

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANABİLİM DALI**

Ahmet Cüneydi HAS

KYZİKOS ANTİK KENTİ SUR DUVARLARI ve LİMANLAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Yrd. Doç. Dr. Korkmaz MERAL**

ERZURUM – 2011



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TEZ KABUL TUTANAĞI

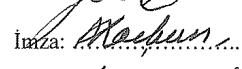
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Yrd. Doç. Dr. Korkmaz MERAL danışmanlığında, Ahmet Cüneydi HAS tarafından hazırlanan bu çalışma 22/09/2011 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından. Arkeoloji Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

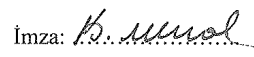
Başkan : Prof. Dr. Haldun ÖZKAN

İmza: 

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Nurettin KOÇHAN

İmza: 

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Korkmaz MERAL

İmza: 

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. / /

Prof. Dr. Mustafa YILDIRIM

Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	III
ABSTRACT	IV
ÖNSÖZ.....	VI
KISALTMALAR	V

BİRİNCİ BÖLÜM

1.1. KYZIKOS ANTİK KENTİNİN TARİHİ COĞRAFYASI	1
1.2. ÇALIŞMANIN KAPSAMI VE ÖNEMİ	7
1.3. METOT	8
1.4. KONUyla İLGİLİ YAYINLAR.....	8

İKİNCİ BÖLÜM

ANTİK ÇAĞ SUR DUVARLARI ve LİMANLAR	12
2.1. SURLAR	12
2.1.1. Duvar Örgü Teknikleri.....	15
2.1.2. Sur Duvarlarında Kullanılan Bağlayıcı Öğeler.....	17
2.1.3. Taş İşçiliği ve Teknikleri	19
2.2. LİMANLAR	21

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KYZIKOS ANTİK KENTİ SUR DUVARLARI ve LİMANLARI	28
3.1. KYZIKOS ANTİK KENTİ'NİN SUR DUVARLARI.....	28
3.1.1. Güney Surları	29
3.1.2. Doğu Surları	35
3.1.3. Kuzey Surları.....	38
3.1.4. Batı Surları	40
3.2. KYZIKOS ANTİK KENTİ'NİN LİMANLARI.....	43
3.2.1. Hytos Limanı	44
3.2.2. Panarmos Limanı	45
3.2.3. Thrakikos Limanı	47

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
KYZİKOS ANTİK KENTİ SUR DUVARLARI ve LİMANLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. SURLAR	49
4.2. LİMANLAR	52
SONUÇ.....	57
KAYNAKÇA	59
ÖZGEÇMİŞ.....	175

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KYZİKOS ANTİK KENTİ SUR DUVARLARI ve LİMANLARI

Ahmet Cüneydi HAS

Danışman: Yrd. Doç.Dr. Korkmaz MERAL

2011, sayfa 181

Jüri: Yrd. Doç.Dr. Korkmaz MERAL (Danışman)

Yrd. Doç.Dr. Nurettin KOÇHAN

Prof.Dr. Haldun ÖZKAN

Batı Anadolu, günümüzde olduğu gibi antik dönemde de Anadolu'nun en stratejik bölgelerinden birisi olarak karşımıza çıkar. Mysia adıyla anılan bölge ise Batı Anadolu için vazgeçilmez bir öneme sahiptir. Siyasi ve ekonomik faaliyetlerin kontrolünün kent devletleri tarafından yapıldığı Mysia'daki en önemli kentlerden birisi ise Kyzikos'tur. Nevarki zamanın ve insanoğlunun acımasız yokediciliği ile çok uzun süre gözardı edilen kent, 20. yüzyılda yapılmaya başlanan arkeolojik çalışmalarla tanınabilmiştir.

Birçok antik kentin olduğu gibi, Kyzikos'unda vazgeçilmez unsurlarından biri etrafını kuşatan surları ve sahip olduğu limanlarıdır. Antik dönemde surlar dışarıdan gelen tehlikelere karşı kenti korurken, limanlar ise özellikle ekonomik yönden kente büyük katkı sağlamıştır. Anadolu'da, özellikle de Batı Anadolu'daki antik kentlerde, sur duvarları hakkında yeterince bilgiye sahip değiliz. Konuyla ilgili olarak çeşitli araştırmalarda yer yer genel anlatımlara gidilmişse de halen istenilen seviyeye ulaşamamıştır. Şüphesiz bunda, kentlerin etrafını kuşatan sur duvarlarının yoğun tahribata uğraması da etkili olmuştur. Ne yazık ki Mysia Bölgesi'nde bulunan Kyzikos antik kenti sur duvarları için de durum böyledir.

Üç limana sahip olan Kyzkos, bu yönüyle de bilimsel çalışmalardan hakettiği kadar nasibini alamamıştır. Günümüzde her üçü de su altında kalan limanlardan sınırlı da olsa sadece Hytos Limanı'nında arkeolojik araştırmalar yapılabilmektedir. Panormos Limanı kara içerisinde kaldığından, Thrakikos limanı ise dalışa elverişli olmadığından bu limanlarda sualtı çalışmaları gerçekleştirilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Kyzikos, Sur Duvarı, Liman

ABSTRACT
MASTER THESIS
CYZICUS ANTIQUE THE CITY WALL and PORTS

Ahmet Cüneydi HAS

Advisor: Asst. Prof. Dr. Korkmaz MERAL

2011, pages 181

Jury: Asst. Prof. Dr. Korkmaz MERAL (Advisor)

Asst. Prof. Dr. Nurettin KOÇHAN

Prof. Dr. Haldun ÖZKAN

As it is today, Western Anatolia was one of the most strategic regions of Anatolia in ancient times. The region, which was known as Mysia, is inevitably prominent for Western Anatolia. Kyzikos is one of the most important cities of Mysia, in which the control of political and economic activities were carried by city-states. However, the city, which was ruled out for a long time in savage destruction of time and humankind, was able to be known with the help of archeological excavations which started in twentieth century.

As in many cities, one of the most indispensable factors of Kyzikos is that it was surrounded by city walls and the harbors it had. The city walls protected the city against the dangerous attacks coming from outside while the harbors made much contribution to the city in financial ways. Little information is known about the city walls of Anatolia, particularly city walls of antique cities in Western Anatolia. Although some general information related to the topic was presented in various studies, it is not at a satisfactory level. Undoubtedly that severe destruction of the city walls which surrounded the cities was also effective in that issue. Unfortunately, that is true for the Kyzikos antique city walls in Mysia Region.

Kyzikos, which has three harbors, has not received required attention from scientific studies in this respect up to now. Today, three harbors of the city are under water and archeological studies could be carried in a limited way just in one of those three harbors, Hytos Harbor. Underwater excavations cannot be performed in Panormos Harbor because of the fact that it is located in land today and in Thrakikos Harbor because of the fact that it is not suitable for diving into.

Key Words: Cyzicus, Walls, Harbour

KISALTMALAR

Aja	: American Journal of Archaeology
BCH	: Bulletin de Correspondance Hellenique
Belleten	: Belleten. Türk Tarih Kurumu
C.	: Cilt
CUP	: Cambridge University Press
Hesperia	: Hesperia. Journal of The American School of Classical Studies at Athens
JHS	: Journal of Hellenic Studies
JRS	: The Journal of roman Studies
JWCI	: Journal of the Warburg and Courtauld Institutes
UTP	: University of Toronto Press
km	: Kilometre
m	: Metre
MÖ	: Milattan Önce
MS	: Milattan Sonra
S.	: Sayı
s.	: Sayfa
TTK	: Türk Tarih Kurumu
Vol.	: Volume
OUP	: Oxford University Press
TTK Belleten	: Belleten. Türk Tarih Kurumu
URS	: The Journal of Roman Studies
Hesperia	: Hesperia. Journal of the American School of Classical Studies at Athens

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında, Anadolu'nun antik dönemden günümüze ulaşmış en önemli kentlerinde birisi olan Kyzikos'un sur duvarları ve limanları iki bölüm halinde ayrıntılı olarak incelenmiştir. Yüzey araştırmaları ve gerekli görüldüğü takdirde yapılan sondajlar ile sur duvarlarında ve limanlarda yapısal gelişimler kronolojik olarak incelenmeye çalışılmıştır. Bunun yanı sıra Anadolu'da sur duvarlarının ve limanların genel gelişimi hakkında genel bir anlatım yapısı benimsenmiştir. Bu anlatım içerisinde gerekli karşılaştırmalar yapılarak konu aydınlatılmaya çalışılmıştır.

Lisans eğitiminden itibaren hem ilmi hem de hayata dair tecrübelerinden istifade ettiğim, tez danışmanlığımı da üstlenen hocam, Yrd. Doç. Dr. Korkmaz MERAL'e teşekkür etmeyi bir borç bilirim. "Kyzikos Antik Kenti Sur Duvarları ve Limanları" isimli bu çalışmayı yapmama izin veren Kyzikos Antik Kenti Arkeolojik Kazısı Başkanı ve aynı zamanda hocam, Yrd. Doç. Dr. Nurettin KOÇHAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmasının meydana getirilmesi sürecinde ve yazım aşamasında kıymetli vakitlerini ayıran Prof.Dr. Mehmet KARAOSMANOĞLU'na, Yrd. Doç. Dr. Ali Yalçın TAVUKÇU'ya, Prof. Dr. Hüseyin YURTTAŞ'a ve Prof. Dr. Haldun ÖZKAN'a, ayrıca çalışmanın her safhasında yardımlarını esirgemeyen kıymetli dostlarım Arş.Gör. Muhammet Lütfü KINDİĞİLİ'ya, Arkeolog, Abdulhadi DURUKAN'a ve benim için hertürlü fedakarlığı yapan aileme teşekkür ederim.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.1. KYZIKOS ANTİK KENTİNİN TARİHİ COĞRAFYASI

Günümüzde “Belkıs” ya da “Balkız” olarak anılan kent¹, Marmara Denizi’nin güneyinde yer alan Kapıdağı Yarımadası’nın anakara ile birleştiği kıstağın kuzeyinde, Balıkesir ili sınırları içerisinde, Bandırma-Erdek karayolunun 9. km’de Düzler Mevkii’nde bulunmaktadır². Bu kıstağın güney tarafı limanların olduğu kısmı da içine alan, bir surla çevrelenmiştir³. Strabon, kentin bir kısmının düzlükte diğer kısmının da “Arkton Oros” (Ayılar Dağı) denen dağın yakınında olduğunu, bu dağın arkasında ise Dindymos (Ayı Dağı), denen başka bir dağın bulunduğunu söylemektedir⁴. Kuzeyde yer alan bu dağ sırasının kenti kuzeyden esen rüzgârlara karşı koruduğu bilinmektedir. İçindeki kalıntılara göre kuzeyde Dindymos, Hamamlı, Belkıs ve Çeltikçi köyleri, doğuda Aşağıyapıcı Köyü ve Bandırma Körfezi, güneyde Edincik-Bandırma karayolu batıda Erdek Körfezi ile çevrilidir⁵. Propontis (Marmara Denizi) kıyısında, Aisepos (Gönen) Çayından doğuya doğru gidildiğinde, Küçük Mysia yöresinin en önemli yerleşim yeri Kyzikos (Belkıs) ile karşılaşılır⁶.

Kentin antik dönemde ada mı yoksa yarımada mı olduğu konusunda tartışmalar bulunmaktadır. Pilinius ve Strabon gibi bazı yazarlar önceleri Kyzikos’un bir ada olduğunu ifade etmektedirler⁷. Kyzikos’un ana karaya iki köprü ile bağlandığını ve bunların yakınında aynı ismi taşıyan ve gerektiğinde kapatılabilen iki limanı⁸, iki yüzden fazla gemiyi alabilecek büyüklükte barınağı bulunan bir kent olduğu varsayılır⁹ (Uydu Fotoğrafı 1-2). MÖ 6. ve 5. yüzyıllar arasında yaşayan coğrafyacı ve denizci Scylax, Kyzikos kentinin bir yarımada üzerinde bulunduğunu belirtmektedir¹⁰ (Harita 1). MÖ 3. yüzyıl kaynaklarından Apollonius Rhodius¹¹, kentin bir ada üzerinde

¹ Strabon, *Coğrafya: Anadolu (Kitap: XII, XIII, XVI)*, (Çev: A. Pekman), İstanbul 1993, XII, 60.

² N. Koçhan, *Kyzikos Tarihi ve Mimari Kalıntıları* adlı baskıdaki kitabından yararlanılmıştır.

³ D. Magie, *Anadolu’da Romalılar 3, Batı Anadolu Kent Devletleri*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, (Çev: N. Başgelen-Ö. Çapar), İstanbul 2003, s. 55.

⁴ Strabon, s. 44.

⁵ O. Tekin, *Eski Anadolu ve Trakya*, İstanbul 2007, s. 40.

⁶ V. Sevin, *Anadolu’nun Tarihi Coğrafyası I*, Ankara 2001, s. 43.

⁷ Strabon, s. 60; Pilinius, *Natural Historia V*, s. 40.

⁸ S. Lloyd, *Türkiye’nin Tarihi Bir Gezginin Gözüyle Anadolu Uygarlıkları*, Ankara 2007, s. 82.

⁹ Strabon, s. 60.

¹⁰ R. M. Ertüzün, *Kapıdağı Yarımadası ve Çevresindeki Adalar, Tarih ve Arkeolojisi Üzerine Araştırmalar*, İstanbul 1998, s. 2.

¹¹ A. Rhodios, *Argonautica I*, 936.

olduğunu belirtmektedir. MÖ 1. yüzyılda yaşamış olan Proportius'da bir kanalın olduğundan söz etmiştir¹². MS 2. yüzyılda yaşadığı bilinen Aristides ise, yarımadanın boyundan başlayarak anakaraya yayılan bir yerleşme olduğunu, bu konumu nedeniyle de hem Hellespontos'a (Çanakkale Boğazı) hem de Propontis'e (Marmara Denizi) hâkim bir konum kazanmıştır. Bilimsel araştırmalar da Kapıdağı yarımadasının bir zamanlar ada olduğunu doğrulamaktadır¹³.

Mysia adıyla anılan bu bölge halkının Trakların soyundan geldiği kabul edilirdi. Hasluck¹⁴, Pelasglı Dolionlar'ın Thesalia halkı olduğunu, Aeol baskısı sonucu Hellespontos'a göç ettiğini ve bunların bugün kalıntılarını gördüğümüz Kyzikos'u kurduğunu savunur. Strabon da, Aisepos Çayı'ndan (Gönen), Rhyndakos (Orhaneli) Çayı ve Daskylitis (Kuş) Gölü'ne kadar uzanan bölge halkının "Dolionlar" olduğunu doğrulamaktadır¹⁵. Bazı yazarlar ise Dolionlar'ın Pelesgosların bir kolu olduklarını ve Thessalia'dan (Selanik) geldikleri fikrinde birleşmişlerdir¹⁶. Çünkü Traklar hemen öbür tarafta oturlardı (Boğazın Avrupa yakası) ve her iki taraftaki halk birbirlerinden çok farklı değillerdi¹⁷. Homeros'ta Anadolu'nun en erken halkı olarak gösterilen Mysialıların Trakyalılarla ilgisi olduğunu söylemektedir¹⁸. Mysialılarla ve Frigyalılarla karışan Dolionların oturdukları yer bundan sonra Mysia bazen de Frigya isimleriyle anılmıştır.¹⁹

Kentin, adanın güney kıyısına yerleşen Kyzikos adlı bir göçmenin başkanlığında tarafından kurulduğu da söylenir²⁰. Konon, Thessalia'daki Magnesia'dan sürülerek Propontis'teki adanın güney kıyısına yerleşen bu boyun başı olarak Kral Kyzikos'u göstermektedir²¹. Kentin kuruluşu ile ilgili mitosta, Mysia bölgesi sakinleri Dolionların kralı olan Aeneas ile Trakların kralı Eusoros'un kızı Ainete'nin oğlu Kyzikos olarak anılır²².

¹² Ertüzün, s. 2.

¹³ Ertüzün, s. 29.

¹⁴ F. W. Hasluck, *Cyzicus*, CUP, 1910, s. 146.

¹⁵ Strabon, s. 62.

¹⁶ Hasluck, s. 145; Ertüzün, s. 7.

¹⁷ Strabon, s. 44.

¹⁸ Ertüzün, s. 31.

¹⁹ Ertüzün, s. 7.

²⁰ E. Akurgal, *Anadolu Kültür Tarihi*, (6. Basım), Tübitak Yay, Ankara 1998, s. 1.

²¹ R. W. Garson, "Some Critical Observations on Valerius Flaccus' Argonautica. I", *The Classical Quarterly*, New Series, Vol. 14, No. 2, 1964, s. 277; Ertüzün, s. 7.

²² Rhodios, s. 1057; Ertüzün, s. 7.

Mitolojisi eskiye dayanmasına karşın, Kyzikos'un tarihi çağları MÖ 7. yüzyılda Miletos kentinin kolonisi olmasıyla başlatılır²³. Bu dönemde Miletos kolonilerinin fazlalığını, Pers istilalarının sebep olduğu nüfus artışıyla ve Kimmer istilaları sonucunda oluşan karmaşayı gösterebiliriz²⁴. Miletos'in yüzün üzerinde kolonisinin olduğunu belirtilmektedir²⁵. Yunan kolonilerinin fazla olduğu Propontis çevresi MÖ 7. yüzyıl başlarında büyük bir kolonizasyon sürecine girmiştir²⁶. Ege Denizi ve Hellespontos yoluyla Karadeniz'e açılırken uğradıkları Kyzikos'taki Pelasgları yenen Miletoslular, ilk önce Çanakkale Boğazı'nda Sestos'un (Akbaş burnu) karşısında bulunan Abidos'u (Aydos) daha sonra da Kapıdağı Yarımadası'nı kara ile birleştiren dar berzahta iki limana sahip bulunan Kyzikos'u kurmuşlardır²⁷. Bölgenin de zaten stratejik ve ekonomik açıdan elverişli bir konumda olması yerleşmeyi hızlandırmıştır²⁸. Eusebios'a göre bu ilk koloninin kuruluşu MÖ 756 yılıdır. Strabon da Lampsakos'lu (Lapseki) Anaksimenes'den aktararak, Kyzikos'u Miletososlular'ın kolonize ettiğini bildirir²⁹. Fakat Miletos'un kolonisi olarak adını duyurmaya başlayan Kyzikos'un erken tarihi hakkında kesin bilgi olmamasına rağmen kentin kuruluşunu muhtemelen MÖ 8. yüzyılın ortalarına verilebilir³⁰. Yine bu dönemde kolonize edilmiş olan Priapos (Karabiga), Artake (Erdek), Prokonnesos (Marmara Adası) gibi Kyzikos'ta kendi kendini yönetmekle beraber Lidyalılara bağlı idi.

Miletos'un yönetim dönemi Perslerin MÖ 546 yılında Lidya Krallığına son vermelerinden sonra, Anadolu'nun birçok kenti gibi Kyzikos'ta Pers egemenliğini kabul eder³¹. Kyzikos başta olmak üzere bölgenin diğer kentleri Priappos, Arteka ve Prokonnessos'u yıllık vergiye bağlamışlardır³². İşgal ettikleri topraklara satraplıklar (valilikler) kuran Pers Kralı Kyros, Sard ve Daskyleion'da kurduğu iki satraplıkla

²³ N. Koçhan, "Kyzikos 1989 Kazısı, Hadrian Tapınağı Mimari Bezemeleri", *Türk Arkeoloji Dergisi*, XXIX, Ankara 1991, s. 119; E. Akurgal, *Anadolu Uygarlıkları*, İstanbul 1993, s. 238; A. M. Mansel, *Ege ve Yuna Tarihi*, Ankara 1998, s. 168.

²⁴ A. M. Greaves, *Miletos Bir Tarih*, (Çev: H. Çınar Öztürk), Homer Kitabevi, İstanbul 2003, s. 143.

²⁵ Greaves, s. 136.

²⁶ R. M. Cook, "Ionia and Greece in the Eight and Seventh Centuries B.C.", *JHS*, LXVI, 1946, s.71.

²⁷ Mansel, s. 168.

²⁸ Mansel, s. 168.

²⁹ Strabon, s. 44.

³⁰ J. Boardman-N. G. L. Hammond, *Ancient History, The Expansion of the Greek World, Eighth to Sixth Centuries B.C.*, Vol. 3, CUP, Cambridge 2008, s. 119.

³¹ Tekin, s. 40.

³² N. Öztürk, *Kyzikos Kandilleri*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Erzurum 2003, s. 3.

yönetimi ele geçirmiş Kyzikos da Mysia'yı egemenliği altına alan Daskyleion satrabı Metrobates'in idaresine girmiştir³³.

MÖ 498'de başka seçeneği kalmayan Miletos tiranı Aristogoras, Perslere karşı ayaklanmak için kendisine destek verecek yandaşlar aramaya başlamıştı³⁴. İon isyanı olarak bilinen isyan kısa süreli olmuş ve İonia ile birlikte Mysia'yı da tamamen etkisi altına almıştır. Fakat isyan kısa süreli olur ve isyancı kentler cezalandırılır. Daha sonra MÖ 479'da İon Birliğinin Pers donanmasını Mykale'de yenmesinden sonra³⁵ oluşturulan Attik-Delos Deniz Birliğine birçok İon kenti gibi Kyzikos'ta MÖ 478'de katılmış ve 9 talent (Ortalama 27 kg.'olan antik dönem'deki bir ölçü birimi) vergi ödemeyi kabul etmiştir. Delos Birliğini yöneten Atina'nın üye kentlerden ağır vergiler alması ve bunları kendileri için harcaması ile kentler adeta sömürge olarak kullanılıyordu³⁶. Bu durum birliğin dağılmasını beraberinde getirmiştir. MÖ 400'lerde Spartalı Ksenophon, Kyzikos'u bir süre hâkimiyeti altına alır³⁷. MÖ 386'da Antalkidas barış antlaşmasıyla kent Pers egemenliğine girer³⁸. Ardından Daskyleion'a karşı giriştiği savaşı kazanarak bağımsızlığına kavuşur.

Kyzikos'un en parlak dönemi Büyük İskender'le başlar³⁹. MÖ 334 yılında Hellespontos'u geçen Makedonyalı Büyük İskender bölgeyi Pers egemenliğinden temizledikten sonra kendisine karşı çıkan isyancı satraplıkları dağıtır. Büyük İskender'e yakınlık gösteren Kyzikos idari açıdan serbest kalır⁴⁰. Hellenistik dönemde Pergamon, Kyzikos'un müttfikleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Hatta Pergamon Kralı Philetairos, kente hububat ve para yardımı ile asker de göndererek dostluğunu göstermiştir⁴¹. Kent sınırlarının oldukça genişlediği ve Aisepos Irmağı (Gönen Çayı) boyunca içerilere

³³ T. Bakır, *Roma Dönemine Kadar Kyzikos Ön Tarihi*, 1. Kyzikos Paneli., Bandırma 1988, s. 2; T. Bakır, *Kyzikos-Daskyleion İlişkileri*, 2. Kyzikos Paneli, Bandırma 1989; K. Meral, "Kyzikos Amphitheatr Işığında Amphitheatr'larda Düzenlenen Oyunlar", *Arkeoloji ve Sanat*, 94, 2000, 13.

³⁴ İ. Gezgin, *Pers Yönetimi Döneminde Batı Anadolu Şehir Devletlerinin Politik ve Sanatsal Yaşamı*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji ve Sanat Tarihi Anabilim Dalı, İzmir 1997 s. 22.

³⁵ Akurgal, s. 290.

³⁶ Ertüzün, s. 20.

³⁷ Ertüzün, s. 24; F. Güneş, *Kyzikos Antik Kenti 2006-2007 Kazı Dönemi Seramik Buluntuları*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Erzurum 2008, s. 4.

³⁸ Ertüzün, s.25.

³⁹ Öztürk, s. 5.

⁴⁰ Gezgin, s. 104.

⁴¹ D. Magie, *Anadolu'da Romalılar Batı Anadolu ve Zenginlikleri*, ASY, İstanbul 2002, II, 56.

uzanarak, Pergamon krallığının sınırına kadar ulaştığı bilinmektedir⁴². Bu dönemde kent her yönden güçlü bir dönem geçirir. Bu dönemde Batı Anadolu dünyaya açılan kültürel bir merkez haline gelmişti⁴³. Komşu kent sikkelerinin değer ölçülerinin “Kyzikos Stateri”ne (Stater, sikke’lerde kullanılan en büyük ağırlık birimi) göre ayarlanması bu gelişmeyi kanıtlar niteliktedir⁴⁴. Kyzikos, Helen ve Roma tarihi boyunca çok önemli bir sanat merkezi de olmuştur⁴⁵. MÖ 281’de Seleukoslular’ın egemenliğine giren kent MÖ 218’de tekrar bağımsızlığına kavuşur. Bu dönemde ayrıca Pergamon ile de iyi ilişkiler başlamıştır. Bu iyi ilişkiler, I. Attalos’un bir Kyzikos yurttaşının kızı olan Apollonis ile evlenmesiyle güçlendirilmiş, MÖ 2. yüzyıl boyunca devam etmiştir⁴⁶. MÖ 138-133 yıllarında III. Attalos’un vasiyeti ile kentin Roma İmparatorluğu’na bağlanması sonrasında da ilişkiler güzel bir şekilde devam etmiştir. Pergamon, Romalıların eline geçince Kyzikoslular Roma dostluğuna fazlasıyla önem vermiş ve bu dönemde Kyzikos’ta fazla bir değişiklik olmamıştır⁴⁷. MÖ 85’de Anadolu’ya gönderilen Roma ordusu başındaki Fimbria’ya, Kyzikos halkı sevgi gösterilerinde bulunmuştur⁴⁸. MÖ 73 yılında Pontus kralı VI. Mitridates, karadan ve denizden Roma kalesi durumundaki kenti kuşatmıştır⁴⁹. Fakat aylar süren bu kuşatmayı Kyzikoslular başarıyla bastırmıştır. Tiberius döneminde MS 25’te Kyzikos bazı haklardan mahrum bırakılmış, fakat ölümünden sonra Roma ile tekrar yakınlık kurulmuştur⁵⁰.

MS 2. ve 3. yüzyıllarda, Anadolu’nun diğer birçok kenti gibi Kyzikos da altın çağını yaşamıştır⁵¹. Bunun sonucunda da kentte yapılanma artmış, bir taraftan eski yapılar onarılırken, diğer taraftan pek çok anıtsal yapı inşa edilmiştir. Romalıların ayrıcalık tanıdıkları kent, bu dönemde yine en geniş sınırlara ulaşmıştı⁵².

MS 120’de prokonsül olarak Kyzikos’a gelen genç Antonius’dan sonra, MS 124 yılında da Nicomedia’da (İzmit) yer sarsıntısından zarar gören şehrin onarılması ile

⁴² Hasluck, s.181; Magie, s. 56.

⁴³ Akurgal, s. 290.

⁴⁴ A. Yaylalı, “Antik Kyzikos Kenti ve Geleceği Üzerine Düşünceler”, *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1988, s. 12-15; Koçhan, s. 119.

⁴⁵ Akurgal, s. 238.

⁴⁶ W. Smith, *Dictionary of Greek and Roman Geography*, Vol. 1, Boston 1865, s. 741; C. Smith- R. Rustafjaell, “*Inscriptions from Cyzicus*” JHS, Vol. 22, 1902, s. 197; Magie, s. 56.

⁴⁷ B. Umar, *Mysia*, İnkılâp Kitabevi, İstanbul 2006. s. 16-17; Öztürk, s. 7.

⁴⁸ B. Yalman, “*Tarih Sahnelerinde Önemli Roller Alan Antik Knet Kyzikos Paneli*” İlgi 49, Bandırma 1987, s. 24; Ertüzün, s.31.

⁴⁹ Ertüzün, s.31; Magie, s. 57.

⁵⁰ Ertüzün, s.37.

⁵¹ Koçhan, s. 119.

⁵² Strabon, s. 61

ilgilenen Hadrian Kyzikos'u ziyaret eder⁵³. Bu büyük olayın anısına da depremle yıkılan ünlü Zeus tapınağı onararak Hadrian'a adanır. Hadrian, Kyzikoslular tarafından 13. Olympos tanrısı olarak anılmış ve bunun şerefine de Kyzikos'u "Neokoria" (İmparator adına tapınak yaptıran kent) ünvanıyla onurlandırmıştır⁵⁴.

Kyzikos Septimus Severus döneminde ılımlı bir politika izlemiş ve MS 2. yüzyılda Severus döneminde ikinci Neokoria ünvanı ile ikinci kez ödüllendirilmiştir⁵⁵. MS 3. yüzyılda Anadolu kıyı kentleri Got akınlarından oldukça etkilenmişlerdir. Bu yüzyılın ortalarında Got saldırılarından Kyzikos dahil birçok kent olumsuz etkilenmiştir⁵⁶. Kyzikos'un Geç Roma döneminde 160 hektarlık bir alanla 24.000 nüfusu barındırdığı bilinmektedir⁵⁷.

MS 543'te meydana gelen depremle kent büyük zarar görür ve bu olay sonucunda Kyzikos halkının kısmen Artake (Erdek)'ye göç ettiği de bilinmektedir⁵⁸. Kyzikos bu dönemden itibaren eski önemini kaybeder. MS 741 yılında İstanbul'u sarsan deprem özellikle Kyzikos ve çevresinde de kendini hissettirir. Ancak MS 943'te meydana gelen korkunç deprem kenti tümüyle yıkıma uğratmış ve son olarak 1064 yılındaki depremle de kent tamamen yıkılmış ve kaderine terk edilmiştir⁵⁹. Bazı Orta Çağ yerleşimlerine sahne olsa da, bu dönemden sonra mermerleri, yıkılan merkezlere, özellikle de İstanbul'a taşınarak yeni yapılarda kullanılmıştır⁶⁰. Kyzikos, MS 324-1071 yılları arasında Ortaçağ, 1071-1261'de Selçuklu, 1261'den sonra da Osmanlı egemenliği altına girmiştir.⁶¹

Antik Çağ'da bölge ticareti ve sahip olduğu konumu ile Kyzikos tarihte adından çok söz ettirmiştir. Marmara Bölgesinde deniz ve kara ile iç içe olan Kyzikos, Arkaik dönemden Doğu Roma İmparatorluğu dönemine kadar önemli bir merkez olarak

⁵³ O. Akşit, *Roma İmparatorluk Tarihi*, İstanbul 1985, s. 201.

⁵⁴ Hasluck, s. 187; Ertüzün, s.38.

⁵⁵ Hasluck, s. 157; Motor, s. 32.

⁵⁶ Umar, s. 580; Ertüzün, s. 40.

⁵⁷ J. C., Russell, "Late Ancient and Medieval Population", *Transactions of The American Philosophical Society*, New Series, Vol. 48, No. 3, 1958, s. 80.

⁵⁸ Öztürk, s. 7.

⁵⁹ R. Habelt, *Epigraphica Anatolica*, Bonn 1986, s. 194.

⁶⁰ Habelt, s. 194.

⁶¹ Ertüzün, s. 41.

kalmayı başarmıştır⁶². Ayrıca doğal limanları, verimli toprakları, siyasi rolüyle de her zaman önemli bir merkez olmayı başarmıştır⁶³.

1.2. ÇALIŞMANIN KAPSAMI VE ÖNEMİ

Anadolu arkeolojisi açısından Kyzikos denilince, hiç şüphe yok ki akla ilk gelen Hadrian Tapınağı'dır. Dünya mimarlık tarihinde bu eser, nadide bir yere sahiptir. Kaldı ki bu yapı hakkında yerli yabancı çok sayıda yayın yapılmıştır. Günümüzde bile tapınak hakkında çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Ayrıca 2006 yılından itibaren, Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Nurettin KOÇHAN'ın başkanlığında Hadrian Tapınağı merkezli kentin çeşitli yerlerinde bilimsel kazı ve sondajlar yapılmaktadır. Bu muhteşem yapı dışında, Amfiteyatro, Nekropol, Metroon, Bouleterion, Tiyatro ve Akropol şehrin dikkat çekici diğer yapılarıdır.

Hadrian Tapınağı, Kyzikos'u bütün dünyada haklı bir üne kavuştururken, öte yandan kentteki diğer eserleri gölgesinde bırakmıştır. Oysa kentin sınırlarını belirleyen ve dışarıdan gelebilecek tehditlere karşı şehrin korunması görevini üstlenen surları ve Kapıdağı Yarımadası gibi stratejik bir coğrafyanın ticaretine yön veren limanları maalesef araştırmacılar tarafından göz ardı edilmiştir.

