi tabaklar ele geçmiştir.¹³⁴ Ayrıca başta *Plakoma* kazıları olmak üzere diğer alanlarda ele geçen amphoralarda da çok sayıda ve farklı bölgelerden gelen ithal örnekler mevcuttur (Fig. 26).¹³⁵ Böylece, bölgenin baş metropolü Myra'nın limanı olarak Andriake, bölgenin asal limanı konumunu güçlendirmiş ve daha çok önem kazanmıştır. Liman sirkülasyonunun artmasına paralel olarak bu dönemde Andriake'de yoğun bir imar faaliyetinin gerçekleştirildiği görülür.¹³⁶ Andriake'de bulunan altı kiliseden beşi, MS beşinci yüzyılın sonuna tarihlenir (Fig. 6, 7).¹³⁷ Kiliselerin aynı tarihte inşa edilmiş olmaları Myra'nın metropol olması ve MS beşinci yüzyıldan sonra artan hac yolculuğunda, Myra'daki azizlerin *martyrion*larını ziyarete gelen kişilere hizmet etmeye yönelik inşa edilmiş olmalarıyla açıklanabilir.¹³⁸ Andriake Kuzey Yerleşim alanı, yaklaşık 300x150 m ölçülerindedir. Güney tarafta bataklık alanın içinde su seviyesinin altında kalmış kalıntılar bulunur. Kuzey Yerleşim, batı, kuzey ve doğu yönlerden Bizans Dönemi surlarıyla çevrilidir (Fig. 6, 7, 24). Merkezinde D Kilisesi yer alır. *Kastron* dışında doğu yönde ise E Kilisesi bulunur. Sur duvarlarında iki evre tespit edilmiştir. Doğu yöndeki surların Iustinianus Dönemi'nde, batı kesimdekilerin ise Arap saldırılarının iyice arttığı MS yedinci yüzyılın ortasında ya da imparatorluğun Akdeniz egemenliğini kaybettiği MS 655 yılı veya sonrasında inşa edildiği düşünülür.¹³⁹

Sinagog

Anadolu Akdenizi'nde bulunan ilk Musevi Tapınağı olan Andriake Sinagogu limandaki hareketliliği ve etnik çeşitliliği göstermektedir.¹⁴⁰ Sinagog, *Horrea Hadriani*'nin batı köşesi önünde, limana (kuzeye) bakar biçimde konumlandırılmıştır (Fig. 5, 6). Sinagog kazılarında ço-

130 Aygün, "Yerleşim Planı," 175.

131 Foss, "Lycian Coast," 23.

132 Alkan, "Teritoryum," 173 vd. Harita 2.6.

133 Foss, "Lycian Coast," 23.

134 Çömezoğlu Uzbek, "North African Plate," 369.

135 Geç Roma-Erken Bizans Dönemi'ne ait amphoralar için bkz. Aygün, *Boya Endüstrisi*, 57 vd.; Özgü Çömezoğlu, "Byzantine Small Finds from 'Church B' at Andriake (Myra/Antalya): First Results on the Ceramics," *Proceedings of the 17th Symposium on Mediterranean Archaeology. SOMA 2013 Moscow, 25–27 April 2013* içinde, der. Sergei Fazlullin ve Mazlum Mert Antika (Oxford: Archaeopress, 2015), 54–56;

136 Geç Antik Çağ'da Andriake limanı için genel olarak bkz. Akyürek, "Geç Antik," 52–57; Akyürek, "Late Antiquity," 465–87.

137 Kiliselerin tarihi için bkz. Tekinalp, "Andriake," 346; B Kilisesi kazılarından bulunan sikkelere göre kilisenin MS beşinci yüzyıl başlarında inşa edildiği, MS 530 depreminde kısmen yıkıldığı ve Iustinianus tarafından yeniden inşa edildiği, MS yedinci yüzyıl başlarına kadar olasılıkla Myra'ya deniz yoluyla gelen hacılara hizmet verdiği düşünülmektedir. Kilise kazılarında bulunan en geç sikkeler Mauricius Dönemi'ne MS 582–602 tarihlendirilmiştir. Akyürek, "Geç Antik," 55; A Kilisesi Mimari Plastik Eserleri MS beşinci-altıncı yüzyıla tarihlenir. bkz. Çağlar Demir, "Andriake Antik Kenti A Kilisesi Mimari Plastik Eserleri" (Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, 2020), 315.

138 Tekinalp, "Andriake," 340.

139 Aygün, "Yerleşim Planı," 187.

140 Nevzat Çevik vd., "A Unique Discovery in Lycia: The Ancient Synagogue at Andriake, Port of Myra," *Adalya* 13 (2010): 335–66; Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 46 vd.

ğunluğu apsis dolgusundan ele geçmiş erken bulgular,¹⁴¹ Andriake'nin nasıl bir kozmopolit ticaret yerleşimi olduğuna dair önemli ipuçları verir niteliktedir. Asıl önemli bulgular ise sinagogla aynı döneme ve doğrudan yapıya ait taş eserler ve eser parçalarıdır. Bunlardan en önemlisi yazıtlı sağlam menora levhalarıdır (Fig. 24). Bulunan üç ayrı yazıttan ikisinde “*erini epi ton Israel-Bariş İsrail'in üzerine olsun-*” yazmaktadır. “*Amen*” ve “*Şalom*” gibi dinsel ifadelerle de yazıt sonlandırılmıştır. Likya bölgesinde ilk kez yerleşik Yahudi varlığına ilişkin bütüncül bulgular ortaya çıkarılmıştır. Mimari, ikonografik ve yazıtlı kanıtlar bir arada ve *in-situ* olarak ilk kez ele geçmiştir. Bulgular, Hristiyanlığın merkezi olan Myra'da ve üstelik de en baskın olduğu MS beşinci-altıncı yüzyılda, Bizans Dönemi dinsel/sosyal yapılanmasında Yahudi cemaatinin yerini ve erken varlığını açıkça anlatmaktadır.¹⁴²

I. Iustinianus Dönemi'nde MS 529 yılında meydana gelen ve tüm orta Likya'yı etkileyen büyük depremden,¹⁴³ Myra ve Andriake de etkilenmiştir. Aziz Nikolaos kilisesinin birinci yapım dönemi de bu evreye tarihlenir.¹⁴⁴ Ancak ilk kilisenin varlığı Aziz Nikolaos'un hayatına bağlı olarak çok daha erken olmalıdır. 2010 yılında Agora ve Liman Yapılarında gerçekleştirdiğimiz kazılar, Andriake'de B Kilisesi başta olmak üzere *Plakoma*, Doğu Hamam ve Batı Hamam'ın bu depremden etkilendiklerini göstermiştir. Malalas'ın *Khronografya*'sında bu depremden sonra Myra'nın I. Iustinianus tarafından tekrar inşa edilmesinin¹⁴⁵ ardından kısmen canlanan Andriake Limanı'nda,¹⁴⁶ Arap akınlarıyla birlikte güvenlik nedeniyle ticaret sekteye uğramış ve liman kullanımını tekrar düşüşe geçmiştir. Buna karşın, Sionlu Nikolaos'un ölümünden sonra (MS 527–565) kaleme alınan *Vita Nicolae Sionitae*'nin, bölgenin dinî ve sosyal yaşamına dair önemli bilgiler içermesinin yanı sıra Andriake'den *epineon*/demirleme yeri veya *emporion*/ticaret merkezi olarak söz etmesi,¹⁴⁷ MS altıncı yüzyılın sonuna doğru Andriake'nin hâlâ aktif bir ticaret merkezi olmaya devam ettiğini gösterir.

Foss'a göre limanın güney tarafındaki ticari merkez MS altıncı yüzyıldan sonraki bir zamanda terk edilmiş ve Kuzey Yerleşim'de yeni bir sur duvarı inşa edilmiştir.¹⁴⁸ Anlaşılan Güney Yerleşim'in doğu kısmı Arap akınlara karşı savunmasız bırakılmış, buna karşın Güney Yerleşim'in batı ucunda bulunan C Kilisesi ve çevresi bir *kastrona* dönüştürülmüştür (Fig. 6). II. Konstans (MS 641–668) dönemine ait sikkelerin yanı sıra MS yedinci-sekizinci yüzyıllara tarihlenebilen seramik buluntuları, yerleşimin bu dönemlerde terk edilmeye ve önemini yitirmeye başladığını göstermektedir. Çünkü MS sekizinci yüzyıldan sonra üretilmeye başlanan yeşil sırlı Bizans seramiklerinden sadece bir adet ele geçmiştir. Bu buluntu, yerleşimin az da olsa kullanı-

141 Sinagog kazısında ele geçen seramiklerin detayları için bkz. Özdilek, “Hellenistik ve Roma Dönemi Seramikleri,” 89–117; Özdilek, “Unguentarium,” 217–65; Özdilek, “DSA,” 337–95; Özdilek, “Doğu Sigillata C,” 260–76; Özdilek, “DSD,” 57–77; Banu Özdilek, “Andriake Limanından Tralles Üretimi Doğu Sigillata B Grubu Seramikleri,” *Arkeoloji, Tarih ve Epigrafi'nin Arasında: Prof. Dr. Vedat Çelgin'in 68. Doğum Günü Onuruna Makaleler* içinde, der. Murat Arslan ve Ferit Baz (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2018), 635–58.

142 Çevik vd., “Synagogue,” 348 vd.; Çevik ve Bulut, “Myra Andriake,” 47.

143 Foss, “Lycian Coast,” 23; T. M. P. Duggan, “A Short Account of Recorded Calamities (earthquakes and plagues) in Antalya Province and Adjacent and Related Areas Over the Past 2,300 Years—an Incomplete List, Comments and Observations,” *Adalya* 7 (2004): 131.

144 Karakaya, “Duvar Resimleri,” 127.

145 Foss, “Lycian Coast,” 2, 23; Bülent İşler, “Myra ve Çevresinde Bizans Dönemi,” *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi* içinde, der. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010), 235.

146 Foss, “Lycian Coast,” 25, 36.

147 Gustav Anrich, *Hagios Nikolaos: Der heilige Nikolaos in der griechischen Kirche, Texte und Untersuchungen, Band I-II* (Leipzig-Berlin: B. G. Teubner, 1913–1917), 67, 77, 86, 101, 106d., 132, 162, 225d., 228, 252, 399, 425.

148 Foss, “Lycian Coast,” 32.

maya devam ettiğini gösterir. Güney Yerleşim'in aksine Kuzey Yerleşim'de, konutlar ile kiliseyi de kapsayacak şekilde inşa edilen surlarla, Arap akınlarına karşı önlem alınmıştır. Sur duvarları, yerleşimin kuzeyindeki sırt boyunca uzanır ve doğuda D Kilisesi'nden sonra güneye, Andriakos Çayı'na yönelir. Liman yönünde Kuzey Yerleşim'in surla çevrelendiğine dair bir iz yoktur. Bu bölümde sur duvarlarının devşirme malzeme ile inşa edildiği görülür. Batı kesimde ise Andriakos Çayı'nın denizle birleştiği alanda limana doğru yönelen sur duvarları, kaba yontulmuş blok taşlar ve harç kullanılarak inşa edilmiştir. Aperlai ve Olympos kentlerinde aynı dönemlere tarihlenen sur duvarlarıyla benzerlik gösteren Andriake Kuzey Yerleşim'deki surlar MS altıncı-yedinci yüzyıllarda inşa edilmiş olmalıdır. Diğer taraftan Orta Çağ portolanlarında Andriake'nin anılmaması da limanın Erken Bizans Dönemi'ne kıyasla önemini yitirdiğini düşündürmektedir.

Güney Yerleşim'de MS yedinci yüzyıldan sonrasına tarihlenebilecek yeterli arkeolojik malzemenin olmayışı ya Arap akınlarıyla ya da limanın bu dönemde alüvyonla dolmasıyla açıklanabilir. II. Konstans, Phoniks'te Suriye Valisi Muaviye'nin vekili Ebu'l-A'ver komutasındaki donanma ile Mısır Valisi Abdullah bin Sa'd bin Ebu Serh komutasındaki donanmaya karşı savaşı kaybetmiştir. Böylece, Arap donanmaları Akdeniz'de rahatlıkla dolaşabilmişlerdir. Likya kıyılarının MS yedinci yüzyılda maruz kaldığı Arap akınlarından Andriake'nin de etkilenmiş olması kaçınılmazdır. Bu dönemde Arap akınlarına karşı savunmanın, Kuzey Yerleşim'de ve Güney Yerleşim'in batısındaki C Kilisesi civarında olduğu gözlemlenir. Yani, Andriake Liman Yerleşimi tamamen surlarla çevrilmemiş, kısmi bir koruma önlemi alınmıştır. Bu durum, sur ile koruma altına alınmayan Güney Yerleşim'in doğu yarısındaki yapıların, MS 529 depreminin Andriake'de yol açtığı büyük yıkımın ardından 70 yıl sonra gelen ve Likya sahil şeridinde ciddi bir çökmeye yol açan ikinci bir depremle daha da çok tahrip olması ve limanın bu kesimlerde kullanılamaz bir hale gelmesiyle açıklanabilir. Ayrıca, MS 542 yılında meydana gelen veba salgınıyla da nüfusun büyük oranda azaldığını da dikkate almak gerekir.¹⁴⁹ Diğer taraftan Feld, Andriake'deki kiliselere ek olarak inşa edilen yapıların çoğunlukla mezar olması nedeniyle MS on birinci yüzyıla ait olduğunu belirtir.¹⁵⁰ Tekinalp, A Kilisesi (A1 ek yapısı), B Kilisesi (B1 ek yapısı) ile E Kilisesi (E1 ek yapısı) ek yapılarının MS sekizinci-dokuzuncu yüzyıldan önce, C Kilisesi'ndeki ek yapının ise MS on birinci-on ikinci yüzyılda yapılmış olması gerektiğini söyler.¹⁵¹ Marksteiner'in Andriake'de gerçekleştirdiği yüzey araştırmalarında da benzer bir sonuca varılmıştır. Güney Yerleşim'de yüzeyden toplanan seramikler MS yedinci-sekizinci yüzyıldan sonrasına tarihlenmemektedir.¹⁵² A Kilisesi'nde (A1 ek yapısı) yapılan 2018 yılı kazılarında zemin üzerinden ele geçen MS altıncı/yedinci yüzyıla ait dört adet follis, şapelin inşa tarihi için *terminus ante-quem* oluştururken, üst seviyeden ele geçen MS on birinci yüzyıla ait altı adet anonim follis ise son kullanım evresine aittir.¹⁵³ 2009 yılından beri yürütülen kazılarda da ele geçen ve en yoğun buluntu grubunu oluşturan

149 T. M. P. Duggan, "Supplementary Data to be Added to the Chronology of Plagues and Earthquakes in Antalya Province and in Adjacent and Related Areas," *Adalya* 8 (2005): 358.

150 Otto Feld, "Die Kirchen von Myra und Umgebung," *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit* içinde, der. Jürgen Borchhardt, *Istanbul Forschungen* 30 (Berlin: Gebr. Mann, 1975), 402.

151 Tekinalp, "Andriake," 326.

152 Thomas Marksteiner, "Andriake Yüzey Araştırması 2004 Yılı Çalışmaları," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 4 (2006): 73; Marksteiner, "Andriake Yüzey Araştırması 2005 Yılı Çalışmaları," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 5 (2007): 100; Banu Yener Marksteiner, "Andriake Yüzey Araştırmaları 2008," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 7 (2009): 107.

153 Nevzat Çevik vd., "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2017," *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 16 (2018): 81.

günlük kullanıma ait seramikler de en geç MS yedinci yüzyıla tarihlenirler.¹⁵⁴ MS yedinci yüzyıl üst sınırı, takılar,¹⁵⁵ B Kilisesi bronz objeleri¹⁵⁶ ve diğer buluntular için de geçerlidir.¹⁵⁷ Bu verilere ek olarak, Andriake’de yaptığımız kazılarda ele geçen 4.250 sikkeden tanımlanabilen 917’sinin (Fig. 25) 21 adetinin II. Constans Dönemi’ne (MS 641–668), 11 adetinin ise MS onuncu-on üçüncü yüzyıla ait olduğunu da belirtmek gerekir. Bu durumda MS yedinci yüzyıl ile MS onuncu yüzyıl arası karanlık bir dönem olarak kalmaktadır. Nüvizmatik verilerin seramik buluntularıyla da örtüşmesinin yanı sıra MS onuncu-on üçüncü yüzyıla tarihlenebilecek imar faaliyetlerine ilişkin yeterli verinin bulunmaması, Güney Yerleşim’de en geç evrede bazı yapıların tekrar kullanılmaya başlanmış olabileceğini düşündürür. Bu kullanım salt küçük revizyonlarla sınırlı olup yeniden inşa edilmiş bir yapı söz konusu değildir. Zira Güney Yerleşim’in doğu yakasında, yani A Kilisesi ek yapısında altı, Doğu Hamam’da ise bir adet tespit edilen toplam yedi anonim follisin (MS on birinci yüzyıl) tümü, buldukları açmaların neredeyse yüzeyinden ele geçmişlerdir. Bu bağlamda, Tekinalp’in ek yapılar için önerdiği tarih, Marksteiner’in yüzey araştırmalarında vardığı sonuçlar ve bizim kazılarda elde ettiğimiz veriler örtüşmektedir. Yani, MS yedinci-sekizinci yüzyıl aralığında Güney Yerleşim’in doğu kesiminde, limanın aktif olarak işlemediği ve dolayısıyla da söz konusu alanların tamamen değilse de büyük çoğunlukla terk edildiği anlaşılmaktadır. Kuzey Yerleşim’de Andriakos Çayı ile yerleşimin kurulduğu yamaç arasındaki bataklık içinde görülen kalıntılar, alüvyon dolgu üzerine inşa edilmişlerdir.¹⁵⁸ Dolayısıyla, liman alüvyonla dolmaya başlamış ve giderek küçülmüştür. Yine aynı alanda, olasılıkla Orta Çağ’a tarihlenebilecek olan duvar kalıntısı,¹⁵⁹ küçük bir limanın salt Çayağzı tarafında faal olabileceğini düşündürür. Bu düşünce Kuzey Yerleşim ile Güney Yerleşim’deki C Kilisesi’nin bulunduğu alanın tahkim edilmiş olmasıyla ve Orta Çağ portolanlarında Andriake’nin anılmaması ile örtüşür.¹⁶⁰

Sonuç ve Değerlendirme

Andriake Limanı çevresinde son yıllarda bulunan taş baltalar (Fig. 21), Andriake, Gagai ve Patara gibi sahil yerleşimlerinde, Erken Tunç Çağı ve öncesi dönemlere ait insan faaliyetlerini belgelemelerinin yanı sıra, kıyıların iskâna açılmış olma olasılıklarını da tartışmaya açarlar. Jeomorfolojik araştırmalar (Fig. 3, 4), Erken Tunç Çağı’nda Andriake Limanı’nın henüz doğal ve korunaklı bir iç limana dönüşmediğini, Güney Yerleşim’in konumlandığı Kumdağ Tepe’nin bir ada, Sura Vadisi’nin ise bir koy olduğunu göstermiştir. Erken Tunç Çağı’nda Kumdağ Tepe ile Bozdağ Tepe arasında kalan ve açık denize nazaran kısmen daha korunaklı olan Andriake kuzey kıyı şeridi ile Geren Alanı olarak anılan doğal girintinin bir sığınma yeri olma olasılığı tartışmaya açılabilir. Olasılıkla MÖ ikinci binde Myros Çayı, Çayağzı Kavşağı’nı alüvyonla doldurarak

154 Cüneyt Öz, “Myra ve Andriake Geç Roma Dönemi Seramikleri” (doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi, 2020), 161–65.

155 Talu, “Takılar,” 155.

156 Özgü Çömezoğlu, “Andriake B Kilisesi’nden Bronz Objeler,” *Adalya* 16 (2013): 314.

157 Çömezoğlu, “Small Finds,” 58–60.

158 Hellenkemper ve Hild, *Lykien*, 439.

159 Şapellerden birindeki mimari plastik bulgular da limanın karşısındaki geç antik merkezde de yeniden canlanmaya işaret etmektedir. Ancak, oradaki binaların çoğunda yedinci yüzyıldan sonraya dair hiçbir ize rastlanmaz. Foss, “Lycian Coast,” 36.

160 Bu konuda daha detaylı bilgi için bkz. Çevik ve Bulut, “Myra Andriake,” 29, 38 vd.; T. M. P. Duggan ve Çakır Afşin Aygün, “Myra’nın Ortaçağ ve Sonrasındaki Limanı Taşdibi-Stamira,” *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi* içinde, der. Nevzat Çevik (Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010), 161–64; Çevik, Bulut ve Aygün, “Myra’nın Limanı,” 239 vd; Bulut ve Şengül, “Kazı Sikkeleri,” 4, 88.

Andriake'yi sadece batıdan denize açılan doğal ve korunaklı bir iç limana dönüştürmüştür.¹⁶¹ Liman yatağı, yaklaşık olarak batı-güneybatıdan doğu-kuzeydoğu yönünde, 2300x200/300 m ölçülerindedir ve yerleşime ait yapılar kuzey ve güneydeki limana bakan doğu-batı yönelimli yamaçlarda yayılıdır (Fig. 5,-7). Dolayısıyla Andriake, Akdeniz'de doğu-batı güzergâhında seyreden ticaret gemileri için korunaklı bir liman olmasının yanı sıra lojistik destek sağlayan tesisleriyle gemicilerin vazgeçilmez bir uğrak noktası olmuştur.¹⁶² Limanın Klasik Dönem'deki varlığına dair oldukça az mimari veri bulunmasına karşın, bağlı bulunduğu ana kent Myra'nın sahip olduğu zengin Klasik Çağ arkeolojik verileri, Andriake'nin bu dönemde de kullanıldığını gösterir.

Andriake'nin Helenistik Dönem'deki yerleşim karakteri, MÖ dördüncü yüzyıl ve öncesine nazaran çok daha belirgindir. Andriake Güney Yerleşim'de Taşyuvarlanacağı Tepe'nin sırtında doğu-batı yönünde sırt boyunca 200 m kadar uzanan isodomik teknikte örülmüş dört kulesi görülebilen sur duvarı, doğu ve batı yönden kuzeye dönerek aşağıdaki limana yönelir (Fig. 10). Böylece yamaç sur duvarları ile çevrilerek müstahkem bir kaleye dönüştürülmüştür. Bu oluşum Helenistik Dönem'de yerleşimin ve liman girişinin güvenlik altına alındığını gösterir. Ptolemaios egemenliğinde bulunan Limyra, Patara, Ksanthos ve Andriake MÖ 197 yılında Seleukos kralı III. Antiokhos tarafından ele geçirilmiştir. Bu nedenle, Myra ve Andriake ile çevresindeki savunma sisteminin bir parçası olan kulelerin, Ptolemaioslar Dönemi'nde tüm Akdeniz'i kapsayan bir savunma zincirinin parçası olduğunu düşünmek olası görünmektedir. Diğer taraftan, Ptolemaioslar Dönemi'nde Andriake'de bir garnizonun olduğu da önerilmiştir. Dolayısıyla, Andriake Limanı'nın güneybatı ucundaki kalenin bu dönemde inşa edilmiş garnizon olduğunu düşünmek doğru görünmektedir. Andriake'nin Ptolemaioslar Dönemi'nde başlayan askeri ve stratejik önemi, Likya Birliği Dönemi'nde de sürmüştür. Andriake'nin bu önemine binaen Likya kıyılarında artan deniz ticareti de limanın MÖ dördüncü yüzyıl ve öncesine göre daha donanımlı ve gelişmiş bir yapıya sahip olduğunu düşündürür. Dolayısıyla Andriake'nin bir liman yerleşimi olarak kapsamlı mimari yapılanmasının Helenistik Dönem'de başladığı düşünülebilir.

Andriake Limanı'nın gelişimi Roma İmparatorluk Çağı'nda da devam etmiştir. MS birinci yüzyılın ilk çeyreğinde, liman kıyısına inşa edilen Onurlandırma Anıtları'nı, sırasıyla Nero Dönemi Gümrük Binası ve Yazıtı, Hadrianus Dönemi'ndeki *Granarium*, *Agora/Plakoma*, *Aquadukt* ve *Nymphaion*? gibi kamu yapılarının inşası takip eder. Hadrianus Dönemi'nde Andriake'nin ticari merkezini *Granarium* ve *Plakoma* çevresi oluşturur (Fig. 6, 7).¹⁶³ Onurlandırma Anıtları (Fig. 15, 16) ve Gümrük Yapısı gibi veriler Hadrianus Dönemi öncesinde de limanın merkezî yapılarının aynı alanda bulunduğunu göstermektedir. Roma'nın tahıl ihtiyacını karşılamak amacıyla imparator tarafından inşa edilen *Horrea Hadriani* (Fig. 11), aynı zamanda diğer yerel ürünlerin depolanması için de kullanılmış olmalıdır. Bu nedenle, liman kıyısında çok sayıda dükkân, depo, *andron* ve konaklamaya yönelik yapıların yanı sıra gemi bakım onarımı için inşa edilmiş başka yapıların varlığı da yaşamsal işlevleri gereği zorunluydu. Liman Caddesi dükkânları ile tersane ve çekekler bölgesinde ortaya çıkardığımız yapılar (Fig. 20) bunu belgelemektedir. Roma İmparatorluk Dönemi'nde hızla gelişmeye devam eden Andriake Limanı'nın yaklaşık 700x100 m ölçülerindeki Güney Yerleşimi'nin doğu yarısında bulunan iki hamam ve arasındaki yapılar limanın işlevsel bölgeleme planına bağlı olarak sosyal alanını oluştururlar (Fig. 17). Bu dönemde Güney Yerleşim'in kıyı şeridindeki yapı gruplarının geç dönemdeki gibi kuzey-güney yönelimli

161 Öner, "Jeomorfoloji," 6 Harita 7.

162 Çevik, Bulut ve Aygün, "Myra'nın Limanı," 233.

163 Çevik ve Aygün, "İşlevsel Bölgeleme," 880.

basamaklı dar sokaklarla bölündüğü ve sokakların liman kıyısındaki caddeye bağlandığı görülür. *Granarium*, *Plakoma*, hamamlar gibi kamu yapıları ve Gümrük Yazıtı (Fig. 12) gibi bulguların lokasyonu yerleşim/liman merkezinin limanın trafiğini rahatlıkla ve güvenle yönetebileceği güney alanda yapıldığını gösterir. Bu bölge ticari yapılar yanında sosyal yaşam alanlarını da kapsar. *Granarium*'un batısındaki bölge (C Kilisesi çevresinde), tersane ve çekeklerle hizmet/servis işlevinin karşılandığı alandır. Bu kesimde yer alan yapılardan bazılarının dönem ve fonksiyon tespitini yapabilmek için veriler şimdilik yetersizdir.¹⁶⁴

MS üçüncü yüzyılda Andriake Güney Yerleşimi'nde özellikle liman kıyısına yeni dükkânların inşasıyla yerleşimin genişlediği görülür. Aynı durum Kuzey Yerleşim için de geçerlidir ve yapılaşma güneydoğuya, liman kıyısına doğru genişlemiştir. Bu kesimde, dükkân ve çarşı yapılarının da yapıldığı tahmin edilmektedir. MS dördüncü yüzyılda yerleşimde Doğu ve Kuzey Hamamlarının inşa edilmesi, artan liman faaliyetlerini işaret etmektedir. Bu durum sikkeler, seramik ve epigrafik belgelerle de teyit edilir (Fig. 25, 26). II. Theodosius Dönemi'nde (MS 408–450) Likya'nın başkenti ilan edilmesiyle bölgenin metropolitliği Myra'ya geçmiş ve kent artık dinî ve idari bir başkent olmuştur. Andriake'de bulunan altı kiliseden beşi, MS beşinci yüzyılın sonuna tarihlenir (Fig. 5, 6, 7).¹⁶⁵ Kiliseler, Myra'nın metropol olması ve MS beşinci yüzyıldan sonra artan hac yolculuğu nedeniyle Myra'daki azizlerin *martyrion*larını ziyarete gelen kişilere hizmet etmeye yönelik inşa edilmiş olmalıdır. Bu dönemde salt Hristiyanlara yönelik değil ayrıca Yahudiler için de bir ibadethane yapılmıştır. *Horrea*'nın kuzeybatı önüne inşa edilen sinagog, Andriake'nin uluslararası deniz ticaretinde oynadığı önemli rolün bir göstergesidir. Hac merkezine de bağlı asıl tapınım trafiğinin ana kent Myra'da olduğunu düşündüğümüzde Andriake Liman Mahallesi'ndeki kilise ve sinagog gibi yapıların daha çok liman ibadethaneleri olarak kurulduğunu düşünmek gerekir. Andriake, bu döneme ait kaynaklarda bir ticaret merkezi *emporion* olarak anılır. Sionlu Nikolaos'un *Vita*'sında sıklıkla kullanılan *emporion* kavramı, Roma İmparatorluk Dönemi için de geçerli olmalıdır. MS 529 yılında meydana gelen ve tüm Likya'yı etkileyen deprem Andriake'de de etkili olmuştur. MS 542 yılındaki veba salgını ve bunu takip eden yıllarda MS yedinci yüzyılda başlayan Arap saldırıları, Akdeniz sahillerinin güvenliğini tehdit eder. İmparator II. Konstans'ın MS 655 yılında Suriye Valisi Muaviye'nin vekili Ebu'l-A'ver komutasındaki donanma ile Mısır Valisi Abdullah bin Sa'd bin Ebu Serh komutasındaki donanmaya karşı savaşta kaybetmesiyle birlikte Akdeniz limanlarında ticaret sekteye uğrar. Likya sahillerindeki Arap tehdidine karşı Andriake'nin Kuzey Yerleşimi'ndeki surların batı bölümü bu dönemde inşa edilmiştir. Güney Yerleşim'de C Kilisesi çevresindeki tahkimat MS altıncı-yedinci yüzyıla tarihlenir ve yerleşimin doğusunda tahkim edilmiş herhangi bir alan bulunmaz.

Kazılarda elde edilen II. Konstans MS 641–668 dönemine ait sikkelerin yanı sıra MS yedinci-sekizinci yüzyıllara tarihlenebilen seramikler, Güney Yerleşim'in bu dönemlerde terk edilmeye ve önemini yitirmeye başladığını gösterir. Yani, MS yedinci-sekizinci yüzyıl aralığında Güney Yerleşim'in doğu kesiminde, limanın aktif olarak işlemediği, bu alanların tamamen değil ama büyük çoğunlukla terk edildiği anlaşılmaktadır. Kuzey Yerleşim'de Andriakos Çayı ile yerleşimin kurulduğu yamaç arasındaki bataklık içinde görülen kalıntılar, alüvyon dolgu üzerine inşa

164 Aygün, "Yerleşim Planı," 216 vd.

165 Kiliselerin tarihi için bkz. Tekinalp, "Andriake," 346; B Kilisesi kazılarında bulunan sikkelere göre kilisenin beşinci yüzyıl başlarında inşa edildiği, MS 530 depreminde kısmen yıkıldığı ve Iustinianus tarafından yeniden inşa edildiği, MS yedinci yüzyıl başlarına kadar olasılıkla Myra'ya denizyoluyla gelen hacılara hizmet verdiği düşünülmektedir. Kilise kazılarında bulunan en geç sikkeler Mauricius Dönemi'ne (MS 582–602) tarihlendirilmiştir. Akyürek, "Geç Antik," 55.

edilmişlerdir. Dolayısıyla, liman alüvyonla dolmaya başlamış ve giderek küçülmüştür. Yine aynı alanda, olasılıkla Orta Çağ'a tarihlenebilecek duvar kalıntısı, küçük bir limanın salt Çayağzı tarafında faal olabileceğini düşündürür. Bu düşünce Kuzey Yerleşim ile Güney Yerleşim'deki C Kilisesi'nin bulunduğu alanın tahkim edilmiş olmasıyla ve Orta Çağ portolanlarında Andriake'nin anılmamış olmasıyla da örtüşür.¹⁶⁶ Bu dönemde Andriake, küçük bir liman olarak kullanılmış olsa da Orta Çağ portolanlarında Stamirra olarak anılması Myra'nın ana limanının Taşdibi/Stamirra (Demre) olduğunu gösterir.¹⁶⁷ Taşdibi'ndeki kule yapısının yer seçimi buradaki geç dönem limanının varlığına bağlı olmalıdır.

Kazılarda ele geçen MS onuncu-on üçüncü yüzyıla ait az sayıdaki sikke, Andriake'nin son kullanım evresine aittir. Bu yüzyıla tarihlenebilecek imar faaliyetlerine ilişkin yeterli verinin bulunmaması, Güney Yerleşim'de bazı yapıların küçük revizyonlara gidilerek kullanıldığını gösterir.

Doğal bir iç limanı neredeyse üç yönden çevreleyen yapılarıyla Andriake, bugünkü bulgu ve bilgilerimize göre Klasik Dönem'den MS yedinci yüzyılın ortalarına dek kesintisiz bir şekilde liman amaçlı yerleşime sahne olmuştur. Plinius'un Andriake'den bir kent olarak bahsetmesine karşın,¹⁶⁸ yerleşim hiçbir zaman kent statüsüne sahip olmamıştır. Bir kente ilişkin beklenen kamu yapılarının olmayışı da bu statünün kent değil sadece liman yerleşimi olduğunu zaten göstermektedir. Her dönemde gelişmeye devam eden yerleşim, Myra'nın başkent olmasıyla birlikte hem yapılaşma hem de liman faaliyetleri açısından en parlak dönemine ulaşır. Andriake, bir Geç Antik liman yerleşmesinin fiziki özelliklerini öğrenebileceğimiz eşine kolay rastlanamayacak bir örnek sunmaktadır.¹⁶⁹ Çünkü Andriake, sadece liman gereksinimlerine göre yapılanmış bir ticaret ve ulaşım merkezidir. Patara,¹⁷⁰ Phaselis¹⁷¹ ve Olympos¹⁷² gibi diğer kentler limanlarıyla iç içe gelişmiş ve limanla kentin planlaması ve gelişmesi birbirine karışmıştır. Yani bunlar liman kentleri, Andriake sadece bir limandır ve ana kent Myra tarafından kurulan ve biçimlendirilen ticaret ve endüstri merkezidir. Dönemsel olarak ihtiyaç duyulan yapıların inşa edilmesiyle son halini alan Andriake, bir limanda bulunması gereken tüm mimari unsurları bünyesinde barındırır. Yapıların belli bölgelerde yoğunlaşmaları yerleşimin fonksiyonel alanlara göre biçimlendiğini göstermektedir. Güney Yerleşim'in merkezî bölümü ticari (*Granarium, Agora, işlikler, dükkânlar*), doğu

166 Bu konuda daha detaylı bilgi için bkz. Çevik ve Bulut, "Myra Andriake," 29, 38 vd.; Duggan ve Aygün, "Taşdibi," 161–64; Çevik, Bulut ve Aygün, "Myra'nın Limanı," 239 vd.; Bulut ve Şengül, "Kazı Sikkeleri," 88.

167 Duggan ve Aygün, "Taşdibi," 168; T. Mikail P. Duggan ve Çakır Afşin Aygün, "The Medieval and Later Port of Myra/Stamira—Taşdibi," *Häfen und Hafenstädte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches* içinde, der. Sabina Ladstätter, Felix Pirson ve Thomas Schmidts, BYZAS 19. 1 (İstanbul: Ege Yayınları, 2014), 245 vd.

168 Pliny, *The Natural History of Pliny* 5, XXVIII.

169 Akyürek, "Geç Antik," 54.

170 Patara'nın urbanistiği için bkz. Nevzat Çevik ve Şevket Aktaş, "Die urbanistische Entwicklung der Stadt: ein Überblick," *Patara: Lykiens Tor zur römischen Welt* içinde, der. Havva İşkan vd. (Darmstadt: Philipp von Zabern, 2016), 16–23; Feyzullah Şahin ve Şevket Aktaş, "The Process of Romanization and Urbanization in Patara," *Critical Debates in Social Sciences* içinde, der. Bedriye Tunçsiper ve Ferhan Sayın (Londra: Frontpage Publications, 2018), 853–78; Feyzullah Şahin ve Şevket Aktaş, "Patara'da Kentsel Değişim," *Patara: Kent, Liman, Kült* içinde, der. Havva İşkan (İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2019), 156–77.

171 Phaselis için bkz. Murat Arslan ve Nihal Tüner Önen, "Phaselis," *Lukka'dan Likya'ya: Sarpedon ve Aziz Nikolas'un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas* içinde, der. Havva İşkan Işık ve Erkan Dündar (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016), 300 vd.

172 Olympos için bkz. B. Yelda Olcay Uçkan "Late Antique and Medieval Urban Texture of Olympos," *40 Jahre Grabung Limyra: Akten des international Symposions 3.–5. Dezember 2009* içinde, der. Martin Seyer, Forschungen in Limyra Band 6 (Vienna: Österreichisches Archäologisches Institut, 2012), 241 vd.

bölümü sosyal (hamamlar ve diğer olası sosyal yapılar), batı kısmı ise tersane ve çekekler olarak kullanılmıştır.¹⁷³ Kuzey Yerleşim’de de *kastronun* güneyindeki liman kıyısında dükkân ve depoların bulunduğu bir alan mevcuttur. Yerleşimdeki nekropoller oldukça geniş bir alanı kapsar.¹⁷⁴ En yoğun olanı Kuzey Yerleşim’dedir. Limanın zamanla genişlemesiyle, mezarlar yerleşim alanları içinde kalmıştır. *Agora*, *Granarium*, olasılıkla Gümrük Binası, depo, tersane, çekekler gibi ticaret ve liman işleyişine yönelik yapıların yanında altı kilise ve bir sinagogla dinsel yapıları da bünyesinde barındıran Andriake’nin, kazıların ilerlemesiyle bir liman yerleşiminin bugün hala açıkça bilemediğimiz diğer özelliklerinin de anlaşılmasına katkı sağlayacak yeni verileri sunacağı açıktır.

Kazıları sürmekte olan Andriake yerleşiminin güney/merkez kısmı büyük çoğunlukla kazılarak ortaya çıkarılmış ve sağlamlaştırılıp onarılmıştır. Güney Yerleşim bugün açık hava müzesi olarak düzenlenmiş ve *Granarium* yapısı da restore edilip Likya Uygarlıkları Müzesi’ne dönüştürülmüştür. Böylece hem yapılar sürdürülebilir korumayla güvence altına alınmış hem de uygun bir işlev yüklenerek topluma kazandırılmıştır.¹⁷⁵

173 Çevik vd. “Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018,” 47 vd.; Çevik ve Aygün, “İşlevsel Bölgeleme,” 880.

174 Andriake Güneydoğu Nekropol kazıları için bkz. Nevzat Çevik vd., “2016 Yılı Myra ve Andriake Kazıları,” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia’s Mediterranean Areas* 15 (2017): 67–72; Nevzat Çevik vd., “Myra – Andriake 2016,” *Kazı Sonuçları Toplantısı* 39, no. 2 (2018): 189–93.

175 Müzenin amaçları, içerikleri gibi detaylar için bkz. Çevik, “Likya Müzesi”, 18 vd.

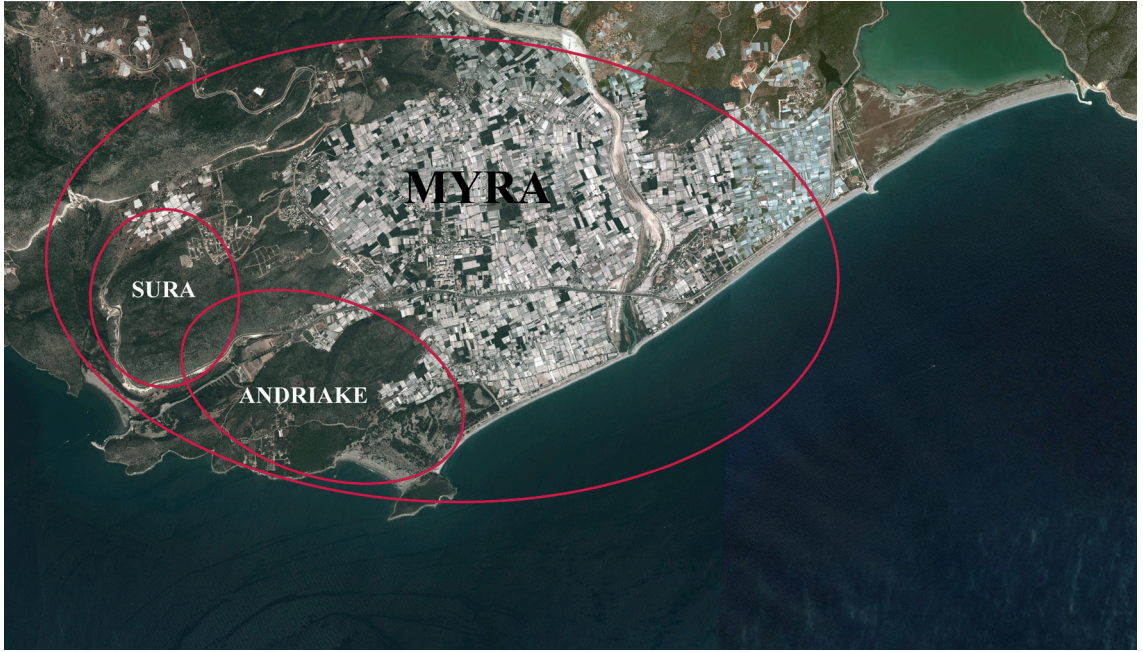


Fig. 1 Myra and Andriake / Demre. General satellite view. (Google Maps)
Fig. 1 Myra ve Andriake / Demre. Genel uydu foto. (Google Maps).



Fig. 2. Andriake / Çayağzı. General air view from the east.
Fig. 2. Andriake / Çayağzı. Genel hava foto. Doğudan.

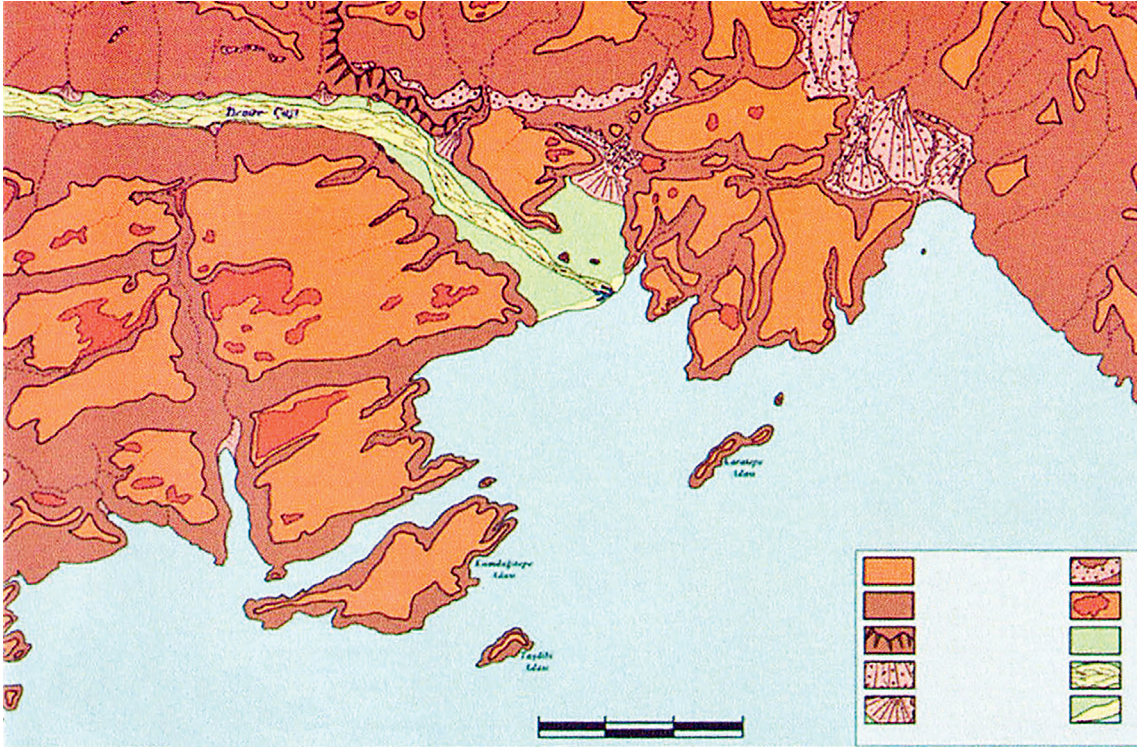


Fig. 3. Demre Plain / Myra and Andriake six to seven millennia before present. (Map: E. Öner)
 Fig. 3. Demre Ovası / Myra ve Andriake'nin günümüzden 6-7 bin yıl öncesi. (Harita: E. Öner).

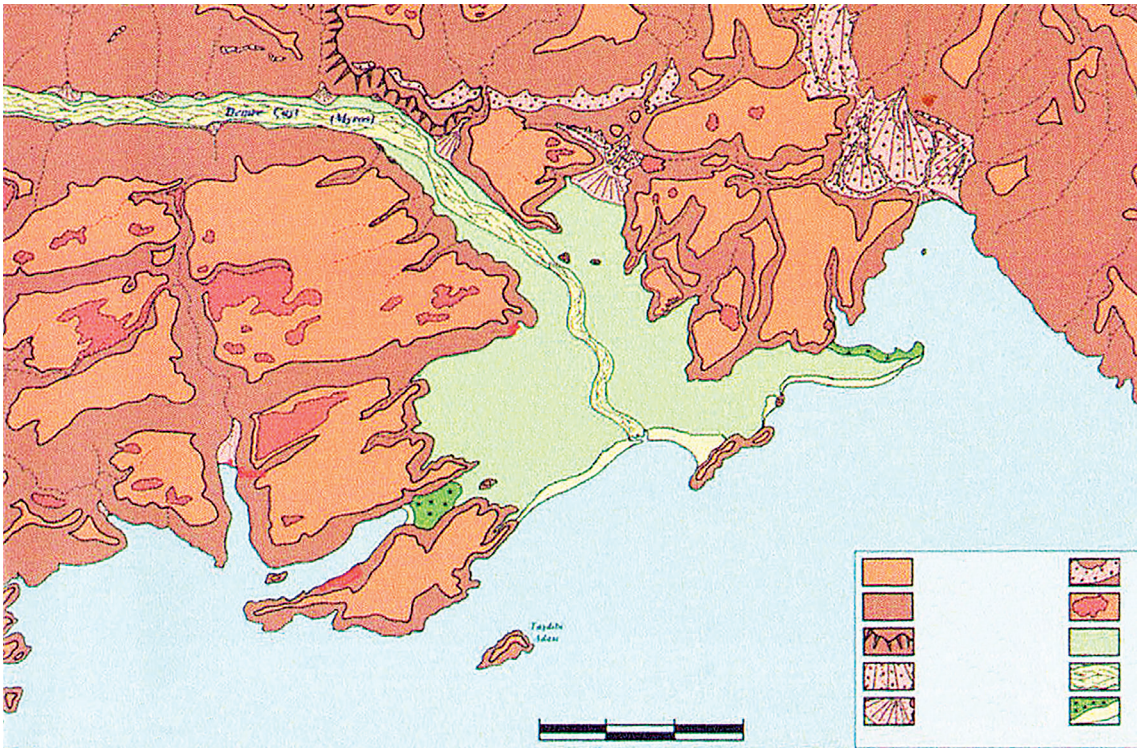


Fig. 4. Demre Plain / Myra and Andriake three millennia before present. (Map: E. Öner)
 Fig. 4. Demre Ovası / Myra ve Andriake'nin günümüzden üç bin yıl öncesi. (Harita: E. Öner).

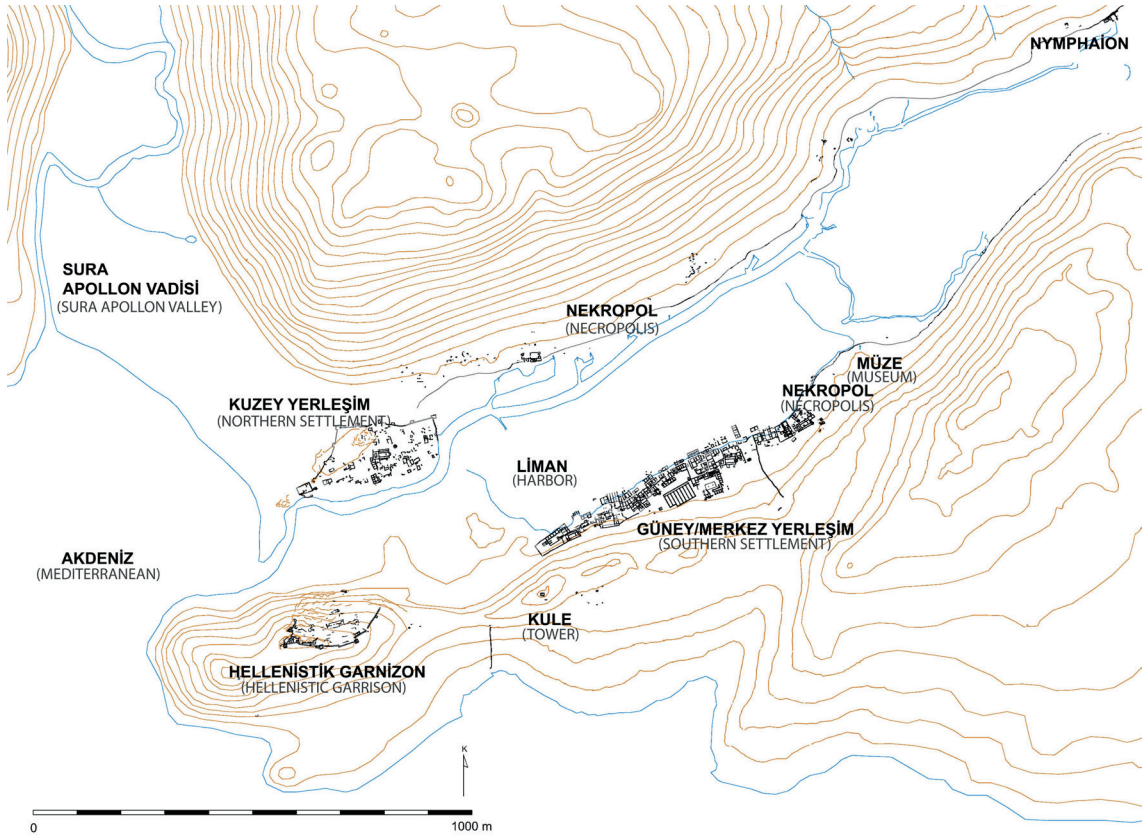


Fig. 5. Andriake. General Settlement Plan.
Fig. 5. Andriake. Genel Yerleşim Planı.



Fig. 6. Andriake. Plan of the Southern Sector.
Fig. 6. Andriake. Güney Yerleşim Planı.



Fig. 7. Andriake. Southern Sector.
Air photo. 2020.

Fig. 7. Andriake. Güney Yerleşim.
Hava foto 2020.



Fig. 8. Andriake. Northern Sector. Air photo. 2020.
Fig. 8. Andriake. Kuzey Yerleşim. Hava foto 2020.



Fig. 9. Andriake. Plan of the Northern Sector.
Fig. 9. Andriake. Kuzey Yerleşim Planı.

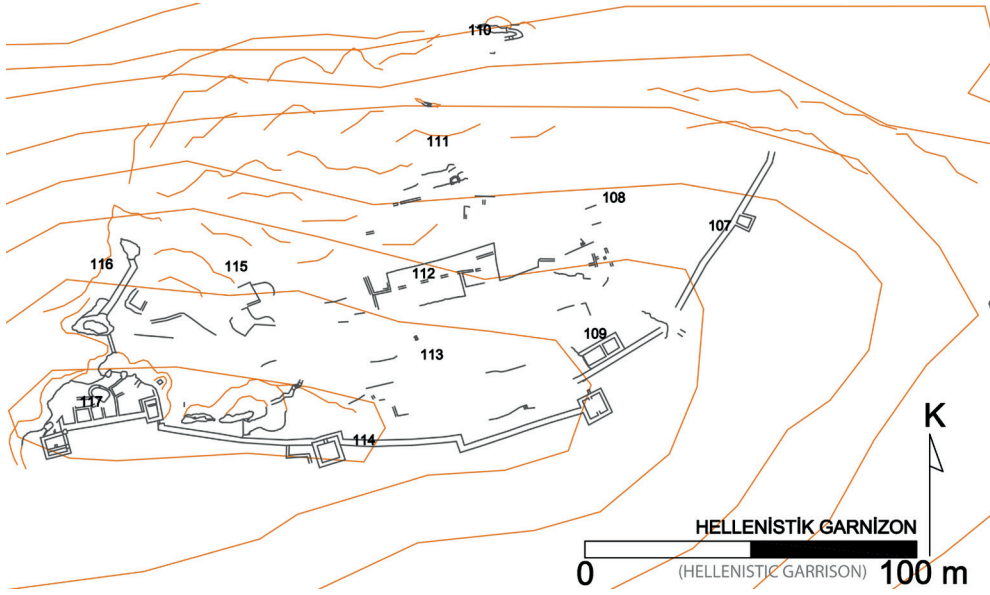


Fig. 10. Andriake. Plan of the Hellenistic Fort.
Fig. 10. Andriake. Hellenistik Garnizon. Yerleşim Planı.

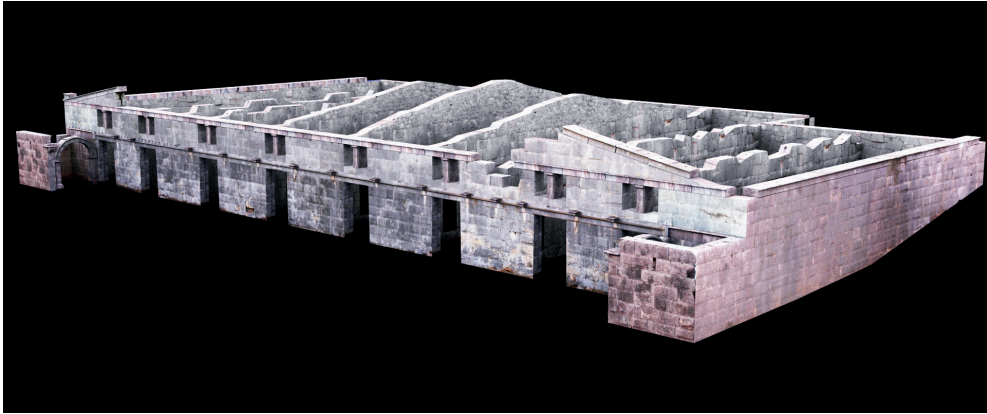


Fig. 11. Andriake. Granarium / Horrea Hadriani. 3D Drawing.
Fig. 11. Andriake. Granarium / Horrea Hadriani. 3D Çizim.



Fig. 12. Andriake. Customs Inscription from the reign of Nero.
Fig. 12. Andriake. Nero Dönemi Gümrük Yazıtı.

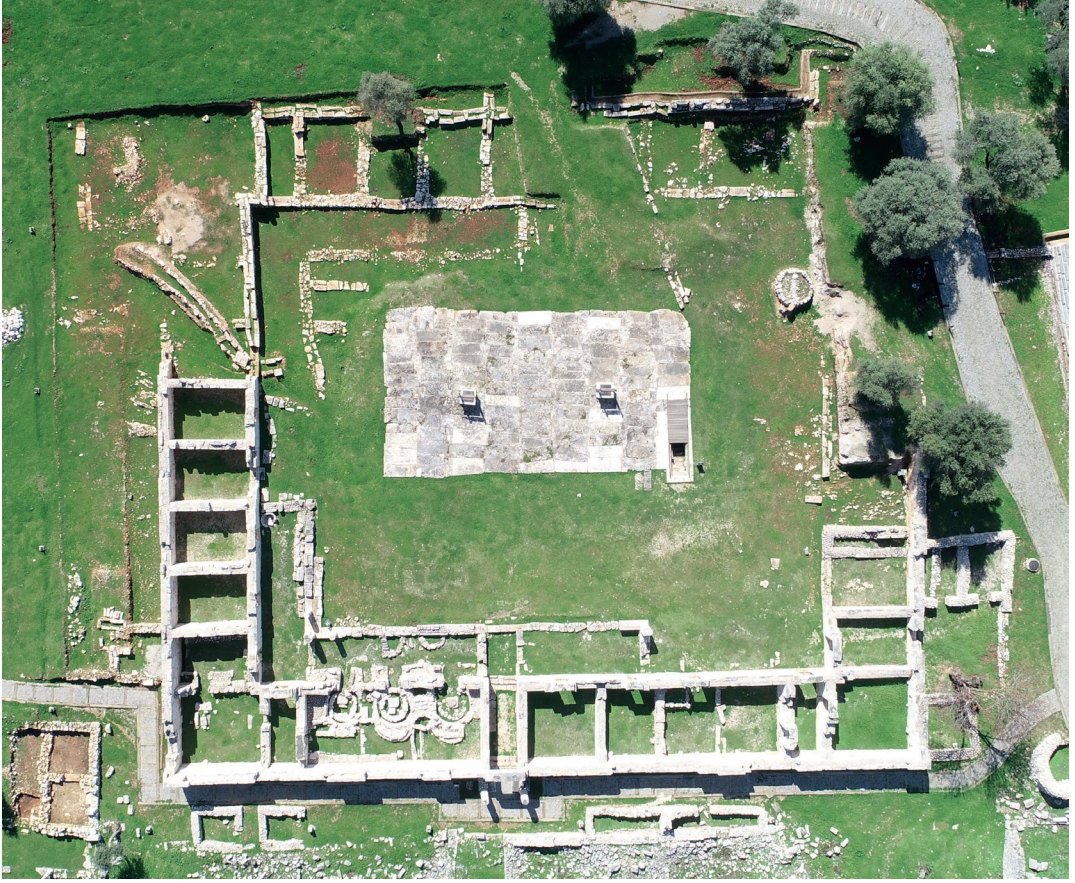


Fig. 13. Andriake. Agora. Air photo 2020.
Fig. 13. Andriake. Agora. Hava foto 2020.



Fig. 14. Agora and Murex Furnaces inside 2012.
Fig. 14. Agora ve içinde Murex Fırınları 2012.



Fig. 15. Harbour shops and Memorial Monuments. Air photo 2020.
Fig. 15. Liman Dükkanları ve Onurlandırma Anıtları. Hava foto 2020.



Fig. 16. Memorial Monuments and Harbour Road.
Fig. 16. Onurlandırma Anıtları ve Liman Sokağı.



Fig. 17. Bathhouses. Air photo 2020.
Fig. 17. Hamamlar Bölgesi. Hava foto 2020.



Fig. 18. Eastern Bathhouse. Air photo 2012.
Fig. 18. Doğu Hamam. Hava foto 2012.



Fig. 19. Western Bathhouse. 3D Photogrammetry
2019.
Fig. 19. Batı Hamam. 3D Fotogrametrik 2019.



Fig. 20. Dockyard, Slipways and Church C. Air photo 2019.
Fig. 20. Tersane, Çeklekler Bölgesi ve C Kilisesi. Hava foto 2019.



Fig 21 a, b, c, d. Stone axes from Andriake. 2010, 2018, 2019, 2019.
Fig 21 a, b, c, d. Andriake'de bulunan taş baltalar. 2010, 2018, 2019, 2019.



Fig. 22 Ring stone from a chamber grave.
Fig. 22 Oda mezar bulgularından yüzük taşı.



Fig. 23. Church B. Latticed Parapet.
Fig. 23. B Kilisesi. Ajurlu Parapet.



Fig 24. Synagogue. Menorah Plaque.
Fig 24. Synagogue. Menorah Levhası.



Fig. 25. A sample group of coins from Andriake (S. Bulut-M. Şengül).
Fig. 25. Andriake'de bulunan sikkelerden bir örnek seri (S. Bulut-M. Şengül).

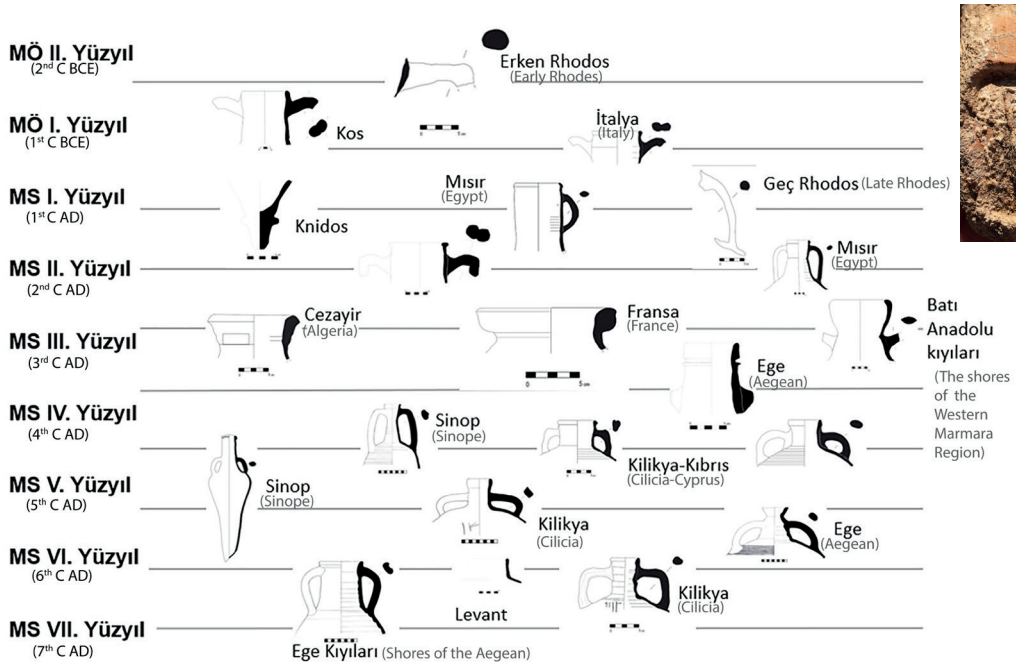


Fig. 26. Representational group of *amphorae* from Andriake in chronological order (B. Tomay).
Fig. 26. Andriake'de bulunan amphoraların zaman dizini ve kaynaklarına göre temsili/özet seçkisi (B. Tomay).

Bibliography - Kaynakça

Ancient Sources / Antik Kaynaklar

- Appian. *Roman History, Volume III: The Civil Wars, Books 1–3.26*. Translated by Horace White. Loeb Classical Library 4. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1913.
- Dio Cassius. *Roman History, Volume IX: Books 71–80*. Translated by Earnest Cary, Herbert B. Foster. Loeb Classical Library 177. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1927.
- Pliny. *The Natural History of Pliny*. Translated by John Bostock and H. T. Riley. London: Hery G. Bohn, 1855.
- Strabon. *Antik Anadolu Coğrafyası: Geographika XII–XIII–XIV*. Translated by Adnan Pekman. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 1993.
- Vitruvius. *Mimarlık Üzerine On Kitap (De Architectura)*. Translated by Suna Güven. İstanbul: Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları, 1990.

Modern Sources / Modern Kaynaklar

- Akyürek, Engin. “Andriake: Geç Antik Çağ’da Myra’nın Limanı.” *Toplumsal Tarih* 246 (June 2014): 52–57.
- . “Andriake: The Port of Myra in Late Antiquity.” In *Trade in Byzantium: Papers from the Third International Sevgi Gönül Byzantine Studies Symposium*, edited by Paul Magdalino and Nevra Necipoğlu, 465–87. İstanbul: Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi (ANAMED), 2016.
- Alkan, Mehmet. “Klasik Çağ’dan Erken Bizans’a Myra Kenti ve Teritoryumu.” PhD Diss., Akdeniz Üniversitesi, 2013.
- Anrich, Gustav. *Hagios Nikolaos: Der heilige Nikolaos in der griechischen Kirche, Texte und Untersuchungen, Band I–II*. Leipzig-Berlin: B. G. Teubner, 1913–1917.
- Arslan, Murat and Nihal Tüner Önen. “Phaselis.” In *Lukka’dan Likya’ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos’un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas*, edited by Havva İşkan and Erkan Dündar, 300–17. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016.
- Aygün, Ç. Afşin. “Liman Yerleşimciliğine Bir Örnek: Myra’nın Limanı Andriake.” In *Uluslararası Genç Bilimciler Buluşması II: Anadolu Akdenizi Sempozyumu 04–07 Kasım 2015 Antalya Sempozyum Bildirileri/International Young Scholars Conference II: Mediterranean Anatolia 04–07 November 2015 Symposium Proceedings*, edited by Tarkan Kahya, Aşkın Özdizbay, Nihal Tüner Öner and Mark Wilson, 79–90. İstanbul: Suna ve İnan Kırac Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2018.
- Aygün, Çakır Afşin. “Andriake Mureks Boya Endüstrisi.” Master’s thesis, Akdeniz Üniversitesi, 2012.
- . *Andriake Mureks Boya Endüstrisi/Andriake Murex Dye Industry*. Adalya Ekyayın Dizisi/Supplementary Series 14. İstanbul: Suna ve İnan Kırac Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2016.
- . “Myra’nın Limanı Andriake’nin Yerleşim Planı.” PhD Diss., Akdeniz Üniversitesi, 2018.
- Bass, George F. “A Bronze Age Shipwreck at UluBurun (Kaş): 1984 Campaign.” *American Journal of Archaeology* 90, no. 3 (July 1986): 269–96. <https://doi.org/10.2307/505687>.
- Bass, George F., Donald A. Frey and Cemal Pulak. “A Late Bronze Age Shipwreck near Kaş, Turkey.” *International Journal of Nautical Archaeology* 13, no. 4 (November 1984): 271–79. <https://doi.org/10.1111/j.1095-9270.1984.tb00148.x>.
- Bayburtluoğlu, Cevdet. *Lykia*. İstanbul: Suna ve İnan Kırac Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2004.
- Bean, George E. *Eskiçağda Lykia Kıyıları*. Translated by Hande Kökten. İstanbul: Arion Yayınevi, 1997.
- Becks, Ralf. “Tarih Öncesinde Likya/The Prehistory of Lycia.” In *Lukka’dan Likya’ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos’un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas*, edited by Havva İşkan and Erkan Dündar, 26–35. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016.
- Becks, Ralf and B. Ayça Polat Becks. “Girmeler Mağarası—Likya’da Bir Kalkolitik Yerleşimi.” *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 5, no. 8 (Spring 2013): 166–83.
- Behrwald, Ralf. *Der Lykische Bund: Untersuchungen zu Geschichte und Verfassung*. Antiquitas 48. Bonn: R. Habelt, 2000.
- Borchhardt, Jürgen. *Lymra: Zemuri Taşları. Likya Bölgesi’nde Lymra Antik Kenti’nin Gizemli Sularında Yapılan Arkeolojik Araştırmalar*. Translated by Gülay Yüner. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 1999.
- Borchhardt, Jürgen, editor. *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*. Istanbul Forschungen 30. Berlin: Gebr. Mann, 1975.
- Bulut, Süleyman and Mehmet Şengül. “2009–2010 Yılı Andriake Kazılarında Bulunan Sikkeler Hakkında Ön Rapor.” In *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, edited by Nevzat Çevik, 119–26. Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010.
- . “2009–2012 Yılları Andriake Kazı Sikkeleri ve Yerleşim Tarihine Katkıları.” In *Birinci Uluslararası Anadolu Para Tarihi ve Numismatik Kongresi, 25–28 Şubat 2013 Antalya Bildiriler/First International Congress of the Anatolian Monetary History and Numismatics 25–28 February 2013 Antalya Proceedings*, edited by Kayhan Dörtlük, Oğuz Tekin and Remziye Boyraz Seyhan, 79–110. Kongre, Sempozyum, Seminer Dizisi 4/Congress, Symposium, Seminar Series 4. Antalya: Suna ve İnan Kırac Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2014.

- Bulut, Süleyman and Nevzat Çevik. "2009–2020 Myra Kazıları'na Toplu Bir Bakış." In *Antalya Müzesi'nin 100. Yıl Kitabı*, edited by Murat Arslan, Mustafa Demirel and Uğurcan Orhan, 317–37. Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2022.
- Çevik, Nevzat. *Taşların İzinde Likya*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2002.
- . "Myra Çevresindeki Antik Yerleşimler." In *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, edited by Nevzat Çevik, 181–232. Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010.
- . "Myra ve Andriake Kazılarında İlk Yıl: 2009/First Season of Excavations at Myra and Andriake: 2009." *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 8 (2010): 55–60.
- . "Myra ve Limanı Andriake: Kazılar Başlarken Ön-Düşünceler." *Arkeoloji ve Sanat Dergisi* 34 (May-August 2010): 53–82.
- . "Myra: The Sunken Metropolis of St. Nicolas." *Current World Archaeology* 41, no. 4/5 (June 2010): 18–25.
- . "A Lycian Harbor in the Mediterranean: Andriake." *Aktüel Arkeoloji* 35 (September-October 2013): 4–13.
- . "Myrrh-Breathing Myra – Andriake Metropolis of Lycia, Sunken City of Saint Nicholas." *Actual Archaeology* 7 (Fall 2013): 34–51.
- . *The Book of Lycia. Archaeology, Culture and History in Western Antalya*. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2022.
- . "Andriake Likya Müzesi." In *Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Ulusal Müzecilik Sempozyumu Bildirileri 20–22 Mayıs 2015 Türkiye'de Müzecilik. Yeni Kavram ve Uygulamalar*, edited by Serhan Aras, 18–29. İstanbul: Deniz Müzesi Komutanlığı, 2016.
- . "Andriake." *Actual Archaeology* 19 (Autumn 2017): 82–93.
- Çevik, Nevzat and Şevket Aktaş. "Die urbanistische Entwicklung der Stadt: ein Überblick." In *Patara: Lykiens Tor zur römischen Welt*, edited by Havva İşkan, Christof Schuler, Şevket Aktaş, Denise Reitzenstein, Andrea Schmölder Veit and Mustafa Koçak, 16–23. Darmstadt: Philipp von Zabern, 2016.
- Çevik, Nevzat and Çakır Afşin Aygün. "Antik Liman Yapılaşmasında İşlevsel Bölgeleme: Andriake." In *Cevat Başaran'a 60. Yaş Armağanı/Essays for Cevat Başaran's 60th Birthday Occasion* içinde, edited by Vedat Keleş, Hasan Kasapoğlu, H. Ertuğ Ergürer, Ersin Çelikbaş and Alper Yılmaz, 877–87. Ankara: Bilgin Kültür Sanat, 2019.
- Çevik, Nevzat and Süleyman Bulut. "The Rediscovery of GAGAE/'GAXE' in the South-East Corner of Lycia: New Finds from the Total Surface Surveys." *Adalya* 11 (2008): 63–98.
- . "İkinci Kazı Sezonunda Myra ve Limanı Andriake." In *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, edited by Nevzat Çevik, 23–113. Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010.
- . "Myra-Andriake Kazıları 2010/Excavations at Myra and Andriake in 2010." *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 9 (2011): 59–70.
- . "Andriake Doğu Hamamı: Bölgenin Hamam Mimarlığına Işık Tutan Yeni Bir Örnek." *Adalya* 17 (2014): 221–62.
- Çevik, Nevzat, Süleyman Bulut and Engin Akyürek. "Myra-Andriake Kazıları ve Araştırmaları 2011. Excavations and Surveys at Myra-Andriake in 2011." *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 10 (2012): 65–72.
- . "Myra ve Andriake Kazıları 2012. Excavations at Myra and Andriake 2012." *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 11 (2013): 90–103.
- Çevik, Nevzat, Süleyman Bulut and Çakır Afşin Aygün. "Myra'nın Limanı Andriake." In *Häfen und Hafenstädte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches*, edited by Sabina Ladstätter, Felix Pirson and Thomas Schmidts, 225–43. BYZAS 19. 1. İstanbul: Ege Yayınları, 2014.
- Çevik, Nevzat, Süleyman Bulut, Çakır Afşin Aygün and Özgü Çömezoğlu Uzbek. "2016 Yılı Myra ve Andriake Kazıları." *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 15 (2017): 67–75.
- . "Myra – Andriake 2016." *Kazı Sonuçları Toplantısı* 39, no. 2 (2018): 189–204.
- Çevik, Nevzat, Süleyman Bulut, Çakır Afşin Aygün, Özgü Çömezoğlu Uzbek, Hatice Ayça Tiryaki Türkmenoğlu and Isabella Pimouguet Pedarros. "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2017." *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 16 (2018): 75–81.
- Çevik, Nevzat, Süleyman Bulut, Engin Akyürek, Çakır Afşin Aygün and Özgü Çömezoğlu Uzbek. "Myra ve Andriake/Myra & Andriake 2018." *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 17 (2019): 47–54.
- Çevik, Nevzat, Süleyman Bulut, Onur Tıbıkoğlu, Banu Özdilek and Çakır Afşin Aygün. "Myra ve Andriake Kazılarında İlk Yıl: 2009." *Kazı Sonuçları Toplantısı* 32, no. 1 (2011): 403–20.
- Çevik, Nevzat, Özgü Çömezoğlu, Hüseyin Sami Öztürk and İnci Türkoğlu. "A Unique Discovery in Lycia: The Ancient Synagogue at Andriake, Port of Myra." *Adalya* 13 (2010): 335–66.
- Çevik, Nevzat and Isabella Pimouguet-Pedarros. "Fortifications et système défensif de Myra: Recherches de 2009." *Anatolia Antiqua* 18 (2010): 243–75.
- . "Le système défensif de Myra-Andriakè." *Anatolia Antiqua* 19 (2011): 303–19.
- . "Les remparts du port d'Andriakè: Première campagne de fouille 2011." *Anatolia Antiqua* 20 (2012): 261–80.

- Çömezoğlu, Özgü. "Andriake B Kilisesi'nden Bronz Objeler." *Adalya* 16 (2013): 305–20.
- . "Byzantine Small Finds From 'Church B' at Andriake (Myra/Antalya): First Results on the Ceramics." In *Proceedings of the 17th Symposium on Mediterranean Archaeology. SOMA 2013 Moscow, 25–27 April 2013*, edited by Sergei Fazlullin and Mazlum Mert Antika, 54–64. Oxford: Archaeopress, 2015.
- Çömezoğlu Uzbek, Özgü. "A North African Plate Unearthed in the Andriake Excavations." *Adalya* 23 (2020): 361–75.
- Demir, Çağlar. "Andriake Antik Kenti A Kilisesi Mimari Plastik Eserleri." Master's thesis, İstanbul Üniversitesi, 2020.
- Duggan, T. M. P. "A Short Account of Recorded Calamities (earthquakes and plagues) in Antalya Province and Adjacent and Related Areas Over the Past 2,300 Years—an Incomplete List, Comments and Observations." *Adalya* 7 (2004): 123–70.
- . "Supplementary Data to be Added to the Chronology of Plagues and Earthquakes in Antalya Province and in Adjacent and Related Areas." *Adalya* 8 (2005): 357–98.
- Duggan, T. Mikail P. and Çakır Afşin Aygün. "The Medieval and Later Port of Myra/Stamira—Taşdibi." In *Häfen und Hafentstädte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches*, edited by Sabina Ladstätter, Felix Pirson and Thomas Schmidts, 245–69. BYZAS 19. 1. İstanbul: Ege Yayınları, 2014.
- Duggan, T. M. P. and Çakır Afşin Aygün. "Myra'nın Ortaçağ ve Sonrasındaki Limanı 'Taşdibi-Stamira.'" *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, edited by Nevzat Çevik, 161–68. Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010.
- Farrington, Andrew. *The Roman Baths of Lycia: An Architectural Study/Liky'a'daki Roma Hamamları: Mimari Araştırmaları*. British Institute of Archaeology at Ankara Monograph Series 20. London: British Institute of Archaeology at Ankara, 1995.
- Feld, Otto. "Die Kirchen von Myra und Umgebung." In *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, edited by Jürgen Borchhardt, 398–424. Istanbul Forschungen 30. Berlin: Gebr. Mann, 1975.
- Forstenpointner, Gerhard, Ursula Quatember, Alfred Galik, Gerald Weissengruber and Andreas Konecny. "Purple-Dye Production in Lycia—Results of an Archaeozoological Field Survey in Andriake (South-West Turkey)." *Oxford Journal of Archaeology* 26, no. 2 (2007): 201–14.
- Foss, Clive. "The Lycian Coast in the Byzantine Age." *Dumbarton Oaks Papers* 48 (1994): 1–52.
- Hellenkemper, Hansgerd and Friedrich Hild. *Lykien und Pamphylien*. Tabula Imperii Byzantini 8. Denkschriften/Österreichische Akademie der Wissenschaften Philosophisch-Historische Klasse 320. Vienna: Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2004.
- Hohlfelder, Robert L. and Robert L. Vann. "Uncovering the Maritime Secrets of Aperlae, A Coastal Settlement of Ancient Lycia." *Near Eastern Archaeology* 61, no. 1 (1998): 26–37.
- İşık, Fahri. "Pttara, im Land vom hethitischen Lukka und homerischen Lykia." *Lykia* 1 (1994): 1–11.
- . *Caput Gentis Lyciae. Patara: Lykia Soyunun Başkenti*. İstanbul: Scala Matbaacılık, 2011.
- . "Das frühe Patar/P(a)ttara." In *Patara: Lykiens Tor zur römischen Welt*, edited by Havva İşkan, Christof Schuler, Şevket Aktaş, Denise Reitzenstein, Andrea Schmölder-Veit and Mustafa Koçak, 29–32. Darmstadt: Philipp von Zabern, 2016.
- İşın, Gül. "The Building Complex on the Tepecik Acropolis at Patara." *Anatolian Studies* 60 (2010): 93–104. <https://doi.org/10.1017/S0066154600001034>.
- İşın, Gül, Turan Takaoğlu, Kudret Sezgin and Tijen Yücel. "Tlos Seramikleri." In *Arkeoloji, Epigrafi, Jeoloji, Doğal ve Kültürel Peyzaj Yapısıyla Tlos Antik Kenti ve Teritoryumu*, edited by Taner Korkut, 148–212. Ankara: T. C. Seydikemer Kaymakamlığı Yayınları, 2015.
- İşkan, Havva. "Likya Birliği ve Eyaleti Başkenti: Patara." In *Lukka'dan Likya'ya: Sarpedon ve Aziz Nikolaos'un Ülkesi/From Lukka to Lycia: The Land of Sarpedon and St. Nicholas*, edited by Havva İşkan and Erkan Dündar, 142–65. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2016.
- İşkan, Havva and Mustafa Koçak. "Der Hafen von Patara: Altes Wissen, neue Forschungen." In *Häfen und Hafentstädte im östlichen Mittelmeerraum von der Antike bis in byzantinische Zeit: Neue Entdeckungen und aktuelle Forschungsansätze/Harbors and Harbor Cities in the Eastern Mediterranean from Antiquity to the Byzantine Period: Recent Discoveries and Current Approaches*, edited by Sabina Ladstätter, Felix Pirson and Thomas Schmidts, 271–94. BYZAS 19. 1. İstanbul: Ege Yayınları, 2014.
- İşler, Bülent. "Myra ve Çevresinde Bizans Dönemi." In *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, edited by Nevzat Çevik, 233–54. Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010.
- Karakaya, Nilay Çorağan. "Demre-Myra Aziz Nikolaos Kilisesi ve Duvar Resimleri Işığında Aziz Nikolaos'un Yaşamı ve Kişiliği." In *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, edited by Nevzat Çevik, 127–36. Antalya: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2010.
- Kolb, Frank. *Burg-Polis-Bischofssitz: Geschichte der Siedlungskammer von Kyaneai in der Südwesttürkei*. Mainz: Philipp von Zabern, 2008.
- Kolb, Frank and Werner Tietz. "Zagaba: Münzprägung und politische Geographie in Zentrallykien." *Chiron* 31 (2001): 347–416.
- Korkut, Taner. "Tlos 2012 Kazı Etkinlikleri." *Kazı Sonuçları Toplantısı* 35, no. 3 (2014): 103–18.
- . *Akdağların Yamacında Bir Likya Kenti: Tlos*. İstanbul: E Yayınları, 2015.

- . “Arkeolojik Kalıntılar.” In *Arkeoloji, Epigrafi, Jeoloji, Doğal ve Kültürel Peyzaj Yapısıyla Tlos Antik Kenti ve Teritoryumu*, edited by Taner Korkut, 12–65. Ankara: T. C. Seydikemer Kaymakamlığı Yayınları, 2015.
- Korkut, Taner, Gül Işın, Turan Takaoğlu and Bilsen Özdemir. “Tlos Antik Kenti Yakınlarındaki Tavabaşı Mağarası Duvar Resimleri/Rock Paintings from Tavabaşı Cave near the Ancient City of Tlos.” *TÜBA-AR: Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi* 18 (2015): 37–49.
- Larsen, J. A. O. “Representation and Democracy in Hellenistic Federalism.” *Classical Philology* 40, no. 2 (1945): 65–97.
- . “The Araxa Inscription and the Lycian Confederacy.” *Classical Philology* 51, no. 3 (1956): 151–69.
- Magi, David. *Roman Rule in Asia Minor: To the End of the Third Century after Christ*. Princeton: Princeton University Press, 1950.
- Marksteiner, Thomas. “Andriake Yüzey Araştırması 2004 Yılı Çalışmaları.” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 4 (2006): 71–74.
- . “Andriake Yüzey Araştırması 2005 Yılı Çalışmaları.” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 5 (2007): 98–100.
- Marksteiner, Banu Yener. “Andriake Yüzey Araştırmaları 2008.” *ANMED: Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri/News of Archaeology from Anatolia's Mediterranean Areas* 7 (2009): 105–7.
- Mørkholm, Otto and Günter Neumann. *Die lykiscen Münzlegenden*. Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 1. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1978.
- Muthesius, Anna. “Essential Processes, Looms, and Technical Aspects of the Production of Silk Textiles.” In *The Economic History of Byzantium from the Seventh through the Fifteenth Century* Volume 1, edited by Angeliki E. Laiou, 147–68. Dumbarton Oaks Studies 39. Washington, D. C.: Dumbarton Oaks, 2002.
- Ormerod, H. A. and E. S. G. Robinson. “Inscriptions from Lycia.” *Journal of Hellenic Studies* 34 (1914): 1–35. <https://doi.org/10.2307/624473>.
- Öner, Ertuğ. “Demre Çayı Deltası'nın Jeomorfolojik Gelişimi ve Myra Antik Kenti, Limanı ve St. Nicholas Kilisesi.” *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 16 (2000): 1–18.
- Öniz, Hakan. “Demre Beymelek Gölü'nde Sualtında Kalmış Liman ve Yapı Formları.” *Adalya* 19 (2016): 151–68.
- Ötüken, Semiha Yıldız. “Myra-Demre Aziz Nikolaos Kilisesi Mimari Değerlendirmeler.” In *III. Uluslararası Likya Sempozyumu. Sempozyum Bildirileri 07–10 Kasım 2005 Antalya/The IIIrd International Symposium on Lycia. Symposium Proceeding 07–10 Kasım 2005 Antalya*, edited by Kayhan Dörtlük, Burhan Varkıvaç, Tarkan Kahya, Jacques des Courtils, Meltem Doğan Alparslan and Remziye Poyraz, 523–36. Antalya: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2006.
- Öz, Cüneyt. “Myra ve Andriake Geç Roma Dönemi Seramikleri.” PhD Diss., Akdeniz Üniversitesi, 2020.
- Özdilek, Banu. “Andriake Sinagogu'ndan Seçilmiş Örneklerle Hellenistik ve Roma Dönemi Seramiklerine Genel Bir Bakış.” *Cedrus: Akdeniz Uygarlıkları Araştırmaları Dergisi* 3 (2015): 89–117. <https://doi.org/10.13113/CEDRUS.2015011397>.
- . “2009–2012 Andriake Kazılarında Ele Geçen Unguentarium, Şişe, Lykion ve Mortar Örnekleri.” *OLBA* 24 (2016): 217–65.
- . “Andriake Limanından Ele Geçen Doğu Sigillata C Grubu Pergamon-Çandarlı Sigillataları.” *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 14, no. 40 (2017): 260–76.
- . “Andriake Sinagogu'ndan Ele Geçen DSA Grubu Seramikler.” *Cedrus: Akdeniz Uygarlıkları Araştırmaları Dergisi* 5 (2017): 337–95. <https://doi.org/10.13113/CEDRUS/201717>.
- . “Andriake Limanından Ele Geçen DSD Grubu/Kıbrıs Sigillataları Işığında Lykia'nın Doğu Akdeniz ile Deniz Ticareti.” *Phaselis: Disiplinlerarası Akdeniz Araştırma Dergisi* 4 (2018): 57–77. <https://doi.org/10.18367/Pha.18004>.
- . “Andriake Limanından Tralles Üretimi Doğu Sigillata B Grubu Seramikleri.” In *Arkeoloji, Tarih ve Epigrafi'nin Arasında: Prof. Dr. Vedat Çelgin'in 68. Doğum Günü Onuruna Makaleler*, edited by Murat Arslan and Ferit Baz, 635–58. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2018.
- Öztürk, Hüseyin Sami. “Yazıtlar Işığında Myra ve Çevresi Antik Çağ Tarihi.” In *Arkeolojisinden Doğasına Myra/Demre ve Çevresi*, edited by Nevzat Çevik, 295–303. Antalya: T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayını, 2010.
- Ruscillo, Deborah. “Reconstructing Murex Royal Purple and Biblical Blue in the Aegean.” In *Archeomalacology: Molluscs in Former Environments of Human Behaviour: Proceedings of the 9th International Council of the Archaeozoology Conference, Durham, August 2002*, edited by Daniella E. Bar and Yosef Mayer, 99–106. Oxford: Oxbow Books, 2005.
- Şahin, Feyzullah and Şevket Aktaş. “The Process of Romanization and Urbanization in Patara.” In *Critical Debates in Social Sciences*, edited by Bedriye Tunçsiper and Ferhan Sayın, 853–78. London: Frontpage Publications, 2018.
- . “Patara'da Kentsel Değişim.” In *Patara: Kent, Liman, Kültür*, edited by Havva İşkan, 156–77. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2019.
- Şengül, Mehmet. “Myra'nın Limanı Andriake'de Bulunan Granarium'un Müzeleştirilmesi.” Master's thesis, Akdeniz Üniversitesi, 2011.
- Takaoğlu, Turan, Taner Korkut, Burçin Erdoğan and Gül Işın. “Archaeological Evidence for 9th and 8th millennia BC at Girmeler Cave near Tlos in SW Turkey.” *Documenta Praehistorica* 41 (2014): 111–18. <https://doi.org/10.4312/dp.41.6>.
- Takmer, Burak. “Lex Portorii Provinciae Lyciae: Likya Eyaletleri Gümrük Yasası.” PhD Diss., Akdeniz Üniversitesi, 2006.
- . “Lex Portorii Provinciae Lyciae: Ein Vorbericht über die Zollinschrift aus Andriake aus neronischer Zeit.” *Gephyra*

4 (2007):165–88.

Talu, Sema. “Myra ve Andriake’de Ele Geçen Takılar.” Master’s thesis, Akdeniz Üniversitesi, 2020.

Tekinalp, Vahit Macit. “Geç Antik Dönem Sonrasında ve Ortaçağ’da (MS. 4.–14. yy) Andriake Kenti.” PhD Diss., Hacettepe Üniversitesi, 2000.

Von Aulock, Hans. *Die Münzprägung des Gordian III und der Tranquillina in Lykien*. Istanbul Mitteilungen Beiheft 11. Tübingen: Wasmuth, 1974.

Uçkan, B. Yelda Olcay. “Late Antique and Medieval Urban Texture of Olympos.” In *40 Jahre Grabung Limyra: Akten des international Symposiums Wien 3.–5. Dezember 2009*, edited by Martin Seyer, 241–47. Forschungen in Limyra Band 6. Vienna: Österreichisches Archäologisches Institut, 2012.

Wörrle, Michael. “Bauinschrift.” In *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, edited by Jürgen Borchhardt, 67–68. Istanbul Forschungen 30. Berlin: Gebr. Mann, 1975.

———. “Die Inschrift des Flavius Eutolmius Tatianus.” In *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, edited by Jürgen Borchhardt, 70–71. Istanbul Forschungen 30. Berlin: Gebr. Mann, 1975.

Wurster, Wolfgang. “Das Sicherungssystem des Polisgebietes durch befestigte Wehranlagen und Wachttürme.” In *Myra: Eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit*, edited by Jürgen Borchhardt, 49–55. Istanbul Forschungen 30. Berlin: Gebr. Mann, 1975.

Zimmermann, Martin. *Untersuchungen zur Historischen Landeskunde Zentrallykiens*. Antiquitas 48. Bonn: Rudolf Habelt, 1992.

