

MASROP E-Dergi

-Mimarlar Arkeologlar Sanat Tarihçileri Restoratörler Ortak Platformu E-Dergisi-



MASROP E-Dergi Cilt 14.1-2

Nisan Kasım 2020

© MASROP E-Dergi, 2020

Mimarlar Arkeologlar Sanat Tarihçileri Restoratörler Ortak Platformu E-Dergisi
MASROP E-Dergi
E-Journal Common Platform of Architects, Archaeologists, Art Historians and Conservator-Restorers

MASROP E Dergi Ulusal Hakemli bir elektronik dergidir
MASROP E Dergi is a National Refereed Journal

Türkçe olarak yılda 2 sayı (Nisan ve Kasım) yayınlanır
Published in Turkish annually in two issues (April and November)

Elektronik Site Sorumlusu / Web and Graphic Design
Selçuk Öztürk

E-Dergi Tasarım / E-Journal Design
Öğr. Gör. (MA) Ceren Baykan (TÜ); Prof. Dr. Daniş Baykan (TÜ)

Posta Adresi / Address
Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü, Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı, I.
Bina, Kat 1, oda nu.: 106, Klasik Arkeoloji Laboratuvarı, Güllapoğlu Yerleşkesi
22030, Merkez / Edirne

Telefon / Phone
0-284-235 95 27 Dâhili: 1202

E-posta Adresi / E-mail
masrop.e.dergi@gmail.com

İnternet Adresi / Web Address
<http://www.masrop.org>
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/masrop>
ISSN: 1307-4008

Ön Kapak Tasarım
Derginin bu sayısında yer alan yayın görsellerinden Ceren Baykan (TÜ) tarafından düzenlenmiştir.

Cilt 14 Sayı 1 -2 NİSAN / KASIM 2020

Yayımlanan makalelerin yayın hakkı saklıdır. MASROP E-Dergi’de yer alan makaleler (tekil veya toplu şekilde) basılı olarak çoğaltılamaz veya yayımlandığı sitelerden indirilerek, ticari veya başka bir amaçla dijital platformlarda paylaşamaz. **Yayın etiği açısından yazarların (indirdiği pdf dosyayı doğrudan yüklemesi değil),** personel sayfalarında ve *academia.edu* ve *researchgate.net* gibi açık akademik veri tabanlarında **makalesinin yayımlandığı sayfanın uzantısını yüklenerek dosya ulaşımı vermesi uygundur.** Bilimsel yayınlarda kaynak gösterilerek alıntı halinde kısmi kullanımlar mümkün olmakla birlikte görsellerinin başka yayında kullanımı makale yazarının, görsel sahibinin özel iznine bağlıdır. Makalelerin yazın ve görsel içeriğinin etik ve yasal sorumluluğu yazar(lar)ına aittir. MASROP E-Dergi makalelerinin görselleri aksi belirtilmediği ve kaynak gösterilmediği sürece makalenin yazarına aittir.

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Daniş Baykan (TÜ) *Editör*
Dr. Ergün Karaca (TÜ) *Yardımcı Editör*
Ceren Baykan (TÜ) *Yayın Editörü*
Uğur Alanyurt (MSGSÜ) *Yardımcı Yayın Editörü*

Onursal Yayın Kurulu / Honorary Editorial Board

Oktay Ekinci Onursal Başkan / *Honorary Chief Editor (Vefat 2013)*
Prof. Dr. Belkıs Dinçol (İÜ emekli)
Prof. Dr. Turan Efe (Şeyh Edebalı Ü emekli)
Prof. Dr. Mehmet Özdoğan (İÜ emekli)
Prof. Dr. Nuran Şahin (Ege Ü emekli)
Prof. Dr. Elif Tül Tulunay (İÜ emekli)
Dr. Işık Şahin (TÜ emekli)
Dr. Aksel Tibet (İFEA İstanbul / *Vefat 2019*)

Alan Editörleri / Field Editors

Prof. Dr. Daniş Baykan (TÜ) - *Antik Çağ Arkeolojisi Alan Editörü*
Prof. Dr. Ayla Sevim Erol (Ankara Ü) - *Antropoloji Alan Editörü*
Prof. Dr. Gülgün Yılmaz (TÜ) - *Sanat Tarihi Alan Editörü*
Doç. Dr. Atilla Batmaz (Ege Ü) - *Önasya Arkeolojisi Alan Editörü*
Doç. Dr. Emma Louise Baysal (Ankara Ü) - *İngilizce Dil Editörü*
Doç. Dr. Hasan Peker (İÜ) - *Hititoloji Alan Editörü*
Doç. Dr. Fatma Banu Uçar Çakan (İÜ) - *Koruma Onarım Alan Editörü*
Dr. Nil Orbeyi (MSGSÜ) - *Mimarlık Alan Editörü*
Dr. Alper Yener Yavuz (Mehmet Akif Ersoy Ü) - *Paleoantropoloji Alan Editörü*

Hakem Danışma Kurulu / Advisory BoardUnvan (Prof.; Doç.; Dr.) ve soyadı alfabetik / *Title and surname, alphabetic*

Prof. Dr. Serdar Aybek (Celal Bayar Ü)
 Prof. Dr. Asnu Bilban Yalçın (İÜ)
 Prof. Dr. Sedef Çokay Kepçe (İÜ)
 Prof. Dr. Ayla Sevim Erol (Ankara Ü)
 Prof. Dr. Timur Gültekin (Ankara Ü)
 Prof. Dr. Gül Işın (Akdeniz Ü)
 Prof. Dr. Necmi Karul (İÜ)
 Prof. Dr. Sevgi Lökçe (Atılım Ü)
 Prof. Dr. Gürcan Polat (Ege Ü)
 Prof. Dr. Gülsün Umurtak (İÜ)
 Prof. Dr. Gülgün Yılmaz (TÜ)

Prof. Dr. Daniş Baykan
 Prof. Dr. Demet Binan (MSGSÜ)
 Prof. Dr. Serra Durugönül (Mersin Ü)
 Prof. Dr. Bekir Eskici (Gazi Ü)
 Prof. Dr. Gül Gürtekin Demir (Ege Ü)
 Prof. Dr. Kaan İren (Muğla Sıtkı Koçman Ü)
 Prof. Dr. Zeynep Koçel Erdem (MSGSÜ)
 Prof. Dr. M. Sacit Pekak (Hacettepe Ü)
 Prof. Dr. Hamdi Şahin (İÜ)
 Prof. Dr. Ahmet Yaraş (TÜ)

Doç. Dr. Selim Ferruh Adalı (Ankara Sosyal Bilimler Ü)
 Doç. Dr. N. Çiçek Akçıl Harmankaya (İÜ)
 Doç. Dr. Atilla Batmaz (Ege Ü)
 Doç. Dr. Adnan Baysal (Ankara Ü)
 Doç. Dr. Özgü Çömezoğlu Uzbek (İÜ)
 Doç. Dr. Yeşim Doğan (Ankara Ü)
 Doç. Dr. Kenan Eren (MSGSÜ)
 Doç. Dr. Aliye Erol Özdzibay (İÜ)
 Doç. Dr. İlkan Hasdağlı (TÜ)
 Doç. Dr. Semiha Kartal (TÜ)
 Doç. Dr. Aşkı Özdizbay (İÜ)
 Doç. Dr. Hasan Peker (İÜ)
 Doç. Dr. Deniz Sarı (Bilecik Şeyh Edebali Ü)
 Doç. Dr. Ayça Tiryaki (İÜ)
 Doç. Dr. Fatma Banu Uçar Çakan (İÜ)
 Doç. Dr. Aslıhan Yurtsever Beyazıt (İÜ)

Doç. Dr. Sennur Akansel (TÜ)
 Doç. Dr. Çiler Altınbilek Algül (İÜ)
 Doç. Dr. Emma Louise Baysal (Ankara Ü)
 Doç. Dr. Yener Bektaş (Ahi Evran Ü)
 Doç. Dr. Arzu Demirel (Mehmet Akif Ersoy Ü)
 Doç. Dr. Emre Erdan (AMÜ)
 Doç. Dr. Melda Ermiş (İÜ)
 Doç. Dr. Lale Doğer (Ege Ü)
 Doç. Dr. Hatice Kalkan (Tekirdağ N. Kemal Ü)
 Doç. Dr. Dinçer Savaş Lenger (Akdeniz Ü)
 Doç. Dr. Hüseyin Sami Öztürk (Marmara Ü)
 Doç. Dr. Müjde Peker (İÜ)
 Doç. Dr. Nazire Papatya Seçkin (MSGSÜ)
 Doç. Dr. Murat Türkteki (Şeyh Edebali Ü)
 Doç. Dr. Derya Yalçıklı (Çanakkale 18 Mart Ü)

Dr. Ahmet İhsan Aytek (Mehmet Akif Ersoy Ü)
 Dr. Baki Demirtaş (TÜ)
 Dr. Öznur Gülhan (Ankara Ü)
 Dr. Burcu Kırmızı (MSGSÜ)
 Dr. Nil Orbeyi (MSGSÜ)
 Dr. Serdar Mayda (Ege Ü)
 Dr. Hüseyin Murat Özgen (MSGSÜ)
 Dr. Alper Yener Yavuz (Mehmet Akif Ersoy Ü)
 Dr. Nalan Damla Yılmaz Usta (S. Demirel Ü)

