

İSTANBUL / BEŞİKTAŞ DENİZ MÜZESİ'NDE SERGİLENEN CAM HUMBARALAR*



GLASS HUMBARAS EXHIBITED AT THE İSTANBUL / BEŞİKTAŞ NAVAL MUSEUM

Zekiye UYSAL**

ÖZ

Tarih boyunca seramikten, taşa, camdan metale kadar çok çeşitli malzemelerle yapılmış savaş araç gereçleriyle karşılaşırız. Bunlardan birisi en basit tanımıyla el bombaları diyebileceğimiz cam humbaralardır. Tarihi kaynaklarda kumbara adıyla da karşımıza çıkarlar. Humbaraların el ile atılanlarının yanında havan topu ile atılanları da bulunmaktadır. El ile atılanlarına humbara-i dest, havan topu ile atılanlarına humbara-i kebir adı verilmektedir. Humbara kelimesi köken olarak Farsça olan “hunpare” kelimesinden gelmekte olup, küçük küp, küpçeğiz anlamındadır. Genellikle humbaralar demirden veya tunçtan yapılmışlardır. Gülle olarak isimlendirilen bu objeler, içlerine tahrip maddesi konularak savaş aleti olarak kullanılmışlardır. Ateşli silahların kesin kökeni bilinmemekle birlikte, Orta Çağ'dan itibaren yaygınlaştığı ve Bizans'ın “grejuva ateşi” ile İslam dünyasında kullanılan neft temelli silahların bu sürecin öncüllerini oluşturduğu anlaşılmaktadır. Barutun 9. yüzyılda Çin'de kullanılmaya başlanması, 12 ve 13. yüzyıllarda ateşli silah teknolojisinin gelişmesine zemin hazırlamış; bu süreçte el bombası ve top gibi silahlar ortaya çıkmıştır. Osmanlı sahasındaki gelişmelere bakıldığında; onların 14. yüzyıl sonlarından itibaren ateşli silahlarla tanıştıkları ve zaman zaman kullandıkları görüşüyle karşılaşılmaktadır. Osmanlı döneminde cam humbaraların ilk kez Rodos Kuşatması'nda (1522) kullanıldığı; bunun yanında el humbaralarının 1560 yılların sonrasında yeniçeriler tarafından çok beğenilen ve sıklıkla kullanılan bir silah haline geldiği de bilinmektedir. Fakat 16. yüzyıl öncesinde humbaraların malzeme, çeşit ve kullanımına dair kesin bilgiler için daha erken tarihli kaynaklara ve Midilli örneğinde olduğu gibi arkeolojik verilere ihtiyaç vardır. Bu yüzden Deniz Müzesi'nde sergilenen cam humbaraların tarihlendirmesi konusuna temkinli yaklaşmak gereklidir. Bununla birlikte makalede ele alınan cam humbaralar için bir zaman dilimi önermek gerekirse; bu eserleri -arkeolojik ve analogik verilerin ışığında- 15-17. yüzyıllar arasına tarihlemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: *Cam Humbara, Deniz Müzesi, Osmanlı, Cam, El bombası*

ABSTRACT

Throughout history, we encounter a wide variety of military equipment made from materials ranging from ceramics and stone to glass and metal. One such example is glass grenades, which can be simply described as early forms of hand grenades. In historical

* Çalışma, 19-22 Ekim 2022 tarihinde Mersin Üniversitesi'nde gerçekleştirilen 26. Uluslararası Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuş, tam metin olarak yayınlanmamıştır.

** Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fak., Sanat Tarihi Bölümü.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4042-2403> ♦ E-mail: zuysal@comu.edu.tr

sources, they are also referred to as *kumbara*. In addition to those thrown by hand, there are also types launched by mortars. The hand-thrown types are called *humbara-i dest*, while those fired by mortars are known as *humbara-i kebir*. The term *humbara* derives from the Persian word *hunpare*, meaning “small jar” or “little vessel.” Humbaras were generally made of iron or bronze. These objects, referred to as shells, were used as weapons by filling them with destructive materials.

Although the exact origin of firearms is unknown, it is understood that they became widespread from the Middle Ages onward, with Byzantine “Greek fire” and naphtha-based weapons used in the Islamic world serving as precursors. The use of gunpowder, first developed in China in the 9th century, paved the way for advancements in firearms technology during the 12th and 13th centuries, leading to the emergence of weapons such as grenades and cannons.

Regarding developments in the Ottoman realm, it is suggested that the Ottomans became familiar with firearms from the late 14th century onward and used them intermittently. They adapted to this technology by establishing foundries (Tophane), first in Edirne and later in Istanbul during the reign of Mehmed II. In the time of Süleyman the Magnificent, the Tophane in Istanbul was rebuilt on a larger scale, where not only cannons but also gunpowder, cannonballs, and humbaras were produced. It is reported that glass humbaras were first used in the Siege of Rhodes (1522), launched by mortars. Similar weapons are also believed to have been used during the Cretan Wars.

However, there is a lack of detailed written records concerning the production activities at the Istanbul Tophane in the Early and Classical Ottoman periods, particularly regarding gunpowder manufacture, cannon casting, and humbara production. In contrast, it is known that the revival and increased use of humbaras as a military weapon were largely due to the efforts of Humbaracı Ahmed Pasha of French origin. One of the most significant early written works on this subject is *Ümmü'l-Gaza Harp Sanatı ve Aletleri*, authored by Bayramoğlu Ali Ağa, who was trained in the corps revitalized by Ahmed Pasha.

Examples of glass humbaras from the Ottoman period that have survived to the present day are housed in the Istanbul Naval Museum (Beşiktaş). Some of these objects have been sent for exhibition to the Beykoz Glass and Crystal Museum and the Mersin Archaeological Museum.

This study aims to introduce and discuss these humbaras, which are noteworthy both as archaeological artifacts and as military objects. These small-sized, thick-walled, narrow-necked, spherical, and undecorated objects were produced using the free-blowing technique. In order to better understand their form, function, and extent of use, detailed archival research and further archaeological evidence are required. The discovery of similar examples in the excavations at Mytilene Castle contributes significantly to our understanding of their usage.

It is known that glass humbaras were first used in the Ottoman period during the Siege of Rhodes (1522), and that hand grenades became widely favored and frequently used by the Janissaries after the late 1560s. However, for the period prior to the 16th century, more early written sources and archaeological data—such as those from Mytilene—are needed to clarify their materials, types, and uses. Therefore, it is necessary to approach the dating of the glass humbaras exhibited in the Naval Museum with caution. Nevertheless, based on archaeological and analogical evidence, it is possible to propose a date range between the 15th and 17th centuries for the examples discussed in this study.