An Evaluation of a Bronze Pan with the Inscription BANNAF in the Pera Museum

Yavuz Selim Güler¹

Article submitted: 13 April 2022

Article accepted: 15 May 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.2843>

Summary

The Collection of Anatolian Weights and Measures of the Suna and İnan Kırac Foundation Pera Museum has an extensive selection of objects that provides information about the economic, social, and cultural life in Anatolia, Mesopotamia, and the Mediterranean regions. Part of the collection consists of equal arm balance scales and equipment of these scales. In this article, a bronze object from the collection, a scale pan dating to the Roman period, is evaluated. This previously unpublished object is compared to other known examples of similar pans to determine its function, date the object, and examine the stamp on the pan. Since this object is the only known example of pans with BANNAF inscriptions in Turkish museums, it will greatly contribute to the understanding of pans with BANNAF inscriptions that will appear in future archaeological studies and museum research in Türkiye.

Keywords

Scale, Pan, Measurement, Bannaf, Banna, Negotiatores

Introduction

Although the pans with the BANNAF inscription represent an important group of objects related to the history of measurement of the Roman period, there is no clear opinion on what their function were due to the lack of sufficient archaeological data. For this reason, it is considered useful to re-evaluate the previous studies on pans with BANNAF inscriptions based on the previously unpublished sample from the Pera Museum.

The first studies on pans with BANNAF inscriptions could not go beyond epigraphic evaluations. Neither historical nor archaeological study could be carried out on these objects in the epigraphic *corpora* from the nineteenth and twentieth centuries due to lack of data.²

¹ Yavuz Selim Güler, Suna and İnan Kırac Foundation Pera Museum, Istanbul, ORCID: 0000-0002-1749-7725, yavuz.guler@peramuzesi.org.tr

² Some examples of previous studies on the subject include Leonhard Johannes Friedrich Janssen, “Die Sammlungen vaterländischer Alterthümer aus der vor-römischen und römischen Periode, im Königreiche der Niederlande,” *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande* 7 (1845): 62–63; Johann Jakob Merlo, “Zur Rheinischen Epigraphik,” *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande* 52 (1872): 107. For an evaluation of researches on pans with the BANNA inscription in the nineteenth and twentieth centuries, see Jean Krier,

Jean Krier's study in 2008 was the first to collect pans with BANNAF inscriptions in a single *corpus*. This study, which includes analyses on the typology of the pans, the types of inscriptions, their origin and meaning of the word BANNAF on the inscription, variation of inscriptions, dating, and usage, formed the basis of the research. However, the study does not contain sufficient observations about the size, weight data and archaeological context of the pans with inscriptions. For this reason, the studies in question are incomplete.³

The article by Regula Frei-Stolba on the inscribed pans from the first century CE, unearthed in 2010 during an archaeological excavation in Trimnis (Switzerland), has helped to understand the archaeological context and the purpose of these objects.⁴

The 2020 work of David Martínez-Chico revisited the inscribed pans of BANNAF, examining inscribed pans found in archaeological excavations and in museums in Spain and revealing previously unknown examples of these objects.⁵ However, the research could not provide an adequate evaluation of the archaeological context of the inscribed pans.

In this article, the BANNAF-inscribed bronze scales on the bronze pan in the Pera Museum is evaluated.⁶ The typology, chronology, and intended use of this previously unpublished pan are examined, and assessments are made on the use of this object. Considering the possibility of finding these objects in future archaeological excavations and museum studies in Türkiye, suggestions are also made to show how they can be associated with Anatolia in the Roman period.

Physical Characteristics of the Pan

The object found in the Pera Museum is a pan made of round-shaped bronze plaque. It has a diameter of 21 mm and a height of 3 mm. Its weight is 2.58 g. One side of it is concave (Fig. 1) and the other side is convex (Fig. 2). On the concave side, there is an inscription in a rectangular stamp. Three holes are drilled at the corners of a triangle. The diameter of the holes varies between 2–2.5 mm. The holes are 14 mm from each other. Patina has formed on the surface of the object and there are visible traces of corrosion.

Known examples of inscribed pans come in various sizes and weights. In the known examples of these pans made of bronze, the weights vary from 2.07 g to 8 g and the diameters from 14 mm to 28 mm. Some pans are concave, while others are quite flat. The pans were usually pierced in three places; only a few specimens with four holes were found.⁷ On each pan, there are stamps with inscriptions and depictions. The specimen in the Pera Museum is similar in size and weight to pans with BANNAF inscriptions found in private collections in Trier (Germany) and Dalheim

“BANNA-Schälchen: zu Verbreitung, Datierung und Funktion eines rätselhaften Fundobjekts der frühen Kaiserzeit,” in *Instrumenta Inscripta Latina II: Akten des 2. Internationalen Kolloquiums Klagenfurt, 5.–8. Mai 2005*, eds. Manfred Hainzmann and Reinhold Wedenig (Klagenfurt: Verlag des Geschichtsvereines für Kärnten, 2008), 189.

3 Krier, “BANNA-Schälchen,” 189–200.

4 Regula Frei-Stolba, “Die in der Schweiz gefundenen BANNA-Schälchen,” *Jahrbuch Archäologie Schweiz* 93 (2010): 202–7.

5 David Martínez-Chico, “Platillos epigráficos de balanza en Hispania,” *Sylloge Epigraphica Barcinonensis (SEBar)* 28 (2020): 147–61.

6 The pan with the BANNAF inscription was bought from Haluk Perk Collection in 2007 and added to the Suna and İnan Kırış Foundation Pera Museum Anatolian Weights and Measures Collection with an inventory number of PMA 4035.

7 Krier, “BANNA-Schälchen,” 191–93; Frei-Stolba, “Die in der Schweiz,” 205; Martínez-Chico, “Platillos epigráficos,” 153–54; David Martínez-Chico, “BANNA F(ecit). Platillo Epigraphico de Balanza en Antequera (Malaga),” *Ficheiro Epigráfico* 215 (2021): 3–6.

(Luxembourg).⁸ However, to understand the relationship with similar examples, the inscription on the pan needs to be studied in detail.

The BANNAF Inscription

The inscription found on the pan in the Pera Museum is in a rectangular-shaped stamp of 15x4.5 mm. The letter height of the inscription, which consists of six letters, is 4.5 mm and the reverse image of the inscription was stamped due to an error in the production of the inscription. Moreover, the direction of the letters F at the beginning and B at the end goes in the opposite direction when compared to the other letters. The pronunciation of the Latin inscription, the longer form of the abbreviation and its translation are as follows:

BANNAF

Banna f(ecit)

Translation: “Banna made (this).”

The inscribed pan in the Pera Museum belongs to the group of pans with the inscription BANNAF, which is the most common stamp on these objects. During the *corpora* investigations, 17 different BANNAF inscriptions were discovered.⁹ It is possible that a new die was needed several times during the production process due to breaks, cracks, and etching on the dies.¹⁰

In addition to BANNAF, other inscriptions were found on the pans during archaeological investigations. These include inscriptions such as ROVCA,¹¹ MIALADI,¹² CAPRILIUF¹³, AVIITUS,¹⁴ BaKeABaMBaM¹⁵ and shapes such as wheat ears.¹⁶ However, the pans with BANNAF inscription constitute a significant part of the inscribed pans.

By understanding to which known BANNAF pans the sample from the Pera Museum could be related, one can obtain information about how the object was made. In the studies carried out

8 Krier, “BANNA-Schälchen,” shared the information below on the pans in his article (The abbreviations used for the pans in the article can be found in brackets):

1) P. Kohns’ Collection (Trier 2): weight: 3.04 g, diameter: 21 mm.

2) A. Bix’s Collection (Dalheim 4): weight 2.24 g, diameter: 21.5 mm.

9 For the table showing types of inscriptions, see Krier, “BANNA-Schälchen,” 196.

10 There is no study on the relationship between dies and the inscriptions found on the pans. However, die link studies on coins show that the coin dies wear and crack over time and therefore need to be replaced at certain intervals. For the study of the die links on the coins, see Gilbert Kenneth Jenkins, *Ancient Greek Coins* (London: Spink, 2004), 10–12.

11 Marcus Zagermann, “Zwei gestempelte Waagschalen aus Oedenburg (Biesheim, dép. Haut-Rhin, France),” in *In Dienste Roms: Festschrift für Hans Ulrich Nuber*, ed. Gabriele Seitz (Remshalden: Verlag Bernhard Albert Greiner, 2006), 222; Krier, “BANNA-Schälchen,” 196; Martínez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

12 Zagermann, “Zwei gestempelte Waagschalen,” 222; Krier, “BANNA-Schälchen,” 196; Martínez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

13 Martínez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

14 Zagermann, “Zwei gestempelte Waagschalen,” 222.

15 David Martínez-Chico, “Amuleto celtibero con leyenda, un ejemplo inédito en la epigrafía ibérica,” *Revista Numismática Hécate* 1 (2014): 20–23. In addition, for the study in which this inscription is examined as the MIALADI inscription, see Carlos Jordán Cólera, “Chronica Epigraphica Celtiberica X,” *Palaeohispanica* 18 (2018): 235–54.

16 Krier, “BANNA-Schälchen,” 196; Martínez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

on the pans with the inscription BANNAF, no information was given about their measurements. Therefore, it is very difficult to make a final judgment about the pans. However, if we compare the images, we can see that the examples in the Pera Museum are similar to the examples in the collections of Baden (Germany), Trier (Germany), Dalheim (Luxembourg) and Titelberg (Luxembourg).¹⁷ These objects have similar casting defects as the pan in the Pera Museum. Another specimen with a similar inscription was found in 2015 during an archaeological excavation in Bordeaux (France).¹⁸ The fact that the pans had a similar inscription suggests that they are related and may have been made around the same period. Moreover, since a sample of the pan with a similar typology was found in Bordeaux and the museums and collections where other samples are kept, it is reasonable to assume that the pan was made in or near the Roman province of *Gallia*. However, since the dimensions of the inscriptions and the letter heights of the inscriptions have not been shared in the previous studies, it is not possible to reach a definitive decision on the exact similarity of these objects with the pan in the Pera Museum.

The question of why this object was inscribed should also be investigated. Various inscriptions have been found on different measuring instruments from the Roman period that can be associated with quality control. The most important of these are the inscriptions on the scales, which are dated to the Roman Imperial period and are associated with the workshop.¹⁹ The workshops inscribed the scale arms during casting to show that the arms had been tested. It is possible that the inscription on the pan in the Pera Museum may have been used to show quality, because it is common for measuring instruments to be inscribed by authorities and workshops as a sign of quality and confidence.²⁰

The Meaning of “Banna”

There are different opinions about the word *Banna* mentioned on the pan in the Pera Museum. *Banna* is a name that does not appear in Latin inscriptions. Since these pans were mostly found in the province of *Gallia* and the surrounding areas of the Roman Empire, the Celtic origin of the word was emphasized. It is believed that the word derives from the word *banna/benna*, which means “horn, hill, peak”. Another view is that the word *Banna* could be associated with a place name. In this context, a connection with Roman settlements at Bannatia (Bochastle) or Bannaventa (Northamptonshire) in England and Bannes (Marne) or Banassac (Lozère) in France has been suggested.²¹ It is unlikely that the word *Banna* is the name of the city where the pans

17 The article of Krier, “BANNA-Schälchen” cites these examples (The abbreviations used for the pans in the article can be found in brackets):

1) Historisches Museum Baden (Baden 1): Inv. 657, weight: 8 g, diameter: 20 mm.

2) P. Marnach’s Collection (Dalheim): weight: unknown, diameter: 20 mm.

3) Musée national d’histoire et d’art Luxemburg (Titelberg 1): Inv. 1959–45, weight: 3.86 g, diameter: 22 mm.

4) P. Kohns’ Collection (Trier 2): weight: 3.04 g, diameter: 21 mm.

18 In this example, the “BANN” part of the epigraph is preserved on the inscription. This pan has a weight of 3.37 g and a diameter of 21 mm. Also see David Hourcade and Marie Maury, “Un plateau de balance de précision signé BANN(A) à Bordeaux (Gironde, FR).” *Instrumentum: bulletin du groupe de travail européen sur l’artisanat et les productions manufacturées dans l’Antiquité* 47 (2018): 16–17.

19 For an example, see Carla Corti, “Per aes et libram. Le Stadere di Borgo delle Orsoline (Parma, I),” *Sylloge Epigraphica Barcionensis: SEBarc* 17 (2019): 147–58.

20 Inscripting the scales for control has been practised for centuries. For examples from the Ottoman period, see Garo Kürkman, *Anatolian Weights and Measures* (Istanbul: AKMED, 2003).

21 For the discussions on the etymology of *Banna*, see Krier, “BANNA-Schälchen,” 197; Martinez-Chico, “Platillos epigráficos,” 157–61.

were made, since there is not enough archaeological data to establish a connection between the proposed cities and the pans. However, it can be said that the word Banna on the inscribed pan in the Pera Museum is a name of Celtic origin and possibly related to the name of a manufacturer or a workshop.

Dating the Pans

There are different opinions about the dating of the pans with BANNAF inscriptions. It has been stated that the earliest the specimens found in England is from 43 CE, assuming that the date was not before the conquest of *Britannia* by the Roman Emperor Claudius (41–54 CE). It has been shown that the samples found in Pompeii cannot be dated later than 79 CE, taking into account the date of the eruption of Vesuvius.²² The BANNAF inscribed pans found during the excavations at Trimnis (Switzerland) are from the first century CE layer.²³ The sample excavated during the Bordeaux excavation was dated to 30–60 CE, which supports this dating.²⁴ Therefore, considering the known examples of inscribed pans, it is possible that they were made in the first century CE.

On the other hand, considering that the archaeological context of most of the BANNAF-inscribed pans is unknown, dating the pans to the first century CE is inefficient to understand the pans; because research on inscribed pans in Spain shows that the pans may have been used during the second and third centuries CE.²⁵ However, considering that there are 17 variations of the BANNAF inscription, we understand that the inscription was in use for a long time. For this reason, we can say that inscribed pans were used between the first and third centuries CE, indicating a wide range. It would be more accurate to say that the example in the Pera Museum may have been made in the first century CE and had another intended purpose until the second and third centuries CE.

Intended Use of the Pans

The purpose of the use of BANNAF-inscribed pans is highly controversial and opinions need to be re-evaluated based on the inscribed pan in the Pera Museum. The opinions can be summarized under three main points. These are that the pans could have been used as amulets, product labels, and precision scales.

Amulets

The view that inscribed pans were used as amulets is the most discrete one when compared to the other views. Based on an inscribed pan found in a private collection in Segovia (Spain), with an unknown archaeological context and which cannot be accurately dated, it has been suggested that the object may have been a type of an amulet. Following the inscriptions on some Celtic-Iberian coins, it was suspected that the pan could be an amulet, pendant, or ornament. It was assumed that this object had an apotropaic function for its owner.²⁶ In the later studies on the pan, it was not considered possible that it could not be an object with an apotropaic function, since

22 Krier, "BANNA-Schälchen," 197.

23 Frei-Stolba, "Die in der Schweiz," 204.

24 Hourcade and Maury, "Un plateau de balance," 16–17.

25 Martínez-Chico, "Platillos epigráficos," 161.

26 Martínez-Chico, "Amuleto celtibero," 20–23.

there are no similar examples, and the archaeological context is missing.²⁷

Product Labels

The possibility of using inscribed pans as a product label or quality attribute is one of the controversial proposals. As mentioned above, because the pans with BANNAF inscription have very different sizes and the weight of the pans varies, it is questionable whether these objects were used for precise measurements. For this reason, it was suggested that these objects may be product labels made without regard to their size and weight.

The locations of the pans are cited as evidence that they are product labels, and the possibility that they are precision balance pans is defined as a secondary use. Since the pans were found in the *Gallia* and *Britannia* provinces of the Roman Empire, it was assumed that they could be labels for a product from that region. Moreover, the fact that most of the inscribed pans dated to the first century CE, the most active period of Roman soldiers and *negotiatores*²⁸ in these regions, was considered. On this basis, it has been suggested that the pans were labels applied to products to indicate the quality of foodstuffs or substances that may have been traded between the Lower Rhine and Britain.²⁹ It has been suggested that the samples found in Spain may also be product labels.³⁰

The main issue with the theory that these objects are labels is that researchers have been unable to find an archaeological context for such use. No comparisons were made with labels used for similar purposes in the studies, and no information was provided about their use. Although the distribution and dating of the labelled pans justify pondering this idea, this theory should be viewed with scepticism because the researchers were unable to provide a tangible example of product labels.

Pans of Precision Scales

It is a theory worth considering that inscribed pans with a concave surface could be part of a precision balance scale. In support of this idea, BANNAF-inscribed pans were found in the first century CE layer in the excavations of Trimnis in the same archaeological context of a beam scale. The presence of various medical instruments along with the pan and the beam scale indicated that these pans could have been precision scales used for measurements in medicine.³¹ In addition, it is quite possible that these pans were used to weigh gold, silver, gems, or precious spices in fields such as jewellery, goldsmithing, and trade that required accurate measurement.

Understanding whether scales with very small pans worked in the Roman period is an important point to show that scales with the BANNAF inscription could have been used as precision scales. Considering that the diameter of the sample in the Pera Museum is only 21 mm, it is necessary to investigate this issue by using an example from the archaeological context. During an archaeological excavation in Cologne (Germany), weighing pans with a diameter of 19 mm and a beam scale with a length of 66 mm from the Roman period were found. The investigations

27 Jordán Cólera, "Chronica Epigraphica," 235–37.

28 These are communities that include businessmen, bankers, merchants, wholesalers, and many professional groups that come from very different social classes and are generally involved in medium and large-scale commercial and financial activities. For detailed studies on *Negotiatores*, see Koenraad Verboven, "Faenatores, Negotiatores, and Financial Intermediation in the Roman World (Late Republic and Early Empire)," *Hellenistica* 44 (2008): 221–29; Koenraad Verboven, "Resident Aliens and Translocal Merchant Collegia in the Roman Empire," in *Frontiers in the Roman World: Proceedings of the Ninth Workshop of the International Network Impact of Empire* (Durham, 16–19 April 2009), eds. Olivier Hekster and Ted Kaizer (Leiden: Brill, 2011), 335–48.

29 Krier, "BANNA-Schälchen," 198–200.

30 Martínez-Chico, "Platillos epigráficos," 161.

31 Frei-Stolba, "Die in der Schweiz," 204–5.

showed that these weighing pans were suitable for use and could only have a margin of error of ten percent compared to today's digital scales.³²

The opinion that the pans with BANNAF inscriptions cannot be precision scales stems from the fact that the objects found bear the same inscriptions but have different weights and dimensions. The question that needs to be addressed here is the manufacturing process of measuring instruments. For example, in the Roman period, after the beam scale was made, special measurements were made on suspension apparatus, and counterweight were added.³³ Since very precise measurements are made on precise scales, it is possible that precise scale parts were made specifically for each pan. After making the scales for the balance (*libra* or *momentana*),³⁴ the manufacturer may have added a special beam scale (*scapus*) for each pan (*lanx*) and attached the scales to the beam scale probably with silk thread.³⁵ The fact that each scale was specially adapted may be one reason why many pans of different sizes are found, since incomplete or incorrect weighing were severely punished.³⁶ Therefore, finding many examples of pans of different sizes does not mean that they are not precision scale pans.

It can be said that the pans with BANNAF inscription found in the Pera Museum belong to a scale that was used in precision measurements. The fact that these objects are found in many different places shows that they were used in a wide area. Therefore, understanding how the scales spread can help us learn more about the place of precision scales in Roman measurement history.

Distribution of Pans with BANNAF Inscription and the Example in the Pera Museum

The biggest problem with the pans with BANNAF inscription, as mentioned above, is the lack of sufficient data on the archaeological context of most of the objects. If we consider the examples found in the cities of Portus Abonae (Sea Mills, England),³⁷ Trimnis (Switzerland),³⁸ Pompeii (Italy),³⁹ Bordeaux (France)⁴⁰ and Zaragoza (Spain),⁴¹ whose origin is known, we can see that pans with the BANNAF inscriptions were used in a very wide area.⁴²

32 Rolf Rottländer, "Über die Funktionstüchtigkeit der mit den Mithrassymbolen zusammen gefundenen kleinen Waagen," *Germania: Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts* 66, no. 2 (1988): 498–503.

33 Corti, "Per aes et libram," 156–58.

34 The Latin word *libra* means scale and the word *momentana* was used to describe precision scales used to weigh gold and silver.

35 For the grounds of using silk thread, see Bruno Kisch, *Scales and Weights: A Historical Outline* (New Haven: Yale University Press, 1965), 40–42. For a terminology research on scales, see Oğuz Tekin, *Ege Dünyasında Terazi Ağırlıkları: Klasik ve Hellenistik Dönemler* (Istanbul: Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü, 2015), 117–18; Martinez-Chico, "Platillos epigráficos," 147–48.

36 For detailed information on punishments, see Garo Kürkman, *Anatolian Weights and Measures* (Istanbul: AKMED, 2003). For information on the punishments imposed by the praefectus (governor) of Istanbul on fraudsters in the Middle Byzantine period, see Ταξιαρχης Γ Κολιας and Μαρία Χρόνη, *Το επαρχιακό βιβλίον Λέοντος Β. του Σοφού: εισαγωγή, απόδοση κειμένου στη νέα ελληνική, σχολιασμός* (Athens: Εκδόσεις Κανάκη, 2010).

37 D.R. Wilson and R.P. Wright, "Roman Britain in 1963: I. Sites Explored: II. Inscriptions," *The Journal of Roman Studies* 54 (1964): 1–2, 179 no. 11.

38 Frei-Stolba, "Die in der Schweiz," 205, Abb. 6–7.

39 Krier, "BANNA-Schälchen," 192.

40 D. Hourcade and M. Maury. "Un plateau de balance," 16–17.

41 Martinez-Chico, "Platillos epigráficos," 153, no. 2.

42 Other examples with no archaeological context can be found in museums and collections in England, Germany, Luxembourg, Netherlands, Austria, France and Spain. See Krier, "BANNA-Schälchen," 191–93; Martinez-Chico,

The presence of pans with BANNAF inscriptions in such a wide area suggests that these pans were spread by trade. Considering that the pans date to the first century CE, it becomes clear that the *negotiatores*, who conducted trade on a medium and large scale and met the logistical needs of Roman soldiers, played an important role in their distribution. Considering that the *negotiatores* might have carried these scale pans to weigh the coins or valuable materials, and considering the frequent use of the delicate scales, we can assume that the pans must be replaced due to their rapid aging, and therefore some pans were disposed.⁴³

In this case, how should we evaluate the pan with the inscription BANNAF in the Pera Museum? Is there any possibility that the pan, of which there are similar specimens in *Gallia* and its surroundings, can be found in Anatolia? The fact that there is a specimen of the pan in the Pera Museum, of which no specimens have been found in the eastern Mediterranean, suggests that the pan may have been used in a much wider area than previously known. Although Haluk Perk, who sold the object to the Pera Museum in 2007 stated that the pan with the inscription was of Western Anatolian origin, we should be suspicious since the exact archaeological context of the object is unknown.

Considering the possibility that the pan with the inscription was found in Western Anatolia, is it possible that this object was used in Anatolia during the Roman period? The answer to this question lies in the activities of the *negotiatores* in Anatolia, who may have used a precision scale with the BANNAF inscription. During the Late Republic (146–27 BCE) and the Early Empire (27 BCE–second century CE), *negotiatores* in Western Anatolia, especially in the province of *Asia*, carried out various activities in the fields of finance, banking and trade. Because the activities of *negotiatores* went beyond trade (e.g., slave trade, wholesale trade) and finance (e.g., lending credits to city-states and vassal states), it can be assumed that they established trade relations in a wide area from *Gallia* to Western Anatolia. Therefore, it is possible that these scales might have been used by *negotiatores* to weigh coins were found in Western Anatolia; however, examples with definite archaeological context must be found.⁴⁴ This theory may be clarified in the future by the appearance of similar objects in excavations in Türkiye and in museum repositories. It can be argued that the precision scales with BANNAF inscription are not a unique phenomenon in *Gallia* and *Britannia* and may have been used in a very wide area in the Roman Empire.

To understand the metal composition of the pans to be compared in future studies, an X-Ray spectrometer, which is one of the non-destructive chemical methods, can be used to determine the pans made of the same metal.⁴⁵ In this way, conclusions can be drawn about the manufacturing

“Platillos epigráficos,” 153–54.

43 For activities of the *Negotiatores* in *Gallia*, see Koenraad Verboven, “Magistrates, Patrons and Benefactors of Colonia: Status Building and Romanisation in the Spanish, Gallic and German Provinces,” in *Transforming Historical Landscapes in the Ancient Empires: Area of Research in Studies from Antiquity Universitat Autònoma de Barcelona Proceedings of the First Workshop December 16–19th 2007*, ed. B. Antela Bernárdez and T. Naco del Hoyo (Oxford: BAR Publishing, 2009), 159–67.

44 For activities of Roman and Italian *negotiatores* in the *Asia* province, see Yavuz Selim Güler, “The *Negotiatores* Associations in the Province of *Asia* During the Late Republican and the Early Imperial Periods” (Master’s thesis, Koç University, 2020).

45 For a study to understand the production of Byzantine copper alloy weights, see Haim Gitler and Pierre Charrey, “A Rare Set of Eight Late Roman-Byzantine Brass Weights from Syria-Palestine,” in *Festschrift für Benedikt Zäch zum 60*, ed. Christian Schinzel, SSN Schweizer Studien Zur Numismatik 5 (Switzerland: Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft, 2019), 119–26; For a description of the archeometrical method, see A. M. Pollard and Peter Bray, “Chemical and Isotopic Studies of Ancient Metals,” in *Archaeometallurgy in Global Perspective*, eds. B. W. Roberts and C. P. Thornton (New York: Springer, 2014), 217–39.

conditions, distribution, and use of the pans.

Acknowledgements

I would like to thank M. Özalp Birol, the General Manager of the Suna and İnan Kırac Foundation Culture and Art Enterprises for allowing me to work on the pan with the BANNAF inscription at the Pera Museum, and the staff of the Pera Museum for their tireless support.

Pera Müzesi'nde Bulunan BANNAF Damgalı Bir Bronz Kefe Üzerine Değerlendirme

Yavuz Selim Güler¹

Makale geliş: 13 Nisan 2022

Makale kabul: 15 Mayıs 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.2843>

Özet

Suna ve İnan Kıraç Vakfı Pera Müzesi Anadolu Ağırlık ve Ölçüleri Koleksiyonu, Anadolu, Mezopotamya ve Akdeniz'in ticari, sosyal ve kültürel hayatına ışık tutan geniş bir koleksiyona sahiptir. Koleksiyonun bir kısmını iki kefeli teraziler ve bu terazilere ait parçalar oluşturmaktadır. Bu makalede koleksiyonda bulunan ve Roma Dönemi'ne tarihlenen terazi kefesi olarak tanımlanabilecek bir bronz obje üzerine değerlendirme yapılacaktır. Daha önce yayınlanmamış bu obje, kullanım alanının belirlenmesi, tarihlenmesi ve üzerindeki damganın incelenmesi için bilinen diğer benzer kefe örnekleriyle karşılaştırılacaktır. Bu obje, üzerinde BANNAF damgası bulunan kefelere Türkiye'deki müzelerde bilinen tek örneği olduğundan gelecekte Türkiye'de yapılacak arkeolojik çalışmalarda ve müze araştırmalarında ortaya çıkacak BANNAF damgalı kefelere yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler

Terazi, Kefe, Ölçü, Bannaf, Banna, Negotiatores

Giriş

Üzerinde BANNAF damgası bulunan kefelere, Roma Dönemi ölçüleme tarihi ile ilgili önemli bir obje grubu olmasına rağmen bunlar hakkında yeterli arkeolojik verinin bulunmamasından dolayı ne amaçla kullanıldığı üzerine kesin bir görüş yoktur. Bu nedenle BANNAF damgalı kefelere üzerine geçmişte yapılan çalışmaların daha önce yayınlanmamış Pera Müzesi örneğinden yeniden değerlendirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

BANNAF damgalı kefelere üzerine yapılan ilk çalışmalar epigrafik değerlendirmelerden öteye geçememiştir. On dokuzuncu ve yirminci yüzyıllarda bu objelerden bahseden epigrafi *corpus*larında veri yetersizliğinden dolayı tarihsel ve arkeolojik çalışmalar yürütülemediği.²

¹ Yavuz Selim Güler, Suna ve İnan Kıraç Vakfı Pera Müzesi, İstanbul, ORCID: 0000-0002-1749-7725, yavuz.guler@peramuzesi.org.tr

² Geçmişte yapılan bazı çalışmalar için bkz. Leonhard Johannes Friedrich Janssen, "Die Sammlungen vaterländischer Alterthümer aus der vor-römischen und römischen Periode, im Königreiche der Niederlande," *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande* 7 (1845): 62–63; Johann Jakob Merlo, "Zur Rheinischen Epigraphik," *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande* 52 (1872): 107. On dokuzuncu ve yirminci yüzyıllarda BANNAF damgalı kefelere üzerine yapılan araştırmalar hakkında değerlendirme için bkz. Jean Krier, "BANNA-Schälchen: zu Verbreitung, Datierung und Funktion eines rätselhaften Fundobjekts der frühen Kaiserzeit," *Instrumenta Inscripta Latina II: Akten des 2. Internationalen Kolloquiums Klagenfurt, 5.–8. Mai 2005* içinde, der.

Jean Krier'in 2008 yılında yaptığı çalışma ilk defa BANNAF damgalı kefelere tek bir *cor-pusta* toplamıştır. Kefelerin tipolojisi, damga çeşitleri, damgasındaki BANNAF kelimesinin kökeni ve anlamı, tarihlenmesi, damga varyasyonları ve kullanımı hakkında görüşler içeren bu çalışma yapılan araştırmaların temelini oluşturmuştur. Ancak çalışma, damgalı kefelere boyut, ağırlık bilgileri ve arkeolojik bağlamları konusunda yeterli gözlem içermemektedir. Bu nedenle yapılan çalışmalar eksik kalmıştır.³

Regula Frei-Stolba'nın 2010 yılında Trimnis'te (İsviçre) yapılan bir arkeolojik kazıda ortaya çıkarılan ve MS birinci yüzyıla tarihlenen damgalı kefelere anlattığı makalesi, bu objelerin arkeolojik bağlamlarının ve kullanım amaçlarının anlaşılmasına yardımcı olmuştur.⁴

David Martínez-Chico'nun 2020'de yaptığı çalışma ise BANNAF damgalı kefelere yeniden ele almış ve İspanya'daki arkeolojik kazılarda ve müze çalışmalarında bulunan damgalı kefelere inceleyerek bu objelerin daha önceden bilinmeyen örneklerini göstermiştir.⁵ Fakat araştırma, damgalı kefelere arkeolojik bağlamlarıyla ilgili yeterli değerlendirme sağlayamamıştır.

Bu makalede Pera Müzesi'nde bulunan kefe üzerinden BANNAF damgalı bronz kefelere değerlendirilecektir.⁶ Daha önce yayınlanmamış bu kefenin tipolojisi, kronolojisi, kullanım amacı incelenecek ve bu objenin kullanımı hakkında değerlendirmeler yapılacaktır. Ayrıca gelecekte bu objelerin Türkiye'deki arkeolojik kazılarda ve müze çalışmalarında bulunması ihtimali göz önüne alınarak Roma Dönemi'ndeki Anadolu ile nasıl ilişkilendirilebileceği ile ilgili öneriler sunulacaktır.

Kefenin Fiziksel Özellikleri

Pera Müzesi'nde bulunan obje, daire biçimli bronzdan imal edilen bir kefedir. Çapı 21 mm olup yüksekliği 3 mm'dir. Ağırlığı ise 2,58 g'dır. Bir yüzü içbükey (Fig. 1), diğer yüzü ise dışbükeydir (Fig. 2). İçbükey yüzeyin üzerinde dikdörtgen biçimli damga içinde bir kabartma yazıt bulunmaktadır. Kenarda, bir üçgenin köşelerine denk gelecek şekilde yerleştirilmiş üç adet delik açılmıştır. Deliklerin çapı 2–2,5 mm arasında değişmektedir. Deliklerin her biri birbirine 14 mm uzaklıktadır. Objenin yüzeyinde patina oluşmuş olup korozyon izlerine rastlanmaktadır.

Damgalı kefelere bilinen örnekleri farklı boyutlarda ve ağırlıklardadır. Bronzdan imal edilen bu kefelere bilinen örneklerinde ağırlıklar 2,07 g ile 8 g arasında ve çapları 14 mm ile 28 mm arasında değişmektedir. Bazı kefelere içbükey olup bazıları ise oldukça düzdür. Kefelere büyük çoğunlukla üç yerinden delinmiştir; yalnız az miktarda dört delikli örnekler de bulunmaktadır.⁷ Her bir kefenin üzerinde yazıt veya tasvir içeren damgalar bulunmaktadır. Pera Müzesi'ndeki örnek Trier (Almanya) ve Dalheim'daki (Lüksemburg) özel koleksiyonlarda bulunan BANNAF damgalı kefelere boyut ve ağırlık açısından benzerlik göstermektedir.⁸ Ancak benzer örneklerle ilişkilerin

Manfred Hainzmann ve Reinhold Wedenig (Klagenfurt: Verlag des Geschichtsvereines für Kärnten, 2008), 189.

3 Krier, "BANNA-Schälchen," 189–200.

4 Regula Frei-Stolba, "Die in der Schweiz gefundenen BANNA-Schälchen," *Jahrbuch Archäologie Schweiz* 93 (2010): 202–7.

5 David Martínez-Chico, "Platillos epigráficos de balanza en Hispania," *Sylloge Epigraphica Barcinonensis (SEBarc)* 28 (2020): 147–61.

6 BANNAF damgalı kefe 2007 yılında satın alınmıştır ve Suna ve İnan Kıraç Vakfı Pera Müzesi Anadolu Ağırlık ve Ölçüleri koleksiyonuna PMA 4035 envanter numarası ile kaydedilmiştir.

7 Krier, "BANNA-Schälchen," 191–93; Frei-Stolba, "Die in der Schweiz," 205; Martínez-Chico, "Platillos epigráficos," 153–54; David Martínez-Chico, "BANNA F(ecit). Platillo Epigraphico de Balanza en Antequera (Malaga)," *Ficheiro Epigráfico* 215 (2021): 3–6.

8 Krier, "BANNA-Schälchen," makalesinde bu kefelere hakkında aşağıdaki bilgileri vermiştir (Makalede kefelere için kullanılan kısaltmalar parantez içinde verilmiştir):

anlaşılabilmesi için kefenin üzerinde bulunan damganın ayrıntılı olarak incelenmesi gereklidir.

BANNAF Damgası

Pera Müzesi'ndeki kefenin üzerinde bulunan damga, 15x4,5 mm boyutunda dikdörtgen şeklindedir. Altı harften oluşan yazıtın harf yükseklikleri 4,5 mm olup damganın yapımı sırasındaki hatadan dolayı yazıtın negatifi basılmıştır. Ayrıca baştaki F ve sondaki B harflerinin doğrultusu diğer harflere göre terstir. Latince yazıtın okunuşu, kısaltmanın açılımı ve çevirisi aşağıdaki gibidir:

BANNAF

Banna f(ecit)

Çeviri: “Banna (bunu) yaptı.”

Pera Müzesi'nde bulunan damgalı kefe, bu objelerde en sık rastlanan damga olan BANNAF yazıtlı kefelere grubunda bulunmaktadır. Yapılan *corpus* çalışmalarında 17 farklı BANNAF damgası tespit edilmiştir.⁹ BANNAF damgasının birçok örneğinin olması bu kalıpların imalat sırasında zamanla bozulmasından kaynaklanmış olabilir. Kalıplardaki kırılmalar, çatlamlar ve silinmelerden dolayı imalat sırasında birçok kez yeni kalıba ihtiyaç duyulmuş olması ihtimal dâhilindedir.¹⁰

Yapılan arkeolojik çalışmalarda kefelere BANNAF dışında başka damgalara da rastlanmıştır. Bu damgalarda ROVCA,¹¹ MIALADI,¹² CAPRILIUF¹³, AVIITUS,¹⁴ BaKeABaMBaM¹⁵ gibi yazıtlar ve buğday başağı tanesi¹⁶ gibi şekiller bulunmaktadır. Yine de damgalı kefelere büyük bir kısmını BANNAF damgalı örnekler oluşturmaktadır.

Karşılaştırma yaparak Pera Müzesi örneğinin bilinen hangi BANNAF kefelere ilişkili olabileceğini anlamak objenin imalatı ile ilgili bilgiler sağlayabilir. BANNAF damgalı kefelere yapılan çalışmalarda boyutları hakkında herhangi bir bilgi verilmemiştir. Bu nedenle damgalar hakkında kesin görüş sunmak oldukça zordur; fakat görseller üzerinden yapılan karşılaştırmalarla Pera Müzesi'ndeki örneğin Baden (Almanya), Trier (Almanya), Dalheim (Lüksemburg) ve Titelberg

1) P. Kohns Koleksiyonu (Trier 2): ağırlık: 3,04 g, çap: 21 mm.

2) A. Bix Koleksiyonu (Dalheim 4): ağırlık 2,24 g, çap: 21,5 mm.

9 Damga çeşitlerini gösteren tablo için bkz. Krier, “BANNA-Schälchen,” 196.

10 Kefeler üzerinde bulunan damgalarla ilgili kalıp ilişkisi çalışması bulunmamaktadır. Ancak sikkeler üzerinde yapılan kalıp ilişkisi çalışmasıyla sikke kalıplarının zamanla eskidiği, çatladığı ve bu nedenle belirli aralıklarla değiştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Sikkeler üzerinde yapılan kalıp ilişkisi çalışması için bkz. Gilbert Kenneth Jenkins, *Ancient Greek Coins* (London: Spink, 2004), 10–12.

11 Marcus Zagermann, “Zwei gestempelte Waagschalen aus Oedenburg (Biesheim, dép. Haut-Rhin, France),” *In Dienste Roms: Festschrift für Hans Ulrich Nuber* içinde, der. Gabriele Seitz (Remshalden: Verlag Bernhard Albert Greiner, 2006): 222; Krier, “BANNA-Schälchen,” 196; Martinez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

12 Zagermann, “Zwei gestempelte Waagschalen,” 222; Krier, “BANNA-Schälchen,” 196; Martinez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

13 Martinez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

14 Zagermann, “Zwei gestempelte Waagschalen,” 222.

15 David Martínez-Chico, “Amuleto celtibero con leyenda, un ejemplo inédito en la epigrafía ibérica,” *Revista Numismática Hécate* 1 (2014): 20–23. Ayrıca bu damganın MIALADI damgası olarak incelendiği çalışma için bkz.

Carlos Jordán Cólora, “Chronica Epigraphica Celtiberica X,” *Palaeohispanica* 18 (2018): 235–54.

16 Krier, “BANNA-Schälchen,” 196; Martinez-Chico, “Platillos epigráficos,” 154.

(Lüksemburg) şehirlerinde bulunan koleksiyonlardaki örneklerle benzeştiği gözlemlenmektedir.¹⁷ Bu objeler, Pera Müzesi'nde bulunan kefenin üzerindeki damganın benzer kalıp hatalarına sahiptir. Benzer damgayı taşıyan başka bir örnek 2015'te Bordeaux'da (Fransa) yapılan bir arkeolojik kazıda bulunmuştur.¹⁸ Kefelerin benzer damga ile damgalanmış olması bunların birbirleriyle ilişkili olduğunu ve birbirlerine yakın zamanlarda imal edilmiş olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca benzer tipolojiye sahip damga bulunan kefenin bir örneğinin Bordeaux'da bulunmuş olması ve bulunan diğer örneklerin saklandığı müzeler ve koleksiyonlar göz önüne alındığında kefenin Roma'nın *Gallia* eyaleti veya çevresindeki bir yerde üretilmiş olabileceği düşünülebilir. Ancak daha önceki çalışmalarda damga boyutları ve yazıtların harf yükseklikleri belirtilmediğinden bu objelerin Pera Müzesi'ndeki kefeyle birebir benzerliği konusunda kesin bir hükme varılamaz.

Bu objenin neden damgalandığı konusunun ayrıca incelenmesi gerekmektedir. Roma Dönemi'ne ait çeşitli ölçüm aletlerinde kalite kontrolü ile ilişkilendirilebilecek çeşitli damgalar bulunmuştur. Bunlar arasından en önemli olanı Roma İmparatorluk Dönemi'ne tarihlenen kantarlar üzerinde bulunan ve atölye ile ilişkilendirilen damgalardır.¹⁹ Atölyeler kantar kollarının kontrol edildiğini göstermek için döküm sırasında kantar kollarını damgalamışlardır. Ölçüm aletlerinde otoriteler ve atölyeler tarafından kalite ve güven göstergesi olarak damga vurulması yaygın bir durum olduğundan Pera Müzesi'ndeki kefenin üzerindeki damganın kaliteyi gösterme amaçlı kullanılmış olabileceği olasıdır.²⁰

Banna Kelimesinin Anlamı

Pera Müzesi'ndeki kefenin üzerindeki yazıtta bahsi geçen *Banna* kelimesi hakkında çeşitli görüşler mevcuttur. *Banna*, Latince yazıtlarda rastlanmamış bir isimdir. Bu kefelere çoğunlukla Roma İmparatorluğu'nun *Gallia* eyaleti ve çevresindeki bölgelerde ele geçtiğinden kelimenin Keltçe kökeni üzerinde durulmuştur. Bu kelimenin "boynuz, tepe, zirve" anlamına gelen *banna/benna* kelimesinden türediği görüşü ortaya atılmıştır. Bir diğer görüş ise *Banna* kelimesinin bir yer ismiyle ilişki olabileceği yönündedir. Bunun için İngiltere'deki Bannatia (Bochastle) veya Bannaventa (Northamptonshire) ve Fransa'daki Bannes (Marne) veya Banassac (Lozère) şehirlerindeki Roma yerleşimleri ile ilişki öne sürülmüştür.²¹ Önerilen kentler ile kefelere arasında bağlantı kurmaya yetecek kadar arkeolojik veri bulunmadığından *Banna* kelimesinin imal edilen kentin ismi olması düşük bir olasılıktır. Ancak Pera Müzesi'ndeki damgalı kefedeki *Banna* kelimesinin Keltçe kökenli bir isim olduğu, imalatçının ismi veya atölye ile ilişkili olabileceği söylenebilir.

17 Krier, "BANNA-Schälchen," makalesinde verilen örnekler şöyledir (Makalede kefelere için kullanılan kısaltmalar parantez içinde verilmiştir):

1) Historisches Museum Baden (Baden 1): Env. 657, ağırlık: 8 g, çap: 20 mm.

2) P. Marnach Koleksiyonu (Dalheim): ağırlık: bilinmiyor, çap : 20 mm.

3) Musée national d'histoire et d'art Luxemburg (Titelberg 1): Env. 1959-45, ağırlık 3,86 g, çap 22 mm.

4) P. Kohns Koleksiyonu ağırlık (Trier 2): ağırlık: 3.04 g, çap: 21 mm.

18 Bu örnekte damgadaki yazıtın "BANN" kısmı günümüze ulaşmıştır. Bu kefenin ağırlığı 3.37 g ve çapı 21 mm'dir, ayrıca bkz. David Hourcade ve Marie Maury, "Un plateau de balance de précision signé BANN(A) à Bordeaux (Gironde, FR)," *Instrumentum: bulletin du groupe de travail européen sur l'artisanat et les productions manufacturées dans l'Antiquité* 47 (2018): 16-17.

19 Bir örnek için bkz. Carla Corti, "Per aes et libram. Le Stadere di Borgo delle Orsoline (Parma, I)," *Sylloge Epigraphica Barcionensis: SEBarc* 17 (2019): 147-58.

20 Terazi kefelere kalite kontrol amaçlı damgalanması yüzyıllar boyunca uygulanmıştır. Osmanlı Dönemi'ne ait örnekler için bkz. Garo Kürkman, *Anatolian Weights and Measures* (İstanbul: AKMED, 2003).

21 *Banna* kelimesinin etimolojisi hakkındaki tartışmalar için bkz. Krier, "BANNA-Schälchen," 197; Martinez-Chico, "Platillos epigráficos," 157-61.

Kefelerin Tarihlemesi

BANNAF damgalı kefelelerin tarihlemesi ile ilgili çeşitli görüşler ortaya atılmıştır. İngiltere'de bulunan örneklerin Roma İmparatoru Claudius'un (MS 41–54) *Britannia*'yı fethinden önce olmayacağı görüşüyle en erken MS 43'e tarihlenebileceği ve Pompeii'de bulunan örneklerin de Vezüv Yanardağı'nın patladığı tarih göz önüne alınarak MS 79'dan geç olamayacağı hesaplanmıştır.²² Trimnis'de (İsviçre) yapılan kazılarda ele geçen BANNAF damgalı kefenin ise MS birinci yüzyıl katmanından çıktığı görülmüştür.²³ Bordeaux kazısında ortaya çıkan örnek bu tarihlemeyi destekler şekilde MS 30–60 yıllarına tarihlenmiştir.²⁴ Bu nedenle damgalı kefelelerin bilinen örnekleri göze alındığında MS birinci yüzyılda imal edilmiş olmaları olasıdır.

Ancak BANNAF damgalı kefelelerin büyük bir kısmının arkeolojik bağlamı bilinmediği göz önüne alındığında MS birinci yüzyılın tarihleme olarak kullanılması kefelelerin anlaşılması için yetersizdir; çünkü İspanya'daki damgalı kefeleler üzerine yapılan araştırmalar kefelelerin ikinci ve üçüncü yüzyıla kadar kullanılmış olabileceğini göstermektedir.²⁵ Bununla birlikte BANNAF damgasının 17 varyasyonunun da olduğu göz önüne alındığında damganın uzun bir süre boyunca kullanımda kaldığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle geniş bir aralık vererek damgalı kefelelerin MS birinci-üçüncü yüzyıllar arasında kullanıldığını söyleyebiliriz. Pera Müzesi'ndeki örneğin de MS birinci yüzyılda imal edilmiş olabileceğini ve ikinci-üçüncü yüzyıllara kadar ikincil kullanımı olmuş olabileceğini söylemek daha doğru olacaktır.

Kefelerin Kullanım Amacı

BANNAF damgalı kefelelerin kullanım amacı oldukça tartışmalı bir konudur ve görüşlerin Pera Müzesi'ndeki damgalı kefeyle yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir. Görüşler üç temel başlıkta toplanabilir. Bunlar kefelelerin tılsım, ürün etiketi ve hassas terazi olarak kullanılmış olabilecekleri yönündedir.

Tılsım

Damgalı kefelelerin tılsım olarak kullanılmış olabileceği görüşü diğer görüşler arasında en farklı olanıdır. Arkeolojik bağlamı bilinmeyen ve kesin tarihlemesi yapılamayan Segovia'daki (İspanya) özel bir koleksiyonda bulunan bir damgalı kefe üzerinden yola çıkarak objenin bir çeşit tılsım olabileceği düşünülmüştür. Bazı Kelt-İber sikkelerindeki yazıtlarla paralellik kurularak sikkelerdeki gibi kefelelerin de tılsım, kolye ucu veya bir süs eşyası olabileceği görüşü ortaya atılmıştır. Bu objenin sahibine bir tür koruma işlevi sağladığı düşünülmüştür.²⁶ Kefe üzerinde sonradan yapılan çalışmalarda objenin koruyucu işlevi olan bir eşya olamayacağı, benzer örneklere rastlanmamasından ve arkeolojik bağlam eksikliğinden dolayı olası görülmemiştir.²⁷

Ürün Etiketi

Damgalı kefelelerin bir ürün etiketi veya kaliteyi gösteren bir işaret olması ihtimali ihtilafli önerilerden biridir. Önceden de bahsedildiği gibi BANNAF damgalı kefelelerin çok farklı boyutları

22 Krier, "BANNA-Schälchen," 197.

23 Frei-Stolba, "Die in der Schweiz," 204.

24 Hourcade ve Maury, "Un plateau de balance," 16–17.

25 Martínez-Chico, "Platillos epigráficos," 161.

26 Martínez-Chico, "Amuleto celtíbero," 20–23.

27 Jordán Cólera, "Chronica Epigraphica," 235–37.

bulunması ve kefe ağırlıklarının değişkenlik göstermesi bu objelerin hassas ölçümlerde kullanılmış olmasını sorgulamıştır. Bu nedenle bu objelerin boyut ve ağırlık kaygısı olmadan imal edilen ürün etiketi olması ihtimali öne sürülmüştür.

Kefelerin ürün etiketi olduğunu göstermek için buldukları yerler kanıt olarak gösterilmiştir ve hassas terazi kefesi olabilecek ihtimaller ikincil kullanım olarak tanımlanmıştır. Kefelerin Roma İmparatorluğu'nun *Gallia ve Britannia* eyaletlerinde bulunmasından yola çıkarak bu bölgeye ait bir ürünün etiketi olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca damgalı kefelelerin çoğunun tarihlenmesinin de MS birinci yüzyıl olması yani Romalı askerlerin ve *negotiatoresin*²⁸ bu bölgelerde en aktif olduğu dönem olduğu gerçeği de göz önüne alınmıştır. Bundan yola çıkarak kefelelerin Aşağı Ren Nehri ve Britanya arasında ticareti yapılmış olabilecek yiyecek veya kumaş ürünlerinin kalitesini göstermek için ürünlerin üzerlerine bağlanan birer etiket olduğu görüşü ortaya atılmıştır.²⁹ İspanya'da bulunan örneklerin de ürün etiketi olabileceği iddia edilmiştir.³⁰

Bu objelerin etiket olduğu teorisiyle ilgili üzerinde durulması gereken en önemli nokta, araştırmacıların bu tip bir kullanım ile ilgili herhangi bir arkeolojik bağlama referans gösterememiş olmasıdır. Yapılan çalışmalarda benzer amaçlarla kullanılan herhangi bir etiketle karşılaştırma yapılmamış ve bunların nasıl kullanıldığı hakkında bilgi verilmemiştir. Damgalı kefelelerin yayılım alanı ve tarihlenmesi her ne kadar bu fikri düşünmeyi gerektirse de araştırmacılar ürün etiketleriyle ilgili elle tutulur bir örnek gösteremediklerinden bu teoriye şüpheyile yaklaşılması gerekmektedir.

Hassas Terazi Kefesi

İçbükey yüzeye sahip damgalı kefelelerin bir hassas terazi parçası olabileceği üzerinde durulması gereken bir teoridir. Bu fikri destekleyici olarak Trimnis kazılarında MS birinci yüzyıl katmanında BANNAF damgalı kefeleler bir terazi kolu ile aynı arkeolojik bağlamda bulunmuştur. Kefe ve terazi koluyla birlikte çeşitli tıp aletlerinin de bulunması bu kefelelerin ilaç yapımında ölçümlerde kullanılan hassas terazi olabileceğini göstermiştir.³¹ Ayrıca bu kefelelerin hassas ölçüm gerektiren kuyumculuk, sarraflık ve ticaret gibi alanlarda altın, gümüş, değerli taş veya değerli baharatların tartılmasında kullanılmış olması da güçlü bir ihtimaldir.

Roma Dönemi'nde çok küçük boyutta kefeye sahip terazilerin çalışıp çalışmadığının anlaşılması BANNAF damgalı kefelelerin hassas terazi olarak kullanılmış olabileceğini gösterecek önemli bir noktadır. Pera Müzesi'ndeki örneğin çapının sadece 21 mm olduğu düşünüldüğünde bu konunun arkeolojik bağlama sahip bir örnekle incelenmesi gerekir. Roma Dönemi'ne ait Köln'deki (Almanya) bir arkeolojik kazıda Roma Dönemi'ne ait 19 mm çaplı terazi kefeleleri ve 66 mm uzunluğundaki terazi kolu bulunmuştur. Yapılan çalışmalar sonucunda bu kefelelerin kullanıma uygun olduğu ve günümüzdeki dijital terazilerle karşılaştırıldığında sadece yüzde on civarı hata payına sahip olabileceği görülmüştür.³²

28 Çok farklı toplumsal tabakalardan gelen, genellikle orta ve büyük ölçekli ticari ve finansal faaliyetlerle uğraşan iş adamları, bankerler, tüccarlar, toptancılar ve birçok meslek grubunu barındıran topluluklardır. *Negotiatores* hakkında ayrıntılı çalışmalar için bkz. Koenraad Verboven, "Faenatores, Negotiatores, and Financial Intermediation in the Roman World (Late Republic and Early Empire)," *Hellenistica* 44 (2008): 221–29; Koenraad Verboven, "Resident Aliens and Translocal Merchant Collegia in the Roman Empire," *Frontiers in the Roman World: Proceedings of the Ninth Workshop of the International Network Impact of Empire (Durham, 16-19 April 2009)* içinde, der. Olivier Hekster ve Ted Kaizer (Leiden: Brill, 2011), 335–48.

29 Krier, "BANNA-Schälchen," 198–200.

30 Martínez-Chico, "Platillos epigráficos," 161.

31 Frei-Stolba, "Die in der Schweiz," 204–5.

32 Rolf Rottländer, "Über die Funktionstüchtigkeit der mit den Mithrassymbolen zusammen gefundenen kleinen Wagen," *Germania: Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts* 66,

BANNAF damgalı kefelere hassas terazi parçası olamayacağına dair görüşler, ele geçen objelerin aynı damgalara sahip fakat birbirlerinden farklı ağırlık ve boyutlara sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken konu ölçüm aletlerinin imalat sürecidir. Örneğin, Roma Dönemi'nde kantarlar, kantar kolu imal edildikten sonra o parçaya özel olarak ölçümler yapılır, zincirler ve kantar topuzları eklenirdi.³³ Hassas terazilerde de çok hassas ölçümler yapılacağı için her kefeye özel olarak hassas terazi parçalarının üretilmiş olması olasıdır. İmalatçının terazi (*libra* veya *momentana*)³⁴ için kefelere ürettikten sonra her bir kefeye (*lanx*) özel terazi kolu (*scaopus*) ayarlayıp kefelere terazi koluna ipek ipele tutturmuş olması muhtemeldir.³⁵ Eksik veya hatalı tartımlar çok ağır cezalandırıldığı için her bir terazinin özel olarak ayarlanmış olması farklı boyutlarda birçok kefenin ele geçmesinin bir nedeni olabilir.³⁶ Bu nedenle farklı boyutlarda birçok terazi kefesine rastlamak bunların hassas terazi kefesine olmadığı anlamına gelmemektedir.

Pera Müzesi'nde bulunan BANNAF damgalı kefenin hassas ölçümlerde kullanılan bir teraziye ait olduğu söylenebilir. Bu objelerin birçok farklı yerde bulunuyor olması geniş bir bölgede kullanıldığını göstermektedir. Bu nedenle kefelere nasıl yayıldığına anlaşılması hassas terazilerin Roma ölçüm tarihindeki yerine ışık tutacaktır.

BANNAF Damgalı Kefelerin Dağılımı ve Pera Müzesi Örneği

BANNAF damgalı kefelere en büyük sorunu daha önce de bahsedildiği gibi objelerin çoğunun arkeolojik bağlamı hakkında yeterli veriye sahip olunmamasıdır. Geldiği yer kesin olarak bilinen Portus Abonae (Sea Mills, İngiltere),³⁷ Trimnis (İsviçre),³⁸ Pompeii (İtalya),³⁹ Bordeaux (Fransa)⁴⁰ ve Zaragoza (İspanya)⁴¹ şehirlerinde bulunan örnekler düşünüldüğünde BANNAF damgalı kefelere çok geniş bir alanda kullanıldığı görülmektedir.⁴²

Bu kadar geniş bir alanda BANNAF damgalı kefelere bulunması bu kefelere ticaretle yayıldığını düşündürmektedir. Kefelere MS birinci yüzyıl civarına tarihlenmesi göz önüne alındığında orta ve büyük ölçekte ticaret yapan ve Romalı askerlerin lojistik ihtiyaçlarını karşılayan *negotiatoresin* yayılımında önemli bir rol üstlendiği görülmektedir. *Negotiatoresin* sikkeleri veya yükte hafif pahada ağır ürünleri tartmak için bu terazi kefelere yanlarında bulundurduğu, hassas

no. 2 (1988): 498–503.

33 Corti, "Per aes et libram," 156–58.

34 Latince *libra* kelimesi terazi anlamına gelmekte olup *momentana* kelimesi altın ve gümüşü tartmak için kullanılan hassas terazileri tanımlamak için kullanılmıştır.

35 İpek ipele kullanılmış olmasının nedeni için bkz. Bruno Kisch, *Scales and Weights: A Historical Outline* (New Haven: Yale University Press, 1965), 40–42. Terazi terminolojisi için bkz. Oğuz Tekin, *Ege Dünyasında Terazi Ağırlıkları: Klasik ve Hellenistik Dönemler* (İstanbul: Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü, 2015), 117–18; Martinez-Chico, "Platillos epigráficos," 147–48.

36 Cezalar ile ilgili bkz. Garo Kürkman, *Anatolian Weights and Measures* (İstanbul: AKMED, 2003). Orta Bizans Dönemi'nde İstanbul *praefectusunun* (vali) terazilerde hile yapanlara uyguladığı cezalar için bkz. Ταξιάρχης Γ Κολιας ve Μαρία Χρόνη, *Το επαρχικόν βιβλίον Λέοντος β. του Σοφού: εισαγωγή, απόδοση κειμένου στη νέα ελληνική, σχολιασμός* (Atina: Εκδόσεις Κανάκη, 2010).

37 D.R. Wilson ve R.P. Wright, "Roman Britain in 1963: I. Sites Explored: II. Inscriptions," *The Journal of Roman Studies* 54 (1964): 1–2, 179 no. 11.

38 Frei-Stolba, "Die in der Schweiz," 205, Abb. 6–7.

39 Krier, "BANNA-Schälchen," 192.

40 D. Hourcade ve M. Maury. "Un plateau de balance," 16–17.

41 Martinez-Chico, "Platillos epigráficos," 153, no. 2.

42 Arkeolojik bağlamı bulunmayan diğer örnekler ise İngiltere, Almanya, Lüksemburg, Hollanda, Avusturya, Fransa ve İspanya'daki müze ve koleksiyonlarda bulunmaktadır. Bkz. Krier, "BANNA-Schälchen," 191–93; Martinez-Chico, "Platillos epigráficos," 153–54.

terazilerin sıklıkla kullanıldıkları göz önüne alındığında hızlı bir şekilde eskimesine bağlı olarak kefelelerin değiştirilmesi ihtiyacı doğduğu ve bu nedenle de birbirinden bağımsız farklı bölgelerde elden çıkarılmış kefelelerin bulunduğu savunulabilir.⁴³

Bu durumda Pera Müzesi'nde bulunan BANNAF damgalı kefe nasıl değerlendirilmelidir? Benzer örnekleri *Gallia* ve çevresinde bulunan kefenin Anadolu'da bulunma ihtimali var mıdır? Daha önce Doğu Akdeniz'de örneği bulunmayan kefelelerin bir örneğinin Pera Müzesi'nde bulunuyor olması kefelelerin bilinenden çok daha geniş bir alanda kullanılmış olabileceğini akla getirmektedir. Pera Müzesi'ne objeyi 2007 yılında satan Haluk Perk Koleksiyonu, damgalı kefenin Batı Anadolu kökenli olduğunu belirtmiş olmasına rağmen objenin tam olarak arkeolojik bağlamı bilinmediğinden kökenine şüpheyle yaklaşmamız gerekmektedir.

Damgalı kefenin Batı Anadolu'da bulunmuş olma ihtimali göz önüne alınırsa bu objenin Roma Dönemi'nde Anadolu'da kullanılmış olma ihtimali var mıdır? Bu sorunun cevabı ise BANNAF damgalı hassas terazileri kullanmış olabilecek *negotiatoresin* Anadolu'da yaptığı faaliyetlerdir. Geç Cumhuriyet (MÖ 146–27) ve Erken İmparatorluk (MÖ 27–MS ikinci yüzyıl) Dönemleri'nde *negotiatores* Batı Anadolu'da özellikle *Asia* eyaletinde finans, bankacılık ve ticaret alanlarında çeşitli faaliyetler yürütmüşlerdir. *Negotiatoresin* yaptıkları faaliyetlerin tüccarlardan daha büyük ölçekli ticaret (örn: köle ticareti, toptancılık) ve finans işleri (örn: şehir devletlerine, vasal devletlere kredi sağlamak) olması göz önüne alındığında *Gallia*'dan Batı Anadolu'ya kadar geniş bir alanda ticari ilişkiler kurmuş olabilecekleri düşünülebilir. Bu nedenle, *negotiatoresin* sikkeleri tartmak için kullanabileceği bu terazilerin Batı Anadolu'da bulunması imkânsız değildir; ancak arkeolojik bağlamı bilinen örneklerin bulunması gerekmektedir.⁴⁴ Bu teori gelecekte Türkiye'de yapılan kazılarda ve müzelerdeki depolarda benzer objelerin ortaya çıkmasıyla netlik kazanabilir; BANNAF damgalı hassas terazi kefelelerinin çoğunlukla *Gallia* ve *Britannia*'ya özgü bir olgu olmadığı ve Roma İmparatorluğu'nun çok geniş bir coğrafyasında kullanılmış olabileceği görüşü ortaya atılabilir.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda karşılaştırmaları yapılacak kefelelerin metal kompozisyonunun anlaşılması için zarar vermeyen kimyasal yöntemlerden X-Ray spectrometer kullanılarak aynı metalden imal edilen kefelelerin anlaşılması sağlanabilir.⁴⁵ Böylece imalat ilişkileri, kefelelerin dağılımı ve kullanımı hakkında destekleyici görüşler sunulabilir.

Teşekkürler

Pera Müzesi'nde bulunan BANNAF damgalı kefeyi çalışmama izin veren Suna ve İnan

43 *Negotiatoresin Gallia*'daki faaliyetleri için bkz. Koenraad Verboven, "Magistrates, Patrons and Benefactors of Colonia: Status Building and Romanisation in the Spanish, Gallic and German Provinces," *Transforming Historical Landscapes in the Ancient Empires: Area of Research in Studies from Antiquity Universitat Autònoma de Barcelona Proceedings of the First Workshop December 16–19th 2007* içinde, der. B. Antela Bernárdez ve T. Naco del Hoyo (Oxford: BAR Publishing, 2009), 159–67.

44 Romalı ve İtalyan *negotiatoresin Asia* eyaletindeki faaliyetleri için bkz. Yavuz Selim Güler, "The Negotiatores Associations in the Province of Asia During the Late Republican and the Early Imperial Periods" (Yüksek lisans tezi, Koç Üniversitesi, 2020).

45 Bakır alaşımli Bizans ağırlıklarının imalatının anlaşılması için yapılan çalışma için bkz. Haim Gitler ve Pierre Charrey, "A Rare Set of Eight Late Roman-Byzantine Brass Weights from Syria-Palestine," *Festschrift für Benedikt Zäch zum 60* içinde, der. Christian Schinzel, SSN Schweizer Studien Zur Numismatik 5 (Switzerland: Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft, 2019), 119–26; Arkeometrik metodun açıklaması için bkz. A. M. Pollard ve Peter Bray, "Chemical and Isotopic Studies of Ancient Metals," *Archaeometallurgy in Global Perspective* içinde, der. B. W. Roberts ve C. P. Thornton (New York: Springer, 2014), 217–39.

Kıraç Vakfı Kültür Sanat İşletmesi Genel Müdürü Sayın M. Özalp Birol'a ve desteklerini esirgemeyen Pera Müzesi çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.



Fig. 1. The pan with the BANNAP inscription (PMA 4035), obverse
(Courtesy of the Suna and İnan Kıraç Foundation Pera Museum)

Fig. 1. BANNAP Damgalı Kefe (PMA 4035), Ön Yüz (Suna ve İnan Kıraç Vakfı Pera Müzesi İzniyle)



Fig. 2. The pan with the BANNAP inscription (PMA 4035), reverse
(Courtesy of the Suna and İnan Kıraç Foundation Pera Museum)

Fig. 2. BANNAP Damgalı Kefe (PMA 4035), Arka Yüz (Suna ve İnan Kıraç Vakfı Pera Müzesi İzniyle)

Bibliography - Kaynakça

- Corti, Carla. "Per aes et libram. Le stadere di Borgo delle Orsoline (Parma, I)." *Sylloge epigraphica Barcinonensis: SEBarc* 17 (2019): 147–58.
- Frei-Stolba, Regula. "Die in der Schweiz gefundenen BANNA-Schälchen." *Jahrbuch Archäologie Schweiz* 93 (2010): 202–7.
- Gitler, Haim, and Pierre Charrey. "A Rare Set of Eight Late Roman-Byzantine Brass Weights from Syria-Palestine." In *Festschrift für Benedikt Zäch zum 60.*, edited by Christian Schinzel, 119–26. SSN Schweizer Studien Zur Numismatik 5. Winterthur: Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft, 2019.
- Güler, Yavuz Selim. "The Negotiatores Associations in the Province of Asia During the Late Republican and the Early Imperial Periods." Master's thesis, Koç University, 2020.
- Hourcade, David, and Marie Maury. "Un plateau de balance de précision signé BANN(A) à Bordeaux (Gironde, FR)." *Instrumentum: bulletin du groupe de travail européen sur l'artisanat et les productions manufacturées dans l'Antiquité* 47 (2018): 16–17.
- Janssen, Leonhard Johannes Friedrich. "Die Sammlungen vaterländischer Alterthümer aus der vor-römischen und römischen Periode, im Königreiche der Niederlande." *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande* 7 (1845): 34–75.
- Jenkins, Gilbert Kenneth. *Ancient Greek Coins*. London: Spink, 2004.
- Jordán Cólera, Carlos. "Chronica Epigraphica Celtiberica X." *Palaeohispanica* 18 (2018): 235–54.
- Kisch, Bruno. *Scales and Weights: A Historical Outline*. New Haven: Yale University Press, 1965.
- Κολιας, Ταξιάρχης Γ and Μαρία Χρόνη. *Το επαρχικόν βιβλίον Λέοντος β. του Σοφού: εισαγωγή, απόδοση κειμένου στη νέα ελληνική, σχολιασμός*. Athens: Εκδόσεις Κανάκη, 2010.
- Krier, Jean. "BANNA-Schälchen: zu Verbreitung, Datierung und Funktion eines rätselhaften Fundobjekts der frühen Kaiserzeit." In *Instrumenta Inscripta Latina II: Akten des 2. Internationalen Kolloquiums Klagenfurt, 5.–8. Mai 2005*, edited by Manfred Hainzmann and Reinhold Wedenig, 189–200. Klagenfurt: Verlag des Geschichtsvereines für Kärnten, 2008.
- Kürkman, Garo. *Anatolian Weights and Measures*. Istanbul: AKMED, 2003.
- Martínez-Chico, David. "Amuleto celtibero con leyenda, un ejemplo inédito en la epigrafía ibérica." *Revista Numismática Hécate* 1 (2014): 20–24.
- Martínez-Chico, David. "Platillos epigráficos de balanza en Hispania." *Sylloge Epigraphica Barcinonensis (SEBarc)* 18 (2020): 147–61.
- Martínez-Chico, David. "BANNA F(ecit). Platillo Epigráfico de balanza en Antequera (Málaga)." *Ficheiro Epigráfico* 215 (2021): 3–6.
- Merlo, Johann Jakob. "Zur Rheinischen Epigraphik." *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande* 52 (1872): 103–10.
- Pollard, A. M., and Peter Bray. "Chemical and Isotopic Studies of Ancient Metals." In *Archaeometallurgy in Global Perspective*, edited by B. W. Roberts and C. P. Thornton, 217–39. New York: Springer, 2014.
- Rottländer, Rolf. "Über die Funktionstüchtigkeit der mit den Mithrassymbolen zusammen gefundenen kleinen Waagen." *Germania: Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts* 66, no. 2 (1988): 498–503.
- Tekin, Oğuz. *Ege Dünyasında Terazı Ağırlıkları: Klasik ve Hellenistik Dönemler*. Istanbul: Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü, 2015.
- Wright, R. P., and D. R. Wilson. "Roman Britain in 1963: I. Sites Explored: II. Inscriptions." *The Journal of Roman Studies* 54, Parts 1 and 2 (1964): 152–85.
- Verboven, Koenraad. "Faenatores, Negotiatores, and Financial Intermediation in the Roman World (Late Republic and Early Empire)." *Hellenistica* 44 (2008): 221–29.
- Verboven, Koenraad. "Magistrates, Patrons and Benefactors of Collegia: Status Building and Romanisation in the Spanish, Gallic and German Provinces." In *Transforming Historical Landscapes in the Ancient Empires: Area of Research in Studies from Antiquity Universitat Autònoma de Barcelona Proceedings of the First Workshop December 16–19th 2007*, edited by B. Antela Bernárdez and T. Naco del Hoyo, 159–67. Oxford: BAR Publishing, 2009.
- Verboven, Koenraad. "Resident Aliens and Translocal Merchant Collegia in the Roman Empire." In *Frontiers in the Roman World: Proceedings of the Ninth Workshop of the International Network Impact of Empire (Durham, 16–19 April 2009)*, edited by Olivier Hekster and Ted Kaizer, 335–48. Leiden: Brill, 2011.
- Zagermann, Marcus. "Zwei gestempelte Waagschalen aus Oedenburg (Biesheim, dép. Haut-Rhin, France)." In *In Dienste Roms: Festschrift für Hans Ulrich Nuber*, edited by Gabriele Seitz, 221–23. Remshalden: Verlag Bernhard Albert Greiner, 2006.

Techno-Typological Analysis of the Late Epipaleolithic/Proto-Neolithic Chipped Stone Tools at Çemka Höyük

Ergül Kodaş¹

Article submitted: 6 April 2022

Article accepted: 15 May 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.3972>

Abstract

The Late Epipaleolithic period, also referred to as the Proto-Neolithic and dated back to the eleventh millennium BCE and early tenth millennium BCE, is closely linked with the communities located east of the Fertile Crescent that began to be settled during the *Younger Dryas*. This period, which started in the first half of the twentieth century and is defined by settlements in the northwestern Zagros region, has long been under the radar, but has been catching on again, especially since the 2000s, for the identification of a *Younger Dryas* layer found in settlements in the Upper Tigris Valley. The period in question has few architectural data for support and is represented by the chipped stone tool industry, which is thought to be observed in Zagros. It also appears that this period, which was primarily defined through its chipped stone tool industry, is no longer limited to the northwestern Zagros region, but also now includes the Upper Tigris Valley and the Eastern Jazeera (Eastern Fertile Crescent) region. The *Younger Dryas layers*, also found in the Çemka Höyük settlement during the 2019 excavations, shed new light on the chipped stone tool industry in the Upper Tigris Valley between the eleventh and tenth millennium BCE. The layers also contribute to redeliberating and redefining local and interregional relations.

Keywords

Çemka Höyük, Proto-Neolithic, Zagros, Upper Tigris Valley, Chipped Stone Tool Industry

Introduction

In the Near East, it can be observed that with the climatic conditions of the *Younger Dryas* and especially the Early Holocene, some communities moved first to a semi-sedentary and sedentary hunter-gatherer-fisher life model and then to a life model based on food production with the domestication of animals and plants.² Most notably, with the onset of the Holocene, the Late

¹ Ergül Kodaş, Mardin Artuklu University, School of Letters, Department of Archaeology, Mardin, ORCID: 0000-0001-8340-5828, ergulkodas@artuklu.edu.tr

² Jacques Cauvin, *Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique* (Paris: CNRS, 1997); Simon Riehl, Mohsen Zeidi, and Nicholas John Conard, "Emergence of Agriculture in the Foothills of the Zagros Mountains of Iran," *Science* 341 (2013): 65–67; Daniel Helmer, Lionel Gourichon, and Daniel Stordeur, "A l'aube de la Domestication Animale. Imaginaire et symbolisme animal dans les premières sociétés néolithiques du nord du Proche-Orient." *Anthropozoologica* 39, no. 1 (2004): 143–63.

Epipaleolithic, nomadic or semi-nomadic hunter-gatherer-fisher communities lived in the Near East and began to establish permanent villages in tenth millennium BCE along with the Neolithic (Pre-Pottery Neolithic A Period = PPNA Period).³ This phase, referred to in the archeological literature as the Proto-Neolithic, was first used to describe the pre-Holocene communities with a semi-sedentary lifestyle in the northwestern Zagros and eastern Jazeera regions.⁴ The term was first coined after the excavations of the Zawi Chemi-Shanidar settlement (Layer B⁵) and the Shanidar Cave (Layer B1⁶). It is believed to have originated over time, during the *Younger Dryas*, in the period of climatic changes, east of the Fertile Crescent. *Younger Dryas* is used to describe the transitional model to sedentary life before the Neolithic A phase and to define the pattern of transition to sedentary life before the phase in question.⁷ This phase coincides with the last phase of the Late Epipaleolithic and is used to describe a sedentary or semi-sedentary pattern of life that is dated to the *Younger Dryas*. The history of research shows that this definition, based on studies in the northwestern Zagros region, was focused for many years on a limited area and settlement, and that (unlike in the Levant) there was not much discussion on the subject. However, the archeological excavations carried out since the 2000s in the Upper Tigris Valley, an important part of the eastern wing of the Fertile Crescent, provide new information about the transitional period of the region to a pre-Early Holocene settlement life. The excavations in question also start new discussions about the period referred to as the Proto-Neolithic. Although this definitional problem is not a terminological one, it suggests that there may be a different concept of the transition to sedentary life. In other words, it is suggested that the transition to settled life in the region was not directly related to the climatic changes of the Holocene and that, indeed, some communities began the transition to sedentarism before those climatic changes.

The previous research has shown that there are many settlements in the region dated to the Phase A of the Pre-Pottery Neolithic (such as Çayönü,⁸ Çemka Höyük,⁹ Boncuklu Tarla,¹⁰

3 Adrian Nigel Goring-Morris, and Anna Belfer-Cohen, "The Neolithic In The Southern Levant Yet Another 'Unique' Phenomenon," in *La transition Néolithique en Méditerranée: actes du colloque "Transitions en Méditerranée, ou comment des chasseurs devinrent agriculteurs," Muséum de Toulouse, 14-15 avril 2011*, eds. Claire Manen, Thomas Perrin, and Jean Guilaine. Archives d'écologie préhistorique. Arles: Éditions Errance, 2014), 59-73.

4 Ralph S. Solecki, *Shanidar: The First Flower People* (New York: Knopf, 1971).

5 Rose L. Solecki, *An Early Village Site at Zawi Chemi Shanidar*, Bibliotheca Mesopotamica 13 (Malibu: Undena, 1980), 13-26.

6 Solecki, *Shanidar*, 5-290.

7 Olivier Aurenche and Stefan Karol Kozłowski, *La Naissance du Néolithique au Proche Orient* (Paris: Errance, 1999), 19-20.

8 Aslı Erim Özdoğan, "Çayönü," in *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, eds. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 186-90; Mehmet Özdoğan, "The Transition from Sedentary Hunter Gatherers to Agricultural Villages in Anatolia - Some Considerations," in *Çağlar Boyunca Anadolu'da Yerleşim ve Konut Uluslararası Sempozyumu (Bildiriler)*, eds. Ali Dinçol (Istanbul: Ege Yayınları, 1999), 311-19.

9 Ergül Kodaş *et al.*, "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic and Pre-Pottery Neolithic Site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia," *Neo-Lithics* 20 (2020): 41-42.

10 Ergül Kodaş, "Un Nouveau Site du Néolithique Précéramique dans la Vallée du Haut Tigre: Résultats Préliminaires de Boncuklu Tarla," *Neo-Lithics* 19 (2019): 4-5.

Demirköy,¹¹ Körtik Tepe,¹² Hallan Çemi,¹³ Hasankeyf Höyük,¹⁴ Gusir Höyük,¹⁵ and Çemka Höyük¹⁶). Among them, in the settlements of Çemka Höyük,¹⁷ Boncuklu Tarla,¹⁸ and Körtik Tepe,¹⁹ there are also layers from the Pre-Holocene (*Younger Dryas* = Late Epipaleolithic/Proto-Neolithic), which is the beginning of the Neolithization process (Map 1). In this context, the layers of the *Younger Dryas* period, identified in particular in the settlement of Körtik Tepe, have determined a new field of research on the transition to sedentary life in the Upper Tigris Valley and spark up new discussions on the origin of the Neolithization process at the Zagros-Taurus line.²⁰ In addition, during the archeological excavations carried out in recent years in the settlements of Boncuklu Tarla²¹ and Çemka Höyük²² in the Upper Tigris Valley, the discovery of new *Younger Dryas*²³ finds allows for a more comprehensive exploration and discussion of the topic.

When the Near East is studied in general, we find that during this period, which coincided with the end of eleventh millennium BCE and the beginning of tenth millennium BCE, there were two different traditions of the chipped stone tool industry.²⁴ The first of these traditions, which is undoubtedly better defined, is represented by the last phase of the Natuf culture (*Natuf Final*) and

-
- 11 Michael Rosenberg, "Demirköy," in *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, eds. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 80–82.
- 12 Metin Kartal, "Körtik Tepe Yontmataş Endüstrisi," *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 29, no. 1 (2012): 475–90; Metin Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages of Körtik Tepe (Turkey)," *Journal of Archaeological Science: Reports* 19 (2018): 92–96.
- 13 Michael Rosenberg, "Hallan Çemi," in *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, eds. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 62–63.
- 14 Yutaka Miyake *et al.*, "New Excavations at Hasankeyf Höyük: A 10th millennium cal. BC Site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia," *Neo-Lithics* 12, no. 1 (2012): 3–4; Osamu Maeda, "Lithic Analysis and the Transition to the Neolithic in the Upper Tigris Valley: Recent Excavations at Hasankeyf Höyük," *Antiquity* 92, no. 361 (2018): 56–67.
- 15 Necmi Karul, "The Beginning of the Neolithic in southeast Anatolia Upper Tigris Basin," *Documenta Prehistorica* 47 (2020): 76–78; Çiler Altınbilek-Algül, "The Lithic Assemblages of Gusir Höyük (Turkey): The Preliminary Results," in *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*, eds. Ferran Borrell, Juan José Ibáñez, and Miquel Molist (Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions, 2013), 290–98.
- 16 Kodaş *et al.*, "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic," 41–42.
- 17 Kodaş *et al.*, "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic," 41–43.
- 18 Kodaş, "Un Nouveau Site," 4–5.
- 19 Kartal, "Körtik Tepe," 475–90; Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 92–96.
- 20 Aytaç Coşkun *et al.*, "Living by the Water-Boon and Bane for the People of Körtik Tepe," *Neo-Lithics* 10, no. 2 (2010): 60–63; Vecihi Özkaya and Aytaç Coşkun, "Körtik Tepe," in *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, eds. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 90–96; Marion Benz *et al.*, "Prelude to Village Life: Environmental Data and Traditions of the Epipaleolithic Settlement at Körtik Tepe, Southeastern Turkey," *Paléorient* 41, no. 2 (2015): 10–30; Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 94–96.
- 21 Kodaş, "Un Nouveau Site," 4–6.
- 22 Kodaş *et al.*, "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic," 41–43.
- 23 Neil Roberts and Catherine Kuzucuoğlu, "Évolution de l'environnement en Anatolie de 20 000 à 6 000 BP," *Paléorient* 23, no. 2 (1997): 7–24; Paul Sanlaville, "Les Changements dans l'environnement au Moyen-Orient de 20 000 BP à 6 000 BP," *Paléorient* 23, no. 2 (1997): 249–62; Lucia Wick, Genry Lemcke, and Michael Sturm, "Evidence of Late Glacial and Holocene Climatic Change and Human Impact in Eastern Anatolia: High-Resolution Pollen, Charcoal, Isotopic and Geochemical Records from the Laminated Sediments of Lake Van, Turkey," *The Holocene* 13, no. 5 (2003): 665–75; Catherine Kuzucuoğlu, "Climatic and Environmental Trends during the third Millennium B.C. in Upper Mesopotamia," *Varia Anatolica* 19 (2007): 459–80; Eleni Asouti *et al.*, "The Zagros Epipaleolithic Revisited: New Excavations and 14C Dates from Palegawra Cave in Iraqi Kurdistan," *Plos One* 15, no. 9 (2020): 1–99.
- 24 Aurenche and Kozłowski, *La Naissance du Néolithique*, 19–20; Deborah I. Olszewski, "Middle East: Epipaleolithic," *Encyclopedia of Global Archaeology*, Springer Cham. (16 July 2018): 1–8.

is called the Levantine tradition.²⁵ The second one is called the Zagros tradition and is represented by another tradition,²⁶ which can also be called the Late Zagrosian cultural phase, identified in the settlements of Zawi Chemi Shanidar (Layer B),²⁷ Shanidar B1²⁸ and Kharim Shahir.²⁹ In this context, the finds from the settlement of Çemka Höyük provide new information about the Late and Post Zarzian cultural phases of the Zagros tradition, especially about the architecture and chipped stone tool techno-typology. The finds also allow us to reexamine and discuss the beginnings of sedentary life in the Upper Tigris Valley in late eleventh millennium BCE and early tenth millennium BCE. In addition, the Late Epipaleolithic finds excavated in the Çemka Höyük settlement allow us to identify the pre-Holocene (*Younger Dryas*) cultures of the region, interpret the connections/differences between the Late Epipaleolithic and PPNA periods, and compare them with contemporary settlements.³⁰

Excavations at Çemka Höyük: Location, Stratigraphy and Chronology

The settlement of Çemka Höyük (Su Kenarı Höyük) is located approximately 1,100 m southwest of the Ilisu Dam shutter, within the boundaries of the village of Ilisu in the Dargeçit district of Mardin province (Map 1). The settlement of Çemka Höyük is located at 37 31 22.27 N and 41 50 26.23 E, about 420 m above sea level. Located on the west bank of the Tigris River, the settlement has an area of about 65x135 m (Fig. 1). However, the settlement was severely destroyed in many places by the road construction works opened as part of the Ilisu Dam and HES project.³¹ Excavations were conducted in 2019 in the settlement identified by the Boncuklu Tarla excavation team in 2018, which lasted approximately three months. The excavations focused mainly on the north of the road, which divides the settlement in half (Segment 2) and on the area between this road and the road opened by the Tigris River (Segment 1). As a result of the investigations, eight different building layers of the Proto-Neolithic and PPNA period settlement were identified, and in addition to numerous architectural remains belonging to these building layers; numerous human remains, grinding stone and chipped stone tools, a small number of ornaments, and bone

25 Ofer Bar-Yosef, "The Natufian Culture in the Levant: Threshold to the Origins of Agriculture," *Evolutionary Anthropology* 6, no. 5 (1998): 159–77; Ofer Bar-Yosef, "Natufian: A Complex Society of Foragers," in *Beyond Foraging and Collecting Evolutionary Change in Hunter-Gatherer Settlement Systems*, eds. Ben Fitzhugh and Jun-ko Habu, Fundamental Issues in Archaeology (New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2012), 91–152; Ofer Bar-Yosef and Thomas R. Rocek, "Introduction," in *Seasonality and Sedentism: Archaeological Perspectives from Old and New World Sites*, eds. Ofer Bar-Yosef and Thomas R. Rocek (Cambridge, Massachusetts: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 1998); Fanny Bocquentin, "Pour une approche anthropologique de la transition Epipaléolithique – Néolithique au Proche-Orient," *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem* 17 (2007): 41–51.

26 Olszewski, "Middle East: Epipaleolithic," 1–8; Akira Tsuneki, "Proto-Neolithic Caves and Neolithisation in the Zagros," in *The Neolithisation of Iran*, eds. Roger Matthews and Hassan Fazeli Nashli, Themes from the Ancient Near East BANEA Publication Series 3 (Oxford: Oxbow Books 2013), 84–96; Goring-Morris and Belfer-Cohen, "The Neolithic In The Southern Levant," 59–73; Hans Georg K. Gebel, "Territoriality in Early Near Eastern Sedentism," *Neo-Lithics* 14, no. 2 (2014): 23–44; Asouti *et al.*, "The Zagros Epipaleolithic," 1–99.

27 Solecki, "An Early Village Site," 13–26.

28 Deborah I. Olszewski, "The Zarzian in the Context of the Epipaleolithic Middle East," *International Journal of Humanities* 19, no. 3 (2012): 1–20; Solecki, *Shanidar*, 5–290.

29 Frank Hole and Kent V. Flannery, "The Prehistory of Southwestern Iran: A Preliminary Report," *Proceedings of the Prehistoric Society* 33 (1967): 147–206. <https://doi.org/10.1017/S0079497X00014092>.

30 Nevertheless, archaeobotanical and archaeozoological studies, which we think will provide more detailed information about the settlement, are continuing.

31 Kodaş *et al.*, "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic," 41.

tools were found. The results of C14 analysis dating the settlement indicate that building layer two was dated to ca. 9350 BCE and building layer five to ca. 9650 BCE (Table 1). Small finds, architectural remains, and chipped stone tools found in these excavations indicate that building layer 6 can be dated to the PPNA period, but the lowest layers (layers seven and eight) indicate that the building layer should be dated to the Proto-Neolithic period.³²

Techno-Typology of Proto-Neolithic Chipped Stone Tools at Çemka Höyük

The studies on the techno-typology of the chipped stone tools of the settlement were carried out based on the finds from trenches D16, D17 and E18, where all the layers of the settlement were identified (Fig. 2, 3). These studies focused heavily on the data from trench E18 (80%). However, a total of 51,891 chipped stone pieces (tools, cores, blades, bladelets, choppers, flakes, and flaking by-products) were examined. Of the chipped stone tools found and examined in the area, 2,042 are obsidian (5.75%) and the others are flint (94.25%). A total of 1,626 tools, 46,052 flakes and flaking by-products, 3,460 blades and bladelets, 168 cores, and 325 retouched blades were examined. However, as mentioned above, the Proto-Neolithic layers were found only in trenches D18–19 and E18–19, in a limited area and on two different building layers (seventh and eighth layers). According to the examinations of the chipped stone by-products excavated in the two building layers in question, about 6,200 chipped stone fragments were examined.³³ Statistically, the chipped stone by-products belonging to these two building layers correspond to about 11.94% of the chipped stone tools examined so far in the settlement. In this context, 127 whole or broken retouched microlith tools, macro tools or tool fragments found in the area were examined (Table 2). This number represents about 2.04% of the total chipped stone remains in the settlement. In addition, 24 retouched and 79 non-retouched blades or bladelets were identified in the area in question (Table 3). On the retouched blades, there are small local retouches. There are no corrections on the unretouched blades, except for traces of heat exposure. If we look at the cores, the presence of two flake cores and five bladelet cores in these layers is few compared to the number of tools found (Table 3). In addition, a few carinated end scrapers and perforators were also found, albeit in small numbers. All of the pieces in question were made from local flint and belong to flakes, a significant part of which are flaking by-products. However, the industry in question, analyzed in a limited area, allows the study of the techno-typology of the chipped stone tools of this period and the similarities or differences between the Late Epipaleolithic period and the PPNA.

Chipped Stone Tool Production Chain in the Proto-Neolithic

When examining the cores found in the archeological building layers from this period, it is found that two different products (blades/bladelets or flakes) were produced. The first variant is the blade cores with a single striking platform. The flaking platforms of these cores, which have pyramidal, prismatic, or semi-prismatic shapes, have a width of 2–2.5 cm and a length of 2–3 cm. The other group of cores are multipolar flake cores, which produce short, thin flakes. These cores have an average length of 4–4.5 cm and a width of 3–4 cm. Blades and bladelets were flaked only in multipolar cores and in flake cores with two striking platforms. The major issue here, however, is that although many fragments are blades, bladelets, and flakes, only a small number of cores

32 Kodaş *et al.*, “Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic,” 42–43.

33 During the work in the settlement, the soil was washed in order to collect the archaeological finds.

were found in the settlement. However, the flake by-products, cores, some blades, and shells on flakes indicate that some, if not all, of the chipped stone production took place in the settlement. In this context, it can be understood that the few cores were remodeled and reused for various purposes. It was also noted that all the cores were small, although among the fragments, coarse flakes and blades were also found. This suggests that many blades, bladelets, or flakes may have been made outside the settlement or that the cores were processed to a very small size.

From a methodological and technical point of view, it is assumed that all blades, bladelets or flakes were made with stone hammers and by direct beating. Based on the application of the said method and technique, it can be observed that the cutting heads of almost all blades and bladelets were filed.³⁴ Although the bottom part of some preparation blades and bladelets is thick in patches, it is rare to find lapping on the flaking bumps.³⁵ The strike points on the bottom parts of the finds in question are very small or almost non-existent. In particular, the profiles of the leaflets are sometimes straight, but convex finds are abundant. The impact marks of the stone hammer used in the preparation phase of the cores can be seen on the flakes and the lower parts of some blades. In addition, some blades or flakes show cavities on the flaking bumps. This indicates a formation made with hard stone hammers.³⁶ Consequently, it can be said that the cores were formed with hard stone hammers and the cores, blades, or flakes that were originally intended to be made were worked with soft stone hammers. In this case, the absence of large cores at the site suggests that although there are coarse cores and blades, this is also related to the cores being prepared for the chipping of smaller blades, flakes, or splinters.