Dr. Mustafa Bilgin (Afyon Kocatepe Ü)
 Dr. Cevdet Merih Ereğ (Gazi Ü)
 Dr. Gökhan Kağmıcı (Uşak Ü)
 Dr. Hüseyin Köker (Süleyman Demirel Ü)
 Dr. Ergün Karaca
 Dr. Alptekin Oransay (Anadolu Ü)
 Dr. Feyzullah Şahin (İzmir Demokrasi Ü)
 Dr. Fuat Yılmaz (TÜ)
 Dr. S. Melike Zeren Hasdağlı (TÜ)



MASROP E-Dergi

Mimarlar Arkeologlar Sanat Tarihçileri Restoratörler Ortak Platformu E-Dergisi

Cilt 14 Sayı 1-2 Nisan - Kasım 2020 **Hakemleri**

Prof. Dr. Kaan İren (Muğla Sıtkı Koçman Ü)

Prof. Dr. Ahmet Yaraş (TÜ)

Doç. Dr. Atilla Batmaz (Ege Ü)

Doç. Dr. Kenan Eren (MSGSÜ)

Doç. Dr. İlkan Hasdağlı (TÜ)

Doç. Dr. Hatice Kalkan (Tekirdağ Namık Kemal Ü)

Doç. Dr. Aşkın Özdizbay (İÜ)

Doç. Dr. Müjde Peker (İÜ)

Doç. Dr. Deniz Sarı (Bilecik Şeyh Edebali Ü)

Dr. Mustafa Bilgin (Afyan Kocatepe Ü)

Dr. Fuat Yılmaz (TÜ)

İçindekiler

MASROP E-Dergi Künye	ii
MASROP E-Dergi Yayın Kurulu / <i>Editorial Board</i>	iii
MASROP E-Dergi Hakem Danışma Kurulu / <i>Advisory Board</i>	iv
Sayı Hakemleri	v
İçindekiler	vi
Editörden	vii
Araştırma Makalesi	
Sevingül Bilgin	1-32
Bilecik'te Bir Höyük Yerleşmesi: Arıcaklar <i>Arıcaklar, A Settlement Mound In Bilecik</i>	
Firat Girengir	33-46
Nif Dağı Ballicaoluk Yerleşiminde Bulunan Dokuma Tezgâhı Ağırlıkları <i>The Loom Weights from the Nif Mountain Ballicaoluk Settlement</i>	
Hacer Sancaktar - Kudret Sezgin	47-91
Yozgat İli Geç Demir Çağından Geç Antik Çağ'a Kadar Kaleler ve Savunma Yapıları <i>Fortress Settlements and Defense Structures from Late Iron Age to Late Antiquity in Yozgat Province</i>	

Editörden

Küresel ölçekte yaşanan salgın durumu nedeniyle 2020 Nisan sayımız iptal edilmiş, ardından da devam eden olumsuz koşullar ve DergiPark site yenilemesi sırasında yaşanan önemli veri kayıpları nedeniyle büyük aksamalar yaşanmıştır. Uzun süreden beri zamanında ve kuralına uygun süreçlerle yürüttüğümüz MASROP E-Dergi 2020 yılında olumsuz etkilenmiştir, bu nedenle de derginin sürdürülebilirliğini sağlamak ve yayın hayatına devamı açısından bir dizi planlamaya gidilmiştir. Öncelikle derginin yükünün hafifletilmesi açısından yayın kurulu ve danışma kurulları genişletilmiştir. Büyük zaman ve iş yükü kaybına neden olmasına karşın raporlama tutarsızlıkları nedeniyle işleyiş ve ciddiyetine şüpheyle yaklaşmaya başladığımız TR Dizin süreci de tarafımızdan askıya alınmıştır. Dergi iç yapılanması “Ulusal Hakemli” dergi statüsünde geliştirilerek gerek duyulursa önümüzde yıllarda yeniden TR Dizin süreci başlatılabilir. Dergimiz şu aşamada “Academic Search Complete”, “EBSCO”, “Academic Journal Index”, “WorldCat” ve “ASOS İndeks” “**Alan İndeksleri Tarfından Taranan Ulusal Hakemli Dergi**” konumundadır. Yazıların gönderi izleme, hakem ve yayınlanma süreçlerinin DergiPark üzerinden yürütülmesine ama bu sayıda yaşanan yazışma kaybı nedeniyle de önlem alınmasına karar verilmiştir.

2020 Nisan ve Kasım sayılarımız için birleştirilmiş halde düzenlediğimiz bu sayımızda “Bilecik’te Bir Höyük Yerleşmesi: Arıcaklar”, “Nif Dağı Ballıcaoluk Yerleşiminde Bulunan Dokuma Tezgâhı Ağırlıkları” ve “Yozgat İli Geç Demir Çağından Geç Antik Çağ’a Kadar Kaleler ve Savunma Yapıları” başlıklarında toplam üç araştırma makalesi yayımlanmaktadır. Nisan 2021 sayısı için süreç açıklaması yapılarak hem ana site hem de DergiPark kullanım alanlarından yayın çağrısına çıkılacaktır. Gerek bu sayıda gerekse daha önceden MASROP E-Dergi’nin yükünü üstlenen yayın ve danışma kurullarına, hakemlerimize ve dergiye destek veren tüm akademisyen ve araştırmacılara teşekkürlerimi sunuyorum. Dergimiz Dergipark (<http://dergipark.gov.tr/masrop>) ve ana siteden (<http://masrop.org/>) eş zamanlı yayınlanmaya devam edecektir. Gelecek sayılardan itibaren artan alan editörlerimiz ve bayrak devri olarak gördüğümüz yayın kurulu sorumluluk devirleriyle dinamik ve sürekli kılmaya çalıştığımız MASROP E-Dergi’nin bilim yolculuğunun uzun olmasını umuyoruz.

Prof. Dr. Daniş Baykan
Edirne / Kasım 2020

Nif Dağı Balıcaoluk Yerleşiminde Bulunan Dokuma Tezgâhı Ağırlıkları *The Loom Weights from the Nif Mountain Balıcaoluk Settlement*

Fırat GİRENGİR*

Öz

İzmir Nif Dağı Kazıları kapsamında araştırma ve kazı çalışmaları yapılan Balıcaoluk, Nif Dağı'nın güneydoğusunda doğal tahkimli ve kısmen surla çevrili bir tepe yerleşimidir. Balıcaoluk yerleşiminde 2014-2015 yılı yüzey araştırmaları ve 2008-2018 yılları kazılarında bulunan dokuma tezgâhı ağırlıklarının ele alındığı bu çalışmada, Balıcaoluk'ta bulunan diğer dokuma gereçleri de incelenmektedir. Toplanan veriler yakın bölgelerden örneklerle karşılaştırılarak Antik Çağ'da Batı Anadolu'da dokumacılıkla ilgili bazı öneriler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nif, İzmir, Smyrna, Dokumacılık, Piramit biçimli Ağırlıklar, Kurşun Ağırlık.

Abstract

Balıcaoluk, in which research and excavation were conducted within the scope of the İzmir Nif Mountain Excavations, is a hill top settlement to the southeast of Nif Mountain with natural defense and partly surrounded by walls. In this paper, in which I study the loom weights found in the surveys between 2014-2015 and the excavations between 2008-2018, other weaving tools from Balıcaoluk are also examined. The collected data are compared with examples from nearby regions and some suggestions about weaving in Western Anatolia in Antiquity are presented.

Keywords: Nif, İzmir, Smyrna, Weaving, Pyramidal Loom Weights, Lead Weight.

* Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi; e-posta: firatgirengir@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3655-174X. Konuyu çalışmama izin veren Prof. Dr. Elif Tül Tulunay ve Doç. Dr. Müjde Peker'e teşekkürlerimi sunarım. Aksi belirtilmediği sürece makalenin görselleri Nif Dağı Kazı Arşivindedir. Söz konusu buluntular, değerli hocam Prof. Dr. Daniş Baykan yürütücülüğünde hazırladığım TÜBAP tarafından 2018-01 numaralı proje ile desteklenen yüksek lisans tezimin katalog kısmında sunulmuştur. Analoji ve katalog bilgileri için bakınız: Girengir, F., *Nif Dağı Kazısı Örnekleri ile Antik Çağ Dokuma Gereçleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne, 2019.

