

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANA BİLİM DALI
SUALTI ARKEOLOJİSİ BİLİM DALI

KONUMLARINA VE KULLANIMLARINA GÖRE ANTALYA
İLİ KIYILARINDA ANTİK LİMANLAR VE DEMİRLEME
YERLERİ*

Hakan Öniz

DOKTORA TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Ahmet Adil Tırpan

Konya–2012

***TEZ KAPSAMINDA YER ALAN BAZI BİLGİLER SUALTINDA BULUNMUŞ OLAN**
ARKEOLOJİK ESERLERİN YERLERİNİ GÖSTERDİĞİ İÇİN Y.Ö.K. TARAFINDAN
YAYINLANACAK OLAN BU KOPYADA ESER KOORDİNATLARI VE YERLERİNİ
GÖSTEREN PLANLAR ÇIKARTILMIŞTIR.

İÇİNDEKİLER

Konu	Sayfa No
Bilimsel Etik Sayfası	v
Tez Kabul Formu	vi
Önsöz / Teşekkür	vii
Özet	ix
Summary	x
Kısaltmalar ve Simgeler Sayfası	xi
Tablolar Listesi	xii
Haritalar Listesi	xii
Şekiller Listesi	xiii
 1. GİRİŞ	 1
1.1. Amaç	1
1.1.1. Tez çalışmaları için gerekli izinler, tarihler, çalışılan alanlar	1
1.2. Antalya Kıyılarında yapılmış liman ve sualtı çalışmaları	2
1.2.1. Antalya’da yapılan sualtı arkeolojisi çalışmalarının özet geçmişi	2
1.2.2. Kumluca – Gelidonya Burnu Batığı	3
1.2.2.1. Gelidonya Burnu Batığı kazısının tarihi	3
1.2.2.2. Gelidonya Burnu Batığının kargosu	4
1.2.3. Kaş – Uluburun Batığı	4
1.2.3.1. Uluburun Kazısının tarihi	4
1.2.3.2. Uluburun Batığının kargosu	4
1.3. Kapsam	5
1.4. Yöntemler ve Teknoloji	5
1.4.1. Uydu fotoğrafları ve GPS’ler	5
1.4.2. Sayısal deniz haritalarının kullanımları ve GPS’ler	6
1.4.3. Kaynak taramalar, bölgeden bilgi toplama ve sözlü tarih uygulamaları	7
1.4.4. Yan Taramalı Sonar (Side Scan Sonar) çalışmaları	7
1.4.5. Sualtı Görüntüleme Robotu (ROV) uygulamaları	7
1.4.6. Aletli ve Aletsiz Dalışlar	7
1.4.7. Sualtı motorları ve yüzeyden çekme yöntemleriyle deniz dibi taraması	8
1.4.8. Eserlerin kodlanması ve görüntülerinin alınması	8
1.4.9. Buluntuların işaretleme yöntemleri	8
 2. COĞRAFYA VE TARİHİ SÜREÇ	 9
2.1. Antalya Kıyılarının Jeomorfolojisi	10
2.1.1. Holosen Dönemde deniz seviyelerinde yükselmeler	10
2.1.2. Depremler ve sismik etkiler	11
2.1.3. Akarsu, dalga ve akıntı etkisiyle oluşan değişiklikler	12
2.1.4. Kıyı şeridinde deniz ve rüzgar etkisiyle erozyon	12
2.2. Bölge ve Antalya Coğrafyası	13
2.2.1 Güney Anadolu Coğrafyası	13
2.2.2. Antalya Coğrafyası	14

2.3. Tarihi Süreç ve Ticaret Yolları	15
2.3.1. Antalya'nın Tarihi Süreci	15
2.3.2. Doğu Akdeniz'in Tarihi Süreci	18
2.3.3. Doğu Akdeniz ve Anadolu'da Ticaret Yolları ve Korsanlık	19
2.3.3.1. Doğu Akdeniz ve Anadolu'da Ticaret Yolları	19
2.3.3.2. Doğu Akdeniz Kıyılarında Korsanlık	20
2.3.4. Deniz ticareti ve limanlar	22
2.3.4.1 Akdeniz'de Deniz Yoluyla Ticaret	22
2.3.4.2. Deniz ticaretine konu olan ürünlere bir bakış	24
2.3.4.3. Akdeniz'de Antik Liman örnekleri	25
2.3.4.3.1. İskenderiye limanı	25
2.3.4.3.2. İskenderiye - Mareotis (Maryut) gölü limanları	26
2.3.4.3.3. Baiae (Napoli) Batık Şehri ve Limanı	28
2.3.4.3.4. Akko (İsrail) Limanı	29
2.3.4.3.5. Myndos (Bodrum-Gümüşlük) Limanı	30
2.3.4.3.6. Sydon- Lübnan	31
2.3.4.4. Antalya Kıyılarında antik liman örnekleri	31
2.3.4.4.1. Gazipaşa – Nephelis (Nephelion)	32
2.3.4.4.2. Alanya - Iotape	34
2.3.4.4.3. Manavgat Hisar Mahallesi Roma Dönemi kalıntıları	35
2.3.4.4.4. Aksu – Perge	37
2.3.4.4.5. Demre – Andriake	38
2.3.4.4.6. Demre – Sura	39
 3. LİMANLAR	 40
3.1. Liman nedir?	40
3.2. Liman Çeşitleri	42
3.2.1. Deniz limanları	42
3.2.1.1. Ticaret için kullanılan deniz limanları	43
3.2.1.2. Askeri deniz limanları	44
3.2.1.3. Balıkçı limanları	46
3.2.1.4. Kişisel limanlar, Saray limanları	46
3.2.2. Göl limanları	47
3.2.3. Nehir limanları	48
3.2.4. Cothon tipi, karada kazılmış limanlar	49
3.3. Liman olarak kullanılabilecek yer seçimi	51
3.3.1. Kayalık kıyı şeridinde yüksek enerjili bölgelerde bulunan demirleme yerleri	51
3.3.2. Düz kıyı şeridinde düşük enerjili bölgelerde bulunan demirleme yerleri	52
3.4. Liman yapıları	52
3.4.1. Mendirekler	52
3.4.2. Rıhtımlar	53
3.4.3. İskeleler	53
3.4.4. Yollar	53
3.4.5. Granariumlar	54
3.4.6. Hamamlar	55
3.4.7. Ticaret ve eğlence yapıları	55
3.4.8. Fenerler	55
3.4.9. Tersane ve çekek yerleri	55
3.4.10. Dinsel yapılar	56

3.5. Limanlarda yaşam	56
3.5.1. Limanlarda ticaret	56
3.5.2. Limanlarda sembolizm ve dinselilik	58
3.5.3. Limanlarda güvenlik	59
3.5.4. Liman kültürü	59
3.6. Limanlarda ve seyir halinde bağlama/demirleme sistemleri	60
3.6.1. Seyir halinde iken geçici olarak demir atmak	60
3.6.2. Aniden bozan hava koşullarında sığınmak için demir atmak.	61
3.6.3. Limanlarda yerli gemiler için bağlama	62
3.6.4. Limanlarda misafir gemiler için bağlama	64
4. ARAŞTIRMAYA KONU OLAN LİMANLAR, DEMİRLEME YERLERİ VE DİĞER BULUNTULAR	66
4.1 Alanya	66
4.1.1. Alanya Kalesi - Alanya Yarımadası	66
4.1.1.1. Alanya 1 Batığı	68
4.1.2 Alanya – Okurcalar / Alara Çayı	70
4.1.2.1. Alara 1 Lahit Batığı	71
4.1.3 Alanya – Okurcalar / Karaburun	73
4.1.3.1. Karaburun 1 Amfora Batığı	73
4.1.4 Alanya / Okurcalar – Yeşilköy	75
4.1.5 Alanya – Türkler / Fuğla	76
4.1.5.1. Fuğla 1 Batığı	77
4.1.6 Alanya / Seki – Syedra	78
4.1.6.1. Syedra 1 Amfora Batığı	80
4.2. Finike Sualtı Çalışmaları	83
4.2.1 Finike Andrea Doria Koyu	83
4.2.1.1. Finike 1 Batığı	83
4.2.2. Finike Gök Limanı	84
4.2.2.1. Finike 2 Batığı	84
4.2.2.2. Finike 3 Batığı	84
4.2.3. Finike Güvercin Adası	85
4.2.3.1. Finike 4 Batığı	86
4.2.3.2. Finike 5 Batığı	86
4.3. Konyaaltı İlçesi kıyıları sualtı çalışmaları	88
4.3.1. Sıçan Adası	88
4.3.2. Büyük Çaltıcak Koyu	89
4.4. Kemer Sualtı Çalışmaları	91
4.4.1 Kemer – Alacasu	91
4.4.2 Kemer-Phaselis	93
4.4.3 Kemer Adrasan Arası - Pırasa adası	96
4.4.4. Kemer- Adrasan arası Pırasa Adası Boğazı	97
4.4.5. Kemer-Adrasan arası Porto Ceneviz ve Sazak koyları	99
4.4.6. Kemer- Adrasan arası Çoban Koyu	100
4.4.7. Kemer-Adrasan arası, Kuzey Adrasan kayalıkları – Tuzluada bölgesi	102
4.4.7.1. Kuzey Adrasan 1 nolu amfora batığı	102
4.4.7.2. Kuzey Adrasan 2 nolu Amfora batığı	103
4.4.7.3. Kuzey Adrasan Tabak Batığı	103
4.4.8. Adrasan Gelidonya Burnu Arası - Suluada	104

4.4.9. Adrasan Gelidonya Arası 1. Büyük Koy	106
4.4.9.1 Güney Adrasan Tabak Batığı	106
4.4.10. Adrasan Gelidonya Arası 2. Büyük Koy	107
4.4.10.1. Güney Adrasan Amfora Batığı 1	108
4.4.10.2. Güney Adrasan Amfora Batığı 2	109
4.5. Kumluca Sualtı Araştırmaları	110
4.5.1. Gelidonya Burnu Batı tarafı	110
4.5.2. Gelidonya Burnu – Karaöz arası	111
4.5.2.1. Gelidonya Kiremit Batığı	111
4.5.3. Gelidonya Burnu – Korsan Koyu (Melannippe)	112
4.5.3.1. Gelidonya - Korsan Koyu Amfora Batığı	113
4.5.4. Mavikent / Papaz İskelesi	114
4.5.4.1. Kumluca 1 Batığı	115
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	117
5.1 Sonuç	117
5.2 Tartışma ve Öneriler	122
TABLolar	123
KAYNAKLAR	178



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun atıf yapıldığını bildiririm.

Hakan Öniz



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



DOKTORA TEZİ KABUL FORMU

..... tarafından hazırlanan başlıklı
bu çalışma/...../..... tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu
ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Başkan	İmza
Ünvanı, Adı Soyadı	Üye	İmza
Ünvanı, Adı Soyadı	Üye	İmza
Ünvanı, Adı Soyadı	Üye	İmza
Ünvanı, Adı Soyadı	Üye	İmza

ÖNSÖZ

Yeryüzünde tarım ve hayvancılık gibi en büyük devrimlerin yapıldığı, ilk seramik üretiminin gerçekleştiği, çarkın, ilk tekerlekli araçların, ilk rakamların, ilk harflerin ve yazının keşfedildiği, ilk evlerin, ilk tapınakların inşa edildiği, köylerin, kentlerin kurulduğu, ticaretin başladığı, bunlara paralel gelişmelerle birlikte ilk yüzen araçların, ilk yelkenli gemiciliğin, ilk deniz ticaretinin ve daha pek çok ilkin gerçekleştiği coğrafya, Antalya'nın da dahil olduğu Doğu Akdeniz Coğrafyasıdır. Bin yıllar içerisinde Doğu Akdeniz Kıyıları'nda yaşamış yüzlerce kültürün izleri yalnızca toprağın üstünde veya altında değil, şüphesiz ki denizlerin derinliklerinde de bulunmaktadır. Geçmişe ilişkin milyonlarca bilinmeyen arasında bir de denizin sakladıklarını ortaya çıkartmaya yeltenmek, bir anlamda samanlıkta iğne aramaya benzer. Arkeolojinin kendi içinde bir çok problem hali hazırda çözülmeyi beklemektedir. Bu bilim dalının zorluklarının üzerine, sualtı ortamının, sualtında bulunmanın, orada çalışmanın getirdiği riskler de eklenince ortaya başedilmesi zor gibi gözükten sorunlar zinciri çıkar. Ancak yaşanan zorluklar arkeologların bir aşk ile sualtı arkeolojisine yönelmesini engellememektedir. Yeni geliştiğini kabul ettiğimiz bu alan, kuşkusuz ki yeni gelişmelere, yeni teknolojilere, yeni keşiflere gebedir. Yalnızca uzmanlaşma yolundaki bilim kurumları ve devletler değil, UNESCO da sualtı kültür mirasını korumaya yönelik kurallar ve yöntemlerini belirlemeye çalışmaktadır.

Ülkemizin bilimde ilerlemesine paralel bir gelişme de sualtı arkeolojisi alanında yaşanmaktadır. Türk Sualtı Arkeologları yalnızca Türkiye Arkeolojisinde değil, dünyada bu konuda kabul edilen bilimsel çalışmalara imza atmaya başlamış durumdadır. Bu alanda çeşitli uluslar arası kurumlarda ülkemizin sözü geçmektedir. Söz konusu gelişmelerin yaşanmasında şüphesiz ki dünyada ilk su altı kazılarının yapıldığı denizlerimizin ve topraklarımıza ait geçmişin sağladığı avantajlar da vardır. Türkiye'nin sahip olduğu coğrafi ve kültürel geçmişini kullanarak ortaya bilimsel anlamda sonuçlar çıkarabilmek vatanımıza olan borcumuzdur. Sualtı arkeolojisinin dünyada elli yıl gibi yakın bir dönem önce başlayan bir bilim alanı olması yeni teknolojilere adaptasyonu da kolaylaştırmaktadır. Böylelikle bir çok nedenden dolayı teknolojiye bağlı bu alanda yeni gelişmelere ulaşmak, ileri teknolojiye erişir ve kullanır olmak daha kolaylaşmıştır. Teknolojik olanaklar sualtında saklı bilgiye daha kapsamlı ve hızlı ulaşabilmeyi beraberinde getirmektedir. Ancak hızla gelişen sualtı arkeolojisi henüz arkeoloji ana disiplini tarafından yeterince değerlendirilememektedir.

Bugüne kadar sualtı çalışmaları yapılmadan, sualtından öğrenilebilecekleri ortaya çıkartmadan yazılmış olan bilgiler her zaman değişebilecek potansiyeldedir. Sualtı dünyası söz konusu somut kanıtları zaman kapsülü gibi saklamaktadır.

Bu vesileyle sualtı arkeolojisi alanında önce yüksek lisans sonra da doktora derecemi yanında gerçekleştirme olanağını yaratmış, bu onuru bana vermiş olan değerli hocam Prof. Dr. Ahmet Adil Tırpan’a sonsuz teşekkür ederim. Coğrafyası denizle içiçe ama insanı genellikle denizden uzak bir ülkede sualtı arkeolojisini akademik olarak başlatmayı denemek bile bir başarıydı. Sayın Hocam Ahmet Adil Tırpan, bürokratik ve yasal olarak her türlü zorluğu aşabilmiş, kendisi için değil bizler ve bizlerden sonra gelecek genç arkeologlar için sualtı arkeolojisini bir bilim alanı olarak Türk arkeolojisinin hizmetine sokabilmiştir. Adı gelecek kuşaklar tarafından Türkiye’de Akademik Sualtı Arkeolojisini başlatan kişi olarak anılacaktır.

Bu tez çalışması daha çok denizin içinde gerçekleştirilmiş, denizin derinliklerinde yapılan binlerce dalıştan sonra yazım aşamasına gelebilmiştir. Bu noktada üç yıl boyunca Antalya kıyılarında çalışabilmem için gerekli izinleri veren ve desteklerini hiç esirgemeyen Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Kazılar ve Araştırmalar Daire Başkanımız sayın Melik Ayaz’a, sayın Genel Müdürlerimize, başta Umut Görgülü olmak üzere dairenin değerli çalışanlarına ayrıca çok teşekkür ederim. Dostluk ve desteklerini her zaman gösteren Prof.Dr. Asuman Baldıran, Yrd.Doç.Dr. Ertekin Doksanaltı ve Yrd..Doç.Dr. Şengül Aydıngün hocalarıma teşekkür etmek bir borçtur. Bu noktada daima yanımda olan değerli dostlarım Antalya Müze Müdürümüz Mustafa Demirel, Nilüfer Karakaş, Ünal Demirer, Dr. Burak Ali Çiçek ile GATAB ve Tekirova Belediye Başkanı Yusuf Uras, Bodrum Müze Müdürü Yaşar Yıldız ve Aydın Aytuğ’u da unutmamak gerekir. Büyük emekleri olan tüm öğrenci arkadaşlarıma, teknelerin değerli kaptan ve denizcilerine, bilgi vererek, halat tutarak, malzeme yükleyerek katkıda bulunan tüm deniz insanlarına sonsuz teşekkürlerimi bir kere daha ifade etmeliyim.



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Hakan Öniz	Numarası 084103051003
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Arkeoloji / Sualtı Arkeolojisi	
	Danışmanı	Prof. Dr. Ahmet Adil Tırpan	
Tezin Adı		Konumlarına ve kullanımlarına göre Antalya ili kıyılarında antik limanlar ve demirleme yerleri	

ÖZET

Antalya ilindeki antik limanlar ve demirleme yerleri ile bunların arasındaki deniz yolları üzerinde çalışmalar yapmak, bu çalışmaları yaparken ileri teknoloji kullanmak tezin ana amacını oluşturmaktadır. Son üç yıldır bu teknolojiler kullanılarak Antalya Kıyıları araştırılmış, bir çok liman ve demirleme yeri ile batık ve başka arkeolojik kalıntı ortaya çıkartılmıştır. Çalışmalarda önemli miktarda tek, çift ve üç delikli taş çapa, ahşap çapalara ait kurşun çipolar, demir çapalar, taş ağ ağırlıkları, taş tonoslar ve lahitler bulunmuştur. Söz konusu buluntular sualtı kültür mirasının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır ve geçmişe ait kıyı kentleri, denizcilik tarihi, ticari bağlantılar, kültürel ve siyasi ilişkiler hakkında bilgiye ulaşmak için önemli bir potansiyele sahiptir. Uygulanan yöntemler, teknolojiler ve çalışmaların sonuçları tez kapsamında bütün detaylarıyla yer almaktadır.



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Hakan Öviz	Numarası 084103051003
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Arkeoloji / Sualtı Arkeolojisi	
	Danışmanı	Prof. Dr. Ahmet Adil Tırpan	
Tezin İngilizce Adı		Harbours and anchorages of the coast of Antalya city in accordance with their positions and usages	

SUMMARY

Main aim of this thesis is to creat the scientific data on the ancient harbours and anchorages of the Coast of Antalya using the high technological research devices. As a result of the underwater researches that we have carried out along the coasts of Antalya between 2009-2011, we have found shipwrecks, harbors and anchorages with big amounts of archeological remains. During the researches, we also found an important amount of multi holed and single holed stone anchors, lead stocks that are part of wooden anchors, all sorts of iron anchors, stone fishing sinkers and mooring stones. They all compose the great part of the underwater cultural heritage, so they have the strong potential of giving information about the coastal cities, history of seamanship, trade contacts, cultural and political relations of the past. All methods, technologies and the results of the studies are placed in the thesis with further details.

KISALTMALAR VE SİMGELER

UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu
BM	Birleşmiş Milletler
YTS	Yan Taramalı Sonar
PM	Proton Manyetometresi
MİL	Deniz mili, 1852 metre
KNOT	Denizcilikte hız birimi
GATAB	Güney Antalya Turizm Geliştirme ve Altyapı Birliği
KETAV	Kemer Tanıtım Vakfı
KETOB	Kemer Turistik Otelciler Birliği
ALTAV	Alanya Tanıtım Vakfı
AKMED	Suna-İnan KIRAÇ Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü
GPS	Küresel Yer Belirleme Sistemi
YTS	Yan Taramalı Sonar
SG	Sahil Güvenlik Komutanlığı
ROV	Remote Operating Vehicle : Uzaktan Kumandalı Taşıt (Robot)
PPNC	Pre-Pottery Neolitik C: Çanak Çömlek Öncesi Neolitik C

TABLOLAR LİSTESİ

- Tablo-1 Alanya Kalesi Çevresindeki Buluntular ile Alanya 1 Batığı
- Tablo-2 Alara çayı girişindeki buluntular ve Alara 1 Batığı
- Tablo-3 Alanya – Okurcalar Karaburun buluntuları ve Karaburun 1 Batığı
- Tablo-4 Alanya / Okurcalar – Yeşilköy Kıyı Tespitleri ve Sualtı Buluntuları
- Tablo-5 Alanya / Türkler – Fuğla (Ptolemaios) Kıyı Tespitleri ve Sualtı Buluntuları
- Tablo-6 Alanya / Seki – Syedra Buluntuları
- Tablo-7 Finike - Andrea Dorya, Gökliman, Güvercin Adası Buluntuları ile Finike Batıkları
- Tablo-8 Konyaaltı – Sıçanadası ve Büyükçaltıcak Buluntuları
- Tablo-9 Kemer, Alacasu ve Phaselis Buluntuları
- Tablo-10 Kemer, Pırasa Adası, Pırasa Adası Boğazı ve Sazak Buluntuları
- Tablo-11 Kemer, Çoban Koyu Buluntuları
- Tablo-12 Kuzey Adrasan Kayalıkları, Tuzlu Ada Buluntu ve Batıkları
- Tablo-13 Adrasan – Suluada Buluntuları
- Tablo-14 Adrasan – Gelidonya Burnu Arası 1. Büyük Koy Buluntuları
- Tablo-15 Adrasan – Gelidonya Burnu Arası 2. Büyük Koy Buluntuları
- Tablo-16 Gelidonya Burnu Batı Tarafı Buluntuları
- Tablo-17 Gelidonya Burnu – Karaöz Arası Buluntuları
- Tablo-18 Gelidonya Burnu – Korsan Koyu (Melanippe) Buluntuları
- Tablo- 19 Kumluca – Mavikent / Papaziskelesi Buluntuları ve Kumluca 1 Batığı
- Tablo- 20 Alanya Gazipaşa Arasındaki İotape Antik Kentinde Bulunan Taş Çapalar -2001
- Tablo -21 Doğu ve Batı Antalya’da Taş Çapa Dağılımları
- Tablo-22 Doğu ve Batı Antalya’da Demir Çapa Dağılımları ve Tahmini Dönemleri
- Tablo-23 Antalya’da bulunan Amforaların Tahmini Dönemleri
- Tablo-24 Çalışılan Bölgeler ve Buluntular Tablosu

HARİTALAR LİSTESİ

- Harita-1 İnsanın Afrika’dan yayılımı, 100000 sene önce Akdeniz Kıyılarının kullanımı.
- Harita -2 Strabo’nun açıklamalarına göre Nil Deltası ve kolları
- Harita-3 Antalya Kıyılarında antik kentler ve demirleme yerleri
- Harita - 4 Antalya Boğaçay Ovasında olası antik kıyı şeridi

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil-1 Demre-Andriake ile Lara arasında deniz seviyesindeki farklılıklar (Fouache vd., 2005:89)
- Şekil-2A Strabo Zamanında (M.Ö.25) İskenderiye Limanı (Khalil, 2008: 34)
- Şekil-2B Mareotis Gölünün Güneyinde yer alan kutu formu limanın doğu mendireği. (Fotoğraf Emad Khalil)
- Şekil-3 Baiae Antik Kenti ve limanının sualtındaki görünümü (üstte) ve planı (Stefanile, 2011)
- Şekil-4 İsrail-Akka Limanı. Çizim: Ehud Galili (Rosen vd., 2011: 1, 6)
- Şekil-5 Bodrum/Gümüşlük - Myndos Antik Kenti Limanı (Gündüz, 2008: 87)
- Şekil-6 Lübnan-Sydon Limanı (Marriner vd., 2006: 1514)
- Şekil-7 Nephelis Antik Kenti Planı (Uyar vd., 2005: 133)
- Şekil-8 A Alanya – Iotape Antik Kenti Planı (Karamut vd., 2004: 41)
- Şekil-8 B Iotape Antik Limanı ve bulunan çapaların liman içindeki konumu (Çizim: Hakan Öniz)
- Şekil-9 Manavgat (Melas) Çayı kıyısında Roma Garnizon yapısı (Uyar vd., 2004: 2)
- Şekil-10 Demre Andriake Kenti ve limanı (Pehlivaner vd., 2004: 29)
- Şekil-11 Demre Sura Kenti ve limanı (Pehlivaner vd., 2004: 29)
- Şekil-12 Roma Döneminde bir liman tasviri - Napoli (Fotoğraf: Michele Stefanile)
- Şekil-13 Alanya Kalesi Kızılkkule çıkışında bulunan duvarda yer alan onlarca gemi çiziminden biri. (Fotoğraf: Hakan Öniz)
- Şekil-14 Seramik Şamandra, Bodrum Müzesi (Sn.Yaşar Yıldız izniyle, Fotoğraf: Yavuz Cankat Yılmaz)
- Şekil-15 Roma Döneminde liman içinde küçük tekne kullanımı –Napoli (Fotoğraf Michele Stefanile)
- Şekil-16 Aquileia Limanından bir bağlama taşı (<http://www.rgzm.de/Navis2/Home/FramesE.cfm>) (11 Haziran 2007)
- Şekil 17 Gazipaşa Korudağ (Olasılıkla Kestros'un Limanı) Doğal Limanının buluntulara göre olası kullanımı (Çizim: Hakan Öniz)
- Şekil-18 Alanya Kalesi - Alanya Yarımadası (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-19 Alanya Kızılkkule Tersane arası olası eski liman ve mendirek kalıntısının bulunduğu alan. (Fotoğraf: Hakan Öniz)
- Şekil-20 Alanya Kalesi içinde olasılıkla Selçuklu öncesinden kalan küçük tersane yapısı (Fotoğraf: Hakan Öniz)
- Şekil-21 Alanya – Okurcalar / Alara Çayı (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-22 Alara Çayı, Alara Kalesi, Alara Han (Karamut vd., 2004: 24)

- Şekil-23 Alanya-Okurcalar / Karaburun (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-24 Alanya-Okurcalar Cybira Minor /Justinianopolis Antik Kenti (Karamut, 2004: 46)
- Şekil-25 Alanya / Okurcalar – Yeşilköy (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-26 Alanya – Türkler / Fuğla (Ptolemaios) (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-27 A Alanya – Türkler / Ptolemaios Kalıntıları (Karamut vd, 2004: 50)
- Şekil- 27 B Ptolemaios Mendiği – Foto Mozaik: Celil Samet Harmandar
- Şeki-28 Alanya / Seki – Syedra (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-29 Alanya / Seki – Syedra Planı (Karamut vd, 2004: 28)
- Şekil-30 Siedra'da olası çekek yeri (Fotoğraf: Hakan Öñiz)
- Şekil-31 Siedra'da liman yapıları (Fotoğraf: Hakan Öñiz)
- Şekil-32 Siedra'da olası rıhtım yapısı (Fotoğraf: Hakan Öñiz)
- Şekil-33 Siedra'da liman ile bağlantılı yapı kalıntıları (Fotoğraf: Hakan Öñiz)
- Şekil-34 Finike sualtı çalışmaları bölgesi (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-35 Konyaltı / Sıçan Adası (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-36 Büyük Çaltıcak Koyu (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-37 Kemer – Alacasu (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-39 Phaselis Antik Kent planı (Antalya Müzesi Arşivi)
- Şekil-40 Erozyon nedeniyle suya kayan Phaselis Nekropolü (Fotoğraf: Hakan Öñiz)
- Şekil-41 Phaselis'in erozyon nedeniyle suya kayan nekropol alanından bir başka görüntü (Fotoğraf: Hakan Öñiz)
- Şekil-42 Kemer Adrasan Arası - Pırasa Adası (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-43 Kemer- Adrasan arası Pırasa Adası Boğazı (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-44 Kemer-Adrasan arası Porto Ceneviz ve Sazak Koyları (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-45 Kemer- Adrasan arası Çoban Koyu (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-46 Kemer-Adrasan arası, Kuzey Adrasan Kayalıkları – Tuzluada Bölgesi (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-47 Adrasan-Gelidonya arası, Suluada (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-48 Adrasan Gelidonya arası 1. Büyük Koy (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-49 Adrasan Gelidonya arası 2. Büyük Koy (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-50 Gelidonya Burnu Batı tarafı (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-51 Gelidonya Burnu – Karaöz arası (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-52 Gelidonya Burnu – Korsan Koyu (Melannippe) (Google Earth'den faydalanılmıştır)
- Şekil-53 Mavikent / Papaz İskelesi (Google Earth'den faydalanılmıştır)

1. GİRİŞ

1.1. Amaç

Tez çalışmamızın ana amacı Antalya ilimizin geneli hakkında fikir verebilecek kıyı bölgelerinde denizaltı araştırmaları yaparak oluşturulan bilgiyi, önceki yıllarda yapılmış olan çalışmalardan ulaşılabilenlerle birlikte değerlendirerek, sistematik ve somut bir arkeolojik tabloya ulaşabilmektir. Böylelikle Antalya ilimizin kıyılarında yerleşmiş kültürlerin birbirleri aralarındaki siyasi, ticari ve kültürel alışverişleri biraz daha aydınatabilecek, uluslar arası bağlantılara ışık tutulabilecek ve denizci özellikleri ortaya çıkarılabilecektir.

Gün geçtikçe ilerleyen ve kolay ulaşılabilir hale gelen teknoloji sayesinde insanoğlu denizin derinliklerine daha kolay ulaşabilir olmuştur. Aletli dalışın günümüzde giderek genişleyen bir kitle tarafından yapılabilir olması buna yönelik donanım imal eden firmaların sayısını da artırmıştır. Talebin oluşmasına paralel olarak imal edilen donanımların da kalite ve kapasiteleri yükselmiş, rekabetin oluşmasıyla fiyatlar daha uygun hale gelmiştir. Aynı şey deniz altı teknolojileri için de geçerlidir. Ondokuzuncu yüzyılda İngiltere Sanayi Devriminde başlayan süreç bugün bütün dünyaya yayılmış ve derin deniz teknolojileri bilimsel çalışmalara kolaylıkla adapte edilir olmuştur. Üniversitelerimiz her geçen gün bu teknolojilere daha kolay ulaşabilir, bunları daha kolay kullanabilir olmuştur. Böylelikle denizlerimizin derinliklerinde binlerce yıldır yatan bir çok bilinmeyen bu teknolojilerle aydınlatılmaya başlamıştır. Tez için Antalya ilindeki antik limanlar ve demirleme yerleri ile bunların arasındaki deniz yolları üzerinde çalışmalar yaparken ileri teknoloji kullanmak da amaçlardan biri olmuştur. Son üç yıldır bu teknolojiler kullanılarak Antalya Kıyıları araştırılmış, bir çok liman ve demirleme yeri ile batık ve kalıntılar da bu sayede ortaya çıkartılmıştır.

Aydınlatılması gereken ve tez amaçları kapsamında ele alınan bir diğer konu da Hititlerin denizciliğidir. Bu konuda bilinenler az sayıda kaynakla sınırlıdır. Hititlerin günümüz Adana, Mersin ve Antalya kıyılarına kadar yaklaştıkları, Kıbrıs'ın Alasia adıyla vasal krallık olarak Hititlere bağlı olduğu, dahası Doğu Akdeniz Bölgesinde varlıklarını yüzlerce yıl sürdürdükleri bilinmektedir. Öte yandan yüzlerce yıl bu kıyılarda var olan dev bir gücün denizciliği hakkında bu kadar sınırlı bilgiye sahip olmak büyük bir eksikliktir.

1.1.1. Tez çalışmaları için gerekli izinler, tarihler, çalışılan alanlar:

Tez konusuyla ilgili olarak Antalya ili kıyılarında yapılmış olan sualtı çalışmaları, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün B.16.0.K.V.M.0.12.01.222.11/41295 numaralı izniyle 2009 yılında, B.16.0.KVM.

0.12.01.222.11/75715 numaralı izniyle 2010 yılında, B.16.0.KVM.0.12.01.163.99/86465 numaralı izniyle de 2011 yıllarında gerçekleştirilmiştir.

2009 yılında yapılan çalışmalar Antalya Müze Müdürlüğü tarafından görevlendirilmiş Arkeolog Ünal Demirer nezaretinde; birinci bölümü 27 Haziran 2009 – 20 Temmuz 2009 tarihleri, ikinci bölümü ise 24 Ağustos 2009 – 30 Ağustos 2009 tarihleri arasında Antalya ili Kemer – Suluada bölgeleri arasında gerçekleştirilmiştir. 2010 yılı çalışmaları Antalya Müzesi’nden Arkeolog Ayşen Anıl Someren tarafından denetlenmiş, 11 Ağustos 2010 – 7 Eylül 2010 tarihleri arasında Antalya Büyük Çaltıcak- Sıçan Adası ile Gelidonya Burnu bölgelerinde gerçekleştirilmiştir. 2011 yılı çalışmaları Antalya Müzesi’nden Arkeolog Meltem Deniz Ülgey tarafından denetlenmiş, 03 Ağustos.2011 – 12 Eylül 2011 tarihleri arasında Alanya, Konyaaltı, Kemer, Kumluca ve Finike ilçeleri kıyılarında gerçekleştirilmiştir.

2011 yılı çalışmaları sırasında Antalya Müze Müdürlüğü’nün talebi ve Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü’nün 19.08.2011 tarih ve B.16.0.KVM. 0.12.01.163.99/ 174920 sayılı yazısıyla Antalya-Konyaaltı İlçesi, Sıçan Adası karşısındaki Topçam Mevkiinde bulunan Osmanlı Dönemi savaş gemisi kalıntısına ait bir adet bronz top, bir adet güneş saati ve bir adet piştov çıkartılmış, batığın çizimleri yapılmıştır. Çıkartılan eserlerin konservasyon işlemleri GATAB desteğiyle Antalya Müzesi içinde başlatılmıştır.

1.2. Antalya Kıyılarında yapılmış liman ve sualtı çalışmaları

Antalya Kıyılarında yapılmış olan değerli çalışmalar farklı zamanlarda farklı ekipler tarafından gerçekleştirilmiştir. Günümüze kadar yapılmış olan bu sualtı çalışmaları, yayın ve raporlarına ulaşılabildiği kadar mümkün olduğunca incelenmiş, bilgiler tez kapsamında değerlendirilmeye çalışılmıştır.

1.2.1. Antalyada yapılan sualtı arkeolojisi çalışmalarının özet geçmişi

Antalya Kıyıları 640 kilometrelik uzunluğuyla insanlık tarihinde bir çok önemli olaya şahit olmuştur. Gelidonya ve Uluburun kazıları ile Kekova adası çevresindeki batık şehirleriyle adı sualtı arkeolojisi tarihine geçen Antalya’da aslında denizin altına yapılan arkeolojik çalışma sayısı fazla değildir. 1960’lı yıllarda Kemer-Phaselis’te Alman bilim adamları tarafından limanlar üzerinde bazı çalışmaların yapılmış, 1973’de D.J. Blackmann tarafından Phaselis Limanları hakkında bir makale yayınlanmıştır (Blackmann: 1973, 355). 1970’lerde Antalya

Müzesinde görevli olan Arkeolog Oğuz Alpözen'in Müze adına ilk dalışları yaptığı bilinmektedir. Değerli bilim adamları George Bass ile Cemal Pulak başkanlıklarında 1990'ların sonuna kadar aşağıda detayları yazılı kazı çalışmaları yürütülmüştür. 1998'de zamanın Antalya Müze Müdürü Metin Pehlivaner'in öncülüğünde ve tez yazarının da katılımıyla Akdeniz Arkeolojik Sualtı Araştırmaları Merkezi adıyla bir merkez kurulmuştur. Antalya Müzesi'nde konumlanan merkez 2005 yılında kapanana kadar Kemer-Adrasan arası ile Alanya ve Gazipaşa Kıyılarında sualtı araştırmaları ile Iotape'de bir kurtarma kazısı gerçekleştirmiştir. 2004 ve 2005 yılında Purdue (Nicholas Rauh) ve Florida State Üniversiteleri (Cheryl Ward) tarafından, 2008-2011 yılları arasında da değerli bilim adamı Harun Özdaş tarafından çeşitli sualtı araştırmaları yapılmıştır. 2004 yılında Gazipaşa Kıyılarında Rauh ve Ward tarafından yapılan çalışmalara bu satırların yazarı da Türk ekip lideri olarak katılmıştır. 2008-2010 yıllarında Selçuk Üniversitesi'nden Erdoğan Aslan'ın, 2008-2011 yıllarında da Bilkent Üniversitesi'nden Güzden Varinlioğlu'nun Kaş ve Demre kıyılarında sualtı çalışmaları bulunmaktadır. Antalya kara coğrafyasında da çok sayıda yüzey araştırması gerçekleştirilmiştir. Bunların arasında Nevzat Şahin tarafından yürütülen değerli çalışmalar ile Belkıs Dinçol-Ali Dinçol tarafından "Orta Toroslar Bölgesi Tarihi Coğrafya Araştırması"; Engin Akyürek tarafından "Antalya Kenti ve Çevresi Bizans Dönemi ve Mimarisinin Araştırılması"; Adnan Pekman'ın "Perge Araştırmaları"; A.Vedat Çelgin ve Güler Çelgin'in "Doğu ve Kuzeydoğu Likya Araştırmaları" yer almaktadır (Belli, 2000: 288-289).

1.2.2. Kumluca – Gelidonya Burnu batığı

1.2.2.1. Gelidonya Burnu batığı kazısının tarihi

Antalya ilinin Kumluca ilçesi sınırlarında bulunan Gelidonya Burnu'nun (Taşıkburnu) hemen açığında Beşadalar adı verilen bir dizi küçük ada bulunmaktadır. Gelidonya Burnu batığı, bu adalardan ilkinin kıyısında Bodrumlu sünger dalgıçı Kemal Aras tarafından 1954 yılında bulunmuştur. Kemal Aras Amerikalı gazeteci Peter Trockmorton'a bu batığın varlığından 1958 yılında bahsetmiş, Trockmorton 1959 yılında batığa dalış yapmıştır. Batıkta gördüğü maden kalıntılarından batığın yaşı ve önemini ayırdeden Trockmorton, Türkiye'de Gordion kazılarını yürütmekte olan Pennsylvania Müzesi ile temasa geçmiştir. Aynı kazıda çalışan ve henüz doktora öğrencisi olan George Bass'ın dalış yapmayı öğrenmesini sağlayan Amerikalı gazeteci, 1960 yılında Bass ile birlikte uluslar arası bir ekiple kazıya başlamıştır. Kazı bir yıl sürmüştür. 1994 yılında kazı alanın üzerinde Cemal Pulak yönetiminde INA tarafından çalışmalar yapılmış, batığın 70 metre uzağında bir de çapa bulunmuştur. Aynı batık

üzerinde Bass ve ekibi tarafından 2010 yılında da anı dalışları yapılmıştır. Batık M.Ö. 1200'e tarihlenmektedir. (Bass, 2006: 305-306)

1.2.2.2. Gelidonya Burnu Batığının kargosu

Geminin ana yükünü yassı ve dikdörtgene benzer bir formda 34 adet bakır külçe oluşturmaktadır. Her biri ortalama 25 kilo ağırlığında olan bu külçelerin Kıbrıs kökenli oldukları ortaya çıkmıştır. Korozyona uğramış kalay külçeler, demircilikte kullanılan özel aletler ve hurda metal parçaları geminin gezgin bir metal ustasıyla bağlantısı olduğunu ortaya koymaktadır. Gemide mürettebata ait kişisel eşyalar, taş terazi ağırlıkları, Suriye kökenli iki adet taş havan, Kuzey Suriye kökenli silindir mühür gibi malzemeler de bulunmuştur (Bass, 2006: 307-308).

1.2.3. Kaş – Uluburun Batığı

1.2.3.1. Uluburun Kazısının tarihi

Uluburun Batığı, sünger dalgıcı Mehmet Çakır tarafından 1982 yılında Antalya ilinin Kaş ilçesi açıklarında 50 metre derinlikte bulunmuştur. Dalgıcın Bodrum Sualtı Müzesinde yaptığı ihbar sonucu 1984 yılında başlayan kazı 10 yıl devam etmiştir. Bodrum Sualtı Müzesi ile Texas A&M Üniversitesi tarafından yapılan ortak kazılar önce George Bass sonra Cemal Pulak tarafından yönetilmiştir. Batığın kargosu üzerinde farklı disiplinlerden uzmanlar çalışmış ve yükün içeriği ve geldiği yerler hakkında önemli sonuçlara ulaşılmıştır. Çıkartılan eserlerin konservasyon ve restorasyon süreci Bodrum Sualtı Müzesinde devam etmektedir. Geminin M.Ö.14. yüzyılın ikinci yarısında battığı tespit edilmiştir. (Yalçın, 2006: 21, 22)

1.2.3.2. Uluburun Batığının kargosu

15 metre boyunda olan geminin bir ticaret gemisi olduğu ve değerli yükü dolayısıyla olasılıkla kral saraylarına gitmekte olduğu düşünülmektedir. Geminin ana yükünü 354 öküzgönü biçimli, 121 yastık veya disk biçimli külçe olmak üzere 10 ton bakır ve 1 ton kalay oluşturmaktadır. Tüm, yarım veya dörtte bir kalay külçeleri, çoğu çam reçineleriyle doldurulmuş Kenan Amforaları, dokuz adet büyük küp, 175 adet cam külçe, altın parçacıkları, fildişi ve suaygırı dişleri, altın buluntular, tartı ağırlıkları, silahlar, çok sayıda lüks malzeme ile gemicilerin günlük kullanım aletleri de geminin diğer yükünü oluşturmaktadır. (Yalçın, 2006: 22, 23)

1.3. Kapsam

640 kilometrelik geniş bir kıyı şeridiyle Antalya ili bugün bir çok ülkenin kıyı şeridinden daha uzundur. Bütün kıyının ve 6 mile kadar açık denizin –her ne kadar aşağıda belirtilen ileri teknolojiler kullanılsa da- sistematik olarak taranabilmesi uzun yıllar alacaktır. Bu nedenle tez çalışması için kentin doğu ve batı kıyısındaki bazı ilçelerin kıyıları istatiki bir bütünü teşkil edecek şekilde örnek gruplandırma yöntemiyle seçilmiştir. Seçilen bu bölgeler, çalışma kapsamı altına alınmayan Antalya’nın diğer kıyıları hakkında da fikir verebilecektir. Öte yandan, çalışılmış olan ilçelerin kıyılarında açık deniz taramaları tez konusuyla doğrudan bağlantılı olmamaları nedeniyle çok az gerçekleştirilebilmiştir. Antalya Kıyılarının arkeolojik ve tarihi geçmişinin bilinirliği, bu kıyılarda ve açık denizde yüzlerce gemi batığı varlığının en açık göstergesidir. Şüphesiz ki Antalya Kıyılarında sistematik çalışmaların yalnızca kıyılarda değil açık denizde de devam etmesi gereklidir. Tez, Antalya’nın seçilmiş olan kıyı şeridinde antik limanlar ve demirleme yerlerinin tespitini amaçlamaktadır. Dolayısıyla coğrafi konumu uygun veya arkeolojik özellikleri bilinen yerler tezin ana amacı doğrultusunda çalışma kapsamı içinde değerlendirilmiştir. Bu nedenle açık denizdeki batıklar ve diğer olası buluntular üzerine çalışılmamıştır. Ancak iki liman arasındaki deniz yollarının anlaşılabilmesi ve demirleme yerlerinin tespiti sırasında bazı batık ve buluntular tespit edilmiş, bunlar da tez kapsamında incelenmiştir.

1.4. Yöntemler ve teknoloji

Antik limanlar ve demirleme yerleri ile bunların konumları ve kullanımlarının tespiti için çeşitli yöntemler ve ileri teknoloji kullanılmıştır. Bu yöntemler aşağıda ele alınmıştır.

1.4.1. Uydu fotoğrafları ve GPS’ler

Kara veya sualtı çalışmalarında hava fotoğraflarının büyük faydası olduğu bilinmektedir. Bu fotoğraflarla yalnızca kıyı şeridinin özellikleri, doğal limanlık alanlar, deniz yüzeyinden farkedilmesi zor sığıklar, burunlar, doğal demirleme alanları değil; aynı zamanda karada toprak üstündeki ot izleri ve yükseltilerden denizle bağlantılı liman yapılarını da tespit etmek mümkün olabilmektedir. Google Earth 6 isimli program ve web sitesi sayesinde bütün bunlar hakkında fikir sahibi olmak mümkündür ve tez çalışması kapsamında bu site kullanılmıştır. Programın özelliklerden biri noktalar arası mesafe ölçümüdür. Bu sayede limanlık alanların çizimleri ve iki nokta arası ölçümler, elle şerit metre kullanarak veya lazer ölçüm cihazına göre çok daha kolaylıkla mümkün olabilmektedir.

Yine de her çalışmada belli noktaların her iki yöntemle de ölçülünerek sağlamaları yapılmıştır. Programın araştırmacılar için sağlamış olduğu diğer bir avantaj ise GPS (Küresel Yer Belirleme Sistemi) ile alınmış olan koordinatların girilebilmesidir. Bu özellik koordinat alınan noktaların uydu fotoğrafı üzerinde kolaylıkla oturtulabilmesini sağlamaktadır. Böylelikle bulunan her türlü eserin uydu fotoğrafı üzerindeki konumu belirlenmekte, bu da net belgeleme olanağı yaratmaktadır. Ancak bir çok portatif GPS’de olduğu gibi, bu çalışmalarda kullanılmış olan Garmin Etrex GPS’lerde de hata payı bulunmaktadır. Öte yandan aynı liman içinde bulunmuş olan ve aynı dakikalarda alınmış olan –örneğin- 20 eser için alınan 20 koordinat birbirine yakın hata payı verebilir. Bu nedenle eserlerin bulunduğu uygun iki nokta karadan üç nokta bağlama yöntemiyle de ayrıca ölçülür. Böylelikle diğer noktaların birbirleriyle bağlantıları/uzaklıkları GPS ile alınan koordinatlarla işaretlenirken, şerit metre ve/veya lazer ölçüm cihazıyla ölçülen noktalar uydu fotoğrafına oturtmada belirleyici rol oynar. Arada kalan 18 nokta da bu iki noktaya göre oturtularak hata payı en aza indirilmeye çalışılır. Antalya kıyılarından deniz altı görüşü yer yer 50 metreye yükselir. Bu nedenle liman tespit çalışmalarında bu hata payı (Antalya kıyıları İstanbul - Haliç gibi kirlenmedikçe) tolere edilebilecek durumdadır. Ancak açık deniz çalışmalarında veya görüş netliği düşük sularda çok daha hassas GPS’lerin kullanılması gereklidir. Öte yandan eserlerin koordinatları alınırken oluşabilecek GPS’ten kaynaklanmayan hata payını da hesaba katmak gerekir. Şamandra bağlanarak deniz yüzeyine işaretleme yönteminde şamandranın ip uzunluğu ile buna bağlı olarak akıntı ve dalga etkisiyle şamandranın yüzeydeki yerinin değişmesi çok net koordinat almayı etkileyen önemli bir unsurdur.

1.4.2. Sayısal deniz haritalarının kullanımları ve GPS’ler

Günümüzde deniz haritalarını normal bir bilgisayar ve GPS ile birbirine bağlamak kolaylıkla mümkün olabilmektedir. Bu amaçla tez çalışmalarında Garmin GPS 18PC modeli kullanılmıştır. Böylelikle GPS’e ilişkin tüm özellikler bilgisayar ekranından daha detaylı olarak görülebilmekte ve sayısal deniz haritalarına bağlanılabilmektedir. Böylelikle araştırma teknesinin konumu deniz haritası üzerinden her an takip edilebilmiştir. Bu özellik hem eserlerin koordinatlarının tespitinde ikinci kayıt hem de Yan Taramalı Sonar ile yapılan dip taramalarında taranılan alanın haritaya işaretlenmesi için kullanılmıştır. Çalışma alanları içinde gemiler için riskli olabilecek burun, ada, boğaz, sığlık gibi yerler hem uydu fotoğrafları hem de deniz haritaları üzerinden belirlenmiş ve birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

1.4.3. Kaynak taramalar, bölgeden bilgi toplama ve sözlü tarih uygulamaları

Çalışılacak bölgeyle ilgili olarak Antalya ve Alanya Müzeleri'nden ulaşılabilen bilgi ve kaynaklar bir araya getirilmiştir. Kütüphaneler ve internet kullanarak benzer bilgiler de aynı havuzda toplanmış, bölge halkı, balıkçılar, dalgıçlar, liman yetkilileri ve Sahil Güvenlik birimleri ile yapılan görüşmeler sonucu ulaşılabilen bilgilerle bir araya getirilmiştir. Böylelikle potansiyel batıklar ve eski eserlerin bulunduğu alanlar, kıyılara inşa edilmiş az bilinen küçük antik yerleşimler, limanlık bölgeler, demirleme yerleri, tersane alanları ve çalışmalara faydası olabilecek diğer bilgiler tez kapsamında değerlendirilmiştir.

1.4.4. Yan Taramalı Sonar (Side Scan Sonar) çalışmaları

Yan Taramalı Sonar cihazı denizin dip yüzeyinde bulunan kalıntıların tespiti için kullanılır. Sonar cihazının "Tow Fish" bölümüyle deniz tabanına yollanmış olduğu ses sinyalleri, deniz tabanından geri dönüşlerine bağlı olarak teknedeki bilgisayarın ekranında grafik formlara dönüşür. Ekrandaki formlar sürekli takip edilerek arkeolojik kalıntı oldukları düşünülenler üzerinde çalışmalar yapılır. Bilgisayar aynı zamanda GPS'e bağlı olduğu için Sonar görüntülerinin koordinatları, görüntüyle birlikte hem deniz haritalarına hem de uydu fotoğraflarına işaretlenir. Böylelikle görüntüler alınır alınmaz hem fotoğrafları hem de tarama esnasında oluşan sürekli görüntü koordinatıyla birlikte kayıt altına alınır. Gerekirse hemen veya başka bir zaman tespiti yönelik çalışmalar/dalışlar yapılır. Çalışmalarda Imagenex marka Yellow Fin ve Sportscan model yan taramalı sonar cihazları kullanılmış olup yeterli randıman alınmıştır. Bu cihazlarla demirleme yeri olması muhtemel ada ve antik kentler arasındaki deniz yolları taranmış, net form veren demir çapalar ile rüzgar nedeniyle deniz uçan modern eşyalar (otellere ait pergolalar gibi) ve dibe döşenmiş boru hatları net bir şekilde görüntü alınarak tespit edilmiştir.

1.4.5. Sualtı Görüntüleme Robotu (ROV) uygulamaları

Yan Taramalı Sonar vasıtasıyla elde edilen görüntüler dalış için risk içerebilecek derinliklerdeyse deniz tabanına robot yollanır. Teknedeki bilgisayara bağlı olarak bir joystick ile kumanda edilebilen ve 120 metre derinliğe kadar yollanabilen robot vasıtasıyla deniz tabanından video ve fotoğraf görüntüleri alınabilir. Bu robot sayesinde derin ve akıntılı sularda tespitler yapılmıştır. Çalışmalarda GNOM marka çok fonksiyonlu standart model ROV kullanılmıştır.

1.4.6. Aletli ve Aletsiz Dalışlar

Çalışmalarda yaygın olarak uygulanan bu yöntemler en çok sonuç alınan yöntemlerdir. Bu nedenle Antalya kıyılarında yüzeyden bakarak dalış yapılabilecek 1-8 metre derinliklerde veya tüple dalarak minimum riskle dalış yapılabilecek 5-30 metre derinliklerde önemli sonuçlara ulaşılabilmektedir. Tez konusu olan liman ve demirleme yerleri de genellikle bu tip dalışların yapılabileceği yerlerde bulunmaktadır. Bu tip dalışlar dalıcıların görerek araması temeli üzerine kuruludur. Gruplar halinde doğrular çizerek veya genişleyen daireler yöntemiyle gerçekleştirilir.

1.4.7. Sualtı motorları ve yüzeyden çekme yöntemleriyle deniz dibi taraması

Çalışma süresini kısaltmak ve çalışma alanını genişletmek amacıyla sualtı motorları veya yüzeyden botla çekme yöntemleri kullanılır. Seadoo ve SeaScooter marka sualtı motorları bu çalışmada kullanılmış ve iyi sonuçlar alınmıştır. Bu cihazların aküleri sualtında 45 dakika 2-3 mil/saat hızıyla çalışmak için yeterli olabilmekte, böylelikle geniş bir alan taranabilmektedir. Bu motorlarla 30 metre derinliğe kadar iniş yapılabilmekte, aletli dalış kuralları gereği dalış sırasında iki dalıcının iki motorla eşgüdüm içinde çalışabilmesi gerekmektedir. Yüksek akıntılı ortamlarda tarama yapan dalıcının palet çırparak yorulması da bu cihaz kullanıldığı zaman engellenmiş olur. Dalıcıyı yüzeyden botla çekme yöntemi de çok geniş alanların ve kıyı şeridinin taranmasında çok yararlıdır. Bu yöntemde özellikle aletsiz dalış ile yüksek randıman alınabilmektedir. Aletli dalış yapılırken dalıcının sırtındaki tüp ve diğer donanımlar fazladan ağırlık yaptığı için yüzeydeki teknenin motoruna yön vermek sorun yaratmaktadır. Öte yandan bu yöntem dalıcının tek başına dalması durumunu da doğurduğu için emniyetli bir yöntem değildir.

1.4.8. Eserlerin kodlanması ve görüntülerinin alınması

Her buluntu, bölgeye göre belirlenen bir kod numarasıyla kodlanır ve şamandralanır. Belirlenen kodlar dalış öncesinde plastik malzeme üzerine sabit kalemle yazılarak ikişer adet hazırlanır. Bu kodların biri eser üzerine diğeri de şamandraya bağlanır. Her eser ölçek (eşel) ve kuzey oku kullanılarak fotoğraflanır ve video kayıtları alınır. Fotoğraflama işleminde görüntülerin teknik bir arızayla kaybolması olasılığına karşı en az iki fotoğraf makinası kullanılmıştır. Video kayıtlarının alınmasının amacı eserlerin üç boyutlu görüntülerine ilişkin algı oluşturulabilmesi ve kullanımlarına ilişkin daha fazla veri toplanabilmesidir. Gerekli eserler ayrıca dipte de çizilirler. Elde edilen fotoğraf görüntülerinden bazı bilgisayar programlarıyla ölçekli çizim yapmak mümkün olabilmektedir. Tespit edilen eserler Adobe Express programıyla çizilmiştir.

1.4.9. Buluntuların işaretleme yöntemleri

Yukarıda belirtilen arama yöntemlerinden herhangi biriyle bulunan eserler, koordinatlarının ve liman içindeki konumlarının belirlenmesi için şamandranırlar. Geçtiğimiz yıllarda bu amaçla küçük balık ağı şamandraları kullanılmıştır. Ancak 2011 yılında bu amaçla imal edilmiş sualtında hava verilebilen şamandralar tercih edilmiştir. Araştırma için sualtına inen dalıcılar için normal şamandra bulundurmak –fazladan kaldırma kuvveti yarattığı içindipte sorun yaratmaktadır. Bu nedenle her dalıcı en fazla bir normal şamandra taşıyabilmektedir. Sualtında çok sayıda eser bulunduğu zaman az sayıda şamandra bulundurmak işleri yavaşlatmakta, ayrıca sık sık yüze çıkarak gerektiği için dalış riskleri oluşturmaktadır. Ancak şişirilebilir şamandralar yüzerlilik problemi yaratmamakta bu nedenle çok sayıda şamandra taşımak mümkün olabilmektedir. Yüze şamandra yolladıktan sonra eserlerin GPS vasıtasıyla koordinatları alınır. Buluntulardan gerekli görülenlerin in-situ pozisyonları bozulmadan çizimleri yapılmıştır. Böylelikle sualtında bulunan bütün eserlerin görüntüleri alınmış, her biri ayrı ayrı kodlanarak deniz haritaları ve uydu fotoğrafları üzerine işaretlenmiş ve tamamı kayda geçirilmiştir.

2. COĞRAFYA VE TARİHİ SÜREÇ

2.1 Antalya Kıyılarının jeomorfolojisi ve coğrafyası

Antalya'nın antik kıyı şeridi ile günümüz kıyı şeridi arasında çeşitli etkilerle bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bu etkilerin bir bölümüyle antik deniz seviyesi ile günümüz deniz seviyesi arasında değişiklikler oluşmuştur. Buna bağlı olarak bazı antik kıyı kentleri sular altında, bazı kıyı kalıntıları da denizden uzakta bulunabilmektedir.

2.1.1. Holosen¹ dönem ve deniz seviyelerinde yükselmeler

Doğu Akdeniz Son Tarihöncesi devirler ve insan yerleşimlerinin iklim ve çevreyle bağlantısı tez konusundaki çalışmaları dolaylı olarak etkileyen unsurlardır. Geç Buzul Çağı² sonrasında Doğu Akdeniz bölgesinde ısınma ve yoğun yağmurlar başlar. Meşe, çam ve sonrasında sedir gibi bazı ağaç türleri bu dönemde yayılır ve ormanlaşır. Doğu Akdeniz'in kuzey, güney ve doğu bölgelerinde çeşitli farklılıklar görülse de ortalama 8000 yıl önce iklim daha kuru hala gelir ve yağmurlar azalır (Braidwood ve Braidwood, 1986: 4). Holosen dönemin başından itibaren, bahsedilen yağışlar ve buzulların erimesiyle birlikte deniz seviyesinde 100 metrelik bir yükselmenin olduğu ve günümüzdeki yüksekliğe ulaştığı düşünülmektedir (Dipova ve Cangir, 2010: 5071). Şüphesiz ki bu yükselme Akdeniz Kıyılarında bir çok antik kıyı kenti ile liman ve demirleme yerinin su altında kalmış olmasının ana nedenini oluşturur. Arnavutluk'ta Sarande yakınlarındaki Butrint ile Mısır, Hindistan, Jamayka, Arjantin, Kırgızistan, Danimarka, İsveç, İsrail, İtalya ve İngiltere ile Kıbrıs ve Karadeniz Kıyılarında bir çok kıyı yerleşimi ve liman günümüzde bu nedenin de etkisiyle sular altında bulunmaktadır. İsrail kıyılarının son 8000 yıllık kıyı değişimleri hakkında yapılan bir çalışmada, 8000 yıl önce bu kıyıların bazı bölgelerde 16.5 metre daha düşük seviyede olduğu ortaya çıkmıştır. Bu kıyılarda günümüze kadar su seviyesinde yükselmelerin devam ettiği ancak bazı dönemlerde yatay tektonik hareketlerin etkisiyle alçalmaların olduğu görülmüştür (Sivan vd., 2001: 106). İsrail Karmel kıyısında iki Tarihöncesi yerleşim üzerinde bu konuda çalışmalar yapılmıştır. Bu yerleşimlerden biri olan Atlit-Yam (PPNC – M.Ö. 7000-6200) günümüzde 8-12 metre derinlikte bulunmaktadır (Eshed ve Galili, 2011: 409). Neve-Yam isimli diğer yerleşimin (Geç Neolitik - M.Ö. 4860-4360 +/- 365) bir bölümü su üstünde + 1

¹ Pleistosen devrinde yaşanan son buzul çağının kapanmasıyla Holosen dönem başlar. Günümüzden 11000 yıl önce başlayan bu süreç günümüze kadar devam etmektedir. Gerçek bir devir olmaktan çok yaşadığımız zamanı ifade eden bir terimdir.

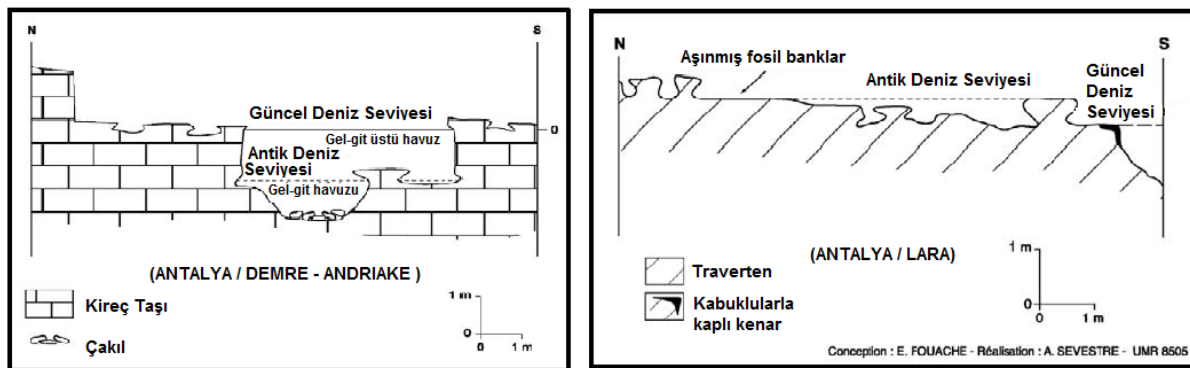
(<http://www.biltek.tubitak.gov.tr/bilgipaket/jeolojik/Fanerozoik/Senozoik/Kuaterner/Holosen/index.htm>) (25.12.2011)

² Geç Buzul Çağı: Günümüzden 14.000-10000 yıl önceye tarihlendirilir. (Braidwood ve Braidwood, 1986: 4)

metrededir. Diğer bölümü de sualtında 1 metre derinliğe kadar yayılmıştır (Galili ve Weinsten-Evron, 1985: 49). Bu değişimler yalnızca denizlerde değil göllerin kıyılarında da görülmektedir. Kırgızistan Issık-Kul gölünde beş adet yerleşimin benzer nedenle sular altında kaldığı bilinmektedir³. Öte yandan Antalya kıyılarındaki sualtında kalmış yerleşimler Holosen sonrası su seviyesinin yükselmesinden etkilenmiş olsa da, çoğunluğu için ana neden bu değildir.