Typology of Proto-Neolithic Chipped Stone Tools

Looking at the typology of the chipped stone tools of the seventh and eighth building layers of Çemka Höyük, we find that the microlith tools are denser and both phases have similar characteristics in themselves. On the other hand, it is almost impossible to say anything definite now, because among the microlith tools a few pieces with obliquely truncated backed bladelets were found (Table 2). However, it can be stated that among the microlith tools, the ones formed on blade slides are more abundant. In addition, it was found that some geometric microlith tools were also on elongated flake slides. In addition, it was found that many blades, bladelets, and flakes were used without any effort on correction.

Typology of Lithic Tools of the Eighth Building Layer (Figure 3, Table 2)

This phase is the oldest phase of the settlement. The phase in question was discovered in the step trenches opened on the profile that was created after the construction of the road on the banks of the Tigris (E18 0025 and E18 0013) and lies just above the bedrock with gray colored and sandy soil. A total of 97 tools from this phase were examined, 65 blades or bladelets and five

34 Frédéric Abbès, “Les préhistoriens, les tailleurs et les pierres: rencontre “Pierres tendres” (Jalès 1–7 Décembre 2012).” *ArchéOrient-Le Blog* (Hypotheses.org), 15 February 2013. <https://arceorient.hypotheses.org/518>.

35 Jacques Pelegrin, “Principes de la Reconnaissance des Méthodes et Techniques de Taille,” in *Tell 'Atij, Tell Gueda. Industrie lithique: Analyse technologique et fonctionnelle*, ed. Jacques Chabot, *Série archéométrie 3* (Quebec: Université Laval, CELAT, 2002), 215–26; Marie-Louise Inizan *et al.*, *Technologie de la pierre taillée* (Paris: Cercle de Recherches et d'études préhistoriques, 1996), 30–35.

36 Pelegrin, “Principes de la Reconnaissance,” 225–26; Inizan *et al.*, *Technologie de la pierre taillée*, 30–35; Abbès, “Les préhistoriens.”

cores, three of which were used to make bladelets and two of which were used to make flakes. Geometric microlith tools found in this construction phase include trapezoids, crescents, and triangles. Non-geometric tools include curved fluted points, double-edged points, and obliquely cut blades (Table 4). Looking at the small number of points uncovered, we note that they are narrow micro points, most of which are small. In addition, examples of coarser vertebrate frontal scrapers were also found. Blades and bladelets used with little or no correction are also found in this phase.

Typology of Lithic Tools of the Seventh Building Layer (Figure 4, Table 2)

This phase is the second layer of the settlement, belonging to the pre-PPNA. It was also found just above the eighth building layer in the step trenches made on the profile on the bank of the Tigris River (E18 00024 and E18 0008). A total of 30 tools, 38 blades or bladelets, and two bladelet cores were examined belonging to this phase. As in building layer eight; trapezoids, crescents, and triangles are found among the geometric microlith tools (Table 4). It is also noted that there are no major typological changes between the two phases. Among the non-geometric tools, obliquely cut blades and curved, fluted tips have an important place. The points are represented in this phase by shorter and wider micro-points (broad micro-points). Some blades and bladelets were used in this phase in their natural state with or without correction. Although no flake cores were found in this phase, tools made on flake slides were found. However, it is difficult to say if this was a deliberate flake production.

If we examine the Paleolithic tool remains from the Proto-Neolithic period found in the settlement in general, we find that the number of tools found is very small compared to the total Paleolithic tool remains. Numerically, microliths dominate among the retouched tools. Of the total 127 tools, 103 belong to the geometric microliths and with 81.10% of the total number of tools, the most produced microliths are represented. Among these tools, isosceles triangles, consisting of 69 pieces, dominate among microlith tools. These tools correspond to 66.99% of the total number of geometric microlith tools and 60.52% of the total number of microlith tools. There are 11 non-geometric microlith tools, which represents 8.66% of the total number of tools and are the least produced tools among the microliths discovered in the settlement. Considering the blades and flakes with simple retouching, we find that 24 blades (8) and flakes (16) were used with retouching, while 79 blades (30) or flakes (49) were used in their unworked natural state. Among the other tools, 11 chisels, two front scrapers, and 11 drills were found. Considering all the data together, we note that there are few tools in the settlement (including blades and bladelets used in their retouched and natural state) and that among them, the geometric microlithic tools (especially isosceles triangles) dominate.

Discussion

The Paleolithic tool industries identified in the PPNA period settlements east of the Fertile Crescent are mainly represented by the Nemrik, Mlephaat, and Qermezien industries (which are

partially related to the southern Levantine Khiam tool industry).³⁷ Çayönü,³⁸ Boncuklu Tarla,³⁹ Demirköy,⁴⁰ Körtik Tepe,⁴¹ Çemka Höyük,⁴² Gusir Höyük,⁴³ Hallan Çemi,⁴⁴ and Hasankeyf Höyük⁴⁵ which are located in the Upper Tigris Valley, are mainly represented by the Nemrik tool industry in this context. In addition, a small number of Khiam points in various forms were found in these settlements, which are believed to have been produced under the influence of the Levant.⁴⁶ However, it can be seen that in the settlements of Boncuklu Tarla⁴⁷ and Körtik Tepe,⁴⁸ where the techno-typology of the Paleolithic tools of the Proto-Neolithic has been determined, the Nemrik tool industry is prevalent.⁴⁹ Upon analyzing the Çemka Höyük finds, we find that they have similar characteristics to the Late Zarzian chipped stone tool industry (especially Zawi Chemi Shanidar⁵⁰ and Shanidar Cave⁵¹) which is thought to be unique to the northwestern Zagros region. Thus, from a chronological point of view, it appears that the Late Zarzian tool industry (Fig. 5) was predominant in the Proto-Neolithic in the settlement of Çemka Höyük. Subsequently,

37 Trevor Watkins, ed., *Qermez Dere, Tell Afar, Interim Report No 1*, Project Paper 2 (Edinburgh: University of Edinburgh, Department of Archaeology, 1987); Stefan Karol Kozłowski, "From Zawi Chemi to M'lefaat," in *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions: Proceedings of the Second Workshop on PPN Chipped Lithic Industries, Institute of Archaeology, Warsaw University, 3rd-7th April, 1995*, eds. Stefan Karol Kozłowski and Hans Georg Gebel, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 3 (Berlin: Ex Oriente, 1996), 175-82; Stefan Karol Kozłowski, *The Eastern Wing of the Fertile Crescent: Late Prehistory of Greater Mesopotamian Lithic Industries*, British Archaeological Reports International Series 760 (Oxford: Archaeopress, 1999), 2-270; Aurenche and Kozłowski, *La Naissance du Néolithique*, 19-20; Stefan Karol Kozłowski and Olivier Aurenche, *Territories, Boundaries and Cultures in The Neolithic Near East*, British Archaeological Reports International Series 1362 (Oxford: Archaeopress, 2005), 5-45; Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

38 Charles L. Redman, "The Çayönü Chipped Stone Industry: the 1968 and 1970 Excavation Seasons," in *Prehistoric Village Archaeology in South-Eastern Turkey. The Eighth Millennium B.C. Site at Çayönü: Its Chipped and Ground Stone Industries and Faunal Remains*, eds. Linda S. Braidwood and Robert J. Braidwood, British Archaeological Reports International Series 138 (Oxford: Tempus Reparatum, 1982), 17-71; Isabella Caneva *et al.*, "The Lithic Production at Çayönü: A Preliminary Overview of the Aceramic Sequence," in *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent: Proceedings of the First Workshop on PPN Chipped Lithic Industries*, eds. Hans Georg Gebel and Stefan Karol Kozłowski, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 1 (Berlin: Ex Oriente, 1994), 253-66; Erim-Özdoğan, "Çayönü," 185-230.

39 Kodaş, "Un nouveau site," 3-15.

40 Rosenberg, "Demirköy," 79-87.

41 Kartal, "Körtik Tepe Yontmataş Endüstrisi," 475-90; Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

42 Kodaş *et al.*, "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic," 40-46.

43 Necmi Karul, "Gusir Höyük," in *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, eds. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 1-17.

44 Rosenberg, "Hallan Çemi," 61-78.

45 Maeda, "Lithic Analysis and the Transition," 56-73.

46 In this context, the chipped stone tool industries of Hallan Çemi and Demirköy have slightly different characteristics from the others, and can be distinguished in certain points.

47 Kodaş, "Un nouveau site," 3-15.

48 Kartal, "Körtik Tepe Yontmataş Endüstrisi," 475-90; Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

49 Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

50 Solecki, *An Early Village Site*, 5-70; Olivier Aurenche and Stefan K. Kozłowski, "The Spatial Distribution of Arrowheads and Microliths in the Near East (10,200-8,000 cal BC)," in *The State of the Stone, Terminologies, Continuities, and Contexts in Near Eastern Lithics. Proceedings of the Sixth PPN Conference on Chipped and Ground Stone Artefacts in the Near East, Manchester 3rd-5th March 2008*, eds. Elizabeth Healey, Stuart Campbell, and Osamu Maeda, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 13 (Berlin: Ex Oriente, 2011), 449-56; Olszewski, "The Zarzian in the Context," 1-20.

51 Solecki, *Shanidar 10-200*; Ralph S. Solecki, Rose L. Solecki, and Anagnostis P. Agelarakis, *The Proto-Neolithic Cemetery in Shanidar Cave*, Texas A&M University Anthropology Series 7 (College Station: Texas A&M University Press, 2004), 10-250.

the chipped stone tool industry characteristic of the PPNA period was used with Nemrik/Qermez and to a lesser extent Levantine influence (Khiam) (Fig. 5). This suggests that the Çemka Höyük site was part of the almost characteristic tradition of the Paleolithic tool industry in the Upper Tigris Valley during both the PPNA and Proto-Neolithic periods.

When we look at the Paleolithic tool typology of the Çemka Höyük settlement and other settlements in the region, we find that they generally share similar characteristics, although there are some differences between them. For example, if we examine the typology of the chipped stone tools in the seventh and sixth layers (10170–9620 BCE) of the settlement of Körtik Tepe, dated to the pre-Holocene, geometric types such as trapezoid, crescent, and triangle are found. However, non-geometric blades, curved points, relatively large carinated end scrapers, and spiral perforators are also observed.⁵² On the other hand, geometric microliths, especially isosceles triangles and blades, dominate among the few Paleolithic tools dated to the pre-Holocene period (layers 6b and seven) of the Boncuklu Tarla settlement. Looking at the chipped stone tool typology of the Proto-Neolithic at Zawi Chemi-Shanidar and Shanidar Cave in the northwestern Zagros region, we find that there are geometric microlith tools, but the predominant tool types are notches, denticles, end scrapers, stone pens, spiral perforators, back blades, and shouldered points.⁵³ Upon analyzing the techno-typology of the chipped stone tools excavated from the Early Holocene settlements in the Upper Tigris Valley, we find that the geometric and non-geometric microlithic tools did not change much typologically, but more macro-tips appeared with the Early Holocene.⁵⁴ Micro-tips are observed to dominate first and then macro-tips, which are thought to be associated with the Nemrik or Khiam tool industry.

An overview of the chipped stone tool industry of Çemka Höyük, which was continuously inhabited during the Late Epipaleolithic period and the PPNA period (9350–9650 BCE and before), shows that microlithic tools were used continuously over the long-term and there was little change in this regard. However, there was a relative change in the dimensions of microlith tools. The most noticeable change is the appearance and gradual increase of the number of macro arrowheads in the PPNA period (Table 5). Although studies on Boncuklu Tarla are still ongoing, the chipped stone tool technology of the Epipaleolithic Period and the PPNA Period at Körtik Tepe draws a profile similar to that of Çemka Höyük.⁵⁵ In the settlement in question, microlith tools show similar characteristics for both periods, and it can be observed that large-sized microliths and macro arrowheads appeared together in the PPNA period and changed gradually.⁵⁶ In this context, the studies on the chipped stone techno-typology of the PPNA period in the settlement are continuing. The results of the above studies will provide important information on the Paleolithic techno-typology of the PPNA period and will allow a more detailed understanding of the technological and typological relationships and differences between the Proto-Neolithic and the PPNA period.

52 Kartal *et al.*, “Chipped Stone Assemblages,” 95.

53 Metin Kartal, *Epi-paleolitik Dönem: Türkiye’de Son Avcı-Toplayıcılar* (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2009), 10–200; Kozłowski and Aurenche, *Territories, Boundaries and Cultures*, 30–50; Olszewski “The Zarzian in the Context,” 1–20.

54 Alison V. G. Betts, “Qermez Dere: The Chipped Stone Assemblage,” in *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent*, eds. Hans Georg Gebel and Stefan Karol Kozłowski, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 1* (Berlin: Ex-orient, 1994), 189–203; Kozłowski and Aurenche, *Territories, Boundaries and Cultures*, 10–200; Kartal *et al.*, “Chipped Stone Assemblages,” 92–99; Kodaş *et al.*, “Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic,” 40–46.

55 Kartal *et al.*, “Chipped Stone Assemblages,” 96–98.

56 Kartal *et al.*, “Chipped Stone Assemblages,” 96–98.

Conclusion

The Proto-Neolithic layers discovered in recent years at Körtik Tepe,⁵⁷ Çemka Höyük and Boncuklu Tarla⁵⁸ showed that the transition to settled life in the Upper Tigris Valley did not begin with the PPNA period, which is identified with the early Holocene. These layers also showed that there were some sedentary or semi-sedentary communities in the region during the *Younger Dryas*. Although this transitional phase, referred to as the Proto-Neolithic, has already been demonstrated at Zawi Chemi-Shanidar (Layer B)⁵⁹ and Shanidar Cave (Shanidar B1),⁶⁰ both settlements are located in the northwest of the Zagros region and not in the Tigris Valley. This cultural phase is associated with the more local Upper Paleolithic and Early Epipaleolithic cultures. However, the fact that a chipped stone tool industry, thought to belong to the Zagros tradition, was also discovered at Körtik Tepe,⁶¹ Çemka Höyük⁶² and Boncuklu Tarla⁶³ in the Upper Tigris Valley in the eleventh millennium BCE suggests that the two regions in question share similar characteristics in the Proto-Neolithic, at least in terms of Paleolithic tool typology. Furthermore, in a surface analysis that began in 2020 in the Mardin region, chipped stone finds from the Late Epipaleolithic and PPNA periods were found in open areas or caves around Mazı Mountain, which is considered the mountainous region of the Upper Habur region. This suggests that there may be some groups that have similarities with the Proto-Neolithic settlement pattern.⁶⁴

Considering all these data, it seems that in the southern Levant and Syria, a semi-sedentary life model started with the Late Paleolithic phase of the Natuf culture, while at the end of this period (*Natouf Final*)⁶⁵, a Paleolithic tool industry was practiced in the Upper Tigris basin, which is associated with the Late Zarzian culture. It can be observed that some communities began to transition to a semi-sedentary or sedentary life model typical of the region. Architectural remains from the early Holocene were found in the settlements of Körtik Tepe,⁶⁶ Boncuklu Tarla, and Çemka Höyük in the Upper Tigris Valley. The settlements in question were continuously inhabited throughout the PPNA period, the first hunter-gatherer-fisher life in the region during the *Younger Dryas*. This suggests that villages with a particular way of life (permanent or semi-nomadic) began to establish themselves and that this new way of life continued uninterrupted throughout the Holocene. Another point that stands out in this context is that chipped stone tools did not change much between the *Younger Dryas* and the Holocene (except those macro-points began to increase in number in the PPNA period⁶⁷). For this reason, the above-mentioned phase coinciding with the Late Epipaleolithic is assigned to the Late Epipaleolithic, but it turns out that this phase is also

57 Benz *et al.*, "Prelude to Village Life," 9–30.

58 Kodaş, "Un nouveau site," 3–15.

59 Solecki, *An Early Village Site*, 5–80.

60 Solecki, *Shanidar*, 10–280; Solecki *et al.*, *The Proto-Neolithic Cemetery*, 10–240; Asouti *et al.*, "The Zagros Epipaleolithic Revisited," 1–99.

61 Benz *et al.*, "Prelude to Village Life," 9–30; Coşkun *et al.*, "Living," 59–71.

62 Kodaş *et al.*, "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic," 40–46.

63 Kodaş, "Un nouveau site," 3–15.

64 Ergül Kodaş *et al.*, "Yontmataş Bulgular Işığında Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Yeni Bir Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem Yerleşim Yeri: Tarin Mağarası," *Anadolu* 47 (2021): 77–89.

65 Bar-Yosef, "The Natufian Culture," 159–77; Olszewski, "Middle East: Epipaleolithic," 1–20; Benz *et al.*, "Prelude to Village Life," 9–30.

66 Benz *et al.*, "Prelude to Village Life," 9–30; Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 92–99.

67 Kartal *et al.*, "Chipped Stone Assemblages," 92–99; Metin Kartal, *Yontmataş Uçlar* (Ankara: Bilgin Kültür Sanat, 2019), 1–120.

related to the Neolithic. In this context, it would not be wrong to define the phase in question as Proto-Neolithic, both in terms of chronology and life model.

Çemka Höyük Geç Epipaleolitik/Proto Neolitik Dönem Yontma Taş Alet Tekno-Tipolojisi

Ergül Kodaş¹

Makale geliş: 6 Nisan 2022

Makale kabul: 15 Mayıs 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.3972>

Özet

Proto Neolitik Dönem olarak isimlendirilen ve MÖ on birinci ve onuncu bin başlarına tarihlenen, Geç Epipaleolitik Dönem, Bereketli Hilal'in doğusunda bulunan ve *Younger Dryas* boyunca yerleşik yaşama geçmeye başlayan toplulukları ifade etmek için kullanılmaktadır. Yirminci yüzyılın ilk yarısından itibaren kuzeybatı Zagros Bölgesi'nde bulunan yerleşim yerleri üzerinden tanımlanmaya başlanan bu dönem uzun süre boyunca tartışma dışı kalmış olmakla birlikte özellikle 2000'li yıllardan itibaren Yukarı Dicle Vadisi'nde bulunan yerleşim yerlerinde tespit edilen *Younger Dryas* tabakalarının tanımlanması için yeniden kullanılmaya başlanmıştır. Söz konusu dönem, mimari açıdan az sayıda veri ile temsil edilmekte ve Zagros gelenekli olduğu düşünülen yontma taş alet endüstrisi ile temsil edilmektedir. Ayrıca bilhassa yontma taş alet endüstrisi üzerinden yapılan bu dönemin tanımlanmasının artık sadece kuzeybatı Zagros Bölgesi için kullanılmadığı ve Yukarı Dicle Vadisi ve Doğu Cezire Bölgesi için de kullanılmaya başladığı görülmektedir (Doğu Bereketli Hilal). 2019 yılında yürütülen kazılar sonrasında Çemka Höyük yerleşim yerinde de tespit edilen *Younger Dryas tabakaları* Yukarı Dicle Vadisi'nde MÖ on birinci-onuncu binde yontma taş alet endüstrisi üzerine yeni bilgiler vermekte ve hem yerel hem de bölgeler arası ilişkilerin yeniden tartışılmasına ve tanımlanmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Çemka Höyük, Proto Neolitik Dönem, Zagros, Yukarı Dicle Vadisi, Yontma Taş Alet Endüstrisi

Giriş

Yakın Doğu'da *Younger Dryas* ve bilhassa Erken Holosen Dönem'in getirmiş olduğu iklim koşulları ile beraber bazı toplulukların ilk etapta yarı-yerleşik ve yerleşik avcı-toplayıcı-balıkçı yaşam modeline, ardından hayvan ve bitkilerin evcilleştirilmesiyle beraber besin üretimine bağlı yaşam modeline geçiş yaşadığı gözlemlenmektedir.² Bilhassa Holosen Dönem'in başlaması ile

1 Ergül Kodaş, Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Mardin, ORCID: 0000-0001-8340-5828, ergulkodas@artuklu.edu.tr

2 Jacques Cauvin, *Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique* (Paris: CNRS, 1997); Simon Riehl, Mohsen Zeidi ve Nicholas John Conard, "Emergence of Agriculture in the Foothills of the Zagros Mountains of Iran," *Science* 341 (2013): 65–67; Daniel Helmer, Lionel Gourichon ve Daniel Stordeur, "A l'aube de la Domestication Animale. Imaginaire et symbolisme animal dans les premières sociétés

birlikte Yakın Doğu'da yaşayan Geç Epipaleolitik Dönem avcı-toplayıcı-balıkçı göçebe veya yarı göçebe insan topluluklarının, MÖ onuncu binde, Neolitik Çağ ile birlikte (Pre-Pottery Neolithic A period = PPNA period), kalıcı köyleri kurmaya başladıkları gözlemlenmektedir.³ Arkeoloji literatüründe Proto Neolitik Dönem olarak tanımlanan bu evre ilk defa kuzeybatı Zagros ve Doğu Cezire Bölgesi'nde Holosen Dönem öncesine ait yarı yerleşik yaşam modeline sahip toplulukları ifade etmek için kullanılmıştır.⁴ İlk kez Zawi Chemi-Shanidar (Layer B⁵) yerleşim yeri ve Shanidar Mağarası'nda (Layer B1⁶) yapılan kazılar sonrası oluşturulan söz konusu terim zaman içerisinde Bereketli Hilal'in doğusunda bulunan ve *Younger Dryas* iklimsel değişimlerin yaşandığı süreçte ortaya çıktığı düşünülen Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem A evresi öncesi yerleşik yaşama geçiş modelinin tanımlanması için kullanılmaktadır.⁷ Söz konusu evre Geç Epipaleolitik Dönem son evresine denk gelmektedir ve *Younger Dryas*'a tarihlenen bir yerleşik veya yarı yerleşik yaşam modelini tanımlamak için kullanılmaktadır. Araştırma tarihçesi açısından bakıldığında, kuzeybatı Zagros Bölgesi'nde yürütülmüş olan çalışmalar üzerinden yapılan bu tanımlamanın uzun yıllar boyunca kısıtlı bir bölge ve yerleşim yeri üzerinden yapıldığını ve konu üzerine, Levant Bölgesi'nin aksine, çok fazla bir tartışma açılmadığını görmekteyiz. Fakat Bereketli Hilal'in doğu kanadı önemli bir parçası olan Yukarı Dicle Vadisi'nde 2000'li yıllardan beri yapılmakta olan arkeolojik kazılar, bölgenin Erken Holosen Dönem öncesi, yerleşik yaşama geçiş süreci üzerine yeni bilgiler vermesinin yanı sıra Proto Neolitik Dönem olarak isimlendirilen söz konusu dönem üzerine de yeni tartışmalar açmaktadır. Bu tanımlama sorunu terminolojik bir sorun oluşturmamakta ama yerleşik yaşama geçiş süreci üzerine farklı bir konseptin de olabileceğini düşündürmektedir. Yani bölgede yerleşik yaşama geçişin Holosen Dönem iklim değişiklikleri ile direkt ilişkili olmadığı, bu dönem öncesinde de bir takım toplulukların yerleşik yaşama geçişe başladığını düşündürmektedir.

Bugüne kadar yapılan araştırmalar bölgede Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem'in A evresine tarihlenen çok sayıda yerleşim yerlerinin (Çayönü,⁸ Çemka Höyük,⁹ Boncuklu Tarla,¹⁰ Demirköy,¹¹

néolithiques du nord du Proche-Orient." *Anthropozoologica* 39, no. 1 (2004): 143–63.

3 Adrian Nigel Goring-Morris ve Anna Belfer-Cohen, "The Neolithic In The Southern Levant Yet Another 'Unique' Phenomenon," *La transition Néolithique en Méditerranée: actes du colloque "Transitions en Méditerranée, ou comment des chasseurs devinrent agriculteurs," Muséum de Toulouse, 14–15 avril 2011* içinde, der. Claire Manen, Thomas Perrin ve Jean Guilaine. Archives d'écologie préhistorique. Arles: Éditions Errance, 2014), 59–73.

4 Ralph S. Solecki, *Shanidar: The First Flower People* (New York: Knopf, 1971).

5 Rose L. Solecki, *An Early Village Site at Zawi Chemi Shanidar*, Bibliotheca Mesopotamica 13 (Malibu: Undena, 1980), 13–26.

6 Solecki, *Shanidar*, 5–290.

7 Olivier Aurenche ve Stefan Karol Kozłowski, *La Naissance du Néolithique au Proche Orient* (Paris: Errance, 1999), 19–20.

8 Aslı Erim Özdoğan, "Çayönü," *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin* içinde, der. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen ve Peter Kuniholm (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 186–90; Mehmet Özdoğan, "The Transition from Sedentary Hunter Gatherers to Agricultural Villages in Anatolia – Some Considerations," *Çağlar Boyunca Anadolu'da Yerleşim ve Konut Uluslararası Sempozyumu (Bildiriler)* içinde, der. Ali Dinçol (İstanbul: Ege Yayınları, 1999), 311–19.

9 Ergül Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic and Pre-Pottery Neolithic Site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia," *Neo-Lithics* 20 (2020): 41–42.

10 Ergül Kodaş, "Un Nouveau Site du Néolithique Précéramique dans la Vallée du Haut Tigre: Résultats Préliminaires de Boncuklu Tarla," *Neo-Lithics* 19 (2019): 4–5.

11 Michael Rosenberg, "Demirköy," *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, der. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen ve Peter Kuniholm (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 80–82.

Körtik Tepe,¹² Hallan Çemi,¹³ Hasankeyf Höyük,¹⁴ Gusir Höyük¹⁵ ve Çemka Höyük¹⁶ gibi), olduğunu göstermiş olmakla birlikte bunlar arasında Çemka Höyük,¹⁷ Boncuklu Tarla¹⁸ ve Körtik Tepe¹⁹ yerleşim yerleri neolitikleşme sürecinin başlangıcı olarak kabul gören Holosen Dönem öncesine ait (*Younger Dryas* = Geç Epipaleolitik Dönem/Proto Neolitik Dönem) tabakalar da içermektedir (Harrisa 1). Bu bağlamda bilhassa Körtik Tepe yerleşim yerinde tespit edilen *Younger Dryas* tabakaları, Yukarı Dicle Vadisi'nde yerleşik yaşama geçiş süreci üzerine yeni bir araştırma alanı ve Zagros-Toros hattı neolitikleşme sürecinin kökeni üzerine yeni tartışmalar açmıştır.²⁰ Bunun yanı sıra son yıllarda Yukarı Dicle Vadisi'nde bulunan Boncuklu Tarla²¹ ve Çemka Höyük²² yerleşim yerlerinde yürütülen arkeolojik kazılarda da *Younger Dryas*'a²³ tarihlenen yeni buluntuların tespit edilmesi konunun daha da kapsamlı olarak araştırılmasına ve tartışılmasına olanak sağlamaktadır.

Yakın Doğu'nun geneline bakıldığında MÖ on birinci bin sonu ve onuncu bin başına denk gelen bu süreçte iki ayrı yontma taş alet geleneğinin olduğu görülmektedir.²⁴ Bunlardan ilki ve hiç kuşkusuz daha iyi tanımlanmış olanı Levant geleneği olarak isimlendirilen Natuf kültür evresinin

-
- 12 Metin Kartal, "Körtik Tepe Yontmataş Endüstrisi," *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 29, no. 1 (2012): 475–90; Metin Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages of Körtik Tepe (Turkey)," *Journal of Archaeological Science: Reports* 19 (2018): 92–96.
- 13 Michael Rosenberg, "Hallan Çemi," *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin* içinde, der. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen ve Peter Kuniholm (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 62–63.
- 14 Yutaka Miyake vd., "New Excavations at Hasankeyf Höyük: A 10th millennium cal. BC Site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia," *Neo-Lithics* 12, no. 1 (2012): 3–4; Osamu Maeda, "Lithic Analysis and the Transition to the Neolithic in the Upper Tigris Valley: Recent Excavations at Hasankeyf Höyük," *Antiquity* 92, no. 361 (2018): 56–67.
- 15 Necmi Karul, "The Beginning of the Neolithic in southeast Anatolia Upper Tigris Basin," *Documenta Prehistorica* 47 (2020): 76–78; Çiler Altınbilek-Algül, "The Lithic Assemblages of Gusir Höyük (Turkey): The Preliminary Results," *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* içinde, der. Ferran Borrell, Juan José Ibáñez ve Miquel Molist (Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions, 2013), 290–98.
- 16 Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic," 41–42.
- 17 Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic," 41–43.
- 18 Kodaş, "Un Nouveau Site," 4–5.
- 19 Kartal, "Körtik Tepe," 475–90; Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 92–96.
- 20 Aytaç Coşkun vd., "Living by the Water-Boon and Bane for the People of Körtik Tepe," *Neo-Lithics* 10, no. 2 (2010): 60–63; Vecihi Özkaya ve Aytaç Coşkun, "Körtik Tepe," *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin* içinde, der. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen ve Peter Kuniholm (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 90–96; Marion Benz vd., "Prelude to Village Life: Environmental Data and Traditions of the Epipalaeolithic Settlement at Körtik Tepe, Southeastern Turkey," *Paléorient* 41, no. 2 (2015): 10–30; Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 94–96.
- 21 Kodaş, "Un Nouveau Site," 4–6.
- 22 Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic," 41–43.
- 23 Neil Roberts ve Catherine Kuzucuoğlu, "Évolution de l'environnement en Anatolie de 20 000 à 6 000 BP," *Paléorient* 23, no. 2 (1997): 7–24; Paul Sanlaville, "Les Changements dans l'environnement au Moyen-Orient de 20 000 BP à 6 000 BP," *Paléorient* 23, no. 2 (1997): 249–62; Lucia Wick, Genry Lemcke ve Michael Sturm, "Evidence of Late Glacial and Holocene Climatic Change and Human Impact in Eastern Anatolia: High-Resolution Pollen, Charcoal, Isotopic and Geochemical Records from the Laminated Sediments of Lake Van, Turkey," *The Holocene* 13, no. 5 (2003): 665–75; Catherine Kuzucuoğlu, "Climatic and Environmental Trends during the third Millennium B.C. in Upper Mesopotamia," *Varia Anatolica* 19 (2007): 459–80; Eleni Asouti vd., "The Zagros Epipalaeolithic Revisited: New Excavations and 14C Dates from Palegawra Cave in Iraqi Kurdistan," *Plos One* 15, no. 9 (2020): 1–99.
- 24 Aurenche ve Kozłowski, *La Naissance du Néolithique*, 19–20; Deborah I. Olszewski, "Middle East: Epipalaeolithic," *Encyclopedia of Global Archaeology*, Springer Cham. (16 Temmuz 2018): 1–8.

son etabı ile (*Natuf Final*) ile temsil edilmektedir.²⁵ İkincisi ise Zagros geleneği olarak isimlendirilmiş olup Zawi Chemi Shanidar (Layer B),²⁶ Shanidar B1²⁷ ve Kharim Shahir²⁸ yerleşim yerlerinde tespit edilen ve Geç Zarziyen kültür evresi olarak da isimlendirilebilecek başka bir gelenekle temsil edilmektedir.²⁹ Bu bağlamda Çemka Höyük yerleşim yerinde açığa çıkarılan buluntular Zagros gelenekli Geç ve Post Zarziyen kültür evreleri üzerine, bilhassa mimari ve yontma taş alet tekno-tipojisi için, yeni bilgiler vermekte ve Yukarı Dicle Vadisi'nde MÖ on birinci bin sonu ve onuncu bin başlarında yerleşik yaşam modelinin nasıl başladığını yeniden incelememizi ve tartışmamızı olanaklı kılmaktadır. Ayrıca Çemka Höyük yerleşim yerinde açığa çıkarılan Geç Epipaleolitik Dönem yontmataş buluntuları bölgenin hem Holosen Dönem öncesi (*Younger Dryas*) kültürlerinin tanımlanmasını, Geç Epipaleolitik Dönem ile PPNA Dönem arasındaki bağlantıları/farklılıkları anlamlandırmamızı, hem de çağdaş yerleşim yerleri ile karşılaştırma yapılabilmesini olanaklı kılmaktadır.³⁰

Çemka Höyük Kazıları: Konum, Stratigrafi ve Kronoloji

Çemka Höyük (Su Kenarı Höyük) yerleşim yeri, Ilısu Barajı baraj kapağının yaklaşık 1.100 m güney-batısında, Mardin iline bağlı olan Dargeçit ilçesi Ilısu köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır (Harita 1). Çemka Höyük yerleşim yeri 37 31 22.27 K ve 41 50 26.23 D koordinatlarında, deniz seviyesinden yaklaşık 420 m yüksekliktedir. Dicle Nehri'nin hemen batı kıyısında bulunan yerleşim yeri, tespit edilebilen alan itibarıyla, yaklaşık olarak 65x135 m boyutlarındadır (Fig. 1). Fakat yerleşim Ilısu Barajı ve Hes Projesi kapsamında açılan yol çalışmaları sonrasında birçok yerde ağır tahribata uğramıştır.³¹ 2018 yılında Boncuklu Tarla kazı ekibince tespit edilen yerleşim yerinde 2019 yılında yaklaşık üç ay süren kazı çalışmaları yürütülmüştür. Bu bağlamda kazılar daha çok höyüğü ortadan ikiye bölen yolun kuzeyinde (Sektör 2) ve bu yol ile Dicle Nehri kenarında açılan yol arasında kalan (Sektör 1) alanda yoğunlaşmıştır. Yapılan çalışmalar sonrasında yerleşim yerinin Proto Neolitik Dönem ve PPNA Dönem'e tarihlenen sekiz ayrı yapı katı tespit edilmiş ve bu yapı katlarına ait çok sayıda mimari kalıntının yanı sıra çok sayıda insan kalıntısı, sürtme ve yontma taş alet ve az sayıda süs eşyası ve kemik alet ele geçmiştir. Yerleşim yerinin

25 Ofer Bar-Yosef, "The Natufian Culture in the Levant: Threshold to the Origins of Agriculture." *Evolutionary Anthropology* 6, no. 5 (1998): 159–77; Ofer Bar-Yosef, "Natufian: A Complex Society of Foragers," *Beyond Foraging and Collecting Evolutionary Change in Hunter-Gatherer Settlement Systems* içinde, der. Ben Fitzhugh ve Junko Habu, *Fundamental Issues in Archaeology* (New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2012), 91–152; Ofer Bar-Yosef ve Thomas R. Rocek, "Introduction," *Seasonality and Sedentism: Archaeological Perspectives from Old and New World Sites* içinde, der. Ofer Bar-Yosef ve Thomas R. Rocek (Cambridge, Massachusetts: Peabody Museum of archaeology and Ethnology, Harvard University, 1998); Fanny Bocquentin, "Pour une approche anthropologique de la transition Epipaléolithique – Néolithique au Proche-Orient," *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem* 17 (2007): 41–51.

26 Solecki, "An Early Village Site," 13–26.

27 Deborah I. Olszewski, "The Zarzian in the Context of the Epipaleolithic Middle East," *International Journal of Humanities* 19, no. 3 (2012): 1–20; Solecki, *Shanidar*, 5–290.

28 Frank Hole ve Kent V. Flannery, "The Prehistory of Southwestern Iran: A Preliminary Report," *Proceedings of the Prehistoric Society* 33 (1967): 147–206. <https://doi.org/10.1017/S0079497X00014092>.

29 Olszewski, "Middle East: Epipaleolithic," 1–8; Akira Tsuneki, "Proto-Neolithic Caves and Neolithisation in the Zagros," *The Neolithisation of Iran* içinde, der. Roger Matthews ve Hassan Fazeli Nashli, *Themes from the Ancient Near East BANE A Publication Series 3* (Oxford: Oxbow Books 2013), 84–96; Goring-Morris ve Belfer-Cohen, "The Neolithic In The Southern Levant," 59–73; Hans Georg K. Gebel, "Territoriality in Early Near Eastern Sedentism," *Neo-Lithics* 14, no. 2 (2014): 23–44; Asouti vd., "The Zagros Epipalaeolithic," 1–99.

30 Fakat yerleşim yeri üzerine daha detaylı bilgiler vereceğini düşündüğümüz arkeobotanik ve arkeozoolojik çalışmalar devam etmektedir.

31 Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic," 41.

tarhlandırılması için yapılan C14 analiz sonuçları ikinci yapı katının yaklaşık olarak MÖ 9350'e ve beşinci yapı katının da yaklaşık olarak MÖ 9650 yılına tarihlendiğini göstermektedir (Tablo 1). Bu bağlamda ele geçen küçük buluntular, mimari kalıntılar ve yontma taş aletler altıncı yapı katının PPNA Dönem'e tarihlenebileceğini fakat en altta bulunan yedinci-sekizinci yapı katının Proto Neolitik Dönem'e tarihlenmesi gerektiğine işaret etmektedir.³²

Çemka Höyük Proto Neolitik Dönem Yontma Taş Alet Tekno-Tipolojisi

Yerleşim yerinin yontma taş alet tekno-tipolojisi üzerine yapılan araştırmalar yerleşim yerinin tüm tabakalarının tespit edildiği D16, D17 ve E18 açmalarından ele geçen buluntular üzerinden yapılmıştır (Fig. 2, 3). Bu çalışmalar yoğun olarak E18 açmasında elde edilen veriler üzerine yoğunlaşmış olmakla beraber (%80) toplamda 51.891 adet yontma taş parça (alet, çekirdek, dilgi, dilgicik, kıyıcı, yonga ve yongalama atığı) incelenmiştir. Alanda ele geçen ve incelenen yontma taş aletlerden 2.042 adedi obsidyen (%5,75) diğerleri ise çakmaktaşıdır (%94,25). Toplamda 1.626 adet alet, 46.052 adet yonga ve yongalama atığı, 3.460 adet dilgi ve dilgicik, 168 adet çekirdek ve 325 adet düzeltili dilgi ve dilgicik incelenmiştir. Fakat yukarıda da belirttiğimiz gibi Proto Neolitik Dönem'e tarihlenen tabakalar sadece D18–19 ve E18–19 açmaları üzerinde ve kısıtlı bir alanda ve iki farklı yapı katı üzerinde (yedinci ve sekizinci yapı katı) tespit edilmiştir. Söz konusu her iki yapı katında açığa çıkarılan yontma taş kalıntılar üzerine yapılan çalışmalar sonrasında yaklaşık 6.200 adet yontma taş parça incelenmiştir.³³ İstatistik açıdan bu iki yapı katına ait yontma taş kalıntılar yerleşim yerinde bugüne kadar incelenen yontmataş aletlerin yaklaşık %11,94'üne denk gelmektedir. Bu bağlamda alanda ele geçen 127 adet bütün veya kırık olan düzeltili mikrolit alet, makro alet veya alet parçası incelenmiştir (Tablo 2). Bu sayı yerleşim yerinde toplam yontmataş kalıntılarının yaklaşık %2,04'üne denk gelmektedir. Ayrıca söz konusu alanda 24 adet düzeltili ve 79 adet düzelsiz dilgi veya dilgicik tespit edilmiştir (Tablo 3). Düzeltili dilgiler üzerinde küçük boyutlu lokal düzeltiler bulunmaktadır. Düzelsiz dilgiler üzerinde ısı kullanım izleri dışında herhangi bir düzelti bulunmamaktadır. Çekirdeklere bakıldığında ise bu tabakalarda toplam iki adet yonga çekirdeği ve beş adet dilgicik çekirdeğinin olması ele geçen alet sayısına oranla düşük bir rakam olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 3). Bunun yanı sıra az sayıda olmakla birlikte birkaç adet omurgalı ön kazıyıcı ve delici de ele geçmiştir. Söz konusu parçaların tamamı yerel çakmak taşından üretilmiştir ve önemli bir bölümü yongalama atığı olan yongalara aittir. Fakat kısıtlı bir alanda tespit edilen söz konusu endüstri bu dönem yontma taş alet tekno-tipolojisi ve Geç Epipaleolitik Dönem ile PPNA arasındaki benzerlik veya farklılıkların incelenbilmesine olanak sağlamaktadır.

Proto Neolitik Dönem Yontma Taş Alet Üretim Zinciri

Bu döneme tarihlenen arkeolojik yapı katlarında ele geçen çekirdeklere bakıldığında iki ayrı ürünün (dilgi/dilgicik veya yonga) yapılmış olduğu görülmektedir. İlki tek vurma düzlemli olan dilgicik çekirdekleri ile temsil edilmektedir. Piramit, prizmatik veya yarı-prizmatik formlara sahip olan bu çekirdeklerin yongalama yüzeyleri 2–2,5 cm genişliğe ve 2–3 cm uzunluğa sahiptir. Diğer çekirdek grubu ise kısa boyutlu ince yongaların üretildiği çok kutuplu yonga çekirdeklerdir. Bu çekirdekler ortalama 4–4,5 cm uzunluğa ve 3–4 cm genişliğe sahiptir. Dilgi

32 Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic," 42–43.

33 Alanda yapılan kazılar sırasında ortaya çıkan arkeolojik buluntuların toplanabilmesi için tüm toprak yıkanmıştır.

ve dilgicikler sadece çok kutuplu çekirdekler üzerinden yongalanmış olmakla birlikte iki vurma düzlemlili yonga çekirdekleri üzerinden yongalanmıştır. Fakat öne çıkan en önemli sorun ele geçen çok sayıda parçanın dilgi, dilgicik ve yonga olmasına karşın yerleşim yerinde az sayıda çekirdek bulunmuş olmasıdır. Fakat yerleşim yerinde ele geçen yongalama atıkları, çekirdekler, bazı dilgi ve yongalar üzerinde görülebilen kabuklar yontma taş yapımının, tamamı olmasa dahi bir bölümünün, yerleşim yerinde yapıldığına işaret etmektedir. Bu bağlamda az sayıda olan çekirdeklerin yeniden şekillendirilerek farklı amaçlarla yeniden kullanılmış olabileceği de düşünülebilir. Ayrıca ele geçen parçalar arasında kaba yongalar ve dilgiler bulunmasına karşın çekirdeklerin tamamının küçük boyutlu oldukları gözlemlenmektedir. Bu durum birçok dilgi, dilgicik veya yonganın yerleşim yeri dışında yapılmış olabileceğini veya çekirdeklerin çok küçük boyutlara gelinceye kadar işlenmiş olduklarını düşündürmektedir.

Metot ve teknik olarak bakıldığında, tüm dilgi, dilgicik veya yongaların taş vurgaçlarla ve direk vurma yöntemi ile yapıldığı düşünülmektedir. Söz konusu metot ve tekniğin kullanımına bağlı olarak neredeyse tüm dilgi ve dilgiciklerin ayrıntı başlarının törpülediği gözlemlenmektedir.³⁴ Bazı hazırlık dilgilerinin ve yongaların, topuk bölümleri yer yer kalın olmakla birlikte, yongalama yumruları üzerinde nadiren dudakçıklar bulunmaktadır.³⁵ Söz konusu ürünlerin topukları üzerindeki vurma noktaları çok küçüktür veya neredeyse hiç yoktur. Özellikle dilgiciklerin profilleri yer yer düz bir form vermekle birlikte dışbükey olan örnekler yoğunluktadır. Fakat çekirdeklerin hazırlık aşamasına ait yonga ve bazı dilgilerin topukları üzerinde kullanılan taş vurgacın darbe izleri görülebilmektedir. Ayrıca bazı dilgi- dilgicik veya yongaların yongalama yumruları üzerinde kavlaklar da bulunmaktadır. Bu durum ise daha çok sert taş vurgaçlarla yapılan bir biçimlendirmeye işaret etmektedir.³⁶ Sonuç olarak çekirdeklerin sert taş vurgaçlarla biçimlendirildiği ve yumuşak taş vurgaçlarla da asıl üretilmek istenilen yonga, dilgi veya dilgiciklerin yapılmış olduğu söylenebilir. Bu durumda yerleşim yerinde büyük boyutlu çekirdeklerin olmamasının, kaba yonga ve dilgilerin olmasına karşın, daha küçük boyutlu dilgi, dilgicik veya yongaların yontulması için hazırlanan çekirdekler ile ilişkili olduğunu da düşündürmektedir.

Proto-Neolitik Dönem Yontma Taş Alet Tipolojisi

Çemka Höyük yedinci ve sekizinci yapı katına ait yontma taş aletlerin tipolojisine bakıldığında mikrolit aletlerin daha yoğun olduğu ve her iki evrenin kendi içerisinde benzer özellikler sergiledikleri görülmektedir. Mikrolit aletler arasında ise geometrik olmayan eğik budanmış sırtlı dilgiciklere (*obliquely truncated backed bladelet*) ait birkaç parça bulunmuş olmakla net bir şey söylemek şimdilik neredeyse imkansızdır (Tablo 2). Fakat mikrolit aletler içerisinde dilgicik taşımaları üzerine biçimlendirilmiş olanların baskın olduğu görülmektedir. Ayrıca bazı geometrik mikrolit aletlerin ince uzun yonga taşımaları üzerinde de şekillendirilmiş oldukları gözlemlenmektedir. Bunun yanı sıra birçok dilgi, dilgicik ve yonganın herhangi bir düzelti uygulanmadan kullanılmış oldukları tespit edilmiştir.

34 Frédéric Abbès, “Les préhistoriens, les tailleurs et les pierres: rencontre “Pierres tendres” (Jalès 1–7 Décembre 2012).” *ArchéOrient-Le Blog* (Hypotheses.org), 15 Şubat 2013. <https://arceorient.hypotheses.org/518>.

35 Jacques Pelegrin, “Principes de la Reconnaissance des Méthodes et Techniques de Taille,” *Tell ‘Atij, Tell Gudeda. Industrie lithique: Analyse technologique et fonctionnelle* içinde, der. Jacques Chabot, Série archéométrie 3 (Québec: Université Laval, CELAT, 2002), 215–26; Marie-Louise Inizan vd., *Technologie de la pierre taillée* (Paris: Cercle de Recherches et d’études préhistoriques, 1996), 30–35.

36 Pelegrin, “Principes de la Reconnaissance,” 225–26; Inizan vd., *Technologie de la pierre taillée*, 30–35; Abbes, “Les préhistoriens.”

Sekizinci Yapı Katı Yontma Taş Alet Tipolojisi (Figür 3, Tablo 2)

Bu evre yerleşim yerinin en eski evresidir. Söz konusu evre Dicle Nehri kenarında yapılan yol sonrası ortaya çıkan profil üzerinde açılan basamak açmalarda tespit edilmiştir (E18 0025 ve E18 0013) ve gri renkli ve kumlu bir toprağa sahip olan ana kayanın hemen üzerindedir. Bu evreye ait toplam 97 adet alet, 65 adet dilgi veya dilgicik ve üçü dilgicik ve iki tanesi yonga yapımı için kullanılmış olan beş adet çekirdek incelenmiştir. Bu yapı katında ele geçen geometrik mikrolit aletler arasında trapezler, yarımaylar ve üçgenler bulunmaktadır. Geometrik olmayan aletler arasında ise kavisli sırtlı uçlar, iki sırtlı uçlar ve eğik budanmış sırtlı dilgicikler yer almaktadır (Tablo 4). Az sayıda ele geçen uçlara bakıldığında daha çok küçük boyutlu olan dar mikro uçların (*Narrow Micro Point*) bulunduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra daha kaba olan omurgalı ön kazıyıcılara ait örnekler de ele geçmiştir. Bu evrede çok az düzelti uygulanarak veya hiçbir düzelti uygulanmadan kullanılmış olan dilgi ve dilgiciklere de rastlanılmaktadır.

Yedinci Yapı Katı Yontma Taş Alet Tipolojisi (Figür 4, Tablo 2)

Bu evre yerleşim yerinin PPNA öncesine ait ikinci tabakasıdır. Yine Dicle Nehri kenarında bulunan profil üzerinde açılan basamak açmalarda, sekizinci yapı katının hemen üzerinde, tespit edilmiştir (E18 00024 ve E18 0008). Bu evreye ait toplam 30 adet alet, 38 adet dilgi veya dilgicik ve iki adet dilgicik çekirdeği incelenmiştir. Sekizinci yapı katında olduğu gibi geometrik mikrolit aletler arasında trapezler yarımaylar ve üçgenler bulunmaktadır (Tablo 4). Ayrıca her iki evre arasında tipolojik olarak çok fazla bir değişimin olmadığı görülmektedir. Geometrik olmayan aletler içerisinde eğik budanmış sırtlı dilgicikler ve kavisli sırtlı uçlar önemli bir yer tutmaktadır. Uçlar bu evrede daha kısa ve geniş olan mikro uçlarla (*wide micro point*) temsil edilmektedir. Bazı dilgilerin ve dilgiciklerin bu evrede de düzelti yapılarak veya yapılmadan doğal halleriyle kullanılmış oldukları görülmektedir. Bu evrede yonga çekirdekleri bulunmamış olmakla birlikte yonga taşmalık üzerine yapılan aletler ele geçmiştir. Fakat bilinçli bir yonga üretiminin olup olmadığını söylemek güçtür.

Yerleşim yerinde ele geçen Proto Neolitik Dönem yontma taş alet kalıntılarına genel olarak bakıldığında ele geçen alet sayısının toplam yontma taş alet kalıntısına oranla çok düşük olduğu görülmektedir. Sayısal olarak bakıldığında ise ele geçen düzeltili aletler arasında mikrolitler daha baskındır. Toplam 127 adet olan aletlerden 103 tanesi geometrik mikrolit aletlere aittir ve toplam alet sayısının %81,10'u ile en fazla üretilmiş olan mikrolit aletleri temsil edilmektedir. Bu aletler arasında da 69 adet olan ikizkenar üçgenlerin mikrolit aletler arasında daha baskın olduğu görülmektedir. Bu aletler toplam geometrik mikrolit alet sayısının %66,99'una ve toplam mikrolit alet sayısının %60,52'sine denk gelmektedir. Geometrik olmayan mikrolit aletler 11 adettir ve toplam alet sayısının %8,66'sına denk gelmektedir ve yerleşim yerinde tespit edilen mikrolitler arasında en az sayıda üretilen aletler olarak karşımıza çıkmaktadır. Basit düzelti uygulanan dilgi ve dilgiciklere bakıldığında 24 adet dilgi (8) ve dilgiciğin (16) düzelti uygulanarak kullanıldığı ve 79 adet dilgi (30) veya dilgiciğin (49) işlenmemiş doğal haliyle kullanılmış olduğu görülmektedir. Diğer aletler arasında ise 11 adet uç, iki adet ön kazıyıcı ve 11 adet delici ele geçmiştir. Tüm veriler bir arada düşünüldüğünde yerleşim yerinde az sayıda alet olduğu (düzeltili ve doğal halleriyle kullanılan dilgi ve dilgicikler de dahil olmak üzere) ve bunlar arasında da geometrik olan mikrolit aletlerin (bilhassa ikizkenar üçgenlerin), daha baskın olduğu görülmektedir.

Değerlendirme

Bereketli Hilal'in doğusunda bulunan PPNA Dönem yerleşim yerlerinde tespit edilen yontma taş alet endüstrileri çoğunlukla Nemrik, Mlefaat ve Qermezien endüstrileri ile (yer yer Güney Levant kökenli Khiam alet endüstrisi ile ilişkili olan), temsil edilmektedir.³⁷ Yukarı Dicle Vadisi'nde bulunan Çayönü,³⁸ Boncuklu Tarla,³⁹ Demirköy,⁴⁰ Körtik Tepe,⁴¹ Çemka Höyük,⁴² Gusir Höyük,⁴³ Hallan Çemi⁴⁴ ve Hasankeyf Höyük⁴⁵ bu bağlamda daha çok Nemrik alet endüstrisi ile temsil edilmektedir. Ayrıca söz konusu yerleşim yerlerinde Levant etkisi ile üretildikleri düşünülen, değişik formlarda olan, khiam uçları az sayıda ele geçmiştir.⁴⁶ Fakat Proto Neolitik Dönem'e ait yontmataş alet tekno-tipolojisi tespit edilen Boncuklu Tarla⁴⁷ ve Körtik Tepe⁴⁸ yerleşim yerlerinde Geç Zarziyen alet endüstrisinin baskın olduğu görülmektedir.⁴⁹ Çemka Höyük buluntularına bakıldığında da yine kuzeybatı Zagros Bölgesi'ne özgü olduğu düşünülen Geç Zarziyen yontma taş alet endüstrisi ile (özellikle Zawi Chemi Shanidar⁵⁰ ve Shanidar Mağarası⁵¹ ile)

37 Trevor Watkins, der., *Qermez Dere, Tell Afar, Interim Report No 1*, Project Paper 2 (Edinburgh: University of Edinburgh, Department of Archaeology, 1987); Stefan Karol Kozłowski, "From Zawi Chemi to M'lefaat," *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions: Proceedings of the Second Workshop on PPN Chipped Lithic Industries*, Institute of Archaeology, Warsaw University, 3rd-7th April, 1995 içinde, der. Stefan Karol Kozłowski ve Hans Georg Gebel, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 3* (Berlin: Ex Oriente, 1996), 175-82; Stefan Karol Kozłowski, *The Eastern Wing of the Fertile Crescent: Late Prehistory of Greater Mesopotamian Lithic Industries*, British Archaeological Reports International Series 760 (Oxford: Archaeopress, 1999), 2-270; Aurenche ve Kozłowski, *La Naissance du Néolithique*, 19-20; Stefan Karol Kozłowski ve Olivier Aurenche, *Territories, Boundaries and Cultures in The Neolithic Near East*, British Archaeological Reports International Series 1362 (Oxford: Archaeopress, 2005), 5-45; Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

38 Charles L. Redman, "The Çayönü Chipped Stone Industry: the 1968 and 1970 Excavation Seasons," *Prehistoric Village Archaeology in South-Eastern Turkey. The Eighth Millennium B.C. Site at Çayönü: Its Chipped and Ground Stone Industries and Faunal Remains* içinde, der. Linda S. Braidwood ve Robert J. Braidwood, *British Archaeological Reports International Series 138* (Oxford: Tempus Reparatum, 1982), 17-71; Isabella Caneva vd., "The Lithic Production at Çayönü: A Preliminary Overview of the Aceramic Sequence," *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent: Proceedings of the First Workshop on PPN Chipped Lithic Industries* içinde, der. Hans Georg Gebel ve Stefan Karol Kozłowski, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 1* (Berlin: Ex Oriente, 1994), 253-66; Erim-Özdoğan, "Çayönü," 185-230.

39 Kodaş, "Un nouveau site," 3-15.

40 Rosenberg, "Demirköy," 79-87.

41 Kartal, "Körtik Tepe Yontmataş Endüstrisi," 475-90; Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

42 Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic," 40-46.

43 Necmi Karul, "Gusir Höyük," *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin* içinde, der. Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen ve Peter Kuniholm (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011), 1-17.

44 Rosenberg, "Hallan Çemi," 61-78.

45 Maeda, "Lithic Analysis and the Transition," 56-73.

46 Bu bağlamda Hallan Çemi ve Demirköy yontma taş alet endüstrileri diğerlerinden biraz farklılık sergilemektedir ve bazı noktalarda diğerlerinden ayrı tutulabilir.

47 Kodaş, "Un nouveau site," 3-15.

48 Kartal, "Körtik Tepe Yontmataş Endüstrisi," 475-90; Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

49 Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 92-99.

50 Solecki, *An Early Village Site*, 5-70; Olivier Aurenche ve Stefan K. Kozłowski, "The Spatial Distribution of Arrowheads and Microliths in the Near East (10,200-8,000 cal BC)," *The State of the Stone, Terminologies, Continuities, and Contexts in Near Eastern Lithics. Proceedings of the Sixth PPN Conference on Chipped and Ground Stone Artefacts in the Near East, Manchester 3rd-5th March 2008* içinde, der. Elizabeth Healey, Stuart Campbell ve Osamu Maeda, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 13* (Berlin: Ex Oriente, 2011), 449-56; Olszewski, "The Zarzian in the Context," 1-20.

51 Solecki, *Shanidar 10-200*; Ralph S. Solecki, Rose L. Solecki ve Anagnostis P. Agelarakis, *The Proto-Neolithic Cemetery in Shanidar Cave*, Texas A&M University Anthropology Series 7 (College Station: Texas A&M University

benzer özellikler sergilediği görülmektedir. Sonuç olarak, kronolojik çerçeveden bakıldığında, Çemka Höyük yerleşim yerinde de Proto Neolitik Dönem’de Geç Zarziyen alet endüstrisinin (Fig. 5) ve bunun ardından da PPNA Dönem’de karakteristik olan Nemrik/Qermez dere ve dikkat edilmeyecek derecede Levant etkili (Khiam) yontma taş alet endüstrisinin kullanılmış olduğu görülmektedir (Fig. 5). Bu durum Çemka Höyük yerleşim yerinin Yukarı Dicle Vadisi’nde hem PPNA hem de Proto Neolitik Dönem’de, neredeyse karakteristik olan yontma taş alet endüstrisi geleneğinin bir parçası olduğunu göstermektedir.

Çemka Höyük yerleşim yeri ile bölgede bulunan diğer yerleşim yerlerinin yontma taş alet tipolojisine karşılaştırmalı olarak bakıldığında kendi aralarında birtakım değişiklikler olmakla birlikte genel çerçevede benzer özellikler sergiledikleri görülmektedir. Örneğin, Körtik Tepe yerleşim yerinin Holosen Dönem öncesine tarihlenen yedinci ve altıncı tabakası (MÖ 10170–9620) yontma taş alet tipolojisine bakıldığında trapez, yarımay ve üçgen gibi geometrik tiplerin yanı sıra geometrik olmayan sırtlı dilgilerin, kavisli sırtlı uçların, göreceli olarak daha büyük boyutlu olan omurgalı ön kazıyıcıların ve burgu delicilerin de ele geçtiği görülmektedir.⁵² Buna karşın Boncuklu Tarla yerleşim yerinin Holosen Dönem öncesine tarihlenen (6b ve yedinci tabaka) az sayıdaki yontma taş aletler arasında da geometrik olan mikrolitlerin, bilhassa ikizkenar üçgenlerin ve sırtlı dilgilerin, baskın olduğu görülmektedir. Kuzeybatı Zagros Bölgesi’nde bulunan Zawi Chemi-Shanidar ve Shanidar Mağarası Proto Neolitik Dönem yontma taş alet tipolojisine bakıldığında geometrik olan mikrolit aletlerin bulunduğu fakat baskın alet tiplerinin çentikliler, dişlemeliler, ön kazıyıcılar, taş kalemler, burgu deliciler, sırtlı dilgiler ve omuzlu uçlardan oluştuğu görülmektedir.⁵³ Yukarı Dicle Vadisi’nde bulunan Erken Holosen Dönem yerleşim yerlerinde açığa çıkarılan yontma taş alet tekno-tipolojisine genel olarak bakıldığında geometrik ve geometrik olmayan mikrolit aletlerin kendi içerisinde tipolojik olarak çok fazla bir değişim yaşanmadığı, fakat Erken Holosen Dönem ile beraber daha makro uçlarının ortaya çıktığı gözlemlenmektedir.⁵⁴ İlk etapta mikro uçların ve hemen ardından da Nemrik veya Khiam alet endüstrisi ile bağlantılı oldukları düşünülen makro uçların baskın olmaya başladığı gözlemlenmektedir.

Geç Epipaleolitik Dönem ve PPNA Dönem’de (MÖ 9350–9650 ve öncesi) kesintisiz iskân gören Çemka Höyük yontma taş alet üretim endüstrisine genel olarak bakıldığında uzun vadede mikrolitik aletlerin kesintisiz olduğu ve çok az bir değişim yaşadığı görülmektedir. Fakat mikrolit aletlerin boyutlarında göreceli bir değişim yaşandığı görülmektedir. Ayrıca öne çıkan en önemli değişim PPNA Dönem ile beraber makro ok uçların ortaya çıkması ve aşağı yukarı kademeli bir şekilde artış göstermesidir (Tablo 5). Boncuklu Tarla üzerine yapılan çalışmalar devam etmekle birlikte Körtik Tepe Epipaleolitik Dönem ve PPNA Dönem yontma taş alet tekno-tipolojisi Çemka Höyük ile benzer bir profil çizmektedir.⁵⁵ Söz konusu yerleşim yerinde de mikrolit aletler her iki dönem için benzer özellikler sergilemekle birlikte büyük boyutlu mikrolitlerin ve makro ok

Press, 2004), 10–250.

52 Kartal vd., “Chipped Stone Assemblages,” 95.

53 Metin Kartal, *Epi-paleolitik Dönem: Türkiye’de Son Avcı-Toplayıcılar* (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2009), 10–200; Kozłowski ve Aurenche, *Territories, Boundaries and Cultures*, 30–50; Olszewski “The Zarzian in the Context,” 1–20.

54 Alison V. G. Betts, “Qermez Dere: The Chipped Stone Assemblage,” *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent* içinde, der. Hans Georg Gebel ve Stefan Karol Kozłowski, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 1* (Berlin: Ex-orient, 1994), 189–203; Kozłowski ve Aurenche, *Territories, Boundaries and Cultures*, 10–200; Kartal vd., “Chipped Stone Assemblages,” 92–99; Kodaş vd., “Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic,” 40–46.

55 Kartal vd., “Chipped Stone Assemblages,” 96–98.

uçların PPNA ile beraber ortaya çıktığı ve kademeli olarak değişim gösterdikleri görülmektedir.⁵⁶ Bu bağlamda yerleşimin PPNA Dönem yontma taş tekno-tipolojisi üzerine yapılan çalışmalar devam etmektedir. Söz konusu araştırmanın sonuçları PPNA Dönem yontma taş tekno-tipolojisi üzerine önemli bilgiler elde edilmesinin yanı sıra Proto Neolitik Dönem ile PPNA Dönem arasındaki teknolojik ve tipolojik ilişki ve farklılıklarının daha detaylı olarak anlamlandırılmasını sağlayacaktır.

Sonuç

Geçtiğimiz yıllarda Körtik Tepe,⁵⁷ Çemka Höyük'te ve Boncuklu Tarla'da⁵⁸ tespit edilen Proto Neolitik Dönem tabakaları, Yukarı Dicle Vadisi'nde yerleşik hayata geçiş sürecinin Erken Holosen Dönem ile özdeşleştirilen PPNA Dönem ile başlamadığını ve bölgede *Younger Dryas* boyunca da birtakım yerleşik veya yarı yerleşik yaşam modeline sahip toplulukların olduğunu göstermektedir. Proto Neolitik Dönem olarak isimlendirilen söz konusu bu geçiş evresi daha önceden Zawi Chemi-Shanidar (Layer B)⁵⁹ ve Shanidar Mağarası'nda (Shanidar B1)⁶⁰ da tespit edilmiş olmakla birlikte bu iki yerleşim yeri, Dicle Vadisi'nden ziyade, kuzeybatı Zagros Bölgesi'ndedir ve bu kültür evresi daha lokal olan Üst Paleolitik ve Erken Epipaleolitik Dönem kültürleri ile ilişkilendirilmektedir. Fakat Yukarı Dicle Vadisi'nde bulunan Körtik Tepe,⁶¹ Çemka Höyük⁶² ve Boncuklu Tarla'da⁶³ da MÖ on birinci binde Zagros gelenekli olduğu düşünülen bir yontma taş alet endüstrisinin tespit edilmiş olması, söz konusu iki bölgenin Proto Neolitik Dönem'de, en azından yontma taş alet tipolojisi için, benzer özellikler gösterdikleri görülmektedir. Bu duruma ek olan 2020 yılı Mardin Bölgesi'nde yapılmaya başlanan bir yüzey araştırması sırasında, Yukarı Habur Bölgesi'nin dağlık bölgesi olarak kabul edilen, Mazı Dağı çevresinde açık alanlarda veya mağaralarda ele geçen Geç Epipaleolitik ve PPNA Dönem yontma taş buluntuları bölgede Zagros Bölgesi'nden bilinen Proto Neolitik Dönem yerleşim modeliyle benzerlikler gösteren bazı grupların olabileceğini düşündürmektedir.⁶⁴

Tüm bu veriler üzerinden düşünüldüğünde Güney Levant ve Suriye'de Geç Epipaleolitik Dönem Natuf kültür evresi ile beraber yarı-yerleşik yaşam modelinin başladığı görülmekteyken, bu dönemin sonlarında (*Natouf Final*⁶⁵) Yukarı Dicle Havzası'nda da Geç Zarziyen kültürü ile ilişkili olan yontma taş alet endüstrisi kullanan bazı topluluklarının bölgeye özgü yarı-yerleşik ya da yerleşik bir yaşam modeline geçmeye başladıkları gözlemlenmektedir. Özellikle Yukarı Dicle Vadisi'nde bulunan Körtik Tepe,⁶⁶ Boncuklu Tarla ve Çemka Höyük yerleşim yerlerinde Erken Holosen Dönem öncesine tarihlenen mimari kalıntıların olmaları ve söz konusu yerleşim yerle-

56 Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 96–98.

57 Benz vd., "Prelude to Village Life," 9–30.

58 Kodaş, "Un nouveau site," 3–15.

59 Solecki, *An Early Village Site*, 5–80.

60 Solecki, *Shanidar*, 10–280; Solecki vd., *The Proto-Neolithic Cemetery*, 10–240; Asouti vd., "The Zagros Epipaleolithic Revisited," 1–99.

61 Benz vd., "Prelude to Village Life," 9–30; Coşkun vd., "Living," 59–71.

62 Kodaş vd., "Çemka Höyük: A Late Epi-Palaeolithic," 40–46.

63 Kodaş, "Un nouveau site," 3–15.

64 Ergül Kodaş vd., "Yontmataş Bulgular Işığında Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Yeni Bir Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem Yerleşim Yeri: Tarin Mağarası," *Anadolu* 47 (2021): 77–89.

65 Bar-Yosef, "The Natufian Culture," 159–77; Olszewski, "Middle East: Epipaleolithic," 1–20; Benz vd., "Prelude to Village Life," 9–30.

66 Benz vd., "Prelude to Village Life," 9–30; Kartal vd., "Chipped Stone Assemblages," 92–99.

rinin kesintiye uğramadan PPNA Dönem boyunca da iskan görmeleri bölgede *Younger Dryas* ile beraber ilk avcı-toplayıcı-balıkçı yaşam modeline sahip köylerin (kalıcı veya yarı göçebe) kurulmaya başladığını ve bu yeni yaşam modelinin de Holosen Dönem’de kesintiye uğramadan devam ettiğini düşündürmektedir. Bu bağlamda öne çıkan bir diğer nokta ise bölgede *Younger Dryas* ile Holosen Dönem arasındaki yontmataş aletlerde de (PPNA Dönem’de makro uçların artmaya başlaması dışında⁶⁷), çok keskin bir değişimin yaşanmadığıdır. Bu nedenle Geç Epipaleolitik Dönem geç Natuf kültür evresi ile çağdaş olan söz konusu evre Geç Epipaleolitik Dönem içerisine alınmakla birlikte bu evrenin aynı zamanda Neolitik Çağ ile de bağlantılı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda söz konusu evreyi Proto Neolitik Dönem olarak tanımlamak hem kronolojik hem de yaşam modeli açısından yanlış olmayacaktır.

67 Kartal vd., “Chipped Stone Assemblages,” 92–99; Metin Kartal, *Yontmataş Uçlar* (Ankara: Bilgin Kültür Sanat, 2019), 1–120.

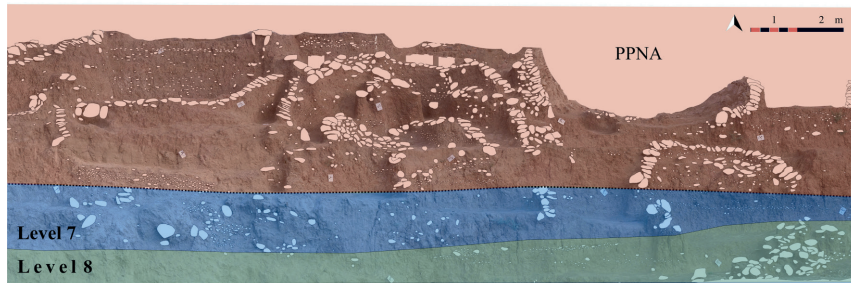


Map 1: The location of the Çemka Höyük settlement and modern settlements (E. Kodaş).
Harita 1: Çemka Höyük yerleşim yerinin lokalizasyonu ve çağdaş yerleşim yerleri (E. Kodaş).



Fig. 1. Photograph of Çemka Höyük settlement, taken by a drone
(Photo: O. Dinç and H. Ülgen, Çemka Höyük Excavation Archive).

Fig. 1. Çemka Höyük yerleşim yerinin drone fotoğrafı (Fotoğraf: O. Dinç ve H. Ülgen, Çemka Höyük Kazı arşivi).



Proto Neolithic/Late Epipaleolithic Proto Neolitik/Geç Epipaleolitik

Fig. 2. The places where Çemka Höyük Proto-Neolithic and PPNA layers were found and the stratigraphical relation between the two periods
(Çemka Höyük Excavation Archive).

Fig. 2. Çemka Höyük Proto Neolitik ve PPNA tabakalarının tespit edildiği alanlar ve iki dönem arasındaki stratigrafik ilişki
(Çemka Höyük Kazı arşivi).

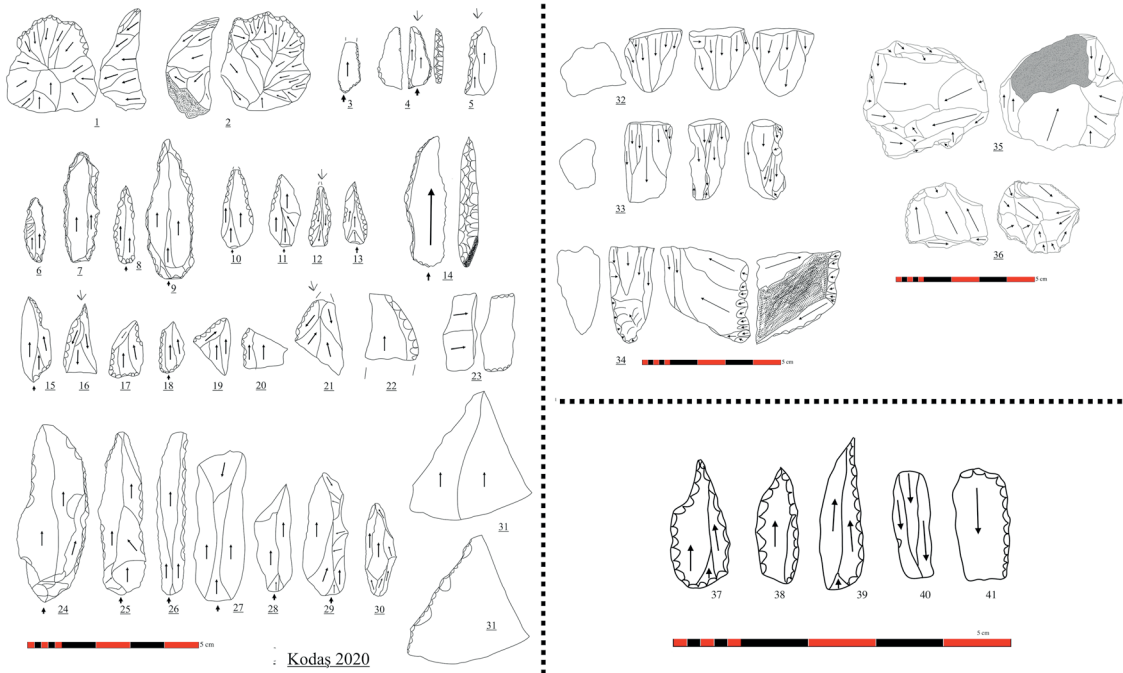


Fig. 3. Chipped stone tools from Çemka Höyük's 8th building layer: 1-2; Carinated end scraper, 6-10, 12, 16, 37-38; Perforator, 14; Large scalene triangle, 3-4; Scalene Triangle, 15; Trapezoid, 11 and 13; Narrow Micro point, 19-21; Isoscale triangle, 31; Large isoscale triangle, 22; Crescent, 13 and 39; Curved backed point, 24-26; Double backed point, 17, 18, 23, 27-30 and 40; Retouched Blade, 41; Blade, 32-34; Single-impact pole cores; 35-36 Flake cores (Drawings: E. Kodaş).

Fig. 3. Çemka Höyük 8. Yapı katına ait yontmataş aletler: 1-2; Omurgalı Ön kazıyıcı, 6-10, 12, 16, 37-38; Delici, 14; Büyük boyutlu ikizkenar üçgenler, 3-4; ikizkenar üçgenler, 15; Trapez, 11 ve 13; Dar mikro uç, 19-21; Eşkenar Üçgen, 31; Büyük boyutlu eşkenar üçgen, 22; Yarım, 13 ve 39; Kavisli sırtlı uç, 24-26; İki sırtlı uçlar, 17, 18, 23, 27-30 ve 40; Düzeltili dilgi, 41; Dilgi, 32-34; Tek vurma kutuplu çekirdekler; 35-36 Yonga çekirdekleri (Çizim: E. Kodaş).

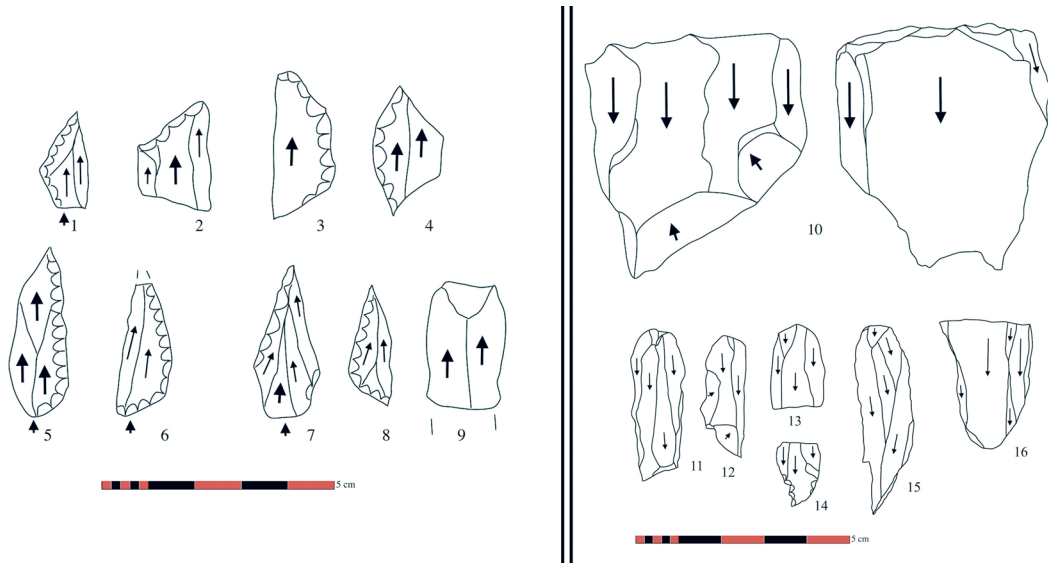


Fig. 4. Chipped stone tools from Çemka Höyük's 7th building layer: 1; Trapezoid, 2; Isoscale triangle, 3-4; Crescent, 5; Curved backed point, 6 and 8; Scalene Triangle, 11-13 and 15; Retouched Blade, 9; Bladelet, 14; Wide Micro-point, 10 and 16 Single-impact pole bladelet cores (Drawings: E. Kodaş).

Fig. 4. Çemka Höyük 7. Yapı katına ait yontmataş aletler: 1; Trapez, 2; Eşkenar Üçgen, 3-4; Yarım, 5; Kavisli sırtlı uç, 6 ve 8 ikizkenar üçgenler, 11-13 ve 15; Düzeltili Dilgi, 9; Mikrodilgi, 14; Wide Micro-point, 10 ve 16 Tek vurma kutuplu dilgicik çekirdekleri (Çizim: E. Kodaş).

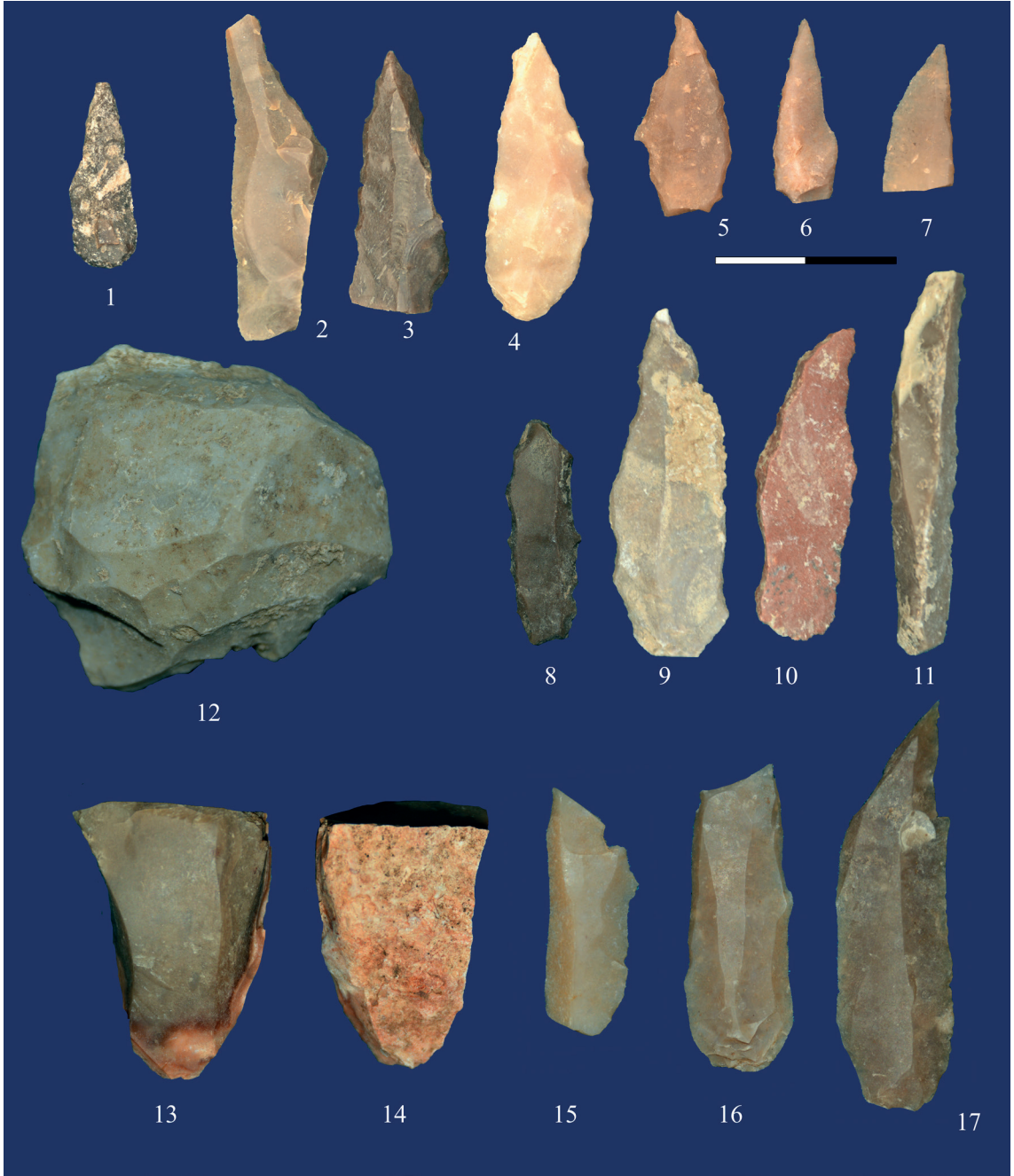


Fig. 5. Examples of chipped stone tool industry in Proto-Neolithic Çemka Höyük (Photo: N. Tur, Çemka Höyük Excavation Archive).

Fig. 5. Çemka Höyük Proto Neolitik Dönem yontmataş alet endüstrisine ait örnekler (Fotoğraf: N. Tur, Çemka Höyük Kazı arşivi).

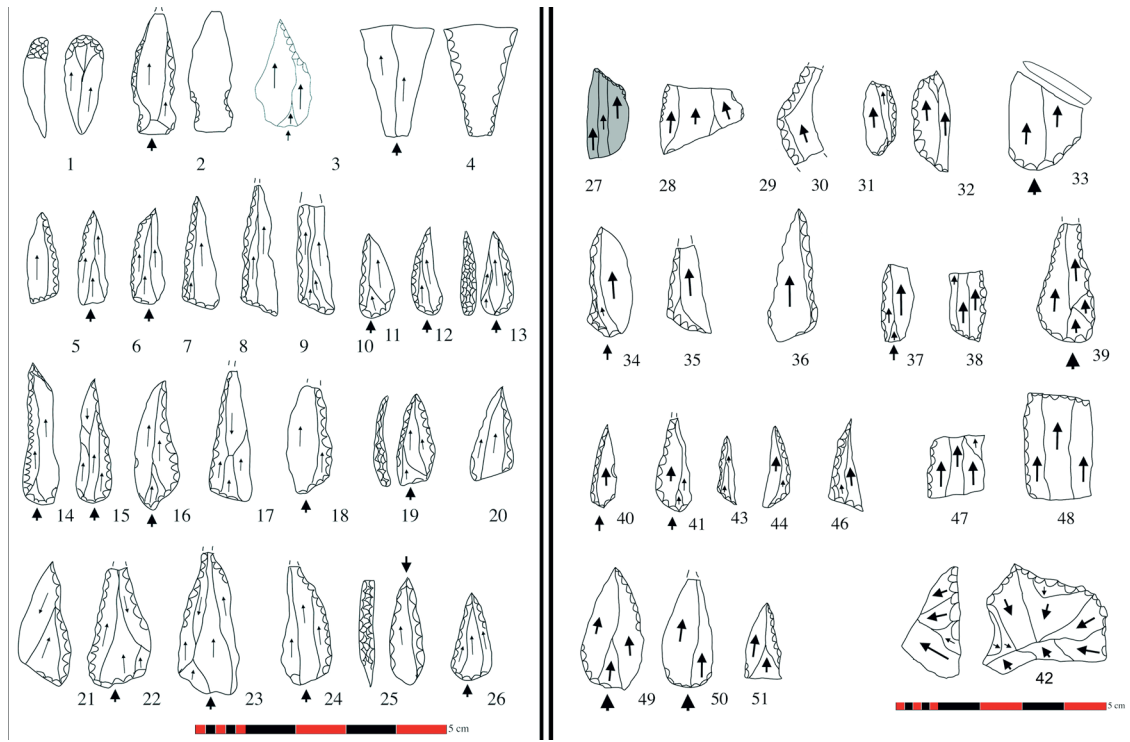


Fig. 6. PPNA period's chipped stone tools in Çemka Höyük (Drawing: E. Kodaş).

Fig. 6. Çemka Höyük PPNA Dönem yontmataş aletler (Çizim: E. Kodaş).

ID Number ID Numarası	Context Konum	Material Malzeme	BP GÖ	$\delta^{13}\text{C}$	Cal BCE MÖ (Kal)
Tübitak 1156	Sector D17 Level 2	Charcoal/Kömür	9970±38	-27.6±03	9558-9313 (75.8%) 9661-9571 (19.6%)
Tübitak 1155	Sector D16 Level 5	Charcoal/Kömür	9970±38	-28.0±08	9672-9317 (94.4%) 9742-9729 (1.0%)

Table 1. C14 results of PPNA period layers in Çemka Höyük
Tablo 1. Çemka Höyük PPNA Dönem tabakaları C14 sonuçları.

Tools	Layer 7 7. Tabaka	Layer 8 8. Tabaka	Total Toplam
Carinated end Scraper Omurgalı ön kazıyıcı	0	2	2
Perforator Delici	2	9	11
Scalene triangle İkizkenar üçgen	14	49	63
Large scalene triangle Büyük ikizkenar üçgen	1	5	6
Trapeze Trapez	2	5	7
Narrow micro- point Dar mikro uç	0	2	2
Isoscele triangle Eşkenar üçgen	1	2	3
Large isoscele triangle Büyük eşkenar üçgen	1	2	3
Crescent Yarım ay	6	15	21
Curved backed point Kavisli sırtlı uç	1	2	3
Double backed point İki sırtlı uç	1	4	5
Wide micro-point Geniş mikro uç	1	0	1
Total tools Toplam alet	30	97	127

Table 2. Statistical range of microlith tools in the Proto-Neolithic Çemka Höyük (E. Kodaş).
Tablo 2. Çemka Höyük Proto Neolitik Dönem tabakalarında ele geçen mikrolit aletlerinin istatistik dağılımı (E. Kodaş).

	Layer 7 7. Tabaka	Layer 8 8. Tabaka	Total Toplam
Retouched blade and bladelet Düzeltili dilgi ve dilgicik	8	16	24
Blade and bladelet Dilgi ve dilgicik	30	49	79
Total blade and bladelet Toplam dilgi ve dilgicik	38	65	103
Bladelet core Dilgicik çekirdeği	2	3	5
Flake core Yonga çekirdeği	0	2	2
Total core Toplam çekirdek	2	5	7

Table 3. Statistical range of blades/bladelets and cores in the Proto-Neolithic Çemka Höyük (E. Kodaş).
Tablo 3. Çemka Höyük Proto Neolitik Dönem tabakalarında ele geçen dilgi-dilgicik ve çekirdeklerin istatistik dağılımı (E. Kodaş).

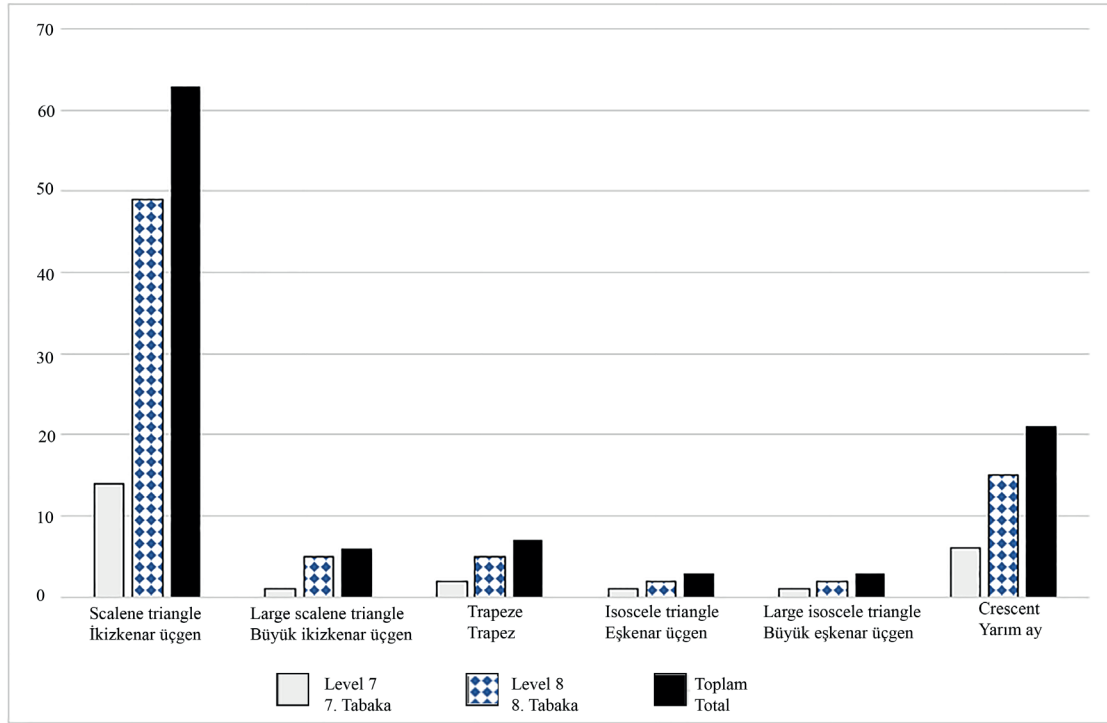


Table 4. Typological and chronological range of microlith tools in Çemka Höyük (E. Kodaş).

Tablo 4. Çemka Höyük mikrolit aletlerin tipolojik ve kronolojik dağılımı (E. Kodaş).

Layer Tabaka	Micro point Mikro uç	Makro point Makro uç	Total Toplam
Layer 1/1. Tabaka	3	5	8
Layer 2/2. Tabaka	9	16	25
Layer 3/3. Tabaka	7	6	13
Layer 4/4. Tabaka	0	3	3
Layer 5/5. Tabaka	6	5	11
Layer 6/6. Tabaka	3	1	4
Layer 7/7. Tabaka	3	0	3
Layer 8/8. Tabaka	8	0	8
Total/Toplam	39	26	75

Table 5. Chronological development and statistical range of arrowheads in Çemka Höyük (E. Kodaş).

Tablo 5. Çemka Höyük ok uçlarının kronolojik gelişimi ve istatistik dağılımı (E. Kodaş).