Giriş

İzmir körfezinin doğusunda, Torbalı, Kemalpaşa, Buca ve Bornova ilçeleri sınırlarına dahil olan Nif Dağı'nda T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın izniyle İstanbul Üniversitesi adına Prof. Dr. Elif Tül Tulunay başkanlığında başlatılan yüzey araştırmaları (2004-2005) ve kazılarda (2006-2019), dağın güneydoğu kesimindeki Karamattepe, Ballıcaoluk, Dağkızılca ve Başpınar mevkiilerinde çalışılmıştır¹. Bilimsel çalışmaların başlamasıyla yayınlara Ballıcaoluk² olarak geçen yerleşim (Türkmen 2011: 261), Karamattepe'nin kuzeybatısında, 570 metre rakımlı orman arazisinde yer alır (Türkmen 2011: 261; Türkmen 2012: 2; Peker 2017: 5). Kesme taş duvar örgüsü ve işçiliğine göre MÖ 4. yüzyıla tarihlenebilen surlar Ballıcaoluk'un yüzeydeki başlıca mimari kalıntıları oluşturur (Türkmen 2011: 262). Surlara bitişik herhangi bir kule kalıntısı bulunmazken güney yamaçta surdan bağımsız olasılıkla gözetleme amaçlı bir kule mevcuttur³. Güçlü surlarla korunaklı ve Torbalı Ovası ve Karabel Geçidi'ne giden yola hâkim konumdaki Ballıcaoluk'un, Hellenistik Dönem'de, Smyrna ulaşım yollarının korunmasıyla ilgili bir kale olduğu düşünülmektedir (Doğer ve Gezgin 1998: 14; Türkmen 2011: 264; Peker 2017: 6.). Yapılan kazılar neticesinde tepenin doğu kesiminde surlara yakın konumda yer alan Hellenistik bir konuta ait kiler ya da mutfak işlevinde kullanıldığı düşünülen mekânlar saptanmıştır (Peker 2019: 52-61). Ballıcaoluk yerleşimine ait mimari veriler arasında; doğu kesimde bulunan şapel, tepenin batısında yer alan sarnıçlar ve Geç Antik Çağ'a ait olabileceği düşünülen mezarlar sayılabilir.

Çalışma konusunu oluşturan Ballıcaoluk buluntularını tanıtmadan önce Batı Anadolu ve Ege Dünyası'nda görülen dokuma tezgâhı ağırlıkları ve takip edilebilen şekil değişikliklerine kısaca değinmek yerinde olacaktır. Dokuma gereçlerinin icadı öncesi, bitkisel veya hayvansal lifler, avuç içerisinde veya uyluk gibi vücudun düz bölgeleri üzerinde, aynı yöne sürülerek bükülmüş olmalıdır (Forbes 1956: 152; Barber 1991: 41-42). Hammaddenin alet kullanarak işlenmesi dokuma teknolojisini doğurmuştur.

Antik Çağ'da Dokuma Tezgâhı Ağırlıkları

Bir kumaş ürünü elde etmek için yapılan eğirme ve dokuma işlemi, çeşitli malzemelerden üretilmiş farklı biçimlerdeki gereçlerle yapılmıştır. Eğirmede lifin sarıldığı öreke ile bükümü sağlayan ağırşak takılı iğ, dokumada ise çeşitli biçimlerde tezgâhlar, tezgâh ağırlıkları, çarpına levhaları gibi gereçler kullanılmıştır. Bunlarla birlikte dokuma ile ilişkili olduğu ikonografide açıkça görülen kaplar da değerlendirilmelidir.

Dokuma tezgâhı ağırlıkları, çözümlü ağırlıklı tezgâhlarda çözümlü iplerine gerginlik kazandırmak için kullanılır⁴. Sıklıkla pişmiş topraktan üretildikleri için arkeolojik bağlamda iyi

¹ Tulunay 2006: 189-200; Tulunay 2007: 351-362; Tulunay 2008: 79-98; Tulunay 2009: 411-426; Tulunay 2010: 387-408; Tulunay 2011: 405-423; Tulunay vd. 2012: 147-171; Tulunay vd. 2013: 233-252; Tulunay vd. 2014: 343-357; Tulunay vd. 2015: 695-717; Tulunay vd. 2016: 383-406; Tulunay vd. 2017: 331-358; Tulunay vd. 2018: 301-326; Tulunay vd. 2019a: 603-626; Tulunay vd. 2019b: 11-32.

² Bu tepe halk arasında ve bazı yayınlarda "Kız Kalesi" olarak da adlandırılmaktadır. Doğer ve Gezgin 1998: 5-30: 14.

³ Yerel halk tarafından "Kuleyıkı" olarak adlandırılan yapının korunagelen en yüksek noktası, yaklaşık 8 metre uzunluğundadır. Güney yamaçta bulunan ve gözetleme amacıyla kullanıldığı düşünülen kule, Karamattepe, Dağkızılca, Torbalı Ovası ile Karabel Geçidi'ne giden yola hâkim bir görüştür (Peker 2017: 13; Türkmen 2012: 4).

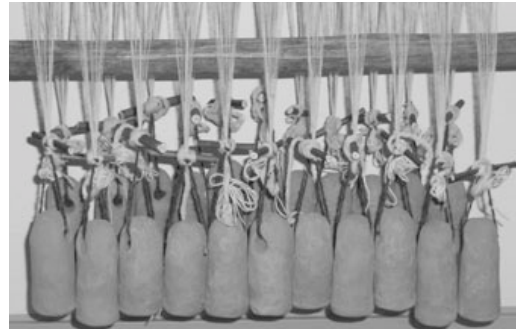
⁴ Kullanım amaçları kesinlik kazanmış olsa da ağırlıkların çözümlüye bağlanma şekli tartışma konusudur. Muhtemelen ipler ağırlığın kendisine değil, ağırlık deliklerine takılan metal bir halka veya kordona ya da tezgâh ağırlıklarını birbirlerine sabit halde tutan bir çubuğa bağlanmıştır (Sofroniew 2011: 193; Gleba ve Mannering 2012: 15). Günümüze ulaşan bir örnekte, tüm tezgâh ağırlığı ve deliğine takılmış bronz halka bir

korunagelirler. Bu sayede çözümlü ağırlıklı bir tezgâhın varlığını ve tezgâhın son olarak kurulduğu yeri tespit etmek mümkündür⁵. Çözgüye gerginlik sağlayan dokuma tezgâhı ağırlıklarında gramaj etkilidir. Ağır olanlar daha kalın kumaşların dokunmasında, hafif olanlar ise daha ince kalitede kumaşların dokunmasında kullanılmıştır (Yılmaz 2016: 102). Dokunacak kumaşa ve tezgâhın boyutuna göre değişen bu gereçler sahip oldukları ağırlığa göre bir, takım oluştururlar (Fazlıoğlu 1997: 25-26). Oluşturulan takımları birbirinden ayırmada çeşitli kazıma harfler ve damgalar kullanılmıştır. Kıta Yunanistan’da Korinthos, Atina gibi merkezler dışında, Isaura antik kentinde disk ve piramit biçimli dokuma tezgâhı ağırlıklarında yoğun olarak kazıma harf, basit baskı ve farklı desenlerde damgalar görülür. Bu baskı ve damgaların, gerecin ağırlığını belirlemede ya da aidiyet belirtme amacıyla kullanılmış olabileceği üzerinde durulmuştur (Gökçe 2017: 181-186). Fakat Nif Dağı örneklerindeki gibi, herhangi bir baskı taşımayan tezgâh ağırlıkları da Antik Çağ’da yaygındır.

Pişmiş toprak tezgâh ağırlıklarının tarihlendirilmeleri, pişmiş toprak kap veya kandillere kıyasla sorunludur. Bunun nedeni, dayanıklı yapıları ve büyük değişikliğe uğramadan devam eden basit biçimleriyle uzun süre kullanılmalarıdır (Davidson 1952: 146; Aydoğmuş 2017: 230-231). Bu nedenle dokuma tezgâhı ağırlıklarının tarihlendirmelerinde kontekt önem kazanır. Sistemik kazılarla elde edilen veriler, Antik Çağ’da Ege Dünyası ve Anadolu’da, piramit, konik ve disk biçimli olmak üzere (Resim 1), tezgâh ağırlıklarında üç ana şeklin öne çıktığını gösterir⁶ (Fazlıoğlu 1997: 24; Lawall 2014: 161-166).



Resim 1. Antik Çağ’da Kullanılan Dokuma Tezgâhı Ağırlıkları (Lawall 2014: fig. 8.10, 8.11, 8.14)



Resim 2. Çözgü İplerinin Tezgâh Ağırlıklarına Bağlanması (Mårtensson vd. 2009: fig. 10)

arada korunagelmiştir (Davidson ve Thompson 1975: 68; Sofroniew 2011: 193). Ağırlıkların çözgü iplerine bağlanması deneysel çalışmalarla da desteklenmiştir (Resim 2).

⁵ Buluntuların ışığında çözgü ağırlıklı tezgâhlarda kullanılmak üzere belirlenen bir tezgâh ağırlığı seti, genel olarak 6 ila 30 ağırlıktan oluşmaktadır. Ancak, Troia’da 44 ağırlıktan oluşan bir set bulunmuş, yine tezgâhta kullanılacak set sayısının 80’e kadar ulaşabileceği Hradčany’de (Çekya) saptanmıştır. Tezgâh ağırlığı takımını belirlemedeki etken yine gerecin sahip olduğu ağırlıktır. Tezgâh ağırlığı ağır ise daha az sayıda, hafif ise daha fazla sayıda gerece ihtiyaç duyulur (Barber 1991: 104). Bir takımın kaç ağırlıktan oluştuğunu kanıtlamada, etnoarkeolojik çalışmalar ile bir tezgâhtan olduğu gibi geriye kalmış in situ buluntular önemlidir. Ayrıca bu buluntular yayılım alanı ölçüldüğünde kullanılan tezgâhın genişliğini de verir. Avusturya ve Slovakya’da Demir Çağı yerleşimlerinde yapılan kazılarda ele geçen in situ tezgâh ağırlıkları 60-90 cm² ve 120-160 cm² genişliğinde tezgâhların varlığını gösterir (Štolcová ve Grömer 2015: 17). Bilinen en geniş tezgâhlar 3-4 m uzunluğundadır. Avusturya, Demir Çağı yerleşimleri Hafnerbach ve Kleinklein’de in situ bulunan ağırlıklar, 4 metreye ulaşan genişlikte tezgâhların varlığını kanıtlar (Grömer 2016a: 278-279).