2.1.2. Depremler ve sismik etkiler

Antalya Kıyılarındaki Kekova Adası (Dolikheste) ile karşısındaki Kale Köyü kıyısında bulunan Simena, Üçağız Köyü kıyısında bulunan Theimmiusa ve Üçağız Köyünün yakınlarındaki Aperlai Antik Kentlerinin kısmen sualtında olduğu bilinmektedir. Kekova Adasının kuzeybatı kıyılarındaki da M.Ö. 5. yüzyıldan itibaren ticari ve askeri üs olarak kullanıldığı düşünülen bazı kalıntılar bulunmaktadır (Pehlivaner vd., 2004: 36). Bu etkilerin başında bölgesel sismik aktiviteler gelmektedir. Özellikle Antalya'nın Batısında bu aktiviteler daha fazla görülmüştür. M.S. 141-144 yılları arasında Likya Bölgesinde yaşanan depremlerden dolayı Simena, Theimiussa, Aperlai, Myra gibi kentlerin ciddi zarar gördükleri bilinmektedir. Finike - Limyra Antik Kenti V. Nekropolü'nün, bölge arazi yapısındaki bazı başka yerler gibi çökük durumda olması da aynı depremlerle açıklanmaktadır (Karagöz, 2005: 38). Diğer etkilerin başında –yukarıda da bahsedilen- Holosen Dönemden itibaren yaşanan su seviyesindeki değişimler gelmektedir. Holosen su seviyesi değişiklikleri Antalya'nın Doğusu ile Suriye arasındaki kıyı şeridinde daha etkin gözükmemektedir. Bu bölümde antik kıyı şeridi genellikle günümüzden 50 cm. yukarıdadır. Antalya'nın Batısında, örneğin Demre-Andriake'de ise su seviyesi günümüzden 1.50 aşağıda (Şekil-12) gözükmemektedir. Holosen kıyı şeridinin günümüzde deniz seviyesinin üstünde görülmesinin tek nedeni, 6000 yıllık yukarı doğru harekete yol açan bölgesel depremlerle açıklanmaktadır (Fouache et.al, 2005:94).



Fouache, Eric, Sibella, Patricia, Dalongeville, Remi (2005), Harbours and Holocene Variations of the Shoreline between Andriake and Alanya (Turkey). Mediterranean, 12 : 87-94

Şekil -1 Demre-Andriake ile Lara arasında deniz seviyesindeki farklılıklar⁴

³ 1996 yılında Issık-Kul'un Balıkçı isimli kasabasından yaklaşık 3 km. kuzeyde 3-4 metre derinliklerde bu yerleşimlerden birine ait izler tezin yazarı tarafından görülmüştür.

⁴ Resmin sol tarafında Demre Andriake mendireğinde oluşmuş doğal çukurlar (havuzlar) ile antik ve günümüz deniz seviyesi farklılıkları anlatılmaktadır. Resmin sağ tarafında ise fosil korozyon bankları ile antik ve günümüz

2.1.3. Akarsu, dalga ve akıntı etkisiyle oluşan değişiklikler

Antalya kıyı şeridinde değişiklik yapma potansiyeline sahip bir diğer önemli etki ise akarsular tarafından getirilen alüvyonel dolgudur. Aksu Çayının Deltasındaki genişleme (Fouache et.al, 2005:94), Eşen Çayı Deltasında yer alan Patara Limanının bugün denizden uzak bir konumda olması ve Boğaçayın getirdiği dolgu nedeniyle Konyaaltı Sahilinin Batı formu benzer etkilerle değişmiştir.

Antalya Hurma ve Sarısu bölgelerinde bulunan Boğaçay vadisi Holosen dönem sonrasında deniz seviyesindeki yükselmelere bağlı olarak sualtında kalmıştır. Düşey yer kabuğu hareketleri bu bölge için de geçerlidir. Boğaçay'ın getirdiği alüvyonel dolgu, dalga ve akıntıların etkisiyle vadinin önünde bariyer oluşturmuş, vadinin denizle bağlantısı kesilmiştir. Buna bağlı olarak bölge yer altı sularıyla beslenen bir lagüne dönüşmüştür (Dipova ve Cangir, 2010: 5071). Bu bölgenin hangi dönemlerde deniz altında kaldığına yönelik net bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak alüvyonların bulunduğu bölgenin (Harita-4) deniz seviyesinin altında kaldığı düşünülürse, bu bölge demirlemeye elverişli büyük bir liman ile demirleme yeri olabilecek küçük bir adayı barındırmaktadır. Bu durumda Antalya'nın adı geçen bölgelerinde antik kıyı şeridinin iç kısımlara kadar uzandığı, günümüz kıyı şeridinden uzakta bazı antik kıyı kalıntılarının varlığı düşünülmelidir.

2.1.4. Kıyı şeridinde deniz ve rüzgar etkisiyle erozyon

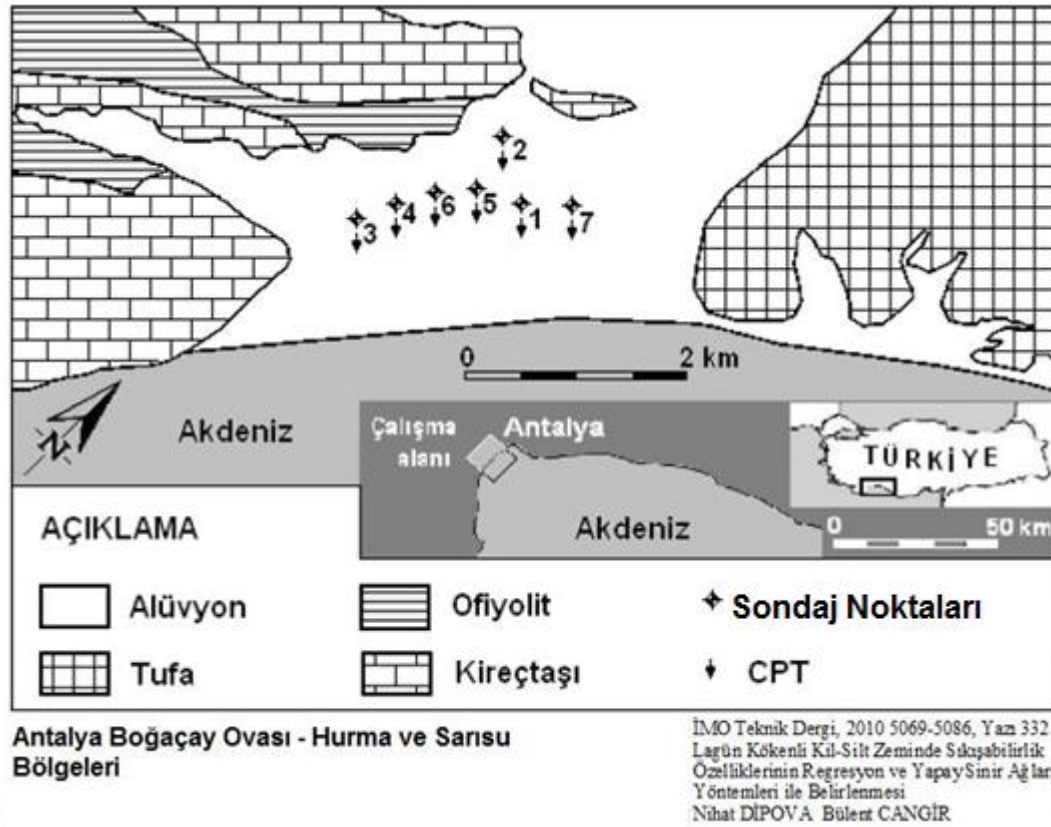
Denizden gelen yüksek dalgalar, tuzlu suyla karışmış güçlü rüzgarlar, seller ve etkili yağmurlar toprağın cinsine bağlı olarak erozyona neden olabilmektedir. Kemer – Tekirova arasında bulunan Phaselis Antik Kenti Nekropolü'nün kısmen sualtında kalmasının nedeni bu etkilerdir. Erozyon etkisiyle sular altında kalan kalıntılara ilişkin iki örnek de Bozcaada ve Marmara Denizi Kıyılarından verilebilir. Bozcaada'nın Kuzeyi bu etkilerle her sene birkaç santimetre sualtında kalmaktadır.⁵ Avşa Adası Manastır Bölgesi kıyısında da aynı etkiler gözlemlenmiştir. Koleksiyoner Sadi Faik İzer'in evinin de bulunduğu bu kıyı her sene biraz daha deniz altında kalmaktadır. İzer tarafından fırtına sonrası kıyından toplanan kalıntılar, bölgede sualtında kalmış bir Neolitik yerleşimin varlığını göstermektedir.⁶ Söz konusu etkiye İngiltere'den de bir örnek verilebilir. İngiltere'nin Doğusunda, Kuzey Denizi kıyısında bulunan Dunwich Orta Çağ yerleşimi 1750'lerde tamamen sular altında kalmıştır. Günümüzde yerleşim yaklaşık 10 metre derinliklerde bulunmaktadır ve sualtı görüş netliğinin sifıra yakın olduğu

deniz seviyesi farklılıkları anlatılmaktadır. Yazarların metin içinde ayrı yerlerde kullandığı bu iki şekil iki bölge arasındaki deniz seviyesi farklarını göstermek amacıyla yanyana kullanılmıştır.

⁵ Söz konusu etkiler Bozcaada'da 1996-1998 yıllarında tez yazarı tarafından yapılan görüntüleme çalışmaları sırasında görülmüştür.

⁶ Avşa adasında tez yazarının 1995-1998 yılları arasında yaptığı sportif dalışlar sırasında gözlemlenmiştir. Avşa adasındaki kalıntıların tarihlenmesi Prof.Dr. Mehmet Özdoğan tarafından yapılmıştır.

belirtilmektedir. Bu yerleşime ait iki kilise ve başka kalıntılar 2008 ve 2009 yıllarında yapılan yan taramalı sonar ve multibeam sonar çalışmalarıyla bulunmuştur (Reid, 2009: web).



Harita - 4 Antalya Boğaçay Ovasında olası antik kıyı şeridi (Alüvyon olarak nitelendirilen alan) 1-7 arası rakamlar sondaj yapılmış olan bölgeleri göstermektedir.

2.2. Bölge ve Antalya Coğrafyası

2.2.1 Güney Anadolu Coğrafyası

Likya, Pamfilya, Pisidya, Isaura, Likaonya ve Kilikya coğrafi bölgelerine ayrılan Güney Anadolu, Türkiye'nin Akdeniz kıyılarını oluşturur. İç kısımlarda bulunan göller ve iç kısımlardan Akdeniz'e ulaşan nehirler iyi sulanan verimli ovaları oluşturmaktadır. Bu ovalar sulu tarımın yapılabilmesi için uygun toprakları içermektedir. Bölgenin önemli ırmakları arasında Kestros (Aksu), Euromedon (Köprüsu), Saros (Seyhan) ve Pyramos (Ceyhan) yer alır. Gazi Üniversitesi Coğrafya Bölümü⁷ bölge coğrafyasını şu şekilde özetler: "*Güney Anadolu Bölgesinin büyük bir kısmı Toros Dağları ve yüksek platolarla kaplıdır ve genel olarak engebeli ve dağlıktır. Batı ve Orta Toroslar bölge içinde geniş yer tutar. Batı Toroslar Antalya Körfezi'nin her iki yanında da yer alır. Bey Dağları, Çiçekbaba ve Barla Dağları Antalya*

⁷ Söz konusu bilgiler Gazi Üniversitesi'nin web sitesinden alınmıştır: <http://www.cografya.gen.tr/gazi/> 25.12.2011

Körfezi'nin batısında, güneybatı - kuzeydoğu yönünde uzanırlar. Sultan Dedegöl ve Geyik Dağları Antalya Körfezi'nin doğusunda kuzeybatı - güneydoğu yönlü uzanır. Anamur Burnu'nun kuzeyinden başlayan Orta Toroslar, güneybatı - kuzeydoğu yönlü uzanan üç küttleden oluşur. Bunlar, Bolkar Dağları, Aladağlar, Tahtalı Dağları ve Binboğa Dağları'dır. Dağların kıyıya paralel uzanması, Dalga aşındırmasının fazla olmasına ve kıyılarda yalıyarların (falezlerin) çokluğuna neden olmuştur. Dağlar kıyıdan itibaren yükseldiği ve kıyıya paralel olduğu için iç kısımlarla ulaşım ancak bazı geçitlerle sağlanabilmektedir. Bölgedeki başlıca geçitler şunlardır: Göller Yöresi'ni Antalya'ya bağlayan Çubuk geçidi, İç Anadolu'yu Silifke'ye bağlayan Sertavul geçidi, Amik Ovası'nı İskenderun'a, hatta Suriye'ye bağlayan Belen geçidi ve Çukurova'yı İç Anadolu'ya bağlayan Gülek geçididir.” M.Ö. 8. binlerde Anadolu’nun bütün Ege ve Akdeniz kıyıları ile Filistin-Suriye arasındaki kıyı şeridi Akdeniz Ormanları olarak nitelendirilen bir konumdadır (Aktüre, 1997: 63). Bölgenin sulu tarıma son derece uygun iklim yapısı, hem tarımın başlamasına hem de tarıma bağlı olarak ilk yerleşimlerin kurulmasına gereken zemini oluşturmuştur. Radyokarbon yöntemiyle yapılan tarihlemelere göre bölgede tarım M.Ö. 5200’den itibaren görülmeye başlamıştır (Aktüre, 1997: 15). Bölgede yetişen ağaç türleri, özellikle sedir ağacı kerestesi sonraki binyıllarda gemi ve önemli yapıların inşaatlarında önemli bir ticaret ürünü olarak ortaya çıkacaktır.

2.2.2. Antalya Coğrafyası

Antalya batıda Ksanthos’dan itibaren Phaselis’e kadar Likya, Phaselis’ten bazen Manavgat çayı (Melas) bazen de Anamur burnuna (Anamurium) kadar Pamfilya ve sonrasında doğuda Kilikya Coğrafi Bölgelerine ayrılır (Demir, 1996: 5-6). Sınır üstü konumlarından dolayı Phaselis bazen Likya bazen Pamfilya, Alanya ise (Korakesion) bazen Pamfilya, bazen de Kilikya sınırları arasında kalmıştır. Strabon Kilikia’yı tanımlarken şunları yazar: “*Tauros’un dışında kalan Kilikia’ya gelince: onun bir parçası Trakheia ve diğeri Pedias olarak adlandırılır. Trakheia’yı soracak olursanız, kıyısı dardır ve düzlük toprağı yoktur veya ancak tek tük vardır*” (Strabon, 2005: 253). Strabon’un bahsettiği Trakheia Kilikya olasılıkla Alanya – Taşucu arasındır ve “Dağlık Kilikya” olarak tanımlanır. Gerçekten de Selinus (Gazipaşa)’tan başlayarak Taşucu’na kadar uzanan kıyı şeridi son derece sarpıtır. Sığınabilecek liman ile tarım yapılabilecek alan sınırlıdır.

2.3. Tarihi Süreç ve Ticaret yolları

2.3.1. Antalya'nın Tarihi Süreci

Paleolitik, Mezolitik, Neolitik, Kalkolitik ve Tunç Çağına ait malzemeleriyle Karain Mağarası Antalya Kıyılarındaki yaşanan tarihi süreci açıkça yansıtmaktadır (Harita-1). Prof.Dr. Kılıç Kökten tarafından Karain Mağarasında yapılan kazılarda çıkartılan Paleolitik⁸ kalıntılar Anadolu Arkeolojisine de önemli katkılarda bulunmuştur (Kösem, 2005:31). Antalya Müzesi'nde Neandertel ve Homo-Sapien insanlarına ait kalıntılar, o döneme ait başka aletlerle birlikte sergilenmektedir⁹. Öküzönü Mağarasında yapılan kazılarda da Epi-Paleolitik, Neolitik, Kalkolitik malzemeler ve süs eşyaları bulunmuştur. Güney Doğu Avrupa ve Doğu Akdeniz Bölgesi için önemli bir merkez olan Öküzönü Mağarası Pleistosen sonu Holosen başlangıcına ait zengin kültür tabakalarına sahiptir (Aslan, 2006: 1). Erken Neolitik dönemden Orta Tunç Çağı'na kadar Bademağacı Höyük de Antalya ilinin önemli Tarihöncesi merkezleri arasındadır (Savrum, 2011: 94). Antalya'nın günümüz Konyaaltı ilçesi sınırlarında bulunan dört bölgenin Çatalköyük ve Hacılar'ın etki alanları içinde kaldığı bilinmektedir (Mellaart, 1962: 43). İlk Tunç Çağı'nda Antalya'da yerleşim ve yerleşimlerle bağlantılı kalıntı sayısı da artar. Bunlar Elmalı İlçesinde Akçay 1 Höyük, Batı Elmalı, Bağbaşı Höyük, Gilevge Höyük, Hacımusalar Höyük; Korkuteli İlçesinde Akkilise Höyük, Bayat Höyük, Belem Höyük, Çaykenarı 1 Höyük, Çaykenarı 2 Höyük, Fuğla / Kızlar Höyük, Garipçe Höyük, Garkın Höyük, Höyükköy Höyük, İğligüme Höyük; Finike İlçesinde Dereagzı Yerleşimi; Alanya'da Gavurini Mağarası, Antalya Merkez'de Bademağacı ve Gökhüyük'dür. Bu kentler Asurlularla ticaret temelli bağlantılar kurmuş olabilirler. Çünkü Asur Ticaret Kolonileri Çağı (M.Ö. 1950-1750) ve Amarna Çağı'nda (M.Ö. 1400-1350) Anadolu'da bulunan zengin maden kaynakları Asurluların da ilgisini çekmiş, bu nedenle burada kendilerini göstermişlerdir (Kurt, 2009: 1). Şüphesiz ki Tunç Çağı'nda Hititler Anadolu'da geniş bir coğrafyaya yayılmışlardır. Bir Hitit kaynağı Lukka (Likya) ülkesiyle Hitit coğrafyası arasındaki sınırı Kastaraya (Kestros-Aksu) nehrinin oluşturduğunu ve bunun arkasında Parha (Perge) kentinin bulunduğu yazılmıştır (Gurney, 1997: 10). Söz konusu kaynak Hititlerin başkenti Hattuşa'da bulunan bir tunç levhadır (Tuncer, 2007: 2). Tunç Çağından itibaren Antalya kıyılarındaki gelişmelerin önemli bir bölümü Doğu Akdeniz bölgesiyle paralellikler, yakınlıklar içermektedir. M.Ö. 1200-1150 yıllarında yıkıldığı düşünülen Akha (Miken) uygarlığının Antalya kıyılarındaki çok etkin olduğu

⁸ Paleolitik dönem Pleistosen dönemin kültür adıdır. 2,5 milyon yıl önce başlar ve Holosen dönem başlangıcıyla (günümüzden 14-11000 yıl önce) sona erer. (http://tr.wikipedia.org/wiki/Pleistosen_arkeolojisi)

⁹ Antalya Müzesinin Doğa Tarihi ve Tarih Öncesi bölümünde Neandertel çocuk kafatası ile birlikte döneme ait başka çok sayıda insan ve hayvan kalıntısı da sergilenmektedir. (<http://www.antalyamuzesi.gov.tr/en/hall-of-prehistory>) (29.12.2011)

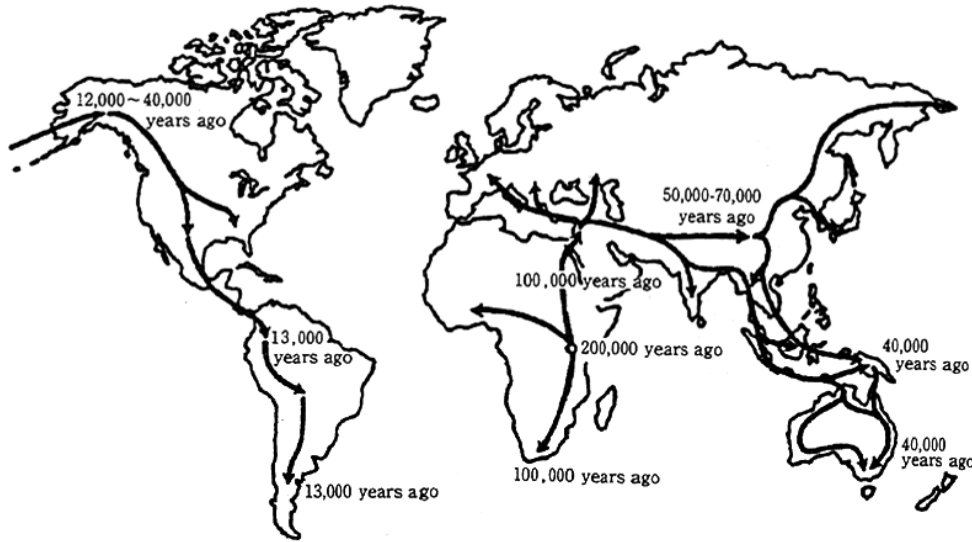
düşünülmemektedir. M.Ö. 13. yüzyıldan sonra “Karanlık Çağ” adı verilen bir dönem başlar, bu döneme ilişkin bilgiler sınırlıdır. Fenikelilerin bu dönemde Doğu Akdeniz’de varlıkları bilinmektedir. Erken Demir Çağ¹⁰ Assurluların bölgede varlıklarını göstermeye başladığı dönemdir (Erhan, 2009: 11-12). Demir Çağında Likya bölgesinde yaşayan ve Luvice konuşan Anadolu halklarından olan olan Likyalıların kent krallıkları tarafından yönetilmeye başladıkları bilinmektedir. Demir Çağının başlıca Likya kentleri arasında Ksantos (Kınık), Pinara (Minare), Myra (Demre), Limyra/Zemuri (Turunçova), Phellos (Çukurbağ) ve Antiphellos (Kaş) yer alır (Tekin, 2008: 94). M.Ö. 7. yüzyıl sonrasında bölgede Yunan Ticaret Kolonileri görülmektedir. Phaselis Antik Kenti bu koloniler arasında önemli bir yer tutar. Peter Blackman Phaselis’in tarihi ile ilgili olarak şu kronolojik sıralamayı yapar: *“Phaselis’in M.Ö. 690 yılında, M.Ö. 7. ve 6. yüzyıllarda Yunan Ticaret Kolonilerinin bölgede yükselişine paralel olarak kurulduğu düşünülür. Rodos kolonisi olarak kurulan kent M.Ö. 6. yüzyıl sonlarında Pers etkisi altında kalır. M.Ö. 5 yüzyılda Atina Birliğine katılmaya zorlanır ve yüksek miktarda vergi öder. M.Ö. 2. yüzyılın ortalarında Pamfilya kenti Attaleia kurulana kadar, Phaselis bölgenin en önemli limanıdır. M.Ö. 4 yüzyılda bölgede yine Pers etkisi görülür. M.Ö. 333’de İskender tarafından alınır. Mısır kralı Ptolemaies tarafından M.Ö. 309-197 yılları arasında yönetilen kent, M.Ö. 190-169 yılları arasında Rodos’lular ve sonrasında Roma İmparatorluğu egemenliği altına girer ve Likya Birliği üyesi olur. M.Ö. 1. yüzyılda bir dönem Kilikya Korsanları tarafından yönetilir, sonrasında Roma generali Servilius tarafından ele geçirilir. M.S. 2 yüzyıla kadar geçirilen gerileme dönemi Roma İmparatorluğunun Anadolu kıyılarındaki etkisini artırmasıyla sona ermiştir. M.S. 3. Yüzyıl sonlarında “Barbar” akınları etkisiyle kent önemini yeniden yitirir, soygun ve yıkıma uğrar. Sonrasında Arap akınlarına (M.S. 7. yüzyıl) karşın kent varlığını sürdürse de hiçbir zaman yeterince güvenli bir yer olamaz.”¹¹ (Blackman, 1973: 355). Phaselis için yukarıda da belirtildiği gibi, Antalya kıyıları ve Doğu Akdeniz’in büyük bölümü M.Ö. 6. yüzyıldan sonra Pers egemenliği altına girmiştir. M.Ö. 6. yüzyılda Perslerin gelişi, M.Ö. 5. yüzyılda yeniden Yunan egemenliğiyle sonlanır. M.Ö. 4. yüzyılda ise yeniden görülen Pers etkisi, M.Ö. 330’lu yıllarda Makedonya Kralı Büyük İskender’in bölgeye gelişiyle sona erer. M.Ö. 334’den itibaren İskender’in Doğu Seferine çıktığı bilinmektedir. Bu sefer sırasında Pinara, Ksantos ve Patara ile 30 kadar küçük yerleşim ele geçirilir. Blackman’ın da belirttiği gibi, bu dönemde Phaselis de ele geçirilen kentler arasında girer. İskender’in Phaselis’e geldiği, Phaselis’liler için sorun olan ve Kemer’in Kuzeybatısındaki Kavak Dağında bulunan Mnara kalesini aldığı bilinmektedir (Tekin, 2008: 130). İskender daha sonra Pamfilya kentleri olan Perge, Aspendos, Side, Sillyon (Yanköy Hisarı) ‘a gider. İskenderin Doğu Seferine başlaması*

¹⁰ Erken Demir Çağ: M.Ö. 1. binlerin başları

¹¹ Blackman ve diğer yazarlara ait İngilizce metinler tez yazarı tarafından dilimize çevrilmiştir.

“Helenistik Çağ”ın¹² başlangıcı kabul edilir ve M.Ö. 30’da Ptolemaios’ların yenilgisiyle sona erer. Roma Cumhuriyet Dönemi de yaklaşık olarak aynı tarihlerde yaşanmıştır. Bölgede M.Ö. 3. yüzyıl ortalarında yine Pers etkisi görülmeye başlar, M.Ö. 252, 257 ve 260 yıllarında yaşanan savaşıardan sonra Roma İmparatoru Valerianus, Pers Kralı I.Sapur’a boyun eğe (Brown, 2000: 8). M.Ö. 2. yüzyılda Rodos’lular, sonrasında da Roma’lılar bölgede varlıklarını gösterirler. M.Ö. 1 yüzyılda bütün Kilikya ve Doğu Likya bölgesinde korsanların varlığı bilinmektedir. Bu varlık yine M.Ö. 1. yüzyılda Roma’lılar tarafından yok edilse de, Roma döneminden sonra M.S. 3. yüzyıl sonlarındaki “Barbar” akınlarıyla yeniden ortaya çıkar. M.S. 7. yüzyıl ortalarından itibaren bölgede Emevi etkisi, 750-1222 arasında da özellikle Antalya’nın Doğusunda Abbasi etkisi hissedilmiştir (Demir, 1996: 5-6). Öte yandan 841-843 yılları arasında bütün Pamfilya körfezinde Bizans etkisi ve varlığı artar (Treadgold, 1980: 278). 10. yüzyılda Antalya (Attaleia) bütün Bizans İmparatorluğu’nun en önemli kentleri arasına girer. Antalya’nın Batısında, Likya bölgesinde 6-12. yüzyıllara tarihlenen taş eserlerdeki bölgeye ait üslup bütünlüğü, bölgedeki Bizans etkisini de açıkça göstermektedir (Alpaslan, 2011: web). Büyük Selçuklu Hükümdarı Alp Arslan ile Bizans İmparatoru IV. Romen Diyojen yönetimlerinde 1071 yılında gerçekleşen Malazgirt Malazgirt Meydan Muharabesi Alp Arslan’ın zaferi ile sonuçlanır. Sonrasında Türkler ordular ve halk kitleleri halinde Anadolu’nun fethine ve iskanına başlar (Turan, 1980: 189). Antalya 12. yüzyılın ortalarından itibaren kısmen, 13. yüzyılın başlarından itibaren Selçuklu Sultanı Gıyasettin Keyhüsrev tarafından tamamen alınmıştır. Böylelikle Doğu Likya bölgesi tamamen Türklerin eline geçmiştir. (Güçlü, 2007: 224)

¹² Roma kültürel devrimi ve entellektüel içeriğinin Helen izler taşıdığı bilinmektedir (Gruen, 1992: 2). Bu nedenle Roma Cumhuriyet dönemi ile Helenistik çağ tanımlaması arasında bağlantılar olmalıdır.



"Kazaku", Vol. 60, No. 2, 1990. by Nei

Harita-1 İnsan'ın Afrika'dan yayılımında Anadolu Akdeniz Kıyıları'nın önemini gösteren bir harita.¹³

2.3.2. Doğu Akdeniz'de tarihi süreç

Doğu Akdeniz, günümüz Yunanistan, Türkiye, Kıbrıs ve Girit adaları, Suriye, Lübnan, İsrail, Filistin, Ürdün ve Mısır'ı kapsayan bir bölge olarak kabul edilebilir. Buna Marmara ve Karadeniz'i ve hatta Van gölü ile Mezopotamya nehirlerini dolaylı olarak dahil etmek mümkün olabilir. Kendi içinde dört coğrafi bölgeye bölünebilecek olan Doğu Akdeniz'de, özellikle Tunç çağında dört büyük politik güç kendini göstermiştir. Bu politik güçler, Mısır, Fenike, Hitit ve Helenler, siyasi ve ticari alanda varlıkları kazı ve araştırmalar sırasında az ya da çok anlaşılabilir. Hititlerin Anadolu'ya ne zaman göç ettikleri veya göç edip etmedikleri bilinmemektedir (Karasu, 2006: 5-6). Ancak Hititlerin M.Ö. 1900'lerde Anadolu'daki varlıkları Asurlu Tüccarların yazışmalarında yer alan bazı Hititçe kelimeler nedeniyle tahmin edilmektedir (Yiğit, 2005: 80-81; Duran, 2003: 16). Hititlerin tarihinde M.Ö. 1660-1460 dönemine "Eski Krallık", M.Ö. 1460-1190 dönemine de "İmparatorluk" dönemi adı verilir (Aktüre, 1997: 320). M.Ö. 1190 sonrasında İç Güney Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Kuzey Suriye'de Geç Hitit Devletleri adıyla yerel krallıklar varlıklarını sürdürmüşlerdir

M.Ö. 3. binlerden başlayarak, bu döneme adını veren Tunç ile Tunç üretimi için gerekli bakır ve kalayın ticareti yapılmaya başlamıştır. M.Ö. 2. binler bu coğrafi bölgelerin ticaretin de etkisiyle birbirleriyle kültürel birlik oluşturdıkları yıllardır (Latacz ve Starke, 2006: 189). Moscati'ye göre "Özellikle birbirine yakın bölgelerde, örneğin Fenike ile Kıbrıs arasında,

¹³ Bu haritada 100000 yıl önce Avrupa yönüne giden yayılımın Anadolu'nun Akdeniz kıyısından geçtiği gösterilmiştir. Haritada aynı zamanda denizin ilk kullanımını gösterebilecek ip uçları da bulunmaktadır. (<http://www.env.go.jp/en/wpaper/1995/ae240000000000.html>)

değiş tokuşun sıklığı nedeniyle özellikle sanat alanında Fenike ve Kıbrıs kökenlerini ayırt etmek her zaman kolay olmamaktadır” (Moscato, 1965: 149). Zaman içinde oluşmuş kültürel birlik olasılıkla denizci geleneklere, gemi tiplerine, çapa ve benzeri donanımların tipolojilerinde benzerliklere yol açmış olmalıdır. Mısırlılar Tunç çağında hem Akdeniz hem de Kızıldeniz’de ticaret yapan ilk toplumdur. (Wachsmann, 1998: 9) Fenikeler de Geç Tunç çağından (M.Ö. 1550), M.Ö. 300’lere kadar kurdukları çok sayıda koloniyle tarih sahnesine çıkmışlardır (Markoe, 2000: 11). Kıbrıs Kition’da M.Ö. 1300-1000 yıllarına tarihlendirilen Fenike’lilerin Astarte¹⁴ tapınağı Kıbrıs’ta Fenike koloni izlerinin yalnızca küçük bir bölümünü oluşturur. Güney Girit’de Fenike koloni varlığını kanıtlayan çok sayıda mimari kalıntı bulunmaktadır (Shaw, 1993:11). Tunç Çağında Doğu Akdeniz Bölgesindeki etkin varlıkları tartışmalı olan Helenler ise özellikle M.Ö. 750-550 yılları arasında kurdukları koloniler ile bölgede yayılmaya başlarlar.

Doğu Akdeniz’in Demir Çağı sonrası, özellikle Helenistik, Roma, Bizans, Osmanlı dönemleri ile Mısır, Pers ve Arap varlıklarına ilişkin yeterli arkeolojik kanıt mevcuttur. Antik yerleşimler, kara veya sualtındaki kalıntılar, sikkeler, yazıtlar, başka arkeolojik eser ve antik kaynaklar bu dönemlere ilişkin bilgilere nispeten daha kolay ulaşılmasını sağlamaktadır. Bu dönemlerde denizciliğe ait çok sayıda batık ve kalıntıya bu tez kapsamında da ulaşılmıştır.

2.3.3. Doğu Akdeniz ve Anadolu’da ticaret yolları ve Korsanlık

2.3.3.1. Doğu Akdeniz ve Anadolu’da ticaret yolları

Ticaretin başlamasıyla birlikte ticari ürünlerin bulunduğu ya da üretildiği bölgelerden pazara ulaşacakları bölgelere uzanan çeşitli rotalar kullanılmıştır. Deniz, göl ya da nehir vasıtasıyla ulaşımın olanaklı olmadığı bölgelerde kara yolu kullanılmıştır. Neolitik Çağda evcilleştirilen develer sonraki binyıllarda Mezopotamya Bölgesi ve Arabistan Çöllerinde kervanlarda kullanılmaya başlamıştır. Mezopotamya Bölgesinden Palmyra yoluyla Filistin’e veya Hatay’a, doğrudan Nineveh’den Hatay’a ya da Charax Spasinu üzerinden Dicle/Fırat nehirlerinin birleşerek aktığı Pers Körfezine gelen rotalar önemli kervan yollarını oluşturmuştur (Van De Mieroop, 1997: 238 ,239). Bu yolların bir bölümü daha sonra Hamadan üzerinden Çin’e bağlanmış ve 1. yüzyılda İpek Yolu’nu oluşturmuştur. Anadolu’da M.Ö. 2. binlerin ilk çeyreğinde Asurlu tüccarlar tarafından Karum¹⁵ adı verilen pazar yerleri kurulmuştur (Tekin, 2008: 55). En bilinen Karum’ların başında Kaneş (Kültepe) gelmektedir. Mezopotamya ile

¹⁴ Astarte: Akdeniz’in köpüklerinden Kıbrıs’ta doğduğu söylenen Afrodite’nin atası

¹⁵ Karum : Asur dilinde liman

Anadolu arasındaki tüm bu pazar yerlerine çeşitli yollarla ulaşılmıştır. Tunç Çağında Hitit Başkenti olan Hattuşa (Boğazköy) iki antik ticaret yolunun kesiştiği yerin yakınına kurulmuştur. Bu yollardan biri Ege Kıyılarından gelip aşağı Kızılırmak Havzasından geçerek Sivas'a ve doğuya, diğeri ise Karadeniz'deki Amisus limanından Kilikya'ya ve güneydoğuya doğru uzanmaktadır (Duran, 2003: 34). Anadolu'da ticaret yollarının oluşması ve belirlenmesinde olasılıkla zengin maden yataklarının varlığı da etkili olmuştur. Anadolu kentleri de doğudan, Afganistan, Hindistan ve İran'dan gelen baharat, fildişi, kına ve kalay gibi malzemelerin alıcısı olmuşlardır. Örneğin Urartu Krallığı kalay kullanarak yaptığı tunç eşyalarla uluslar arası ticarete rol oynamıştır. Yunanistan/Samos'ta Urartu tunç atölyelerinde üretildiği anlaşılan çok sayıda at koşum takımı, eşya, silah ve heykel Urartu kökenlidir (Kurt, 2009: 5).

M.Ö. 1. yüzyılda Roma Gemileri Hint Okyanusunda Güney Hindistan ve Seylan bölgesinde –Çin rotasında- biber ticareti yapmaya başlarlar. Deniz yolu bu dönemde uzun mesafeli yolculuklarda karadaki İpek yoluna bir alternatif olmuştur. Baharat ticaretinin yüksek kar içeren cazibesi binlerce yıl devam etmiş, ünlü denizci Vasco De Gama ve artçıları olan Portekizli Denizciler 16. – 17. yüzyıllarda daha büyük gemilerle bu ticareti sürdürmüşlerdir (Blot, 2002: 478 ,479). Esasen yukarıda da belirtildiği gibi İpek Yolu ticareti denizde de devam etmiştir. Antik Çin'de bu amaçla Batı Han Hanedanı sırasında (M.Ö. 206 - 9) Beibu körfezindeki He-Pu, Xu-Wen ve Ri-Nan (günümüzde Wietnam'dadır) kentleri kullanılmıştır. İpek yolunun denizdeki ilk limanları olan bu şehirlerin arasına daha sonra Pan-yu (Guangzhou) limanı da dahil olmuştur (Han ve Yang, 2004: 1). İpek Yolu karadan, Baharat yolu ise deniz yoluyla İskenderiye üzerinden Anadolu'ya ulaşmaktadır. Her iki yoldan gelen ticari ürünler yine deniz, nehir ya da kara yoluyla iç kesimlere ulaştırılmıştır.

2.3.3.2. Doğu Akdeniz Kıyılarında Korsanlık¹⁶

Doğu Akdeniz Tarihinde Kilikya bölgesinde yaşanan korsanlık faaliyetleri bir çok kaynakta karşımıza çıkmaktadır. Özellikle Roma Kaynakları bu konuya geniş yermiş, Kilikya Kıyılarında yaşanan bu faaliyetler Roma'nın tüm dönemlerinde uğraşılması gereken bir konu olmuştur. Bu bölge İran, Mezopotamya, Mısır, Ege, Kıbrıs, Doğu Akdeniz ve Anadolu dünyalarını yaklaştıran stratejik konumuyla imparatorlukların ve kültürlerin kavşağı durumundadır (Jean, 2001:5;

¹⁶ “Korsan” kelimesi Türkçe’de denizde gerçekleşen mal, gemi ve insan gaspını içeren deniz haydutluğunu ifade eder. Ancak bu kelimenin kökeni Latince “corsair” kelimesidir ve “resmi otorite tarafından verilen deniz görevi” anlamına gelmektedir (Özdemir, 2004:193) Özellikle 17. yüzyıldan itibaren Akdeniz’de yaşanan korsanlık bir çok devlet tarafından rakiplerine karşı desteklenmiştir. Dolayısıyla “corsair” kökeni ve korsanlık fiili tam olarak olmasa da birbirine yakın anlam içermektedir.

Kurt, 2009:117). Dolayısıyla bu kıyılarda yaşanan korsanlık faaliyetleri bütün Doğu Akdeniz Coğrafyasını etkilemiş olmalıdır. Roma ilk dönemlerinde köle gereksinimlerinden dolayı korsanlığa göz yummuş ancak giderek yükselen korsanlık faaliyetleri¹⁷ Roma çıkarlarına tehdit etmeye başlayınca sorunu çözmek için M.Ö. 1. yüzyıldan başlayarak çeşitli girişimlerde bulunmuştur. Pompeius'un, M.Ö. 67 yılında bölgeyi korsanlardan temizlediği bilinmektedir. Roma tarafından Doğu Akdeniz politikalarının belirlenmesinde Kilikya ve korsanlık belirleyici bir rol oynamıştır (Kurt, 2009: 119-125). Öte yandan M.Ö. 51 yılında Cicero'nun Kilikya valisi olduğu dönemde korsanlarla karşı karşıya gelmemek için Ephesos (Efes)'tan karaya çıkıp kara yoluya Kilikya'ya geldiği bilinmektedir. Bizans döneminden sonra korsanlık faaliyetleri giderek devletler tarafından desteklenen faaliyetler haline gelir. Düşman ülkelerin karasularında yapılan korsanlık faaliyetleri bir çok Akdeniz ülkesi tarafından çeşitli şekillerde desteklenmiş, bu yöntem Erken Modern Çağa kadar devam etmiştir. Bu dönemde korsanların gerek duyulduğu zaman destek veren ülkelerin donanmalarına dahil oldukları bilinmektedir. Karşılıklı destekler olasılıkla korsan filolarının büyümesine, gemi sayılarının artmasına yol açmış olmalıdır. Örneğin Pfalz Veraset Savaşı (1689-97) sırasında Fransa, İngiltere ve Hollanda'ya karşı kendi korsanlarıyla birlikte korsan savaşı yöntemlerini tercih etmiştir. 1691-97 yılları arasında Fransız korsanlarının 4000 gemiye sahip oldukları bilinmektedir. 1702-1713 yılları arasında yaşanan İspanya Veraset Savaşında ise Fransa 100 savaş gemisi, 1400 kadar ticaret gemisi, İngiltere ise 800 ticaret gemisi kaybetmiştir. Şenay Özdemir'e göre *"18. yüzyıl boyunca savaş halinde olan İngiliz ve Fransız devletlerininin korsanları rakibini yıpratmak amacıyla Akdeniz'de gerçekleştirdikleri deniz ticaretini hedef aldılar. Ancak rakip devletlerin izinli korsan hareketlerinin sadece savaş halinde oldukları devletlerin gemileri ile sınırlı kalmamıştır. Tarafsız durumda bulunan devletlerin gemilerine yönelttikleri saldırılar bu sulara gerçekleşen ticaretin zarar görmesine neden olmuştur. Bu şekilde ticareti zarar gören devletlerden bir tanesi de Osmanlı Devleti idi. Belgelerden takip ettiğimize göre suları içerisinde gerçekleşen bu tür olayların önlenmesi Osmanlı yönetimini meşgul eden konulardan biri olmuştur"* (Özdemir, 2004:194).

¹⁷ Roma'lılar tarafından "Korsan" olarak nitelendirilen kişilerin Roma otoritesinde baş kaldırdıkları bilinmektedir. Ancak yapılan korsanlık faaliyetleri veya bunların gerçekten "korsan" olup olmadıkları daha detaylı inceleme gerektirmektedir.

2.3.4. Deniz ticareti ve Limanlar

2.3.4.1. Akdeniz’de deniz yoluyla ticaret

Tunç Çağı öncesinde yaşanan denizcilik hakkında bilinenler son derece sınırlıdır. Ancak Kıbrıs-Tatlısu Çiftlikdüzü’nde yapılan kazılar sırasında M.Ö. 8. binlere tarihlenen Anadolu kökenli 4000 adet obsidyenin bulunması Anadolu-Kıbrıs arasındaki bağlantının önemli delillerinden biridir (Şevketoğlu, 2006: 116). Bu buluntular sayesinde günümüzden onbin yıl öncesinin denizcilik tarihi hakkında net bir bilgiye ulaşılabilmektedir. Akdeniz kıyılarında yelkenli deniz taşıtlarının kullanılmaya başlanmasıyla birlikte bazı toplumlar deniz yolunu kullanarak ticaret yapmakta ön plana çıkmışlardır. Mısırlıların bu dönemde bölgedeki varlıkları ticari alanda Fenikelilerin gerisinde kalmış gözükmemektedir. Fenikelilerin özellikle tunç ve sedir ticareti alanında etkin oldukları bilinmektedir. Ticareti genellikle kendi gemileri ve limanlarını kullanarak yaptıkları bilinmektedir.

Hititlerin denizciliği ve buna bağlı olarak deniz ticaretinde aldıkları konumun az bilinirliğine giriş bölümünde değinmiştik. Doğu Akdeniz Arkeolojisiyle ilgili bu ve başka bir çok konu görünmez veya az görünür durumdadır. Bunun arkasında arkeolojiyi kullanarak “tarih” yazmaya çalışan kuramcı ve politik yaklaşımlar da etkili olmuş olabilir. Arkeoloji bilimin filizlendiği 19. yüzyılda Avrupa Kolonyalizminin oluşturduğu bakış açısı, olasılıkla geçtiğimiz yıllara kadar bu alandaki çoğu çalışmaya yansımıştır. Doğu Akdeniz’de ticaret ile Fenike ve Helen Kolonyalizmleri bu bakış açısıyla incelenmiş, ortaya yeterince objektif olmayan sonuçlar çıkmıştır (Sciortino, 2009: 51, 53). Hititlerin yazılı kaynaklarını ahşap levhalar üzerine kaydetmiş olma ihtimali, denizle bağlantılarının az bilinirliğine ilişkin olası bir nedendir. Uluburun Batığında bir örneği çıkan ahşap levhanın Tunç Çağında yaygın olarak kullanılmış olduğu düşünülmektedir. Öte yandan hekim, duvarcı, bakırcı gibi başka bir çok meslek grubuyla birlikte balıkçıların da varlığına ilişkin kanıtlar bulunmaktadır (Macqueen, 2001: 107). Hititlerin yaptığı ticari faaliyetlere dair yeterli miktarda yazılı kanıt mevcuttur. Metin Alparslan’a göre: *“Kaşka ülkesiyle ilgili Hattuşa’da bulunan bir metinde Hitit kralının ticareti kontrol altında tutmak amacıyla yazdırdığı kurallardan bahseder. Bir başka Hitit kralıyla Amurru kralı arasında yapılmış anlaşmada da Assur’lulara ilişkin bir ticari ambargodan söz edilir. Bazı kil levhalar ve Hitit kanunlarında da ticaret ve yapılış şekilleri ele alınmıştır. Hitit sınırlarında bulunan Ura (olasılıkla Kızkalesi-Olba-Uzuncaburç) limanında, Hitit kralları adına çalışan Ura’lı tüccarlar hakkında III. Hattuşili dönemine (M.Ö. 1275-*

1250) tarihlenen bir belge bulunmaktadır. Bu belgede Hitit kralı adına çalışan Uralı tüccarların Ugarit'te¹⁸ mülk edinmesi ve faiz vermesi yasaklanmıştır" (Alparslan, 2006: 383,384). Hititlerin özellikle M.Ö. 1650 sonrasında Doğu Akdeniz'de ticaretin önemli merkezlerinden Kuzey Suriye'ye ilgi duymalarının bir sebebi de limanlarıdır (Dinçol ve Dinçol, 2006: 213,214). M.Ö. 1500'lerde Ugarit Hititlerin kontrolü altındadır. Ura ve Ugarit limanları dışında Halep, Kıbrıs'ın (Alasia) bütün limanları, Alalah (Hatay-Tel Açana) ve Troya Hititlerin kontrolü altında olan limanlardır (Atakuman vd., 2003: 38). Hitit Kralı IV. Tuthaliya'nın (M.Ö. 1250-1220) yazmış olduğu bir tablet bu etkinin M.Ö. 13. yüzyılda da devam ettiğini göstermektedir: Kral, Suriye'nin Güneybatısındaki kıyı şeridinde bulunan Amurru Kralı Sausgamuwa ile yaptığı anlaşmanın iyi korunan bölümlerden birinde şöyle yazılmıştır: "...Ben Majeste seni Sausgamuwa'yı (elinden tuttum. Seni) damat yaptım. Sana antlaşma olarak yaptığım tabletin (sözlerini) değiştirme! ... Senin tüccarların Asur Ülkesine gitmesin! Onun tüccarlarını da senin ülkeneye bırakma! ... Ahhiyawa¹⁹ (ülkesi) gemisi ona (senin limanlarına?) gitmeye kalkmasın..." (Alp, 2000: 147). Hititler suya ve su kaynaklarına büyük önem veren, suyun enerjisinin farkında olup baraj yapabilen bir toplumdur (Sevimli, 2004: 269). Eldeki bütün bilgiler, suyla içiçe bir kültüre sahip, balıkçılığı bir meslek grubu olarak ortaya koyan ve Akdeniz'e yakın coğrafyada yaşayan Hititlerin denizden faydalanmamak, ticaret için denizi kullanmamak gibi nedenlerinin olmadığını göstermektedir.

Helenlerin de Büyük Kolonizasyon Dönemi (M.Ö. 750-550) olarak nitelendirilen ve yukarıda da bahsedilen dönemde Akdeniz ve Karadeniz'de tarım ve ticaret kolonileri kurdukları bilinmektedir. El sanatları ve denizciliklerinin gelişmesi ile hızlı nüfus artışlarının da etkisiyle başlayan bu dönem Güney İtalya ve Sicilya (Büyük Hellas) ile Miletos, Phokai gibi kolonilerle örneklendirilebilir (İplikçioğlu, 2007: 23, 24). Helen Kolonizasyon Dönemi'nde Karadeniz'de de faaliyetler bilinmektedir. Örneğin Trabzon Limanı hem bu hem de Roma döneminde Karadeniz'de önemini artıran bir liman niteliği taşımıştır (Çiğdem, 2007: 1).

2.3.4.2. Deniz ticaretine konu olan ürünlere bir bakış

Bakır ve kalayın karışımıyla elde edilen tunç, adını verdiği bin yıllarda bir çok alanda kullanılmıştır. Bulgaristan'ın Karadeniz kıyılarında, Güney Almanya'da, Tuna kıyılarında, Marmara denizi Tekirdağ-Şarköy'de, Sardunya ve Kıbrıs'ta, Antalya'nın Gelidonya ve Uluburun batıklarında öküz gönü formunda bakır külçeler bulunmuştur (Gale, 2006: 143). M.Ö. 3. Ve 2. binlerde öküz gönü ve disk formlu külçeler şeklinde ticareti yapılan bakır,

¹⁸ Ugarit günümüzde Ras Şamra bölgesindedir.

¹⁹ Ahhiyawa: Miken

ulaştığı yerlerde kalayla karıştırılarak bakırlı tunç haline getirilmiş, sonrasında da kullanılacağı eşya, silah veya alete dönüştürülmüştür (Hauptmann ve Maddin, 2006: 135, 141). Doğu Akdeniz bölgesinde bakır üretiminde Kıbrıs ve Anadolu ön plana çıkmaktadır. Özellikle M.Ö. 2. binlerden başlayarak metal alet ve gereçlerin kullanımı yaygınlaşmış, Tunç yapımında kullanılan bakır ve kalayın uluslar arası ticareti gelişmiştir (Aktüre, 1997: 137). Kalay için geçmişte varlığı bilinen ana yataklar İberya, İngiltere, Çek Cumhuriyeti ile Tacikistan'da bulunmaktadır. Ayrıca Mısır, Toskana vadisi ve Sardunya'da küçük yatakların olduğu bilinmektedir. Öte yandan kalay'ın Anadolu'da kullanılmaya başladığı M.Ö. 4000'lerde yukarıda yazılı Avrupa bölgeleriyle Anadolu arasında bağlantıyı gösteren bir kanıt yoktur (Rapp ve Hill, 1998: 144). Bu durumda kalayın Tacikistan veya Mısır'dan geldiği düşünülebilir. M.Ö. 2. binlerin başlarında Fırat Kıyısında yer alan Mari Kenti kalay ticaretinde ön plana çıktığı, yakınlardaki Elam bölgesinden çıkarılan kalayın Mari'den bütün Akdeniz'e dağıtıldığı düşünülmektedir (Aktüre, 1997: 139). Ticarete konu olacak bir diğer önemli metal ise kurşundur. M.Ö. 7. binlerde kurşun yatakları ve işlenmesine yönelik kanıtlar yalnızca Anadolu'da varlığını göstermektedir (Rapp ve Hill, 1998: 144). 327 derecede eritilebilen kurşun nispeten kolay işlenebilen bir maden olarak Doğu Akdeniz deniz ticaretinde Anadolu merkezli yer edinmiş olmalıdır.

Doğu Akdeniz bölgesinde, Mısır'dan başlayarak Filistin ve Suriye kıyılarına yayılan ticaret hem kara hem de deniz yoluyla gerçekleşmiştir. Yalnızca tahıl, şarap, zeytinyağı, kereste, altın, gümüş, bakır, kalay, silah, çanak-çömlek ve cam değil, pelesenk, bal, lavanta, kokulu sarı sakız, şam fıstığı, badem ve dokuma gibi çok sayıda ürün ticari olarak değerlendirilmiştir. Başlangıçta trampa usulüyle yapılmakta olan ticaret sonrasında belli ağırlıklarda altın ve gümüş kullanarak yapılmıştır. M.Ö. 7. yüzyıl sonrasında Lidyalıların sikkeyi bulmasıyla birlikte para kullanılmaya geçilmiştir (Bozkurt, 2002: 158).

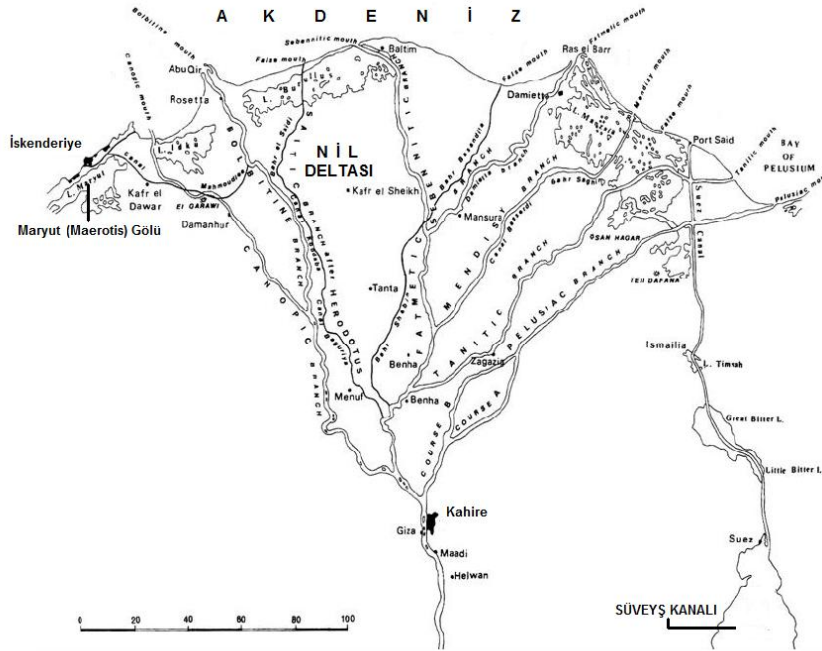
Gemiler için gerekli olan sedir ağaçlarının varlığı, Mısırlıların Babil üzerinde durmalarına, Doğu Akdeniz'de yayılmalarına neden olmuştur (Wachsmann, 1998: 9). Aslında sedir kerestesi ticareti Tunç çağından günümüze kadar devam etmektedir. Bazı kaynaklarda "Lübnan Sediri" terimi Sedir ağaçlarının Lübnan bölgesinde bol bulunmasından dolayı kullanılmaktadır. Aslında Anadolu Toros'larında yetişen sedir ağaçlarının geçmişte Lübnan'a göre daha yaygın oldukları düşünülmektedir. Bu nedenle Toros Sediri olarak adlandırılması önerilen sedir ağaçları Köyceğiz'den Kahraman Maraş'a kadar bütün Toros'larda ve Hatay'ın Amanos dağlarında bol miktarda bulunmaktadır (Başer ve Demirçakmak, 1996: 16). Fas ve Cezayir'de kısıtlı miktarda yetişmiş olduğu bilinen bu ağaçların geçmişte Kıbrıs'ta da yüksek

miktarda varlığı bilinmektedir. Bu bölgelerde sedir ağaçlarından günümüze pek bir şey kalmamıştır. Assurlar, Babilliler, Fenikeliler ve Mısırlıların deniz ticaretine konu olan sedir ağaçları, yer yer 40 metreye kadar yaklaşan yükseklikleriyle gemi yapımı, tapınak ve saray dekorasyonu, mumyalama-tahnidleme ve reçine üretiminde kullanılmıştır. Bu yükseklikleri nedeniyle günümüzde de elektrik ve telefon hatlarını taşımakta kullanılmakta, demir yollarında ray altı traversi olarak, köprülerde, kurşun kalem yapımında ve kağıt hammaddesi olarak kullanımları devam etmektedir (Dager-Kharrat vd., 2007: 275). Öte yandan Sedir ağaçların gemilerde nasıl kullanıldığı konusunda bazı yanlış anlamaların varlığı düşünülmektedir. Antalyalı gemi yapım ustalarına göre sedir ağaçları aslında deniz suyuna çok da dayanıklı değildir. Bu nedenle bu ağaçlar ancak gemilerin üst yapılarında kullanılabilir.

2.3.4.3. Akdeniz’de antik liman örnekleri

2.3.4.3.1. İskenderiye limanı

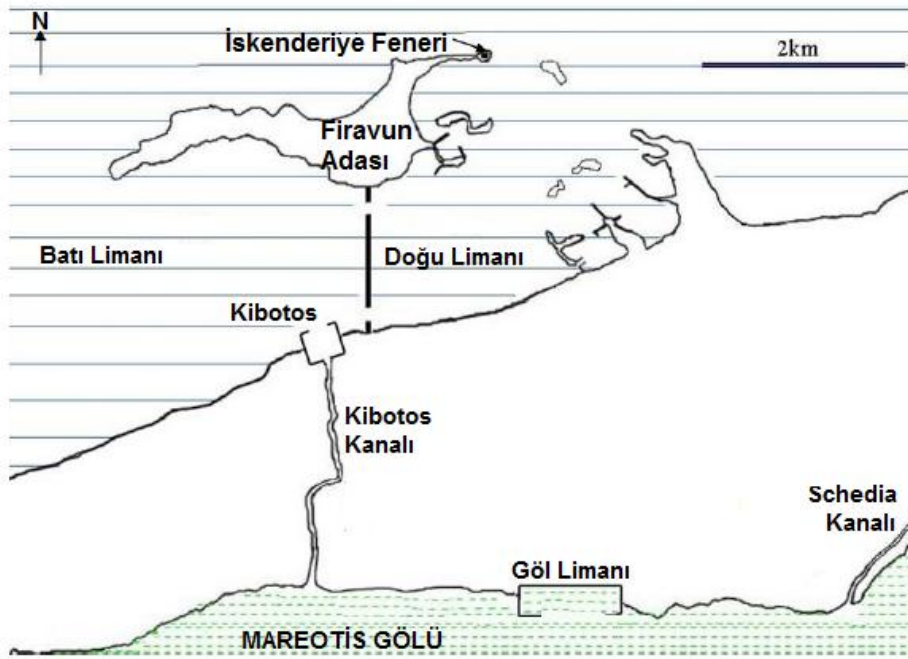
Hem deniz, hem nehir ve hem de göl vasıtasıyla ulaşılabilen nadir liman örneklerinin başında Mısır’ın İskenderiye limanı gelir. Akdeniz kıyısında Firavun adası ve çevresinde oluşmuş mükemmel doğal liman özelliği şüphesizki liman olarak seçiminde belirleyici olmuştur. Öte yandan İskenderiye kentinin kurulmasında Nil deltası üzerindeki kolay ulaşılabilir konumu da etkili olmuştur. Nil Nehri Deltasının kuzeybatı yönünde bulunan İskenderiye, Mısır’ın deniz kapısı olarak kabul edilebilir. Afrika’nın içlerinde, Yukarı Nil’de bulunan Aswan ile kuzeydeki Nil Deltası arasında 1100 km.lik bir mesafe bulunmaktadır. Bu 1100 kilometrelik su yolu, İskenderiye Limanının kullanıldığı Helenistik öncesi dönemlerden 20. yüzyıl başlarına kadar ulaşım amacıyla kullanılmıştır. Söz konusu ulaşımın kuzey’deki başlangıç noktası olarak Nil Deltasındaki Canopic kolu ve diğer kollardan çoğu kullanılabilir. İskenderiye limanının hemen güneyinde bulunan Mareotis (günümüzde Maryut) gölü de Mısır’ın iç kesimlerine ulaşım için kullanılmıştır (Şekil-1). Strabo (M.Ö. 25) döneminde bu ulaşım olanaklarının çeşitli şekillerde kullanıldığı bilinmektedir. Geçmişte tarım ve endüstri alanlarında çok ileri olmayan İskenderiye, sahip olduğu limanlar ve kolay ulaşılabilir coğrafya sayesinde, özellikle Helenistik ve Roma Dönemlerinde uluslar arası bir ticaret merkezi durumunda olmuştur (Khalil, 2008: 33-40).



Harita -2 Strabo'nun açıklamalarına göre Nil Deltası ve kolları (Khalil, 2008 – Said, 1981)

2.3.4.3.2. İskenderiye - Mareotis (Maryut) Gölü Limanları

Mısır'ın İskenderiye kentinde bulunan Mareotis gölünde 2004-2009 yılları arasında yapılmış olan çalışmalar sırasında 70'den fazla arkeolojik alan bulunmuştur. Bu alanların bir bölümünde mendirek ve rıhtımlar bulunmaktadır. Buluntular arasında evler, ambar olarak kullanıldığı düşünülen çok odalı yapılar, şarap imalathaneleri, Erken Roma Döneminde kullanılmış bir amfora fırını, hamamlar ve değirmen taşları da yer almaktadır. Özellikle hamam ve ambarlar tipik liman yapılarıdır. Bu nedenle hem limanın hem de küçük bir endüstrinin Helenistik ve Roma Dönemlerinde varlıkları kanıtlanmaktadır. Kutu formundaki Kibotos limanı, Kibotos kanalı vasıtasıyla Mareotis gölüne bağlanmaktadır (Harita-2). Dolayısıyla göl içindeki her türlü aktivite en azından o dönemlerde Akdeniz ile doğrudan bağlantılı durumdadır. Kutu formu limanlar gölün hem kuzey hem de güney kıyılarında bulunmaktadır ve bunların bir kısmı hala ayakta (Şekil-1 ve 2) (Khalil, 2008: 33, 39). Bu çalışmalarda elde edilen bir önemli sonuç da, Erken Helenistik Dönemden Geç Roma Dönemine kadar kullanılmış olan bu yerleşimler günümüze kadar önemli bir değişikliğe uğramadan varlıklarını korumuşlardır.



Şekil-2A Strabo zamanında (M.Ö.25) İskenderiye Limanı²⁰ (Khalil, 2008: 34)

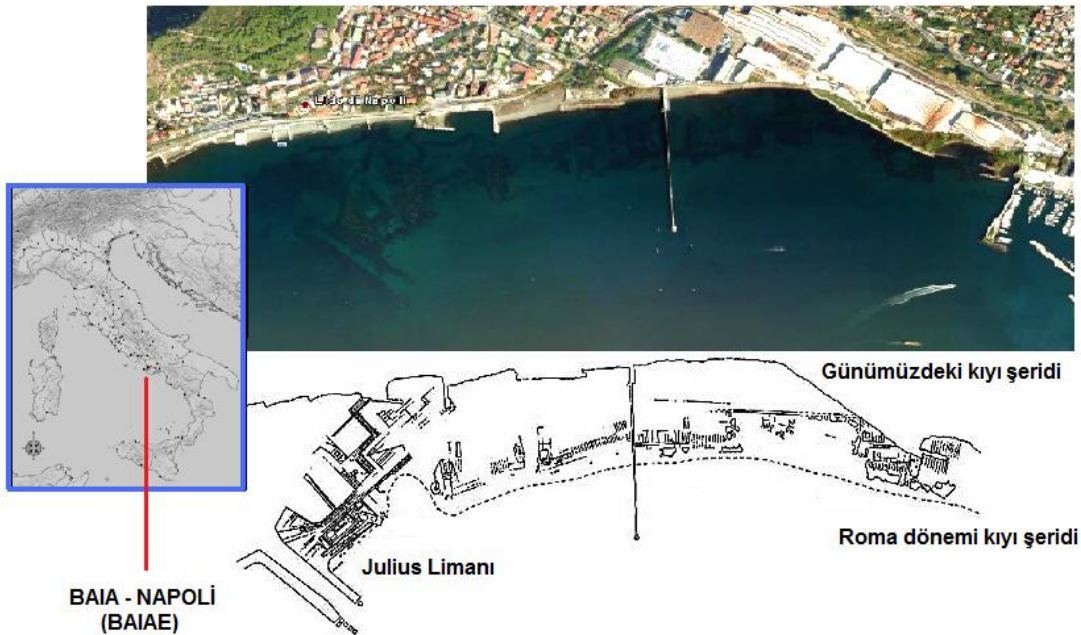


Şekil-2B İskenderiye - Mareotis Gölünün güneyinde yer alan kutu formu limanın Doğu Mendireği (Fotoğraf Emad Khalil).