Bibliography / Kaynakça

- Abbès, Frederic. “Les préhistoriens, les tailleurs et les pierres: rencontre “Pierres tendres” (Jalès 1–7 Décembre 2012).” *ArchéOrient-Le Blog* (Hypotheses.org), 15 February 2013. <https://arceorient.hypotheses.org/518>.
- Altnbilek-Algül, Çiler. “The Lithic Assemblages of Gusir Höyük (Turkey): The Preliminary Results.” In *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*, edited by Ferran Borrell, Juan José Ibáñez, and Miquel Molist, 289–98. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions, 2013.
- Asouti, Eleni, Douglas Baird, Ceren Kabukçu, Louise Martin, Aroa Garcia Suarez, Emma Jenkins, and Kamal Rasheed. “The Zagros Epipaleolithic Revisited: New Excavations and 14C Dates from Palegawra Cave in Iraqi Kurdistan.” *Plos One* 15, no. 9 (2020): 1–99. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239564>.
- Aurenche, Olivier, and Stefan Karol Kozłowski. *La Naissance du Néolithique au Proche Orient*. Paris: Errance, 1999.
- Aurenche, Olivier, and Stefan Karol Kozłowski. “The Spatial Distribution of Arrowheads and Microliths in the Near East (10,200–8,000 cal. BC).” In *The State of the Stone, Terminologies, Continuities, and Contexts in Near Eastern Lithics. Proceedings of the Sixth PPN Conference on Chipped and Ground Stone Artefacts in the Near East, Manchester 3rd–5th March 2008*, edited by Elizabeth Healey, Stuart Campbell, and Osamu Maeda, 449–56. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 13. Berlin: Ex Oriente, 2011.
- Bar-Yosef, Ofer. “The Natufian Culture in the Levant: Threshold to the Origins of Agriculture.” *Evolutionary Anthropology* 6, no. 5 (1998): 159–77. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6505\(1998\)6:5<159::AID-EVAN4>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6505(1998)6:5<159::AID-EVAN4>3.0.CO;2-7).
- . “Natufian: A Complex Society of Foragers.” In *Beyond Foraging and Collecting: Evolutionary Change in Hunter-Gatherer Settlement Systems*, edited by Ben Fitzhugh and Junko Habu, 91–149. Fundamental Issues in Archaeology. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2002.
- Bar-Yosef, Ofer, and Thomas R. Rocek. “Introduction.” In *Seasonality and Sedentism: Archaeological Perspectives from Old and New World Sites*, edited by Ofer Bar-Yosef and Thomas R. Rocek, 1–8. Cambridge, Massachusetts: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 1998.
- Benz, Marion, Katleen Deckers, Corinna Rossner, Alexander Alexandrovskiy, Konstantin Pustovoytov, Mirjam Scheeres, Marc Fecher, Aytaç Coşkun, Simone Riehl, Kurt W. Alt, and Vecihi Özkaya. “Prelude to Village Life: Environmental Data and Traditions of the Epipaleolithic Settlement at Körük Tepe, Southeastern Turkey.” *Paléorient* 41, no. 2 (2015): 9–30.
- Betts, Alison V. G. “Qermez Dere: The Chipped Stone Assemblage.” In *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent. Proceedings of the First Workshop on PPN Chipped Lithic Industries*, edited by Hans Georg Gebel and Stefan Karol Kozłowski, 189–203. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 1. Berlin: Ex Oriente, 1994.
- Bocquentin, Fanny. “Pour une approche anthropologique de la transition Epipaléolithique – Néolithique au Proche-Orient.” *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem* 17 (2007): 41–51.
- Caneva, Isabella, Anna-Maria Conti, Cristina Lemorini, and Daniella Zampetti. “The Lithic Production at Çayönü: A Preliminary Overview of the Aceramic Sequence.” In *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent. Proceedings of the First Workshop on PPN Chipped Lithic Industries*, edited by Hans Georg Gebel and Stefan Karol Kozłowski, 253–66. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 1. Berlin: Ex Oriente, 1994.
- Cauvin, Jacques. *Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique*. Paris: CNRS, 1997.
- Coşkun, Aytaç, Marion Benz, Yılmaz Selim Erdal, Melis M. Koruyucu, Katleen Deckers, Simone Riehl, Angelina Siebert, Kurt W. Alt, and Vecihi Özkaya. “Living by the Water-Boon and Bane for the People of Körük Tepe.” *Neo-Lithics* 10, no. 2 (2010): 59–71.
- Erim Özdoğan, Aslı. “Çayönü.” In *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, edited by Mehmet Özdoğan, Neziha Başgelen, and Peter Kuniholm, 185–269. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011.
- Gebel, Hans Georg K. “Territoriality in Early Near Eastern Sedentism.” *Neo-Lithics* 14, no. 2 (2014): 23–44.
- Goring-Morris, Adrian Nigel, and Anna Belfer-Cohen. “The Neolithic in The Southern Levant Yet Another ‘Unique’ Phenomenon.” In *La transition Néolithique en Méditerranée: actes du colloque “Transitions en Méditerranée, ou comment des chasseurs devinrent agriculteurs.” Muséum de Toulouse, 14–15 avril 2011*, edited by Claire Manen, Thomas Perrin, and Jean Guilaine, 59–73. Archives d’écologie préhistorique. Arles: Éditions Errance, 2014.
- Helmer, Daniel, Lionel Gourichon, and Daniel Stordeur. “À l’aube de la domestication animale. Imaginaire et symbolisme animal dans les premières sociétés néolithiques du nord du Proche-Orient.” *Anthropozoologica* 39, no. 1 (2004): 143–63.
- Hole, Frank, and Kent V. Flannery. “The Prehistory of Southwestern Iran: A Preliminary Report.” *Proceedings of the Prehistoric Society* 33 (1967): 147–206. <https://doi.org/10.1017/S0079497X00014092>.
- Inizan, Marie-Louise, Michèle Reduron-Ballinger, Hélène Roche, and Jacques Tixier. *Technologie de la pierre taillée*. Paris: Cercle de Recherches et d’études préhistoriques, 1996.
- Kartal, Metin. *Epi-paleolitik Dönem: Türkiye’de Son Avcı-Toplayıcılar*. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2009.
- . “Körük Tepe Yontmataş Endüstrisi.” *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 29, no. 1 (2012): 475–90.
- . *Yontmataş Uçlar*. Ankara: Bilgin Kültür Sanat, 2019.

- Kartal, Metin, Gizem Kartal, Aytaç Coşkun, Tristan Carter, Feridun Suha Şahin, and Vecihi Özkaya. "Chipped Stone Assemblages of Körtik Tepe (Turkey)." *Journal of Archaeological Science: Reports* 19 (2018): 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.02.017>.
- Karal, Necmi. "Gusir Höyük." In *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, edited by Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm, 1–17. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011.
- . "The Beginning of the Neolithic in southeast Anatolia: Upper Tigris Basin." *Documenta Praehistorica* 47 (2020): 76–95. <https://doi.org/10.4312/dp.47.5>.
- Kodaş, Ergül. "Un Nouveau Site du Néolithique Précéramique dans la Vallée du Haut Tigre: Résultats Préliminaires de Boncuklu Tarla." *Neo-Lithics* 19 (2019): 3–15.
- Kodaş, Ergül, Bülent Genç, Yunus Çiftçi, Charlotte Labedan-Kodaş, and Çağdaş Erdem. "Çemka Höyük: A Late Epi-paleolithic and Pre-Pottery Neolithic Site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia." *Neo-Lithics* 20 (2020): 40–46.
- Kodaş, Ergül, Hale Tümer, Yunus Çiftçi, Ayda Abakay, Şemsihan Kaya, Senem Işık, Onur Dinç, Bahattin İpek, and Bülent Genç. "Yontmataş Bulgular Işığında Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Yeni Bir Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem Yerleşim Yeri: Tarin Mağarası." *Anadolu* 47 (2021): 77–89. <https://doi.org/10.36891/anatolia.934227>.
- Kozłowski, Stefan Karol. "From Zawi Chemi to M'lefaat." In *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent, and Their Contemporaries in Adjacent Regions: Proceedings of the Second Workshop on PPN Chipped Lithic Industries, Institute of Archaeology, Warsaw University, 3rd–7th April, 1995*, edited by Stefan Karol Kozłowski and Hans Georg Gebel, 175–82. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 3. Berlin: Ex Oriente, 1996.
- . *The Eastern Wing of the Fertile Crescent: Late Prehistory of Greater Mesopotamian Lithic Industries*. British Archaeological Reports International Series 760. Oxford: Archaeopress, 1999.
- Kozłowski, Stefan Karol, and Olivier Aurenche. *Territories, Boundaries and Cultures in the Neolithic Near East*. British Archaeological Reports International Series 1362. Oxford: Archaeopress, 2005.
- Kuzucuoğlu, Catherine. "Climatic and Environmental Trends during the third millennium B.C. in Upper Mesopotamia." *Varia Anatolica* 19 (2007): 459–80.
- Maeda, Osamu. "Lithic Analysis and the Transition to the Neolithic in the Upper Tigris Valley: Recent Excavations at Hasankeyf Höyük." *Antiquity* 92, no. 361 (2018): 56–73. <https://doi.org/10.15184/aqy.2017.219>.
- Miyake, Yutaka, Osamu Maeda, Kenichi Tanno, Hitomi Hongo, and Can Yummi Gündem. "New Excavations at Hasankeyf Höyük: A 10th millennium cal. BC Site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia." *Neo-Lithics* 12, no. 1 (2012): 3–7.
- Olszewski, Deborah I. "The Zarzian in the Context of the Epipaleolithic Middle East." *International Journal of Humanities* 19, no. 3 (2012): 1–20.
- . "Middle East: Epipaleolithic." *Encyclopedia of Global Archaeology*, Springer, Cham. (16 July 2018): 1–8. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51726-1_682-2.
- Özdoğan, Mehmet. "The Transition from Sedentary Hunter Gatherers to Agricultural Villages in Anatolia – Some Considerations." In *Çağlar Boyunca Anadolu'da Yerleşim ve Konut Uluslararası Sempozyumu (Bildiriler)*, edited by Ali Dinçöl, 311–19. Istanbul: Ege Yayınları, 1999.
- Özkaya, Vecihi, and Aytaç Coşkun. "Körtik Tepe." In *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, edited by Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm, 89–127. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011.
- Pelegrin, Jacques. "Principes de la Reconnaissance des Méthodes et Techniques de Taille." In *Tell 'Atij, Tell Gudedu. Industrie lithique: Analyse technologique et fonctionnelle*, edited by Jacques Chabot, 215–26, *Série archéométrie* 3. Quebec: Université de Laval, CELAT, 2002.
- Redman, Charles L. "The Çayönü Chipped Stone Industry: the 1968 and 1970 Excavation Seasons." In *Prehistoric Village Archaeology in South-Eastern Turkey. The Eighth Millennium B.C. Site at Çayönü: Its Chipped and Ground Stone Industries and Faunal Remains*, edited by Linda S. Braidwood and Robert J. Braidwood, 17–71. British Archaeological Reports International Series 138. Oxford: Tempus Reparatum, 1982.
- Riehl, Simone, Mohsen Zeidi, and Nicholas John Conard. "Emergence of Agriculture in the Foothills of the Zagros Mountains of Iran." *Science* 341 (2013): 65–67. <https://doi.org/10.1126/science.1236743>.
- Roberts, Neil, and Catherine Kuzucuoğlu. "Évolution de l'environnement en Anatolie de 20 000 à 6 000 BP." *Paléorient* 23, no. 2 (1997): 7–24. <https://doi.org/10.3406/paleo.1997.4649>.
- Rosenberg, Michael. "Hallan Çemi." In *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, edited by Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm, 61–78. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011.
- . "Demirköy." In *The Neolithic in Turkey: New Excavations and New Research. The Tigris Basin*, edited by Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, and Peter Kuniholm, 79–87. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2011.
- Sanlaville, Paul. "Les Changements dans l'environnement au Moyen-Orient de 20 000 BP à 6 000 BP." *Paléorient* 23, no. 2 (1997): 249–62. <https://doi.org/10.3406/paleo.1997.4664>.
- Solecki, Ralph S. *Shanidar: The First Flower People*. New York: Knopf, 1971.
- Solecki, Ralph S, Rose L. Solecki, and Anagnostis P. Agelarakis. *The Proto-Neolithic Cemetery in Shanidar Cave*. Texas A&M University Anthropology Series 7. College Station: Texas A&M University Press, 2004.
- Solecki, Rose L. *An Early Village Site at Zawi Chemi Shanidar*. Bibliotheca Mesopotamica 13. Malibu: Undena, 1980.

- Tsuneki, Akira. "Proto-Neolithic Caves and Neolithisation in the Zagros." In *The Neolithisation of Iran*, edited by Roger Matthews and Hassan Fazeli Nashli, 84–96. Themes from the Ancient Near East BANEA Publication Series 3. Oxford: Oxbow Books, 2013. <https://doi.org/10.2307/j.ctvh1dp0q.11>.
- Watkins, Trevor, Editor. *Qermez Dere, Tell Afar, Interim Report No 1*. Project Paper 2. Edinburgh: University of Edinburgh, Department of Archaeology, 1987.
- Wick, Lucia, Genry Lemcke, and Michael Sturm. "Evidence of Late Glacial and Holocene Climatic Change and Human Impact in Eastern Anatolia: High-Resolution Pollen, Charcoal, Isotopic and Geochemical Records from the Laminated Sediments of Lake Van, Turkey." *The Holocene* 13, no. 5 (2003): 665–75. <https://doi.org/10.1191/0959683603hl653rp>.

Cartoons of the Baghdad Railway: A Media Hype in German, French and British Journals

Axel Heimsoth¹

Article submitted: 22 March 2022

Article accepted: 19 July 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.4273>

Summary

Starting around the turn of the twentieth century and abruptly declining with the First World War, public discussions on the Baghdad Railway made international headlines and cartoons captured widespread interest as a medium of communication. Pictorial representations where illustrators were able to simplify and exaggerate themes attracted much attention and enabled the fears and expectations regarding the construction project to be articulated in an unfiltered way. The European public debates appearing in satirical magazines in caricature format presented here chronologically allowed the audience to follow the heated discussions in Europe on the construction of initially the Anatolian and thereafter the Baghdad Railway.

Keywords

Cartoons, Baghdad Railway, Satirical Magazines, Sultan Abdul Hamid II, Kaiser Wilhelm II

Many different components fuelled interest in the construction of the Baghdad railway: From the turn of the century, business and financial communities, politicians, scientists and journalists came to realise the significant political and economic advantages of the route between Constantinople (Haidar Pascha) and Baghdad, or rather Basra or one of the other ports on the Persian Gulf. The German Empire showed the greatest interest in constructing the railway. Developing the route was the private business initiative of a financial consortium led by the Deutsche Bank. The politicians, however, had a great influence and intervened in the negotiations with the Ottoman Empire during the entire planning and construction phases (1899–1914/18). In addition to this railway project, there were other such projects in the Ottoman Empire. At this point, it is not possible to go into the large construction project ‘Hejaz Railway’, which the Sublime Gate realised from 1900 onwards.²

Within this wide range of publications about the Baghdad Railway, the cartoon therefore takes on a particular significance because this medium articulated the unfiltered fears and expectations generated by the construction project. For example, the satire publications provided an opportunity to learn about the contemporary discourse regarding this project including how the technical

¹ Axel Heimsoth, Ruhr Museum, Gelsenkirchener Straße 181, 45309 Essen, ORCID: 0000-0002-3875-6319, axel.heimsoth@ruhrmuseum.de

² Murat Özyüksel, *The Hejaz Railway and the Ottoman Empire: Modernity, Industrialisation and Ottoman Decline* (London: I. B. Tauris, 2014).

handling of the topic and the emotions leading to different reactions within the various European nations surrounding the subject 'Baghdad Railway'. Around the turn of the century, as the negotiations regarding the implementation of the line faltered, the cartoonists discovered the topic. The situation became increasingly difficult because politicians, the military, and bankers and journalists in Berlin, London and Paris became involved and debated the project's advantages and disadvantages. This discourse broke off in World War I.

To understand these heated discussions in Europe, it is first necessary to research who dealt with this topic and introduce the construction project. First, the Anatolian Railway was built and then the planning began to follow-up with the Baghdad Railway. In addition, the project coincided with a new phase in German-Turkish foreign policy. Next, this article will introduce the communication medium: the European public debates and especially the satirical magazines and some caricatures will be presented chronologically.

Research Overview

Both railway projects, the Anatolian as well as the Baghdad Railway, attracted the interest of engineers and experts from the very beginning. In addition to monographs, articles appeared in newspapers and magazines in Europe and even in the United States of America. The number of publications decreased with the completion of the line (1940),³ but never dried up. In Turkey, the Anglo-American region and in Germany, authors mainly from university and museum backgrounds dealt with technical, economic, art and cultural-historical issues. Fundamental until today is Edward Mead Earle's publication, a combination of diplomatic, military and economic history.⁴ In his study in 1923, he refers on the one hand to Anglo-American journalism and was also sent material from the (former) protagonists of the railroad line from Germany. Earle was to make a name for himself in the following decades as a military strategist.⁵

The range of topics was reflected in publications from various disciplines, such as politics,

3 A few popular writings on the Baghdad Railway appeared in Germany, dealing with the history of its creation now some fifty years ago: Walter Anatole Persich, *Bagdadbahn 1893: Roman einer Diplomatenintrige* (Berlin: Verlag für Kulturpolitik O. Schaffer, 1941); Uwe Uweson, ed., *Wir bauen die Bagdadbahn: Nach Aufzeichnungen eines leitenden Ingenieurs berichtet*. Erlebnis-Bücherei 71 (Berlin: Steiniger, 1940). The Frankfurter Rundschau (16.7.1940) published the article "The Baghdad Railway is Completed." The article is printed at Dietrich Eichholtz, *Die Bagdadbahn, Mesopotamien und die deutsche Ölpolitik bis 1918: Aufhaltsamer Übergang ins Erdölzeitalter* (Leipzig: Leipziger Universitätsverlag, 2007), 13.

4 Edward Mead Earle, *Turkey, The Great Powers and the Baghdad Railway: A Study in Imperialism* (New York: The Macmillan Company, 1923).

5 Edward Mead Earle, ed., *Makers of Modern Strategy: Military Thought from Machiavelli to Hitler* (Princeton: Princeton University Press, 1944).

economics, transport, architecture, social and cultural history.⁶ Exhibitions⁷ and overview presentations examined the topic from all these different aspects. For illustration purposes, this article includes photographs and maps as well as some caricatures on the topic.⁸ Scholars and politicians alike examined the railway project from a political-economic perspective and discussed what consequences its realisation would have for the Ottoman Empire, the Near East and the major European industrialised nations.

In 2014, Peter Christensen presented the Baghdad Railway project in its many facets in his richly illustrated doctoral dissertation. In his work, the medium of caricature hardly plays any role as a source. In his cultural-historical study, he considers two caricatures on the subject of the Ottoman Empire and the construction of a railway in the Orient. However, the first cartoon is about the general political relationship between the Ottoman Empire on the one hand and Prussia and Austria-Hungary on the other. His second cartoon revolves around the topic of railway construction under the two poles of ‘progress’ versus ‘old sciences’ and ‘old traditions’. Both cartoons are from the magazine *Molla Nasraddin* published in Tbilisi in 1909.⁹ However, neither representation explicitly refers to the Baghdad Railway.

In 2019, another doctoral dissertation was published by Alexander Schweig, who analysed the construction history of the Baghdad Railway.¹⁰ His study focuses on technical and economic-historical issues, but not on how an image of the Anatolian Railway was created and constructed in the public mind. In another study, Murat Özyüksel succeeds in illuminating the complex interrelationships between political and economic interest groups in the Ottoman Empire, Germany, Great Britain, and—with some reservations—also in France and Russia.¹¹ It becomes clear to what extent and intensity the individual protagonists in Europe are wrestling over the advantages and disadvantages of the rail line. For him, in addition to the letters and statements of the diplomatic services and

6 John B. Wolf, *The Diplomatic History of the Baghdad Railway* (Columbia: The University of Missouri, 1936); Wilhelm von Kampen, “Studien zur deutschen Türkeipolitik in der Zeit Wilhelms II” (PhD diss., The University of Kiel, 1968); Yaqub N. Karkar, *Railway Development in the Ottoman Empire: 1856–1914* (New York: Vantage, 1972); Donald Quataert, “The Impact of the Anatolian Railway on Turkish Transportation and the Provisioning of Istanbul, 1890–1908,” *The Business History Review* 52, no. 2 (1977): 139–60; Ulrich Trumpener, “Germany and the End of the Ottoman Empire,” in *The Great Powers and the End of the Ottoman Empire*, ed. Marian Kent (London: George Allen & Unwin, 1984), 111–41; Manfred Pohl and Jürgen Lodemann, *Die Bagdadbahn: Geschichte und Gegenwart einer berühmten Eisenbahnlinie* (Mainz: v. Hase & Koehler, 1989); Jonathan S. McMurray, *Distant Ties: Germany, the Ottoman Empire, and the Construction of the Baghdad Railway* (Westport: Praeger, 2001); Peter Heigl, *Schotter für die Wüste: Die Bagdadbahn und ihre deutschen Bauingenieure* (Nuremberg: P. Heigl, 2004); Kathyln Somerwil-Ayrton, *The Train that Disappeared into History: The Berlin-to-Baghdad Railway and How It Led to the Great War* (Soesterberg: Uitgeverij Aspekt, 2007); Wilhelm Korn, *Schienen für de Sultan: Die Bagdadbahn. Wilhelm II., Abenteurer und Spione* (Cologne: Komet, 2009); Sean McMeekin, *The Berlin-Baghdad Express: The Ottoman Empire and Germany’s Bid for World Power 1898–1918* (London: Allen Lane, 2011); Mehmet Yilmazata, *Die Bagdadbahn: Schienen zur Weltmacht* (Marburg: Tectum, 2013).

7 Jürgen Franzke, ed., *Bagdaabahn und Hedjazbahn: Deutsche Eisenbahngeschichte im Vorderen Orient* (Nuremberg: Tümmel, 2003).

8 Manfred Pohl, *Von Stambul nach Bagdad: Die Geschichte einer berühmten Eisenbahn* (Munich: Piper, 1999), 71, 79, 80.

9 Peter Christensen, “Architecture, Expertise, and the German Construction of the Ottoman Railway Network, 1868–1919” (PhD diss., Harvard University, 2014), 18–19.

10 Alexander Schweig, “Tracking Technology and Society along the Ottoman Anatolian Railroad, 1890–1914” (PhD diss., The University of Arizona, 2019).

11 Murat Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway and the Ottoman Empire: Industrialization, Imperial Germany and the Middle East* (London: I. B. Tauris, 2016).

also the press articles are important source material.¹² Despite this, the monograph does not address the pictorial representation of the protagonists, who are either celebrated as heroes or demonised.

New Foreign Policy Constellations and the Construction of the Anatolian Railway

With the coronation of Wilhelm II as German Emperor in 1888 and the resignation of Chancellor Otto von Bismarck (1890), relations between Constantinople and Berlin intensified. Whereas Bismarck's foreign policy towards Turkey had previously been characterised by caution and restraint—after all, he did not want to interfere in the internal affairs of the Sublime Gate—the newly crowned German Emperor saw the opportunity for his imperial ambitions precisely in the Orient. As a sign of his new course, the German monarch travelled twice to Constantinople (1889 and 1898) and conferred with the Turkish potentate. Wilhelm's appearance and his public statements in the Ottoman Empire—a field of international diplomacy classified as extremely sensitive—were analysed intensively and critically by the three other major European nations: Great Britain, France and Russia. All three saw Constantinople as part of their respective spheres of influence. And the appearance in Turkey of the German Empire with Kaiser Wilhelm II at its head was seen as new competition which endangered their security and economic interests. It is to Wilhelm II's credit, not least through his two trips to the Orient, that he paved the way for the German economic and financial world to enter Turkey. At the same time, Wilhelm's foreign policy must also be seen as an imperialist exercise of power. This kind of imperialist policy was to be one of the reasons for the outbreak of the First World War in 1914.

In 1888, the situation was still forming. Germany was expanding its influence in Turkey and pushing ahead with the conclusion of trade agreements. One construction project was the Anatolian Railway. French and English companies tried to win the construction contract to build it but in 1888, Sultan Abdul Hamid II did not choose either of these two, but a third party: a German financial consortium under the direction of the Deutsche Bank triumphed over British and French syndicates.¹³ The director of the Deutsche Bank, Georg von Siemens, founded his own railway company (Société Ottomane des Chemins de Fer d'Anatolie = Ottoman Anatolian Railroad Company) and took over a short line between Haydarpasa and Işmit.¹⁴ This former line had been built by a French consortium (1871–73). The task was to establish a line between Izmit, Eskisehir and Angora plus a branch line (Eskisehir – Konya). The first line was finished in 1892, the second 1896. The track material as well as the rolling stock (locomotives and wagons) were imported,¹⁵ and came almost exclusively from German companies.¹⁶ This marked the end of the construction phase of the Ottoman Anatolian Railroad Company and in the following years the company operated the line (Fig. 1).

12 An example of the intensity of the media debate takes place in 1903. The Anglo-German discussions on the Baghdad Railway in Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 94–103.

13 Philipp Ernest Schoenberg, "The Evolution of Transport in Turkey (Eastern Thrace and Asia Minor) under Ottoman Rule, 1856–1918," *Middle Eastern Studies* 13, no. 3 (1977): 359–72, 367.

14 Schweig, "Tracking Technology and Society," 73.

15 Quataert, "The Impact of the Anatolian Railway," 139–60, 142.

16 Axel Heimsöth, "Stahl für die Bagdadbahn: Die Rolle der Montanindustrie aus dem Ruhrgebiet," *Forum Geschichtskultur Ruhr* 2 (2012): 39–42.

Planning Phase of the Baghdad Railway

The negotiations surrounding the construction of the Baghdad Railway turned out to be extremely complex and fraught with political pitfalls. The further construction of the Anatolian Railway to Baghdad (and Basra) was desired by Sultan Abdul Hamid II, but the Deutsche Bank and its financial partners hesitated because they considered the investment too expensive and thus not profitable enough. The line's financial viability was too uncertain because route utilisation was expected to be too low. In 1898 negotiations got going as a result of Kaiser Wilhelm II's trip to the Orient. During his stay in Constantinople, the German monarch travelled on the Anatolian Railway and had the economic potential of possible further construction described to him. In the days that followed, Wilhelm discussed the question of extending the route to Baghdad and the Persian Gulf with Sultan Abdul Hamid II. Finally, the Sultan made Wilhelm the offer that a German company should build the Baghdad railway and the German gladly accepted.¹⁷ The extension of the Anatolian Railway was necessary not least in order to render the rail network more cost-efficient. The negotiations concerning an extension of the route, which would come to be called the Baghdad Railway, led to a preliminary licence being granted in 1899 to construct the line from Konya to Baghdad.¹⁸ The expectations linked to the construction of the Baghdad Railway since the turn of the nineteenth century were countless. Finally, in 1903, the contracts for the construction of the plant were signed. However, the public discussions in Europe about the pros and cons did not stop, but only became more intense.

European Public Debates

During the period 1883 to 1918, indicating the international significance of the railway, an immense number of articles, essays and books were published on the topic of the Baghdad Railway.¹⁹ In addition to politicians, the military, scientists, publicists and journalists discussed the importance of the Baghdad Railway for the Ottoman Empire, their own country and other European nations. Furthermore politicians, civil servants and members of the military were drawn to the project by political-military considerations. During the age of imperialism, the transcontinental railway networks caused countries which were not involved to fear discrimination. Instead of serious reporting—which was also the case to a large extent—a series of articles involving assessments, opinions and assumptions emerged, not only in German journals but also internationally. The fears, concerns and hopes were taken up by scores of graphic artists and editors of satire publications (and also by other publication media) and reflect the spirit of the age, how another nation is hyperbolised, which stereotypes are linked to it. Reasons for the media interest

¹⁷ Pohl, *Von Stambul nach Bagdad*, S. 53.

¹⁸ Russia felt threatened by the decision to build the railway and warned of military consequences. The Russian Minister of War, Kuropatkin, suspected – falsely – the British government of being the mastermind behind the construction project; McMeekin, *The Berlin-Baghdad Express*, 36.

¹⁹ Around 1900 appeared next to Max Freiherr von Oppenheim: Paul Dehn, *Deutschland und die Orientbahnen* (Munich: G. Franz'sche h.b. Hof- Buch- und Kunst-handlung (J. Roth), 1883); Karl Kaerger, *Kleinasien: Ein deutsches Kolonisationsfeld. Kolonialwirtschaftliche Studie* (Berlin: Gergonne, 1892); Edmund Naumann, *Vom Goldenen Horn zu den Quellen des Euphrat: Reisebriefe, Tagebuchblätter und Studien über die Asiatische Türkei und die Anatolische Bahn* (Munich: R. Oldenbourg, 1893); Hugo Grothe, *Die Bagdadbahn und das Schwäbische Bauernelement in Transkaukasien und Palästina* (Munich: Lehmann, 1902); Paul Rohrbach, *Die Bagdadbahn* (Berlin: Wiegand & Grieben, 1902); André Chéradame, *La Question d'Orient* (Paris: Plon-Nourrit, 1903); see also Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 67–69.

were always reports of specific progress or setbacks in the negotiations on a political or economic level, or the technical implementation on site in the Ottoman Empire.

Germans in particular indicated journalistic interest in this railway project and published a lot of press reports and monographs. These ranged from the German government controlling the areas along the railway line to the settlement of Anatolia by German colonists. Others disagreed with these demands, and so a wide-ranging discussion ensued about the feasibility of the Baghdad railway before even a kilometre of track was installed. In the discussions held at this level, the reports on the project were sometimes more objective and sometimes also polemic. Orient specialists such as Max Freiherr von Oppenheim claimed that new economic regions would emerge which would then be economic partners of the German Empire.²⁰ Within German journalism, however, there were even more extreme positions. The demand of conservative circles to colonise the Ottoman Empire had an imperial thrust. These fantasies were neither agreed by the government nor by the Deutsche Bank, which was pushing the railway project. But these kinds of expectations were made public in books or newspaper articles, and caused anxiety and fear in the Orient as well as in neighbouring European states. In 1909, Arthur von Gwinner, director of the Deutsche Bank, countered the imperialist ambitions of a small but vocal minority: "So much to dismiss the fable of German colonisation in Mesopotamia."²¹

Satirical Magazines

Amongst the numerous publications, the medium of satirical magazines stands out. The authors did not aim to proclaim future goals but commented on the more or less emerging construction progress. They published something on the subject of the Baghdad Railway (advances) when there was progress to report in the planning, the conclusion of the contracts or the political negotiations. They are therefore seismographs in the heated debate on 'discourse Baghdad Railway'. They most succinctly translate these (supposed) advances into images and choose the form of exaggeration as a means: They published cartoons, some of which are presented here.²²

In English, the expression 'caricature' concentrates on 'anti-portraits' of recognisable individuals.²³ The broader term 'cartoon' opens up the possibility of including all motifs that they overdraw about the theme 'Baghdad Railway'. What is summarised under the term overdraw? Illustrators simplify and exaggerate themes.²⁴ In other pictorial representations, peoples and nations are depicted in their stereotypes. Draftsmen satirize a subject in a cartoon, such as the Baghdad Railway. For example, an Englishman who stands for Great Britain wants to prevent

20 Max Freiherr von Oppenheim, *Vom Mittelmeer zum Persischen Golf: Durch den Hauran, die Syrische Wüste und Mesopotamien*. 2 volumes (Berlin: Dietrich Reimer, 1899–1900), 257.

21 Arthur von Gwinner, "The Baghdad Railway and the Question of British Co-operation," *The Nineteenth Century* 65 (1909): 1083–94, 1092. The Islamic historian Sprenger called for the settlement of large German populations in the Ottoman Empire as early as 1886; Aloys Sprenger, *Babylonien, das reichste Land in der Vorzeit und das lohnendste Kolonisationsfeld für die Gegenwart: Ein Vorschlag zur Kolonisation des Orients* (Heidelberg: Winter, 1886), 280–81.

22 It is not about the motif of the railroad per se. Numerous cartoons have been produced that illuminate the relationship between modern means of transportation and the (sometimes) overburdened population. Safety aspects such as unfamiliar new social proximity play a role here. However, the caricatures do not have a geopolitical background, as is the case with the Baghdad Railway. Examples of railroad cartoons can be found at Hand Wettich, *Die Maschine in der Karikatur: Ein Buch zum Siege der Technik* (Berlin: Verlag der "Lustigen Blätter," 1916), 89–150.

23 John Geipel, *The Cartoon: A Short History of Graphic Comedy and Satire* (London: David & Charles, 1972), 13.

24 Randall P. Harrison, *The Cartoon: Communication to the Quick* (Beverly Hills: Sage, 1981), 17.

the construction of the line. The artists publish the drawings (with a picture caption) in a special magazine, a satire journal.

Satire journals had been published in the large European centres such as London, Paris, Berlin and Vienna since the first half of the nineteenth century. From the 1880s onwards, there was a marked increase in their circulation. New journals emerged. In France *Le Charivari* (1832) was faced with competition from *Le Rire* (1894). The two magazines were just the tip of an iceberg of 250 satirical magazines (1881) in France.²⁵ In England, the most famous satire journal was *Punch*, established in 1841, which determined the satire genre in the British Isles until the mid-twentieth century.²⁶ In the German Empire, *Kladderadatsch* was published for the first time in 1848.²⁷ It was followed in 1879 by the social democratic *Der Wahre Jakob*, in 1886 by the *Lustige Blätter*, *Jugend* and in 1896 by *Simplicissimus*, to name just the most important.²⁸ The *Jugend – Münchner illustrierte Wochenschrift für Kunst und Leben* (Munich Illustrated Weekly Magazine for Art and Lifestyle) to give it its full title published articles on art and crafts as well as social topics “[...] and triumphantly represented the modern spirit in purely artistic realms.”²⁹ In doing so the magazine took a stand against philistinism, the influence of the church and the political positions of the national conservative parties. The crux of the critical features was an anticlerical and anti-feudal standpoint. The aim was to make scathing comments on the social deficiencies in politics and the economic and cultural sectors. Sultan Abdul Hamid’s policy was directed against this kind of press freedom. He rigidly restricted the possibilities of critical reporting. Since 1878, the print media in the Ottoman Empire had to be very cautious about taking a critical position towards the government,³⁰ so the establishment of a satirical magazine was not possible.

The humoristic satirical journals wanted to provide their public with concise assessments and standard interpretations “on aspects of social events deemed to be familiar” with striking information. “Typifying, and when repeated, creating stereotypes, structuring and occasionally critically analysing, they offered their respective readers a means of orientation, sample classifications and explanations.”³¹ For these journals, scandals and abuses of power were only relevant when these political or social issues had wide publicity and interest.³² Important persons from the house of Krupp (the steel baron from Essen, Germany) were interesting to them at times, especially if they could be accused of moral misconduct.³³ The popularity of these journals was enormous and impacted in the respective society.³⁴

25 François Forcadell, *Le Guide du Dessin de Presse: Histoire de la Caricature politique françaises* (Paris: Syros, 1989), 38.

26 Tamara L. Hunt, *Defining John Bull: Political Caricature and National Identity in late Georgian England* (Farnham: Ashgate, 2003).

27 Bevis Hillier, *Cartoons and Caricatures* (London: Studio Vista, 1970), 78–79.

28 Schulz-Hoffman, Carla. *Simplicissimus: Eine satirische Zeitschrift, München 1896–1944* (Munich: Ausstellungsleitung Haus der Kunst, 1977).

29 Eduard Fuchs, *Die Karikatur der europäischen Völker vom Jahre 1848 bis zur Gegenwart*, 2nd ed. (Berlin: Hofmann, 1906), 342.

30 Jürgen Osterhammel, *Die Verwandlung der Welt: Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts* (Munich: C. H. Beck, 2009), 70, 112, 183.

31 Isolde Rieger, *Wilhelminische Presse im Überblick, 1888–1918* (Munich: Pohl, 1957), 105–106.

32 Richard Scully and Andrekos Varvana, eds. *Comic Empires: Imperialism in Cartoons, Caricature and Satirical Art*, Studies in Imperialism (Manchester: Manchester University Press, 2020).

33 Axel Heimsoth, “Alfred and Friedrich Alfred Krupp as Butt of Jokes? The German Perception of the Economic Elite in the 19th Century,” in *Humour and Laughter in History: Transcultural Perspectives*, ed. Elisabeth Cheauré and Regine Nohejl, *History in Popular Cultures* 15 (Bielefeld: transcript, 2014), 33–57.

34 After the turn of the century the circulation of *Der Wahre Jakob* rose from 185,000 copies (1905) to 380,000 in

The German satire journals—just as their European counterparts—also took up topics concerning foreign affairs. The Ottoman Empire played only a subordinate role in the numerous international conflicts, wars and negotiations. This state was only part of a topic when the interrelationship between it and other European nations was being illustrated. This type of relationship related primarily to negotiations on trade or financial matters, always matched with demands from London, Paris and St. Petersburg that the Sublime Gate should carry out reforms, modernise the country and reduce its national debt. For this journal, the political problems revolving around the Ottoman Empire had definitely been newsworthy beforehand. They paid attention to the ‘Sick man on the Bosphorus’ but not to the individual construction projects such as the Anatolian Railway.³⁵ Newspapers and journals reported soberly on the planning and the successfully progressing railway line construction between 1888 and 1896. The contracts which the German financial consortium headed by the Deutsche Bank negotiated with the Ottoman partners were concluded so quickly that there were no serious attempts on the part of the United Kingdom, France nor Russia to prevent the project. In subsequent years, the network was completed and operated unspectacularly. A low-level of capacity utilisation was even reported on the Anatolian high plateau. The news value was minimal for the editors of European newspapers and journals (Fig. 2).

The Beginning of the Discourse

The starting signal for the cartoonists to seize on the Baghdad Railway topic was given around 1900 in the phase when the pros and cons of the German-Turkish railway construction were being discussed publicly in Europe and in the Middle East. The preliminary contract between the Ottoman government and the Deutsche Bank (Georg von Siemens) was signed on 24 December 1899.³⁶ In Germany the *Lustige Blätter* seized upon the news about the successful negotiations regarding the railway construction and in 1900 published a cartoon as the title page. Depicted is the chief executive of the Deutsche Bank, Georg von Siemens, as a station master awaiting the arrival of a train on the route to Constantinople. Siemens holds his hand to his ear to hear whether the train is already approaching. The cartoonist, Wilhelm Anton Wellner, dressed him as a Muslim. This hints that one of the most powerful German bankers is standing sedately and placidly on the platform of an indeterminate Turkish station holding a rolled-up flag of the German Empire in his hand. The station is, however, identified as a branch of the Deutsche Bank. Istanbul is silhouetted in the background, which is historically not quite correct as the railway line between Haidar Pascha and Eskisehir with a branch line to Angora (Ankara) and a branch line to Konya had been completed some years before. The cartoonist selected such a well-known motive for the German public rather than one relating to the upcoming construction project, for example the line from Konya to Baghdad. In the cartoon legend, the artist refers to ‘German cultural’. (‘Bahn frei für deutsche Kulturarbeit im Orient!’ – Way free for German cultural activities in the Orient). The term took on an even greater significance after 1900 for the German railway supporters. In 1911, the *Deutsche-Levante-Zeitung* published the following:

the year 1914. Ann Robertson, *Karikatur im Kontext: Zur Entwicklung der sozialdemokratischen illustrierten satirischen Zeitschrift Der Wahre Jakob zwischen Kaiserreich und Republik*, Europäische Hochschulschriften 40 (Frankfurt am Main: Land, 1992), 64; see also Knut Hickethier, “Karikatur, Allegorie und Bilderfolge – zur Bildpublizistik im Dienste der Arbeiterbewegung,” in *Beiträge zur Kulturgeschichte der deutschen Arbeiterbewegung 1848–1918*, ed. Peter von Rüdén (Frankfurt am Main: Büchergilde Gutenberg, 1979), 79–165, 116.

35 For the Turkish perspective, though without the theme ‘Baghdad Railway’ – see Nihat Yalçın, *Caricatures from the Ottomans* (Istanbul: Rumuz Publishing, 2014).

36 Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 65.

“Emperor Charlemagne concluded important foreign policy treaties with this Calif via repeated special legations, [...] And today, eleven centuries later, the new German Empire once again focuses its economic interests towards the Levant [= eastern coast of the Mediterranean] and the countries on the Euphrates and the Tigris now ruled by the Ottomans to lead them towards a new age of prosperity through joint cultural activities.”³⁷

Is the depiction of Siemens by the artist Wilhelm Anton Wellner (1859–1939) in the *Lustige Blätter* (Fig. 3) a criticism of the current state of affairs? The magazine is rather expressing its satisfaction over the success in the negotiations concerning the construction of the railway. The preliminary licence was issued in 1899 and the actual contract was to be concluded in 1903. At the same time, the magazine characterises Siemens ironically as a type of colonial ruler taking over the line little by little by identifying the station as a branch of the Deutsche Bank. That was the first time that a satire journal had seized upon the topic of the Baghdad Railway. In the years that followed, a series of further depictions appeared because the basic conditions relating to the implementation of the project were to shift to the national and international stage.

If one compares the German cartoon on Georg von Siemens dating from the year 1900, in which his features are reproduced naturalistically, with his portrayal in connection with the conclusion of the contract at issue in 1903, then the discrepancy in the nature of the portrayal becomes obvious. The French journal *Le Rire* went into the difficulties relating to the negotiations which were conducted on the German side by Arthur von Gwinner. Siemens had died in 1901 and within the directorate of the Deutsche Bank, Gwinner became responsible for foreign business. Whilst he himself as a person does not seem to be exaggerated, the same is obviously not true of his counterpart. Gwinner has to negotiate with Sultan Abdul Hamid II in person. Whilst handing him a draft contract, the Sultan—standing on an altar like a genie in a bottle—charms the German with the words: “Your route for the Baghdad Railway is approved as long as it does not leave from the platforms in Constantinople.” The Sultan’s words make no sense, even change the sense of the Railway to the contrary. The Railway can only be successful if it starts from the capital. The nonsensical words of Abdul Hamid II are what make the cartoon a joke. It is only by distorting the demands into the contrary that the reader can understand what exaggerated and non-realistic demands the Sultan must have confronted the German negotiating partners with in 1902. In hindsight, Gwinner remarked on the signing of the contract, “However in order to do Turkey such a good deed, we had to take on a Turkish loan and pay high baksheesh to all dignitaries [...]”³⁸

The Deutsche Bank and the Sublime Gate jointly signed the final licence to build the line from Konya to Basra (1597 km) on March 15th 1903. The Anatolian Railway and the Ottoman Empire acted as co-contractors. The planned line ran from Konya, Aleppo, Mosul, Bagdad and then further, either to Basra or Kuwait. The aim was to reach a port on the Persian Gulf where German ships could dock. In *Le Rire*, the Sultan appears as a devil, a demon who can no longer be reached rationally. The French cartoon, the artist is unknown,³⁹ appears well-disposed to the German’s wish to go through with signing the contract (Fig. 4). Whilst at this point in time the French seemed to welcome the conclusion of the contract, the situation in the British press was quite different.

37 “Die Bagdadbahn,” *Deutsche Levante-Zeitung* 6 (20.6.1911): 2–4.

38 Fritz Seidenzahl, *100 Jahre Deutsche Bank 1870–1970* (Frankfurt am Main: Deutsche Bank Aktiengesellschaft, 1970), 157.

39 It was mainly the cartoonists Jean Louis Forain (1852–1931), Charles Léandre (1862–1932) and Caran d’Ache (1858–1909) who published their drawings in this magazine; Forcadell, *The Berlin-Baghdad Railway*, 39.

The British Connection

The United Kingdom became the most decisive opponent of the railway project, considering elementary safety and economic interests to be infringed. The government in London assumed that Berlin would abandon the plans to extend the railway to the Persian Gulf and would adopt a standpoint closer to that of the British, that is, to construct the railway only as far as Baghdad and not continue to the Persian Gulf. A report from the ambassador in London, dated 1900, sets out the position of the British Prime Minister, Lord Salisbury, which Emperor Wilhelm II commented on. In the margin of the report he noted: ‘No! Not in the least.’⁴⁰ The Emperor’s position was contrary to that of the British. In London, those powers at times gained the upper hand which, like the British population, decidedly rejected an extension of the railway to the Persian Gulf, which was controlled by the Germans. It was not until 1914 that agreement was reached between Berlin and London on this issue, in favour of Germany. However, the outbreak of war overtook political agreement at this point in time. British journals sharply attacked the German plans because British interests were considered to be infringed. British foreign policy pursued the goal of controlling the Persian Gulf. If the rail project had succeeded in extending the line to Basra and thus to the coast of the Persian Gulf, they could have established a port there. This Ottoman port could have equipped German warships with troops and weapons. In addition, a coal station would have been established so that all ships would have been equipped with the necessary fuel. So this Ottoman-German port of Basra was a serious threat, since their ships could attack India, which was the most important colony of the British Empire.⁴¹ This strategy applied by the United Kingdom in relation to the Baghdad Railway is one reason why completion dragged on for years.

Media interest in the railway line flared up at the end of 1910. The reason for this was the negotiations held in Potsdam between the German Empire and Russia. The Tsar and his Minister for Foreign Affairs, Sasonow, were negotiating with the German government. The recently appointed Russian minister travelled to Potsdam and had been meeting with German politicians since 1 November. On the next day, Tsar Nicholas II joined them for two days and a political rapprochement between the two nations seemed to be on the horizon.⁴² The agreements between the two parties included a treaty on how the Russia party could build its railway network in Persia. In addition to this network, both nations planned a connecting line to the more southerly located Baghdad Railway.⁴³ The Russians thereby acknowledged the German construction project and abandoned the deprecatory attitude which they had previously displayed towards the German project for many years.⁴⁴ On 10 December, Reich Chancellor, Bethmann Hollweg, presented the negotiations with Russian diplomats in the Reichstag. In the United Kingdom, this German/Russian settlement provoked fears that the Russians would now agree to the German project to

40 *Die Große Politik der Europäischen Kabinette 1871–1914*. Sammlung der Diplomatischen Akten des Auswärtigen Amtes 17 (Berlin: Deutsche Verlagsgesellschaft für Politik und Geschichte, 1924), Nr. 5212, letter from Freiherr von Eckardstein to Graf von Bülow, London, 22.1.1900, 372–74.

41 Seidenzahl, *100 Jahre Deutsche Bank*, 152; Peter Hopkirk, *Östlich von Konstantinopel: Kaiser Wilhelms Heiliger Krieg um die Macht im Orient* (Vienna: Europaverlag, 1996), 48.

42 John C. G. Röhl, *Wilhelm II: Der Weg in den Abgrund 1900–1914* (Munich: C. H. 2008), 812.

43 Otto Hammann, *Deutsche Weltpolitik 1890–1912* (Berlin: R. Hobbing, 1925), 215; Axel Heimsoth, “Persien als Hinterland der Bagdadbahn: Deutsche Planungen vor und während des Ersten Weltkriegs,” in *Playing Lawrence on the Other Side: Die Expedition Klein und das deutsch-osmanische Bündnis im Ersten Weltkrieg*, ed. Veit Veltzke (Berlin: nicolai, 2014), 114–25.

44 Conrad Bornhak, *Deutsche Geschichte unter Wilhelm II* (Leipzig: A. Deichert, 1921), 315; see also Konrad Canis, *Der Weg in den Abgrund: Deutsche Außenpolitik 1902–1914* (Paderborn: Schöningh, 2011), 393–94.

extend the Baghdad Railway from Baghdad further to the Persian Gulf.⁴⁵ The British government therefore monitored this rapprochement between Berlin and St. Petersburg very attentively and with a great deal of unease. On 6 January 1911, the British undersecretary of state at the Foreign Office felt: “[...] still puzzled as to what actually took place in Potsdam.”⁴⁶

The negotiations between the German Empire and Russia revolved around the Baghdad Railway and the construction of further railway lines in Persia. These negotiations resulted in the Potsdam Treaty dated 19 August 1911.⁴⁷ The consequences of rapprochement between the two nations on a political and economic level were rated differently throughout Europe. In January 1911, Punch reacted with the cartoon ‘The new Haroun al Raschid. A dream of Baghdad made in Germany’. The artist was Leonard Raven Hill (1867–1942), a regular Punch contributor.⁴⁸ It is Wilhelm II dressed as a sultan and sitting on the Baghdad Railway with the destination “Persian Gulf.” The destination of the journey is indicated at the front on the flap in the smokebox door: ‘Non-stop to Persian Gulf’. With an offensive first glance, the Emperor himself is sitting relaxed on the train, smoking a hookah and being waited upon by a dark-skinned man. The Emperor is not depicted as a European colonial ruler wearing European clothes but in an oriental garment. The cartoon’s message is clear: There is no doubt at all that Germany—with the help of Turkey—will complete the railway line, namely via Baghdad and further on to the Persian Gulf. The United Kingdom had prevented this railway line as far as the coast for many years, and in the opinion of Punch, it is exactly that which has failed. It was not British diplomacy which would prevail—according to Punch—but the Germans would assert themselves with their construction project without anyone being able to prevent it. In the view of the British journal, the consequences would be fatal for the country. If the rail line was extended to the Persian Gulf (Basra), the British colony of India would have been threatened. Ottoman and German warships would have used Basra as a naval base.

Without the involvement of the United Kingdom, a new empire would now emerge in the Middle East ruled by an over-powerful potentate: the German Emperor. The comparison with the very powerful and legendary Abbasidian Calif, Harun al Raschid, from the time of Charlemagne is obvious and puts the considerable concerns in a nutshell (Fig. 5). This cartoon clearly shows that the Baghdad Railway was more than just a transport project. It was perceived as being an instrument of sovereignty, the key to establishing an empire. Whether this railway line—had it been completed at this point in time—would really have become such a power factor, remains uncertain, hypothetical. What was important was that such a threatening scenario was created for the British public.

The cartoon itself only represents the tip of the iceberg in the wide field of political journalism. Numerous journals in London reported on the Baghdad Railway; it was also a topic in Commons debates. The British Viceroy in India, George Curzon, one of the most resolute opponents of the German railway project, filed petitions against the government in London.⁴⁹ In the case of the Baghdad Railway, it was the United Kingdom which saw its Crown Colony, India, the backbone

45 Gregor Schöllgen, *Imperialismus und Gleichgewicht: Deutschland, England und die orientalische Frage 1871–1914*, 5th ed. (Munich, R. Oldenbourg, 2000), 324–25.

46 Schöllgen, *Imperialismus und Gleichgewicht*, 324.

47 Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 172.

48 Mark Bryant, *World War I in Cartoons* (London: Grub Street, 2006), 8.

49 Heinrich Friedjung, *Das Zeitalter des Imperialismus: 1884–1914*, vol. 2 (Berlin: Neufeld & Henius, 1922), 134; Somerwil-Ayrton, *The Train that Disappeared into History*, 186.

of the Commonwealth, to be at risk. The reason for the fears was that a railway terminal on the Persian Gulf occupied by the Germans would endanger India since it would be easy for German war ships to reach India from there.

At the same time, after 1900, the cartoon communicates the fears of the United Kingdom. The growing German export successes were perceived very critically. Labelled ‘Made in Germany’, German products were developing into serious competition for the United Kingdom on numerous markets worldwide. In the leading sector of iron and steel production, the German Empire had in the meantime overtaken the United Kingdom and in international tables occupied second place behind the United States of America. In steel production, Germany overtook its British rival in 1893, in the iron production sector this was the case in 1903.⁵⁰ In 1911, for the British reader, the fear resonated that the Germans would open up new economic regions as a result of the railway being constructed and this at the expense of the British (Fig. 6).⁵¹

A series of authors took up the topic surrounding the fear of Britain losing its central economic region, India. In 1909, David Fraser published his book under the title ‘The short cut to India. The record of a journey along the route of the Baghdad railway’. Both the title itself and the book cover make it clear that he expected the Germans to march through the Middle East to India should the railway line be completed. In this respect, he was only partially correct. Unlike Kaiser Wilhelm II, who scared off international partners with his verbal attacks on various occasions, Reich Chancellor Bülow proceeded more cautiously. Bülow avoided everything which would have conveyed this impression. In his publications, the German politician emphasised that he had strived to reach agreement about the destination of the Baghdad Railway and had refrained from everything ‘which could have caused objection or mistrust amongst the rulers in India in relation to this.’⁵²

The public debate in Germany was clearly characterized by imperialistic undertones in some places. For example, the geographer and Orient specialist Hugo Grothe made completely excessive demands. He visualised a new trade route emerging between Constantinople and India as a result of the Baghdad Railway. In Asia Minor a ‘great civilization task’ had already been achieved thanks to the railway. In Mesopotamia the Turkish government was able to initiate an increase in prosperity with the help of ‘German farming skills’. Grothe saw ‘a new era, a great future’ dawning.⁵³ And indeed, a few years later, the railroad company, together with the Ottoman government, embarked on an irrigation project in Anatolia. Both partners together realized an irrigation project on an area of 51,000 hectares in the Konia Plain. In this way, trade in Anatolia was to be stimulated along its railroad line. Grain and cotton were now increasingly transported via the railroad line to Haidarpasha station in Constantinople. In 1913 alone, the Anatolian Railway Company made a profit of 4.97 million gold francs.⁵⁴ During the First World War, the inhibitions

50 Gregor Schöllgen and Friedrich Kiessling, *Das Zeitalter des Imperialismus*, 5th ed. (Munich: R. Oldenbourg, 2009), 23.

51 Peter J. Cain and Antony G. Hopkin, *British Imperialism 1688–2015*, 3. ed. (London: Routledge, 2016), 369–78, 417–30.

52 Bernard Fürst von Bülow, *Denkwürdigkeiten: Vom Staatssekretariat bis zur Marokko-Krise*, vol. 1 (Berlin: Ullstein, 1930), 572; Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 130.

53 Hugo Grothe, *Auf türkischer Erde: Reisebilder und Studien* (Berlin: Allgemeiner Verein für Deutsche Literatur, 1903), 303; on Grothe, see also Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 67.

54 Martin Hecker, “Die Eisenbahnen der asiatischen Türkei,” *Archiv für Eisenbahnwesen* 37 (1914): 744–800, 1057–87, 1283–321, 1539–84. Carl Watzinger, *Theodor Wiegand: Ein Deutscher Archäologe 1864–1936* (Munich: C. H. Beck, 1944), 193; Seidenzahl, *100 Jahre Deutsche Bank*, 236.

of all nations collapsed when it was a matter of opening up long-term a strategically favourable position in international trade for the home nation. In 1917, Karl Hermann Müller put the German ambitions in a nutshell: 'It was around eight years ago that I was delegated to Asia Minor to search for the most favourable route through the area for the Baghdad Railway where the land route Berlin-Bombay should someday pass through the "Bagtsche" Tunnel.'⁵⁵

International Discourse

In March 1911, the French *Le Rire* took up the topic of the negotiations between Russia and the German Empire. The journal took a cartoon from Austria which had appeared in the Viennese *Kikeriki* (Fig. 7). A small steam engine driven by a Turk is pulling an open carriage in which four passengers are seated. In the first row it is easy to recognise a fat Russian with a typical fur hat and a German (the *Deutscher Michel*). Both make the impression of being complacent. Sitting behind them in the second row is the French Marianne looking down seriously and appearing rather unhappy and an enthusiastic Englishman dressed in tweed. An Austrian is running behind vainly trying to catch up with it. There is a sign on the carriage reading 'Full' – and therefore it is obvious that the Austrian's efforts are futile anyway. The caption confirms this, 'As always Austria arrives too late'. It is the perspective of the Austrian press on the German rail project that is visualized here: From the Viennese perspective, the British are also among the winners. From the perspective of the British, the situation is quite different, as they saw their interests in India threatened by the Baghdad Railway.

From an Austrian standpoint, the statement is an admission that the large powers had reached agreement in the Middle East at Austria's expense. The agreement reached between Russia and Germany on the transport-related measures concerned both the Ottoman Empire and also Persia. This accord had to exclude that party which had had diplomatic conflicts with Russia for decades: Austria-Hungary. The reasons for the poor political relations between St. Petersburg and Vienna extend back over a long period. The result was, however, that any understanding between Berlin and St. Petersburg would only come into being at the expense of the Viennese government. That is why an Austrian is depicted running after the train, vainly asking to be allowed on board. From the standpoint of the French press, it made sense to use the Viennese cartoon. The *schadenfreude* of its own readers could clearly be observed because France, just as the United Kingdom, could 'Travel with the train', that is to say benefit from the Baghdad Railway project, all at the expense of Austria-Hungary.

The German-Russian negotiations concerning the Baghdad Railway project dragged on through 1911. The seemingly never-ending process was observed from abroad with a certain amount of *schadenfreude*. However, just as the negotiations were nearing a positive end from a German perspective and the green light could be given for the construction of the railway, the wind turned. The *schadenfreude* could now be perceived in the German press, as the following depiction shows: A train is travelling at high speed through the night from the right-hand side and heading towards the left-hand corner of the picture. The locomotive is clearly distinguished as a German train from the German Imperial Eagle on the smokebox door. Just in time an Englishman (John Bull) and a Russian are able to escape to safety on the right-hand side and on the left-hand

⁵⁵ Karl H. Müller, *Die wirtschaftliche Bedeutung der Bagdadbahn: Land und Leute der asiatischen Türkei* (Hamburg: Boysen & Maasch, 1917), 1.

side of the line respectively. Both had obviously been trying to block the path of the railway with stones and tree-trunks but they did not succeed. The cartoon commentary ironically stated: ‘The two friendly residents adjacent to the railway: “Confound it, she is getting through!”’. The message conveyed by the cartoonist Arpad Schmidhammer (1857–1921) is that the German Empire had asserted itself against the opposition of two other nations. Implicit at this point is that the use of force is legitimised at least if—as the cartoonist claims—the opponents illicitly barricade the line at the dead of night (which was also dangerous). Schmidhammer obviously welcomes 1911 the imperialistic policy of his own country. The German Empire had been able to dispel Russia’s criticism of the Baghdad Railway at a conference in Potsdam a year earlier. Thanks to this foreign policy success, Berlin only had to convince the British government of the railroad project.⁵⁶ Schmidhammers cartoon appeared in *Jugend*, a journal which was directed at the up and coming generation (Fig. 8). Both the younger and older readers took his statement that an aggressive course of action against other states was both legitimate and successful if political and military interests were to be enforced as a message from him. Such assertions on imperialistic policy were numerous and were part of a media landscape which welcomed the outbreak of the First World War in 1914.

In 1913, Erich Wilke (1879–1936)⁵⁷ responded to the stalling opposition of the British. An Englishman is sitting on the rails with an oversized foot and is able to stop the train and therewith the completion of the railway line (Fig. 9). Wilke gave the scene the subtitle, ‘England and the Baghdad Railway, Please Mr. Bethmann my leg has gone numb!’ The German Reich Chancellor is recognisable in the background as the engine driver, a nondescript personality who merely observes the actions of the Englishman but cannot prevent them.

In the same journal, Willi Geiger (1878–1971) broached the issue of the agreement between London and Berlin on the Baghdad Railway which was looming on the horizon. Now, at the end of 1913, as the execution of the project was seemingly within grasp, *Jugend* addressed the topic once again in a cartoon. A Turkish engine driver is sitting on a miniaturised railway which weaves its way through the countryside in an endless train. A German lineman sets the points so that the train has free passage. The hugely-long train gives the impression of immense economic power. With *schadenfreude*, the German cartoonist designs a ‘Turkish Postcard’ which at the same time contains a message for all opponents of the railway line: ‘Sincere New Year’s Greetings, dear Tripe-Entente!’ The *schadenfreude* is charged by the friendly character of this ‘postcard,’ a type of depiction which assumes the public to have prior knowledge of the issue. Geiger assumes that his readers knew that the entente between the British, French and Russians attempted to block the construction of the railway line. Therefore the ‘Sincere New Year’s Greetings’ are spiteful, a sanctimonious friendliness in the knowledge that upon completion of the railway line a very large market would open up for the German economy. The huge dimension of the train can at least be interpreted in this way. As the end of the train is not even visible, it is not known what transport volume is involved. This exaggerated depiction by Geiger well reflects the high expectations which the German side had of the railway line (Fig. 10).

At the same time, the fears of the other party are understandable. The British, French and Russian public were aware of the euphoric expectations which the German side had in respect of the economic, political and military potential in the Middle East. Correspondingly great were the

⁵⁶ Hecker, “Die Eisenbahnen,” 1914, 1584; Helmut Mejer, “Die Bagdadbahn als Instrument deutschen wirtschaftlichen Einflusses im Osmanischen Reich,” *Geschichte und Gesellschaft* 1, no. 4 (1975), 447–81, 474.

⁵⁷ Carla Schulz-Hoffmann, *Simplicissimus*, 447–54.

fears that upon completion of the German railway line, their respective industries, for example the British, French and Russian industries, would increasingly lose ground in the Ottoman Empire. It was these fears and not the actual construction progress which steered the international discussion and shaped the discourse. This discourse was characterised by euphoria, *schadenfreude*, mistrust and fear.

Conclusion

The public discussions surrounding the Baghdad Railway must be seen as an international discourse. It starts around the turn of the century and takes on another dimension when the First World War broke out. When the war ended, the significance of the public discussions decreased abruptly. Why did a discourse arise about such a railway line? For contemporaries it was more than just a railway project. In newspaper articles, books and also in cartoons, supporters describe new flourishing economic regions, landscapes which would re-emerge in their former splendour, such as those which had already existed in antiquity. The opponents of the project saw completely the opposite: Discrimination against French and British interests at the expense of the Germans and this had to be prevented. Therefore cartoons always contain sketches with a spiteful undertone. It was communicated to one's own readers that the other side was undertaking the complete opposite of that which would benefit one's own country and that it would be better to prevent this. The cartoonists discovered the topic for their satire journals as it only superficially related purely to the construction project. They seized upon this external conflict in order to communicate to their own readers their own character traits and those of other nations. If their own side was upright and honest, then the other side appeared to be thwarted and imperialistic. This form of medial contrasts became a new quality after 1914, with the beginning of the First World War. Other hopes and fears referred to the people in Europe. The Baghdad Railway was also a topic in literature and pictorial representation but not cause for a satirical discourse.

Acknowledgements

With the exception of the public domain map (Figure 2), all remaining German images are from <http://www.simplicissimus.info>. I would like to give my sincere thanks to Cynthia Beisswenger (Ratingen) for the German to English translation of the text.

Bağdat Demir Yolu Karikatürleri: Alman, Fransız ve İngiliz Dergilerinde Medyanın Gözdesi Axel Heimsoth¹

Makale geliş: 22 Mart 2022

Makale kabul: 19 Temmuz 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.4273>

Özet

Bağdat Demir Yolu üzerine yirminci yüzyıl başında başlayan ve Birinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle zayıflayan söylemler, uluslararası basında yer bulmuş ve bu konuyla ilgili bir iletişim biçimi olarak öne çıkan karikatürler büyük ilgi uyandırmıştı. Çizerlerin konuları basitleştirilmiş ya da abartılmış biçimlerde aktarabildikleri resimli anlatımlar, çok daha fazla dikkat çekmiş ve demir yolu inşaatıyla ilgili endişe ve beklentilerin açık bir biçimde, sansürsüzce dile getirilebilmesine aracılık etmişti. Avrupa'daki toplumsal tartışmaların mizah dergilerinde karikatür formatında yansıtılmasından örnekler bu çalışmada kronolojik bir sırayla sunulmuştur. Bu karikatürler okurların, önce Anadolu Demir Yolu, ardından Bağdat Demir Yolu yapım çalışmalarına yönelik Avrupa'daki ateşli tartışmaları yakından takip edebilmelerini sağlamıştı.

Anahtar Kelimeler

Karikatür, Bağdat Demir Yolu, Mizah Dergileri, Sultan II. Abdülhamid, Kaiser II. Wilhelm

Yeni yüzyılın başlangıcında, odakları Bağdat Demir Yolu'nun yapımına yönelten birçok unsur vardı. İş ve finans camiası, siyasetçiler, bilim insanları ve gazeteciler, Konstantiniyye (Haydarpaşa)-Bağdat (Basra veya Basra Körfezi'ndeki diğer limanlardan biri) arasındaki demir yolu hattının sunacağı olağanüstü siyasi ve ekonomik avantajların farkındaydı. Özellikle Alman İmparatorluğu demir yolunun yapımına yoğun ilgi gösterdi. Yapım süreci Deutsche Bank liderliğindeki bir finans konsorsiyumunun özel bir ticari girişimi olarak ilerledi. Bununla birlikte siyasetçiler, planlama ve yapım aşamaları boyunca (1899–1914/18) Osmanlı İmparatorluğu ile düzenlenen müzakereler üzerinde kayda değer bir etkiye sahip oldu ve bunlara müdahale etti. Osmanlı İmparatorluğu'nda söz konusu demir yolu projesine benzer başka girişimler de mevcuttu. Henüz Bâb-ı Âli'nin 1900 yılında inşa ettirdiği büyük "Hicaz Demir Yolu" projesine başlanmamıştı.²

Bağdat Demir Yolu hakkındaki çok sayıda yayın arasında, demir yolu inşaatı projesinin yarattığı endişeler ve beklentileri filtrelerden arındırarak sunabilmeleri nedeniyle, karikatürler farklı bir yere sahip oldu. Örneğin mizah amaçlı yayımlar, yapımla ilgili teknik konular ve Bağdat Demir Yolu hakkında Avrupa'da çeşitli milletlerin gösterdiği birbirinden farklı tepkiler dâhil ol-

¹ Axel Heimsoth, Ruhr Müzesi, Essen, Almanya, ORCID: 0000-0002-3875-6319, axel.heimsoth@ruhrmuseum.de.

² Murat Özyüksel, *The Hejaz Railway and the Ottoman Empire: Modernity, Industrialisation and Ottoman Decline* (Londra: I. B. Tauris, 2014).

mak üzere dönem içindeki söylemler hakkında halkı bilgilendirme amacı güdüyordu. Yeni yüzyılın başında, hattın kullanıma sunulmasıyla ilgili müzakereler başarısız olduğunda karikatüristler, eserlerinde bu konuyu işledi. Berlin, Londra ve Paris'teki siyasetçiler, askerler, bankacılar ve gazeteciler tartışmalara dâhil olup projenin avantajları ile dezavantajlarından bahsetmeye başladığında sorun giderek daha karmaşık bir hâl aldı. Söz konusu söylemler Birinci Dünya Savaşı'nın başlamasıyla sona erdi.

Avrupa'da süregelen bu hararetli tartışmaları incelemek için önce konuyla ilgilenen kişiler hakkında araştırma yapmak ve yapım projesini tanıtmak gerekir. Anadolu Demir Yolu'nun inşa edilmesiyle tamamlanan ilk aşamanın ardından, Bağdat Demir Yolu hakkında planlar çizilmeye başlanmıştı. Bu proje, Alman-Türk dış politikasında açılan yeni bir sayfayla aynı döneme denk gelmişti. Makalenin sonraki bölümlerinde iletişim araçlarına değineceğiz. Avrupa'daki toplumsal tartışmaların yanı sıra mizah amaçlı dergiler ve bazı karikatürleri tarih sırasına göre ele alacağız.

Araştırmaya Genel Bakış

Anadolu ve Bağdat Demir Yolları, plan aşamasından itibaren mühendisler ile uzmanların dikkatini çekmişti. Monografilere ek olarak, Avrupa'da ve hatta Amerika Birleşik Devletleri'nde çeşitli gazete ve dergilerde makaleler yayınlandı. Hattın tamamlanmasıyla (1940) yayın sayısı azalsa da hiçbir zaman yayının olmadığı bir dönem olmadı.³ Türkiye'de, Anglo-Amerikan ülkelerinde ve Almanya'da ağırlıklı olarak üniversite ve müze geçmişi olan yazarlar teknik, ekonomik, sanat ve kültürel-tarihsel bağlamdaki konularla ilgilendiler. Edward Mead Earle'un diplomatik, askeri ve ekonomik tarihten kesitler barındıran yayını günümüze dek önemini korumuştur.⁴ Yazar, 1923'teki çalışmasında bir yandan Anglo-Amerikan gazeteciliğine atıfta bulunurken aynı zamanda Almanya'dan demir yolu hattının (eski) kahramanlarından da materyal desteği almıştır. Earle, önümüzdeki yıllarda askeri strateji uzmanı olarak üne kavuşacaktı.⁵

Yayınlarda siyaset, ekonomi, ulaşım ve mimarinin yanı sıra sosyal ve kültürel tarih gibi

3 Almanya'da, Bağdat Demir Yolu'nun elli yıl kadar öncesine dayanan yapım tarihine dair bazı popüler yazılar 1940larda yayınlamıştı: Walter Anatole Persich, *Bagdadbahn 1893: Roman einer Diplomatenintrige* (Berlin: Verlag für Kulturpolitik O. Schaffer, 1941); Uwe Uweson, der., *Wir bauen die Bagdadbahn: Nach Aufzeichnungen eines leitenden Ingenieurs berichtet*. Erlebnis-Bücherei 71 (Berlin: Steiniger, 1940). Frankfurter Rundschau (16.7.1940), "Bağdat Demir Yolu Tamamlandı" başlıklı bir makale yayınladı: Dietrich Eichholtz, *Die Bagdadbahn, Mesopotamien und die deutsche Ölpolitik bis 1918: Aufhaltsamer Übergang ins Erdölzeitalter* (Leipzig: Leipziger Universitätsverlag, 2007), 13.

4 Edward Mead Earle, *Turkey, The Great Powers and the Baghdad Railway: A Study in Imperialism* (New York: The Macmillan Company, 1923).

5 Edward Mead Earle, der., *Makers of Modern Strategy: Military Thought from Machiavelli to Hitler* (Princeton: Princeton University Press, 1944).

farklı alanlara yer verildi.⁶ Sergiler⁷ ve sunumlar konuyu farklı bakış açılarından inceledi. Görsel amaçlarla bu makalede fotoğraf ve haritalarla beraber konuya ilişkin bazı karikatürler de yer aldı.⁸ Benzer bir şekilde, akademisyenler ve siyasetçiler de demir yolu projesini siyasi-ekonomik açıdan değerlendirdi; projenin hayata geçmesi halinde Osmanlı İmparatorluğu, Yakın Doğu ve sanayileşmiş Avrupalı büyük devletler için ne gibi sonuçlar doğuracağını tartıştı.

2014 yılında Peter Christensen, görsel açıdan son derece zengin olan doktora tezinde Bağdat Demir Yolu projesini birçok yönüyle ele aldı. Çalışmasında karikatürlerin konusundan kaynak olarak nadiren yararlandı. Kültür ve tarih konulu çalışmasında Osmanlı İmparatorluğu'nu ve doğuda yapımı devam eden bir demir yolunu konu alan iki karikatürü inceledi. İlk karikatür, Osmanlı İmparatorluğu'nun ve Prusya ile Avusturya-Macaristan İmparatorluğu'nun genel siyasi atmosferini ayrı ayrı ele aldı. İkinci karikatür, demir yolu inşaatını "ilerleme" ile "eski bilim" ve "geleneklerin" mücadelesi etrafında irdeledi. Her iki karikatür de 1909 yılında Tiflis'te Molla Nasreddin dergisinde yayınlandı.⁹ Ne var ki karikatürlerden hiçbirinde Bağdat Demir Yolu'ndan açıkça bahsedilmemişti.

2019'da Alexander Schweig'in yayınladığı başka bir doktora tezinde Bağdat Demir Yolu'nun yapım tarihi ayrıntılı olarak incelendi.¹⁰ Schweig'in çalışması, teknik ve ekonomik-tarihi konulara odaklanmakla birlikte halkın Anadolu Demir Yolu'nun yapımıyla ilgili görüşlerine yer vermemişti. Bir başka çalışmada ise Murat Özyüksel; Osmanlı İmparatorluğu, Almanya, Birleşik Krallık ve belirli koşullarla da olsa Fransa ve Rusya'daki siyasi ve ekonomik çıkar grupları arasındaki karmaşık karşılıklı ilişkilere ışık tutmuştu.¹¹ Avrupa'daki birbirinden bağımsız güçlerin demir yolunun sunduğu avantajlar ve dezavantajlarla ilgili tartışmalarının boyutu ile şiddeti, bu çalışmada net bir şekilde ortaya konuldu. Özyüksel'e göre, dışişleri hizmetleriyle ilişkili evraklar ile tebliğlerin yanı sıra basından makaleler bu konuyu aydınlatan önemli kaynaklardı.¹² Bununla

6 John B. Wolf, *The Diplomatic History of the Baghdad Railway* (Columbia: The University of Missouri, 1936); Wilhelm von Kampen, "Studien zur deutschen Türkeipolitik in der Zeit Wilhelms II" (Doktora tezi, The University of Kiel, 1968); Yaqub N. Karkar, *Railway Development in the Ottoman Empire: 1856–1914* (New York: Vantage, 1972); Donald Quataert, "The Impact of the Anatolian Railway on Turkish Transportation and the Provisioning of Istanbul, 1890–1908," *The Business History Review* 52, no. 2 (1977): 139–60; Ulrich Trampener, "Germany and the End of the Ottoman Empire," *The Great Powers and the End of the Ottoman Empire içinde*, der. Marian Kent (Londra: George Allen & Unwin, 1984), 111–41; Manfred Pohl ve Jürgen Lodemann, *Die Bagdadbahn: Geschichte und Gegenwart einer berühmten Eisenbahnlinie* (Mainz: v. Hase & Koehler, 1989); Jonathan S. McMurray, *Distant Ties: Germany, the Ottoman Empire, and the Construction of the Baghdad Railway* (Westport: Praeger, 2001); Peter Heigl, *Schotter für die Wüste: Die Bagdadbahn und ihre deutschen Bauingenieure* (Nürnberg: P. Heigl, 2004); Kathlyn Somerwil-Ayrton, *The Train that Disappeared into History: The Berlin-to-Baghdad Railway and How It Led to the Great War* (Soesterberg: Uitgeverij Aspekt, 2007); Wilhelm Korn, *Schienen für de Sultan: Die Bagdadbahn. Wilhelm II., Abenteurer und Spione* (Köln: Komet, 2009); Sean McMeekin, *The Berlin-Baghdad Express: The Ottoman Empire and Germany's Bid for World Power 1898–1918* (Londra: Allen Lane, 2011); Mehmet Yılmazata, *Die Bagdadbahn: Schienen zur Weltmacht* (Marburg: Tectum, 2013).

7 Jürgen Franzke, der., *Bagdadbahn und Hedjazbahn: Deutsche Eisenbahngeschichte im Vorderen Orient* (Nürnberg: Tümmel, 2003).

8 Manfred Pohl, *Von Stambul nach Bagdad: Die Geschichte einer berühmten Eisenbahn* (Münih: Piper, 1999), 71, 79, 80.

9 Peter Christensen, "Architecture, Expertise, and the German Construction of the Ottoman Railway Network, 1868–1919" (Doktora tezi, Harvard University, 2014), 18–19.

10 Alexander Schweig, "Tracking Technology and Society along the Ottoman Anatolian Railroad, 1890–1914" (Doktora tezi, The University of Arizona, 2019).

11 Murat Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway and the Ottoman Empire: Industrialization, Imperial Germany and the Middle East* (Londra: I. B. Tauris, 2016).

12 1903'te Bağdat Demir Yolu üzerine İngiliz-Alman tartışmalarının yoğunluğuna örnek olarak: Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 94–103.

birlikte, monografide kahraman olarak yüceltilen veya kötülen karakterlerin resimli temsillerine değinilmemişti.

Yeni Dış Politika Toplulukları ve Anadolu Demir Yolu'nun Yapım Süreci

1888'de Alman İmparatoru II. Wilhelm'in taç giymesi ve 1890'da Şansölye Otto von Bismarck'ın görevden ayrılmasıyla birlikte, Konstantiniyye ve Berlin arasındaki ilişkiler güçlendi. Bâb-ı Âli'nin iç politikasına müdahale etmek istemeyen Bismarck'ın Türkiye'ye karşı yürüttüğü politika ihtiyatlı ve kısıtlı olarak nitelendirilse de, kısa süre önce taç giyen Alman İmparatoru, bunu Doğu'daki ihtiraslarına yönelmek için bir fırsat olarak değerlendirdi. Alman İmparatoru, belirlediği rota doğrultusunda Konstantiniyye'yi iki kez (1889 ve 1898 yıllarında) ziyaret edip Türk hükümdarı ile müzakerelerde bulundu. Wilhelm'in Osmanlı İmparatorluğu'nu ziyaret etmesi ve yaptığı basın açıklamaları (uluslararası siyasetin yüksek hassasiyetle ele alınan bir alanı), Avrupa'nın üç önemli devleti olan Birleşik Krallık, Fransa ve Rusya tarafından ayrıntılarıyla ve eleştirel açıdan incelendi. Bu üç devlet de Konstantiniyye'yi şahsi etki alanında görüyordu. Türkiye'nin Alman İmparatoru Kaiser II. Wilhelm ile ilişkileri, söz konusu devletlerin güvenliği ile ekonomik çıkarlarını tehlikeye atabilecek yeni bir rekabet ortamı içinde değerlendiriliyordu. II. Wilhelm, özellikle Doğu'ya düzenlediği iki seyahatle birlikte, Alman ekonomik ve mali dünyasının Türkiye ile ilişkilerinin önünü açtı. Wilhelm'in dış politikası aynı zamanda yayılımcı bir yetki kullanma kapsamında yorumlanıyordu. Bu tür yayılımcı politikalar, 1914'te Birinci Dünya Savaşı'nın çıkmasına yol açan unsurlardan biri olacaktı.

1888 yılında henüz ilişkiler devam ediyordu. Almanya, Türkiye üzerindeki etkisini artırıyor ve ticari sözleşmelerin sonuçlandırılması için teşviklerde bulunuyordu. Yapımı planlanan projelerden biri Anadolu Demir Yolu idi. Fransız ve İngiliz şirketleri, inşaat sözleşmelerini imzalamak için ellerinden geleni yapsa da 1888'de Sultan II. Abdülhamid, tercihini bu iki devlet yerine Deutsche Bank yönetimindeki bir Alman finans konsorsiyumundan yana kullandı.¹³ Deutsche Bank yöneticisi Georg von Siemens, kendi demir yolu şirketini (Société Ottomane des Chemins de Fer d'Anatolie: Osmanlı Anadolu Demir Yolu Şirketi) kurdu ve Haydarpaşa ile İzmit arasındaki kısa bir hattı işletti.¹⁴ Bu hattı daha önce bir Fransız konsorsiyumu (1871–1873) inşa etmişti. Hedef; İzmit, Eskişehir ve Ankara arasında bir hat oluşturmanın yanı sıra Eskişehir-Konya arasında bir iltisak hattı inşa etmektir. İlk hattın yapımı 1892, ikinci hattın yapımı ise 1896 yılında tamamlandı. Ray malzemeleri ve demir yolu levazımı (lokomotifler ile vagonlar) ithal edildi.¹⁵ Bunların neredeyse tamamı Alman şirketlerinden tedarik edildi.¹⁶ Bu gelişmelerle birlikte Osmanlı Anadolu Demir Yolu Şirketi'nin yapım aşaması tamamlandı ve sonraki yıllarda şirket bu hattı işletti (Fig. 1).

Bağdat Demir Yolu'nun Planlanma Aşaması

Bağdat Demir Yolu'nun yapımıyla ilgili müzakereler son derece karmaşık bir hâl almış ve

13 Philipp Ernest Schoenberg, "The Evolution of Transport in Turkey (Eastern Thrace and Asia Minor) under Ottoman Rule, 1856–1918," *Middle Eastern Studies* 13, no. 3 (1977): 359–72, 367.

14 Schweig, "Tracking Technology and Society," 73.

15 Quataert, "The Impact of the Anatolian Railway," 139–60, 142.

16 Axel Heimsoth, "Stahl für die Bagdadbahn: Die Rolle der Montanindustrie aus dem Ruhrgebiet," *Forum Geschichtskultur Ruhr* 2 (2012): 39–42.

siyasi tuzaklarla doldurulmuştu. Sultan II. Abdülhamid, Anadolu Demir Yolu hattının Bağdat'a uzanmasını istemişti. Bu hattın fazlasıyla pahalı bir yatırım olduğunu ve yeterli kâr getirmeyeceğini savunan Deutsche Bank ve mali ortaklarının ise bu konuda çekinceleri vardı. Az kullanılacağı tahmin edilen hattın finansal kapasitesi de belirsizdi. 1898'deki müzakereler, Kaiser II. Wilhelm'in Doğu'ya düzenlediği yolculukla devam etti. Alman İmparatoru, Konstantiniyye'de bulunduğu süre boyunca Anadolu Demir Yolu'nu ziyaret etti. İmparator, söz konusu demir yolu yapımını sürdürmek için gerekli ekonomik güce sahipti. Bu gelişmeyi izleyen haftalarda Wilhelm, Sultan II. Abdülhamid ile hattı Bağdat ve Basra Körfezi'ne kadar uzatma konusunu görüştü. En sonunda Sultan, Wilhelm'e bir Alman şirketinin Bağdat Demir Yolu'nu inşa etmesiyle ilgili bir teklif sundu ve Alman İmparator bu teklifi kabul etti.¹⁷ Anadolu Demir Yolu'nun uzatılması, özellikle demir yolu ağının uygun maliyetli olabilmesi için gerekiyordu. Daha sonra Bağdat Demir Yolu olarak anılacak hattın uzatılmasıyla ilgili müzakereler sonucunda, 1899 yılında, Konya-Bağdat hattının yapımına başlanmasıyla ilgili ilk ruhsat alındı.¹⁸ On dokuzuncu yüzyılın başlarından beri Bağdat Demir Yolu'nun yapımıyla ilgili sayısız beklenti ortaya atılmıştı. Son olarak, 1903 yılında tesisin yapımıyla ilgili sözleşmeler imzalandı. Bununla birlikte, Avrupa'da bu hattın avantajları ve dezavantajlarıyla ilgili süregelen toplumsal tartışmalar giderek daha fazla yoğunlaştı.

Avrupa'daki Toplumsal Tartışmalar

1883–1918 arası dönemde, hattın uluslararası anlamdaki önemini vurgulayan, Bağdat Demir Yolu hakkında çok sayıda makale, deneme ve kitap yayınlandı.¹⁹ Siyasetçilere ek olarak askeriye, bilim insanları, siyaset yazarları ve gazeteciler de Bağdat Demir Yolu'nun Osmanlı İmparatorluğu, kendi ülkeleri ve diğer Avrupa devletleri için önemini tartıştı. Bununla birlikte bu proje; siyasetçiler, devlet memurları ve askeriyedeki görevliler için siyasi ve askeri açıdan ilgi çekiyordu. Emperyalizm döneminde kıtalar arası demir yolu ağları, ilgili hatların geçmediği ülkelerde, ayrımcılığa uğrayabileceklerine dair endişe oluşturdu. Hem Alman gazetelerinde hem de uluslararası ölçekte, birçok örneği kaydedilen önemli gazetecilik çalışmalarının yanı sıra ortaya çıkan değerlendirmeler, fikirler ve varsayımlar hakkında çok sayıda makale yazıldı. Korkular, endişeler ve umutlar, grafik sanatçıları ve mizah yayıncıları dâhil olmak üzere birçok medya editörünün kalemine yansdı. Oluşturulan eserler dönemin ruhunu, farklı ülkelerin mübalağalarını ve bunlarla ilgili basmakalıp görüşleri ortaya çıkardı. Medyanın ilgisi, siyasi veya ekonomik düzeydeki müzakerelerde belirli ilerlemeler ve engeller ya da Osmanlı İmparatorluğu'nda demir yolunun yapım aşamasındaki teknik uygulamalardan kaynaklanıyordu.

Özellikle Almanlar, gazetecilik bağlamında demir yolu projesine büyük ilgi gösterdi ve çok sayıda rapor ile monografi yayınladı. Ele alınan konular arasında, Alman hükûmetinin demir

17 Pohl, *Von Stambul nach Bagdad*, S. 53.

18 Tren yolu projesini bir tehdit olarak değerlendiren Rusya bunun askeri sonuçlar doğuracağı konusunda uyarılarda bulunmuştu. Rusya Savunma Bakanı Kuropatkin, hatalı bir şekilde bu projenin arkasında İngiliz hükûmetinin olduğunu düşünmüştü: McMeekin, *The Berlin-Baghdad Express*, 36.

19 1900 civarında Max Freiherr von Oppenheim dışında: Paul Dehn, *Deutschland und die Orientbahnen* (Munich: G. Franz'sche h.b. Hof- Buch- und Kunst-handlung (J. Roth), 1883); Karl Kaerger, *Kleinasien: Ein deutsches Kolonisationsfeld. Kolonialwirtschaftliche Studie* (Berlin: Gergonne, 1892); Edmund Naumann, *Vom Goldenen Horn zu den Quellen des Euphrat: Reisebriefe, Tagebuchblätter und Studien über die Asiatische Türkei und die Anatolische Bahn* (Münih: R. Oldenbourg, 1893); Hugo Grothe, *Die Bagdadbahn und das Schwäbische Bauernelement in Transkaukasien und Palästina* (Münih: Lehmann, 1902); Paul Rohrbach, *Die Bagdadbahn* (Berlin: Wiegandt & Grieben, 1902); André Chéradame, *La Question d'Orient* (Paris: Plon-Nourrit, 1903); Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 67–69.

yolu hattıyla Anadolu yerleşimleri arasındaki bölgeleri Alman sömürgecileriyle kontrol ettiğiyle ilgili iddialar yer almaktaydı. Bazı gazeteciler bu iddialara karşı çıktı. Sonuç olarak, henüz bir kilometrelik pist bile kurulmadan, Bağdat Demir Yolu'nun elverişliliğiyle ilgili çok çeşitli konularda tartışmalar yürütüldü. Bu seviyedeki tartışmalarda projelerle ilgili raporlara bazen tarafsız, bazen polemik açıdan yaklaşılmıştı. Doğuyla yakından ilgilenen Max Freiherr von Oppenheim, yeni ekonomik bölgelerin ortaya çıkabileceğini ve bunların Alman İmparatorluğu'nun ekonomik ortakları olabileceğini iddia etti.²⁰ Bununla birlikte, Alman gazetecileri arasında daha uç fikirleri olanlar da vardı. Muhafazakâr kesimlerin Osmanlı İmparatorluğu'nu sömürgeleştirme talebinde imparatorluğun baskısı etkiliydi. Bu talepler ne Alman hükûmeti ne de demir yolu projesini destekleyen Deutsche Bank tarafından kabul edildi. Söz konusu beklentiler, kitaplar ile gazete makalelerinde yer edindi ve Doğu'nun yanı sıra komşu Avrupa devletlerinde endişe ve korkuya yol açtı. Deutsche Bank'ın yöneticisi Arthur von Gwinner, 1909'da az kişiden oluşan fakat etkili bir topluluğun yayılımcı politika izleme konusundaki heveslerini "Mezopotamya'da Alman sömürgeciliğiyle ilgili efsaneleri göz ardı etmek için çok sebebimiz var." ifadesiyle bastırdı.²¹

Mizah Dergileri

Bağdat Demir Yolu ile ilgili çok sayıda yayının arasında mizah dergileri öne çıkmaktaydı. Bu dergilerin yazarları, gelecekle ilgili hedefleri belirtmek yerine, az da olsa ilerleyen yapım süreciyle ilgili yorumlarını paylaşmıştı. Planlama, sözleşmelerin akdedilmesi veya siyasi müzakerelerle ilgili gelişmeler olduğunda Bağdat Demir Yolu (demir yolundaki ilerlemeler) ile ilgili parçalar yayınladılar. Bu nedenle dergiler, Bağdat Demir Yolu hakkındaki eserlerle ilgili hararetli tartışmaları yansıtan kaynaklar oldular. Sözde gelişmeleri, diledikleri mübalağa aracını kullanarak en kısa ve net şekilde resmettiler. Yayınladıkları karikatürlerden bazılarında bu makalede yer verilmiştir.²²

İngilizcede "karikatür" ifadesi, ünlü kişiliklerin "abartılı porteleri" anlamına gelir.²³ Daha kapsamlı bir terim olan "çizgi karakter" ise "Bağdat Demir Yolu" temasıyla ilgili çizilen tüm motifleri içine alabilir. "Abartı" terimi, en iyi şekilde illüstratörlerin belirli temaları basitleştirmesi veya mübalağaya başvurması olarak tanımlanır.²⁴ Diğer resimli anlatımlarda kişiler ve uluslar belirli stereotiplerle vurgulanır. Karikatüristler, çizgi eserlerinde Bağdat Demir Yolu gibi bir konuyu mizahi açıdan ele alır. Örneğin, Büyük Britanyalı bir İngilizin, demir yolu yapımını engellemek istediğini varsayalım: Sanatçı, yazılı yorum içeren çizimlerini özel bir mizah dergisinde yayımlar.

Mizah dergileri on dokuzuncu yüzyılın ilk yarısından itibaren Londra, Paris, Berlin ve Vi-

20 Max Freiherr von Oppenheim, *Vom Mittelmeer zum Persischen Golf: Durch den Haurän, die Syrische Wüste und Mesopotamien*. 2 cilt. (Berlin: Dietrich Reimer, 1899–1900), 257.

21 Arthur von Gwinner, "The Baghdad Railway and the Question of British Co-operation," *The Nineteenth Century* 65 (1909): 1083–94, 1092. İslam tarihçisi Sprenger 1886 kadar erken bir tarihte Osmanlı İmparatorluğu'ndaki Alman popülasyonuna dikkat çekmişti: Aloys Sprenger, *Babylonien, das reichste Land in der Vorzeit und das lohnendste Kolonisationsfeld für die Gegenwart: Ein Vorschlag zur Kolonisation des Orients* (Heidelberg: Winter, 1886), 280–81.