Keywords: *Glass Humbara, Hand Grenade, Naval Museum, Ottoman, Glass*

Giriş

İnsanlık tarihinde ateşli silahların geçmişi kesin olarak bilinmese de bu tür silahların özellikle Orta Çağ'dan itibaren kullanılmaya başlandığı düşünülür. Bu açıdan ilk akla gelen silah Bizanslıların ünlü “*grejuva ateşi*” dir¹.

Bunun arkasından İslam ordularında da muhtelif ateşli silahların kullanıldığına dair kayıtlara rastlanır. Fakat İslam dünyasında ateşsiz silahlar ve savaş taktikleri ile ilgili çok sayıda kaynak eser bilinirken, ateşli silahlarla ilgili literatür azdır. Ateşli silahlar içerisinde çeşitli malzemelerle yapılmış savaş araç gereçleri ile karşılaşırız². Bunlardan biri *humbara* denen silah çeşididir. Tarihi kaynaklarda *kumbara* adıyla da karşımıza çıkarlar. Bunlar, boyutları ve biçimleriyle günümüzün el bombalarının proto-tipleri gibi görülebilirler. Humbaraların küçük boyutlu olanlarının yanı sıra daha büyük boyutlu türleri de vardır³.

Humbara kelimesi köken olarak Farsça *hunpare* kelimesinden gelmekte olup *küçük küp/küpçeğiz* anlamındadır⁴. Bu kavram bazen *kumbara* olarak da geçmektedir ki; günümüzde içinde para biriktirilen kumbara da aynı kavramdan kaynaklanmaktadır⁵. Kelimenin İngilizcesi “*grenade*”dir. Kavram köken olarak Fransızca'daki *grenade* (nar) kelimesinden kaynaklanmış olup 16. yüzyılın ortalarında İngilizceye geçmiştir⁶.

Humbara denildiğinde daha çok demirden veya tunçtan yapılan içi boş güllerle akla gelmekle birlikte seramikten yapılmış olanları da vardır⁷. Bu güllerle, içlerine barut, demir kurşun veya çeşitli tahrip maddeleri konularak, büyüklüklerine göre havan topu ya da elle atılmaktaydılar⁸. Osmanlı askerî terminolojisinde havan ile atılanlarına *humbara havanı*⁹ veya *humbara-i kebir*, el ile atılanlarına ise *humbara-i dest* ya da *el humbarası* denilmekteydi¹⁰. Bazen el humbaraları da bir araya toplanıp havan topuyla atılabilmekteydi. Havan topu vasıtasıyla humbara atan topçulara *humbaracı* denirdi¹¹.

Bu makalede ele aldığımız, Osmanlı devrine ait cam humbaraların günümüze ulaşmış örnekleri İstanbul / Beşiktaş Deniz Müzesi'nde yer almaktadır. Bunlar toplam

1 Grek Ateşi ya da Yunan ateşi olarak bilinen Grejuva, Bizanslılar tarafından 7. yüzyılda icat edilmiş kolay tutuşan yakıcı bileşenlerden oluşan bir silahtı. Mancınkla atılabilmesinin yanında yüksek basınçla püskürtülerek de kullanılabilirdi. Ostrogovsky, 1981, 116; Zenghelis, 1932, 266-267; Tsamakda, 2002, 314.

2 Aydüz, 2004, 281.

3 Halaçoğlu, 1998, 349-350.

4 Kanar, 1993, 263; Pakalın, 1993, 854.

5 Baysun, 1993, 982; Kanar, 1993, 263.

6 Oxford Learner's Dictionaries.

7 Türkmen, 2019, 504, Resim 164.

8 Parry, 1974, 208; Pakalın, 1993, 854.

9 Bayramoğlu Ali Ağa, 2013, 45; Eralp, 1993, 137.

10 Aydüz, 2016, 708.

11 Pakalın, 1993, 854; Halaçoğlu, 1998, 349.

13 adettir¹². Müzenin envanterine kayıtlı bu humbaralardan 2 tanesi sergilenmek üzere Beykoz Billur ve Cam Müzesi'ne, 2 tanesi de Mersin Arkeoloji Müzesi'ne gönderilmiştir. Bu humbaraların seramik olanları da vardır¹³ (Fot. 1).

İstanbul Deniz Müzesi'ndeki Cam Humbaralar

Küçük boyutlu olarak kalın cidarlı, profilli dar ağızlı olarak imal edilmiş bu humbaralar hakkında henüz derinlemesine bir araştırma yapılmamıştır. Bu yazımızda hem arkeolojik eser hem de bir savaş aleti olarak ilgi çeken söz konusu humbaraların tanıtılması ve tartışılması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında İstanbul Deniz Müzesi'nde sergilenmekte olan 9 adet cam humbara incelenmiş; fotoğrafları çekilip, çizimleri yapılarak belgelenmiştir.

İncelenen humbaralar, küresel gövdeli, kısa küt boyunlu ve kalın cidarlı ağız kısmından oluşmaktadır. Üzerlerinde herhangi bir süsleme yer almaz. Eserlerin asimetrik şekilleri ve bazı örneklerin dip kısımlarındaki noble izi serbest üfleme tekniği ile üretildiklerini göstermektedir. Yükseklikleri, ağız kısmı kırık olan parça haricindeki örneklerde 7.4 ile 8.9 cm arasında değişmektedir. İç yükseklik ise 6 cm ve 8 cm arasındadır. Ölçülebildiği kadarıyla gövde cidarı bir örnekte 4 mm, diğer örneklerde 1,5 ve 2 cm arasında değişmektedir. Bu ölçüleriyle çok küçük hacimli nesnelerdir. Bunlardan üçü yeşil, beş tanesi koyu yeşil, biri açık yeşil renktedir. Ancak bunlardan birisinin üzerinde pembe renkte ebruyu andıran dalgalar görülmektedir. Bunlar bezeme olmayıp muhtemelen üretime alakalıdır (Bk. [Katalog](#) 1-9; Fot. 13-21; Şek. 1-9).

Değerlendirme

Bu malzemenin Çanakkale Müzesi'ndeki örnek haricinde¹⁴ Türkiye'deki diğer müzelerde ya da özel koleksiyonlarda yayınlanmış örneklerini bilmiyoruz. Buna karşılık, bizim örneklerimizin birebir benzerleri son zamanlarda Midilli Kalesi'nde yapılan kazılarda bulunmuştur. Kalenin cephaneliğinde ele geçen bu örnekler, cam humbaraların nasıl kullanıldığını göstermesi bakımından oldukça önemlidir (Fot. 2)¹⁵.