²⁰ Erken Helenistik – Geç Roma dönemleri arasında kullanıldığı düşünülen bu mendireğin yapım tarihine ilişkin bir bilgi bulunmamaktadır.

2.3.4.3.3. Baiae (Napoli) Batık Şehri ve limanı

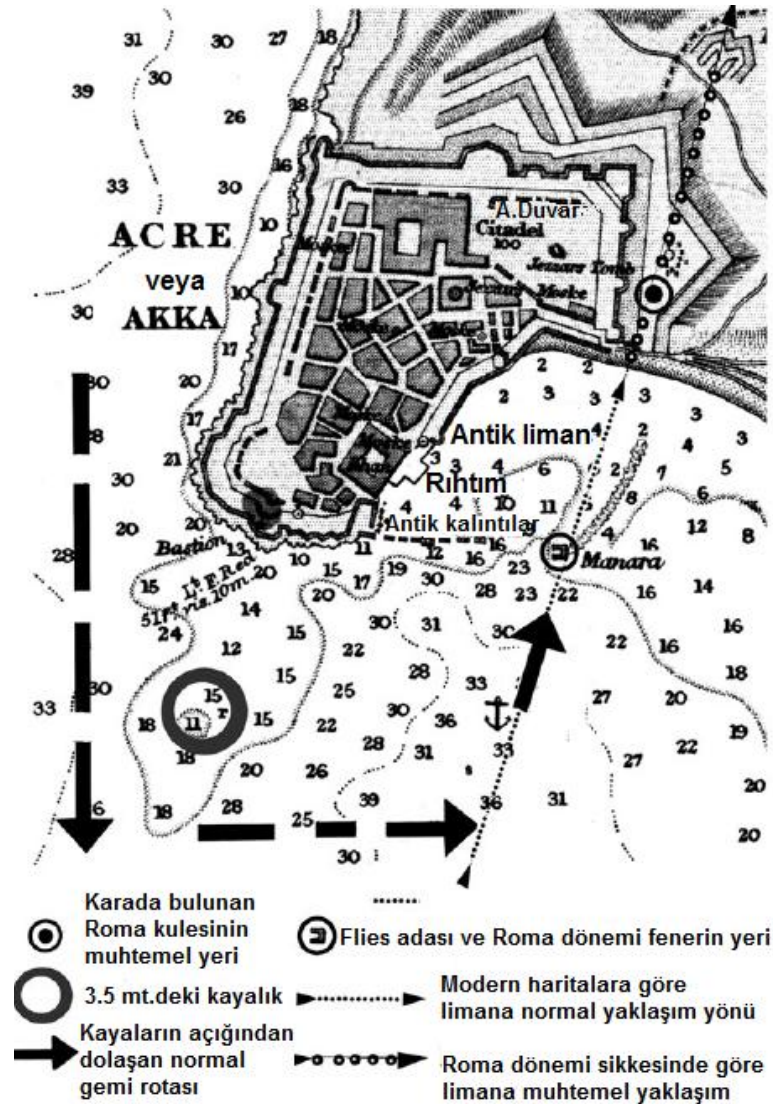
Günümüzde İtalya'nın Napoli kentinde bulunan Baiae (Baia), Roma dünyasında, özellikle Geç Cumhuriyet ve İmparatorluk döneminde ılıman iklimi, bölgenin volkanik özelliklerinden kaynaklanan termal suları ve bunları pekiştiren diğer insani özellikleriyle zevk ve eğlence merkezi olarak kullanılmıştır. Antik yerleşimin önemli bir bölümünün Monte Nuova yanardağının 1538 yılında patlaması sonrasında kıyı formunda oluşan değişiklik nedeniyle sualtında kaldığı düşünülmektedir. Villalar, yollar, hamamlar, tersaneler, özel yer döşemeleri, mozaikler, kolonlar, heykeller ve duvar yapıları, suyun altında 176.6 hektarlık bir alana yayılmıştır. Kentin yerinin seçiminde termal su kaynaklarının yanı sıra çanak şeklindeki doğal formunun etkili olduğu düşünülebilir. Baiae'nin liman vasfının en belirgin olduğu yer, derinliği 12 metreye kadar inen büyük iskelesiyle tamamen sualtında kalmış Julius limanıdır (Portus Julius) (Şekil-3). Bu liman Argippa (M.Ö.10–44) tarafından M.Ö.37 yılında korsanlara karşı yaptırılmıştır. Baia körfezi içinde, yukarda adı geçen sualtındaki kalıntıların yakınında 1920'lerde büyük bir saray bulunmuş, bu keşiften etkilenen Mussolini burada bir kazı başlatılmasını istemiştir. Körfezi sudan yalıtarak kara kazısı şeklinde yapılması istenen kazı çeşitli nedenlerden dolayı gerçekleştirilememiştir. Ancak daha sonra Mussolini'nin emirleriyle Nemi gölünde aynı yöntem kullanılarak Caligula'nın büyük gemisinin kazısı yapılabilmıştır (Stefanile, 2011: 4-5). Günümüzde Baiae yerleşiminde küçük kazılar ve tespit çalışmaları yapılmış, çok sayıda eser çıkartılmıştır. Sualtında kalmış bu kalıntıların "Deniz Arkeolojisi Parkı" adıyla turizme açılması çalışmaları yürütülmektedir (Stefanile, 2011: 4-5).



Şekil-3 İtalya/Napoli - Baiae Antik Kenti ve limanının sualtındaki görünümü (üstte) ve planı (Stefanile, 2011: 7)

2.3.4.3.4. Akko (İsrail) Limanı

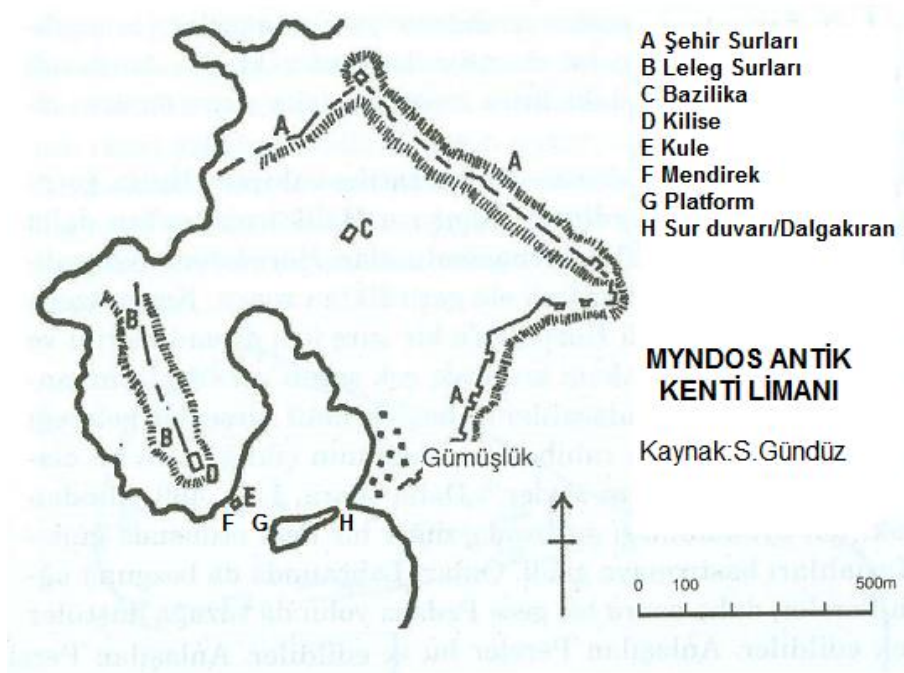
İsrail'in kuzeyinde bulunan Akko (Akre) limanı (Şekil-4), Tunç Çağından günümüze kadar kullanılmış limanlardan biridir. Pompey yönetiminde Romalılar tarafından Fenike bölgesinin M.Ö. 64'de ele geçirilmesiyle, Akka Levant bölgesinin en önemli limanları arasına girmiştir. Bu liman Mısır Tahılının Roma'ya ulaştırılması için birkaç yüzyıl boyunca kullanılmıştır. Sualtında ve kıyıda bulunan kanıtlara bakarak Akko'nun bütün Akdeniz'e yollanacak kargolar için bir antrepo olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Bazı sikkelerde bulunan resimler Akka'da bir fenerin varlığını göstermektedir. Bu fenerin yeri ve varlığı 2011 yılında kanıtlanmıştır (Rosen vd., 2011: 1, 6).



Şekil-4 İsrail - Akka Limanı. Çizim: Ehud Galili (Rosen vd., 2011: 1, 6)

2.3.4.3.5. Myndos (Bodrum-Gümüşlük) Limanı

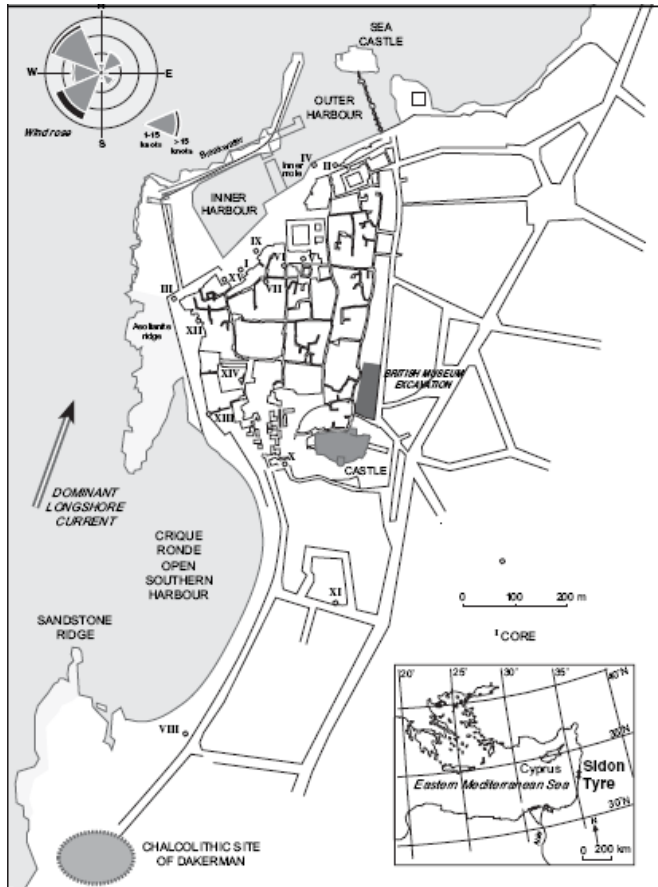
Karia bölgesinin önemli kıyı yerleşimlerinden biri olan Myndos Antik Kenti M.Ö. 7. yüzyıla tarihlenmektedir. Bir yarımada çevresinde konumlanmış olan bu antik kentin yakın çevresinde üç koy bulunmaktadır (Şekil-5). Yarımadanın en batı ucunda bulunan büyük koy kentin limanı olarak kullanılmış, doğal limanlık özellikleri insan eliyle yapılmış bir mendirek ile pekiştirilmiştir. Bu mendirek olasılıkla hem gemilerin daha emniyetli barınabilmesi hem de istenmeyen gemilerin limana girişlerini engellemek için yapılmıştır. Mendireğin tam karşısında bulunan platformun limanı girişlere kapatmak amacıyla zincir kulesi olarak yapılmış olması mümkündür. Çalışmalarda limanla bağlantılı olarak bir sarnıç, bir ticaret yapısı, iskele olduğu düşünülen ve tamamen sualtında kalmış bir yapı, çeşme, ayazma, kent ile doğal liman formunu oluşturan ada arasında yer alan sur duvarlarının da dalgakıran olarak kullanıldığı düşünülmektedir (Gündüz, 2008: 38). Adı geçen antik kentte 2004 yılından itibaren Prof.Dr. Mustafa Şahin tarafından araştırma ve kazılar yürütülmektedir.



Şekil-5 Bodrum/Gümüşlük - Myndos antik kenti limanı (Gündüz, 2008: 87)

2.3.4.3.6 Sydon- Lübnan

M.Ö. 3. binden itibaren kullanılan ve günümüzde Lübnan kıyılarında yer alan Sydon (Sayra), güney ve kuzey yönlerinde doğal iki limanı bulunan bir yarımada üzerine kurulmuştur (Şekil-6). Özellikle kuzey yönündeki büyük liman ve limanın girişinde bulunan Zire adası, Finike ve Pers dönemlerinde de kullanılmış, limana ilişkin ilk altyapılar bu dönemlerde yapılmaya başlamıştır. Roma ve Bizans Dönemlerinde de kullanılan liman, Roma Döneminde mühendislik çalışmalarıyla daha uygun hale getirilmiştir (Marriner vd., 2006: 1514).



Şekil-6 Lübnan-Sydon Limanı (Marriner vd., 2006: 1514)

2.3.4.4. Antalya Kıyılarında antik liman örnekleri (Harita -3)

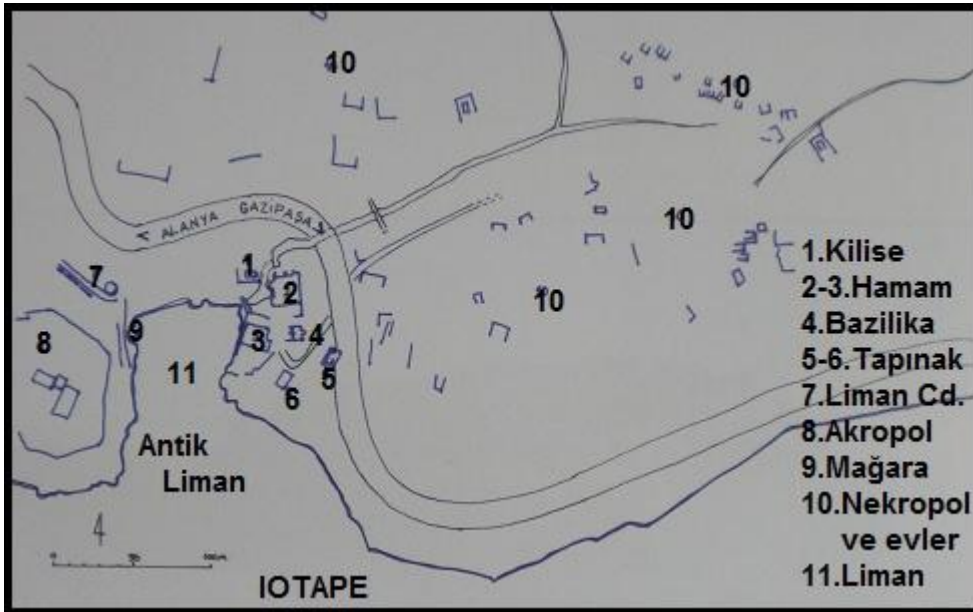
Antalya kıyılarında çok sayıda yerleşim bulunmaktadır. Bunların bir bölümü üzerinde araştırma, çizim çalışması ve kazı yürütülmüştür. Söz konusu yerleşimlerin büyük çoğunluğu Antalya Valiliği, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü tarafından Antalya, Alanya ve Side Müze Müdürlükleri desteğiyle 2003-2005 yıllarında hazırlanmış olan Antalya Kültür Envanteri'nde kayıtlı bulunmaktadır. Tezin bu bölümünde Antalya kıyılarında yer alan antik kentler paleojeolojik kıyı formları, denizi kullanım şekilleri ve limanlarına yönelik olarak ele



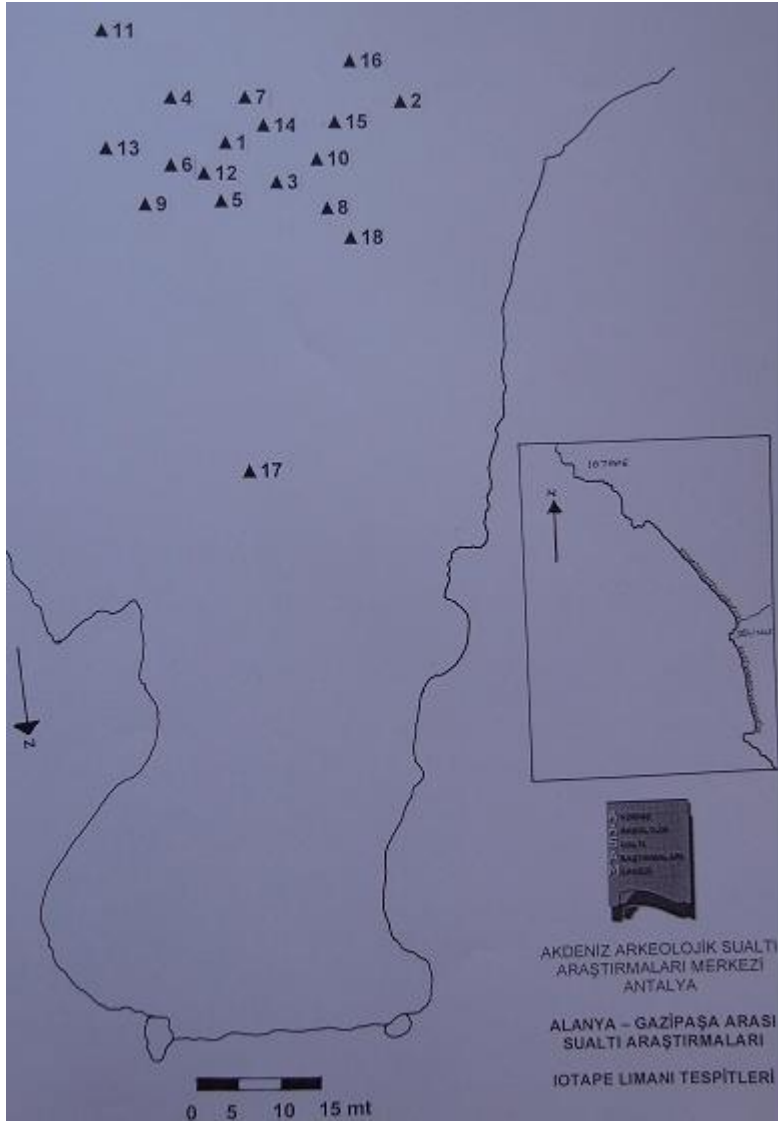
Harita-3

2.3.4.4.2. Alanya - Iotape

Alanya-Gazipaşa arasında Aydap Mevkiinde bulunan antik kent, denize dik inen bir yamacın üzerine inşa edilmiştir (Şekil - 8 A). Kent adını Kommegene Kralı 4. Antiochus'un (M.S. 38-72) karısı Iotape'den almıştır (Karamut vd., 2004: 41). Roma ve Bizans Dönemine tarihlenen yapıların çoğu tahrip olmuşsa da liman'da bulunan hamam yapıları ayakta. Nephelis'deki gibi Iotape'deki liman da doğal koy sınıfındadır. Ancak Iotape limanı daha kapalı ve görece daha emniyetlidir. 2000-2001 yılında Antalya Müzesi adına burada yapılmış olan araştırmalarda bir bölümü olasılıkla Tunç Çağına tarihlenen taş çapalar, ahşap çapaya ait kurşun çipo, Roma ve Bizans demir çapalar, Erken Modern çapalar ve taş tonoslar bulunmuştur (Şekil 8 B). Çapaların liman içinde bulundukları pozisyonlar limanın olası rıhtımlarına yanaşmak için atılabilecek en uygun pozisyonlardır. Bulunmuş olan çapaların kronolojik sürekliliği bu limanın binlerce yıldır kesintisizce kullanıldığını göstermektedir. Ancak liman yine de güney ve güneybatı yönünden gelen rüzgarlara açıktır, dolayısıyla kış konaklamalarına uygun değildir. Bu durumda en yakın güvenli liman olan Selinus Nehir Limanıdır.



Şekil-8 A Alanya – Iotape Antik Kenti planı (Karamut vd., 2004: 41)

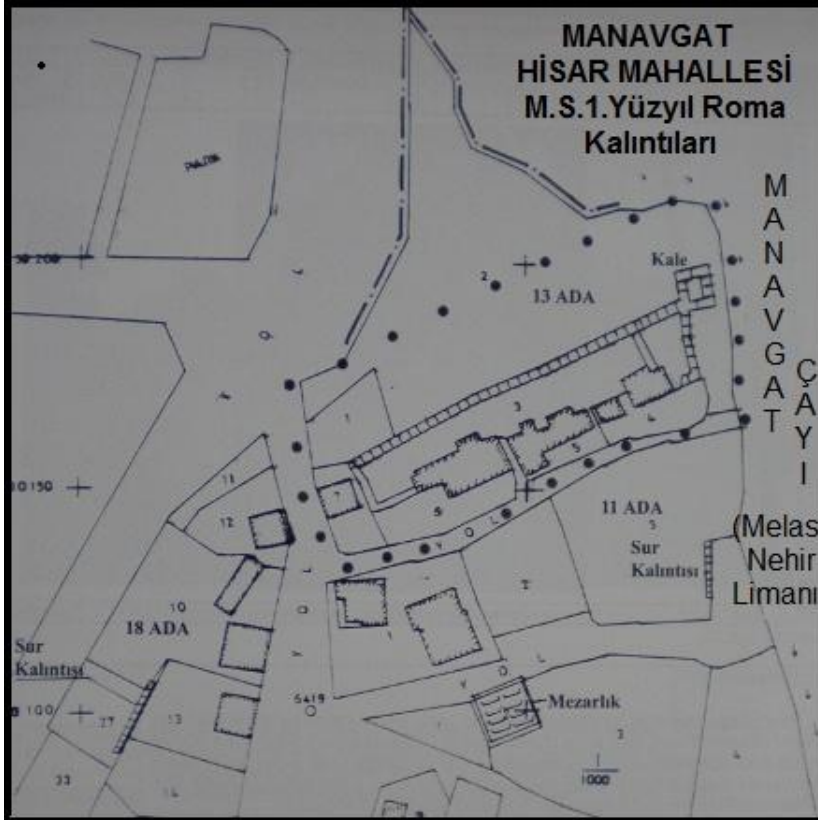


Şekil-8 B Iotape Antik Limanı ve bulunan çapaların liman içindeki konumu (Çizim: Hakan Öniz)

2.3.4.4.3. Manavgat Hisar Mahallesi Roma Dönemi kalıntıları

Manavgat ilçe merkezinde Erken Roma Dönemine tarihlenen kalıntılar bulunmaktadır. Antik adı “Melas” olan Manavgat Çayının batı kıyısında bulunan kalıntıların bir Roma Garnizonu olduğu düşünülmektedir. (Şekil 9) Pamfilya bölgesinde Manavgat Çayı da Köprüpazarı Çayı (Eurymedon) gibi nehir yoluyla taşımacılıkta kullanılmıştır (Uyar vd., 2004: 2). Sur duvarının nehre kıyı olan bölümü nehir limanı olarak kullanılmış olabilir. Kalıntılar modern yerleşimin altında kaldığı için bu yönde bir kalıntı görülememektedir. Manavgat çayı bir nehir limanı olarak Antalya’nın Doğu kıyılarında yer alan nadir güvenli limanlardan biridir. Günümüzde de aynı amaçla kullanılan Manavgat Çayı kıyısında 7 adet modern tersane bulunmaktadır. Bu konuyla ilgili bir araştırma olmamasına karşın Manavgat çayı kıyısındaki

ahşap gemi yapımının kökü antik dönemlere kadar giden bölgesel bir gelenek olduğunu düşünmek mümkündür. Bu düşüncüyü besleyen en önemli kaynak ise çayın geldiği yön olan Toros'ların sedir ve çam ağaçları bakımından zengin olması, tomrukların çay akıntısı ile tersaneye kadar kesintisizce gelebilecek olmasıdır. Bu kolaylığın Tunç Çağından Osmanlı Dönemine kadar keşfedilmemiş olması düşük olasılıktır.



Şekil-9 Manavgat (Melas) Çayı kıyısında Roma garnizon yapısı (Uyar vd., 2004: 2)

2.3.4.4.4. Aksu – Perge

Geçmiş M.Ö. 3000. binlere kadar uzandığı düşünülen Perge, tezin Antalya Tarihiyle ilgili bölümünde de belirtildiği gibi Boğazköy'de bulunan ve dönemin Hitit sınırlarından bahseden bir tablette "Parha" adıyla anılmaktadır. 1986 yılında bulunan söz konusu tunç tablet M.Ö. 1265-1215 yıllarına tarihlenmiştir. M.Ö. 12. yüzyılda Akha'lı kolonistlerin bölgeye gelişi, M.Ö. 7. yüzyılda Rodos'luların varlığı, M.Ö. 5. yüzyılda kentin Helenistik izler taşıması, M.Ö. 333 de Büyük İskenderin gelişi, Roma Dönemi hareketliliği, M.S. 1. yüzyılda ilk Hristiyanlık izleri, M.S. 4. yüzyılda organize kilise sistemi kentin tarihinde önemli gelişmeler arasında yer alır. Perge M.S. 6. yüzyıla kadar Pamfilya bölgesinin ikinci önemli metropolü olmuş, 12. yüzyıldan itibaren önemini yitirmiştir (Bakacak, 2007: 69-70). Kentin Kestrus

(Aksu) nehri yakınlarında olması, Hitit metinlerinde “Kastaraja” (Kestrus) adının “Parha” ile birlikte ele alınması kent-nehir-deniz ilişkisini ön plana çıkartmaktadır. Akdeniz’de Roma-Tiber nehri bağlantısı ve başka çeşitli örneklerde de görüldüğü gibi, deniz ile Perge arasında Aksu nehri kullanılmıştır. Nitekim hem Perge hem de Aspendos’un nehirler vasıtasıyla ulaşılabilen kentler olduğunu Strabon da belirtmiştir: “*Ondan sonra (Attaleia) Kestros ırmağı’na; bu ırmaktan gemiyle altmış stadion gidilirse, bir kent olan Perge’ye; Perge’nin yakınında, yüksek bir yerde, her yıl bir festivalin düzenlendiği Artemis Pergaia Tapınağı’na gelir. Ondan sonra denizden kırk stadion kadar yukarıda, Perge’den görülebilen yüksek bir kente yani Syllion’a, sonra geniş bir göl olan Kapria’ya, sonra da Eurymedon Irmağı’na; ve gemiyle ırmak yukarı altmış stadion gidilirse Argos’lular tarafından kurulmuş kalabalık bir kent olan Aspendos’a gelir.*” (Strabon, 2005: 251)

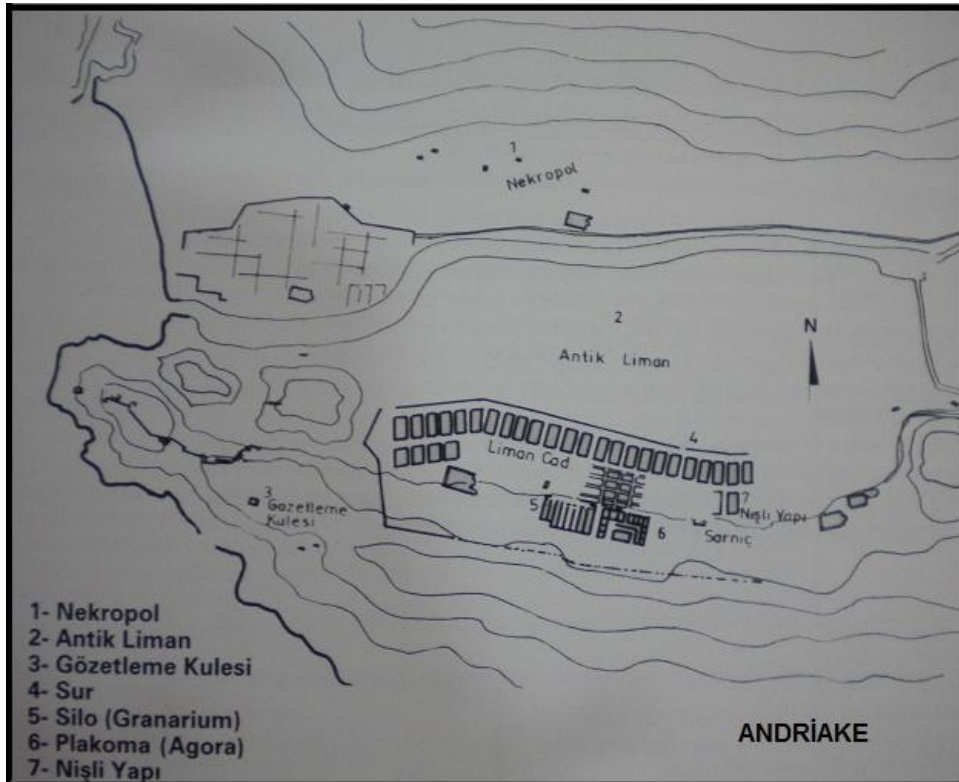
Perge en yakın kıyıya 12 km. uzaklıktadır. Perge’ye 13.2 km. uzaklıkta bulunan Aksu girişi dışında başka hiçbir kıyı emniyetli demirleme olanağına sahip değildir. Bu durum Perge’nin limanı olarak Aksu Nehri girişini düşünmek için yeterli olabilir. Aksu’nun günümüzdeki yatağına bağlı kalınırsa, nehir üzerinden 17.5 km’lik bir yolculukla Perge’ye 2900 metre kadar yaklaşmak olanaklı gözükmektedir. Nehrin giriş kısmı günümüzde yaklaşık elli metre genişliktedir. Bu mesafe birden fazla Roma ticaret gemisinin nehrin iç kısımlarına 3 km. kadar ilerlemesine olanak vermektedir. Ancak nehir genişliği daha sonra giderek daralmaktadır. Bu durumda olasılıkla büyük ticaret gemileri nehrin içinde bir kaç kilometre ilerlemekte, açık denizin fırtınalarından uzak demirleme yapabilmekte, yükleme/boşaltma işlemlerini gerçekleştirebilmektedir. Olasılıkla büyük gemilerden yükler küçük teknelere aktarılmakta, bu tekneler yükleri Perge’nin (günümüzdeki yatağına göre) 3 km. yakınına kadar taşıyabilmektedir.

2.3.4.4.5. Demre – Andriake

Likya’nın en önemli limanlarından biri olan Andriake, Demre ilçesinin Çayağzı Mevkiinde yer alır. (Şekil-10) Bu doğal koyda bilinen liman yapılarının hemen hemen tamamı görülebilir. Roma ve Bizans dönemi kalıntıları arasında İmparator Hadrian (M.S. 117-118) döneminde yapılan Granarium ayakta kalmış durumdadır. 65x32 metre boyutlarında ve toplam sekiz odadan oluşan Granarium’un orta kapısının üstünde iki büst ve bir kitabe bulunmaktadır. Bir çok önemli olaya tanıklık etmiş limanın en dikkate değer özelliklerinden biri de üstü yarıya kadar açık gemi barınaklarının (tersane?) bulunmasıdır. İsis ve Serapis kabartmaları ve kiliseler

ile farklı dönemlerin dinsel yapıları, limana tatlı su getiren kanalları, liman caddesi, caddenin sonunda çok mekanlı Roma hamamı bulunmaktadır (Pehlivaner vd., 2004: 28, 30). Andriake limanı, özellikle Roma döneminde coğrafi pozisyonu nedeniyle son derece emniyetli bir liman olmalıdır. Andriake'nin denizden girişinde, yarımadaının ucunda günümüzde 1.5 derinlikte bulunan Roma döneminden kalma bir de mendirek bulunmaktadır (Fouache vd., 1999: 305). Dolayısıyla liman dışında hava ne kadar kötü olursa olsun hiçbir fırtına liman içindeki gemileri etkileyebilir gözükmemektedir.

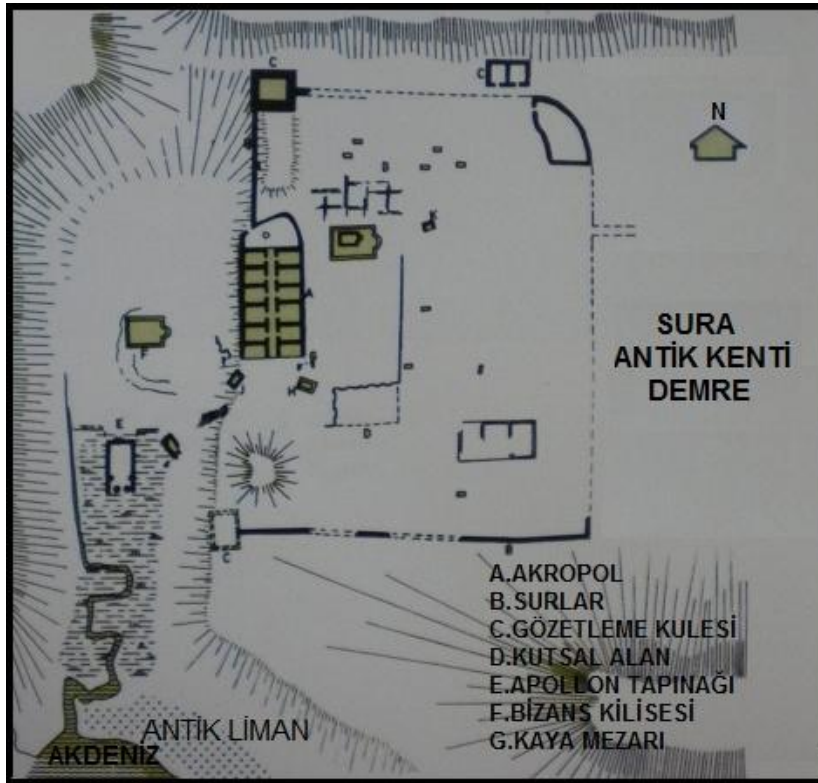
Andriake Liman Kenti bazı kaynaklarda Myra Antik Kentinin de limanı olarak geçer. Myra Antik Kenti ile Andriake Limanı arasında 4500-5500 metre mesafe bulunmaktadır. Bugün yalnızca kışları aktif olan ve olasılıkla tüm Demre bölgesini aluvyonel dolgu altında bırakan Dirgenler çayı kentin yayıldığı alanın kıyısındadır. Dolayısıyla Myra'nın günümüzde Beymelek köyünün kıyısından Dirgenler çayı vasıtasıyla ulaşılabilen bir nehir limanı olduğu düşünülebilir.



Şekil-10 Demre Andriake Kenti ve Limanı (Pehlivaner vd., 2004: 29)

2.3.4.4.6. Demre – Sura

Demre'nin 5 km. batısında yer alan Sura Antik Kenti, Apollon'un balık kehanet merkezi olarak bilinir (Şekil-11). Myra'ya bağlı bir dini merkez olduğu düşünülen Sura'da M.Ö. 5. yüzyıldan kalma yapılar ile Helenistik, Roma ve Bizans yapıları bulunmaktadır. Buradaki Apollo Surları tapınağı batı kenarından doğrudan denize bağlıdır ve gemilerin demirleyip karaya yanaşmak için kullanabileceği bir iskele formundadır. Andriake'ye 1.5 km. uzaklıktaki bu liman, tapınağı ve kutsal kaynağıyla (Apollon çesmesi) ağırlıklı olarak dinsel amaçlarla kullanılmış olmalıdır. Kentin kehanet merkezi özelliğinin Hristiyanlığa geçişten sonra azaldığı düşünülmektedir. Burada denizden ulaşılabilen bir de küçük kilise bulunmaktadır (Pehlivaner vd., 2004: 34).



Şekil-11 Demre Sura Kenti ve Limanı (Pehlivaner vd., 2004: 29)

3. LİMANLAR

3.1 Liman nedir?

Limanlar, -en basit anlatımıyla- gemilerin yük alıp boşaltmaları, yolcu indirip bindirmeleri ve gerektiğinde barınmaları amacıyla kullanılan doğal ya da insan yapımı sığınaklardır. Bu üç ana amaçtan herhangi biri için denizde –veya göl ya da nehirde- uygun ve güvenli bir alana ihtiyaç vardır. Rüzgar, dalga ve akıntı etkileri gemilerin su üzerinde rahatça konumlanmalarına izin vermez. Bu nedenle hem gemi, hem kargosu hem de mürettebat ve yolcular için limanlar denizciler için olmazsa olmaz önemdedir. DeLaine’e göre *“Limanlar su ve kara arasında, suyla içiçe karışık bir arayüz oluştururlar ve suyu karanın içine doğru çevirerek doğayı dönüştürürler.”* Rickman da limanları *“Bir elementten diğerine, karadan suya, sudan karaya törensel giriş ve çıkışın gerçekleştikleri yerler”* olarak niteler (Rogers, 2011: 207).

Tunç Çağının gemileri boyutlarının yeterince büyük olmaması nedeniyle açık deniz yolculukları için uygun değildirler. Roma dönemi Triremeleri de hem su kesimlerinin alçak hem de içindeki kalabalık asker/kürekçi kadrosu nedeniyle açık deniz için uygun değildir (Casson, 2002: 74). Bu nedenle fırtınaya yakalandıklarında veya fırtına çıkacağını düşündükleri zaman ya da yiyecek/su ikmali için, yakınlarda sığınacak/yaşacak bir limana gereksinimleri olmuştur. Yine aynı nedenle Tunç Çağı’nda seyirler genellikle gündüz yapılmış, geceleme ise limanlarda veya gemilerin kumsala çekilmesiyle gerçekleştirilmiştir. Eski Çağda Akdeniz’de her rotada her gün için bir liman veya demirleme bölgesine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Gemi boylarının açık deniz için nispeten daha uygun hale geldiği dönemlerde de korsan gemilerinden kaçmak için karaya yakın olmak elzem olmuştur. Köle ticaretinin yaygınlaşmasıyla korsanlar yalnızca gemilerin yükleriyle değil yolcu ve mürettebatıyla da ilgilenmeye başlamışlardır. Eski Çağ’da ticaret gemileri boyları enlerinin üç katı kadar, dolayısıyla hem sürat hem de manevra olanakları sınırlı gemilerdir. Savaş gemilerinin ise boyları enlerinin yaklaşık dokuz katı kadardır. Savaş zamanı kürekçiler de devreye girdiği için yüksek hız ve manevra olanaklarına sahip olmuşlardır (Casson, 2002: 67). Kuşkusuz açık denizde iki geminin karşı karşıya kalması halinde her bakımdan üstün olan savaş gemisinin yalnızca yelken kullanan ticaret gemisini ele geçirmesi kaçınılmazdır. Bu noktada geminin mürettebat ve yolcuları gemiyi terk edip karaya kaçarak korsanlardan kurtulma şansını yakalamak durumundaydılar. Tüm bu nedenler hem kıyı seyirlerini hem de gece konaklamaları için liman gereksinimlerini göstermektedir.

Roma döneminde savaş gemilerinin (uzun gemiler) savaş anında kürek kullanarak saatte 12 mile²¹ kadar hızlanabildikleri bilinmektedir. İnce uzun yapıları nedeniyle yelkenle seyir halinde uygun rüzgar durumunda bu gemilerin saatte 10 mile kadar çıkmaları mümkündür. Normal rüzgarla (Akdeniz için ortalama rüzgar hızı 2 knot²² kabul edilir) savaş gemilerinin normal seyir hızı saatte ortalama 6 mil olmalıdır. Küreksiz ticaret gemilerinin ise uygun rüzgar koşullarında en fazla 7-8 mil, normal seyir koşullarında ise saate 4 mil hızları olduğu düşünülebilir. Bu hesaplara gün ışığında 8 saat seyir yapılması durumunda günde 32 mil yol alınabilir. Bu durumda Akdeniz'in uluslar arası ticarete konu olan kıyılarında her 25-30 mil arasında bir limana gereksinim bulunduğu düşünülmelidir. Gerçekten de Antalya kıyıları bu mesafeler kapsamında uygun limanlara sahiptir.

İhraç edilebilecek bazı ürün ya da malzemeler için üretildikleri/çıkarıldıkları/imale edildikleri yerlerden itibaren doğrudan deniz ulaşımına gereksinim duyulmuştur. Taşınması teknik olarak çok zor ve ağır olan bu malzemeler için su yolları ve deniz önemli bir çözüm olmuştur. Taş ocaklarından çıkartılan taş bloklar, değirmen taşları, lahit blokları ve lahitler (Gazipaşa Selinus kıyısı, Kale Zümrütkaya, Alanya Okurcalar kıyısı, Alanya Tuz adası vs.), mermer ocaklarından çıkartılan işlenmeye hazır bloklar (Prokenessos-Marmara adası) yataklarından doğrudan gemilere aktarmak suretiyle taşınmış olmalıdırlar. Özellikle deniz kıyısında inşa edilen yapı duvarları ve mendirekler ile kale ve sur inşaatlarında denizin kıyısındaki taş yataklarının kullanılması normaldir. Gazipaşa/Selinus Antik Kenti Doğusunda bulunan taş yatakları olasılıkla Selinus Antik Kenti'nin inşaatı için kullanılmış, nakliyatları gemiler tarafından yapılmıştır. 2000 yılında Antalya Müzesi adına yapılan sualtı araştırmaları sırasında Selinus Antik Kenti yakınlarındaki taş yatağının hemen kıyısında çok sayıda taş blok ve değirmen taşı bulunmuştur. 2-4 metre derinliklerde bulunan bu malzemeler yüklendikleri gemiden olasılıkla hatalı yükleme sonucu devrilmiş ya da gemi ani çıkan bir fırtına sonucu yükleme sırasında batmıştır. Tekirdağ Kıyılarında Tekirdağ Müzesi adına 1995-1997 yılları arasında yapılan çalışmalar sırasında, kentin batı kıyısında 3-5 metre derinliklerde mermer bloklar yüklü bir batık bulunmuştur. Batığın yükü olasılıkla Prokenessos Mermeridir ve gemiyle adadan ana karaya yollanmıştır.

²¹ 1 deniz mili 1852 metre, kara mili ise 1602 metredir. Denize ilgili anlatımlarda "mil" tanımı deniz milini ifade eder.

²² Knot denizcilikte hız birimidir. 1 knot=1.852 mt/sa= 0514444444 mt/sn

Ormanlardan elde edilen tomrukların çevrelerinde akarsu varsa bu akarsuyla denize kadar yollandığı bilinmektedir. Sözlü tarih çalışmalarıyla Antalya'nın iç kısımlarından denize kadar ulaşan tomrukların akarsu ağızlarından gemilere yüklenmiş oldukları bilinmektedir. Alanya sırtlarındaki sedir ormanlarından Dim Çayı vasıtasıyla denize tomrukların yollandığı konuya örnek olarak verilmiştir (G. Demir ile kişisel iletişim, 23.8.2011). Bu durumda Dim çayının, en azından çayın giriş kısmının bir nehir limanı olduğu düşünülebilir. Strabon da Korakesion (Alanya) ile Selinus (Gazipaşa) civarındaki bölgenin sedir ağaçları bakımından çok zengin olduğunu söyler: *“Korakesion’dan sonra Arsinoe (Olasılıkla Aunesis yerine yanlış olarak yazılmıştır) kentine; sonra, gemi yapımı kerestesinin elde edildiği bir tepede kurulmuş olan ve bir limanı olan Hamaksia’ya gelinir. Bu kerestenin çoğu sedir ağacıdır ve öyle görülmüyor ki, bu bölge gemiler için gerekli olan sedir ağacı konusunda diğerlerinden çok fazla verimlidir; ve Antonius bu nedenle, filolarının yapımı için uygun olduğundan bu bölgeyi Kleopatra’ya vermiştir”* (Strabon, 2005: 255, 256).

3.2. Liman Çeşitleri

Yukarıda belirtilen gereksinimlerin de etkisiyle Akdeniz ve Karadeniz kıyılarında yüzlerce antik kent doğal limanlık bölgelere, akarsu girişlerine ya da yalnızca deniz kıyılarına kurulmuştur. Şüphesiz ki göl ya da nehir içlerinde de limanlar kullanılmıştır. Doğal liman olan bölgelerin bazı ilavelerle daha güvenli hale getirilmeleri suretiyle insan yapımı limanlar da özellikle Roma dönemi ve sonrasında yapılmıştır. Alanya-Fuğla’daki Helenistik Mimari izleri taşıyan Ptolemaios Limanı buna örnek olarak verilebilir. Bazen doğal konum elvermediği halde kıyısındaki kentin gereksinimini karşılamak için tamamen insan yapımı olan limanlar da yapılmıştır. Sualtında bulunan eski limanı ve bugün de kullanılan yeni limanı ile Assos antik limanları bu kapsamdadır.

3.2.1. Deniz limanları

Deniz kıyısında ticari ve/veya askeri amaçlarla limanlar kurulabilir. Denizin kıyısında bulunan veya denize yakın bölgelerdeki yerleşimlerde limanlara gereksinim duyarlar. Bazen kişisel kullanımlar için saray ya da villaların yakınına değişik boylarda limanlar yapılmıştır. Yaşamı denizle bağlantılı toplumlar tarafından balıkçılık, salyangoz ya da sünger avcılığı, inci ya da murex türü deniz kabukluları dalgıçlığı gibi konularda çalışan denizciler tarafından küçük limanlar da kullanılmış olabilir. Bunları aşağıda tek tek ele alınacaktır.

3.2.1.1. Ticaret için kullanılan deniz limanları

Tarım toplumlarına geçiş, ilk yerleşimlerin kurulması ve insanların ihtiyaçlarından fazlasını yetiştirebilmesi, artı değer oluşturulmasına ve ticaretin başlamasına neden olmuştur. Ürünün üretildiği veya çıkartıldığı bölgeden kullanıcıya ulaşması için kara ve deniz yolları kullanılmıştır. Ancak deniz yoluyla daha fazla yükü daha kısa zamanda ulaştırma olanağı, mümkün olan bölgelerde kara yoluna göre daha çok tercih edildiğini düşündürmektedir. Sualtı araştırmaları sırasında karşılaşılmış olan çok sayıda batık bu düşüncüyü kanıtlamaktadır. Deniz aşırı ticaretin erken örneklerinden birine Kıbrıs ile Anadolu arasında rastlanır. M.Ö. 8200'e tarihlenen Tatlısu-Çiftlikdüzü'nde yapılan kazılarda 4000'den fazla Anadolu kökenli kullanıma hazır obsidyen bulunmuştur (Şevketoğlu, 2006: 116, 117). Aslında Anadolu kökenli obsidyenlerin çok daha uzaklara yollandıkları, bu ticaretin binlerce yıl devam ettiği bilinmektedir. Örneğin Doğu Anadolu Bölgesinde, Kuzey Mezopotamya'da bulunan Tepe Gawra'da Anadolu kökenli obsidyenler bulunmuştur. Kentleşme öncesi dönemde, M.Ö. 5000'lerde yaşanan bu ticari faaliyetler (Eraslan, 2009: 8), aslında Kıbrıs ile Anadolu arasında –Antalya'nın tarihi süreci bölümünde de belirtildiği gibi- çok daha erken tarihlerde başlamıştır. Bu özelliği deniz yoluyla ticareti daha da dikkate değer hale getirmektedir. Kıbrıs'ta bulunan obsidyenlerin nasıl bir alışverişe konu oldukları ve hangi yöntemle getirildikleri bilinmese de iki taraf arasında bir sürekli bir bağlantının varlığı kanıtlanmıştır. Kazılarda elde edilen dip balıkları ve deniz kaplumbağaları kemikleri bu kültürün denizci özelliklerini ortaya koymaktadır. İki kıyı gözle görebilecek kadar yakındır ve ulaşım için büyük taşıtlara gerek yoktur. Kıbrıs Tatlısu Limanına ilişkin yayınlanmış bir bilgi bulunamamıştır ancak bu kıyılarda teknelerin rahatça yanaşabilecekleri doğal liman formları bulunmaktadır.

Daha uzak mesafelerde deniz ticaretinin yapılabilmesi için olasılıkla birkaç bin yıl daha beklemek gerekmiştir. Yelkenli denizciliğin Akdeniz'de görülmeye başlamasıyla birlikte Erken Tunç Çağından itibaren deniz yoluyla uluslar arası ticaret başlar. Buna bağlı olarak limanların önemi ortaya çıkar. Deniz kıyılarında veya denizden akarsular vasıtasıyla ulaşılabilen yerlerde kurulmuş olan yerleşimler için limanlar en önemli gerekliliktir. Her ne kadar Tunç Çağı ve olasılıkla öncesinde tekneler kumsallara çekilerek²³ gece konaklamaları sağlansa da, bu zahmete gerek olmayacak yerlerin liman olarak kullanılmış olması daha mantıklıdır. Limanlar kıyı kentlerinin can damarıdır. Kent halkının o bölgede yetiştirilmeyen/ bulunmayan gereksinimlerinin deniz yoluyla ulaşabilmesi, kötü hava koşullarında da

²³ Bazı vazo resimlerinde gemilerin arka kısımlarında merdivenlerin bulunduğu, bu merdivenlerin kumsala inmek için kullanıldığı, işi bitince yeniden gemi içine çekildiği bilinmektedir.

gemilerin yanaşabileceği bir limana bağlıdır. Kentlerin bu bilinen gereksinimleri dışında yalnızca ticaret yapmak, uluslararası ticari faaliyetleri gerçekleştirmek ve ticareti kontrol edip vergi almak için de koloniler oluşturulmuştur. Ticaret kolonileri için deniz limanları yüksek önem taşımaktadır ve bu koloniler de olasılıkla doğal limanlık alanlarda kurulmuşlardır. Ticaret için kullanılan deniz limanlarına Phaselis Antik Kenti güzel bir örnek oluşturur.

3.2.1.2. Askeri deniz limanları

Kıyı kentlerinin kendi donanmaları veya bağlı oldukları birliklere ait savaş gemileri kentin konumu elverdiği takdirde genellikle ayrı bir limanda bağlanmışlardır. Bunun olası nedenlerinden biri gemileri limandaki insanlardan korumak olmuştur. Limana gelen yabancı gemilerin mürettebat veya yolcuları ya da farklı kültürlerin karışımından oluşabilen liman toplumu askeri gemiler için risk taşıyabilmiştir. Phaselis Antik Kentindeki askeri limanın diğer iki limanından ayrılması buna örnek olarak verilebilir. Knidos'ta da limanlardan biri askeri, diğeri de ticari liman olarak kullanılmıştır (Doğan, 2008: 48). Knidos Antik Kentinin iki limanından biri olan kuzeydeki küçük limanın hem askeri liman hem de tersane olduğu bilinmektedir (Köksal ve Kargın, 2004: 3). Askeri limanların ayrılmasındaki bir diğer neden ise aniden gelebilecek dış saldırılara karşı liman girişinin kapatılabilir olması ya da en azından savunma için daha uygun durumda olması gerekliliğidir. Örneğin Bodrum-Gümüşlük'deki Myndos Limanı dış saldırılar sırasında zincirle kapatılabilir, böylelikle istenmeyen gemilerin limana girmesi önlenebilir bir özelliğe sahiptir (Gündüz, 2008: III). Kartaca Limanının askeri donanımı hakkında detaylı bilgileri de tarihçi Appian'dan öğreniyoruz. Roma'lıların Kartaca'yı kuşatması ve tahrip etmesini yazarken şu ifadeleri kullanır: *“Limanların hepsi iletişim içindedir ve denizden bir giriş bulunur. Yaklaşık 23 metrelik bu giriş demir bir zincirle kapatılmıştır. Birinci liman tüccarların hizmetindedir ve her türlü bağlama olanağına sahiptir. İç limanın ortasında bir ada vardır ve ada ile liman büyük rıhtımlarla düzenlenmiştir. Rıhtımlar 220 gemilik çekek yerleriyle doludur ve arkalarında triremeler için gerekli donanımların bulunduğu dükkanlar vardır. Her gemi barakasının önünde iki Ionic sütun dikilidir yani ada ve liman bir sütun dizisi ile görülür. Amiral'in kışlası adanın üzerindedir; amiralin emirleri buradan borazancının sinyalleriyle iletilir. Adanın yüksekliği nedeniyle denizde olan her şey, yaklaşan gemilerdekiler daha içeride olup biteni göremeden Amiral tarafından gözlemlenebilir. Tersane bölümü bir çift duvarla çevrili olduğu için içeride bulunan ticaret gemilerinin tüccarları tarafından bile kolay görülemez. Tüccarların birinci limandan tersane*

bölümünde girmeden şehre doğrudan girebilecekleri kapılar vardır” (Blackmann, 1982b: 79, 80). Kartaca Limanı Cothon²⁴ türü bir askeri limandır ve mimari formlarında savunma için gösterilen azami dikkate bakarak diğer Cothon türü limanların büyük bölümünün de askeri kaygılarla yapılmış olduğu düşünülebilir.

Roma Döneminde Akdeniz’de deniz yolunun kullanılmasıyla ilgili büyük bir liman alt yapısı ve gemi mühendisliği sistemi oluşturulmuştur. Özellikle limanlar arasında mesafenin yaklaşık olarak verildiği Stadiasmus Maris Magni gibi kaynaklar denizciler için önemli bir kılavuz olmuştur. Strabon da bu konuda detay veren yazılı kaynakları denizcilerin kullanımına sunulmuştur. Buna örnek olarak Likya kıyılarındaki Ksantos hakkında yazdıkları verilebilir: *“Likya’nın Xsantus’u veya Xsantus’un biraz güneyinden ve aynı zamanda bölgenin içinden Sirakuza’nın güneyine 400 stadia uzaklıktadır”* (Strabon, 1916: 513). Roma İmparatorluğu gerçekten de kendi döneminde denizi bu kadar geniş kapsamda kullanabilen en büyük deniz gücünün sahibiydi. M.Ö. 59 yılında Patavium’da doğup sonradan Roma’ya yerleşen tarihçi Livy (Titus Livius), bu konunun tüm detaylarını yazdığı 142 kitapta anlatmıştır. M.S.17 yılında ölen Livy’nin kitaplarından yalnızca 35’i günümüze kalabilmiştir. Livy’ göre *“Romalılar sahip oldukları deniz gücünü genellikle imparatorluğun farklı yerlerinden gelen filoların birleşmesiyle oluşturuyorlardı. Bu birleşik filolar kuşatma makineleriyle donanmış gemileriyle kentlere saldırıyor, gerektiğinde ele geçirilen bölgelerden yeni silahlar yapmak için kereste ve başka malzemeleri de elde ediyorlardı”* (Livy, 1976: 83). Roma’nın bu kadar geniş bir coğrafyada yayılması yalnızca büyük bir deniz gücüne sahip olması ile açıklanamaz. Şüphesiz ki denizde üstünlük sağlayabilmek için yalnızca iyi bir kumandan olmak değil aynı zamanda iyi bir denizci olmak da gereklidir. İyi denizci olan Roma İmparatorları sınırlarını daha da geliştirebilmişlerdir. Bu konuda bir başka Roma’lı tarihçi, Arrian (Lucius Flavius Arrianus) tarafından yazılan eserler bize üzerinde durulacak bilgileri vermektedir. M.S. 90’da muhtemelen Nicomedia’da doğan Arrian’ın Büyük İskender’in seferleri hakkında yazılmış olan 7 kitabında bu imparatorun denizcilik bilgisi açık bir şekilde anlatılmaktadır. Konuya ilişkin Arrian tarafından yazılan bir çok örnek arasında, Hint Okyanusunda *“Hindistan’ın arkasındaki büyük denizde”* ilerleme aşamasındayken, komutanlarından Hephaestion’a Pattala’da (İndus deltası) liman ve tersaneler yaptırtması yer alır. Arrian’a göre; *“İskender’in kendisi de 30 kürekçili hızlı gemisiyle nehir içlerine girerek keşifler yapar”*, ilerlemeye ilişkin kararları bizzat kendisi alır (Arrian, 1971: 325, 326, 328).

²⁴ Karada kazılmış liman.

3.2.1.3. Balıkçı limanları

İnsanın deniz, göl ve nehirlerle temasa geçtiği yüzbinlerce yıldır bunların nimetlerinde de faydalandığını düşünebiliriz. En basit şekliyle kıyılardan yapılan balık avcılığının zaman ve bilgiye bağlı olarak küçük yüzen taşıtlarla su üstünden de yapıldığı açıktır. Yüzen taşıtların boyutları büyüdükçe kıyıya çekilmeleri zorlaşır. Daha uzağa gitme isteği teknelerin boylarının büyümesine, büyüyen tekne boyları ise limanların gereksinimini doğurmuştur. Geçmişte insanın yaşaması için gerekli olan gıda, kıyı veya kıyıya yakın bölgelerde balıkların yakalanması, deniz kabuklularının toplanması, çeşitli deniz canlılarının yakalanmasına bağlıdır. Bazı yerleşimlerdeki yaşam ise doğrudan balıkçılık üzerine kurulu olmuştur. Bilindiği gibi Helenistik, Roma ve Bizans dönemlerinde ancak önemli kişilerin giysilerinde kullanılan tekstil boyası, Murex adı verilen bir kabukludan elde edilmiştir. Bu kabuklu da Doğu Akdeniz’de ancak Kekova Adası çevresi gibi birkaç bölgede çıkartılabilirdi. Murex dalgıçları, salyangoz ve sünger avcıları tarafından kullanılan tekneler için de şüphesiz ki limanlara gereksinim olmuştur. Örneğin geçtiğimiz yüzyılın ortalarına kadar Bodrum Limanındaki teknelerin büyük bölümünü süngerci tekneleri oluştururdu. Ekonomileri yukarıda bahsi geçen işlere bağlı olan yerleşim birimleri genellikle doğal limanlık alanlara kurulmuştur.

Strabo, Milas’a 28 km. uzaklıkta bir yarımada üzerine kurulu Iasos’un Roma döneminde geçimini denizden sağlayan bir yerleşim olduğunu yazmıştır. Bir limanının varlığı, toprağının fakir, denizinin bereketli olduğu belirten Strabo şöyle devam eder: *“Bir kitara şarkıcısı konser verirken bütün halk bir süre onu dinler fakat balık satışını duyuran çan çalınca, ağır işiten bir kişi dışında herkes onu bırakarak balık pazarına yönelir. Bunun üzerine kithara’yla şarkı söyleyen ona der ki: “Bayım bana verdiğiniz onurdan ve müzik sevginizden dolayı size minnettarım, çünkü bütün ötekiler çanın sesini duydukları an hepsi gittiler”. Adam der ki: “Ne söylüyorsun çan çalmış mıydı?” ve şarkıcı “Evet” deyince adam “uğurlar olsun” der, kalkar ve uzaklaşır* (Strabon, 2005: 233).

3.2.1.4. Kişisel limanlar, Saray limanları

Saray limanlarına ilişkin erken bir örnek M.Ö. 5. yüzyılda Sicilya’da görülmektedir. Sirakuza tiranı 1.Dionysius tarafından Sirakuza kentinin hemen önündeki Ortygia adasında yaptırılan sarayın özel bir limanı olduğu bilinmektedir (Bearzot, 2011: 4). Savaş lordu olarak bilinen, 200 savaş, 500 kargo gemisi ile 80000 piyade askeri olan 1. Dionysius’un ordusu

Sicilyalı, İtalyan, Yunan, İberyalı ve Keltlerden oluşuyordu. Bu bağlamda askeri ve ticari limanlardan bağımsız özel bir limanı olması, Tiranın kendi güvenliği için de gerekli gözükmetedir. Roma İmparatoru Diocletian'ın Spalatum'daki (Split-Hırvatistan) sarayının da özel bir limanı vardır (Blackman, 1982: 189; Gamulin, 1996: 1). Bu iki dönem arasında ve sonrasında saray yapılarına bağlı limanlar hem gereksinim hem de konukların karşılanması vs. gibi durumlarda etkileycilik yaratmak amacıyla kullanılmış olmalıdır. Özel limanlar yalnızca saraylarda görülmez. İstanbul Küçükçekmece gölünde Dr. Şengül Aydıngün başkanlığında yürütülen çalışmalarda küçük özel iskelelere rastlanmıştır. Doğal bir liman formunda olan göl kıyısında villa temellerine bağlı en az beş adet küçük iskele orta ve üst toplum kesiminin de özel limanları, en azından özel iskeleleri olduğunu göstermektedir.

3.2.2.Göl limanları

Tatlısu kaynaklarının insan yaşamıyla doğrudan bağlantısı nedeniyle göl kıyıları da yerleşim amacıyla tercih edilen yerler arasındadır. Bu tip yerler hem gıda amacıyla toplanabilecek her türlü bitkiyi, hem av hayvanlarını, hem tarımı, hem de balıkçılığı toplulukların kullanımına sunabilir. Örneğin İznik Gölü kıyısında M.Ö. 6000'lere tarihlenen Ilıpınar yerleşimi de olasılıkla bu amaçlar için tercih edilmiştir (Van Zeist ve Van Roojen, 1995: 160, 161). İlk yerleşildiğinde göl kıyısında olan bu yerleşim, su seviyesindeki azalma nedeniyle günümüzde İznik gölünden iki kilometre uzakta bulunmaktadır (Kayan, 1995: 27). Ilıpınar insanların balıkçılığa olan ilgisi hem bulunan balık kemiklerinden hem de kemik oltalardan bilinmektedir.

Göllerin boyutuna bağlı olarak; küçük göllerde küçük tekneler ve küçük iskeleler, büyük göllerde ise daha büyük tekneler ve bunlara uygun limanlara gereksinim olduğu düşünülebilir. Denizden açılan özel kanallarla veya nehirlerle ulaşılabilen göllerde ya da kıyıları arasında ulaşımın gerekli olduğu göllerde limanlara gereksinim duyulmaktadır.

İskenderiye-Maryut gölü hem insan eliyle açılmış bir kanalla, hem de Nil'in bir kolu vasıtasıyla Akdeniz'e bağlıdır. Gölde insan eliyle yapılan limanlar bulunmaktadır (Khalil, 2008: 35). İstanbul Küçükçekmece Gölü de günümüzde yaklaşık 400 metrelik bir kanalla Marmara Denizine açılır. Böyle durumlarda kanalların su derinliği gemilerin geçmesi için yeterliyse bu tip göller liman özelliğine de sahip olabilirler. Deniz kıyısında yer alan göllerin çoğu akarsu veya dalga etkisiyle oluşan aluvyonel dolgu nedeniyle deniz kıyısında bir koy iken

sonradan göle dönüşmüştür. Muğla-Milas yakınlarında bulunan Bafa gölü bu noktada ilginç bir durum oluşturur. Bafa bölgesi Helenistik döneme kadar denizden gemilerin giriş yapabildiği büyük bir koy ve emniyetli büyük bir limandır. Büyük Menderes Deltasının güneydoğu'sunda bulunan bu liman zaman içinde alüvyonel etkiler ve su seviyesindeki değişimler nedeniyle günümüzde yaklaşık 15 kilometre uzaktadır (Müllenhoff vd., 2004: 56, 64). M.Ö. 8. yüzyıllara uzanan tarihiyle Latmos, M.Ö. 4. yüzyıl sonlarında yaklaşık bir kilometre uzağa taşınır, adı da Herakleia olarak değişir. O dönemlerde denize kıyı olan bu kentler, yukarıda yazılı etkilerle günümüzde göl kıyısında kalmıştır (Saba, 2007: 133).