Bir kentin kültürel dokusu, o kentin tarihi boyunca sosyal, ekonomik hatta siyasi süreci hakkında bilgiler sunar. Yukarıda bahsedilen eksiklik çerçevesinde Kyzikos'un sur duvarları ve limanları, *Kyzikos Antik Kenti Sur Duvarları ve Limanları* adlı bu tez çalışmasında ele alınmıştır. Anadolu'nun antik tarihinde önemli bir merkez olan kent, bir tez çalışmanın ötesinde, kapsamlı bir incelemeyle çalışmamıza konu olmuştur. Eserler plan, mimari ve arkeolojik bakımından değerlendirilmiştir.

İncelenen yapılar, Anadolu mimarlığındaki diğer benzer örneklerle mukayese edilmiştir. Bu noktadan hareketle, Kyzikos sur duvarları ve limanlarının geçirdiği değişim ve dolayısıyla gelişim, bilimsel bir yaklaşımla, açıklanmaya çalışılmıştır. Böylece bir kentin, sur duvarları ve limanlarıyla ilk dönemlerinden itibaren hak ettiği ilgi ve alakaya ulaşması bu çalışmayla amaçlanmıştır.

⁶² N. Koçhan, *Kyzikos'tan iki Hellenistik Heykeltraşlık Eser*, Anadolu Arkeolojisine Katkılar 65. Yaşında Abdullah Yaylalı'ya Sunulan Yazılar, İstanbul 2006, s. 207-212; K. Meral, *Kyzikos Kurosu*, Doğudan Yükselen Işık Arkeoloji Yazıları, İstanbul 2008, s. 361-365.

⁶³ S. Lloyd, s. 82.

1.3. METOT

Tez çalışmasına, Kyzikos ile ilgili literatür çalışmasıyla başlanmıştır. Ne var ki kentteki sur duvarlarını ve limanlarını bir bütün olarak değerlendiren her hangi bir yayınlara karşılaşmamıştır. Zaten tezin hazırlanış amacı da bu eksikliği ortadan kaldırmaktır.

İkinci adımı ise, Balıkesir ve Bandırma müzelerindeki incelemeler ve Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphanesi ile İstanbul Alman Arkeoloji Enstitüsü, Kütüphanesi'ndeki araştırmalar oluşturmaktadır. Bu süreç içerisinde Kyzikos'taki surlar ve limanlar hakkında bilgi verebilecek kaynaklar derlenmiştir.

Sonraki aşamada, Kyzikos'da alan çalışması gerçekleştirilmiştir. Yapılar, fotoğraflanarak ve çizimlerinin yapılması yoluyla belgelenmiştir.

Çalışmanın yazım aşamasında, Kyzikos'un surlarının ve limanlarının neden ve nasıl incelendiği, tarihi coğrafyası ilk olarak kaleme alınan bölümlerdir.

Tezin bir anlamda özünü teşkil eden "Kyzikos Antik Kenti Sur Duvarları ve Limanları" adlı bölümde eserler "surlar" ve "limanlar" başlıkları altında, verilen sıralamaya bağlı kalınarak, değerlendirilmiştir. Bu bölüm fotoğraf ve çizimlerle desteklenmiştir.

"Antik Çağ Sur Duvarları ve Limanları" bölümünde genel bir değerlendirme ve gelişim verilmeye çalışılmış olup; "Kyzikos Antik Kenti Sur Duvarları ve Limanları" adlı bölümde ise yüzeysel olarak incelenen yapılar, kendi grupları içerisinde, Anadolu'daki diğer örneklerle karşılaştırılmak suretiyle değerlendirilmiştir.

"Sonuç" kısmında konunun ehemmiyeti ve niteliği üzerinde durulmuştur. Eserler, dönemleri içerisinde edindikleri konumları bakımından derlenip toparlanmıştır. Fotoğraf listesi, çizim listesi ve kaynakça bölümleri, tezin son bölümlerini meydana getirmektedir. Fotoğraflar ile de çalışma nihayetlendirilmektedir.

1.4. KONUYLA İLGİLİ YAYINLAR

Kyzikos, sahip olduğu stratejik öneminin yanı sıra, Anadolu coğrafyasındaki Klasik Dönem kent örneklerinin başında gelmesi ile de dikkat çeken Antik bir kettir. Bu özellikleri sebebi ile de Antik kaynaklardan itibaren Kyzikos hakkında bilgi vermek mümkündür. Kyzikos hakkında bilgi veren Antik kaynakların başında Strabon

gelmektedir. Strabon, kentin topoğrafyasının yanında, överek bahsettiği muhteşem yapılarını da tanıtmaktadır⁶⁴.

Kyzikos'la ilgili bilgi veren diğer bir antik kaynak da Aristeides'in söylevidir. Aristeides, MS 167 yılında yazdığı bu söylevinde kenti etraflıca tanımlamış ve o döneme kadar geçirdiği tarihi süreç hakkında bilgiler vermiştir⁶⁵.

Kentle ilgili bilgi edindiğimiz kaynakların bir sonraki adımını Ortaçağ Dönemi'ndeki seyahatnameler oluşturmaktadır. Anconalı Cyriacus, MS 1431 ve 1444 yıllarında iki kez kenti ziyaret etmiştir. Cyriacus, ilk gezisinde Hadrian Tapınağı'nın büyük bir bölümünün ayakta olduğunu, ikincisinde ise kireç ocağı olarak kullanıldığından bahseder⁶⁶.

P. Lucas, *Voyage du Sieur Paul Lucas Faith par Ordre du Roy dans la Grece l'Asie Mineure, l Macedoine at l'Africue* adlı eserinde Hadrian Tapınağı'nın ve diğer harap haldeki binaların 18. yüzyıldaki durumundan bahseder⁶⁷. A. de La Mottraye'de P. Lucas gibi kentin aynı yüzyıldaki harabeleri hakkında bilgi verir⁶⁸. W. J. Hamilton, Hadrian Tapınağı ağırlıklı olmak üzere kent hakkında bilgiler vermektedir⁶⁹. Ayrıca Ch. Texier'de şehir hakkında kitabında notlar kaydetmiştir⁷⁰.

G. Perrot ve E. Guillaume'nin birlikte hazırladıkları seyahatnamede şehir hakkında verdikleri bilgileri plan ve çizimlerle desteklemişlerdir⁷¹. Kyzikos'u çizimler yardımıyla tanımlayan ve Agora hakkında ilk kez bilgiler veren Avrupalı bir seyyah olan Pococke'dir⁷².

19. yüzyılda Kyzikos, artık tamamıyla terk edilmiştir. Bu halinden bahseden ilk kaynak *Correspondance de l'Orient*'dir⁷³. Kyzikos hakkında yapılmış bir araştırma da R. D. Rustafjael'e aittir. Belki de bilimsel anlamda ilk denebilecek bu çalışmada şehrin

⁶⁴ Strabon, s. 575

⁶⁵ Aristeides, XXVII.

⁶⁶ E. W. Bondar- Ch. Mitchell, *Cyriacus of Ancona's Journeys in The Propontis and Tjhe Northern Aegean*, 1976; B. Ashmole, "Cyriac of Ancona and The Temple of Hadrian at Cyzicus", *JWCI*, 19, 1956, 179-191; J. Freely, *Türkiye Uygarlıkları Rehberi*, 2, İstanbul 2002, 48.

⁶⁷ P. Lucas, *Voyage du Sieur Paul Lucas Faith par Ordre du Roy dans la Grece l'Asie Mineure, l Macedoine at l'Africue*, C. I, Paris 1712.

⁶⁸ A. de la Mottraye, *Voyages dü. Sr. A-de La Mottraye en Europe, en Asie et en Afrique*, C. 1, La Haye, 1727.

⁶⁹ W. J. Hamilton, *Researches in Asia Minor*, London, 1842.

⁷⁰ Ch. Texier, *Küçük Asya, Coğrafyası, Tarihi ve Arkeolojisi*, (Çev: A.Suat), EDHV, Ankara 2002, s. 77.

⁷¹ G. Perrot - E. Guillaume, *La Galatie et de La Bithynie*, Paris 1872.

⁷² R. Pococke, *Description of East*, London 1745.

⁷³ J. F. Michaut-J. J. F. Poujoulat, *Correspondance de l'Orient*, C. II, Paris 1983.

tanıtımı odağındaki metin kısmı, çizim ve fotoğraflar ile desteklenmiştir⁷⁴. Kentin topoğrafyası hakkındaki en önemli kaynak, “On The Topography of Cyzicus” adlı eserdir. Anlatımlar çizimler ile belgelenmiştir⁷⁵.

Kyzikos’un tanıtıldığı ve artık bilimsel bir metodun gözetildiği çalışmalar arasında Marquardt’ın *Cyzicus und Sein Gebiet* isimli çalışması da yer alır⁷⁶. Kyzikos denilince hiç şüphe yok ki akla gelen ilk isimlerden biriside F. W. Hasluck’tur. Hasluck, “Cyzicus” isimli eserinde Kyzikos’u topoğrafyası, mitolojisi, tarihçesi ve mimarlık eserleri ile birlikte bir bütün olarak ele almıştır⁷⁷. Kyzikos, “Roman Rule in Asie Minor to the End of Thirt Century After Crish” adlı çalışmada kendisine Anadolu hakkında yazılmış olan bölümde yer bulmuştur⁷⁸.

Schwertheim ise kente ait yazıtları değerlendirerek bu alandaki eksikliği gidermeye çalışmıştır⁷⁹.

Kyzikos hakkında araştırma yapan Türkler’in başında ise Reşit Mazhar Ertüzün gelir. Yazdığı iki kitapta arkeolojik, epigrafik ve mitolojik yönden hem Kyzikos hem de Kapıdağ Yarımadası hakkında incelemeler yapmıştır⁸⁰. 1988 ve 1989 yıllarında düzenlenen I. ve II. Kyzikos panellerinde kentin tarihi, mimarisi ve mimari bezemeleri, mimari öğeleri, ekonomik ve sosyal açılardan tarihteki yeri üzerine incelemeler gerçekleştirilmiştir⁸¹. Yine bu süreç içerisinde Kyzikos Antik Kenti ve buluntularıyla ilgili birçok çalışma yapılmıştır⁸².

⁷⁴ R. D. Rustafjaell, “Cyzicus”, *JHS*, XXII, 1902, s. 174-189.

⁷⁵ F. W. Hasluck-A. H. Anderson, “On The Topography of Cyzicus”, *JHS*, XXIV/I, 1904, 135-143

⁷⁶ J. Marquardt, *Cyzicus und sein Gebiet*, Berlin 1836.

⁷⁷ F. W. Hasluck, *Cyzicus*, CUP, 1910.

⁷⁸ D. Magie, *Roman Rule in Asie Minor to the End of thirt Century after Crish*, New Jersey 1950.

⁷⁹ E. Schwertheim, *Die Inschriften von Kyzikos und Umgebung I*, Grabtexte, I. K. 18, 1980; E. Schwertheim, *Die Inschriften von Kyzikos und Umgebung II*, *Miletosopolis- Inschriften und Denkmaler*, I. K. 26, 1983.

⁸⁰ R. M. Ertüzün, *Kapıdağı Yarımadası ve Çevresindeki Adalar, Tarih ve Arkeolojisi Üzerinde Araştırmalar*, İstanbul 1998; R. M. Ertüzün, *Erdek, Kyzikos, Argonautlar ve Kharitler*, Erdek 1991.

⁸¹ A. Yaylalı, “Antik Kyzikos Kenti ve Geleceği Üzerine Düşünceler”, *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1988, s. 12-15; T. Bakır, “Roma Devrine Kadar Kyzikos’un Ön Tarihi”, *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1988, s. 3-11; E. Doğer, “Antik Kyzikos Ekonomisi Üzerine Gözlemler”, *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1988, s. 26-30. C. Tanrıver, “Dakyleion 1988 Yılı Kazılarında Ele Geçen Yazılı Buluntular Işığında Daskyleion-Kyzikos İlişkileri, *II. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1989, s. 8-11; W. Radt, “Kyzikos Amphitiatrosu ve Roma İmparatorluğundaki Diğer Amphitiatrolar”, *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1998, 16-25.

⁸² Meral, 13; N. Koçhan, *Kyzikos’tan iki Hellenistik Heykeltraşlık Eser*, s. 207-212; Yaylalı, A, *Kyzikos’tan Bir Mezar Steli*, s. 123-128; Koçhan, N, *Kyzikos’tan Silindirik Girlandlı Sunak*, s. 357-360; K, Meral, *Kyzikos Kurosu*, s. 361-365; N, Öztürk, *Kyzikos’ta Bulunan Bir Kybele Yontusu Üzerine Bazı Gözlemler*, s. 367-373.

Kyzikos hakkında son yıllarda hazırlanan ve en yeni araştırmalardan birisi de kentin hem mimarisini hem de topoğrafyasının konu alındığı N. Koçhan'ın Kyzikos Tarihi ve Mimari Kalıntıları adlı kitabıdır⁸³.

Kyzikos kentiyle ilgili bu çalışmaların dışında göz ardı edilemeyecek bir diğer konu da kentteki arkeolojik kazılar ve bu kazılar sonucu elde edilen verilerin anlatıldığı bildirileridir. 1952 yılında N. Fıratlı yaptığı sondajlarla ilk bilimsel çalışmaları başlatmıştır⁸⁴. 1956 yılında ise Kyzikos'ta E. Akurgal tarafından incelemeler yapılmıştır⁸⁵. Uzun bir zaman ara verilen çalışmalara A. Yaylalı tarafından 1988 yılında yüzey araştırmalarıyla tekrar başlanmış ve. 1989-1997 yılları arasında ilk düzenli kazılar yapılmıştır⁸⁶. Dokuz yıl ara verilen kazı çalışmalarına 2006 yılında N. Koçhan başkanlığında yeniden başlanmıştır⁸⁷. Ayrıca düzenli kazı çalışmalarının yapıldığı dönemde Kyzikos kentinin kalıntıları ve küçük buluntularıyla ilgili çok sayıda tez hazırlanmıştır⁸⁸.

⁸³ N. Koçhan, *Kyzikos Tarihi ve Mimari Kalıntıları*, (Baskıda).

⁸⁴ N. Fıratlı, "Erdek Kyzikos Harabeleri Rehberi (Guide de Cyzique)", *TTOK, Belleteni*, Ankara 1961, 229, 1961,

⁸⁵ E. Akurgal, "Kyzikos ve Ergili Araştırmaları, İon Yayılışının Tarihi Hakkında", *Anatolia I*, 1956, 43-51.

⁸⁶ A. Yaylalı, "Kyzikos 1989 Yılı Çalışmaları", *XII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1990, 171-194; A. Yaylalı-V.Özkaya, "Kyzikos Arkeolojik Kazı Çalışmaları", *XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. I, Ankara 1993, s. 537-560; A. Yaylalı-V.Özkaya, "Kyzikos 1992 Kazı Çalışmaları", *XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1992, s. 223-246; A. Yaylalı-V.Özkaya, "1993 Yılı Kazısı Etkinlikleri" *XVI. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. 2, Ankara 1994, s. 107-130; A. Yaylalı-V.Özkaya, "1994 Kyzikos Kazı Çalışmaları", *XVII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1995, s. 311-330; A. Yaylalı-V.Özkaya, "1995 Kyzikos Arkeolojik Kazı Çalışmaları", *XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1996, s. 409-430; A. Yaylalı-V.Özkaya, "Kyzikos 1996 Kazı Çalışmaları", *XIX. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1998, s. 367-390.

⁸⁷ N. Koçhan-K. Meral-H. Motor-F. Güneş, "Kyzikos 2006 Yılı Kazısı", 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. I, Kocaeli 2007, 11-20; N. Koçhan-K. Meral-H. Motor-A. C. Has, "Kyzikos 2009", 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt*, Ankara 2011, s. 191, Resim 13-15.

⁸⁸ N. Öztürk, *Kyzikos'ta "Metroon" Olarak Tanımlanan Yapı: Mimari, Bezemeleri ve Plastik Eserleri*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Erzurum 1994; N. Öztürk, *Kyzikos Kandilleri*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Erzurum 2003; F. Güneş, *Kyzikos Antik Kenti 2006-2007 Kazı Dönemi Seramik Buluntuları*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Erzurum 2008; H. Motor, *Bursa, Balıkesir ve Bandırma Müzelerindeki Kyzikos Sikkeleri*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Erzurum 2010.

İKİNCİ BÖLÜM

ANTİK ÇAĞ SUR DUVARLARI ve LİMANLAR

2.1. SURLAR

İnsanoğlunun, yerleşik hayata geçmesiyle beraber kentler kurulmaya başlamıştır. Bu kentler, savunma ihtiyacının meydana gelmesiyle birlikte ilk dönemlerden itibaren kenti çepeçevre kuşatan savunma sistemleri yapmaya başlamışlardır. Sur duvarları, stratejik konum ve topoğrafyanın göz önünde bulundurulmasıyla beraber şehir planlarından bağımsız olarak inşa edilmişlerdir. Binlerce yıldır varlıklarını koruyabilen kentler, böylesine uzun bir dönemde ayakta kalabilmelerini sahip oldukları coğrafyaları kadar savunma sistemlerine de borçludurlar. Surlar, şehrin bütün mimari yapılarını ve doğal olarak içerisinde yaşayan insanları korumak amacıyla kerpiç ya da taş malzeme ile yapılmışlardır⁸⁹.

Kentlerin surlarla çevrilmesi, giderek artan nüfusla ve toplum bilincinin hissedilmesiyle bir zorunluluk haline gelmiştir. Sur duvarlarının yapımı ve gelişimi kuşattığı kentin gelişimi ile doğru orantılıdır⁹⁰. Erken tarihli bir sur kalıntısı üzerine daha sonraki dönemlerde aynı doğrultuda surların inşa edildiği de bilinmektedir⁹¹. Bazı kentlerde ise kurulum alanları itibarıyla savunulması çok daha kolay olan bir topoğrafya söz konusudur. Bu özellikteki en güzel örnek Samos (Sisam adası) kentidir⁹².

Bütün antik dünya için bir genel olgu olan bu durum, Anadolu coğrafyası için de geçerlidir⁹³. Anadolu'nun gerek kıyı gerekse iç bölümleri hemen her dönemde yerleşim görmüştür. Çeşitli dönemlerde kurulan bu yerleşim merkezlerinin her birinin kendine has bir savunma mekanizması oluşturduğunu hem antik kaynaklardan⁹⁴ hem de günümüze ulaşabilen örneklerinden tespit edebilmek mümkündür⁹⁵. Ancak yazılı kaynaklardan öğrenilen bilgilerin çok az bir kısmı surlara aittir⁹⁶. Bunun sebebini kentin diğer eserlerinin surlara nazaran daha dikkat çekici olmasına bağlayabiliriz. Bu durum

⁸⁹ A. Akarca, *Şehir ve Savunması*, TTK, (II. Baskı), Ankara 1987, s. 28.

⁹⁰ A. Erdoğan, *Batı Anadolu Şehir Surlarının Gelişimi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klasik Arkeoloji Bilim Dalı, İzmir 1991, s. 324.

⁹¹ F. E. Winter, *Grek Fortifications*, UTP, Canada 1971, s. 106.

⁹² Winter, s. 106.

⁹³ Akarca, s. 314.

⁹⁴ Başvurulan antik kaynaklar: Strabon, *Geographika*, *Antik Anadolu Coğrafyası*, (Çev: A. Pekman), Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2000, C. 575, Herodotos, *Heradot Tarihi* ve Pilius, *Natural Historia*.

⁹⁵ Batı Anadolu'da günümüze ulaşabilen sur duvarlarının kalıntılarını şu kentlerde görebilmek mümkündür: Troya, Asos, Neandria, Pergamon, Ephesos, Kyzikos vs.: Akarca, s. 314.

⁹⁶ Akarca, s. 314.

bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca kent surlarına dair çok az kalıntının günümüze ulaşabilmesi de var olan bu sorunu pekiştirmektedir. Zaman içerisinde surlara olan ihtiyacın azalması, yerleşimlerin terk edilmesi ve kullanılan malzemenin başka mimari yapılarda kullanılmak üzere yöre halkı tarafından sur duvarlarından taşınması tahribatın gerçekleşmesindeki önemli faktörlerdendir.

Anadolu'daki erken devir sur örnekleriyle daha geç tarihli olanlar arasında farklılıklar dikkat çekmektedir. Bu farklılık özellikle erken örneklerin yapı malzemesi olan kerpicing sonraları yerini taşa bırakmasında açıkça görülebilmektedir⁹⁷. Burdur yakınlarındaki Kuruçay Höyükte'de Erken Neolitik Döneme tarihlendirilen 11. yapı katında kerpiç malzemenin yoğun olarak kullanıldığı az sayıda evden oluşan küçük yerleşmede, evlerin kalın duvarları, birbirine yapışık konumlandırılmaları ve tek tek kendilerini koruduklarına ilişkin yorumunu kuvvetlendirmektedir⁹⁸. Kentin en dış kısımlarında bulunan yuvarlak duvarlı evlerde kule olabileceği ihtimalini akla getirmiştir. Yine Neolitik Dönem Çatalhöyük'te tahkimli bir sur duvarına rastlanmamasına karşın, kent dışında taş temel üzerine kerpicing kullanıldığı ve evlerin aralarındaki boşlukların kapatıldığı anlaşılmıştır⁹⁹. Bundan hareketle kentte bu şekilde bir savunmaya gidilmiştir diyebiliriz.

MÖ 2. binlerde Boğazköy'de poligonal yani köşeli taşlarla sur duvarları inşa edilmiştir¹⁰⁰. Bu taşlar harç kullanılmadan üst üste ve iç içe geçerek kaya gibi sağlam bir duvar örgüsü meydana getirilmiştir¹⁰¹. Örgünün tamamlanmasından sonra taşların dış yüzeyleri işlenerek düz bir çephe elde edilmiştir. Ayrıca duvarlar dikdörtgen şeklindeki kulelerle desteklenmiştir¹⁰². Sandık duvar denilen bu örgü tipinde, iki taş sırası arasındaki boşluklar moloztaş ve toprakla sıkıştırılarak doldurulmuştur. Alışar ve Boğazköy'de bu duvar tekniği görülmektedir¹⁰³.

⁹⁷ Akarca, s. 314; Erdoğan, s. 314.

⁹⁸ R. Duru, *Kuruçay Höyük I, 1978-1988 Kazılarının Sonuçları, Neolitik ve Erken Neolitik Çağ Yerleşmeleri*, TTK, Ankara 1994, s. 11.

⁹⁹ I. Hodder, *Anadoluda Uygarlığın Doğuşu ve Avrupaya Yayılımı*, Türkiye'de Neolitik Dönem, Yeni Kazılar, Yeni Bulgular, Arkeoloji-Sanat Yay., İstanbul 2007, ss. 313-330.

¹⁰⁰ B. Brandau-H. Schickert, *Hititler, Bilinmeyen Bir Dünya İmparatorluğu*, (Çev: N. Mertoğlu), Arkadaş Yayınları, Ankara 2004, s. 174-175.

¹⁰¹ J. G. Macqueen, *Hititler ve Hitit Çağında Anadolu*, (Çev: E. Davutoğlu), Ankara 2001, s. 97-99.

¹⁰² O. R. Gurney, *Hititler*, Dost Kitapevi, Ankara 1990, s. 70.

¹⁰³ R. Naumann, *Eski Anadolu Mimarlığı*, (Çev: B. Madra), TTK, Ankara 1985, s. 245.

MÖ 2. binin sonlarından itibaren Anadolu yoğun bir koloni sürecine girmiştir¹⁰⁴. Kolonileşme hareketinin başlamasıyla beraber Anadolu'nun kıyılarda yaşayan yerli halkı, zorunlu olarak iç bölgelere göç etmek zorunda kalmıştır. Göç etmeyerek kıyı kesimlerinde kalanlarla yeni gelenlerle kaynaşmışlardır¹⁰⁵. MÖ 8. yüzyıldan itibaren bu kıyı kentlerinde bir gelişim görülmektedir. Hemen her alanda kendini hissettiren gelişmeler savunma sistemlerine de yansımıştır. Bu dönemde inşa edilen surlar, hem diğerlerine göre daha dayanıklı malzemes ile hem de daha yüksek yapılmışlardır¹⁰⁶.

MÖ 5. yüzyılda Persler'in Batı Anadolu'ya kadar ilerlemesi, buradaki birçok kentin Pers Satraplığı haline gelmesine neden olmuştur. Bu durumun tabii bir sonucu olarak da bu kentlerde MÖ 8. yüzyıldan itibaren gözlemlenilebilen gelişim süreci sekteye uğramıştır¹⁰⁷. Büyük İskender'in MÖ 4. yüzyılın sonlarında bölgeyi ele geçirmesiyle Pers istilası dönemi sona ermiş ve kentlerdeki gelişim ve değişim rüzgârı yeniden başlamıştır¹⁰⁸. Batı Anadolu kent surlarının büyük bir çoğunluğu da bu dönemde yapılmıştır¹⁰⁹. Batı Anadolu'da yaşanan bu siyasi mücadelelerin sonucunda kentler savunmalarını geliştirmeyi vazgeçilmez bir zorunluluk haline getirmiştir. Bu zorunluluk sur duvarlarının daha sağlam ve daha gelişkin bir teknikte inşa edilmesine neden olmuştur.

Romalıların bölgeye hâkim olmasıyla Batı Anadolu kentlerinde Roma etkisi her alanda kendisini hissettirmeye başlamıştır. Kent içerisindeki mimaride gelişkin örnekler verilmeye başlanmış ve yerleşim sınırları genişlemiştir. Yeni mimarilerin ortaya çıkması ve sınırların genişlemesi sonucunda sur yapımında da bir değişim ve gelişim söz konusu olmuştur. Var olan surlar genişleyen kentlerin içerisinde kalmaya başlamıştır¹¹⁰.

MS 395 yılında Roma Devleti'nin kesin olarak ikiye ayrılması ile birlikte Anadolu, Doğu Roma sınırları içerisinde kalmıştır. Roma egemenliğinden itibaren kent içerisinde kalan surlar, bu dönemde daha çok kale surları gibi bir fonksiyona sahip

¹⁰⁴ Akarca, s. 314; A. M. Mansel, *Ege ve Yunan Tarihi*, TTK, 1999, S. 168.

¹⁰⁵ A. Gwynn, Greek Colonization, *JHS*, Vol. 38, s. 88-123.

¹⁰⁶ C. Moulton, *Ancient Greece and Rome*, Vol. 1, New York 1998, s. 20.

¹⁰⁷ Mansel, s. 169.

¹⁰⁸ Moulton, s. 23; M. Austin, *The Hellenistic World from Alexander to the Roman Conquest*, CUP, Cambridge 1981, s. 28.

¹⁰⁹ T. Fyfe, *Hellenistic Architecture*, CUP, Cambridge 1936, s. 168.

¹¹⁰ N. Fields-P. Dennis, *The Walls of Rome*, Osprey Publishing, London, 2008, s. 10.

olmuşlardır¹¹¹. Bu kimlikleriyle surlar, kentlerin çekirdek yapısını kuşatır bir hal almıştır. Doğu Roma İmparatorluğu'nun yıkılmasıyla başlayan Türk hâkimiyeti öncesinde Batı Anadolu'daki birçok antik yerleşim yeri terkedilmiştir. Ortaçağ ve sonrasında bu kentler, hiçte iç açıcı olmayan bir halde günümüze kadar ulaşabilmiştir.

2.1.1. Duvar Örgü Teknikleri

Duvar örgü tekniklerindeki farklılıklar, taş blokların işlenmesine de yansımıştır. İlk dönemlerde basit moloz taş örgüsü yanında kerpiç de kullanılmıştır. Kerpiç malzeme, MÖ 9. yüzyıldan MÖ 2. yüzyıla kadar yaygın olarak kullanım görmüştür¹¹².

Erken dönemlerde uygulanan ve çokgen bloklardan oluşan, kyklopik olarak adlandırdığımız duvar örgü tipi, kendi içerisinde gruplandırılabilir. Yunanca “Logaden” anlamına gelen ve kaba şekilde işlenen taş duvarlar, bu örgü tipinin ilk örneğidir¹¹³. Kyklopik duvar örgü tipinin diğer bir alt grubu “Lesbos Tarzı” olarak anılan tiptir. Lesbos Adası'nda yaygın olarak kullanılmasından dolayı bu yönteme “Lesbos Tarzı” denmiştir¹¹⁴. Bu örgüde taşların kenarları kavisli işlendiği için duvar yüzeyleri dalgalıdır. Akurgal, Lesbos tarzında yapılmış surların MÖ 7. yüzyılda ortaya çıkmış olduğunu ve MÖ 6. yüzyılda yaygın bir biçimde kullanıldığını ifade etmektedir¹¹⁵. Anadolu, Attika, Boiotia ve Thesselia'daki kentlerde örneklerine rastlanan bu tarzın Batı Anadolu'daki en güzel örneğini Larissa sunmaktadır¹¹⁶. Düzgün şekilde yerleştirilen blok taşların farklı boyutlarda olduğu ve yüzeylerinde çentik izlerinin bulunduğu görülmektedir. Estetik bir görünümü olan bu duvarlarda taşların birbirine uyumuna dikkat edilmiştir. Lesbos duvarlar, geçmeli ve sağlam olarak birbirlerine tutturulan bloklardan oluşturulurlardı.

Son olarak da çokgen bloklardan oluşan kenarları düz olan duvarların, sık kullanılan tipler arasında olduğunu görmekteyiz¹¹⁷. MÖ 5. yüzyılın sonlarına doğru bu blok taşların arasında herhangi bir dolgu malzemesine yer verilmiyordu. Çünkü bu tarzda blokların kendi ağırlıkları birbirlerine daha sıkı oturmalarını sağlıyordu.

¹¹¹ P. Dennis-S. Turnbull, *The Walls of Constantinople AD 324-1453*, Osprey Publishing, London, 2004, s. 17.

¹¹² A. Çördük, *Yunan ve Roma Mimarisindeki Yapı Teknikleri*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı İzmir 2006, s. 37.

¹¹³ Akarca, s. 115.

¹¹⁴ Akarca, s. 111.

¹¹⁵ Akurgal, s. 87.

¹¹⁶ Akarca, s. 112.

¹¹⁷ Erdoğan, s. 32.

MÖ 4. yüzyılda Mantinea'da (Tripoli) surlar küçük boyutlu taşlardan inşa edilmişlerdir¹¹⁸. Duvarların dış yüzeyinde kesmetaş kaplama olarak kullanılırken, duvarın iç kısımları moloztaş malzemeledir¹¹⁹. Fakat bu duvar örgüsüne her çağ ve coğrafyada raslamak mümkündür. Miletos Kalabak Tepe'de bu tarz duvar örgüsüne rastlanılmıştır¹²⁰. Hatta Selçuklu ve Osmanlı Dönemi mimarisinde de bu tekniğin kullanıldığı açıkça görülebilmektedir¹²¹. Duvar örgüsünde yer yer yıkımı önlemek için taş bloklar arasına kenetler monte edilmiştir¹²². Özellikle sıkça karşılaşılan depremler bunu zorunlu kılmıştır. MÖ 6. yüzyılın başlarından itibaren demir kırlangıç kuyruğu kenetler, Z şekilli kenetler ve T şekilli kenetler kullanılmıştır. MÖ 4. yüzyıl'da ise U tipi kenetler yaygın olarak kullanılmıştır¹²³. Kyzikos antik kentinde, dikdörtgen biçimli bloklar zorunlu olmadıkça, geleneksel duvarcılık örnek alınmış, düzensiz, kaba taşlar birlikte kullanılmıştır.

Dikdörtgen taş işçiliğinde kullanılan duvar örgü teknikleri kendi içerisinde gruplandırılmıştır. Bunlar: İsodom, pseudoisodom ve atkı örgülü duvarlardır¹²⁴. Taş dizilerinin eşit kalınlıklarda inşa edilmesi tekniğine "İsodom" duvar örgüsü denmektedir. MÖ 2. yüzyılda uygulanan dikdörtgen şeklindeki isodom duvarlarda iki biçimde taş kullanılmıştır. Taşların bir boyu duvar genişliğine eşit, diğer boyu da bunun yarısına eşitti. Bir sıra taş dizisi, uzun yanları dışa gelmek üzere çift olarak yan yana dizilir, üzerlerine yassı taşlar kapatılırdı. Bağlantı, bir taraftan taşların kerpiç duvarlarda olduğu gibi, diğer taraftan da dar taşlar üzerine kapatılan yassı taşlarla sağlanırdı. İkinci tarz isodom örgüde ise tek boy taş kullanılır, taşlar bir sıra yanları bir sıra başları dışa gelmek suretiyle dizilirdi. Aynı yükseklikte elde edilen duvarda bir sıra uzun bir sıra kısa taş görülürdü¹²⁵.

Taş dizilerinin farklı kalınlıklardan oluşan duvar örgüsüne de "Pseudoisodom" denir¹²⁶. MÖ 1. yüzyılda sıkça karşılaşılan bu örgüde tek boy taş kullanılırdı. Taşlar, bir sıra geniş, bir sıra dar yanları üzerine gelecek şekilde oturtularak inşa edilirdi. Dar yanları üzerine oturtulan taşlar, duvarda yüksek sırayı oluşturur çift olarak konur ve

¹¹⁸ Akarca, s. 106.