Midilli kazısında tespit edilen cam humbaralar içlerindeki malzemeler dikkate alınarak üç grupta ele alınmışlardır. İlki fitili ve içinde yanıcı madde olmayan grup (Fot. 3), ikincisi ağız kısmında fitili olmayan ama içinde yanıcı madde olanlar (Fot. 4), üçüncüsü ise atılmaya hazır, ağız kısmında ahşap fitiliyle ve içinde yanıcı madde ile bulunan tek örnektir (Fot. 5). Fitili yarı korunmuş örnek de ele geçmiştir. Bu fitilin kurutulmuş son derece yanıcı olan çam, kenevir, otsu bitkiler veya çalı olabileceği ifade edilmiştir. Eserin dışının koyu kahverengi kaplanması da onun yangın çıkaran karışıma bulanması ile ilgili olabileceğini belirten araştırmacı Midilli örneklerini 14-15 yüzyıla tarihlenmiştir¹⁶.

12 Bu araştırma için gerekli izinleri veren İstanbul Deniz Müzesi Müdürlüğüne, yardım ve destekleri için tüm müze personeline teşekkür ediyorum.

13 Türkmen, 2019, 822.

14 Taştemur ve Dinç, 2024, 251.

15 Triantafyllidis, 2016, 296-300.

16 Triantafyllidis, 2016, 296-300.

Bunlar, humbaraların atılmadan önceki aşamalarını göstermeleri ve her bakımdan tam bir humbarayı yansıtmaları açısından önemlidirler.

Makale konusu olan İstanbul Deniz Müzesi'ndeki örnekler ise muhtelif yayınlarda 16 veya 17. yüzyıllara tarihlenmişlerdir¹⁷. Fakat söz konusu yayınlarda müze örneklerinin neye göre tarihlendirildikleri belirtilmemiştir. Buna karşılık yeni yayınlanmış bir makalede arkeolojik ve analogik verilerden hareketle Çanakkale örneği 15-16 yüzyıllara tarihlendirilmiştir¹⁸. Bu nedenle incelediğimiz cam humbaraların tarihlendirilmesi bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. Osmanlı devrinde ateşli silahlar konusunda yazılı kaynakların yetersiz kalması da sorunun cevaplandırılmasını güçleştirmektedir. Ateşli silahlar konusunda Orta Çağ ve sonrasında yazılı kaynakların azlığının temel nedeni olarak; bilgilerin usta-çırak ilişkisi içinde sır olarak saklanma, ya da bunların askerî sır olarak korunma kaygısının olabileceği ileri sürülmüştür¹⁹.

Dolayısıyla konumuz olan cam humbaraların tarihsel kökenlerini ve gelişimlerini daha iyi irdeleyebilmek için Klasik Osmanlı devrinden daha erken devirlere, Orta Çağ kaynaklarına inmek ve bu ateşli silahların menşei olabilecek en erken örneklerden bizim humbaralarımıza doğru gelişimi takip etmeye çalışmak daha doğru bir yöntem olacaktır.

Ateşli silahlarda barutun ortaya çıkmasından önce bir çeşit petrol bombası olan Rum ateşi kullanılıyordu. Müslüman ve Bizans ordularında bulunan, esası petrol olan bu silah İstanbul'un fethinden sonra ortadan kalkmıştır. Bu silahın terkihi ve kullanılması ile ilgili olarak İslam dünyasında *Kitabün neft* adıyla bilinen eserler telif edilmiştir²⁰.

Barut'un silah teknolojisinde kullanılmaya başlanması ateşli silahların etkisinin artmasına yol açmış olmalıdır. Barutun, ilk olarak hangi yüzyılda keşfedildiği bilinmese de kesin olarak Çinliler tarafından 9. yüzyılın başlarında kullanıldığı kabul edilmektedir²¹. Buna karşın, barutun patlama gücünün kullanılmasına dayalı ateşli silahların 12. yüzyıldan itibaren madeni toplar ve el bombaları biçiminde ortaya çıktıkları görülür. Fakat bu tür ateşli silahlardan savaş alanlarında etkili biçimde yararlanılmaya başlanması 13. yüzyıla rastlar²².

13. yüzyılda İslam dünyasının, ateşli silahlarda barutun kullanılması konusunda, dönemine göre ileri sayılabilecek bir teknolojiye sahip olduğunu söyleyebiliriz. İslam dünyasında bu konudaki ilk eserler 13. yüzyılda yazılmaya başlanmıştır. Özellikle 13. yüzyıldan (1270) Necmeddin Hasan Er Rammah'ın yazdığı, içinde çok sayıda resimleri olan *el Furusuye ve'l menasibi'l harbiyye* adlı eser önemlidir. Burada roket ve barut terkipleri gibi bilgiler yer almaktadır. Barut konusunda diğer bir eser *el Hiye'l fi'l -hurub*

17 Bayramoğlu, 1974, 12; Özgümüş, 2000, 70; İstanbul Deniz Müzesi (İDM), 2009, 177; Özgümüş 2021, 11.

18 Taştemur ve Dinç, 2024, 257.

19 Aydüz, 2004, 282.

20 Aydüz, 2004, 274; Bayramoğlu Ali Ağa, 2013, 17; Nicolle, 2016, 166-167.

21 Chase, 2008, 1

22 Agoston, 2012, 240; Aydüz, 2004, 424-425.

ve *fethi'l-medain ve hıfzi'd-durub (İyaratun neft)*'dur. Yazarı belli değildir. 13 veya 14. yüzyılda yazıldığı tahmin edilir²³.

Bir diğer öne çıkan eser 14. yüzyıldan *Risale-i fi ilm-i cerril eskal ve nahviha mine-l acaib*'dir. Eserin yazarı belli değildir. Burada da barut yapımı, mancınık, Rum ateşi, roket çeşitleri ile ilgili çok sayıda görsel olması önemlidir²⁴. Söz konusu yayınlar en çok öne çıkanlardır. Yazılan eserler bunlarla sınırlı değildir. Bu kaynaklarda içinde barutun da yer aldığı çeşitli patlayıcı ve yanıcı silahların biçimi, içeriği ve kullanılış tarzları hakkında bilgiler bulunmaktadır. Bunlar, *Qarurah al naft, Qawarir, Qudur, naffatin, ateş topu* (balls of fire), *karraz* gibi isimlerle karşımıza çıkar. Bunların bir bölümü seramikten yapılmış olabilirler. Buna karşılık 13-14. yüzyıla ait Memlûk kaynaklarında ateş kabı ve el bombası diye tarif edilen küresel gövdeli silahların camdan yapıldıkları ve *karraz* olarak isimlendirildikleri kaydedilmiştir. Söz konusu kaynaklara göre *karraz*, hedefine çarptığında parçalanmak için tasarlanmış cam kaba deniliyordu (Fot. 6, 7). Aynı şekilde, tarihî kaynaklarda *neft şişesi* olarak da kaydedilen ateşli silahların hangi malzemeden yapıldığı belirtilmemiş olsa da nasıl kullanıldığına dair ifadeler rastlıyoruz. Yuvarlak olarak üretilen bu şişelerin dışının petrol ile bulanıp üzerine kükürt serpildiğinden, şişenin içerisine ayrıca pamuk tohumları yerleştirildiğinden ve fırlatıldığından bahsedilir²⁵. Bunlar seramikten üretilmiş olabileceği gibi camdan da yapılmış olabilirler (Fot. 8). Bunların biçim olarak konumuz olan humbaralara benzedikleri anlaşılmaktadır²⁶.