3.2.3.Nehir limanları

Nil, Ürdün, Fırat ve Dicle nehirlerinde tarih öncesi dönemlerden itibaren deniz taşıtlarının kullanıldığı bilinmektedir. Şüphesizki Mezopotamya kentleri Babil ve Nippur'un Fırat nehrinin kıyısında kurulması, nehrin her iki kentin de içinden geçmesi tesadüf değildir (Van De Mieroop, 1997: 64, 87). Sümerler için nehirlerin önemi çeşitli tabletlerden de görülmektedir. Örneğin Nuh tufanından da bahseden bir Sümer tabletinde nehirlerin önemini gösteren şu satır göze çarpmaktadır: “.... *gibi, küçük ırmakların temizliğini sağladı.*” (Kramer, 2002: 190). Nil Nehrinde gemi kullanımı ve limanlar ilgili olarak da çok sayıda antik kaynak ve arkeolojik kanıt bulunmaktadır. Böyle olması da normaldir, çünkü -bilindiği gibi- Mısır'ın can damarını Nil Nehri oluşturur. Başlangıçta Papirus'tan yapılmış ilk yelkenli gemiler burada kullanılmıştır. Nil ve sonrasında Akdeniz'de yaşanan denizcilik Mısırlıların hem günlük yaşam hem de dini ve kültürel yapısına entegre olmuştur. Kahire Müzesi Nil'de başlayan Mısır gemiciliğinin olağanüstü örnekleriyle doludur. Nil Nehrinde bulunan ve kazısı yapılan limanlardan biri de Birket Habu'da bulunmaktadır (Kemp ve O'Connor, 1974: 101). Nehir limanları ve kullanımı konusunda Tuna Nehri de sayısız örneğe sahiptir. M.Ö. 5. binlerin sonları ile 4. binlerden itibaren özellikle Balkanlarda yayılan kültürel gelişim, bakır kullanımındaki gelişmeler, buna bağlı olarak yapılan dönemlendirmeler ile Tunç Çağına geçiş gibi aşamalarda Tuna Nehrinin etkisinin büyük olduğu bilinmektedir (Nikolova, 1999: 393, 394). Roma Döneminde de Tuna Nehri ve kollarından gemi yoluyla ulaşım yaygın şekilde faydalanılmıştır. Belgrad yakınlarında Sremska Mitrovica isimli küçük kentin yakın çevresi ve altında bulunan Sirmium isimli Geç Roma yerleşimi gibi çeşitli yerleşimler Tuna ve kolları üzerinde kurulmuştur (Parovic-Pesikan, 1973: 1). Tuna'nın kolu olan Sava üzerinde kurulmuş olan ve 4. yüzyılın birinci yarısında hala pagan alışkanlıklarını devam ettiren Calma-Sirmium

bölgesi (Milosevic, 1973: 94) hem köprüsü hem de nehir taşıtlarının kullanımı konusunda Tuna-Sava ile içiçeydi (Slobodan Paniç ile kişisel iletişim: 15.12.2007).

Akdeniz’de iç kısımlarda bulunan bir çok kente nehir yoluyla ulaşmak mümkün olabiliyordu. Ticaret gemilerinin kente en yakın noktaya kadar ulaşabilmesi şüphesiz ki nakil için kolaylık olmaktadır. Bu konu için Efes Antik Kenti ilginç ve farklı bir örnek oluşturur. Tunç Çağından itibaren yerleşim gören Efes, Roma döneminde Asya eyaletinin başkenti olmuştur. Ege denizinden Kaystros Nehri üzerinden beş kilometrelik bir yolculuktan sonra Efes’in nehir limanına ulaşıldığı bilinmektedir (Gates, 2003: 383). Günümüzde bu bağlantı alüvyonel dolgu nedeniyle kapanmıştır. İtalya-Udine’de bulunan Aquileia Antik Kentine günümüzde Fume Natissa yoluyla 4 km.lik bir nehir yolculuğuyla ulaşılabilir. Antalya’da Aksu Çayı Perge’ye ulaşım için, Alara Çayı 4 km. içerideki kale yapısına ve muhtemel başka bölgelere ulaşım için, Manavgat Çayı Seleukela Antik Kentine yaklaşmak amacıyla kullanılmıştır. Gazipaşa’daki Selinus (M.Ö. 2. yüzyılda bilinen adıyla Trajanopolis) Antik Kentinin nehir girişinde bir limanı bulunmaktadır. Calycadnus’taki Seleucia (Silifke) ile Tarsus da denizden nehir yoluyla ulaşılan kentler arasındadır (Vann, 1997: 317). Tüm ticaret yolları gibi nehir yollarının da güvenliğine de zaman zaman önem verilmiştir. Roma Dönemi Pamfilyası’nda nehir taşımacılığına konu olan Melas (Manavgat) ve Eurymedon (Köprüpazarı) Çaylarında nehir ticaret ve ulaşımını emniyete almak ve denetlemek için garnizonların kurulduğu bilinmektedir (Uyar vd., 2004: 2).

Tunç Çağı Savaş Gemilerine ait su kesimlerinin çok sığ derinliklerde seyir yapabilmek için alçak yapıldığı bilinmektedir. Bu özellikleri onların nehirlerle girebilmesine olanak vermiştir. Askeri amaçlarla nehirler vasıtasıyla iç kesimlere ulaşabilmek ve gerektiğinde fırtınalardan korunmak için nehirlerle girebilmek önem taşımıştır. Bazı nehirlerin denize açılan ağızları alüvyonel ve dalga etkisiyle oluşan dolgu nedeniyle oldukça sığlaşır. Böyle durumlarda nehre giriş için teknenin su kesiminin uygun olması önemlidir ve bu özellik savaş sırasında bu gemilere bir avantaj sağlamış olmalıdır.

3.2.4. Cothon tipi, karada kazılmış limanlar

Strabon tarafından kullanılan *Cothon* teriminin askeri liman ya da iç liman (karaya kazılmış liman) veya ticari dış liman olduğuna dair konular 19. yüzyıl sonlarında bilim

adamları tarafından çok tartışılmıştır (Torr, 1893: 374). Günümüzde bu terim denizden, gölden ya da nehirden kısa ya da uzun bir tünelle ulaşılan karaya inşa edilmiş limanlar için kullanılır. Kıyı koşulları ve su derinliği uygun olduğu takdirde karadan içeri kazılıp çevresine duvar örerek veya kayalardan oyarak yapılan bu tür limanların Türkiye kıyılarında varlıkları yeterince bilinmemektedir. Akdeniz kıyılarında, Fas'ta Rachgoun, Tunus'ta Kartaca (Carthage) ve Mahdia, Sicilya'da Motye, Yunanistan'da Korint (Corinthe), Girit'te Phalasarna, Kıbrıs'ta Amathonte ve Kition, Suriye'de Lattaquie, Kızıldeniz Akaba Körfezinde Jezirat Fara'un limanları bilinen Cothon limanlardır (Carayon, 2005: 8). M.Ö. 2. binlerde, Kıbrıs'ta bir Tunç Çağı yerleşimi olan ve yapılarında kullanılan taş çapalardan bildiğimiz Kition'da Cothon türüne benzer bir liman formu bulunmaktadır. 1970'lerde Gifford tarafından yapılan paleojeoloji çalışmaları sırasında Larnaka Kıyıları ve Kition'un antik kıyı şeridi tespit edilebilmiştir. Çizime göre denizden gelen bir tünelin Kition'un sur duvarları içine kadar gelip kare formlu bir Cothon limana açılması şeklindedir (Blue, 1997: 36). Buna göre Cothon liman Kition'un sur duvarları içinde kalmaktadır. Böylelikle Kition'a ait gemiler sur duvarlarının içinde emniyette kalmış olmalıdır.

Batı Girit'de bulunan Klasik ve Helenistik dönem Phalasarna yerleşiminin limanı da bu mühendisliğe örnek gösterilebilir. M.Ö. 4. yüzyılın ikinci yarısına tarihlenen bir koruma duvarıyla askeri açıdan emniyete alınmış limanın Girit Korsanlarınca kullanıldığı ve M.Ö. 1. yüzyıl ortalarında Roma'lılar tarafından tahrip edildiği düşünülmektedir (Hadjiki, 1988: 463,477). Kızıldeniz'de Akaba körfezinde yer alan Jezirat Fara'un limanı da aynı adla ya da Mercan adası adıyla anılan bir ada üzerine inşa edilmiştir. Bu liman denizden 250 metre içerde ve Eliat'a yaklaşık 13 km. mesafededir. Bölge Mısır, İsrail, Assur, Roma ve Bizans dönemlerinde yoğun bir hareketlilik içinde olmuştur ve bunun bir nedeni de yakınındaki bakır madenleridir (Flinder, 1977: 127). Suriye, Mısır ve Arap bölgelerindeki merkezi konumu nedeniyle oluşan hareketlilik bölgenin zaman zaman saldırılara maruz kalmasına neden olmuştur. Bu sebeple liman askeri savunma özellikleri taşımaktadır. Buradaki cothon türü limanın ne zaman inşa edildiğine dair bilgiler net değildir.

Yukarıda belirtilen Cothon limanlarından farklı olarak, nehir ve deniz limanlarının karışımından oluşan bir liman modeli de bulunmaktadır. Roma'nın limanı olarak M.S. 1 veya 2. yüzyıllarda Tiber deltasına yapıldığı düşünülen bu liman, denizden açılan bir kanalla ulaşılan, diğer taraftan da Tiber nehrine bağlı bir Cothon limanı formundadır (Goiran vd., 2006: 149).

3.3. Liman olarak kullanılabilecek yer seçimi

Liman yapımında başkaca bir zorunluluk olmadıkça doğal limanlık alanların kullanılması akla yakındır. Doğal formların üzerinde ilaveler yaparak o bölgeyi daha güvenli ve kullanılabilir hale getirmek liman teknolojilerinin esas mantığını oluşturur. Önemli Roma limanlarının hemen hepsi, Leptis Magna, Caesarea, Palestinae, Portus ve Puteoli doğal limanlık alanlar üzerine kurulmuştur (Oleson, 1988: 148). Tunç Çağında Lübnan kıyılarındaki iki önemli liman, Sidon ve Tyre de yarı açık körfez üzerine kurulmuşlardır. Bu limanların günümüzde aluvyonel dolguyla kapandığı ve modern kent yerleşimlerinin altında kaldığı Jeomorfolojik çalışmalar sonucunda anlaşılmıştır (Mariner ve Morhange, 2004). Assos limanı gibi limanlar ise, doğal koşulların uygun olmamasına karşın gereklilikten dolayı açık denize karşı inşaa edilmişlerdir. Bazı doğal limanlar da fazladan bir ilaveye, güçlendirmeye gerek olmadan emniyetle kullanılabilirler.

Kıyı jeomorfolojisinde “Tombolo” olarak tanımlanan, adaların ana karaya bağlanması sonucu oluşan coğrafi formlar genellikle iki korunaklı liman formu oluşturur. Bir çok antik kentin yerleşimi de tomboloların üzerine kurulmuştur. Sinop (Sinope), Amasra (Sesamos), Marmara Ereğlisi (Perinthos), Bodrum (Halikarnasos) ve Alanya (Korykos) gümüşe kadar kesintisizce kullanılan tombolo yerleşimleridir. Bandırma yakınlarında Belkıs (Kyzikos), Kuşadası yakınlarında Yılcı Burnu (Neopolis), Datça’da Knidos (Cnidus) ve Silifke’de Ovacık (Aphrodisias) iki limanlı antik kentler arasındadır (Ceylan, 2010: 353, 355).

Jeomorfolojik pozisyonlarına göre çapa atımına uygun kıyı formları sınıflara ayrılabilirler. Bu konuda önce Fleming tarafından yapılmış, sonra da Blue tarafından tekrarlanmış bir sınıflandırma çalışması bulunmaktadır. Buna göre demirleme yerleri iki ana sınıfa ayrılmıştır. Bu sınıflar da kendi içinde çeşitlenmiştir. (Blue, 1997: 31) Bunlar:

3.3.1. Kayalık kıyı şeridinde yüksek enerjili bölgelerde bulunan demirleme yerleri:

- a. Doğal koylar
- b. Kısmen kapalı koylar
- c. Tombolo tipi yarımadalar
- d. Rüzgar/dalga almayabilen burunlar
- e. Kuytu/korunaklı vadi ağızları

f. Adalar

3.3.2. Düz kıyı şeridinde düşük enerjili bölgelerde bulunan demirleme yerleri:

- a. Nehir ağızları, nehir içi
- b. Nehir bağlantılı göller
- c. Doğal koyluk alanlar
- d. Deltalar
- e. Lagunal formlar

3.4.Liman yapıları

Gemi boyutlarının büyümesi, deniz ticaretinin genişlemesi, kıyı kentlerinin kalabalıklaşması ve siyasi-ticari önemlerinin artması sonucu limanlarla ilgili başka gereksinimler de ortaya çıkar. Tüm bu büyümelerin oluşturduğu baskı doğal limanlar ve çevrelerinin artık yeterli gelmemelerine neden olur. Bu anlamda ilk liman örneklerinden biri olarak M.Ö. 3. binin sonlarında Harappan yerleşimi Lathan'da görülür. İndus deltasında Cambay Körfezinde bulunan bu limanda rıhtım/iskele yapıları briket kullanılarak yapılmıştır (Blackman, 1982a: 90). Roma Döneminde, M.Ö. 2. yüzyılda özel bir karışımla denizde çok dayanıklı olan hidrolik beton imal edilir. Bu beton türünün deniz yapılarında kullanılabilmesinin de etkisiyle, özellikle Roma Döneminde insan yapısı limanlar sayıca artmaya başlar.

3.4.1.Mendirekler

Doğal formların yeterli gelmediği durumlarda gemilerin emniyeti için açık denizden gelen dalgalar ve bazen rüzgarı kesmek amacıyla mendirek yapıları yapılır. Fenikelilerin M.Ö. 9.-8. yüzyıllarda doğal kayalıkların üzerine kesme taş (Ashlar) bloklar yerleştirerek yaptıkları mendirekler Geç Tunç çağından itibaren bilinmektedir (Oleson, 1988: 148). Helenistik ve Roma dönemlerinde mendirek teknolojileri bazen dayanıklılık ve estetiğin birleştiği sanat eserlerine dönüşebilir. Helenistik dönemi mendireklerinde taş blokların birbirlerine bağlanmasında kelebek kenet yöntemi uygulanmış, bu yöntem bazen Roma Mendireklerinde de hayata geçirilmiştir. Bu yöntemin dayanıklılığı hem Küçükçekmece'deki iskele yapılarının hem de Alanya Fuğla'daki Ptolemaios liman mendireğinin²⁵ günümüze kadar ayakta kalmasıyla

²⁵ Ptolemios Mendireği ve detaylarına ilişkin fotoğraflar Sayfa 79, Şekil 27B ile Tablo 5'de görülebilir.

görülmektedir. Phaselis Antik Kentinin askeri liman mendireği ise kısmen doğal formun üzerinde özel beton kullanılarak yapılmıştır.

3.4.2.Rıhtımlar

Rıhtımlar, gemilerin kıyıya rahat yanaşabilmeleri için kıyı boyunca inşa edilmiş yapılardır. Bunun için geminin yanaşabileceği yeterli derinlik olması gerekir. Yükleme-boşaltma gibi işlemlerin yapılabilmesi için gerekli olan rıhtımlar kıyının doldurulması, kazılması veya kayaların traşlanması suretiyle inşa edilebilirler. Tunç Çağı'ndan itibaren olasılıkla bazı ahşap yapılar ve doğal formların²⁶ rıhtım olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Fenikelilerin kesme taş bloklar kullanarak liman inşaatları²⁷ yaptıkları bilinmektedir. Sonrasında tuğla ve beton rıhtımlar görülür. Bunların tamamı aynı dönemde aynı liman içinde de uygulanmış olabilir.

3.4.3.İskeleler

Rıhtımların doğrudan yanaşmaya yeterli olmadıkları durumlarda veya liman içinde daha çok teknenin yükleme-boşaltmasını sağlamak için iskeleler kullanılır. Rıhtım yapılarındaki teknolojik sıralama iskeleler için de geçerlidir. Kesme taştan iskelelere Küçükçekmece gölünde küçük liman olarak adlandırdığımız bölgede bulmuş olduğumuz iskele örnek verilebilir.

3.4.4.Yollar

Yolları iki şekilde ele alabiliriz. Küçük ölçekte, limanın içine kadar giren, limanın parçası olan yollar ele alınabilir. İskele ve rıhtım yapılarına yanaşmış gemilere mal ve yolcu ikmali bu yollarla yapılır. Limanın kapasitesine göre en az bir atlı arabanın geçebileceği büyüklükte yapılan yollar uygun şekillerde iskele, rıhtım ve granarium yapılarına entegre olur. İstanbul Küçükçekmece Gölü kıyısında devam eden kazımızda bu konuya örnek olarak verilebilecek bir yol bulunmaktadır. Büyük ölçekte ise üretim ya da imalatın yapıldığı uzak alanlardan, uzak ülkelerden değişik rotalarla liman bölgelerine ulaşan yollar akla gelir. İpek Yolunun denizde devamı için Çin'de kullanılmış olan –yukarıda ele aldığımız- dört limana giden yollar bu kapsamda ele alınabilir. Bu noktada yolun boyutu ve formu değil hangi rotalardan geldiği incelenir. Çin ve Hindistan'dan gemilerle Afrika'nın Kızıldeniz Kıyılarına ulaşan kargonun Akdeniz'e yollanabilmesi için yüklerini o kıyılarda bulunan limanlara

²⁶ Alanya-Iotape'de limanın her iki kıyısında da doğal görünüm veren rıhtım formları bulunmaktadır.

²⁷ Lübnan'ın Sydon limanı bu konuya örnek gösterilebilir.

boşaltması gerekmiştir. Çünkü erken dönemlerde Kızıldeniz'den Bitter Gölüne açılan kanallar bulunmamaktadır. Dolayısıyla Nil Nehri bu yolculukta kullanılamamıştır. Bu durumda çöl yolculukları gerekli olmaktadır ve bu limanlar Mısır'ın Doğusundaki çöl yoluyla Akdeniz'e bağlanmaktadır (Murray, 1925: 138).

3.4.5.Granariumlar

Özellikle ticaret amacıyla kullanılan limanlarda bulunan ve genellikle tahıl depolanan büyük ambarlara granarium adı verilir. Buğday ve benzeri ürünleri taşıyan gemiler bu yükleri boşalttıkları zaman buralarda depolayabilir veya tarım alanlarından toplanmış, hayvanlarla çekilen arabalarla ya da doğrudan hayvanlarla taşınan benzer yükler gemileri beklerken burada depolanırlar. Tahıl depolamaya yönelik ilk granarium örnekleri Mısır'da M.Ö. 3000-2635 arasına tarihlenen birkaç mezar resmi ve modelle belgelenmiştir. Uyumak için kullanılan odalardan dönüştürüldüğü düşünülen bu erken granarium örneklerinin çok daha büyükleri 2. Ramses Döneminde Tel-Amarna'da görülür. Mısırlılar bu tahılların önce tanrılar tarafından korunacağını düşünmüş, sonrasında zararlılardan korumak için soda solüsyonu, hayvan yağları, gübre külü, sülfür dioksit gibi maddeler kullanmışlardır (Levinson ve Levinson, 1985: 321).

3.4.6.Hamamlar

Limana giren gemilerin mürettebat ve yolcular için hamamlar önemli bir gereksinimdir. Bu nedenle hamamlar liman komplekslerinde önemli yer tutar. Yelkenli teknelerin kullanıldığı uzun yolculuklarda, tatlı suyla yıkanmanın bir hayal olduğu, her türlü parazitel hastalığın bulaşabildiği denizci ve yolcular için limana adım attıktan hemen sonra banyo yapmak bir zorunluluk sayılır. Bu durum deniz aşırı yolculukların başladığı binyıllardan 19. yüzyıla kadar kesintisizce devam etmiş olmalıdır. Kelenderis'te bulunan 6. yüzyıla tarihlenmiş taban mozağinde de liman için gerekli bir çok yapı gibi bir de hamam yer alır. Avustralya'nın en bilinen limanı Sydney'de bu amaçla yapılmış çok sayıda hamam bulunur. Örneğin 1878'de Sydney limanının Manly bölgesinde belediye tarafından bir arkek bir de kadın hamamı yaptırılmıştır (Piper vd., 2005: 46).

3.4.7.Ticaret ve eğlence yapıları

Limanlar temelde gemilerin konaklayabileceği alanlardır ve beklenen ilk şey gemilerin her türlü dış etkiye karşı güvende olmasıdır. Denizciler ve yolcuların kişisel gereksinimleri ile gemi donanımlarının karşılanabileceği lojistik olanaklar limanlarda yaratılmalıdır. Gıda satışının yapıldığı dükkanlar, ticari ürünlerin el değiştirdiği yerler, işlikler, tavernalar ve benzeri eğlence yerleri limanlarda görülebilir. Phaselis Antik Kentinde tiyatro ve hamamların bulunduğu ana cadde üzerinde dükkan yapıları da yer almaktadır. Kartaca'da tersane yapılarının hemen arkasında gemilerin gereksinimi olan donanımları satan dükkanlar bulunmaktadır (Blackmann, 1982b: 79, 80). Petra limanında yapılan araştırmalarda M.Ö. 2 yüzyıl başlarında kullanıldığı düşünülen bir taverna yapısı bulunmuştur. Aynı yerde aşağı pazar ve yukarı pazar olarak sınıflandırılan iki alanda dükkanların varlığı görülmüş (Kanellopoulos, 2001: 9) ve Petra'nın ticari önemi ortaya çıkartılmıştır.

3.4.8.Fenerler

Fenerler günümüzde olduğu gibi geçmişte de denizde gemiciler için tehlikeli ve tehlikesiz bölgeleri göstererek klavuz olurlar. Sakin bir denizde gündüz vakti seyir yaparken genellikle sorun yoktur. Ancak ay ışığının olmadığı gece seyirlerinde, göz gözü görmeyen yağmurlu havalarda, fıımalı denizlerde fenerlerin işlevi daha iyi anlaşılır. Liman girişlerine yapılan fenerler açık denizdeki gemicilere liman içine giden yönü gösterirler. İskenderiye Feneri, Patara Feneri, Akka Feneri (Rosen vd., 2011: 1, 6) gibi bir çok fener bu amaçla kullanılmıştır.

3.4.9.Tersane ve çekek yerleri

Yeni gemilerin yapımı ve varolan gemilerin bakımları için tersanelere gereksinim duyulur. Gemilerin sefere çıkmayacakları uzun dönemlerde ise çekek yerleri kullanılır. Alanya'da bugün kalenin içinde kalan küçük tersane, Selçuklu Döneminden kalma büyük tersane ve 2011 yazında tez kapsamında yapılan çalışmalar sırasında ortaya çıkartılan olası Siedra tersanesi de bunlara örnek gösterilebilir.

3.4.10.Dinsel yapılar

Çanakkale'nin Ege Kıyılarında, Behramkale'de bulunan Assos'un denizden gözüken en yüksek kısmında Athena Tapınağı bulunmaktadır. Bu tapınak hem kent halkı hem de bu kıyılarda seyir yapan denizciler için büyük anlam taşımış olmalıdır (Ümit Serdaroğlu ile kişisel iletişim: 15.06.1997). Sonuçta denizcilerin de inançları bulunmaktadır ve bu ibadetleri de liman içlerine yapılmış, tapınak, havra, kilise ve camilerde yerine getirmişlerdir. Girit Grambusa Burnunda bulunan ve M.Ö. 4. yüzyılın ikinci yarısında surlarla çevrilen Phalasarna, bir korsan kenti olarak bilinmesine karşın bir de tapınağa sahiptir (Pirazolli vd., 1992: 371).

3.5. Limanlarda yaşam

Kelenderis, Antiochia Ad Cragum, Nephelion, Selinus, Side, Olympos gibi bir çok antik limanda giriş yapan gemilerin kent ahalisi için ilgi odağı olduğunu düşünmek mümkündür. Kargonun yükleme-boşaltması, farklı ülkelerden gelen yolcular, pazara sunulacak mallar, belki yeni esirler, uzak ülkelerin hediyelik çanak-çömlekleri, kokuları, şarapları, kumaşları, yeni haberler, yeni hikayeler limana heyecan ve yaşam katan unsurlar olmuştur.

3.5.1. Limanlarda ticaret

Ticaret gemilerindeki tüccarların mal alım-satımları için limanlara ihtiyaç duyulur. Bu malların diğer bölgelere deniz üzerinden veya kara yoluyla sevkiyatı da limanlardan yapılabilir. Askeri gemiler malzeme ve asker ikmallerini limanlarda yaparlar. Gemilerin kendi bakımları da genellikle liman içlerinde kurulu tersane ve çekek yerlerinde yapılır. Yani limanlar yalnızca bu dört ana amaç için değil, başka bir çok amaç ve gereksinim için kullanılabilirler. Bu özellikleriyle bir çok liman aynı zamanda ticari ve sosyal merkez özelliklerine sahiptir.

Limanlara duyulan gereksinimin bir diğer nedeni de tezin diğer bölümlerinde de yazıldığı gibi, deniz ulaşımının kara ulaşımına göre daha kolay olmasıdır. Buğday, şarap, zeytinyağı, bakır, inşaat malzemesi, kısaca uzun mesafelere taşınması gerekli ancak hafif olmayan her türlü kargo için gemiler en uygun ulaşım aracı olmuşlardır. Bazı yerleşimlerde ise coğrafi nedenlerle karadan ulaşım çok zor olduğu için dünyaya deniz yoluyla

bağlanabilmişlerdir. Kentlerin çevre coğrafyalarında yetişen tarım ürünlerinin ihracı, amfora fırınlarda imal ettikleri malzemeler, taş blok, mermer, kiremit ve tuğla benzeri malzemeler, çıkartılan madenlerin ham ya da işlenmiş halde sevkiyatı ya da benzer şekillerde yetiştirilen/imâl edilen/çıkartılan her türlü meta için limanlar olmazsa olmaz alanlardır. Dolayısıyla limanlar gemilerin gelişleriyle birlikte hareketlenir, yükleme ve boşaltma işlemleri limanlarda en bilinen manzaralar arasında yer alır (Şekil-12). Yukarıda yazılı tüm malzemelerin gemilerin kargolarını oluşturdukları hem bu tez kapsamında yapılan sualtı araştırmaları sonucu bulunan batıklardan, hem de bu güne kadar bulunmuş diğer batıklardan açıkça görülmektedir.

Roma'nın ana limanı olan Ostia, limanlarda yapılan ticaret bağlamında güzel bir örnek oluşturur. Heinzelmann bu konuyu şu şekilde anlatır: *“Organize esnaf birlikleri, kendi küçük işini yürüten binlerce satıcı, dükkan personeli, işliklerde çalışan ustalar ve diğer çalışanların yarattığı orta sınıf bir toplum Ostia limanında ticari faaliyetleri yürütmekteydi”* (Heinzelmann, 2088: 7). Şüphesiz bu kadar yaygın yapılan ve geniş kitlelerin bir arada gerçekleştirdikleri faaliyetler yalnızca esnaf birlikleri tarafından denetlenemiyordu. Bu noktada merkezi yönetimlerin koyduğu kurallar devreye girmektedir. Bodrum'da Bodrum Müze Müdürlüğü tarafından 2010 yılında yapılan kazılarda ortaya çıkartılan bir yazıt bu konu için mükemmel bir örnek oluşturur. Roma İmparatoru Diocletianus tarafından M.S. 301'de hazırlanan ve 37 bölümden oluşan genelge dönemin mal ve hizmetleri için alınabilecek maksimum ücretleri belirlemektedir (Y.Yıldız ile kişisel iletişim 2.12.2011).



Şekil-12 Roma döneminde bir liman tasviri - Napoli (Fotoğraf: Michele Stefanile)

3.5.2. Limanlarda sembolizm ve dinselilik

Liman yapıları yalnızca fonksiyonları ve sağladıkları faydalara göre değil, sosyal, politik ve dini açılardan da ele alınmalıdır. Mimari eserler, zafer anıtları, tapınak ve/veya diğer dinsel yapılar, sunaklar, heykeller ve sembolik değeri olan başka yapılar limanlarda görülebilir. Liman halkı ve denizciler bunları kültürel ve dini amaçlarla çeşitli şekillerde değerlendirebilir veya inanç-ibadet-gelenek bağlamlarında kullanabilirler. Örneğin Antalya-Demre’de bulunan Sura Antik Kenti Apollon’un Balık Kehanet Merkezi olarak bilinir. Myra’ya bağlı bir dini merkez olan Sura’da kutsal alan ve Apollon tapınağı ve Bizans Döneminden kalma bir de kilise bulunmaktadır. Sura’nın bu özelliği limanların aynı zamanda dini amaçlarla ziyaret için kullanılabileceğini de göstermektedir. Hac amacıyla Kudüs’e ulaşmak için bugün İsrail kıyılarındaki Hayfa Limanı (Yafa) kullanılmıştır. Osmanlı İmparatorluğu Döneminde de bölgedeki diğer limanlarla birlikte kullanılan bu liman daha önce Sedir taşımacılığı ve deniz ticaretinde, bir dönem de kaçakçı ve korsanlar tarafından kullanılmış, Osmanlı’nın son döneminde Hicaz Demiryoluyla birlikte önemini daha da artırmıştır (Yazbak, 1998: 7). Erken Hristiyanlık Döneminde de Efes dini ziyaretlere açık bir liman olmuştur. Saint Paul’un bir dönem dini çalışmalar yaptığı bu kent günümüzde de dinsel amaçlarla ziyaret edilmektedir (Duncan, 1930: 276). Hristiyanlığın önemli azizlerinden Tarsuslu Saint Paul’un (M.S. 1. yüzyıl) kullandığı düşünülen Selçuk / Bülbül Dağı’ndaki mağara Papa Paul VI tarafından 1967’de, Papa John Paul II tarafından 1979’da ziyaret edilmiştir (Acar, 2002: web).

Akdeniz’li denizcilerin dinseliliği ve ortak inanışlarıyla ilgili ilginç ve yaygın bir örnek bulunmaktadır. KKTC GaziMağusa Kaleiçi bölgesinde bulunan kiliselerin bazı duvarlarında, Alanya Kalesinin Kızılküle çıkışında bulunan bazı duvarlarda²⁸ (Şekil 13) ve muhtemelen Doğu Akdeniz’de liman kiliselerinin çoğunda elle yapılmış basit gemi çizimleri (graffiti) bulunmaktadır. Duvarı kazıyarak yapılan bu çizimler, gemileri tüm detayları ve bazen bayraklarıyla yansıtmaktadır ve olasılıkla gemilerin mürettebatlarından herhangi biri tarafından acemice yapılmıştır. Yüzlerce örneği bilinen bu çizimler genellikle kilise duvarlarında görülmektedir. Ancak kilise duvarlarındaki bazı çizimler Müslüman Osmanlı gemilerine aittir ve bu durum içiçe geçmiş denizci kültürleri göstermektedir. Gemiye fırtına ve diğer tehlikelerden koruma amacıyla yapıldığı düşünülen bu çizimler olasılıkla Akdeniz’deki denizcilerden çoğunun ortak bir inançlarını ve geleneklerini sembolize etmektedir.

²⁸ Söz konusu duvarların şapel/kilise duvarları olduğu düşünülmektedir.



Şekil 13: Alanya Kalesi Kızılkuş çıkışında bulunan duvarda yer alan onlarca gemi çiziminden biri. (Fotoğraf: Hakan Öniz)

3.5.3. Limanlarda Güvenlik

Denizciler için limanlar dalgalı denizlerde yapılan zorlu yolculuklardan sonra “cennetten bir ev” olarak görülür. Gemiler için güvenli olabilen limanlar gerçekte denizciler için -geleneksel anlamının tersine- aynı güvenlikten uzak olabilir (Falck, 2003: 123). Günümüzde bu özelliklerde görece bir değişiklik yaşansa da limanların farklı toplum ve kültürlerden oluşmuş toplumları denizciler, askerler, suçlular, ticaret adamları, devlet görevlileri, hayat kadınları ile her bölgeden her ülkeden bilinmeyen insan topluluklarını bir araya getirirler. Dolayısıyla limanlar hem geçmişte hem de günümüzde her türlü suçun yaşanabileceği güvensiz ortamı oluştururlar. Örneğin 2009 yılında KKTC Gazi Magusa Limanında, yanan bir geminin içine yaşamı pahasına girerek hırsızlık yapan bir kişi yakalanmıştır. Liman içinde demirlemiş yabancı bir geminin mürettebatından olan bu hırsız, modern dünyanın her türlü tedbirine rağmen bu eylemi gerçekleştirmek isteyebilmiştir (M.Salel ile kişisel iletişim, 2 Kasım 2011). Şüphesiz ki benzer eylemler geçmişte de binlerce kez tekrarlanmış, hırsızlık, kavga, yaralama, adam öldürme gibi olaylar limanların sıradan olayları haline gelmiştir. Geçmişte ve günümüzde kaçakçılık, korsanlık, gibi bir çok yasadışı faaliyet için kullanılmış limanlar, bu amaçlar için yapılmış liman kentleri bulunmaktadır.

3.5.4. Liman kültürü

Akdeniz Liman Kentlerinde nüfusu oluşturan insanlar, limanlara yanaşan her ulustan denizcilerle doğal bir kaynaşma sürecini yaşarlar. Küçük adalarda ve limanlarda yaşayan nüfus

dış etkilerle oluşan değişimlere direnmektense uyum sağlama yolunu varlıklarının devamı için benimserler. Diğer bir deyimle, küçük nüfusun büyük güce direnmesi yok olmakla aynı anlamı taşıyabilir. Limanlarda çeşitli dönemlerde etkin güçlerin izlerini doğrudan ya da yarattıkları kültürel emperyalizmin bir yansıması olarak görmek mümkündür. Bu durum liman mimarisine, silahlara, dil ve belgelere ve ticari metaya kadar yansır. Ancak kültürel etkinin geçiş hızı iç bölgelerde daha yavaş gelişebilir. Bazen kıyıya yakın ama dağlık ve dolayısıyla ulaşımı zor bölgelerde de direnç yüksek olabilir. Örneğin Dağlık Kilikya insanları Yunan Ticaret Kolonileri, Pers, Helenistik ve Roma Dönemlerinde kendi dillerini değiştirmeyerek dış güçlerin etkilerine direnebilmiş bir topluluktur (Matthew Dillon ile kişisel iletişim: 2004). Bu konuya benzer bir çalışma da Sardunya adasında yapılmıştır. Burada Kartaca Kolonizasyonu ile ilgili yapılan bir çalışmada M.Ö. 6. yüzyıl ortalarında yaşanan kolonizasyon etkilerinin ada içlerinde farklı, kıyı yerleşimlerinde farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Kazı ve araştırmalarda elde edilen buluntular üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda kıyı yerleşimlerinde (doğal olarak genellikle liman yerleşimlerinde) Kartaca etkisinin iç kısımlara göre daha fazla olduğu görülmüştür (Dommelen, 1997: 307).

3.6. Limanlarda ve seyir halinde bağlama/demirleme sistemleri

Antik dönemlerde gemi bağlama sistemlerinin günümüzdeki bağlama sistemleriyle fazla bir farklılık göstermediği söylenebilir. Bağlama yapılacak yere göre bağlama yöntemleri de farklı şekillerde uygulanır. Bunları şu şekilde sınıflandırmak mümkündür:

3.6.1. Seyir halinde iken geçici olarak demir atmak

Yelkenle kıyı seyri yapan gemiler genellikle uzun yolculuklarda gece yolculuğu yerine güvenli bir koyda demirlemeyi tercih ederdi. Koyun güvenli bir yerine çapayı atar, burun kısmı gerektiğinde çabuk bir şekilde yelken açabilecek doğrultuda açığa doğru bakardı. Rüzgarın yükselme potansiyeline bağlı olarak geminin bu “alarga” pozisyonu²⁹ gerektiğinde kış taraftan bir halatla karada güvenli bir yere bağlanırdı. Söz konusu güvenli yer bağlamaya uygun bir kaya olabileceği gibi sağlam bir ağacın gövdesi de olabilir. Bağlama yönteminin bu şekilde yapıldığı sualtı çalışmaları sırasında dipte karşılaşılan çapaların in-situ pozisyonlarından görülmektedir. Demir çapalarda kancanın (tutucu kolun) koyun açığa bakan tarafında, gövdenin de kıyıya doğru olan pozisyonu bu sonucu gösterir. Ahşap çapaların ağaç kısmı zamanla yok olabildiği için genellikle yalnızca kurşun bölümleri bulunur. Bunlarda kurşun

²⁹ Alarga pozisyonu: Liman içinde ya da dışında açıkta demir atmak.

kelepçenin yönü açığı, kurşun çiponun yönü ise gemiyi, ikisinin birbirine olan açısı ise geminin doğrultusunu gösterir. Üç delikli taş çapalarda bağlama deliğinin yönü, tek delikli çapalarda ise tek deliğin yönü teknenin bulunduğu doğrultuyu gösterir. Bu açıklamalarda anlatılan durumlar normal hava koşullarında gerçekleşebilir. Deniz koşullarının aniden değişmesi çapaların kırılmalarına, takılmalarına, gemiyle birlikte sürüklenmelerine, dolayısıyla anlatılan bu pozisyonların değişebilmelerine yol açar. Böyle durumlarda genellikle denizciler çapayı çekmek yerine halatını keserek kaçmayı tercih ederler. Çalışmalarımız sırasında herhangi bir batığa ait olmayan çok sayıda çapa, özellikle liman içlerinde bulunmuştur. 2001 yılında Aydıncık Yılanlı Ada'nın Doğusunda da farklı dönemlere ait çok sayıda çapa tespit edilmiştir (Evrin vd., 2002: 4). Bu çapalar da yüksek olasılıkla aynı nedenlerle denizin derinliklerindedir. Çok sayıda benzer liman ve demirleme yeri tez çalışması kapsamında bulunmuştur ve aşağıda incelenecektir. Bulunan çapaların pozisyonları liman ve geçici sığınma yerlerinde bağlama yöntemlerinin anlaşılabilmesinde yardımcı olmuştur. Yukarıda anlatılan bağlama yöntemi aynen bugün de yatlar tarafından Ege ve Akdeniz Kıyılarında uygulanmaktadır. Örneğin Göcek Koylarında çapa atan tekneler kış taraflarını buralardaki ağaçlara bağlamakta, bu da ağaçlara zarar verdiği için tepki konusu olmaktadır.

3.6.2. Aniden bozan hava koşullarında sığınmak için demir atmak.

Deniz yolculukları özellikle kış aylarında aniden çıkan fırtınalar nedeniyle güvenli olmayabilir. Seyir halinde fırtınaya yakalanan geminin yapacağı ilk şey en yakın güvenli yere sığınmaya çalışmaktan ibarettir. Dalgaların ulaşmadığı burunlar, koylar, adacıklar, nehir ağızları sığınabilecek yerler arasındadır. Fırtına sırasında dalganın ulaşmadığı bölgeye gelen gemi en az bir çapasını kıyıya ters yöne atar. Geminin filikası varsa bir çapasını da farklı bir açıyla yine açığa doğru atar. Rüzgar, akıntı ve dalga yönü elveriyorsa, teknenin kış tarafı da karaya bağlanır. Karada bir veya birden fazla yerden de teknenin güvenli pozisyonunu sağlama almak için “koltuk alınır”³⁰. Gemilerin buralarda aldıkları pozisyon yeterli gelmez ve fırtına şiddetini daha da artırır veya rüzgar/dalgalar yön değiştirir ise geminin acilen kaçması gerekebilir. Bu durumda gemidekilerin çapaları toplamak için zamanları olmayabilir. Halatları kesilerek bırakılmış çapalar sualtında sıklıkla karşılaştığımız bir durumdur.

İyi denizciler fırtınanın yaklaşmakta olduğunu bir süre öncesinden anlayabilir. Bu durumda biraz daha güvenli limana sığınmak mümkün olur. Ancak bölgeyi ve bölgenin hakim

³⁰ Koltuk almak : Fazladan halatlarla geminin yan taraflarından karadaki farklı noktalara bağlanması işlemi

rüzgarları ile akıntılarını tanımayan denizciler güvenli olduklarını düşündükleri sığınma yerinde de sorunla karşılaşabilirler. Her durumda kötü hava koşullarında liman ve sığınma yerlerine giriş/çıkış sorunlu olabilir. Bazen güvenli gibi gözükse, ancak ters rüzgar, ters akıntı veya bölgesel ani fırtınalar nedeniyle gemiler için yüksek risk içeren yerler de bulunmaktadır. Bu tür yerler Antalyalı Denizciler tarafından “yalancı liman” olarak tanımlanır. Yelkenli teknelerin sınırlı manevra olanakları bazen felaketleri önlemeye yetmez. Liman girişleri, rotalar üzerindeki burunlar, yüzeyden farkedilmesi zor kayalıklar, ters akıntılı boğazlar ve “yalancı limanlar” rüzgar gücünü kullanan tekneler için ciddi riskler içerir. Çalışmalarımız sırasında bu nedenlerle batmış çok sayıda batık bulunmuştur.

3.6.3. Limanlarda yerli gemiler için bağlama

Limanlarda yerli gemiler genellikle aynı yerlere bağlanırlar. Bu amaçla uygulanan tonos sistemi ile bu konuya çözüm getirilmiştir. Geminin bağlanmak istenildiği rıhtım ya da iskeleye yanaşırken gerekli olan doğrultu ve uygun bir uzaklıkta dibe bir tonos yerleştirilir. Tonos, bağlanacağı gemiyi her türlü rüzgarda emniyetli bir şekilde su yüzeyinde tutacak kadar ağır olmalıdır. Sürekli dipte kalan bir unsur olacağı için özel bir şekle sahip olması gerekmez. Yalnızca gemiyi taşıyacak halatın bağlanabileceği uygun ve sağlam bir delik/kol olması yeterlidir. İsrail’de bulunan bir tonos örneği tek delikli ve düzgün bir formdadır. Hint Okyanusu’nda 6-16. yüzyıla tarihlenen tonos olduğu düşünülen bazı taş çapalar bulunmuştur. Arap Körfezi ile Sri Lanka-Galle’de³¹ bulunan bu taş çapalar 3.5 metre uzunluğunda, ince-uzun ve konik formdadır (Souter, 1998: 331). Öte yandan sürekli dipte kalacak bir tonosun düzgün bir forma sahip olması gerekmemektedir. Çalışmalarımız sırasında Alanya limanında 2 adet, Kumluca Melanippe Bizans yerleşiminde bir adet taş tonos bulunmuştur. 2008 yılında Prof.Dr. Levent Zoroğlu başkanlığında Kelenderis limanı içinde yürütülen kazı sırasında bir, Antalya Müzesi adına 2001 yılında Alanya-Iotape limanı araştırmalarında da üç adet taş tonos bulunmuştur. Bütün tonosların konumu limanların kullanıldığı dönemlerde gemilerin kıyıya emniyetle bağlanabilecekleri pozisyonlardır.

Tonoslar gemi limana girdiğinde kolaylıkla ulaşılabilir olmalıdır. Bu nedenle gemi halatını taşıyabilen veya en azından halata bağlı ipi bulabilmek için su yüzeyinde yüzer bir şamandraya gereksinim vardır. Erken dönemlerde su kabakları, meşe mantarı veya benzer yüzer malzemenin bu amaçla kullanıldığı düşünülmektedir. Bu amaçla özel olarak pişmiş

³¹ Galle, Sri Lanka’da Batı Asya deniz yolundakullanılmış olan önemli bir limandır.

topraktan yapılmış şamandralar da bulunmaktadır. Bu konuya ilişkin güzel bir örnek Bodrum müzesindedir (Alpözen, 1975: 37) (Şekil 14). Şamandra kullanılarak yapılan bağlama işlemi olasılıkla şu şekilde gerçekleştirilmiştir: A) Gemi limana giriş yaptığı zaman ya gemiden uzatılan bir kanca ya da filika yardımıyla şamandra gemiye alınır. B) Şamandra vasıtasıyla halatın ipi ve arkasından da bağlama halatı geminin baş tarafında bağlanır. C) Limanın içindeki servis filikası ya da gemiye ait filika kış tarafı karaya bağlamak için geminin halatını karaya ya da karadaki halatı gemiye verir (Şekil 15). D) Söz konusu kış halatı iskele yapısı içine yerleştirilmiş bir delikli taşa (Şekil 16) veya bir iskele babasına bağlanır.



Şekil-14 Seramik Şamandra, Bodrum Müzesi (Sn.Yaşar Yıldız izniyle, Fotoğraf: Yavuz Cankat Yılmaz)



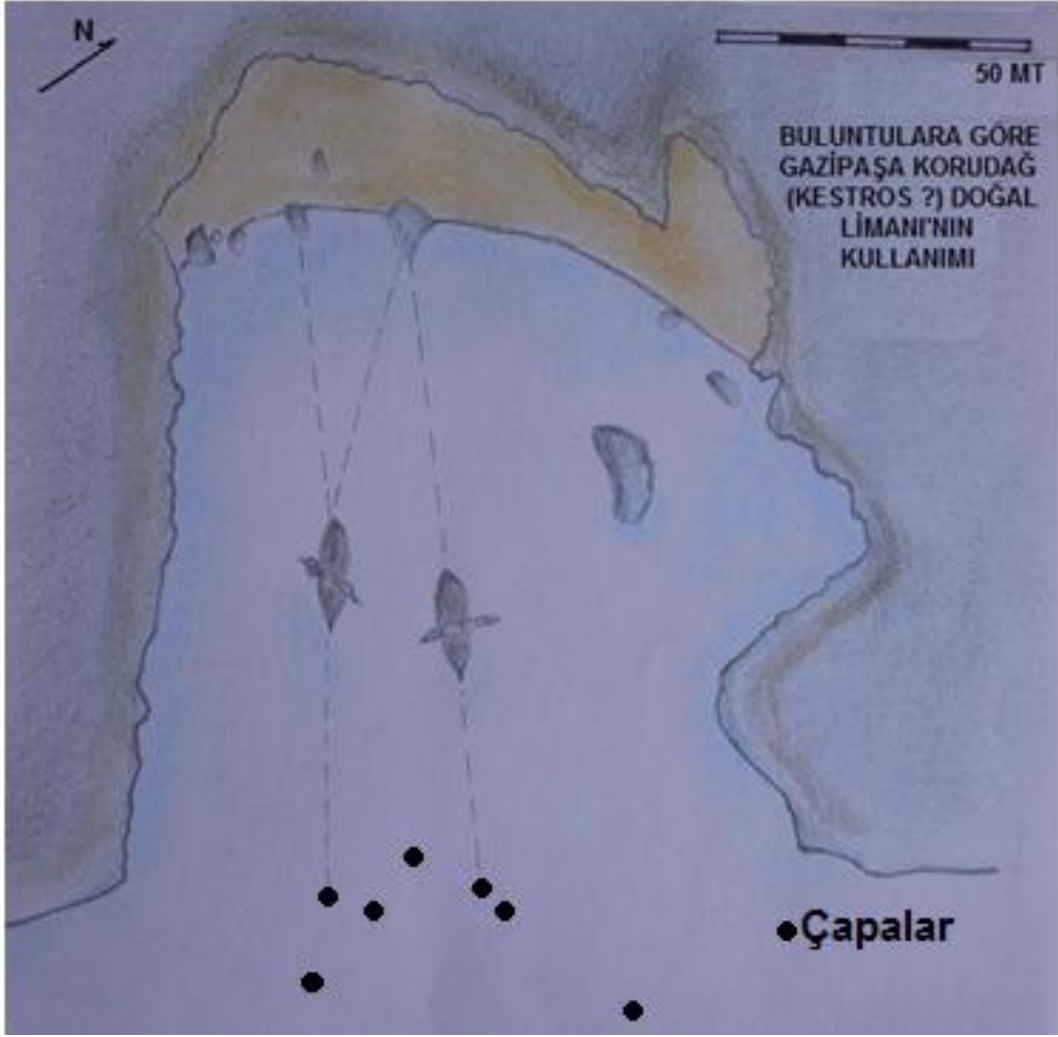
Şekil-15 Roma Döneminde liman içinde küçük tekne kullanımı –Napoli (Fotoğraf Michele Stefanile)



Şekil-16 İtalya/Udine - Aquileia Limanından bir bağlama taşı
(<http://www.rgzm.de/Navis2/Home/FramesE.cfm> 11 Haziran 2007)

3.6.4. Limanlarda misafir gemiler için bağlama

Günümüzde limanlara giren misafir tekneler için hem tonoslara hem de kıyıya ya da iskelelere bağlanmaya ilişkin pratik çözümler üretilmiştir. Servis tekneleri ve kıyıda halat bağlamak için bekleyen görevliler bu hizmeti verirler. Dipte tonos amacıyla kullanılan betondan ağırlıklar birbirlerine zincirlerle bağlanmıştır ve tüm sistem yüzlerce tekneyi her türlü hava koşulunda liman içinde birbirine zarar vermeden bağlı tutar. Eski çağda kuşkusuz bu kadar gelişmiş sistemler mevcut değildir. Limana giren misafir tekneler genellikle çapa atmak durumunda kalmışlardır. Yine de servis filikaları ya da kendi botlarıyla bağlama manevraları daha kolay bir şekilde yapılabiliyor olmalıdır. Bu durumda atılan çapanın pozisyonu diğer gemiler tarafından atılan çapalarıyla paralel olmak durumundadır. Aksi takdirde manevra sırasında sürüklenen ya da rüzgarın etkisiyle tarayan çapa diğer gemi çapalarının pozisyonlarını bozacaktır. Böylelikle kötü havalarda çapa halatlarının dolanması gibi bir kaosu yaşamak durumunda kalınacaktır. Gazipaşa Korudağ ve Alanya Iotape doğal limanlarında yapılan çalışmalar sırasında liman içinde çapalama teknikleriyle ilgili ipuçlarına ulaşılmıştır. Her iki doğal limanda da gemiler olası rıhtım veya kıyıya yanaşabilmek için açığa, limanın ortasına demir atmışlardır. Çapaların pozisyonları birden fazla geminin aynı anda diğerini zarar vermeden yanaşabileceğini göstermektedir (Şekil 8 B, Şekil 18).



Şekil 17 Gazipaşa Korudağ (Olasılıkla Kestros'un Limanı) doğal limanının buluntulara göre olası kullanımı (Çizim: Hakan Öniz)

4. ARAŞTIRMAYA KONU OLAN LİMANLAR, DEMİRLEME YERLERİ VE DİĞER BULUNTULAR

4.1 Alanya

4.1.1. Alanya Kalesi - Alanya Yarımadası (Şekil 18)

Antik çağda Korakesion (Coracesium) olarak bilinen şehir bazen Dağlık Kilikya bazen de Pamfilya Kentleri arasında sayılmıştır. Alanya yarımadası üzerinde Helenistik Dönemde savunma amaçlı yapıların varlığı bilinmektedir. M.Ö. 2. yüzyılda Diodotos Tryphon Döneminde uğradığı saldırılar, ilk saldırılar değildir. Ancak kalenin sarp konumu az sayıda askerle bile savunmasını olanaklı hale getirmiştir (Karamut vd., 2004: 16). M.Ö. 2. yüzyılda Kilikya Korsanlarına karşı deniz ticaretini güvene almak için Hamaxia, Laertes, Charadrus ile birlikte Korakesion da garnizon olarak konumlandırılmışlardır (Rauh, 1997: 269). Alanya kalesinin günümüzdeki hali 13. yüzyılda Selçuklular tarafından yapılmıştır. Öte yandan Helenistik Döneme kadar uzanan kalıntılar kalenin çeşitli yerlerinde görülmektedir. Şüphesiz ki yarımadanın doğal limanlık oluşturan en emniyetli yeri, bugün Kızılkule ve tersane yapısının bulunduğu doğu – kuzeydoğu tarafıdır (Şekil-18). Öte yandan modern mendirek ve iskele yapılarının öncesinde bu bölge doğu – güneydoğu rüzgarlarına açık durumda, dolayısıyla tam anlamıyla güvenli bir liman konumunda olmamıştır. Denizciler bu yönlerden kuvvetli rüzgar estiğinde olasılıkla yarımadanın batı kıyısına kaçmak durumunda kalmışlardır. Ancak şiddetli Güney rüzgarında burada da barınmanın kolay olmadığı düşünülebilir.

Özellikle tersane yapısının mevcudiyeti Alanya Kıyılarının yüzyıllardır süren denizci geleneğinin en önemli kanıtıdır. Mevcut tersane yapısının yaklaşık 70 metre uzağında bugün surların içinde kalmış olasılıkla daha küçük teknelerin yapımı için kullanıldığı düşünülen bir başka tersane yapısı da bulunmaktadır (Şekil-19). Kızılkule ile büyük tersane arasında, küçük tersanenin önüne yapılmış olan deniz kıyısındaki bu surlar yüksek olasılıkla küçük bir koyun üzerine inşa edilmiştir. Dolayısıyla eski kıyı şeridi bugüne göre en az 10/15 metre daha içeride olabilir. Bu durumda küçük teknelerin demirlemesi için bir başka alan da burada bulunmuş olmalıdır.

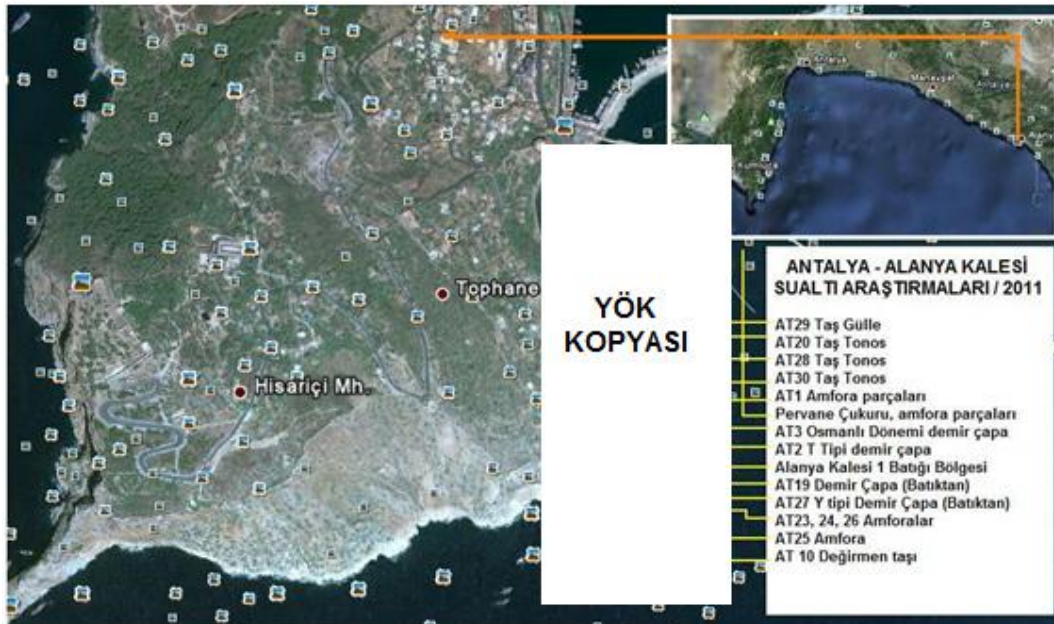
Yapılan çalışmalar sırasında Kızılıkule'nin önünde üç adet tonos bulunmuştur. Her biri en az 200 kilo ağırlığında olduğu tahmin edilen bu tonoslar uygun havalarda 20-30 metrelik gemileri bağlamak için yeterli ağırlıktadır. Tonosların konumu kıyıya yaklaşık 30-40 metre uzaklıklarda dolayısıyla tekneleri kıçtan kara bağlamaya elverişli durumdadır. Ancak Kızılıkule önünde bulunan yapı kalıntısından yuvarlanmış olan duvar parçaları günümüzde böyle bir manevraya izin vermemektedir. Ayrıca Kızılıkulenin hemen önlerinde küçük teknelerin bağlanmasına imkan verecek dikdörtgen şeklinde bir de mendirek formu görülmüştür. Mendireğe ait duvar formu görüntüsü veren kalıntıların tamamı yaklaşık 50-70 cm. sualtında bulunmaktadır. Bunun olası nedenlerinden ilki Akdeniz'de varolduğu bilinen su seviyesinin yükselmesidir. Diğer nedenler ise söz konusu taş blokların ağırlıklarından dolayı kum zemine batmış olması, tektonik hareketler ya da yapılaşma sırasında inşaat artıklarıyla dolması/doldurulması olasılıklarıdır. Öte yandan söz konusu form tamamen "Posidonia Oceanica" türü³² eski ve kökleşmiş yosun tabakasıyla kaplı olduğu için altında nasıl bir yapı olduğu görülememiştir. Sonuç olarak Alanya Kalesinin doğu tarafı, Tersane ve Kızılıkule önünde bulunan alan Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde yoğun olarak kullanılmıştır. Alanın en az %90'lık bölümünün zemini kumluktur. Hem yapılan dalışlar hem de bölge halkıyla yapılan görüşmelerle deniz zemininde doğal olmayan bazı çukurlar tespit edilmiştir. İçlerinde çok sayıda amfora ve çömlek parçasının (AT1) bulunduğu görülen bu çukurlar büyük iskelenin etrafında, gemilerin yanaşarak pervanelerini çalıştırdıkları alanlarda bulunmaktadır ve pervanelerin oluşturduğu su sirkülasyonu ile oluşmuşlardır. Sonuç olarak Alanya kalesi etrafında geçmişten kalan kalıntıların hemen tamamı dip zemininde kumla örtülü durumdadır. Kale etrafında yapılan çalışmalarda görülebilen kalıntılar şunlardır (Tablo 1):

- Değirmen taşı, Derinlik 12 mt. (AT10) (Korsan Mağarası Önü)
- Tonos, Derinlik 3 mt. (AT 30)
- Taş gülle, Derinlik 2 mt. (AT 29)
- Tonos, Derinlik 2 mt. (AT 28)
- Tonos, Derinlik 3 mt. (AT 20)
- Demir Çapa, Derinlik 12 (AT3)
- Demir Çapa, Derinlik 14 (AT2)

³² Tür tespiti Dr. Burak Ali Çiçek tarafından yapılmıştır.

4.1.1.1. Alanya 1 Batığı : Alanya Kalesinin güney ucundaki burnun 50 metre kadar açığında bir buluntu grubu tespit edilmiştir. Ekip üyelerinden Arkeolog Batuhan Çelik tarafından edinilen bilgiye göre yapılan bu çalışma sonucunda en az üç farklı türde amfora parçaları ve birbirine çok yakın mesafede iki adet demir çapa (AT27, AT19) görülmüştür. Bu çapalar birbirine 10 metre kadar mesafede bulundukları için aynı gemiye ait oldukları düşünülmüştür. AT27 Roma Cumhuriyet dönemine, AT19 Erken Roma İmparatorluk dönemine tarihlenmiştir. Çapalar aynı gemide iki dönem arasındaki bir tarihte kullanılmış olabileceği gibi, tesadüfen aynı yere de atılmış olabilirler. 22-25 metre derinliklere yayılmış olan amfora kalıntıları kum zeminin başladığı yerde bitmektedir. Dolayısıyla batığın diğer kalıntıları yine kum zemin altında bulunabilir (Tablo 1). AT23 numaralı amfora M.S.10-12 yüzyıl Ganos (Gaziköy-Şarköy) Amforalarına benzemektedir (Ganos Tip, Hayes 1992 Tip54). AT24 numaralı amfora ise 9-12. yüzyıl Bizans Amforaları (Brusic) ile M.S. 7.-8. yüzyıla tarihlenen ama kökeni belli olmayan amforalara benzemektedir³³. AT26 Helenistik Dönem Pamfilya Amforaları (Şenol, 2003: Fig.93) ile M.S. 1. Yüzyıl Roma Amforalarına (Dressel 2-4) benzemektedir. Söz konusu tarihlemeler bölgede birden fazla batık olabileceğini, bir arada gibi gözükken kalıntıların tek bir batığa ait olamayacağını göstermektedir.

- Amfora Parçası, Derinlik 24 mt. (AT25) (Alanya 1 Batığı)
- Amfora Parçaları, Derinlik 23 mt. (AT23, AT24, AT 26) (Alanya 1 Bt.)
- Demir Çapalar, Derinlik 24 mt. (AT19, AT27) (Alanya 1 Batığı)



Şekil-18 Alanya Kalesi - Alanya Yarımadası

³³ Amfora tarihlemelerinde faydalanılan kaynaklar: Şenol, 2003; Peacock ve Williams, 1991; Şenol, 2006; Keay, 1984



Şekil-19 Alanya Kızıl Kule Tersane arası olası eski liman ve mendirek kalıntısının bulunduğu alan.



Şekil-20 Alanya Kalesi içinde olasılıkla Selçuklu Dönemi öncesinden kalan küçük tersane yapısı

4.1.2 Alanya – Okurcalar / Alara Çayı (Şekil 21)

Alanya ilçesi Okurcalar beldesi sınırlarında, Alanya'nın 47 km batısındaki Alara çayının aktığı alan üzerinde yapılan çalışmalar sırasında çok sayıda taş çapa, sütun tamburları ve başka buluntular ile –olasılıkla- lahit ve lahit yapımı için hazır taş bloklarla yüklü bir gemi batığı (Alara 1 Batığı) tespit edilmiştir. Çok sayıda çapanın bulunmuş olma nedeni Alara çayının Tunç çağından Bizans dönemine kadar denizle bağlantılı ulaşımında veya nehir limanı olarak kullanıldığını göstermektedir. Akarsu girişi tüm yönlerden gelen rüzgarlara çok açık durumdadır. Dolayısıyla bulunan kalıntıların akarsu bağlantısı dışında bir başka nedeni olması düşük olasıdır. Alara çayının denizle bağlantısı günümüzde aluvyonel dolgu nedeniyle oldukça sığ durumdadır. Ancak ağız kısmının sığlığına rağmen hemen 20 metre içerde derinlik 2 metreye kadar yükselmekte, muhtemelen daha içlerde daha da derinleşmektedir. Her ne kadar çayın eski derinliği bilinmese de bu gün dahi orta boy teknelerin (çayın ağız kısmı hariç) seyri için yeterli su seviyesi bulunmaktadır. Çayın iç kısımlarında nehirde 4600 Metre, karadan 3500 metre uzağında 1231 yılında 1.Alaaddein Keykubat tarafından yaptırılmış olan Alara Han isimli kervansaray bulunmaktadır. Alara Han'ın 800 metre uzağında ise halk arasında “Korsan Kalesi” veya Alara Kalesi olarak bilinen ve Bizans dönemine tarihlendiği söylenen bir kale bulunmaktadır. 2011 yılında yapılan kazılarda kale çevresinde Roma Dönemi kalıntıları tespit edilmiştir (O.Eravşar ile kişisel iletişim, 24 Ocak 2012). Kaleden üstü kapalı 168 basamakla nehir kıyısına kadar ulaşılabilir (Karamut, 2004: 24). (Şekil 22) Bulunan Tunç çağı taş çapalarına bakarak Alara Çayı kıyısında önemli bir Tunç Çağı yerleşimi veya ticaret merkezi olduğu düşünülebilir.