¹¹⁹ Akarca, s. 108.

¹²⁰ Greaves, s. 143.

¹²¹ Greaves, s. 113.

¹²² O. Bingöl, *Arkeolojik Mimaride Taş*, Homer Kitabevi, İstanbul, 2004, s. 100.

¹²³ Bingöl, s. 102.

¹²⁴ Akarca, s. 115.

¹²⁵ Akarca, s. 115.

¹²⁶ Akarca, s. 115.

aralarında boşluk bırakılırdı. Bunların geniş tarafına oturtulan taşlar ise duvarın dar sırasını meydana getirmektedir.

Oldukça sağlam olan bu duvarlar arasında molozlar kullanılmıştır. Molozların harçtaki nemi uzun süre muhafaza edebilmeleri yanında, yatay derzlerin yassı ve düzleştirilmiş olmaları, taşların aralıksız olarak yerleştirilmeleri gibi etkenler harcın uzun süre dağılmadan kalmasına yardımcı oluyordu.

Bir diğer duvar örgü tekniği olan “Atkılı” duvar örgüsünde ise tek ya da iki boy taş kullanılırdı. Genellikle iki taşa bir atılan atkı taşları, duvara daha fazla sağlamlık kazandırıyordu. Hellenistik Dönem’de yaygın olarak görülen bu tarz örgü adeta bir kumaş dokusu görünümü uyandırıyor. Atkı taşları kullanılarak duvarın her iki yüzü arasında bağlantı sağlanmıştır. Bu tekniğe Vitruvius “Emplekton” adını vermektedir¹²⁷.

2.1.2. Sur Duvarlarında Kullanılan Bağlayıcı Öğeler

Roma dönemine kadar ki süreçte Yunan dünyasında kullanılan harcın başlıca bağlayıcı maddeleri su, kum-moloz ve kireçten oluşmaktadır¹²⁸. Kesme taş duvarlar çoğunlukla harçsız olarak yapılmıştır. Kireç, Yunanlılar tarafından yapıların dış yüzeyinde, özellikle sarnıçlarda bazen de cephelerin renklendirilmesinde kullanılmıştır. Harcın içinde kullanılan kireç ise bağlayıcı özellik görevini üstlenmektedir¹²⁹. Vitruvius, sıvada gözenekli taştan elde edilen kirecin, harçta ise sık dokulu sert taştan elde edilen kirecin kullanılmasının tercih edilmesi gerektiğini belirtir¹³⁰.

Bölgede Roma hâkimiyetinin başlamasıyla beraber bütün mimari yapılarda olduğu gibi surlarda da Roma harcı kullanılmaya başlanmıştır.

Roma Harcı: Roma harcı ile inşa edilen yapılar, harcın direnci sayesinde binlerce yıl devam eden savaşlara, doğal olaylara ve zamanın yıkıcı gücüne karşı mukavemet gösterebilmiştir. Latince “opus caementicium”¹³¹ ismi ile anılan Roma harcı modern betona benzer olup, agrega (kum, çakıl veya kırmataş), bağlayıcı malzeme ve suyun karışımından meydana gelen yapay bir yapı malzemesidir. Birçok malzeme, hatta çamur (kil) bile bağlayıcı madde olabilir. Bağlayıcı madde kum, çakıl ve kırma taştan oluşan

¹²⁷ Vitruvius, *Mimarlık Üzerine On Kitap*, (Çev: Suna Güven), İstanbul 1990, s. 6.

¹²⁸ Fyfe, s. 128

¹²⁹ Fyfe, s. 128; S. B. Fletcher, *A History of Architecture on the Comparative Method*, London 1961, s. 119, 152, 158; J. P. Adam, *Roman Building: Materials and Techniques*, London 1994, s. 65; Çördük, s. 24-25.

¹³⁰ Vitruvius, s. 8.

¹³¹ Vitruvius, s. 8.

sulandırılmış haldeki agrega ile karıştırılır. Kireç veya alçıtaşı bağlayıcı olarak kullanılmıştır. Roma harcının birincil bağlayıcısı İtalya merkezinde bulunan özel bir volkanik toz olan ve MÖ 2. yüzyılın ortalarında kullanılmaya başlanan Pozzolona (puzolan)'dır¹³². Ayrıca Roma harcı Rönesans döneminde (MS 15-16 yy) tekrar kullanılmıştır.

Vitruvius harcı oluşturan bağlayıcı, agrega ve su oranlarını ayrıntılı biçimde, kumlar arasındaki kalite çeşitliliğini de göz önüne alarak anlatmıştır¹³³. Bu dayanıklı harç ile beraber olağanüstü dayanıklı kemer, tonoz, kubbe gibi büyük açıklıklar ve tek parça halindeki niş, apsis gibi elemanların yapımını da olanaklı kılınmıştır¹³⁴. Roma Pantheon'u bu harcın kullanıldığı en bilindik örnektir¹³⁵. Ayrıca Roma harcı, kısa sürede hazırlanması ile zamandan, ucuz malzemeden yapılması ile de maddi olarak tasarruf sağlamıştır¹³⁶.

Horasan Harcı: Çevremizdeki tarihi yapıların büyük bir bölümü kâgır malzemeden inşa edilmişlerdir. Söz konusu bu yapıların derzlerinde ve sıvalarında bağlayıcı malzeme olarak kireç kullanılmıştır. Horasan harcı tuğla tozu ve kırığından oluşan bir agregaya (kum-kırmataş karışımı) sahiptir.

Horasan harcının örneklerine Ortaçağ döneminde rastlanılmaktadır. Kireç hamuru ile tuğla kırıntısı ve parçalarından oluşan bu harçlar açık krom renklidir. Binlerce yıllık bir süreç içerisinde kireç hamuru ile tuğla parçaları arasında sıkı bir bağ oluşmuş olup fiziksel dayanımı yüksek ve suyla tahrip olmayan mimari yapılar meydana getirilebilmiştir.

18. ve 19. yüzyıl yapılarında bileşimi ve oranları değişen Horasan harcı, bu dönemden sonra bağlayıcı özelliğini kaybetmeye başlamıştır. Fosil yakıtlarının kullanılması ile birlikte meydana gelen hava kirliliği, doğal taş ve tuğla yapılarının kimyasındaki bozulmalar Horasan harcının kalitesinin düşmesine sebep olmuştur¹³⁷. Horasan harcı görünümü vermek için ilave edilen çimento, kum, taş pirinci ve kırmızı

¹³² R. J. Forbes, *Man The Maker. A history of Technology and Engineering*, London 1958, s. 74; J.B. Ward-Perkins, *Roman Architecture*, New York 1977, s. 13; Adam, s. 65; F. Kretschmer, *Antik Roma'da Mimarlık ve Mühendislik*, (Çev: Z. Zühre İlkelen), İstanbul, 2000, s. 31; Çördük, s. 58.; E. Gürdal-S. Acun, "Tarihi Yapılarda Kullanılmış Horasan Harçları ve Eyüpteki Eski Eser Tarihi Yapıların Restorasyon ve Onarınları İçin Harç Önerisi", *Tarihi Kültürü ve Sanatıyla X. Eyüp Sultan Sempozyumu, İstanbul*, 2006, s. 98-105.

¹³³ Vitruvius II, 7.

¹³⁴ M. Thorpe, *Roma Mimarlığı*, (Çev: R. Akbulut), Homer Kitapevi, İstanbul, 2002, s. 108.

¹³⁵ F. Sear, *Roman Theatres*, OUP, 2006, s. 449.

¹³⁶ J. B. Word Perkins, *Roman Architecture*, New York 1977, s. 97-98.

¹³⁷ Gürdal-Acun, s. 98-105;

boya harçtaki kalitenin düşmesindeki diğer faktörlerdendir. Daha sonraki dönemlerde gerçekleştirilen onarımlarda kullanılan çimento ile altta kalan Horasan harcı arasında da organik bir bağ meydana getirilememiştir¹³⁸.

2.1.3. Taş İşçiliği ve Teknikleri

Antik dönemlerde taş ocaklarındaki taşların çıkarılarak taşınması zor ve zahmetli bir uğraştı. Yunanlılar, taşları ocaktan çıkarmak ve taşımak için ustaca metotlar tasarlamışlardır. Taş ustaları mimaride kullanacakları taşları kentlere en yakın noktalarda aramışlardır. Ocaklardaki büyük boyutlu blokların boyutunun saptanması için damar ve çatlaklar aranmaktaydı. Belirlenen bu noktalarda açılan yuvalara geçirilen ahşap kamalar, tabandan kopmaları sağlamaktaydı. Taşın alt kısmı açılan deliklerle gevşetildikten sonra bu deliklere ahşap kazıklar çakılmaktaydı. Tüm bu işlemlerden sonra taş bloklar kullanılacağı yapılara uygun formlara getirilmekteydi. Bu, ya ocaklarda ya da yapılacak olan mimari yapıların yanında taşçı aletleriyle gerçekleştirilmekteydi.

Taşçı aletleri eski dönemlerden itibaren çok farklı şekillerde değişim göstermiştir. MÖ 3 binlere kadar gelen yapılardaki taşların işlenişi, taşçı aletlerinin yaygın kullanımıyla mümkün olmuştur. Taşın işlenmesinde kullanılan ilk aletler saplı olmayan taş ve ahşap gereçlerdir. Bunlar hem kaba işlerde hem de blokların yüzeyinin düzeltilmesinde kullanılmıştır. Daha sonradan ölçüleri 0.40-0.50 m arasında değişen bu taşlar saplı hale getirilerek kullanım fonksiyonları artırılmıştır. Bu ahşap ve taş aletleri, MÖ 2. binde bronz ve demir aletler takip etmiştir. Anadolu’da MÖ 1. bine tarihlenen Boğazkale’deki yapıların üzerinde bulunan oyuklardan, burada saplı aletlerin kullanılmış olduğu anlaşılmıştır¹³⁹.

MÖ 6. yüzyıl yapılarında taş işleme tekniklerinde belirgin bir gelişme görülmüştür. Taşların oturtulacağı kısımlarda kenetlerin varlığı yapılan kazılarla ortaya çıkarılmıştır. MÖ 6. yüzyılda Yunanistan’daki evlerde kazılarla ortaya çıkarılan ahşap

¹³⁸ Gürdal-Acun, s. 98-105; E. Gürdal-G. K. Altaş-S. A. Özgünler, “The Investigation of the Properties Religious Buildings Mortars Used in Early Age Byzantine Religious Buildings in İstanbul”, *Vakıf Restorasyon Yıllığı*, S. 2, İstanbul, 2011, s. 63-72.

¹³⁹ R. Woodard, *The Ancient Languages of Asia Minor*, CUP, New York, 2008, s. 7.

kenetlerle bu işlemin gerçekleştirildiği saptanmıştır¹⁴⁰. Önemli yapılarda bloklar birbirine bu şekilde tutturulmaktaydı. Bunu takip eden dönemde de kurşun ve demir kenetler ön plana çıkmıştır. Blokların tam olarak birbirleriyle bütünleşmesi için zıvana çivileri de kullanım gören aletler arasındaydı.

MÖ 5. yüzyılda murç, keski gibi delici-kesici aletlerin varlığı dikkat çekmektedir. Çekiç, keser, tokmak gibi aletlerin yanında; makine sayılabilecek torna, matkap gibi aletlerde kullanılmıştır. Başlangıçta kemikten yapılan matkaplar, kum ve su yardımıyla deliklerin açılmasında; metal matkaplar ise blokların köşelerinde açılan yuvalarda kullanılıyordu. Yunan uygarlığında taşların ocaklardan çıkarılması ve taşınması gibi hususlarda Mısır etkisi açıkça görülebilmektedir¹⁴¹.

Hellenistik Dönemde taş işçiliği, anıtsal niteliklerde veya dekoratif amaçlarla kullanılmıştır. Bu dönemde taş örgüler belirli bir sıra takip etmez iken derz izleri de daha seyrek görülmüştür.

Zahmetli olmasına karşın büyük blokların daha düzgün şekil almasını sağlayan testerenin kullanımı ise Roma Döneminde ön plana çıkmıştır. Romalılar hem taş işçiliğinde hem de tekniğinde etkilendikleri Yunanlılardan öğrendikleriyle yetinmemişler, öğrendiklerini geliştirmek suretiyle çeşitlilik yoluna gitmişlerdir. Bu dönemde taşlar ocaklardan sadece dikdörtgen blok şeklinde değil, hemen hemen her şekilde çıkarılabilmektedir. Gerek kullanılan bu aletler gerekse işçiliğe verilen önem sayesinde özellikle Roma Döneminde taşlardan istenilen ölçülerde ve şekillerde yararlanılmıştır. Sosyal amaçlı birçok yapıda bu taşlar kullanılmıştır. Kesmetaş duvarlarda bazen taşlar harçla beraber ya da Yunan tarzındaki gibi kenetlerle birbirine tuturulmuştur. Romalılar farklı malzemelerin uyumuna ve görünüşüne gereğinden fazla önem vermişlerdir. Ayrıca tuğla, bu dönemde kullanılan yapı malzemelerinin başta gelenleri arasındadır¹⁴². Vitruvius, Roma tuğlalarını ikiye ayırır. Bunlar güneşte kuruyanlar ve fırında pişirilenlerdir¹⁴³.

¹⁴⁰ B. Subaşı, *Klazomeai Antik Limanının Yapım Tekniği Açısından İncelenmesi ve Tarihlendirilmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Deniz Bilimleri ve Teknolojisi, Sualtı Arkeolojisi, İzmir 1996, s. 46.

¹⁴¹ B. Scheel, *Egyptian Metaşworking and Tools*, London 1989, s. 56.

¹⁴² Adam, s. 59.

¹⁴³ Vitruvius, s. 29.

2.2. LİMANLAR

Arkeoloji alanında gelişmekte olan “ Liman Arkeolojisi” limanları, batıkları ve su altında kalmış kalıntıları kendisine konu edinen Sualtı Arkeolojisinin bir dalını oluşturmaktadır. Ne yazık ki ülkemiz kıyı bölgelerinde çok sayıda antik yerleşim yeri olmasına rağmen, buralardaki sualtı çalışmaları hala istenilen seviyeye ulaşamamıştır.

Limanların ilk örnekleri nehir toplumlarında görülmektedir. Ancak limanlar, değişim ve gelişimlerini denize kıyısı olan kentlerde tamamlamışlardır. Limanlar, günümüzde olduğu gibi antik dönemde de deniz ticaretine bağlı olarak gelişmişlerdir¹⁴⁴.

Yerleşik toplumlar, üretim fazlalarını bir yerden başka bir yere nakletme ihtiyacını duymuşlardır¹⁴⁵. Bu gereksinim, yoğun bir deniz ticaret ağını da beraberinde getirmiştir. Limanların ortaya çıktığı erken dönemlerde; bu yapıların konumunu belirlemede ekonomik çıkarlar, askeri güçler ve stratejik konum belirleyici olmuştur.

Limanların gelişiminin en erken safhasında, ekonomik şartlar, barınma ve doğal olarak da savunma ön plandadır¹⁴⁶. Antik dönemde kentler, tarım alanlarında ya da savunma imkânı daha iyi olan iç kısımları tercih etmişlerdir. Bu durumdaki kentlerin uzaklara bağlantısı için limanlara ihtiyaç duyulmaktaydı. Sparta, Atina, Pergamon, Kolophon gibi yerleşimler bunlara örnektir¹⁴⁷.

Anadolu kıyıları, limanların varlığıyla çok büyük bir potansiyele sahiptir. Batı Anadolu kıyılarında, bugün bile kalıntılarına rastlanmakta olan birçok antik liman vardır. Bölgenin konumu göz önüne alındığında kıyı bölgelerdeki kentlerde limanların olması doğaldır. Deniz ticaret ağı, hem limanların gelişimini sağlamış hem de kentlerin birbirleriyle ilişkilerini artırmıştır. Marmara Denizi ve Ege Denizi’nin kıyılarında ise birbirlerinden çok da uzak olmayan adacıkların fazlalığı göze çarpmaktadır. Bu konum, ana karadaki insanların çok erken dönemlerden itibaren denize açılmalarını sağlamıştır.

Liman yapımında uygulanan teknikler genellikle benzerdir. Fakat kullanılan malzemeler bölgelere göre değişiklik göstermiştir. Liman yapımında, teknolojik gelişmelere bağlı olarak sürekli bir değişim ve gelişim görülmüştür. Günümüzdeki bilgiler ışığında bilinen en eski limanlar İndus vadisi, Mezopotamya ve Mısır’daki nehir

¹⁴⁴ G. F. Bass, *A History of Seafaring Based on Underwater Archaeology*, London 1972, s. 38.

¹⁴⁵ J. G. Landels, *Eski Yunan ve Roma’da Mühendislik*, (Çev: B. Bıçakçı), Ankara 1978, s. 145

¹⁴⁶ Bass, s. 43.

¹⁴⁷ Bass, s. 47.

toplumlarına aittir. İndus Vadisinde bulunan “Lothal Limanı” MÖ 3000’lerin sonlarına tarihlenmektedir¹⁴⁸. Dikdörtgen bir havuzu olan Lothal Limanı’nda köşelerde kiremit malzemenin de kullanıldığı bir rıhtım vardır. Bu rıhtıma nehirden bir kanal vasıtasıyla ulaşılmaktaydı. Bu tekniğin bir benzerine de Kartaca yakınındaki Urtica da MÖ 1100 yıllarında rastlanmaktadır. Side ve Mnydos limanlarında da kanal uygulamasına yer verilmiştir¹⁴⁹.

MÖ 2. binin sonlarına doğru artan deniz ticareti nedeniyle gemilerin daha donanımlı olma zorunluluğunu, bu zorunluluk ise limanların çeşitliliğini beraberinde getirmiştir. Böylece büyük olan gemiler buraya yanaşıp rahatça yükleme ve boşaltma yapabilmişlerdir. Ancak Anadolu’da bu dönemde liman kalıntılarına rastlanılmamıştır.

Mısırlılar, Minoslular, Fenikeliler ve Antik Yunanlılar’ın muhtemelen küçük gemilerle denizlere açılmaları ile Akdeniz’deki deniz ticareti başlamış olmalıdır. Özellikle en iyi limanlar Antik Yunanlılar döneminde görülmüş olup Roma Döneminde geleneksel yapılarıyla devam etmeleriyle beraber daha karmaşık planlar sergilemişlerdir¹⁵⁰.

Roma döneminde kandillerde, sikkelerde, kabartmalarda ve duvar resimlerinde liman tasvirleri karşımıza çıkar¹⁵¹. MÖ 5. yüzyıla tarihlenen Daskyleion satrabı Pharnabazos ismini taşıyan, MÖ 413-370’lere tarihlenen Kyzikos sikkesinde ön yüzünde profilden verilen baş, arka yüzde ise grifon süslemeli gemi pruvası ve altında ton balığı görülmektedir¹⁵². Kyzikos sikkeleri üzerinde bulunan gemi tasvirleri, bu kentin Marmara’daki Roma donanmasının en önemli üssü ve antik dönemde çok iyi bilinen bir liman kenti olduğunu gösterir¹⁵³. Anadolu’da Side geç dönem sikkelerinde de liman kabartılarına yer verilmiştir. Bu tasvirleri küçük boyutlu sikkelerde daha iyi görmek mümkündür. Roma İmparatoru Neron’un MS 64 yılına verilen bronz

¹⁴⁸ Bass, s. 47.

¹⁴⁹ J. Shaw, *Greek and Roman Harbours*, Athena 1977, s. 90.

¹⁵⁰ Shaw, s. 90.

¹⁵¹ M. Price, *Hellen Dünyasında Sikke*, Homer Yay. (Çev: Oğuz Tekin), İstanbul, 2001, s. 72; O. Köyağasıoğlu, *Antik Sikkeler Üzerinde Gemi Tasvirleri*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, 2006, s. 52.

¹⁵² Price, s. 74.

¹⁵³ Motor, s. 116.

sikkelerinde ise Ostia yakınlarındaki Portus Limanı betimlenmiştir¹⁵⁴. Bu sikke üzerinde gemiler ve elindeki asası ile birlikte muhtemelen bir tanrı kabartması bulunmaktadır¹⁵⁵.

MÖ 8. yüzyıl Yunan kolonizasyon döneminde ekonomiye paralel olarak deniz ticaretinin yoğunlaşması, limanların sayısını da artırmıştır¹⁵⁶. Yunanlılar özellikle tarımsal ve ekonomik sebeplerle koloni kentlerine ihtiyaç duymuşlardır¹⁵⁷. Bu dönemle beraber Anadolu'nun batı kıyılarında yeni ve gelişmiş limanların yapılmaya başlandığı görülür. Bu süreçte kıyılardaki şehirler, etraflarını kuşatan sur duvarlarıyla çevrilmiş liman şehirleri haline dönüşmüştür¹⁵⁸. Kolonizasyon süreci Anadolu'nun kıyılarını işlek bir hale getirmiştir. Bu durumun nedeni ticari ve tarım gibi ekonomik faaliyetlerdir¹⁵⁹. Batı Anadolu kentlerinin bu denli gelişmesinde Yunanlılar'ın ticari zekâları önemli bir rol oynamıştır¹⁶⁰.

Yunanlılar sadece batı kıyılarıyla yetinmemişler, kuzey yönde de Ege Denizi, Çanakkale Boğazı (Hellespontos), Marmara (Propontis) ve İstanbul Boğazı (Bosporus) gibi bölgelerin kıyılarında da önemli koloni şehirleri kurmuşlardır¹⁶¹. Kyzikos, Khios (Gemlik), Mirleia (Mudanya), Abydos (Aydos), Lampsakos (Lapseki) gibi Miletos (Milet) kolonieri bu koloni şehirlerine örnek gösterilebilir¹⁶². Eusebios'ta (MS 263-339), Kyzikos'un MÖ 756 ve MÖ 679'da iki kez koloni sürecine girdiğini belirtmiştir¹⁶³. Temel faaliyet alanı ihracat olan limanlar arasında Karadeniz sahilinde de liman yerleşmeleri yer almaktadır¹⁶⁴. Kuzey kıyılarında Amisos (Samsun), Kerasos (Giresun), Sinope (Sinop) ve Trapezus (Trabzon) bu koloni kentleri içerisinde değerlendirilebilir¹⁶⁵. Miletos'un Karadeniz'e kadar genişlemesini ise koloniciliğe

¹⁵⁴ A. Bilir, *Ostia Limanı*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Sualtı Arkeolojisi Bilim Dalı, Konya, 2006, s. 44.

¹⁵⁵ L. Casson, *Harbour and River Boat of Ancient Rome*, JRS, Vol. 55, No: 1, 1965, s. 32.

¹⁵⁶ J. Boardman-N. G. L. Hammond, *The Expansion of the Greek World, Eighth to Sixth Centuries B. C.*, CUP, London 2008, s. 118

¹⁵⁷ Mansel, s. 159.

¹⁵⁸ C. M. Reed, *Maritime Traders in the Ancient Greek World*, CUP, 2003, s. 49.

¹⁵⁹ Reed, s. 53.

¹⁶⁰ Magie, s. 38.

¹⁶¹ Boardman-Hammond, s. 175

¹⁶² P. Souza, *Seafaring and Civilization Maritime Perspectives on World History*, CUP, London, 2002, s. 42.

¹⁶³ Cook, Ionia, s. 71.

¹⁶⁴ A. Bernard Knapp, *Bronze Age Mediterranean Trade*, Vol. 24 No. 3, Ancient Trade: New Perspectives 1993 s. 333-334.

¹⁶⁵ D. M. Robinson, *Ancient Sinope*, The American Journal of Philology, Vol. 27, No. 2, 1906, s. 125-153; Bernard Knapp, s. 33-334; I. Malkın, *Religion and Colonization in Ancient Greece*, EJB, Köln 1987, s. 57; R. Gocha, *Tsetskhladze, The Greek Colonization Under the Republic*, FSV, Stuttgart 1998, s. 249.

daha geç başlamalarıyla açıklayabiliriz¹⁶⁶. Bu koloniler kurulurken de kentlerin ticaret açısından konumları ön planda tutulmuştur¹⁶⁷.

Anadolu'nun batı kıyıları Yunanistan'dakiler kadar olmamakla beraber iyi korunmuş koy ve limanları barındırmaktadır¹⁶⁸. Bu dönemin önde gelen liman kentleri arasında Marmara'daki Kyzikos, Daskyleion (Ergili), Lysimakhia (Bolayır) ve Parion, Boğazlardaki Byzantion (İstanbul), Sestos (Akbaş burnu), Lampsakos (Lapseki) ve Khalkedon (Kadıköy), Ege'deki Knidos (Datça), Kaunos (Dalyan), Halikarnassos (Bodrum), Assos (Behram Köyü), Troya (Hisarlık Tepesi), Kyme (Aliağa), Smyrna (İzmir)¹⁶⁹, Myrina (Güzelhisar Çayı), Priene (Güllübahçe) ve Pergamon (Bergama), Anadolu'ya yakın adalardaki Kos (İstanköy), Mytilene (Midilli Adası), Samos (Sisam adası) ve Rodos, Kıbrıs'taki Salamis (Gazimağusa) ve Paphos kentleri sayılabilir¹⁷⁰.

Coğrafi açıdan kıyı şehirleri de çeşitlilik göstermektedir. Samos, Rhodos, Pire ve Knidos gibi şehirler kent yerleşiminin limandan başlaması ve yapıların daha iç kısımlarda bulunmasına¹⁷¹, Miletos, Smyrna, Kyzikos, Side ve Fokaia gibi şehirler yarımada üzerine kurulan kıyı kentlerine örnek olarak verilebilir. Kolonizasyon süreci, Pers istilalarıyla beraber sekteye uğramıştır¹⁷².

MÖ 7. yüzyılda sualtı yapım tekniklerinin gelişmesiyle kıyı kentlerinde birçok liman inşa edilmiştir. Aynı yüzyıl ve sonrasında Akdeniz'deki liman sayısında da bir artış olmuştur. Herodot'a göre MÖ 540 yılında Samos adası yakınlarındaki liman Polykrates tarafından yapılmıştır¹⁷³. Knidos'ta yapılan araştırmalar sonucunda da MÖ 4. yüzyıla tarihlendirilen bir liman tespit edilmiştir¹⁷⁴. MÖ 350 yıllarında ise Karia bölgesinde, Halikarnassos'da hüküm süren Mausolos zamanında inşa edilen bir limanın varlığı da bilinmektedir¹⁷⁵.

Hellenistik Dönemde, Ege ve Akdeniz kıyılarında siyasi ve ekonomik yönden güçlü kentler kurulmuştur. Değişik yönlerden gelen ticaret gemilerinin geçiş

¹⁶⁶ Mansel, s. 167.

¹⁶⁷ Gwynn, s. 95

¹⁶⁸ Mansel, s. 53.

¹⁶⁹ Smyrna'nın şehrin her iki yönünde mükemmel limanlara sahip olduğu Homeros'ta belirtilmektedir: S. M. Wheeler, *Roma Sanatı ve Mimarlığı*, (Çev: Z. K. Erden), İstanbul, 2004, s. 24.

¹⁷⁰ B. Knapp, s. 333-334; S. Dmitriev, *City Government in Hellenistic and Roman Asia Minor*, OUP, Oxford, 2005, s. 64.

¹⁷¹ Akarca, s. 38.

¹⁷² Greaves, s. 143.

¹⁷³ Heradotos, *Heradot Tarihi*, (Çev: M. Ökmen), Remzi Kitapevi, İstanbul 1991, s. 182.

¹⁷⁴ Mansel, s.3.

¹⁷⁵ Mansel, s.33.

noktalarında bulundukları için büyük birer pazar haline gelmişlerdir¹⁷⁶. Bu yeni kentler, hem güçlü bir ticaretin hem de büyük liman kentlerinin doğmasını da beraberinde getirmiştir. Yeni kurulan kentlerin limanlarına büyük teknelerin girebilmesi için çok özellikli platformlar yapılmıştır¹⁷⁷.

Hellenistik Dönem sonrasında liman gelişiminde üst düzeyde gelişmeler olmuştur. Roma İmparatorluk Döneminde önceki dönemlerle karşılaştırıldığında önemi bir kat daha artan deniz ticareti nedeniyle limanların işlevi fazlasıyla artmıştır. Roma İmparatorluğu Dönemi'nde Kyzikos'un ticaret ağı fazlasıyla gelişmiştir¹⁷⁸.

Romalılar topoğrafyaya bağlı kalmaksızın suni göller oluşturarak liman inşa edebilecek bir teknoloji geliştirmişlerdir. Hatta kanallar inşa ederek gemilerin, iç kısımlardaki bu suni göllere ulaşımını sağlamışlardır. Kartaca'da MÖ 3. yüzyıla tarihlenen bu şekilde bir limanın olduğu saptanmıştır¹⁷⁹. Ostia Limanı'nda da Romanın Erken İmparatorluk Döneminde altıgen planlı olarak inşa edilen limanda iki kanal vasıtasıyla Tiber Nehri ile bağlantı sağlanmıştır¹⁸⁰.

Roma Döneminden Kuzey Afrika'daki Leptis Magna Limanı'nın mendirekleri üzerinde deniz feneri, depolar ve heykeller bulunmaktaydı¹⁸¹. Kyzikos Antik Kenti'ndeki Panarmos Limanı çevresindeki sütun gövdesi parçaları ve blok taşlar gibi yüzey buluntuları göz önünde bulundurulduğunda Leptis Magna'da olduğu gibi burada da bir takım mimari yapıların varlığından söz etmek mümkündür.

Vitruvius, MÖ 1. yüzyılda kaleme aldığı "Mimarlık Üzerine On Kitap" adlı eserinde, limanlar ve yapımları hakkında bilgiler vermiştir¹⁸². Vitruvius'un yanı sıra Scylax da MS 1. yüzyılda Akdeniz limanları hakkında bilgiler sunmuş, özellikle deniz seferleri konusuna değinmiştir¹⁸³.

Günümüzde temel seviyesindeki kalıntılarının görülebildiği limanların çoğu Roma Dönemi'ne aittir. Bu dönemden önce limanlara çok az rastlanmakta ve tasvirlerini duvar resimleri, mozaikler, kabartmalar ve sikkeler üzerinde görmekteyiz¹⁸⁴.

¹⁷⁶ Mansel, s. 50.

¹⁷⁷ G. Houston, *Roman Merchant Ships and Ports*, AJA, Vol. 92, No: 4, 1988, s. 553.

¹⁷⁸ Motor, 192.

¹⁷⁹ Bass, s. 96-97.

¹⁸⁰ Wheeler, s. 39.

¹⁸¹ Bass, s. 99

¹⁸² Vitruvius, *Mimarlık Üzerine On Kitap*, çev: S Güven, İstanbul 1990, V, XII.

¹⁸³ Motor, s. 211.

¹⁸⁴ Bass, s.94-95.

Örneğin, Side geç dönem sikkelerinde limanların, sikkenin yapısına göre yuvarlak yapılı verildiği izlenmektedir¹⁸⁵.

Liman yapım tekniklerinin gelişmesiyle beraber, limanı dış etkilere koruyan mendireklerin, rıhtımların ve dalgakıranların yapım tekniklerinde de gelişmeler olmuştur¹⁸⁶. Gelişen yapım tekniklerine en bariz örnek mendireklerin yapımında karşılaştığımız “karışık kesit” adı verilen duvar örgü tekniğidir. Bu teknik, düzgün dörtgen formlu taş blokların üst üste yerleştirilerek kenetler yardımıyla bağlanması sonucu birbirine paralel iki sıra duvar yapılmasıyla gerçekleştirilmiştir. 2009 yılında yapılan sualtı çalışmaları ile Hytos Limanı mendireğininde bu teknikte yapılmış olduğu saptanmıştır. Paralel duvarların arasına, bunları dik olarak kesen ve küçük kutular oluşturacak şekilde bölmelere ayıran duvarlar örülür ve bu kutu şeklindeki boşlukların içine kum, taş ve harç karışımı bir dolgu malzemesi doldurulur. Buna Hytos Limanı’nda Roma harcı olarak tanımladığımız dolgu maddesini örnek olarak gösterebiliriz. Karışık kesit olarak adlandırılan bu sisteme benzer bir uygulamanın Pompeipolis mendireğinde de uygulanmış olduğu saptanmıştır¹⁸⁷. Rıhtım, mendireklerin iç yüzeylerinde açılan oyuklardır. Miletos’ta düz, Kartaca’da dairesel, Pompeipolis’te denize dik uzanan rıhtımlar görülmekte ve gemiler ortası delik olan taşlara ya da liman babalarına bağlanmaktadır¹⁸⁸. Roma döneminde ise demir halkaların da kullanıldığı tahmin edilmektedir. Ana kayaya oyularak yapılan rıhtımlarda ise sütun şeklinde kayalar kullanılmıştır. Rıhtımların arkasında yol, ticaretin yapıldığı dükkânlar, stoalar, depolar gibi yapılar bulunmaktadır. Dalgakıranlar, limanın yapıldığı koylarda coğrafi kıvrımlarının devamı şeklinde, deniz üzerine yapılan taş dolgulardır. Böylece limana yanaşan gemilerin fırtınalardan ve dalgalardan korunması mümkün kılınmıştır.