⁶ Genellikle bu tipler, aynı kazıda farklı miktarlarda ele geçebilir. Bir kazıda tek biçimin bulunması daha az görülür (Davidson ve Thompson 1975: 73).

Pişmiş toprak piramit biçimli tezgâh ağırlıkları, tabana doğru genişleyen, açık kalıpların içerisine bastırılarak yapılmıştır. İpin geçeceği delik veya delikler kalıptan çıkarıldıktan sonra, fırınlanmadan önce açılmıştır (Thompson 1934: 475). Fazlıoğlu, piramit biçimin erken dönem örneklerinin elde şekillendirildiğini öne sürmektedir (Fazlıoğlu 1997: 25). Antik Çağ'da piramit biçimli tip, özellikle Attika bölgesinde yaygın olarak tercih edilmiştir (Davidson ve Thompson 1975: 73; Fazlıoğlu 1997: 26). Atina'da karakteristik olan piramit biçimli ağırlıkların tepesi düz kesilmiştir, asma deliği sayısı bir ya da ikidir. Bu biçimin atfedildiği en erken tarih MÖ 7. yüzyıl olsa da muhtemelen Atina'daki varlığı daha eskidir (Davidson ve Thompson 1975: 73). Bölgede kesin fark edilen tip değişimleri vardır. MÖ 7.-6. yüzyıllarda piramit biçimli ağırlıklar tek asma delikliken daha sonraki dönemlerde çift asma delikli piramit biçimli ağırlıklar da görülür. Fakat tek asma delikli olanların üretimi ve kullanımı da devam eder (Fazlıoğlu 1997: 27). Atina'da MÖ 5.-4. yüzyıl öncesinde yaygın küçük ve hafif piramit biçimli ağırlıklar, bu dönemde yerini daha büyük ve ağır ağırlıklara bırakmıştır. Çok daha büyük piramit biçimli ağırlıklar ve Korinthos'a atfedilen konik ağırlıklar, Atina'da kullanılmaya başlamıştır (Davidson ve Thompson 1975: 73-74; Lawall 2014: 161-166). Tezgâh ağırlıklarının üretiminde talep sınırlıdır ve bu nedenle önemli bir imalat ürünü sayılmamalıdır. Fakat tezgâh ağırlıkları nadiren ihraç edilseler de konik olanlar, dördüncü yüzyılın sonlarına doğru Atina'da, aniden kabul edilip yaygın olarak karşımıza çıkmaktadır (Davidson 1952: 146). Konik biçimin yaygınlaşması ile Atina'da piramit biçimli terk edilmiş fakat Ege Adaları ve Batı Anadolu'da kullanımı devam etmiştir (Lawall 2014: 161-166).

Tek asma deliğine sahip konik tezgâh ağırlıkları, şişkin kenarları ve sahip oldukları düzensiz ana hatlar ile muhtemelen el yapımıdır. Cepheden bakıldığında piramit biçimli ağırlıklara benzese de piramit biçimli ağırlıkların tabanı kare ya da dikdörtgen şeklinde ve köşeliyken, konik ağırlıkların tabanı ovaldir. Korinthos şehriyle özdeşleşen bu ağırlıklarının profilleri, bunların beş yüzyıl boyunca yavaşça değişime uğradığını göstermiştir. Ağırlıkların eğimli kısımlarının boyutu ve cephe görünüşleri tarihlendirilmelerinde kriter alınmıştır (Davidson 1952: 146). MÖ 7.-6. yüzyıllarda konik tezgâh ağırlıklarının taban ve tepe kısmı düz kesilmiş, yüzeyleri hafif eğimlidir. Daha sonraki dönemlerde tepe kısım sivrileşir, taban yukarı doğru profil kazanır (Fazlıoğlu 1997: 28).

Disk biçimli tezgâh ağırlıkları Batı Anadolu ve Ege Adaları'nda diğer tiplere göre sayıca daha fazladır. Erken dönemlerde daha büyük ve merkeze açılmış bir deliğe sahip bu ağırlıklarda, MÖ 6. yüzyıl ile birlikte kenarlara açılan çift asma delikleri görülür. MÖ 5. yüzyılda şekil aynıdır fakat ebat küçülür. Sonraki dönemlerde disk biçimli ağırlıkların iki yüzü dışa doğru şişkin hale gelir (Fazlıoğlu 1997: 26-27).

MS 2. yüzyılda, alt ve üst kirişli dokuma tezgâhlarının yaygınlaşmasıyla önemli merkezlerden ele geçen tezgâh ağırlıklarının sayısında ciddi düşüşler görülür. Atina, Korinthos gibi tezgâh ağırlıklarının yoğun bulunduğu merkezlerde MS 2. yüzyıl ve sonrasında tezgâh ağırlıklarına rastlanmaz (Thompson 1934: 476; Davidson ve Thompson 1975: 70-71). Çözgü ağırlıklı tezgâhın terk edilmesi ile yerleşim yerlerinden ele geçen tezgâh ağırlığı buluntularının kesilmesi birbiriyle örtüşür.

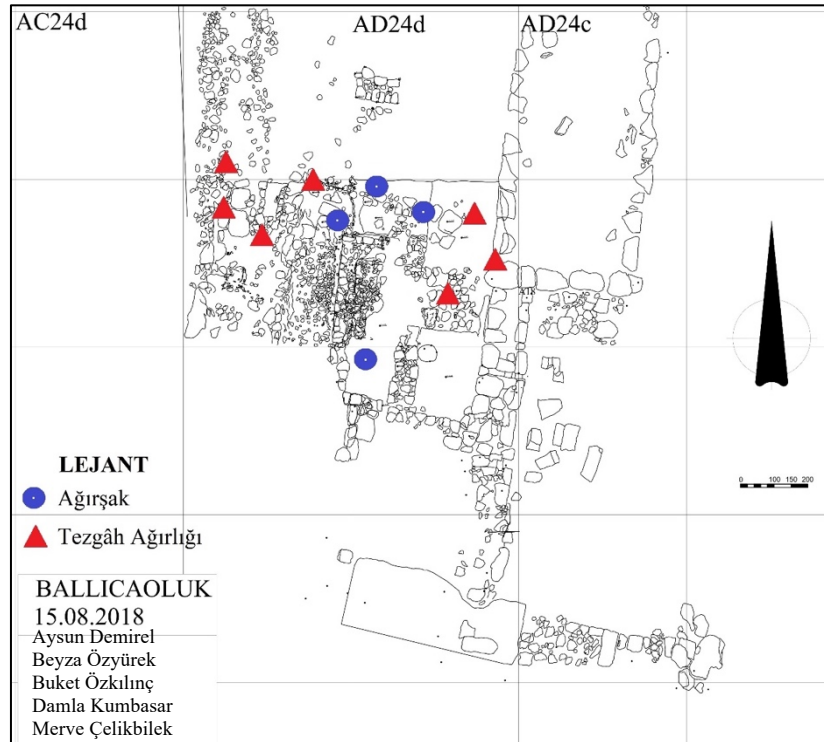
Balıcaoluk'ta bulunan dokuma tezgâhı ağırlıkları üzerine yapılan bu çalışmada hem yerleşim hem de Batı Anadolu için piramit biçimli ağırlık tipolojisi önermek amaçlanmıştır. Ayrıca Balıcaoluk'ta konuta ait mekânlardan gelen buluntular, çok sayıda dokuma gerecinin ele geçtiği mekân analizi yapılan Olynthos evleriyle karşılaştırılıp, Balıcaoluk'ta dokuma üretimi üzerine çıkarımlar yapılması hedeflenmiştir. Dokuma tezgâhı ağırlıklarının

tariflendirilmesinde ise kontekst ile birlikte Korinthos ve Pnyks'ten benzer buluntular ele alınmıştır.

Ballicaoluk Dokuma Tezgâhı Ağırıkları

Nif Dağı Kazıları kapsamında⁷ çalışmaların sürdürüldüğü Ballicaoluk yerleşiminde, 2004-2005 yıllarında yapılan yüzey araştırmaları ve 2008 yılından bu yana devam eden kazılarda 30 adet dokuma gereci bulunmuştur. Ballicaoluk'ta dokumacılıkla ilişkili buluntu grubu 22 adet tezgâh ağırlığı ile 8 adet ağırşaktan oluşur. Çalışma konusunu oluşturan söz konusu tezgâh ağırlıkları, Hellenistik konuta ait olduğu düşünülen mekânlardan bulunan 7 adet buluntu⁸ (Resim 3) ile yerleşimin farklı alanlarında ele geçen yüzey buluntularıdır.