Çayın Batı ağzı ile güneyde yer alan açığında başka kalıntı görülmemiştir. Çayın ağzında başlayan su üstündeki soğuk ve bulanık akıntı doğu yönüne doğru akmaktadır. Bu akıntı dipteki kalıntıların kumla örtülmesini engellemiş olabilir. Bu durumda nehrin batısı ve açığında başka kalıntılar kum altında bulunabilir. Buluntular arasında ağırlık içermeyen (amfora benzeri) malzeme bulunmamıştır. Bunun nedeni de dipteki tüm kalıntıların her yönden gelen fırtınalara açık olması ve büyük dalgalar nedeniyle karaya sürüklenmiş olabileceğidir.

Dipte bulunmuş olan bu çapalar gemilerin bekleme durumundayken aniden çıkan fırtına sırasında dipte bıraktıkları çapalardır. Yelkenli gemilerin aniden bastıran fırtına sırasında manevra yapma yetenekleri kısıtlıdır. Özellikle kıyıya bu kadar (50-100 metre arasında) yakın mesafede ve üstelik kumluk zeminde rüzgarın etkisiyle taramakta olan çapa sorun yaratırken

manevra yapmaya zaman kalmayabilir. Bu durumda gemiciler, diğer liman ve demirleme yerlerinde olduğu gibi burada da çapa halatlarını keserek kaçmak zorunda kalırlar. Dipte bulunan sütun tamburları eğer lahit batığının kargosuna ait değilse karadan çay yoluyla sürüklenerek gelmiş olabilirler. Antalya'nın bilinen yoğun yağmurları zaman zaman büyük sellerle silindir şeklindeki sütun tamburlarını kolayca denize kadar sürükleyebilirler. (Tablo 2)

- Tek delikli taş çapa, Derinlik 13 mt. (AÇ 1)
- Tek Delikli Taş Çapa, Derinlik 13 mt. (AÇ 2)
- Tek Delikli Taş Çapa, Derinlik 8-10 mt. (AÇ 29)
- Tek Delikli Taş Çapalar, Derinlik 8-10 mt. (AÇ 7-AÇ8)
- Demir çapa, Derinlik 7 mt. (AÇ 23)
- Sütun Tamburu, Derinlik 7 mt. (AÇ 26)
- Sütun Tamburu, Derinlik 8-10 mt. (AÇ14)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 8-10 mt. (AÇ27)

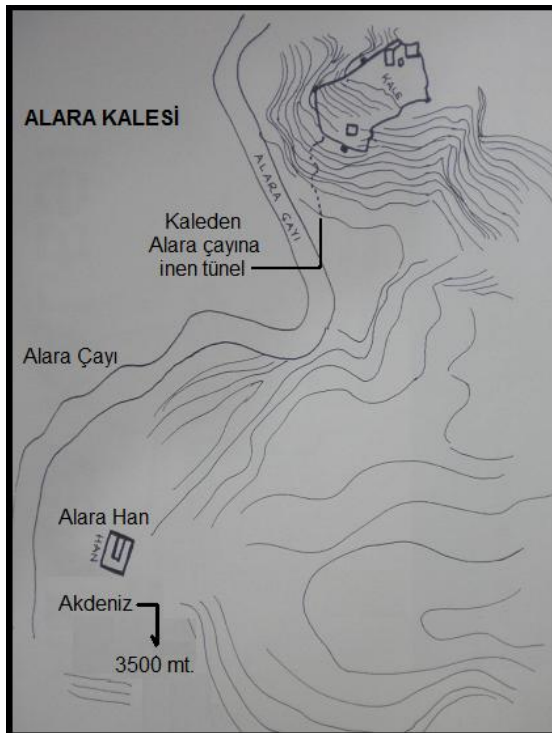
4.1.2.1. Alara 1 Lahit Batığı : Alara Çayı girişinde hazır lahit, lahit kapağı ve lahit bloklarıyla yüklü bir gemi batığı tespit edilmiştir. Dipte görülen lahit blokları 15'den fazladır ve lahit yapımı için iç kısımlarına form vermek yeterli olacaktır. Bu bloklar olasılıkla denize yakın bir taş ocağından kısmen işlenerek ikinci bir işlikte son halini vermek amacıyla yollanmıştır. Dipte ayrıca birer adet formlu lahit kapağı ve hazır lahit görülmüştür. Gemiler yüklerini daha küçük bir tekneye boşaltmak yada nehre girmek amacıyla izin/sıra/uygun doğal koşul beklerken akarsu ağzlarında demirleyebilirler (çapa atabilirler). Bu gemi de muhtemelen bu amaçlardan biri için beklemekte ve aniden çıkan fırtınadan kaçamadığı için ya da nehre giriş sırasında hatalı manevra nedeniyle batmış olabilir. Bu batığın üç benzeri de Hırvatistan'da Batı Adriyatik kıyılarında bulunmuştur. Bu batıklardan biri M.Ö. 2. yüzyıl başlarına, diğer ikisi de Geç Roma Dönemine tarihlenmiştir (Mihajlovic, 2009: 5). Söz konusu batıklarda da hem lahit hem de taş blokları bulunmaktadır. Bu benzerlikler Alara 1 batığının Roma dönemine ait olabileceğini düşündürmektedir. Bu batık çay ağzının doğu tarafında bulunmaktadır. Batığın kargosundan görülenlerin bir kısmı şunlardır (Tablo 2):

- Lahit Bloğu, Derinlik 8-10 mt (AÇ 36).
- Lahit Bloğu, Derinlik 8-10 mt. (AÇ 35)

- Lahit Bloğu, Derinlik 8 mt. (AÇ 24)
- Lahit Kapağı, Derinlik 12 mt. (AÇ 3)
- Lahit Bloğu, Derinlik 8-10 mt. (AÇ 22)
- Lahit, Derinlik 8-10 mt. (AÇ 9)



Şekil-21 Alanya – Okurcalar / Alara Çayı



Şekil-22 Alara Çayı, Alara kalesi, Alara Han (Karamut vd., 2004: 24)

4.1.3 Alanya – Okurcalar / Karaburun (Şekil 23)

Alanya'nın Okurcalar Beldesinde bulunan Karaburun Mevkii gemiler için kuzey ve güney yönlerinden gelen rüzgarlara kısmen kapalı ama diğer yönlere açık geçici bir demirleme yeri özelliğindedir. Ancak burnun 100 metre açığına kadar giden ve yüzeyden farkedilmesi zor olan sığlık nedeniyle gemiler için risk oluşturduğu düşünülebilir. Bu nedenle burnun kuzey yönünde yapılan çalışmalarda iki çapanın dışında başka çapaya rastlanmamıştır. Bu durum bu bölgenin geçici bir demirleme/barınma özelliği olduğunu, bu amaçla kullanılmış olduğunu göstermektedir. Öte yandan Karaburun, Justiniapolis Antik Kentinin hemen önündedir. Yarımada'nın hemen arkasında konumlanan ve ilk adı Cybira Minor olan bu kentin (Karamut, 2004: 24) liman olarak kullanabileceği yakınlarda bir başka yer de yoktur. Çalışılan bölge yarımada'nın burun kısmında, kuzeybatıda yer alır. Burnun mevcut durumu daha çok geçici bir demirleme yeri izlenimi verse de hem dip yapısının hem de kıyının kumluk olması olası kalıntıların örtülü durumda olduğunu düşündürmektedir. Burnun kuzeyinde yapılacak kapsamlı çalışmalar burasının bir liman olarak kullanılıp kullanılmadığını aydınlatılabilir.

Burnun kuzeybatı yönünde belli bir bölgede yoğunlaşan çok sayıda amfora kalıntısı bulunmuştur (Karaburun 1 Batığı). Karaburun'un açığında en az bir batık olduğuna dair üç farklı kaynaktan bilgi alınmıştır. Batıkların yerlerine ilişkin tarifler burnun 2-5 mil açığına denk gelmektedir. Yapılan çalışmalar akıntı, dalga ve kısıtlı zaman nedeniyle erken bitirilmiştir. Ancak bu bölgede –kıyıda bulunmuş olan batığın dışında- en az bir batık daha olduğu bilinmektedir. Bulunan kalıntılar ve koordinatları şunlardır (Tablo 3);

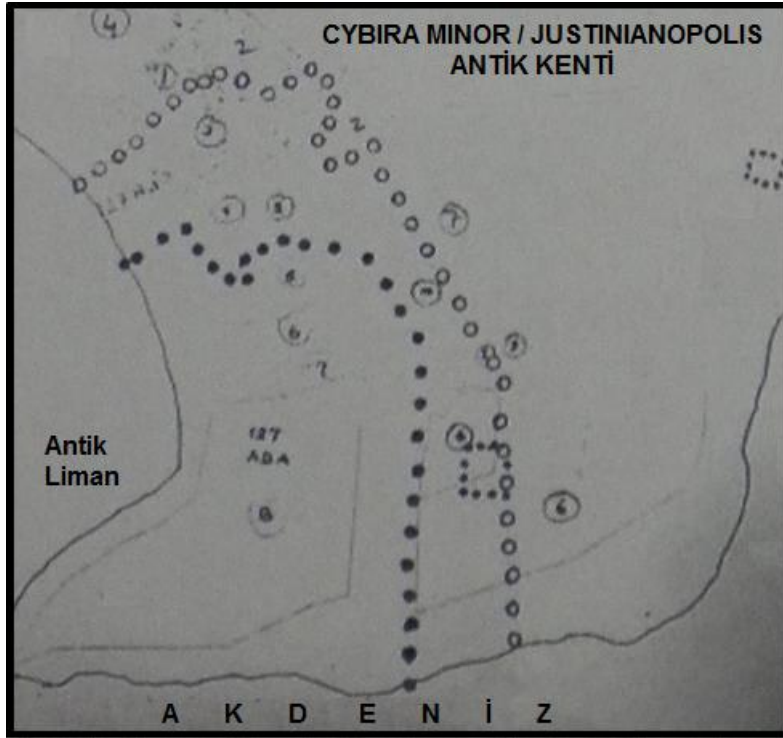
- Demir Çapa, Derinlik 12 mt. (KJ 5)
- Üç Delikli Taş Çapa, Derinlik 14 mt. (KJ1)
- Taş Havan, Derinlik 14 mt. (KJ2)

4.1.3.1. Karaburun 1 Amfora Batığı: Karaburun mevkiinin hemen önündeki sığlığın batısında, burnun kuzeybatı yönünde belli bir bölgede yoğunlaşan çok sayıda amfora kalıntısı bulunmuştur. Yaklaşık 200 m².lik bir alana yayılmış bu amfora parçaları arasında tüm form veren bulunmamaktadır (Tablo 3), dolayısıyla tarihleme yapmak mümkün olmamıştır.

- Amfora Parçaları, Derinlik 5-12 mt. (KJ7, KJ8, KJ9, KJ10, KJ 12)



Şekil-23 Alanya – Okurcalar Karaburun



Şekil-24 Alanya-Okurcalar Cybira Minor /Justinianopolis Antik Kenti (Karamut, 2004: 46)

4.1.4 Alanya / Okurcalar – Yeşilköy (Şekil 25)

Alanya'nın Okurcalar Beldesinde bulunan Yeşilköy mevki çevresinde yapılan çalışmalar sırasında doğal liman formuna sahip demirleme için kısmen uygun iki yer bulunmuştur. Yanyana olan bu doğal limanların her ikisi de güneybatı yönünden gelen rüzgarlara açık durumdadır. Söz konusu yerlerin yakınlarında karada Bizans Döneminden kaldığı tahmin edilen duvar kalıntıları ve belki daha erken dönemden kalmış olabilecek çok miktarda seramik ile tuğla ve kiremit kırıklarına rastlanmıştır. Bu kırıklar ve duvar yıkıntıları söz konusu limanlık alanların kıyısına muz bahçesi açarken yıkılmış olan arkeolojik kalıntıların izlerini oluşturmaktadır (Tablo 4). Batıda bulunan küçük limanlık alanın tam ortasında çok miktarda küçük amfora parçaları, İncekum Otelinin batısında yer alan büyük koyun içinde ise yaklaşık 60-70 amphora parçası, 30-40 parça düz ve oval çatı kiremidi tespit edilmiştir. Amfora parçaları net form vermemektedir. Her iki limanlık alanda sualtında herhangi bir çapaya rastlanmamıştır. Eğer var ise çapa ve benzeri kalıntılar bu limanların kısmen kumluk olan zeminlerinin altında kalmış olabilir. Bir diğer olasılık da bir başka yerde batarak güneybatı yönünden gelen dalgalarla kıyıya sürüklenmiş olmalarıdır. Kıyıda çok miktarda seramik parçası gözlemlenmiştir. Bu iki limanın bir diğer önemli özelliği ise, deniz üzerinde doğal mendireği oluşturan ana kayanın bir taş yatağını oluşturmasıdır. Konglemera benzeri taş cinsine sahip olan bu taş yatağından taş alınmıştır ve bu işleme ait izler görülmektedir.

Bu limanların doğusunda bulunan yarımadaının çevresinde (Alara Han Otelinin doğu ve batısında) yapılan sualtı araştırmalarında aşağıda listesi görülen eserler bulunmuştur. Limanların açığında yer alan küçük adacığın etrafında ise kayda değer hiçbir kalıntı görülmemiştir. Adacığın açığında Karaburun tarafında 25 metre derinlikte amfora yüklü bir gemi batığı olduğuna dair bildirim alınmıştır. Ancak bu batığı arama çalışmaları bir başka çalışmaya bırakılmıştır. (Tablo 4)

- Tek delikli taş çapa, Derinlik 7 mt. (OAH2)
- Kırık kiremit parçaları, Derinlik 5 mt. (OAH1)



Şekil-25 Alanya / Okurcalar – Yeşilköy

4.1.5 Alanya – Türkler / Fuğla (Şekil-26)

Alanya'nın Türkler beldesi Fuğla sahilinde Ptolemaios Antik Kentiyle bağlantılı kalıntılar bulunmaktadır (Şekil-27). Bölgede doğal limanlık bir formun üzerine inşa edilmiş olan ve Helenistik-Roma dönemlerine tarihlenen bir mendirek yapısı bulunmaktadır (Karamut, 2004: 50). Çoğunlukla 1.70 x 1.40 mt. boyutlarında, 40-50 cm. kalınlığında ve kelebek kenetlerle birleştirilmiş blokların kullanıldığı mendirek formu mükemmel yakın mimarisiyle bu güne kadar ayakta kalabilmiştir. Mendireğin iç kısmı kum bir zemine sahiptir ve kıyı şeridi kumsaldır. Ancak kumsalın 15-20 metre gerisinde kum alanın arkasında yer alan, üstü buradaki işletmeciler tarafından bir tür halıyla kapatılmış blok dizisine bakarak limanın günümüze göre daha büyük olduğu ve zamanla kumla dolduğu açıktır. Liman olasılıkla mendirek yapısından dalgalarla içeriye devrilmiş olan bloklar nedeniyle sığlık durumdadır. Hem kum zemin hem de düşmüş yapı malzemeleri liman zemininde var olabilecek diğer kalıntıları kapatmıştır.

Mendireğin iç ve dış kısımlarında yapılan çalışmalar sırasında ağ ağırlıkları, dış kısmı güneybatısında çok miktarda amfora parçası (Fuğla 1 Batığı) ve bir de olasılıkla dalgıç ağırlığı olduğu düşünülen bir taş ağırlık bulunmuştur. Mendireğin ağız bölümünde ise 2 metre derinlikte bir adet ağ ağırlığı ile bir adet sütun tamburu parçası bulunmuştur. (Tablo 5)

- Ağ ağırlığı veya tek delikli taş çapa, Derinlik 11 Mt. (FT12)
- Ağ ağırlığı, Derinlik 11 Mt (FT13)
- İki adet ağ ağırlığı, Derinlik 10 Mt. (FT 1B, FT1C)
- Ağ ağırlığı veya tek delikli taş çapa, Derinlik 12 mt. (FT 11)
- Kola takıldığı düşünülen dalgıç ağırlığı, Derinlik 10 mt. (FT1A)
- Çanta tipi taş çapa, Derinlik 11 mt.
- İki delikli taş çapa, Derinlik 12 mt. (FT9)
- Taş ağ ağırlığı, Derinlik 8 Mt. (FT3)

4.1.5.1.Fuğla 1 Batığı : Fuğla Mendireğinin dış kısmında, güney-batıda belli bir bölgede yoğunlaşmış 100 kadar amfora parçası görülmüştür. Bu kalıntılar büyük bir alana yayılmadığı için olasılıkla küçük bir teknenin yükünden kalanlar olabilir (Tablo 5). Amforalar arasında net form veren bir örnek bulunamadığı için tarihleme yapılamamıştır.

- Amfora kalıntıları, Derinlik 4-6 Metre (Fuğla 1 Batığı)



Şekil-26 Alanya – Türkler / Fuğla (Ptolemaios)



Şekil-27 A Alanya – Türkler / Ptolemaios kalıntıları (Karamut, 2004: 50)



Şekil- 27 B Ptolemaios Mendireği – Foto Mozaik: Celil Samet Harmandar

4.1.6 Alanya / Seki – Syedra (Şekil-28)

Alanya'nın Seki Köyü yakınlarındaki Syedra Antik Kentinin limanını araştırmak üzere yapılan çalışmalarda kentin liman yapılarına ulaşılmıştır. Alanya Müze Müdürlüğü tarafından 1994-1999 yıllarında yapılan çalışmalar sonucunda kentin M.Ö. 7. yüzyıldan M.S. 12. yüzyıla kadar kullanıldığı anlaşılmıştır. (Karamut, 2004: 28) (Şekil-29) Antik kenti oluşturan tepenin yakınlarında, deniz kıyısında yer alanda kıyıda çok sayıda kalıntı ile rıhtım/iskele yapıları görülmüştür. Bu yapıların hemen karşısında kıyıya 60-100 metre uzaklıkta dikdörtgen formunda bir adacık bulunmaktadır. Bu adacık kentin deniz yapılarının paralelinde bulunmakta

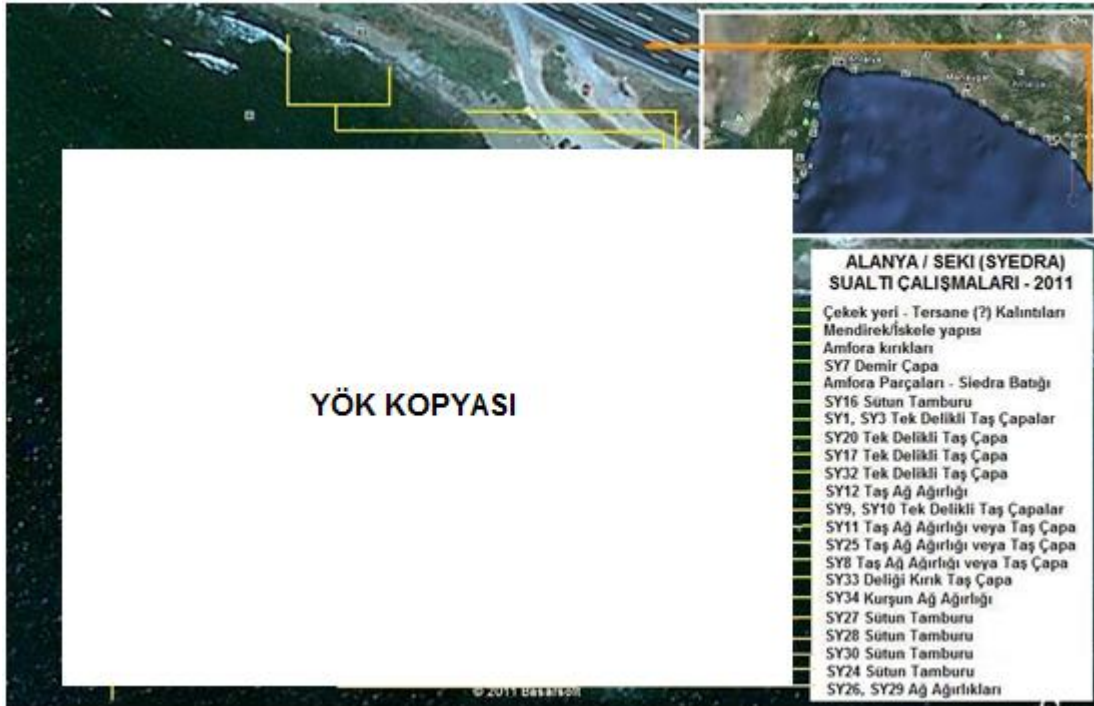
ve doğal bir mendirek formu oluşturmaktadır. Kuzeybatı ve kuzeydoğu yönünden gelen bazı rüzgarların dışında, güney rüzgarlarına kapalı konumuyla emniyetli bir liman olduğu kabul edilebilir. Ancak kışın bazı fırtınalarda adanın konumu da güney rüzgarlarını engellemeye yeterli olmayabilir. Kıyıda bulunan bazı yapılar taş çekek yeri görünümündedir. Bölgenin balıkçıları da geçen yüzyılın başında söz konusu yerde bir tersane yapısı olduğunu iddia etmektedir. Çekme yeri olduğu tahmin edilen form ile Roma Dönemi izlenimi veren duvar yapıları arasında mimari bütünlük açık olarak görülemez. Ancak kalıntıların çoğu bitki örtüsü ve toprak altındadır, bir bölümü de kıyıdaki yapıların inşaatı, Alanya-Gazipaşa Karayolu yapımı ve muz bahçelerinin açılması sırasında tahrip olmuştur. Dolayısıyla söz konusu adanın doğal konumu ve kıyıda Roma döneminden kaldığı düşünülen kalıntılara bakarak bu alanın Roma döneminden itibaren hem tersane hem de liman olarak kullanıldığı düşünülebilir (Şekil 30, 31, 32, 33). Sonuç olarak Siedra'ya çok da uzak olmayan Hamaxia için söylenmiş olsa da, Strabon'un Antonius tarafından Kleopatra'ya sedir ormanları ve tersanelerinden dolayı armağan ettiğini yazdığı yer bu bölgededir. Bulunmuş olan bazı taş çapalar ise Tunç Çağı veya sonrasında kalmış olabilir. Böylelikle bu alanın denizle bağlantısı doğal konumu nedeniyle Helenistik/Roma Dönemlerinden daha erken tarihlere uzanmış olabilir. Adanın yakın çevresinde beton kullanıldığı görünümü veren az sayıda bazı duvar kalıntıları ile adanın iç kısmında sütun tamburları bulunmuştur. Bu tamburların ait olduğu sütunlar ada üzerinde veya limanla bağlantılı kıyı yapılarında kullanılmış olabilir.

Sualtı araştırması sırasında tespit edilen buluntular daha çok adacığın batı ucunda yer almaktadır. Bunun nedeni –bugünkü kıyı formuna bakarak- adacığın kuzey'de yer alan iç kısmına teknelerin giriş yapmasına uygun tek yerin adacığın hemen batı ucunda yer almasıdır. Derinliği 9 metre olan ve yaklaşık 30 metre enindeki geçiş yerinin dışında hem doğu yönünde hem de batı yönünden giriş yapmak –derinlik küçük ve orta boy teknelerin girişine uygun olmadığı için- olanaklı değildir. Limanın iç kısmının günümüzdeki su derinliği ise max. 3 metredir. Limanın 3 metre derinlikteki zeminin 60 cm. altında bulunan bir adet kurşun ağ ağırlığına bakarak geçmişte daha derin (en az 3.60 cm.) olduğunu düşünmek mümkündür. Öte yandan limanın çevresindeki sığlık alan ile adanın batısındaki giriş kısmı büyük gemiler için uygun değildir. Nitekim liman girişinin 130 metre açığında (güney / güneybatısında) bulunan büyük demir çapa da bu düşüncüyü desteklemektedir. Buna göre olasılıkla büyük gemiler limana girmek yerine açığına demir atmış, yük ve yolcular küçük tekneyle limana taşınmıştır. Sualtında bulunmuş olan kalıntılar şunlardır (Tablo 6):

- Sütun Tamburu, Derinlik 2 mt. (SY 27)
- Sütun Tamburu, Derinlik 3 mt. (SY 28)
- Sütun Tamburu, Derinlik 2 mt. (SY 24)
- Sütun Tamburu, Derinlik 1 mt. (SY 30)
- Sütun Tamburu, Derinlik 7 mt. (SY16)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 3 mt. (SY 8)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 3 mt. (SY 25)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 3 mt. (SY 11)
- Taş ağ ağırlığı, Derinlik 3 mt. (SY 29)
- Tek delikli taş çapa veya Ağ Ağırlığı, Derinlik 3 mt. (SY26)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 8 mt. (SY 32)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 3 mt. (SY 10)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 9 mt. (SY 1)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 9 mt. (SY 17)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 9 mt. (SY 20)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 3 mt. (SY9)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 9 mt. (SY3)
- Deliği kırık tek delikli taş çapa (SY33), Derinlik 3 mt.
- Kurşun Ağ ağırlığı, Derinlik 3 mt. (SY34)
- Ağ ağırlığı, Derinlik 7 Mt. (SY12)
- Y tipi demir çapa, Derinlik 15 Mt. (SY 7)

4.1.6.1. Siedra 1 Amfora Batığı: Doğal mendirek formunun batı tarafında bulunan giriş kısmının batı yönünde yaklaşık 80 amfora parçası bulunmaktadır. Amforalar yaklaşık 100 m².lik bir alana yayılmıştır. Bu alanla kıyı arasında da dağılmış amfora kırıkları görülmüştür. Bu amforalar, açığa demirlemiş büyük gemiden küçük bir tekneyle nakledilirken teknenin fırtına sonucu batması sonucu dibe dağılmış olabilirler. Bir diğer olasılık da giriş kısmının darlığının farkında olmayan bir kaptan nedeniyle gemisinin sığıklara çarparak batmış olmasıdır (Tablo 6).

- Amfora parçaları, Derinlik 5-9 Metre



Şekil-28 Alanya / Seki – Syedra



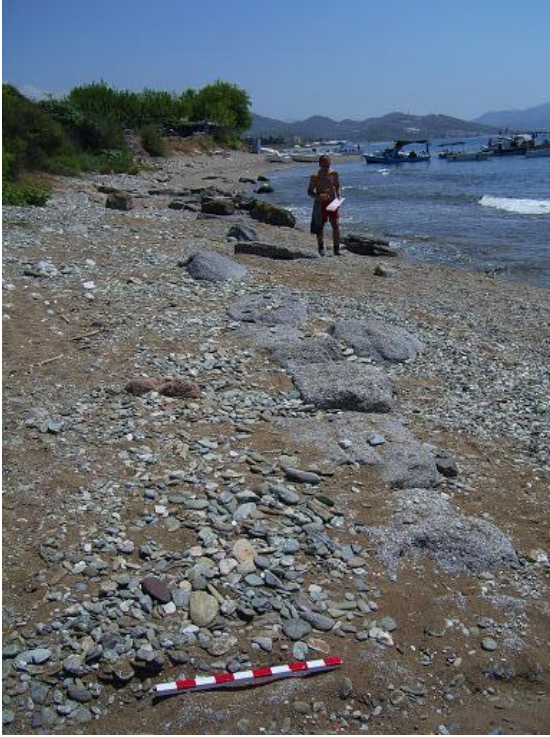
Şekil-29 Alanya / Seki – Syedra planı (Karamut, 2004: 28)



Şekil-30 Siedra'da olası çekek yeri



Şekil-32 Siedra'da olası rıhtım yapısı



Şekil-31 Siedra'da liman yapıları



Şekil-33 Siedra'da liman ile bağlantılı yapı kalıntıları

4.2. Finike Sualtı Çalışmaları (Şekil 34)

4.2.1 Finike Andrea Doria Koyu:

Doğal limanlık formda olan ve yalnızca doğu yönünden gelen rüzgarlara açık bu koy halk arasında Andrea Doria Koyu olarak bilinmektedir. Finike ve Demre ilçeleri arasında, Finike çıkışındaki bu ilk koyda yapılan çalışmalarda, koyun güney ağzında 9-14 metre derinlikte parça veya kısmen bütün amforalar bulunmuştur. Yapılan inceleme sonucu bu amforaların bir veya daha fazla batığa ait olduğu düşünülmektedir. Aynı bölgede 12 mt. derinlikte tek delikli taş çapa olduğu düşünülen bir kalıntı ile koyun iç orta kısmında kısmen kayalık zeminde, 8-14 metre derinliklerde çok sayıda amfora parçası bulunmaktadır. Koyun iç kısmında 5 metre derinlikte yan yana bir adet küçük tek delikli taş çapa (FGB5) ve olasılıkla bir ağ ağırlığı (FGB4) tespit edilmiştir. Buluntular ve koordinatları şunlardır (Tablo 7) :

- Tek delikli taş çapa, Derinlik 12 mt. (FGB31)
 - Amfora parçaları, Derinlik 8-14 mt. (FGB3, FGB6, FGB7, FGB8, FGB30)
- (Bu kalıntıların koyun güney ağzındaki Finike 1 batığıyla bağlantılı olması mümkündür.)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 5 mt. (FGB5)
 - Ağ ağırlığı, Derinlik 5 mt. (FGB4)

4.2.1.1. Finike 1 Batığı : Koyun güney ağzında 9-14 metre derinlikte parça veya kısmen bütün (görülebilin 70-80 amfora formu) amphoralar bulunmuştur. Koyun dış kısmında başka amfora görülmemiştir. Yapılan inceleme sonucu bu amforaların bir veya daha fazla batığa ait olduğu düşünülmektedir (FGB11,12,13,14, 15). Koyun dip yapısı kumluktur ve yüzeyde görülen amforalar kısmen kayalık zeminde kıyıdan derine doğru eğimli alanda bulunmaktadır. Dolayısıyla bu kumluk zeminin olası batığa ait diğer amforaları ve varsa başka kalıntıları kaplamı olma ihtimali yüksektir (Tablo 7). FGB11 numaralı amfora Helenistik Dönem Pamfilya Amforalarına, M.S. 4-5. yüzyıl Bozburun Amforalarına ve M.S. 4-7. yüzyıllara tarihlenen Kıbrıs-Kilikya Amforalarına (LRA1) benzemektedir. Aynı özellikler FGB 15 numaralı amfora için de geçerlidir.³⁴

- Amfora parçaları, Derinlik 11 mt. (FGB11, FGB 12, FGB 13)
- Amfora parçaları, Derinlik 13 mt. (FGB14, FGB 15)

³⁴ Amfora tarihlemelerinde faydalanılan kaynaklar: Şenol, 2003; Peacock ve Williams, 1991; Şenol, 2006; Keay, 1984

4.2.2. Finike Gök Limanı:

Finike-Demre Karayolunda 2. büyük koy olan Gökliman koyu güney, güneydoğu ve güneybatı yönünden gelen rüzgarlara açık bir durumdadır. Doğal bir limanlık konumuna karşın, geniş ağzı nedeniyle yeterince emniyetli sayılamayabilir. Hem koy içinde ve hem de doğu kıyısında bulunan iki ayrı batık koyun gemiler için yeterince güvenli olmadığını göstermektedir. Koyda aletli, aletsiz dalışlar ve botla çekme yöntemiyle çalışmalar yapılmıştır. Gökliman Koyu ile doğusunda bulunan Andrea Doria Koyu arasındaki yarımada 0 m den 15 m derinliğe (kum zemin 14-16 metrede başlamaktadır) kadar dipten taranmıştır. Birkaç parça amphora kırığı haricinde yukarıda belirtilenlerin dışında kayda değer bir buluntu tespit edilememiştir (Tablo 7).

4.2.2.1. Finike 2 Batığı: Söz konusu koyun doğu tarafında 9-12 metrelerde tüm form veren amphoralara rastlanmıştır. Genel olarak bütün form veren bu amphoralar (FGB1, FGB2) bu bölgede bir batık oluşunu düşündürmektedir. Amforaların dışında çok miktarda kırık amphora parçası görülmüştür. Bu kıyıda da 15 metre derinlikten itibaren zemin kumdur. Kıyıdan dik bir eğimin üzerinde kayalar arasında bulunan amforalara bakarak diğer kalıntıların kum zemin altında bulunduğu düşünülebilir. Yaklaşık 500 m².lik alana yayılmış olan söz konusu amfora grubunun güney ve kuzeyinde dikkat çeken başka kalıntı görülmemiştir (Tablo 7). FGB2 numaralı amfora M.S. 5. yüzyıl Filistin (Class 46) kökenli olmalıdır.

- Amfora, Derinlik 10 mt. (FGB1)
- Amfora, Derinlik 9 mt. (FGB2)

4.2.2.2. Finike 3 Batığı: Göklimanı koyunun doğusunda bulunan küçük koyda yapılan çalışmalar sırasında çok miktarda amfora parçası bulunmuştur. Bu buluntulara bakarak fırtına sırasında buraya sığınmaya çalışan küçük bir geminin parçalanarak batmış olduğunu düşünmek mümkündür (FGB10 buluntuları) (Tablo 7). Söz konusu amforalar net form vermemektedir.

- Amfora parçaları, Derinlik 4-7 mt. (FGB10)

4.2.3. Finike Güvercin Adası:

Yukarıda adı geçen iki koyu birleştiren yarımadaının 150 metre açığında bulunan Güvercin Adasının çevresinde yapılan çalışmalar sırasında çok sayıda farklı dönemlere ait çapa ile olasılıkla en az iki ayrı gemi batığına ait çok sayıda amfora bulunmuştur. Söz konusu ada, ince uzun formuyla doğal bir mendirek görünümündedir. Buna karşın ancak güney/kuzey doğrultularından gelen rüzgarlara kapalıdır. Bölgenin hakim rüzgarları ise doğu ve batı yönlerinden gelen rüzgarlardır. Bu rüzgarlar sırasında adanın her iki ucunda normalin üstünde güçlü bir akıntı oluşmaktadır. Bu akıntılar denizciler için ciddi riskler oluşturmaktadır. Yüksek ihtimalle aşağıda bahsi geçecek gemi batıkları bu akıntı ve rüzgarların etkisiyle kazaya uğramışlardır. Öte yandan, söz konusu adanın ana kara (kuzey) tarafı bu bölgeyi tanıyan denizciler için geçici bir barınak oluşturmıştır. Buranın geçici bir demirleme/barınma yeri olduğunu her dönemden kalan çapalar vasıtasıyla anlamak mümkündür. Tonos bulunmadığı için söz konusu alanın kalıcı barınma için kullanılmamış olduğu düşünülebilir. Zaten doğu ve batı rüzgarlarının etkilerine açık olması nedeniyle burası kalıcı barınma için uygun değildir. Yarımadaının Güvercin Adasına bakan eteklerinde olasılıkla Bizans döneminden kalma bazı yapı kalıntıları bulunmaktadır. Bölge denizcilerinin kalıcı liman olarak Finike ilçe merkezinde bulunan limanın arkasındaki akarsu girişini ve/veya bu limanın 600 metre doğusunda bulunan diğer akarsu girişini kullanmış olduklarını düşünmek mümkündür. Bir diğer olasılık da antik demirleme yerinin modern liman yapılarının altında kalmış olabileceğidir. Çünkü limanın mevcut konumu geçmişte de korunaklı bir doğal forma sahip olduğunu düşündürmektedir. Güvercin Adasının açığa (güney) bakan tarafında hemen hiçbir kalıntı görülememiştir. Adanın kuzey tarafında bulunan kalıntılar ise şunlardır. (Tablo 7)

- Demir çapa gövdesi. Derinlik: 14 mt. (FG20)
- Üç delikli taş çapa, Derinlik 12 mt. (FG28)
- Tek delikli taş çapa. Derinlik 11 mt. (FG25)
- Üç delikli taş çapa. Derinlik 11 mt. (FG21)
- Demir çapa gövdesi. Derinlik 12 mt. (FG13)
- T Demir Çapa. Derinlik 11 mt. (FG14)
- Ahşap çapaya ait kurşun çipo (FG33A) ve kurşun kelepçe. Derinlik 13 mt. (FG33B)

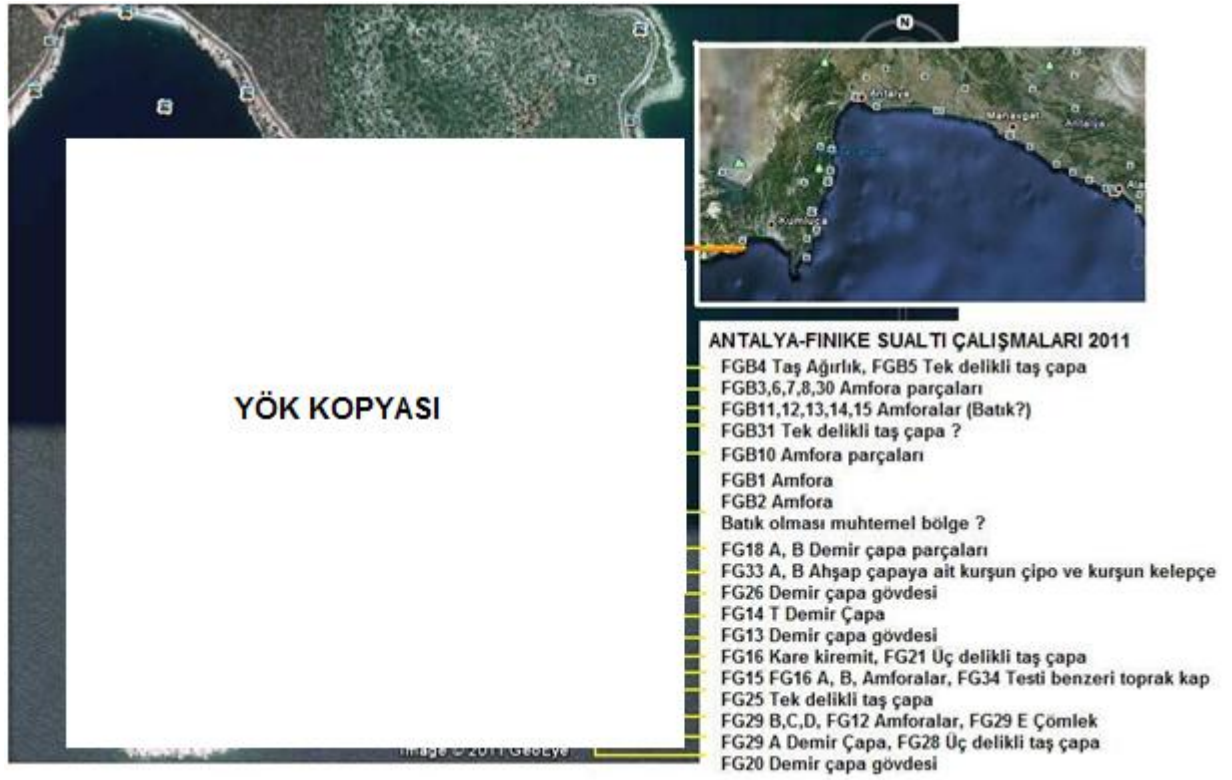
- Demir çapa gövdesi. Derinlik 13 mt. (FG26)
- Demir çapa parçaları, Derinlik 15 mt. (FG 18 A, B)

4.2.3.1. Finike 4 Batığı: Güvercin Adasının kara tarafında kuzeydoğu yönünde 11-13 metre derinlikte çok sayıda amfora kalıntısı bulunmuştur. Bütün veya parça halde 110'dan fazla sayılan amforaların bir veya birden fazla batığa ait olduğu düşünülmektedir. Amforaların yakınında bir adet demir çapa bulunmuştur. Bu çapa söz konusu batığa ait olabilir. Kayalık zeminde bulunan bu kalıntıların hemen yanında, 14 metreden sonra kum zemin başlamaktadır ve bu zeminin altında başka amforaların bulunması yüksek olasılıktır (Tablo 7). FG29 numaralı amfora grubu Geç Roma – Erken Bizans Amforalarına benzemektedir (Kuzmanov).

- Amforalar, Derinlik 11-13 mt. ((FG29B, FG29C, FG29D)
- Amfora, Derinlik 12 mt. ((FG12)
- Çömlek, Derinlik 11 mt. ((FG29 E)
- Demir Çapa, Derinlik 13 mt. (FG29 A)

4.2.3.2. Finike 5 Batığı: Güvercin Adasının kara tarafında, kuzey yönünde çok sayıda amfora bulunmuştur. Bütün ve parça 60'dan fazla olan bu amforaların formları Finike 4 batığı olarak nitelendirilen kalıntılardan farklıdır (FG15, FG16A, FG16B). Bu amforalar bir başka gemi batığına ait kalıntılar olabilir (Tablo 7).

- Amforalar, Derinlik 11-14 mt. (FG15, FG16A, FG16B)
- Testi benzeri toprak kap, Derinlik 10 mt. (FG34)
- Kare kiremit, Derinlik 11 mt. (FG16)



Şekil-34 Finike sualtı çalışmaları bölgesi

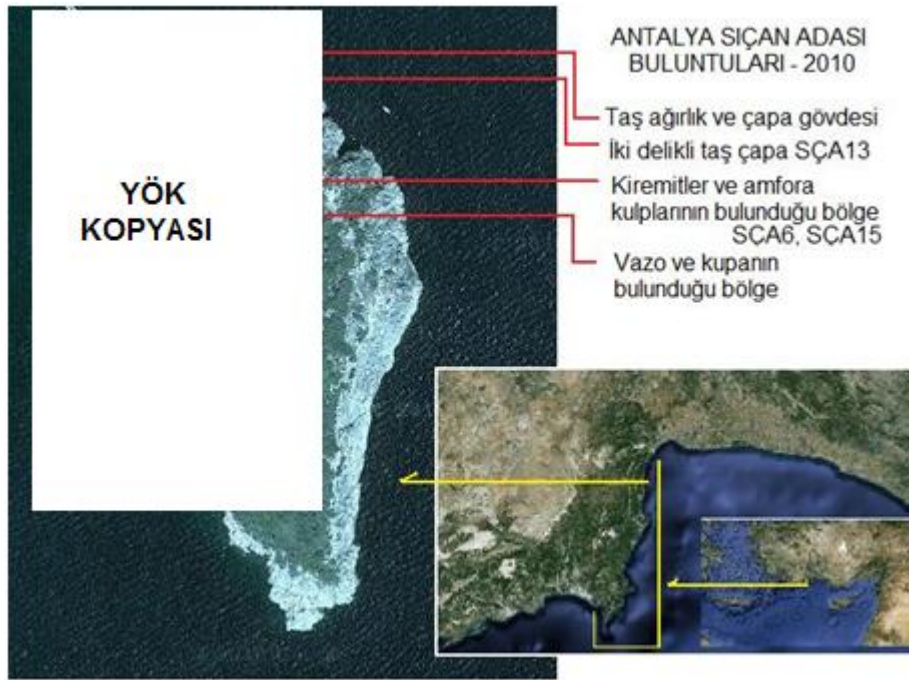
4.3. Konyaaltı İlçesi Kıyıları sualtı çalışmaları

4.3.1. Sıçan Adası (Şekil-35)

Antalya Çaltıcak Koylarının karşısında, Büyük liman yakınlarında bulunan bu ada üzerinde başta Osmanlı Dönemi olmak üzere çeşitli dönemlerden kalıntılar bulunmaktadır. Ada, konumu itibarıyla Antalya'nın Poyraz (kuzey) rüzgarı ile doğu'dan esen rüzgarlarda gemiler için kısmen güvenli, ancak güney rüzgarında güvenli değildir. Ada'nın açığa (doğu ve güneydoğuya) bakan kısmında akıntı, dalga ve balık çiftliklerinin neden olduğu aşırı kirlilik nedeniyle dalış yapılmamıştır. Ada'nın kara tarafında dip yüzeyi aletli dalış yöntemleriye taranmış çeşitli kalıntılar tespit edilmiştir. Bunlar arasına kiremitler ve amfora parçaları da yer almaktadır. Mahya tipi çatı kiremitlerinden (SÇA11) kısmen kumluk dip yüzeyinde 50/60 parça kadar görülmüştür ve kum altında daha fazla olabilir. Bir başka formdaki kiremit parçalarından ise (SÇA6), kum üzerinde 15/20 parça görülmüştür. Aynı bölgede Antalya Müzesi uzmanı Ayşen Anıl Someren ile yapılan bir dalışta bir vazo ve kupa görülmüştür. Bölge Antalya'nın en popüler dalış ve günlük yat turu bölgelerinden biri olduğu için her gün onlarca tekne demirlemekte ve yüzlerce turist maskeyle dalış yapmaktadır. Bu durumun taşınabilir eserler üzerinde yarattığı risk nedeniyle söz konusu vazo ve kupa ile bir adet taş ağırlık (SÇK5) Antalya Müzesi talebiyle müze temsilcisi tarafından çıkartılmış ve müzeye teslim edilmiştir.

Çalışmalar sırasında görülen çatı kiremitleri olasılıkla ada üzerinde bulunan yapılara ait olup sellerle denize kaymıştır. Vazo ve kupa gibi malzemeler bir gemideki günlük kullanım eşyaları olabileceği gibi, ada üzerindeki kalıntılardan denize sürüklenmiş olabilir. Bulunan amfora kulplarının bazıları (SÇA15) aynı formu vermektedir. Ancak bunların bir batığa ait olup olmadıkları hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. Bulunan iki delikli taş çapa ve diğer demir çapa gövdelerine bakarak adadaki kısmen güvenli demirleme bölgesinin Tunç Çağından günümüze kadar kullanıldığı söylenebilir. Bulunan malzemelerin tamamı kayalık zemin üzerindedir. Öte yandan dip zemini genelde kumluktur ve kum zemin altında çok miktarda arkeolojik kalıntı olduğu açıktır. Bölgedeki turizm aktiviteleri nedeniyle hem gemilerin çapaları hem de yapılan dalışlar taşınabilir eserler üzerinde risk oluşturacaktır. Ancak Sıçan Adası Antalya'daki nadir deniz turizmi noktalarından biridir. Bu nedenle dalışa kapatılması yerine bir kurtarma kazısının yapılması, gemilerin çapalaması yerine de tonos sisteminin kurulması önerilmektedir (Tablo 8).

- Tağ ağırlık (Dalgıç ağırlığı?), Derinlik 12 mt. (SÇA5)
- Amfora kulbu, Derinlik 8 mt. (SÇA4)
- İki delikli taş çapa, Derinlik 7 mt. (SÇA13)
- Mahya tipi çatı kiremitleri, Derinlik 6-14 mt.
- Çapa gövdesi, Derinlik:11 mt. (SÇA14)
- Amfora kulpları, Derinlik 5-14 mt. (SÇA15 ve diğerleri)
- Kiremit parçaları, Derinlik 5-14 mt. (SÇA6)



Şekil-35 Konyaltı / Sığan adası

4.3.2 Büyük Çaltıcak Koyu (Şekil 36)

Antalya-Kemer Karayolunun üzerinde bulunan bu koy güney rüzgarına kısmen kapalı, kuzey ve doğu yönlerinden esen rüzgarlara açıktır. Bu nedenle güvenli bir demirleme yeri değildir. Günümüzde piknik alanı olarak kullanılan bu koyda taş ağ ağırlıkları ile yalnızca birkaç küçük seramik parçası bulunmuştur. Bu buluntulara bakarak bu bölgenin geçmişte balıkçılık için tercih edildiği söylenebilir. Söz konusu taş ağ ağırlıkları için tarihleme yapmak olanaklı gözükmemektedir. Bu çapalar Tarihöncesi Dönemlerde kullanıldığı gibi günümüzde de (kurşuna göre maliyetsiz ve kolay bulunabilir olduğu için) kesintisizce kullanılmış olmalıdır (Tablo 8).

- Taş ağ ağırlığı, Derinlik 6 mt. (ABÇ2)
- Taş ağ ağırlığı, Derinlik 5 mt. (ABÇ3)
- Taş ağ ağırlığı, Derinlik 3 mt. (ABÇ4)
- Taş çapa veya ağ ağırlığı, Derinlik 4 mt. (ABÇ1)



Şekil-36 Büyük Çaltıcak Koyu

4.4. Kemer Sualtı Çalışmaları

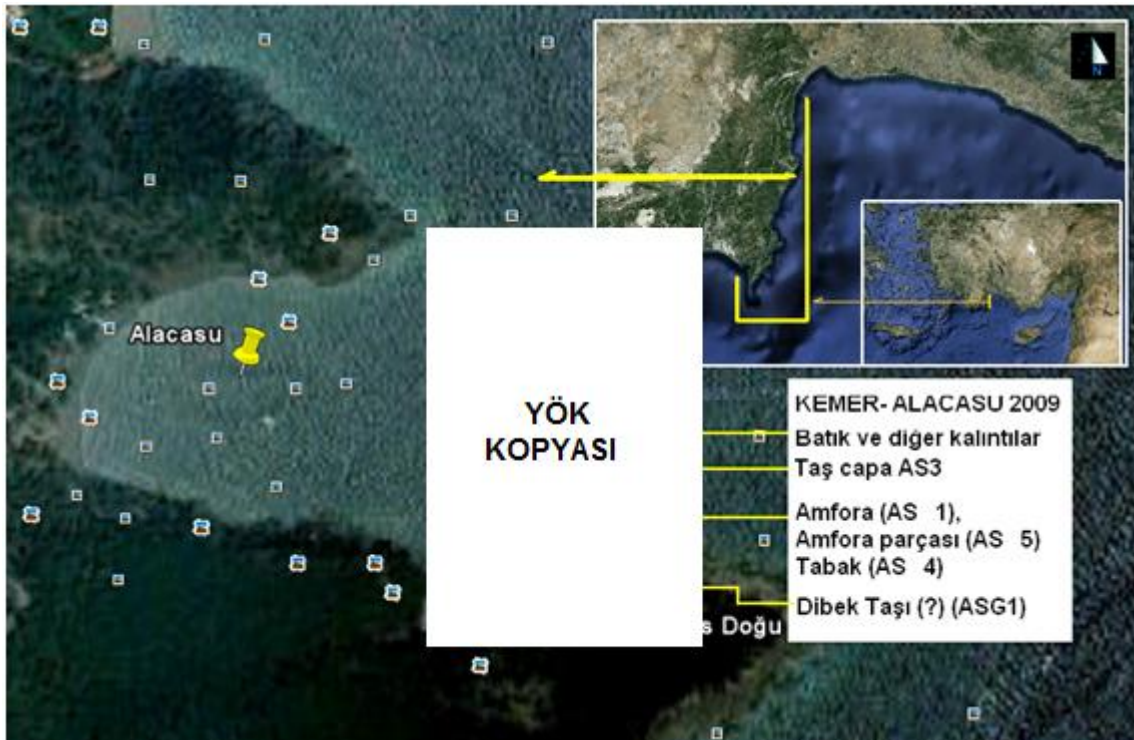
Bu tez çalışması kapsamında Kemer Kıyılarında yer alan burun ve doğal limanlarda 2009 ve 2010 yıllarında araştırmalar yapılmıştır. 2011 yılında da bu çalışmalara devam edilmiş, Ayışığı burnu ile Kiriş arasında açık denize doğru Yan Taramalı Sonar ve Sualtı Görüntüleme Robotu (ROV) ile araştırmalar yapılmıştır. Kiriş – Alacasu arası 46-54 metre derinlik bantı ile Kiriş – Tekirova arasında 35-40 metre derinlik bantı taranmış olan alanlardır. Tekirova'nın Batısında, Olympos yönünde bulunan üç burun ve çevresinde, Kiriş-Kemer arasında yer alan burunların yer aldığı bölgede ve Kemer-Göynük arasındaki Club Phaselis Oteli burnu civarlarında çalışılmış, az sayıda amfora kırıkları dışında kayda değer bir buluntuya rastlanmamıştır. Söz konusu alanlar 25 yıldır ticari dalışların yapıldığı alanlardır. Bu bölgelerde onbinlerce dalış yapıldığı için var olan kalıntıların yerleri değiştirilmiş veya alınmış olması mümkündür. Öte yandan Kemer Burnunun doğu ucunda 20-30 metre derinlikler ile Kemer Marina açıklarında yer alan fenerin etrafındaki sığlıklarda amfora parçalarının varlığı bilinmektedir. Olympos-Çıralı sahilinin Üç Adalar yönündeki burun ve çevresi ile Tekirova'nın Olympos yönündeki (Güneyindeki) 3 burun ve çevreleri de çalışma yapılan sahalar arasında yer almaktadır. Bu bölgelerde yapılan çalışmalar sırasında da birkaç amfora parçası dışında kalıntıya rastlanmamıştır.

4.4.1 Kemer – Alacasu (Şekil 37)

Alacasu Koyu Kemer ilçesinin Çamyuva ve Tekirova beldeleri arasında, Phaselis Antik Kentinin hemen yanında yer almaktadır. Bu koy kuzey ve batı yönünden gelen rüzgarlara açık durumdadır. Adını koy içindeki tatlı su kaynağından alan doğal liman derinliklerinde yapılan çalışmalarda herhangi bir çapaya rastlanılmamıştır. Bunun olası nedeni kalıntıların dipteki balçık zemine gömülmüş olmasıdır. Koyun girişinde geniş bir alan sığlık durumdadır ve su kesimi 1 metreden fazla olan tekneler bu sığlığa çarpabilir. Söz konusu sığlıkta yapılan çalışma sırasında 1 adet taş çapa ile (AS1) ile binlerce kırık amfora bulunmuştur. Alacasu Koyunun girişindeki kayalığın etrafındaki bu amforalar bir veya birden fazla gemi batığından kalanlar olabilmesi muhtemeldir. Bir diğer olasılıksa bu doğal limana son yıllarda yanaşmış bir balıkçı teknesinin ağlarına takılmış amforaları temizlemek için kırarak atmış olmasıdır. Bu alan 3-15 metre derinlikte 258 metrelik çevre genişliğinde 4 dönümlük bir alana yayılmış amfora kırıklarından oluşmaktadır. Söz konusu alan toplamda 4 dönümdür ve çevresi 258 metredir. Tam form veren amfora gözükmemektedir.

Kalıntıların yüzeye yakınlığı nedeniyle dalgaların da etkisiyle (veya balıkçıların ağlara takılan amforaları kırarak atması nedeniyle) tamamen kırılmış durumdadır. Bu kırık amfora parçaları suyun kalkeri nedeniyle birbirine yapışmıştır ve kırmadan dipten alınmaları olanaklı değildir. Öte yandan bu buluntuların yakınında, Alacasu Koyunun Doğu yönünde, Çamyuva tarafındaki girişinde tüm form veren iki amfora ile üç adet amfora parçası ve bir tabak bulunmuştur. Bu buluntulardan AS1 ve ASK3 kodlu olanlar M.Ö. 3. yüzyıl Knidos Amforalarına, AS5 ise M.Ö. 2. yüzyıl ikinci yarısına tarihlenen Rodos Şarap Amforaları Villanova varyantının geç ve küçük örneklerine benzemektedir (Atay ve Ciritçi, 2009: 13). Bu buluntulara bakarak bölgede en az bir batığın kalıntıları olabileceğini düşünmek mümkündür. Amforalardan birinin fotoğraflanması için etrafı açılırken altında bir başka amfora kulbu ile tabak parçası da bulunmuştur. Çalışmalarda koyun bir başka yerinde bir de dibek taşı olduğu düşünülen kalıntı (ASG1) bulunmuştur. Taştan yapılma bu kalıntı dibe kaynamış durumdadır. (Tablo 9)

- Taş çapa, Derinlik 10 mt. (AS3)
- Amforalar, Derinlik 11 mt. (AS1, ASK3)
- Amfora Parçası, Derinlik 11 mt. (AS5)
- Tabak, Derinlik 11 mt. (AS4)
- Dibek taşı, Derinlik 4 mt. (ASG1)



Şekil-37 Kemer – Alacasu

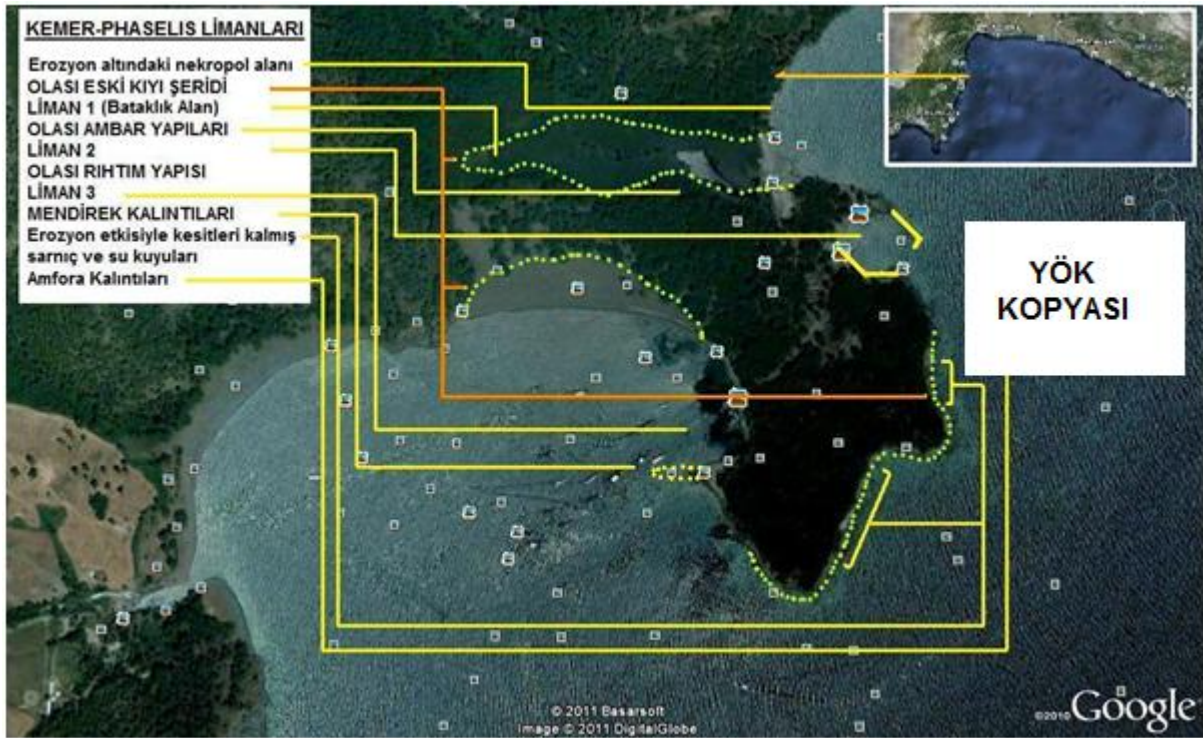
4.4.2 Kemer-Phaselis (Şekil-38)

Phaselis Antik Kenti kıyılarında 1999 ve 2000 yıllarında Antalya Müzesi adına; 2009 ve 2010 yıllarında ise bu çalışma kapsamında çeşitli sualtı araştırma ve çizim çalışmaları yürütülmüştür. Bu yıl da devam eden çalışmalar kapsamında yapılan incelemelerde daha önce çeşitli araştırmacıların (Blackmann, 1973: 355) belirttiğinden kısmen farklı olarak Phaselis Antik Kenti Kuzey Limanının halen bataklık olan ve kent girişinde yer alan bölüme kadar uzandığı düşünülmektedir. Bataklık kıyısında bulunan yapılar ve bataklığın konumu da bunu işaret etmektedir (Şekil-39). Phaselis antik kentinin en büyük sorunu rüzgar ve dalgaların etkisiyle hemen deniz kıyısında inşa edilmiş kale duvarı, konut yapıları, bunlara ait sarnıç ve kuyular ile nekropol alanının ciddi erozyon tehdidi altında bulunmasıdır (Şekil-40, 41). Bunlara ait kalıntılar sualtında bulunmaktadır. 2011 yılında yapılan çalışmalarda daha önce görülmemiş amfora kalıntılarına da rastlanmıştır.

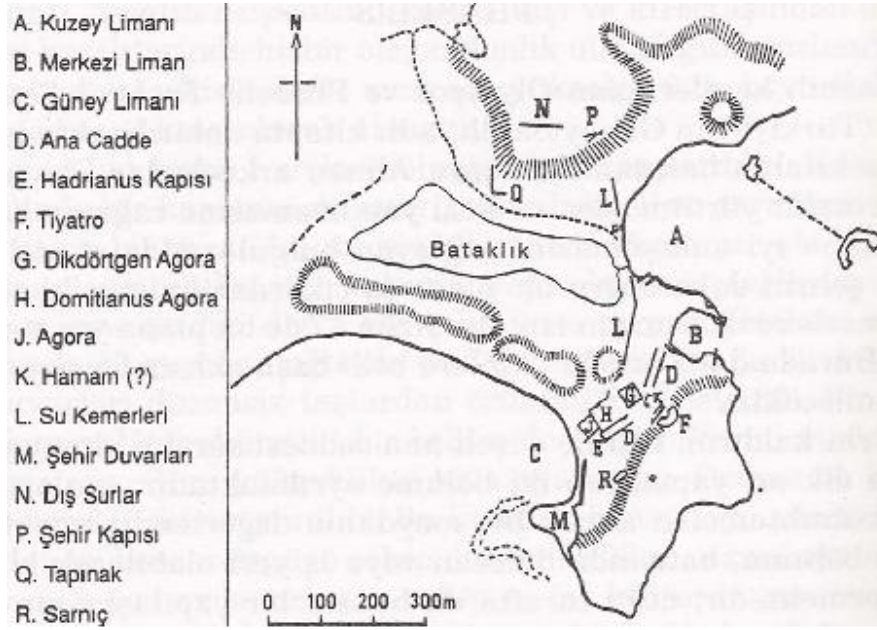
Phaselis'in Güney tarafında bulunan limanın zemini kumluktur. Limanın batısında yer alan akarsuyun getirdiği alüvyonların da etkisiyle bu liman içine batmış olabilecek olan gemilerin izleri büyük olasılıkla kapanmış durumdadır. Bu bölgede liman ortasında amforaların bulunduğu dair bilgi alınmış ancak bulunamamıştır. Mevsimsel fırtınaların limanın sığ sayılabilecek 2-15 metrelik bölümlerini etkilediği bilinmektedir. Fırtına etkisiyle oluşan yüksek dalgalar dip zeminindeki kumu açmakta, farklı bir fırtınayla kapanmaktadır. Böylelikle söz konusu kalıntılar ancak bazı mevsimlerde görülebilmektedir. Alacasu Koyu ile Phaselis'in Kuzeydoğu burnu arasında bir de taş ağ ağırlığı bulunmuştur. Kayalık zeminde bulunan bu kalıntı kum zeminde başka kalıntılar olabileceğinin de göstergesi olabilir. Öte yandan söz konusu taş ağırlık da tarihleme yapmak için yeterli değildir. Çünkü günümüzde balıkçıların bir bölümü hala benzer taş ağırlıklar kullanmaktadır. Ancak günümüzde balıkçılar tarafından kullanılan taş ağırlıklar genellikle doğal formları kullanım için uygun olanlardan seçilmektedir. Yani günümüz balıkçısı taştan ağ ağırlığı yapmak için çaba sarfetmemekte, özen göstermemektedir. Özen göstermesine degecek bir ağı varsa bunun için zaten hazır kurşun ağ ağırlığı kullanmaktadır. Bu noktada deniz altında özel olarak form vermek için çaba sarfedilmiş bir ağ ağırlığı bulunursa bunun daha erken dönemlerden kalmış olduğu düşünülebilir. Ancak tek başına bu yaklaşım da tarihleme yapmak için yeterli değildir. Böyle durumlarda arkeolojik yaklaşım varsa buluntu grubunun diğer unsurlarına bakmayı gerektirir. Eserin tarihleme ve

lokalizasyonu yakın çevresindeki diğer buluntulara göre değerlendirilir. Öte yandan taş ağ ağırlığının bir başka kalıntıyla birlikte bulunması –balıkçı teknesi batığı bulmadıkça- pek olanaklı gözükmemektedir (Tablo 9). Burada bulunan az sayıdaki amforalardan PHS3 numaralı olanı Helenistik Dönem Pamfilya Amforası veya M.S. 1. yüzyıl Roma (Dressel 2-4) Amforası olabilir.