22 Bunlar sadece motif olarak tren yolunu kullanmıyordu. Modern ulaşım araçlarıyla toplum ilişkisini irdeleyen çok sayıda karikatür üretilmişti. Alışılmadık yeni sosyal yakınlık gibi güvenlik konuları önemli rol oynuyordu. Bununla birlikte, karikatürlerin herhangi bir jeopolitik bir temeli yoktu. Demir yolu karikatürlerinden bazı örnekler için: Hand Wettich, *Die Maschine in der Karikatur: Ein Buch zum Siege der Technik* (Berlin: Verlag der "Lustigen Blätter," 1916), 89–150.

23 John Geipel, *The Cartoon: A Short History of Graphic Comedy and Satire* (Londra: David & Charles, 1972), 13.

24 Randall P. Harrison, *The Cartoon: Communication to the Quick* (Beverly Hills: Sage, 1981), 17.

yana gibi büyük Avrupa şehirlerinde yayınlanmaya başladı. 1880'lerden itibaren bu gazetelerin tirajlarında önemli bir artış kaydedildi. Yeni gazeteler ortaya çıktı. Fransa'da Le Charivari (1832) ve Le Rire (1894) rekabet etti. Üstelik bunlar, Fransa'da yayınlanan 250 mizahi derginin (1881 itibarıyla) sadece ikisiydi.²⁵ İngiltere'de en ünlü mizah dergisi, 1841 yılında yayınlanmaya başlayan ve yirminci yüzyılın ortalarına kadar Britanya Adaları'nda mizah türünü şekillendiren Punch idi.²⁶ Alman İmparatorluğu'nda Kladderadatsch ilk kez 1848'de yayınlanmıştı.²⁷ 1879'da yayınlanan sosyal demokrat Der Wahre Jakob, ardından 1886'da Lustige Blätter, Jugend ve 1896'da Simplicissimus, bu dergiyi izleyen önemli yayınlardan bazılarıydı.²⁸ The Jugend – Münchner illustrierte Wochenschrift für Kunst und Leben (Münih Haftalık Resimli Sanat ve Yaşam Dergisi), sanat ve el sanatları hakkındaki makalelerinin yanı sıra toplumsal konulara da yer verdi “[...] ve sanat dünyasının modern ruhunu en iyi şekilde temsil etti.”²⁹ Bu şekilde dergi; anti-entelektüelizmin yanı sıra kilisenin ve ulusal muhafazakâr partilerin siyasi konumlarının etkisine karşı durdu. Önemli yayınların özünde, ruhban sınıfına ve feodaliteye karşı olan görüşlere yer verilmişti. Hedef; siyasi, ekonomik ve kültürel alanlardaki toplumsal yoksunlukları iğneleyici yorumlarda bulunmaktı. Sultan II. Abdülhamid'in politikaları basında bu ölçüde özgürlüğe olanak tanııyordu. Eleştirel haberciliği her açıdan katı bir şekilde yasaklamıştı. 1878'den beri Osmanlı Devleti'ndeki yazılı basın mensupları, hükûmete karşı eleştirel bir bakış sergilememe konusunda son derece ihtiyatlı davranmak zorundaydı.³⁰ Bu nedenle mizah dergilerinin yayınlanması mümkün değildi.

Nükteli mizah dergilerinin hedefi, özlü değerlendirmeler ve “aşına oldukları sosyal etkinliklerin” klasikleşmiş yorumlarını çarpıcı bilgilerle süsleyerek halkı bilgilendirmektir. “Simgelemeye başvurma, tekrarlayan durumlarda stereotip oluşturma, yapılandırma ve ara sıra eleştirel analizlerde bulunma yoluyla, kendi okurlarını belirli bir fikre yönlendirdiler, örnek sınıflandırmalar ve açıklamaları onlarla paylaştılar.”³¹ Bu dergiler için skandallar ve gücün kötüye kullanımı, yalnızca söz konusu siyasi veya toplumsal sorunlar geniş bir topluluk tarafından bilindiğinde ve ilgi çektiğinde paylaşmaya değerdi.³² Bazen Krupp ailesinden (Essen, Almanya'da faaliyet gösteren çelik baronu) önemli kişiler, özellikle ahlaki açıdan kusurlu davranışlar sergilediklerinde dergi okuyucuları açısından ilgi çekici olurdu.³³ Bu dergiler çok popüler oldu ve hedef topluluklarını önemli ölçüde etkiledi.³⁴

25 François Forcadell, *Le Guide du Dessin de Presse: Histoire de la Caricature politique françaises* (Paris: Syros, 1989), 38.

26 Tamara L. Hunt, *Defining John Bull: Political Caricature and National Identity in late Georgian England* (Farnham: Ashgate, 2003).

27 Bevis Hillier, *Cartoons and Caricatures* (Londra: Studio Vista, 1970), 78–79.

28 Schulz-Hoffman, Carla. *Simplicissimus: Eine satirische Zeitschrift, München 1896–1944* (Münih: Ausstellungsleitung Haus der Kunst, 1977).

29 Eduard Fuchs, *Die Karikatur der europäischen Völker vom Jahre 1848 bis zur Gegenwart* (Berlin: Hofmann, 1906), 342.

30 Jürgen Osterhammel, *Die Verwandlung der Welt: Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts* (Münih: C. H. Beck, 2009), 70, 112, 183.

31 Isolde Rieger, *Wilhelminische Presse im Überblick, 1888–1918* (Münih: Pohl, 1957), 105–106.

32 Richard Scully ve Andrekos Varvana, der. *Comic Empires: Imperialism in Cartoons, Caricature and Satirical Art, Studies in Imperialism* (Manchester: Manchester University Press, 2020).

33 Axel Heimsoth, “Alfred and Friedrich Alfred Krupp as Butt of Jokes? The German Perception of the Economic Elite in the 19th Century,” *Humour and Laughter in History: Transcultural Perspectives* içinde, der. Elisabeth Cheauré ve Regine Nohejl, *History in Popular Cultures 15* (Bielefeld: transcript, 2014), 33–57.

34 On dokuzuncu yüzyılın başında Der Wahre Jakob'ın sirkülasyonu, 1905'te 185.000'den 1914'te 380.000'e yükselmişti. Ann Robertson, *Karikatur im Kontext: Zur Entwicklung der sozialdemokratischen illustrierten satirischen Zeitschrift Der Wahre Jakob zwischen Kaiserreich und Republik*, *Europäische Hochschulschriften* 40 (Frankfurt

Tıpkı Avrupa’da yayınlanan dergiler gibi Alman mizah dergileri de dış ilişkilerle ilgili gelişmeleri ele aldığı konular arasına ekledi. Osmanlı İmparatorluğu’nun birçok uluslararası anlaşmazlıkta, savaşta ve müzakeredeki rolü ikinci plandaydı. İmparatorluk, yalnızca kendisi ile Avrupa devletleri arasındaki karşılıklı ilişki konu alındığında ön plana çıkıyordu. Bu tür ilişkiler temel olarak ticari veya finansal konulardaki müzakerelerle bağlantılıydı; ayrıca Londra, Paris ve St. Petersburg’dan gelen, Bâb-ı Âli’nin reform yapması, ülkeyi modernleşirmesi ve iç borcunu azaltması gibi taleplerle ilişkiliydi. Bu dergiler için Osmanlı İmparatorluğu ile ilgili siyasi sorunlar hiç kuşkusuz ele alınmaya değer konulardı. “Boğazdaki hasta adam” konusuna verdikleri önemi, Anadolu Demir Yolu gibi bağımsız yapım projelerine vermediler.³⁵ Gazete ve dergiler, 1888–1896 yılları arasında demir yolu yapımının planlanması ve başarıyla ilerlemesi ile ilgili gelişmeleri tarafsız bir şekilde kaleme aldı. Deutsche Bank liderliğindeki Alman finans konsorsiyumunun Osmanlı’daki ortaklarıyla imzaladığı sözleşmelerle ilgili gerçekleştirdiği müzakereler hızlıca sonuçlandığından Birleşik Krallık, Fransa ve Rusya projesi engelleme gibi ciddi girişimlerde bulunmadı. İlerleyen yıllarda yapımı tamamlanan demir yolu, gösterişten uzak bir şekilde işletildi. Hattın kapasitesinden gerektiği şekilde yararlanılmaması Anadolu’nun ücra bölgelerinde bile dile getirilmekteydi. Avrupa gazete ve dergilerinin editörleri için bu konunun haber değeri düşüktü (Fig. 2).

İlk Söylemler

Karikatüristler Bağdat Demir Yolu konusunu ilk kez 1900’lerde, Alman-Türk demir yolu inşaatının sunduğu avantajlar ve dezavantajların Avrupa ile Orta Doğu’da alenen tartışıldığı dönemde ele aldı. Osmanlı hükûmeti ve Deutsche Bank (Georg von Siemens) arasındaki ilk sözleşme 24 Aralık 1899’da imzalandı.³⁶ Almanya’da Lustige Blätter, demir yolu inşaatıyla ilgili müzakerelerin başarılı olması üzerine fırsatı değerlendirerek 1900 yılında kapağında bir karikatüre yer verdi. Karikatürde, Deutsche Bank başkanı Georg von Siemens, Konstantiniyye’ye gidecek bir trenin varmasını bekleyen gar şefi olarak resmedilmişti. Siemens elini kulağına götürerek yaklaşan trenin sesini duymaya çalışıyordu. Karikatürist Wilhelm Anton Wellner, Siemens’i müslüman kıyafetleriyle çizmişti. En güçlü Alman bankacılarından biri, Türk topraklarında bulunduğu düşünülen bir platformda, elinde sarılı bir Alman İmparatorluğu bayrağıyla sakince gelecek treni bekliyordu. İstasyon Deutsche Bank’ın bir şubesi gibi çizilmişti. Arka planda İstanbul yer alıyordu. Haydarpaşa ve Eskişehir arasında, Ankara’ya ve Konya’ya giden iltisak hatlarına sahip demir yolu hattı birkaç yıl önce tamamlandığından bu, tarihsel açıdan hatalı bir detaydı. Karikatürist, eserinde Konya-Bağdat arasındaki hat gibi gelecekte tamamlanacak bir proje yerine Almanların yakından takip ettiği, iyi bilinen bir hattı işlemeyi tercih etmişti. Karikatürün alt kısmında sanatçı, “Alman kültüründen” bahsederek “Bahn frei für deutsche Kulturarbeit im Orient!” (“Doğu’da Alman kültürel faaliyetleri için yol açık!”) ifadesini kullanmıştı. Karikatür, demir yolunu destekleyen Almanlar için 1900 yılından sonra daha büyük önem kazandı. 1911’de Deutsche-Levante-Zeitung gazetesinde şu ifade yayınlandı:

“İmparator Şarlman, özel elçiler göndererek Halife ile tekrar tekrar dış politikaya yönelik

am Main: Land, 1992), 64; see also Knut Hickethier, “Karikatur, Allegorie und Bilderfolge – zur Bildpublizistik im Dienste der Arbeiterbewegung,” *Beiträge zur Kulturgeschichte der deutschen Arbeiterbewegung 1848–1918* içinde, der. Peter von Rügen (Frankfurt am Main: Büchergilde Gutenberg, 1979), 79–165, 116.

35 Bağdat Demir Yolu konusuna değinmese de Türk bakış açısına örnek: Nihat Yalçın, *Caricatures from The Ottomans* (İstanbul: Rumuz Publishing, 2014).

36 Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 65.

önemli sözleşmeler imzaladı, [...] On bir yüzyıl sonra bugün, yeni Alman İmparatorluğu ekonomik çıkarları için Doğu Akdeniz'e yöneliyor. Fırat ve Dicle nehirleri üzerindeki bölgeler artık Osmanlı tarafından yönetiliyor. Bu da Osmanlı için ortak kültürel faaliyetler aracılığıyla yeni bir refah çağının kapılarını aralıyor."³⁷

Sanatçı Wilhelm Anton Wellner'in (1859–1939) *Lustige Blätter*'da Siemens ile ilgili kaleme aldığı bu çizim (Fig. 3), dönemin gidişatına yönelik bir eleştiri miydi? Dergi, daha çok demir yolunun yapımını konu alan müzakerelerin başarılı olmasıyla ilgili memnuniyetini belirtmekteydi. İlk ruhsat 1899 yılında alındı, asıl sözleşme ise 1903 yılında imzalandı. Bununla birlikte dergi, tren beklediği istasyonu Deutsche Bank şubesi olarak resmetme yoluyla Siemens'i, hatları birer birer egemenliği altına alan sömürgeci bir yönetici olarak karikatürize etti. İlk kez bir mizah dergisi Bağdat Demir Yolu projesini konu olarak ele almıştı. Takip eden yıllarda, projenin yürürlüğe konulmasıyla ilgili temel konular ulusal ve uluslararası çapta tartışıldığından dergide daha fazla karikatüre yer verildi.

1900 yılında Georg von Siemens'in bir Alman dergisi tarafından çizilen karikatüründe, bankacının karakteristik özellikleri doğal bir şekilde yansıtılırken, 1903 yılında söz konusu sözleşmenin akdedilmesinin ardından çizilen karikatürlerdeki ayrıntıları çok daha farklı şekilde ele alındı. Fransız dergisi *Le Rire*'de, Arthur von Gwinner'ın Almanya için yürüttüğü müzakerelerde karşılaşılan zorluklardan bahsedildi. Siemens 1901 yılında yaşamını yitirdiğinde, Deutsche Bank yönetiminde dış ilişkilerin sorumluluğu Gwinner'a verildi. Gwinner'ın fiziksel özelliklerindeki karakteristik detaylar normalde göze çarpmasa da aynı durum karikatürü için geçerli değildi. Karikatürde Gwinner, Sultan II. Abdülhamid ile yüz yüze görüşür. Gwinner Sultan'a sözleşme taslağını uzatırken, lamba cini gibi duran II. Abdülhamid, Almanı şu sözlerle etkilemeye çalışır: "Bağdat Demir Yolu için çizdiğin rotayı onaylarım, ancak bir şartla. Tren Konstantiniyye'deki bir platformdan kalkmayacak." Sultan'ın sözleri hiçbir anlam ifade etmez, hatta demir yolunun düzenine aykırıdır. Demir yolunun başarılı bir yatırım olabilmesi için ilk durağının başkentte olması gerekir. II. Abdülhamid'in anlamsız sözleri bu karikatüre mizah unsuru katar. Durum tam tersi gibi aktarıldığında, okuyucular Sultan'ın 1902'de kendisiyle görüşen Alman müzakerecilerle sunduğu abartılı ve gerçekçi olmayan talepleri anlayabilir. Gwinner sözleşmeyi imzalarken "Yine de, Türkiye'ye bu kadar büyük bir iyilik yapmak için bile Türkiye'den kredi almak ve rütbe sahiplerine önemli bahşişler ödemek zorundaydık [...]" demiştir.³⁸

Deutsche Bank ve Bâb-ı Âli, Konya ve Basra arası hattın (1597 km) yapımına başlanması için 15 Mart 1903'te son ruhsatı birlikte imzaladı. Anadolu Demir Yolu ve Osmanlı İmparatorluğu sözleşmede katılımcı taraflar olarak yer aldı. Planlanan demir yolu hattı Konya, Halep, Musul ve Bağdat'ın ardından Basra veya Kuveyt'e ulaşım imkânı sunuyordu. Hedef, demir yolunun Basra Körfezi'nde Alman gemilerinin yanaşabileceği bir limana ulaşmasıydı. *Le Rire*'de Sultan, mantık çerçevesinde iletişim kurulamayacak bir şeytan gibi resmedilmişti. Bu Fransız dergisindeki karikatüristi bilinmeyen eser,³⁹ Almanya'nın sözleşmeyi imzalama talebini net şekilde kaleme dökmüştü (Fig. 4). O dönemde Fransızlar sözleşmenin imzalanmasını olumlu karşılarsa da konunun İngiliz basınına yansımaları farklı olmuştu.

37 "Die Bagdadbahn," *Deutsche Levante-Zeitung* 6 (20.6.1911): 2–4.

38 Fritz Seidenzahl, *100 Jahre Deutsche Bank 1870–1970* (Frankfurt am Main: Deutsche Bank Aktiengesellschaft, 1970), 157.

39 Bu dergide çizimleri yayınlanan başlıca karikatüristler; Jean Lous Forain (1852–1931), Charles Léandre (1862–1932) ve Caran d'Ache (1858-1909) idi: Forcadell, *The Berlin-Baghdad Railway*, 39.

İngiliz Bağlantısı

Güvenlik ve ekonomiyle ilgili temel çıkarları ihlal edildiğinden demir yolu projesine en sert çıkan ülke Birleşik Krallık oldu. Londra hükûmeti, Berlin'in demir yolu hattını Basra Körfezi'ne uzatma planından vazgeçip İngilizlerin çıkarlarını gözetken bir yaklaşım izleyeceğini varsaymıştı. Demir yolunun son durağının Bağdat olacağını, hattın Basra Körfezi'ne uzanmayacağını düşünmüşlerdi. Londra'daki bir elçinin hazırladığı 1900 tarihli raporda, İngiliz Başbakanı Lord Salisbury'nin konuyla ilgili düşünceleri paylaşılmıştı. İmparator II. Wilhelm ise raporun kenarına "Hayır! Asla."⁴⁰ notunu düşmüştü. İmparator İngilizlere tamamen zıt bir yaklaşım benimsemişti. Londra'da İngiliz halkı gibi güçler zaman zaman avantajlı konuma geçmiş ve Almanların kontrolündeki demir yolunun Basra Körfezi'ne kadar uzanmasına şiddetle karşı çıkmıştı. 1914 yılında Berlin ve Londra arasında imzalanan anlaşma, Almanya'nın çıkarlarını gözetmekteydi. Bununla birlikte, savaşın patlak vermesinin yarattığı etki, o dönemde siyasi anlaşmaların etkisini geride bıraktı. İngiliz gazeteleri, İngiliz halkının çıkarlarını ihlal ettiklerini düşündüklerinden Alman planlarını acımasızca eleştirdi. İngiliz dış politikasının hedefinde Basra Körfezi'ni kontrol etmek vardı. Demir yolu hattının Basra'ya ve dolayısıyla Basra Körfezi kıyısına uzanması durumunda, körfezde bir liman inşa edebilirlerdi. Bu Osmanlı limanında Alman savaş gemileri, askeri birlikler ve silahlarla donatılabilir. Ek olarak, kurulabilecek bir kömür santrali sayesinde tüm gemilere yakıt ikmali yapılabilir. Bu nedenle Basra'daki söz konusu Osmanlı-Alman limanı İngilizler için önemli bir tehditti. Gemileri Britanya İmparatorluğu'nun en önemli kolonisi olan Hindistan'a saldıracaktı.⁴¹ Birleşik Krallık'ın Bağdat Demir Yolu ile ilgili izlediği strateji nedeniyle demir yolu hattının tamamlanması yılları buldu.

Medyanın demir yolu hattına ilgisi 1910 yılında hızla arttı. Bunun nedeni, Potsdam'da Alman İmparatorluğu ve Rusya arasında gerçekleştirilen müzakerelerdi. Çar ve Dış İşleri Bakanı Sasanow Alman hükûmetiyle müzakerelerde bulunuyordu. Yakın zamanda göreve gelen Rus bakan Potsdam'ı ziyaret etti ve 1 Kasım'dan beri Alman politikacılarla görüşmeler gerçekleştirdi. Bir sonraki gün, Çar II. Nikolay da bu görüşmelere katıldı. İki ülke arasında siyasi uzlaşmaya varılacaktı.⁴² İki taraf arasında düzenlenecek sözleşmede, Rusya'nın İran'da bir demir yolu inşa etmesiyle ilgili bir antlaşma yer alıyordu. Bu demir yolu ağına ek olarak iki devlet de hattı daha güneyde yer alan Bağdat Demir Yolu'na bağlamayı planladı.⁴³ Bu şekilde Ruslar, Almanların demir yolu inşaat projesini kabul etti ve uzun yıllardır projeye karşı gösterdikleri aşağılayıcı tavrı geride bıraktı.⁴⁴ 10 Aralık'ta Alman Şansölyesi Bethmann Hollweg, Reichstag'da diplomatlarla müzakereleri yürüttü. Birleşik Krallık'ta ise Almanlar ve Ruslar arasındaki bu anlaşma hakkında, Rusların, bir Alman projesi olan Bağdat Demir Yolu'nu Bağdat'tan Basra Körfezi'ne kadar

40 *Die Große Politik der Europäischen Kabinette 1871–1914*. Sammlung der Diplomatischen Akten des Auswärtigen Amtes 17 (Berlin: Deutsche Verlagsgesellschaft für Politik und Geschichte, 1924), Nr. 5212, letter from Freiherr von Eckardstein to Graf von Bülow, London, 22.1.1900, 372–74.

41 Seidenzahl, *100 Jahre Deutsche Bank*, 152; Peter Hopkirk, *Östlich von Konstantinopel: Kaiser Wilhelms Heiliger Krieg um die Macht im Orient* (Viyana: Europaverlag, 1996), 48.

42 John C. G. Röhl, *Wilhelm II: Der Weg in den Abgrund 1900–1914* (Münih: C. H. 2008), 812.

43 Otto Hammann, *Deutsche Weltpolitik 1890–1912* (Berlin: R. Hobbing, 1925), 215; Axel Heimsoth, "Persien als Hinterland der Bagdadbahn: Deutsche Planungen vor und während des Ersten Weltkriegs," *Playing Lawrence on the Other Side: Die Expedition Klein und das deutsch-osmanische Bündnis im Ersten Weltkrieg* içinde, der. Veit Veltzke (Berlin: nicolai, 2014), 114–25.

44 Conrad Bornhak, *Deutsche Geschichte unter Wilhelm II* (Leipzig: A. Deichert, 1921), 315; see also Konrad Canis, *Der Weg in den Abgrund: Deutsche Außenpolitik 1902–1914* (Paderborn: Schöningh, 2011), 393–94.

uzatma planını kabul edeceğiyle ilgili endişeler hâkimdi.⁴⁵ Bu nedenle İngiliz hükûmeti Berlin ve St. Petersburg arasındaki uzlaşmayı yakından ve tedirginlikle takip etti. 6 Ocak 1911’de İngiliz dış işleri müsteşarı, Dış İşleri Bakanlığı’nda “[...] Potsdam’da meydana gelen gelişmelerle ilgili şaşkınlığını yitiremediğini” belirtmişti.⁴⁶

Alman İmparatorluğu ve Rusya arasındaki müzakereler, Bağdat Demir Yolu ve İran’da daha fazla demir yolu hattının inşa edilmesi konularına odaklanıyordu. Müzakereler sonucunda, 19 Ağustos 1911’de Potsdam Antlaşması imzalandı.⁴⁷ İki devlet arasındaki siyasi ve ekonomik düzeydeki bu antlaşmanın sonuçları, Avrupa genelinde farklı şekillerde değerlendirildi. Ocak 1911’de Punch, “The new Haroun al Raschid. A dream of Baghdad made in Germany” (Yeni Harun Reşid. Almanya yapımı bir Bağdat efsanesi) başlıklı karikatürünü yayınladı. Karikatüristi, Punch ile düzenli olarak çalışan Leonard Raven Hill (1867–1942) idi.⁴⁸ Karikatürde II. Wilhelm, sultan kılığında, Basra Körfezi’ne giden Bağdat Demir Yolu treninin üzerinde otururken resmedilmişti. Yolculuğun son durağı, dumanlık kapısındaki kanatta belirtilmişti: “Basra Körfezi’ne aktarmasız hat.” İlk bakışta hakaret amacıyla kaleme alındığı düşünülen eserde İmparator bir trenin üzerinde rahatça oturuyor, nargile içiyor ve koyu tenli bir adam kendisine hizmet ediyordu. İmparator, Avrupai kıyafetleriyle sömürgeci bir hükümdar yerine doğuya özgü kıyafetler giyen bir sultan olarak betimlenmişti. Karikatürün aktarmak istediği mesaj oldukça netti: Türkiye’nin de yardımıyla Almanya’nın Bağdat istikametli ve ardından Basra Körfezi’ne doğru yol alacak demir yolunun inşaatını tamamlayacağı açıktı. Birleşik Krallık bu demir yolu hattının inşaatını uzun yıllar boyunca engellemeye çalıştı ancak Punch’a göre bu hedefinde başarısız oldu. Punch’a göre bu savaşta galip gelen İngiliz diplomasisi olmadı. Almanlar ise hiçbir ülke tarafından engellenmeden inşaat projesiyle ilgili kararlılıklarını ispatladı. Dergiye göre bu gelişmenin sonuçları İngilizler için yıkıcı olacaktı. Demir yolu hattının Basra Körfezi’ne uzanması durumunda bir İngiliz kolonisi olan Hindistan tehlike altına girecekti. Osmanlı ve Alman savaş gemileri Basra’yı deniz üssü olarak kullanabilirdi.

Birleşik Krallık’ın geride bırakılmasıyla birlikte, Orta Doğu’da fazlasıyla güçlü bir otorite olan Alman İmparatoru’nun yönettiği yeni bir imparatorluk ortaya çıkabilirdi. Şarلمان döneminden ünü günümüze ulaşan güçlü Abbasi Halifesi Harun Reşid ile yapılan kıyaslama, endişeleri kısaca özetlemekteydi (Fig. 5). Bu karikatür, Bağdat Demir Yolu’nun bir ulaşım projesinden çok daha fazlası olduğunun altını çizmişti. Bağdat Demir Yolu egemenliğe ve imparatorluk oluşturmaya giden bir yolun anahtarı olarak düşünülüyordu. Günümüzde tamamlanmış olması durumunda Bağdat Demir Yolu’nun siyasette bu ölçüde önemli bir role sahip olup olmayacağını bilmemiz mümkün değildir. Önemli olan, bu hattın İngilizler için yeterince büyük bir tehdit unsuruna dönüşmesiydi.

Karikatür, engin siyasi gazetecilik dünyasında buzdağının görünen ucunu simgelemektedir. Londra’da çok sayıda gazete Bağdat Demir Yolu hakkında yazıları kaleme almıştı. Bu konu Avam Kamarası’nda da sıklıkla dile getiriliyordu. Almanya’nın demir yolu projesinin en sert karşıtlarından İngiltere’nin Hindistan Valisi George Curzon, Londra’daki hükûmete karşı dilekçeler verdi.⁴⁹ Bağdat Demir Yolu söz konusu olduğunda Birleşik Krallık, Kraliyet Sömürgesi

45 Gregor Schöllgen, *Imperialismus und Gleichgewicht: Deutschland, England und die orientalische Frage 1871–1914* (Münih, R. Oldenbourg, 2000), 324–25.

46 Schöllgen, *Imperialismus und Gleichgewicht*, 324.

47 Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 172.

48 Mark Bryant, *World War I in Cartoons* (Londra: Grub Street, 2006), 8.

49 Heinrich Friedjung, *Das Zeitalter des Imperialismus: 1884–1914*, 2. cilt (Berlin: Neufeld & Henius, 1922), 134;

Hindistan'ı İngiliz Milletler Topluluğu'nun belkemiği olarak görüyordu. İngilizlerin endişesinin nedeni, Basra Körfezi'nde Almanlar tarafından işgal edilecek bir demir yolu terminalinin Hindistan'ı tehlikeye atacak olmasıydı. Alman savaş gemilerinin buradan Hindistan'a ulaşması son derece kolaydı.

1900'den sonra karikatürler Birleşik Krallık'ın endişelerini yansıtmaya başladı. Almanların ihracat konusundaki başarılarının giderek artması son derece tehlikeli görülüyordu. "Alman malı" ürünler, dünya çapında birçok pazarda iki ülke arasındaki rekabeti kızıştıyordu. Alman İmparatorluğu en önemli sektörlerden biri olan demir ve çelik üretiminde Birleşik Krallık'a yetişmişti. Uluslararası görüşmelerde Alman İmparatorluğu, Amerika Birleşik Devletleri'nden sonra en çok saygı duyan ülkediydi. 1893 yılında Almanya, çelik üretiminde İngiliz rakibini geride bıraktı. Demir üretim sektöründe ise bu başarı 1903 yılında gerçekleşti.⁵⁰ 1911'de İngiliz okurlarda, demir yolunun inşa edilmesiyle birlikte Almanların yeni ekonomik bölgeler kuracağı endişesi hâkim olmuştu (Fig. 6).⁵¹

Birkaç yazar, İngiltere'nin önemli bir ekonomik bölgesi olan Hindistan'ı kaybetme yönündeki endişelerini kaleme aldı. 1909'da David Fraser, "The Short Cut to India. The Record of a Journey Along the Route of the Baghdad Railway" (İngilizce) adlı bir kitap yayınladı. Kitabın adı ve kapağı, yazarın, demir yolu hattının tamamlanması durumunda Almanların Orta Doğu'dan Hindistan'a doğru yola çıkmasını beklediğini net bir şekilde ortaya koyuyordu. Bu açıdan kısmen haklı sayılabilirdi. Farklı devletlerdeki iş ortaklarını çeşitli etkinliklerde sözleriyle endişelendiren Kaiser II. Wilhelm'in aksine, Alman Şansölyesi Bülow daha dikkatli bir yaklaşım sergiledi. Bülow, yanlış anlaşılmasına sebep olabilecek tüm davranışlardan kaçındı. Alman politikacı, kaleme aldığı yayınlarda Bağdat Demir Yolu'nun son durağı hakkında anlaşmaya varabilmek için çaba gösterdiğini ve "bu konuda Hindistan'daki yöneticilerle Almanlar arasında herhangi bir sakınca ya veya güvensizliğe yol açabilecek her şeyden kaçındığını" belirtti.⁵²

Almanya'daki toplumsal tartışmalarda yer yer yayılımcı politika eğilimleri açıkça gözlemleniyordu. Örneğin, coğrafya ve Doğu uzmanı Hugo Grothe, aşırıya kaçan taleplerde bulunmuştu. Bağdat Demir Yolu ile birlikte Konstantiniyye ve Hindistan arasında yeni bir ticaret yolu oluşturulacağını umut ediyordu. Kendisine göre, Ön Asya'da demir yolunun inşa edilmesiyle birlikte "muhteşem bir medeniyet görevi" yerine getirilmişti. Mezopotamya'da Türk hükûmeti de "Almanların çiftçilik becerilerinden" destek alarak refah seviyesini artırabilmişti. Grothe "yeni bir çağın ve muhteşem bir geleceğin" yolda olduğunu düşünüyordu.⁵³ Gerçekten de birkaç yıl sonra demir yolu şirketi, Osmanlı hükûmetiyle birlikte Anadolu'da bir sulama projesine imza attı. Ortaklar, birlikte Konya Ovası'nda 51.000 hektarlık bir bölgede sulama projesini hayata geçirdi. Bu şekilde demir yolu hattı boyunca Anadolu'da ticaret de canlanacaktı. Artık demir yolu sayesinde Konstantiniyye'deki Haydarpaşa istasyonuna daha fazla tahıl ve pamuk taşınabiliyordu. Sadece 1913 yılında Anadolu Demir Yolu Şirketi 4 milyon 97 bin altın frank kâr etti.⁵⁴ Birinci Dünya Sa-

Somerwil-Ayrton, *The Train that Disappeared into History*, 186.

50 Gregor Schöllgen ve Friedrich Kiessling, *Das Zeitalter des Imperialismus* (Münih: R. Oldenbourg, 2009), 23.

51 Peter J. Cain ve Antony G. Hopkin, *British Imperialism 1688–2015* (Londra: Routledge, 2016), 369–78, 417–30.

52 Bernard Fürst von Bülow, *Denkwürdigkeiten: Vom Staatssekretariat bis zur Marokko-Krise*, vol. 1 (Berlin: Ullstein, 1930), 572; Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 130.

53 Hugo Grothe, *Auf türkischer Erde: Reisebilder und Studien* (Berlin: Allgemeiner Verein für Deutsche Literatur, 1903), 303; on Grothe, see also Özyüksel, *The Berlin-Baghdad Railway*, 67.

54 Martin Hecker. "Die Eisenbahnen der asiatischen Türkei." *Archiv für Eisenbahnwesen* 37 (1914): 744–800, 1057–87, 1283–321, 1539–84. Carl Watzinger, *Theodor Wiegand: Ein Deutscher Archäologe 1864–1936* (Münih: C. H. Beck, 1944), 193; Seidenzahl, *100 Jahre Deutsche Bank*, 236.

yaşı sırasında, Almanya için uluslararası ticarete uzun vadede stratejik olarak uygun bir pozisyon belirlenmek istendiğinde tüm devletlerin engelleri başarısız oldu. 1917’de Karl Hermann Müller, Almanların hedeflerini kısaca şu ifadeyle özetledi: “Yaklaşık sekiz yıl önce, Bağdat Demir Yolu için bölgedeki en uygun rotayı belirleme göreviyle Ön Asya’ya atanmışım. Berlin-Bombay karayolu bir gün Dolmabahçe Tüneli’nden geçecekti.”⁵⁵

Uluslararası Söylemler

1911’de Fransız Le Rire dergisi Rusya ve Alman İmparatorluğu arasındaki müzakereleri konu aldı. Dergi, Viyana’daki Kikeriki dergisinde yayınlanan bir karikatüre yer verdi (Fig. 7). Karikatürde, bir Türkün sürdüğü lokomotifin açık bir yolcu vagonu taşıdığı görülüyordu. Vagona dört yolcu vardı. En ön koltukta oturanın, karakteristik tüylü şapkasını takmış, kilolu bir Rus olduğu kolayca anlaşılıyordu. Yanında bir Alman (Deutscher Michel) oturuyordu. İkisinin de keyfi yerinde gibi görünüyordu. Bir arka koltukta, Fransız Marianne’in ciddi bakışlarıyla mutsuz olduğu hissediliyordu. Yanında ise tüvit giymiş bir İngiliz vardı. Avusturyalı ise en arkada kalmış, nefes nefese koşarak gruba yetişmeye çalışıyordu. Vagonun önünde, üzerinde “Dolu” yazan bir tabela yer alıyordu. Dolayısıyla Avusturya’nın yetişme çabaları faydasız kalacağa benziyordu. Karikatürün altında ise “Avusturya her zamanki gibi geç kalıyor.” yazıyordu. Karikatürde, Alman demir yolu projesinin Avusturya basını üzerindeki etkisi vurgulanmıştı. Viyana’ya göre, İngilizler de kazançlı çıkan gruba dâhildi. İngilizlerin bakış açısına göre, Bağdat Demir Yolu Hindistan üzerindeki çıkarlarını tehdit ettiğinden durum biraz farklıydı.

Avusturyalılara göre ise, Orta Doğu’da büyük güçler Avusturya’nın aleyhine bir anlaşmaya varmıştı. Rusya ve Almanya arasındaki taşımacılıkla ilgili sözleşme hem Osmanlı İmparatorluğu’nu hem İran’ı ilgilendiriyordu. Bu anlaşma, Rusya ile uzun yıllardır dış politika konusunda çatışma yaşayan Avusturya-Macaristan’ı ilişkilerin dışında bırakıyordu. St. Petersburg ve Viyana arasındaki zayıf siyasi ilişkiler uzun süredir devam ediyordu. Bununla birlikte, Berlin ve St. Petersburg arasındaki tüm anlaşmalar yalnızca Viyana hükûmetinin zararına sonuçlanıyordu. Karikatürdeki Avusturyalı bu nedenle vagonun arkasından koşarak yolcular arasına alınmak istiyordu. Fransız basını için Viyana’da kaleme alınan bu karikatürü kullanmak mantıklı görünüyordu. Fransa da tıpkı Birleşik Krallık gibi “yolcular arasında” olduğundan, başka bir deyişle Avusturya-Macaristan’ın aleyhine bir proje olan Bağdat Demir Yolu’ndan faydalandığından, bu ülkenin karşılaştıkları zorlukları resmetmek istediği açıkça görülüyordu.

Bağdat Demir Yolu ile ilgili Alman-Rus müzakereleri 1911 yılına kadar sürdü. Hiç noktanamayacakmış gibi görünen bu süreç, diğer ülkelere de bir ölçüde başkalarının zararlarından zevk alınması gibi yorumlanıyordu. Bununla birlikte, Alman müzakerelerden olumlu sonuç almaya çok yaklaşmışken ve demir yolu projesinin yapımı için yeşil ışık yakılmak üzereyken durum değişti. Bu zevk, Alman basınında da açıkça görülebiliyordu. Tren, gece sağdan sola doğru yüksek hızla ilerlemekteydi. Lokomotifin dumanlık kapısındaki şah kartal baskısı, bunun bir Alman treni olduğunu açıkça ortaya koymaktaydı. İngiliz (John Bull) ve Rus, sırasıyla sağ ve sol taraftan kaçarak tam zamanında yaklaşan tren altında ezilmekten kurtulabilmişti. İngiliz ve Rus, demir yolu hattını taşlar ve ağaç kütükleriyle engellemeye çalışsa da açıkça başarısız olmuştu. Karikatürün açıklama kısmında “Demir yolu hattında iki sıkı dost: ‘Kahretsin, geliyor!’” gibi

55 Karl H. Müller, *Die wirtschaftliche Bedeutung der Bagdadbahn: Land und Leute der asiatischen Türkei* (Hamburg: Boysen & Maasch, 1917), 1.

ironik bir cümleye yer verilmişti. Karikatürist Arpad Schmidhammer'ın (1857–1921) iletmek istediği mesaj, Alman İmparatorluğu'nun diğer iki ülkenin başkaldırılarına karşı hakkını savunmuş olmasıydı. Bu noktada, en azından karikatüristin ifadeleriyle, güç kullanımı meşruluk kazanmıştı. Diğer iki ülke gecenin ortasında yasa dışı bir şekilde demir yolu hattına barikat kurmuştu. Bu aynı zamanda tehlikeli bir durumdu. Schmidhammer, 1911'de kendi ülkesinin yayılımcı politikasını destekliyordu. Alman İmparatorluğu, bir yıl önce Potsdam'daki bir konferansta Rusya'nın Bağdat Demir Yolu ile ilgili eleştirilerini savuşturabilmişti. Dış politikadaki başarıları sayesinde Berlin'in demir yolu projesi hakkında yalnızca Britanya hükûmetini ikna etmesi yeterli olmuştu.⁵⁶ Schmidhammer'ın karikatürü, hedef kitlesi gençler olan Jugend dergisinde yayınlanmıştı (Fig. 8). Hem genç hem yaşça büyük okuyucular, siyasi ve askeri çıkarların bu gazetenin aktardığı mesajlarda yankı bulması durumunda, diğer devletlere karşı iddialı bir yol haritası çizmenin meşru ve doğru bir yöntem olduğu fikrini benimsemişti. Yayılımcı politikayla ilgili bu türde çok sayıda beyan vardı ve bunlar, 1914'te Birinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle ilgili memnuniyetini belirten medya tarafından öne sürülmüştü.

1913'te Erich Wilke (1879–1936),⁵⁷ İngilizlerin durumu engellemeye dair beyhude çabalarını çizimine yansıtmıştır. Karikatürde dev bir ayağı olan bir İngiliz raylarda oturmakta, bu sayede treni durdurmakta ve dolayısıyla demir yolu hattını inşaatının tamamlanmasını engellemektedir (Fig. 9). Wilke, bu karikatürü “İngiltere ve Bağdat Demir Yolu. Bay Bethmann, bana acıyın, ayağım uyuşturdu!” başlığıyla taçlandırmıştır. Alman şansölyesi arka planda makinist olarak resmedilmiştir. Kendisi İngilizlerin aldığı kararları sadece gözlemleyebilen, engellemek için herhangi bir adım atamayan, etkisiz bir karakter gibi kaleme alınmıştır.

Aynı dergide Willi Geiger (1878–1971), ufukta önemli bir olasılık gibi görünen, Londra ve Berlin'in Bağdat Demir Yolu konusunda anlaşmaya varması konusunu ele aldı. 1913'te proje neredeyse tamamlanmak üzereyken Jugend dergisi bu konuya değinen bir karikatüre daha ev sahipliği yaptı. Karikatürde, Türk bir makinist, uzun bir trende ülkeyi arşınlayan minyatür bir treni kontrol etmektedir. Bir Alman hat işçisi, trenin sorunsuz seyahat edebilmesi için yolu açmaktadır. Çok uzun olan tren, ülkenin muhteşem bir ekonomik gücü olduğu izlenimini yansıtmaktadır. İtilaf devletlerinin bulunduğu zor durumdan aldığı keyifle, Alman karikatürist bir “Türkçe kartpostal” hazırlamıştır. Kartpostalda, demir yolu hattının yapımına karşı çıkan tüm ülkeler için “Üçlü itilafa mutlu yıllar!” mesajı yer almaktadır. Söz konusu “keyif,” bu “kartpostalın” dostane tonundan destek bulmaktadır. Kullanılan betimleme, halkın bu konu hakkında bilgisi olduğuna işaret etmektedir. Geiger, okuyucularının İngiliz, Fransız ve Rusların demir yolu inşaatını engelleme yönündeki çalışmalarından haberdar olduğunu varsaymaktadır. “Mutlu yıllar!” ifadesi, demir yolu hattı inşaatının tamamlanması durumunda Alman ekonomisi için dev bir pazarın açılacak olması nedeniyle art niyetli ve kibirli bir havaya bürünmüştür. Karikatürde devasa boyutlara sahip bir trene yer verilmesi bu şekilde açıklanabilir. Trenin son vagonu görünmediğinden “ekonominin gücü” hakkında tahmin yürütülememektedir. Geiger'ın tercih ettiği bu abartılı betimleme, Almanların demir yolu hattıyla ilgili yüksek beklentilerinin altını net bir şekilde çizmektedir (Fig. 10).

Aynı zamanda, diğer tarafın sahip olduğu korkular da anlaşılabilir. İngiliz, Fransız ve Ruslar, Almanların Orta Doğu'nun ekonomik, siyasi ve askeri potansiyeliyle ilgili uçsuz bucaksız beklentilerinin farkındadır. Alman demir yolu hattının tamamlanması halinde İngiliz, Fransız ve Rusların benzer hedeflere sahip işletmelerinin Osmanlı İmparatorluğu'nda giderek dezavantajlı duruma

56 Hecker, “Die Eisenbahnen,” 1914, 1584; Helmut Mejcher, “Die Bagdadbahn als Instrument deutschen wirtschaftlichen Einflusses im Osmanischen Reich,” *Geschichte und Gesellschaft* 1, no. 4 (1975), 447–81, 474.

57 Carla Schulz-Hoffmann, *Simplicissimus*, 447–54.

düşmesi konusunda endişelenmesi de anlaşılabilir. Uluslararası tartışmaları yönlendiren ve alınan kararlara yön veren de, inşaat sürecinden çok bu endişeler olmuştur. Bu söylemleri coşku, diğer ülkelerin bulunduğu zor durumdan keyif alma, güvensizlik ve korku duyguları yönlendirmiştir.

Sonuç

Bağdat Demir Yolu ile ilgili tartışmalar uluslararası söylemler olarak değerlendirilmelidir. Yeni yüzyılın başlangıcında ortaya çıkan bu söylemler, Birinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle birlikte bambaşka bir boyuta büründü. Savaş sona erdiğinde bu tartışmaların önemi hızlıca azaldı. Öyleyse, bu demir yolu hattıyla ilgili tartışmalar neden ortaya çıktı? O yıllarda bu projeye, sadece bir demir yolu projesinden çok daha fazla anlam yüklenmişti. Gazetelerdeki makalelerde, kitaplarda ve karikatürlerde projenin destekçileri, zenginleşecek ve antik çağlardaki eski şanına tekrar kavuşacak ekonomik bölgeleri ele aldı. Projeye karşı çıkan ülkeler için ise durum tam tersiydi. Almanların, Fransız ve İngilizlerin aleyhine ilerlemesi engellenmeliydi. Karikatürlerin daima art niyetli çizimler içermesinin nedeni buydu. Karikatür dergileri, okuyucularına karşı tarafın kendi ülkelerine zararı dokunabilecek şekilde harekete geçtiği ve bunun engellenmesi gerektiği bilgisini aşılamaktaydı. Karikatüristler, yüzeysel olarak sadece bu demir yolu inşaat projesiyle ilgili olduğu düşünülen bu konuyu mizah dergilerinde ele almak istedi. Farklı ülkeler arasındaki bu fikir ayrılığının yarattığı fırsattan yararlanarak kendi okuyucularıyla, ülkelerini ve diğer ülkelerin karakter özelliklerini paylaştılar. Kendi ülkeleri doğru olanı yapıyor ve dürüst davranıyorsa diğer taraf yayılımcı bir politika izliyor ve başarısız oluyordu. Medyadaki bu tezat, 1914'te Birinci Dünya Savaşı ile birlikte yeni bir standart haline geldi. Avrupa devletlerinin umutları ve endişeleri ele alındı. Bağdat Demir Yolu, edebi eserlerde ve resimli anlatımlarda da yer bulsa da mizahi bağlamda tartışılmadı.

Teşekkürler

Açık lisanslı harita (Figür 2) dışında tüm Almanca resimler <http://www.simplicissimus.info> websitesinden alınmıştır. Cynthia Beisswenger (Ratingen)'e Almanca'dan İngilizce'ye çevirisi için içten teşekkür ederim.



Fig. 1. The title page of "Auf Deutscher Bahn in Kleinasien" (On the German railway in Asia Minor), Friedrich Dernburg 1892.
 Fig. 1. "Auf Deutscher Bahn in Kleinasien" kapağı (Küçük Asya'daki Alman demir yolu üzerine), Friedrich Dernburg 1892.



Fig. 2. Map Baghdad Railway.
 Fig. 2. Bağdat Demir Yolu haritası.



Fig. 3. Mit Volldampf nach Bagdad! Lustige Blätter, no. 3, 1900.
Fig. 3. Mit Volldampf nach Bagdad! Lustige Blätter, no. 3, 1900.



Fig. 4. Le Chemin de fer de Bagdad Le rire, 1.2.1902.
Fig. 4. Le Chemin de fer de Bagdad Le rire, 1.2.1902.

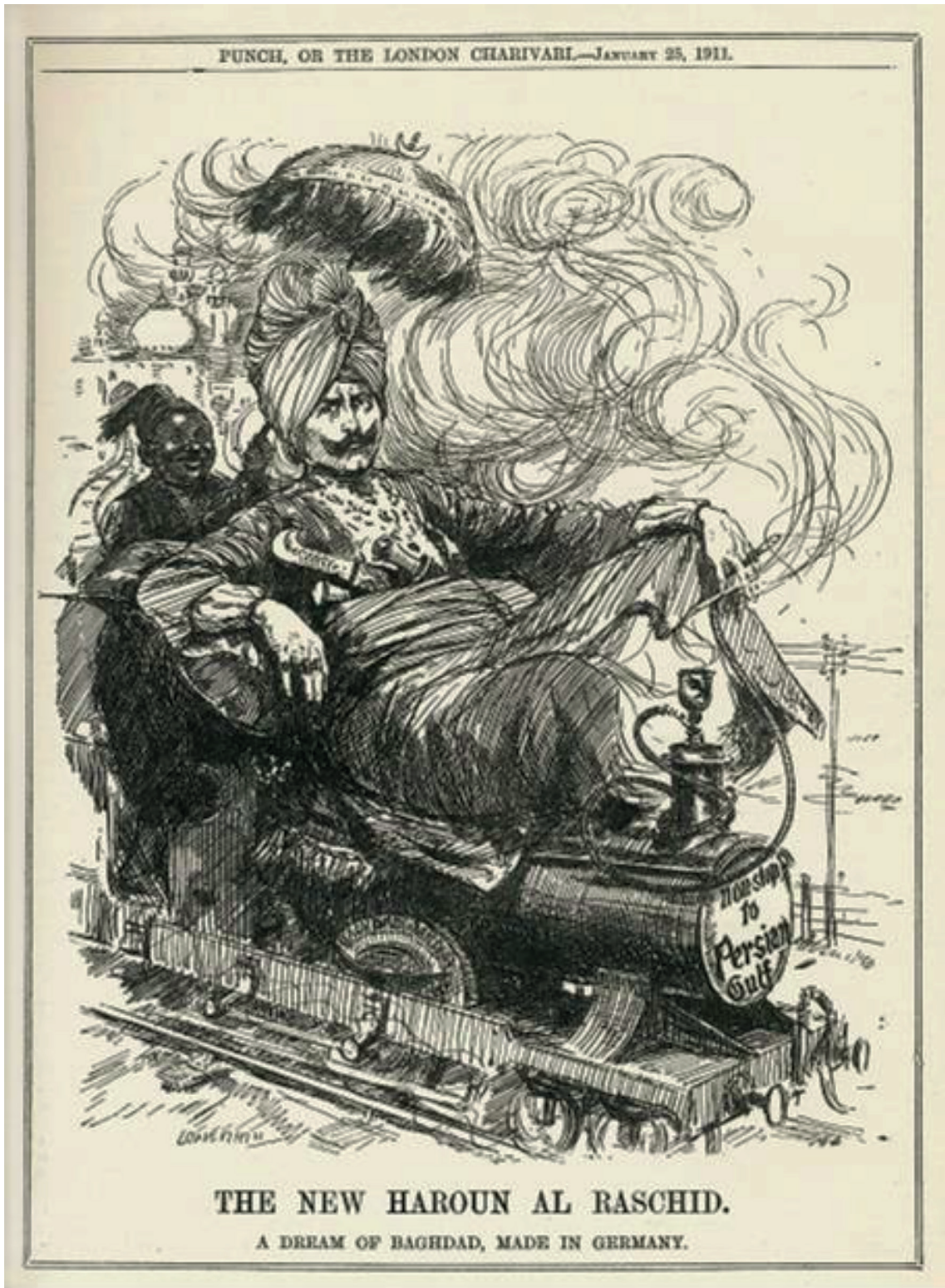


Fig. 5. The new Haroun al Raschid The Punch, L. Raven Hill, 25.1.1911.
Fig. 5. Yeni Harun Reşid, L. Raven Hill, 25.1.1911.

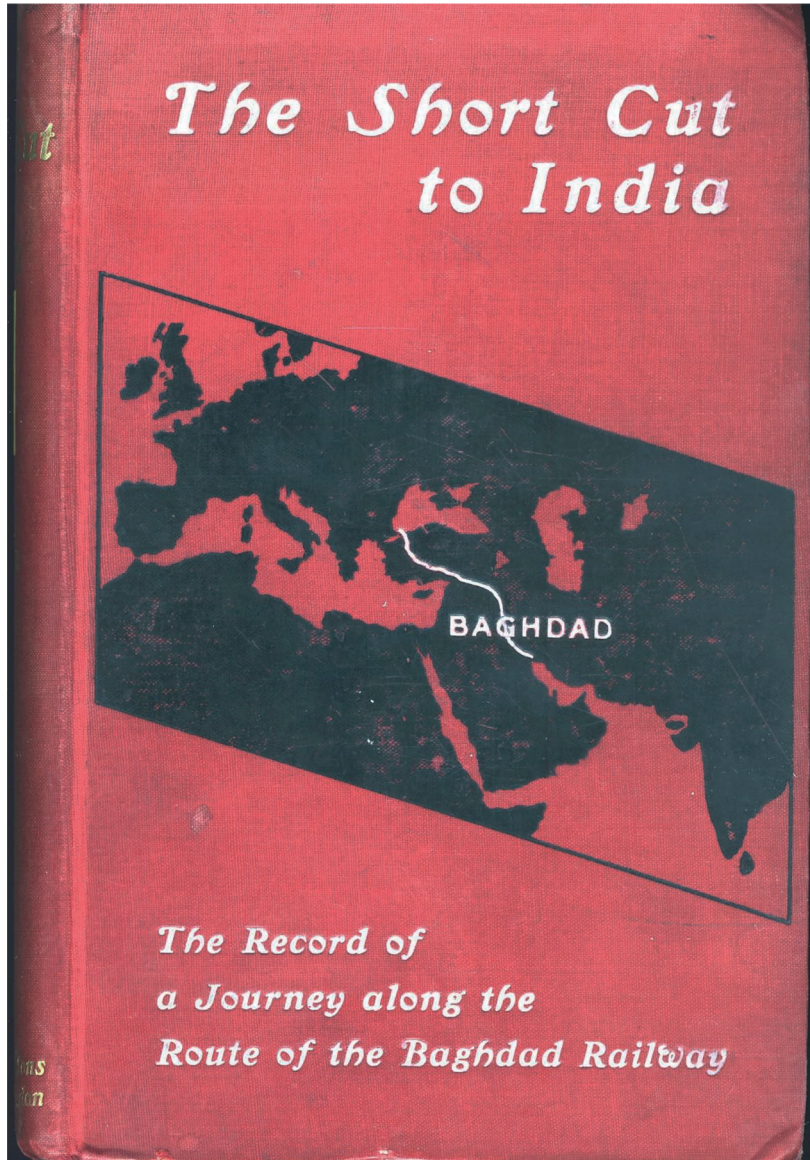


Fig. 6. The title page of *The short cut to India*, David Fraser 1909.

Fig. 6. *The short cut to India* kitabının kapağı, David Fraser 1909.

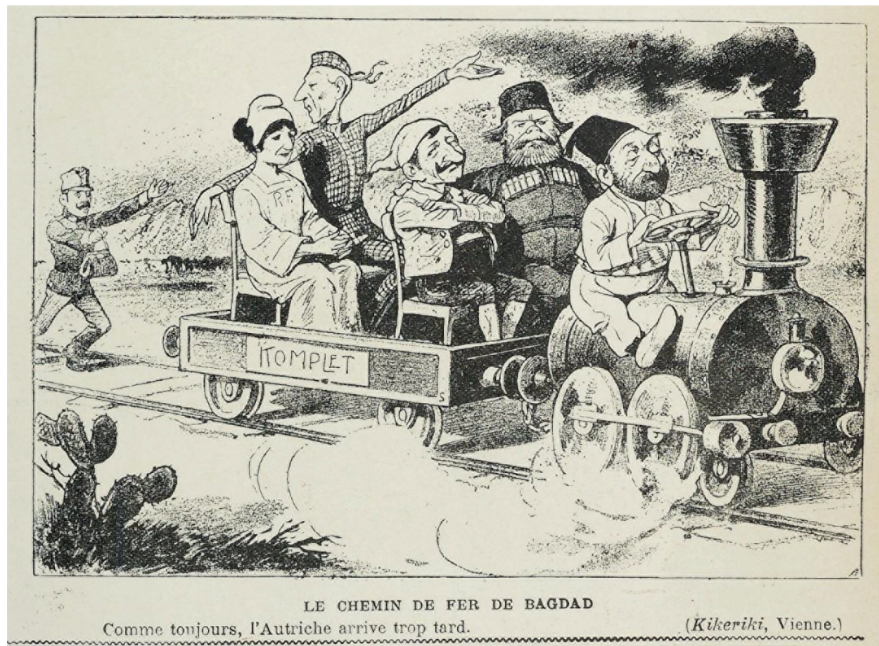
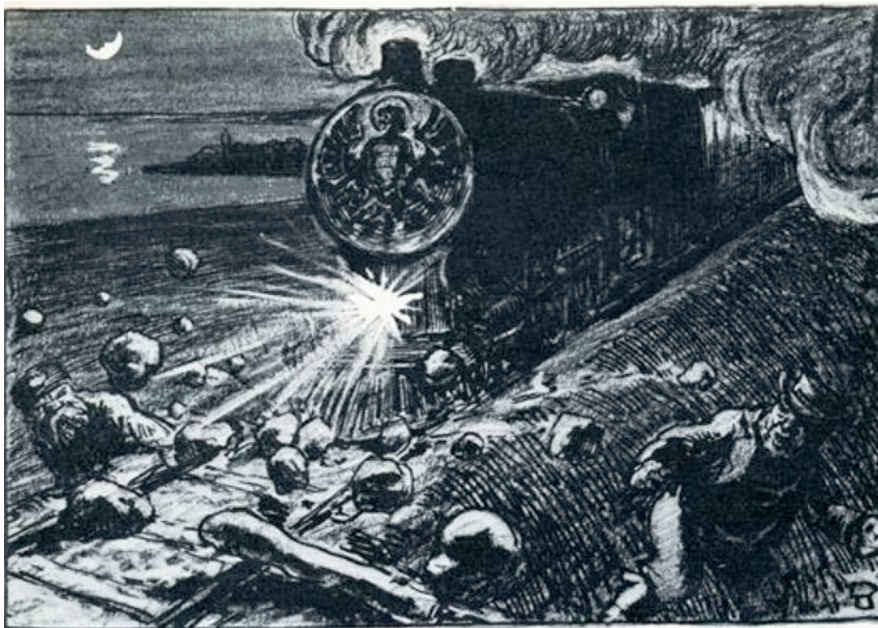


Fig. 7. Le Chemin de fer de Bagdad Le rire, 4.3.1911.
Fig. 7. Le Chemin de fer de Bagdad Le rire, 4.3.1911.



Die beiden freundlichen Streckenanhänger der Bagdadbahn: „Teufel, sie schiebt sich doch durch!“

Fig. 8. Trotzdem! Jugend, Arpad Schmidhammer, 15.4.1911.
Fig. 8. Trotzdem! Jugend, Arpad Schmidhammer, 15.4.1911.



Fig. 9. England und die Bagdadbahn *Jugend*, Erich Wilke, 27.5.1913.
Fig. 9. İngiltere ve Bağdat Demir Yolu *Jugend*, Erich Wilke, 27.5.1913.

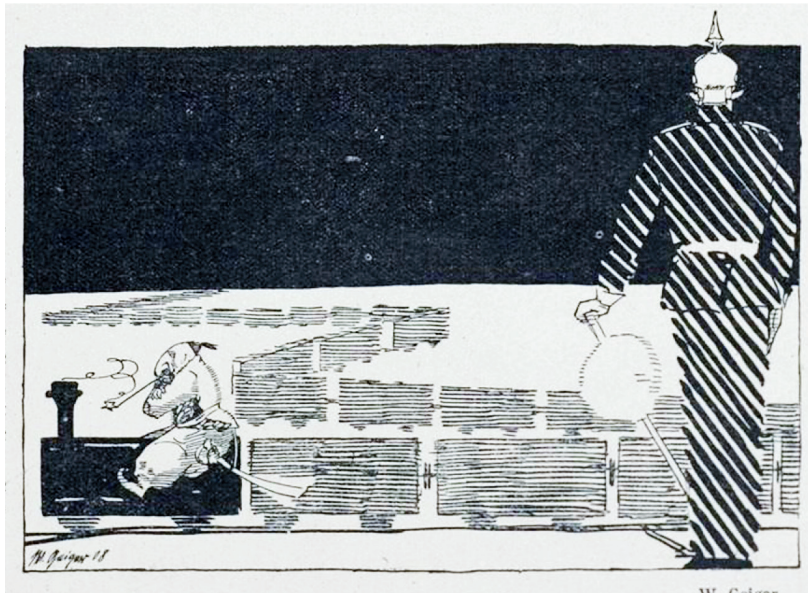


Fig. 10. Türkische Ansichtskarte *Jugend*, Willi Geiger, 30.12.1913.
Fig. 10. Türkische Ansichtskarte *Jugend*, Willi Geiger, 30.12.1913.

Bibliography - Kaynakça

- “Die Bagdadbahn.” *Deutsche Levante-Zeitung* 6 (20.6.1911): 2–4.
- Bornhak, Conrad. *Deutsche Geschichte unter Wilhelm II.* Leipzig: A. Deichert, 1921.
- Bryant, Mark. *World War I in Cartoons.* London: Grub Street, 2006.
- Bülöw, Bernhard Fürst von. *Denkwürdigkeiten: Vom Staatssekretariat bis zur Marokko-Krise.* Vol. 1. Berlin: Ullstein, 1930.
- Cain, Peter J. and Antony G. Hopkin. *British Imperialism 1688–2015.* 3rd edition. London: Routledge, 2016.
- Canis, Konrad. *Der Weg in den Abgrund: Deutsche Außenpolitik 1902–1914.* Paderborn: Schöningh, 2011.
- Chéradame, André. *La Question d’Orient.* Paris: Plon-Nourrit, 1903.
- Christensen, Peter. “Architecture, Expertise, and the German Construction of the Ottoman Railway Network, 1868–1919.” PhD diss., Harvard University, 2014.
- Dehn, Paul. *Deutschland und die Orientbahnen.* Munich: G. Franz’sche h.b. Hof- Buch- und Kunst-handlung (J. Roth), 1883.
- Die Große Politik der Europäischen Kabinette 1871–1914.* Sammlung der Diplomatischen Akten des Auswärtigen Amtes 17. Berlin: Deutsche Verlagsgesellschaft für Politik und Geschichte, 1924.
- Earle, Eduard Mead. *Turkey, the Great Powers and the Baghdad Railway: A Study in Imperialism.* New York: The Macmillan Company, 1923.
- Earle, Eduard Mead, editor. *Makers of Modern Strategy: Military Thought from Machiavelli to Hitler.* Princeton: Princeton University Press, 1944.
- Eichholtz, Dietrich. *Die Bagdadbahn, Mesopotamien und die deutsche Ölpolitik bis 1918: Aufhaltsamer Übergang ins Erdölzeitalter.* Leipzig: Leipziger Universitätsverlag, 2007.
- Forcadell, François. *Le Guide du Dessin de Presse: Histoire de la Caricature politique française.* Paris: Syros, 1989.
- Franzke, Jürgen, editor. *Bagdad- und Hedjazbahn: Deutsche Eisenbahngeschichte im Vorderen Orient.* Nuremberg: Tümmel, 2003.
- Friedjung, Heinrich. *Das Zeitalter des Imperialismus: 1884-1914.* Vol. 2. Berlin: Neufeld & Henius, 1922.
- Fuchs, Eduard. *Die Karikatur der europäischen Völker vom Jahre 1848 bis zur Gegenwart.* 2nd edition. Berlin: Hofmann, 1906.
- Geipel, John. *The Cartoon: A Short History of Graphic Comedy and Satire.* London: David & Charles, 1972.
- Grothe, Hugo. *Die Bagdadbahn und das Schwäbische Bauernelement in Transkaukasien und Palästina.* Munich: Lehmann, 1902.
- . *Auf türkischer Erde: Reisebilder und Studien.* Berlin: Allgemeiner Verein für Deutsche Literatur, 1903.
- Gwinner, Arthur von. “The Baghdad Railway and the Question of British Co-operation.” *The Nineteenth Century* 65 (1909): 1083–94.
- Hammann, Otto. *Deutsche Weltpolitik 1890–1912.* Berlin: R. Hobbing, 1925.
- Harrison, Randall P. *The Cartoon: Communication to the Quick.* Beverly Hills: Sage, 1981.
- Hecker, Martin. “Die Eisenbahnen der asiatischen Türkei.” *Archiv für Eisenbahnwesen* 37 (1914): 744–800, 1057–87, 1283–321, 1539–84.
- Heigl, Peter. *Schotter für die Wüste: Die Bagdadbahn und ihre deutschen Bauingenieure.* Nuremberg: P. Heigl, 2004.
- Heimsoth, Axel. “Stahl für die Bagdadbahn: Die Rolle der Montanindustrie aus dem Ruhrgebiet.” *Forum Geschichtskultur Ruhr* 2 (2012): 39–42.
- . “Alfred and Friedrich Alfred Krupp as Butt of Jokes? The German Perception of the Economic Elite in the 19th Century.” In *Humour and Laughter in History: Transcultural Perspectives*, edited by Elisabeth Cheauré and Regine Nohejl, 33–57. *History in Popular Cultures* 15. Bielefeld: transcript, 2014.
- . “Persien als Hinterland der Bagdadbahn: Deutsche Planungen vor und während des Ersten Weltkriegs.” In *Playing Lawrence on the Other Side: Die Expedition Klein und das deutsch-osmanische Bündnis im Ersten Weltkrieg*, edited by Veit Veltzke, 114–25. Berlin: nicolai, 2014.
- Hickethier, Knut. “Karikatur, Allegorie und Bilderfolge – zur Bildpublizistik im Dienste der Arbeiterbewegung.” In *Beiträge zur Kulturgeschichte der deutschen Arbeiterbewegung 1848–1918*, edited by Peter von Rüdén, 79–165. Frankfurt am Main: Büchergilde Gutenberg, 1979.
- Hillier, Bevis. *Cartoons and Caricatures.* London: Studio Vista, 1970.
- Hopkirk, Peter. *Östlich von Konstantinopel: Kaiser Wilhelms Heiliger Krieg um die Macht im Orient.* Vienna: Europaverlag, 1996.
- Hunt, Tamara L. *Defining John Bull: Political Caricature and National Identity in late Georgian England.* Farnham: Ashgate, 2003.
- Kaerger, Karl. *Kleinasien: Ein deutsches Kolonisationsfeld. Kolonialwirtschaftliche Studie.* Berlin: Gergonne, 1892.
- Kampen, Wilhelm von. “Studien zur deutschen Türkeipolitik in der Zeit Wilhelms II.” PhD diss., The University of Kiel, 1968.
- Karkar, Yaqub N. *Railway Development in the Ottoman Empire: 1856–1914.* New York: Vantage, 1972.
- Korn, Wilhelm. *Schienen für den Sultan: Die Bagdadbahn. Wilhelm II., Abenteurer und Spione.* Cologne: Komet, 2009.
- McMeekin, Sean. *The Berlin-Baghdad Express: The Ottoman Empire and Germany’s Bid for World Power 1898–1918.* London: Allen Lane, 2011.

- McMurray, Johathan S. *Distant Ties: Germany, the Ottoman Empire, and the Construction of the Baghdad Railway*. Westport: Praeger, 2001.
- Mejcher, Helmut. "Die Bagdadbahn als Instrument deutschen wirtschaftlichen Einflusses im Osmanischen Reich." *Geschichte und Gesellschaft* 1, no. 4 (1975): 447–81.
- Müller, Karl H. *Die wirtschaftliche Bedeutung der Bagdadbahn: Land und Leute der asiatischen Türkei*. Hamburg: Boysen & Maasch, 1917.
- Naumann, Edmund. *Vom Goldenen Horn zu den Quellen des Euphrat: Reisebriefe, Tagebuchblätter und Studien über die Asiatische Türkei und die Anatolische Bahn*. Munich: R. Oldenbourg, 1893.
- Oppenheim, Max Freiherr von. *Vom Mittelmeer zum Persischen Golf: Durch den Hauran, die Syrische Wüste und Mesopotamien*. 2 Volumes. Berlin: Dietrich Reimer, 1899–1900.
- Osterhammel, Jürgen. *Die Verwandlung der Welt: Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*. Munich: C. H. Beck, 2009.
- Özyüksel, Murat. *The Hejaz Railway and the Ottoman Empire: Modernity, Industrialisation and Ottoman Decline*. London: I. B. Tauris, 2014.
- Özyüksel, Murat. *The Berlin-Baghdad Railway and the Ottoman Empire: Industrialization, Imperial Germany and the Middle East*. London: I. B. Tauris, 2016.
- Quataert, Donald. "Limited Revolution: The Impact of the Anatolian Railway on Turkish Transportation and the Provisioning of Istanbul, 1890–1908." *The Business History Review* 52, no. 2 (1977): 139–60.
- Persich, Walter Anatole. *Bagdadbahn 1893: Roman einer Diplomatenintrige*. Berlin: Verlag für Kulturpolitik O. Schaffer, 1941.
- Pohl, Manfred and Jürgen Lodemann. *Die Bagdadbahn: Geschichte und Gegenwart einer berühmten Eisenbahnlinie*. Mainz: v. Hase & Koehler, 1989.
- Pohl, Manfred. *Von Stambul nach Bagdad: Die Geschichte einer berühmten Eisenbahn*. Munich: Piper, 1999.
- Rieger, Isolde. *Wilhelminische Presse im Überblick, 1888–1918*. Munich: Pohl, 1957.
- Robertson, Ann. *Karikatur im Kontext: Zur Entwicklung der sozialdemokratischen illustrierten satirischen Zeitschrift Der Wahre Jakob zwischen Kaiserreich und Republik*. Europäische Hochschulschriften 40. Frankfurt am Main: Lang, 1992.
- Röhl, John C. G. *Wilhelm II: Der Weg in den Abgrund 1900–1914*. Munich: C. H. Beck, 2008.
- Rohrbach, Paul. *Die Bagdadbahn*. Berlin: Wiegand & Grieben, 1902.
- Schoenberg, Philipp Ernest. "The Evolution of Transport in Turkey (Eastern Thrace and Asia Minor) under Ottoman Rule, 1856–1918." *Middle Eastern Studies* 13, no. 3 (1977): 359–72.
- Schöllgen, Gregor. *Imperialismus und Gleichgewicht: Deutschland, England und die orientalische Frage 1871–1914*. 3rd edition. Munich: R. Oldenbourg, 2000.
- Schöllgen, Gregor and Friedrich Kiessling. *Das Zeitalter des Imperialismus*. 5th edition. Munich: R. Oldenbourg, 2009.
- Schulz-Hoffmann, Carla. *Simplicissimus: Eine satirische Zeitschrift, München 1896–1944*. Munich: Ausstellungsleitung Haus der Kunst, 1977.
- Schweig, Alexander. "Tracking Technology and Society along the Ottoman Anatolian Railroad, 1890–1914." PhD diss., The University of Arizona, 2019.
- Scully, Richard and Andrekos Varnava, editors. *Comic Empires: Imperialism in Cartoons, Caricature and Satirical Art*. Studies in Imperialism. Manchester: Manchester University Press, 2020.
- Seidenzahl, Fritz. *100 Jahre Deutsche Bank 1870–1970*. Frankfurt am Main: Deutsche Bank Aktiengesellschaft, 1970.
- Somerwil-Ayrton, Kathlyn. *The Train that Disappeared into History: The Berlin-to-Baghdad Railway and How It Led to the Great War*. Soesterberg: Uitgeverij Aspekt, 2007.
- Sprenger, Aloys. *Babylonien, das reichste Land in der Vorzeit und das lohnendste Kolonisationsfeld für die Gegenwart: Ein Vorschlag zur Kolonisation des Orients*. Heidelberg: Winter, 1886.
- Trumpener, Ulrich. "Germany and the End of the Ottoman Empire." In *The Great Powers and the End of the Ottoman Empire*, edited by Marian Kent, 111–41. London: George Allen & Unwin, 1984.
- Uweson, Uwe, editor. *Wir bauen die Bagdadbahn: Nach Aufzeichnungen eines leitenden Ingenieurs berichtet*. Erlebnis-Bücherei 71. Berlin: Steiniger, 1940.
- Watzinger, Carl. *Theodor Wiegand: Ein Deutscher Archäologe 1864–1936*. Munich: C. H. Beck, 1944.
- Wettich, Hans. *Die Maschine in der Karikatur. Ein Buch zum Siege der Technik*. Berlin: Verlag der "Lustigen Blätter," 1916.
- Wolf, John B. *The Diplomatic History of the Baghdad Railway*. Columbia: The University of Missouri, 1936.
- Yalçın, Nihat, editor. *Caricatures from the Ottomans*. Istanbul: Rumuz Publishing, 2014.
- Yılmazata, Mehmet. *Die Bagdadbahn: Schienen zur Weltmacht*. Marburg: Tectum, 2013.

A “New” Method in Archaeology: Architectural Energetics Ebru Kaner¹

Article submitted: 24 May 2022
Article accepted: 3 September 2022
<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.5693>

Abstract

The question of how the ancient structures, which evoke admiration among visitors to excavation sites, ruins, and museums, came to be, has puzzled almost everyone. Although experimental studies have sought answers from time to time since the 1900s, many questions were answered with the introduction of the field of study of *architectural energetics* into archaeology in the 1980s. In this study, *architectural energetics* is used to answer many unanswered questions, such as how the labor force was calculated and whether the economy of the society could be understood with the resulting costs, what kind of social structure this society had, how the labor force was organized, the distribution of gender roles in the workforce, and how to calculate the population of the settlement. The goal is to find answers through the method and provide confirmation of the existing information. Although the use of this “new” method has been applied to specific architectural structures in many settlements in various parts of the world or to the texture of a city or settlement, this process has not yet been the case for Anatolian archaeology. The aim of this study is to practice the method of *architectural energetics* in Anatolia in the future.

Keywords

Architectural Energetics, Workforce, Cost, Ancient Architecture, Archaeology

Introduction

Understanding the architectural structures of the ancient period has an important place in archaeology. Although architectural structures provide us with anthropological data, the technical evaluation of structures in the architectural category opens new areas for archaeology. With interdisciplinary studies, it is possible to mention the dynamics of a settlement from many different viewpoints.

It has always been a matter of curiosity how large, massive structures considered monumental were built in antiquity, who built them, and the techniques, technologies and engineering knowledge required to build them. The monuments may vary depending on the era and geography in which they were built. In reality, they are grandiose, large structures with a long construction period and high

¹ Ebru Kaner, Istanbul University, Department of Archaeology, Istanbul, Koç University, Department of Archaeology and History of Art, Archaeology Laboratory, Istanbul ORCID: 0000-0003-0234-8572, ebrukiras@gmail.com

cost, created by a collective effort that will be highlighted here. The construction of many monumental structures, such as the Göbeklitepe, Stonehenge, the Egyptian pyramids, the structures of the Classical and Hellenistic periods, the Mayan pyramids, the Great Wall of China, the structures of the Roman Empire, the Moai statues and the structures of the Inca Empire and many more have been the focus of research. Both in popular or monumental structures and excavations of burial mounds, the structure and architecture of the settlements are the primary highlight of the research. With this information, one can find answers to questions such as the social structure, socio-economic structuring, as well as the technology, engineering and material knowledge of the era. Together with the answers obtained, many open questions arise, such as the welfare of the society, the social status, raw material resources, labor organization, the distribution of workers in society in the comprehensive construction activity, and the role of gender in the distribution of workers.

One of the doors that the study of architecture opens to archaeology is the question of how, by whom, and in what period an architectural structure was built. These questions can be asked for the settlement structure of a city as well as for individual monumental architectural structures. Just as the way an architectural structure was built determines its time, it's also crucial who built it, how it was built, and how long its construction lasted. It's from this perspective that the field of *architectural energetics* has been incorporated into archaeology.

Research History of the *Architectural Energetics* Method

Since the mid-nineteenth century, anthropology has attempted to show that there is a strong relationship between the work that reveals monumentality in architectural structures and the socio-political complexity that formed around the work along with archaeology. L. H. Morgan, one of the most prominent theorists in the field of anthropology, has demonstrated the impact of architectural structuring on political organization, family structure, and kinship relationships between and within cultures.²

In addition to the political symbolism that characterizes monumental architecture, it has long been known that there are many areas that need to be studied, such as the complexity of structures, engineering studies, technological innovations, and workforce needs. Along these lines, U.S. archaeologist G. Fowke conducted a study in Ohio in 1902 to calculate construction costs based on labor estimates.³ Fowke began by observing the largest mound in Butler County, Western Ohio, and recorded the employment rate of the workers by comparing the volume of soil carried by the workers with that of bearers. As a result, he claimed that even the largest earthwork required fewer workers than expected and concluded that architectural structures in the region could be built with a relatively small number of locals.⁴ In the years that followed, E. Curwen⁵ and E. H. Morris, J. Charlot, and A. A. Morris⁶ contributed to the work of labor analysis by producing technologies, chronologies, and regional classifications of ancient buildings.

The impact of architecture in solving anthropological problems, which began to be studied by

2 Lewis H. Morgan, *Houses and House-Life among the American Aborigines* (Washington: Government Printing Office, 1881).

3 Gerard Fowke, *Archaeological History of Ohio: The Mound Builders and Later Indians* (Columbus: Ohio State Archaeological and Historical Society, 1902).

4 Fowke, *Archaeological History of Ohio*, 81.

5 Eliot Curwen, "On the Use of Scapulae as Shovels," *Sussex Archaeological Collection* 67 (1926): 139–45.

6 Earl H. Morris, Jean Charlot, and Ann Axtell Morris, *The Temple of the Warriors at Chichen Itzá, Yucatan*, Carnegie Institution of Washington Publication 406 (Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington, 1931).

Morgan, took on new significance through Fowke’s view. Thereafter, G. V. Childe,⁷ E. R. Service,⁸ and M. H. Fried⁹ focused on the existence of an educated and skilled artisan class, the labor force used in construction, the need for an organization that could manage the workers in question, and the existence of a political power that would use the labor force simultaneously.

In the years following World War II, a program called ECAFE (Economic Commission for Asia and the Far East) was established in 1957 and 1961 in cooperation with civil engineers, based on a commission established by the United Nations. Although the ultimate goal of this program was not clearly stated, it was intended to record, through a series of experiments, the labor and time required to dig and transport soils of various types and quantities.¹⁰

In the 1960s, anthropological studies were advanced as part of a desire to uncover the structure and socioeconomic conditions of ancient societies in the context of the energy of labor expended on the cost of buildings. Although the early work of researchers such as R. F. Heizer,¹¹ D. Kaplan,¹² C. J. Erasmus,¹³ and S. Aaberg and J. Bonsignore¹⁴ amounted to classifying communities as chiefdom or state, at one stage it actually led to an analytical perspective on architecture and craft. In his article “Monument Building: Some Field Experiments,” published in 1965, Erasmus conducted a series of experiments with indigenous workers he hired in Mexico. In the Las Bocas region, he assigned earth excavation and transportation work to the workers, while Ticul observed the quarrying and stone transportation work he performed in the Yucatán region and shared the results of his notes from these experiments. During the experiments, he explained what work the workers did with what tools, how many hours they had to work to extract 1 m³ of earth or stone, how many hours they could work productively, at what times of the day they worked, how much weight they could carry during transportation, and as a result of the detailed observations, made a simple volumetric analysis of the construction activities. He calculated the person-day (man-day) as the equivalent of the effort, energy, and time spent to obtain the volumes.¹⁵ Thanks to this experimental study, he was able to calculate the cost of all the architectural structures of the Maya settlement in the Uxmal region.¹⁶

The first expression in Europe of this experimental research, which began in South America, was seen in the work of the leader of the Stonehenge project, R. J. C. Atkinson, in England. The author’s article “Neolithic Engineering,” published in 1961 after the 1960 book “Stonehenge” is an important work as it clarifies some unknown issues, such as how many people could have worked

7 Gordon V. Childe, “The Urban Revolution,” *Town Planning Review* 21, no. 1 (1950): 3–17.

8 Elman R. Service, *Primitive Social Organization: An Evolutionary Perspective* (New York: Random House, 1962).

9 Morton H. Fried, *The Evolution of Political Society: An Essay in Political Anthropology*, Studies in Anthropology 7 (New York: Random House, 1967).

10 ECAFE (Economic Commission for Asia and the Far East), *Manual Labor and its More Effective Use in Competition with Machines for Earthwork in the ESCAFE Region*, United Nations E/CN.II/Conf. 3/L.L, Manila: United Nations, 1957.

11 Robert F. Heizer, “Agriculture and the Theocratic State in Lowland Southeastern Mexico,” *American Antiquity* 26, no. 2 (1960): 215–22.

12 David Kaplan, “Men, Monuments, and Political Systems,” *Southwestern Journal of Anthropology* 19 (1963): 397–407.

13 Charles J. Erasmus, “Monument Building: Some Field Experiments,” *Southwestern Journal of Anthropology* 21, no. 4 (1965): 277–301.

14 Stephen Aaberg and Jay Bonsignore, “A Consideration of Time and Labor Expenditure in the Construction Process at the Teotihuacan Pyramid of the Sun and the Poverty Point Mound,” in *Three Papers on Mesoamerican Archaeology*, ed. John A. Graham and Robert F. Heizer, Contributions of the Archaeological Research Facility, University of California, Berkeley 24 (Berkeley: University of California, 1975), 40–78.

15 Erasmus, “Monument Building: Some Field Experiments,” 277–301.

16 Erasmus, 288, 289.

on the construction of Stonehenge, how and with how many people the stones weighing tons were transported, what technologies were used in the transport.¹⁷

In 1975, Aaberg and Bonsignore, in their study entitled “A Consideration of Time and Labor Expenditure in the Construction Process at the Teotihuacan Pyramid of the Sun and the Poverty Point Mound,” began to take a new step by formulating the costs.¹⁸ In doing so, they did not conduct any new experiments, but used the results of experiments conducted previously.¹⁹ When the studies were published in the 1980s, researchers such as J. S. Athens,²⁰ R. J. Wenke,²¹ and R. H. McGuire²² objected, arguing that methodological studies were too prominent and overshadowed understanding of the social processes of communities. In the course of the discussions, K. G. Lightfoot and G. M. Feinman argued that research conducted from this perspective opened new doors and recognized in their studies in Mogollon villages in the American Southwest that the size of quarries associated with the ratio of nonlocal goods increased with the presence of larger storage facilities. They suspected the existence of a village headman or chief in Mogollon communities.²³ Academics such as J. E. Arnold and A. Ford,²⁴ R. H. Cordy,²⁵ and C. Cheek²⁶ argued that energy studies of architecture are one way to understand the dynamics and cultural patterns of societies and that studies in this area should be expanded and improved.

In the 1990s, E. M. Abrams made an important contribution to archaeology with the results he obtained through his work in the field of *architectural energetics*, particularly in Maya structures. His doctoral dissertation, first published in 1984, referred to the organization of work and construction in the Late Classic period in the Copan region of Honduras.²⁷ In 1989, “Architecture and Energy: An Evolutionary Perspective,” he first introduced the concept of *architectural energetics* to archaeology and defined this method as *architectural energetics*.²⁸ In his 1994 book entitled “How the Maya Built their World,” he used the results obtained by applying the architectural energetics method to Maya structures to determine the social hierarchy, community economy, and work organization in Maya society. In doing so, he divided the structures into contiguous parts and used

17 Richard J. C. Atkinson, “Neolithic Engineering,” *Antiquity* 35, no. 4 (1961): 292–99.

18 Aaberg and Bonsignore, “A Consideration of Time and Labor Expenditure,” Appendices 1 and 2.

19 Aaberg and Bonsignore, 46–56.

20 J. Stephen Athens, “Theory Building and the Study of Evolutionary Process in Complex Societies,” in *For Theory Building in Archaeology: Essays on Faunal Remains, Aquatic Resources, Spatial Analysis, and Systemic Modeling*, ed. Lewis R. Binford (New York: Academic Press, 1977): 353–84.

21 Robert J. Wenke, “Explaining the Evolution of Cultural Complexity: A Review,” *Advances in Archaeological Method and Theory* 4 (1981): 79–127.

22 Randall H. McGuire, “Breaking Down Cultural Complexity: Inequality and Heterogeneity,” *Advances in Archaeological Method and Theory* 6 (1983): 91–142.

23 Kent G. Lightfoot and Gary M. Feinman, “Social Differentiation and Leadership Development in Early Pithouse Villages in the Mogollon Region of the American Southwest,” *American Antiquity* 47, no. 1 (1982): 64–86.

24 Jeanne E. Arnold and Anabel Ford, “A Statistical Examination of Settlement Patterns at Tikal, Guatemala,” *American Antiquity* 45, no. 4 (1980): 713–26.

25 Ross H. Cordy, *A Study of Prehistoric Social Change: The Development of Complex Societies in the Hawaiian Islands* (New York: Academic Press, 1981).

26 Charles Cheek, “Construction Activity and Sociocultural Integration at Copan,” *50th Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, (Denver: 1985); “Construction Activity as a Measurement of Change at Copan, Honduras,” in *The Southeast Maya Periphery*, ed. Patricia A. Urban and Edward M. Schortman (Austin: University of Texas Press, 1986): 50–71.

27 Elliot M. Abrams, “Systems of Labor Organization in Late Classic Copan, Honduras: The Energetics of Construction,” (PhD diss., The Pennsylvania State University, 1984).

28 Elliot M. Abrams, “Architecture and Energy: An Evolutionary Perspective,” *Archaeological Method and Theory* 1 (1989): 47–87.

volumetric calculations to set the amount of energy consumed to one person-day.²⁹

In the late 1990s and 2000s, J. De Laine calculated the cost of bath structures for his doctoral dissertation using the metric measurements of baths built by Caracalla, one of the Roman emperors.³⁰ Today, many researchers such as R. D. Fitzsimons,³¹ M. Devolder,³² L. McCurdy,³³ F. Remise,³⁴ J. Lancaster,³⁵ A. J. DeLuca,³⁶ C. H. Lacquement,³⁷ R. L. Smailes,³⁸ A. Brysbaert,³⁹ F.

-
- 29 Elliot M. Abrams, *How the Maya Built Their World: Energetics and Ancient Architecture* (Austin: University of Texas Press, 1994).
- 30 Janet DeLaine, *The Baths of Caracalla: A Study in the Design, Construction, and Economics of Large-scale Building Projects in Imperial Rome*, Journal of Roman Archaeology Supplementary Series 25 (Portsmouth: Journal of Roman Archaeology, 1997).
- 31 Rodney D. Fitzsimons, “An Energetic(s) Approach to Late Helladic Tomb Construction: Funerary Architecture and State Formation at Bronze Age Mycenae,” in *Meditations on the Diversity of the Built Environment in the Aegean Basin and Beyond: Proceedings of a Colloquium in Memory of Frederick E. Winter, Athens 22–23 June 2012*, ed. David W. Rupp and Jonathan E. Tomlinson, Publications of the Canadian Institute in Greece 8 (Athens: The Canadian Institute in Greece, 2014): 83–120; “Architectural Energetics and Archaic Cretan Urbanisation,” in *From Maple to Olive: Proceedings of a Colloquium to Celebrate the 40th Anniversary of the Canadian Institute in Greece, Athens, 10–11 June 2016*, ed. David W. Rupp and Jonathan E. Tomlinson, Publications of the Canadian Institute in Greece 10 (Athens: The Canadian Institute in Greece, 2017): 345–83.
- 32 Maud Devolder, *Construire en Crète minoenne: Une approche énergétique de l’architecture néopalatiale*, Aegaeum 35 (Leuven: Peeters, 2013); “Manpower and Neopalatial Architecture: The Architectural Project as a Meaningful Experience,” in *Minoan Archaeology Perspectives for the 21st Century*, ed. Sarah Cappel, Ute Güntel-Maschek, and Diamantis Panagiotopoulos, Aegis 8 (Louvain-le-Neuve: Presses universitaires de Louvain, 2015): 241–52.
- 33 Leah McCurdy, “Visualising Architecture: The Experience of Creating Virtual Reconstructions” (master’s thesis, University of York, 2010); “Building Xunantunich: Public Building and Labor Organization in an Ancient Maya Community” (PhD diss., University of Texas at San Antonio, 2016); “Peopling Monuments: Virtual Energetics and Labor Impact Analysis of Monumental Construction at Xunantunich, Belize,” in *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations*, ed. Leah McCurdy and Elliot M. Abrams (London: Routledge, 2019), 205–34.
- 34 François Remise, “An Energetics Approach to the Construction of the Heuneburg: Thoughts on Celtic Labor Cost Choices,” in *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations*, ed. Leah McCurdy and Elliot M. Abrams (London: Routledge, 2019), 76–95.
- 35 Jerard Lancaster, “To House and Defend: The Application of Architectural Energetics to Southeast Archaic Greek Sicily,” in *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations*, ed. Leah McCurdy and Elliot M. Abrams (London: Routledge, 2019), 95–113.
- 36 Anthony James DeLuca, “Architectural Energetics and the Construction of Circle 2, Los Guachimontones, Jalisco” (master’s thesis, University of Colorado, 2017); “Dual Labor Organization Models for the Construction of Monumental Architecture in a Corporate Society,” in *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations*, ed. Leah McCurdy and Elliot M. Abrams (London: Routledge, 2019), 182–204.
- 37 Cameron H. Lacquement, “Landscape Modification at Moundville: An Energetics Assessment of a Mississippian Polity” (PhD diss., University of Alabama, 2009); “Recalculating Mound Volume at Moundville,” *Southeastern Archaeology* 29, no. 2 (2010): 341–54.
- 38 Richard L. Smailes, “Building Chan Chan: The Application of Construction Project Management to the Analysis of Ancient Architecture” (PhD diss., University of Florida, 2000); “Building Chan Chan: A Project Management Perspective,” *Latin American Antiquity* 22, no. 1 (2011): 37–63; “A Construction Management Approach to Building the Monumental Adobe Ciudadelas at Chan Chan, Peru,” in *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations*, ed. Leah McCurdy and Elliot M. Abrams (London: Routledge, 2019), 235–64.
- 39 Ann Brysbaert, “‘Set in Stone’? Constructed Symbolism Viewed through an Architectural Energetics’ Lens at Bronze Age Tiryns, Greece,” in *Excerpta Archaeologica Leidensia*, ed. Corrie Bakels and Hans Kamermans, *Analecta Praehistorica Leidensia* 45 (Leuven: Peeters, 2015), 91–105.

Buccellati,⁴⁰ and C. R. Harper⁴¹ calculated the costs of societies by applying the method of *architectural energetics*. They found the opportunity to shed light on many issues, such as the society's social organizations, complex cultural structures, and economies. *Architectural energetics* analysis now illuminates not only the unknowns of American civilizations, but also the issues of civilizations in various parts of the world such as Europe (Greece, etc.), Asia (China, Vietnam, Cambodia, etc.), and Africa (Egypt, etc.).