Yukarıda isimleri verilen Orta Çağ İslam dünyasının ateşli silahlarından bazıları el bombası gibi el ile atılabilirken, bazıları da mancınık ile atılıyorlardı. Bunlardan el ile atılanlarına dair bir Orta Çağ gravürü ilginçtir. Birinci Haçlı Seferi'nde İznik kuşatmasını tasvir eden bir 12. yüzyıl gravüründe Selçuklu askerlerinin elinde küresel gövdeli, fitilli el bombasına benzeyen nesneler dikkati çekmektedir²⁷ (Fot. 9). Bunlar biçim olarak, Orta Çağ İslam dünyasına özgü kürevi-konik kaplara çok benzemektedir. Müze koleksiyonlarında "grenade" diye tanımlanmış olarak kürevi-konik kapların camdan bir örneği (11-15.yy), konumuz olan humbaraların en yakın erken örneği olarak görülebilir. Bu kap, nokta biçiminde dibe sahiptir (Fot. 10). Fakat hem bu cam obje hem de literatüre geçmiş seramik veya camdan kürevi-konik kapların işlevleri tartışmalıdır²⁸. Bununla birlikte bu işlevler arasında savaş gereci işlevinin de olduğu görülmektedir²⁹. Ancak 15. yüzyıl Memlûk kaynaklarında Al Zerdekash'ın eserinde camdan yapılmış küresel gövdeli el bombasının tasviri küresel gövdeli cam el bombalarının da varlığını göstermektedir³⁰.

23 Bayramoğlu Ali Ağa, 2013, 18-20.

24 Bayramoğlu Ali Ağa, 2013, 19-20.

25 Duman, 2018, 102.

26 Nicolle, 2016, 174.

27 Nicolle, 2016, 175.

28 Whitehouse, 2014, 93.

29 Yusûf, 2006, 141.

30 Hassaan, 2014, 193.

Arkeolojik bulgu olarak İslam dünyasının çeşitli bölgeleriyle birlikte Selçuklu sahasında kürevi-konik kaplarla yoğun bir şekilde karşılaşılır³¹. Araştırmacılar bu kapların işlevi ile ilgili çok farklı hipotezler ileri sürmüşlerdir. Burada kürevi-konik kapların diğer işlevleri tartışılmayacaktır. Ancak biçimsel açıdan humbaralarla benzerlikleri nedeniyle; kürevi-konik kapların silah olarak kullanımına dair hipotezleri hatırlatmak elzemdir. Bu bağlamda, bazı araştırmacılar içlerine yağ ve benzeri yanıcı maddeler konulan kürevi-konik kapların savaş için kullanıldığını ve el ya da kaldıraç benzeri bir alet ile atıldıklarını belirtirler³². Abbasi ordusunda *naffatin* adı verilen askeri sınıfın³³ nar şeklinde nefli el bombaları kullandıklarından hareketle bunlarla kürevi-konik kaplar arasında bir ilişki olabileceği düşünülmüştür³⁴. Selçuklularda bu neftleri atan birliklere *Mekali* denilmekteydi³⁵. Muhammed Mengli ve benzeri gibi Memlûk kaynakları bu tür aletlerin onlar tarafından da kullanıldığına işaret eder³⁶. Dolayısıyla 13. yüzyıl ortalarından 16. yüzyıla kadar bu çeşit silahların Memlûk sahasında da kullanıldığı varsayılabilir.

Orta Çağ İslam dünyasında farklı isimlerle anılan ateşli silahların bazıları el ile atılırken bazıları mancınkla atılmaktaydı³⁷. Doğu ve Batı dünyasında taş ya da gülleleri uzağa fırlatmak için kullanılan mancınık çok eskiden beri bilinen savaş aletiydi. Mancınıklar İslam kaynaklarında büyüklüklerine ve atılan maddenin cinsine göre taş atan, ok atan, neft ve ateş topu atan, bakır, cam, gaz gibi maddelerden yapılan bombaları atan, yılan akrep, çürümüş ceset atan mancınıklar olmak üzere farklı isimler alıyorlardı³⁸.

Osmanlı sahasındaki gelişmelere bakıldığında; onların 14. yüzyıl sonlarından itibaren ateşli silahlarla tanıştıkları ve zaman zaman kullandıkları ileri sürülmüştür³⁹. Osmanlıların bu teknolojiye ayak uydurup en azından Fatih devrinde ilk önce Edirne'de, daha sonra İstanbul'da Tophane kurduklarını; Kanuni döneminde İstanbul'daki Tophane binasının yıkılarak yerine daha büyük ve daha fazla birimleri olan bir bina inşa edildiğini⁴⁰ ve burada top dökümünün yanında barut, gülle ve humbara gibi savaş malzemelerinin de üretildiğini biliyoruz. Hatta ilk kez Rodos savaşında (1522) camdan yapılan *humbara* denen havan topu ile atılan mermiler kullanıldığı ifade edilmiştir⁴¹. Bu tarz humbaraların Girit Muharebelerinde de kullanıldığı ileri sürülmektedir⁴².

31 Ettinghausen, 1965, 218; Sönmez, 2006; Uysal, 2007, 713-714; Gök Gürhan, 2007, 163; Tuncel, 2014.

32 Sarre, 1925, 21.

33 Nicolle, 2013, 21.

34 Seyrig, 1959, 84; Sarre, 1925, 21.

35 Köymen, 2011, 264; Türkmen, 2005, 12.

36 Nicolle, 2016, 173; Çerçi, 2016, 35-36.

37 Köymen, 2011, 272-276; Bozkurt, 2003, 566; Koca, 2002, 160.

38 Göksu, 2019, 163.

39 Agoston, 2009, 197.

40 Aydüz, 1999a, 640; Aydüz, 1999b, 649.

41 Bayramoğlu, 1974, 12; Özgümüş, 2000, 70; Özgümüş, 2021, 11.

42 İDM, 2009, 177.

Osmanlı dönemi askeri teşkilatında topçu ve cebeci ocağının içinde bulunan humbaracıların İstanbul'un fethinden sonra ayrı bir ocak haline geldiği görülmektedir⁴³. Kapıkulu ocağına bağlı olan humbaracı sınıfının 15-16. yüzyıllar arasında kurulduğu bilinmektedir. Salim Ayduz'un tespitine göre⁴⁴, Osmanlı topçuluğundan bahseden en erken tarihli kaynaklar: 15. yüzyılın üçüncü çeyreğinden *Kritovulos Tarihi* (1467)⁴⁵ ve 17. yüzyıldan Evliya Çelebi'nin *Seyahatname'si*⁴⁶. Fakat bu iki kaynaktaki bilgiler ayrıntı içermezler. Bununla birlikte, Kritovulos'un verdiği bilgiler, gülleleri belli bir açıyla aşır-mak için kullanılan havan topunun Fatih'in icadı olduğunu düşündürmektedir. Havan toplarıyla sadece gülle değil, aynı zamanda humbaralar da atılıyordu.