Bir geminin sabitlenmesi için kullanılan çapalarda ahşap ve demir malzemenin varlığı bilinmekle beraber bilinen en eski çapalar taştan yapılmıştır. Kireçtaşı, kumtaşı, bazalt, kalsit, kuvarsit, konglomera gibi dayanıklı volkanik taşlar çapaların yapımında kullanılmıştır. Bunlar, herhangi bir formu olmamasına rağmen üzerlerindeki deliklere ip ya da halatla bağlanmaya uygun ağır taşlardır¹⁸⁹. Halatların bağlandığı delikler taşın dar ve ensiz üst kısmında bulunur. Bu taş çapalar, 50 ile 300 kg. arasında değişen

¹⁸⁵ A. M. Mansel, *Side 1947-1966 Yılları Kazıları Ve Araştırma Sonuçları*, Ankara 1978, s. 76,

¹⁸⁶ Bass, s.94-95.

¹⁸⁷ P. Connolly, *Pompeii*, Oxford U.P, New York 1990, s. 28.

¹⁸⁸ Bilir, s. 93.

¹⁸⁹ O. Alpözen, *Çapaların Gelişimi ve Bodrum Müzesi Çapaları*, TAD, İstanbul 1977, s. 71-82.

ağırlıklarda yaklaşık 1.00 m boyundadır¹⁹⁰. Kompozit taş çapalar, taş çapaların bir kolunu oluştur maktadır. Dikdörtgene yakın, üstte halat deliği alt kısımda yan yana iki ahşap kazık deliği açılan bu çapalarda üstteki delik daha büyüktür. Şematik olarak eşkenar üçgene benzerler¹⁹¹. Hem kayalık hem de kumluk zeminlerde geç bronz çağlardan itibaren yaygın olarak kullanışlı olmaları nedeniyle son dönemlere kadar kullanım gören kompozit taş çapalara¹⁹² bir örnek Hytos Limanı'nda ele geçen çapadır. Mendireğin güneydoğu ucunda deniz yüzeyine yakın bir derinlikte bulunan çapa, uzun kenarında 1.00 m, kısa kenarında 0.95 m ölçülerinde olup kare formu ve üç deliklidir. Çapanın yanında herhangi bir malzeme olmadığı için tarihlendirmek zordur.

¹⁹⁰ Alpözen, s. 71-82; F. Subay, *Türkiye Müzelerindeki Antik Gemi Çapaları*, Selçuk Üniversitesi Sanat Tarihi ve Arkeoloji Bölümü, Konya 1981, s. 17.

¹⁹¹ Alpözen, s. 71-82; V. Evrin-G. Öke-A. M. Özer-A. C. Yalçın, *Taş Çapalar Doğu Akdeniz Anadolu Kıyıları Deniz Ticaret Yolları Genel Bir Bakış ve Arkeometrik Değerlendirmeler*, Kültür Bakanlığı Yayınları Uluslararası Kazı Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu, XXI, Ankara 1998, s. 109-116.

¹⁹² V. Evrin, *Taş Çapalar: Doğu Akdeniz Anadolu Kıyıları Deniz Ticaret Yolları Genel Bir Bakış*, Sualtı Bilim ve Teknoloji Toplantısı, İstanbul 1998, s. 71-77.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KYZİKOS ANTİK KENTİ SUR DUVARLARI ve LİMANLARI

3.1. KYZİKOS ANTİK KENTİ'NİN SUR DUVARLARI

Bugün Erdek-Bandırma karayolunun 9. kilometresinde yer alan Kyzikos, antik dönemde Mysia bölgesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. Propontis (Marmara Denizi) kıyısındaki kent, mimarisi ile kuşkusuz Anadolu'nun en güzel örneklerinden biri olduğu kadar stratejik konumu ile de Anadolu'nun en güçlü kentlerinden birisidir. Sahip olduğu bu özellikleri ve zenginlikleri göz önüne alındığında kentin güçlü sur duvarları ile çevrelenmiş olması tabii bir sonuçtur.

Günümüz itibari ile ancak belirli noktalarda kalıntıları ile karşılaşılan ve Kyzikos'u dört taraftan kuşatan surlar, bu bölümde Güney, Doğu, Kuzey ve Batı Surları başlıkları altında incelenmiştir. Kentin güneybatısında yer alan ve Güney Agora olarak adlandırılan yapı, başlangıç noktası kabul edilmiştir. Doğal olayların yıkıcılığının yanı sıra insan eliyle de oldukça tahrip olan surlar, tamamen yoğun bir bitki örtüsünün altında iken, yaptığımız çalışmalarla ortaya çıkardığımız surların günümüze ulaşabilen bölümlerini bölge ve dönem örnekleriyle karşılaştırarak değerlendirmeye çalıştık.

Kyzikos'un antik dönemde bir ada olup olmadığı hususunda farklı görüşler ileri sürülmüştür. Anaximes ve Strabon buranın önceden ada olduğunu iddia etmişlerdir¹⁹³. Plinius da Arktonnesos, Dolionis, Didymis gibi isimlerle anılan bölgenin bir zamanlar ada olduğunu ve İskender tarafından ana karaya bağlandığını söylemiştir¹⁹⁴. Yine aynı kaynakta, adanın düşmanlara karşı korunması için bir kanalla ayrılmış olduğunu bildirmektedir. Th. Reinach¹⁹⁵, adanın bu kanal vasıtasıyla ayrılmış olduğundan söz etmektedir. Günümüzde de izleri görülebilen bu kanal, o dönemde küçük tonajlı gemiler için bir geçiş noktası olmalıdır.

Adanın güneyinde bulunan kent, kum birikintilerinden oluşmuş bir kıstak yardımı ile anakarayla birleşmiş ve bunun sonucunda yarımadaya dönüşmüştür¹⁹⁶. Bölgede yapılan jeolojik araştırmalar da buranın bir zamanlar ada olduğunu ortaya

¹⁹³ Strabon, s. 76.

¹⁹⁴ Plinius, *Natural Historia*, V, s. 40; Motor, s. 11.

¹⁹⁵ T. Reinach, "Lettre A. M. le Commandeur J. B. de Rossi Au Sujet du Temple D'Hadrien A Cyzique", *BCH*, 14, 1890, S. 517-545.

¹⁹⁶ S. Lloyd, s. 82.

çıkarmıştır¹⁹⁷. Yukarıda bahsettiğimiz bilgilerden hareketle, Kağıdağı yarımadasının ilk olarak ada olduğunu, sonradan anakarayla birleşmesi sonucunda yarımadaaya dönüştüğünü fakat ada karakterinden de tam olarak sıyrılmadığını anlamaktayız¹⁹⁸.

Sonuçta ada veya yarımada tartışmaları kentin savunma varlığının hiçbir zaman değiştirmemiştir. Özellikle kente her anlamda ulaşımı sağlayan anakara bölümü ve bu bölümdeki savunma sistemi sürekli ön plana çıkmıştır. Bu nedenle değerlendirmemize bu alandaki güney surlarla başlamayı uygun bulduk.

3.1.1. Güney Surları

Kyzikos Antik Kenti Surlarının ilk değerlendireceğimiz bölümü, kentin güneyinde yer alan kısım olup Güney Surlar olarak adlandırdığımız bölgedir. Güney surları, Güney Agora ve Thrakikos Limanı'nın dalgakıranı arasında, güneybatı-kuzeydoğu istikametinde uzanmaktadır (Resim 1-4). Yukarıda bahsedildiği gibi kent, aslında bir ada içerisine kurulduğu için en savunmasız yönü, güneyidir. Çünkü bu yönde anakaraya çok yakındır. Bu sebeple Kyzikos'un güney surlarının diğer yönlerdeki surlara nazaran daha güçlü tutulduğunu söylemek mümkündür.

Bandırma-Erdek karayolunun hemen doğusundan başlattığımız güney surları 550.00 m boyunca Güney Agora ve sonrasında devam etmektedir. Surlar, bu mesafeden itibaren Panarmos Limanı'nı da içine alacak şekilde yarım daire biçiminde Thrakikos Limanı'na kadar 1448.00 m boyunca devam etmektedir. Bu uzunluğa 265.00 m'lik Panarmos Limanı dalgakıranı da dâhil edilmiştir. Güney surları, Kyzikos kent surlarından günümüze ulaşabilen en uzun sur kalıntılarını oluşturmaktadır. Ayrıca bu bölümdeki surların şekillenmesinde özellikle Panarmos Limanının büyük oranda etkisi olmuştur. Toplamda 1178.00 m uzunluğa sahip bu kalıntılar, 50.00, 80.00, 170.00, 162.00, 68.00, 13.00, 90.00, 50.00, 40.00, 265.00 ve 190.00 m uzunluğundaki 11 parçadan oluşmaktadır. Güney surlarının toplamda 820.00 m'lik uzunluğunda surlar ancak bitki örtüsünden hareketle takip edilebilmektedir.

Erdek-Bandırma karayolunun Güney Agora ile kesiştiği noktada, yolun hemen batısından başlayan surlar, kuzeydoğu yönde 50.00 m ilerlemektedir (Resim 1-4). Surun bu bölümünde ortalama genişlik 2.00 m olarak tespit edilmesine rağmen, bu ölçü yer

¹⁹⁷ İ. Ketin "Kapıdağı Yarımadası ve Marmara Adalarında Jeolojik Araştırmalar", *İstanbul Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Mecmuası*, Seri B, Cilt II, 1946, s. 89.

¹⁹⁸ Umar, s. 74.

yer 1.30 ile 1.00 m'ye kadar düşmektedir (Resim 5-7). Bu farklılığın ortaya çıkmasında doğal tahribatın yanı sıra, bazı taş bloklarının yöre halkı tarafından yapı malzemesi olarak kullanılması ve kaçak kazılar da etkili olmuştur. Surun bu bölümünde duvar uzun kenarlarında, yer yer 1.50 m uzunluğa sahip taşlar kullanılmıştır. Taşların genişlikleri 0.50 m ile 0.80 m arasında değişmektedir (Resim 8-11). Ayrıca sur duvarı üzerinde devşirme malzemelerin varlığı da söz konusudur (Resim 12-16). Moloztaş malzemenin ağırlıklı olarak kullanıldığı bu sur duvarları, günümüzde de bahçe ve ev gibi yapıların bir kısmını meydana getirmektedirler (Resim 17-25).

Kentin Güney surları, ilk 50.00 m'lik kısmından sonra Güney Agora'nın güney duvarı ile aynı doğrultu yapacak şekilde bir köşe yaparak devam etmektedir. Surun bu kısmının uzunluğu 80.00 m'dir (Resim 26-27). Duvar kalınlığı ilk bölümde olduğu gibi ortalama 2.00 m'dir (Resim 28-30). Uzun kenarlarının ölçüsü 1.50 m'yi bulan ve genişlikleri 0.50 m ile 0.80 m arasında değişen blok taşlar, bu bölümde de yapı malzemesi olarak kullanılmıştır. Sur duvarının kuzeyinde halen kullanılan iki, güneyinde terkedilmiş bir tane modern ev bulunmaktadır. Evler surdan faydalanılarak inşa edilmişlerdir. Sur duvarı, bahsi geçen bu evlerden kuzeydekilerin güney duvarını, güneydekinin kuzey duvarını meydana getirmiştir (Resim 31-34).

Güney surlarının ilk 130.00 m uzunluğa sahip bölümü sonunda, Güney Agora'nın güney duvarını meydana getiren sur duvarları devam etmektedir. İlk 130.00 m uzunluğundaki bu bölüm Güney Agora'nın başlama noktası ile kesintiye uğramaktadır. 8.00 m genişliğindeki bir yol, surun bu kısmından geçmektedir. Bu sebeple bundan günümüze ancak zemindeki taş kalıntıları ulaşabilmiştir. Surda kullanılan blok taşların izlerini bu yolun zemininde görebilmek mümkündür (Resim 35-37). Yolun hemen devamında Güney Agora'nın da güney duvarını meydana getiren surlar 170.00 m boyunca devam etmektedir (Resim 38). Surun alt kısmında görülebilen düzgün dikdörtgen blok taşlar, 1.00 m ile 1.50 m arasında değişen uzunluğa, 0.40 m ile 0.50 m arasında değişen genişliğe sahiptirler. Surların bu kısmı, 2.00 m ile 4.00 m arasında değişen genişliğe, 2.00 m ile 3.00 m arasında değişen korunan yüksekliğe sahiptir. Bu ölçüler surların bitki örtüsünden temizlenmesi sonucundaki mevcut hali ile alınmıştır (Resim 39-46). Dökülen taşların, zamanla biriken toprağın ve yerli halkın döktüğü hafriyatın tahliyesi ile bu ölçülerde değişiklikler olması kaçınılmazdır. Ayrıca surun bu bölümünde duvar içerisinde 2,25 m x 1,75 m ölçülerinde, dükkân ya da depo olduğunu

düşündüğümüz bir mekân bulunmaktadır (Resim 47). Bu bölümün içerisi büyük boyutlu blok taşlarla örülüdür (Resim 48). Zemin seviyesinden aşağıda kalan mekânın orijinal sur duvarları üzerinde açılmış olması muhtemeldir, çünkü görülebilen duvarlar Ortaçağ Döneminden olup, moloztaş malzemeyle yapılmıştır. Surların, neredeyse tamamı bitki örtüsü ile kaplanmış haldeyken 2009 yılındaki temizlik çalışmalarıyla belirli oranda gün yüzüne çıkarılmıştır. Özellikle de bitki ve ağaç köklerinin sura verdiği zarar göz ardı edilemeyecek kadar fazladır (Resim 49-52). Sur duvarının üst kısımlarında moloztaş malzeme kullanılmıştır (Resim 53-57). Surun bu bölümündeki çalışmalarda bir de yaklaşık 1.00 m uzunluğunda yazılı blok taş parçasına ratlanmıştır (Resim 58-59). Bu bölümün sonrasında surlara ait izler 12.00 m boyunca kesintiye uğramaktadır. Güney Agora'nın kuzeydoğusundaki 8.00 m genişliğindeki yol, 170.00 m uzunluğu ile takip edilebilen duvar kalıntısı ve en son olarak 12.00 m uzunluğundaki tahrip olmuş alan ile birlikte Güney Agora'nın güney duvarlarını meydana getiren surların toplam uzunluğu 190 m'yi bulmaktadır.

Güney Agora'nın hemen devamındaki sur kalıntısı güneydoğu yönde yaklaşık 20⁰'lik bir açı yaparak 162.00 m boyunca devam etmektedir. Bunun sonrasında ise kuzeydoğu yönünde yaklaşık 30⁰'lik bir açı yaparak burada 68.00 m uzunluğunda devam etmektedir. Böylece surun toplam uzunluğu 230.00 m olmaktadır. Güney Agora surlarının son kısmını oluşturan 12.00 m ölçülerindeki tahrip olmuş alanın sonrasındaki 4.50 m devam eden duvar kalıntısı, bir köşe yaparak son bulmaktadır (Resim 60). 3.85 m ölçülerindeki kesinti sonrasında 162.00 m uzunluğundaki sur kalıntısı başlamaktadır. 3.85 m'lik açıklık ve her iki yanında devam eden duvarların köşe yapmış olması (Resim 61-64), bu noktada bir kapının varlığını akla getirmektedir. Eğer bu kısım bir kapı ise, ölçüleri ve oldukça sade bir mimariye sahip olması göz önüne alınarak ikinci derecede önemli olan sur kapılarından biri olduğu düşünülebilir. Büyük İskender'in Anadolu üzerine yaptığı seferde Kyzikos, İskender'e karşı her hangi bir direnişte bulunmamıştır. Bunun üzerine İskender, kentin bağımsızlığını tanır ve imarı için yardıma bulunur. Bu dönemde anakarayla bağlantı için kentteki kanalları doldurttuğu ve doğu daki köprüünün batısına ikinci bir köprü yaptırdığı kabul edilmektedir¹⁹⁹. Bu köprüünün ve kalıntılarından kuzeybatı-güneydoğu yönde uzandığı anlaşılan bir su kemerinin varlığı Güney Agora'nın bitimiyle beraber bir kapının açıldığını destekler niteliktedir. Bu tespit

¹⁹⁹ Motor, s. 27.

eğer doğruysa buradaki olası kapının İskender Döneminde açılmış olabileceği ihtimaller dâhilindedir.

Giriş açıklığı olarak kabul ettiğimiz alanın doğusundaki sur duvarının yaklaşık 11 m'lik bölümü, Kyzikos'un günümüze ulaşabilmiş en sağlam sur duvarlarından birini oluşturmaktadır (Resim 65). 4.5 m'ye kadar ulaşabilen duvar yüksekliği de bu bölümün en dikkat çekici özelliklerindendir (Resim 66). Çünkü günümüz itibarıyla Kyzikos kent surlarının en yüksek noktalarından birisini meydana getirmektedir. Ayrıca, bu bölümde görülen inşa malzemesi de farklılık arz etmektedir. Şimdiye kadar incelediğimiz sur bölümlerinin yalnızca alt kısımlarında görebildiğimiz bir iki sıra halindeki dikdörtgen blok taşlar, bu bölümün tamamını meydana getirmektedir (Resim 67-69). 4.50 m yüksekliğe kadar izlenebilen bu blok taşlar, kent surlarının genelinde kullanıldığını göstermesi açısından da önem teşkil etmektedir. Bahsettiğimiz bu bölümün hemen sonrasında duvar, yüksekliği düşmek kaydıyla devam eder. Sur duvarı, oldukça tahrip olmuş ve sık bitki örtüsü arasında kaybolmuştur. Bu nedenle Güney Agora surlarının devamı olan bu bölümdeki çalışmalarda en büyük engeli yoğun bitki örtüsü oluşturmaktadır. Yapılan temizlik çalışmaları sonucu bitki örtüsünün sura verdiği zarar bir kez daha gözler önüne serilmiştir (Resim 73). Suru çepeçevre saran bitki örtüsünün temizlenip atılması da ayrıca çalışmaların zaman almasına neden olmuştur. Horasan harcının bağlayıcı madde olarak kullanıldığı bu sur duvarının kaplamasında kullanılan blok taşların dökülmesi sonucu duvarın iç kısmındaki moloz taş malzeme de ortaya çıkmıştır (Resim 70-71). Bu malzeme Horasan harcı ile birlikte kullanılarak kaynatılmış, böylece yüzyıllarca her türlü tahribata dayanıklılık gösterecek bir yapı kazanmıştır (Resim 72). Bu alandaki surlarda toplam 230.00 m sonra bir köşe yaparak sonlanmaktadır.

Güney Agora ve devamındaki surların bitimi ile birlikte surlar kuzeye doğru devam etmektedir (Resim 74). Bu yön değişikliğinin kanıtı ise, Güney Agora devamındaki surların bitiminden sonra yaklaşık 70.00 m kuzeyde bir evin bahçesindeki duvarın bir kısmını da oluşturan kuzey-güney doğrultusunda 13.00 m uzunluğundaki sur duvarına ait bir kalıntının varlığıdır (Resim 75). Bu yön değişikliğinde Güney Agora ve Panarmos Limanı arasında kalan kısmın zamanında su olması önemli rol oynamıştır. Kentin ortasındaki bu bataklığın erken dönemlerde bir boğaz olduğu ve hatta belirli

periyotlarla temizlenmesine rağmen zamanla bataklık haline geldiği de bilinmektedir²⁰⁰. Dikdörtgen blok taşlardan oluşan buradaki duvar kalıntısı, yaklaşık 1.50 m yüksekliğinde ve 0.60 m genişliğe sahiptir. Çalılıklar arasında kalmış bu sur duvarının her iki yanında, aynı doğrultuda olan moloztaşlar ile örülmüş bahçe duvarı devam etmektedir. Bu sur duvarı dışında bitki örtüsünün yoğunluğu da surların yön değiştirerek devam ettiğini kanıtlar nitelikteki diğer bir işarettir.

Evin bahçe duvarının bir kısmını oluşturan kalıntıdan sonra ancak yer yer karşılaşılan taş yığınları ile bitki örtüsünün yoğunluğu ve renk tonundan hareketle takip edilebilen sur duvarı yaklaşık 85.00 m kadar kuzeye doğru ilerler. Yine mevcut kalıntıların olmaması nedeni ile taş yığınları ve bitki örtüsünün yardımıyla 85.00 m sonunda surların kuzeydoğu istikametinde uzanacak şekilde bir köşe yaptığı anlaşılmaktadır. Herhangi tekrar bir kalıntı ile karşılaşılmayan bu bölümün ilk 80 m'lik bölümünün sonrasında bir sur duvarı kalıntısı ile karşılaşılmaktadır.

90.00 m boyunca takip edilebilen ve en yakın yapının Metroon olması sebebiyle Metroon surları olarak adlandırdığımız kalıntı, 2.00 m ile 4.00 m arasında değişen yüksekliğe sahiptir (Resim 76). Genişliği 2.00 m ile 3.50 m arasında değişen sur duvarının kaplamasını oluşturan blok taşların tamamına yakını dökülmüştür. 90.00 m boyunca devam eden bu sur duvarı sonrasında yaklaşık 420 m'lik bir mesafede çalışma yapılabilecek herhangi bir kalıntıya maalesef rastlanmamıştır. Bundan sonra ise Bouleterion'un hemen güney yönündeki sur duvarları ile karşılaşılır.

Bouleterion'un güneyindeki sur duvarı 30.00 m ve 20.00 m ölçülerindeki iki bölümden meydana gelmektedir (Resim 77-78). Blok taşlarla inşa edilen bu bölümdeki duvar kalıntılarını Bouleterion surları olarak adlandırdık (Resim 79). Ayrıca 2006 yılındaki yüzey araştırmasında iki yazıt parçasının bu sur duvarında devşirme malzeme olarak kullanıldığı da tespit edilmiştir (Resim 80-81). Bu yazıt parçalarından birisi hala duvar kalıntısı üzerindeyken (Resim 81) diğeri (Resim 80) Bandırma Arkeoloji Müzesine taşınmıştır. Sur duvarının ilk 30 m'lik bölümü kuzeydoğu-güneybatı yönünde, 20 m'lik ikinci bölümü ise doğu-batı yönünde uzanmaktadır (Resim 82). Her iki bölümde de duvar yüzeyinde blok taşların büyük bir kısmı dökülmüştür (Resim 83-89). Yakın geçmişte sur kalıntısının önüne arazi sahipleri tarafından moloz taş malzeme ile ikinci bir duvar örülmüştür (Resim 90). Bouleterion surları, orijinale en yakın

²⁰⁰Rustafjael, s. 178; Ertüzün, s. 5; Motor, s. 10.

görüntüsüyle kent surları içerisinde en fazla dikkatçeken bölümlerden birisidir. Yaklaşık 2.50 m yüksekliğe sahip sur duvarının genişliği de yaklaşık 2.00 m'dir.

Bouleterion sur duvarları olarak adlandırdığımız bu bölümün bitimi ile sur kalıntısında 100 m'lik bir kesinti meydana gelmektedir. Bitki örtüsünün yoğunluğundan ve renginden hareketle bu boş olarak görülen alanda kuzeybatı-güneydoğu yönde uzanan bir surun varlığı düşünülebilir. Bu alanın ardından 40.00 m uzunluğunda, kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanan sur duvarlarını ise Bouleterion 2 surları olarak adlandırdık (Resim 91-93). Büyük oranda tahrip olmuş Panarmos Limanı'nın kuzeydoğusundaki bu bölüm yer yer 0.50 m yüksekliğe kadar korunabilmiştir. Ara ara tek sıra halinde blok taşlara rastlanan bu kalıntının (Resim 94-95) sonrasında güney yönde 130.00 m mesafede herhangi bir kalıntı ile karşılaşılmamıştır. Ancak surun varlığını daha önceki bölümlerde olduğu gibi bitki örtüsü ve ara ara karşılaşılan taş yığınlarından hareketle anlayabilmek mümkündür. Bu alanın sonrasında kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanan Panarmos Limanı dalgakıranı bulunmaktadır (Resim 96).

Güney Agora devamındaki surların bitimi ile başlayan ve Demirkapı'nın da içerisinde bulunduğu Dalgakırana kadar olan surlar, Panarmos Limanı ile batısındaki bataklık alanını düzgün olmayan yarım daireye yakın bir hatla çevrelemektedir. Limandan dolayı bu surlar üzerinde şehrin giriş kapılarından birisinin olması muhtemeldir. Surların üzerinde düşündüğümüz kapının yeri, Bouleterion'un güneyindeki sur duvarları ya da Metroon'un güneyindeki sur duvarları üzerinde olabilir. Ancak bu varsayımı kanıtlayabilecek herhangi bir kalıntı mevcut değildir. Bunu sadece, Güney Agora'nın güneydoğusunda ve Panarmos Limanının doğusunda bulunan iki kapının güneyde şehrin anakaraya olan bağlantısı için yeterli olamayacağını, ayrıca Panarmos Limanına yanaşan gemilerdeki yükün ve insanların şehre girmesi için de liman çevresinde bahsi geçen iki kapının dışında bir giriş daha bulunmalıdır. Aynı mantıktan hareketle Thrakikos Limanı çevresinde de bir sur kapısı olmalıdır.

Panarmos Limanı dalgakıranı kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda yaklaşık 265.00 m uzunluğundadır (Resim 96). Dalgakıran günümüzdeki haliyle tamamıyla bitki örtüsü altında kalmıştır. Bu sebeple bahsedilen bölümle ilgili herhangi bir çalışma gerçekleştirilememiştir. Dalgakıranın mevcut görüntüsüyle 15-20 m yüksekliğe sahip olduğunu söylemek mümkündür. Dalgakıranın kuzeydoğusunun son 23.50 m'lik

alanında temizlik çalışmaları yapılmıştır. Bu alandaki çalışmaların başlangıç noktasında yedi çift ayağın tasvir edildiği yaklaşık 0.85x0.65 m ölçülerinde blok taşta rastlanılmıştır. Aynı alanda yaklaşık aynı ölçülere sahip başka bir blok taşta ise yine ayak tasvirleri görülmekle beraber aralarda Yunanca olduğu anlaşılan yazıtlar yer almaktadır (Resim 97). Bunlar Kyzikos'taki sosyal bir kuruluşa (Neoi) üye gençlerin veya kentten öğrenimlerini tamamlayarak gidenlerin hatıra yazıtları olabileceği yönünde yorumlanmıştır²⁰¹. Yapılan çalışmaların neticesinde kentin giriş kapılarından birisi olan Demirkapı ve çevresi var olan bitki örtüsünden arındırılmıştır. Sur duvarının alt kısımlarında görülebilen blok taşlar üst bölümlerden dökülmüştür. Var olan blok taşlar, 0.70 m uzunluğa 0.30 m genişliğe sahiptir. Bu ölçüler yer yer 0.25 m genişliğe ve 1.80 m uzunluğa ulaşabilmektedir. Kuzey yönde yaklaşık 3.00 m olan duvar yüksekliği güney yönde yaklaşık 4 m'ye kadar çıkmaktadır.

23.50 m çalışma alanının sonunda karşılaşılan, Demirkapı²⁰² ismi ile bilinen ve Panarmos Limanı'nın da girişi olabilecek²⁰³ açıklığın günümüzde yuvarlak kemerine ait sadece bir bölüm görülebilmektedir (Resim 98-100). Kemer, mevcut haliyle 1.90 m açıklığa, 1.20 m yüksekliğe sahiptir (Resim 101). Alt kısımlar dökülen taşlar ve toprak ile kaplanmıştır. Sur duvarı ve kapı çevresindeki dökülen blok taşların altındaki horasan harcı ve moloz taş malzemeyi görebilmek mümkündür (Resim 102-106). Demirkapıda dik bir yamaç şeklinde son bulan Panarmos Limanı Dalgakıranı, Kyzikos Antik Kenti'nin güney sur duvarlarının son kısmını oluşturmaktadır. Bu noktadan itibaren kuzeye doğru yönelen doğu surları ve doğu yöndeki Thrakikos Limanı Dalgakıranı başlamaktadır.

3.1.2. Doğru Surları

Thrakikos Limanı Dalgakıranı'nın batı ucundan itibaren başlayan ve kuzeye doğru uzanan surlar Kyzikos Antik Kentinin doğu surlarının başlangıcını teşkil etmektedir.

Demirkapı'dan kuzeye doğru Leylek Yuvası mevkiine kadar uzanan surlar kentin Doğru surları başlığı altında değerlendirilmiştir. Toplamda 1097.00 m olan sur

²⁰¹ Hasluck, s. 259; Ertüzün, s. 80-81; Yaylalı-Özkaya, s. 223-246.

²⁰² Demirkapı, Ortaçağ döneminde Pilinius tarafından Thracian Gate (Trakya Kapısı) olarak anılmıştır: Hasluck, s. 10.

²⁰³ Hasluck, s. 9-10.

uzunluğundan günümüze ulaşabilen kalıntıların uzunluğu 147.00 m'dir. Bu kalıntılar, 45.00, 25.00, 29.00, 25.00 ve 23.00 m uzunluğundaki 5 parçadan oluşmaktadır. Doğu surlarının 950 m'lik bölümünde surlar ancak bitki örtüsünden hareketle takip edilebilmektedir. Bu alandaki sur duvarları genelde içte harç ve moloz taş, dış kısımda 1.50 x 0.50-0.45 m ölçülerindeki taşlarla örülmüştür²⁰⁴.

45.00 m uzunluğundaki doğu surlarının ilk bölümü hali hazırda neredeyse tamamıyla yoğun bitki örtüsünün altında kalmıştır (Resim 107-110). Bu bitki örtüsünün arasında yer yer düzensiz olarak taş yığınlarını görebilmek mümkündür. Bu bölümün akabinde varlığını yine önceki bölümlerde olduğu gibi taş yığınları ve bitki örtüsünün farklılığı ile anlayabildiğimiz 25 m'lik bir mesafede herhangi bir kalıntıyla karşılaşmamıştır. Bu alanın sonunda ise doğu surlarının ikinci bölümünü oluşturan sur kalıntısı yer almaktadır.

Doğu surlarının ikinci bölümünde ölçü verebilecek herhangi bir kalıntı mevcut değildir. 25.00 m boyunca temel seviyesinde izlenilebilen surun bu bölümünde mimari bir yapıya ait olduğu anlaşılan blok taşlarla karşılaşmıştır (Resim 111). Bunun devamında yaklaşık 145.00 m uzunluğunda boş bir alan bulunmaktadır. Bu alandaki surların kuzey-güney istikametinde devam ettiğini bitki örtüsüne bakarak anlayabiliriz. Bu 145 m'lik mesafenin sonunda kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda bir köşe yaparak devam eden doğu surlarının üçüncü kalıntısı ile karşılaşılır.

Doğu surlarının bu üçüncü bölümü 29.00 m uzunluğa sahiptir (Resim 112-115). Sur duvarı kalıntısının da içerisinde olduğu arazinin sahibi tarafından bir sınır nişanı olarak kullanılan sur duvarının yüksekliği yaklaşık 3 m'dir (Resim 116-120). Kullanılan blok taşların uzunluğu 3.10 m'yi, genişliği 0.33 m'yi bulmaktadır (Resim 121-122). Yandan bakıldığında yaklaşık 2 m'lik kısmı görülebilen surların üst kısmı çalılıklar ile kaplıdır. Temizlik çalışmaları ile bu bitki örtüsü açılmaya çalışılmıştır. Ayrıca surların bir bölümü bugün de bahçe duvarı olarak kullanılmaktadır. Buranın şehrin atık sularının ve kanalizasyonun tahliye edildiği bölüm olduğu da kabul edilmektedir²⁰⁵ (Resim 123). Bu bölümdeki surların bitiminde güney yönde bir patika yol bulunmaktadır (Resim 124). Bu sur kalıntısının sonrasında 60.00 m uzunluğunda herhangi bir kalıntı ile karşılaşmayan boş bir alan sonrasında doğu surlarının dördüncü bölümü yer alır.

²⁰⁴ Yaylalı-Özkaya, *XVII. KST II*, s. 311-330

²⁰⁵ Tavukçu, s. 18.