Ballicaoluk'ta bulunan tümü piramit biçimli 22 adet dokuma tezgâhı ağırlığı, asma deliği sayısı, daralma açıları ve tepe profillerine göre sınıflandırılmıştır (Resim 4). Asma deliklerinden kopmuş tezgâh ağırlıkları sınıflandırma dışında tutulmuştur⁹. Ballicaoluk'ta şu ana kadar bulunan tezgâh ağırlıklarının tümü piramit biçimli olduğundan, tezgâh ağırlığı olduğu düşünülen parçalar da bu tip kapsamında değerlendirilmiş fakat sınıflandırma dışında tutulmuştur¹⁰.



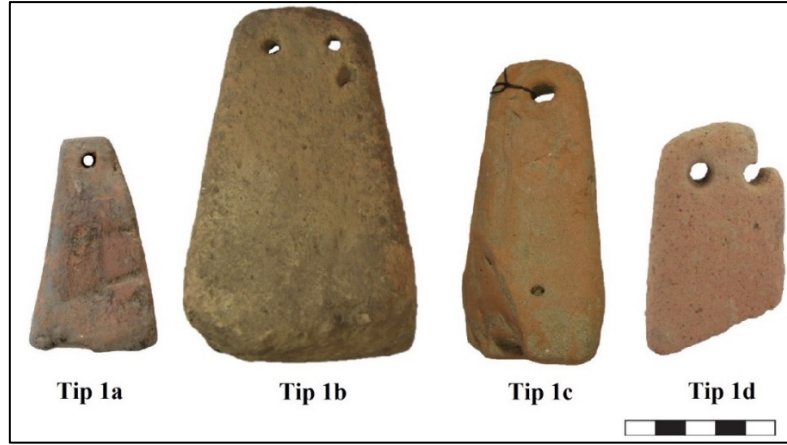
Resim 3. Ballicaoluk Konutuna Ait Mimari Çizim Üzerinde Buluntuların Dağılımı

⁷ Nif Dağı Kazısı küçük buluntu çalışmaları Trakya Üniversitesi'nden TÜBAP 2018-101 haricinde TÜBAP 2013-71, TÜBAP 2015-91, TÜBAP 2017-84, TÜBAP 2017-124, TÜBAP 2019-146, TÜBAP 2020-47, TÜBAP 2020-48, projeleriyle desteklenmiş ve desteklenmektedir. Ayrıca İstanbul Üniversitesi'nin İÜBAP-29219, 25771, 21767, 54371, 44246, 31514, 24897, 14992, 2016/21841, 51286, 44197, 24952, 24848, 13915, 6841, 3736, 2195, 579, 541/05052006, 394/03062005, 238/29042004 ve 1508/28082000 projelerinden de destek sağlanmıştır.

⁸ Envanter Nu.: Nif PT.13-03, Nif PT.15-05, Nif PT.15-06, Nif M.15-50, Nif PT.18-02; Kayıt Nu.: Nif 17. BO.96 K58, Nif 18. BO.96 K14.

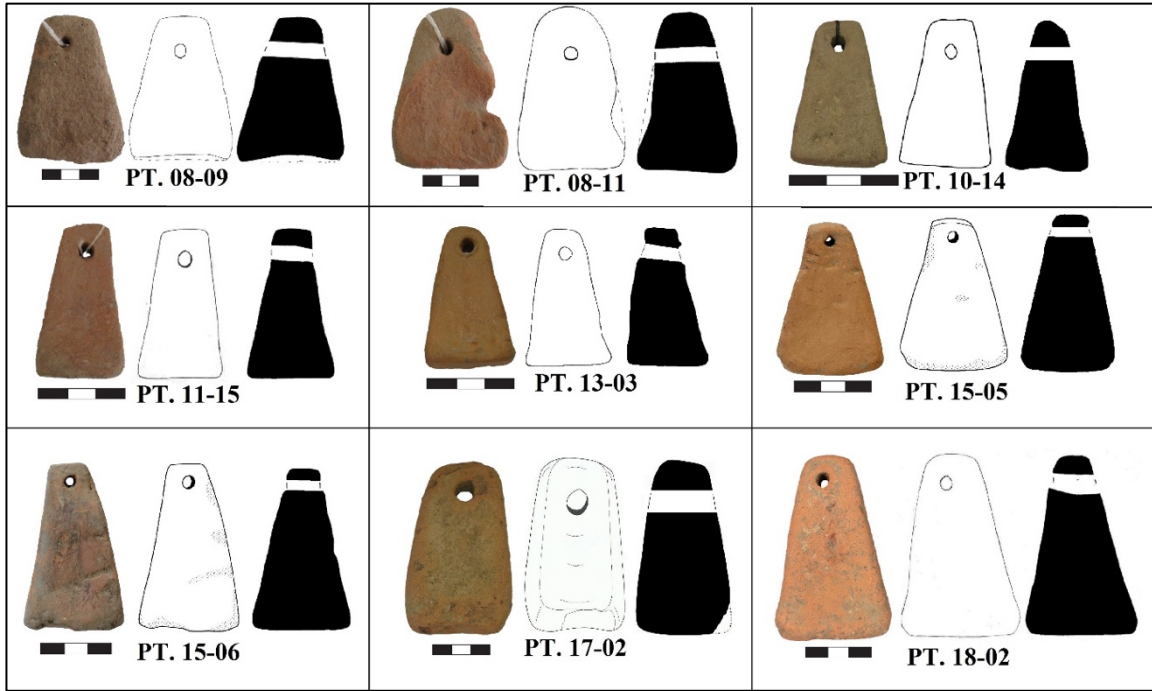
⁹ Envanter Nu.: Nif PT.11-19, Nif PT.13-02, Nif PT.17-04.

¹⁰ Kayıt Nu.: Nif 17. BO.94 K56, Nif 17. BO.96 K58, Nif 18. BO.96 K14.



Resim 4. Ballicaoluk Tezgâh Ağırlıkları Tipolojisi

Tip 1a: Piramit biçimli tip kapsamında incelenen buluntulardan Tip 1a olarak adlandırılan gruptaki tezgâh ağırlıkları, tek asma deliğine sahiptir ve tepesi düz kesilmiştir. Bu grubu oluşturan 9 adet tezgâh ağırlığının hepsi pişmiş topraktır (Resim 5).



Resim 5. Ballicaoluk Tip 1a

Tip 1b: Tip 1a'dan farklı olarak çift asma deliğine sahip bu gruptaki buluntular, yine tepesi düz kesilmiş, piramit biçimli tezgâh ağırlıklarıdır. 4 adet pişmiş toprak buluntu bu grup içerisinde değerlendirilmiştir (Resim 6).

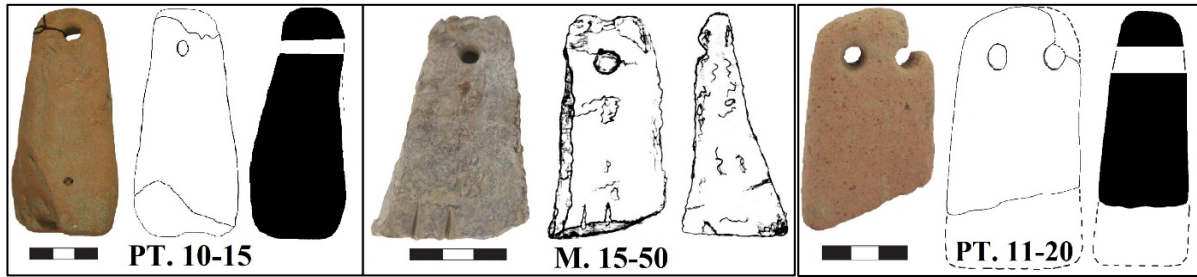


Resim 6. Ballicaoluk Tip 1b

Tip 1c: Tek asma deliğine sahip, tepesi düz kesilmiş, piramit biçimli tezgâh ağırlıkları, Tip 1a ile yakın olup gövdedeki daralma açılarının daha dik oluşu nedeniyle farklı bir alt gruba alınmıştır. Nif PT.10-15 ve Nif M.15-50 envanter numaralı buluntular bu grupta değerlendirilmiştir (Resim 7).

Nif Dağı kazılarında ele geçen kurşun bir nesne tek asma deliği, düz kesilmiş tepe kısmı ile tezgâh ağırlığına benzemektedir. AC 25 b açmasında bulunan, kurşun külçesi veya ağırlık olabilecek, piramit biçiminde, 372,35 gram ağırlığındaki kurşun nesne (Baykan 2017: 130-131), şekil özellikleri ve daralma açısı ile Balıcaoluk ağırlık tipolojisi içinde Tip 1c grubunda değerlendirilmiştir. Diğer metallere göre daha az ısıda eritilen kurşun, döküm tekniği ile rahat ve hızlı üretim sağlar. Olynthos kazılarında çok sayıda piramit biçimli ve konik kurşun nesnelere bulunmuş ve tezgâh ağırlıkları olarak tanımlanmıştır (Robinson 1941: 472-473). Teos'ta 6 adet piramit biçimli kurşun ağırlık (Kolenoglu 2019: 77-78) ve Metropolis antik kenti yakınlarındaki Ana Tanrıça kutsal alanında, 2 adet piramit biçimli kurşun ağırlık bildirilmiştir (Meriç 2007: 43). Balıcaoluk örneğinin kayıtlara geçen bu buluntularla tip benzerliği de ele alındığında, tezgâh ağırlığı olarak kullanılma olasılığı güçlenir¹¹.