Architectural Energetics

The use of the term *architectural energetics*, first coined by E. M. Abrams in 1989, and the implementation of its method have not yet been fully realized in Turkey. In a general framework, J. Seeher has calculated the cost of reconstruction of the Hittite fortification wall in his book "A Mudbrick City Wall at Hattusa: Diary of a Reconstruction" (2007). During the construction of the 65 m long Hittite fortification, which was worked on for a total of three seasons (2003, 2004, and 2005), the cost per working day was calculated by observing the entire activity from start to finish.⁴² However, during the reconstruction, the use of contemporary technologies (e.g., using shovels and blasting machines) deviated somewhat from the *architectural energetics* method. In any case, the study was not conducted to calculate the cost of reconstruction, but this result was presented to the reader as statistical data. The fact that the term *architectural energetics* is not used by Seeher in the book also indicates that the method is not the main objective. Another study is the experimental mud house structure built in Aşıklı Höyük in 2014. The results of the study were shared by G. Duru in the article "Construction of a Neolithic House Through Experimental Archaeology" ("Deneyisel Arkeoloji Yoluyla Neolitik Bir Ev Yapımı").⁴³ While it is positive that modern technologies and tools were not used in the construction of the house, the main purpose of the study is not to analyze the architectural energetics but to reveal the interactions of the Aşıklı society with space, nature and the environment. As a result of the study, the amount of material used during the construction, as well as the number of people and the number of working days during which the building was completed, were reported as additional information.⁴⁴

In the studies of Anatolian archaeology in Turkey, there are shortcomings in the application of the method of *architectural energetics*. Architectural energetics, although known for over one hundred years but only applied as a method for about 35 years, has not yet found its place in Turkish archaeology. Since this relatively "new" field of research has not been introduced, the term has yet to be translated into Turkish. In my current study, I applied the method of architectural energetics to the fortifications of Kaymakçı, a second millennium BCE fortified settlement in Manisa, and coined *mimari enerji* as the Turkish equivalent for this term. As for the translation of the term into Turkish, the term *mimari iş gücü* can be used instead of *mimari enerji* as an alternative in future studies.

The method of *architectural energetics* is basically the cost calculation for any construction

40 Federico Buccellati, *Three-dimensional Volumetric Analysis in an Archaeological Context: The Palace of Turkish at Urkesh and its Representation*, Bibliotheca Mesopotamica 30, Urkesh/Mozan Studies 6 (Malibu: Undena Publications, 2016).

41 Charles, Ryan Harper, "Laboring with the Economics of Mycenaean Architecture: Theories, Methods, and Explorations of Mycenaean Architectural Production" (PhD diss., Florida State University, 2016).

42 Jürgen Seeher, *Hattuša Kerpiç Kent Suru: Bir Rekonstrüksiyon Çalışması* (Istanbul: Ege Yayınları, 2007).

43 Güneş Duru, "Deneyisel Arkeoloji Yoluyla Neolitik Bir Ev Yapımı," *Colloquium Anatolicum* 13 (2014): 131–51.

44 Duru, "Deneyisel Arkeoloji," 143, 144.

activity. Methodologically, it is the representation of the resulting energy, including some measurements and calculations. Energy corresponds to the cost of time and effort that a person spends on a job. The concept of cost is the mathematization of the energy expended.⁴⁵ Determination of energy expended is possible using information from written sources, if available, and from ethnographic and experimental archaeological studies.

The most commonly used units in architectural energetics are formulated as person-day/hour, man-day/hour, worker-day/hour, and kilojoules.⁴⁶ The term “person,” “man,” or “worker” refers to an average individual in terms of age and gender.⁴⁷ The concept of “day” corresponds to the hour worked in a day. All these units are subjectively selected by the researcher and used in the studies.⁴⁸

According to the results obtained, one may wonder how accurate the cost of a building constructed thousands of years ago can be or how reliable its accuracy is. However, this method does not imply that the results obtained are never precise, but that the resulting data are within the range of consistent and realistic predictions.⁴⁹ The specific actions taken to answer the questions are to take advantage of the written texts of the time, if available, and/or to observe and record the experimental construction behavior performed with the construction technologies of the time, disregarding today’s technologies.⁵⁰ However, it should be kept in mind that the observed and recorded data may be related to social factors such as incentives and work psychology, as well as physical factors such as the type of raw material and climate.

The methodological steps to be taken in the field of architectural energetics will facilitate the costing of the architectural structure under study. Accordingly, the first question that must be asked is during which period the building under study was constructed. Thus, it is beneficial to know what construction technique was used to construct the building and what technologies from that period were used and what metrics should be used in the following steps. For example, the tools and known technologies used in a Neolithic settlement are not the same as those used in the Iron Age, and it would not be feasible to compare the results obtained. The second thing to note is the typology of the building and the materials used in the building. In this way, the sources of raw material supply can be determined. The distance between the source of raw materials and the building site is a crucial step for the transportation of raw materials later in the costing study. The third step is to simply calculate the volume of each architectural component by separating the components of the building being analyzed. Basic volume formulas, 3D mathematical mea-

45 Abrams, “Architecture and Energy,” 53; Abrams, *How the Maya Built Their World*, 37, 38; Elliot M. Abrams and Thomas W. Bolland, “Architectural Energetics, Ancient Monuments, and Operations Management,” *Journal of Archaeological Method and Theory* 6, no. 4 (1999): 264; Elliot M. Abrams and Leah McCurdy, “Massive Assumptions and Moundbuilders: The History, Method, and Relevance of Architectural Energetics,” in *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations*, ed. Leah McCurdy and Elliot M. Abrams (London: Routledge, 2019), 3.

46 John V. G. A. Durnin and Reginald Passmore, *Energy, Work and Leisure* (London: Heinemann Educational Books, 1967); Otto G. Edholm, *The Biology of Work* (New York: McGraw-Hill, 1967); Cameron H. Lacquement, “Landscape Modification at Moundville: An Energetics Assessment of a Mississippian Polity” (PhD diss., University of Alabama, 2009).

47 Abrams, “Architecture and Energy,” 63; Abrams, *How the Maya Built Their World*, 43; Abrams and McCurdy, “Massive Assumptions and Moundbuilders,” 3.

48 In the study, the concept of person-day is abbreviated as p-d.

49 Abrams, “Architecture and Energy,” 68; Abrams and Bolland, “Architectural Energetics, Ancient Monuments, and Operations Management,” 265; Abrams and McCurdy, 5.

50 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 41; Abrams and Bolland, 267.

surements, or graphical mapping can be used in the volume calculation.⁵¹ Cost estimation can be done by determining the steps that need to be performed for the architectural components that have been separated into their parts. This roughly follows (1) site preparation—when required, (2) procurement of raw materials, (3) transportation, (4) fabrication, and (5) construction phases.⁵² In this last phase, the total cost per person-day is determined using the rates derived from experiments conducted by various researchers and/or written texts of the time, if available. From this, the energy cost for the construction of the building can be obtained.

Abrams, who applied architectural energetics analysis methodically for the first time, explained the method step by step in his book “How the Maya Built their World” and applied it to the architectural structures of the Classic Maya in Copan, Honduras. First, he divided the structures whose excavations had been completed into typological categories and described the architectural features and material of the structures.⁵³ He divided 61 architectural structures such as temples and palaces, which were more complicated and elaborately built than structures such as workshops, warehouses, kitchens, and houses, into five types and formed 13 groups.⁵⁴ He then divided the stages of work during construction into four phases and gave the ratios he had found in the experiments he had conducted in terms of the material used and the unit of construction.⁵⁵ Abrams’ next step, taking metric measurements of the structures to be analyzed, is to use these ratios for each structure whose volume is known. In this way, the result of the cost spent on each building is determined as a total person-day.⁵⁶ The characteristics of the architectural energetics data obtained by Abrams from 61 buildings were interpreted as explaining the hierarchy of Late Classic Maya society, status, and power relations in social and political terms at the macro level. According to Abrams, there is a relationship between the size and/or abundance of architectural structures in terms of quality and/or quantity in communities and the economy and strength of those communities.⁵⁷ Another indication that emerges from the results of architectural energetics is the division within the workforce and the organization of the workforce. Access to the workforce is organized through the recruitment of indentured helpers from outside the family, along with familial and kinship relationships within the society.⁵⁸ At the same time, the place of the labor force in society is also determined. People who perform more “elite” jobs, such as engineers, craftsmen, and sculptors, have a different place in society than workers who contribute only physical labor.⁵⁹

Case Study

Since it is believed that the illustration of this method can contribute to what is explained in this article, the architectural energetics analysis is applied to the stone base construction of a 100 m long wall fragment of the fortification wall, using the dimensions of the fortification wall and the stone source known from the Kaymakçı settlement as reference. The size of the fortification

51 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 39, 43; Abrams and McCurdy, 4.

52 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 39, 43; Abrams and McCurdy, 4.

53 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 20–37.

54 Abrams, *How the Maya Built Their World*, Table 7.

55 Abrams, *How the Maya Built Their World*, Table 3.

56 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 38–75.

57 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 76–95, 109–24.

58 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 96–108.

59 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 109–19.

wall will be 100x1.5x1.5 m and it will be constructed by dry construction method. The illustration will only show the methodological application, since the sample is kept in a small scale, it will not be possible to explain the impact of the size of the cost on the settlement.

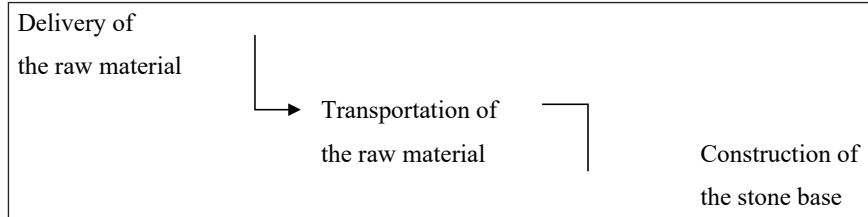


Table 1: Workflow diagram of the stone base construction.

The evaluation of the ratios presented after various experimental studies on quarry construction revealed that the type of rock closest to the mica schist density used in Kaymakçı is limestone and that the ratio to be used is the one obtained when limestone is delivered. Accordingly, Erasmus noted that one person mined 0.46 m³/p-d of limestone in his experiment with primitive tools.⁶⁰ For transportation, the civil engineers in the ECAFE experiments established a standard formula for manual handling that included handling raw materials of different densities.⁶¹ According to this formula;

$$\text{Labor cost} = q \times \frac{1}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'} + c + d + e\right)} \times H$$

q = capacity of the container (m³)

L = transporting distance (m)

V = average velocity loaded (m/min)

V' = average velocity empty (m/min)

c = loading time (min)

d = unloading time (min)

e = idling time (min)

H = daily working time (h)

Later, Aaberg and Bonsignore revised this formula to simplify it.⁶² The final formula should be as follows:

$$\text{Labor cost} = Q \times \frac{1}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)} \times H$$

In this mathematical formula proposed for transportation, this formula is used because transportation is calculated per m³ and not according to the density of the raw material. In the

⁶⁰ Erasmus, 286.

⁶¹ ECAFE (Economic Commission for Asia and the Far East), *Manual Labor and its More Effective Use in Competition with Machines for Earthwork in the ESCAPE Region*, United Nations E/CN.II/Conf. 3/L.L. (Manila: United Nations, 1957), 22.

⁶² Aaberg and Bonsignore, 46.

construction of the stone base, the rate of 10.5 hours per person per m³ obtained by Erasmus,⁶³ in the experiment for mortarless limestone masonry in Mayan architecture, is an approximation of the experiment mentioned above. Currently, the table of cost rates to be used for the construction process is as follows:

Supply of raw materials		Source
Stone	0.46 m ³ /p-d (quarry)	Erasmus, 1965: 286.
Transport		
$\frac{Q \times H}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)}$		Aaberg-Bonsignore, 1975: 46. Original formula: $Q \times \frac{1}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)} \times H$
Building		
Stone base	0.76 m ³ /p-d	Erasmus, 1965: 291. Original ratio: 10.5 hours-person/m ³

Table 2: Table of cost ratios (with sources).

The result per person-day required to build a 225 m³ wall with a total length of 100 m, a width of 1.5 m, and a height of 1.5 m is shown in the table.

Activity	Total Volume	Ratio	Cost
Stone excavation	225 m ³	0.46 m ³ /p-d	489 p-d
Stone transportation		$\frac{Q \times H}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)}$	22.5 p-d
Stone base construction		0.76 m ³ /p-d	296 p-d
TOTAL			807.5 p-d

Table 3: Table of total costs.

It is worth noting that the results obtained cannot be exact results; rather they are an approximation, and it should be noted that the result does not change dramatically when the ratios are changed depending on the type of commodity.

The result shows that 807.5 p-d are required to build a stone wall with dimensions of 100x1.5x1.5 m without mortar. The value in question indicates how many working days are required to complete the said works. Assuming that ten people work for the construction, the construction of the stone base will be completed in 80 days. The results can be varied as desired by changing the values. As the number, size and complexity of the structures increase, both more time and more labor will be required.

⁶³ Erasmus, 291.

Evaluation and Conclusion

In the costing of architectural structures, the preparation/maintenance/repair of tools and equipment to be used during construction, the provision of beasts of burden to be transported, the preparation/maintenance/repair of freight cars, the preparation of the construction site by leveling/filling, the compensation of labor, the provision of housing for the relocated labor, and many factors such as the compensation of his labor force was kept in the background. Nevertheless, *architectural energetics* analysis not only provides researchers with statistical data, but also allows them to read the unknowns of society based on the mathematical results obtained. Against the background of the resulting picture, the social order of societies, the hierarchy and status between groups, the wealth and economy of the society, the political power of the society, the level of labor in the society, the genders of those involved in architectural labor, and perhaps even the identity problem and even the population calculation if labor is local; if not, labor transfer can still contribute to the understanding of the economic and political power of societies.

Architectural energetics analysis can be applied to the architecture of settlements anytime, anywhere in the world, as a method for future comparison. If the cost rates in a study are not derived experimentally and we do not have a written source describing the construction activities or architectural features of the period we are studying, we can make an estimate by using the cost rates of previous similar studies with the construction technique and material information of the building we will be working on. Labor rates are the ratio of the volume of work performed by the observed workers or persons during the day to the time. All work rates obtained to date are summarized in a table by Abrams and McCurdy in m³/p-d.⁶⁴ The rates in the table are adjusted with the materials used and the hours worked by indicating the geography in which they were determined. This allows the values determined in different regions to serve as a reference for future studies.

Incorporating *architectural energetics* analysis, which is a partially new method (and a completely new method for Anatolian archaeology) into future studies will help us clarify the unknowns and confirm our knowledge. The importance of this approach will become increasingly evident with the use of *architectural energetics* analysis in future studies. It will help researchers better understand ancient societies, both in terms of method and results.

⁶⁴ Abrams and McCurdy, "Massive Assumptions and Moundbuilders: The History, Method, and Relevance of Architectural Energetics," Table 1.

Arkeolojide ‘‘Yeni’’ Bir Yöntem: Mimari Enerji

Ebru Kaner¹

Makale geliş: 24 Mayıs 2022

Makale kabul: 3 Eylül 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.5693>

Özet

Kazı alanlarında, ören yerlerinde ve müzelerde ziyaretçilerde hayranlık uyandıran antik dönem yapılarının nasıl yapıldığı sorusu hemen herkesin aklını kurcalamıştır. 1900’lerden itibaren zaman zaman deneysel çalışmalarla sorulara yanıt aransa da 1980’lerde *mimari enerji* çalışma alanının arkeolojiye girmesiyle birçok soru cevaplanmıştır. Bu çalışma, *mimari enerji* metodu aracılığıyla; iş gücünün nasıl hesaplandığı ve bunun sonucunda elde edilen maliyetlerle toplumun ekonomisinin anlaşılıp anlaşılmayacağı, bu toplumun nasıl bir sosyal yapısının olduğu, iş gücünün nasıl organize edildiği, iş gücündeki cinsiyet rollerinin dağılımı ve yerleşimin nüfusunun nasıl hesaplanabileceği gibi pek çok bilinmeyen soruya cevap bulmayı, var olan bilginin ise teyidini sağlamayı amaçlamaktadır. Söz konusu bu ‘‘yeni’’ metodun kullanımı dünyanın çeşitli yerlerindeki pek çok yerleşimde spesifik mimari yapılara ya da bir kentin veya yerleşimin dokusu üzerine uygulanmış olsa da bu durum Anadolu arkeolojisi için henüz başlamamıştır. Bu çalışma ilerleyen dönemlerde Anadolu’da *mimari enerji* yönteminin kullanılmasını temenni etmektedir.

Anahtar Kelimeler

Mimari Enerji, İş Gücü, Maliyet, Antik Mimari, Arkeoloji

Giriş

Antik dönem mimari yapılarını anlamak arkeoloji biliminde önemli bir yer tutmaktadır. Her ne kadar mimari yapılar bize antropolojik veriler sunsa da yapıların mimari kategorisinde teknik açıdan da değerlendirilmesi arkeolojiye yeni alanlar açmaktadır. Disiplinler arası çalışmalarla bir yerleşimin dinamikleri hakkında çok farklı alanlarda konuşmak mümkün olmaktadır.

Anıtsal olarak değerlendirilen büyük, masif yapıların antik dönemde nasıl yapıldığı, kimlerin inşa ettiği, hangi teknikler ve teknolojiler ile mühendislik bilgilerinin harmanlanarak inşa edildiği her zaman merak konusu olmuştur. Anıtsal olarak atfedilen yapılar yapıldığı döneme ve coğrafyaya göre çeşitlilik gösterebilir ancak aslında burada vurgulanmak istenen kolektif bir çalışmayla oluşturulan, inşaat takvimi uzun süren ve maliyeti yüksek olan gösterişli, büyük yapılardır. Göbeklitepe yapıları, Stonehenge, Mısır Piramitleri, Klasik ve Helenistik dönem yapıları, Maya Piramitleri, Çin Seddi, Roma İmparatorluğu yapıları, Moai heykelleri ve İnka İmparatorluğu ya-

¹ Ebru Kaner, İstanbul Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, İstanbul, Koç Üniversitesi, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü, Arkeoloji Laboratuvarı, İstanbul, ORCID: 0000-0003-0234-8572, ebrukiras@gmail.com

pıları gibi daha sayamayacağımız birçok anıtsal mimarinin inşası araştırmaların odağı olmuştur. Yalnızca popüler ya da anıtsal yapılar değil bir höyük kazısında bile yerleşimin dokusu, mimarisi çalışmaların merkezinde bulunmaktadır. Bu bilgilerle hem toplum yapısı, sosyo-ekonomik yapılaşma hem de dönemin teknolojisi, tekniği, malzeme bilgisi gibi soruların cevaplarına ulaşmak mümkündür. Alınan yanıtlarla birlikte toplumun refahı, sosyal statüler, hammadde kaynakları, iş gücü organizasyonu, kapsamlı inşa faaliyetinde toplumdaki işçi dağılımı, işçi dağılımındaki cinsiyetin rolü gibi ucu açık birçok soruyu da cevabıyla beraberinde getirmektedir.

Mimari üzerine çalışmaların arkeolojiye açtığı kapılardan birisi de bir mimari yapının nasıl, kimler tarafından ve ne kadar zamanda yapıldığı sorusudur. Bu sorular, anıtsal mimari yapılarına sorulduğu gibi, bir kentin yerleşim dokusuna da sorulabilir. Bir mimari yapının nasıl yapıldığı, zamanını belirlediği gibi, kimlerin yaptığı da hem nasıl yapıldığını hem de ne kadar zamanda yapıldığını belirlemektedir. Bu bakış açısıyla arkeolojiye *mimari enerji* çalışma alanı kazandırılmıştır.

Mimari Enerji Yönteminin Araştırma Tarihçesi

On dokuzuncu yüzyıl ortasından beri antropoloji bilimi, arkeolojiyle birlikte mimari yapılardaki anıtsallığı ortaya çıkaran emek ve emeğin çevresinde şekillenen sosyo-politik karmaşıklık arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymaya çalışmıştır. Antropoloji alanında bilinen teorisyenlerden biri olan L. H. Morgan, mimari yapılaşmanın kültürler arasında ve kültürler içinde oluşan siyasi örgütlenme, aile yapısı ve akrabalık ilişkilerine kadar uzanan etkisini açığa çıkarmıştır.²

Anıtsal mimarinin politik sembolizm etiketinin yanında yapıların karmaşıklığı, mühendislik çalışmaları, teknolojik yenilikler ve iş gücü gereksinimi gibi birçok araştırılması gereken alanların varlığı geçmişten beri bilinmektedir. Bu doğrultuda ABD’li arkeolog G. Fowke Ohio’da 1902 yılında iş gücü tahminlerini uygulayarak inşaat maliyetlerini hesaplamak amacıyla bir çalışma yapmıştır.³ Fowke, Batı Ohio’daki Butler County’de yer alan en büyük höyüğü gözlemlemeye başlayarak genel bir bakışla mısır taşıyan işçilerin taşıdıkları hacimle toprak hacmini karşılaştırarak işçilerin çalışma oranlarını kaydetmiştir. Bunun sonucunda en büyük toprak hafriyatında bile tahmin edilenden daha az sayıda işçiye ihtiyaç olduğunu iddia ederek, bölgedeki mimari yapıların nispeten az sayıda yerel halkla yapılabileceği neticesine ulaşmıştır.⁴ İlerleyen yıllarda E. Curwen⁵ ile E. H. Morris, J. Charlot ve A. A. Morris⁶ antik dönem yapılarının teknolojileri, kronolojileri, bölgesel sınıflandırmalarını yaparak iş gücü analizleri çalışmalarına katkıda bulunmuşlardır.

Morgan ile başlayan, mimarinin antropolojik sorunların çözümündeki etkisi Fowke’nin bakış açısıyla yeni bir anlam kazanmıştır. Ardından, G. V. Childe,⁷ E. R. Service⁸ ve M. H. Fried⁹ ise çalışmalarında inşaat faaliyetleri esnasında kullanılan emeğin ve iş gücünün eğitilmiş ve yetenekli zanaatkar sınıfının varlığına, söz konusu işçileri yönetebilecek bir organizasyona ihtiyaç du-

2 Lewis H. Morgan, *Houses and House-Life among the American Aborigines* (Washington: Government Printing Office, 1881).

3 Gerard Fowke, *Archaeological History of Ohio: The Mound Builders and Later Indians* (Columbus: Ohio State Archaeological and Historical Society, 1902).

4 Fowke, *Archaeological History of Ohio*, 81.

5 Eliot Curwen, “On the Use of Scapulae as Shovels,” *Sussex Archaeological Collection* 67 (1926): 139–45.

6 Earl H. Morris, Jean Charlot ve Ann Axtell Morris, *The Temple of the Warriors at Chichen Itzá, Yucatan*, Carnegie Institution of Washington Publication 406 (Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington, 1931).

7 Gordon V. Childe, “The Urban Revolution,” *Town Planning Review* 21, no. 1 (1950): 3–17.

8 Elman R. Service, *Primitive Social Organization: An Evolutionary Perspective* (New York: Random House, 1962).

9 Morton H. Fried, *The Evolution of Political Society: An Essay in Political Anthropology*, Studies in Anthropology 7 (New York: Random House, 1967).

yalınlaşmış olabileceğine ve aynı zamanda iş gücünü kullanmak isteyen bir siyasi gücün var olduğuna odaklanmışlardır.

İkinci Dünya Savaşı'nı takip eden yıllarda, Birleşmiş Milletler tarafından oluşturulan bir komisyon takibinde inşaat mühendisleri ile iş birliğiyle 1957 ve 1961 yıllarında ECAFE (Economic Commission for Asia and the Far East) isimli program oluşturulmuştur. Her ne kadar bu programın varmak istediği nihai hedef açıkça belirtilmemiş olsa da, farklı türlerde ve hacimlerde toprağın kazısı ve taşınması için gerekli iş gücünün ve harcanan zamanın bir dizi deneyler sonucunda kaydedilmesi amaçlanmıştır.¹⁰

1960'larda antropolojik çalışmalar antik dönem topluluklarının yapısını ve sosyo-ekonomik durumlarını ortaya çıkarma isteği sayesinde, inşaatların maliyetleri üzerinden harcanan enerjinin emek olarak karşılık bulması çerçevesinde ilerlemiştir. R. F. Heizer,¹¹ D. Kaplan,¹² C. J. Erasmus¹³ ile S. Aaberg ve J. Bonsignore¹⁴ gibi araştırmacıların ilk çalışmaları her ne kadar toplulukları şeffik ya da devlet kategorisinde tasnif etmek için ortaya çıkmış olsa da aslında bir aşamada mimariye ve işçiliğe analitik bir bakış açısı başlatılmasına ön ayak olmuştur. Erasmus, 1965 yılında yayınlanan "Monument Building: Some Field Experiments" adlı makalesinde Meksika'da kendi tuttuğu yerel işçiler ile bir dizi deney gerçekleştirmiştir. Las Bocas bölgesinde işçilere, toprak kazma, taşıma işleri verirken, Ticul, Yucatán bölgesinde ise verdiği taş ocakçılığı ve taş taşıma işlerini gözlemlemiş ve bu deneylerden tuttuğu kayıtların sonuçlarını paylaşmıştır. Deneyler sırasında işçilerin hangi işleri hangi aletlerle yaptığı, 1 m³ toprak ya da taş çıkarabilmek için kaç saat çalışmaları gerektiği, günde kaç saat verimli çalışabildikleri, günün hangi saatlerinde çalıştıkları, taşıma yaparken hangi mesafeler için ne kadar ağırlık taşıyabileceklerini söyleyerek detaylı gözlemler sonucunda inşaat faaliyetlerindeki basit hacimsel miktarları elde etme karşısında harcanan emeğin, enerjinin ve zamanın karşılığı olarak kişi-gün (man-day) hesaplamasını yapmıştır.¹⁵ Bu deneysel çalışma sayesinde Uxmal bölgesinde bulunan Maya yerleşimindeki mimari yapıların tamamının maliyetini hesaplayabilmiştir.¹⁶

Güney Amerika'da başlayan bu deneysel araştırmaların Avrupa'daki ilk yansıması İngiltere'de Stonehenge proje başkanı R. J. C. Atkinson'un çalışmalarında görülmüştür. 1960 yılında yayınlanan "Stonehenge" kitabının ardından, 1961'de yayınlanan "Neolithic Engineering" adlı makalesi, Stonehenge'in yapımında kaç kişinin çalışmış olabileceği, tonlarca ağırlıktaki taşların nasıl ve kaç kişi ile taşınmış olabileceği, taşınma esnasında kullanılan teknolojilerin neler olduğu gibi bazı bilinmeyenleri açıklığa kavuşturması açısından önemli bir çalışmadır.¹⁷

10 ECAFE (Economic Commission for Asia and the Far East), *Manual Labor and its More Effective Use in Competition with Machines for Earthwork in the ESCAPE Region*, United Nations E/CN.II/Conf. 3/L.L, Manila: United Nations, 1957.

11 Robert F. Heizer, "Agriculture and the Theocratic State in Lowland Southeastern Mexico," *American Antiquity* 26, no. 2 (1960): 215–22.

12 David Kaplan, "Men, Monuments, and Political Systems," *Southwestern Journal of Anthropology* 19 (1963): 397–407.

13 Charles J. Erasmus, "Monument Building: Some Field Experiments," *Southwestern Journal of Anthropology* 21, no. 4 (1965): 277–301.

14 Stephen Aaberg ve Jay Bonsignore, "A Consideration of Time and Labor Expenditure in the Construction Process at the Teotihuacan Pyramid of the Sun and the Poverty Point Mound," *Three Papers on Mesoamerican Archaeology* içinde, der. John A. Graham ve Robert F. Heizer, Contributions of the Archaeological Research Facility, University of California, Berkeley 24 (Berkeley: University of California, 1975), 40–78.

15 Erasmus, "Monument Building: Some Field Experiments," 277–301.

16 Erasmus, 288, 289.

17 Richard J. C. Atkinson, "Neolithic Engineering," *Antiquity* 35, no. 4 (1961): 292–99.

1975 yılında ise Aaberg ve Bonsignore, “A Consideration of Time and Labor Expenditure in the Construction Process at the Teotihuacan Pyramid of the Sun and the Poverty Point Mound” isimli çalışmalarında bir adım ileriye taşıyarak maliyetleri formüle etmeye başlamışlardır.¹⁸ Bunu ortaya koyarken yeni deneyler yapmamışlar, bunun yerine bu zamana kadar yapılmış deney sonuçlarını kullanmışlardır.¹⁹ Çalışmaların yayınlandığı 1980’li yılları takiben J. S. Athens,²⁰ R. J. Wenke²¹ ve R. H. McGuire²² gibi araştırmacılar, yapılan metodolojik çalışmaların fazla ön planda olduğunu ve toplulukların toplumsal süreçlerinin anlaşılmasını gölgede bıraktığını savunarak karşı çıkmışlardır. Ortaya çıkan tartışmaların akabinde K. G. Lightfoot ve G. M. Feinman ise söz konusu perspektifte yapılan araştırmaların yeni kapılar açtığını savunmuş ve Güneybatı Amerika’daki Mogollon köylerinde yaptıkları çalışmalarda artış gösteren depolama tesislerinin varlığı ile yine artış gösteren, lokal olmayan mal oranıyla ilişkili ocakların boyutlarının büyümesini fark ederek, erken Mogollon topluluklarında bir köy lideri ya da şef varlığını önermişlerdir.²³ J. E. Arnold ile A. Ford,²⁴ R. H. Cordy²⁵ ve C. Cheek²⁶ gibi akademisyenler mimarlık üzerine yapılan enerji çalışmalarının, toplumların dinamiklerini, kültürel örüntülerini anlamamızı sağlayan bir yol olduğunu ve bu alanda yapılan çalışmaların genişletilmesi ve iyileştirilmesi gerektiğini savunmuşlardır.

1990’larda ise E. M. Abrams özellikle Maya yapıları üzerinde *mimari enerji* alanında çalışmalar yaparak ortaya koyduğu sonuçlarla arkeolojiye önemli katkıda bulunmuştur. İlk olarak 1984 yılında yayınladığı doktora çalışmasında Honduras’ın Copan bölgesinde Geç Klasik Dönem’de iş gücü organizasyonu ve inşaat çalışmalarındaki emeğe değinmiştir.²⁷ 1989 yılında ise “Architecture and Energy: An Evolutionary Perspective” adlı makalesinde ilk kez *architectural energetics* (mimari enerji) terimini kullanarak arkeolojiye kazandırmış ve *mimari enerji*’nin tanımlamasını yaparak bu metodu tanıtmıştır.²⁸ 1994 yılında yayınladığı “How the Maya Built their World” isimli kitabında Maya yapıları üzerinde *mimari enerji* yöntemini kullanarak ulaştığı sonuçları Maya toplumundaki sosyal hiyerarşinin, toplum ekonomisinin ve iş gücü organizasyonunun belirlenmesinde kullanmıştır. Bunu yaparken yapıları birbiriyle ilişkili parçalara ayırarak

18 Aaberg ve Bonsignore, “A Consideration of Time and Labor Expenditure,” Appendices 1 and 2.

19 Aaberg ve Bonsignore, 46–56.

20 J. Stephen Athens, “Theory Building and the Study of Evolutionary Process in Complex Societies,” *For Theory Building in Archaeology: Essays on Faunal Remains, Aquatic Resources, Spatial Analysis, and Systemic Modeling* içinde, der. Lewis R. Binford (New York: Academic Press, 1977): 353–84.

21 Robert J. Wenke, “Explaining the Evolution of Cultural Complexity: A Review,” *Advances in Archaeological Method and Theory* 4 (1981): 79–127.

22 Randall H. McGuire, “Breaking Down Cultural Complexity: Inequality and Heterogeneity,” *Advances in Archaeological Method and Theory* 6 (1983): 91–142.

23 Kent G. Lightfoot ve Gary M. Feinman, “Social Differentiation and Leadership Development in Early Pithouse Villages in the Mogollon Region of the American Southwest,” *American Antiquity* 47, no. 1 (1982): 64–86.

24 Jeanne E. Arnold ve Anabel Ford, “A Statistical Examination of Settlement Patterns at Tikal, Guatemala,” *American Antiquity* 45, no. 4 (1980): 713–26.

25 Ross H. Cordy, *A Study of Prehistoric Social Change: The Development of Complex Societies in the Hawaiian Islands* (New York: Academic Press, 1981).

26 Charles Cheek, “Construction Activity and Sociocultural Integration at Copan”, *50th Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, (Denver: 1985); “Construction Activity as a Measurement of Change at Copan, Honduras,” *The Southeast Maya Periphery* içinde, der. Patricia A. Urban and Edward M. Schortman (Austin: University of Texas Press, 1986): 50–71.

27 Elliot M. Abrams, “Systems of Labor Organization in Late Classic Copan, Honduras: The Energetics of Construction,” (Doktora tezi, The Pennsylvania State University, 1984).

28 Elliot M. Abrams, “Architecture and Energy: An Evolutionary Perspective,” *Archaeological Method and Theory* 1 (1989): 47–87.

hacimsel hesaplamalarla harcanan enerji miktarını kişi-gün standardına oturtmuştur.²⁹

1990'lı yılların sonu ve 2000'li yıllara gelindiğinde ise J. DeLaine doktora tezi için Roma imparatorlarından Caracalla'nın yaptırdığı hamamların metrik ölçümleri neticesinde hamam yapılarının maliyetlerini hesaplamıştır.³⁰ Günümüzde R. D. Fitzsimons,³¹ M. Devolder,³² L. McCurdy,³³ F. Remise,³⁴ J. Lancaster,³⁵ A. J. DeLuca,³⁶ C. H. Lacquement,³⁷ R. L. Smailes,³⁸ A.

-
- 29 Elliot M. Abrams, *How the Maya Built Their World: Energetics and Ancient Architecture* (Austin: University of Texas Press, 1994).
- 30 Janet DeLaine, *The Baths of Caracalla: A Study in the Design, Construction, and Economics of Large-scale Building Projects in Imperial Rome*, Journal of Roman Archaeology Supplementary Series 25 (Portsmouth: Journal of Roman Archaeology, 1997).
- 31 Rodney D. Fitzsimons, "An Energetic(s) Approach to Late Helladic Tomb Construction: Funerary Architecture and State Formation at Bronze Age Mycenae," *Meditations on the Diversity of the Built Environment in the Aegean Basin and Beyond: Proceedings of a Colloquium in Memory of Frederick E. Winter, Athens 22–23 June 2012 içinde*, der. David Wç Rupp and Jonathan E. Tomlinson, Publications of the Canadian Institute in Greece 8 (Atina: The Canadian Institute in Greece, 2014): 83–120; "Architectural Energetics and Archaic Cretan Urbanisation," *From Maple to Olive: Proceedings of a Colloquium to Celebrate the 40th Anniversary of the Canadian Institute in Greece, Athens, 10–11 June 2016 içinde*, der. David W. Rupp ve Jonathan E. Tomlinson, Publications of the Canadian Institute in Greece 10 (Atina: The Canadian Institute in Greece, 2017): 345–83.
- 32 Maud Devolder, *Construire en Crète minoenne: Une approche énergétique de l'architecture néopalatiale*, Aegaeum 35 (Leuven: Peeters, 2013); "Manpower and Neopalatial Architecture: The Architectural Project as a Meaningful Experience," *Minoan Archaeology Perspectives for the 21st Century içinde*, der. Sarah Cappel, Ute Günkel-Maschek ve Diamantis Panagiotopoulos, Aegis 8 (Louvain-le-Neuve: Presses universitaires de Louvain, 2015): 241–52.
- 33 Leah McCurdy, "Visualising Architecture: The Experience of Creating Virtual Reconstructions" (Yüksek lisans tezi, University of York, 2010); "Building Xunantunich: Public Building and Labor Organization in an Ancient Maya Community" (Doktora Tezi, University of Texas at San Antonio, 2016); "Peopling Monuments: Virtual Energetics and Labor Impact Analysis of Monumental Construction at Xunantunich, Belize," *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations içinde*, der. Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams (Londra: Routledge, 2019), 205–34.
- 34 François Remise, "An Energetics Approach to the Construction of the Heuneburg: Thoughts on Celtic Labor Cost Choices," *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations içinde*, der. Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams (Londra: Routledge, 2019), 76–95.
- 35 Jerard Lancaster, "To House and Defend: The Application of Architectural Energetics to Southeast Archaic Greek Sicily," *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations içinde*, der. Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams (Londra: Routledge, 2019), 95–113.
- 36 Anthony James DeLuca, "Architectural Energetics and the Construction of Circle 2, Los Guachimontones, Jalisco" (Yüksek lisans tezi, University of Colorado, 2017); "Dual Labor Organization Models for the Construction of Monumental Architecture in a Corporate Society," *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations içinde*, der. Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams (Londra: Routledge, 2019), 182–204.
- 37 Cameron H. Lacquement, "Landscape Modification at Moundville: An Energetics Assessment of a Mississippian Polity" (Doktora Tezi University of Alabama, 2009); "Recalculating Mound Volume at Moundville," *Southeastern Archaeology* 29, no. 2 (2010): 341–54.
- 38 Richard L. Smailes, "Building Chan Chan: The Application of Construction Project Management to the Analysis of Ancient Architecture" (Doktora tezi, University of Florida, 2000); "Building Chan Chan: A Project Management Perspective," *Latin American Antiquity* 22, no. 1 (2011): 37–63; "A Construction Management Approach to Building the Monumental Adobe Ciudadelas at Chan Chan, Peru," *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations içinde*, der. Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams (Londra: Routledge, 2019), 235–64.

Brysaert,³⁹ F. Buccellati⁴⁰ ve C. R. Harper⁴¹ gibi birçok araştırmacı *mimari enerji* yöntemini uygulayarak maliyet hesaplamaları sonucunda toplumların sosyal organizasyonları, karmaşık kültürel yapılanmaları ve ekonomileri gibi pek çok konuyu aydınlatma imkânı bulmuşlardır. Artık *mimari enerji* analizleri yalnızca Amerika medeniyetlerinin bilinmezlerini değil, Avrupa (Yunanistan vb.), Asya (Çin, Vietnam, Kamboçya vb.), Afrika (Mısır vb.), gibi dünyanın çeşitli bölgelerindeki medeniyetlerin sorularına da ışık tutmaktadır.

Mimari Enerji (Architectural Energetics)

İlk kez 1989 yılında E. M. Abrams tarafından kullanılan *architectural energetics* teriminin kullanımı ve yönteminin Türkiye’de uygulanması tam anlamıyla gerçekleşmemiştir. Aslında genel çerçevede J. Seeher, 2007 yılında yayınladığı “Hattuşa Kerpiç Kent Suru: Bir Rekonstrüksiyon Çalışması” adlı kitabında Hitit sur duvarı rekonstrüksiyonunda maliyet hesaplaması yapmıştır. Toplam üç sezon çalışılan (2003, 2004 ve 2005 sezonu) 65 m’lik Hitit suru inşaatı sırasında tüm faaliyeti baştan sona gözlemleyerek işçi-gün maliyeti çıkarmıştır.⁴² Ancak rekonstrüksiyon sırasında, kimi zaman günümüz teknolojilerinden faydalanılması (örn. kepçe, patoz makinası kullanımı gibi) *mimari enerji* yöntemi bakımından biraz kırılmıştır. Zaten çalışma, rekonstrüksiyonun maliyetini hesaplamak amaçlı yapılmamış, bu sonuç bir istatistiki veri olarak okuyucuya sunulmuştur. Kitapta Seeher tarafından *architectural energetics* teriminin kullanılmamış olması da yöntemin asıl amaç olmadığını göstermektedir. Bir diğer çalışma ise 2014 yılında Aşıklı Höyük’te yapılan deneysel kerpiç ev yapısıdır. Çalışmanın sonuçları “Deneysel Arkeoloji Yoluyla Neolitik Bir Ev Yapımı” adlı makalede G. Duru tarafından paylaşılmıştır.⁴³ Burada evin inşaatı sırasında hiçbir şekilde modern teknolojiden ve araç-gereçlerden faydalanılmaması olumlu bir durum iken çalışmanın asıl amacı mimari enerji analizi yapmak değil, Aşıklı toplumunun mekân, doğa ve çevre ile olan etkileşimlerini ortaya çıkarmaktır. Çalışmanın neticesinde inşaat sırasında harcanan malzeme miktarı ve yapının kaç kişi ile kaç iş gününde tamamlandığı ek bilgi olarak paylaşılmıştır.⁴⁴

Türkiye’de Anadolu arkeolojisi üzerinde yapılan çalışmalarda *mimari enerji* yönteminin uygulanmasında eksiklikler göze çarpmaktadır. Dünyada yüz yılı aşkın süredir bilinen, ancak yaklaşık 35 senedir bir yöntem olarak kullanılan *mimari enerji*, Türkiye arkeolojisinde henüz yerini alamamıştır. Bu görece “yeni” araştırma alanının tanıtılmamasından dolayı terimin Türkçeleştirilmesi de yapılamamıştır. Hali hazırda yürütmekte olduğum çalışmamda MÖ ikinci binyıl kale yerleşimi olan ve Manisa’da yer alan Kaymakçı’nın sur duvarları üzerinde *architectural energetics* yöntemini uygulayarak bu terimi *mimari enerji* Türkçeleştirmesiyle kullandım. Terimin Türkçeleştirilmesi hususunda *mimari enerji* yerine *mimari iş gücü* terimi de gelecek çalışmalarda bir alternatif olarak kullanılabilir.

39 Ann Brysaert, “‘Set in Stone’? Constructed Symbolism Viewed through an Architectural Energetics’ Lens at Bronze Age Tiryns, Greece,” *Excerpta Archaeologica Leidensia* içinde, der. Corrie Bakels ve Hans Kamermans, *Analecta Praehistorica Leidensia* 45 (Leuven: Peeters, 2015), 91–105.

40 Federico Buccellati, *Three-dimensional Volumetric Analysis in an Archaeological Context: The Palace of Tughlakhan at Urkesh and its Representation*, *Bibliotheca Mesopotamica* 30, *Urkesh/Mozan Studies* 6 (Malibu: Undena Publications, 2016).

41 Charles, Ryan Harper, “Laboring with the Economics of Mycenaean Architecture: Theories, Methods, and Explorations of Mycenaean Architectural Production” (Doktora tezi, Florida State University, 2016).

42 Jürgen Seeher, *Hattuşa Kerpiç Kent Suru: Bir Rekonstrüksiyon Çalışması* (İstanbul: Ege Yayınları, 2007).

43 Güneş Duru, “Deneysel Arkeoloji Yoluyla Neolitik Bir Ev Yapımı,” *Colloquium Anatolicum* 13 (2014): 131–51.

44 Duru, “Deneysel Arkeoloji,” 143, 144.

Mimari enerji yöntemi temelde herhangi bir inşaat faaliyetinin maliyetlendirilmesidir. Metodolojik açıdan kimi ölçümleri ve hesaplamaları da kapsayarak ortaya çıkan enerjinin sunulmasıdır. Enerji, bir insanın bir iş için harcadığı zaman ve emeğin maliyetine tekabül eder. Maliyet kavramı ise söz konusu harcanan enerjinin matematikleştirilmesidir.⁴⁵ Harcanan enerjinin saptanabilmesi, etnografik ve deneysel arkeolojik çalışmalara ilaveten varsa yazılı kaynaklardan elde edilen bilgilerle mümkün olabilmektedir.

Mimari enerjide en sık kullanılan birimler kişi-gün/saat, adam-gün/saat, işçi-gün/saat ve kiloJul⁴⁶ şeklinde formüle edilmektedir. Burada "kişi," "adam" ya da "işçi" kavramı yaş ve cinsiyet açısından ortalama bir bireyi işaret etmektedir.⁴⁷ "Gün" kavramı ise bir gün içerisindeki çalışma saatine karşılık gelmektedir. Tüm bu birimler araştırmacı tarafından öznel olarak seçilip çalışmalarda uygulanmaktadır.⁴⁸

Elde edilen sonuçlar sonrasında akıllara binlerce yıl önce yapılmış bir yapının maliyetinin nasıl kesin olabileceği ya da doğruluğunun ne kadar güvenilir olduğu gelebilir. Fakat bu yöntem, elde edilen sonuçların asla kesin sonuçlar olduğunu değil, ortaya çıkan verilerin tutarlı ve gerçekçi tahmin aralığında olduğunu söylemektedir.⁴⁹ Sorulara karşı alınan somut önlemler, varsa dönemin yazılı metinlerinden faydalanılması ve/veya günümüz teknolojileri göz ardı edilerek dönemin inşaat teknolojileriyle yapılan deneysel inşaat davranışlarının gözlemlenmesi ve kaydedilmesinden geçmektedir.⁵⁰ Fakat gözlemlenen ve kaydedilen veriler hammadde türü, iklim gibi fiziksel faktörler dışında teşvik ve iş psikolojisi gibi sosyal faktörlerle de ilişkili olabileceği kabul edilerek bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

Mimari enerjide metodolojik olarak atılacak adımlar, çalışılacak mimari yapının maliyetlendirilmesini kolaylaştıracaktır. Buna göre ilk sorulacak soru, analiz edilecek yapının hangi döneme ait olduğudur. Böylece mimari yapının hangi yapıım tekniğiyle yapıldığı ve döneme ait hangi teknolojilerin kullanılmış olabileceği, ilerleyen adımlarda hangi oranların kullanılması gerektiği konusunda fayda sağlayacaktır. Örneğin, bir Neolitik yerleşimde kullanılan alet ve bilinen teknolojiler ile Demir Çağı'ndaki imkanlar aynı değildir ve elde edilen sonuçların karşılaştırılması sağlıklı olmayacaktır. İkinci olarak bilinmesi gereken, yapının tipolojisi ve yapıda kullanılan malzemelerin neler olduğudur. Bu sayede hammadde tedarikinin sağlanacağı kaynakların tespiti yapılmış olacaktır. Hammadde kaynağı ile inşaat alanı arasındaki mesafe, daha sonra maliyetlendirme çalışmasında hammaddelerin nakliyesinde kritik bir aşamadır. Üçüncü adım ise analizi yapılacak yapının bileşenlerinin birbirinden ayrılmasıyla her bir mimari bileşenin hacminin kolayca hesaplanabilmesi-

45 Abrams, "Architecture and Energy," 53; Abrams, *How the Maya Built Their World*, 37, 38; Elliot M. Abrams ve Thomas W. Bolland, "Architectural Energetics, Ancient Monuments, and Operations Management," *Journal of Archaeological Method and Theory* 6, no. 4 (1999): 264; Elliot M. Abrams ve Leah McCurdy, "Massive Assumptions and Moundbuilders: The History, Method, and Relevance of Architectural Energetics," *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations* içinde, der. Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams (Londra: Routledge, 2019), 3.

46 John V. G. A. Durnin ve Reginald Passmore, *Energy, Work and Leisure* (Londra: Heinemann Educational Books, 1967); Otto G. Edholm, *The Biology of Work* (New York: McGraw-Hill, 1967); Cameron H. Lacquement, "Landscape Modification at Moundville: An Energetics Assessment of a Mississippian Polity" (Doktora Tezi University of Alabama, 2009).

47 Abrams, "Architecture and Energy," 63; Abrams, *How the Maya Built Their World*, 43; Abrams ve McCurdy, "Massive Assumptions and Moundbuilders," 3.

48 Çalışmada kişi-gün terimi k-g olarak kısaltılmıştır.

49 Abrams, "Architecture and Energy," 68; Abrams ve Bolland, "Architectural Energetics, Ancient Monuments, and Operations Management," 265; Abrams ve McCurdy, 5.

50 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 41; Abrams ve Bolland, 267.

dir. Hacim hesaplamasında temel hacim formüllerinden, 3D matematiksel ölçümlerden veya grafik haritalanmasından faydalanılabilmektedir.⁵¹ Parçalarına ayrılan mimari bileşenlerle ilgili atılması gereken adımların operasyonu belirlenerek maliyet tahmini yapılabilmektedir. Bunun için kabaca (1)—gerekli durumda—inşaat alanının hazırlanması, (2) hammadde tedariki, (3) nakliye, (4) imalat ve (5) inşa aşamaları birbirini takip etmektedir.⁵² Söz konusu bu son aşamada çeşitli araştırmacılar tarafından yapılan deneyler sonucunda elde edilen oranlar ve/veya varsa dönemin yazılı metinlerinden yararlanılarak ortaya toplam kişi-gün maliyeti çıkmaktadır. Bu da yapının inşasında harcanan enerjiyi ortaya koyar.

Mimari enerji analizini metodolojik olarak ilk kez uygulayan Abrams “How the Maya Built their World” adlı kitabında yöntemi adım adım anlatarak Honduras Copan’daki Klasik Maya mimari yapılarına uygulamıştır. Öncelikle kazısı tamamlanmış yapıları tipolojik olarak kategorilere ayırmış, yapıların mimari özellikleri ve malzeme tanımlamasını yapmıştır.⁵³ Aralarında işlik, depo, mutfak, ev gibi yapıların içerisinde tapınak ve saray gibi daha komplike ve özenli inşa edilmiş toplamda 61 mimari yapıyı, beş tipe ayırarak 13 grup oluşturmuştur.⁵⁴ Daha sonra inşaat sırasındaki operasyonları dört aşamaya bölerek kullanılan malzeme ve yapı birimi özelinde yapmış olduğu deneylerde elde ettiği oranları vermiştir.⁵⁵ Analizi yapılacak yapıların metrik ölçümlerini yapan Abrams’ın bir sonraki adımı ise hacmi bilinen her bir yapı için elde ettiği bu oranları kullanmaktır. Böylece her bir yapı için harcanan maliyetin toplam kişi-gün olarak sonucunu ortaya çıkarmıştır.⁵⁶ Abrams’ın 61 yapıdan elde ettiği mimari enerji verilerinin karakteristiği, Geç Klasik Maya toplumunun sınıfsal hiyerarşisini, makro seviyelerde sosyal ve politik açıdan statü ve güç ilişkilerini açıkladığı şeklinde yorumlanmıştır. Abrams’a göre topluluklardaki nitelik ve/veya nicelik açısından mimari yapıların büyüklüğü ve/veya çokluğu ile o toplulukların ekonomisi ve gücü arasında bir korelasyon bulunmaktadır.⁵⁷ Mimari enerji sonuçlarının sunduğu bir diğer veri ise iş gücü içerisindeki bölünmeler ve iş gücünün organizasyonudur. İş gücüne erişim toplum içerisinde aile ve akrabalık ilişkileriyle birlikte aile dışından sözleşmeli yardımcıları alınarak örgütsel hale gelmektedir.⁵⁸ Aynı zamanda toplum içerisinde iş gücünün yeri de belirlenmektedir. Yalnızca fiziksel olarak iş gücünü kullanan çalışanlardan ziyade mühendis, zanaatkar, heykeltıraş gibi daha “elit” işleri yapan kesimin toplumdaki yeri daha farklı konumdadır.⁵⁹

Örnek Çalışma

Söz konusu bu yöntemin örneklendirilmesinin bu makalede anlatılanlara katkı sağlayabileceği düşünüldüğünden Kaymakçı yerleşiminden bilinen sur duvarı ölçülerini ve taş kaynağını referans alarak, 100 m’lik örnek bir sur duvarı parçasının taş kaide inşaatı üzerinde mimari enerji analizi uygulanacaktır. Sur duvarı 100x1,5x1,5 m boyutlarında kuru duvar tekniğiyle inşa edilecektir. Örneklendirme yalnızca metodolojik açıdan uygulanmasını gösterecek, örnek küçük ölçekte tutulduğu için maliyetin boyutunun yerleşim üzerindeki etkilerini açıklamak mümkün olmayacaktır.

51 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 39, 43; Abrams ve McCurdy, 4.

52 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 39, 43; Abrams ve McCurdy, 4.

53 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 20–37.

54 Abrams, *How the Maya Built Their World*, Table 7.

55 Abrams, *How the Maya Built Their World*, Table 3.

56 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 38–75.

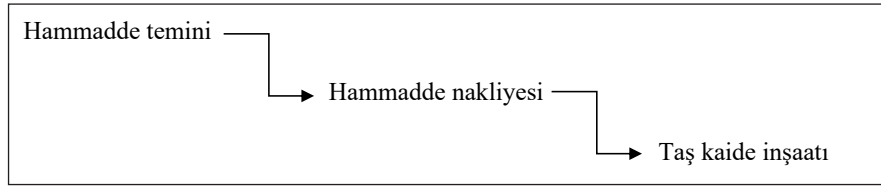
57 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 76–95, 109–24.

58 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 96–108.

59 Abrams, *How the Maya Built Their World*, 109–19.

Kaymakçı sur duvarı yaklaşık 1,5 m genişliğinde olup, taş kaide yüksekliği çeşitli açmalarda ortalama 1,5 m olarak ele geçirilmiştir.⁶⁰ Sur duvarında, 2,5–7,5 kg ağırlıklarında, bölgeye özgü çeşitli boyutlarda mika şist taşlar kullanılmıştır. Mika şistler işlenmesi ve çıkarılması oldukça kolay yapıya sahiptirler. Bu yüzden taş ocakçılığında ilkel aletlerin kullanıldığı varsayılacaktır. Kaymakçı mimarisinde kullanılan taşların nereden geldiği kesin olmamakla birlikte yüksek olasılıkla taş ocağı olabileceği düşünülen, üç km uzaklıktaki alandan elde edildiği varsayılmaktadır. Ve son olarak çalışmada bir iş günü beş saat olarak kabul edilmiştir.⁶¹

Eldeki verilere göre mimari enerji analizi yapılacak yapının metrik hesabı 225 m³'tür. Çalışılacak örneğin volümetrik hesabının yapılmasının ardından atılacak ilk adım bir iş akış şeması çıkarmak olmalıdır. Taş duvarın kaide inşası için öncelikle taş çıkarma, daha sonra taşların alana taşınması ve ardından inşa faaliyetine geçilmesi adımları izlenmelidir.



Tablo 1: Taş kaide inşaatının iş akış şeması

Taş ocakçılığı üzerine yapılan çeşitli deneysel çalışmalar sonrasında sunulan oranlar değerlendirilerek Kaymakçı'da kullanılmış olan mika şist yoğunluğuna en yakın olan taş çeşidi kireç taşıdır ve kullanılacak oran kireç taşı temininde elde edilen oranlardır. Buna göre Erasmus, yaptığı deney sonucunda bir kişinin ilkel aletlerle 0,46 m³/k-g kireçtaşı çıkardığını kaydetmiştir.⁶² Taşıma için ise ECAFE deneylerindeki inşaat mühendisleri farklı yoğunluklarda hammaddelerin taşınmasını içeren manuel taşıma kapsamında standart bir formül yaratmışlardır.⁶³ Buna göre;

$$\text{İş gücü maliyeti} = q \times \frac{1}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'} + c + d + e\right)} \times H$$

q = yük başına taşınan hammadde miktarı (m³)

L = taşıma mesafesi (m)

V = yük taşırken ortalama hızı (m/dk)

V' = yük taşımazken ortalama hızı (m/dk)

c = yükleme zamanı (dk)

d = boşaltma zamanı (dk)

e = boşta kalma süresi (dk)

H = günlük çalışma süresi (s)

60 Christopher H. Roosevelt vd., "Exploring Space, Economy, and Interregional Interaction at a Second-Millennium B.C.E. Citadel in Central Western Anatolia: 2014–2017 Research at Kaymakçı," *American Journal of Archaeology* 122, no. 4 (2018): 649–51.

61 Erasmus 1965'de yaptığı deneyde taş temini ve nakliyesi sırasında işçilerin 5 saat sonrasında verimliliklerinin dramatik bir şekilde düştüğünü gözlemlemiştir. Örnek çalışmada yalnızca taş kaide inşaatı uygulandığı için 5 saatlik iş günü referans alınmıştır. Erasmus, 283.

62 Erasmus, 286.

63 ECAFE (Economic Commission for Asia and the Far East), *Manual Labor and its More Effective Use in Competition with Machines for Earthwork in the ESCAPE Region*, United Nations E/CN.II/Conf. 3/L.L. (Manila: United Nations, 1957), 22.

Daha sonra Aaberg ve Bonsignore bu formül üzerinde çalışarak formülü sadeleştirmeye götürmüşlerdir.⁶⁴ Son gelinen durum;

$$\text{İş gücü maliyeti} = Q \times \frac{1}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)} \times H$$

Taşıma için önerilen bu matematiksel formülde hammaddenin yoğunluğu değil taşımının m³ başına yapılmasından dolayı bu formül kullanılacaktır. Taş kaide inşaatında yine Erasmus'un Maya mimarisi üzerinde harçsız kireç taşı duvar örme deneyinde elde etmiş olduğu 10,5 saat-kişi/m³ oran,⁶⁵ yukarıda bahsi geçtiği üzere deneye yaklaşık bir orandır. Geline son durumda inşaat sürecinde kullanılacak maliyet oranları tablosu aşağıdaki gibidir:

Hammadde tedariki		Kaynak
Taş	0,46 m ³ /k-g (taş ocakçılığı)	Erasmus, 1965: 286.
Taşıma		
$\frac{Q \times H}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)}$		Aaberg-Bonsignore, 1975: 46. Orijinal formül: $Q \times \frac{1}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)} \times H$
İnşaat		
Taş kaide	0,76 m ³ /k-g	Erasmus, 1965: 291. Orijinal oran: 10,5 saat-kişi/m ³

Tablo 2: Maliyet oranları tablosu (kaynakları ile)

Toplamda 100 m uzunluğunda, 1,5 m genişliğinde, 1,5 m yüksekliğindeki 225 m³'lük duvarın yapımı için gerekli kişi-gün sonucu tablodaki gibi olmalıdır.

Faaliyet	Toplam Hacim	Oran	Maliyet
Taş çıkarma	225 m ³	0,46 m ³ /k-g	489 k-g
Taş taşıma		$\frac{Q \times H}{\left(\frac{L}{V} + \frac{L}{V'}\right)}$	22,5 k-g
Taş kaide inşaatı		0,76 m ³ /k-g	296 k-g
TOPLAM			807,5 k-g

Tablo 3: Toplam harcanan maliyet tablosu

Elde edilen sonuçların kesin sonuçlar olamayacağını, ulaşılan sonuçların yaklaşık bir değer olduğunu, aynı zamanda oranların hammadde cinsine göre değiştirildiğinde sonucun dramatik bir şekilde değişmeyeceğini de belirtmekte fayda vardır.

Ulaşılan sonuç ile 100x1,5x1,5 m ölçülerinde harçsız taş duvar inşası için 807,5 k-g gerekli

64 Aaberg ve Bonsignore, 46.

65 Erasmus, 291.

olduğu görülür. Söz konusu değer bahsi geçen işin tamamlanması için ne kadar iş günü gerektiğini göstermektedir. İnşaat için on kişi çalıştığını varsaymamız halinde 80 günde taş kaide inşaatı tamamlanacaktır. Sonuçlar istenildiği şekilde değerler değiştirilerek çeşitlendirilebilir. Yapı sayısı, boyutu ve karmaşıklığı arttıkça daha fazla zamana ve daha fazla iş gücüne ihtiyaç duyulacaktır.

Değerlendirme ve Sonuç

Saf mimari yapı maliyet hesabında inşaat sırasında kullanılacak araç-gereçlerin hazırlanması/bakımı/onarımı; nakliye yapacak yük hayvanlarının temini; yük vagonlarının hazırlanması/bakımı/onarımı; inşaat alanının tesviye/kazma/doldurma yoluyla hazırlanması; iş gücünün emeğinin karşılığının verilmesi; dışarıdan transfer edilen iş gücünün kalacak yerinin sağlanması ve emeğinin karşılığının verilmesi gibi pek çok faktör arkada kalmıştır. Ancak buna rağmen mimari enerji analizi araştırmacılara sadece istatistik veriler sunmakla kalmaz, elde edilen matematiksel sonuçlarla toplumun bilinmeyenlerinin okunmasına olanak tanır. Ortaya çıkan resmin arka planında toplumların sosyal düzeni, gruplar arasındaki hiyerarşi ve statüler, toplumun refahı ve ekonomisi buna bağlı olarak politik gücü, iş gücünün toplumdaki seviyesi, mimari iş gücüne katılan bireylerin cinsiyetleri ve belki kimlik sorunu ile hatta iş gücünün yerel olması durumunda nüfus hesabı, değilse bile iş gücü transferi yine toplumların ekonomik ve politik gücünün anlaşılmasına katkıda bulunabilir.

Mimari enerji analizi, gelecekte karşılaştırma yapabilmek adına bir araç olarak dünyanın herhangi bir yerinde, herhangi bir dönemdeki yerleşmenin mimarisine uygulanabilir. Eğer bir araştırmada maliyet oranları deneysel olarak elde edilmemişse ve elinde çalışacağı dönemin inşaat faaliyetlerini anlatan ya da mimari özelliklerini anlatan yazılı kaynağı yoksa, çalışacağı yapının inşa tekniği ve malzeme bilgisiyle daha önce benzer çalışmaların oranlarını kullanarak bir tahminde bulunabilir. Çalışma oranları, gözlemlenen işçilerin ya da kişilerin gün içerisinde yaptığı işin hacminin zamana oranıdır. Şu ana kadar elde edilmiş tüm çalışma oranları Abrams ve McCurdy tarafından m³/k-g cinsinden bir tabloda toplanmıştır.⁶⁶ Tablodaki oranlar belirlendiği coğrafya belirtilerek kullanılan malzemeler ve çalışma saatleri ile özelleştirilmiştir. Böylece çeşitli bölgelerde elde edilen çalışma oranları gelecekteki çalışmalar için referans olabilir.

Kısmen yeni bir yöntem, Anadolu arkeolojisi için ise yepyeni bir yöntem olan mimari enerji analizinin gelecekte yapılacak çalışmalarda yerini alması, bilinmeyenleri çözmemizde ve bilinenleri ise doğrulamamızda bize yardımcı olacaktır. Yapılacak çalışmalarda mimari enerji analizi kullanımı ile bu yaklaşımın önemi daha belirgin hale gelecektir. Hem yöntem hem de sonuçlar açısından araştırmacıların antik dönem toplumlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olacaktır.

⁶⁶ Abrams ve McCurdy, "Massive Assumptions and Moundbuilders: The History, Method, and Relevance of Architectural Energetics", Tablo 1.1

Bibliography / Kaynakça

- Aaberg, Stephen ve Jay Bonsignore. "A Consideration of Time and Labor Expenditure in the Construction Process at the Teotihuacan Pyramid of the Sun and the Poverty Point Mound." *Three Papers on Mesoamerican Archaeology* içinde, derleyenler John A. Graham ve Robert F. Heizer, 40–78. Contributions of the Archaeological Research Facility, University of California, Berkeley 24. Berkeley: University of California, 1975.
- Abrams, Elliot M. "Systems of Labor Organization in Late Classic Copan, Honduras: The Energetics of Construction." Doktora Tezi, The Pennsylvania State University, 1984.
- . "Architecture and Energy: An Evolutionary Perspective." *Archaeological Method and Theory* 1 (1989): 47–87.
- . *How the Maya Built Their World: Energetics and Ancient Architecture*. Austin: University of Texas Press, 1994.
- Abrams, Elliot M. ve Thomas W. Bolland. "Architectural Energetics, Ancient Monuments, and Operations Management." *Journal of Archaeological Method and Theory* 6, no. 4 (1999): 263–91.
- Abrams, Elliot M. ve Leah McCurdy. "Massive Assumptions and Moundbuilders: The History, Method, and Relevance of Architectural Energetics." *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations* içinde, derleyenler Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams, 1–26. Londra: Routledge, 2019.
- Arnold, Jeanne E. ve Anabel Ford. "A Statistical Examination of Settlement Patterns at Tikal, Guatemala." *American Antiquity* 45, no. 4 (1980): 713–26.
- Athens, J. Stephen. "Theory Building and the Study of Evolutionary Process in Complex Societies." *For Theory Building in Archaeology: Essays on Faunal Remains, Aquatic Resources, Spatial Analysis, and Systemic Modeling* içinde, derleyen Lewis R. Binford, 353–84. New York: Academic Press, 1977.
- Atkinson, Richard J. C. "Neolithic Engineering." *Antiquity* 35 (1961): 292–99.
- Brysaert, Ann. "'Set in Stone'? Constructed Symbolism Viewed through an Architectural Energetics' Lens at Bronze Age Tiryns, Greece." *Excerpta Archaeologica Leidensia* içinde, derleyenler Corrie Bakels ve Hans Kamermans, 91–105. *Analecta Praehistorica Leidensia* 45. Leuven: Peeters, 2015.
- Buccellati, Federico. *Three-dimensional Volumetric Analysis in an Archaeological Context: The Palace of Tupkish at Urkesh and its Representation*. Bibliotheca Mesopotamica 30. Urkesh/Mozan Studies 6. Malibu: Undena Publications, 2016.
- Cheek, Charles. "Construction Activity and Sociocultural Integration at Copan." *50th Annual Meeting of the Society for American Archaeology*. Denver, 1985.
- . "Construction Activity as a Measurement of Change at Copan, Honduras." *The Southeast Maya Periphery* içinde, derleyenler Patricia A. Urban ve Edward M. Schortman, 50–71. Austin: University of Texas Press, 1986.
- Childe, V. Gordon. "The Urban Revolution." *The Town Planning Review* 21, no. 1 (1950): 3–17.
- Cordy, Ross H. *A Study of Prehistoric Social Change: The Development of Complex Societies in the Hawaiian Islands*. New York: Academic Press, 1981.
- Curwen, Eliot. "On the Use of Scapulae as Shovels." *Sussex Archaeological Collection* 67 (1926): 139–45.
- DeLaine, Janet. *The Baths of Caracalla: A Study in the Design, Construction, and Economics of Large-scale Building Projects in Imperial Rome*. Journal of Roman Archaeology Supplementary Series 25. Portsmouth: Journal of Roman Archaeology, 1997.
- DeLuca, Anthony James. "Architectural Energetics and the Construction of Circle 2, Los Guachimontones, Jalisco." Yüksek Lisans Tezi, University of Colorado, 2017.
- . "Dual Labor Organization Models for the Construction of Monumental Architecture in a Corporate Society." *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations* içinde, derleyenler Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams, 182–204. Londra: Routledge, 2019.
- Devolder, Maud. *Construire en Crète minoenne: Une approche énergétique de l'architecture néopalatiale*. Aegaeum 35. Leuven: Peeters, 2013.
- . "Manpower and Neopalatial Architecture: The Architectural Project as a Meaningful Experience." *Minoan Archaeology Perspectives for the 21st Century* içinde, derleyenler Sarah Cappel, Ute Günkel-Maschek ve Diamantis Panagioto-poulos, 241–52. Aegis 8. Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain, 2015.
- Durnin, John V. G. A. ve Reginald Passmore. *Energy, Work and Leisure*. Londra: Heinemann Educational Books, 1967.
- Duru, Güneş. "Deneyisel Arkeoloji Yoluyla Neolitik Bir Ev Yapımı." *Colloquium Anatolicum* 13 (2014): 131–51.
- ECAFE (Economic Commission for Asia and the Far East). *Manual Labor and its More Effective Use in Competition with Machines for Earthwork in the ESCAPE Region*. United Nations E/CN.II/Conf. 3/L.L. Manila: United Nations, 1957.
- Edholm, Otto G. *The Biology of Work*. New York: McGraw-Hill, 1967.
- Erasmus, Charles J. "Monument Building: Some Field Experiments." *Southwestern Journal of Anthropology* 21, no. 4 (1965): 277–301.
- Fitzsimons, Rodney D. "An Energetic(s) Approach to Late Helladic Tomb Construction: Funerary Architecture and State Formation at Bronze Age Mycenae." *Meditations on the Diversity of the Built Environment in the Aegean Basin and Beyond: Proceedings of a Colloquium in Memory of Frederick E. Winter, Athens 22–23 June 2012* içinde, derleyenler David W. Rupp ve Jonathan E. Tomlinson, 83–120. Publications of the Canadian Institute in Greece 8. Atina: The Canadian Institute in Greece, 2014.

- . "Architectural Energetics and Archaic Cretan Urbanisation." *From Maple to Olive: Proceedings of a Colloquium to Celebrate the 40th Anniversary of the Canadian Institute in Greece, Athens, 10–11 June 2016* içinde, derleyenler David W. Rupp ve Jonathan E. Tomlinson, 345–83. Publications of the Canadian Institute in Greece 10. Atina: The Canadian Institute in Greece, 2017.
- Fowke, Gerard. *Archaeological History of Ohio: The Mound Builders and Later Indians*. Columbus: Ohio State Archaeological and Historical Society, 1902.
- Fried, Morton H. *The Evolution of Political Society: An Essay in Political Anthropology*. Studies in Anthropology 7. New York: Random House, 1967.
- Harper, Charles Ryan. "Laboring with the Economics of Mycenaean Architecture: Theories, Methods, and Explorations of Mycenaean Architectural Production." Doktora Tezi, Florida State University, 2016.
- Heizer, Robert F. "Agriculture and the Theocratic State in Lowland Southeastern Mexico." *American Antiquity* 26, no. 2 (1960): 215–22.
- Kaplan, David. "Men, Monuments, and Political Systems." *Southwestern Journal of Anthropology* 19 (1963): 397–407.
- Lacquement, Cameron H. "Landscape Modification at Moundville: An Energetics Assessment of a Mississippian Polity." Doktora Tezi, University of Alabama, 2009.
- . "Recalculating Mound Volume at Moundville." *Southeastern Archaeology* 29, no. 2 (2010): 341–54.
- Lancaster, Jerard. "To House and Defend: The Application of Architectural Energetics to Southeast Archaic Greek Sicily." *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations* içinde, derleyenler Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams, 95–113. Londra: Routledge, 2019.
- Lightfoot, Kent G. ve Gary M. Feinman. "Social Differentiation and Leadership Development in Early Pithouse Villages in the Mogollon Region of the American Southwest." *American Antiquity* 47, no. 1 (1982): 64–86.
- McCurdy, Leah. "Visualising Architecture: The Experience of Creating Virtual Reconstructions." Yüksek Lisans Tezi, University of York, 2010.
- . "Building Xunantunich: Public Building in an Ancient Maya Community." Doktora Tezi, University of Texas at San Antonio, 2016.
- . "Peopling Monuments: Virtual Energetics and Labor Impact Analysis of Monumental Construction at Xunantunich, Belize." *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations* içinde, derleyenler Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams, 205–34. Londra: Routledge, 2019.
- McGuire, Randall H.. "Breaking Down Cultural Complexity: Inequality and Heterogeneity." *Advances in Archaeological Method and Theory* 6 (1983): 91–142.
- Morgan, Lewis H. *Houses and House-Life among the American Aborigines*. Washington: Government Printing Office, 1881.
- Morris, Earl H., Jean Charlot ve Ann Axtell Morris. *The Temple of the Warriors at Chichen Itzá, Yucatan*. Carnegie Institution of Washington Publication 406. Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington, 1931.
- Remise, François. "An Energetics Approach to the Construction of the Heuneburg: Thoughts on Celtic Labor Cost Choices." *Architectural Energetics in Archaeology Analytical Expansions and Global Explorations* içinde, derleyenler Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams, 76–94. Londra: Routledge, 2019.
- Roosevelt, Christopher, Christina Luke, Sinan Ünlüsoy, Canan Çakırlar, John M. Marston, Caitlin R. O'Grady, Peter Pavúk, Magda Pieniżek, Jana Mokriřov, Catherine B. Scott, Nami Shin ve Francesca G. Slim. "Exploring Space, Economy, and Interregional Interaction at a Second-Millennium B.C.E. Citadel in Central Western Anatolia: 2014–2017 Research at Kaymakçı." *American Journal of Archaeology* 122, no. 4 (2018): 645–88.
- Seeher, Jürgen. *Hattuşa Kerpiç Kent Suru: Bir Rekonstrüksiyon Çalışması*. İstanbul: Ege Yayınları, 2007.
- Service, Elman R. *Primitive Social Organization: An Evolutionary Perspective*. New York: Random House, 1962.
- Smailes, Richard L. "Building Chan Chan: The Application of Construction Project Management to the Analysis of Ancient Architecture." Doktora Tezi, University of Florida, 2000.
- . "Building Chan Chan: A Project Management Perspective." *Latin American Antiquity* 22, no. 1 (2011): 37–63.
- . "A Construction Management Approach to Building the Monumental Adobe Ciudadelas at Chan Chan, Peru." *Architectural Energetics in Archaeology: Analytical Expansions and Global Explorations* içinde, derleyenler Leah McCurdy ve Elliot M. Abrams, 235–64. Londra: Routledge, 2019.
- Wenke, Robert J. "Explaining the Evolution of Cultural Complexity: A Review." *Advances in Archaeological Method and Theory* 4 (1981): 79–127.

Binding Power of Lead: Magical and Amuletic Uses of Lead in Late Antique and Byzantine Periods

Deniz Sever Georgousakis¹

Article submitted: 3 August 2022

Article accepted: 1 December 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.6537>

Abstract

This study poses a specific question for a particular usage of lead in the context of magic: Was lead used in the production of Middle Byzantine amulets called *hystera* due to the unique apotropaic and magical qualities of the material? In order to understand the background of lead in supernatural contexts, this paper begins with a brief examination of the usage of lead from the Classical period to Late Antiquity. Lead was used across a wide range of areas from construction to medicine, due to its accessibility and malleability. In addition to its natural properties, material evidence including lead curse tablets, effigies, and coffins demonstrate the use of lead in contexts of dark magic and the underworld. Correspondingly, Greek, Roman, and Byzantine written sources refer to the deadly and malevolent nature of lead as a metal. Based on this evidence, I propose that lead was perceived as a material with supernatural power that had the ability to manipulate and bind living beings and evil spirits, contributing to the widespread production of lead *hystera* amulets in the Middle Byzantine period.

Keywords

Lead, Magic, Amulets, Greek, Roman, Byzantine

In the Byzantine period, objects that had amuletic and magical properties were produced from clay, gemstones, and metals. For example, clay tokens from the shrines of St. Symeon Stylites the Elder and the Younger were considered to be protective since the soil for these objects came from sacred ground.² Similarly, gemstones such as amethyst, sapphire, and bloodstone were used for the manufacturing of amulets as certain stones were believed to have protective powers according to Roman and Byzantine writers.³ In addition to gemstones, various metals such as

¹ Deniz Sever Georgousakis, Koç University, College of Social Sciences and Humanities, ORCID: 0000-0003-3487-3662, dsever@ku.edu.tr.

² Paul van den Ven, *La vie ancienne de S. Syméon Stylite le Jeune (521–592)* (Brussels: Société des Bollandistes, 1962), 85, 169–70, 230–33; Paul Bedjan, *The Life of Saint Simeon Stylites: A Translation of the Syriac Text in Bedjan's Acta martyrum et Sanctorum*, trans. Frederick Lent, Christian Roman Empire Series 7 (Merchantville: Evolution Publishing, 2008), 126–29.

³ For related objects please see, Jeffrey Spier, *Late Antique and Early Christian Gems* (Wiesbaden: Reichert, 2007); Genevra Kornbluth, “‘Early Byzantine’ Crystals: An Assessment,” *Journal of the Walters Art Gallery* 52/53 (1994/95): 23–32; Jannic Durand and Bernard Flusin, eds., *Byzance et les Reliques du Christ*, Centre de Recherche

gold, silver, copper, bronze, and lead were commonly used in the production of popular amulets, specifically *hystera* amulets from the Middle Byzantine period. *Hystera* amulets were widely produced in the Mediterranean and Eastern Europe to heal or prevent gynecological ailments. There is no explicit reference to the reason why lead was preferred in Middle Byzantine written sources; however, an overwhelming number of lead objects in magical contexts from the Classical period to Late Antiquity indicate a connection between lead and magic. This study explores whether this preference for lead existed in the production of the *hystera* amulets as well, due to lead's supernatural powers. To find an answer to this question, I first examine a variety of comparable lead material objects such as curse tablets, effigies, and coffins from Classical and Late Antique periods in connection with magic. Then, I explore whether the same type of usage was employed in the case of *hystera* amulets by examining images and inscriptions on the objects in addition to the related written evidence.

Lead was an available material in Late Antiquity in Europe, Asia Minor, and the Balkans starting from the Classical period. Archaeological finds from different regions indicate that silver and lead production started in the early third millennium BCE in Asia Minor and gradually spread to the west and to the east.⁴ Greeks produced lead and silver from the ores from the mines of Laurion in Greece between the fifth century BCE and the fifth century CE.⁵ In Europe, the most important lead mines were in Spain, Great Britain, and Sardinia, all of which were operated by the Romans.⁶ The Byzantines continued to work the lead mines in Asia Minor, Greece, the Balkans, Cyprus, and Armenia.⁷ Even after the Arab conquest of the eastern border of the Byzantine Empire in the seventh century and Slavic incursions into the Balkans from the sixth century onward, the Byzantines were still able to find this metal in their own soil.⁸

In addition to its widespread availability, lead is a malleable material and has a low melting point, thus the production of lead objects does not require a large operation or workshop. This made lead a suitable material for many uses in the Classical and Byzantine periods. For instance, it was one of the earliest and most common form of media for writing on.⁹ Lead was also often used to debase gold or silver coins, and as a component of bronze.¹⁰ Pipes that carried water from aqueducts to cities were generally manufactured from lead.¹¹ Roofs were covered with lead ma-

d'Histoire et Civilisation de Byzance Monographies 17 (Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance, 2004); For related texts: Pliny, *Natural History* Book XXXVII.124; Barry Baldwin, "Michael Psellus on the Properties of Stones," *Byzantinoslavica* 56 (1995): 397–405.

4 Jean David C. Boukalia, "Lead in the Roman World," *American Journal of Archaeology* 76, no. 2 (1972): 139–44.

5 William Gowland, *The Early Metallurgy of Silver and Lead: Part I* (Westminster: Nichols & Sons, 1901), 374; see also Édouard Ardaillon, *Les mines du Laurion dans l'antiquité* (Paris: Thorin et fils, 1897).

6 Boukalia, "Lead in the Roman World," 139; J. B. Wilson, "Lead and Tin in Ancient Times," *Princeton Theological Review* 15 (1917): 443–50; William Gowland, "Silver in Roman and Earlier Times," *Archaeologia* 69 (1918): 121–60; M. Besnier, "Le commerce du plomb à l'époque romaine d'après les lingots estampillés," *Revue Archéologique* 12 (1920): 211–44; Robert P. Blake, "The Circulation of Silver in the Moslem East Down to the Mongol Epoch," *Harvard Journal of Asiatic Studies* 2, no. 3/4 (1937): 291–328.

7 Please see Oliver Davies, *Roman Mines in Europe* (Oxford: The Clarendon Press, 1935); Speros Vryonis, "The Question of the Byzantine Mines," *Speculum* 37, no. 1 (1962): 1–17.

8 Vryonis, "The Question of the Byzantine Mines," 16–17.

9 D. R. Jordan, "Two Inscribed Lead Tablets from a Well in the Athenian Kerameikos," *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts* 95 (1980): 225–39; Christopher A. Faraone, "The Agnostic Context of Early Greek Binding Spells," in *Magika Hiera: Ancient Greek Magic and Religion*, ed. Christopher A. Faraone and Dirk Obbink (New York: Oxford University Press, 1991), 3–32.

10 Boukalia, 75–76.

11 William Henry Pulsifer, *Notes for a History of Lead and an Inquiry into the Development of the Manufacture of*

terial and the iron clamps binding the stone shingles were secured by the use of lead.¹² Finally, due to its malleability, lead was used for the production of seals in Byzantium.¹³ These selected examples demonstrate the versatile nature of lead as it was utilized in the Byzantine period. While it is possible lead was used specifically for this versatile nature, in this paper, I would like to explore whether this was the case in the production of magical and apotropaic objects or if there were any additional reasons for the specific usage of lead related to magic. This question might not have a conclusive answer since we do not currently have any direct evidence explaining this usage of lead. Nevertheless, there is evidence that considerations other than the practical ones were at play in preference of this metal; specifically, there are indications that are related to dark magic and the belief in the afterlife in Greco-Roman cultures.

Lead played an interesting role in religion and mythology, often connected to the darker aspect of magic. This association can be traced back to Ancient Egyptian and Babylonian cultures as lead was thought to be the metal of Osiris in Egyptian magic and was connected to Ea, a Babylonian god.¹⁴ Lead, similar to other metals, was also associated with astrology. According to the mysteries of Mithras, the soul had to pass through seven heavens, each of which has a metal entry gate that corresponded to a planet: lead for Saturn, tin for Venus, copper for Jupiter, iron for Mercury, a mixed metal for Mars, silver for the moon, and gold for the sun.¹⁵ Identified with lead, the planet Saturn was believed to be a force of destruction that could, in certain positions, call forth sudden death by accident, murder, or execution.¹⁶

In connection to malevolent magic, curse tablets are a prime material example of dark magic which survived for many centuries. Curse tablets were widely used in the Ancient Greek, Roman, and Late Antique periods, numerous examples of which have survived to present day (Fig. 1). These inscribed thin sheets of material, *defixiones* in Latin and *katadesmoi* in Greek, were used to plead to supernatural powers to grant the wishes of the users.¹⁷ These tablets were often deposited in graves since it was believed that the dead might carry the message on the curse tablet to the underworld or that their dead souls could execute the spells.¹⁸ They were also buried in underground bodies of water such as wells, baths, fountains, springs, and cisterns, which could

White Lead and Lead Oxides (New York: D. Van Nostrand, 1888), 158–59.

12 Boukalia, 75–76; L. Petit, “Typikon du monastere de la Kosmosotira près d’Aenos (1152),” *Izvestiia Russkogo arkeologicheskogo instituta v Konstantinopole* 13 (1908): 17–75.

13 Nikolas Oikonomidis, “The Usual Lead Seal,” *Dumbarton Oaks Papers* 37 (1983): 147–57. For more information, see also: Nicolas Oikonomides, *Byzantine Lead Seals* (Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, 1985), 5–6.

14 R. J. Forbes, *Metallurgy in Antiquity: A Notebook for Archaeologists and Technologists* (Leiden: Brill, 1950), 160–230, 177–78; See also Karl B. Hofman, *Das Blei bei den Völkern des Altertums* (Berlin: Carl Habel, 1885); Adolf Deissmann, *Licht vom Osten: Das Neue Testament und die Neuentdeckten Texte der hellenistisch-römischen Welt* (Tübingen: Mohr Siebeck, 1923); Richard Wünsch, *Antike Fluchtafeln* (Bonn: A. Marcus und E. Weber, 1907).

15 Origen, *Reply to Celsus* Book VI.22.

16 F. Cumont, *After Life in Roman Paganism: Lectures Delivered at Yale University on the Silliman Foundation* (New Haven: Yale University Press, 1922), 131.

17 Eugen G. Kagarow, *Griechische Fluchtafeln* (Paris: Les Belles Lettres, 1929), 28–49; John G. Gager, *Curse Tablets and Binding Spells from the Ancient World* (New York: Oxford University Press, 1992), 3ff; Daniel Ogden, “Binding Spells: Curse Tablets and Voodoo Dolls in the Greek and Roman Worlds,” in *Witchcraft and Magic in Europe: Ancient Greece and Rome*, ed. Bengt Ankarloo and Stuart Clarke (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1999), 1–90.

18 D. R. Jordan, “New Archaeological Evidence for the Practice of Magic in Classical Athens,” In *Praktika tou XII Diethnous Synedriou Klasikēs Archaialogias: Athēna, 4-10 Septembriou 1983, vol. 3* (Athens: Hypourgeio Politismou kai Epistēmōn, 1988), 273–77.

have been considered magical places due to the cold temperature of their waters.¹⁹ Although there were curse tablets made of other materials such as gold, silver, and ostraca, lead and lead-alloys were the most popular metals for these tablets.²⁰ As a common medium to write on, lead was suitable for the inscriptions of curses; it was also easy to bend or roll lead tablets due to the metal's malleability. Augmented by these practical aspects of the material, the perceived malevolent nature of lead might have swayed users and producers to choose it as a material for curse tablets, as illustrated by the following examples.

Certain spells for binding enemies specifically required lead to be used as the tablet material on which they were to be inscribed.²¹ However, lead was used not only as the material of the curse tablets but also as an analogical element in the inscriptions on the curse tablets as in the case of sympathetic magic. The material's physical features were transferred to the targets of the curses, as illustrated by tablets from the third and fourth centuries BCE found in Attica. On these tablets, the target should be as "cold" (ψυχρός), "spiritless" (ἄθυμος), and "useless" (ἄχρηστος) as lead.²² "Cold" and "spiritless" might be references to death, and "useless" as a reference to the incapacity of the target. These types of analogies might have emanated from the perception of lead held since the Greco-Roman period; the dark color and deadly nature of lead were commented on by various writers. Although several doctors recommended the usage of lead in medicine, various Ancient Greek and Roman sources recorded the poisonous nature of lead. Primary sources reflect that, from very early on, it was known that lead had poisonous effects on the human body. For instance, in the second century BCE, Nicander of Colophon, a Greek poet and physician, writes about "deadly white lead whose fresh color is like milk which foams all over."²³ Pliny the Elder, in the first century CE, addresses the danger of melting lead and calls it "deadly poison."²⁴ Thus, this "deadly" nature of lead must have led to its perception as a suitable material for the application of dark magic.²⁵

In a similar fashion, figurines or effigies for curses were also manufactured from lead as well as from wax and clay (Fig. 2).²⁶ In Greece, lead figurines began to be used as early as the

19 D. R. Jordan, "Defixiones from a Well near the Southwest Corner of the Athenian Agora," *Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies in Athens* 54, no. 3 (1985): 205–55.

20 Gager, *Curse Tablets*, 3–4; R. Kotansky and J. Curbera, "Unpublished Lead Tablets in the Getty Museum," *Mediterraneo Antico: Economie, Società, Culture* 7 (2004): 684–91; Roy Kotansky, "An Early Christian Gold Lamella for Headache," in *Magic and Ritual in the Ancient World*, ed. Paul Mirecki and Marvin Meyer, Religions in the Graeco-Roman World 41 (Leiden: Brill, 2002), 37–46; William Brashear and Roy Kotansky, "A New Magical Formulary," in *Magic and Ritual in the Ancient World*, ed. Paul Mirecki and Marvin Meyer, Religions in the Graeco-Roman World 141 (Leiden, 2002), 3–24.

21 PGM XXXVI.1–34. PGM XXXVI. 231–55. For these spells see: Hans Dieter Betz, *The Greek Magical Papyri in Translation, including the Demotic Spells* (Chicago: University of Chicago Press, 1997).

22 DT 105, 106, 107. For these spells please see: Auguste Marie Henry Audollent, *Defixionum tabellae* (Paris: Fontemoing, 1904).

23 *Alexipharmaca* II.74ff.

24 Pliny, *Natural History* Book XXXIV.176.

25 There is a substantial amount of literature about the effects of lead on human health in the Roman period. See the selected sources: H. A. Waldron, "Lead Poisoning in the Ancient World," *Medical History* 17, no. 4 (1973): 391–99; Tony Waldron and Calvin Wells, "Exposure to Lead in Ancient Populations," *Transactions and Studies of the College of Physicians of Philadelphia* 1, no. 2 (1979): 102–15; Jerome O. Nriagu, *Lead and Lead Poisoning in Antiquity* (New York: Wiley, 1983); Jerome O. Nriagu, "Saturnine Gout among Roman Aristocrats: Did Lead Poisoning Contribute to the Fall of the Empire?" *New England Journal of Medicine* 308 (1983): 660–63; Lionel Needleman and Diane Needleman, "Lead Poisoning and the Decline of the Roman Aristocracy," *Echos du monde classique: Classical Views* 4, no. 1 (1985): 63–94.

26 PGM IV. 296–466, PGM IV. 2125–39, PGMIV. 2359–72, PGM V. 370–446. Please see note 22.

fifth century BCE.²⁷ The figurines were part of binding spells that ensured either love of a person or destruction of an enemy.²⁸ Often they were mutilated and pierced with needles, their hands tied behind their backs, and with the names of enemies written on them.²⁹ For instance, a lead male figurine pierced by two iron nails, with his hands and feet tied up with lead bands was found in a grave in Attica (Greece).³⁰ Four other lead figurines in miniature lead coffins dated to the fifth century BCE were found in graves in Kerameikos, Athens.³¹ Two of the figurines have their hands tied behind their backs and all the figurines have exaggerated genitals.³² Names, presumably of the person's enemies, are carved on the miniature lead coffins. Another interesting example is the collection of sixteen lead figurines that were found at Tell Sandahanna, southwest of Jerusalem.³³ These figurines were simply formed, without defined faces, and their arms and feet are bound in different configurations with bindings made from lead, iron, and bronze.³⁴

Based on written sources and material evidence, we know that this usage of lead in curse tablets and figurines continued in later centuries in the Byzantine period. For instance, an eighth century source, *Homily on Sacrilegious Practices*, states that “whoever, during the time of the moon's increase, thinks that it is possible to avert [harm] through the use of inscribed lead tablets . . . they are not Christians but pagans.”³⁵ Another source, *Life of Irene of Chrysobalanton* from the tenth century, tells a cautionary tale in the same tone. As a result of sorcery committed by her former suitor, a nun in Irene's company “was unexpectedly attacked by a seething passion . . . for her former suitor.”³⁶ By divine intervention, Irene was delivered a package containing “two idols made of lead, one resembling the suitor, the other the sick nun, embracing each other and bound together with hairs and threads.”³⁷ When the figurines were melted, the nun was liberated from the binding curse.