Doğu surlarının dördüncü parçası, kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda 25.00 m uzunluğa sahiptir (Resim 125-127). 5.00 m yüksekliği ile bu sur kalıntısı kent surlarının günümüzdeki en yüksek noktalarından birisini oluşturmaktadır. Blok taşların çoğu dökülmesine rağmen kalan blok taşlar oldukça belirgin olarak fark edilebilmektedir (Resim 128-130). Blok taşlar arasındaki moloztaş örgü dikkat çekicidir (Resim 131-132). Surun yapımında kullanılan Horasan harcı, blok taşların duvar yüzeyinden düşmesiyle açıkça görülebilir hale gelmiştir (Resim 133-135). Sur duvarından dökülen blok taşlar, yöre halkı tarafından bahçe duvarlarında ve arazilerin sınırlarını belirlemek için kullanıldığı da anlaşılmaktadır. Bu sur duvarlarının bitimiyle beraber Antik dönemde Fons Cupidinus ismi ile bilinen çeşmenin doğusundaki sur duvarına kadar herhangi bir sur kalıntısıyla karşılaşılmamıştır. Sur duvarı kalıntısı olmayan bu alanı iki bölümde değerlendirmek doğru olacaktır. Bitki örtüsünün yoğunluğu ve farklı tona sahip renginden hareketle bu ayrımı yapmak mümkündür. Doğu surlarının dördüncü bölümünden sonra yaklaşık 340.00 m devam eden ve 120.00 m doğuya doğru girinti yapan ilk bölüm sonrasında kuzey-güney istikametindeki 250.00 m uzunluğundaki ikinci bölüm yer almaktadır.

Fons Cupidinus Çeşmesi'nin doğusundaki sur duvarı, doğu surlarında karşılaşılan beşinci duvar kalıntısıdır (Resim 136-137). 23.00 m uzunluğunda, 2.50 m genişliğinde ve 4.50 m yüksekliğe sahip olan sur duvarının blok taşlarının büyük bir bölümü dökülmesine rağmen kalıntı, genel görüntüsü ile diğer sur duvarı kalıntılarıyla karşılatırdığında oldukça iyi bir durumda olduğu görülebilmektedir (Resim138-141). Yapılan çalışmalar sonrasında sur duvarı, bitki örtüsünden arındırılmıştır. Bu bölümün devamında iki hatta devam ettiğini düşündüğümüz, ancak yalnızca varlığını yoğun bitki örtüsü ve renginden hareketle anlayabildiğimiz sur duvarları yer alır. Mimari olarak bu alanda yer yer görülen taş yığınları dışında herhangi bir kalıntıya rastlanmamıştır. Kalıntıyla karşılaşılmayan bu alanı iki hatta değerlendirmek mümkündür. Bitki örtüsü farklılığı hava fotoğraflarından izlenildiğinde bu sur duvarı hattının kuzeybatı-güneydoğu doğrultusundaki ilk bölümünün yaklaşık 120.00 m ve kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda ikinci hattın yaklaşık 110.00 m uzunluğuna sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu alan sonrasında Leylek yuvası mevki olarak anılan kısımdan itibaren kentin kuzey surları başlamaktadır.

3.1.3. Kuzey Surları

Leylek yuvası mevkiinden Tapınak Surlarının devamındaki 30 m'lik mesafede kalıntıyla karşılaşılmayan bölüme kadar devam eden surlar kentin kuzey surlarıdır. 1814.00 m uzunluğundaki bu surlardan ancak 244 m'lik bölümü günümüze ulaşabilmiştir. Bu kalıntılar, 20.00, 180.00 ve 44.00 m uzunluğunda 3 parçadan meydana gelmektedir. Kuzey surlarının 1570 m'lik bölümünde herhangi bir sur kalıntısıyla karşılaşılmamıştır. Diğer yönlerdeki surlarda olduğu gibi bu mesafedeki surun varlığını ve yönünü bitki örtüsünden hareketle çıkarabilmek mümkün olmuştur.

Yöre halkı tarafından Leylek yuvası olarak da bilinen bölgedeki sur kalıntısı, kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda 20.00 m uzunluğa, 2.50 m yüksekliğe ve yaklaşık 1.00 m genişliğe sahiptir (Resim 142-144). Bu sur kalıntısında güney ve doğu surlarında olduğu gibi yine blok taşlar duvarın her iki yüzündeki kaplamada kullanılmıştır. Dökülen blok taşların altında moloz taş malzeme ile horasan harcının varlığı görülmektedir. Kent surlarının birçok yerinde olduğu gibi bu bölümde de büyük ölçüdeki tahribat göze çarpmaktadır. Surların bu bölümünün devamında Akropole kadar olan 540 m'lik mesafede sura dair herhangi bir kalıntı ile karşılaşılmamıştır. Ancak yer yer görülen taş yığınları ve yoğun bitki örtüsü dikkate alındığında bu mesafede üç parça halinde bir surun varlığı düşünülebilir. Bu sur hattındaki ilk bölüm kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda 200.00 m boyunca devam etmektedir. Bu alandaki ikinci bölüm ise doğu-batı doğrultusunda 210.00 m uzunluğa sahiptir. 540.00 m'lik alanın son bölümünü ise kuzeydoğu-güneybatı doğrultusundaki 130.00 m boyunca devam eden kısım oluşturmaktadır. Herhangi bir kalıntıyla karşılaşılmayan bu mesafenin hemen akabinde Akropol surları olarak adlandırdığımız bölüm gelmektedir.

Akropol surları, kuzeydoğu-güneybatı istikametinde toplamda yaklaşık 180.00 m kadar devam etmektedir (Resim 145-146). Bu uzunluğun yaklaşık 20.00 m'lik ilk bölümünde sur duvarı açıkça görülebilirken öncesindeki kalıntılar ancak bitki örtüsü ve yer yer karşılaşılacak taş yığınları yardımıyla izlenebilmektedir. Görülebilen sur duvarı da kendi içerisinde doğrultularına göre iki bölüme ayrılmaktadır. İçten 5. 80 m, dıştan 5. 50 m uzunluğundaki kuzey-güney doğrultulu kısa kenar bir köşe yaparak kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda devam eder. Bu ikinci bölüm içten 16. 50 m, dıştan 14.50 m ölçülerine sahiptir. Bu ölçüler dikkate alındığında sur duvarı kalıntısı toplamda dıştan 17.90 m, içten 19.30 m uzunluğa sahiptir. Bu alanda duvar genişliği yaklaşık 2.00 m,

yüksekliği ise yaklaşık 5.50 m olarak tespit edilmiştir. Akropol surları, kentin günümüze ulaşabilen sur kalıntıları arasında en yüksek olması ile dikkat çekmektedir. Zaten Akropoller de şehrin hâkim noktalarında kurulmuşlardır²⁰⁶. Kalıntının uzun kenarını oluşturan bölümün güney köşesinden 8.00 m sonra 2.10 m yüksekliğe, 1.50 m genişliğe sahip olan yuvarlak kemerli bir giriş açıklığı bulunmaktadır (Resim 147-152). Sur duvarı, neredeyse tamamıyla yoğun bitki örtüsü altındayken, yapılan temizlik çalışmalarıyla belirli oranda ortaya çıkarılarak ölçüleri alınmış ve resimleri çekilmiştir (Resim 153-155). Surun doğu yüzü (iç), batı yüzüne (dış) göre daha iyi durumda günümüze ulaşmıştır. Doğü yüzde blok taşlar hemen hemen tamamı ile korunabilmiştir (Resim 156-157). Bitki ve ağaç kökleri batı duvar yüzeyinde tahribata yol açmıştır. Bu yüzdeki dikdörtgen ve kare blok taşların büyük bir bölümü dökülmüş olup altındaki Horasan harçlı moloz taşlar görülebilmektedir (Resim 158-163)). Akropol surları, güney yönde yaklaşık 4.50 m uzunluğunda tek sıra blok taşlar halinde devam ettikten sonra son bulmaktadır (Resim 164-166).

Akropol surlarının bitimiyle beraber güneybatı yönde yaklaşık 1000 m'lik bir mesafede her hangi bir sur kalıntısı ile karşılaşmak mümkün olmamıştır. Bitki örtüsünün yoğunluğu ve aldığı koyu yeşil renkten hareketle bu mesafede üç kırık hatlı sur duvarının varlığı anlaşılabilmektedir. Bunlardan ilki, Akropol surlarının hemen bitiminden itibaren kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanan 100 m'lik alandır. Kuzey-güney doğrultulu yaklaşık 180 m'lik ikinci hat ve devamındaki kuzeydoğu-güneybatı doğrultulu yaklaşık 850 m'lik üçüncü hat ile kuzey surlarının son kalıntısı olan Tapınak surlarına ulaşılır.

Yaklaşık 200.00 m güneybatısında bulunan Hadrian Tapınağı'na gönderme yaparak Tapınak surları olarak isimlendirdiğimiz surlar, Kyzikos Antik Kenti kuzey surlarının son bölümünü meydana getirmektedir (Resim 167-168). Kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda kesintisiz olarak 44.00 m devam eden Tapınak surları, 3.20 m genişliğe 5.00 m yüksekliğe sahiptir (169-172). Her iki yönde de tahrip olan sur duvarının kuzeybatı yöndeki uzantıları ancak bitki örtüsünün yardımı ile takip edilebilmektedir. Sur duvarının neredeyse tamamını kaplayan yoğun bitki örtüsü, yapılan çalışmalar sonrasında temizlenmiş ve sur duvarının kalıntıları ortaya çıkarılmıştır. Tapınak surlarında da kent surlarından günümüze ulaşan diğer kalıntılar

²⁰⁶ Akarca, s. 25.

gibi blok taşlar dökülmüş olup yukarıda belirtilen 5.00 m yüksekliğe sahip bölüm dışında ancak zemin seviyesinde varlıklarını koruyabilmişlerdir. (Resim 173). Tapınak surlarının güneybatı yönündeki 30 m'lik devamını ancak bitki örtüsü yardımı ile takip etmek mümkündür (Resim 174-175). Bu mesafenin sonunda sur duvarı, kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanacak şekilde bir köşe yamaktadır. Bu alandaki sur kalıntıları ile birlikte Kyzikos Antik Kenti'nin kuzey yönündeki surları son bulmaktadır.

3.1.4. Batı Surları

Tapınak Surlarının hemen güneybatı yönündeki 30.00 m'lik mesafede kalıntıyla karşılaşılmayan bölümü ile ikinci altıgen kule arasında devam eden kalıntılar, kentin batı yönündeki surlarını oluştururlar. 470.00 m uzunluğundaki bu mesafede günümüze ulaşabilen sur kalıntılarının uzunluğu 130.00 m'dir. Bu kalıntılar 100.00, 15.00 ve 15.00 m uzunluğundaki üç parçadan meydana gelir. 340 m'lik mesafede herhangi bir kalıntıyla karşılaşmamıştır.

Kyzikos'un batı surlarının ilk bölümünü yaklaşık 100.00 m uzunluğundaki bir alanda kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda kısa aralıklarla tek ya da iki sıra halindeki kalıntılar meydana getirmektedir (Resim 176). Bu kalıntılarda yer yer blok taşlarla karşılaşmak mümkündür (Resim 177). Bu alanın hemen sonrasında kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda yaklaşık 300 m'lik alanda herhangi bir kalıntıyla karşılaşmak mümkün olmamıştır. Bu alandaki sur duvarının varlığı ancak bitki örtüsünün yapısıyla izlenebilmektedir. 300 m'lik bu hat, son 100 metresindeki sur duvarlarının yaklaşık 50.00 m derinliğinde bir yay çizmesi ile son bulur. Böylece Kyzikos surları üzerinde günümüze ulaşabilen iki kuleden ilki olan ve Altıgen kule olarak adlandırdığımız kalıntıya ulaşılır.

Altıgen kule, Hytos Limanı da içerisinde bulunduğu Kyzikos'un güneybatı yönünde hâkim bir alanda bulunmaktadır (Resim 178-179). Doğusundaki kule ile beraber bu iki mimarinin burçlar olması kuvvetle muhtemeldir. Dıştan altıgen olarak düzenlenen kule, içten oniki dilimli olarak planlanmıştır (Resim 180-181). Kulenin her bir kenarı içten 7.00 m uzunluğa sahiptir. Altıgenin her köşesi içeride iki dilimli olarak düzenlenmiştir (Resim 182-183). Dilimler, altıgenin köşelerine denk gelecek yerlerde üçgen kesitli nişlerle, kenar ortalarında düz alanlarla birbirine bağlanmıştır. Dilimler 2.50 m açıklığında, bu dilimleri birbirine bağlayan düz alanlar 0.80 m ve köşelerdeki

üçgen nişler ise 1.20 m uzunluğundadır (Resim 184-188). Burcun çapı 15 m'dir (Resim 189-190). Altıgen burcu içeride oniki dilimli hale getiren her bir dilimde karşılıklı olarak zeminden yaklaşık 1.00 m yükseklikte 0.30x0.30 m ölçülerinde yuvalara yer verilmiştir (Resim 191-192). Bunlar arasına atılan ahşap kirişlerin atılmış olabileceği düşüncesinden hareketle raf veya benzeri bir amaçla kullanılabilecek bir alanın oluşturulduğu varsayılabilir. İç mekândaki her bir dilimde zemin seviyesinden yaklaşık 2.60 m yükseklikte, 1.50 m yüksekliğinde olan mazgal pencerelere yer verilmiştir (Resim 193-196). Burcun duvar kalınlığı 1.80 m yüksekliği 3.60 m olarak ölçülmüştür. Burca giriş, kuzey kenardan sağlanmıştır. Kuzey kenardaki bu girişten günümüze herhangi bir kalıntı ulaşmamıştır. Bu kenarın sadece batısında 4.60 m'lik bir duvar sağlam kalabilmiştir. Kule girişinin doğusundaki, kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda 4.00 m uzanan ve oldukça tahrip olan bir duvarın varlığı dikkat çekmektedir (Resim 197). Bu duvar üzerinde 1.50 m genişliğinde 1.30 m yüksekliğinde yuvarlak bir kemer yer almaktadır (Resim 198). Bu kalıntının burç ile malzeme ve dokusu itibariyle göstermiş olduğu farklılık, muhtemelen bu iki yapının ayrı dönemlerde inşa edildiğini gösterir. Bu duvarın varlığı, burcun bu cephesinde farklı bir yapının varlığını akla getirebilir. Ayrıca burcun içerisinde, girişin hemen doğusunda bir de sarnıç bulunmaktadır (Resim 199-200). İçerisinde bugün de su bulunan sarnıcın ağzındaki kemerin bir bölümü günümüze kadar ulaşabilmiştir (Resim 201-202). Malzeme ve harç özelliklerinden hareketle bu burç muhtemelen Ortaçağ döneminden kalmış olmalıdır²⁰⁷.

Burcun hemen doğusunda, güneydeki sahil kenarında bulunan modern evlere giden bir yol açılmıştır (Resim 203). Sur duvarı kalıntılarını kuzey-güney istikamette ayıran bu yolun batısında, burca yaklaşık 30.00 m mesafede bulunan bir su kanalına rastlanılmıştır (Resim 204). Su kanalının tonozuna ait bir bölümü bugün görülebilmektedir (Resim 205). Moloz taşlar ile örülen tonozun genişliği 1 m'dir (Resim 206). Batı yönde tahrip olan tonozun bu kısmından su kanalının içerisine ulaşılabilir (Resim 207). Doğu yönde 4.00 m ilerlendikten sonra kanal toprak çökmesi sebebiyle son bulur. Bu noktada bir kemer ile kuzeye dönen kanal, doğu-batı yönünde uzanan ikinci bir kanala bağlanır. İki su kanalı arasında bağlantı görevi yapan kemer, 2.00 m açıklığında olup 0.80 m derinliğindedir. 2.00 m genişliğindeki doğu-batı uzantılı ikinci su kanalının uzunluğu, oksijenin azalması ve karanlık sebebi ile

²⁰⁷ Hasluck, s. 7.

ölçülememiştir. Zemini taş döşeli olan kanallardaki su seviyesi ilk kanalda 0.30 m, ikinci kanalda 0.60 m'dir. Bu bölümün yöre halkının anlattığına göre Hadrian Tapınağı'nın altındaki galerilerle bağlantısı vardır. Ancak bugün bu bağlantıyı tespit etmek güvenlik nedeniyle zordur.

Birinci altıgen burca yaklaşık 40 m, su kanalının yaklaşık 10.00 m uzaklıkta iki burç arasında 45.00 m uzunluğunda ve yer yer yüksekliği 1.5 m'ye ulaşan bir sur kalıntısıyla karşılaşmıştır (Resim 208). Doğu-batı doğrultusundaki bu sur duvarı, 10.00 m ve 30.00 m ölçülerindeki iki bölümden meydana gelmektedir (Resim 209-210). İki kalıntı arasında yaklaşık 5.00 m kadar bir boşluk vardır. Sur duvarının nispeten sağlam olan bölümlerindeki alt sıralarda blok taşlar görülebilmektedir. Duvarın mevcut haldeki üst bölümleri moloz yığınlar halindedir. Kent surlarının tamamında olduğu gibi bu kalıntı da temizlik çalışmaları öncesinde tamamen yoğun bitki örtüsü altında kalmıştır. Bu sur duvarının hemen devamında ise ikinci burç yer almaktadır.

Kyzikos Antik Kenti'nin batı yöndeki surlarının en son kalıntısı olan ikinci altıgen burç yer almaktadır (Resim 211-212). Bu burç da ilk burç gibi altıgen olarak planlanmıştır. Altıgenin her kenarı içeride iki dilimli olarak düzenlenmiştir (Resim 213-214). Dilimler, altıgenin köşelerine denk gelecek yerlerde üçgen kesitli nişlerle, kenar ortalarında düz alanlarla birbirine bağlanmıştır. Ancak burç, birinci burca nazaran oldukça tahrip olmuştur (Resim 215-223). Bu nedenle çok sağlam bir ölçüm yapılamamıştır. Burcun çapı 15.00 m olması ve iç mekândaki dilimlerin ölçülerinin birinci surdaki ölçüler ile uyuşması, bu yapının da batıdaki ile aynı ölçülere sahip olduğunu gösteren önemli ipuçlarıdır. Burcun girişi kalan izlerden anlaşıldığı kadarıyla kuzey kenarda açılmıştır. Girişin hemen batısında doğu yönde devam eden 2.20 m yüksekliğinde ve 2.00 m uzunluğunda bir de sur kalıntısı mevcuttur (Resim 224). Bu kalıntı, günümüze moloz yığını halinde ulaşabilmiştir.

Yukarıda tanıttığımız ve burç olduğunu düşündüğümüz iki kule, Hellespontus ve Byzantion arasındaki deniz ticaretinin kontrolünü sağlayan en önemli noktalardan birisi durumundadırlar²⁰⁸.

İkinci altıgen burç adı ile tanımladığımız sur kalıntısı ile Kyzikos sur duvarları son bulmaktadır. Bu kalıntı sonrasında kent surlarının hangi yönde devam ettiğini

²⁰⁸ A. Y. Tavukçu, *Kyzikos Sur Duvarları Kapıları ve Kuleler*, (Yayımlanmamış Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı Erzurum 1991, s. 9.

anlayabilmek mümkün değildir. Yapılan yüzey araştırmasında da bu sorunun çözülmesinde yardımcı olabilecek her hangi bir mimari ize veya bizi yönlendirebilecek bitki örtüsüne rastlanılmamıştır.

3.2. KYZIKOS ANTİK KENTİ’NİN LIMANLARI

Bir toplumun refah düzeyi, kültür ve medeniyetinin gelişmişliği hiç şüphe yok ki ekonomik etkinliğine bağlıdır. Güçlü bir ekonominin can damarını ise canlı bir ticaret ağı meydana getirmektedir. Bu durum, dünya tarihinde her dönemde değişmeyen bir gerçekliktir. Mysia bölgesinin en önemli kentlerinden birisi olan Kyzikos, ticari faaliyetlerini bir liman kenti olması hasebiyle sahip olduğu üç liman üzerinden yürütmüştür.

Kyzikos, sahip olduğu stratejik konumunun yardımı ile Antik Mysia bölgesinin deniz ticaretini elinde tutan en önemli kenttir²⁰⁹. Karadeniz, Marmara ve Ege Denizi arasındaki ticaret akışında önemli bir yere sahip olan kent, ekonomik olduğu kadar siyasi açıdan da muhatabı olan diğer kentler arasında erişilmez bir konuma sahip olmuştur. Bu ayrıcalıklı duruma sahip olmasında da kentin güneyinde bulunan limanlar oldukça önemli bir rol oynamıştır.

Kyzikos’un güney kıyısında kendilerine yer bulan limanlar bölge ticaretinin odak noktaları olmuşlardır. Kapıdağı Yarımadası’nın coğrafi özellikleri düşünüldüğünde bu limanların güney yönde ki varlıkları tabiidir. Bu olağan durumu ana karaya olan yakınlık, kentin kurulduğu alan ve Kapıdağı’nın sahip olduğu coğrafi özellikler ile açıklamak mümkündür.

- Kapıdağı’nın bir ada olduğu gerçeği antik kaynaklarda geçmekle beraber, günümüz coğrafyacıları tarafından da bilimsel olarak kanıtlanmıştır²¹⁰. Adanın ana karaya en yakın olan noktası güneyidir. Buradaki limanlar vasıtasıyla gerçekleştirilen ticari faaliyetler hem Kyzikos’a hem de ana karaya kolaylıkla ulaştırılabilmektedir.
- Adanın güneyi, bir kentin kurulması için gerekli olan coğrafi bütün özellikleri bünyesinde barındırmaktadır. Bu sebeple Kyzikos kenti de adanın güneyine kurulmuştur.

²⁰⁹ Strabon, XII 8-11.

²¹⁰ R. M. Ertüzün, s. 2; N. Hapçioğlu, “Kapıdağ Kıyılarında Jeomorfolojik Gözlemler”, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, S. 22, İstanbul 1977, s. 203. Motor, s. 11.

- Kapıdağı'nın kuzey bölgelerinin dağlık olması ve bir liman için güney dışındaki kıyıların elverişli olmaması ayrıca kuzeyden karayolu ulaşımının olmaması kentin üç limanının da güneyde kurulmasını zorunlu hale getirmiştir.

Kentin güneybatısında Hytos, güneyinde Panarmos ve güneydoğusunda Thrakikos isimli üç limanı bulunmaktadır.

3.2.1. Hytos Limanı

Kyzikos'un üç limanından en büyüğü olarak kabul edilen²¹¹ Hytos Limanı, kentin güneybatısında bulunmaktadır (Resim 225) (Çizim 13). Hadrian Tapınağı'nın güneydoğusunda, Güney Agora'nın güney batısında bulunan liman, kentin Erdek Körfezi'ne açılan bir kapısı niteliğindedir (Resim 226). Kyzikos, Hytos Limanı sayesinde Çanakkale Boğazı üzerinden Ege ve Akdeniz kıyılarındaki kentlerle deniz ticareti yapabilmıştır. Günümüzde mendireği tamamıyla su altında kalan Hytos (Resim 227), antik dünyanın deniz ticaretinde son derece önemli bir yere sahiptir²¹². Kaldı ki yapılacak olan kazı ve sondajlarla, Ortaçağ ve Osmanlı döneminde de kullanıldığı düşünülen²¹³, bu limanla ilgili daha kesin sonuçlar ortaya konabilir.

Bursa Uludağ Üniversitesi'nden M. Şahin başkanlığındaki bir su altı ekibi, Güney Marmara kıyılarında 2007 yılından itibaren tarama çalışmaları başlatmıştır. Yapılan çalışmalarla bölgenin su altında kalan kültür envanterinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Ayrıca Antik Çağ'daki deniz ticaretinin ulaşımında vazgeçilemez bir durak olan limandaki çalışmalar ile sosyal hayatı aydınlatıcı ipuçları elde etmekte mümkün olacaktır. Bu çalışmaların bir ayağını da Mysia Bölgesi'nin en önemli kentlerinden birisi olan Kyzikos'un Hytos Limanı'ndaki 2009 yılı dalışları meydana getirmektedir. Günümüzde tamamıyla su altında kalan liman hakkındaki bilgiler, antik kaynaklardan ve 2009 yılında yapılan sualtı araştırmalarından elde edilmiştir. Limanın güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda bir mendireği bulunmaktadır (Resim 227-228). Kullanılan malzeme, yapım tekniği ve Kyzikos Antik Kenti'nin tarihi ışığında mendireğin MS 1-2. yüzyılda Hadrian döneminde yoğun olarak kullanıldığı

²¹¹ Strabon, s. 9.

²¹² F. W. Hasluck, "The Marmara Islands", *JHS*, 29, 1909, S. 6-18; Hasluck-Anderson, s. 135-143.

²¹³ N. Koçhan-K. Meral-H. Motor-A. C. Has, "Kyzikos 2009", 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı 1. Cilt*, Ankara 2011, s. 191, Resim 13-15.

düşünülmektedir. Kesmetaş, moloztaş ve harç kullanılarak yapılan Hytos Limanının mendireğinin kuzeyi yani karayla bağlantılı kısmı tamamen kumlar altında kalmıştır.

Sualtındaki temizlik çalışmaları sırasında mendireği meydana getiren ve 1.00 m ile 2.50 m arasında değişen ölçülere sahip olan blok taşların neredeyse tamamı midye, denizyıldızı ve yosunlarla kaplanmış olduğu görüldü (Resim 229-230). Temizlik çalışmaları sonrasında total station yardımıyla çizimlerinin yapıldığı mendireğin güneybatı ucundan başlayarak karaya doğru yaklaşık 238 adet blok taştan meydana geldiği tespit edilmiştir (Resim 231-233). Bu taş bloklar üzerinde zıvana ve kenetler yer almasına karşın yapılan su altı araştırmalarında taşların birbirine bağlanmasını sağlayan demir ya da kurşunla karşılaşılmamıştır (Resim 234-236). Ancak mendirek duvarının güney yüzündeki blok taşlar birbirine demir ile kenetlendiği anlaşılmıştır. MÖ 3. yüzyıl Zea Antik Kenti limanında da demir kenetler kullanılmıştır²¹⁴. Blok taşların iç kısımlarında kalan moloz taşlar Roma harcıyla birbirine bağlanmıştır (Resim 237). Blok taşların bir kısmının deniz tabanında görülmesi, duvarın üst kısmındaki bu taşların dökülmüş olduğunu göstermektedir. Döküntü halindeki bu taşlar, 60 m²'lik bir alana yayılmışlardır. Ayrıca bu taşlar arasında bir de mermer blok tespit edilmiştir. Bu mermer blok muhtemelen geç dönem onarımları sırasında limana en yakın yapı olan Hadrian Tapınağı'ndan getirilerek burada kullanılmış olmalıdır.

Mendireğin güneydoğu ucunda deniz yüzeyine yakın bir derinlikte bir de taş çapa bulunmuştur (Resim 238). Çapa, 1.00 x 0.95 m. ölçülerinde olup kare formu üç delikli.

3.2.2. Panarmos Limanı

Kyzikos'un diğer önemli bir limanı da kentin güneyindeki Panarmos'tur (Resim 239). Panarmos Limanı, Bouleterionun güneydoğusunda, Thrakikos Limanı'nın batısında yer almaktadır. Kapıdağı'nın ada olduğu antik dönemde Kyzikos'un ana karaya en yakın noktasında bu liman bulunmaktadır. Böylece gerçekleştirilen ticari faaliyetler hem Kyzikos'a hem de güneydeki Mysia bölgesinin diğer kentlerine kolaylıkla ulaşabilmekteydi. Ayrıca limanın kurulduğu yer dikkate alındığında önemi bir katta daha artmaktadır. Çünkü güney yönde neredeyse kentin orta noktasında

²¹⁴ S. Gündüz, *Antik Limanlar Işığında Mnydos Limanı ve Liman Yapıları*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Klasik Arkeoloji Bilim Dalı, Bursa, 2008, s. 23.

bulunması ile bu liman, Bandırma ve Erdek körfezleri yönünden gelen gemilerin barınak noktası olmuştur. Özellikle yarım adaya dönüştüğü dönemde bu limanda çok sayıda geminin barındığıda araştırmacılar tarafından ileri sürülmektedir²¹⁵. Ancak Panarmos Limanı günümüzde bataklık bir alan içerisinde kalmıştır. Kentin deniz ticaretinde son derece önemli bir yere sahip olan bu liman aslında Kapıdağının zamanında bir ada olduğunu destekleyen önemli bir kanıttır.

Antik dönemde bataklık, kumsal ya da göl olduğunu düşünebileceğimiz yerler denizle doğrudan bağlantı kurulabilecek alanlar olduğu için büyük ihtimalle limanlar olarak tasarlanmışlardır. Panarmos Limanı da muhtemelen bu şekilde oluşturulmuştur. Limanda kullanılan malzemenin tamamına yakın bölümü birbiriyle bütünlük göstermektedir. Limanın kumlarla dolması detaylı bilgilere ulaşmamızı engellemektedir.

Panarmos Limanı çevresinde yapılan yüzey araştırmalarında MÖ 4. yüzyıla tarihlendirilen ve hem iç hem de dış pazara yönelik üretim yapıldığını kanıtlayan boyalı ve tek renkli seramik parçalarla karşılaşmıştır²¹⁶. Buluntuların varlığı limanın tarihlendirilmesinde de oldukça önemlidir. Bu seramiklerden hareketle Klasik Dönem’de Panarmos limanının faal ve oldukça da önemli bir yere sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Panarmos Limanı’nın günümüze ulaşabilen en önemli kalıntı dalgakıranıdır (Resim 240). Limanın güneydoğusundaki bu kalıntı güneybatı yöne doğru yaklaşık 100.00 m kadar devam etmektedir. Kuzeydoğu yönde kentin güney surlarıyla birleşen dalgakıran Thrarikos Limanı’na kadar uzanmaktadır.

Panarmos Limanı Dalgakıranı, günümüzde tamamıyla yoğun bitki örtüsünün altında kalmıştır. Bu haliyle yaklaşık 15.00 m yüksekliktedir. Ağaçlar arasından yer yer görülebilen duvarda kent surlarının genelinde olduğu gibi blok taşlarla karşılaşmak mümkündür. Dalgakıranın güney yüzünde yaklaşık 30.00 m uzunluğunda bir kalıntı açıkça görülmektedir. Görülebilen bu alanda blok taşlar alt sıralarda varlığını korurken üstte hemen hemen tamamıyla dökülmüştür. Blok taşların gerisindeki moloz taş malzeme Horasan harcı ile bağlanmıştır.

Günümüzde bataklık içerisinde kalan Panarmos Limanının da ayrıca sütun gövdelerine, dikdörtgen blok taşlara ve profil veren mermer parçalarında

²¹⁵ Motor, s. 28.

²¹⁶ Yaylalı-Özkaya, s. 223-246.

rastlanmaktadır (Resim 241-250). Mevcut araştırmalar ışığında sütun gövdeleri ve profilli mermer bloklar gibi kalıntıların Kyzikos'un üç limanından sadece Panarmos Limanında karşılaşılabildiği dikkat çekicidir. Bu kalıntıların varlığından hareketle Panarmos'un Hytos ve Thrarikos Limanlarına nazaran daha özenli bir mimariye sahip olduğu düşünülebilir. Kaldığı kentle liman arasında bir bakıma bağdaştırıcı görev üstlenen yapıların olması, kıyı kentlerinde gerekli bir uygulamadır. Pire Antik Kenti'ndeki Zea (Paşa Limanı) Limanı'nda sütun sıralarıyla birbirinden ayrılan barakalar bu uygulamaya örnek gösterilebilir²¹⁷.

3.2.3. Thrakikos Limanı

Kyzikos'un Hytos ve Panarmos limanlarından sonra üçüncü limanı Thrakikos'tur. Thrakikos Limanı, Panarmos Limanı'nın doğusunda yer almakta olup kentin Bandırma körfezi üzerinden yapılan deniz ticaretinin önemli bir ayağını meydana getirmektedir. Argonautların da uğradığı bir liman²¹⁸ olan Thrakikos Limanı, adını Thrakian ve Byzantion limanlarından gelen tüccarlardan almıştır²¹⁹.

Kentin güneydoğusunda bulunan Thrakikos Limanı, günümüzde tamamen sular altında kalmıştır. Thrakikos Limanı'ndan günümüze ulaşabilen iki önemli kalıntıdan birisi dalgakıranı, diğeri ise limanın mendireğidir (Resim 251-252).

Limanın güneyinde, güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda yaklaşık 190.00 m kadar devam eden bir dalgakıranı bulunmaktadır. Güneybatı yönde bu dalgakıran şehrin güney surlarıyla birleşerek devam etmektedir. Dalgakıranın ve bu surların kesişme noktasında kentin giriş kapılarından birisi olan Demirkapı bulunmaktadır.

Thrakikos Limanı Dalgakıranı, günümüzde tamamıyla yoğun bitki örtüsünün altında kalmıştır (Resim 251-252). Bu haliyle yaklaşık 3.00 m yüksekliktedir. Ağaçlar arasından yer yer görülebilen duvarda kent surlarının genelinde olduğu gibi blok taşlarla karşılaşmak mümkündür. Blok taşların gerisindeki moloz taş malzeme Horasan harcı ile bağlanmıştır.