Tip 1d: Nif PT.11-20 envanter numaralı buluntu, Tip 1b buluntuları gibi çift asma deliğe sahiptir fakat tepe kısmı daha oval, daralma açısı daha dik ve asma deliklerinin olduğu yüzey daha basıktır (Resim 8).



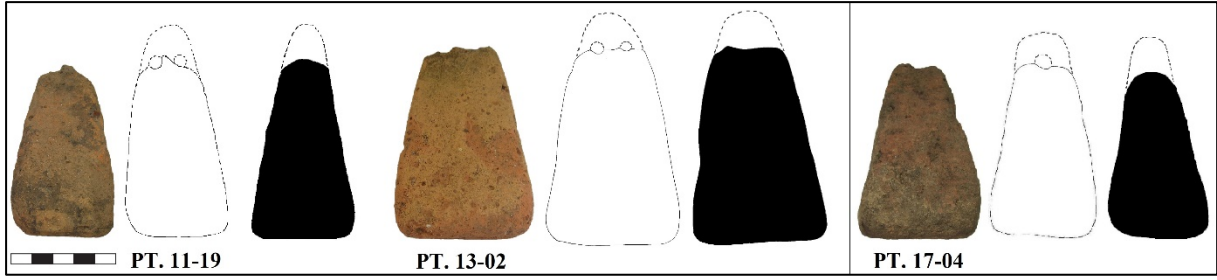
Resim 7. Balıcaoluk Tip 1c

Resim 8. Balıcaoluk Tip 1d

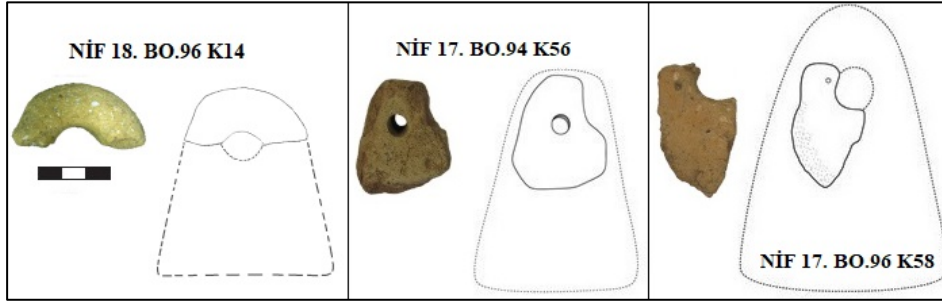
Dokuma Tezgâhı Ağırlığı Parçaları: Sınıflandırma dışında kalan, asma deliklerinden kopmuş, üst kısımları eksik tezgâh ağırlıkları ile tezgâh ağırlığı olması muhtemel toplam 6 adet buluntu söz konusudur (Resim 9-10). Asma deliklerinden itibaren üst kısmı eksik parçaların delik profilleri ölçülebilmektedir. Yüzey buluntusu Nif PT.11-19 ve Nif PT.13-02 envanter numaralı tezgâh ağırlıkları, çift asma delikli ve Tip 1b biçimine yakındır. Yüzeyde bulunmuş Nif PT.17-04 ise tek asma deliği ve daralma açısı göz önünde bulundurulduğunda Tip 1a grubu içerisinde değerlendirilebilir. Tezgâh ağırlığı olması muhtemel buluntulardan ikisi¹² Hellenistik konuta ait olduğu düşünülen mekânlarda bulunmuştur. Bu ağırlıkların tamamlanmış görüntülerinin çizimleri verilmiştir (Resim 10).

¹¹ Cingirt Kayası kazılarında ise “ağ ağırlığı” olarak tanımlanmış çok sayıda piramit biçimli kurşun ağırlık bildirilmiştir (Erol ve Tamer 2012: 127-129).

¹² Nif 17. BO.96 K58, Nif 18. BO.96 K14.



Resim 9. Asma Deliklerinden Kopmuş Tezgâh Ağırlıkları



Resim 10. Tezgâh Ağırlığı Parçası Olarak Önerilen Buluntular

Tarihlendirme

Dokuma gereçleri kazı çalışmalarında sıkça rastlanılan buluntulardan olup yayım konusunda talihsizdir. MÖ 1. binyıl Batı Anadolu dokuma tezgâhi ağırlıkları üzerine 2019 yılında tamamlanan yüksek lisans tezleri dışında, Nihan Aydoğmuş tarafından yine yakın tarihte Myrina ve Gryneion yüzey buluntusu ağırlıklar çalışılmıştır. Assos ve Teos buluntuları için analogi önerilmemiş, Myrina ve Gryneion buluntuları için verilen benzer örnekler ise Korinth ve Atina buluntularıdır. Bu nedenle gelişiminin takibi Attika dokuma gereçleri üzerinden yapılabilmektedir. Konteks değeri taşıyan Balıcaoluk buluntuları da Attika verileri ile örtüşmektedir. Balıcaoluk'ta bulunan 22 adet piramit biçimli tezgâh ağırlıklarının çoğu Erken Hellenistik Döneme tarihlendirilmiştir.

Küçük ve hafif tezgâh ağırlıklarının Attika bölgesinde MÖ 5.-4. yüzyıllarda yaygınlığını kaybettiği ve sonrasında tamamen kullanım dışı kaldığı bilinmektedir (Davidson ve Thompson 1975: 73-74). Balıcaoluk'ta bu şekle uyan 3 adet tezgâh ağırlığı saptansa bile kontekste göre tarihlendirme yapmak güvenilir sonuç vermeyebilir. Bu buluntudan Nif PT.10-14 kesit temizliği sırasında, Nif PT.11-15 ise doğu sur duvarı yakınlarındaki kaya oyuğu iç dolgusundan ele geçmiştir. Bu dolguda buluntular bir kontekste bağlı değil ve karışık. Bir diğer buluntu Nif PT.13-03 ise tümü Hellenistik Dönem'e tarihli pişmiş toprak kap parçalarının geldiği bir kontekste sahiptir. Bu bağlamda, Balıcaoluk'ta bulunan tek asma deliğine sahip küçük ve hafif tezgâh ağırlıkları, Attika bölgesinde yaygınlığını kaybettiği dönem içerisinde değerlendirilebilir¹³.

Ayrıca tümü yüzey buluntusu çift asma delikli tezgâh ağırlığı grubu da MÖ 4.-3. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir. Kontekste ait olmayan bu buluntularla analogi için ele alınan benzer örnekler çoğunlukla Hellenistik Dönem'e işaret etmektedir. Çift asma delikli piramit

¹³ İlerleyen süreçte kazı çalışmalarının doğuracağı farklı sonuçlar tarihlendirme konusunda daha net fikirler verebilir.

biçimli tezgâh ağırlıkları Attika bölgesinde bu yüzyıllarda ortaya çıkmaya başlamıştır. Ballicaoluk'ta ele geçen buluntular için yapılan analoji çalışmalarından çıkan genel sonuç ise MÖ 7.-6. yüzyılda daha hafif tek asma delikli, küçük piramit biçimli ağırlıkları tercih edilirken, MÖ 4.-3. yüzyıl ile birlikte daha büyük, çift ve tek asma delikli ağırlıkların görüldüğü gözlemlenebilir.

Değerlendirme

Ballicaoluk yerleşiminde bulunan tezgâh ağırlıklarının tümü piramit biçimlidir. Tüm ve tüme yakın örnekler bakıldığında, Nif Dağı Kazılarında bulunan tezgâh ağırlıklarının en hafifi (Nif PT.10-14) 22,05 gram, en ağırı (Nif PT.11-21) 475,95 gramdır. Ölçülebilen ağırlıklardan elde edilen bu büyük fark dokunan kumaşların çeşitliliğini gösterir. Tezgâha dikey asılan çözümlerine gerginlik sağlayan dokuma tezgâhı ağırlıklarında gramaj etkilidir. Ağırlıklar daha kalın, hafif olanlar ise daha ince kumaşların dokunmasında kullanılmıştır (Yılmaz 2016: 102). Ballicaoluk kazılarında bulunan tezgâh ağırlıkları için oluşturulan ağırlık grafiğindeki farklı değerler burada ayrı kalınlık ve türde kumaşların dokunduğunu gösterir (Resim 12).

Ballicaoluk tezgâh ağırlığı buluntularında bezeme ya da bir takıma ait olduklarını gösteren baskı, damga gibi işaretler yoktur. Takım olduklarını belirlemede kullanılan herhangi bir işaret taşınmalar da aynı dokuma tezgâhında kullanılmış olabileceği fikri uyandıran iki tezgâh ağırlığı bulunmuştur. Bazı durumlarda tezgâh ağırlıkları fırından çıkarıldıktan sonra tabanı oyularak ağırlıkları azaltılır¹⁴. Ballicaoluk, doğu sur duvarı iç cephesinde bulunan Nif PT.08-09 örneğinin tabanında bulunan oyuk bu durumla açıklanabilir (Resim 11). Doğru sur duvarı iç cephesinden ele geçen diğer bir ağırlık (Nif PT.08-11) ile aynı ağırlıkta olmaları muhtemeldir. Nif PT.08-11'in küçük bir parçası kırık olduğundan 7 gram kadar daha hafiftir. Aynı takıma ait olabilecek bu iki gerecin ağırlığını eşitlemek için Nif PT.08-09 envanter numaralı tezgâh ağırlığının tabanı oyulmuş olmalıdır. Ayrıca Ballicaoluk AC 25 b açmasında ocak çevresinde ele geçen Nif PT.15-05 ve Nif PT.15-06 envanter numaralı buluntuların biçim ve ağırlıkları birbirine denk olup muhtemelen aynı tezgâh takımına aittirler (Resim 5).