- Taş Ağırlığı, Derinlik 8 mt. (PHS1)
- Amfora Kalıntıları, Derinlik 16 mt. (PHS3, PHS4)



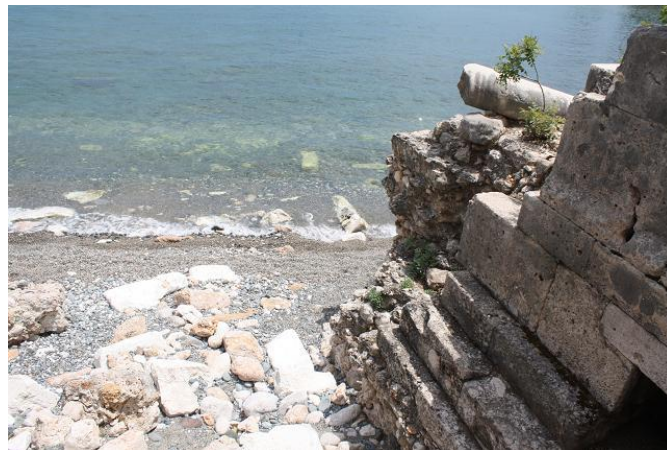
Şekil-38 Kemer-Phaselis



Şekil-39 Phaselis Antik Kenti planı (Antalya Müzesi Arşivi)



Şekil-40 Erozyon nedeniyle suya kayan Phaselis Nekropolü



Şekil-41 Phaselis'in erozyon nedeniyle suya kayan nekropol alanından bir başka görüntü

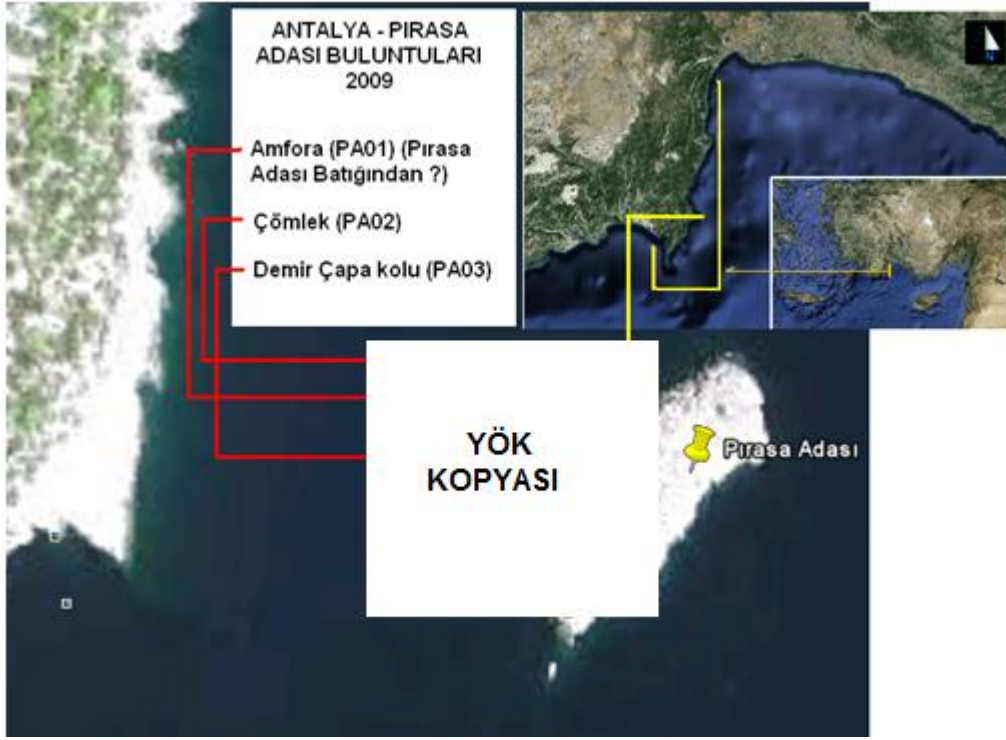
4.4.3 Kemer Adrasan Arası - Pırasa adası (Şekil-42)

Pırasa adası Kemer ile Adrasan arasında, Çoban Koyunun hemen arkasında, ana karaya 200 metre uzaklıktadır. 180 metre uzunluğu, 60 metre eniyle küçük bir ada olan bu kara parçasının açığa bakan kıyılarında derinlik 70 metreyi bulmaktadır ve çapa atmak olanaklı değildir. Adanın ana kara tarafında derinlik 20 metreye kadar yükselse de her hava koşulunda çevresindeki yüksek akıntı çapa atmayı olanaklı kılmamaktadır (Tablo 10). Bulunan amfora parçalarının (PA04) aşağıda açıklanan batığın dışında bir başka batığa ait olması olasıdır ancak dip yapısının kumluk olması nedeniyle kesin olarak tanımlanamamıştır. Bu amfora parçaları M.S. 1 yüzyıl'a tarihlenen Pamfilya 3 amforalarına benzemektedir (Atay ve Ciritçi, 2009: 15).

- Demir çapa kolu, Derinlik 9 mt. (PA03)
- Amfora parçaları, Derinlik 11 mt. (PA04)

4.4.3.1.Pırasa Adası 1 Batığı: Pırasa Adasının kara tarafında 14-24 metre derinlikte çok miktarda amfora parçası görülmüştür. Bunların en az onbeşi kısmen form veren amfora (PA01) ve biri çömlektir (PA02). PA01 kodlu amfora LRA 1 tipli M.S. 4-7. yüzyıl Kıbrıs ve Kilikya Amforalarına benzemektedir ve olasılıkla şarap taşımak için kullanılmıştır (Atay ve Ciritçi, 2009: 14) Batığın tam olarak ne kadar bir alana yayıldığıнын anlaşılabilmesi için 25 metre ve daha derinlikte bulunan kum zeminde sondaj çalışması yapılması gereklidir. (Tablo 10)

- Amfora parçaları, Derinlik 20 mt. (PA01)
- Çömlek, Derinlik 18 mt. (PA02)



Şekil-42 Kemer Adrasan Arası - Pırasa adası

4.4.4. Kemer- Adrasan arası Pırasa Adası Boğazı (Şekil-43)

Pırasa adası Kemer-Adrasan arasında, Çoban koyu (Korsan Koyu) adı verilen doğal limanın doğusunda yer almaktadır. Adanın çevresinde, özellikle güney kıyılarında her mevsim yüksek akıntılar bulunmaktadır. Adanın doğu kıyılarında derinlik dik olarak 80 metreyi bulmaktadır. Adanın karaya bakan batı tarafı ise demir atmak için emniyetli değildir. Ayrıca güney-kuzey doğrultusunda yelkenle seyreden gemiler, rüzgarların Tahtalı dağı ve çevresindeki tepelere çarparak aniden yön değiştirebilmeleri ve ada çevresindeki akıntılar nedeniyle büyük zorluklar yaşamışlardır. Bölgede tespiti yapılmış olan (Çoban koyu, Pırasa Adası kıyısı ve Adrasan yönündeki diğer burunlarda bulunan) batıkların batış nedenlerinin başında bu ters rüzgarlar ve akıntılar gelmiş olmalıdır. Araştırma kapsamında yapılan yan taramalı sonar çalışmalarında söz konusu boğazda 8’den fazla demir çapa formu tespit edilmiş, bunlardan ikisi üzerine önce sualtı robotu (ROV) yollanmış, sonra aletli dalış yöntemiyle dalışlar yapılmıştır. Bunların arasında dibe dik olarak saplanmış durumda olan bir demir çapa (CKA2) yer almaktadır. Üstü demir oksit etkisiyle çakıl ve kabuklularla kaplanmış olan bu çapa ve kısmen zemin altında bulunmaktadır. Bu nedenle formu tam olarak anlayamamıştır. Buluntular

arasında Pırasa Adası karşısında, Çoban Koyu'nun Güneydoğusunda bulunan tek delikli taş çapa da (CKA4) yer almaktadır. Bu çapa form olarak diğer tek delikli taş çapalardan farklılıklar içermektedir. Gemi halatının bağlandığı delik bölgesinde aşınma izleri hala belli olmaktadır. Çapanın arka kısmında olaslıkla yapılmış olduğu taş cinsinden kaynaklanan doğal deformasyon görülmektedir. Taş çapanın formu ve boyutları diğer örneklerden daha farklı, görünümü de daha ilkel gözükmemektedir. Bu nedenle daha erken bir dönemde kullanılmış olduğu düşünülmektedir. Ancak çapaların genellikle herhangi bir buluntu grubuyla birlikte bulunmamaları nedeniyle bir tarihleme yapılması mümkün olamamaktadır. Akıntının dalışları zorlaştırması ve derinlik nedeniyle bu bölgede uzun süre çalışmamıştır. Burada yapılan dalışlarda bulunan malzemeler şunlardır: (Tablo 10)

- T tipi demir çapa, Derinlik 35 mt. (CKA1)
- Demir Çapa, Derinlik 34 mt. (CKA2)
- Demir çapa, Derinlik 18 mt. (CKA5)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 13 mt. (CKA4)
- Ağ ağırlığı, Derinlik 9 mt. (CKA3)



Şekil-43 Kemer- Adrasan arası Pırasa Adası Boğazı

4.4.5. Kemer-Adrasan arası Porto Ceneviz ve Sazak Koyları (Şekil-44)

Ceneviz Limanı (Porto Ceneviz) olarak adlandırılan koy kuzey yönünden gelen rüzgarlara açık, diğer yönlere kapalı doğal limanlık formdadır. Ancak bölgede sık sık kuzey rüzgarı esmesi nedeniyle tam anlamıyla emniyetli bir liman sayılmaz. Bu koy Olympos Antik Kentine 4 km. uzaklıkta bulunmaktadır. Olympos Limanının doğu yönünden gelen rüzgara tamamen açık olması nedeniyle, kentin kullanıldığı dönemlerde bu koydan da yoğun olarak faydalanılmış olmalıdır. Öte yandan burada yapılan çalışmalar sırasında yalnızca az sayıda amfora parçası görülmüştür. Limanın dış kısmında bulunan adacığın liman tarafında 5 metre derinlikte kayalıklara yapışmış şekilde bir amfora bulunmaktadır. Liman içinde az sayıda arkeolojik kalıntı görülmesinin olası nedeni dip yapısının zamanla kum-mille kapanmış olmasıdır. Yapılabilecek sondaj çalışmalarıyla limanın ne gibi malzemeler barındırdığı anlaşılabilir.

Ceneviz Limanının 450 metre güneyinde yer alan Sazak Koyu çanak formunda bir doğal limandır. Limanın ağzı doğu yönünden gelen rüzgarlara tamamen açık durumdadır. Bu nedenle liman doğu, kuzey-doğu ve güney-doğu rüzgarlarında emniyetli değildir. Ceneviz limanı bu rüzgarlara doğu, güney-doğu rüzgarlarına kapalı kuzey-doğu rüzgarına kısmen açık, Sazak limanı ise kuzey rüzgarına tamamen kapalıdır. Bu iki doğal liman gemiciler hava ve rüzgar koşullarına göre birbirlerine alternatif olarak kullanılmışlardır. Sazak limanının Güney tarafında yapılan çalışma sonucu birkaç parça amfora ve çanak kırığı dışında kalıntılara ulaşılmamıştır. Limanın ana dip yapısı kum ve milden oluştuğu için burada da eski zemin katmanlarına inilerek ne gibi malzemeler barındırdığı anlaşılabilir.

Sazak Koyunun kuzey tarafında dipte çeşitli arkeolojik kalıntılar bulunmuştur. Bu kalıntıların tamamının kayalık dip yapısında olduğu görülmüştür. Böylelikle limanın kum-mil dip yapısının altında başka kalıntıların barındığı kuvvetle muhtemeldir. Burada bulunan kalıntılar arasında 15 kadar amfora boyun kısmı, amfora parçaları ve gemilerin mutfak eşyası olduğu tahmin edilen parçalar bulunmuştur. Bunlardan dipte serbestçe duran bir tabak ve bir dinos kaidesi yabancı şahıslar tarafından görülerek alınabilecek durumda olduğu için çıkartılmış ve Antalya Müzesine teslim edilmiştir. Limanın zeminindeki malzemeler bu doğal limanın geçmişte gemiler tarafından geceleme veya uzun süreli konaklama için kullanılmış olduğunu

açıkça göstermektedir. (Tablo 10) SZB1 numaralı amfora M.Ö. 3-2. yüzyıl Rodos amforaları ile Kapitan tarafından tarihlemesi ve lokalizasyonu yapılamamış bir başka amforaya (Peacock ve Williams, 1991: 234) benzemektedir. Boyun kısmı detayları anlaşılamadığı için net bir sonuca ulaşamamıştır.

- Amfora, Derinlik 24 mt. (SZB1)
- Tabak, Derinlik 11 mt. (SZB6)
- Dinos Kaidesi, Derinlik 10 mt. (SZB8)



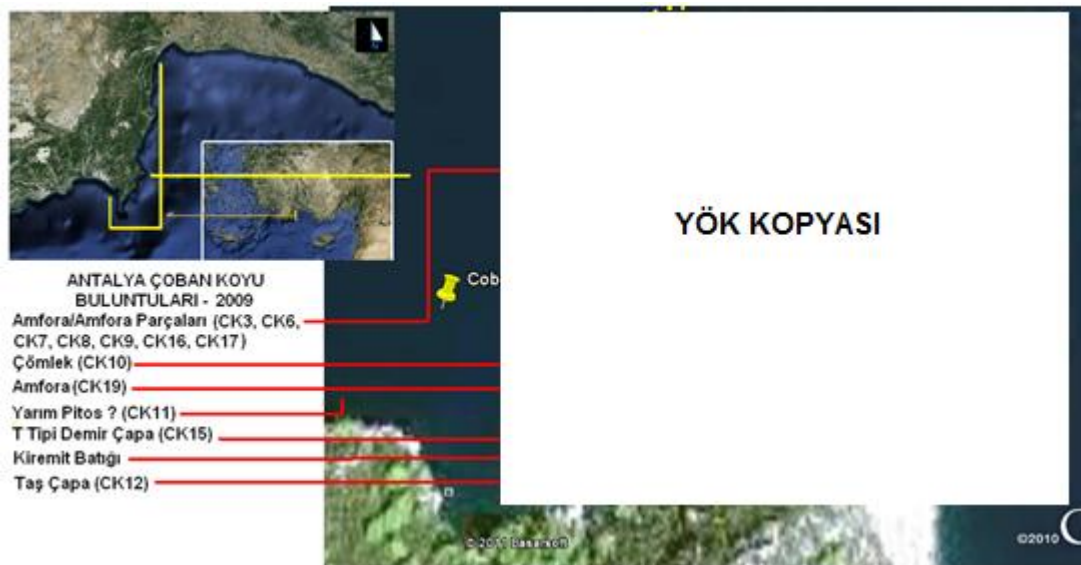
Şekil-44 Kemer-Adrasan arası Porto Ceneviz ve Sazak koyları

4.4.6. Kemer- Adrasan arası Çoban Koyu (Şekil-45)

Halk arasında “Çoban Koyu” veya “Korsan Koyu” olarak anılan bu doğal liman yükseltiler ve arazi koşullarıyla perdelenmesi nedeniyle dışarıdan farkedilmesi çok zor bir giriş kısmına sahiptir. Kuzey ve kuzey-batı yönleri dışındaki diğer rüzgarlara kapalı olması nedeniyle güvenli sayılabilecek doğal bir liman özelliğine sahiptir. Kıyıda Bizans Dönemi özellikleri gösteren birkaç yapı ve bir su kuyusu bulunmaktadır. Antalya Müzesi tarafından 2000-2001 yıllarında bölgede çalışmalar yapılmış ve sualtında bazı kalıntılar tespit edilmiştir. Bu çalışmalarda tespit edilenlerin dışında başka kalıntılar da tez çalışmamız sırasında görülmüştür. Ayrıca koyun dış kısmında, Pırasa Adasına bakan tarafta sualtı motorlarıyla yapılan taramalarda bir adet T çapa (CK15) ve birkaç amfora ve amfora parçası (CK16, CK17)

görülmüştür. Koyun dışında, Sazak Limanı tarafında da bir adet yarım pitos (CK11) ile amfora parçaları bulunmuştur. Antalya Müzesi'nin 2002 yılına ait raporlarında da belirtildiği gibi, burada bir adet kiremit yüklü batık (5-8 metre derinlikte) ve en az bir adet amfora yüklü batık bulunduğunu söylenebilir. Buluntulardan CK2 kodlu amfora LRA1a tipli Anadolu'nun Akdeniz Kıyıları veya Kıbrıs Kökenli M.S. 5. yüzyıl şarap amforalarına benzemektedir (Atay ve Ciritçi, 2009: 14). Diğer amforalar ise farklı dönem ve bölgelere aittir. Bu bölgenin demirlemeye yasaklanması, demirleme yerine ilgili kurumlar tarafından tonos/şamandra sisteminin kurulması faydalı olacaktır. Daha önce tespiti yapılmamış kalıntılar şunlardır (Tablo 11):

- T çapa, Derinlik 17 mt. (CK15)
- Amfora Parçaları, Derinlik 9-19 mt. (CK9, CK16, CK17)
- Yarım pitos, Derinlik 16 mt. (CK11)
- Taş çapa, Derinlik 5 mt.(CK12)
- Amfora parçaları Derinlik 8-22 mt. (CK3, CK6, CK7, CK8)
- Amfora, Derinlik 9 mt. (CK19)
- Çömlek, Derinlik 10 mt. (CK10)



Şekil-45 Kemer- Adrasan arası Çoban Koyu

4.4.7. Kemer-Adrasan arası, Kuzey Adrasan Kayalıkları – Tuzluada Bölgesi (Şekil-46)

Adrasan Körfezi ile Pırasa Adası arasında kalan bu kıyı şeridinde gemiler için risk içeren bir kayalık bulunmaktadır. Kayalığın hemen arkasında bölge halkının Tuzlu Ada³⁵ olarak adlandırdığı küçük bir ada ile kuzeybatı ve güneybatı kısımlarında iki koy bulunmaktadır. Bu iki koy ve arasındaki küçük adanın oluşturduğu bölgede aletli dalış yasağı bulunmaktadır. Dolayısıyla bu bölgede arkeolojik kalıntı bulunduğu bilinmektedir. Çalışmalar ada, kayalık ve kuzeybatısındaki koy üzerinde yapılmıştır. Koy, kuzey ve güney rüzgarlarına kapalı gibi gözükse de yeterince güvenli değildir. Koyun Kuzey kısmı ile Pırasa Adası arasındaki kıyı şeridinde yan taramalı sonar ve sualtı robotu ile tespiti yapılan ilk buluntu demirden yapılmış bir kalıntıdır (KAK10). Ne olduğu tam olarak anlaşılamayan ancak modern bir gemi çapasına benzetilen bu buluntu 45 metre derinliktedir, dolayısıyla dipte yeterli inceleme olanağı bulunamamıştır. Koyun kuzey ağzı dışında yapılan dalışlarda bir adet ağ ağırlığı (KAK1), ve amforalar görülmüştür (KAK3-KAK4). Söz konusu amforalardan form veren ikisinin tespiti yapılmıştır. Bu kalıntılar bir batığa ait gözükmemektedir. Ancak yakınlarda batan bir gemiden dalga ve akıntıyla sürüklenmiş olabilirler. Hem koyun içinde hem de koyun güney ağzında batık formu veren birden fazla buluntu grubu bulunmaktadır. Bölgede bulunan münferit kalıntılar ve batıklar aşağıdadır. (Tablo 12)

- Tanımlanamayan demir kalıntı, Derinlik 45 mt. (KAK10)
- Taş ağ ağırlığı, Derinlik 9 mt. (KAK1)
- Amfora parçası, Derinlik 14 mt. (KAK3)
- Amfora, Derinlik 22 mt. (KAK4)

4.4.7.1. Kuzey Adrasan 1 nolu Amfora Batığı: Tuzluada'nın Kuzeyinde yer alan koyda (Adrasan'ın Kuzeyindeki ikinci koy) yapılan çalışmalarda bir veya birden fazla batık olması muhtemel buluntu grubu görülmüştür. Koy içinde belli bir bölgede yoğunlaşmış buluntu grubu 60'dan fazla form veren amfora parçasıyla (KAK11-17) bir adet T çapa'dan (KAK18) oluşmaktadır. Amfora formlarının bir kısmı diğerlerinden farklılık göstermektedir (Tablo 12). KAK11 numaralı amfora M.S. 6. yüzyıl sonu – M.S. 7. yüzyıl başlarına tarihlenen Benghazi LRA1 – Kartaca LRA1 amforalarına benzemektedir. KAK12 ve KAK13 numaralı amforalar M.S. 4-7. yüzyıl Kilikya-Kıbrıs ve M.S. 5-7. yüzyıl Kıbrıs Suriye (LIIIA) amforalarına benzemektedir.

³⁵ Tuzlu Ada adının Adrasan'lıların geçmişte üzerinde biriken tuzları toplamak için gitmeleri nedeniyle verildiği söylenir

- Amfora parçası, Derinlik 18 mt. (KAK11)
- Amfora parçası, Derinlik 15 mt. (KAK12)
- Amfora parçası, Derinlik 15 mt. (KAK13)
- Amfora gövde ve dip formu, Derinlik 18 mt.(KAK17, KAK13)
- Amfora parçası, Derinlik 16 mt. (KAK14)
- Amfora parçası, Derinlik 17 mt. (KAK15)
- Amfora parçası, Derinlik 16 mt. (KAK16)
- T tipi demir çapa, Derinlik 15 mt. (KAK18)

4.4.7.2. Kuzey Adrasan 2 nolu Amfora Batığı : Kuzey Adrasan Kayalıkları – Tuzlu Ada olarak nitelendirilen bölgede, Tuzlu Ada ile doğusundaki kayalık arasında ve kayalığın etrafında bir veya birden fazla batık olduğu düşünülen buluntu grubu görülmüştür. 5 metreden 35 metreye kadar değişen derinliklerde görülen amfora parçalarının bir kısmı diğerlerinden farklı formlara sahiptir. Kayalıklara çarparak batan amfora yüklü gemi (ler) fırtınanın şiddetiyle hem kayalığın etrafına hem de koy içine yayılmış olabilir. Bu bölgede 70’den fazla amfora boyun/kulp formu görülmüştür.(KAK6, KAK7, KAK8, KAK2, KAK24) Daha derinlerde sağlam amforaların bulunması yüksek olasılıktır. (Tablo 12) KAK24 numaralı amfora M.S. 4-7. yüzyıl Kilikya-Kıbrıs ve M.S. 5-7. yüzyıl Kıbrıs Suriye (LIIA) amforalarında benzemektedir.

- Amfora Kulbu, Derinlik 8 mt. (KAK6) (KAK6 kod numaralı amfora kulbunun üzerinde deforme olmuş mühür bulunmaktadır)
- Amfora Parçası, Derinlik 12 mt. (KAK7)
- Amfora Parçası, Derinlik 28 mt. (KAK8)
- Amfora Parçası, Derinlik 26 mt. (KAK2)
- Amfora Parçası, Derinlik 27 mt. (KAK24)

4.4.7.3.Kuzey Adrasan Tabak Batığı : Bölgede yapılan çalışmalar sırasında Adrasan’da faaliyet gösteren Mediha-Holger Dalış Merkezi tarafından yapılan bir tarifile tabak yüklü bir batık tesbiti yapılmıştır. Adrasan’ın Kuzeyinde bulunan iki koy arasında yer alan dik kayalık bölgenin dibinde 35-47 metre arasına yayılmış olan batık en az 3 değişik boyutta tabak ve 2 değişik boyutta kase yüklüdür (ATA1,2,3,4,5). Kısmen kayalık zemine ve birbirine yapışmış olan tabak ve kaselerden 400’ün üzerinde sayılmıştır. Bu malzemelerin birbirinden ve dipten

kırılmadan alınmaları olanaklı değildir. Öte yandan alanın bir bölümü kumluktur ve kum altında da çok miktarda tabak ve kase olduğu, bunların kolayca alınabilir olduğu görülmüştür. Batığın kargosu arasına kaynamış bir de amfora parçası bulunmaktadır (ATA6) (Tablo 12). ATA6 numaralı bu amfora M.Ö. 4. yüzyıl Proto-Rodos ve M.Ö. 3. yüzyıl amforaların görsel özelliklerini taşımaktadır ama deforme olduğu için detaylar anlaşılamamaktadır. Bu amfora M.Ö. 3. yüzyıl Heraklea Pontika (Karadeniz Ereğlisi) Tip II-2'ye de benzemektedir.

- Kaseler, Derinlik 37 mt. (ATA2)
- Tabaklar, Derinlik 44 mt. (ATA1)
- Tabaklar, Derinlik 43 mt. (ATA5)
- Tabaklar, Derinlik 42 mt. (ATA3)
- Tabak, Derinlik 41 mt. (ATA4)
- Amfora Parçası, Derinlik 38 mt. (ATA6)



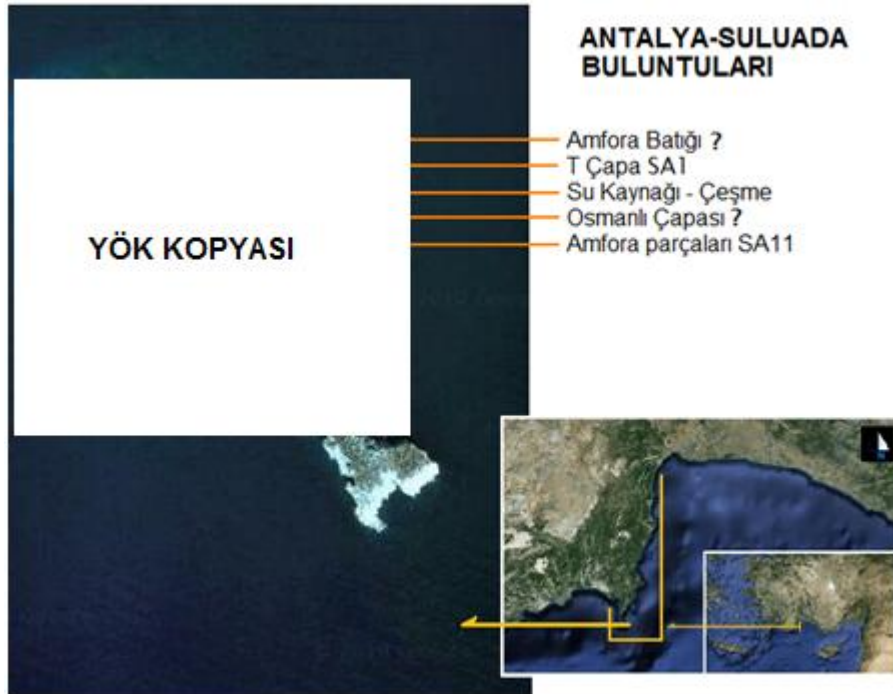
Şekil-46 Kemer-Adrasan arası, Kuzey Adrasan kayalıkları – Tuzluada bölgesi

4.4.8. Adrasan Gelidonya Burnu Arası - Suluada (Şekil-47)

Suluada, Adrasan ile Gelidonya burnu arasında yer alan, adında da anlaşıldığı gibi günümüzde de kullanılabilir su kaynağının yer aldığı, üzerinde iskan oluşmamış kayalık bir adadır. Adanın doğu ve batı tarafları rüzgarların esiş yönüne göre geçici demirleme yeri olarak

kullanılabilir. Nitekim yan taramalı sonar ve aletli dalışlarda adanın güney ve kuzey kısmındaki sığılıklardaki kayalık zeminde demir çapalar görülmüştür. Adanın kuzeybatısında yer alan su kaynağı gemilerin su alması için geçmişte de kullanılmış olabilir. Su kaynağının olduğu bölgede sığılıklar da bulunmaktadır. Burada yapılan çalışmalarda amforalarda oluşan bir buluntu grubu da tespit edilmiştir. Net form vermeyen 40-50 adet amfora parçası 2-18 metre arasında yayılmıştır ve bir batığa ait olup olmadıkları tam olarak anlaşılamamıştır. Adanın açığa bakan (doğu – güneydoğu) kısmında derinlik 80 metreye dik inmektedir. Bu nedenle o kısımda çalışılmamıştır. Adanın kuzeydoğu bölümünde yapılan çalışmalarda da form veren bir adet amfora ile 15 adet amfora gövde parçası (SA11) ile bir adet tek kolu kırık üç kollu demir çapa bulunmuştur. Osmanlı Dönemine ait olduğu düşünülen bu çapa kayaların alt kısmına saplı olduğu için net görüntü alınamamıştır. Amfora parçaları form vermemektedir. Burada tespiti yapılan buluntular şunlardır (Tablo 13):

- Demir çapa, Derinlik 17 mt. (SA1)
- Tek kolu kırık üç kollu bir demir çapa, Derinlik 9 mt.
- Amfora parçaları, Derinlik 12 mt. (SA11)
- Amfora gövde parçaları, Derinlik 12 mt. (SA10)



Şekil-47 Adrasan Gelidonya Burnu Arası - Suluada

4.4.9. Adrasan Gelidonya Arası 1. Büyük Koy (Şekil-48)

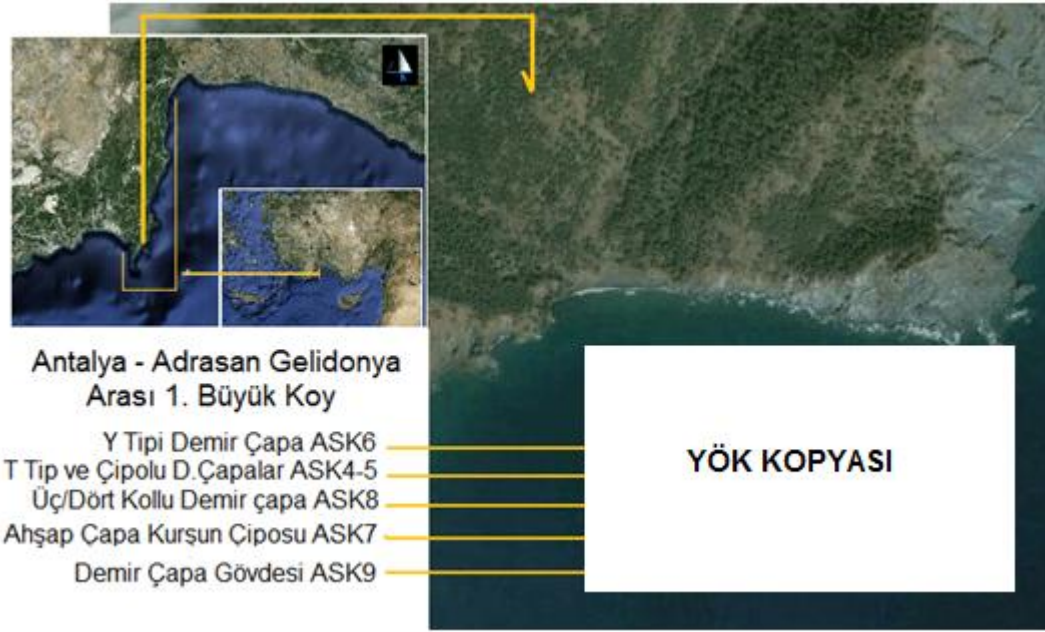
Adrasan Körfezinin Batısında Gelidonya Burnu tarafında yer alan ilk büyük koy bölgesi hakim rüzgarlardan biri olan Poyraz (kuzeydoğu) rüzgarına kısmen kapalı bir konumdadır. Suluada'ya bakan kıyı şeridinde bulunan bu burun kuzey ve batı rüzgarlarına da kapalı, güney ve doğu rüzgarlarına açık durumdadır. Bu özelliğiyle özellikle Antalya istikametine gidip gelen gemilerin kuzey yönünden esen fırtınalar sırasında sığınabilecekleri bir demirleme yeri özelliğindedir. Öte yandan bu demirleme yerleri gemiler için güvenli gibi gözükse de aniden esen ters rüzgarlar ve akıntılar ciddi sorun yaratabilmektedir.

Bölgede yapılan çalışmalar sırasında kuzey fırtınasından korunacak şekilde atılmış 5 adet demir çapa ve bir adet ahşap çapaya ait kurşun çipo görülmüştür. 18-8 metre arası derinliklerde bulunan bu çapalardan kum zemin altında daha fazla miktarda olduğu öngörülmektedir. Burada yapılan çalışmada 7-15 metrelerde tabak yüklü bir gemiye ait kalıntılar görülmüştür (Güney Adrasan Tabak Batığı) (Tablo 14).

- T Tipi Demir Çapa, Derinlik 18 mt. (ASK4)
- Çipolu Demir Çapa Gövdesi, Derinlik 18 mt.
- Ahşap çapaya ait kurşun çipo, Derinlik 18 mt. (ASK7)
- Üç veya dört kollu demir çapa, Derinlik 16 mt. (ASK8)

4.4.9.1 Güney Adrasan Tabak Batığı: Adrasan Körfezinin güney yönünde bulunan koyda bir adet tabak yüklü gemi batığı olduğu bilinmektedir. 7-15 metrelerde bulunan bu kalıntıların tespiti Dr. Harun Özdaş tarafından 2009 yılında yapılmıştır. Bu nedenle batığın kargosuna ait fotoğraflar tez içinde değerlendirilmemiştir. Çalışmalar sırasında bulunan çapalardan ikisi (ASK6 ve ASK9) bu batığın yayıldığı alan içindedir. Bu batık sığ derinliklerde ve tabakların tek tek sağlam halde bulunabilmesi nedeniyle tahribat altındadır. Bu bölgede bir kazının yapılması son derece gereklidir. (Tablo 14)

- Y Tipi demir Çapa, Derinlik 17 mt. (ASK6)
- Demir çapa gövdesi, Derinlik 16 mt. (ASK9)



Şekil-48 Adrasan Gelidonya Arası 1. Büyük Koy

4.4.10. Adrasan Gelidonya Arası 2. Büyük Koy (Şekil-49)

Tez çalışmaları sırasında Adrasan-Gelidonya Burnu arasındaki ikinci büyük koyun önemli bir demirleme alanı olduğu tespit edilmiştir. Koyun özellikle poyraz fırtınalarına karşı ve gerektiğinde de güneybatı rüzgarına karşı sığınmak amacıyla kullanılmış olduğu, atılan çapaların bulunduğu yerlerden açıkça anlaşılmaktadır. Kuzey istikametinden gelen rüzgarlardan korunmak için gemiler tarafından AGA21, AGA10, AGA1, AGA5, AGA9 kod numaralı demir çapalar, AGA4, AGA18, AGA20 üç delikli taş çapalar, AGA17 tek delikli taş çapa; güney istikametinden gelen rüzgarlar için ise AGA12, AGA15, AGA16 kod numaralı demir çapalar deniz dibine gönderilmiştir. Bulunan çapaların tarihlenmelerine göre, bu demirleme yerinin Tunç çağından günümüze kadar kesintisizce kullanılmış olması yüksek olasılıktır. Farklı çapaların aynı biçimde ve aynı bölgeye demir atış şekilleri özellikle poyraza karşı gemilerin sığınma-bağlama konumlarını göstermektedir. Öte yandan koyun hem kuzey hem de güney ağzlarındaki kayalıklar fırtına zamanında bölgeyi gemiler için tehlikeli hale getirmektedir. Bu nedenle bölgede en az iki batık gemi tespiti yapılmıştır. Koyun hem kuzey hem de güney kısımlarında bulunan çok miktardaki amfora bunların bir veya birden fazla geminin batığı olduğunu düşündürmektedir. Bu nedenle koyun kuzeyinde yer alan amfora buluntu grubuna “Güney Adrasan Amfora Batığı 1”, güneyinde yer alana ise “Güney Adrasan-Amfora Batığı 2” adı verilmiştir. Bulunan çapalardan bir veya daha fazlasının söz konusu batıklara ait olma olasılıkları da vardır. Koyun kuzeyinde bulunan kalıntılar şunlardır (Tablo-15):

- Üç delikli taş çapa(deliklerden biri kırık), Derinlik 9 mt.(AGA4)
- Üç delikli taş çapa, Derinlik 7 mt. (AGA18)
- Üç delikli taş çapa, Derinlik 7 mt. (AGA20)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 6 mt. (AGA17)
- Taş veya seramik kapak yada kiremit, Derinlik 13 mt. (AGA8)
- T tipi demir çapa (Gövdeden kırık), Derinlik 13 mt. (AGA21)
- T tipi demir çapa (Halkalı), Derinlik 12 mt. (AGA10)
- T tipi demir çapa (Gövdeden kırık), Derinlik 13 mt. (AGA1)
- T tipi demir çapa (Gövdeden kırık), Derinlik 5 mt. (AGA5)
- Demir çapa (G.Kırık ve deforme olmuş), Derinlik 8 mt.(AGA9)

Koyun güneyinde bulunan çapalar şunlardır (Tablo 15)

- T tipi demir çapa (deforme olmuş), Derinlik 13 mt. (AGA15)
- T tipi demir çapa, Derinlik 12 mt. (AGA12)
- Üç kollu demir çapa (deforme olmuş),Derinlik 12 mt.(AGA16)

4.4.10.1.Güney Adrasan Amfora Batığı 1: Adrasan ile Gelidonya Burnu arasında ikinci koy olarak nitelendirilen doğal limanlık alanın kuzey tarafında yer alan bu batıkta kum zemin üzerinde 60 kadar amfora parçası sayılmıştır. Kalıntılar 4-14 metre derinlikte yaklaşık 300 m²'lik bir alana yayılmış durumdadır. Amforaların bir bölümü farklı form vermektedir, ancak AGA2, AGA29 ve AGA30 numaralı amforaların benzerleri çoğunluktadır. Özellikle AGA23, 7, 22 nolu amforalar diğerlerinden farklı formlara sahiptir. Bu amforaların yayıldığı alanın ortalarında küçük bir değirmen taşı (AGA23) ile yaklaşık 20 adet tabak parçası (AGA28) birbirlerine 5-10 metre mesafede yer almaktadır. Dolayısıyla bu buluntular batmış bir geminin mutfağından kalanlar olabilir. Dip yapısının genel olarak kumluk olması batığa ait başka kalıntıların da kumla örtülmüş olduğunu düşündürmektedir. Söz konusu batık veya batıklar fırtınalar nedeniyle koy girişindeki kayalıklara çarparak batmış olabilirler (Tablo 15). AGA22 numaralı amfora M.S. 13. yüzyıl Ganos Amforası (Günsenin Tip III, Hayes 1992 Tip 61-66) olabilir. AGA23 numaralı amfora M.Ö. 5 – M.S. 1. yüzyıl Khios veya M.Ö. 3-2. yüzyıl Rodos amforası olabilir.

- Amfora boyun ve kulp kısmı, Derinlik 7 mt. (AGA2)
- Amfora boyun ve kulp kısmı, Derinlik 10 mt. (AGA29)

- Amfora boyun ve kulp kısmı, Derinlik 12 mt. (AGA30)
- Amfora, Derinlik 13 mt. (AGA33)
- Amfora boyun ve kulp kısmı, Derinlik 7 mt. (AGA7)
- Amfora boyun ve kulp kısmı, Derinlik 11 mt. (AGA22)
- Küçük değirmen taşı, Derinlik 8 mt. (AGA23)
- Tabak parçaları (aynı tipte 20 adet), Derinlik 8 mt. (AGA28)

4.4.10.2.Güney Adrasan Amfora Batığı 2: Adrasan ile Gelidonya Burnu arasında ikinci koy olarak nitelendirilen doğal limanlık alanın güney tarafında yapılan dalışlarda 10 ile 16 metre derinliğe yayılmış yaklaşık 45 parça amfora görülmüştür. Dip yapısının bir bölümü kumluk olduğu için kum altında daha fazla amfora bulunması mümkündür. Amforalar genellikle benzer form vermektedir (AGA14, AGA13). AGA14 numaralı amfora M.S. 7-9 Bozburun ve M.S. 9. yüzyıl Bozburun amforalarına benzemektedir ancak üzerindeki aşınma ve tam form vermemesi nedeniyle detaylar anlaşılamamaktadır. Söz konusu batık bölgenin fırtına nedeniyle koy girişindeki kayalıklara çarparak batmış olabilir (Tablo 15).

- Amfora boyun ve kulp kısmı, Derinlik 11 mt. (AGA14)
- Amfora boyun ve kulp kısmı, Derinlik 14 mt. (AGA13)



Şekil-49 Adrasan Gelidonya Arası 2. Büyük Koy

4.5. Kumluca Sualtı Araştırmaları

4.5.1. Gelidonya Burnu Batı tarafı (Şekil-50)

Gelidonya Burnu, Kemer ilçesine bağlı Adrasan ile Kumluca ilçesine bağlı Mavikent beldeleri arasında yer alır. İki ilçe arasında kalan ve Güney yönüne uzanan bu burun, hemen önünde yer alan Beşadalar'dan (Şıldanlar adaları) dolayı önem taşımaktadır. George Bass tarafından kazısı yapılan meşhur Gelidonya Batığı aslında Beşadalar bölgesindedir. Bölge ters rüzgarları ve güçlü akıntılarıyla gemiciler için her zaman çok zorlu ve riskli olmuştur. Bu durum tez çalışmalarında da açıkça görülmüştür. Burun doğu veya batı yönünden gelen rüzgarlara karşı geçici barınma olanağı yaratır gibi gözüktü de yüksek akıntı bu barınmayı zorlu hale getirmektedir. Burnun etrafında yan taramalı sonar, sualtı görüntüleme robotu ve standart dalış yöntemleriyle dalışlar yapılmış, 6 adet demir çapa görülmüştür. Akıntı ve derinlik nedeniyle bölgede kısa süre çalışılabilmiştir ve olasılıkla bölgede çok daha fazla kalıntı bulunmaktadır. Görülen çapalar (T çapa kolu (GBB1), 2 adet T çapa (GBB2, GBB4), Birbirine yapışık durumda biri küçük diğeri büyük iki adet T tipi demir çapa (GBB5) ve bir adet deforme olmuş demir çapa gövdesi (GBB3)) denizcilerin demirleme esnasında yaşadıkları zorlukları açıkça göstermektedir. Burnun batı yönünde atılmış olan bu çapaların dipteki konumlarına bakarak bu bölgenin en azından doğu ve kuzey-doğu rüzgarlarından korunmak amacıyla kullanıldığı düşünülebilir. Buluntular bu bölgenin geçici bir sığınma-demirleme yeri olduğunu göstermektedir.

Birbirine yapışık olarak bulunan iki T çapa (GBB5A, GBB5B) ait oldukları gemide olasılıkla yedek olarak tutulan çapalar arasındadır. Çünkü üst üste duran pozisyonları ancak birbirlerine bağlı olmalarıyla oluşabilir. Bu çapalar bir kaza sonucu gemiyle birlikte batmış veya ters bir dalgayla küpeşteden aşağı düşmüş olabilirler. Öte yandan çapaların yakınlarda batık izi görülmemiştir. Ancak bir batık varsa bu kısmen kumluk zemin altında kalmış olabilir (Tablo 16).

- T tipi demir çapa kolu, Derinlik 28 mt. (GBB1)
- T tipi demir çapa, Derinlik 29 mt. (GBB2)
- T tipi demir çapa, Derinlik 32 mt. (GBB4)
- 2 adet üst üste T tipi demir çapa, Derinlik 27 mt. (GBB5)
- Demir çapa gövdesi (Kırık ve deforme), Derinlik 27 mt.(GBB3)



Şekil-50 Gelidonya Burnu Batı tarafı

4.5.2. Gelidonya Burnu – Karaöz arası (Şekil-51)

Gelidonya Burnunun Batısında, Karaöz Köyü yakınlarında yer alan kısmen korunaklı bir bölge gemiler tarafından demir atmak için kullanılır bir konumdadır. Buradaki çalışmalarda kiremit yüklü –olasılıkla- bir batık ile çapalar ve amforalar bulunmuştur (Tablo 17). GGB12 numaralı amfora M.S. 7. – 8 . yüzyıllara tarihlenen ve kökeni belli olmayan bir amfora türüdür.

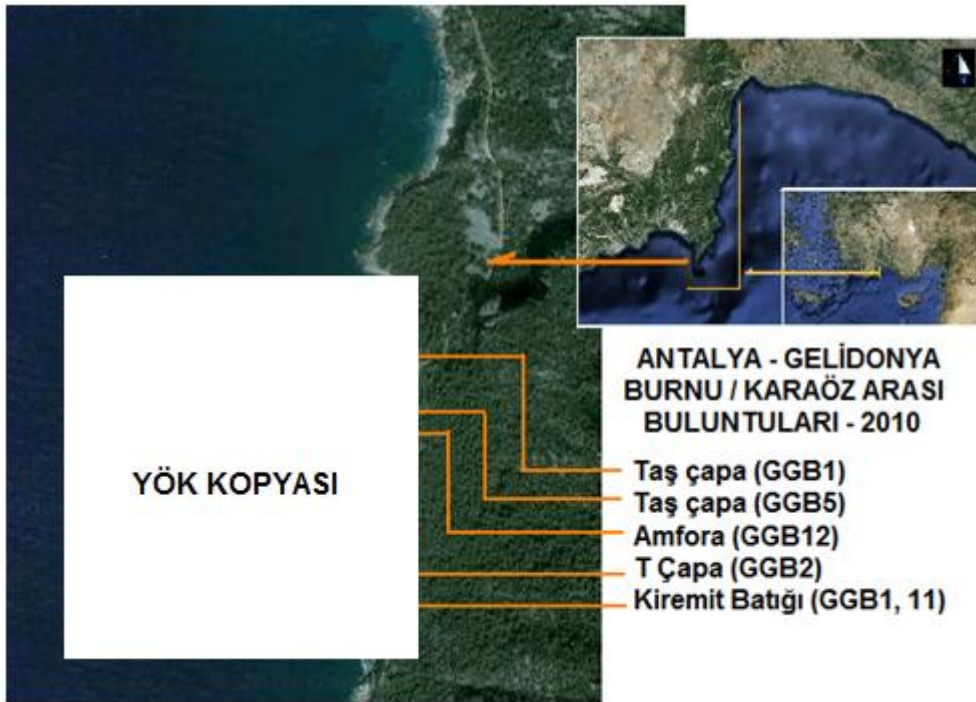
- Üç delikli taş çapa, Derinlik 10 mt. (GGB1)
- Üç delikli taş çapa, Derinlik 10 mt. (GGB5)
- Amfora, Derinlik 19 mt. (GGB12)
- T tipi demir çapa, Derinlik 18 mt. (GGB2)

4.5.2.1. Gelidonya Kiremit Batığı

Gelidonya Burnu ile Karaöz Köyü arasında yukarıda belirtilen bölgede 70-80 adet büyük boy kiremit görülmüştür (GGB10, GGB11). Sağlam ya da kırık olarak görülen kiremitlerin tamamı kayalık zeminde bulunmaktadır. Bölgede 19-20 metre derinliklerden sonra kum zemin başlamaktadır. Kum zemin altında çok daha fazla miktarda kiremit olması yüksek

olasılıktır. Bunlardan biri (GGB9) kum üstünde bulunmuştur. GGB2 kod numaralı T tipi demir çapa kiremitlerin bulunduğu yerin ortalarındadır. Dolayısıyla kiremit batığıyla bağlantılı olması mümkündür (Tablo 17).

- Kiremit, Derinlik 19 mt. (GGB10)
- Kiremit, Derinlik 15 mt. (GGB11)
- Kiremit, Derinlik 20 mt. (GGB9)



Şekil-51 Gelidonya Burnu – Karaöz arası

4.5.3. Gelidonya Burnu – Korsan Koyu (Melannippe) (Şekil-52)

Gelidonya Burnu ile Karaöz Köyü arasında bulunan büyük burnun kuzeybatı yönünde bulunan bu küçük koy dışarıdan bakıldığı zaman farkedilmeyecek bir konumdadır. Koy kuzey yönünden gelen rüzgarlara açık, diğerlerine kapalı durumdadır. Koy günümüzde de balıkçı tekneleri tarafından kullanılmaktadır. Bu küçük koy en fazla 15 metre boyunda bir veya iki teknenin konaklaması için uygundur. Dolayısıyla balıkçılık aktiviteleri için kullanılmış olması mümkündür. Öte yandan dışarıdan farkedilmesi güç konumu korsanlık için bekleyebilecek gemileri saklamak için ideal konumdadır. Buraya Korsan Koyu adı verilmesinin bir nedeni de

bu konumu olabilir. Koyun hemen kıyısında Bizans Dönemi kilise yapısı ile hemen arkasında Melannippe adı verilen küçük bir Bizans Yerleşimi bulunmaktadır. Bu kalıntıların küçük bir kısmı kıyıda sualtında kalmıştır. Burada yapılan araştırmalar sonucunda koyun içinde tek delikli taş çapa veya ağ ağırlığı olarak nitelendirilmesi mümkün dört adet delikli taş (GKK 7, GKK2, GKK6, GKK3), 1 adet sütun tamburu³⁶ (GKK8) ve 1 adet taş tonos (GKK9) bulunmuştur. Bu tonosun konumu limanın orta tarafında açıkta yer almaktadır ve yerli gemilerin bağlama yapabileceği bir pozisyonudur. Tonos bu küçük koyun bir dönem liman olarak kullanıldığını, delikli taşlar ise olasılıkla balıkçılık aktivitelerini göstermektedir. Bunların dışında kıyıdaki yapılardan düşen yapı parçaları ve olasılıkla amfora yüklü bir gemiye ait kalıntılar tespit edilmiştir. Bulunan kalıntılar şunlardır (Tablo 18):

- Taş çapa veya ağ ağırlığı, Derinlik 6 mt. (GKK 7)
- Taş çapa veya ağ ağırlığı, Derinlik 5 mt. (GKK 2)
- Taş çapa veya ağ ağırlığı, Derinlik 7 mt. (GKK 6)
- Taş çapa veya ağ ağırlığı, Derinlik 6 mt. (GKK 3)
- Sütun tamburu, Derinlik 8 mt. (GKK 8)
- Taş tonos, Derinlik 6 mt. (GKK 9)

4.5.3.1. Gelidonya - Korsan Koyu Amfora Batığı (?): Bu koyun kuzey sahillerinde kıyıdan 5-15 metre uzaklıklarda, 2-3 metre derinlikte öbek şeklinde yığılmış binlerce amfora parçası bulunmaktadır (GKK1, GKK11). Amfora parçaları arasında net form veren bir parça görülememiştir. Gemi olasılıkla fırtınada bu sığına sürüklenmiş ve bu esnada yükü tamamen parçalanmıştır. Sağlam kalanlar ise zamanla dalgaların etkisiyle nispeten bütün formlarını kaybetmiştir.. Burada bu kadar çok amfora kırığının bulunmasının bir nedeni de günümüz balıkçıların ağlarını temizlemeleri sırasında ortaya çıkmış olabilir. Balıkçılar trol çekimi sırasında açıkta ağlarına takılmış amforaları kıyıda uygun bir limanda ağlarından kurtarır ve kolluk kuvvetlerinden çekindikleri için kırarak denize atarlar. Sağlam amforaların su yüzeyinde batmadan kalabilecekleri düşünüldüğü için balıkçıların bu amforaları kırarak attıkları bilinmektedir (Tablo 18).

- Amfora parçaları, Derinlik 2-3 mt. (GKK1)
- Amfora dip formu, Derinlik 2 mt. (GKK11)

³⁶ GKK8 numaralı sütun tamburu olasılıkla kıyıdaki kilise yapısından yuvarlanmıştır.



Şekil-52 Gelidonya Burnu – Korsan Koyu (Melannippe)

4.5.4. Mavikent / Papaz İskelesi (Şekil-53)

Kumluca İlçesi, Mavikent Beldesi ile Karaöz mevki arasında Papaz İskelesi veya Kazanova Koyu olarak bilinen doğal liman bölgenin hakim rüzgarı olan Batı rüzgarlarına kapalı durumdadır. Dolayısıyla rüzgar bu yönden geldiğinde emniyetli bir demirleme yeri olarak kabul edilebilir. Sualtında bulunan taş ve demir çapalar ile konumları da buranın bir demirleme yeri olarak kullanıldığını açık bir şekilde göstermektedir. Öte yandan güney ve güneydoğu rüzgarlarına açık olduğu için yeterince emniyetli bir liman vasfına sahip değildir. Ayrıca koyun batı girişinde denizin ortasında yüzeyden farkedilmesi zor kayalıklar bulunmaktadır. Koyun doğu kıyısında kayda değer herhangi bir kalıntı görülmemiştir. KK7 numaralı amfora M.S. 1 yüzyıl kökeni belli olmayan (Zeest 90), KK21 numaralı amfora ise M.Ö. 3. yüzyıl Rodos amforalarına benzemektedir. Koyun batı kıyısında bulunan eserler ve koordinatları şunlardır (Tablo 19):

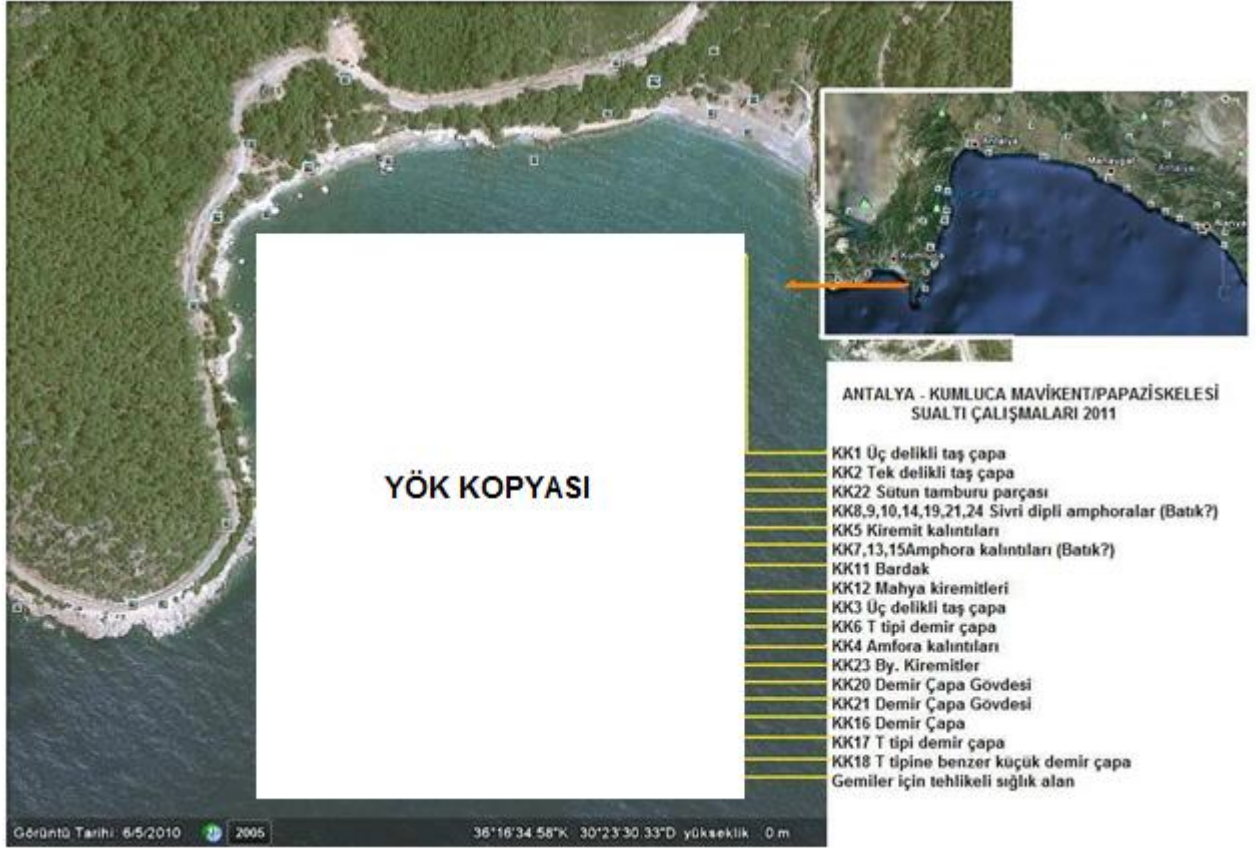
- Üç delikli taş çapa, Derinlik 5 mt. (KK1)
- Tek delikli taş çapa, Derinlik 5 mt. (KK2)
- Sütun tamburu parçası, Derinlik 5 mt. (KK22)
- Kiremit kalıntıları, Derinlik 4-9 mt. (KK5)

- Amphora kalıntıları, Derinlik 8-14 mt. (KK7, 13, 15)
- Bardak?, Derinlik 9 mt. (KK11)
- Mahya kiremitleri, Derinlik 6-9 mt. (KK12)
- Üç delikli taş çapa, Derinlik 7 mt. (KK3)
- T tipi demir çapa, Derinlik 10 mt. (KK6)
- Amfora kalıntıları, Derinlik 5-15 mt. (KK4)
- By.Kiremitler, Derinlik 5-15 mt. (KK23)
- Demir Çapa Gövdesi, Derinlik 9 mt.(KK20)
- Demir Çapa Gövdesi, Derinlik 7 mt. (KK30)
- Demir Çapa, Derinlik 7 mt. (KK16)
- T tipi demir çapa, Derinlik 11 mt. (KK17)
- T tipine benzer küçük demir çapa, Derinlik 14 mt. (KK18)
- Amphora parçaları, Derinlik 10-15 mt. (KKK3) (Karaöz)

4.5.4.1.Kumluca 1 Batığı

Antalyalı dalgıçlardan Mustafa Varol tarafından bu bölgede çok sayıda “vazo” olduğuna dair yapılan ihbardan yola çıkılarak başlatılan araştırmalarda, değişik tiplerde bol miktarda kırık amphora parçaları, üç farklı çeşit çatı kiremidi ile taş ve demir çapalar görülmüştür. “Vazo” olarak tarif edilen söz konusu parçalar, gerçekte KK24 kodlu amforaların sivri dipleridir. Söz konusu amfora parçalarının 100’den fazla olduğu görülmüştür.. Bu amforalar bu kayalıklara çarparak batan bir gemiden geriye kalanlar olduğu düşünülebilir. Sivri dipli amphoralardan bazıları (KK8,9,10,14,19,21,24) kodlanmıştır. Batığın yayıldığı alan yaklaşık 400 m2.dir ve derinlik 4-12 mt. arasındadır. (Tablo 19) KK9, KK19, KK14 numaralı çapalar M.Ö. 1. yüzyıl Roma Amforalarına (Dressel 5) benzemektedir.

- Amfora parçası, Derinlik 9 mt. (KK19)
- Amfora parçası, Derinlik 7 mt. (KK9 ve KK14)
- Amfora kulp formu, Derinlik 8 mt. (KK21)
- Amfora dip formu, 6 Derinlik mt. (KK24)



Şekil-53 Mavikent / Papaz İskelesi

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1 Sonuç

Antalya Kıyıları hakkında bu güne kadar bilinmeyen veya yapılmış ama çeşitli nedenlerle bilimin hizmetine sunulamamış bilgilere ulaşmak tezin amaçlarından biri olmuştur. Bu amaca zaman ve olanaklara bağlı olarak mümkün olduğunca ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmaların önemli bir bölümü deniz altında gerçekleştiği için sualtı ortamının kısıtlılıklarından dolayı ulaşılan bilgi belli bir boyutla sınırlı kalmıştır. Ancak çalışmalarda uygulanan yöntemler, kullanılmış olan elektronik cihazlar ve bunların bilimsel bilgi elde etmeye yönelik uygulamaları çalışılan bölgelerde ilk kez hayata geçirilmiştir. Sonuç olarak sualtında tespiti yapılmış her buluntu hem tez kapsamında değerlendirilmiş, hem de bundan sonra bu alanda çalışacak arkeologlara kullanabilecekleri bilgi olarak sunulmuştur.