Thrakikos Limanı'nın günümüze kalan bir diğer yapısı, uzunluğu yaklaşık 5 m'yi yüksekliği ise yaklaşık 1.50 m'yi bulan mendireğin karada kalan kısmıdır (Resim

²¹⁷ Shaw, s. 92; S. Gündüz, s. 23.

²¹⁸ N. Koçhan, *Argonautlar Mitolojisine Göre Kyzikos Kentinin Topoğrafik Yapısı*, 60 Yaşında Fahri Işık'a Armağan Anadolu'da Doğdu, s. 423-426

²¹⁹ Hasluck-Anderson, s. 142.

253-254). Güneybatı-kuzeydoğu doğrultusundaki bu kalıntı, günümüze ulaşabilen kısmında kabaca yontulmuş taşlarla yapılmıştır (Resim 255). Bu kalıntılarda Horasan Harcı kullanılmıştır (Resim 256). Arıca Thrakikos Limanı'nın bulunduğu kısımda sur duvarlarının içinde olduğu sanılan tersanenin, sur duvarı dışında kaldığı ortaya konmuş, fakat herhangi bir kalıntıya rastlanamamıştır²²⁰. Limanın oldukça dalgalı olması sebebiyle 2009 kazı sezonunda gerçekleştirilen sualtı araştırmaları bu limanda yapılamamıştır. Liman mendireğinin tek sıra halinde deniz içerisine doğru uzanan duvar yapısını görebilmek mümkündür (Resim 257-262).

²²⁰ Yaylalı-Özkaya, *XVII. KST II*, s. 311-330

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KYZİKOS ANTİK KENTİ SUR DUVARLARI ve LİMANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. SURLAR

Kyzikos kent surlarından günümüze ulaşabilen kalıntıların toplam uzunluğu 1699.00 m'dir. Kyzikos kentinin surları, güneyde yaklaşık 1998.00 m ve kuzeyde yaklaşık 1814.00 m olan uzun kenarlarıyla, doğuda yaklaşık 1097.00 m ve batıda 470.00 m olan kısa kenarlarıyla düzgün olmayan bir dikdörtgen hatta devam etmektedir. Bu ölçülere göre kent surları yaklaşık 5379.00 m boyunca uzanırlar.

Surların tarihlenmesi kentin tarihine, gelişimine ve az da olsa duvar örgü dizilimine bağlıdır. Bundan dolayı sur kalıntılarının tam olarak tarihlendirilmesi mümkün değildir.

Kuruluşu MÖ 8. yüzyıla kadar inen Kyzikos kenti, her dönemde savunma zorunluluğu sebebiyle etrafını kuşatan surlar tarafından korunmuştur. Kentin genişlemesiyle orantılı olarak surların plan ve dokusu da değişiklik göstermiştir. Kent etrafını kuşatan surlar sayesinde tarih boyunca yaşamış olduğu kuşatmalardan en az zararlı çıkmayı başarmıştır. Bugün Kyzikos antik kentindeki sur kalıntılarının büyük bir bölümü Roma ve Bizans dönemlerine tarihlendirilmektedir. Bu bölümde daha önce ayrıntılarıyla anlattığımız kalıntılardan bize en sağlam verileri sunanları, bulundukları konumları dışında, kronolojik bir sıralama içerisinde vermeyi uygun gördük.

MÖ 411 yılında Atina donanmasının Byzantiondan sonra, surları olmayan Kyzikos kentini de kuşatma altına aldığı yönündeki ifade, bu dönemde surların olmama ihtimalini de akla getirmektedir²²¹. Başka bir ihtimalde eski surların yıkılmış olduğu ya da kentin büyümesiyle surların dışına taşmış olabileceğidir²²².

İlk olarak kentin güneyinde yer alan, kare ya da dikdörtgen şeklindeki blok taşlardan oluşan Demirkapı'nın da bulunduğu sur duvarlarını ele aldık. Alt kısımlarda 4-5 sıra halinde korunan blok taşların arasında Horasan harcıyla beraber, iç kısımlarda genellikle dolgu malzemesi olarak kullanılan moloz taşları görebilmekteyiz. Her ne kadar bu özellikler Doğu Roma dönemine yakınlık gösterse de, bu blok taşların döküldüğü bölümlerde MÖ 4. yüzyıla tarihlendirilen seramik parçalarının²²³ bulunması,

²²¹ Hasluck, s. 167; Hasluck-Anderson, s. 135.

²²² Bakır, s. 9.

²²³ Yaylalı-Özkaya, s. 223-246.

bu alandaki sur duvarlarının bu dönemde de kullanım gördüğünü akla getirmektedir. Bu dönem surları muhtemelen günümüze ya gelememiş ya da toprak altında kalmıştır.

Kyzikos antik kentinde Demirkapıdan sonra sur kapısı olarak kullanıldığını bildiğimiz en somut örneklerden birisi de kentin en yüksek noktasını oluşturan Akropol surlarıdır. Kentin içe bakan kısmında sağlam olan ve düzenli bir şekil de yerleştirilmeleriyle oluşturulan duvar örgü tarzını andıran, dikdörtgen ve kare şeklinde, yüzeylerinde hafiften dışa taşkınlık beliren taşların dış yüzde çok fazla tahrip olduğu bu kalıntının benzerlerini, MÖ 2.yüzyıla tarihlendirilen Pergamon, Assos, Perge ve Side’de görmekteyiz²²⁴. İlk dönem sur kalıntılarından kaldığı anlaşılan bazı blok taşlar da ikinci defa değerlendirilmiştir. Hellenistik Dönemde yapılan surlar çeşitli nedenlerden dolayı, Roma Dönemi ve sonrasında devşirme malzeme kullanılarak yeniden güçlendirilmiştir.

Bouleterion surları olarak adlandırdığımız duvarın kent içine bakan tarafı bugün toprak ve yoğun bitki örtüsüyle kaplıdır. Dış yüzleri örme, iç kısımlarında ise toprak ve moloztaşların dolgu olarak kullanıldığı duvarlara özellikle Hellenistik dönem sonlarında rastlanmaktadır²²⁵. Bunlara Perge, Side ve Alinda kentlerini örnek gösterebiliriz²²⁶. Zemin seviyesinde görülen taş diziliminin aksine farklı bir duvar örgüsünün kullanımı, devşirme malzemeler, bağlayıcı ögeler bu tezimizi destekler niteliktedir. Kuşkusuz bu duvarlar Roma özellikle de Ortaçağ da yeniden onarılarak kullanım görmüşlerdir.

Güney Agora’nın yaklaşık orta kısımlarında bulunan dükkân ya da depo olarak tanımladığımız yapıda büyük boyutlu blok taşlar arasında kullanıldığını gördüğümüz kireç harcı, bu yapıdaki duvarların alt tabakalarının Roma Dönemine ait olabileceğini akla getirmektedir²²⁷. Bu dönemde güçlü sur duvarlarına sahip olmasıyla kent içerisindeki kalabalık nüfus arasında da doğru bir orantı kurabiliriz²²⁸.

Tapınak surları olarak belirttiğimiz bölümde, dikdörtgen ve kare şeklindeki blok taşlar arasında yine Horasan harcı kullanılmıştır. Dolgu malzemesi olarak da moloztaşın kullanıldığı duvar dış yüzeyindeki blok taşların döküldüğü görülmüştür. Duvarların aşırı şekilde tahribata uğraması değerlendirmeyi güçleştirmiştir. Ancak Kyzikos kenti sur duvarlarına en yakın duvar örgü tipi olarak dikdörtgen ve kare şeklinde, yarım atkılı

²²⁴ Akarca, 198.

²²⁵ Akarca, 199.

²²⁶ Akarca, 198.

²²⁷ Akarca, s. 329.

²²⁸ Russell, s. 80.

diziliş tarzını verebiliriz. Geç dönemlerde kullanıldığı bilinen bu tarzın, Ephesos'da²²⁹ de uygulandığı görülmektedir.

Kentin güney yöndeki savunma görevini üstlenen bu surların Erdek-Bandırma yolunun hemen doğusundan başlayarak Güney Agora'ya kadar uzanan 130 m'lik ilk bölümde inşa malzemesi olarak yoğun olarak görülen moloz taş, ve devşirme malzeme beraber kullanılması, surların daha sonraki süreçte onarılarak tekrar kullanıldığını göstermektedir. Kentin deprem kuşağı üzerinde yer alması tarihte birçok kez hasara neden olmuştur. Bu durum kent içerisindeki yapılar kadar sur duvarlarının da yeniden onarılmasını beraberinde getirmiştir. Hellenistik dönemle başlayan ve özellikle Roma döneminde Kyzikos'ta imparatorların bihassa buna katkıda bulundukları bilinmektedir²³⁰.

Sur duvarları üzerinde görülen, Atina ve Thasos'ta örneklerine rastladığımız, kuleler bilhassa MÖ 4. yüzyılda eklenmeye başlanmıştır²³¹. Dört köşe, yuvarlak kulelere az rastlanmasına karşın; beş, altı hatta sekiz köşeli olanlara da yer verilmiştir²³². Daha çok geç dönemlerde görülen çok köşeli kuleler Miletos, Alabanda, Assos, Perge ve Side'de görülmektedir²³³. Kyzikos'un batı surlarının ilk bölümünü oluşturan kulelerden birincisi daha sağlamdır. Kyzikos'taki altıgen kule altında bulunan sarnıçtan dolayı yöre halkı tarafından Kızlar Hamamı olarak da anılan yapıda, kare ve dikdörtgen blok taşların iç kısmındaki dolgu malzemesini ise moloztaşlar oluşturmuştur. Özellikle bu alanda su çekilen kısımda seçilebilen kemerin üst bölümü ve taş dizilimindeki kullanılan harçtan hareketle Ortaçağ'a verebiliriz²³⁴. Günümüzde kulenin altında bulunan sarnıçtan girşin hemen sağında 1 m'lik bir açıklıktan hala su çekilmektedir.

Batı yöndeki surlarının en son kalıntısını, ikinci altıgen kule meydana getirmektedir. Aşırı bir biçimde tahrip olan bu kule çok fazla yoruma imkân vermemektedir. Fakat kullanılan malzemenin ve taş cinsinin aynı olduğu açıkça görülmüştür. Dolayısıyla ilk altıgen kuleyle aynı dönemde yapıldığını söylemek çok da yanlış olmasa gerektir.

²²⁹ Akarca, s. 113.

²³⁰ Hasluck, s. 188; Magie, s. 224.

²³¹ Akarca, s. 190; Morris, S.-Papadopoulos, J. K, *Greek Towers and Slaves*, American Journal of Archaeology, Vol. 109, No. 2, 2005, s. 155.

²³² Akarca, s. 113.

²³³ Akarca, s. 113.

²³⁴ Hasluck, s. 7.

4.2. LİMANLAR

Kyzikos, güneybatıda Hytos, güneyde Panarmos ve güneydoğuda Thrakikos adıyla üç limana sahiptir. Kyzikos'un üç limanından birisi olan Hytos Limanı, kentin güneybatısında bulunmaktadır (Resim 225). Hadrian Tapınağı'nın güneydoğusunda, Güney Agora'nın güney batısında bulunan liman sayesinde Kyzikos, Çanakkale Boğazı üzerinden Ege ve Akdeniz kıyılarındaki kentlerle deniz ticareti yapabilmıştır. Böyle önemli bir fonksiyonu olan limanın yapılacak olan kazı ve sondajlarla Ortaçağ ve Osmanlı döneminde de kullanılmış olabileceği tezi kanıtlanabileceği de olasıdır. Liman, günümüzde tamamıyla su altında kalmıştır. Limanın güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda bir mendireği bulunmaktadır (Resim 227-228).

MÖ 410 yılında kentin yaşadığı en büyük deniz savaşı “Kyzikos Savaşı” ‘nda Atinalı Alkibiades'in donanması Kyzikos limanlarına demirlemiştir²³⁵. Bu bilgi bize kentin limanlarının Klasik Dönemlerde kullanıldığı ihtimalini vermektedir. Kyzikos Antik Kentindeki üç limandan ancak Hytos Limanında çalışma imkânı bulunabilmıştır. Kullanılan malzeme, yapım tekniği ve Kyzikos Antik Kenti'nin tarihi ışığında mendireğin MS 1-2. yüzyılda Hadrian döneminde yoğun olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Ayrıca mendirekte kullanılmış olduğunu gördüğümüz Roma harcı, bu görüşümüzü destekler niteliktedir. Assos kentinin batısında bulunan liman mendireğinde de kullanılan bu harçtan ötürü tarihlendirme yapılabilmektedir²³⁶. Hytos Limanındaki su altı çalışmalarından hareketle limanın Ortaçağ ve Osmanlı dönemlerinde de kullanıldığı tahmin edilmektedir. Hatta kent Emevi halifesi Muaviye tarafından MS 670'de, Constantinopolis'i kuşatan Araplar tarafından ele geçirilmiş ve yağmalanmıştır²³⁷. Arap donanmasının Constantinopolis'e karşı Kyzikos'u MS 678 yılına kadar bir üs olarak kullandığı, kenti terk ederken de zarar vererek ayrıldıkları bilinmektedir²³⁸. Bu verilerde bize Hytos limanının bu tarihlere kadar kullanıldığını ve üç liman içerisinde, en uzun süre kullanım gördüğünü ve işlek bir liman olduğunu göstermektedir. Sur duvarlarındaki blok taşların benzerlerinin liman mendireğinde de kullanımı söz konusudur. Kesmetaş, moloztaş ve harç kullanılarak yapılan Hytos

²³⁵ Hasluck, s. 167; R. J. Littman *The Strategy of the Battle of Cyzicus*, Transactions and Proceedings of the American Philological Association, Vol. 99. 1968, s. 265-272.

²³⁶ E. Akın, *Antik Çağda Batı Anadolu Limanları*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klasik Arkeoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, s. 74.

²³⁷ G. Ostrogorsky, *Bizans Devlet Tarihi*, TTK, Ankara 1981, s. 115.

²³⁸ Ertüzün, s. 42; Umar, s. 216.

Limanı mendireğinin kuzeyi yani karayla bağlantılı kısmı tamamen kumlar altında kalmıştır. Temizlik çalışmaları sonrasında total station yardımıyla çizimlerinin yapıldığı mendireğin güneybatı ucundan başlayarak karaya doğru yaklaşık 238 adet blok taştan meydana geldiği tespit edilmiştir (Resim 231-233) . Bu taş bloklar üzerinde zıvana ve kenet izleriyle karşılaşılmasına rağmen, taşların birbirine bağlanmasını sağlayan demir ya da kurşunla karşılaşılmamıştır (Resim 234-236). Mendirek duvarının güney dış yüzündeki blok taşlardan bazıları, birbirine demir ile kenetlenmiştir. MÖ 4. yüzyıl Pire antik kenti'ndeki Zea limanı, İzmir'de bulunan Eleia²³⁹, Kyme kentlerindeki limanların mendirek kalıntıları da demir kenetler kullanılmıştır. Klazomenai antik kenti limanının inşasında da düzgün dörtgen şeklindeki blok taşlar kenetler yardımıyla birbirlerine tutturulmuşlardır²⁴⁰. Ancak bunların çok uzun dönemler boyunca kullanılmış oldukları göz önüne alındığında tarihlendirme de geçerli bilgiler verebilmeleri şüphelidir²⁴¹. Blok taşların iç kısımlarında kalan moloz taşlar Roma harcıyla birbirine bağlanmıştır (Resim 237). Mendireğin güneydoğu ucunda deniz yüzeyine yakın bir derinlikte bir de taş çapa bulunmuştur (Resim 238). Çapa, 1.00 x 0.95 m. ölçülerinde olup kare formu üç deliklidir.

Kyzikos'un bir diğer önemli limanı da kentin güneyindeki Panarmos'tur (Resim 239). Antik dünyanın deniz ticaretinde son derece önemli bir yere sahip olan bu liman yarımadasının aslında bir ada olduğunu gösteren ve hala varlığını devam ettiren en önemli kanıttır. Panarmos Limanı, Bouleterionun güneydoğusunda, Thrakikos Limanı'nın batısında yer almaktadır. Kapıdağı'nın ada olduğu antik dönemde Kyzikos'un ana karaya en yakın noktasında bu liman bulunmaktadır. Böylece gerçekleştirilen ticari faaliyetler hem Kyzikos'a hem de güneydeki Mysia bölgesinin diğer kentlerine kolaylıkla ulaşabilmekteydi²⁴². Ayrıca limanın kurulduğu yer dikkate alındığında önemi bir katta daha artmaktadır. Çünkü güney yönde neredeyse kentin orta noktasında bulunması ile bu liman, hem Bandırma hem de Erdek körfezi yönünden gelen gemilerin barınak noktası olmuştur. Kent surları ve limanları hakkındaki ilk olasılık Kapıdağı'nın

²³⁹ Gören, C, *Eleia Antik Limanı*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Sualtı Arkeolojisi Bölümü, İzmir 1996, s. 74.

²⁴⁰ B. Subaşı, *Klazomenai Antik Limanının Yapım Tekniği Açısından İncelenmesi ve Tarihlenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Sualtı Arkeolojisi Bölümü, İzmir 1996, s. 48.

²⁴¹ D. J. Blackman, "Ancient Harbours in the Mediterranean" (Part 2), *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration* 1982, s. 185-211

²⁴² Greaves, s. 140.

ada olduğu haliyle ilgilidir. Kyzikos, bu haliyle her biri aktif olarak kullanılan üç limana sahiptir (Çizim 1-4). Limanların bu durumu göz önüne alındığında Panarmos Limanı dalgakıranının doğusunda yer alan Demirkapı, henüz surlar üzerinde açılmamış olmalıdır. Limanların çevrelerinde ve Akropol yönündeki kapılarla kente ulaşıyor olması muhtemeldir. Kent surları ve limanları hakkındaki ikinci olasılık, Kapıdağı'nın bir yarımada halini almasıyla ilgilidir (Çizim 5-8). Bu varsayım, Panarmos Limanı'nın kullanılıp kullanılmadığına göre şekillenir. Kapıdağı'nın yarımada haliyle Panarmos Limanı ya hiç kullanılmamış veya açılan kanal vasıtasıyla gemiler için bir barınak olmuştur. Kanalin dolması ve Kapıdağı'nın bir yarımada haline gelmesiyle Panarmos Limanı günümüzde bataklık alan içerisinde kalmıştır. Kyzikos antik kentinin tam ortasındaki bu bataklığın, boğaz olduğu ve erken dönemlerden itibaren dolmaya başladığı anlaşılmıştır²⁴³. Kanal tamamen kapandıktan sonra ise Hytos ve Thrakikos limanlarının fonksiyonlarını devam ettirdiği ortaya çıkar (Çizim 9-12). Panarmos Limanı'nın barınak görevi üstlendiği ikinci ihtimalde ise Kapıdağı'nın yarımada halini almış olmasıyla beraber Panarmos ve civarında bir gölün varlığıdır ki bu sayede gemiler barınacakları Panarmos Limanı'na ulaşmaktadırlar. Bu alanda gemi geçişlerini sağlamak için kazılan ve savaş nedeniyle doldurulup yeniden açılan kanal, çevresinin tamamen kumla dolmasıyla kullanılamaz hale gelmiştir. Böylece bir zamanlar çok faal olan Panarmos limanı Marmara Denizi'ndeki gemi geçişleri için ters bir konuma düşmüştür²⁴⁴. Panarmos Limanı çevresindeki yüzey araştırmalarında MÖ 4. yüzyıla tarihlendirilen ve hem iç hem de dış pazara yönelik üretim yapıldığını kanıtlayan boyalı ve tek renkli seramik parçalarla karşılaşmıştır²⁴⁵. Bu seramiklerden hareketle Klasik Dönem'de Panarmos limanının faal ve oldukça da önemli bir yere sahip olduğunu söylemek mümkündür. Fakat adanın yarımada dönüşmesiyle kullanımı diğer limanlara nazaran en kısa olanıdır diyebiliriz. Yarımada haliyle kentin anakarayla bağlantısı, Hellenistik Dönemde yapılan kanal ve üzerindeki köprü ile sağlanmıştır²⁴⁶. İskender Köprüsü adıyla anılan bu köprünün varlığından hareketle Güney Agora kapısının açıldığını söylemek mümkündür. Kanalin aktif olduğu dönemde her iki tarafta da köprüden bahsedilmektedir. Demirkapı'nın da bu sırada yapılmış olması muhtemeldir.

²⁴³ Magie, s. 55.

²⁴⁴ Umar, 216.

²⁴⁵ Yaylalı-Özkaya, s. 223-246.

²⁴⁶ Bakır, s. 11.

Panarmos Limanının'dan günümüze ulaşabilen en önemli kalıntı ise dalgakıranıdır (Resim 240). Limanın güneydoğusundaki bu kalıntı güneybatı yöne doğru yaklaşık 100.00 m kadar devam etmektedir. Kuzeydoğu yönde kentin güney surlarıyla birleşen dalgakıran Thrarikos Limanı'na kadar uzanmaktadır. Bataklık içerisinde kalan Panarmos Limanının da ayrıca sütun gövdelerine, dikdörtgen blok taşlara ve profil veren mermer taşlara da rastlanılmıştır (Resim 241-250). Bu kalıntıların varlığından hareketle Panarmos'un Hytos ve Thrarikos Limanlarına nazaran daha özenli bir mimariye sahip olduğu düşünülebilir. Ayrıca kentle liman arasında bir bakıma bağdaştırıcı görev üstlenen yapıların olması, kıyı kentlerinde gerekli bir uygulamadır. Pire Antik Kenti'ndeki Zea (Paşa Limanı) Limanı'nda sütun sıralarıyla birbirinden ayrılan barakalar bu uygulamaya örnek gösterilebilir²⁴⁷. Yine Ephesos'ta bulunan ve Roma Döneminde kullanım gören limanın yakınlarında da depolar ve ticari binalar bulunmaktaydı²⁴⁸.

Kentin üçüncü limanı Thrakikos'tur. Thrakikos Limanı, Panarmos Limanı'nın doğusunda yer almakta olup kentin Bandırma körfezi üzerinden yapılan deniz ticaretinin önemli bir ayağını meydana getirmektedir. Argonautların da uğradığı bir liman olan Thrakikos Limanı, adını Thrakian'dan (Trakya) ve Byzantion limanlarından gelen tüccarlardan almıştır²⁴⁹. Kentin güneydoğusunda bulunan Thrakikos Limanı, günümüzde tamamen sular altında kalmıştır. Thrakikos Limanının'dan günümüze ulaşabilen iki önemli kalıntısından birisi dalgakıranı, diğeri ise limanın mendirek kalıntılarıdır.

Limanın güneyinde bulunan dalgakıranı, güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda yaklaşık 190.00 m kadar uzanmaktadır. Güneybatı yönde bu dalgakıran şehrin güney surlarıyla birleşerek devam etmektedir (Resim 251-252). Ağaclar arasından yer yer görülebilen duvarda kent surlarının genelinde olduğu gibi blok taşlarla karşılaşmak mümkündür. Blok taşların gerisindeki moloz taş malzeme Horasan harcı ile bağlanmıştır. Thrakikos Limanı'nın günümüze kalan bir diğer yapısı, uzunluğu yaklaşık 5 m'yi yüksekliği ise yaklaşık 1.50 m'yi bulan mendireğin karada kalan kısmıdır (Resim 253-254). Güneybatı-kuzeydoğu doğrultusundaki bu kalıntı, günümüze

²⁴⁷ Shaw, s. 92; Gündüz, s. 23.

²⁴⁸ Akalın, s. 79.

²⁴⁹ Hasluck-Anderson, s. 142; N, Koçhan, *Argonautlar Mitolojisine Göre Kyzikos Kentinin Topoğrafik Yapısı*, s. 424. Anadolu'da Doğdu, 60. Yaşında Fahri Işık'a Armağan, 2004, s. 424.

ulaşabilen kısmında Horasan Harcı kullanılmış olan kabaca yontulmuş taşlarla yapılmıştır (Resim 255). Liman mendireğinin tek sıra halinde deniz içersine doğru uzanan duvar yapısını bugün görebilmek mümkündür.

Coğrafi şartların izin vermemesi sebebiyle 2009 yılında Hytos'ta yapılan sualtı çalışmaları Thrakikos'ta yapılamamıştır. Bu nedenle Thrakikos limanı hakkında doğrudan bir tahrihlendirme yapmak mümkün değildir. Ancak Hytos mendireğiyle Thrakikos mendireğinin karşılaştırılması sonucu malzeme ve harç benzerliklerinden yola çıkarak Roma döneminde kullanıldığını söyleyebiliriz. Yine MÖ 73 yılında Pontus Kralı Mithridates'in Kyzikos'un gemilerine el koymas ve Calicula döneminde ise limanların temizletildiği bilgileri bu döneme ilişkindir²⁵⁰. Bugün Batı Anadolu'daki limanların çoğu su altında kalmıştır. Bu yapıların tarihlendirilmesinde kentin tarihi, surların limanlarla ilişkisi gibi etkenler ön plana çıkmaktadır. Sur duvarlarında gördüğümüz malzemenin ve duvar örgüsünün limanlarda da uygulandığını, dolayısıyla aynı dönemden olabileceklerini söylemek mümkündür. Fakat yine de mimarisi ve tarihi konusunda kesin bilgiler, yapılacak kazı ve sondajlar sonrasında elde edilecektir.

²⁵⁰ Texier, s. 290; Ertüzün, s. 37; Öztürk, s. 6.

SONUÇ

Tez çalışmasında Kyzikos Antik Kentinin surları ve limanları incelenmiştir. Kyzikos Kenti sur kalıntılarından günümüze 1699.00 m toplam uzunluğa sahip kalıntılar ulaşabilmiştir. Varlığını ve yönünü ancak bitki örtüsü yardımıyla anlayabildiğimiz sur hattının toplam uzunluğu ise 3680.00 m'dir. Kyzikos kentinin surları, güneyde yaklaşık 1998.00 m ve kuzeyde yaklaşık 1814.00 m olan uzun kenarlarıyla, doğuda yaklaşık 1097.00 m ve batıda 470.00 m olan kısa kenarlarıyla düzgün olmayan bir dikdörtgen hatta devam etmektedir. Bu ölçülere göre kent surları yaklaşık 5379.00 m boyunca uzanırlar.

Günümüze ulaşabilen sur kalıntılarının büyük bir bölümü olasılıkla Ortaçağa aittir. Zemin seviyesinde görülen kireç harcından hareketle Güney Agora Surları Roma Dönemine, seramik buluntular ışığında Demirkapı civarındaki surların toprak altında kalan kalıntılarının Klasik Döneme kadar gittiğini, üst kısımlarının ise Ortaçağ döneminden olduğunu söyleyebiliriz. Duvar örgüsü ve taş yapılarından dolayı Hellenistik Dönemin sonuna verebileceğimiz Akropol sur kalıntılarının dışında kalan diğer kalıntılar daha çok geç dönemlere tarihlenmektedir.

Kent surlarına ait erken dönem izleri ya doğal sebeplerle ya da insan eliyle ortadan kalkmıştır. Hâlâ varolanlar ise muhtemelen toprak altında çıkarılmayı beklemektedirler. Yapılacak olan kazı ve sondajlar, şehrin sınırlarını belirlemekle kalmayacak aynı zamanda kent surlarının yapım tarihiyle ilgili daha kesin bilgiler edinmemizi sağlayacaktır.

Kyzikos, sahip olduğu stratejik konumu itibarıyla bölgenin önemli bir liman kentidir. Kentin kurulmasıyla beraber limanların aktif olarak kullanılmış olması muhtemeldir. Panarmos ve Thrakikos limanlarında tarihlendirme yapabileceğimiz herhangi bir buluntu mevcut değildir. Ancak 2009 yılında yapılan Hytos Limanı sualtı çalışmalarında MS 1 ve 2 yüzyıla ait bulgular elde edilmiştir. Malzeme ve yapım tekniği bu limanın özellikle Hadrian Döneminde yoğun kullanım gördüğünü gösterir. Ortaçağ ve Osmanlı Döneminde de kullanıldığı düşünülmektedir.

Kentin limanlarında yapılacak kazı çalışmaları özellikle limanların ilk yapım aşamalarını ve zaman içindeki onarımlarını daha kesin verilerle ortaya koyacaktır.

Son bilimsel çalışmalar, Kyzikos'un antik dönemde ada mı yoksa yarımada mı olduğu tartışmalarını ortadan kaldırmıştır. Ancak, Kapıdağı'nın adayken ve daha sonra

yarımada haline dönüşmesiyle kent surlarının ve limanlarının fonksiyonlarını ne derecede korudukları konusunda belirsizlikler sürmektedir.

Bizim yaptığımız yüzey araştırmaları ve belirli oranda bitki örtüsünün temizlenmesi ancak görülebilen alanların değerlendirmesini mümkün kılmaktadır. Sur ve limanların tamamı hakkında ayrıntılı bilgi vermek için kazı ve sondajlara ihtiyaç vardır. Bundan dolayı daha doğru ve kesin tarihlendirme yapmak için hem kentin surlarında hem de limanlarında kazı çalışmalarının yapılması kaçınılmaz bir gerçektir.

KAYNAKÇA

- Adam, J. P., *Roman Building: Materials and Techniques*, London 1994.
- Akarca, A., *Şehir ve Savunması*, TTK, (II. Baskı), Ankara 1987.
- Akkurt, M., *Kyzikos'un Tarihçesi*, (Yayınlanmamış Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Arkeoloji Bölümü Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı, Erzurum 2002.
- Akşit, O., *Roma İmparatorluk Tarihi*, İÜEF Yayınları, İstanbul 1985.
- Akurgal, E., *Anadolu Kültür Tarihi*, Tübitak Yay, (6. Basım), Ankara 1998.
- Akurgal, E., "Kyzikos ve Ergili Araştırmaları, İon Yayılışının Tarihi Hakkında", *Anatolia I*, 1956, 43-51.
- Akurgal, E., *Anadolu Uygarlıkları*, Net Yayınları, İstanbul 1993.
- Alpözen, O., *Çapaların Gelişimi ve Bodrum Müzesi Çapaları*, TAD, İstanbul 1977.
- Anderson, A. E., Hasluck, F. W., "On The Topography of Cyzicus", *Hesperia* Vol. 24, 1904, 135-143.
- Apollonios Rhodios, *Argonautica I*.
- Aristeides, XXVII.
- Ashmole, B., "Cyriac of Ancona and The Temple of Hadrian at Cyzicus", *JWCI*, 19, 1956, 179-191.
- Austin, M., *The Hellenistic World from Alexander to the Roman Conquest*, CUP, Cambridge 1981.
- Bakır, T., "Roma Devrine Kadar Kyzikos'un Ön Tarihi", *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1988, 3-11.
- Bakır, T., "Kyzikos-Daskyleion İlişkileri", *II. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1989.
- Bass, G. F., *A History of Seafaring Based on Underwater Archaeology*, London 1972.
- Bernard Knapp, A., *Bronze Age Mediterranean Trade*, Vol. 24 No. 3, Ancient Trade: New Perspectives 1993
- Bilir, A., *Ostia Limanı*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Konya 2006.
- Boardman, J., Hammond, N. G. L., *Ancient History, The Expansion of the Greek World, Eighth to Sixth Centuries B.C.*, Vol. 3, CUP, Cambridge 2008,
- Bondar, E. W., Mitchell, Ch., *Cyriacus of Ancona's Journeys in The Propontis and The Northern Aegean*, 1976.

- Brandau, B., Schickert, H., *Hititler, Bilinmeyen Bir Dünya İmparatorluğu*, (Çev: N. Mertoğlu), Arkadaş Yayınları, Ankara 2004.
- Casson, L., Harbour and River Boat of Ancient Rome, *JRS*, Vol. 55, No: 1, 1965, 23-32.
- Cook, R. M., "Ionia and Greece in the Eight and Seventh Centuries B.C.", *JHS*, LXVI, 1946, 52-71.
- Çördük, A., *Yunan ve Roma Mimarisindeki Yapı Teknikleri*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı, İzmir 2006.
- Dennis P., Turnbull, S., *The Walls of Constantinople AD 324-1453*, Osprey Publishing, London 2004.
- Dmitriev, S., *City Government in Hellenistic and Roman Asia Minor*, OUP, Oxford 2005.
- Döğer, E., "Antik Kyzikos Ekonomisi Üzerine Gözlemler", *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma 1988, 26-30.
- Erdoğan, A., *Anadolu Şehir Surlarının Gelişimi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klasik Arkeoloji Bilim Dalı, İzmir 1991.
- Ertüzün, R. M., *Kapıdağı Yarımadası ve Çevresindeki Adalar Tarih ve Arkeolojisi Üzerine Araştırmalar*, Ozan Yayınları, İstanbul 1998.
- Ertüzün, R. M., *Erdek, Kyzikos, Argonautlar ve Kharitler*, Erdek 1991.
- Evrin, V., Öke, G., Özer, A. M. ve Yalçiner, A. C., *Taş Çapalar Doğu Akdeniz Anadolu Kıyıları Deniz Ticaret Yolları Genel Bir Bakış ve Arkeometrik Değerlendirmeler*, 15. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, Ankara 2000, 109-116.
- Evrin, V., *Taş Çapalar: Doğu Akdeniz Anadolu Kıyıları Deniz Ticaret Yolları Genel Bir Bakış*, Sualtı Bilim ve Teknoloji Toplantısı, İstanbul 1998
- Fıratlı, N., "Erdek Kyzikos Harabeleri Rehberi (Guide de Cyzique)", *Belleten* 1961, 200-229.
- Fields, N., Dennis, P., *The Walls of Rome*, Osprey Publishing, London 2008.
- Fletcher, S. B., *A History of Architecture on the Comparative Method*, London 1961.
- Forbes, R. J., *Man The Maker. A history of Technology and Engineering*, London 1958.
- Freely, J., *Türkiye Uygarlıkları Rehberi 2*, İstanbul 2002.
- Fyfe, T., *Hellenistic Architecture*, CUP, Cambridge 1936.