Erken ve Klasik Osmanlı dönemlerinde barut imali, top dökümü, humbara yapımı gibi faaliyetlerin gerçekleştirildiği İstanbul Tophanesi'ndeki üretim faaliyetleri hakkında da yazılı bir kayıt bilinmemektedir. Özellikle humbaranın bir savaş silahı olarak yeniden değer kazanması ve kullanımına yönelmesi Fransız asıllı Humbaracı Ahmet Paşa'nın faaliyetleri sayesinde olmuştur⁴⁷. Onun yeniden canlandırdığı humbaracı ocağından yetişen Bayramoğlu Ali Ağa'nın "*Ümmü'l-Gaza Harp sanatı ve Aletleri*" adlı eseri bu anlamda kayda değer ilk yazmadır⁴⁸. III. Ahmet'in (1703-1730) saltanatının sonlarına doğru yazıldığı anlaşılan bu eserden bir süre sonra, 1736 yılında, yine Humbaracı Ahmet Paşa'nın talebelerinden Mustafa bin İbrahim'in kaleme aldığı "*Fenn-ı Humbara ve Sanayi-i Ateşbazi*" ikinci telif eser olarak göze çarpar⁴⁹. Bu kaynaklar her ne kadar bizim ele aldığımız örneklerden çok sonraları yazılmış olsalar da savaş teknolojisinde henüz radikal değişikliklerin olmadığı dikkate alındığında, geçmişe dönük olarak geleneksel humbaraların işlev ve biçimleri hakkında fikir verebilirler.

Bu kaynaklara göre humbaralar büyüklük ve amaçlarına göre el ile ya da havan topu ile atılabiliyorlardı. Buna dair yukarıda zikrettiğimiz 18. yüzyıl kaynaklarına göre, humbaralar daha ziyade havan topu ile atılıyorlardı. Bunun için küresel gövdeli veya boru biçimli el humbaralarının içleri, farklı listelerle tanımlanmış içerikle (barut, güherçile, metal parçaları, vd.) doldurulup, ağızlarına tıpa ya da fitil konuluyordu. Bunlar ayrıca yanıcı ve koruyucu sıvılara bulanıyorlardı. Sonra bunlar fiçı ya da sepet içine dolduruluyordu. *Fiçı humbara* veya *sepet humbara* denilen bu humbara torbaları içine konulan el humbaralarının çevreleri ayrıca barut ile doldurulup toprakla sıkıştırılıyordu. Bazen de bu fiçı ya da sepetlerin içine uçları fitillerle birbirlerine bağlanmış halde ahşap kalıplara yerleştirilmiş gruplar halinde el humbaraları konuluyordu. Bu işlem bitince fiçı veya sepet humbarasının ağız bir fitil yerleştirilerek kapatılıyor ve bu humbara torbası yağ ve toprak üzerinde yuvarlanarak bir çeşit yanıcı ve koruyucu/sağlamlaştırıcı ile kap-

43 Özcan, 1999, 552; Özcan, 2002, 112-113.

44 Bayramoğlu Ali Ağa, 2013, 30-31.

45 Kritovulos, 2021, 62.

46 Evliya Çelebi 1999, 66.

47 Uzunçarşılı, 1984, 118-120; Özcan, 1998, 351.

48 Bayramoğlu Ali Ağa, 2013.

49 Mustafâ İbn İbrâhim, 2015.

lanıyordu. Bu şekilde sağlamlaştırılmış fiçı veya sepet, tıpkı bir top gibi içine barut ve paçavra konulduktan sonra toprakla sıkıştırılan havanın içine konuluyordu. Hedefe uygun bir açıyla konumlandırılan ve geri tepmemesi için çevresine kazıklar çakıldığı anlaşılan havan topu, fitil vasıtasıyla ateşlendiğinde, düşman hattına yönelen fiçı veya sepet humbara düşerken yanıp parçalanıyor; içinden dağılan el humbaraları da bu yanma sırasında tutuşarak hedefte yangın çıkartıyor ve içinden yere düşen dört kollu sivri metal nesneler düşman askerlerinin ayaklarına birer balık oltası gibi saplanarak ölümcül yaralar açıyor-du⁵⁰ (Fot. 11-12).

Hem *Ümmü'l-Gaza*, hem de *Fenn-i Ateşbazî*'de söz konusu havanlar ve humbaraların biçimleri, kullanım tarzları ve eczaları hakkında bilgiler ve bu çalışmada sunulan türdeki çizimler; Osmanlı ordusunda en azından Fatih devrinden itibaren havan topları ve el humbaralarının nasıl kullanıldıkları konusunda fikir edinmemize katkı sağlıyorlar.

Sonuç

Yukarıda yaptığımız tanım ve tartışmalarda; Osmanlı döneminde cam humbaraların ilk kez Rodos Kuşatması'nda (1522) kullanıldığının ileri sürüldüğünü söylemiştik. Bunun yanında el humbaralarının 1560'lı yılların sonrasında Yeniçeriler tarafından çok beğenilen ve sıklıkla kullanılan bir silah haline geldiği de ileri sürülmüştür⁵¹. Fakat 16. yüzyıl öncesinde humbaraların malzeme, çeşit ve kullanımlarına dair kesin bilgiler için daha erken tarihli kaynaklara ve Midilli örneğinde olduğu gibi arkeolojik verilere ihtiyaç vardır. Bunun yanında Selçuklu ve Osmanlı arkeolojisine yönelik kazılarda çıkan cam parçalarına bir de humbara açısından dikkat etmekte ve kazı buluntularını bu gözle kontrol etmekte yarar vardır. Bu yüzden şu aşamada, İstanbul Deniz Müzesi'nde sergilenen cam humbaralar için tarih önermekte acele etmemek daha doğru görünmektedir. Yine de rölatif bir tarih önerilecek ise; Osmanlı devrinde ateşli silahların en etkin biçimde kullanılmaya başlandığı ve havan topunun icat edildiği Fatih devrinden (15. yy. üçüncü çeyreği), Evliya Çelebi'nin kayıtlarına göre el humbaralarının yoğun biçimde kullanıldığı 17. yüzyıla kadar geniş bir zaman dilimi önerilebilir.