Bu çalışmalarda bulunan olasılıkla Suriye veya Filistin kökenli altı adet tek delikli taş çapaya göre Alara Çayı Son Tunç Çağı'nda³⁷ uluslar arası bir liman olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çapalar ve aynı yerde bulunan ve olasılıkla Roma dönemi lahit batığı (Mihajlovic, 2009: 5) Alara çayı vasıtasıyla ulaşılacak bölgelerde Son Tunç Çağı ve Roma Dönemi yerleşimlerin varlığını göstermektedir. Mevcut çalışmalara göre çayın yakınlarında Bizans dönemine tarihlenen Alara Kalesi ile 2011'de yakın çevresinde bulunan bazı Roma Kalıntıları dışında başka bir yerleşim bilinmemektedir. Tunç Çağında kullanıldığını düşündüğümüz bir diğer liman ise Syedra Antik Kentinin limanıdır. Syedra'nın M.Ö. 7. yüzyıl ile M.S. 12. yüzyıl arasında iskan gördüğü bilinmektedir. Ancak Syedra antik kentinin doğal limanı olasılıkla Tunç çağında da kullanılmıştır. Bulunan 7 tek delikli taş çapanın benzerleri hem Kilikya Bölgesinde hem de Malta, Kıbrıs, Suriye ve Sicilya'daki örneklerine yakındır. Suriye'de görülen örnekleri Son Tunç ve Demir çağlarına tarihlenmektedir.³⁸ Alanya ve Gazipaşa kıyılarında tez çalışmaları kapsamında 16 tek delikli taş çapa, Antalya Müzesi adına 2000-2003 yılları arasında yapılan çalışmalarda³⁹ 6'sı Iotape Antik Kenti'nde olmak üzere (Tablo 20) toplam 8 tek delikli taş çapa⁴⁰; 2004 yılında Nicholas Rauh Başkanlığında⁴¹

³⁷ Son Tunç Çağı: M.Ö. 1550-1200

³⁸ Tarihlleme ve lokalizasyon için kullanılan kaynaklar: Galili et.al., 1994: 93; Gianfrotta & Pomey: 1981: 298; Green, 1971: 170, 171.; Evrin, 2000: 115; Oniz & Zafer, 2007: 76-77; Croome, 2011: 200; Frost, H., 1989:173

³⁹ 2000-2003 yılları arasında yapılan bu çalışmalar Antalya Müzesi içinde kurulmuş olan Akdeniz Arkeolojik Sualtı Araştırmaları Merkezi tarafından dönemin Müze Müdürü Metin Pehlivaner'in bilimsel başkanlığında, tez yazarının teknik sorumluluğunda gerçekleştirilmiştir. Merkez (AASAM) T.C. Kültür Bakanlığı, Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü onayıyla Antalya Müze Müdürlüğü ve Arkeolojik Sualtı Araştırmaları Derneği arasında yapılan bir protokolle 1999 yılında kurulmuştur. Müze içinde tahsis edilen odalarda 6 yıl faaliyetlerine devam edilen merkez, kamu kurumlarındaki dernek ve vakıfların çalışmalarını düzenleyen yasayla 2005 yılında kapanmıştır.

⁴⁰ 8 tek delikli taş çapanın 6'sı Alanya Iotape, 2'si de Gazipaşa Kulaklımakam Bölgelerinde bulunmuştur.

Gazipaşa kıyılarında⁴² yapılan çalışmalarda ise toplam 12 adet tek delikli taş çapa bulunmuştur (Marten, 2005: 123-128) (Tablo 21). Hem tez çalışmalarında hem de yukarıda bahsi geçen çalışmalarda bulunmuş olan tek delikli taş çapalar arasında⁴³ “çanta” formu⁴⁴ olarak nitelendirdiğimiz form Akdeniz’in diğer bölgelerinde nadiren görülmektedir. Muhtemelen bu form Kilikya Bölgesine özgü bir tip olmalıdır. Doğu Antalya’da bulunmuş olan Son Tunç Çağı taş çapaları bölgede olasılıkla hem uluslar arası ticareti hem de balıkçılık ve deniz yoluyla yapılan yerel ticareti göstermektedir. Esasen yalnızca birkaç yerden geçit veren Toroslar ve sarp arazi yapısı Kilikya coğrafyasında deniz yolunu bir gereklilik olarak ortaya koymaktadır.

Tez çalışmaları kapsamında Adrasan – Finike arasındaki kıyı şeridinde 9 adet üç delikli kompozit taş çapa ile 6 adet tek delikli taş çapa bulunmuştur. İki delikli bir taş çapa örneği de Sıçan adasında Pamfilya kıyılarında bulunmuştur. Üç delikli kompozit taş çapalar tek delikli örnekleriyle birlikte Doğu Akdeniz’de özellikle Tunç ve Demir Çağları’nda kullanılmıştır. Öte yandan üç delikli kompozit taş çapaların Bizans Dönemine kadar kullanıldığı bilinmekte, hatta günümüze kadar kullanıldığı düşünülmektedir.⁴⁵ Ancak Erken Hristiyanlık veya Bizans dönemine tarihlenen (Alpözen, 1975: 37) ve şu an Bodrum Müzesi’nde bulunan bir taş çapa ile Israil Caesarea Maritima’da bulunan Orta Çağ üç delikli kompozit taş çapaları tamamen dikdörtgen formundadır (Raban, 2000: 263, şekil 4). Bu çapaların bir kısmı üst kısımlarından yuvarlatılmıştır. Formlardaki bu farklılıklar söz konusu çapaları tez çalışmasında bulunan 10 adet üç delikli kompozit taş çapadan ayırmaktadır. Avner Raban’a göre “2000 yılına kadar İsrail kıyılarında hiçbir üç delikli taş çapa güvenli tarihlenebilecek bir konteks içinde bulunmamıştır” (Raban, 2000: 265, 266). Çalışmalarda bulunan ve in-situ durumlarını koruyan üç delikli çapalar için kesin tarihlendirme yapılamasa da tipolojik özellikleri⁴⁶ bu çapalardan ikisinin Girit ve Mısır, diğerlerinin de Kıbrıs ve Suriye’deki örneklerine benzediğini göstermektedir. Aynı tipolojik özellikler Doğu Akdeniz bölgesinde ağırlıklı olarak Son Tunç ve Demir Çağları’nda görülmektedir. Söz konusu çapalar Gelidonya Burnu’nun doğu ve batısında yer alan demirleme yerleri ile Papaziskelesi doğal limanı ve Finike Güvercin Ada demirleme yerinde bulunmuştur.

⁴¹ Nicholas Rauh başkanlığında yapılan bu çalışmalar Chery Ward’ın bilimsel, tez yazarının teknik yönetiminde gerçekleştirilmiştir. (Ward, 2005: web)

⁴² Söz konusu çapalar Gazipaşa’nın Hallimanı doğal limanı ile Antiochia Ad Cragum Antik kenti kıyılarında bulunmuştur.

⁴³ FT14, SY33, AÇ10 numaralı çapalar ile Iotape çapalarının dördü “Çanta” formundadır. GKK7 numaralı çapa da bu forma yakındır.

⁴⁴ “Çanta” formundaki bu çapalar için: Tablo 21 - ITP 1, 3, 4, 5 nolu çapalar

⁴⁵ Üç delikli taş çapa formunda bir demir çapa tez yazarı tarafından Kıbrıs kıyılarında görülmüştür. Ancak yayın izni olmadığı için detayları teze dahil edilmemiştir.

⁴⁶ Bu çapaların tarihlendirme ve lokalizasyonlarında kullanılan kaynaklar: Wachsmann, 1998: 274, 276, 281, 283; Raban, 2000: 267; Green, 1973: 170; Oniz & Zafer, 2006: 112; Gianfrotta & Pomey, 1981: 298

Tez çalışmaları sırasında tespit edilen 25 tek delikli taş çapadan altısı Antalya'nın batısında Pamfiya/Likya bölgelerinde, diğer 19'u ise Antalya'nın doğusunda Pamfiya/Kilikya bölgelerinde bulunmuştur. Çalışmalarda ortaya çıkartılan toplam 10 üç delikli kompozit çapa'nın ise yalnızca biri Antalya'nın Doğu kıyılarında diğerleri ise Antalya'nın Batı kıyılarında yer almaktadır. Tez çalışmaları sırasında bulunmuş olan tek ve üç delikli taş çapa formlarının tipolojik özellikleri olasılıkla Son Tunç ve Demir Çağlarına daha yakındır. Dolayısıyla her iki form da aynı veya yakın dönemlerde kullanılmış olabilir. Öte yandan Kilikya bölgesinde ağırlıklı olarak tek delikli taş çapaların, Likya bölgesinde ise ağırlıklı olarak üç delikli kompozit taş çapaların kullanılmış olması ilginç bir tabloyu ortaya koymaktadır.

Çalışmalarda sırasında Adrasan ve Gelidonya Burnu kıyılarında ahşap çapalara ait iki adet kurşun çipo ile bir adet kurşun kelepçe tespit edilmiştir⁴⁷. Çipolardan biri kelepçeyle birlikte yan yana bulunmuştur ve tek bir ahşap çapanın iki parçasını oluşturmaktadır. 2001-2003 yılları arasında Antalya Müzesi'nin yukarıda belirtilen çalışmalarında Iotape'de 3 kurşun çipo, 2004 yılında Rauh Başkanlığında Gazipaşa kıyılarında yapılan çalışmalarda ise 3 kurşun çipo ve bir kurşun kelepçe (Marten, 2005: 119), bulunmuştur. Ahşap çapalar M.Ö.6. yüzyıl ile M.S. 2 . yüzyıl arasına tarihlenmekte (Alpözen, 1975: 37-38), Doğu Akdeniz kıyıları, Yunanistan, Sicilya ve Adriyatik kıyıları ile Karadeniz'de görülmektedir (Kapitan, 1983, 40-42). Çalışmalarda bulunan her çipo -aynı ahşap çapaya ait olan kelepçesi dışında- birbirinden farklı bölgelerde tespit edilmiştir. Bu durum gemilerin herhangi bir filoaya ait olmadan tek başlarına seyir yaptıklarını düşündürmektedir. Dolayısıyla hem Doğu hem de Batı Antalya'da bulunmuş olan ahşap çapalara ait bu kurşun malzemeler M.Ö. 6. yüzyıl sonrasında bölge kıyılarında deniz yoluyla ticareti işaret etmektedir.

Tez kapsamında Alanya kıyılarında yapılan çalışmalar sırasında 6 adet⁴⁸ demir çapa bulunmuştur. Bu çapaların farklı dönemleri işaret etmektedir: Roma Cumhuriyet, Erken Roma İmparatorluk, Geç Roma-Bizans (2 adet), Geç Bizans-Arap ve olasılıkla Selçuklu-Osmanlı Dönemleri⁴⁹. Bölgede Antalya Müzesi 2001-2003 çalışmalarında 6 demir çapa bulunmuş, bunların üçü Erken Roma İmparatorluk, ikisi Geç Roma-Bizans ve biri Geç Bizans-Arap dönemlerine tarihlendirilmiştir. Rauh Başkanlığında 2004 yılında yapılan çalışmalarda ise 16 demir çapa bulunmuştur. Bu çapaların biri Roma Cumhuriyet, biri Roma İmparatorluk, yedisi

⁴⁷ Kurşun Çipolar: FGB33A ve ASK7, Kurşun Kelepçe: FGB33B

⁴⁸ Dönem sırasına göre Alanya'da bulunan demir çapalar: AT27, AT19, KJ15, AT2, SY7, AT3

⁴⁹ Demir çapa tarihlemelerinde kullanılan kaynak: (Kapitan, 1983, 43-44)

Geç Roma-Bizans, biri Geç Bizans-Arap ve altısı olasılıkla Erken Modern Çağa⁵⁰ ait gözükmetedir (Marten, 2005: 119). Tüm bu rakamlar Pamfilya/Kilikya (Alanya ve Gazipaşa'nın bir bölümü) kıyılarında Roma Cumhuriyet döneminden Orta Çağa kadar ticari ve siyasi faaliyetlerin deniz yoluyla yürütülmüş olduğunu, Geç Roma-Bizans döneminde bu yolun kullanımında artış olduğunu düşündürmektedir.

Likya Kıyılarında, ağırlıklı olarak Finike ile Adrasan arasında, merkezini Gelidonya Burnu'nun oluşturduğu bölgede toplam 41 demir çapa bulunmuştur. Bu çapaların form veren 29'u üzerinde tarihleme yapılabilmektedir. Buna göre; iki çapa⁵¹ Erken Roma İmparatorluk, beş çapa⁵² Geç Bizans-Arap, 3 çapa⁵³ Erken Modern Çağa ait gözükmetedir. Buna karşın 19 demir çapa⁵⁴ Geç Roma-Bizans dönemine tarihlenmiştir. Geç Roma-Bizans dönemine tarihlenen çapalardan beşi Gelidonya Burnu'nun Batı'sında, yedisi de Adrasan ile Gelidonya burnu arasında, Gelidonya Burnu'nun Doğu'sunda bulunmuştur. Her iki grup da kendi içlerinde birbirlerine yakın bir şekilde, aynı demirleme alanı içinde bulunmuşlardır. Söz konusu durum filo halinde hareket eden düzenli bir veya iki deniz gücünün varlığını, hep birlikte bir fırtınadan korunmak için sığındıklarını, aynı düzen içinde hareket ettiklerini düşündürmektedir. Likya Kıyılarında aynı veya farklı dönemlere tarihlenen ve farklı liman ya da demirleme bölgelerinde tek tek bulunmuş olan diğer demir çapalar deniz yolunun ticari ve siyasi amaçlarla kullanılmış olduğunu gösterebilir. Söz konusu çapalar cinsleri, tarihlemeleri ve dağılımlarına göre tablolanmıştır⁵⁵ (Tablo 22). Antalya'nın Batısı için çapalara göre yapılmış olan tarihlemeler ile bu bölgede bulunan tarihlenmiş amforalar paralellikler içermektedir. Ancak Antalya'nın Doğusu için bu paralellikleri gösterecek yeterli bilgi mevcut değildir. Özellikle Likya Kıyılarında Helenistik ve Roma Dönemlerine tarihlenebilen amforaların oranı eşit gözükmetedir. Ancak Geç Roma – Bizans dönemlerinde dikkate değer bir artış gözlemlenmektedir. Bu artış M.S. 10. yüzyıl sonrasında gözle görünür bir şekilde inişe geçmiştir (Tablo 23).

Çalışmalarda Finike Körfezi'nin Doğu ucunda, Gelidonya Burnu bölgesinde daha önce bilinmeyen altı demirleme yeri ortaya çıkartılmıştır. Yukarda bahsi geçen çapaların önemli

⁵⁰ Erken Modern Çağ : M.S. 1450-1789 tez kapsamında bulduğumuz ve benzer tarihler arasında kullanıldığını düşündüğümüz çapalar ise bölgeden dolayı Selçuk-Osmanlı Dönemleri olarak tarihlenmiştir.

⁵¹ Erken Roma İmparatorluk döneminde tarihlenen demir çapa: FGB 18 A, B

⁵² Geç Bizans- Arap dönemine tarihlenen demir çapalar: FG29A, SA1, ASK6, KK17, KK18

⁵³ Orta veya Yeni çağa tarihlenen demir çapalar: ASK5, ASK8, AGA16

⁵⁴ Batı Antalya'da Geç Roma-Bizans dönemine tarihlenen demir çapalar: FG14, CKA1, CKA15, KAK18, ASK1, AGA1, AGA5, AGA9, AGA10, AGA12, AGA15, AGA21, GBB1, GBB2, GBB4, GBB5A, GBB5B,

⁵⁵ Tablolarda faydalanılan yöntemler şu kaynaktan alınmıştır: (Shennan, 1997: 216-264)

bölümü bu demirleme yerlerinde bulunmuştur. Bu demirleme yerlerinden Adrasan Gelidonya arasındaki ikinci koy, Gelidonya Burnu-Karaöz arası ile Mavikentin Kuzeyi'ndeki Papaz İskelesi Tunç Çağı'ndan itibaren kesintisizce kullanılmıştır.

Tez kapsamında Antalya Kıyılarının derinliklerinde barınan bilinmeyenlere kısmen ışık tutulmaya çalışılmıştır. Ancak bu kıyılarda geçmişte yaşananları tam olarak aydınlatılabilmek için pek çok disiplinden oluşan bilim heyetleriyle uzun soluklu çalışmalara gerek vardır. Atatürk “*Bir vatana sahip olmanın yolu, o topraklarda yaşanmış tarihi olayları bilmek, doğmuş uygarlıkları tanımak ve bilmekten geçer*” demiştir. 1930'da Yalova'da Afet İnan'a “ilk insanlardan” bahsetmiş, “*Gemi inşa eden, denizlerde dolaşmak kabiliyetini gösteren, ticaret etmesini öğrenen bu insanlardır.*” diyerek deniz ve arkeolojiye olan ilgisini bir kere daha göstermiştir. Arif Müfit Mansel'e hasta yatağında “*Kazılara devam ediniz, memleketin kültür zenginliklerini daha çok bulacaksınız*” demiştir. Her fırsatta arkeolojiye verdiği önemi gösteren, bu alanda modern çalışmaların temelini atan Atatürk yaşamının son yıllarında “arkeoloji seferberliği” başlatmıştır. Hem karada toprak altında, hem denizin derinliklerinde milyonlarca bilinmeyen varlığını korudukça, bilimin her türlü olanağını kullanarak daha çok çalışmak bu ülkenin arkeologlarınca bir “vasiyet” olarak görülmelidir.

5.2 Tartışma ve Öneriler

Çalışmalar kaspamında elde edilen bazı sonuçlar Hititlerin denizciliğiyle ilgili bazı noktaları ortaya çıkartma potansiyeli taşımaktadır. Örneğin Hattuşa'da bulunmuş olan ve tez içinde yer verilmiş olan tunç levha Hitit sınırını Perge (Parha)'ye kadar getirmektedir. Sınırı oluşturan Kestros (Aksu) Nehri Perge'nin hemen doğusunda yer almaktadır. Kestros yoluyla bugün dahi denizden 20 km. içeriye yol almak mümkündür. Bu durumda Perge'nin Batısında yer alan akarsular Hitit Coğrafyasında kullanılmış olabilir. Alara Çayının girişinde bulunan Son Tunç Çağı taş çapaları bölgede uluslar arası ticareti göstermektedir. Söz konusu çapalar Suriye/Kıbrıs kökenli olarak bölgelendirilen Gelidonya Batığı'ndaki çapalarla aynı biçimdedir. Bu dönemde Hititlerin her iki bölge üzerindeki gücü düşünülürse, Hitit coğrafyasında bulunan bu çapalar Hitit'lerin deniz bağlantısını göstermektedir. Bu durumda Hititler tarafından kullanıldığı bilinen ve henüz yeri belirlenemeyen Ura⁵⁶ Limanıyla bağlantılı değilse, Alara Çayını da ikinci bir liman olarak eklemek mümkün olabilir.

Başka kapsamlı çalışmalar da Geç Tunç Çağı ve sonrasında Doğu Akdeniz'de olup bitenlere ilişkin olarak yapılmalıdır. M.Ö. 2 bin sonrasında Akdeniz Coğrafyası'nda kurulan küçük devletlerin yönetim karmaşası ve yazının M.Ö. 1200'lerden itibaren, M.Ö. 1 binin ilk çeyreğine kadar kullanılmamış olması, yazılı belgelerin susmuş olmasına neden olmuştur. “Karanlık çağ” olarak bilim literatürüne girmiş bu dönemde yaşananlar hakkında bilgilerimiz neredeyse yok denilecek kadar azdır. Şüphesiz ki bu karmaşadan başta Antalya olmak üzere Anadolu'nun Akdeniz kıyıları da payını almaktadır. Olasılıkla Kilikya bölgesinde korsanlık da bu karmaşanın etkisiyle doğmuştur. Geç Tunç Çağının bilinmeyenini sayılan “deniz kavimleri”, Mısır ile ilişkiler ve Anadolu'yu ilgilendiren konular daha tarafsız, daha objektif olarak ele alınmalıdır. Arkeoloji politik amaçlar için kullanılmaya açık bir bilim dalıdır. Geçmiş “yazarlar” gelecek çizmek gibi bir anlayış ne yazık ki günümüzde de devam etmektedir. Örneğin Vassos Karageorgis tarafından Kıbrıs Adası üzerinde yapılmış kazı sonuçlarının belli bir amaç doğrultusunda aktarılması, sonraki yıllarda bilim ortamlarında çok eleştirilmiştir. Kıbrıs'taki tarihi eser kaçakçılığını doğrudan Türklere ve Türk Ordusunun adaya çıkışına bağlayan (Hadjisavvas, 2001: 136-137), bu bağlamda arkeolojiyi politik amaçlar için kullanan anlayış devam etmektedir. Bu nedenle çarpıtılmamış gerçek arkeolojik bilgilere gereksinim vardır.

⁵⁶ Ovalık Kilikya (Çukurova-Mersin/Adana) bölgesinde olduğu düşünülen Ura limanının nerede olduğu kesin değildir. Mersin Yumuktepe, veya Silifke-Taşucu bölgesinde olduğu tartışılmaktadır (Ünal, 2007: 78).

TABLO 1
(Alanya Kalesi Çevresindeki Buluntular ile Alanya 1 Batığı)



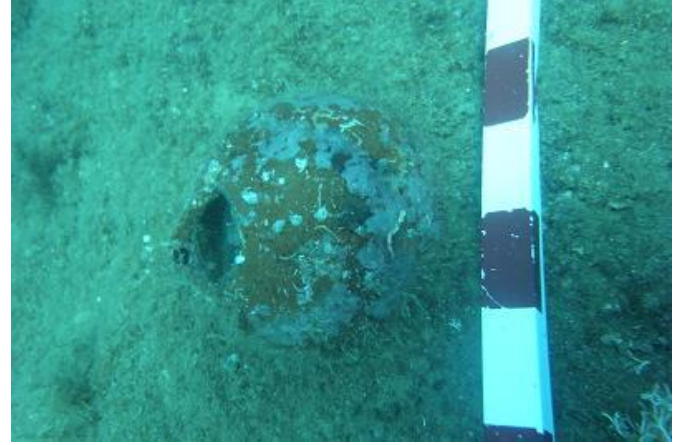
AT29 Taş Gülle



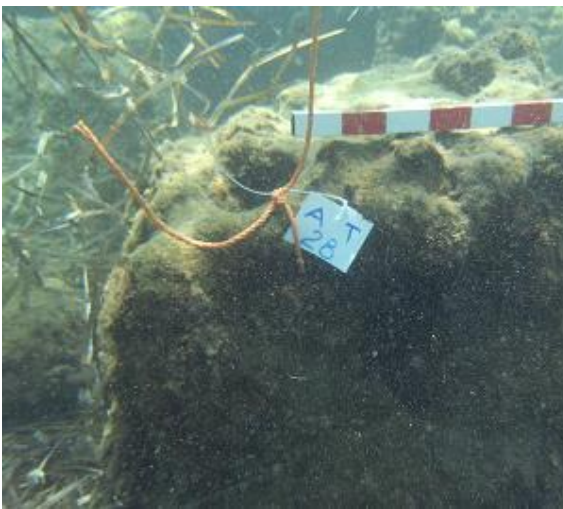
AT30 Taş Tonos



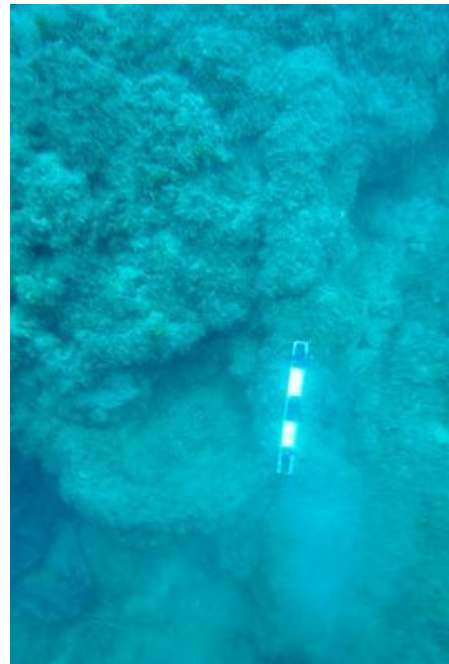
AT20 Taş Tonos



AT1 Amfora Parçaları



AT28 Taş Tonos



AT19 Demir Çapa (Batık)



AT27 Y Tipi Demir Çapa (Batık)



AT26 Amfora (Batık)



AT 25 Amfora (Batık)



AT23 Amfora Parçası (Batık)



AT10 Değirmen Taşı



AT24 Amfora Parçası (Batık)

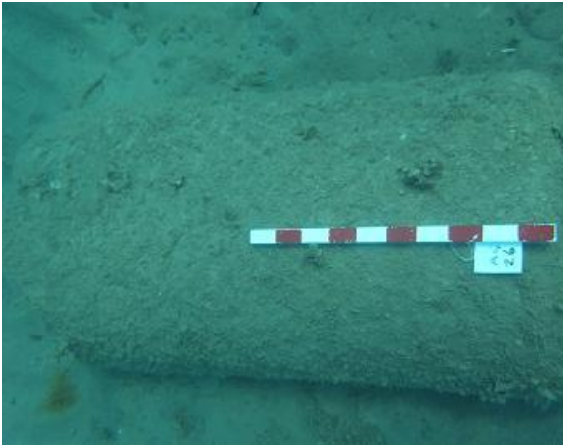
TABLO 2
(Alara çayı girişindeki buluntular ve Alara 1 Batığı)



AÇ23 Demir Çapa



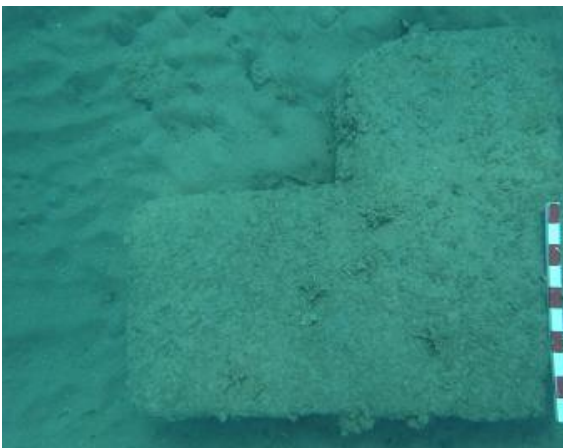
AÇ27 Tek Delikli Taş Çapa



AÇ26 Sütun Tamburu



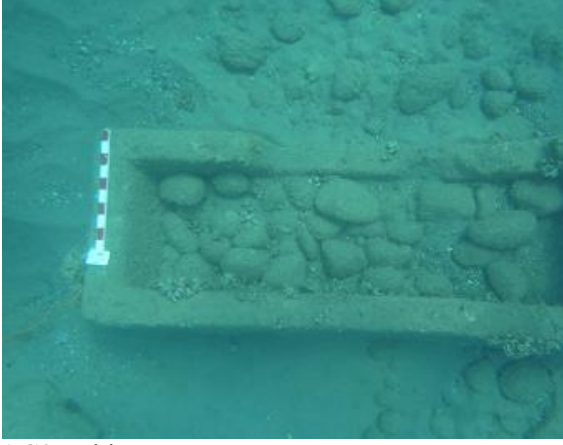
AÇ36 Lahit Bloğu



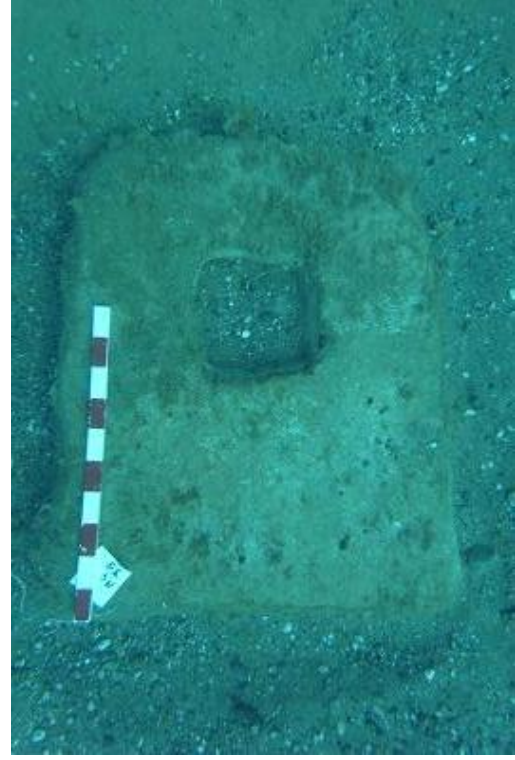
AÇ24 L Tipi Blok



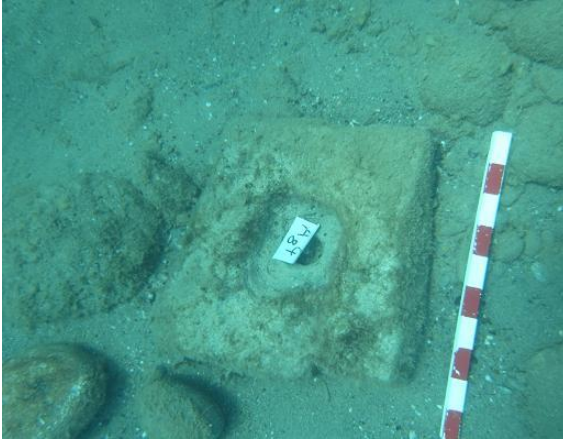
AÇ7 Tek Delikli Taş Çapa



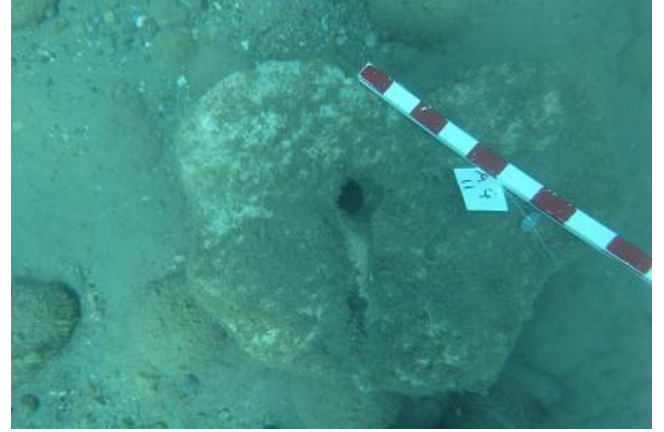
AÇ9 Lahit



AÇ35 Tek Delikli Taş Çapa



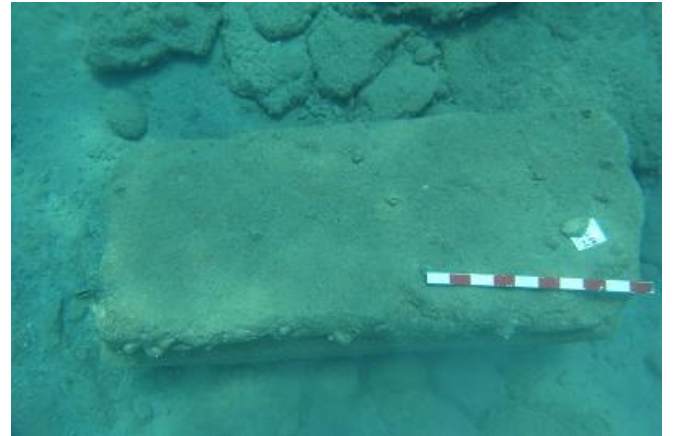
AÇ8 Tek Delikli Taş Çapa



AÇ11 Tek Delikli Taş Çapa



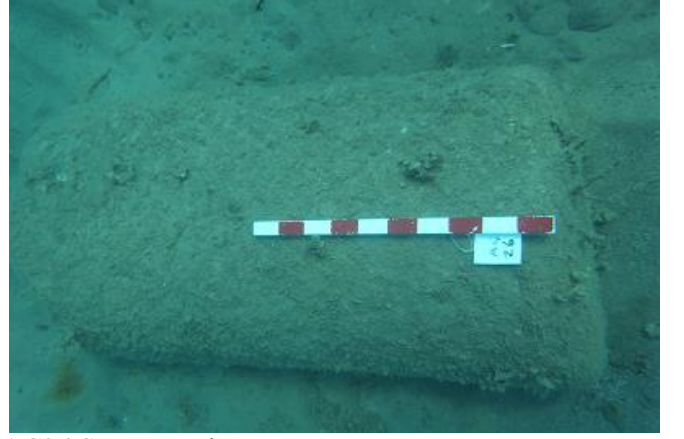
AÇ10 Tek Delikli Taş Çapa



AÇ28 Lahit Bloğu



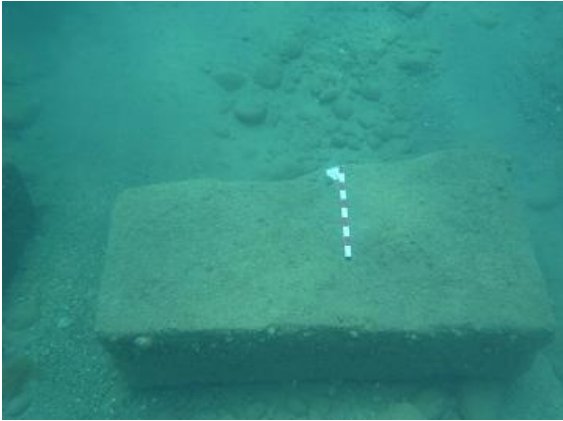
AÇ29 Tek Delikli Taş Çapa



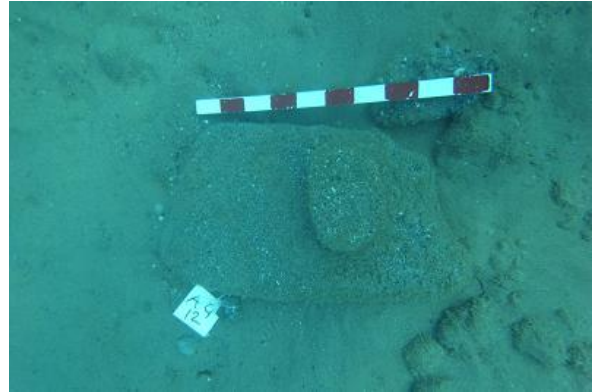
AÇ26 Sütun Tamburu Parçası



AÇ14 Sütun Tamburu Parçası



AÇ22 Lahit Bloğu



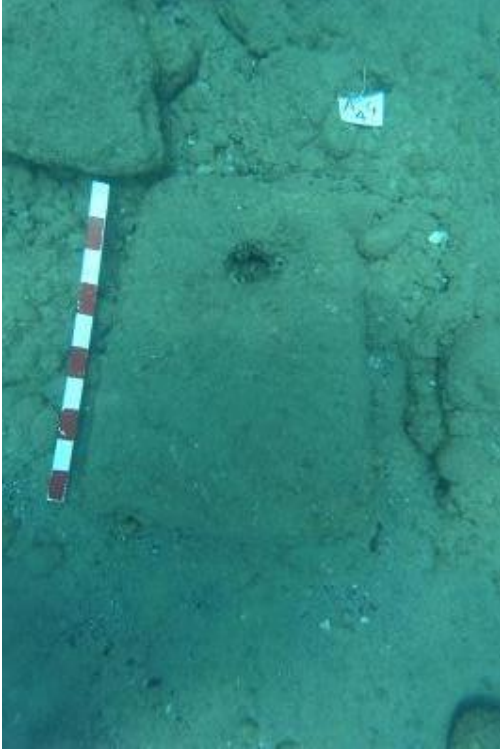
AÇ12 Tanımlanamayan Taş Araç (Üstten)



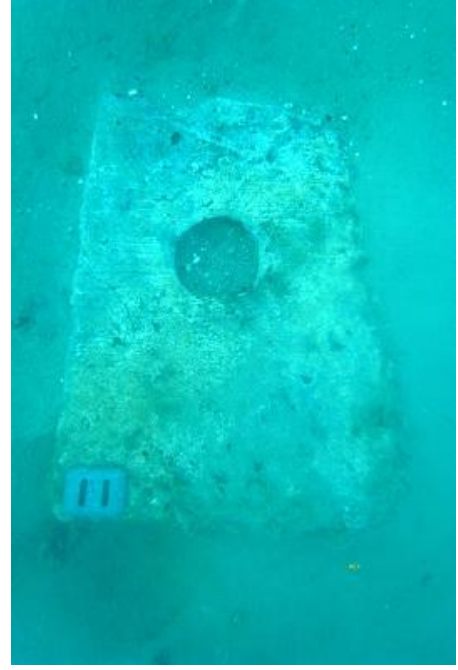
AÇ6 Lahit Bloğu



AÇ12 Tanımlanamayan Taş Araç (Yandan)



AÇ4 Tek Delikli Taş Çapa



AÇ1 Tek Delikli Taş Çapa



AÇ20 Lahit Bloğu



AÇ2 Tek Delikli Taş Çapa



AÇ3 Lahit Kapağı

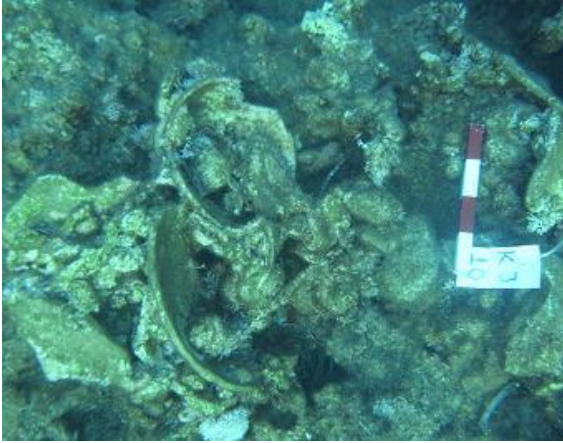
TABLO 3
(Alanya – Okurcalar Karaburun buluntuları ve Karaburun 1 Batığı)



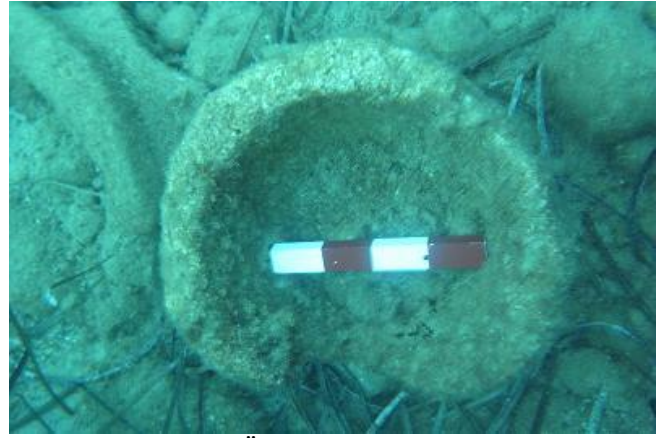
KJ1 Üç Delikli Taş Çapa



KJ2 A Taş Havan (Ön görünüş)



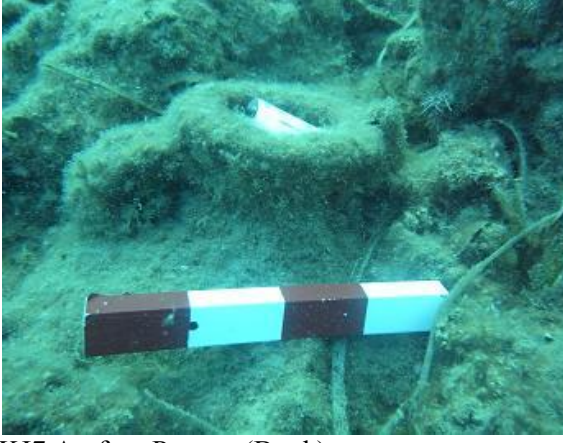
KJ10 (Amfora kırıkları (Batıktan))



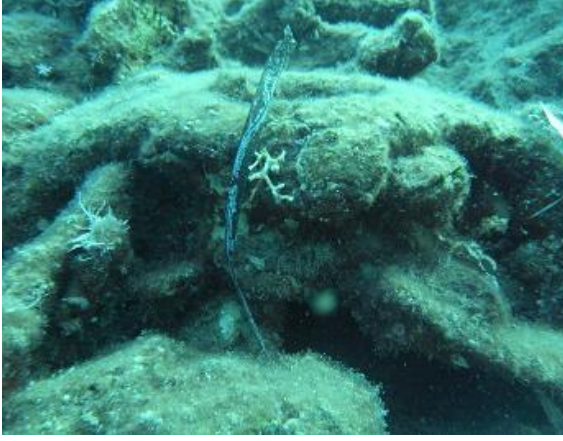
KJ2 A Taş Havan (Üst görünüş)



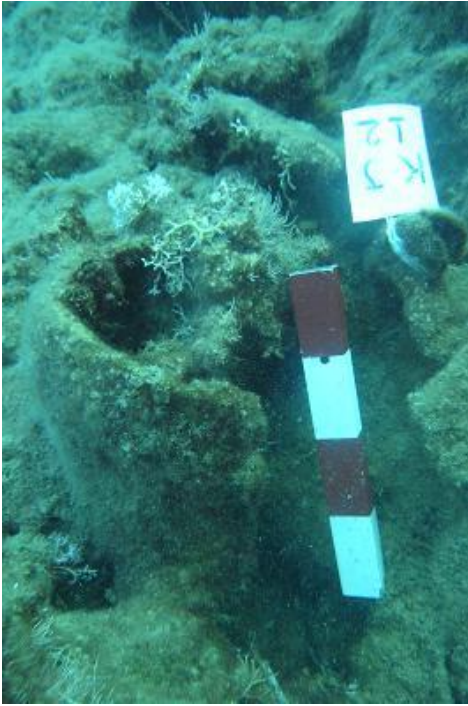
KJ15 T Tipi Demir Çapa



KJ7 Amfora Parçası (Batık)



KJ 9 Amfora (Batık)



KJ12 Amfora Parçaları (Batık)

TABLO 4
(Alanya / Okurcalar – Yeşilköy Kıyı Tespitleri ve Sualtı Buluntuları)



OA H1 Kiremit Parçaları



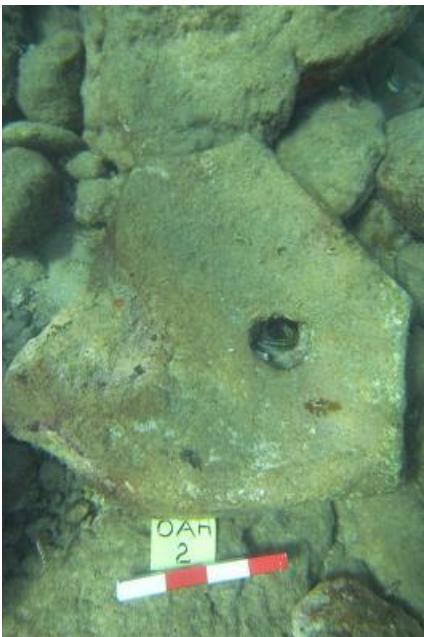
Doğal limanlık alandaki antik taş yatağından bir görüntü



Doğal limanlık alanın kıyısında yer alan ve Muz bahçesi yapmak için yıkılmış duvar kalıntıları



Doğal limanlık alandaki antik taş yatağından başka bir görüntü



OA H2 Tek Delikli Taş Çapa



Doğal limanlık alanın kıyısında yer alan ve Muz bahçesi açılırken tahrip edilen kalıntılar

TABLO 5
(Alanya / Türkler – Fuğla (Ptolemaios) Kıyı Tespitleri ve Sualtı Buluntuları)



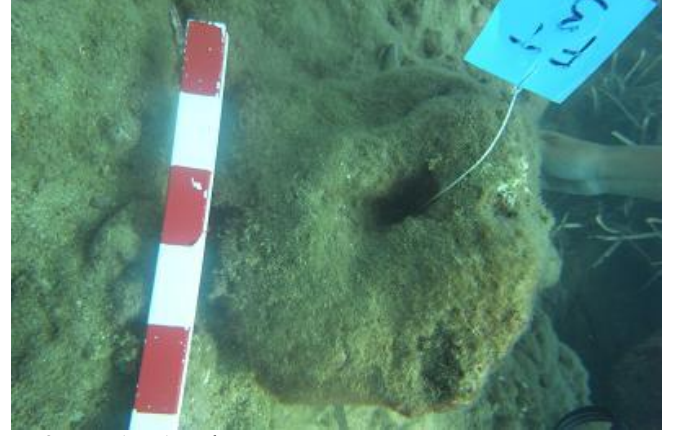
PTL Limana ait mendirek kalıntıları
 (Dışarıdan)



PTL Limana ait mendirek kalıntıları
 (İçerden)



PTL Mendirek bloklarından bir kelebek
 kenet



FT3 Taş Ağ Ağırlığı



Fuğla 1 Batığından amfora parçaları



Fuğla 1 Batığından amfora parçaları



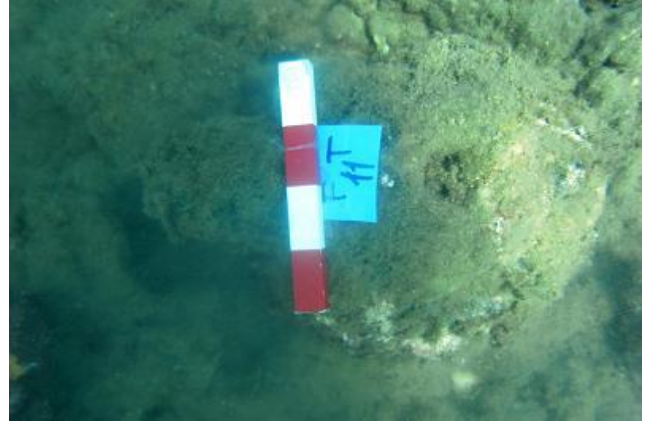
FT1A Taş Dalgıç Ağırlığı (?)



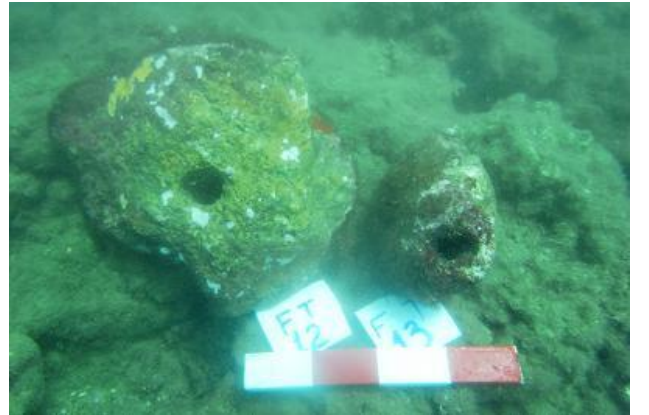
FT14 Çanta Tipi Tek Delikli Taş Çapa



FT1B, FT1C Ağ Ağırlıkları ve TB1(Sağda)



FT11 Taş Ağ Ağırlığı



FT12, FT13 Taş Ağ Ağırlıkları



FT2 Taş Ağ Ağırlığı

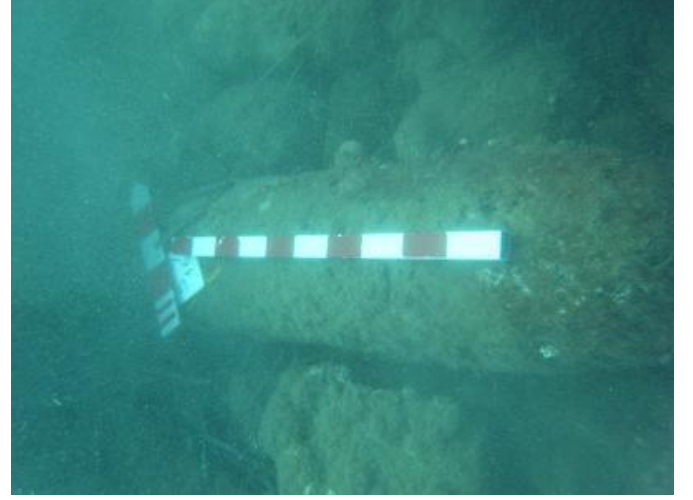


FT9 İki Delikli Taş Çapa

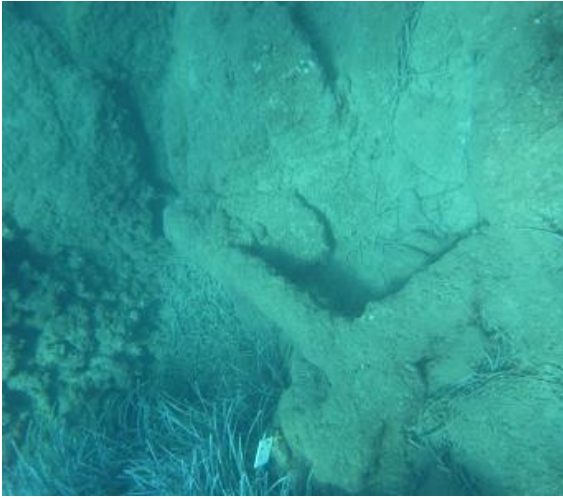
TABLO 6
(Alanya / Seki – Syedra Buluntuları)



Syedra karşısındaki adanın kıyısında
bulunan kalıntılardan bir örnek



SY16 Sütun Tamburu



SY7 Demir Çapa



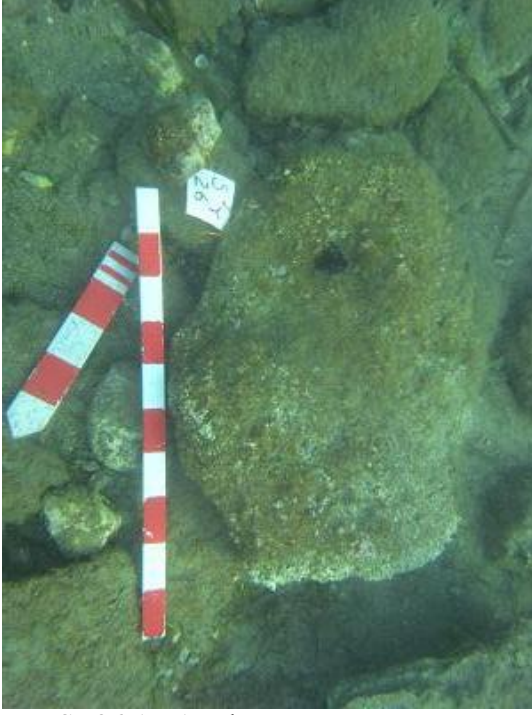
SY24 Sütun Tamburu



Amfora Parçaları Syedra 1 Batığı
kalıntıları



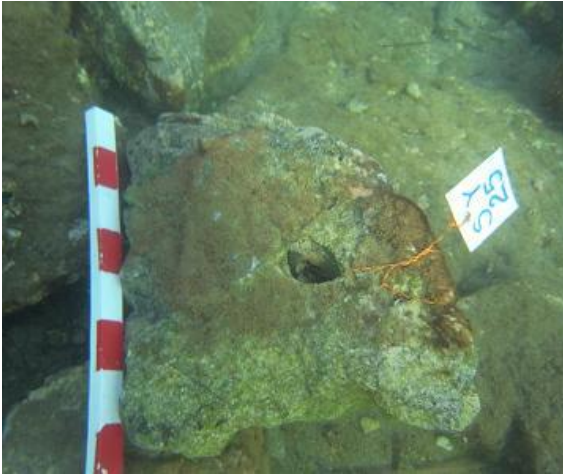
SY29 Ağ Ağırlığı



SY26 Ağ Ağırlığı veya taş çapa



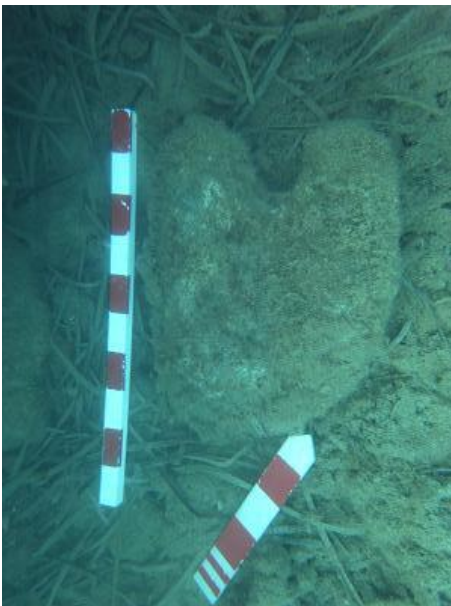
SY3 Tek Delikli taş çapa



SY25 Ağ Ağırlığı



SY1 Tek Delikli Taş Çapa



SY33 Deliği kırık taş çapa



SY20 Tek Delikli Taş Çapa



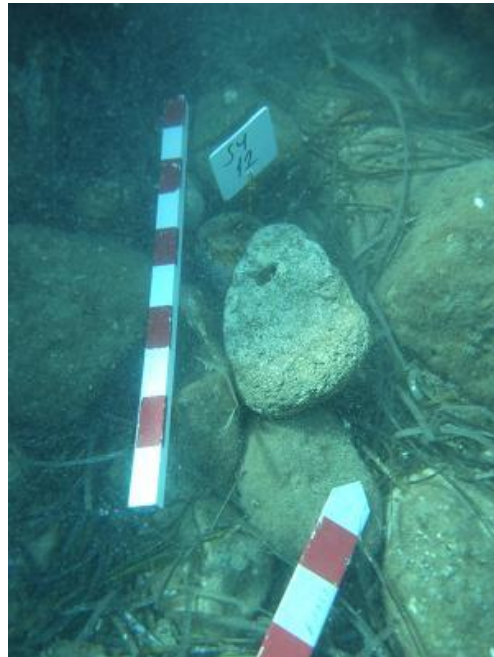
SY32 Tek Delikli Taş Çapa



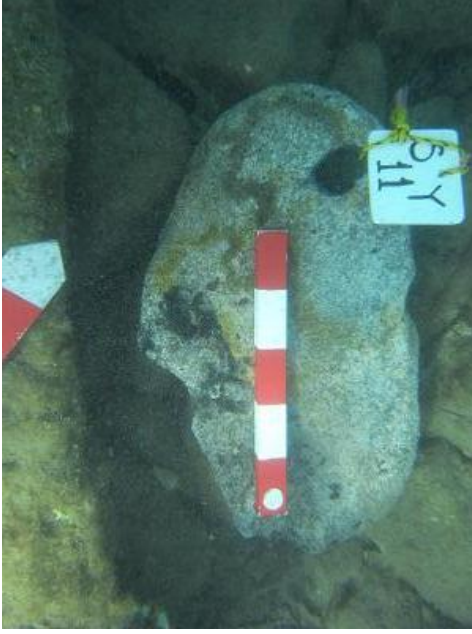
SY17 Tek Delikli Taş Çapa



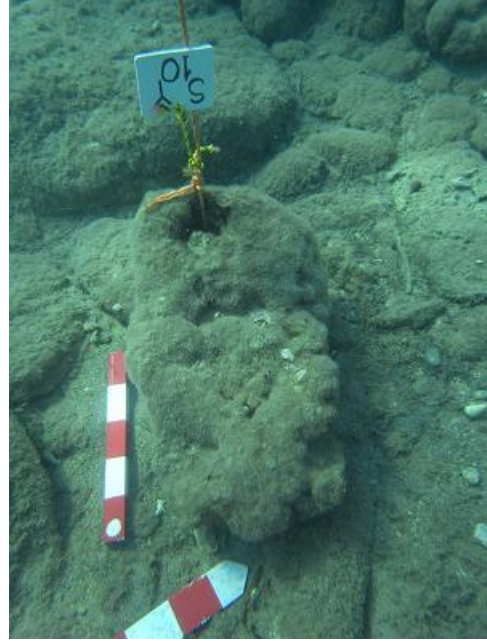
SY9 Tek Delikli Taş Çapa



SY12 Taş Ağ Ağılığı



SY11 Taş Ağ Ağırlığı (Taş Çapa?)



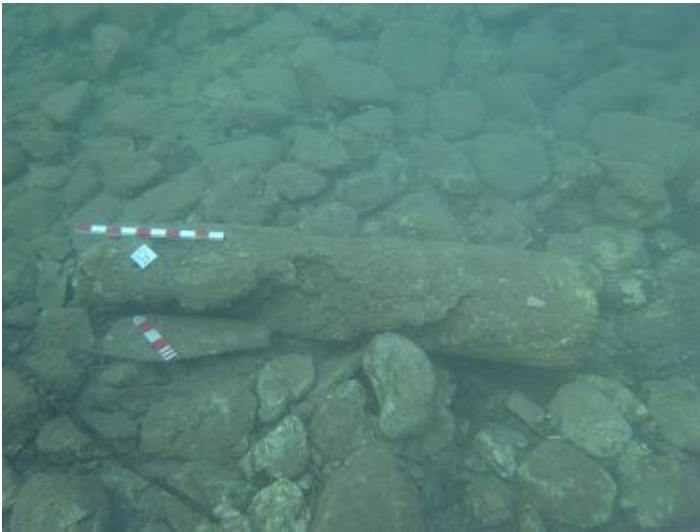
SY10 Tek Delikli Taş Çapa



SY8 Taş Ağ Ağırlığı (Taş çapa?)