- Garson, R. W., “Some Critical Observations on Valerius Flaccus’ *Argonautica*. I” *The Classical Quarterly, New Series*, Vol. 14, No. 2, 1964, 259-277.
- Gezgin, İ., *Pers Yönetimi Döneminde Batı Anadolu Şehir Devletlerinin Politik ve Sanatsal Yaşamı*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı İzmir 1997.
- Gocha, R., *Tsetskhladze, The Greek Colonization Under the Republic*, Stuttgart 1998.
- Greaves, A. M., *Miletos Bir Tarih*, (Çev: H. Çınar Öztürk), Homer Kitabevi, İstanbul 2003.
- Grimal, P., *Mitoloji Sözlüğü Yunan ve Roma*, Sosyal Yayınları, (Çev: S. Tamgüç), İstanbul 1997.
- Gurney, O. R., *Hititler*, Dost Kitapevi, Ankara 1990.
- Gündüz, S., *Antik Limanlar Işığında Mnydos Limanı ve Liman Yapıları*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Bursa 2008.
- Güneş, F., *Kyzikos Antik Kenti 2006-2007 Kazı Dönemi Seramik Buluntuları*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Erzurum 2008.
- Gürdal E., Acun, S., “Tarihi Yapılarda Kullanılmış Horasan Harçları ve Eyüpteki Eski Eser Tarihi Yapıların Restorasyon ve Onarımları İçin Harç Önerisi”, *Tarihi Kültürü ve Sanatıyla X. Eyüp Sultan Sempozyumu*, İstanbul, 2006, 98-105.
- Gürdal E., Kahraman Altaş G. ve Acun Özgünler, S., “The Investigation of the Properties Religious Buildings Mortars Used in Early Age Byzantine Religious Buildings in İstanbul”, *Vakıf Restorasyon Yıllığı*, S. 2, İstanbul 2011, 63-72.
- Gwynn, A., Greek Colonization, *JHS*, Vol. 38, 88-123.
- Habelt, R., *Epigraphica Anatolica*, Bonn 1986.
- Hamilton, W. J., *Researches in Asia Minor*, London 1842.
- Hapçıoğlu, N., “Kapıdağ Kıyılarında Jeomorfolojik Gözlemler”, *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, S. 22, İstanbul 1977, 187-203.
- Hasluck, F. W., Anderson, A. H., “On The Topography of Cyzicus”, *JHS*, XXIV/I, 1904, 135-143.
- Hasluck, F. W., “The Marmara Islands”, *JHS*, 29, 1909, 6-18.

- Hasluck, F. W., *Cyzicus*, CUP, 1910.
- Heradotos, "*Heradot Tarihi*" (Çev: M. Ökmen), Remzi Kitapevi, İstanbul 1991.
- Hood, S., *The Arts in Prehistoric Greece*, Atina, 1978
- Houston, G., Roman Merchant Ships and Ports, *AJA*, Vol. 92, No: 4, 1988, 553-?.
- Ketin, İ., "Kapıdağı Yarımadası ve Marmara Adalarında Jeolojik Araştırmalar", *İstanbul Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Mecmuası*, Seri B, Cilt 2, 1946, 89-?
- Koçhan, N., "Kyzikos 1989 Kazısı, Hadrian Tapınağı Mimari Bezemeleri", *Türk Arkeoloji Dergisi*, XXIX, Ankara 1991, 119-133.
- Koçhan, N., Meral, K., Motor H. Ve Güneş, F., "Kyzikos 2006 Yılı Kazısı", 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. I, Ankara 2007, 11-20.
- Koçhan, N., Meral, K., "Kyzikos 2008", 31. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 2010, 51-62
- Koçhan, N., Meral, K., Motor H. Ve Has A. C., "Kyzikos 2009", 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. I, Ankara 2011, 188-199.
- Koçhan, N., *Kyzikos Tarihi ve Mimari Kalıntıları*, (Baskıda).
- Kretschmer, F., *Antik Roma'da Mimarlık ve Mühendislik*, (Çev.: Z. Zühre İlkelen), İstanbul 2000.
- Landels, J. G., *Eski Yunan ve Roma'da Mühendislik*, (Çev: Barış Bıçakçı), Ankara 1978.
- Lloyd, S., *Türkiye'nin Tarihi Bir Gezginin Gözüyle Anadolu Uygarlıkları*, Ankara 2007,
- Lucas, P., *Voyage du Sieur Paul Lucas Faith par Ordre du Roy dans la Grece l'Asie Mineure, l Macedoine at l'Africue*, C. I, Paris, 1712.
- Macqueen, J. G., *Hititler ve Hitit Çağında Anadolu*, (Çev. E. Davutoğlu), Ankara 2001.
- Magie, D., *Anadolu'da Romalılar 3, Batı Anadolu Kent Devletleri*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, (Çev. N. Başgelen-Ö. Çapar), İstanbul 2003.
- Magie, D., *Anadolu'da Romalılar Batı Anadolu ve Zenginlikleri*, II, ASY, İstanbul 2002.
- Magie, D., *Roman Rule in Asie Minor to the End of thirt Century after Crish*, New Jersey 1950.
- Malkın, İ., *Religion and Colonization in Ancient Greece*, Köln 1987.
- Mansel, A. M., *Ege ve Yunan Tarihi*, TTK, Ankara 1998.

- Mansel, A. M., *Side 1947-1966 Yılları Kazıları Ve Araştırma Sonuçları*, Ankara 1978.
- Marquardt, J., *Cyzicus und sein Gebiet*, Berlin 1836.
- Meral, K., “Kyzikos Amphitheatr Işığında Amphitheatr’larda Düzenlenen Oyunlar”, *Arkeoloji ve Sanat*, 94, 2000, 13-19.
- Michaut J. F., Poujoulat, J. J. F., *Correspondance de l’Orient*, C. II, Paris 1983.
- Motor, H., *Bursa, Balıkesir ve Bandırma Müzelerindeki Kyzikos Sikkeleri*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Erzurum 2010.
- Mottraye, A., *De la Voyages dü. Sr. A-de La Mottraye en Europe, en Asie et en Afrique*, C. 1, La Haye 1727.
- Moulton, C., *Ancient Greece and Rome*, Vol. 1, New York 1998.
- Naumann, R., *Eski Anadolu Mimarlığı*, (Çev. B. Madra), TTK, Ankara 1985.
- Öztürk, N., *Kyzikos’ta “Metroon” Olarak Tanımlanan Yapı:”Mimarisi, Bezemeleri ve Plastik Eserleri”*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Erzurum 1994.
- Öztürk, N., *Kyzikos Kandilleri*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Erzurum 2003.
- Patacı, S., *Hellenistik Dönemde Batı Anadolu’da Kybele Tapınımı*, (Yayımlanmamış Lisans Tezi) Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, İzmir 2007.
- Perrot, G., Guillaume, E., *La Galatie et de La Bithynie*, Paris 1872.
- Plinius, *Natural Historia*, V.
- Pococke, R., *Description of East*, London 1745.
- Price, M., *Hellen Dünyasında Sikke*, Homer Yayınları, (Çev: Oğuz Tekin), İstanbul 2001.
- Radt, W., “Kyzikos Amphitiatrosu ve Roma İmparatorluğundaki Diğer Amphitiatrolar”, *I. Kyzikos Paneli*, Bandırma, 1998, 16-25.
- Reed, C. M., *Maritime Traders in the Ancient Greek Wold*, CUP, 2003.
- Reinach, T., “Lettre A. M., le Commandeur J. B. de Rossi Au Sujet du Temple D’Hadrien A Cyzique”, *BCH*, 14, 1890, 517-545.
- Rustafjaell, R. D., “Cyzicus”, *JHS*, XXII, 1902, 174-189.

- Saltuk, S., *Arkeoloji Sözlüğü*, İstanbul 1990.
- Schwertheim, E., *Die Inschriften von Kyzikos und Umgebung II, Miletosopolis-Inschriften und Denkmaler*, I. K. 26, 1983.
- Sear, F., *Roman Theatres*, OUP, Oxford 2006.
- Sevin, V., *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası I*, TTK, Ankara 2001.
- Shaw, J., *Greek and Roman Harbours*, Athena 1977.
- Smith, C., Rustafjaell, R., “*Inscriptions from Cyzicus*” JHS, Vol.22, 1902, 174-189.
- Smith, W., *Dictionary of Greek and Roman Geography*, Vol. 1, Boston 1865, 724-741.
- Souza, P., *Seafaring and Civilization Maritime Perspectives on World History*, London 2002.
- Strabon, *Geographika, Antik Anadolu Coğrafyası*, (Çev: A. Pekman), Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2000
- Subay, F., *Türkiye Müzelerindeki Antik Gemi Çapaları*, Selçuk Üniversitesi Sanat Tarihi ve Arkeoloji Bölümü, Konya 1981
- Tanrıver, C., “Dakyleion 1988 Yılı Kazılarında Ele Geçen Yazılı Buluntular Işığında Daskyleion-Kyzikos İlişkileri, II. Kyzikos Paneli, Bandırma 1989, 8-11.
- Tavukçu, A. Y., *Kyzikos Sur Duvarları Kapıları ve Kuleler*, (Yayımlanmamış Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı Erzurum 1991.
- Tekin, O., *Eski Anadolu ve Trakya*, İstanbul 2007.
- Texier, C., *Küçük Asya Coğrafyası, Tarih ve Arkeolojisi*, (Çev: A. Suat, K. Y. Koprman, M Yıldız), Cilt I-III, 2002.
- Thorpe, M., *Roma Mimarlığı*, (Çev: R. Akbulut), Homer Kitapevi, İstanbul 2002.
- Umar, B., *Mysia*, İnkılap Kitabevi, İstanbul 2006.
- Vitruvius, *Mimarlık Üzerine On Kitap*, (Çev: S. Güven), İstanbul 1990.
- Ward-Perkins, J. B., *Roman Architecture*, New York 1977.
- Wheeler, S. M., *Roma Sanatı ve Mimarlığı*, (Çev: Z. K. Erden), İstanbul 2004.
- Winter, F. E., *Grek Fortifications*, UTP, Canada 1971.
- Yalman, B., “*Tarih Sahnelerinde Önemli Roller Alan Antik Knet Kyzikos Paneli*” İlgi 49, Bandırma 1987.
- Yaylalı, A., “*Antik Kyzikos Kenti ve Geleceği Üzerine Düşünceler*”, I. Kyzikos Paneli, Bandırma, 1988, 12-15

- Yaylalı, A., “Kyzikos 1989 Yılı Çalışmaları”, *XII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara, 1990, 171-194.
- Yaylalı, A., Özkaya, V., “Kyzikos 1992 Kazı Çalışmaları”, *XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1992, 223-246.
- Yaylalı, A., Özkaya, V., “Kyzikos Arkeolojik Kazı Çalışmaları”, *XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. I, Ankara, 1993, s. 537-560.
- Yaylalı, A., Özkaya, V., “1993 Yılı Kazısı Etkinlikleri” *XVI. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. 2, Ankara 1994, 107-130.
- Yaylalı, A., Özkaya, V., “1994 Kyzikos Kazı Çalışmaları”, *XVII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1995, 311-330.
- Yaylalı, A., Özkaya, V., 1995 Kyzikos Arkeolojik Kazı Çalışmaları”, *XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1996, 409-430.
- Yaylalı, A., Özkaya, V., “Kyzikos 1996 Kazı Çalışmaları”, *XIX. Kazı Sonuçları Toplantısı*, C. II, Ankara 1998, 367-390.

ÇİZİM LİSTESİ

- Çizim 1: Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Kuşbakışı)
- Çizim 2: Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Güney Yönden)
- Çizim 3: Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Batı Yönden)
- Çizim 4: Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Doğu Yönden)
- Çizim 5:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Kuşbakışı)
- Çizim 6:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Güney Yönden)
- Çizim 7:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Batı Yönden)
- Çizim 8:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Doğu Yönden)
- Çizim 9:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Kuşbakışı)
- Çizim 10:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Güney Yönden)
- Çizim 11:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Batı Yönden)
- Çizim 12:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Doğu Yönden)

HARİTA LİSTESİ

- Harita 1: Kyzikos Antik Kenti ve Mimari Eserleri (N. Koçhan'dan)

RESİM LİSTESİ

- Resim 1: Güney Surları Başlangıç Noktası
- Resim 2: Güney Surları Başlangıç Noktası
- Resim 3: Güney Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü
- Resim 4: Güney Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü
- Resim 5: Güney Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü
- Resim 6: Güney Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü
- Resim 7: Güney Surları Temizlik Sonrası Görüntüsü
- Resim 8: Güney Surları Temizlik Sonrası Görüntüsü
- Resim 9: Güney Surları Temizlik Sonrası Görüntüsü
- Resim 10: Güney Surları-Duvar Örgüsü
- Resim 11: Güney Surları-Duvar Örgüsü

Resim 12: Güney Surları-Devşirme Malzeme

Resim 13: Güney Surları-Devşirme Malzeme

Resim 14: Güney Surları-Duvar Örgüsü

Resim 15: Güney Surları-Devşirme Malzeme

Resim 16: Güney Surları-Devşirme Malzeme

Resim 17: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur

Resim 18: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur

Resim 19: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur

Resim 20: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur

Resim 21: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur

Resim 22: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur

Resim 23: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur

Resim 24: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Surdan Devşirme Malzeme

Resim 25: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Surdan Devşirme Malzeme

Resim 26: Modern Evlerin Bir Duvarını Meydana Getiren Sur

Resim 27: Modern Evlerin Bir Duvarını Meydana Getiren Surun Temizlik Önceki

Görüntüsü

Resim 28: Modern Evlerin Bir Duvarını Meydana Getiren Surdaki Temizlik Çalışmaları

Resim 29: Modern Evlerin Bir Duvarını Meydana Getiren Surdaki Temizlik Çalışmaları

Resim 30: Surların Temizlik Sonrası Görüntüsü

Resim 31: Halen Kullanılan Surlardan Detaylar

Resim 32: Halen Kullanılan Surlardan Detaylar

Resim 33: Güney Surları İlk Bölümünün Bitimi

Resim 34: Güney Surları İlk Bölümünün Bitimi

Resim 35: Güney Surları İlk Bölümü ve Güney Agora Surlarını Ayıran Yol

Resim 36: Güney Surları İlk Bölümü ve Güney Agora Surlarını Ayıran Yol

Resim 37: Güney Surları İlk Bölümü ve Güney Agora Surlarını Ayıran Yol

Resim 38: Güney Agora Surları Başlangıç Noktası

Resim 39: Güney Agora Surları

Resim 40: Güney Agora Surları

Resim 41: Güney Agora Sur Duvarından Blok Taşlar

Resim 42: Güney Agora Sur Duvarından Blok Taşlar

Resim 43: Güney Agora Sur Duvarından Blok Taşlar

Resim 44: Güney Agora Sur Duvarından Blok Taşlar

Resim 45: Güney Agora Sur Duvarından Blok Taşlar

Resim 46: Güney Agora Sur Duvarında Dökülen Blok Taşlar

Resim 47: Güney Agora Sur Duvarı İçerisine Açılan Mekân

Resim 48: Güney Agora Sur Duvarı İçerisine Açılan Mekân

Resim 49: Güney Agora Sur Duvarı Kalıntılarından Temizlik Öncesi Bir Görüntü

Resim 50: Güney Agora Sur Duvarı Kalıntılarından Temizlik Sonrası Bir Görüntü

Resim 51: Güney Agora Sur Duvarı

Resim 52: Güney Agora Surlarının Duvar Örgüsü Bitki Örtüsü Altındaki Görüntüsü

Resim 53: Güney Agora Sur Duvarından Geç Dönem Kalıntıları

Resim 54: Güney Agora Sur Duvarından Geç Dönem Duvar Örgüsü

Resim 55: Güney Agora Sur Duvarından Geç Dönem Duvar Örgüsü

Resim 56: Güney Agora Sur Duvarının Döküntü Halindeki Kalıntıları

Resim 57: Güney Agora Sur Duvarının Döküntü Halindeki Kalıntıları

Resim 58: Güney Agora Sur Duvarı Çalışmaları Esnasında Sur Önünde Bulunan Yazıt

Resim 59: Güney Agora Sur Duvarı Çalışmaları Esnasında Sur Önünde Bulunan Yazıt

Resim 60: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarı

Resim 61: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarının Köşe Yaptığı Nokta

Resim 62: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarının Köşe Yaptığı Nokta

Resim 63: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarından Detay

Resim 64: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarından Detay

Resim 65: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarı Dökülen Blok Taşlar

Resim 66: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarı Dökülen Blok Taşlar

Resim 67: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarı Dökülen Blok Taşlar

Resim 68: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarında Görülen Horasan Harcı

Resim 69: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarında Görülen Horasan Harcı

Resim 70: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarında Görülen Horasan Harcı

Resim 71: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarında Görülen Horasan Harcı

Resim 72: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarının Duvar Örgüsü

Resim 73: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarının Duvar Örgüsü

Resim 74: Güney Agora Devamındaki İkinci Sur Kalıntısı

Resim 75: Güney Agora Devamındaki Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan İkinci Sur Kalıntısı

Resim 76: Yoğun Bitki Örtüsü Altında Kalmış Metroon Surları

Resim 77: Bouleterion Surları

Resim 78: Bouleterion Surları

Resim 79: Bouleterion Surları Dökülen Taşlar

Resim 80: Bouleterion Surlarında Devşirme Malzeme Olarak Kullanılan Yazıtlar

Resim 81: Bouleterion Surlarında Devşirme Malzeme Olarak Kullanılan Yazıtlar

Resim 82: Bouleterion Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü

Resim 83: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü

Resim 84: Bouleterion Surları Temizlik Çalışmaları

Resim 85: Bouleterion Surları Temizlik Çalışmaları

Resim 86: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü

Resim 87: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü

Resim 88: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü

Resim 89: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü

Resim 90: Bouleterion Surları ve Arazi Sahipleri Tarafından Günümüzde Örülen Duvar

Resim 91: Bouleterion Surları Devamında Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı

Resim 92: Bouleterion Surları Devamında Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı

Resim 93: Bouleterion Surları Devamında Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı

Resim 94: Bouleterion Surları Devamında Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı

Resim 95: Bouleterion Surları Devamında Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı

Resim 96: Panarmos Limanı Dalgakıranı

Resim 97: Demir Kapı Yakınında Ele Geçen Ayak İzlerinin Bulunduğu Yazıtlı Blok

Resim 98: Demir Kapı

Resim 99: Demir Kapı

Resim 100: Demir Kapı Kuzey Yüzü

Resim 101: Demir Kapı'dan Kemer İzi

Resim 102: Demir Kapı'nın Doğu Kanadı

Resim 103: Demir Kapı'nın Güney Yüzü

Resim 104: Demir Kapı'da Temizlik Çalışmaları

Resim 105-106: Demir Kapı'dan Thrakikos Limanı

Resim 107: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı

Resim 108: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı

Resim 109: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı

Resim 110: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı

Resim 111: Doğu Surlarının İkinci Kalıntısındaki Blok Taş

Resim 112: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı

Resim 113: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı

Resim 114: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Temizlik Öncesi Görüntüsü

Resim 115: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısında Temizlik Çalışmaları

Resim 116: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısında Temizlik Çalışmaları

Resim 117: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısının Temizlik Sonrası Görüntüsü

Resim 118: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısının Temizlik Sonrası Görüntüsü

Resim 119: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Duvar Örgüsü

Resim 120: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Duvar Örgüsü

Resim 121: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Duvar Örgüsü

Resim 122: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Duvar Örgüsü

Resim 123: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısında Kanalizasyon Olarak Kullanılan

Bölüm

Resim 124: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Son Hali

Resim 125: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısı

Resim 126: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısı

Resim 127: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısı

Resim 128: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısından Blok Taşlar

Resim 129: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü

Resim 130: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü

Resim 131: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü

Resim 132: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü ve Kullanılan

Horasan Harcı

Resim 133: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü ve Kullanılan

Horasan Harcı

Resim 134: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü

Resim 135: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü

Resim 136: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları

Resim 137: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları

Resim 138: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları Dökülen Blok Taşlar

Resim 139: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları Dökülen Blok Taşlar

Resim 140: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları Duvar Örgüsü

Resim 141: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları Duvar Örgüsü

Resim 142: Kuzey Surlarında Leylek Yuvası Surları'ndan Thrakikos Limanı

Resim 143: Kuzey Surlarında Leylek Yuvası Surlarının Bitki Örtüsü Altındaki

Görüntüsü

Resim 144: Kuzey Surlarında Leylek Yuvası Surlarının Bitki Örtüsü Altındaki

Görüntüsü

Resim 145: Akropol Surları

Resim 146: Akropol Surları

Resim 147: Akropol Kapısı

Resim 148: Akropol Kapısı

Resim 149: Akropol Kapısı

Resim 150: Akropol Kapısı

- Resim 151: Akropol Surları ve Kapısı
- Resim 152: Akropol Surları ve Kapısı
- Resim 153: Akropol Surlarından Detaylar
- Resim 154: Akropol Surlarından Detaylar
- Resim 155: Akropol Surlarından Detaylar
- Resim 156: Akropol Surları Duvar Örgüsü
- Resim 157: Akropol Surları Duvar Örgüsü
- Resim 158: Akropol Surları Duvar Örgüsü ve Kullanılan Horasan Harcı
- Resim 159: Akropol Surları Duvar Örgüsü ve Kullanılan Horasan Harcı
- Resim 160: Akropol Surları Kullanılan Horasan Harcı ve Devşirme Malzeme
- Resim 161: Akropol Surları Kullanılan Horasan Harcı ve Devşirme Malzeme
- Resim 162: Akropol Surları Duvar Örgüsü
- Resim 163: Akropol Surları Duvar Örgüsü
- Resim 164: Akropol Surlarının Güney Yöndeki Devamı
- Resim 165: Akropol Surlarının Güney Yöndeki Devamı
- Resim 166: Bitki Örtüsü İçerisinde Kalan Akropol Surları
- Resim 167: Tapınak Surları
- Resim 168: Tapınak Surları
- Resim 169: Tapınak Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü
- Resim 170: Tapınak Surları Duvar Örgüsü
- Resim 171: Tapınak Surları Duvar Örgüsü
- Resim 172: Tapınak Surları Duvar Örgüsü
- Resim 173: Tapınak Surları Dökülen Blok Taşlar
- Resim 174: Bitki Örtüsü Altında Devam Eden Tapınak Surları
- Resim 175: Bitki Örtüsü Altında Devam Eden Tapınak Surları
- Resim 176: Batı Surlarının Başlangıç Noktası
- Resim 177: Doğu Surlarından Kalıntılar
- Resim 178: Birinci Altıgen Kule
- Resim 179: Birinci Altıgen Kule İçten Görüntüsü

- Resim 180: Birinci Altügen Kule Duvarlarının Dıştan Görüntüsü
- Resim 181: Birinci Altügen Kule Duvarlarının Dıştan Görüntüsü
- Resim 182: Birinci Altügen Kule Temizlik Öncesi İç Mekân
- Resim 183: Birinci Altügen Kule Temizlik Öncesi İç Mekân
- Resim 184: Birinci Altügen Kule Temizlik Öncesi İç Mekân
- Resim 185: Birinci Altügen Kule Temizlik Sonrası İç Mekân
- Resim 186: Birinci Altügen Kule İç Mekândaki Dilimler
- Resim 187: Birinci Altügen Kule İç Mekândaki Dilimler
- Resim 188: Birinci Altügen Kulede Dilimlerin Bağlantıları
- Resim 189: Birinci Altügen Kule Temizlik Sonrası Girişin Görüntüsü
- Resim 190: Birinci Altügen Kule Temizlik Sonrası Girişin Görüntüsü
- Resim 191: Birinci Altügen Kule Dilimler İçerisindeki Yuvalar
- Resim 192: Birinci Altügen Kule Dilimler İçerisindeki Yuvalar
- Resim 193: Birinci Altügen Kule Mazgal Pencerelele
- Resim 194: Birinci Altügen Kule Mazgal Pencerelele
- Resim 195: Birinci Altügen Kule Mazgal Pencerelelerden Detaylar
- Resim 196: Birinci Altügen Kule Mazgal Pencerelelerden Detaylar
- Resim 197: Birinci Altügen Kule Girişin Yanındaki Ek Bölüm
- Resim 198: Birinci Altügen Kule Girişin Yanındaki Ek Bölüm
- Resim 199: Birinci Altügen Kule İçerisindeki Sarnıç
- Resim 200: Birinci Altügen Kule İçerisindeki Sarnıç
- Resim 201: Birinci Altügen Kule İçerisindeki Sarnıç
- Resim 202: Birinci Altügen Kule İçerisindeki Sarnıç
- Resim 203: İki Altügen Kule Arasındaki Yol
- Resim 204: Kulelele Arasındaki Su Kanalı
- Resim 205: Su Kanalından Detaylar
- Resim 206: Su Kanalından Detaylar
- Resim 207: Su Kanalından Detay
- Resim 208: Altügen Kulelele Arasındaki Sur Kalıntısı

- Resim 209: Altügen Kuleler Arasındaki Sur Kalıntısı
- Resim 210: Altügen Kuleler Arasındaki Sur Kalıntısı
- Resim 211: İkinci Altügen Kule
- Resim 212: İkinci Altügen Kule
- Resim 213: İkinci Altügen Kule Duvarları Dış Yüzü
- Resim 214: İkinci Altügen Kule Duvarları Dış Yüzü
- Resim 215: İkinci Altügen Kule İç Mekân
- Resim 216: İkinci Altügen Kule İç Mekân
- Resim 217: İkinci Altügen Kule İç Mekân
- Resim 218: İkinci Altügen Kule İç Mekândaki Dilimler
- Resim 219: İkinci Altügen Kule İç Mekândaki Dilimler
- Resim 220: İkinci Altügen Kule İç Mekândaki Dilimlerden Detay
- Resim 221: İkinci Altügen Kule İç Mekândaki Dilimlerden Detay
- Resim 222: İkinci Altügen Kuledeki Dilimlerin Bağlantısı
- Resim 223: İkinci Altügen Kuledeki Dilimlerin Bağlantısı
- Resim 224: İkinci Altügen Kuledeki Duvar Örgüsü ve Kullanılan Horasan Harcı
- Resim 225: Hytos Limanı
- Resim 226: Hytos Limanı'ndaki Çalışmalar
- Resim 227: Hytos Liman Mendereğinin Karadaki Kalıntıları
- Resim 228: Hytos Liman Mendereğinin Karadaki Kalıntıları
- Resim 229: Hytos Limanı Sualtı Çalışmaları
- Resim 230: Hytos Liman Mendereğinin Sualtındaki Görüntüsü
- Resim 231: Hytos Liman Mendereğinin Sualtındaki Görüntüsü
- Resim 232: Hytos Liman Mendereğinin Sualtındaki Görüntüsü
- Resim 233: Hytos Liman Mendereğinde Ölçüm Çalışmaları
- Resim 234: Hytos Liman Mendereğinde Ölçüm Çalışmaları
- Resim 235: Hytos Liman Mendereği Blok Taşları Üzerindeki Zıvana İzleri
- Resim 236: Hytos Liman Mendereği Blok Taşlarından Detay
- Resim 237: Hytos Liman Mendereğindeki Harc Kalıntıları

- Resim 238: Hytos Limanı'nda Bulunan Taş Çapa
- Resim 239: Panarmos Limanı'nın Uzaktan Görüntüsü
- Resim 240: Panarmos Limanı'nın Bitki Örtüsü Altında Kalan Dalgakıranı
- Resim 241: Günümüzde Bir Bölümü Bataklık Olan Panarmos Limanı
- Resim 242: Günümüzde Bir Bölümü Bataklık Olan Panarmos Limanı
- Resim 243: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Sütun Parçası
- Resim 244: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar
- Resim 245: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar
- Resim 246: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar
- Resim 247: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar
- Resim 248: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar
- Resim 249: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar
- Resim 250: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar
- Resim 251: Thrakikos Limanı Bitki Örtüsü Altındaki Dalgakıranı
- Resim 252: Thrakikos Limanı ve Dalgakıranı Ayıran Yol
- Resim 253: Thrakikos Limanı Dalgakıranı Kalıntıları
- Resim 254: Thrakikos Limanı Dalgakıranında Kullanılan Blok Taşlar
- Resim 255: Thrakikos Limanı Dalgakıranında Kullanılan Horasan Harcı
- Resim 256: Thrakikos Limanı Dalgakıranında Kullanılan Horasan Harcı
- Resim 257: Thrakikos Limanı
- Resim 258: Thrakikos Limanı Menderesinin Karadaki Kalıntısı
- Resim 259: Thrakikos Limanı Menderesinin Karadaki Kalıntısı
- Resim 260: Thrakikos Limanı Menderesinin Karadaki Kalıntısı
- Resim 261: Thrakikos Limanı Menderesi Duvar Örgüsü
- Resim 262: Thrakikos Limanı Menderesinin Denize Uzantısı



Uydu Fotoğraflı 1: Kyzikos Antik Kenti (Google Earth'ten)



Uydu Fotoğraflı 2: Kyzikos Antik Kenti (Google Earth'ten)



Çizim 1:) Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Kuşbakışı)



Çizim 2:) Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Güney Yönden)



Çizim 3:) Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Batı Yönden)



Çizim 4:) Kapıdağı'nın Ada Olma İhtimali (Doğu Yönden)



Çizim 5:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Kuşbakışı)



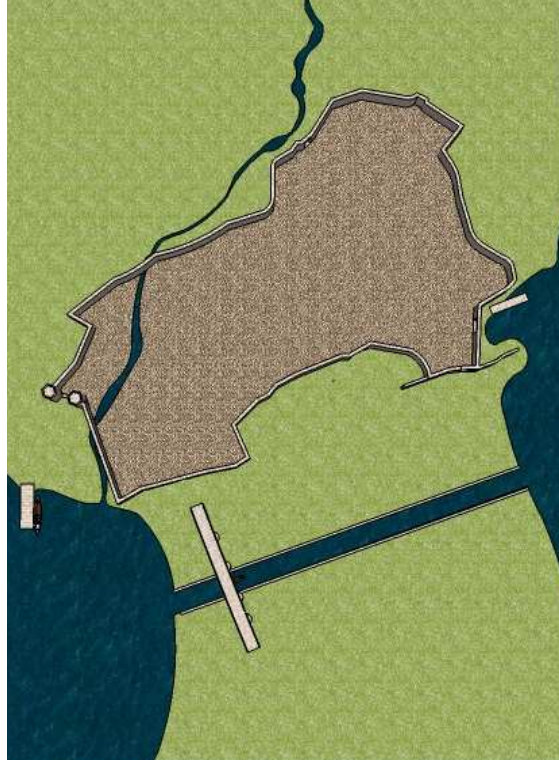
Çizim 6:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Güney Yönden)



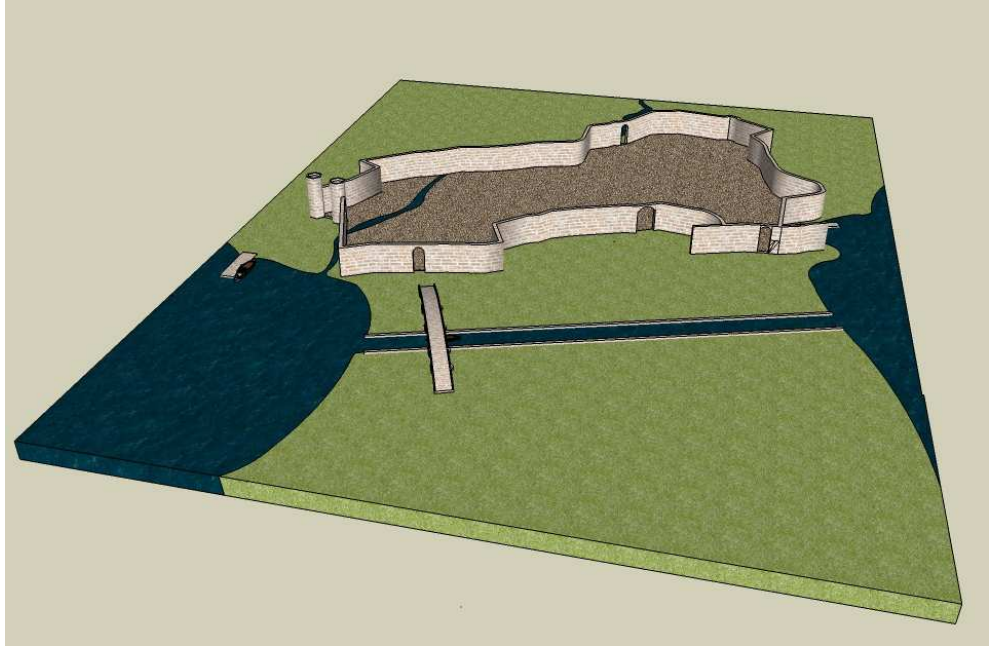
Çizim 7:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Batı Yönden)