50 Bayramoğlu Ali Ağa, 2013, 62b, 63a, 64a, 64b.

51 Uyar ve Erickson, 2014, 75.

KATALOG

- Kat.No.1.** Env.No.6468, Eser, basık küresel gövdeli ve kısa boyunludur. Koyu yeşil renklidir. Yüksekliği 7.4 cm, boyun yüksekliği 2 cm, ağız çapı 4 cm, ağız açıklığı 1.6 cm, gövde çapı 8.8 cm, iç yükseklik 6 cm'dir. Ağız cidarı 1.2 cm, gövde cidarı 2 cm'dir. Üzerinde herhangi bir bezeme bulunmamaktadır. (Fot. 13, Şek. 1)
- Kat.No.2.** Env.No.6469, Küresel gövdeli ve kısa boyunludur. Koyu yeşil renklidir. Yüksekliği 7.8 cm, boyun yüksekliği 2.1 cm, ağız çapı 4.25 cm, ağız açıklığı 1.5 cm, gövde çapı 8.2 cm, iç yükseklik 6.5 cm'dir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır fakat tabanında noble izi görülmektedir. (Fot. 14, Şek. 2)
- Kat.No.3.** Env.No.6470, Küresel gövdeli ve kısa boyunlu olan eser koyu yeşil renklidir. Yüksekliği 7.9 cm, boyun yüksekliği 1.7cm, ağız çapı 4.9 cm, ağız açıklığı 1.7 cm, gövde çapı 8.1 cm, iç yükseklik 6.9 cm'dir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır. (Fot. 15, Şek. 3)
- Kat.No.4.** Env.No.6471, Basık küresel gövdeli ve kısa boyunlu olan eser koyu yeşil renklidir. Yüksekliği 7.3 cm, boyun yüksekliği, 2cm, ağız çapı 4.45 cm, ağız açıklığı 1.2 cm, gövde çapı 8.9 cm, iç yükseklik 6.4 cm'dir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır. (Fot. 16, Şek. 4)
- Kat.No.5.** Env.No.6474, Eser, küresel gövde, kısmen kırık boyun kısmı ve ağızdan oluşur. Yeşil renklidir. Mevcut yükseklik 8.3 cm, ağız çapı 4.4 cm, ağız açıklığı 1.5 cm, gövde çapı 8.8 cm, cidar 1.4, iç yükseklik 7.4 cm'dir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır. Noble izi görülmektedir. (Fot. 17, Şek. 5)
- Kat.No.6.** Env.No.6475, Küresel gövdeli eserin boyun ve ağız kısmı kırıktır. Yeşil renklidir. Mevcut yükseklik 7.4 cm, Ağız iç çapı 1.4 cm, ağız cidarı 1.1 cm, gövde çapı 8.6 cm, mevcut iç yükseklik 6.4 cm'dir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır. Noble izi görülmektedir. (Fot. 18, Şek. 6)
- Kat.No.7.** Env. No. 6477, Basık küresel gövdeli eserin boyun kısmı ve ağız kısmı kırıktır. Koyu yeşil renklidir. Mevcut yükseklik, 6.4 cm, gövde çapı 8.4 cm, ağız çapı 3.7 cm, ağız iç çapı 1.6 cm, iç yükseklik 5.2 cm, cidar 1cm'dir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır. Noble izi görülmektedir. (Fot. 19, Şek. 7)
- Kat.No.8.** Env.No.6478, Küresel gövdeli olan eserin kısmen boyun kısmı ve ağız kısmı kırıktır. Açık yeşil renklidir. Mevcut yüksekliği 8.9 cm olan eserin gövde çapı 10.4 cm'dir. Mevcut boyun çapı 2.9 cm, cidar 4 mm, iç yükseklik ise 8.2 cm'dir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır. Noble izi görülmektedir. (Fot. 20, Şek. 8)
- Kat.No.9.** Env.No.6479, Küresel gövdeli olan eser yeşil renklidir. Yüksekliği 8 cm, gövde çapı 8.3 cm, ağız çapı 4.1 cm, iç yükseklik 6.7 cm, cidar 1.3 cm dir. Yeşil renk üzerinde pembe ebru dalgalara sahiptir. Bu üretimden kaynaklanıyor olabilir. Üzerinde bezeme bulunmamaktadır. Noble izi görülmektedir. (Fot. 21, Şek. 9)

KAYNAKÇA

- Agoston, G. (2009). Savaş, *TDV İslam Ansiklopedisi*, (C. 36, 196-200) İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Agoston, G. (2012). Top, *TDV İslam Ansiklopedisi*, (C.41, 240-242) İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Aydüz, S. (2016). Humbaracı b. Hayreddin ve Osmanlılar'da Özel Humbara İmalı", *IV. Uluslararası Osmanlı İstanbulu Sempozyumu Bildirileri*, 20-22 Mayıs 2016, İstanbul: 29 Mayıs Üniversitesi Yayınları 2016, 707-718.
- Aydüz, S. (2004). Osmanlı Askeri Teknoloji Tarihi: Ateşli Silahlar, *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi* 2/2, 265-295.
- Aydüz, S. (1999a). Osmanlı Devleti'nde Ateşli Silah Sanayii ve Top Döküm Teknolojisi (1453-1566), *Osmanlı Ansiklopedisi*, (C. 6, 633-645) Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Aydüz, S. (1999b). Tophane-i Amire ve Müstemilatı. *Osmanlı Ansiklopedisi*, (C. 6, 646-659) Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Bayramoğlu Ali Ağa (2013). Ümmül Gazâ Harp Sanatı ve Aletleri, (Salim Ayduz-Şamil Çan, Çev.) İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı Yayınları.
- Bayramoğlu, F. (1974). *Türk Cam Sanatı ve Beykoz İşleri*, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Baysun, M. C. (1993). Kumbaracı. *İslam Ansiklopedisi*, (C. 6, 982-985) İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Bozkurt N. (2003). Mancınık. *TDV İslam Ansiklopedisi*, (C. 27, 564-567) Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Chase, K. (2008). Ateşli Silahlar Tarihi, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Çerçi, H. Y. (2016). Memlûklü Zerdkâş Erenbuğa'nın Kitâbu Enik Fî'l – Manâcnîk Adlı Eserinde Ateşli Silahlar, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Duman, İ. (2018). Büyük Selçuklu Ordusunda Kullanılan Savaş Araç ve Gereçleri (1038-1157), (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi / Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul.
- Eralp, T. N. (1993). *Tarih Boyunca Türk Toplumunda Silâh Kavramı ve Osmanlı İmparatorluğunda Kullanılan Silâhlar*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Ettinghausen, R. (1965). The Uses of Sphero - Conical Vessels in the Muslim East. *Journal of Near Eastern Studies*, XXIV/3, 218-229.
- Evliya Çelebi (1999). *Evliya Çelebi Seyahatnâmesi*, 2.Kitap, (Z. Kurşun v.dğr. Çev.) İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