Günlük bir uğraş olmanın dışında dokuma, yaşanan haneye ekonomik bir katkı da sağlar. Antik Çağ'da pek çok hanenin kendi tahıllarını öğütmesi gibi, kendi kumaşını dokuması da öngörülebilir bir durumdur. Kazılarda mekân içerisinden gelen tezgâh ağırlıkları bunu kanıtlar. Ancak bazı yapılardan ele geçen buluntu sayıları, sıradan bir ev kullanımı için gerekenden daha fazla dokuma yapıldığına işaret eder¹⁵. Olynthos evlerinde, dokuma için kullanıldığı tespit edilen odalarda çok sayıda tezgâh ağırlığı bir arada bulunmuştur¹⁶. Tezgâh ağırlıklarının toplu ele geçtiği bu hanelerde, muhtemelen sadece ev ihtiyacını karşılayacak kadar dokuma üretmekle yetinilmiyordu. Bu haneler için dokumanın ev ekonomisine doğrudan katkı yaptığı düşünülebilir. Ballicaoluk yerleşimindeki kazılarda ortaya çıkarılan konuta ait olduğu düşünülen mekânlara yayılmış halde bulunan 7 adet tezgâh ağırlığı için bir

¹⁴ Takım oluşturan tezgâh ağırlıklarının birbirlerine denk olması, kumaşın dokusunda oluşabilecek hataları önler. Çömlekçi tarafından hazırlanan takım, fırınlama esnasında ağırlık kaybı yaşayabilir. Altı oyuk tezgâh ağırlıkları, kullanılacak takımın ağırlıklarının eşitlenmesi ile ilgili olabilir (Davidson ve Thompson 1975: 72).

¹⁵ Gordion'da teras yapısı ve kil kesim yapısı olarak adlandırılan mekânlarda bulunan çok sayıda dokuma gereci, bu mekânların dokuma atölyesi olarak kullanıldıklarına işaret eder. Ele geçen dokuma gereçlerinin sayısı düşünüldüğünde, yerleşimin yerel ihtiyacını aşacak bir üretim söz konusudur (Burke 2007: 64-65). Ayrıca Muğla'da devam eden Börükçü kazılarında çok sayıda dokuma gereci bulunduran teras yapıları açığa çıkarılmış ve dokuma atölyesi olarak değerlendirilmiştir (Söğüt 2012: 557-558).

¹⁶ A vii 7 yapısının kuzey odasında 50 ve ara koridorda 247 tezgâh ağırlığı; A v 9 yapısına ait 4 ayrı mekânda da birer tezgâha yetecek kadar ağırlık bulunmuştur (Cahill 2002: 250-252).

bütünlük söz konusu değildir¹⁷. Buluntular tezgâha dizili olduğu gibi, düşüp yerde bir sıra oluşturacak şekilde ya da toplu halde ele geçmemiş ve bu nedenle konutta dokumaya ayrılmış bir oda/alan olup olmadığı sorusuna cevap bulunamamıştır. Olynthos gibi örneklerle karşılaştırdığımızda, Balıcaoluk konutundaki dokuma gereçlerinin sayısının azlığı, burada yaşayanların gelir sağlamaktan ziyade, sadece ev ihtiyacını karşılamaya yönelik dokuma üretmesiyle açıklanabilir.

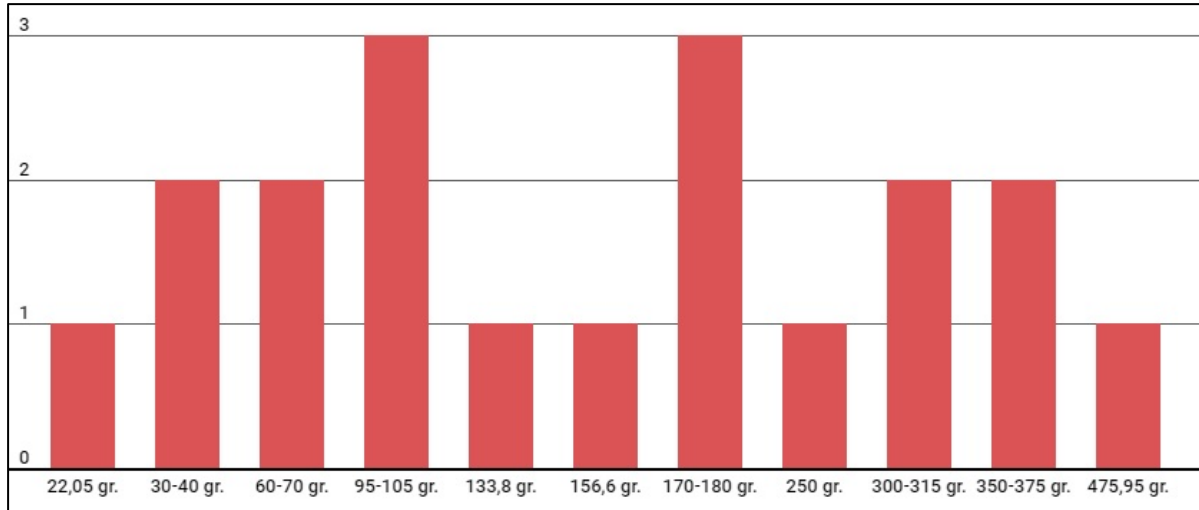
Bu aşamada Balıcaoluk'ta incelenen buluntularla, ev ekonomisine büyük ölçekli katkı sağlayacak ya da piyasaya sürülebilecek bir dokuma üretiminden bahsetmek söz konusu değildir. Fakat Balıcaoluk yerleşiminde, yüzey buluntusu tezgâh ağırlıklarının sayısı¹⁸, ilerleyen süreçte bu alandaki kazı çalışmalarında dokumacılık açısından daha aydınlatıcı sonuçlara ulaşılabileceğini gösterir.



Resim 11. Olasılıkla Ağırlığı Eşitlemek İçin Tabanı Oyulan Örnek

¹⁷ AC 25 ve AD 25 plankarelerinde ortaya çıkarılan mekânlar ve dokuma gereçlerinin dağılımı Resim 3'te verilmiştir.

¹⁸ Balıcaoluk yüzey buluntuları; Env. Nu.: Nif PT.08-09, Nif PT.08-11, Nif PT.10-01, Nif PT.11-19, Nif PT.11-20, Nif PT.11-21, Nif PT.13-01, Nif PT.13-02, Nif PT.17-02, Nif PT.17-04, Nif 17. BO.94 K56.



Resim 12. Balıcaoluk Dokuma Tezgâhı Ağırlıklarının Ağırlık Grafiği¹⁹

Resim Listesi

- Resim 1.** Antik Çağ'da Kullanılan Dokuma Tezgâhı Ağırlıkları (Lawall 2014: fig. 8.10, 8.11, 8.14)
- Resim 2.** Çözümlenen İplerinin Tezgâh Ağırlıklarına Bağlanması (Mårtensson vd. 2009: fig. 10)
- Resim 3.** Balıcaoluk Konutuna Ait Mimari Çizim Üzerinde Buluntuların Dağılımı
- Resim 4.** Balıcaoluk Tezgâh Ağırlıkları Tipolojisi
- Resim 5.** Balıcaoluk Tip 1a
- Resim 6.** Balıcaoluk Tip 1b
- Resim 7.** Balıcaoluk Tip 1c
- Resim 8.** Balıcaoluk Tip 1d
- Resim 9.** Asma Deliklerinden Kopmuş Tezgâh Ağırlıkları
- Resim 10.** Tezgâh Ağırlığı Parçası Olarak Önerilen Buluntular
- Resim 11.** Olasılıkla Ağırlığı Eşitlemek İçin Tabanı Oyulan Örnek
- Resim 12.** Balıcaoluk Dokuma Tezgâhı Ağırlıklarının Ağırlık Grafiği

Kaynaklar

- Aydoğmuş 2017: Aydoğmuş, N., “2015 - 2016 Yılı Myrina ve Gryneion Yüzeysel Araştırmalarında Bulunan Pişmiş Toprak Ağırlıklar”, *Myrina ve Gryneion Arkeolojik Yüzeysel Araştırmaları*, İzmir, 2017, 225-236.
- Barber 1991: Barber, E. J. W., *Prehistoric Textiles*, New Jersey, 1991.
- Baykan 2017: Baykan, D., “Metal Buluntular ve Arkeometalürji Verileri”, *Balıcaoluk (2008-2016)*, Prof. Dr. Elif Tül Tulunay Onuruna, İstanbul, 2017, 119-160.

¹⁹ Grafik, tüm durumda ele geçen tezgâh ağırlıklarına ve eksik parçaları olanların öngörülen ağırlıklarına göre hazırlanmıştır. Tezgâh ağırlığı parçası olarak önerilen buluntular (Nif 17. BO.94 K56, Nif 17. BO.96 K58, Nif 18. BO.96 K14) grafiğe dahil değildir.