Yet again referencing the underworld, lead was also used to build coffins. The use of lead for coffins originated in the region of Phoenicia, mainly in today's Lebanon and Palestine, starting from the fourth century BCE, and from there it spread to Asia Minor and Europe.³⁸ The lead

27 T. Eliopoulos, “Athens: News from the Kunosarges Site,” in *Neue Forschungen zu griechischen Städten und Heiligtümern: Festschrift für Burkhardt Wesenberg zum 65. Geburtstag*, ed. Heide Frielinghaus and Jutta Stroszeck, Beiträge zur Archäologie Griechenlands 1 (Möhnesee: Bibliopolis, 2010), 85–92.

28 Faraone, “The Agnostic Context,” 3–32; Christopher A. Faraone, “Binding and Burying the Forces of Evil: The Defensive Use of “Voodoo Dolls” in Ancient Greece,” *Classical Antiquity* 10, no. 2 (1991): 165–205; Ogden, “Binding Spells,” 71–78.

29 Charles Dugas, “Figurines d'envoûtement trouvées à Délos,” *Bulletin de Correspondance Hellénique* 39 (1915): 413–23.

30 *DTA*, 86. For this spell please see Richard Wunsch, *Defixionum tabellae Atticae* (Berlin: Georgium Reimerum, 1897).

31 Jordan, “New Archaeological Evidence,” 274–75.

32 Gager, *Curse Tablets*, 16–17. Barbara Schlörb-Vierneisel, “Eridanos-Nekropole I: Gräber und Opferstellen,” *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Athen* 81 (1966): 4–111.

33 C. S. Clermont-Ganneau, “Royal Ptolemaic Greek Inscriptions and Magic Lead Figures from Tell Sandahannah,” *Palestine Exploration Quarterly* 33, no. 1 (1901): 54–58.

34 Theodore F. Wright, “Exploration and Discovery,” *The Biblical World* 20, no. 3 (1902): 215–19.

35 Gager, *Curse Tablets*, 264.

36 Jan Olof Rosenqvist, *The Life of St. Irene, Abbess of Chrysobalanton: A Critical Edition with Introduction, Translation, Notes and Indices* (Uppsala: Almqvist & Wiksell, 1986), 63.

37 Rosenqvist, *The Life of St. Irene*, 63; Hair and clothing of the target were often used in the spells in order to “stand for the whole” as a piece of the target. Gager, *Curse Tablets*, 17–18.

38 M. Avi-Yonah, “Three Lead Coffins from Palestine,” *The Journal of Hellenic Studies* 50, no. 2 (1930): 300–12; Maurice Chéhab, “Sarcophages en plomb du Musée National Libanais,” *Syria* 15, no. 4 (1934): 337–50; Anna Marguerite McCann, *Roman Sarcophagi in the Metropolitan Museum of Art* (New York: The Metropolitan Museum of

coffins were used along with stone and wooden coffins during the Roman period. The coffins were made of lead sheets that were cast in sand or clay and then soldered together.³⁹ They were decorated with a variety of small-scale images, carved on stamps that were pressed into the sand or clay before the molten lead was poured into the mold.⁴⁰ These images differed according to the workshops that made the coffins and to the time periods during which the coffins were made. The wide spectrum of images includes simple ornamental decorations such as beads, cords, and circles; figural ornamentations such as mythological deities and scenes; animals such as lions, bears, dogs, and dolphins; and architectural elements such as arches, columns, and temples.⁴¹ Different types of crosses and Christograms conclusively mark the coffins of Christians.⁴² Some of the symbols depicted on the coffins were for apotropaic protection.⁴³ Decorations of laurel leaves, berries, and branches, commonly found on funerary altars, were thought to be prophylactic and apotropaic.⁴⁴ Mythical images such as the Medusa head, sphinx, and griffin were well-known protections against evil spirits.⁴⁵

One of the more interesting decorations on these lead coffins is the braided rope motif—or cable designs—running across the surfaces of the coffins. In many coffins from coastal Palestine and Lebanon, these ropes appear to be merely ornamental. However, the manner in which the ropes decorate both the sides and the lids of the coffins from Jerusalem indicate protection as the purpose of this decoration.⁴⁶ A lead coffin from the third century CE from Jerusalem is decorated with twisted ropes creating lozenges that contain Medusa heads and four grape clusters.⁴⁷ On one of the short sides of this coffin, there is a third rope that is lashed to the lower right corner of two crossed ropes as if to create a better binding.⁴⁸ One of the rare examples from outside of Jerusalem that presents this peculiar rope decoration stands as further evidence that it was intended as a form of a security for the coffin.⁴⁹ This coffin from the third century CE displays a rope design that forms a knot at the edge of the coffin's base.⁵⁰ Another interesting example that also further

Art, 1978), 142; L. Y. Rahmani, *A Catalogue of Roman and Byzantine Lead Coffins from Israel* (Jerusalem: Israel Antiquities Authority, 1999), 4–7.

39 There are few undecorated lead coffins in Palestine and Lebanon. McCann, *Roman Sarcophagi*, 142; M. Avi-Yonah, “Lead Coffins from Palestine,” *Quarterly of the Department of Antiquities in Palestine* 4 (1935): 87–99.

40 Donald White, “Of Coffins, Curses and Other Plumbeous Matters: The Museum’s Lead Burial Casket from Tyre,” *Expedition* 39, no. 3 (1997): 3–14.

41 Rahmani, *A Catalogue*, 15–64; Avi-Yonah, “Three Lead Coffins,” pl. XII; Johanna P. J. Brants, “A Lead Coffin from Palestine in Leiden,” *Journal of Hellenic Studies* 52, no. 2 (1932): 262–63; Mordechai Aviam and Dina Shalem, “A Decorated Fragment of a Tyrian Lead Coffin from a Cemetery at Akhziv,” *Israel Exploration Journal* 64, no. 2 (2014): 208–11.

42 Rahmani, *A Catalogue*, figs. 18–23; L. Y. Rahmani, “A Christian Lead Coffin from Caesarea,” *Israel Exploration Journal* 38 (1988): 246–48.

43 René Mouterde, “Divinités et symboles sur les sarcophages de plomb,” *Mélanges de l’Université Saint Joseph* 21 (1937): 201–12.

44 M. B. Ogle, “Laurel in Ancient Religion and Folk-Lore,” *American Journal of Philology* 31, no. 3 (1910): 287–93; Walter Altmann, *Die römischen Grabaltäre der Kaiserzeit* (Berlin: Weidmann, 1905), 262.

45 McCann, *Roman Sarcophagi*, 144. For general information please see André Dessenne, *Le Sphinx: Étude iconographique I. Des origines à la fin du second millénaire* (Paris: E. de Boccard, 1957); Joseph E. Fontenrose, *Python: A Study of Delphic Myth and Its Origins* (Berkeley: University of California Press, 1959); Laskarina Bouras, Alexandra Petrides and Popi Tsakirakis, *The Griffin through the Ages* (Athens: Midland Bank plc, 1983).

46 Rahmani, *A Catalogue*, 65.

47 Rahmani, *A Catalogue*, no. 73.

48 L. Y. Rahmani, “Five Lead Coffins from Israel,” *Israel Exploration Journal* 42, no. 1/2 (1992): 81–102, fig. 2.

49 Rahmani, *A Catalogue*, no. 97.

50 Rahmani, *A Catalogue*, 65, fig. 14.

supports this hypothesis is a lead coffin from Tyre housed at the Louvre Museum today.⁵¹ On the cover of this coffin from the first century CE, two twisted ropes create clusters that are filled with flowers; this decoration looks to be a stylized chain (Fig. 3).

This rope motif might have been intended to protect the contents of the coffins by imitating the actual ropes to bind the coffins. The need to protect the remains of the dead originates from the Roman concept of death and afterlife. Unlike the Greeks, who believed that the soul of the departed travels to Hades (the underworld), the Romans believed that the deceased's soul did not arrive at eternal life but rather joined the collective spirits of the dead, *Di Manes*, residing underground or near their burial place.⁵² In addition to the souls of the beloved ones, Romans believed that various malevolent spirits roamed the earth's surface and around the tombs,⁵³ and might possess an intact body in the grave.⁵⁴ Similarly, Byzantines were also concerned about evil spirits possessing a dead body and therefore, took precautions to protect the deceased's body because they believed that the soul and the body would be resurrected together.⁵⁵ Revealing this fear, the decorations on the lead coffins must have been intended to work as apotropaic protection.⁵⁶

There is no doubt that some of the reasons for lead's selection was its availability, malleability, and low cost of production. However, besides lead, there were other cheap and available materials, such as clay and wood, which the Romans used for the construction of coffins, in addition to stone.⁵⁷ Clay and wooden coffins were available for people without means while various stone coffins with rich decorations were used by the privileged. The decorations on the stone examples were employed to identify and describe the past achievements of the occupant.⁵⁸ Unlike stone coffins, lead coffins were rarely inscribed with the names of the occupants and were sometimes put into wooden containers and then into narrow tombs.⁵⁹ The lead coffins were not intended for the observation of the living but for presenting a symbolic message to the spirit world. This aim was achieved not only with the decorations on the coffins but also with the choice of material. For the same reason that lead was used to make curse tablets and effigies for binding lovers or rivals, this metal was also used in coffins to bind the vessel and keep the deceased safe.

Having examined the examples of lead curse tablets, effigies, and coffins, we can now turn to lead's usage in the production of *hystera* amulets and ask whether the binding power of lead was effective in the choice of material for these amulets. *Hystera* amulets, supported by previous and recent archaeological data from the Corinth, Saraçhane, and Yenikapı excavations, are dated to the tenth and twelfth centuries,⁶⁰ and bear the image of a head surrounded by serpents and/

51 Nicolas Bel et al., *L'Orient romain et byzantin au Louvre* (Arles: Actes sud, 2012), 342–44, fig. 333.

52 Charles W. King, "The Roman Manes: The Dead as Gods," in *Rethinking Ghosts in World Religions*, ed. Mu-chou Poo (Leiden: Brill, 2009), 95–114. See also Franz Cumont, *Recherches sur le symbolisme funéraire des Romains* (Paris: Paul Geuthner, 1942).

53 Cumont, *After Life*, 62–63, 129–30; Jocelyn M. C. Toynbee, *Death and Burial in the Roman World* (Ithaca: Cornell University Press, 1971), 34–35.

54 Donald White, "The Eschatological Connection between Lead and Ropes as Reflected in a Roman Imperial Period Coffin in Philadelphia," *Israel Exploration Journal* 49, no. 1/2 (1999): 66–91, 88.

55 Cyril Mango, "Diabolus Byzantinus," *Dumbarton Oaks Papers* 46 (1992): 215–23; James Kyriakakis, "Byzantine Burial Customs: Care for the Deceased from Death to Prothesis," *Greek Orthodox Theological Review* 19 (1974): 37–72.

56 Mango, "Diabolus Byzantinus," 90–91.

57 Toynbee, *Death and Burial*, 101–02.

58 White, "The Eschatological Connection," 89.

59 Rahmani, *A Catalogue*, 7–11.

60 Three rings found in Corinth bear the image of a head surrounded by rays or serpents. These rings came from the

or an inscription mentioning the womb (Fig. 4).⁶¹ The standard formula of inscription—ὄστέρᾱ μελάνη μελανομένη, ὡς ὄφις εἰλύεσαι καὶ ὡς δράκον σπιρίζησε ὡς λέων βρυχᾶσαι καὶ ὡς ἀρνίον κοιμοῦ (Womb, black, blackening, as a snake you coil and as a serpent you hiss and as a lion you roar, and as a lamb, lie down!)—likens the womb to a snake, a serpent, and a lion, and orders it to be calm like a lamb.

The head motif was often identified with Medusa, due to the serpents radiating from the head. Indeed, the head of Medusa, one of the three Gorgon sisters with the power to turn anyone who looked at her to stone, was a powerful image and widely used as an apotropaic symbol in the Ancient Greek and Roman periods.⁶² Along with Medusa, other figures have been proposed as the inspiration for the head motif. For example, some scholars have suggested Chnoubis, an Egyptian decan with a serpent body and radiate head, as the identification of the head motif.⁶³ Additionally, another unnamed female demon that existed in Mediterranean and Mesopotamian cultures,⁶⁴ described as consisting of only a head with disheveled hair or with hair that is “wild like a dragon” in the *Testament of Solomon* from the Late Antique period, has also been proposed as the inspiration behind the head motif.⁶⁵ These identifications might stylistically make sense due to their resemblance to the head motif. However, the standard formula never refers to these

levels of the tenth and eleventh centuries. Gladys R. Davidson, *The Minor Objects*, Corinth 12 (Princeton: American School of Classical Studies at Athens, 1942), 244–45, nos. 1947, 1949, 1950. One of the small finds found in the Church of St. Polyuktos in Saraçhane, Istanbul, is a circular lead medallion that depicts the head on its obverse and the rider on its reverse. The object comes from a level dated to the twelfth century which is *terminus ante quem* for the object, see M. V. Gill, “The Small Finds,” in *Excavations at Saraçhane in Istanbul, Volume 1*, ed. R. M. Harrison (Princeton: Princeton University Press, 1986), 226–77, no. 621. A very similar example to the Saraçhane amulet is the amulet from Yenikapı. This amulet came from a level that belonged to the eleventh and twelfth centuries. Istanbul Arkeoloji Müzeleri, *Stories from the Hidden Harbor: The Shipwrecks of Yenikapı* (Istanbul: Istanbul Archeological Museums Press, 2013), no. 80. Spier also points out that the provenance of the objects gives some clues for the dating of the amulets. All of the amulets in Spier’s extensive catalog come from Asia Minor, Greece, Russia, and Europe. Interestingly, none of them came from Syria, Palestine, or Egypt whermost of the bronze amulets of the sixth and seventh century came from. According to Spier this distribution supports a middle Byzantine date, reflecting the loss of Syria and Palestine to the Arabs in the seventh century. The chronology shows a separate date between the medieval amulets and the earlier group of amulets with the imagery of the holy rider produced in Syria and Palestine in the sixth and seventh centuries. J. Spier, “Medieval Byzantine Magical Amulets and Their Tradition,” *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 56 (1993): 25–62, 31.

61 Inscriptions on the amulet (Fig. 4): Obverse: ΑΓΙΟC ΑΓΙΟC ΑΓΙΟC ΚΕ ΒΟΙΘΗ ΤΙ ΦΟΡΟΥCΙ ΑΜ/ “Holy, holy, holy Lord help the wearer, Amen.” Reverse: ΥCΤΕΡΑ ΜΕΛΑΝΗ ΜΕΛΑΝΟΜΕΝΙ ΟC ΟΦΙC ΗΛΕCΕ [--] ΑΡΝΟC ΚΥΜΗΘΗΤΗ Α/ “Womb black blackening as a snake you coil, as a lamb lie down.”

62 For general information see these sources Jean-Pierre Vernant, “Death in the Eyes: Gorgo, Figure of the Other,” in *Mortals and Immortals: Collected Essays*, ed. Froma I. Zeitlin, (Princeton: Princeton University Press, 1991), 111–38; Stephen R. Wilk, *Medusa: Solving the Mystery of the Gorgon* (Oxford: Oxford University Press, 2000); Marjorie B. Garber and Nancy J. Vickers, eds., *The Medusa Reader* (London: Routledge, 2003); David A. Leeming, *Medusa: In the Mirror of Time* (London: Reaktion Books, 2013). For the usage of the image as jewelry see Lucia Pirzio Biroli Stefanelli, *L’oro dei Romani: Gioielli di età imperiale* (Rome: L’Erma di Bretschneider, 1992), fig. 198, no. 145; Susan Walker, *Ancient Faces: Mummy Portraits from Roman Egypt* (New York: Routledge, 2000), no. 90–91.

63 Gary Vikan, “Art, Medicine, and Magic in Early Byzantium,” *Dumbarton Oaks Papers* 38 (1984): 65–86.

64 Alphons Augustinus Barb, “Diva Matrix,” *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 16 (1953): 193–238; Alphons Augustinus Barb, “Antaura. The Mermaid and the Devil’s Grandmother: A Lecture,” *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 29 (1966): 1–23.

65 N. Zaleskaia, “Amulettes Byzantines magiques et leurs liens avec la littérature apocryphe,” in *Actes du XIVe Congrès international des études byzantines, Bucarest, 6–12 septembre, 1971*, ed. Mihail Berza and E. Stinescu (Bucharest: Editions de l’académie de la République socialiste de Roumanie, 1971), 243–47; Frederick Cornwallis Conybeare, “The Testament of Solomon,” *The Jewish Quarterly Review* 11, no. 1 (1898): 23–26; Spier, “Medieval Byzantine Magical Amulets,” 44–51.

characters but always addresses the womb,⁶⁶ establishing a connection between the head motif and the amulets' function as it related to the womb.

One convincing argument for the identity of the head motif and the function of *hystera* amulets corresponds to the phenomenon of the wandering womb. Plato wrote about the womb as an animated being that would wander around the body due to its desire for childbearing and ultimately cause sickness.⁶⁷ The father of medicine, Hippocrates, agreed with Plato on the grounds that the womb can move inside a woman's body.⁶⁸ Although the first dissections of human bodies from the third century BCE showed that the womb was fixed firmly inside a woman's body, the belief in the wandering womb persisted.⁶⁹ The fact that Aretaeus of Cappadocia describes the womb as "an animal within an animal" in the second century CE indicates this continuity.⁷⁰ Along with medicine men, healers and magicians were familiar with this condition. One of the spells in the *Greek Magical Papyri* for the ascent of the uterus reads: "I conjure you, O Womb, ... that you return again to your seat, and that you do not turn [to one side] into the right part of the ribs, or into the left part of the ribs, and that you do not gnaw into the heart like a dog, but remain indeed in your own intended and proper place."⁷¹ These sources reveal that people perceived the womb as a creature to be controlled and confined to its proper place in the body.

As mentioned above, in the inscriptions on many examples of *hystera* amulets, animals were used to describe the womb, such as snakes and lions. As animalistic behaviors were often used to describe demons, this suggests that the womb was believed to have demon-like behaviors and needed to be exorcised with spells.⁷² Alongside a few gold and silver examples, the majority of the published *hystera* amulets, especially the ones that were produced in the Mediterranean, are made of lead.⁷³ Not everyone could afford expensive gold and silver amulets, however, and those who could not had to be content with the protection of more modest materials such as lead and bronze. Although explicit written evidence revealing the connection between these amulets and lead is still missing, it is probable that lead was preferred due to its supposed binding power as implied in the case of curse tablets and lead coffins, discussed above. The long-standing belief in the condition of the wandering womb and overwhelming number of lead *hystera* amulets indicate that a lead amulet could have been used to bind the womb in place and thereby heal women's womb-related health issues.

The aforementioned examples illustrate what appears to be a continuation of a tradition or

66 Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," 38–39.

67 Plato, *Timaeus* 91b-e.

68 Hippocrates, *Diseases of Women* 1.221.

69 Jean-Jacques Aubert, "Threatened Wombs: Aspects of Ancient Uterine Magic," *Greek, Roman and Byzantine Studies* 30, no. 3 (1989): 421–49.

70 Aretaeus of Cappadocia, *On the Causes and Symptoms of Acute Diseases* Book 2.XI.

71 PGM VII. 272–83. Please see note 22.

72 Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," 44–51.

73 See several published examples: Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," 25–62; V. Laurent, "Amulettes byzantines et formulaires magiques," *Byzantinische Zeitschrift* 36, no. 2 (1936): 300–15; Evangelia Dafi, "A Byzantine Lead Amulet from Samos," in *Byzantine Small Finds in Archaeological Contexts*, ed. Beate Böhlendorf-Arslan and Alessandra Ricci, Byzas 15 (Istanbul: Ege Yayınları, 2012): 241–47; Brigitte Pitarakis, "'Git, Git Nefret Edilen!': Bizans'ta Büyü, Sağlığı Koruma ve Kötülüğü Kovma Sanatı," *İstanbul Araştırmaları Yıllığı* 1 (2012): 15–30; Deniz Sever Georgousakis, "Profane and Private: Sacred and Profane Elements on Late Antique and Middle Byzantine Amulets," *Codex Aquilarensis* 33 (2017): 13–26; Deniz Sever Georgousakis, "Byzantine Amulets in the Eastern Mediterranean and Constantinople," in *Materials for the Study of Late Antique and Medieval Greek and Latin Inscriptions in Istanbul: A Revised and Expanded Booklet*, ed. Ida Toth and Andreas Rhooby (Oxford: Austrian Academy of Sciences, 2020), 127–31.

a belief that lead was the requisite material for the production of objects related to magic. Moreover, written sources reveal lead's connection to magic, astrology, and alchemy.⁷⁴ Its particularly popular usage in the production of curse tablets, effigies, and coffins indicates a belief in lead's malevolent nature and binding power. The same belief may have been a factor in the production of *hystera* amulets, which were produced as a remedy for a wandering womb, a condition caused by a demon-like womb. Curse tablets, effigies, and *hystera* amulets were also produced from bronze, but these are significantly smaller in number compared to the lead objects.⁷⁵ Moreover, in written sources, bronze was not explicitly attested as having magical powers. Surely the usage of lead in these areas began due to its malleability, abundance, and cheapness, but due to its physical characteristics such as coldness, dark color, and poisonous nature, which set an analogy for the spells, it became a preferred material for many objects of magic. As a byproduct of the frequent usage of lead in the production of magical objects in earlier periods, lead must have been connected to intangible powers and thus became the dominant material for the manufacture of *hystera* amulets in the Middle Byzantine period.

74 See notes 14 and 15.

75 Wright, "Exploration and Discovery," 215–19; Gager, *Curse Tablets*, no. 165; Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," nos. 44, 45, 48, and 50.

Kurşunun Bağlama Gücü: Geç Antik Çağ ve Bizans Dönemlerinde Kurşunun Büyü ve Muskalarda Kullanımı

Deniz Sever Georgousakis¹

Makale geliş: 3 Ağustos 2022

Makale kabul: 1 Aralık 2022

<https://doi.org/10.54930/TARE.2022.6537>

Özet

Bu çalışmada, kurşunun büyü bağlamında özel bir kullanımıyla ilgili sorulara yanıt aranmıştır. Orta Bizans döneminde üretilen, *hystera* adı verilen muskalarda kurşunun, özel kötü güçlerden koruyucu ve doğaüstü özellikleri nedeniyle tercih edilip edilmediği incelenmiştir. Kurşunun doğaüstü bağlamda ele alınabilmesi için Klasik Dönem ile Geç Antik Çağ'da kurşun kullanımından temel hatlarıyla bahsedilmiştir. Kurşun, erişim kolaylığı ve kolay işlenebilmesi nedeniyle inşaattan tıbbaya kadar çok geniş bir alanda kullanılmıştır. Doğası gereği sahip olduğu özelliklere ek olarak kurşun lanet tabletleri, büyü bebekleri ve lahitler gibi çeşitli buluntular, kurşunun kara büyü ve ölümler diyarı ile ilişkili kullanımını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Yunan, Roma ve Bizans yazılı kaynaklarında da kurşunun tehlikeli ve zehirli doğasından bahsedilmektedir. Bu makalede, elde edilen buluntular ışığında, kurşunun Orta Bizans Dönemi'nde *hystera* muskalarının üretiminde, doğaüstü güçlere sahip bir materyal olarak düşünülmesi ve canlılar ile kötü ruhları bir çıkar doğrultusunda kullanma ve bağlama özelliklerinin olması nedeniyle yaygın olarak kullanıldığı ileri sürülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Kurşun, Büyü, Muskalar, Yunan, Roma, Bizans

Bizans döneminde muska ve büyü özelliklerine sahip nesnelere kil, değerli taş ve metallere üretiliyordu. Örneğin, Genç ve Yaşlı Aziz Simeonların manastırlarında bulunan toprak jetonların, manastırlardan gelen kutsal toprakla üretildikleri için koruyucu niteliklere sahip olduğu düşünülmektedir.² Aynı şekilde, Roma ve Bizans yazarlarına göre koruyucu güçleri olduğuna inanıldığından ametist, safir ve kan taşı gibi özel değerli taşlar da muska yapımında kullanılmaktaydı.³

¹ Deniz Sever Georgousakis, Koç Üniversitesi, İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi, ORCID: 0000-0003-3487-3662, dsever@ku.edu.tr.

² Paul van den Ven, *La vie ancienne de S. Syméon Stylite le Jeune (521–592)* (Brüksel: Société des Bollandistes, 1962), 85, 169–70, 230–33; Paul Bedjan, *The Life of Saint Simeon Stylites: A Translation of the Syriac Text in Bedjan's Acta martyrum et Sanctorum*, çev. Frederick Lent, Christian Roman Empire Series 7 (Merchantville: Evolution Publishing, 2008), 126–29.

³ Jeffrey Spier, *Late Antique and Early Christian Gems* (Wiesbaden: Reichert, 2007); Genevra Kornbluth, “‘Early Byzantine’ Crystals: An Assessment,” *Journal of the Walters Art Gallery* 52/53 (1994/95): 23–32; Jannic Durand ve Bernard Flusin, der., *Byzance et les Reliques du Christ*, Centre de Recherche d'Histoire et Civilisation de Byzance

Değerli taşlara ek olarak altın, gümüş, bakır, bronz ve kurşun gibi çeşitli metaller de, özellikle Orta Bizans Dönemi'ndeki *hystera* gibi popüler muskaların üretiminde kullanılmıştı. *Hystera* muskaları, Akdeniz ve Doğu Avrupa bölgelerinde kadın hastalıklarını iyileştirme veya önleme amacıyla da sıklıkla üretilmişti. Orta Bizans Dönemi'nden yazılı kaynaklarda kurşunun tercih edilme nedenine dair net bir referans bulunmasa da, Klasik Dönem ve Geç Antik Dönem arasına tarihlenen, doğaüstü güçler barındırdığı düşünülen çok sayıda kurşun nesne, kurşun ve büyü arasındaki bağlantıyı vurgulamaktadır. Bu çalışmada, kurşunun *hystera* muskalarında sıklıkla kullanımına yönelik tercihin, metalin doğaüstü güçleriyle ilişkili olup olmadığı incelenmektedir. Bu soruyu yanıtlayabilmek için öncelikle Klasik ve Geç Antik Dönemlerdeki lanet tabletleri, büyü bebekleri ve lahitler gibi kurşundan üretilen benzer nesnelere büyüyle bağlantısı ele alınmıştır. Ardından, yazılı eserlere ek olarak çeşitli görseller ve yazıtlar incelenerek benzer kullanıma *hystera* muskalarının üretiminde de başvurulup başvurulmadığı araştırılmıştır.

Klasik Dönem'den itibaren Avrupa, Ön Asya ve Balkanlarda kullanımı başlayan kurşun, Geç Antik Dönem'de de bu bölgelerde yaygın olarak bulunan bir materyaldi. Farklı bölgelerdeki arkeolojik buluntular, gümüş ve kurşun üretimiyle ilgili ilk adımların, MÖ üçüncü binyılın başlangıcında Ön Asya'da atıldığını, ardından üretimin ilerleyen yıllarda doğu ve batıya yayıldığını göstermektedir.⁴ Yunanlar MÖ beşinci yüzyıl ile MS beşinci yüzyıl arasında Laurion maden ocaklarından kurşun ve gümüş çıkarmıştır.⁵ Avrupa'da kurşun çıkarılan en önemli noktalar İspanya, Birleşik Krallık ve Sardinya'da Romalıların işlettiği maden ocakları olmuştur.⁶ Bizanslılar ise Ön Asya, Yunanistan, Balkanlar, Kıbrıs ve Ermenistan'da kurşun madenlerini işletmeye devam etmiştir.⁷ Yedinci yüzyılda Bizans İmparatorluğu sınırlarındaki Arap işgalinin ve altıncı yüzyıl itibarıyla Balkanlardaki Slav istilasının ardından bile Bizanslılar bu metali kendi topraklarında çıkarabilmiştir.⁸

Kurşunun birçok bölgede çıkarılabilmesi yanında, kolay işlenebilmesi ve erime noktasının düşük olması nedeniyle kurşun nesnelere, büyük tesis veya atölyeler kurulmadan da üretilebilmektedir. Bu özellikleri, kurşunu Klasik ve Bizans Dönemlerinde birçok alanda kullanıma elverişli bir hâle getirmiştir. Örneğin bu metal, üzerine yazı yazmak için kullanılan ilk ve en sık tercih edilen materyallerden biri olmuştur.⁹ Kurşun aynı zamanda altın ve gümüş madeni paraların değerini düşürmek için ve bronzun bileşenlerinden biri olarak da sıklıkla kullanılmıştır.¹⁰ Su kemerlerinden

Monographies 17 (Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance, 2004); Pliny, *Natural History* Book XXXVII.124; Barry Baldwin, "Michael Psellus on the Properties of Stones," *Byzantinoslavica* 56 (1995): 397–405.

4 Jean David C. Boukalia, "Lead in the Roman World," *American Journal of Archaeology* 76, no. 2 (1972): 139–44.

5 William Gowland, *The Early Metallurgy of Silver and Lead: Part I* (Westminster: Nichols & Sons, 1901), 374; Édouard Ardaillon, *Les mines du Laurion dans l'antiquité* (Paris: Thorin et fils, 1897).

6 Boulakia, "Lead in the Roman World," 139; J. B. Wilson, "Lead and Tin in Ancient Times," *Princeton Theological Review* 15 (1917): 443–50; William Gowland, "Silver in Roman and Earlier Times," *Archaeologia* 69 (1918): 121–60; M. Besnier, "Le commerce du plomb à l'époque romaine d'après les lingots estampillés," *Revue Archéologique* 12 (1920): 211–44; Robert P. Blake, "The Circulation of Silver in the Moslem East Down to the Mongol Epoch," *Harvard Journal of Asiatic Studies* 2, no. 3/4 (1937): 291–328.

7 Oliver Davies, *Roman Mines in Europe* (Oxford: The Clarendon Press, 1935); Speros Vryonis, "The Question of the Byzantine Mines," *Speculum* 37, no. 1 (1962): 1–17.

8 Vryonis, "The Question of the Byzantine Mines," 16–17.

9 D. R. Jordan, "Two Inscribed Lead Tablets from a Well in the Athenian Kerameikos," *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts* 95 (1980): 225–39; Christopher A. Faraone, "The Agnostic Context of Early Greek Binding Spells," *Magika Hiera: Ancient Greek Magic and Religion* içinde, der. Christopher A. Faraone ve Dirk Obbink (New York: Oxford University Press, 1991), 3–32.

10 Boukalia, 75–76.

şehirlere su taşıyan borular genellikle kurşundan üretilmiştir.¹¹ Çatılar kurşun materyallerle kaplanmış ve taş kiremitleri iç içe geçiren demir kışkaçlar kurşun yardımıyla sabitlenmiştir.¹² Kolay işlenebilir olması nedeniyle kurşun Bizans'ta mühür üretiminde de kullanılmıştır.¹³ Seçilen bu örnekler Bizans döneminde sıklıkla kullanılan kurşunun çok amaçlı doğasını gözler önüne sermektedir. Bu çalışmada; kolay işlenebildiği için yaygın olarak kullanılan kurşunun, büyü amaçlı veya kötü güçlerden koruyucu nesnelere aynı sebeple tercih edilip edilmediği ve özellikle büyü amacıyla kullanımı için herhangi bir sebep olup olmadığı incelenmiştir. Henüz kurşunun bu amaçla kullanımına dair somut bir kanıt bulunmadığından bu sorunun net bir yanıtı olmayabilir. Bununla birlikte, bu metalin tercih edilmesinde sadece kullanışlılığın göz önünde bulundurulmadığıyla ilgili kanıtlar mevcuttur. Özellikle kara büyü için ve Yunan-Roma kültürlerinde ahiret inancıyla ilişkili olarak kullanıldığına dair bulgulara rastlanmıştır.

Kurşun, özellikle kara büyüyle ilişkili olarak din ve mitolojide ilgi çekici bir rol oynamıştır. Bu ilişkinin kökeni Eski Mısır ve Babil kültürlerine dayanmaktadır. Eski Mısır'da kurşunun Mısır tanrısı Osiris'in metali olduğu düşünülürken Babil'de Babil tanrısı Ea ile ilişkili olduğuna inanılıyordu.¹⁴ Tıpkı diğer metaller gibi kurşun da astrolojiyle ilişkilendirilmiştir. Mithras gizemlerine göre, bedeni terk eden ruh, her biri bir gezegenle ilişkilendirilen bir metal kapıya sahip yedi cennetten geçer. Satürn'de kurşun, Venüs'te kalay, Jüpiter'de bakır, Merkür'de demir, Mars'ta karışık metal, Ay'da gümüş ve Güneş'te altın kapılar vardır.¹⁵ Kurşun kapıya sahip Satürn gezegeni, yörüngesinde belirli konumlarda kaza, cinayet veya idamla gelen ani ölümle ilişkilendirilmiştir.¹⁶

Kara büyü için kullanılan lanet tabletleri, yüzyıllar boyunca nesilden nesile aktarılan geleniğin somut bir örneğidir. Antik Yunan, Roma ve Geç Antik Dönemlerinde sıklıkla kullanılan lanet tabletlerinden çok sayıda örnek günümüze ulaşmıştır (Fig. 1). Latince *defixiones*, Yunancada *katadesmoi* adı verilen bu yazılı ince plakalar, kullananların dileklerini doğüstü güçlere iletmek için kullanılmıştır.¹⁷ Ölülerin mesajları yeraltı dünyasına iletebileceği veya ruhlarının büyüü gerçekleştirebileceği düşünülerek mezarlara gömülmüştür.¹⁸ Bu tabletler; sularının soğuk olmasından dolayı büyüü yerler olduklarına inanılan kuyular, kaplıcalar, çeşmeler, kaynaklar ve

11 William Henry Pulsifer, *Notes for a History of Lead and an Inquiry into the Development of the Manufacture of White Lead and Lead Oxides* (New York: D. Van Nostrand, 1888), 158–59.

12 Boukalia, 75–76; L. Petit, «Typikon du monastere de la Kosmosotira près d'Aenos (1152),» *Izvestiia Russkogo arkeologicheskogo instituta v Konstantinople* 13 (1908): 17–75.

13 Nikolas Oikonomidis, «The Usual Lead Seal,» *Dumbarton Oaks Papers* 37 (1983): 147–57. Ayrıca bkz., Nicolas Oikonomides, *Byzantine Lead Seals* (Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, 1985), 5–6.

14 R. J. Forbes, *Metallurgy in Antiquity: A Notebook for Archaeologists and Technologists* (Leiden: Brill, 1950), 160–230, 177–78; Karl B. Hofman, *Das Blei bei den Völkern des Altertums* (Berlin: Carl Habel, 1885); Adolf Deissmann, *Licht vom Osten: Das Neue Testament und die Neuentdeckten Texte der hellenistisch-römischen Welt* (Tübingen: Mohr Siebeck, 1923); Richard Wünsch, *Antike Fluchtafeln* (Bonn: A. Marcus und E. Weber, 1907).

15 Origen, *Reply to Celsus* Book VI.22.

16 F. Cumont, *After Life in Roman Paganism: Lectures Delivered at Yale University on the Silliman Foundation* (New Haven: Yale University Press, 1922), 131.

17 Eugen G. Kagarow, *Griechische Fluchtafeln* (Paris: Les Belles Lettres, 1929), 28–49; John G. Gager, *Curse Tablets and Binding Spells from the Ancient World* (New York: Oxford University Press, 1992), 3ff; Daniel Ogden, «Binding Spells: Curse Tablets and Voodoo Dolls in the Greek and Roman Worlds,» *Witchcraft and Magic in Europe: Ancient Greece and Rome* içinde, der. Bengt Ankarloo ve Stuart Clarke (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1999), 1–90.

18 D. R. Jordan, «New Archaeological Evidence for the Practice of Magic in Classical Athens,» *Praktika tou XII Diethnous Synedriou Klasikēs Archaologias: Athēna, 4-10 Septembriou 1983, vol. 3* içinde (Atina: Hypourgeio Politismou kai Epistēmōn, 1988), 273–77.

sarnıçlar gibi yer altı su kaynaklarına da bırakılmıştır.¹⁹ Altın, gümüş ve çömlek parçaları gibi farklı malzemelerden yapılan lanet tabletleri olsa da kurşun ve kurşun alaşımlarından üretilenlerin daha yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.²⁰ Kurşun, sık kullanılan bir malzeme olarak lanetlerin yazımı için uygun bulunmuştur. Kolay işlenebilmesi nedeniyle zahmetsizce bükülüp açılabilindiğinden yaygın olarak yazı yüzeyi olarak kullanılmıştır. Aşağıdaki örneklerde görülebileceği gibi, metalin pratik özellikleri ve doğaüstü güçlere çağrıda bulunduğu inanan doğası, kullanıcı ve üreticileri lanet tabletlerini bu materyalle hazırlamaya yöneltmiş olabilir.

Düşman bağlama için kullanılan bazı büyülerin özellikle kurşun tabletlere yazılması uygun bulunmuştur.²¹ Buna rağmen, kurşun sadece lanet tabletlerinin materyali olarak kullanılmamış, aynı zamanda sempatik büyüde bu tabletlerin üzerindeki yazıtlarda da analogik bir unsur olarak yer almıştır. MÖ üçüncü ve dördüncü yüzyıllarda Attika’da bulunan tabletlerde, metalin fiziksel özelliklerinin, lanetlerin hedef aldığı kişilere aktarıldığı görülmüştür. Bu tabletlerde hedeflenen kişinin “soğuk” (ψυχρός), “ruhsuz” (ἄθυμος) ve “işe yaramaz” (ἄχρηστος) olmasının istendiği yazmaktadır.²² “Soğuk” ve “ruhsuz” ifadeleri ölümle, “işe yaramaz” ifadesi ise hedefin aciz bırakılmasıyla ilgili olabilir. Bu tip analogilerin, Yunan-Roma Dönemlerinden beri kurşunla ilgili süregelen algılardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Kurşunun koyu rengi ve zehirli doğası, birçok yazarın eserine konu olmuştur. Kurşunun tıpta kullanımını öneren birkaç doktor olsa da çeşitli Antik Yunan ve Roma kaynaklarında bu metalin zehirli olduğundan bahsedilmiştir. Erken tarihlerden itibaren kurşunun insan vücudundaki zehirleyici etkileri kaydedilmiştir. Örneğin, MÖ ikinci yüzyılda, Yunan şair ve doktor Kolofonlu Nicander, “Rengi köpüren süt gibi beyaz olan ölümcül kurşundan” bahsetmiştir.²³ MS birinci yüzyılda Yaşlı Plinius eriyen kurşunun tehlikelerini ele almış ve bu maddeyi “ölümcül bir zehir” olarak değerlendirmiştir.²⁴ Dolayısıyla “zehirleyici doğası” ile kurşunun, kara büyü uygulamaları için elverişli bir materyal olduğu düşünülmüş olabilir.²⁵

Aynı şekilde, lanet heykelcikleri veya büyü bebekleri arasında balmumu ve kilin yanı sıra kurşundan üretilenler de vardır (Fig. 2).²⁶ Yunanistan’da, kurşun heykelcikler MÖ beşinci yüzyıl gibi erken bir tarihte kullanılmaya başlanmıştır.²⁷ Heykelcikler, bir kişiyi âşık etme veya düşman-

19 D. R. Jordan, “Defixiones from a Well near the Southwest Corner of the Athenian Agora,” *Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies in Athens* 54, no. 3 (1985): 205–55.

20 Gager, *Curse Tablets*, 3–4; R. Kotansky ve J. Curbera, “Unpublished Lead Tablets in the Getty Museum,” *Mediterraneo Antico: Economie, Società, Culture* 7 (2004): 684–91; Roy Kotansky, “An Early Christian Gold Lamella for Headache,” *Magic and Ritual in the Ancient World* içinde, der. Paul Mirecki ve Marvin Meyer, *Religions in the Graeco-Roman World* 41 (Leiden: Brill, 2002), 37–46; William Brashear ve Roy Kotansky, “A New Magical Formulary,” *Magic and Ritual in the Ancient World* içinde, der. Paul Mirecki ve Marvin Meyer, *Religions in the Graeco-Roman World* 141 (Leiden, 2002), 3–24.

21 PGM XXXVI.1–34. PGM XXXVI. 231–55. Bu büyüler için: Hans Dieter Betz, *The Greek Magical Papyri in Translation, including the Demotic Spells* (Chicago: University of Chicago Press, 1997).

22 *DT* 105, 106, 107. Bu büyüler için: Auguste Marie Henry Audollent, *Defixionum tabellae* (Paris: Fontemoing, 1904).

23 *Alexipharmaca* II.74ff.

24 Pliny, *Natural History* Book XXXIV.176.

25 Roma Dönemi’nde kurşunun insan sağlığına etkileri üzerine çok sayıda eser vardır: H. A. Waldron, “Lead Poisoning in the Ancient World,” *Medical History* 17, no. 4 (1973): 391–99; Tony Waldron ve Calvin Wells, “Exposure to Lead in Ancient Populations,” *Transactions and Studies of the College of Physicians of Philadelphia* 1, no. 2 (1979): 102–15; Jerome O. Nriagu, *Lead and Lead Poisoning in Antiquity* (New York: Wiley, 1983); Jerome O. Nriagu, “Saturnine Gout among Roman Aristocrats: Did Lead Poisoning Contribute to the Fall of the Empire?” *New England Journal of Medicine* 308 (1983): 660–63; Lionel Needleman ve Diane Needleman, “Lead Poisoning and the Decline of the Roman Aristocracy,” *Echos du monde classique: Classical Views* 4, no. 1 (1985): 63–94.

26 PGM IV. 296–466, PGM IV. 2125–39, PGMIV. 2359–72, PGM V. 370–446. Bkz. dipnot 22.

27 T. Eliopoulos, “Athens: News from the Kunosarges Site,” *Neue Forschungen zu griechischen Städten und Heiligtü-*

ları yıkıma uğratma amacıyla yapılan büyülerde kullanılmıştır.²⁸ Genellikle bir kısımları kesilmiş ve iğnelerle delinmiş, elleri gövdelerinin arkasında bağlanmış ve üzerlerine düşmanların adları yazılmıştır.²⁹ Örneğin, Yunanistan'daki Attika bölgesinde yer alan bir mezarda bulunan kurşundan yapılmış bir erkek heykelciğinin gövdesi iki demir çiviyle delinmiş, elleri ve ayakları kurşun şeritlerle bağlanmıştır.³⁰ Atina'da, Kerameikos'taki mezarlarda ise MÖ beşinci yüzyıla tarihlenen minyatür kurşun lahitler içinde dört farklı kurşun heykelcik bulunmuştur.³¹ Bu heykelciklerinden ikisinin elleri gövdelerinin arkasında birleştirilerek bağlanmıştır, ayrıca tümünün cinsel organlarının abartılı boyutu dikkat çekmektedir.³² Minyatür kurşun lahitlerin üzerindeki adların, büyüye başvuran kişinin düşmanlarına ait olduğu düşünülmektedir. Bir başka ilgi çekici örnek ise Kudüs'ün güneybatısında yer alan Tel Maresha'da bulunan on altı kurşun heykelciktir.³³ Basit bir forma sahip bu heykelciklerin yüzü belirgin değildir, kolları ve bacakları ise kurşun, demir ve tunç malzemelerden üretilen şeritlerle çeşitli biçimlerde bağlanmıştır.³⁴

Yazılı kaynaklar ve somut kanıtlara göre, lanet tabletleri ve heykelciklerinde kurşun kullanımını sonraki yüzyıllarda Bizans Dönemi'nde de devam etmiştir. Örneğin, sekizinci yüzyılda kaleme alınan *Homily on Sacrilegious Practices* isimli kaynakta, “ayın yükselişi sırasında, [zararlardan] korunmak için yazılı kurşun tabletlerden medet umanlar ... Hristiyan değil, putperesttir” ifadesi kullanılmıştır.³⁵ Onuncu yüzyıldan farklı bir kaynak olan *Life of Irene of Chrysobalanton* ise aynı tonda, uyarı niteliğinde bir hikâyeye yer verir. Irene'e eşlik eden bir rahibe daha önce kendisi ile evlenmeye talip bir kişinin yaptığı büyü sonucunda “beklenmedik bir şekilde bu talibe karşı tutkuyla dolup taşmıştır.”³⁶ İlahi bir müdahale ile Irene'in eline kurşundan iki heykelcik içeren bir paket ulaşmıştır. Irene; “biri talibine, diğeri hasta rahibeye benzeyen iki heykelciğin birbirine sarıldığını ve saç telleri ve ipliklerle bağlandığını” görmüştür.³⁷ Heykelcikler eritildiğinde rahibe bağlama büyüsünden kurtulmuştur.

Ölümler diyarına dair diğer referanslarda, kurşunun lahit üretiminde kullanıldığı görülmüştür. Lahit üretiminde bu metalin ilk kez kullanımına, günümüzde Lübnan ve Filistin bölgesinde yer alan Fenike'de rastlanmıştır. İlk örnekler MÖ dördüncü yüzyılda görülmüş, daha sonra bu uygulama Ön Asya ve Avrupa'da yaygınlaşmıştır.³⁸ Roma Dönemi'nde kurşun lahitler taş

mern: Festschrift für Burkhardt Wesenberg zum 65. Geburtstag içinde, der. Heide Frielinghaus ve Jutta Stroszeck, Beiträge zur Archäologie Griechenlands 1 (Möhnesee: Bibliopolis, 2010), 85–92.

28 Faraone, “The Agnostic Context,” 3–32; Christopher A. Faraone, “Binding and Burying the Forces of Evil: The Defensive Use of “Voodoo Dolls” in Ancient Greece,” *Classical Antiquity* 10, no. 2 (1991): 165–205; Ogden, “Binding Spells,” 71–78.

29 Charles Dugas, “Figurines d'envoûtement trouvées à Délos,” *Bulletin de Correspondance Hellénique* 39 (1915): 413–23.

30 DTA, 86. Bu büyü için: Richard Wunsch, *Defixionum tabellae Atticae* (Berlin: Georgium Reimerum, 1897).

31 Jordan, “New Archaeological Evidence,” 274–75. .

32 Gager, *Curse Tablets*, 16–17. Barbara Schlörb-Vierneisel, “Eridanos-Nekropole I: Gräber und Opferstellen,” *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Athen* 81 (1966): 4–111.

33 C. S. Clermont-Ganneau, “Royal Ptolemaic Greek Inscriptions and Magic Lead Figures from Tell Sandahannah,” *Palestine Exploration Quarterly* 33, no. 1 (1901): 54–58.

34 Theodore F. Wright, “Exploration and Discovery,” *The Biblical World* 20, no. 3 (1902): 215–19.

35 Gager, *Curse Tablets*, 264.

36 Jan Olof Rosenqvist, *The Life of St. Irene, Abbess of Chrysobalanton: A Critical Edition with Introduction, Translation, Notes and Indices* (Uppsala: Almqvist & Wiksell, 1986), 63.

37 Rosenqvist, *The Life of St. Irene*, 63; Hedeflenen kişinin saç ve giysilerine ait özellikler, çoğu zaman “bütünü oluşturmak” adına büyüün içinde belirtilirdi: Gager, *Curse Tablets*, 17–18.

38 M. Avi-Yonah, “Three Lead Coffins from Palestine,” *The Journal of Hellenic Studies* 50, no. 2 (1930): 300–12; Maurice Chéhab, “Sarcophages en plomb du Musée National Libanais,” *Syria* 15, no. 4 (1934): 337–50; Anna Mar-

ve ahşap lahitlerle birlikte kullanılmıştır. Lahitler, kum veya kil kalıplara dökülerek hazırlanan, ardından birbirine lehimlenen kurşun levhalardan üretilmiştir.³⁹ Kum veya kil kalıplar, eriyen kurşun içlerine dökülmeden önce baskı yoluyla çeşitli küçük boyutlu şekillerle süslenmiştir.⁴⁰ Bu şekiller, lahitlerin hazırlandığı atölyelere ve üretildiği dönemlere göre değişiklik göstermiştir. Lahitleri süsleyen çok çeşitli şekiller arasında boncuk, sicim ve daire biçimindeki basit işlemler; mitolojik tanrılar ve sahneleri içeren figürlü süslemeler; aslan, ayı, köpek ve yunus gibi hayvanlar ve kemer, sütun ve tapınak gibi mimari öğeler yer almıştır.⁴¹ Hristiyanların lahitlerinde farklı türlerde haç ve Hristogram işlemlerine sıklıkla rastlanmıştır.⁴² Lahitlerde yer alan bazı simgelerin kötü güçlerden koruma amacıyla eklendiği bilinmektedir.⁴³ Defne yaprağı, orman meyveleri ve dal gibi mezarlık sunaklarında sıklıkla rastlanan süslemelerin tedbir ve kötü güçlerden koruma amaçlı olduğu düşünülmektedir.⁴⁴ Medusa başı, sfenks ve griffon gibi efsanevi işlemler ise kötü ruhlarla karşı yaygın olarak tercih edilen koruyucular olmuştur.⁴⁵

Kurşun lahitler üzerinde daha ilgi çekici süslemelerden biri de, yüzey boyunca uzanan örgülü halat motifleridir. Filistin ve Lübnan'ın kıyı kesimlerinde bulunmuş birçok lahitte bu desenlerin sadece süsleme amacıyla eklendiği görülmektedir. Bununla birlikte, Kudüs'teki buluntularda halat süslemelerinin lahitin her iki yanında ve kapağında yer alması, bunun ölüyü koruma amacıyla yapıldığını ortaya koymaktadır.⁴⁶ Kudüs'te bulunan ve MS üçüncü yüzyıla tarihlenen bir kurşun lahitte, bükülmüş halatların oluşturduğu baklava deseni içinde Medusa başları ve dört adet üzüm salkımı yer alır.⁴⁷ Bu lahitin kısa kenarlarından birinde, sağ alt kısımda yer alan iki halatla birleştirilen üçüncü bir halat deseni sanki daha iyi bir koruma sağlamak amacıyla eklenmiştir.⁴⁸ Kudüs dışında bulunan nadir örneklerden birinde daha yer alan bu özgün desen, süslemelerin lahit için bir tür koruma olarak kullanıldığı düşüncesini pekiştirmektedir.⁴⁹ MS üçüncü yüzyıla tarihlenen bu lahitin alt kısmında en uçta bir düğüm oluşturan bir halat deseni yer alır.⁵⁰ Bu hipotezi des-

guerite McCann, *Roman Sarcophagi in the Metropolitan Museum of Art* (New York: The Metropolitan Museum of Art, 1978), 142; L. Y. Rahmani, *A Catalogue of Roman and Byzantine Lead Coffins from Israel* (Kudüs: Israel Antiquities Authority, 1999), 4–7.

39 Filistin ve Lübnan'da, az sayıda bezemesiz kurşun lahit de bulunmuştur. McCann, *Roman Sarcophagi*, 142; M. Avi-Yonah, "Lead Coffins from Palestine," *Quarterly of the Department of Antiquities in Palestine* 4 (1935): 87–99.

40 Donald White, "Of Coffins, Curses and Other Plumbeous Matters: The Museum's Lead Burial Casket from Tyre," *Expedition* 39, no. 3 (1997): 3–14.

41 Rahmani, *A Catalogue*, 15–64; Avi-Yonah, "Three Lead Coffins", pl. XII; Johanna P. J. Brants, "A Lead Coffin from Palestine in Leiden," *Journal of Hellenic Studies* 52, no. 2 (1932): 262–63; Mordechai Aviam ve Dina Shalem, "A Decorated Fragment of a Tyrian Lead Coffin from a Cemetery at Akhziv," *Israel Exploration Journal* 64, no. 2 (2014): 208–11.

42 Rahmani, *A Catalogue*, figs. 18–23; L. Y. Rahmani, "A Christian Lead Coffin from Caesarea," *Israel Exploration Journal* 38 (1988): 246–48.

43 René Mouterde, "Divinités et symboles sur les sarcophages de plomb," *Mélanges de l'Université Saint Joseph* 21 (1937): 201–12.

44 M. B. Ogle, "Laurel in Ancient Religion and Folk-Lore," *American Journal of Philology* 31, no. 3 (1910): 287–93; Walter Altmann, *Die römischen Grabaltäre der Kaiserzeit* (Berlin: Weidmann, 1905), 262.

45 McCann, *Roman Sarcophagi*, 144. Genel değerlendirme için: André Dessenne, *Le Sphinx: Étude iconographique I. Des origines à la fin du second millénaire* (Paris: E. de Boccard, 1957); Joseph E. Fontenrose, *Python: A Study of Delphic Myth and Its Origins* (Berkeley: University of California Press, 1959); Laskarina Bouras, Alexandra Petrides ve Popi Tsakirakis, *The Griffin through the Ages* (Atina: Midland Bank plc, 1983).

46 Rahmani, *A Catalogue*, 65.

47 Rahmani, *A Catalogue*, no. 73.

48 L. Y. Rahmani, "Five Lead Coffins from Israel," *Israel Exploration Journal* 42, no. 1/2 (1992): 81–102, fig. 2.

49 Rahmani, *A Catalogue*, no. 97.

50 Rahmani, *A Catalogue*, 65, fig. 14.

tekleyen ilgi çekici örneklerden bir diğeri de, günümüzde Louvre Müzesi'nde sergilenen, Sur'da (Tyre) bulunmuş bir kurşun lahitidir.⁵¹ MS birinci yüzyıla tarihlenen bu lahitin kapağında yer alan bükülen iki halatın çukur kısımlarının çiçek desenleriyle doldurulmasıyla oluşturulan bezeme stilize bir zincir görünümündedir (Fig. 3).

Halat motifi, tıpkı lahitleri bağlamak için kullanılan gerçek halatlar gibi, içlerindeki kişileri koruma amacıyla işlenmiş olabilir. Cesetleri korumak için duyulan ihtiyaç, Romalıların ölüm ve ölümden sonra yaşam inancından kaynaklanmaktaydı. Yaşam sona erdiğinde ölümlerinin ruhlarının Hades'in yeraltı dünyasına göçtüğünü düşünen Yunanların aksine Romalılar, ruhun ebedi hayatta intikal etmek yerine gömüldükleri yerin yakınında veya yer altında yer alan, *Di Manes* adlı ruh topluluğuna katıldığına inanmaktaydı.⁵² Romalılar aynı zamanda, yeryüzünde ve mezarların çevresinde sevdiklerinin ruhlarıyla birlikte birçok kötücül ruhun da dolaştığına⁵³ ve mezardaki cesetlere hükmedebileceğine inanırdı.⁵⁴ Benzer şekilde, Bizanslıların, cesetleri kötü ruhların ele geçirebileceğine ve beden ile ruhun birlikte yeniden dirileceğine yönelik inancı, onları ölünün bedenini korumak için çeşitli önlemler almaya yöneltmişti.⁵⁵ Kötü güçlerden koruma amacıyla kurşun lahitlere eklenmiş bu süslemeler de bu korkuyu ortaya koyar.⁵⁶

Kurşunun tercih edilme nedenlerinden bazıları hiç kuşkusuz kolay bulunabilmesi, zahmetsizce işlenebilmesi ve düşük üretim maliyeti idi. Bununla birlikte, Romalılar lahit üretimi için kil, ahşap ve taş gibi uygun maliyetli ve kolay bulunabilecek diğer malzemeleri de tercih etmekteydi.⁵⁷ Kil ve ahşap lahitler maddi durumu yeterli olmayan kişilerce tercih edilirken zengin süslemelere sahip taş lahitler daha ayrıcalıklı kesimlerin gözdesiydi. Taş lahit örneklerinde rastlanan süslemeler, ölünün kimliğine ve yaşamında imza attığı başarılarla ışık tutmaktaydı.⁵⁸ Taş olanların aksine, kurşun lahitlerin üzerinde ölünün adının nadiren işlendiği görülürdü. Bazen ahşap muhafazalar içine yerleştirilen kurşun lahitlerin son durağı dar mezarlar olurdu.⁵⁹ Kurşun lahitler yaşayanların seyri yerine ruhlar dünyasına sembolik bir mesaj iletme amacı güderdi. Bu amaç, hem lahit süslemeleri hem de lahit üretimi için tercih edilen materyal üzerinde etkili olurdu. Lanet tabletleri yaratmak ve sevgililer veya hasımları bağlamak üzere büyü bebekleri tasarlamak için tercih edilen kurşunun bir diğer kullanım alanı da lahdi bağlamak ve ölünün güvenliğini sağlamaktı.

Kurşun lanet tabletleri, büyü bebekleri ve lahitleri inceledikten sonra, kurşunun *hystera* muskalarının üretiminde kullanımını ele alabilir ve bu muskalarda materyal olarak kurşunun bağlama gücünün bu üretimde etkili olup olmadığını değerlendirebiliriz. Korinth, Saraçhane ve Yenikapı kazılarında daha önceki incelemelerde ve yakın zamanda elde edilen arkeolojik bulun-

51 Nicolas Bel *et al.*, *L'Orient romain et byzantin au Louvre* (Arles: Actes sud, 2012), 342–44, fig. 333.

52 Charles W. King, "The Roman Manes: The Dead as Gods," *Rethinking Ghosts in World Religions* içinde, der. Muchou Poo (Leiden: Brill, 2009), 95–114. Ayrıca bkz., Franz Cumont, *Recherches sur le symbolisme funéraire des Romains* (Paris: Paul Geuthner, 1942).

53 Cumont, *After Life*, 62–63, 129–30; Jocelyn M. C. Toynbee, *Death and Burial in the Roman World* (Ithaca: Cornell University Press, 1971), 34–35.

54 Donald White, "The Eschatological Connection between Lead and Ropes as Reflected in a Roman Imperial Period Coffin in Philadelphia," *Israel Exploration Journal* 49, no. 1/2 (1999): 66–91, 88.

55 Cyril Mango, "Diabolus Byzantinus," *Dumbarton Oaks Papers* 46 (1992): 215–23; James Kyriakakis, "Byzantine Burial Customs: Care for the Deceased from Death to Prothesis," *Greek Orthodox Theological Review* 19 (1974): 37–72.

56 Mango, "Diabolus Byzantinus," 90–91.

57 Toynbee, *Death and Burial*, 101–02.

58 White, "The Eschatological Connection," 89.

59 Rahmani, *A Catalogue*, 7–11

tularla da desteklenen, onuncu ve on ikinci yüzyıllara tarihlenen *hystera* muskaları,⁶⁰ yılanlarla çevrili bir baş deseni ve/veya rahimden bahseden bir yazıt barındırır (Fig. 4).⁶¹ Muskalardaki standart yazıda—ὄστέρα μελάνη μελανομένη, ὡς ὄφις εἰλύεσαι καὶ ὡς δράκον σπρίζῃσε ὡς λέων βρυχᾶσαι καὶ ὡς ἄρνιον κοιμοῦ (Rahim, kara, kararan, yılan gibi kıvrılıyorsun, ejderha gibi tıslıyorsun, aslan gibi kükrüyorsun, ve kuzu gibi yat!)—yılana ve aslana benzetilen rahme, kuzu gibi sakin olması öğütlenir.

Baş motif, etrafına yayılmış yılanlardan dolayı sıklıkla Medusa'ya benzetilmiştir. Üç Gorgon kardeşten biri olan ve kendine bakanları taşla çevirme gücüne sahip olan Medusa'nın başı Antik Yunan ve Roma Dönemlerinde güçlü bir figür olarak, kötü güçlerden koruma amacıyla kullanılmıştır.⁶² Baş motif için Medusa'nın yanı sıra farklı figürlerden de ilham alınmış olunabileceği tartışılmaktadır. Örneğin, bazı araştırmacılar, baş motifine referans olarak yılan gövdeli, başında ışıklardan oluşan bir taç bulunan Mısır burç simgelerinden *Chnoubis*'i önermişlerdir.⁶³ Ek olarak, Akdeniz ve Mezopotamya kültürlerine ait, karmakarışık ya da Geç Antik Dönem'de *Testament of Solomon*'da geçtiği üzere "ejderha gibi vahşi" saçlara sahip bir başka isimsiz kadın iblisin⁶⁴ bu motif için ilham kaynağı olabileceği düşünülmektedir.⁶⁵ Bu özdeşleştirmeler, baş motifine benzerlikleri nedeniyle stilistik açıdan anlamlı olabilir. Bununla birlikte standart yazıtta

60 Korinth'te bulunmuş üç yüzük üzerinde ışın ya da yılanlarla çevrelenmiş baş betimi yer alır. Bu yüzükler onuncu ve on birinci yüzyıl tabakalarında bulunmuştur. Gladys R. Davidson, *The Minor Objects*, Corinth 12 (Princeton: American School of Classical Studies at Athens, 1942), 244–45, nos. 1947, 1949, 1950. İstanbul'da Saraçhane'de, St. Polyuktos Kilisesi'nde bulunan küçük objelerden daire formlu kurşun madalyonun ön yüzünde bir baş ve arka yüzünde bir atlı betimlenmiştir. Madalyon, kendisi için *terminus ante quem* oluşturan on ikinci yüzyıl tabakasında bulunmuştur: M. V. Gill, "The Small Finds," *Excavations at Saraçhane in Istanbul, Volume 1* içinde, der. R. M. Harrison (Princeton: Princeton University Press, 1986), 226–77, no. 621. Saraçhane muskasının bir benzeri, Yenikapı'da, on birinci ve on ikinci yüzyıllara tarihlenen bir tabakada bulunmuştur: İstanbul Arkeoloji Müzeleri, *Stories from the Hidden Harbor: The Shipwrecks of Yenikapı* (İstanbul: İstanbul Archeological Museums Press, 2013), no. 80. Spier, ayrıca objelerin menşinin muskaların tarihlenmesi için ipuçları barındırdığını belirtmektedir. Spier'in kapsamlı kataloğundaki muskaların tümü Küçük Asya, Yunanistan, Rusya ve Avrupa'dan gelmektedir. Altıncı ve yedinci yüzyıl muskalarının çoğunun merkezi olan Suriye ve Filistin ya da Mısır'dan hiç örnek olmaması ilginçtir. Spier'e göre, bu dağılım, yedinci yüzyılda Suriye ve Filistin'in Araplar eline geçişini yansıtarak Orta Bizans Dönemi'ne işaret etmektedir. Kronolojiye göre, altıncı ve yedinci yüzyıllarda Suriye ve Filistin'de üretilen kutsal atlı betiminin yer aldığı erken muska grubuyla Orta Çağ muskaları farklı tarihleri gösterir: J. Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets and Their Tradition," *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 56 (1993): 25–62, 31.

61 Muska üzerindeki yazıt (Fig. 4): Ön yüz: ΑΓΙΟC ΑΓΙΟC ΑΓΙΟC ΚΕ ΒΟΙΘΗ ΤΙ ΦΟΡΟΥCΙ ΑΜ / "Kutsal, kutsal, kutsal. Tanrı bunu takanı koru. Amin." Arka yüz: ΥCΤΕΡΑ ΜΕΛΑΝΗ ΜΕΛΑΝΟΜΕΝΙ ΟC ΟΦΙC ΗΛΕCΕ [-] ΑΡΝΟC ΚΥΜΗΘΗΤΗ Α / "Kara kararan rahim yılan gibi kıvrıl, kuzu gibi uzan yat."

62 Genel bilgi için: Jean-Pierre Vernant, "Death in the Eyes: Gorgo, Figure of the Other," in *Mortals and Immortals: Collected Essays*, der. Froma I. Zeitlin, (Princeton: Princeton University Press, 1991), 111–38; Stephen R. Wilk, *Medusa: Solving the Mystery of the Gorgon* (Oxford: Oxford University Press, 2000); Marjorie B. Garber ve Nancy J. Vickers, der., *The Medusa Reader* (Londra: Routledge, 2003); David A. Leeming, *Medusa: In the Mirror of Time* (Londra: Reaktion Books, 2013). Betimin takıda kullanımı için: Lucia Pirzio Biroli Stefanelli, *L'oro dei Romani: Gioielli di età imperiale* (Roma: L'Erma di Bretschneider, 1992), fig. 198, no. 145; Susan Walker, *Ancient Faces: Mummy Portraits from Roman Egypt* (New York: Routledge, 2000), no. 90–91.

63 Gary Vikan, "Art, Medicine, and Magic in Early Byzantium," *Dumbarton Oaks Papers* 38 (1984): 65–86, 15–30.

64 Alphons Augustinus Barb, "Diva Matrix," *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 16 (1953): 193–238; Alphons Augustinus Barb, "Antaura. The Mermaid and the Devil's Grandmother: A Lecture," *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 29 (1966): 1–23.

65 N. Zalesskaia, "Amulettes Byzantines magiques et leurs liens avec la literature apocryphe," *Actes du XIVe Congrès international des études byzantines, Bucarest, 6–12 septembre, 1971* içinde, der. Mihail Berza ve E. Stinescu (Bükreş: Editions de l'académie de la République socialiste de Roumanie, 1971), 243–47; Frederick Cornwallis Conybeare, "The Testament of Solomon," *The Jewish Quarterly Review* 11 (1898): 23–26; Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets", 44–51.

karakterler yerine rahimden bahsedilmektedir.⁶⁶ Bu da baş motifi ve muskaların rahimle ilgili işlevi arasında bağlantı kurulmasını sağlar.

Baş motifinin tanımlaması ve *hystera* muskalarının işleviyle ilgili daha somut iddialardan biri de, muskaların vücut içinde hareket eden rahim olgusuyla ilgili olmasıdır. Platon, eserlerinde rahmin doğurganlık arzusuyla vücutta hareket edebileceğinden ve sonunda hastalığa yol açabileceğinden bahsetmiştir.⁶⁷ Tıbbın babası olarak anılan Hippokrates, Platon'un rahmin kadın vücudunda hareket edebileceğiyle ilgili görüşlerini desteklemiştir.⁶⁸ MÖ üçüncü yüzyılda insan vücudu üzerinde gerçekleştirilen ilk diseksiyonlar rahmin kadın vücudunda sabit durduğunu gösterse de bu organın hareket edebileceği inancı geçerli olmaya devam etmiştir.⁶⁹ MS ikinci yüzyılda Kapadokyalı Aretaeus'un rahmi "hayvan içindeki hayvan" olarak tanımlaması, bu inancın devam ettiğinin göstergesidir.⁷⁰ Tıp uzmanlarının yanı sıra şifacılar ve büyücüler de bu olguya aşinadır. *Greek Magical Papyri*'de yer alan, dölyatağının hareketiyle ilgili büyülerden birinde: "Rahim, sana sesleniyorum, ... yerine dön, dönerek kaburgaların sağına veya soluna yerleşme, köpekler gibi kalbi kemirme. Senin için ayrılan yerde sabit dur" ifadesi yer alır.⁷¹ Bu kaynaklar, insanların rahmi kontrol edilmesi ve vücuttaki yerine hapsedilmesi gereken bir yaratık olarak düşündüklerine dair kanıtlar sunmaktadır.

Yukarıdaki örneklerde bahsedildiği üzere, birçok *hystera* muskasının üzerindeki yazılarda, rahim sıklıkla yılan ve aslan gibi hayvanlara benzetilmiştir. Hayvansı davranışların genellikle iblisleri tanımlamakta kullanılması, rahmin şeytani özellikler sergilediği ve içindeki kötü güçlerin büyülerle defedilmesi gerektiğine inanıldığını ortaya koymuştur.⁷² Birkaç altın ve gümüş örneğin yanı sıra *hystera* muskalarının günümüze ulaşan önemli bir kısmı (özellikle Akdeniz bölgesinde bulunanlar) kurşundan üretilmiştir.⁷³ Maddi gücü pahalı altın ve gümüş muskaları karşılamaya yetmeyenler kurşun ve bronz gibi daha mütevazı malzemelerin koruma gücünden yararlanmıştır. Bu muskalar ile kurşun arasındaki bağlantıyı ortaya koyan somut bir örnek henüz bulunamasa da önceki örneklerde de paylaşıldığı üzere kurşunun; lanet tabletleri ve kurşun lahitlerde de yararlanılan bağlama gücünden dolayı tercih edilmiş olma ihtimali mevcuttur. Rahmin vücut içinde hareket ettiğine dair uzun yıllardır hâkim olan inanç ve bulunan çok sayıda kurşun *hystera* muskası, kurşun muskaların rahmi yerine hapsedmek ve bu şekilde kadınların rahimle alakalı sağlık sorunlarını gidermek için kullanılmış olabileceği savını güçlendirmektedir.

Yukarıda sözü geçen örneklerde, kurşunun büyüyle ilgili nesnelere üretimi için gerekli bir

66 Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," 38–39.

67 Plato, *Timaeus* 91b-e.

68 Hippocrates, *Diseases of Women* 1.221.

69 Jean-Jacques Aubert, "Threatened Wombs: Aspects of Ancient Uterine Magic," *Greek, Roman and Byzantine Studies* 30, no. 3 (1989): 421–49.

70 Aretaeus of Cappadocia, *On the Causes and Symptoms of Acute Diseases* Book 2.XI.

71 PGM VII. 272–83. 22 numaralı dipnota bakınız.

72 Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," 44–51.

73 Yayınlanmış bazı örnekler için: Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," 25–62; V. Laurent, "Amulettes byzantines et formulaires magiques," *Byzantinische Zeitschrift* 36, no. 2 (1936): 300–15; Evangelia Dafi, "A Byzantine Lead Amulet from Samos," *Byzantine Small Finds in Archaeological Contexts* içinde, der. Beate Böhlendorf-Arslan ve Alessandra Ricci, Byzas 15 (İstanbul: Ege Yayınları, 2012): 241–47; Brigitte Pitarakis, "Git, Git Nefret Edilen!": Bizans'ta Büyü, Sağlığı Koruma ve Kötülüğü Kovma Sanatı," *İstanbul Araştırmaları Yıllığı* 1 (2012): 15–30; Deniz Sever Georgousakis, "Profane and Private: Sacred and Profane Elements on Late Antique and Middle Byzantine Amulets," *Codex Aquilarensis* 33 (2017): 13–26; Deniz Sever Georgousakis, "Byzantine Amulets in the Eastern Mediterranean and Constantinople," *Materials for the Study of Late Antique and Medieval Greek and Latin Inscriptions in Istanbul: A Revised and Expanded Booklet* içinde, der. Ida Toth ve Andreas Rhoby (Oxford: Austrian Academy of Sciences, 2020), 127–31.

materyal olduğu inancından ve bu geleneğin sürdürüldüğünden bahsedilmiştir. Ek olarak, yazılı kaynaklarda kurşunun büyü, astroloji ve simyayla bağlantısına ışık tutulmuştur.⁷⁴ Bu metalin özellikle lanet tabletleri, büyü bebekleri ve lahitlerde sıklıkla kullanımına rastlanması, kurşunun doğüstü ve bağlama gücüyle ilişkilendirildiği bir inancın varlığına işaret etmektedir. Aynı şekilde, bu inanç, şeytani özellikleri nedeniyle rahmin vücut içinde sürekli hareket etmesini önlemek için kullanılan *hystera* muskalarının üretimiyle ilgili bir ihtiyaç doğurmuş olabilir. Lanet tabletleri, büyü bebekleri ve *hystera* muskalarının bronzdan üretilen örneklerine rastlansa da kurşun buluntularla kıyaslandığında bunların sayısı oldukça düşüktür.⁷⁵ Üstelik yazılı kaynaklarda bronzdan özellikle büyü güçlere sahip bir metal olarak bahsedilmemiştir. Kurşunun doğüstü amaçlarla kullanımını kolaylaştıran nedenlerden bazıları hiç kuşkusuz kolay işlenebilmesi, bolluğu ve uygun maliyetli oluşudur. Bununla birlikte soğuk hissiyatı, koyu rengi ve zehirli doğası gibi fiziksel özellikleriyle büyüler için uygun ortamı oluşturan kurşun, büyü amacıyla yaratılan birçok nesnede tercih edilen bir materyal olmuştur. Önceki çağlarda büyü nesnelere yaygın olarak kullanılan kurşunun doğüstü güçlerle ilişkili olduğu düşünülmüş; bu nedenle bu metal, Orta Bizans Dönemi'nde *hystera* muskalarının üretiminde ana materyal olarak tercih edilmiştir.

74 14 ve 15 numaralı dipnotlara bakınız.

75 Wright, "Exploration and Discovery," 215–19; Gager, *Curse Tablets*, no. 165; Spier, "Medieval Byzantine Magical Amulets," nos. 44, 45, 48, and 50.



Fig. 1: Lead Curse Tablet, 7 x 6.7 cm, 3rd–4th century CE, Princeton University Art Museums, 2011-145 a-c, U.S.
(Source: <https://artmuseum.princeton.edu/collections/objects/39569>).

Fig. 1: Kurşun lanet tableti, 7x6,7 cm, MS üçüncü-dördüncü yüzyıl, Princeton University Art Museums, 2011-145 a-c, U.S.
(Kaynak: <https://artmuseum.princeton.edu/collections/objects/39569>).



Fig. 2: Lead Effigy, 10,2 cm, Early 4th century BCE, Paros Archaeological Museum B5984, excav. 1983, Greece (After Lamont)
Fig. 2: Kurşun büyü bebeği, 10,2 cm, MÖ erken dördüncü yüzyıl, Paros Archaeological Museum B5984, excav. 1983, Greece (Lamont)



Fig. 3: Cover of a Lead Coffin, 186 cm, 1st century CE, Louvre Museum, AO 10227, France
(Source: <https://artmuseum.princeton.edu/collections/objects/62917>)

Fig. 3: Kurşun bir lahit kapağı, 186 cm, MS birinci yüzyıl, Louvre Müzesi, AO 10227, Fransa
(Kaynak: <https://artmuseum.princeton.edu/collections/objects/62917>)



Fig. 4: Lead Amulet, 4,6 cm, 10th–12th century, Rezan Has Museum, M3179, Turkey (Photo: Deniz Sever Georgousakis)

Fig. 4: Kurşun muska, 4,6 cm, onuncu-on ikinci yüzyıl, Rezan Has Müzesi, M3179, Türkiye (Fotoğraf: Deniz Sever Georgousakis)

Bibliography/Kaynakça

Primary Sources/Birincil Kaynaklar

- Aretaeus. *The Extant Works of Aretaeus, the Cappadocian*. Edited by Francis Adams. Boston: Milford House, 1972.
- Audollent, Auguste Marie Henri. *Defixionum tabellae*. Paris: Fontemoing, 1904.
- Betz, Hans Dieter. *The Greek Magical Papyri in Translation, including the Demotic Spells*. Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- Plato. *Timaeus, Critias, Cleitophon, Menexenus, Epistles*. Translated by Robert G. Bury. The Loeb Classical Library 234. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1929.
- Hippocrates. *Diseases of Women 1–2*. Edited and translated by Paul Potter. The Loeb Classical Library 538. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2018.
- Bedjan, Paul. *The Life of Saint Simeon Stylites: A Translation of the Syriac Text in Bedjan's Acta martyrum et Sanctorum*. Translated by Frederick Lent. Christian Roman Empire Series 7. Merchantville: Evolution Publishing, 2008.
- Nicander. *The Poems and Poetical Fragments*. Edited by A. S. F. Gow and A. F. Scholfield. Cambridge: Cambridge University Press, 1953.
- Origen. *Contra Celsum*. Translated by Henry Chadwick. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- Pliny. *Natural History*. Translated by H. Rackham and W. H. S. Jones. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1949.
- Rosenqvist, Jan Olof. *The Life of St. Irene, Abbess of Chrysobalanton: A Critical Edition with Introduction, Translation, Notes and Indices*. Uppsala: Almqvist & Wiksell, 1986.
- Van den Ven, Paul. *La vie ancienne de S. Syméon Stylite le Jeune (521–592)*. Brussels: Société des Bollandistes, 1962.
- Wünsch, Richard. *Defixionum tabellae Atticae*. Berlin: Georgium Reimerum, 1897.

Secondary Sources/Modern Kaynaklar

- Altmann, Walter. *Die römischen Grabaltäre der Kaiserzeit*. Berlin: Weidmann, 1905.
- Ardailon, Édouard. *Les mines du Laurion dans l'antiquité*. Paris: Thorin et fils, 1897.
- Aubert, Jean-Jacques. "Threatened Wombs: Aspects of Ancient Uterine Magic." *Greek, Roman and Byzantine Studies* 30, no. 3 (1989): 421–49.
- Avi-Yonah, M. "Three Lead Coffins from Palestine." *The Journal of Hellenic Studies* 50, no. 2 (1930): 300–12.
- . "Lead Coffins from Palestine." *Quarterly of the Department of Antiquities in Palestine* 4 (1935): 87–99.
- Aviam, Mordechai and Dina Shalem. "A Decorated Fragment of a Tyrian Lead Coffin from a Cemetery at Akhziv." *Israel Exploration Journal* 64, no. 2 (2014): 208–11.
- Baldwin, Barry. "Michael Psellus on the Properties of Stones." *Byzantinoslavica* 56 (1995): 397–405.
- Barb, Alphons Augustinus. "Diva Matrix." *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 16 (1953): 193–238.
- . "Antaura. The Mermaid and the Devil's Grandmother: A Lecture." *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 29 (1966): 1–23.
- Bel, Nicolas, Cécile Giroire, Florence Gombert-Meurice, and Marie-Hélène Rutschowskaya. *L'Orient romain et byzantin au Louvre*. Arles: Actes sud, 2012.
- Besnier, M. "Le commerce du plomb à l'époque romaine d'après les lingots estampillés." *Revue Archéologique* 12 (1920): 211–44.
- Blake, Robert P. "The Circulation of Silver in the Moslem East Down to the Mongol Epoch." *Harvard Journal of Asiatic Studies* 2, no. 3/4 (1937): 291–328.
- Boulakia, Jean David C. "Lead in the Roman World." *American Journal of Archaeology* 76, no. 2 (1972): 139–44.
- Bouras, Laskarina, Alexandra Petrides and Popi Tsakirakis. *The Griffin through the Ages*. Athens: Midland Bank plc, 1983.
- Brants, Johanna P. J. "A Lead Coffin from Palestine in Leiden." *The Journal of Hellenic Studies* 52, no. 2 (1932): 262–63.
- Brashear, William and Roy Kotansky. "A New Magical Formulary." In *Magic and Ritual in the Ancient World*, edited by Paul Mirecki and Marvin Meyer, 3–24. Religions in the Graeco-Roman World 141. Brill: Leiden, 2002.
- Chéhab, Maurice. "Sarcophages en plomb du Musée National Libanais." *Syria* 15, no. 4 (1934): 337–50.
- Clermont-Ganneau, C. S. "Royal Ptolemaic Greek Inscriptions and Magic Lead Figures from Tell Sandahannah." *Palestine Exploration Quarterly* 33, no. 1 (1901): 54–58.
- Conybeare, Frederick Cornwallis. "The Testament of Solomon." *The Jewish Quarterly Review* 11, no. 1 (1898): 1–45.
- Cumont, Franz. *After Life in Roman Paganism: Lectures Delivered at Yale University on the Silliman Foundation*. New Haven: Yale University Press, 1922.
- . *Recherches sur le symbolisme funéraire des Romains*. Paris: Paul Geuthner, 1942.
- Dafi, Evangelia. "A Byzantine Lead Amulet from Samos." In *Byzantine Small Finds in Archaeological Contexts*, edited by Beate Böhlendorf-Arslan and Alessandra Ricci, 241–47. Byzas 15. Istanbul: Ege Yayınları, 2012.
- Davidson, Gladys R. *The Minor Objects*. Corinth 12. Princeton: American School of Classical Studies at Athens, 1942.

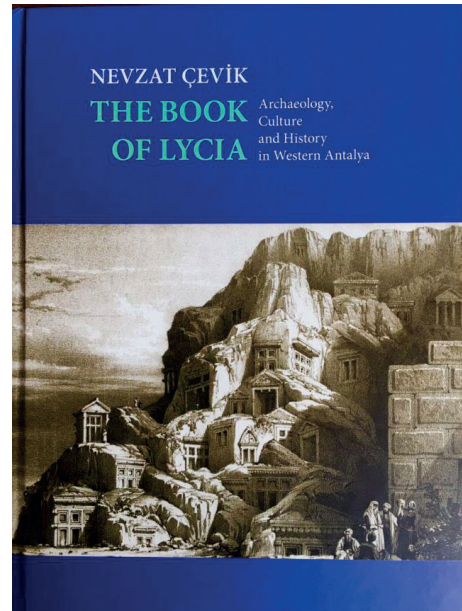
- Davies, Oliver. *Roman Mines in Europe*. Oxford: Clarendon Press, 1935.
- Deissmann, Adolf. *Licht vom Osten: Das Neue Testament und die neuentdeckten Texte der hellenistisch-römischen Welt*. Tübingen: Mohr Siebeck, 1923.
- Dessenne, André. *Le Sphinx: Étude iconographique I. Des origines à la fin du second millénaire*. Paris: E. de Boccard, 1957.
- Dugas, Charles. "Figurines d'envoûtement trouvées à Délos." *Bulletin de Correspondance Hellénique* 39 (1915): 413–23.
- Durand, Jannic and Bernard Flusin, editors. *Byzance et les Reliques du Christ*. Centre de Recherche d'Histoire et Civilisation de Byzance Monographies 17. Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance, 2004.
- Eliopoulos, T. "Athens: News from the Kunosarges Site." In *Neue Forschungen zu griechischen Städten und Heiligtümern: Festschrift für Burkhardt Wesenberg zum 65. Geburtstag*, edited by Heide Frielinghaus and Jutta Stroszeck, 85–92. Beiträge zur Archäologie Griechenlands 1. Mönchsee: Bibliopolis, 2010.
- Faraone, Christopher A. "The Agnostic Context of Early Greek Binding Spells." In *Magika Hiera: Ancient Greek Magic and Religion*, edited by Christopher A. Faraone and Dirk Obbink, 3–32. New York: Oxford University Press, 1991.
- . "Binding and Burying the Forces of Evil: The Defensive Use of 'Voodoo Dolls' in Ancient Greece." *Classical Antiquity* 10, no. 2 (1991): 165–205.
- Fontenrose, Joseph E. *Python: A Study of Delphic Myth and Its Origins*. Berkeley: University of California Press, 1959.
- Forbes, R. J. *Metallurgy in Antiquity: A Notebook for Archaeologists and Technologists*. Leiden: Brill, 1950.
- Gager, John G. *Curse Tablets and Binding Spells from the Ancient World*. New York: Oxford University Press, 1992.
- Garber, Marjorie B. and Nancy J. Vickers, editors. *The Medusa Reader*. London: Routledge, 2003.
- Gill, M. V. "The Small Finds." In *Excavations at Saraçhane in Istanbul, Volume 1*, edited by R. M. Harrison, 226–77. Princeton: Princeton University Press, 1986.
- Gowland, William. *The Early Metallurgy of Silver and Lead: Part I*. Westminster: Nichols & Sons, 1901.
- . "Silver in Roman and Earlier Times." *Archaeologia* 69 (1918): 121–60.
- Hofman, Karl B. *Das Blei bei den Völkern des Altertums*. Berlin: Carl Habel, 1885.
- Istanbul Arkeoloji Müzeleri. *Stories from the Hidden Harbor: The Shipwrecks of Yenikapı*. Istanbul: Istanbul Archeological Museums Press, 2013.
- Jordan, D. R. "Two Inscribed Lead Tablets from a Well in the Athenian Kerameikos." *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Athen* 95 (1980): 225–39.
- . "Defixiones from a Well near the Southwest Corner of the Athenian Agora." *Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies in Athens* 54, no. 3 (1985): 205–55.
- . "New Archaeological Evidence for the Practice of Magic in Classical Athens." In *Praktika tou XII Diethnous Synedriou Klasikēs Archaïologias: Athēna, 4-10 Septembriou 1983, vol. 3*, 273–77. Athens: Hypourgeio Politismou kai Epistēmōn, 1988.
- King, Charles W. "The Roman Manes: The Dead as Gods." In *Rethinking Ghosts in World Religions*, edited by Mu-chou Poo, 95–114. Leiden: Brill, 2009.
- Kornbluth, Genevra. "'Early Byzantine' Crystals: An Assessment." *Journal of the Walters Art Gallery* 52/53 (1994/95): 23–32.
- Kagarow, Eugen G. *Griechische Fluchtafeln*. Paris: Les Belles Lettres, 1929.
- Kotansky, Roy. "An Early Christian Gold Lamella for Headache." In *Magic and Ritual in the Ancient World*, edited by Paul Mirecki and Marvin Meyer, 37–46. Religions in the Graeco-Roman World 41. Leiden: Brill, 2002.
- Kotansky, Roy and J. Curbera. "Unpublished Lead Tablets in the Getty Museum." *Mediterraneo Antico: Economia, Società, Cultura* 7 (2004): 681–91.
- Kyriakakis, James. "Byzantine Burial Customs: Care for the Deceased from Death to Prothesis." *Greek Orthodox Theological Review* 19 (1974): 37–72.
- Laurent, V. "Amulettes byzantines et formulaires magiques." *Byzantinische Zeitschrift* 36, no. 2 (1936): 300–15.
- Leeming, David. *Medusa: In the Mirror of Time*. London: Reaktion Books, 2013.
- McCann, Anna Marguerite. *Roman Sarcophagi in the Metropolitan Museum of Art*. New York: The Metropolitan Museum of Art, 1978.
- Mouterde, René. "Divinités et symboles sur des sarcophages de plomb." *Mélanges de l'Université Saint Joseph* 21 (1937): 201–12.
- Mango, Cyril. "Diabolus Byzantinus." *Dumbarton Oaks Papers* 46 (1992): 215–23.
- Needlemen, Lionel and Diane Needleman. "Lead Poisoning and the Decline of the Roman Aristocracy." *Echos du monde classique: Classical Views* 4, no. 1 (1985): 63–94.
- Nriagu, Jerome O. *Lead and Lead Poisoning in Antiquity*. New York: Wiley, 1983.
- . "Saturnine Gout among Roman Aristocrats: Did Lead Poisoning Contribute to the Fall of the Empire?" *The New England Journal of Medicine* 308 (1983): 660–63.
- Ogden, Daniel. "Binding Spells: Curse Tablets and Voodoo Dolls in the Greek and Roman Worlds." In *Witchcraft and Magic in Europe: Ancient Greece and Rome*, edited by Bengt Ankarloo and Stuart Clarke, 1–90. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1999.
- Ogle, M. B. "Laurel in Ancient Religion and Folk-Lore." *American Journal of Philology* 31, no. 3 (1910): 287–311.