- Gök Gürhan, S. (2007). Akşehir Kurtarma Kazısı Seramikleri, (G. Öney ve Z. Çobanlı, Ed.) *Anadolu'da Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı*, İstanbul: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları , 157-169.
- Göksu, E. (2019). İslam Tarihinde Mancınıklar ve Mancınık Teknolojisi Üzerine Bir Değerlendirme, *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 2/4, 159-175.
- Halaçoğlu, A. (1998). Humbaracı, *TDV İslam Ansiklopedisi*, (C. XVIII, 349-350) İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Hassaan, G. A. (2014). Innovation of Mechanical Machinery in Medieval Centuries, Part VI: Non-Traditional Weapons, *International Journal of Advanced Research in Computer Science&Technology*, 2/4, 190-198.
- İstanbul Deniz Müzesi (İDM), (2009). (E. Çetin, Çev, M. Yüksel, Haz.) İstanbul, Deniz Basımevi Müdürlüğü.
- Kanar, M. (1993). *Büyük Farsça-Türkçe Sözlük*, İstanbul.
- Koca, S (2002). İlk Müslüman Türk Devletlerinde Teşkilat, *Türkler Ansiklopedisi*, (C. 5, 147-162) Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Köymen, M. A. (2011). *Büyük Selçuklu İmparatorluğu Tarihi*, III, Ankara.
- Kritovulos (2021). İmrozlu Kritovulos'un Tarihi 1451-1467, (K. Karasulu, Ed., A. Çokona, Çev), 5. Baskı İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Mustafâ İbn İbrâhim (2015). *Fenn-i Humbara ve Sanâyi-i Âteş-Bâzî Humbara ve Ateşli Silahlar*, (S. Ayduz, Ed.) İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı Yayınları.
- Nicolle, D. (2016). Medieval İslamic Fire Grenades: Further Evidence from a Military Context, *Journal of İslamic Archaeology*, 3/12, 163-177.
- Nicolle, D. (2013). *İslam Orduları 600-1100*, (E. Yener, Çev.) İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Ostrogorsky, G. (1981). *Bizans Devleti Tarihi* (trc. Fikret Işıltan), Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Oxford Learner's Dictionaries, Grenade. URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/grenade> [E.T.: 15.05.2023]
- Özcan, A. (1998). Humbaracı Ahmet Paşa, *TDV İslam Ansiklopedisi*, (C. 18, 351-353), İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Özcan, A. (1999). Osmanlı Askeri Teşkilatı, *Osmanlı Ansiklopedisi*, (C. 6, 551-557) Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Özcan, A. (2002). Osmanlı Devleti'nin Askeri Yapısı, *Türkler Ansiklopedisi*, (C. 10, 107-121) Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Özgümüş, Ü. (2000). *Anadolu Camcılığı*, İstanbul: Pera Yayıncılık.
- Özgümüş, Ü. vd. (2021). *Saraylarda Cam Sanatı*, İstanbul: Milli Saraylar Başkanlığı Yayını.
- Pakalın, M. Z. (1993). *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü I*, İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

- Parry, V.J. (1974). İslamda Harb Sanatı, *Tarih Dergisi*, 28-29, 193-218.
- Sarre, F. (1925). *Keramik Und Andere Kleinfunde Der İslamischen Zeit Von Baalbek*, Leipzig.
- Seyrig, H. (1959). “Flacon? Granades? Eolipiles?” Syria, *Tome*, (C. 36, 81-89) Paris.
- Sönmez, E. (2006). *Konya Karatay Müzesi'nde Bulunan “Kürevi Konik” Kaplar*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi /Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale:
- Taştemur, E. ve Dinç, M. (2024). Camın En Tehlikeli Hali: Çanakkale Müzesi'nden Bir Humbara, *Sanat Tarihi Yıllığı*, 33, 241-259.
- Triantafyllidis, P. (2016). War in Medieval Mytilene, Lesbos, Greece: Glass Grenades of the 14th and 15th Centuries, *Journal of Glass Studies*, 58, 296-300.
- Tsamakda, V. (2002). *The Illustrated Chronicle of Ioannes Skylitzes in Madrid*, Leiden: Alexandros Press.
- Tuncel, G. (2014). Anadolu'dan Kürevi Konik Kap Örnekleri, *Turkish Studies* 9/10, 1047-1070.
- Türkmen, S. E. (2019). *Klasik Dönem Kara Kuvvetleri* (Silahları ve Teçhizatları), (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Türkmen, S. E. (2005). *Türk Devletlerinde Savaş Araç ve Gereçleri (X-XIV. Asırlar)*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Uyar, M. ve Erickson, E. J. (2014). *Osmanlı Askeri Tarihi*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Uysal, A. O. (2007). “Konya'daki İnşaat Hafriyatlarında Ele Geçen Sırsız Selçuklu Seramikleri”, *Yeni İpekyolu Dergisi, Konya Kitabı X*, Konya, 711-724.
- Uzunçarşılı, İ. H. (1984). *Osmanlı Devleti Teşkilatından Kapıkulu Ocakları, II*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Whitehouse, D. (2014). *İslamic Glass in the Corning Museum of Glass*, Volume Two, New York.
- Yusuf, H. (2006). Un flacon de naphte en verre émaillé de l'époque mamluke”, *Bulletin of the Center Papyrological Studies*, 7/23, 121-163.
- Zenghelis, C. (1932). Le feu Grégeois et les armes à feu des Byzantins, Byzantion, Vol.7, No.1,1932, pp.265-286.

FOTOĞRAFLAR



Fot. 1: Seramik Humbaralar (Türkmen, 2019)



Fot. 2: Midilli Kalesi'nden Cam Humbaralar,
(Triantafyllidis, 2016)



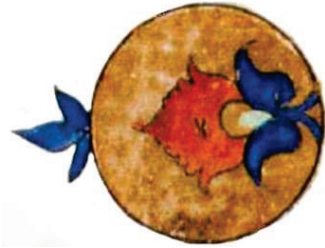
Fot. 3: Midilli Kalesi'nden Cam
Humbaralar, (Triantafyllidis, 2016)



Fot. 4: Midilli Kalesi'nden Cam
Humbara, (Triantafyllidis, 2016)



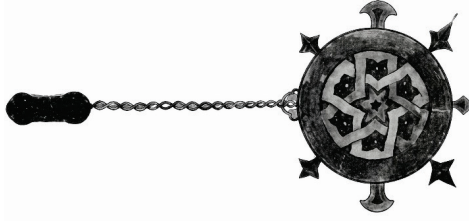
Fot. 5: Midilli Kalesi'nden Cam
Humbara, (Triantafyllidis, 2016)



Fot. 6: Karraz, (Çerçi, 2016)



Fot. 7: Karraz, (Nicolle, 2016)