Çizim 8:) Kapıdağı'nın Yarımada Olma İhtimali (Doğu Yönden)



Çizim 9:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Kuşbakışı)



Çizim 10:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Güney Yönden)



Çizim 11:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Batı Yönden)



Çizim 12:) Kapıdağı'nın Yarımada Olmasından Sonraki Limanların Hali (Doğu Yönden)



Resim 1: Güney Surları Başlangıç Noktası



Resim 2: Güney Surları Başlangıç Noktası



Resim 3: Güney Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü



Resim 4: Güney Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü



Resim 5-6: Güney Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü



Resim 7: Güney Surları Temizlik Sonrası Görüntüsü



Resim 8-9: Güney Surları Temizlik Sonrası Görüntüsü



Resim 10-11: Güney Surları-Duvar Örgüsü



Resim 12-13: Güney Surları-Devşirme Malzeme



Resim 14: Güney Surları-Duvar Örgüsü



Resim 15-16: Güney Surları-Devşirme Malzeme



Resim 17: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur



Resim 18-19: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur



Resim 20-21: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur



Resim 22-23: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Sur



Resim 24-25: Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan Surdan Devşirme Malzeme



Resim 26: Modern Evlerin Bir Duvarını Meydana Getiren Sur



Resim 27: Modern Evlerin Bir Duvarını Meydana Getiren Surun Temizlik Önceki Görüntüsü



Resim 28-29: Modern Evlerin Bir Duvarını Meydana Getiren Surdaki Temizlik Çalışmaları



Resim 30: Surların Temizlik Sonrası Görüntüsü



Resim 31-32: Halen Kullanılan Surlardan Detaylar



Resim 33: Güney Surları İlk Bölümünün Bitimi



Resim 34: Güney Surları İlk Bölümünün Bitimi



Resim 35: Güney Surları İlk Bölümü ve Güney Agora Surlarını Ayıran Yol



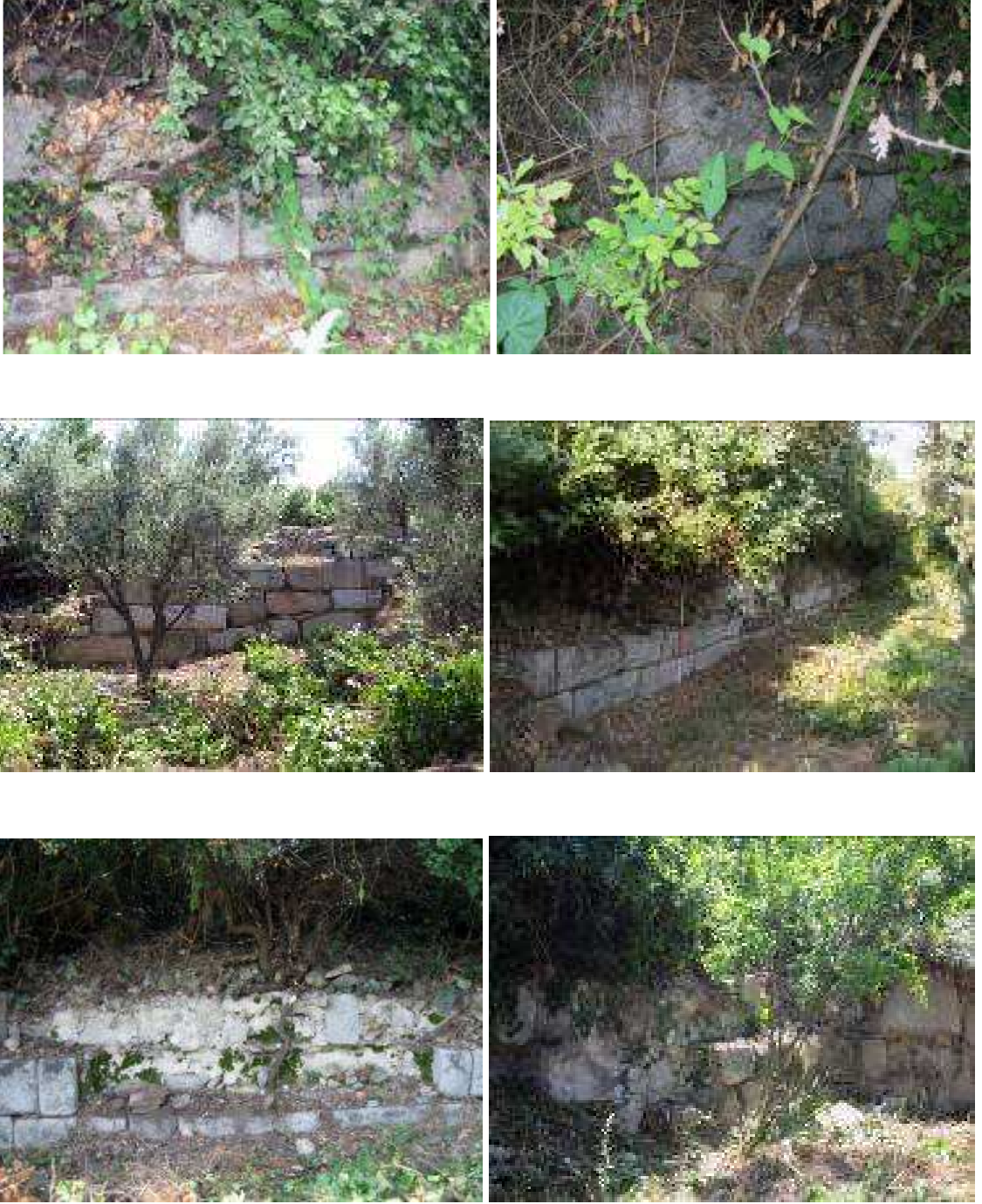
Resim 36-37: Güney Surları İlk Bölümü ve Güney Agora Surlarını Ayıran Yol



Resim 38: Güney Agora Surları Başlangıç Noktası



Resim 39-40: Güney Agora Surları



Resim 41-46: Güney Agora Sur Duvarından Blok Taşlar



Resim 47: Güney Agora Sur Duvarı İçerisine Açılan Mekân



Resim 48: Güney Agora Sur Duvarı İçerisine Açılan Mekân



Resim 49: Güney Agora Sur Duvarı Kalıntılarından Temizlik Öncesi Bir Görüntü



Resim 50: Güney Agora Sur Duvarı Kalıntılarından Temizlik Sonrası Bir Görüntü



**Resim 51: Güney Agora Sur Duvarı
Duvar Örgüsü**



**Resim 52: Güney Agora Surlarının
Bitki Örtüsü Altındaki Görüntüsü**



Resim 53: Güney Agora Sur Duvarından Geç Dönem Kalıntıları



Resim 54-55: Güney Agora Sur Duvarından Geç Dönem Duvar Örgüsü



Resim 56-57: Güney Agora Sur Duvarının Döküntü Halindeki Kalıntıları



Resim 58: Güney Agora Sur Duvarı Çalışmaları Esnasında Sur Önünde Bulunan Yazıt



Resim 59: Güney Agora Sur Duvarı Çalışmaları Esnasında Sur Önünde Bulunan Yazıt



Resim 60: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarı



Resim 61-62: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarının Köşe Yaptığı Nokta



Resim 63-64: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarından Detay



Resim 65-66: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarı Dökülen Blok Taşlar



Resim 67: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarı Dökülen Blok Taşlar



Resim 68-69: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarında Görülen Horasan Harcı



Resim 70-71: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarında Görülen Horasan Harcı



Resim 72-73: Güney Agora Devamındaki Sur Duvarının Duvar Örgüsü



Resim 74: Güney Agora Devamındaki İkinci Sur Kalıntısı



Resim 75: Güney Agora Devamındaki Bahçe Duvarı Olarak Kullanılan İkinci Sur Kalıntısı



Resim 76: Yoğun Bitki Örtüsü Altında Kalmış Metroon Surları



Resim 77: Bouleterion Surları



Resim 78: Bouleterion Surları



Resim 79: Bouleterion Surları Dökülen Taşlar



Resim 80-81: Bouleterion Surlarında Devşirme Malzeme Olarak Kullanılan Yazıtlar



Resim 82: Bouleterion Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü



Resim 83: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü



Resim 84-85: Bouleterion Surları Temizlik Çalışmaları



Resim 86-87: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü



Resim 88-89: Bouleterion Surları Duvar Örgüsü



Resim 90: Bouleterion Surları ve Arazi Sahipleri Tarafından Günümüzde Örülen Duvar



Resim 91-92: Bouleterion Surları Devamında Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı



**Resim 93: Bouleterion Surları Devamında
Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı**



**Resim 94: Bouleterion Surları Devamında
Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı**



**Resim 95: Bouleterion Surları Devamında
Döküntü Halindeki Sur Kalıntısı**



Resim 96: Panarmos Limanı Dalgakıranı



Resim 97: Demir Kapı Yakınında Ele Geçen Ayak İzlerinin Bulunduğu Yazıtlı Blok Taş Parçaları



Resim 98: Demir Kapı



Resim 99: Demir Kapı



Resim 100: Demir Kapı Kuzey Yüzü



Resim 101: Demir Kapı'dan Kemer İzi



Resim 102: Demir Kapı'nın Doğu Kanadı



Resim 103: Demir Kapı'nın Güney Yüzü



Resim 104: Demir Kapı'da Temizlik Çalışmaları



Resim 105-106: Demir Kapı'dan Thrakikos Limanı



Resim 107: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı



Resim 108: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı



Resim 109: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı



Resim 110: Bitki Örtüsü Altındaki Doğu Surları Başlangıcı



Resim 111: Doğu Surlarının İkinci Kalıntısındaki Blok Taş



Resim 112: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı



Resim 113: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı



Resim 114: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Temizlik Öncesi Görüntüsü



Resim 115: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısında Temizlik Çalışmaları



Resim 116: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısında Temizlik Çalışmaları



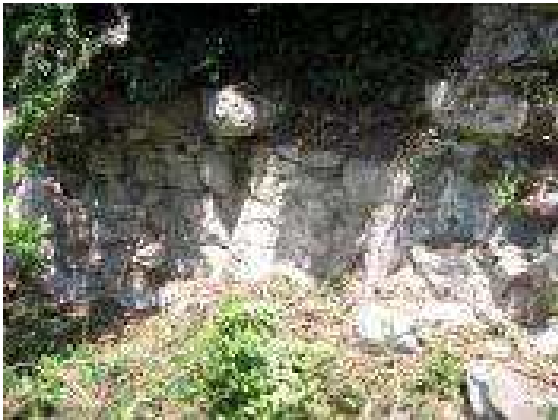
Resim 117: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısının Temizlik Sonrası Görüntüsü



Resim 118: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısının Temizlik Sonrası Görüntüsü



Resim 119-120: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Duvar Örgüsü



Resim 121-122: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Duvar Örgüsü



Resim 123: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısında Kanalizasyon Olarak Kullanılan Bölüm



Resim 124: Doğu Surlarının Üçüncü Kalıntısı Son Hali



Resim 125: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısı



Resim 126: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısı



Resim 127: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısı



Resim 128: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısından Blok Taşlar



Resim 129: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü



Resim 130: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü



Resim 131: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü



Resim 132-133: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü ve Kullanılan Horasan Harcı



Resim 134-135: Doğu Surlarının Dördüncü Kalıntısında Duvar Örgüsü



Resim 136-137: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları



Resim 138-139: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları Dökülen Blok Taşlar



Resim 140-141: Doğu Surlarında Fons Cupidinus Çeşmesi Surları Duvar Örgüsü



**Resim 142: Kuzey Surlarında Leylek Yuvası
Surları'ndan Thrakikos Limanı**



**Resim 143: Kuzey Surlarında Leylek Yuvası
Surlarının Bitki Örtüsü Altındaki Görüntüsü**



**Resim 144: Kuzey Surlarında Leylek Yuvası
Surlarının Bitki Örtüsü Altındaki Görüntüsü**



Resim 145: Akropol Surları



Resim 146: Akropol Surları



Resim 147: Akropol Kapısı



Resim 148: Akropol Kapısı



Resim 149: Akropol Kapısı



Resim 150: Akropol Kapısı



Resim 151-152: Akropol Surları ve Kapısı



Resim 153: Akropol Surlarından Detaylar



Resim 154-155: Akropol Surlarından Detaylar



Resim 156-157: Akropol Surları Duvar Örgüsü



Resim 158-159: Akropol Surları Duvar Örgüsü ve Kullanılan Horasan Harcı



Resim 160-161: Akropol Surları Kullanılan Horasan Harcı ve Devşirme Malzeme



Resim 162-163: Akropol Surları Duvar Örgüsü



Resim 164-165: Akropol Surlarının Güney Yöndeki Devamı



Resim 166: Bitki Örtüsü İçerisinde Kalan Akropol Surları



Resim 167: Tapınak Surları



Resim 168: Tapınak Surları



Resim 169: Tapınak Surları Temizlik Öncesi Görüntüsü



Resim 170: Tapınak Surları Duvar Örgüsü



Resim 171: Tapınak Surları Duvar Örgüsü



Resim 172: Tapınak Surları Duvar Örgüsü



Resim 173: Tapınak Surları Dökülen Blok Taşlar



Resim 174: Bitki Örtüsü Altında Devam Eden Tapınak Surları



Resim 175: Bitki Örtüsü Altında Devam Eden Tapınak Surları



Resim 176: Batı Surlarının Başlangıç Noktası



Resim 177: Doğu Surlarından Kalıntılar



Resim 178: Birinci Altıgen Kule



Resim 179: Birinci Altıgen Kule İçten Görüntüsü



Resim 180: Birinci Altıgen Kule Duvarlarının Dıştan Görüntüsü



Resim 181: Birinci Altıgen Kule Duvarlarının Dıştan Görüntüsü



Resim 182: Birinci Altugen Kule Temizlik Öncesi İç Mekân



Resim 183: Birinci Altugen Kule Temizlik Öncesi İç Mekân



Resim 184: Birinci Altugen Kule Temizlik Öncesi İç Mekân



Resim 185: Birinci Altugen Kule Temizlik Sonrası İç Mekân



Resim 186-187: Birinci Altıgen Kule İç Mekândaki Dilimler



**Resim 188: Birinci Altıgen Kulede
Dilimlerin Bağlantıları**



Resim 189: Birinci Altügen Kule Temizlik Sonrası Girişin Görüntüsü



Resim 190: Birinci Altügen Kule Temizlik Sonrası Girişin Görüntüsü



Resim 191-192: Birinci Altügen Kule Dilimler İçerisindeki Yuvalar



Resim 193-194: Birinci Altügen Kule Mazgal Pencereleeri



Resim 195-196: Birinci Altügen Kule Mazgal Pencereleerden Detaylar



Resim 197-198: Birinci Altın Kule Girişin Yanındaki Ek Bölüm



Resim 199: Birinci Altın Kule İçerisindeki Sarnıç



Resim 200: Birinci Altıgen Kule İçerisindeki Sarnıç



Resim 201-202: Birinci Altıgen Kule İçerisindeki Sarnıç



Resim 203: İki Altıgen Kule Arasındaki Yol



Resim 204: Kuleler Arasındaki Su Kanalı



Resim 205-206: Su Kanalından Detaylar



Resim 207: Su Kanalından Detay



Resim 208: Altıgen Kuleler Arasındaki Sur Kalıntısı



Resim 209: Altıgen Kuleler Arasındaki Sur Kalıntısı



Resim 210: Altıgen Kuleler Arasındaki Sur Kalıntısı



Resim 211: İkinci Altugen Kule



Resim 212: İkinci Altugen Kule



Resim 213-214: İkinci Altugen Kule Duvarları Dış Yüzü



Resim 215: İkinci Altugen Kule İç Mekân



Resim 216: İkinci Altugen Kule İç Mekân



Resim 217: İkinci Altugen Kule İç Mekân



Resim 218-219: İkinci Altugen Kule İç Mekândaki Dilimler



Resim 220: İkinci Altugen Kule İç Mekândaki Dilimlerden Detay



Resim 221: İkinci Altugen Kule İç Mekândaki Dilimlerden Detay



**Resim 222: İkinci Altıgen Kuledeki
Dilimlerin Bağlantısı**



**Resim 223: İkinci Altıgen Kuledeki
Dilimlerin Bağlantısı**



**Resim 224: İkinci Altıgen Kuledeki
Duvar Örgüsü ve Kullanılan Horasan Harcı**



Resim 225: Hytos Limanı



Resim 226: Hytos Limanı'ndaki Çalışmalar



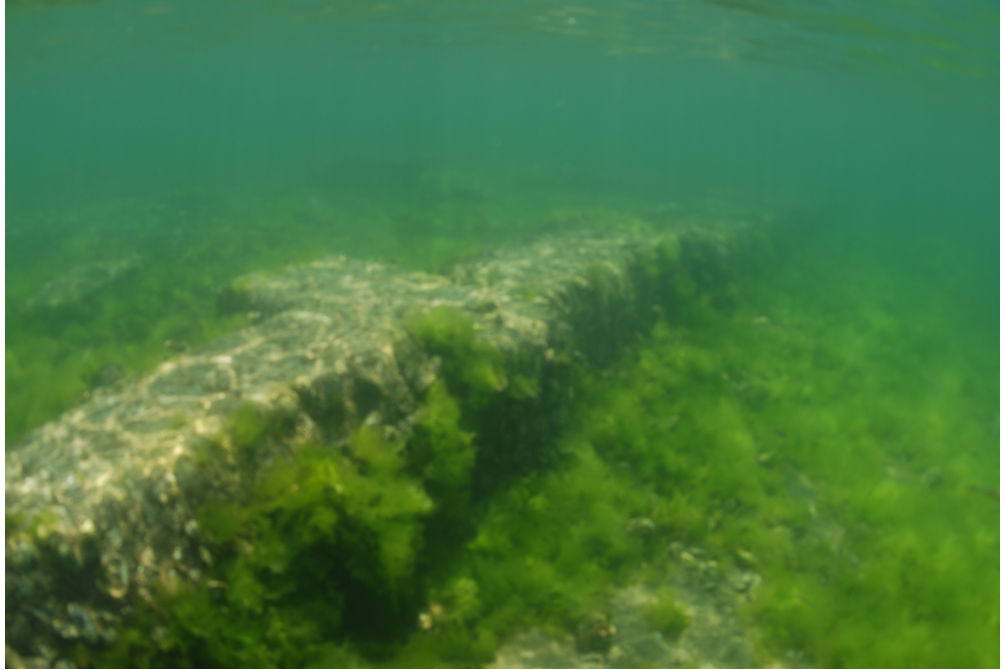
Resim 227: Hytos Liman Mendereğinin Karadaki Kalıntıları



Resim 228: Hytos Liman Mendereğinin Karadaki Kalıntıları



Resim 229: Hytos Limanı Sualtı Çalışmaları



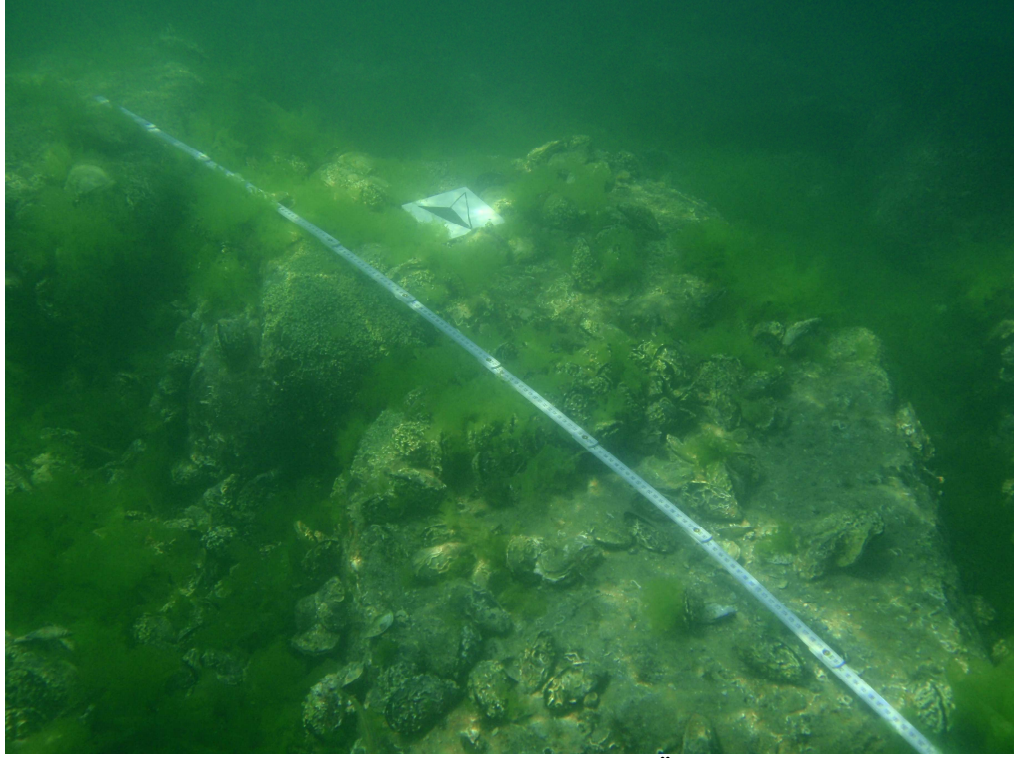
Resim 230: Hytos Liman Mendireğinin Sualtındaki Görüntüsü



Resim 231: Hytos Liman Mendireğinin Sualtınadaki Görüntüsü



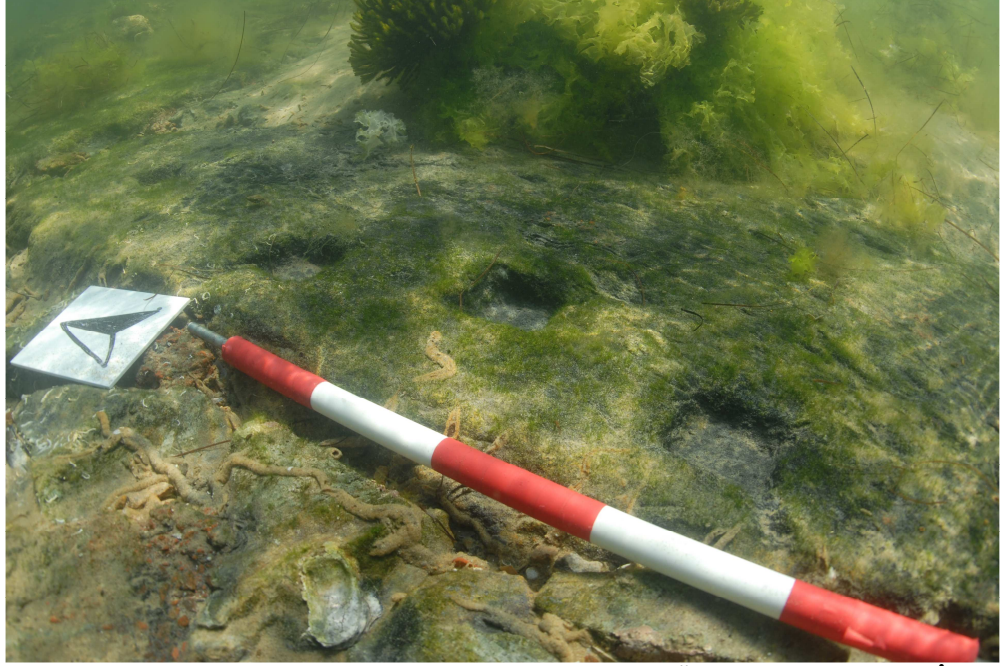
Resim 232: Hytos Liman Mendireğinin Sualtınadaki Görüntüsü



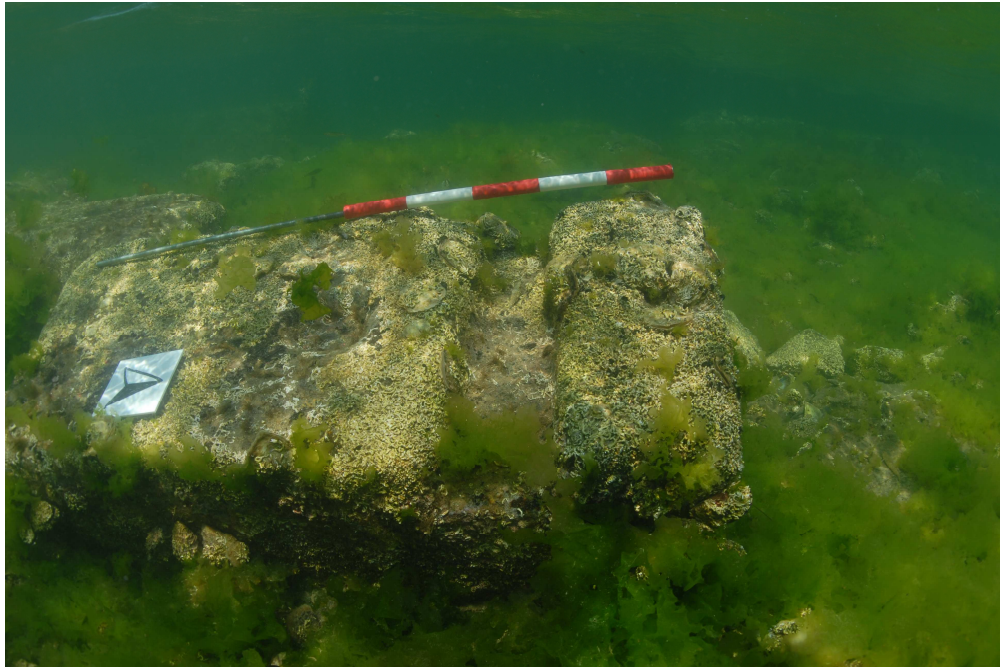
Resim 233: Hytos Liman Mendireğinde Ölçüm Çalışmaları



Resim 234: Hytos Liman Mendireğinde Ölçüm Çalışmaları



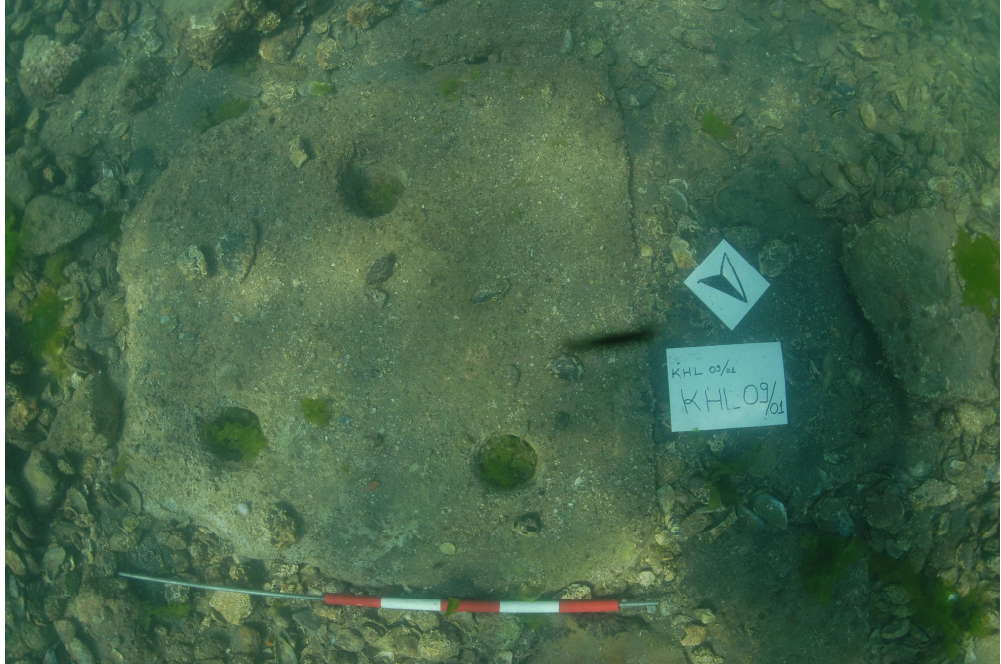
Resim 235: Hytos Liman Mendireği Blok Taşları Üzerindeki Zıvana İzleri



Resim 236: Hytos Liman Mendireği Blok Taşlarından Detay



Resim 237: Hytos Liman Mendireğindeki Harç Kalıntıları



Resim 238: Hytos Limanı'nda Bulunan Taş Çapa



Resim 239: Panarmos Limanı'nın Uzaktan Görüntüsü



**Resim 240: Panarmos Limanı'nın
Bitki Örtüsü Altında Kalan Dalgakıranı**



Resim 241: Günümüzde Bir Bölümü Bataklık Olan Panarmos Limanı



Resim 242: Günümüzde Bir Bölümü Bataklık Olan Panarmos Limanı



Resim 243: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Sütun Parçası



Resim 244-245: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar



Resim 246-247: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar



Resim 248-249: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar



Resim 250: Panarmos Limanı'nda Yüzeydeki Buluntulardan Detaylar



Resim 251: Thrakikos Limanı Bitki Örtüsü Altındaki Dalgakıranı



Resim 252: Thrakikos Limanı ve Dalgakıranı Ayıran Yol



Resim 253: Thrakikos Limanı Dalgakıranı Kalıntıları



Resim 254: Thrakikos Limanı Dalgakıranında Kullanılan Blok Taşlar



**Resim 255: Thrakikos Limanı Dalgakıranında
Kullanılan Horasan Harcı**



**Resim 256: Thrakikos Limanı Dalgakıranında
Kullanılan Horasan Harcı**



Resim 257: Thrakikos Limanı



Resim 258: Thrakikos Limanı Mendireğinin Karadaki Kalıntısı



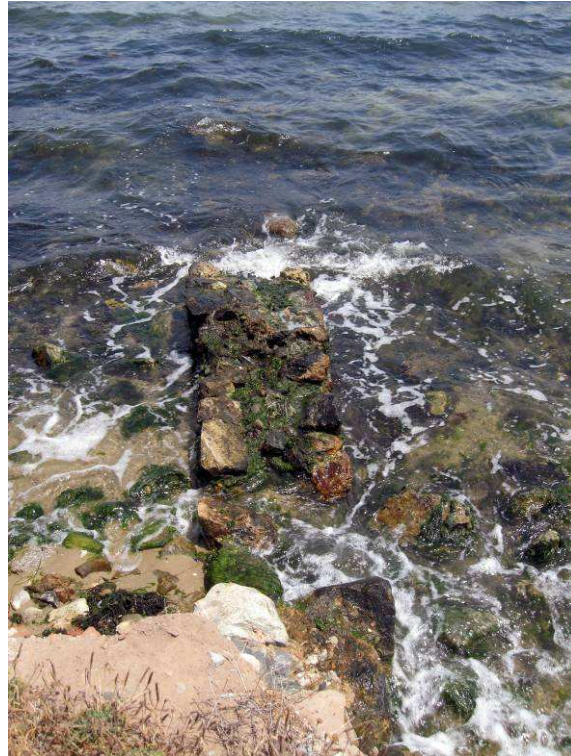
Resim 259: Thrakikos Limanı Mendereğinin Karadaki Kalıntısı



Resim 260: Thrakikos Limanı Mendereğinin Karadaki Kalıntısı



Resim 261: Thrakikos Limanı Mendereği Duvar Örgüsü



**Resim 262: Thrakikos Limanı
Mendereğinin Denize Uzantısı**

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Ahmet Cüneydi HAS
Doğum Yeri ve Tarihi	Erzurum 01.09.1981
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Klasik Arkeoloji Bilim Dalı
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	
İş Deneyimi	
Stajlar	-
Projeler	“Kyzikos Antik Kenti Sur Duvarları ve Limanları”, 2010-2011. (BAP Projesi)
Çalıştığı Kurumlar	Mardin Artuklu Üniversitesi
İletişim:	
E-Posta Adresi	ahmetchas@hotmail.com
Tarih	22.09.2011