- Burke 2007: Burke, B., “The Kingdom of Midas and Royal Cloth Production”, *Ancient Textiles: Production, Craft and Society*, Oxford, 2007, 64-70.
- Cahill 2002: Cahill, N., *Household and City Organization at Olynthus*, New Haven & Londra, 2002.
- Davidson 1952: Davidson, G. R., *The Minor Objects*, Corinth 12, New Jersey, 1952.
- Davidson ve Thompson 1975: Davidson, G. R., Thompson, D. B., *Small Objects from the Pnyx: I*, Hesperia, Supplement VII, 1975.
- Doğer ve Gezgin 1998: Doğer, E., Gezgin, İ., “Arkaik ve Klâsik Dönemde Smyrna'nın Dış Savunması Üzerine Gözlemler”, *II. Uluslararası İzmir Sempozyumu*, İzmir, 1998, 5-30.
- Erol ve Tamer 2012: Erol, A. F., Tamer, D., “Fatsa Cıngırt Kayası 2012-2014 Sezonu Kazılarında Ele Geçen Ağırlıklar Üzerine Değerlendirmeler”, *TÜBA-AR 15*, 2012, 115-138.
- Fazlıoğlu 1997: Fazlıoğlu, İ., *Eskiçağda Dokuma*, Ege Yayınları, İstanbul, 1997.
- Forbes 1956: Forbes, R. J., *Studies in Ancient Technology IV*, Leiden, 1956.
- Girengir 2019: Girengir, F., *Nif Dağı Kazısı Örnekleri ile Antik Çağ Dokuma Gereçleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne, 2019.
- Gleba ve Mannering 2012: Gleba, M., Mannering, U., “Introduction: Textile Preservation, Analysis and Technology”, *Textiles and Textile Production in Europe from Prehistory to AD 400*, Ancient Textiles Series 11, Oxford, 2012, 1-24.
- Gökçe 2017: Gökçe, E. K., “Isaura Tezgâh Ağırlıkları”, *Arkeoloji ve Sanat Dergisi* 156, 2017, 179-188.
- Grömer 2016: Grömer, K., *The Art of Prehistoric Textile Making*, Viyana, 2016.
- Kolenoğlu 2019: Kolenoğlu, D. A., *Grek ve Roma Dönemi İonia Bölgesi Dokumacılık ve Dokuma Teknolojileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 2019.
- Lawall 2014: Lawall, M. L., “Transport Amphoras and Loomweights: integrating elements of ancient Greek economies?”, *Greek and Roman Textiles and Dress*, Ancient Textiles Series 19, Oxford, 2014, 150-189.
- Mårtensson vd. 2009: Mårtensson, L., Nosch, M., Strand, E. A., “Shape of Things: Understanding A Loom Weight”, *Oxford Journal of Archaeology* 28, 2009, 373-398.
- Meriç 2007: Meriç, A. E., *Metropolis Ana Tanrıça Kült Mağarası*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 2007.

- Peker 2017: Peker, M., “Yerleşim Düzeni ve Mimari”, *Balıcaoluk (2008-2016)*, Prof. Dr. Elif Tül Tulunay Onuruna, İstanbul, 2017, 5-30.
- Peker 2019: Peker, M., “İzmir Nif Dağı Balıcaoluk Yerleşimindeki Hellenistik Konuta İlişkin İlk Değerlendirmeler”, *MASROP E-Dergi* 13.1, 2019, 52-61.
- Robinson 1941: Robinson, D. M., *Excavations at Olynthus Part X: Metal and Minor Miscellaneous Finds, an Original Contribution to Greek Life*, Baltimore, 1941.
- Sofroniew 2011: Sofroniew, A., “Women’s Work: The Dedication of Loom Weights in the Sanctuaries of Southern Italy”, *Pallas* 86, 2011, 191-209.
- Söğüt 2012: Söğüt, B., “Börükçü 2003-2006 Yılları Kazıları”, *Stratonikeia’dan Lagina’ya, Ahmet Adil Tırpan Armağanı*, İstanbul, 2012, 553-586.
- Štolcová ve Grömer 2015: Štolcová, T. B., Grömer, K., “Loom-weights, Spindles and Textiles – Textile Production in Central Europe from the Bronze Age to the Iron Age”, *North European Symposium for Archaeological Textiles*, Oxford, 2015, 9-20.
- Thompson 1934: Thompson, H. A., “Two Centuries of Hellenistic Pottery”, *Hesperia* 3.4, 1934, 311-476.
- Tulunay 2006: Tulunay, E. T., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma Projesi: 2004 yılı Yüzey Araştırması”, 23. *AST*, Cilt 2, Ankara, 2006, 189-200.
- Tulunay 2007: Tulunay, E. T., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma Projesi: 2005 Yılı Yüzey Araştırması”, 24. *AST*, Ankara, 2007, 351-362.
- Tulunay 2008: Tulunay, E. T., “Nif (Olympos) Dağı Kazı ve Araştırma Projesi: 2006 Yılı Kazıları”, 29. *KST*, Cilt 3, Ankara, 2008, 79-98.
- Tulunay 2009: Tulunay, E. T., “Nif (Olympos) Dağı Kazı ve Araştırma Projesi: 2007 Yılı Kazıları”, 30. *KST*, Cilt 3, Ankara, 2009, 411-426.
- Tulunay 2010: Tulunay, E. T., “Nif (Olympos) Dağı Kazı ve Araştırma Projesi: 2008 Yılı Kazıları”, 31. *KST*, Cilt 2, Ankara, 2010, 387-408.
- Tulunay 2011: Tulunay, E. T., “Nif (Olympos) Dağı Kazı ve Araştırma Projesi: 2009 Yılı Kazıları”, 32. *KST*, Cilt 3, Ankara, 2011, 405-423.
- Tulunay vd. 2012: Tulunay, E. T., Bilgin, M., Peker, M., Lenger, D. S., Baykan, C., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2010 Yılı Kazısı”, 33. *KST*, Cilt 3, Ankara, 2012, 147-171.

- Tulunay vd. 2013: Tulunay, E. T., Bilgin, M., Peker, M., Lenger, D. S., Baykan, C., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2011 Yılı Kazısı”, 34. *KST*, Cilt 2, Çorum, 2013, 233-252.
- Tulunay vd. 2014: Tulunay, E. T., Bilgin, M., Lenger, D. S., Baykan, D., Mergen, M. E., Özgümüş, Ü., Yalçın, A. B., Baykan, C., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2012 Yılı Kazısı”, 35. *KST*, Cilt 2, Muğla, 2014, 343-357.
- Tulunay vd. 2015: Tulunay, E. T., Bilgin, M., Lenger, D. S., Baykan, D., Erdul, M. M., Baykan, C., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2013 Yılı Kazısı”, 36. *KST*, Cilt 3, Ankara, 2015, 695-717.
- Tulunay vd. 2016: Tulunay, E. T., Özgümüş, Ü., Büyüksaraç, A., Baykan, D., Şahin, H., Peker, M., Lenger, D. S., Bektaş, Ö., Gün, S., Baykan, C., Dağlı, D. İ., Yavuz, A., Bilgin, M., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2014 Yılı Kazısı”, 37. *KST*, Cilt 2, Ankara, 2016, 383-406.
- Tulunay vd. 2017: Tulunay, E. T., Bilgin, M., Lenger, D. S., Baykan, D., Özgümüş, Ü., Baykan, C., Peker, M., Gün, S., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2015 Yılı Kazısı”, 38. *KST*, Cilt 2, Ankara, 2017, 331-358.
- Tulunay vd. 2018: Tulunay, E. T., Sevim Erol A., Baykan, D., Lenger, D. S., Doğer, L., Peker, M., Gün, S., Baykan, C., Bilgin, M., Dağlı, D. İ., Yavuz, A., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2016 Yılı Kazısı”, 39. *KST*, Cilt 3, Bursa, 2018, 301-326.
- Tulunay vd. 2019a: Tulunay, E. T., Peker, M., Baykan, D., Lenger, D.S., Bilgin, M., Baykan, C., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2017 Yılı Kazısı”, 40. *KST*, Cilt 1, Ankara, 2019, 603-626.
- Tulunay vd. 2019b: Tulunay, E. T., Peker, M., Baykan, D., Lenger, D. S., Bilgin, M., Baykan, C., “Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2018 Yılı Kazısı”, 41. *KST*, Cilt 2, Ankara, 2019, 11-32.
- Türkmen 2011: Türkmen, M., “İzmir Nif Dağı Ballicaoluk Yerleşimine İlişkin Gözlemler”, *Colloquium Anatolicum X*, İstanbul, 2011, 261-275.
- Türkmen 2012: Türkmen, M., “İzmir Nif Dağı’nda Bir Kale Yerleşimi: Ballicaoluk”, *Türkiye’de İskan ve Şehirleşme Tarihi*, İstanbul, 2012, 1-15.
- Yılmaz 2016: Yılmaz, D., “Geç Tunç Çağı’nda Batı Anadolu’da Tekstil Üretimi: Çine-Tepecik Höyüğü Tezgah Ağırlıkları”, *TÜBA-AR 19*, 2016, 93-111.