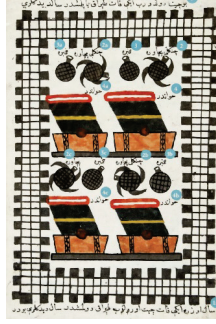
Fot. 8: Neft Şişesi (Hassaan, 2014)



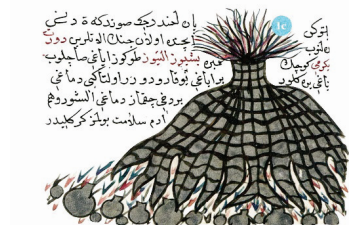
Fot. 9: Kürevi Konik Kap (Nicolle, 2016)



Fot. 10: Kürevi konik Kap
(Whitehouse, 2014)



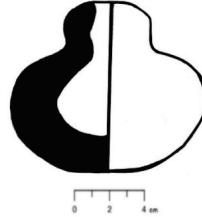
Fot. 11: El Humbaraları
(Bayramoğlu Ali Ağa, 2013)



Fot.12: El Humbaraları (Bayramoğlu Ali
Ağa, 2013)



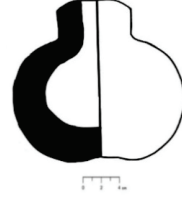
Fot. 13: Kat. No.1



Şek. 1: Kat. No. 1



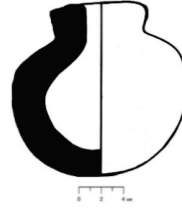
Fot. 14: Kat. No.2



Şek. 2: Kat. No. 2



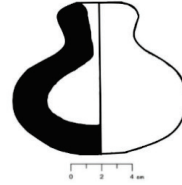
Fot. 15: Kat. No. 3



Şek. 3: Kat. No. 3



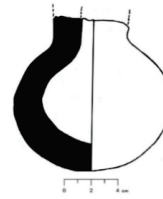
Fot. 16: Kat. No. 4



Şek. 4: Kat. No. 4



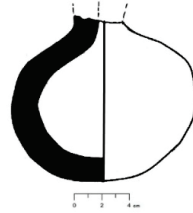
Fot. 17: Kat. No. 5



Şek. 5: Kat. No. 5



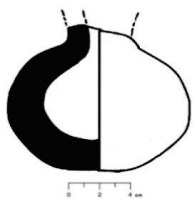
Fot. 18: Kat. No. 6



Şek. 6: Kat. No. 6



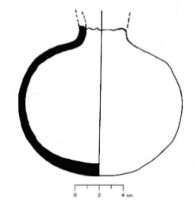
Fot.19: Kat. No. 7



Şek. 7: Kat. No. 7



Fot. 20: Kat. No. 8



Şek. 8: Kat. No. 8



Fot. 21: Kat. No. 9 (İDM, 2009)



Şek. 9: Kat. No. 9

Değerlendirme: Çift kör hakemlik.

Çıkar Çatışması: Yazar bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek beyanı yapmamıştır.

İntihal, Yapay Zeka ve Diğer Etik Hususlar: İntihal taraması *iThenticate* yazılımıyla yapılmış ve benzerlik oranı, derginin üst sınırı olan %15'in altında çıkmıştır. Yazar, bu makalenin hazırlanmasında herhangi bir yapay zeka katkısı beyan etmemiştir. Yazar, makale için ilgili kurumdan yayın izni ibraz etmiş ve kullanılan görsellerin bu makalede yayınıyla ilgili herhangi bir yasal/etik sakınca olmadığını belirtmiştir.

Peer-review: Double-blind peer-review.

Conflict of Interest: The author declared no conflict of interest.

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

Plagiarism, AI & Other Ethical Statements: Plagiarism detection was conducted using the *iThenticate* software and the similarity ratio was detected below the journal's upper limit of 15%. The author declared no artificial intelligence contribution in the preparation of this article. The author has submitted publication permission from the relevant institution for the article and stated that there are no legal or ethical issues regarding the publication of the images used in this study.

Makaleler, ilk başvurudan yayın aşamasına değin, ön inceleme, hakem değerlendirme, editör ve İngilizce editörü inceleme süreçlerinde görülen ihtiyaçlara göre, gözden geçirme ve düzeltme yapabilmeleri amacıyla yazara en az iki kere geri gönderilmekte ve yayın öncesinde de yazarın son durum onayı alınmaktadır. Makale içeriğinin bilimsellik, doğruluk ve etik sorumluluğunun yanı sıra dil kullanımı, imla ve redaksiyonla ilgili hususlar ve kullanılan görsellerin kalitesi de yazarların sorumluluğundadır.

From submission to the publication stage, articles are returned to the author at least twice for review and correction, depending on the needs encountered during the preliminary review, peer review, editorial, and English language review processes. Furthermore, the author's approval is obtained for the final version of the article before publication. In addition to the scientific validity, accuracy, and ethical responsibility of the article's content, language usage, style, spelling, proofreading, and the quality of the images used are also the responsibility of the authors.

Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi | Ege University, Faculty of Letters
Sanat Tarihi Dergisi | Journal of Art History
ISSN 1300-5707 | e-ISSN 2636-8064
Cilt: 35, Sayı: 1, Nisan 2026 | Volume: 35, Issue: 1, April 2026

Sahibi (Owner): Ege Üniv. Edebiyat Fak. adına Dekan (On behalf of Ege Univ. Faculty of Letters, Dean): Prof. Dr. Selami FEDAKAR ♦ Baş Editör (Editor in Chief): Dr. Ender ÖZBAY ♦ Editöryal Kurul (Editorial Board): Prof. Dr. Lale DOĞER, Prof. Dr. Semra DAŞCI, Prof. Dr. Şakir ÇAKMAK ♦ İngilizce Editörleri (English Language Editors): Dr. Elvan KARAMAN MEZ, Doç. Dr. Fırat KARADAŞ (MKÜ) ♦ Yazı İşleri Müdürü (Managing Director): Doç. Dr. Hasan UÇAR ♦ Sekreteryar - Grafik Tasarım/Mizapaj - Teknik İşler - Strateji - Süreç Yönetimi (Secretariat - Graphic Designing/page layout - Technical works - Strategy - process management): Dr. Ender ÖZBAY

(İlgili sayının bilimsel hakemleri, tüm makaleleri içeren "Sayı Tam Dosyası"nda belirtilmiştir.)
(The scientific referees of the relevant issue are presented in the "Full Issue File" containing all articles.)

[İnternet Savfası \(Acık Erisim\)](#)

[İnternet Page \(Open Access\)](#)

DergiPark
ACADEMIC

<https://dergipark.org.tr/std>

Sanat Tarihi Dergisi hakemli, bilimsel bir dergidir; Nisan ve Ekim aylarında olmak üzere yılda iki kez yayınlanır.

Journal of Art History is a peer-reviewed, scholarly, periodical journal published biannually, in April and October.