- Oikonomides, Nicolas. "The Usual Lead Seal." *Dumbarton Oaks Papers* 37 (1983): 147–57.
- . *Byzantine Lead Seals*. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, 1985.
- Petit, L. "Typikon du monastere de la Kosmosotira près d'Aenos (1152)." *Izvestiia Russkogo arkeologicheskogo instituta v Konstantinopole* 13 (1908): 17–77.
- Pirzio Biroli Stefanelli, Lucia. *L'oro dei Romani: Gioielli di età imperiale*. Rome: L'Erma di Bretschneider, 1992.
- Pitarakis, Brigitte. "'Git, Git Nefret Edilen!': Bizans'ta Büyük, Sağlığı Koruma ve Kötülüğü Kovma Sanatı." *İstanbul Araştırmaları Yıllığı* 1 (2012): 15–30.
- Pulsifer, William Henry. *Notes for a History of Lead and an Inquiry into the Development of the Manufacture of White Lead and Lead Oxides*. New York: D. Van Nostrand, 1888.
- Rahmani, L. Y. "A Christian Lead Coffin from Caesarea." *Israel Exploration Journal* 38, no. 4 (1988): 246–48.
- . "Five Lead Coffins from Israel." *Israel Exploration Journal* 42, no. 1/2 (1992): 81–102.
- . *A Catalogue of Roman and Byzantine Lead Coffins from Israel*. Jerusalem: Israel Antiquities Authority, 1999.
- Schlörb-Vierneisel, Barbara. "Eridanos-Nekropole I: Gräber und Opferstellen." *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Athen* 81 (1966): 4–111.
- Sever Georgousakis, Deniz. "Profane and Private: Sacred and Profane Elements on Late Antique and Middle Byzantine Amulets." *Codex Aquilarensis* 33 (2017): 13–26.
- . "Byzantine Amulets in the Eastern Mediterranean and Constantinople." In *Materials for the Study of Late Antique and Medieval Greek and Latin Inscriptions in Istanbul: A Revised and Expanded Booklet*, edited by Ida Toth and Andreas Rhoby, 127–31. Oxford: Austrian Academy of Sciences, 2020.
- Spier, Jeffrey. "Medieval Byzantine Magical Amulets and Their Tradition." *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 56 (1993): 25–62.
- . *Late Antique and Early Christian Gems*. Wiesbaden: Reichert, 2007.
- Toynbee, Jocelyn M. C. *Death and Burial in the Roman World*. Ithaca: Cornell University Press, 1971.
- Vernant, Jean-Pierre. "Death in the Eyes: Gorgo, Figure of the Other." In *Mortals and Immortals: Collected Essays*, edited by Froma I. Zeitlin, 111–38. Princeton: Princeton University Press, 1991.
- Vikan, Gary. "Art, Medicine, and Magic in Early Byzantium." *Dumbarton Oaks Papers* 38 (1984): 65–86.
- Vryonis, Speros. "The Question of the Byzantine Mines." *Speculum* 37, no. 1 (1962): 1–17.
- Waldron, H. A. "Lead Poisoning in the Ancient World." *Medical History* 17, no. 4 (1973): 391–99.
- Waldron, Tony and Calvin Wells. "Exposure to Lead in Ancient Populations." *Transactions and Studies of the College of Physicians of Philadelphia* 1, no. 2 (1979): 102–15.
- Walker, Susan. *Ancient Faces: Mummy Portraits from Roman Egypt*. New York: Routledge, 2000.
- White, Donald. "Of Coffins, Curses and Other Plumbeous Matters: The Museum's Lead Burial Casket from Tyre." *Expedition* 39, no. 3 (1997): 3–14.
- . "The Eschatological Connection between Lead and Ropes as Reflected in a Roman Imperial Period Coffin in Philadelphia." *Israel Exploration Journal* 49, no. 1/2 (1999): 66–91.
- Wilk, Stephen R. *Medusa: Solving the Mystery of the Gorgon*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- Wilson, J. B. "Lead and Tin in Ancient Times." *Princeton Theological Review* 15 (1917): 443–50.
- Wright, Theodore F. "Exploration and Discovery." *The Biblical World* 20, no. 3 (1902): 215–19.
- Wünsch, Richard. *Antike Fluchtafeln*. Bonn: A. Marcus und E. Weber, 1907.
- Zallesskaia, N. "Amulettes Byzantines magiques et leurs liens avec la littérature apocryphe." In *Actes du XIVe Congrès international des études byzantines, Bucarest, 6–12 septembre, 1971*, edited by Mihail Berza and E. Stinescu, 243–47. Bucharest: Editions de l'académie de la République socialiste de Roumanie, 1972.

Çevik, Nevzat.
*The Book of Lycia: Archaeology, Culture and History in
 Western Antalya.*
 Trans. Peter Klemper.
 Istanbul, Türk Tarih Kurumu, 2022

Review by: **Terrance M. P. Duggan**¹

Nevzat Hoca, whom I have known and worked with since the 1990s, asked me to undertake the redaction of the English text of the translation by Peter Klemper of this book, which was first published in Turkish entitled, *Lykia Kitabı*, in 2015 (576 pages).² To review this monumental volume, a marker in the modern twenty first century understanding of Lycia as a whole, written by an archaeologist who has worked in Lycia for decades, a book rich in images and text, has taken some time and parts require expertise in areas that I do not possess. In consequence, this is not a standard review, but nor is it simply a notice of publication; it is largely a matter of some possible additions for any second edition to the text that was first published in Turkish in 2015. The purpose is firstly, to provide in English some indication, both of the published knowledge of Lycia and the Lycians in the sixteenth to eighteenth centuries in the period prior to the first study of the *in situ* remains, when Lycia was only known as an



abstract, ancient literature-based reality. Secondly, to point to the importance of the late eighteenth century exploration of Lycia in communicating to the public through the published visual record of some of the remarkable remains surviving in coastal Lycia. At that time, Lycian sites caught the public imagination (and still do), and in consequence, this interest resulted in the further exploration of Lycia, its antiquities, cultures and its languages from the start of the nineteenth century on into the present day. Lycia has obtained more than a scholarly interest; this review hopes to offer some observations and, almost inevitably for a book of more than six hundred pages, a few corrections.

The book itself, with hardcovers weighing 2.1 kg, is divided into two parts: the first addresses in the Lycian context, *History, Culture, Art, Nature and Life*, pages 3–198; the second, entitled,

¹ Terrance M. P. Duggan, Akdeniz University, Mediterranean Civilisations Research Institute, Antalya, ORCID: 0000-0003-3042-7489, tmpduggan@yahoo.com

² Nevzat Çevik, *Lykia Kitabı* (Istanbul: Suna ve İnan Kırac Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2015).

Cities and Settlements, pages 199–556, is followed on pages 577–585 by the 360 notes to the text, and a total of 503 academic articles and books are listed in the selected bibliography. There is no index, but the table of contents provides page numbers to the sections forming part one, and to the named individual settlements and cities, shipwrecks off the coast, etc. forming part two of the book.

The named places in the *cities and settlements* part of the table of contents are arranged in geographical order from West to East across Lycia. Starting from the west is chronologically sound as the centre of Lycia was for centuries in the Xanthus valley, geographically in the west of Lycian territory. Perhaps with the intention of clearly showing the reader the age/date of establishment of individual cities and settlements, the settlement toponyms are listed in their known historical order, which can initially be confusing. For example, as one looks for Fethiye-Telmessos, among the first names of places in western Lycia, one cannot find it, as the required entry reads: *Quvalpasa – Telebehi – Telmessos – Meğri – Fethiye*. Likewise, in looking for Xanthos, one finds it in second place, after *Arñna – Xanthos – Kınık*. However, I think this is a considered readjustment from the long-established prioritisation of the Greco-Roman toponyms, and a reminder that there is history and culture, both long before, and long after, the Greco-Roman age. However the variety of post-antique toponyms³ could perhaps also have found a place—the Turkish former riverine port town lying below the site of the ancient city of Xanthos, today named Kınık, has been identified by a variety of toponyms since the seventeenth century including: *Eksenide, Axenide, Exsenite, Essenite, Etchen*, being on the Eşen çayı, and also: *Koinooky, Koenik, Koonik, Kunik* and, *Gunik*, indicating, *Kınık*, so perhaps, *Arñna-Xanthos-Eksenide-Kınık*?

Not since George E. Bean's 198 page *Lycian Turkey*, (posthumously completed and published in 1978⁴), has such a work been produced in English encapsulating Lycia as known at the time of publication. George Bean's work was published just sixteen years after the first official excavations in Lycia had begun, by the French at Xanthus-Ksanthos-Xanthos and the Letoon-Letoum, and a year later in 1963 by Machteld Mellink at Karataş-Semayük. Excavations began at Limyra-Limura in 1969, at Arycanda in 1971, at Myra in the 1970s briefly,⁵ (systematic excavations from 2009 led by the author of this volume); at Phaselis 1981–1985, and at Patara from 1988 onwards. At the time, the orchestra of the theatre was buried in sand and the colonnaded street was a marsh, with some columns rising from the reeds and vegetation, as had been the case for centuries. There were also initial excavations during the 1990s at Cyanaeae-Kuaneai, and by the Antalya Museum at Olympos and then excavations at Olympos from 2000 onwards; at Tlos, excavations began in 2005, and at Rhodiapolis in 2006. At adjacent Kibyra, from 1988–1989 and 2001–2002 excavations were conducted by the Burdur Museum and then again from 2006 onwards.

In 1993, the Patara Lycia Roads Monument of 43 CE was accidentally found when a fire exposed some of the inscribed re-used blocks that had originally formed the pillar of the monument. Over the past three decades of related research, study and surveys these blocks, inscribed on three sides, have obtained a most significant place in the understanding of the Roman incorporation of Lycia, not only of the road connections between Lycian cities, but in understanding in part at least, the extent of a Lycian city's own territory, at that time. The borders of a polis' territory, the Lycian League's territory in relation to its neighbours, and the borders of the Roman province of Lycia, were alive, changing over the course of time, expanding and contracting, moving from a settlement to a polis, losing polis status, at times being absorbed into another's territory,

³ For some examples of the post-antique toponyms of some Lycian ports, see below, fn. 21–29.

⁴ George E. Bean, *Lycian Turkey* (London: Ernest Benn, 1978; reprinted London: John Murray, 1989).

⁵ Bean, *Lycian*, 6.

by consent or otherwise, grouping together, incorporating to form a sympolity, a symmachia, or, a homonoia, or, a synoikismos, for a time, etc., like a living breathing, meaningful, but largely in the physical world invisible, human construction of networks of boundaries and divisions and associations, extending across the physical landscape of Lycia.

In consequence of excavations and surveys, finds and related research, archaeological, epigraphic, linguistic, archaeometric, geophysical, geological, botanical and in other related fields, the quantity of publications concerning Lycia since Bean's 1978 book has increased by orders of magnitude. For example, the recent understanding of sea level change over the past 10,000 years and of coastal change brought about by riverine deposition over the past 7,000 years has led to the better understanding of the areas of possible prehistoric settlement in Lycia: some are below today's sea level while the alluvial plains on the Lycian coastline of today did not exist before the second millennium BCE (Çevik 2022, 27–30). To collect, sift through, comprehend and condense the material and knowledge and experience current in 2015 concerning Lycia down to a single illustrated volume of six hundred pages is quite simply a remarkable achievement. Clearly, for any reader aiming to obtain a more complete understanding of Lycia over the passage of time, this book is a key work.

On the Knowledge of Lycia, or Bricquia⁶, to the late 18th c.

Almost nothing was known of Lycia and the Lycians until the late eighteenth century except what was recorded by Homer in the *Iliad*, which tells of the Lycian warriors led by Sarpedon with Glaucos, Amisodarus and Pandaros fighting alongside the Trojans at Troy. Mentions of these warriors and their homeland survive in other works of mythology, history and literature from Antiquity include tales of Apollo at Patara, Apollo, Leto and Artemis at the Letoon-Latoum, Bellepheron, the Chimera, Harpagus and the coming of Persian rule, the passage of Alexander the Great, the Lycian League, the pirates and the Romans, P. Servilius Isauricus, Metellus Nepos, and Pompey. This information continues with the mention by name of its port-cities in the Holy Bible and Apocrypha, Patara (Acts 21:1), Myra (Acts 27:5), and Phaselis (Maccabees I, 15:23); and of Patara and Myra in the entangled legends surrounding the early Christian Saint, Nicholas, as in accounts of other saints, martyrs, and monks associated with, or born in, Lycia; in those ecclesiastical records where

⁶ In *The Odes, Epodes, and Carmen Seculare of Horace*, translated by David Watson (London: for J. Oswald, 1745), 93, in *Lycia, a Country in Asia the less, now called Bricquia by some, by others Aldinelli, situated between Caria and Pamphylia*. As earlier in 1688, the modern name of Lycia in the Lesser Asia was recorded as: Bricquia, Edmund Bohun, *A Geographical Dictionary, Representing the Present and Ancient Names of all the Countries, Provinces, Remarkable Cities, Universities, Ports, Towns, Mountains, Seas, Streights, Fountains, and Rivers of the whole World: Their Distances, Longitudes, and Latitudes* (London: for Charles Brome, 1688) n.p.n. s.v. "Bricquia," This was presumably derived from Francis Holyoake, *Dictionarium Etymologicum Latinum (etc.) Or, a Dictionarie Declaring the Etymologies, the Originall and Derivation of All Words Used in Any Latine Authors* (London: for Felix Kingston, 1639), s.v. "Lycia," *Lycia, A certaine country in Asia the lesse, now called Bricquia, by others Aldinelli*. This was presumably taken from the Latin of Abraham Ortelius, Abrahami Ortelii, *Antverpiani Synonymia geographica, sive: Popvlorum, Regionvm, Insularvm, Vrbiwm, Oppidorum, Montium appellationes & nomina, Ex officina Christophori Plantini* (Antwerp, 1578) npn. s.v. "Bricquia," *Bricquia, Lycia*; or from, Claudius Ptolemaeus (Alexandrinus), *Geographiae universae tum veteris, tum novae absolutissimum opus, duobus voluminibus distinctum, in quorum priore habentur*, Vol. 1, Petrus Keschedt, Coloniensis, 1597, npn. Index, s.v. "bricquia," *bricquia, olim Lycia*; hence, in Hugo Sempilius S.J., *Hugonis Sempilii, Mathematicis Disciplinis libr duodecim, ... 1635, Asiae minori assident Licia, nunc Bricquia, in qua urbes olim Xanthus, Patara, Pinara, Olympus, Myrrha, Lymira & Telmessus*: It occurs earlier, e. g. *Il Martirologio Romano: Secondo la nuoua forma del Calendario, y la verita dell' Ecclesiastica Historia, corretto, y publicato per ordine Di Gregorio XIII. Tradotto in Italiano*, Francesco Ziletti, Venetia, 1537, npn. s.v. "Licia," *Licia, provincia d'Asia, Bricquia*.

the names of Bishops in Lycia and their sees are recorded, and brief accounts of the Roman Emperor Constans II. and the Battle of the Masts in 655 CE *where the Agarenes (Muslims) came flying upon him into Phenice in Lycia, and overcame him in a great battaile by Sea.*⁷ There was also mention of Swane (Sweyn Godwinson), son of Earl Godwin (Godwine) of Wessex, who was said by John of Worcester to have died of sickness in Lycia, returning from his barefoot pilgrimage to Jerusalem (29 September 1052). In the relating of Modern History, Lycia is mentioned in sixteenth and seventeenth century herbals for its Cedar trees, for Olibanum from its Junipers, and for its *Boxe Thorn* and *Cypres, Cumin* and *Great Centorie*. Repeatedly in publications from the seventeenth century onwards, Lycia is mentioned in connection with the Hospitaller Knights of St. John, as in D. Bouhours, 1679, *The Life of the Renowned Peter D'Aubusson Grand Master of Rhodes: Containing Those Two Remarkable Sieges of Rhodes by Mahomet the Great and Solyman the Magnificent, Being Lately Added to Compleat the Story Adorn'd with the Choicest Occurences in the Turkish Empire at that Time*. More information can be found about the Knights and Rhodians raiding the Lycian coast, of Prince Cem leaving from Lycia for Hospitaller Rhodes, recorded in the eighteenth century by Mons. l'abbé Vertot from his first volume onwards, in his multi-volume work, *The History of the Knights of Malta*, from the arrival of the Grand Master Fulk de Villaret and the invasion fleet of the Hospitaller Knights of St. John of Jerusalem at Macri (Fethiye), immediately prior to the Hospitaller Knight's invasion of Rhodes and capture of Rhodes city in 1310 (sic.).

Peter Heylyn described Lycia in his *Microcosmus* of 1621, employing Herodotus as a source, and wrote these three sentences: "*On the West side of Pamphilia is Lycia, watered with the river Xanthos, of which the people hereabout were called Xanthi, who being too weake for Harpagus the Persian kings Leitenant, first burned their wives, children, servants, and riches, and then made a sallie against Harpagus, who put them all to the sword. They were called Lycii afterward from Lycus, sonne of Pandion. Before the Roman conquest this Province was governed by a common councill of 23 men, culled out of their 23 Citties, of which the chiefe now is Patras (Patara),*"⁸ and he mentions the hill of the Chimera and the monster tamed by Bellerophon, citing Stephanus.⁹

In the eighteenth century, for example, in 1709 the chief towns of Lycia, in antiquity are recorded as: Telmessus, Patara, Xanthus, Myra, Olympius, Phaselis, Pinaria,¹⁰ in 1712: "*The chief towns 1. Patara, 2. Andriaca lay on the same coast about 25 miles from Patara. 3. Telmessus on the borders of lycia about 70 miles N.W. of Patara, 4. Xanthus, stood near the mouth of that river, about 25 miles from Telmessus. 5. Limyra, now Mari, or Myra, lay on the river Limyra, about 22 miles N.E. of Andriaca (sic.). Also, Olympus, about 30 miles from Andriaca over against the Chelidonia Insulae. Phaselis, on the borders of Pamphylia, 32 miles S.E. from Andriaca. It was first inhabited by Pirates.*"¹¹ The conflation of the cities of Myra and Limyra, and the rivers Myros and

7 Thomas Brightman, *The Revelation of Saint John, Illustrated with Analysis and Scholions wherein the Sence is Opened by the Scripture and the Event of Things Foretold, Shewed by Histories* (Amsterdam: Thomas Stafford, 1644), 310.

8 Peter Heylyn, *Microcosmus, Or, A Little Description of the Great World: A Treatise Historicall, Geographically, Politically, Theologicall* (Oxford: Ihon Licfield and James Short, 1621), 285.

9 Heylyn, *Microcosmus*, 294.

10 *Thesaurus geographicus, or, The compleat geographer, part the second: being the chorography, to topography and history of Asia, Africa and America faithfully extracted from the best modern travellers and most esteem'd historians and illustrated with maps*, Vol. 2 (London: for A. and J. Churchill, T. Childe, 1709), 5.

11 *Atlas Geographus: Or, A Compleat System of Geography, Ancient and Modern Asia is One Volume, with Thirty One Maps, Sanson's Tables, &c. as May be Seen in the Catalogue Thereof Annex'd to the Preface*, Vol. 3 (London: John Nutt, 1712), 28.

Limyra, frequently occur in the historical-geographic works of the time. Thomas Salmon in 1759 wrote: “*Lycia, now called Montreseli, has Phrygia Major and Pamphylia on the North and East, the Mediterranean Sea on the South, and Caria on the West; surrounded on every side by mountains, except on the Sea Coast. The Chief Towns are, 1. Mira, or Limira, the Capital, an inland Town on a River of the same Name (sic.). 2. Telmessus, situate on a Bay of the Sea, on the Western Part of this Province; and, 3. Xanthus, situate within Land on a River of the same Name.*”¹² A decade later, Tobias Smollett in his seventh volume of *Geography* carried three sentences on Lycia: “*Patara, one the metropolis of the province of Lycia, but now an inconsiderable town, near the mouth of the Xanthus, between the gulphs of Satalia and Macri. Myrra or Myra, formerly a large city in Lycia, but now a poor place, not many miles from the mouth of the Limyras, and about twenty-two miles (sic.)¹³ north east of Patara. The Turks call it Strumita.*”¹⁴

In, *A General History of the World* of 1764 Lycia was described: “*This country was at first called Mylias, or Tremile, from the Mylia, a people of Crete who settled here, and afterwards Lycia, from Licus the son of Pandion king of Athens. The proper Lycia; was bounded on the south by the Mediterranean, on the north by Phrygia Major and part of Pamphilia, by Caria on the west, and Pamphilia on the east. The most remarkable cities on the sea-coasts are Telmessus; Patara, afterwards called Arsinoe by Ptolemy Philadelphus, after his wife, and famous for the oracle of Apollo, who is said to have resided here the six winter months in the year; Myra, which was the metropolis of Lycia; when a Roman province, and consequently in the christian times an archbishop’s see; Olympus; Phaselis, which city, in the time of the Romans, was an infamous nest of pyrates, and all swift vessels were denominated from them Phaseli. In midland Lycia, Strabo reckons the following towns: Pinara, Cragus, Tlos, Simena, etc. The people in this part of the country were called Xanthians, from the chief river Xanthus. Besides the famous mountain Taurus, which begins in this province and extends to the eastern ocean, there was also in Lycia the mountain Chimera which vomited flames. The soil of the country is very fruitful, and the air is reckoned very wholesome.*”¹⁵

While William Fordyce Mavor wrote slightly less in 1785: “*Lycia, now called Mentiseli (Menteşeli), is bounded on the north and east by Phrygia Major and Pamphylia; on the south, by the Mediterranean; and, on the west by Caria. It is surrounded on three sides by mountains branching out of Mount Tarus, and on the fourth by the sea; and the Xanthus divides it into two parts, several smaller streams running across, once rendered it rich and fertile, but at present this country is entirely neglected.*

About six miles (10 km, sic.) from the sea is a remarkable mountain, called Chimera, cele-

12 Thomas Salmon, *The Universal Traveller Or a Compleat Description of the Several Foreign Nations of the World*, Vol. 1 (London: Richard Baldwin, 1759), 352. Largely from this is Carver in 1779, *Lycia, now called Montreseli, has Phrygia Major and Pamphylia on the north and east, the Mediterranean Sea on the south, and Caria on the west; surrounded on every side by mountains, except on the seacoast. It has three towns of considerable note, one of which is Mira, or Limira, the capital, situated on a river of the same name. Another is Telmessus, one of the six towns allotted by Alexander to the city of Halicarnassus; and the last is Xanthus, which stands on a cognominal river.* Johnathan Carver, *The New Universal Traveller: Containing a Full and Distinct Account of All the Empires, Kingdoms, and States, in the Known World* (London: Robinson, 1779), 101.

13 22 miles is about 34 km. In fact, the straight-line distance is about 34 miles/54 km and by modern road about 80 km.

14 Tobias Smollett, *The Present State of All Nations: Containing a Geographical, Natural, Commercial, and Political History of All the Countries in the Known World*, Vol. 7 (London: R. Baldwin, W. Johnston, S. Crowder, and Robertson and Roberts, 1769), 389.

15 William Guthrie and John Gray, *A General History of the World, From the Creation to the Present Time*, Vol. 2 (London: for J. Newberry, R. Baldwin, S. Crowder, 1764), 78.

brated by Virgil for its Volcano;¹⁶ near which the Lycians formerly built a city called Hephestae, which they dedicated to Vulcan: and, it is said, from the circumstances of this mountain's containing lions at the top, goats about the middle, and snakes at the bottom, the poets fabled the monster Chimera, which they describe as composed of the head, body, and hind parts, of those animals.

This country anciently contained several eminent cities, there are, however, but few remains of its former importance."¹⁷

In 1785, Vicesimus Knox wrote: "Lycia is famous for the burning mount Chimera,¹⁸ which gave rise to the story of the monster with three bodies. The chief city is Patara, whence one of the names of Apollo was Patareus."¹⁹

The French Royal geographer and renowned cartographer Jean Baptiste Bourguignon d'Anville's *Mémoire et abrégé de géographie ancienne et générale* of 1768 was translated into English as, *A Compendium of Ancient Geography* in 1791, which records the main Lycian cities and provides their approximate locations: *Telmessus-Macri, Xanthus-Eksenide, Pinare, Tlos, Patara, Myra, Limyra, Olympus, Phaselis-Fionda* and in its vicinity the *Vulcani templum-Hephaestium*.²⁰

Beyond the coastline with its ports including *Telmessus-Macri-Fethiye*,²¹ *Megiste-Castel Rosso-Meis*²², *Antiphellos-Kaş, Kekova*²³, *Andriake-Andriaca*²⁴ and *Myra*,²⁵ all recorded as vis-

16 It is not a volcano. The nearest active volcano above sea level in the region is the island of Nisyros 50 km off the Bodrum peninsula.

17 William Fordyce Mavor, *The Geographical Magazine; or A New, Copious, Compleat, and Universal System of Geography*, Vol. 1 (London: Harrison and Co., 1785), 116.

18 The location of the Chimera was confused, at times recorded by Phaselis; at times, about 6 miles from the sea, North of Telmessus; Andrew Brice, *The Grand Gazetteer; or, Topographic Dictionary, both General and Special, and Ancient as well as Modern*, Vol. 1 (Exeter, 1759), 325.

19 Vicesimus Knox, *Elegant Extracts: Or, Useful and Entertaining Passages in Prose Selected [by V. Knox] for the Improvement of Scholars at Classical & Other Schools in the Art of Speaking, in Reading, Thinking, Composing and in the Conduct of Life. To this Edition is Added a Short System of Geography from Sharpes Translation of Holbergs Introduction to Universal History and a Chronological Table of Remarkable Events, Discoveries & Inventions* (London: P. Byrne, 1785), 504.

20 Monsieur d'Anville, Jean Baptiste Bourguignon, *Compendium of Ancient Geography by... ; translated from the French ; illustrated with maps, carefully reduced from those of the Paris Atlas, in imperial folio; with a map of Roman Britain from ... John Horsely [sic] ... ; and with prolegomena and notes by the translator: designed for private libraries, as well as for the use of schools*, Vol. 1 (London: for R. Faulder, 1791), 338–40.

21 Toponyms that have been employed include: Méi, Meio-Mei-Mecari- Makrin-Macari/Lamagra/Macra/Macry/ Meis/Macri/Macre/Meğri/Mekri/Makre/ Macry-Makry-Makri/Mácry/Mais/Megri Mékri/Mei/Méiss/Mais/ Fethiya/Fethiye/Telmissos/Telmessus

22 Meis ada, aka: Megiste, Megisthe, Cistene, Insuli Castri Rozi, castrum rubrum nominabat; nunc Castello rosso, Cast Rubeum, Castellum Ruge, Castrum rubeum, Castilrojo, Castel Rog, Casteloigi, Castrongo, Castle Rhodzi, Rhoge, Castrum Razo, Castrum Rozo, Casteyl roys, al-Qashtil al-Rūj, Rauda Kastala, Castel Alfonsi, Château Roux, Chateau Roux, Castro Rosso, Castel Rosso, Castel Oroso, Cassel Orasso, Castel Orizo, Castelryzo, Château-Rouge, I. Arcis Rubea, I. de C. Roxo Kastoicino, Kastellirizo, Castello Rosso, Castel Rozzo, Rosa Island, Castilrojo, Castell Russ, Castelrozzo, Castellorizzo, Castellorizon, Castelryzo, Kastelorizo, Kasteloryzo, Knteloryzo, Kasterlorizo, Kastelórizo, Kastellorizzo, Kızılhisar (Sometimes confused with Castel Rosso/Kızılhisar = Carystos/Karystos Carystus, Carysto, on the island of Euboea/Eğriboz), Rosa Island, Red Castle Island, Meyisti, Meyis, Mais.

23 Sometimes employed for just Kekova I., at other times for Myra-Andriake-Simena-Tristomon, etc: Mogroniasi, Makronisi of St Mary, Al-Quaiqab, Crachous, Cake, Ckakoiiis, Karkois, Karkoiis, Civitas Cacabum, Cacabo, Caccabus, Caccobus, Cachavo, Caccous; Cacom, Cacquau, Cacabou, Chiudiceria, Chiuchiua, Cachama, Cacamo, El Cacamo, Al Cacamo, Caccamo, Caccaldi, Cacano, Cacava, Cacove, Cacova, Checova, Caravola, Kakava, Kakawa, Karava, Kēkyova, Kekylla, Kokavo, Kékoba, Kékioba, Kakabo, Karavola, Kekova, Kekowa, etc.

24 And, Goranto-Andriaca-Gatopoli

25 Toponyms that have been employed include: Mara, Marca, Marka, Marrea, Mirreorum, Myrrheam, Maretta, Mirea, Mirra, el-Myra, al-Mira, Lamyra, Saurinia, Miera, Mire, Mirra, Mirre, Mure, Miros, Mirrhia, Mirrensis, Maira, Myrensis, Myrra, Myrrea, Myrrha, Myrre, Miru, Micra, Mirul, Maurensis, in old French, Mauronne, etc.

ited in the eighteenth century, by Western Europeans, except for: Patara-Patera,²⁶ Limyra-Lymira-Limira, Phoenix-Finike,²⁷ Phaselis-Fionda,²⁸ and S. Nicolo de Sta Myra-Strumita-Taşdıbi,²⁹ and the note made of timber exports from Lycia;³⁰ a coastline which had been charted by the French hydrographic expedition, Joseph Bernard, Marquis de Chabert in 1776, eastwards, only as far as the Gulf of Makri-Glaucus; (the entire Lycian coastline was charted by Captain Francis Beaufort in 1811–1812), until 1836, inland Lycia was untrodden territory for western Europeans. It was a blank area of the map, deformed in its cartographic representation, scattered with the speculated upon location of place names recorded in the ancient sources, the existence of which was confirmed in part from finds of coins struck in Lycia that reached collectors,³¹ but quite unvisited, remote, sparsely populated, mountainous and wild. The actual location of Arñna-Xanthus-Xanthos-Xantus, the most important city of pre-Roman Lycia, located thirteen km inland, up the Xanthos-Esen river valley from Patara and the Mediterranean Sea, was unknown to Western European geographers, antiquarians, proto-archaeologists, and, proto-epigraphers interested in the surviving remains of antiquity, until led by his unmentioned but essential Ottoman guide/interpreter, it was visited in person by Charles Fellows in 1836. After which date, what William Fordyce Mavor had written fifty years earlier: “*there are, however, but few remains of its former importance,*” began to be understood as a statement of a most considerable error.

Early Research in Lycia

To the perhaps rather brief section in this book entitled: *A Selection of Early Researches in Lycia*; pages 3–11, I think it is worth noting at a somewhat greater length those who researched and recorded the remains and the antiquities of Lycia in the period before the start of the nineteenth century, as it was these very few who laid the foundations for the understanding of Lycia in antiquity. The contradictions in the ancient geographers Strabo and Ptolemy’s accounts of Lycia, of the question of which truths were to be understood or interpreted from within the mythological accounts and from the later surviving mentions of Lycia in the Greek and Roman histories, raised questions concerning Lycia and the Lycians, some of which could only be settled by actually

26 Also known by the toponyms: Paterane, Pateran, Pathera, Patura, Patere, Paterea, Pattara, Patera, Patora, Patara, Patarae, Patava, at times Patra and, Patras, Paterea Castaldo, Catara, Patira, Patazza, Patora, Patosa, Llamose, Arsinoe, Sataros, Patareis, Panthera, etc. One also finds reference in the 19th c. to Lycian Patara, as being located in Syria, for reasons best known to the authors, such as: Benjamin Winkles, *Winkles’s Architectural and Picturesque Illustrations of the Cathedral Churches of England and Wales: Salisbury cathedral, Canterbury cathedral, York cathedral, St. Paul’s cathedral, Wells cathedral, Rochester cathedral, Winchester cathedral*, Drawings by Robert Garland, Architect, Descriptions by Thomas Moule, Vol. I. (London: Effingham Wilson, 1836) 131, *represent passages in the life of Saint Nicolas, bishop of Myra, in Syria, who lived in the fourth century after Christ, and was the patron of children.*

27 Finiga-Finicho-Fineka-Foiniki/Feenekeh/Phineka/Phenice, at times for some, the twelfth century Porto Pisano, etc.

28 Geronda-Faselis-Faselide-Govatte-Flonda, Gironda

29 Also known as: Stamirra, Saurinia, Strumita, Estrumeta, Stramita, Stremita, Strumeta, Stunica, Strumira. Strumica, Port d’Yeronda, Pirgo, etc.

30 Claude Étienne Savary, *Letters on Greece; Being the Sequel of Letters on Egypt. Illustrated with a Map of the Grecian Islands in the Archipelago, and of Part of Asia Minor; and with a Draught of the Cretan Labyrinth*, trans. for C. Elliot and T. Kay (London: C. Elliot, 1788), 25, Letter VIII.

31 By 1789 examples of known Lycian minted coins included those attributed to: *Antiphellos, Apyre, Aricanda, Cydna, Doliclis, Kragus, Limyra, Massicytes, Olympus, Patara, and Phaselis*, from sites in coastal Lycia, see: John Pinkerton, *An Essay on Medals: Or, An Introduction To The Knowledge Of Ancient And Modern Coins And Medals: Especially Those of Greece, Rome, And Britain*, Vol. 2 (London: for J. Edwards and J. Johnson, 1789).

going, looking, recording and attempting to relate the written record with any surviving visible remains, rather than by citing from authority, from the ancient, imaginary, conflicting, duplicated, corrupted, inaccurate sources.

In the late eighteenth century, the first, and one of the two most important in the creation of awareness of the importance and individuality of Lycia, its antiquities, and in particular the tombs, was the French hydrographic mission under the command of the Marquis de Chabert in 1776 that was charting and researching the Ottoman Aegean islands and coastline as part of the attempt to make an accurate chart of the Mediterranean Sea. This expedition reached the Gulf of Fethiye and the Lycian city of Telmessos-Macri-Fethiye. This official French mission, comprising scientists, scholars and artists, produced on publication in Paris in 1782 the first public realisation that the art of the ancient Lycians was different from that of Greece and Rome. For example, there was nothing like the rock-cut temple-tombs of the Amyntas type, and the parallel was drawn at the time with those rock-cut tombs newly known from Persia-Iran, as at Persopolis. The artist Jean-Baptiste Hilaire (1753–1822) produced in Telmessus-Fethiye at least three remarkable drawings from which the published engravings were made, Pl. 64, *Vue d'un chateau et de plusieurs tombeaux près des ruines de Telmissus*, Pl. 67, *Vue de la Montagne des Tombeaux Près de Telmissus*, and, Pl. 71, *Vue d'un Theatre de Telmissus*. Measured plans, elevations and sections were also made of Lycian sarcophagi, rock-cut tombs, and the theatre at Telmessus, published as the engravings: Pl. 63, *Sarcophages antiques trouvés près de Telmissus*, Pl. 66, *Sarcophage* (elevations, section, and a comparative rock-cut tomb facade at Perséopolis taken from P. Lucas). Pl. 68, *Elévation d'un des tombeaux taillés dans une montagne voisine de Telmissus* (of a rock-cut temple-tomb). Pl. 69, *Détails géométriques de ce même tombeau*. Pl. 70, *Suite des antiquités de Telmissus*, Pl. 72, *Détails d'un theatre de Telmissus*, all published as individual full plate engravings only six years later, in Gabriel Florent Auguste de Choiseul-Gouffier's, *Voyage pittoresque de la Grèce*, J.-J. Blaise, Paris, 1782.

Compared to what had been known before of Lycian works of art, almost entirely numismatic, this publication was a revelation. Although only working in the westernmost part of coastal Lycia at Telmessos-Fethiye, this publication of 1782, in respect to Lycia, was the equivalent of the later French *Description de l'Égypte*. The published visual images opened the door to the reality of the object, distinct from, but related to, the surviving textual sources, to enable the development of a more holistic understanding of a culture and people of antiquity, rather than one derived solely from the surviving written sources and speculation uninformed by the *in situ* physical evidence. It also included a map, Pl. 73, that marked the *Golfe de Macri-Glaucus Sinus*, the *Glaucus*, *Telandria I.*, and the location is marked of the named Lycian cities of *Calynda* (Kozpınar), *Daedala*, and *Mey-Telmissus* (Fethiye). The Esen stream is marked *Essenide et Xanthus*, but the location of Xanthus is unmarked, while the depiction of the coastline towards *Patera et Patara* and further east, clearly indicates this area remained uncharted. Patara is shown as lying at the very end of a long narrow inlet from the sea extending eastwards parallel to the coast, off which are marked two displaced islands, one named, *I. du Serpent*, lying in fact to the East of Patara off the entrance to Kalkan and today named Çatal Islands; but it is nevertheless a considerable advance in its depiction of the Gulf of Macri upon other maps of the area published later, such as that published in 1784 in Venice³² and by James Playfair in 1814 in London, entitled *Modern Asia Minor*, and where Patara is also shown as lying at the very end of a long narrow inlet from the sea extending eastwards parallel to the coast.

32 *Atlas Universel dressé sur des Meilleures Cartes Modernes 1784*. A Venise par P. Santini rue Ste. Justine, Chez M. Remondini, Venice, 1784, No. 62. Asia Minor @ <https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~285887~90058403:62--Asia-Minor->

On the French expedition of 1776 was the young French scholar, antiquarian and painter, Louis François Cassas (1756–1827). In his subsequent eastern Mediterranean travels,³³ he returned to Lycia and was at Myra in 1786 and recorded the theatre, and possibly drew other Lycian subjects. Later in 1808 he painted another version of the Myra theatre.³⁴

Later in terms of chronology but perhaps of an equal importance to the work produced by the French mission of 1776, was Luigi Mayer (Romano)'s work in bringing the remarkable coastal sites of central Lycia-Myra, Andriake, Kekova and Antiphellos, into public view, as well as a further depiction of Telmessos-Fethiye. He was employed by the British Ambassador Sir Robert Ainslie and drew views in Ottoman territory for him. He recorded these Lycian coastal sites in Lycia in May and June 1792 in gouache—in colour, which fuelled European interest in Lycia through the publication of his depictions. Four of these drawings were first published in the *Antiquities of Ionia*, Vol. II, Society of the Dilettanti, London, in 1797, two engravings of his gouaches of the theatre at Myra (in publication mis-labelled Patara), and one of the theatre at Antiphellos (in publication mislabelled Castell Rosso) and one of Telmessos/Megri-Macri. These were then republished, together with others, but in the form of coloured aquatints at the start of the nineteenth century, made from his gouache depictions from 1792 in Lycia, making a large impact on public perception of Lycia, and depictions of the ruins were even reproduced on Spode pottery. The following were published in London in 1803: 1. *Principle Entrance of the Harbour of Cacamo* (Kekova, Simena, mod. Kaleköy), 2. *Colossal Sarcophagus near Castle Rosso* (at Antiphellos-Kaş), 3. *Ancient Granary at Cacamo* (Hadrian's Horrea at Andriake), 4. *An Ancient Bath at Cacamo in Caramania* (The subterranean reservoir in the plakoma at Andriake³⁵), 5. *An ancient Theatre at Cacamo* (the Theatre at Myra), 6. *Necropolis or Cemetery of Cacamo*, 7. *Sarcophagi and Sepulchres at the Head of the Harbour of Cacamo*, 8. *Sepulchral Grotts at the Head of the Harbour at Cacamo*, 9. *A colossal Sarcophagus at Cacamo in Caramania*, 10. *Part of the Harbour at Macri* (Fethiye with the theatre), 11. *Ancient Sepulchre near Macri*, (Fethiye, Tomb of Amyntas, with its three roundels on the anta).³⁶ New editions, including examples of Luigi Mayer's work in Lycia from 1792 were published in 1804, in 1810, two editions in 1811, again in 1812, and which, together with the variety of drawings made in Fethiye and published as engravings in Choiseul-Gouffier's, *Voyage pittoresque de la Grèce*, in 1782, over the course of the half-century prior to the appearance of the first of Charles Fellows' publications, placed the visual record of surviving Lycian antiquities at Lycian coastal sites, rock-cut tombs, sarcophagi, theatres, before the eyes and into the consciousness of influential members of the French, British, and German speaking populations of Europe.

The last of the later eighteenth century researchers of coastal Lycia in the mid-1790's named by the author (Çevik, *The Book of Lycia*, 5), was Thomas Hope, (1769–1831), one of the most important designers of furniture, fittings and interiors. His wash drawings were finished in

33 Louis François Cassas, *Voyage pittoresque de la Syrie, de la Phoenicie, de la Palaestine et de la Basse Aegypte* (Paris: An. VII/ 1799/1800).

34 <http://collections.vam.ac.uk/item/O142327/theatre-of-myra-now-demre-watercolour-cassas-louis-francois/theatre-of-myra-now-demre-watercolour-cassas-louis-fran%C3%A7ois/>

35 Described as *an elegant reservoir*, Luigi Mayer, *Views in the Ottoman Empire, Chiefly in Caramania, a Part of Asia Minor hitherto Unexplored; with Some Curious Selections from the Islands of Rhodes and Cyprus, and the Celebrated Cities of Corinth, Carthage, and Tripoli; from the Original Drawings in the Possession of Sir R. Ainslie, Taken during his Embassy to Constantinople, with Historical Observations and Incidental Illustrations of the Manners and Customs of the Natives of the Country* (London: R. Bowyer, 1803), 4.

36 Mayer, *Views in the Ottoman Empire*.

a manner that led them to be mistaken, at the Benaki Museum, Athens for a considerable time, to be published engravings, not original wash drawings. He drew the tombs at Antiphellus-Kaş and was deeply impressed by Lycian tombs, not least by the lid forms, writing: “on the now almost deserted coast of Lycia, the thousands of sepulchral monuments, of an era apparently preceding its conquest (sic.) by the Romans, and bearing Greek inscriptions, which, in the outline of their lids or roofs, equally composed of two segments of circles, uniting in a point, bear a perfectly Gothic countenance;”³⁷ and he designed a fireplace in the “Gothic” form of a Lycian rock-cut tomb that he had drawn at Antiphellos-Kaş³⁸ a tomb later drawn by others, as published in Spratt and Forbes 1847,³⁹ (Çevik, *The Book of Lycia*, 303).

The author writes on page 3: “The studies in the first hundred years were done to pillage antiquities more than for discovery. Throughout the 19th century, museums in Europe were enriched with artifacts from Anatolia and Lycia. The period of protection only began following the publication of Osman Hamdi Bey’s regulations for Antiquities (*Âsâr-ı Atîka Nizâmname*).”⁴⁰ Only the second of these three sentences seem to this reviewer in 2022 to be correct. Firstly, research on *in situ* Lycian antiquities can be said to have begun by the French in 1786, rather than starting in the nineteenth century (as noted above). Concerning the antiquities removed from Lycia in the nineteenth century, it must be remembered that both those from Xanthus, selected by Charles Fellows (removed in British Admiralty ships to the British Museum in London), and the heroon from Trysa, (transported from Lycia to the Kunsthistorisches Museum, Vienna, in 1883 by the Austrian navy) truly the only major nineteenth century losses of *in situ* Lycian antiquities in the nineteenth century, were, in fact, both removed legally from Ottoman territory, that is, with the permission for their removal officially granted by the Sultan, as gestures of friendship. The reasons for the granting of the requested permission for these removals by the respective sultans, by Abdülmecid with permission granted on 29 November 1841, for the removal of the “Zanthian Marbles,” and by Abdul Hamit II. in 1882 (as stated in Çevik, *The Book of Lycia*, 353), at those times can and should be researched, argued and understood so far as is possible, but the fact remains, these major *in situ* Lycian antiquities were removed with official Ottoman permission to London and Vienna, that is, legally removed rather than being pillaged or looted (the allegation of pillaging is repeated Çevik, *Lykia Kitabı*, 212; Çevik, *The Book of Lycia*, 220). The only possible example of such illegal removal, pillaging-looting of a significant monument from the nineteenth century Ottoman Lycia was from Andriake in

37 Thomas Hope, *A Historical Essay on Architecture, Illustrated from Drawings Made in Italy and Germany* (London: John Murray, 1835), 384.

38 Thomas Hope, *Household Furniture and Interior Decoration, Executed from Designs by Thomas Hope* (London: 1807), 43, Plate XLVI. no. 1. “Mantle-piece of black marble, copied from a facade of a sepulchral chamber, hewn in the solid body of a perpendicular rock, on the coast of ancient Lycia, and on the spot where formerly stood the city of Anti-phellos, mentioned by Strabo. It represents a facade or screen of rude and massy timber-work, in which may be discerned the upright posts, the transverse beams, the rafters, the wedges, and the bolts.” <https://archive.org/details/Householdfurnit00Hope>

39 Engraving page 72, caption, *Rock Tomb with a Lycian and Latin Inscription*. Described as: *Rock Tomb, with a Lycian and Latin Inscription, At Antiphellus. The inscriptions are, of course, of very different dates. This is one of the finest specimens of arch-lidded rock-tombs in Lycia.* T. A. B. Spratt and E. Forbes, *Travels in Lycia, Milyas, and the Cibyrtis: In Company with the Late Rev. E. T. Daniell*, Vol. 1 (London: J. Van Voorst, 1847), 20.

40 Çevik, *Lykia*, 3; “200 yılı aşkındır araştırılmaktadır Lykia. Bu zamanın ilk yarısında gerçekleştirilen çalışmalar, keşif amaçlı olmaktan çok, antik eser talanına yönelik araştırmalardır. 19. Yüzyıl boyunca Avrupa müzeleri, Anadolu ve de Lykia eserleriyle ziyadesiyle zenginleşmiştir. Osman Hamdi Bey’in Asar-ı Atika Nizamnamesi’nin ardından bir koruma dönemi başlamıştır.”

1813, presented in an article published after 2015, in 2018.⁴¹

While it seems evident that the research undertaken by Europeans in Lycia from 1786 to 1900 was in fact not undertaken to *pillage antiquities*, but to understand Lycia and its history⁴² and culture in relation to the surviving *in situ* remains, in comparison with those known from antiquity elsewhere in the ancient world. Their goal was the production of knowledge, of understanding, albeit, as ever, imperfect, but, upon which foundations the edifice of Lycian scholarship, linguistic, epigraphic, archaeological, and art historical in all its artistic and cultural aspects, stands today. For example, Charles Fellows' stated his motivation in returning to Lycia in 1840 in his published diary entry dated, *Smyrna, February 14th 1840*, which was not to pillage Ottoman Lycia of its antiquities, but: "Nothing but an earnest desire of knowing more of the highly interesting monuments found in this country and of the natural features peculiar to it, together with the total absence whence I could obtain such information, would have induced me to wander thus far from the society of friends I so much value, and from the description of civilisation to which a European is habituated."

The third sentence, "the period of protection only began following the publication of Osman Hamdi Bey's regulations for Antiquities (*Âsâr-ı Atîka Nizâmname*)," is an often-repeated modern myth (repeated Çevik, *Lykia Kitabı*, 212; Çevik *The Book of Lycia*, 220) which has, since this book was first published in 2015, been brought into question. That the Ottoman state established on the continents of Eurasia and Africa from the sixteenth century onwards, a state of law with renowned administrative and bureaucratic practices, in the period prior to 13 February 1869 when the "Âsâr-ı Atîka Nizâmname," antiquities legislation came into force, had no interest in the legislative and customary protection of antiquities in Ottoman territory, is both odd of itself, and has been a much-repeated error. The facts of the matter are, there was Ottoman custom, administrative practice and law-*qânûn-emirname* in respect to antiquities and their removal from Ottoman territory, certainly from the seventeenth century onwards⁴³ into the period immediately prior to the enforcement of the 1869 legislation. This is recorded both by Europeans involved in the removal legally, that is with permission, and otherwise, of antiquities from Ottoman territory, and is likewise recorded in surviving Ottoman archive documents.⁴⁴ The 1869 and later Ottoman antiquities legislation was not created

41 T. M. P. Duggan, "The Andriake Marbles: record of 'a small ruined temple of very white marble' - a Roman 1st - 2nd century hilltop mausoleum and coastal navigational marker at Andriake, Lycia, that disappeared in the early 19th c." *Gephyra* 16 (2018): 91-142. Such can be read as implied in the Society of Dilettanti report of 1814, in respect to one at Cnidus, "and a small Corinthian Temple of white marble, which might be entirely rebuilt from its ruins." Henry Englefield, *Report of the Committee of the Society of Dilettanti, Appointed by the Society to Superintend the Expedition Lately Sent by them to Greece and Ionia; Containing an Abstract of the Voyage of the Mission, a List of the Materials Collected by them, and a Plan to Facilitate the Publication of those Materials, Society of Dilettanti* (London: W. Bulmer and Co., 1814), 3. And, if removed, where would it be rebuilt, *in situ* in Ottoman territory?

42 Charles Fellows, *An Account of Discoveries in Lycia: Being a Journal Kept During a Second Excursion in Asia Minor* (London: John Murray, William Bulmer and Co., 1841), 1.

43 T. M. P. Duggan, "On Early Antiquarians in Asia Minor to the Start of the 19th Century," *Gephyra* 17 (2019): 126. Sir Thomas Roe, English Ambassador to the Porte 1621-1628, in a letter to the Earl of Arundel of May 1623, "On (the) Asia side, about Troy, Zizicum, and all the way to Aleppo, are innumerable pillars, statues, and tombstones of marble, with inscriptions in Greek; **these may be fetched at charge and secretly; but if we ask leave, it cannot be obtained**; therefore Mr. Markham will use **discretion**, rather than power, and so the Turks will bring." Thomas Roe, *The Negotiations of Thomas Roe in his Embassy to the Ottoman Porte from the year. 1621-28 inclusive, Now First Publ. from the Originals, Society for the Promotion of Learning* (London: Samuel Richardfon, 1740), 154. There was no permission given to the ambassador to remove antiquities, secrecy was required for this illegal activity, while the word discretion, in this case, was evidently a euphemism for bribes.

44 Cemil Çelik, "Was There Antiquities Law And Regulations Before The *Âsâr-ı Atîka Nizâmname* of 1869?" *Genel Türk Tarihi Araştırma Dergisi* 4, no. 7 (Ocak 2022): 167-88, <https://doi.org/10.53718/gttad.1038303>

ex-nihilo; it was legislation that was built upon the pre-existing Ottoman custom and administrative legislation, in the same way that the *1906 decree was maintained in full force and effect until 1973*⁴⁵ with the modern Turkish antiquities law itself built in part upon the late Ottoman antiquities law. The pre-1869 practice in respect to antiquities in Ottoman territory included the forbidding of excavations without permission; the protection of historic monuments, being unique markers in the landscape, and the forbidding of the export of antiquities without permission, and for those with official permission, their passage through the Ottoman customs house and the payment of a duty at about 8% on the estimated value. Not that the pillaging of antiquities by Europeans in the vast extent of Ottoman territory was seriously restrained or prevented by the passage of Ottoman antiquities legislation—it was not. The smuggling of artefacts from Lycia, as from elsewhere in Turkey, occurs today, even though there is modern legislation and a modern Jandarma and perhaps a greater public awareness of the importance of cultural heritage,⁴⁶ if no longer of the talismanic and medicinal functions, healing of malaria etc., of the ancient inscribed stones leading to their protection by the local population. The implementation of law was, and remains, expensive. While there was also corruption, both secrecy and bribery were employed in the obtaining and smuggling of antiquities from Ottoman territory, as was recorded by the English Ambassador in Istanbul-Constantinople, Sir Thomas Roe himself in the seventeenth century.

However, the antiquities of mainland Lycia in the nineteenth century did not suffer the fate of the carved friezes and pediment sculptures of the temple of Aegina in 1811, nor that of Bassae in 1812. Both had their sculptures and reliefs removed illegally, looted-pillaged from Ottoman territory and sold. Also, the ransacking of vast numbers of antiquities from Cyprus, the Aegean islands, and Egypt in Ottoman territory, where burial sites were pillaged in illegal excavations and the finds smuggled out, or removed by consuls employing their diplomatic immunity, and were then auctioned or sold in the nineteenth century to fill museums and private collections in Western Europe and the United States. This was, in part, because Lycia, until the construction of modern roads, was relatively isolated, the terrain difficult. Also, the inhabitants and administrators were observant and suspicious of strangers interested in antiquities, who were regarded at times as secretly looking for buried treasure.⁴⁷ In coastal areas visible and accessible building material, from abandoned buildings and structures in ancient settlements adjacent to the harbour, including stone blocks and columns were often removed over the centuries by boat to provide construction material elsewhere. For example, stone blocks were removed from Patara and re-used in the city walls of Antalya, and the granite columns from abandoned Patara were re-used in 1835 in the construction of the church of Aghios Konstantinos and Aghia Eleni on Castel Rosso-Meis,⁴⁸ etc.

It could also be noted that the term *cultural heritage*, indicating the tangible and intangible

45 Sibel Özel, “Under the Turkish Blanket Legislation: The Recovery of Cultural Property Removed from Turkey,” *International Journal of Legal Information* 38, no. 2 (2010): 176–84. <http://scholarship.law.cornell.edu/ijli/vol38/iss2/10>.

46 T. M. P. Duggan, “Due Diligence and the Treaty of 46 B.C.,” *Libri, Kitap Tanıtımı, Eleştiri ve Çeviri Dergisi* 1 (2015): 59–70; Sencer Şahin, *Stadiasmus Patarensis: Itinera Romana Provinciae Lyciae/Lykia Eyaleti Roma Yolları* (Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2014), 54, dn. 7 ‘...birkaç yıl önce yurt dışına çıkarılmıştır’: meaning, a few years ago it was smuggled abroad.

47 As stated by the Ağa of Tlos, Mehmet Ayan in 1844, to William James Muller, N. Neal Solly, *Memoir of the Life of William James Müller, a Native of Bristol, Landscape and Figure Painter, with Original Letters, an Account of His Travels and his Principle Works* (London: Virtur and Co., 1875), 357.

48 Although it seems most doubtful these granite columns were actually from the Temple of Apollo, such was alleged, Patrick Balfour, *Europa Minor: Journeys in Coastal Turkey* (London: John Murray, 1956), 48.

heritage assets of a group or society inherited from past generations, is a rather new term of modern usage that was only invented in the nineteenth century. The word *cultural* was first used in English in 1868;⁴⁹ that developed from the term *national heritage*, as likewise the expression, *world's heritage*, increasingly used from the mid-nineteenth century onwards, resulting more recently in the concept and term world heritage, (as used by Çevik, *The Book of Lycia*, 13) with, since 1988 the Xanthus-Letoon in Lycia, a UNESCO world heritage site (Çevik, *The Book of Lycia*, 218). The word *heritage* is related to inheritance-patrimony, the latter, employed in the sense of *immaterial things handed down from the past*, dates in English usage from the 1580s. The word *heritage* was in use earlier, it is Middle English (1066–late fifteenth century),⁵⁰ often at that time seen in terms of *Christian Heritage*, as employed in the fourteenth century by Sir John Mandeville in the preface to his *Book of Travels*, to express the idea of regaining the territory of the Holy land regarded as Christian heritage⁵¹ and as employed at times as such in the use of the nineteenth century expression *world's heritage*,⁵² as also in the sense of the world's cultural heritage.⁵³

A note on colour and an unfortunate error

An aspect of the art and architecture of antiquity, in Lycia as elsewhere, was the use of colour applied to sculptures and sculptural reliefs,⁵⁴ and inside and on the exterior of works of architecture, and also within the incisions of inscribed inscriptions in Lycian, as likewise in Greek, Aramaean and inscriptions in other languages. The use of colour for exterior relief-work is also

49 Shorter Oxford Dictionary Vol. 1., 1969, s.v. *Cultural*

50 Shorter Oxford Dictionary Vol. 1., 1969, s.v. *heritage*, *that which has been or may be inherited, such as, the Church of God.*

51 John Mandeville, *The Voyages and Travels of Sir John Mandeville, Knight: Wherein is Set Down the Way to the Holy Land, and to Hierusalem: as Also to the Lands of the Great Caan, and of Prestor John; to India, and Divers Other Countries: Together with Many and Strange Marvels Therein* (London: for R. Chiswell, B. Walford, M. Wotton and G. Conyers, 1705) npn. Preface. *For the which each good Christian Man that may, and hath wherewith, should strengthen him for to conquer his right Heritage, and purchase it out of evil Peoples hands; for we are called Christian Men of Christ our Father, and if we be the right Children of Christ, we ought to Challenge the Heritage that our Father left us, and take it out of strange Mens hands.*

52 E. g., Andrew Lynn, *Methodist Records: or, Selections from the Journal of Rev. Andrew Lynn*, ed. John Stokoe (London: J. B. Cooke, 1858), 178, *when the great Missionary bodies meet to stir up each other to bring about the period in which Christ's Gospel will be the world's heritage, and all nations Christ's subjects.* Charles Haddon Spurgeon, *The Metropolitan Tabernacle Pulpit, sermons preached and revised, During the Year 1874*, Vol. 20 (London: Passmore and Alabaster, 1875), 358, *The next thing we should learn is indifference to this world's heritage;* Mandell Creighton (Bishop of Peterborough), *The Heritage of the Spirit: And Other Sermons* (New York: E. P. Dutton, 1896), 164, *Men saw and marvelled while the little leaven worked its way, till the Christian life entered into the world's heritage, to carry on for ever its transforming influence.*

53 'Editorial,' *The Yale Law Journal*, Vol. 4 (Oct. 1894-June 1895): New Haven, Conn., 150, *The modern man...He is in peril of becoming a tool, keenly sharpened, but on one edge only, and for but one kind of work. He will become narrow while becoming efficient, will lose his rightful share of the world's heritage of knowledge and culture, and will become very much a mere means and very little an end.* Thomas Joseph Lawrence, *Principles of International Law* (Boston: D. C. Heath and Co., 1895), 38, *Roman Law of course remained, for it is part of the world's heritage for all time; but the portions of it that influenced the foundation of the new system were those which had been little used in the old.*

54 The last large visible traces of the original colouring on the Parthenon sculptures in the British Museum were removed in 'cleaning' in 1938, *"the methods employed have in fact succeeded in removing the entire patina of the marble and the last remaining traces of the ancient colour,"* (London) Sunday Times, 21 May, 1939. A parliamentary question raised by Robert Byron, cited, J. Knox, *A Biography of Robert Byron* (London: John Murray, 2003), 412. However, fragments of *in situ* colour were found still adhering to the marble in 2009, including Egyptian Blue, <https://blog.britishmuseum.org/paint-and-the-parthenon-conservation-of-ancient-greek-sculpture/>

evident for example on Lydian ceramic relief plaques for exterior use.⁵⁵ The first two of these uses of applied colour, sculptural and architectural, are briefly mentioned by the author.

On the use of colour applied to stone carved relief sculpture in Lycia, the author notes of the Harpy Tomb: “*all of its reliefs, painted in red and blue are now housed in the British Museum*” (Çevik, *The Book of Lycia*, 67). It can be noted that when the reliefs of the “Harpy Tomb” brought from Xanthus arrived in London, Mr. Edward Hawkins, the Keeper of Antiquities at the British Museum (1826–1860), requested research on the remaining *in situ* colour that had been applied to the carved reliefs. They were a blue background to the relief figures, and also included a bright crimson red on a helmet, and a reddish brown on the chair. The chemical analysis conducted on the blue colouring in 1843 by Dr. Faraday showed: “*The substance is a mixture of wax with a pulverised blue smalt, coloured by cobalt, the smalt being in rather coarse patches; when the wax is charred away, each piece is seen by a moderate magnifier as a small fragment of glass.*”⁵⁶ Further, “*On these chairs there are perceptible traces of a brownish tint approaching red, showing that the ornament was indicated by colour, even without the outline being carved...Some brown colour was examined by Dr. Faraday, and found to consist of a ferruginous substance and a calcareous matter, without any wax or resin.*”⁵⁷ And the committee noted that the use of cobalt blue ground glass had also been found employed on Egyptian antiquities. In 2022 the British Museum collection online catalogue has the following entry by the curator regarding the colouring on these reliefs, which reads:

“*Colouring.*

The ground of the reliefs was bright blue, which remains round the head and left hand of the youth on the right angle slab of the East side. A. H. Smith also detected this under the wrist of the first figure behind the throne on this side (Catalogue, 1892, p. 57). Birch saw scarlet on the crest of the helmet on the North side (Archaeologia, XXX, p. 192); Scharf observed traces of red in the hollow of the shields and upon sandals (Mus. of Class. Antiq., I, p. 252); while the tint can no longer be stated, patches of faded pigment are still to be seen in the soles of sandals. Elsewhere a stain on the marble indicates the former presence of paint. Considerable remains of this may be observed on the left angle slab of the North side, above the head, on the body between arms and talons and below the body of the ‘Harpy’. A palmette scroll is clearly visible in silhouette between the bars of the throne on the East side. A. H. Smith (l.c.) saw palmettes on the right throne of the West side, which are now hard to trace; but cushion and interspace of the left throne of the same side show clear traces of patterns, probably similar palmettes, while the side shows remains of incised guide-lines for maeander. There was a maeander on the top border and an egg and dart on the bottom curved moulding. The metal attachments on the East side have been noted above.”⁵⁸

It does seem quite extraordinary that the modern scientific analysis of the composition of the remaining traces *in situ* of colouring on the “Harpy Tomb” employing spectroscopy, as was employed by the British Museum for the Parthenon marbles in 2009, seems not to have been undertaken to date, to enable comparisons to be made between the colouring that has survived more

55 See for examples: K. Tarkan Kahya, “Düver Pişmiş Toprak Mimari Kaplama Levhaları ve Çatı Elemanları” (PhD diss., İstanbul Üniversitesi, 2012).

56 “Report on the Marbles from Lycia, Proceedings of Scientific Societies, Royal Institute of British Architects, Dec. 19,” *The Civil Engineer and Architect’s Journal* 6 (February 1843): 67–68,

57 “Colours on Ancient Marbles,” *The Art Journal* 49 (February 1843): 44–45, the issue also contains an obituary for the Rev. E. T. Daniell.

58 https://www.britishmuseum.org/collection/object/G_1848-1020-1

than two millennia of exposure to the elements that was employed in Ancient Lycia—that which was employed on the Parthenon sculptures and is termed today *Egyptian Blue*—and that which was employed in ancient Egypt.

Concerning the Painted Tomb at Myra's eastern necropolis, the author writes: "*Remnants of the original red, blue and yellow paint are still visible today, its colorful style reflective of the Classical era.*" (Çevik, *The Book of Lycia*, 69). While the caption to the coloured illustration from Fellows 1841 reads, "*Colored reconstruction of the reliefs of the painted Tomb, Myra (Fellows)*" (Çevik, *The Book of Lycia*, 119), from, "*Myra. Resimli Mezar; kabartmaların renklendirilmiş rekonstrüksiyonu (Fellows)*" (Çevik, *Lykia Kitabı*, 113), which is an unfortunate error. The caption to the original illustration in the publication of 1841, which was cut off from the image published in 2015 and 2021, makes no mention whatsoever of any *Colored reconstruction*. These reliefs were drawn and then coloured by George Scharf Jnr., copying the *in situ* tint of the colours on these reliefs that were visible at that time, while the caption to the lithograph published in Fellows 1841, in fact reads, "*Coloured Bas-reliefs within the Portico of the Tomb at Myra.*"⁵⁹ and Charles Fellows explicitly states in his text: "*The bas-reliefs within the portico are represented in the coloured Plate, the tints of which are exactly those on almost every part of the marble.*"⁶⁰ There was no "*Colored reconstruction of the reliefs of the painted Tomb!*" I was responsible for the redaction of the English text before publication in 2022 and I should have noticed the error. My apologies to the reader, not least because in the course of several hours painting a copy in oils of the relief of the Lord holding his kantharos reclining on his couch in the interior of the tomb in August of 2011, slightly cooler than painting in the open air, I noticed the remarkable quality of the blue colour applied to the relief, to glitter and to be iridescent, reflecting the light in a markedly different way from the other colours that had been employed that remain *in situ*. There is the question of whether the term *Painted Tomb*, or *Coloured Tomb*, *Painted inscriptions* or *Coloured inscriptions* is the more accurate, in representing the technique employed. While in terms of the colouring that was applied to architecture there is but a single reference to this, the Ptolemaion at Limyra where the author notes: "*The architectural ornaments were originally painted*" (Çevik, *The Book of Lycia*, 71).

Conclusions

All of the known Lycian mint cities including: Akalissos (Acalissus), Antiphellos (Antiphellus), Aperlai (Aperlae), Arneai (Arneae), Arykanda (Arycanda), Balbura, Bubon, Choma, Gagai (Gagae), Kalynda (Calynda), Kandyba (Candyba), Korydalla (Corydalla), Kragos (Cragus), Kyaneai (Cyanaeae), Limyra, Masikytes (Masicytes), Myra, Nisa, Oinoanda, Olympos (Olympus), Patara, Phaselis, Phellos (Phellus), Pinara, Podalia, Rhodiapolis, Telmessos (Telmessus), Termessos Minor (Termessus), Tlos, Trebenna, Xanthos (Xanthus), are represented in some detail, but there is so much in addition to these accounts of the Lycian cities themselves to be found in this volume. The cities are contextualised with the inhabitants over time, and the cities fit into the landscape with the smaller settlements, small finds, terraces, olive and grape presses, and roads. The book narrates in words and through a great variety of visual images what is now known in the twenty first century of the historical and prehistoric remains in Lycia within their complexity of geographical, historical, linguistic, religious, cultural and visual contexts. It pro-

⁵⁹ Fellows, *An account of*, List of Plates, to face page 198.

⁶⁰ Fellows, *An account of*, 199.

vides the reader with the distillation of decades of work by the author and of the many important discoveries that have been made, together with the incremental accumulation of knowledge over more than two centuries, and particularly over course of the past thirty years of ongoing work in Lycia by Turkish and foreign archaeologists, epigraphers, historians and linguists. All the settlement sites, the ruins of Lycia, recorded in the second part of this book, surveyed, some excavated to varying degrees, the remains documented and photographed, show that rather than there being in Lycia *but few remains of its former importance*, as was noted in the eighteenth century. In fact, the remains number more than 130 cities and settlements, from isolated tower-farms to minor and major cities, linked by roads, bridges, and watchtowers, milestone and *mansio*, set within a particularly remarkable landscape of contrasts and fascinations. It is little wonder that this Book of Lycia captures the heart and mind.

Bibliography

- Atlas Geographus: Or, A Compleat System of Geography, Ancient and Modern Asia is One Volume, with Thirty One Maps, Sanson's Tables, &c. as May be Seen in the Catalogue Thereof Annex'd to the Preface.* Vol. 3. London: John Nutt, 1712.
- Atlas Universel dresse sur des Meillieures Cartes Modernes.* A Venise par P. Santini rue Ste. Justine, Chez M. Remondini. Venice, 1784.
- Balfour, Patrick. *Europa Minor: Journeys in Coastal Turkey.* London: John Murray, 1956.
- Bean, George E. *Lycian Turkey.* London: Ernest Benn, 1978. Reprint, London: John Murray, 1989.
- Bohun, Edmund. *A Geographical Dictionary, Representing the Present and Ancient Names of all the Countries, Provinces, Remarkable Cities, Universities, Ports, Towns, Mountains, Seas, Streights, Fountains, and Rivers of the whole World: Their Distances, Longitudes, and Latitudes.* London: for Charles Brome, 1688.
- Brice, Andrew. *The Grand Gazetteer, or, Topographic Dictionary, both General and Special, and Ancient as well as Modern,* Vol. 1 (Exeter, 1759).
- Brightman, Thomas. *The Revelation of Saint John, Illustrated with Analysis and Scholions wherein the Sence is Opened by the Scripture and the Event of Things Foretold, Shewed by Histories.* Amsterdam: Thomas Stafford, 1644.
- Carver, Johnathan. *The New Universal Traveller: Containing a Full and Distinct Account of All the Empires, Kingdoms, and States, in the Known World.* London: Robinson, 1779.
- Cassas, Louis François. *Voyage pittoresque de la Syrie, de la Phoenicie, de la Palaestine et de la Basse Aegypte.* Paris: An. VII/ 1799/1800.
- Çelik, Cemil. "Was There Antiquities Law and Regulations Before the Âsâr-ı Atıka Nizâmnâme of 1869?" *Genel Türk Tarihi Araştırma Dergisi* 4, no. 7 (January 2022): 167–88. <https://doi.org/10.53718/gttad.1038303>.
- Çevik, Nevzat. *Lykia Kitabı.* Istanbul: Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Merkezi (AKMED), 2015.
- . *The Book of Lycia: Archaeology, Culture and History in Western Antalya.* Translated by Peter Klemper. Istanbul: Umur Yayınları, 2021.
- Creighton, Mandell (Bishop of Peterborough). *The Heritage of the Spirit: And Other Sermons.* New York: E. P. Dutton, 1896.
- D'Anville, Jean Baptiste Bourguignon. *Compendium of Ancient Geography.* Vol. 1. London: for R. Faulder, 1791.
- Duggan, T. M. P. "Due Diligence and the Treaty of 46 B.C." *Libri, Kitap Tanıtımı, Eleştirisi ve Çeviri Dergisi* 1 (2015): 59–70.
- . "The Andriake Marbles: Record of 'A Small Ruined Temple of Very White Marble' -a Roman 1st – 2nd Century Hilltop Mausoleum and Coastal Navigational Marker at Andriake, Lycia, that Disappeared in the Early 19th c." *Gephyra* 16 (2018): 91–142.
- . "On Early Antiquarians in Asia Minor to the Start of the 19th Century." *Gephyra* 17 (2019): 128–30.
- "Editorial." *The Yale Law Journal* IV. (October 1894-June 1895): 150–51.
- Englefield, Henry. *Report of the Committee of the Society of Dilettanti, Appointed by the Society to Superintend the Expedition Lately Sent by them to Greece and Ionia; Containing an Abstract of the Voyage of the Mission, a List of the Materials Collected by them, and a Plan to Facilitate the Publication of those Materials, Society of Dilettanti.* London: W. Bulmer and Co., 1814.
- Fellows, Charles. *An Account of Discoveries in Lycia: Being a Journal Kept During a Second Excursion in Asia Minor.* London: John Murray, William Bulmer and Co., 1841.
- Guthrie, William and John Gray. *A General History of the World, From the Creation to the Present Time.* Volume 2. London: for J. Newberry, R. Baldwin, S. Crowder, 1764.
- Heylyn, Peter. *Microcosmus, Or, A Little Description of the Great World: A Treatise Historicall, Geographically, Politicall, Theologicall.* Oxford: Ihon Licfield and Iames Short, 1621.
- Holyoake, Francis. *Dictionarium Etymologicum Latinum (etc.) Or, a Dictionarie Declaring the Etymologies, the Originall and Derivation of All Words Used in Any Latine Authors.* London: for Felix Kingston, 1639.
- Hope, Thomas. *Household Furniture and Interior Decoration, Executed from Designs by Thomas Hope.* London: 1807.
- . *A Historical Essay on Architecture, Illustrated from Drawings Made in Italy and Germany.* London: John Murray, 1835.
- Kahya, K. Tarkan. "Düver Pişmiş Toprak Mimari Kaplama Levhaları ve Çatı Elemanları." PhD diss., İstanbul Üniversitesi, 2012.
- Knox, James. *A Biography of Robert Byron.* London: John Murray, 2003.
- Knox, Vicesimus. *Elegant Extracts: Or, Useful and Entertaining Passages in Prose Selected [by V. Knox] for the Improvement of Scholars at Classical & Other Schools in the Art of Speaking, in Reading, Thinking, Composing and in the Conduct of Life. To this Edition is Added a Short System of Geography from Sharpes Translation of Holbergs Introduction to Universal History and a Chronological Table of Remarkable Events, Discoveries & Inventions.* London: P. Byrne, 1785.
- Lawrence, Thomas Joseph. *Principles of International Law.* Boston: D. C. Heath and Co., 1895.
- Lynn, Andrew. *Methodist Records: or, Selections from the Journal of Rev. Andrew Lynn.* Edited by John Stokoe. London: J. B. Cooke, 1858.
- Mandevile, John. *The Voyages and Travels of Sir John Mandevile, Knight: Wherein is Set Down the Way to the Holy Land, and to Hierusalem: as Also to the Lands of the Great Caan, and of Prestor John; to India, and Divers Other Countries:*

- Together with Many and Strange Marvels Therein*. London: for R. Chiswell, B. Walford, M. Wotton and G. Conyers, 1705.
- Mavor, William Fordyce. *The Geographical Magazine; or A New, Copious, Compleat, and Universal System of Geography* Vol. 1. London: Harrison and Co., 1785.
- Mayer, Luigi. *Views in the Ottoman Empire, Chiefly in Caramania, a Part of Asia Minor hitherto Unexplored; with Some Curious Selections from the Islands of Rhodes and Cyprus, and the Celebrated Cities of Corinth, Carthage, and Tripoli; from the Original Drawings in the Possession of Sir R. Ainslie, Taken during his Embassy to Constantinople, with Historical Observations and Incidental Illustrations of the Manners and Customs of the Natives of the Country*. London: R. Bowyer, 1803.
- Ortelii, Abrahami. *Antverpiani Synonymia Geographica, Sive: Populorum, Regionum, Insularum, Urbium, Oppidorum, Montium appellationes & nomina, Ex officina Christophori Plantini*. Antwerp: 1578.
- Özel, Sibel. "Under the Turkish Blanket Legislation: The Recovery of Cultural Property Removed from Turkey." *International Journal of Legal Information* 38, no. 2 (Summer 2010): 176–84. <http://scholarship.law.cornell.edu/ijli/vol38/iss2/10>.
- Pinkerton, John. *An Essay on Medals: Or, An Introduction To The Knowledge Of Ancient And Modern Coins And Medals: Especially Those of Greece, Rome, And Britain*. Vol. 2. London: for J. Edwards and J. Johnson, 1789.
- Ptolemaeus, Claudius (Alexandrinus). *Geographiae universae tum veteris, tum novae absolutissimum opus, duobus voluminibus distinctum, in quorum priore habentur*. Vol. 1. Petrus Keschedt, Coloniensis, 1597.
- "Report on the Marbles from Lycia, Proceedings of Scientific Societies, Royal Institute of British Architects, Dec. 19," *The Civil Engineer and Architect's Journal* 6 (February 1843): 67–68.
- Roe, Thomas. *The Negotiations of Thomas Roe in his Embassy to the Ottoman Porte from the year. 1621-28 inclusive, Now First Publ. from the Originals, Society for the Promotion of Learning*. London: Samuel Richardson, 1740.
- Salmon, Thomas. *The Universal Traveller Or a Compleat Description of the Several Foreign Nations of the World*, Vol. 1. London: Richard Baldwin, 1759.
- Savary, Claude Étienne. *Letters on Greece; Being the Sequel of Letters on Egypt. Illustrated with a Map of the Grecian Islands in the Archipelago, and of Part of Asia Minor; and with a Draught of the Cretan Labyrinth*. Translated for C. Elliot and T. Kay. London: C. Elliot, 1788.
- Smollett, Tobias. *The Present State of All Nations: Containing a Geographical, Natural, Commercial, and Political History of All the Countries in the Known World*. Vol. 7. London: R. Baldwin, W. Johnston, S. Crowder, and Robertson and Roberts, 1769.
- Solly, N. Neal. *Memoir of the Life of William James Müller, a Native of Bristol, Landscape and Figure Painter, with Original Letters, an Account of His Travels and his Principle Works*. London: Virtut and Co., 1875.
- Spratt, T. A. B. and E. Forbes. *Travels in Lycia, Milyas, and the Cibyratis: In Company with the Late Rev. E. T. Daniell*. Vol. 1. London: J. Van Voorst, 1847.
- Spurgeon, Charles Haddon. *The Metropolitan Tabernacle Pulpit, Sermons Preached and Revised, During the Year 1874*. Vol. 20. London: Passmore and Alabaster, 1875.
- Şahin, Sencer. *Stadiasmus Patarensis: Itinera Romana Provinciae Lyciae/Lykia Eyaleti Roma Yolları*. Istanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2014.
- The Odes, Epodes, and Carmen Seculare of Horace*. Translated by David Watson. London: for J. Oswald, 1745.
- Thesaurus geographicus, or, The compleat geographer, part the second: being the chorography, to topography and history of Asia, Africa and America faithfully extracted from the best modern travellers and most esteem'd historians and illustrated with maps*. Vol. 2. London: for A. And J. Churchill, T. Childe, 1709.
- Winkles, Benjamin. *Winkles's Architectural and Picturesque Illustrations of the Cathedral Churches of England and Wales: Salisbury cathedral, Canterbury cathedral, York cathedral, St. Paul's cathedral, Wells cathedral, Rochester cathedral, Winchester cathedral*, Drawings by Robert Garland, Architect, Descriptions by Thomas Moule. Vol. 1. London: Effingham Wilson, 1836.

Online Resources

- <http://collections.vam.ac.uk/item/O142327/theatre-of-myra-now-demre-watercolour-cassas-louis-francois/theatre-of-myra-now-demre-watercolour-cassas-louis-fran%C3%A7ois/>
- <https://archive.org/details/Householdfurnit00Hope>
- <https://blog.britishmuseum.org/paint-and-the-parthenon-conservation-of-ancient-greek-sculpture/>
- https://www.britishmuseum.org/collection/object/G_1848-1020-1

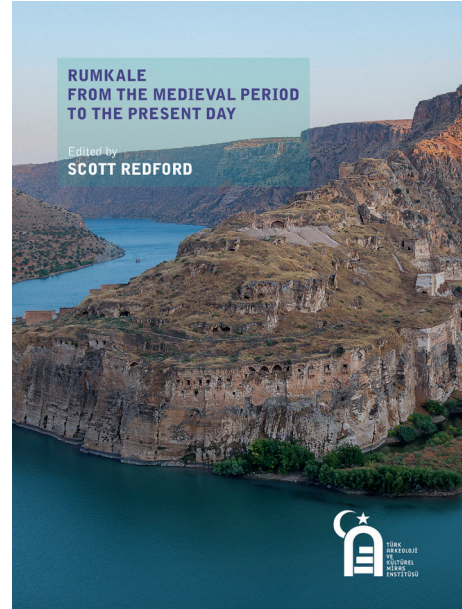
Redford, Scott, ed.
Rumkale from the Medieval Period to the Present Day.
 Istanbul: Ofset Yapımevi Yayınları, forthcoming.

Review by: **Pelin Kalafatoğlu-İslamoğlu¹**

This monograph, edited by Scott Redford, fills a significant gap in the scholarly research and documentation of the site known as Rumkale today (also known as *Hromkla* and *Qal'at al-Rum*) situated at the intersection point of rivers Euphrates and Merziman in Gaziantep, Turkey. The volume covers the period from the twelfth century CE until its current state, including future projects regarding the larger province.

Each chapter was penned by an author specializing in the specific period that the section entails. The chapters follow a chronological order starting with Christina Maranci's comprehensive description and analysis of the architectural remains, including some new discoveries. Then, Rachel Goshgarian examines Rumkale in medieval, early modern, and modern Armenian texts. In the following chapter, Iskandar Bcheiry investigates the Syriac sources for Rumkale to scrutinize Syrio-Armenian contacts in the region. In his chapter about the contemporary context and the aftermath of the Mamluk conquest of Rumkale in 1292, Angus Stewart comparatively discusses testimonies of Mamluk witnesses in Arabic until the early sixteenth century. For the Ottoman period, Muhsin Soyudoğan uses archives and documents and attempts to identify and locate buildings, some of which have not survived. Finally, in the last chapter, Pınar Özgüner discusses the changes in the topography in the twentieth century, especially the submersion of lower Rumkale suburbs due to the opening of the Birecik Dam and recent cultural projects involving the broader region that will affect Rumkale.

It is worth mentioning that the volume materialized during the worst conditions of the pandemic in 2020. Hence, as Scott Redford elaborates in the preface, several site visits had to be canceled, and some recent archival photographs could not be included in this publication. Yet, the most accurate topographic data (by using a geophysical laser scanner), the architectural drawings of fortifications, the intramural buildings published in this volume, and the evaluation of sources in historical context alone are a vast contribution to the pre-existing scholarship in a wholistic manner for students and researchers of the period and region. That said, as Redford notes in his introduction, the survey and excavation of previous periods (Roman, Hellenistic, Assyrian, etc.) are necessary to get a fuller picture of the site.



¹ Pelin Kalafatoğlu-İslamoğlu, Koç University, Department of Archaeology and History of Art, ORCID: 0000-0003-0151-9456, eislamoglu19@ku.edu.tr

In the first chapter, “The Architecture of Rumkale/Hromkla: Description and Remarks,” Christina Maranci carefully investigates the extant architectural remains of the upper intramural region, paying particular attention to gatehouses, inscriptions, masons’ marks, and architectural sculpture. She uses architectural drawings and site plans from previous publications and the most recent documentation, photographs, travelers’ accounts, and contemporary textual sources. The author first takes the reader through minute descriptions of the remaining structures (rock-cut and built). Then, she suggests interpretations of date and patronage using textual sources and makes stylistic comparisons with contemporary citadels and fortresses in Cilicia, southeastern Anatolia, Syria, and the Caucasus.

Maranci attributes the Armenian inscription found at the structure on the western side marked as the “fourth gatehouse” to Yovhannes of Sis, who sat as catholicos between 1203-1221 and therefore, dates this section to the Cilician Armenian period. Among the masonry marks that the author mentions, she pays attention to the triangle-shaped ones specifically on well-crafted and decorated walls such as the “east gatehouse, area Y/S.03” which has been attributed to the Monastery of Bar Sauma by others, and on the east tower wall where two inscriptionless and elaborately decorated *khachkars* have been inserted. She dates these stelae to the thirteenth century through parallels in Cilicia and eastern Anatolia. The author asserts that the east tower located below the “upper church” may have had different construction phases from the period of Grigor Dgha (catholicos between 1173-1193) to Yovhannes of Sis mentioned above. According to the author, the substructure near this church might have been built as the burial place of Armenian patriarchs. She supports this idea by comparing building practices from Cilician and Greater Armenian examples and the testimony of written sources.

Finally, in the last section of the chapter, Maranci notes the close stylistic similarities of Rumkale fortifications and gatehouses with that of Crac de Chevaliers (Hospitallers Castle in Syria) and the citadel of Aleppo while underlining differences with contemporary castles in Armenian Cilicia. Moreover, she coins the term “modular style” of building fortifications which she describes as “using squat square ashlar piers or pilasters carrying angled corbels which support pointed or rounded vaults” (p. 60). She finds this building method in Cilicia, the Antep citadel, Harran, Saone, and Crac de Chevaliers. Hence, she dates the sections where this method occurs in Rumkale to the twelfth-thirteenth centuries and, overall, shows Rumkale’s connection with the building trends in the eastern Mediterranean.

The second chapter by Rachel Gosgharian, titled “Hromkla/Rumkale in Armenian Sources: The Unreachable Fortress of Ecumenism and Cultural Production,” shows how even after the Mamluk conquest in 1292, Rumkale remained an important inspiration for devotional, literary, and artistic production for the Armenian community. The author discusses several aspects of the “multi-faceted fortress” (p.95) using historical sources, manuscript illuminations, and a reliquary object whose colophon was, Gosgharian professes, “another iteration of ... a site of reverence, cultural production and layered spiritual and intellectual memory” (p. 106).

Firstly, the author points out that Rumkale had both protection by, and a certain independence from, the Armenian royalty in Cilicia, and according to textual evidence, a spiritual authority, too, due to the secluded and well-fortified location outside the actual political reach of the kingdom. Moreover, being the burial place of several catholicoi (according to textual evidence, also discussed by Christina Maranci) adds to the site’s significance. The author describes Rumkale as an ecumenical center for Armenians where church leaders at Rumkale, such as Nerses of

Lambron (1153-1198), discussed unity with the Roman and Byzantine churches at different times. Goshgarian also points out that according to historical sources, Lord Levon of Cilicia imprisoned the catholicos in Rumkale.

Moreover, the author portrays the scriptorium of Rumkale as a cultural hub and the highest point of manuscript illumination for the medieval Armenian tradition. This is mainly owed to Toros Roslin, who worked there at the end of the thirteenth century, reflecting the west-oriented political and religious developments in his art and was followed by the generations of illuminators to come, as the author exemplifies.

In the third chapter, titled “Rumkale in Syriac Sources in the Twelfth and Thirteenth Centuries,” Iskandar Bcheiry uses Michael the Syrian’s chronicle and the Ecclesiastic Chronicle of Bar Hebraeus to examine the Armeno-Syriac relationship during the development of Rumkale as the Armenian Catholicate and discover clues about the layout of the site. The chapter has an appendix where the author displays the differences between Michael the Syrian’s chronicle in Syriac and its Armenian translation, which he also refers to in the chapter.

Bcheiry first cites passages from Michael the Syrian and concludes that the increasing Armenian presence in the region (Cappadocia, Cilicia, and north Syria) starting from the eleventh century was not well-received by the Syriac ecclesiastics. According to the author, the dedication of a monastery to the Syriac saint Bar Sauma was an attempt to win them over by the Armenian clergy and lords in the region. He also notes that, according to Michael the Syrian, some Armenian groups turned to banditry and pillage in the area, attacking Syrian monasteries, described by the author as an end effort of “assimilation” (p. 120). The conflict with the Turkic invaders was another source of disagreement between the two parties which caused some Armenians to seek Turkic support.

The author observes that Barhebraeus’ narration indicates a *modus vivendi* between the Armenian and Syriac communities and mutual respect. According to the source, the Syriac patriarch visited the Armenian catholicos and was received well. Bcheiry also extracts information about the location of the main Armenian church in the upper citadel of Rumkale, the presence of an older Syriac church in the lower section, gardens, fields, caves, as well as a guesthouse and a cemetery where the Syriac patriarch was buried. Finally, the author argues that the region’s changing social and political climate brought on the difference between the two authors’ attitudes.

Angus Stewart, in his chapter titled “‘One of the Most Glorious Fortresses’: Rum Kale in the Sultanate of Cairo,” begins by explaining the geo-political situation of the thirteenth century on the broader region and describes the relationship between Cilician Armenia, Mamluks, Crusader states (Franks) and Ilkhans, leading up to the final Mamluk conquest of Rumkale in 1292. Then, he visualizes the conquest day from the viewpoint of different Mamluk sources (in Arabic) who were first-hand witnesses of this campaign and Syriac, Cilician Armenian, and Mongol sources.

This section expands and details Stewart’s book chapter in another volume² on the same subject and concludes that this conquest was primarily for the personal propaganda of the Mamluk sultan of Cairo, al-Ashraf Khalil. Moreover, the author underscores the significance of Rumkale’s position as a Christian stronghold and Armenian Catholicate surrounded by Muslim-Mongol territories, hence its importance as a political ally for the Armenian kingdom of Cilicia and a spi-

² Angus Stewart, “Qal’at Al-Rūm/Hromgla/Rumkale and the Mamluk Siege of 691AH/1292CE,” in *Muslim Military Architecture in Greater Syria: From the Coming of Islam to the Ottoman Period*, ed. Hugh Kennedy (Leiden, The Netherlands: Brill, 2006), 269–80.

ritual center for Armenians. Finally, Stewart walks the reader through the aftermath of the siege -the Mamluk period of Rumkale. He uses various Mamluk texts to identify Mamluk governors and their political history until the Ottoman takeover of Rumkale in the early sixteenth century.

The fifth chapter by Murat Soyudoğan, titled “Fetihten Yıkıma: Osmanlı Rumkale’si,” examines the Ottoman period of Rumkale through the sixteenth century until the twenty-first using archival sources such as foundation documents and tax registers (*tahrir defterleri*). In the first part, he tries to locate and identify the Ottoman neighborhoods and their respective buildings in present-day Rumkale and nineteenth-century photographs. He suggests that the *masjids* mentioned in Ottoman records were converted churches from the Armenian period; therefore, four neighborhoods corresponded with four recorded churches.

In the second part, Soyudoğan explains the economic developments in the sixteenth-seventeenth century when Rumkale changed its frontier status and became a safe citadel within Ottoman lands. Moreover, the Euphrates transformed from a natural border to a venue of trade and production, supporting trade logistics, political control over southern territories, and campaigns into Iran. The author discusses the effects of these changes on the demographics of Rumkale, such as an increase in the suburban population who were forced to work in the production of potassium nitrate (*güherçile*) used in gunpowder. Finally, he examines different phases of the Ottoman administration throughout the eighteenth and nineteenth centuries when local unrest damaged the already deteriorating inner citadel and the houses inside it. The local administration was relocated to nearby Halfeti, and consequently, the settlement was abandoned, leading to its present state.

In the sixth and final chapter, titled “Rumkale’nin Dünü, Bugünü Ve Yarını: Rumkale Arkeolojik Peyzajı Üzerine Bir Değerlendirme,” Pınar Özgüner aims to document the change in the topography and the built environment of Rumkale. She draws urgent attention to the human-made changes to nature, such as the Birecik Dam that flooded the suburban section of the settlement in 2001 before there was a chance to conduct an archaeological survey. Moreover, the author underscores the reuse of the materials from the abandoned buildings on site for the nearby settlements. Modern interventions also include recent administrative plans to rehabilitate the region for culture and tourism, which previously focused only on the better publicized Zeugma, also affected by the dam. Özgüner’s primary sources are aerial photos from the National Defence Ministry’s Mapping Directorate dating from 1956 to 2017. She superposes these photos with high-resolution satellite photos by identifying buildings, walls, paths, etc. that have survived through this period. The secondary sources are archival photos from the nineteenth century forward in Abdulhamid II albums, those of T.E. Lawrence from the Liddell-Hart Archives, and photographs by Hasan Yelken published in his *Fırat’ın İncisi Rumkale*.

Özgüner explains several projects organized by the local governments of Gaziantep and neighboring Şanlıurfa involving Rumkale. She points out that these projects assume Rumkale as a part of the scenic vista but do not fully acknowledge its cultural and devotional significance for the Armenian community in Turkey. Moreover, she argues that interventions such as a teleferic line between the mainland and the citadel will damage the integrity of the site and the visual link to the medieval character as a hardly accessible and impregnable fortification. According to the author, these projects cover the area around the dam project and along the Euphrates, which draws interest to multiple municipalities and creates competitive tension between them.

In the last section of her chapter, the author suggests a roadmap for future archaeological research and plans for the site. She underscores that Rumkale calls for a holistic research

collaboration of disciplines such as archaeology, epigraphy, history, and anthropology to cover all aspects of the site. As the region increasingly becomes a focus of domestic and international tourism projects, the first step should be the scientific documentation of all remains as a guide for further restorations and preservation. Moreover, Özgüner suggests that oral history should be a part of this documentation concerning the region's recent history. Finally, the author advises the foundation of an area presidency to protect the cultural heritage more effectively and as support for the UNESCO Cultural Heritage process as a long-term objective.

As this monograph unravels, the reader discovers different aspects of Rumkale for various communities – occupants of the region and beyond – from the medieval period until today. As a fortified stronghold and a monastic center, it reflects the layered character of the area from the Middle Ages until the present. The book follows a chronological order, but the reader does not have to do the same since the chapters complement each other in the architecture, history, and conservation of the site, speaking to different research interests. The volume takes the complex subject beyond the books published for the general audience, generates scholarly interest, and supplies the researcher with different perspectives by using a rich variety of sources and bibliography.