SY34 Kurşun Ağ Ağırlığı



SY27 Sütun Tamburu (Yandan)



SY27 Sütun Tamburu (Önden)



SY28 Sütun Tamburu (Yandan)



SY28 Sütun Tamburu (Önden)



SY30 Sütun Tamburu (Yandan)

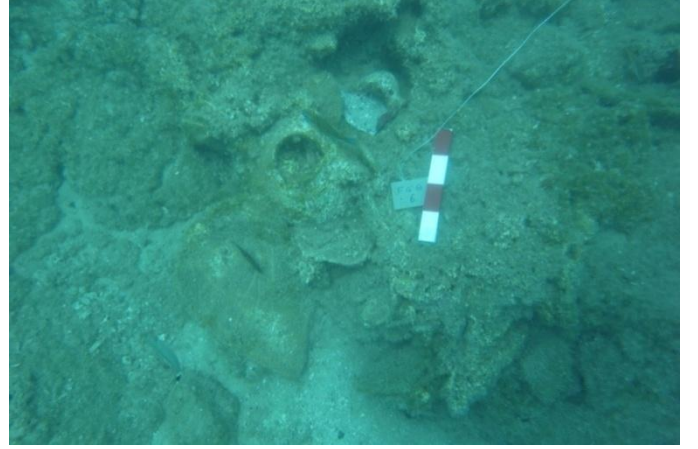


SY30 Sütun Tamburu (Önden)

TABLO 7
(Finike - Andrea Dorya, Gökliman, Güvercin Adası Buluntuları ile Finike Batıkları)



FGB4 Taş Ağ Ağırlığı



FGB6 Amfora Parçaları



FGB Taş Çapa



FGB7 Amfora Parçaları



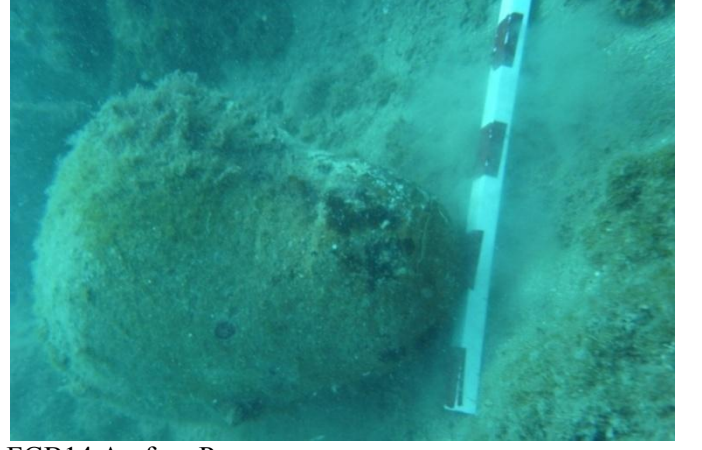
FGB3 Amfora Parçası



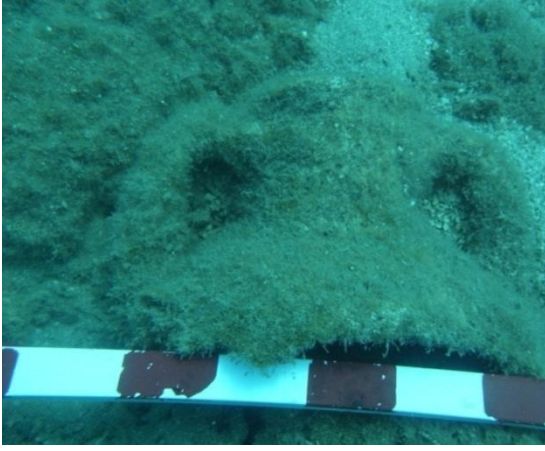
FGB8 Amfora Parçaları



FGB30 Amfora Parçaları



FGB14 Amfora Parçası



FGB11 Amfora Parçası



FGB15 Amfora Parçası



FGB12 Amfora Parçası



FGB31 Taş Çapa



FGB13 Amfora Parçası



FGB10 Amfora Parçaları



FGB18 B Demir Çapa Parçası



FGB1 Amfora Parçaları



FGB33 A Ahşap Çapaya ait kurşun çipo



FGB2 Amfora



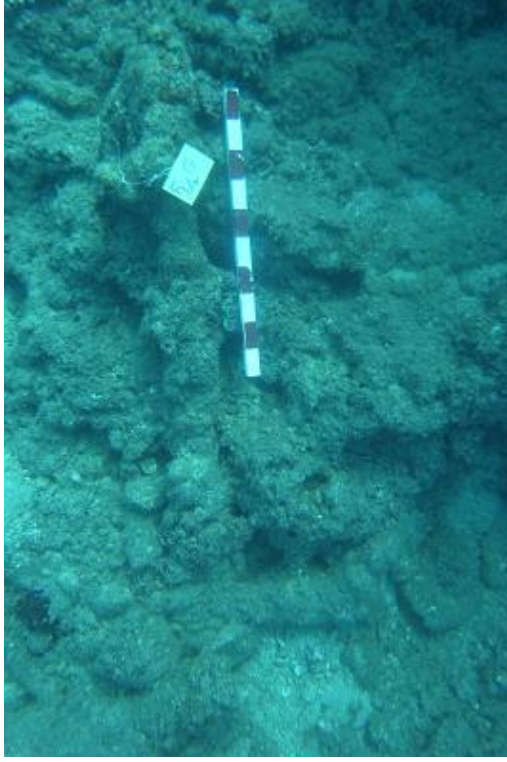
FGB33 B Ahşap çapaya ait kurşun kelepçe



FGB18 A Demir Çapa parçası



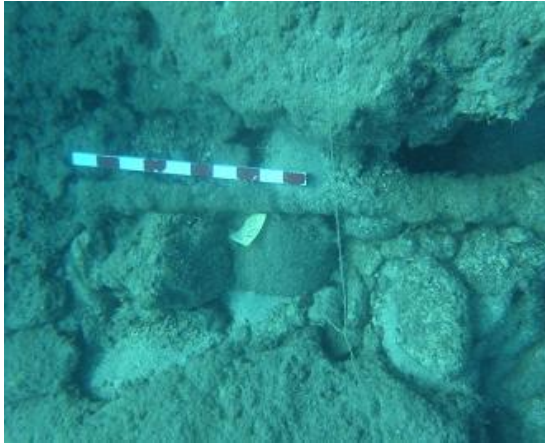
FG26 Demir Çapa Gövdesi



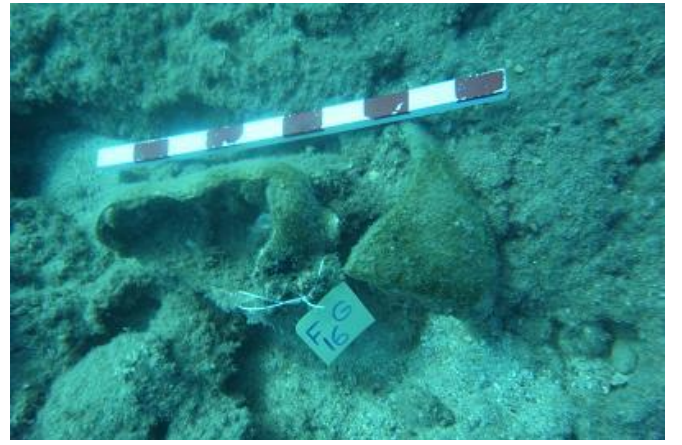
FG14 T Tipi Demir Çapa



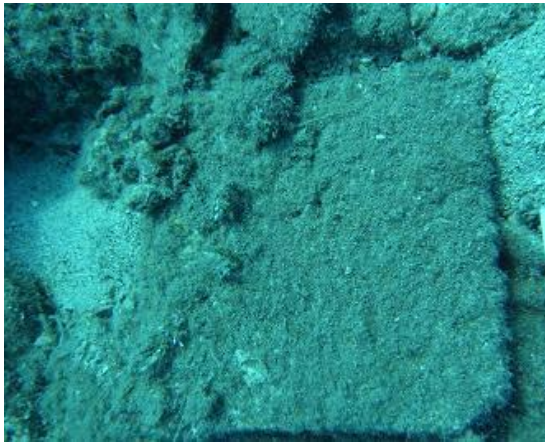
FG21 Üç delikli taş çapa



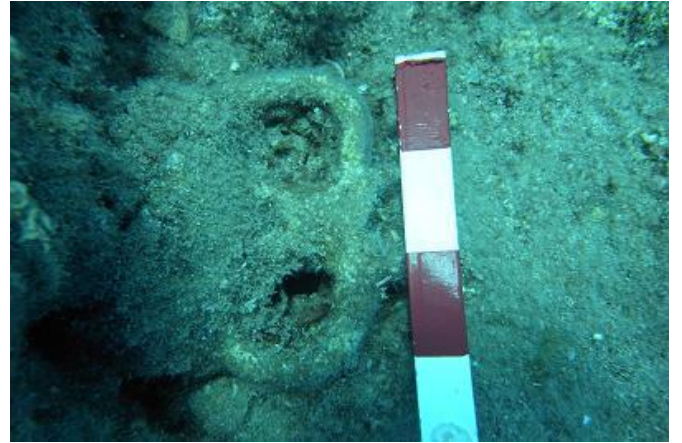
FG13 Demir Çapa Gövdesi



FG16 A Amfora Parçaları (FG16 Batığından)



FG16 Kare formlu kiremit parçası (FG16 Batığı)



FG16 B Amfora Parçası (FG16 Batığından)



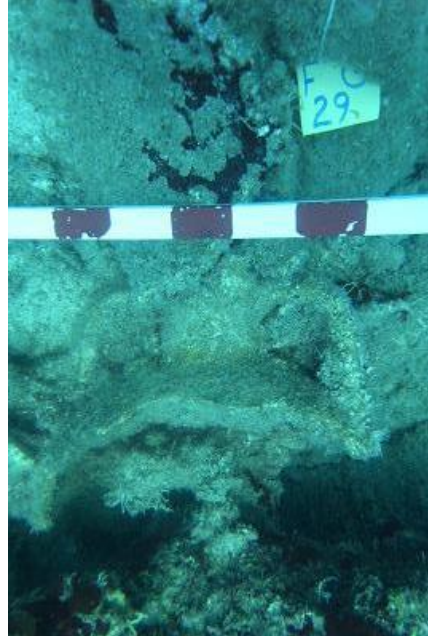
FG16 C Amfora Parçası (FG16 Batığından)



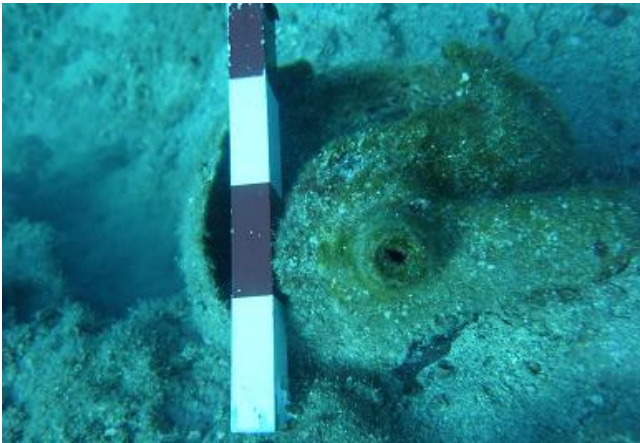
FG25 Tek Delikli Taş Çapa



FG16 D Amfora Parçası (FG16 Batığından)



FG29 B Amfora parçası



FG34 Testi Benzeri toprak kap



FG29 C Amfora Parçası



FG29 D Amfora Parçası



FG29 E Çömlek



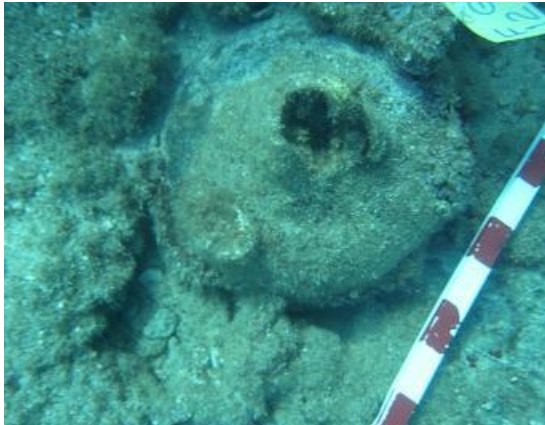
FG28 Üç Delikli Taş Çapa



FG29 A Demir Çapa

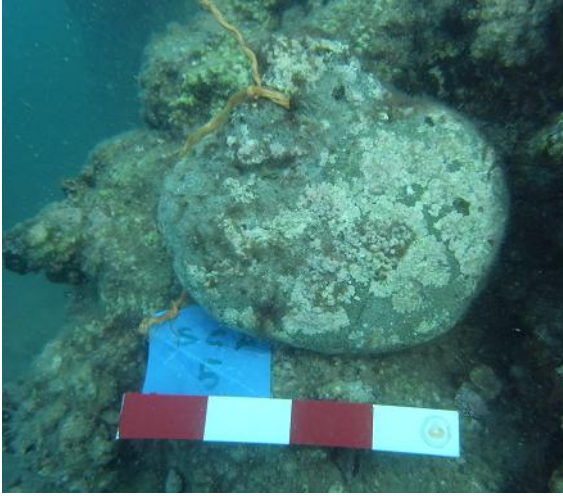


FG20 Demir çapa gövdesi



FG12 Amfora Parçası

TABLO 8
(Konyaaltı – Sıçanadası ve Büyükçaltıcak Buluntuları)



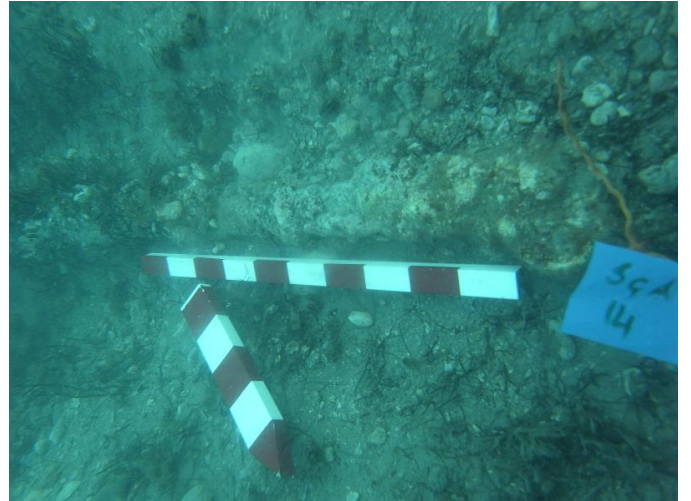
Taş ağırlık (Dalgıç ağırlığı ?) (SÇA5)



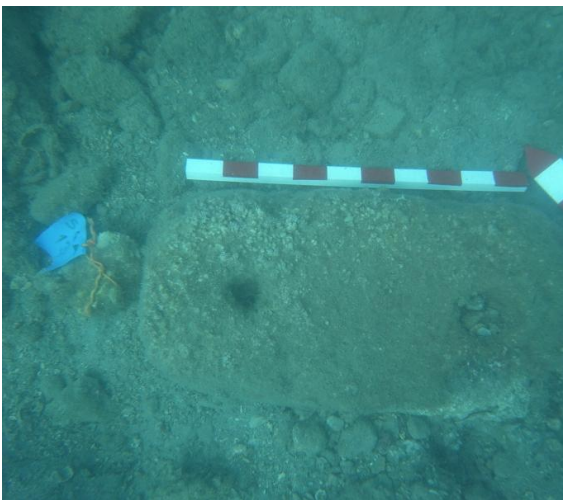
Mahya tipi çatı kiremiti (SÇA11) (6-14 metre derinliğe yayılmış durumdadır.)



Amfora kulbu (SÇA4)



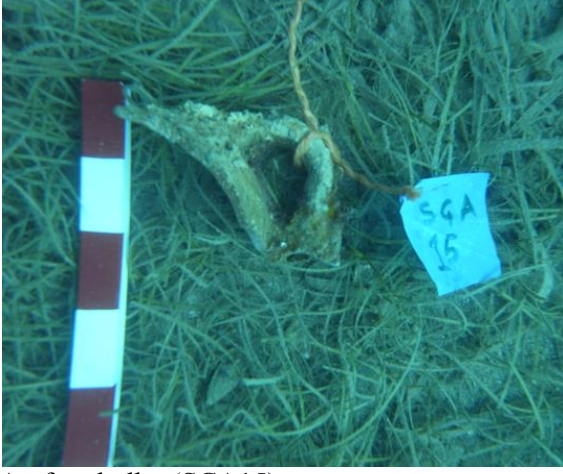
Çapa gövdesi (SÇA14)



İki delikli taş çapa (SÇA13)



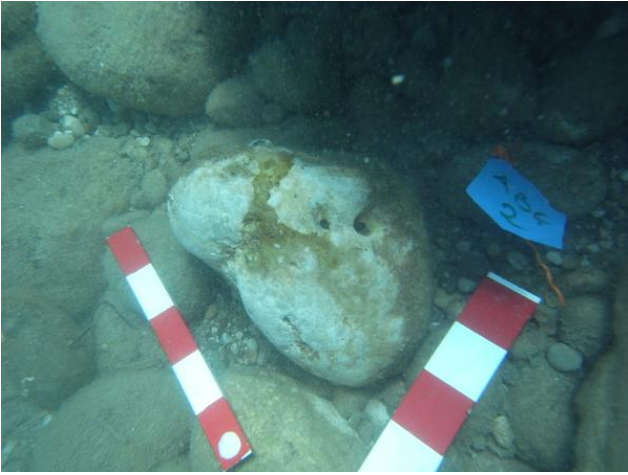
Amfora kulbu



Amfora kulbu (SÇA15)



Kiremit parçaları (SÇA6)



Taş ağı ağırlığı (ABC2)



Taş ağı ağırlığı (ABC4)

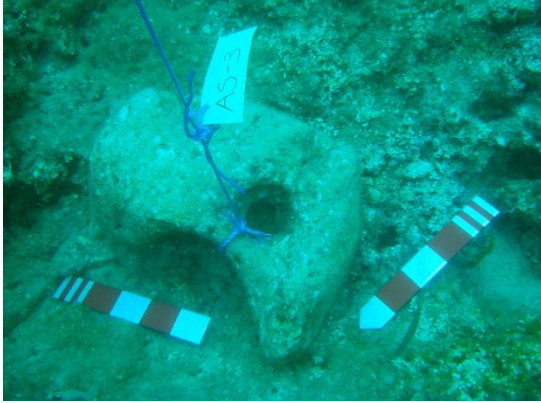


Taş ağı ağırlığı (ABC3)

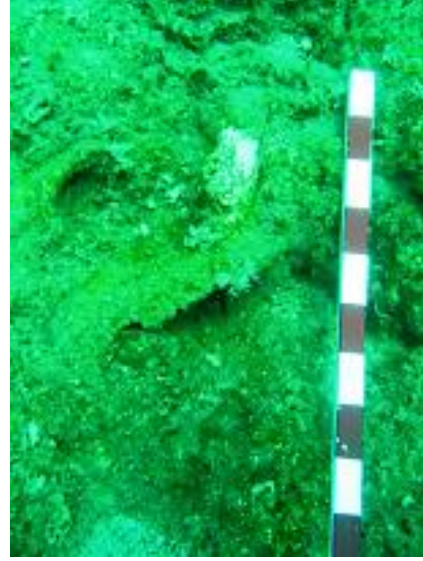


Taş çapa veya ağı ağırlığı (ABC1)

TABLO 9
(Kemer, Alacasu ve Phaselis Buluntuları)



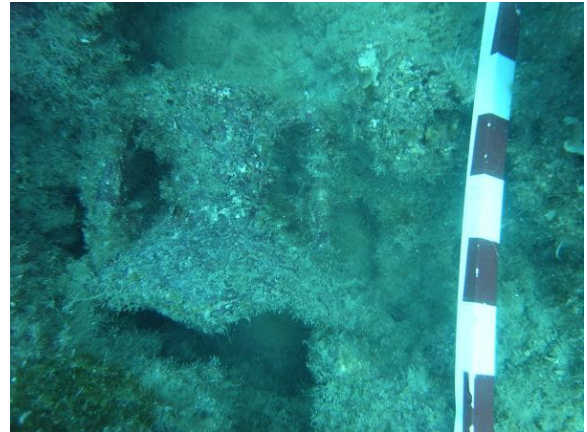
Taş capa AS3 (Alacasu)



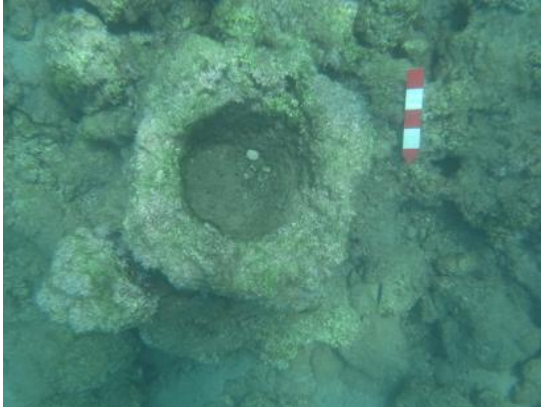
Amfora kalıntılarından bir örnek (PHS4)



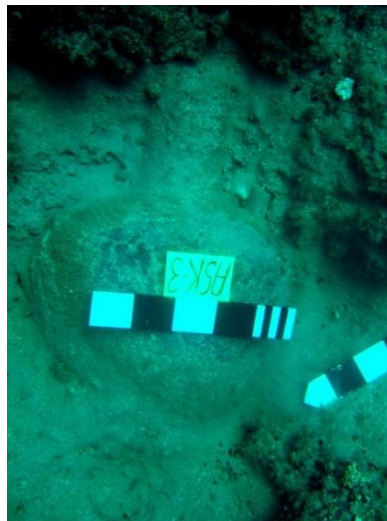
Amfora(AS1), amfora parçası(AS5) ve bir tabak (AS4)



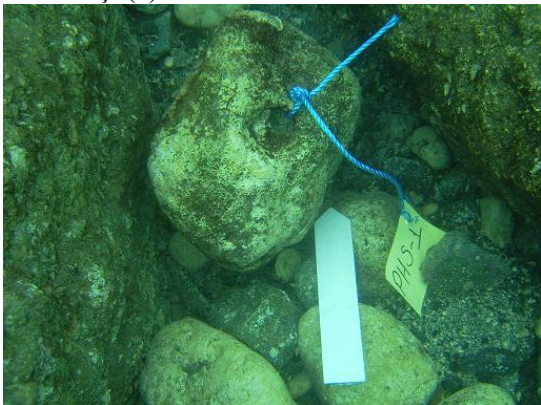
Amfora kalıntılarından bir örnek (PHS3)



Dibek taşı (?) ASG1

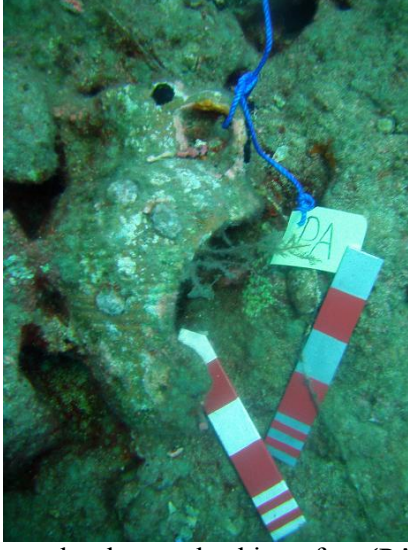


Amfora ASK5



Çanta tipi taş ağı ağırlığı (PHS1)

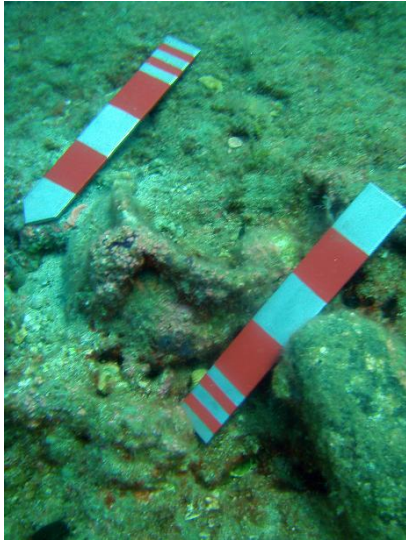
TABLO 10
(Kemer, Pırasa Adası, Pırasa Adası Boğazı ve Sazak Buluntuları)



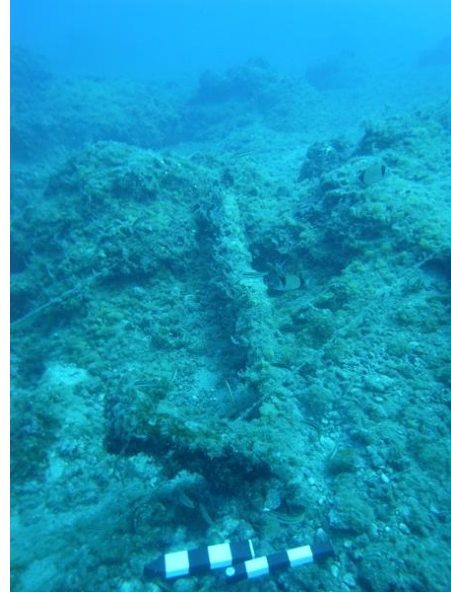
Pırasa adası batığından bir amfora (PA01)



Demir Çapa kolu (PA03)



Çömlek (PA02)



T tipi demir çapa (CKA1)



Amfora parçası (PA04)



Dik saplanmış demir çapa (CKA2)



Dik saplanmış demir çapa CKA5



Amfora SZB1



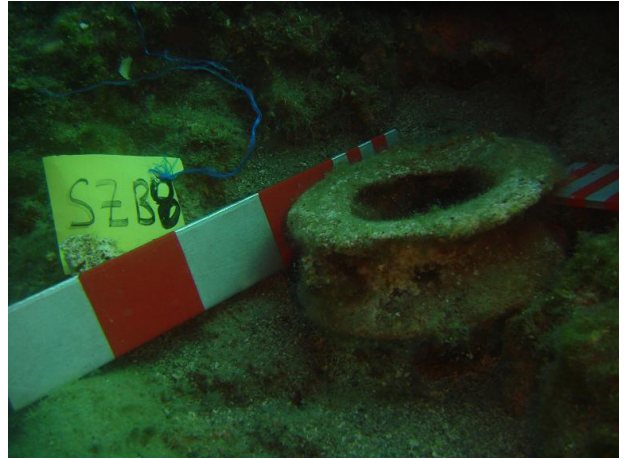
Tek delikli taş çapa (CKA4)



Tabak SZB6

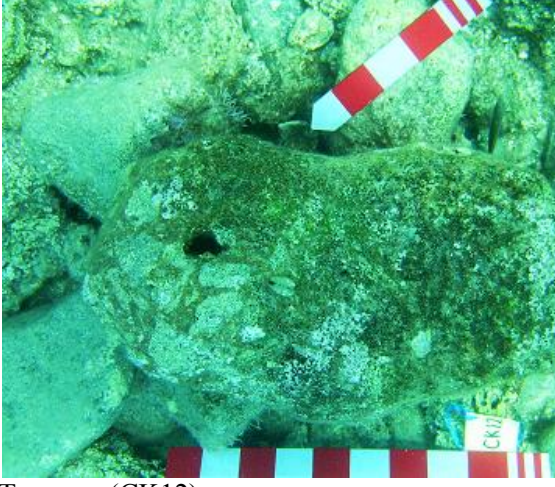


Ağ ağırlığı (CKA3)

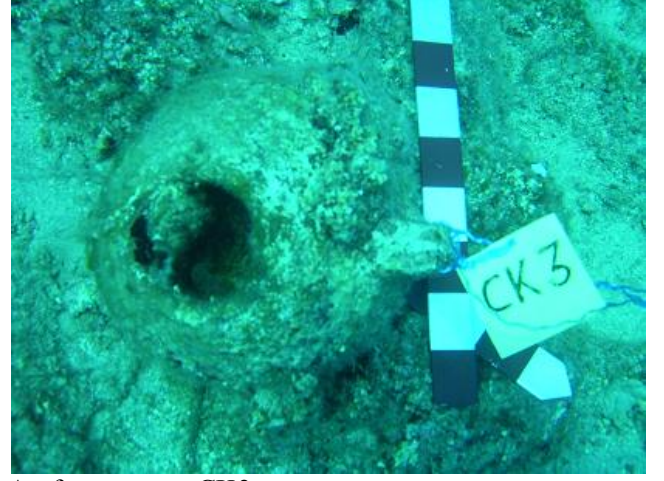


Dinos Kaidesi SZB8

TABLO 11
(Kemer, oban Koyu Buluntuları)



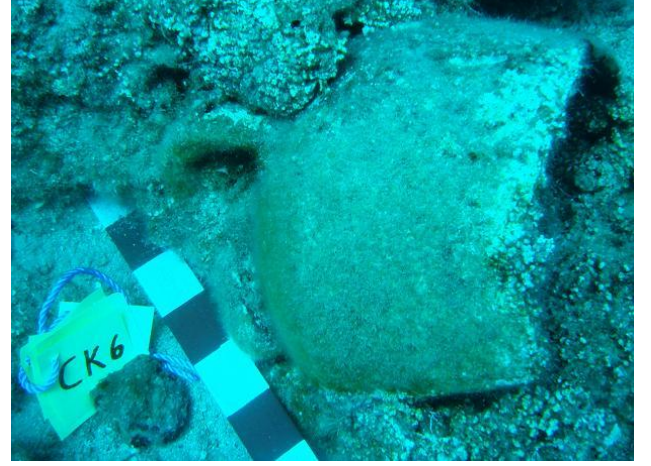
Taş apa (CK12)



Amfora parası CK3



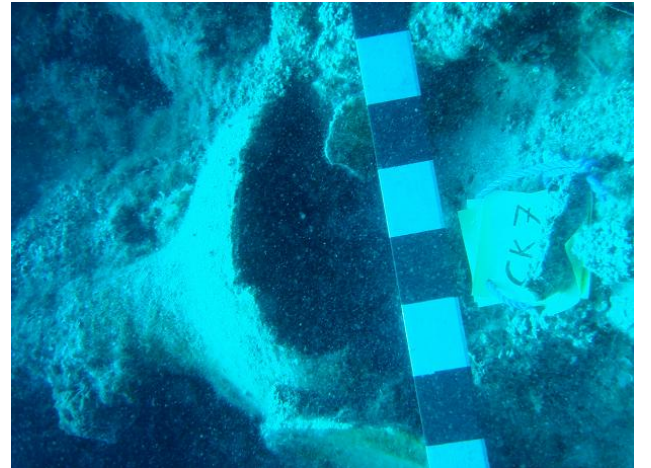
Pitos (CK08) (stten)



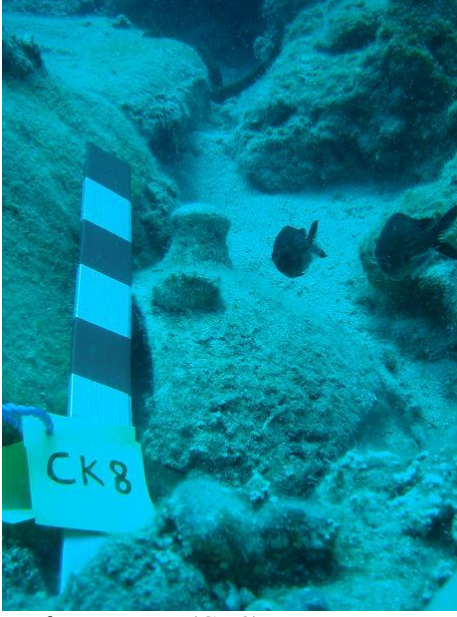
Amfora parası (CK6)



Pitos (CK08) (Yandan)



Amfora Parası (CK 7)



Amfora parçası (CK8)



T Tipi Demir Çapa (CK15)



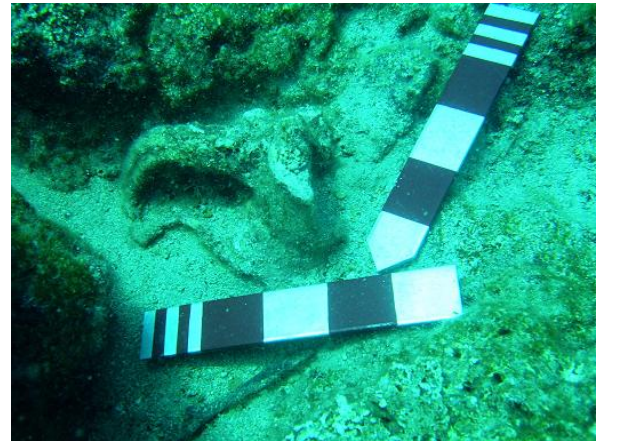
Amfora (CK9)



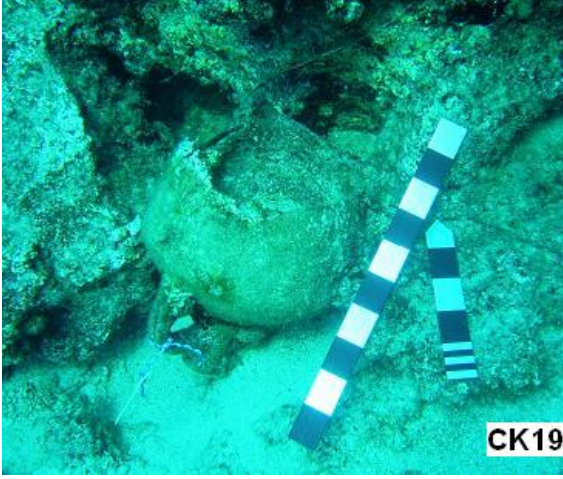
Amfora (Çoban koyu dış kısım) CK16



Çömlek (CK10)



Amfora sapı (CK17)



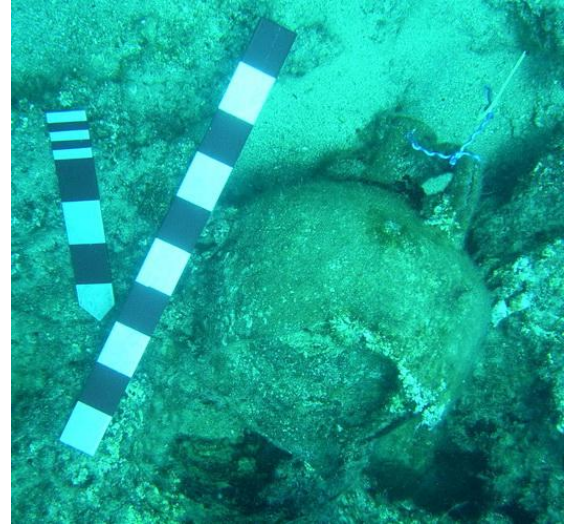
Amfora (CK19)



Batıktan bir kiremit (Çoban Koyu)

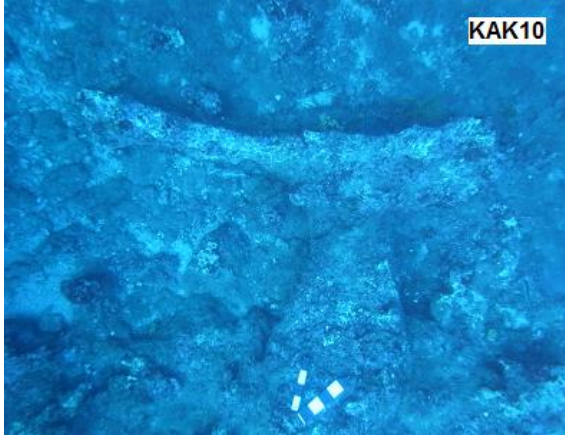


Çoban koyu Kiremit batığı

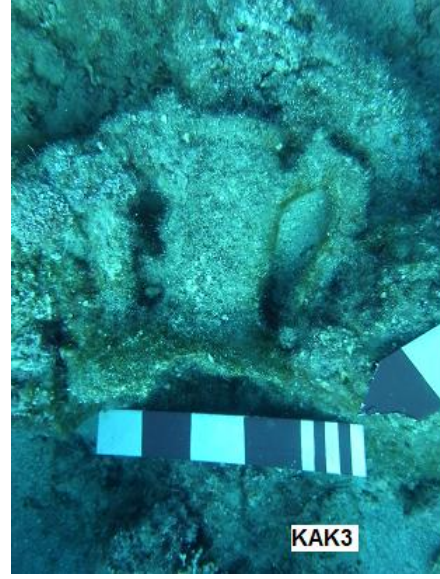


Amfora Parçası (CK2)

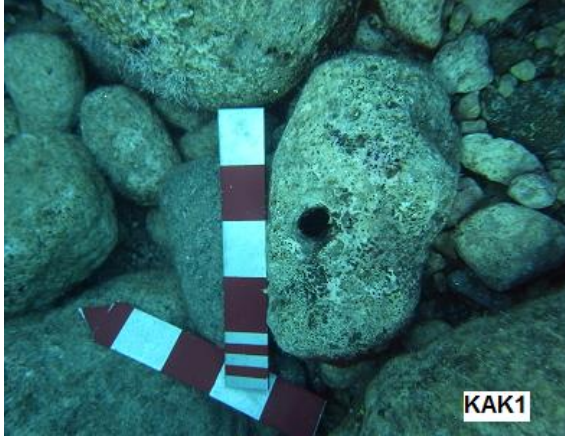
TABLO 12
(Kuzey Adrasan Kayalıkları, Tuzlu Ada Buluntu ve Batıkları)



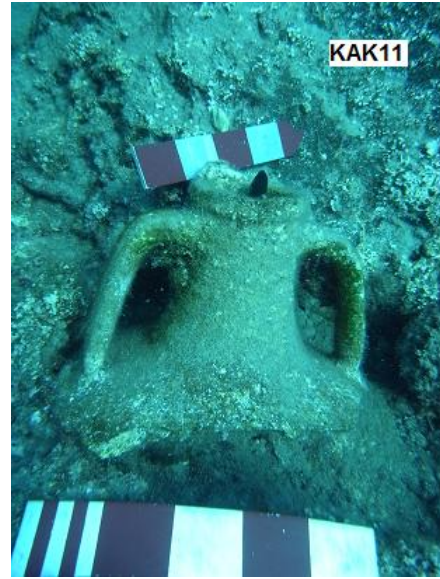
Tanımlanamayan demir kalıntı (Çapa?)
 (KAK10)



Amfora parçası (KAK3)



Taş ağı ağırlığı (KAK1)



Amfora parçası (KAK11) (Kuzey Adrasan
 Amfora Batığı 1)



Amfora (KAK4)



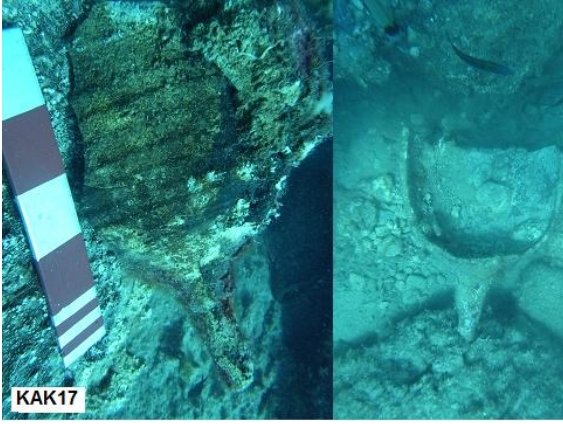
Amfora parçası (KAK12) (Kuzey Adrasan
 Amfora Batığı 1)



Amfora parçası (KAK13) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 1)



Amfora parçası (KAK15) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 1)



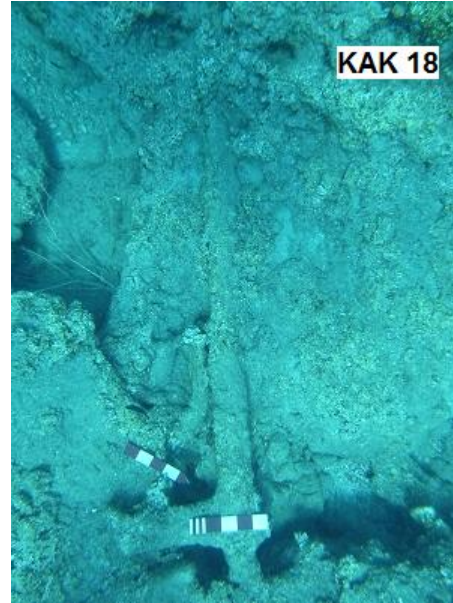
Amfora gövde ve dip formu (KAK17 ve KAK13) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 1)



Amfora parçası (KAK16) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 1)



Amfora parçası (KAK14) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 1)



T tipi demir çapa (KAK18) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 1)



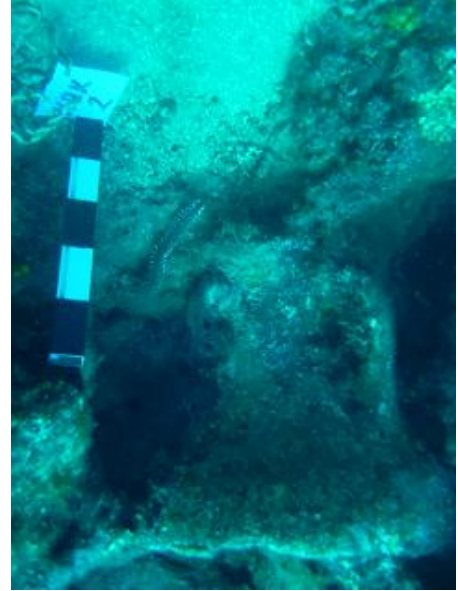
Amfora Kulbu (KAK6) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 2)



KAK6 kod numaralı amfora kulbunun üzerindeki mühür.



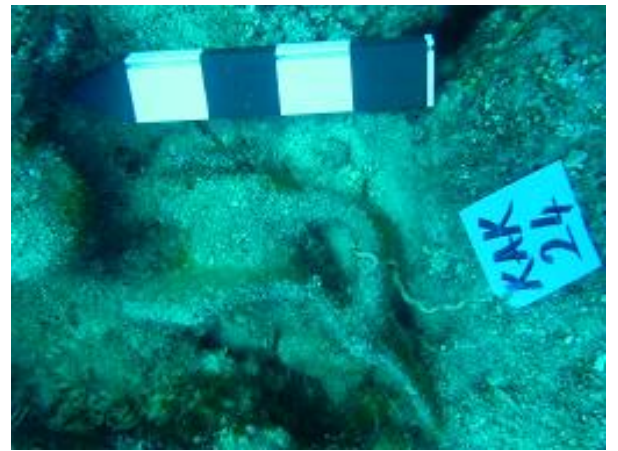
Amfora Parçası (KAK7) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 2)



Amfora Parçası (KAK2) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 2)



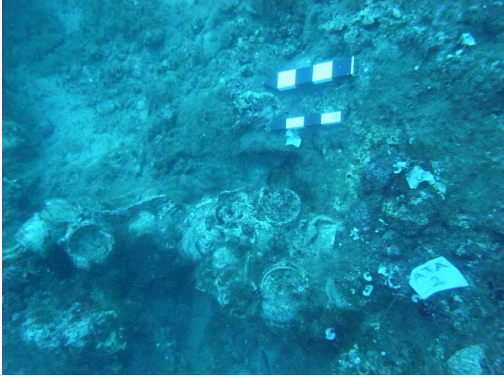
Amfora Parçası (KAK8) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 2)



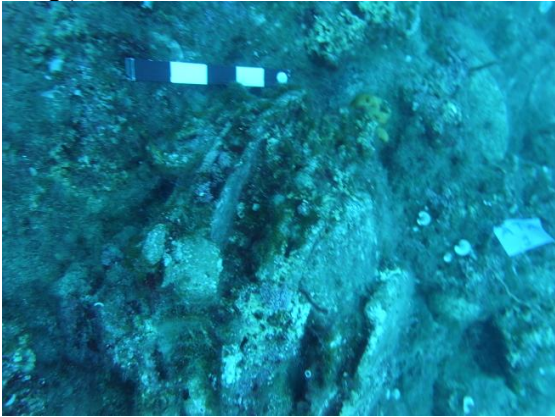
Amfora Parçası (KAK24) (Kuzey Adrasan Amfora Batığı 2)



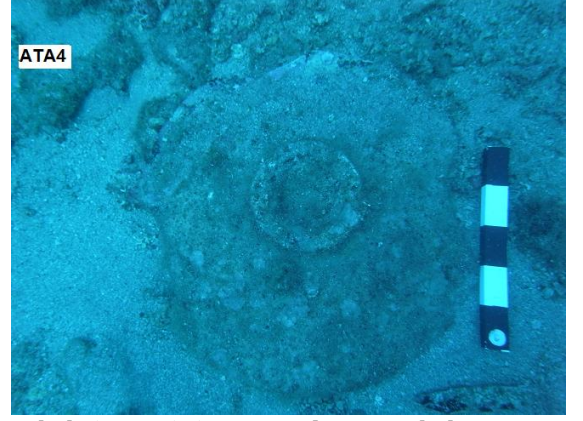
Tabaklar (ATA1) (Kuzey Adrasan Tabak Batığı)



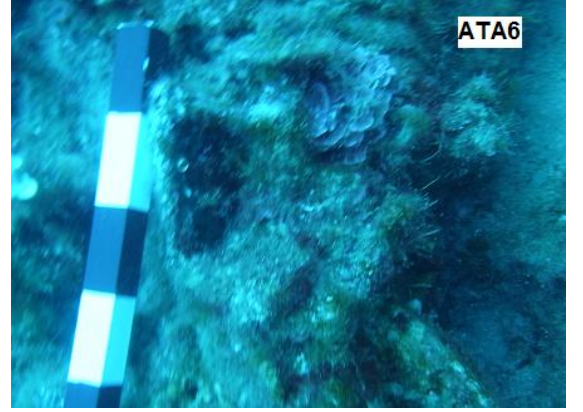
Kaseler (ATA2) (Kuzey Adrasan Tabak Batığı)



Tabaklar (ATA3) (Kuzey Adrasan Tabak Batığı)



Tabak (ATA4) (Kuzey Adrasan Tabak Batığı)



Amfora Parçası (ATA6) (Kuzey Adrasan Tabak Batığı)

TABLO 13
(Adrasan – Suluada Buluntuları)



Demir Çapa (SA1)

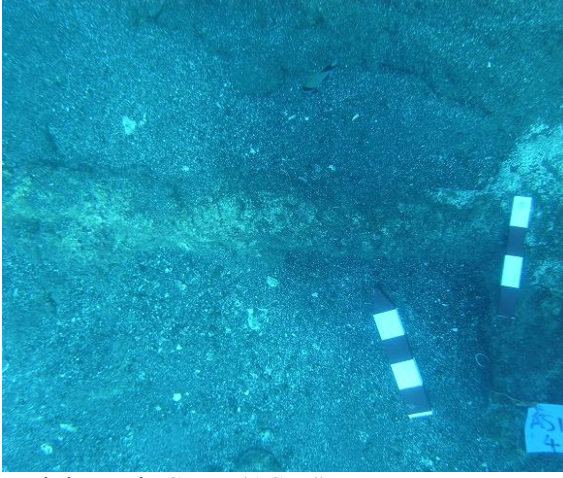


Amfora parçası (SA11)

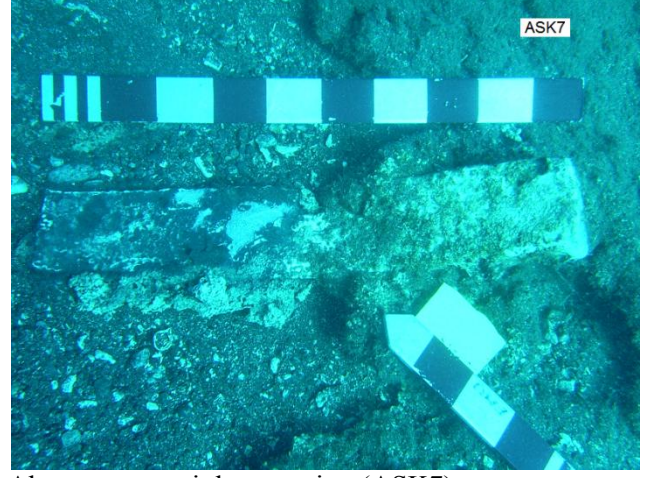


Amfora gövde parçaları (SA10)

TABLO 14
(Adrasan – Gelidonya Burnu Arası 1. Büyük Koy Buluntuları)



T Tipi Demir Çapa (ASK4)



Ahşap çapaya ait kurşun çipo (ASK7)



Çipolu Demir Çapa Gövdesi (ASK5)



Üç veya dört kollu demir çapa (ASK8)



Y Tipi Demir Çapa (ASK6)

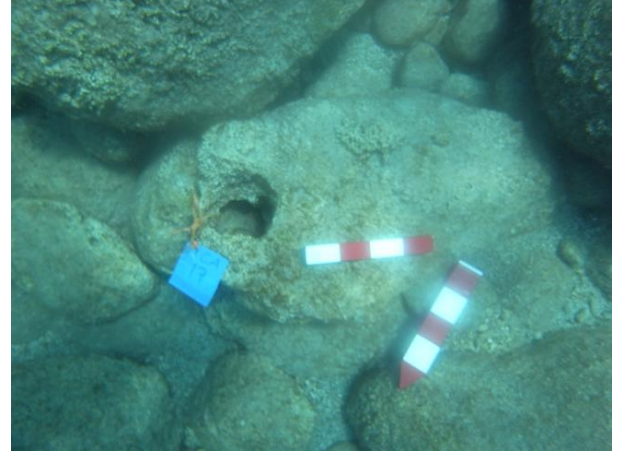


Demir çapa gövdesi (ASK9)

TABLO 15
(Adrasan – Gelidonya Burnu Arası 2. Büyük Koy Buluntuları)



Üç delikli taş çapa (deliklerden biri kırık),
 AGA4



Tek delikli taş çapa (Halat bağlama yerindeki
 aşınma izi hala net) (AGA17)



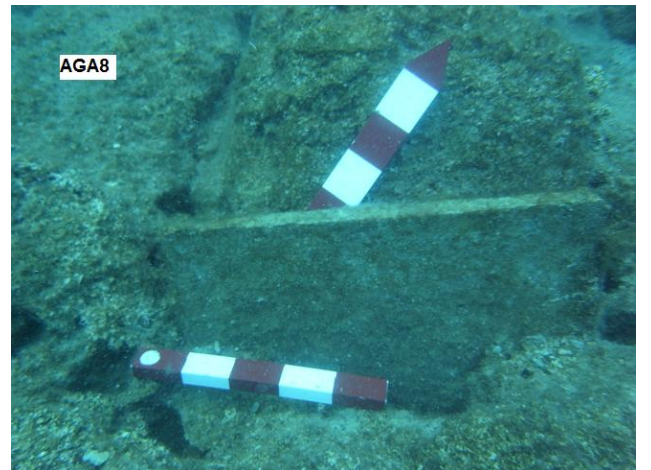
Üç delikli taş çapa (AGA18)



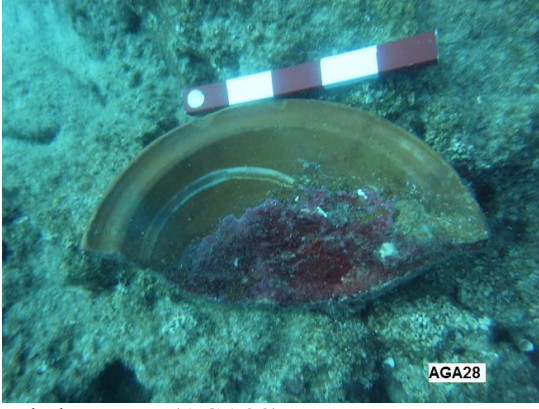
Küçük değirmen Taşı (AGA23)



Üç delikli taş çapa (AGA20)



Taş veya seramik kapak yada kiremit (AGA8)



Tabak parçası (AGA28)



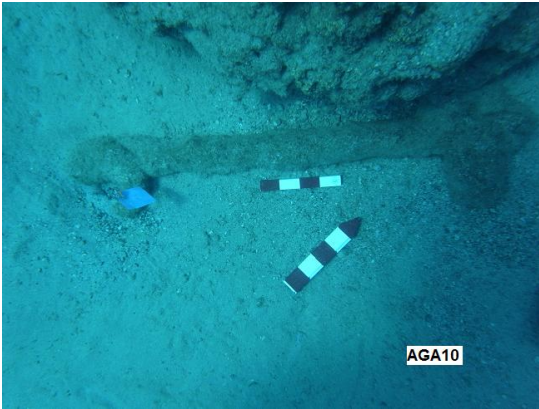
Gövdeden kırık T tipi demir çapa (AGA5)



Gövdeden kırık T tipi demir çapa (AGA21)



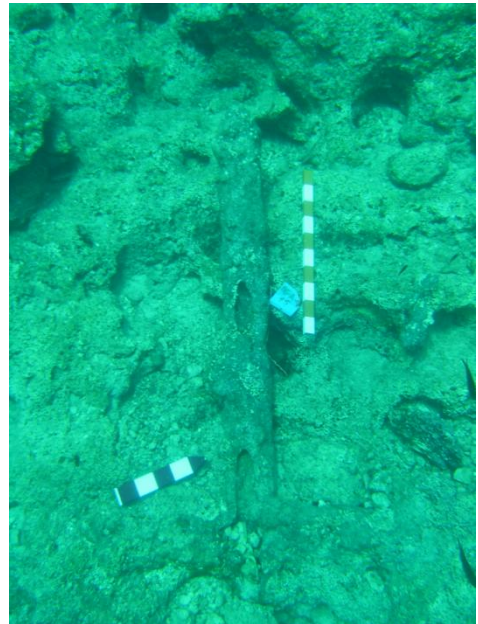
Gövdeden kırık deforme olmuş demir çapa (AGA9)



Halkalı T tipi demir çapa (AGA10)



Gövdeden kırık T tipi demir çapa (AGA1)



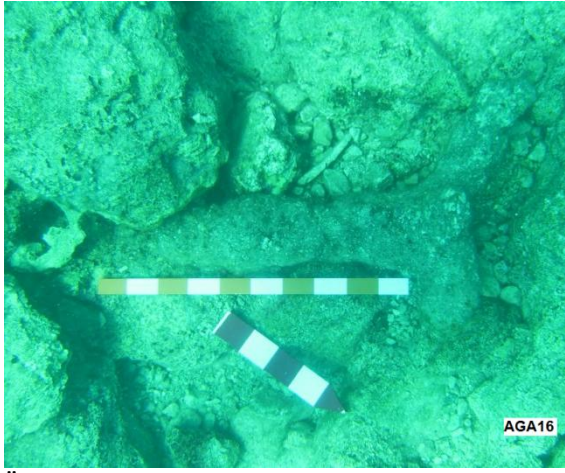
T tipi deforme olmuş demir çapa (AGA15)



T tipi demir çapa (AGA12)



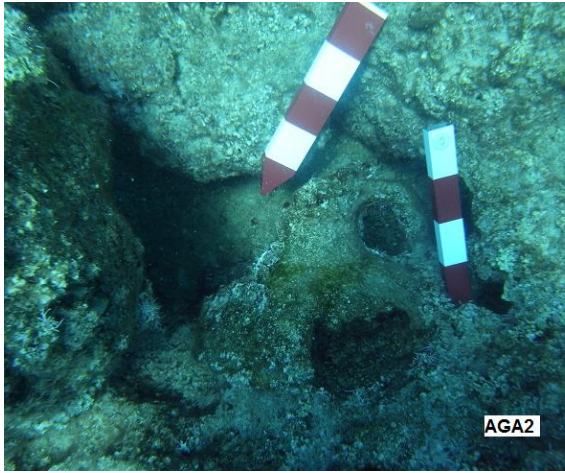
Amfora boyun ve kulp kısmı (AGA29)



Üç kollu deforme olmuş demir çapa (AGA16)



Amfora boyun ve kulp kısmı (AGA30)



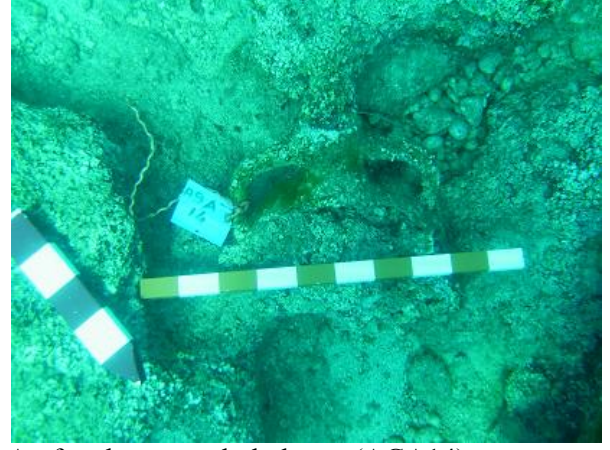
Amfora boyun ve kulp kısmı (AGA2)



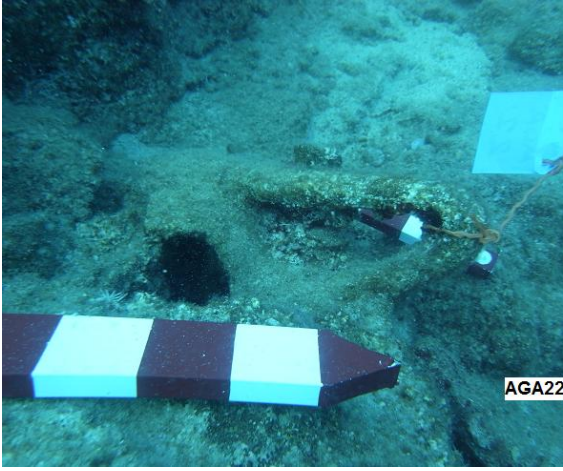
Amfora (AGA33)



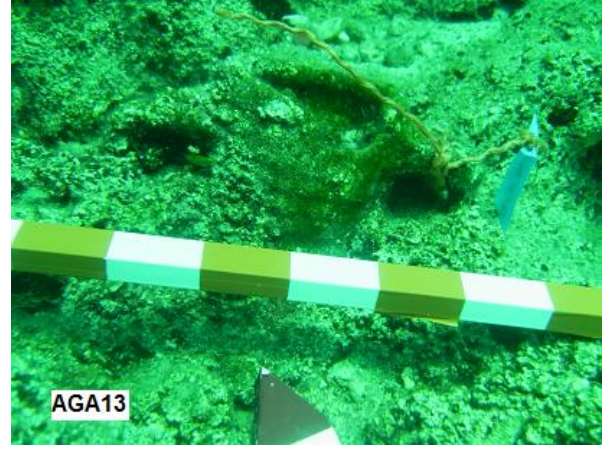
Amfora (testi?) boyun ve kulp kısmı (AGA7)



Amfora boyun ve kulp kısmı (AGA14)



Amfora boyun ve kulp kısmı (AGA22)

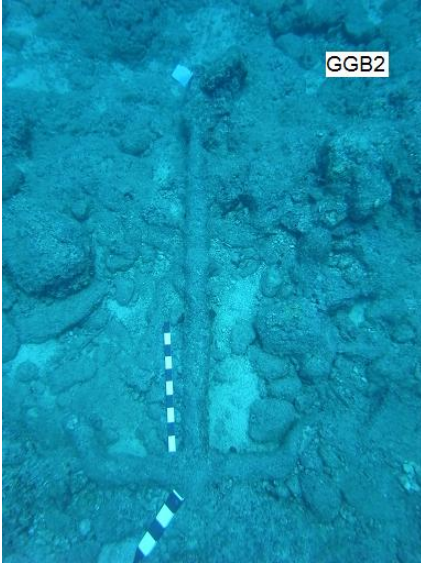


Amfora boyun ve kulp kısmı (AGA13)

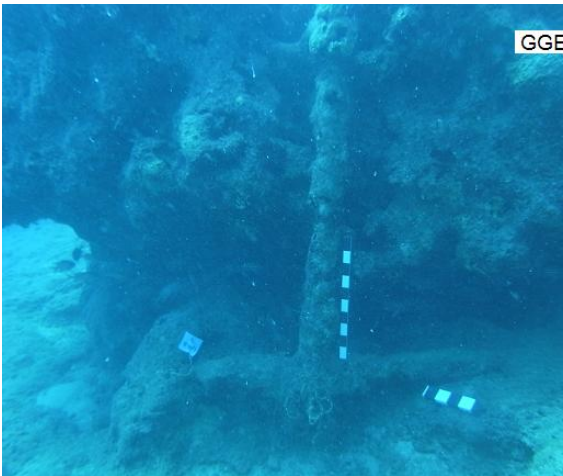
TABLO 16
(Gelidonya Burnu Batı Tarafı Buluntuları)



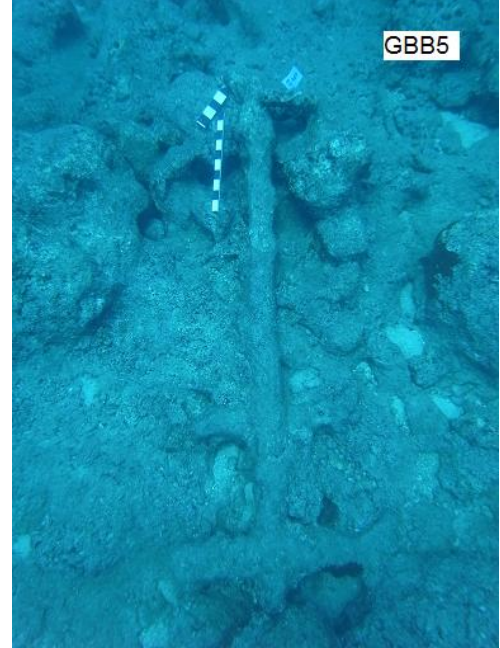
T tipi demir çapa kolu (GBB1)



T tipi demir çapa (GBB2)



T tipi demir çapa (GBB4)

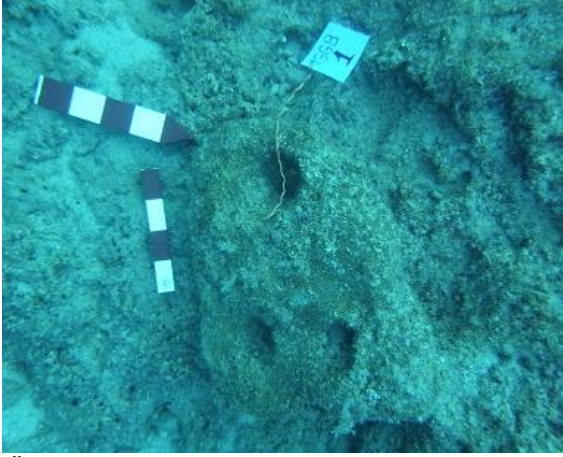


2 adet üstüste T tipi demir çapa (Ustteki büyük, alttaki küçük) (GBB5)



Ortadan kırılmış ve deforme olmuş demir çapa gövdesi (GBB3)

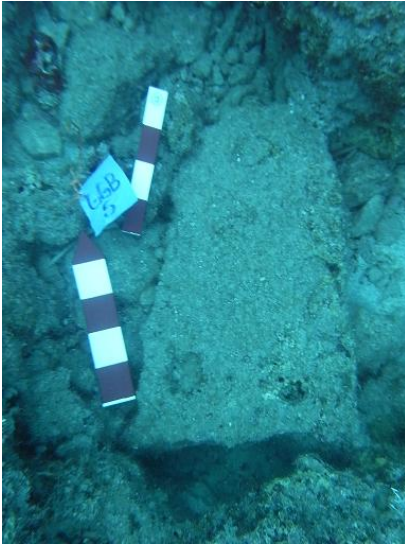
TABLO 17
(Gelidonya Burnu – Karaöz Arası Buluntuları)



Üç delikli taş çapa (GGB1)



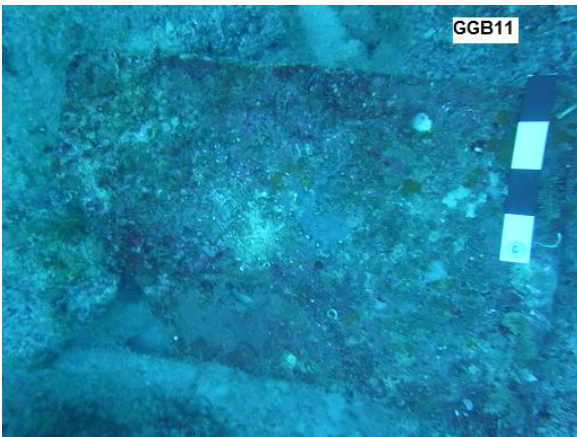
T tipi demir çapa (GGB2)



Üç delikli taş çapa (GGB 5)



Amfora (GGB12)



Kiremit (GGB11)



Kiremit (GGB10)

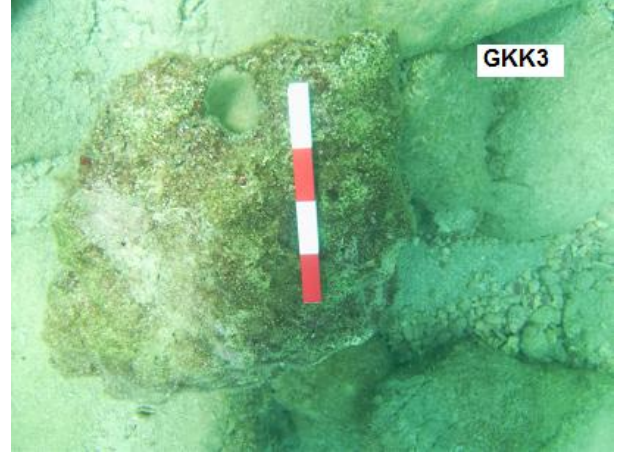


Kiremit (GGB9)

TABLO 18
(Gelidonya Burnu – Korsan Koyu (Melanippe) Buluntuları)



Taş çapa veya ağırlığı (GKK 7)



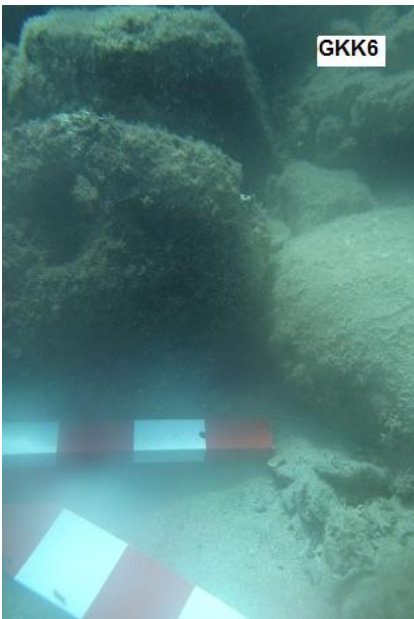
Taş çapa veya ağırlığı, (GKK 3)



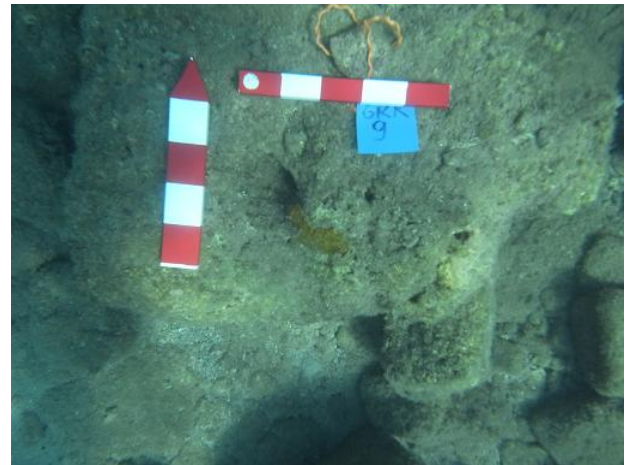
Taş çapa veya ağırlığı (GKK 2)



Sütun tamburu (GKK 8)



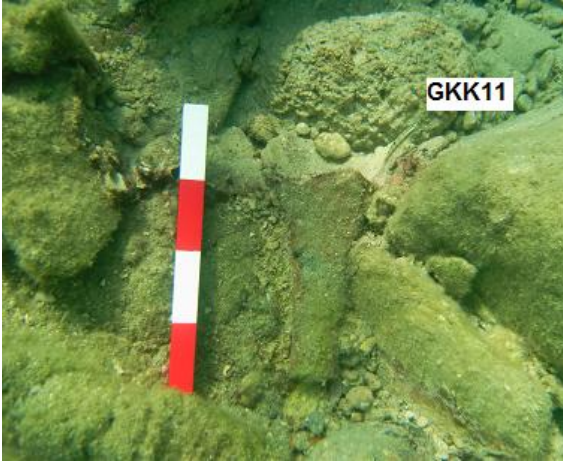
Taş çapa veya ağırlığı (GKK 6)



Taş tonos (GKK 9)



Amfora parçaları (GKK1)

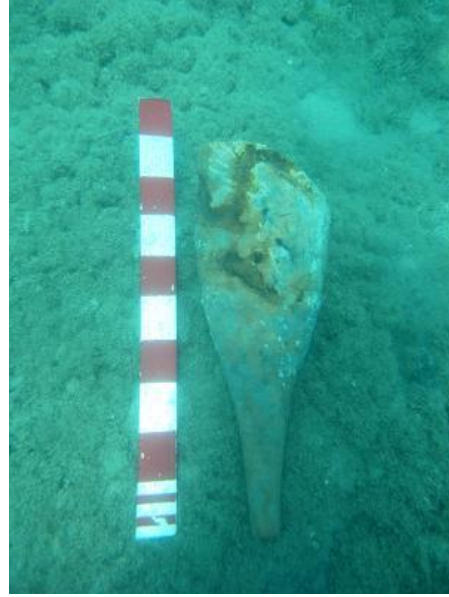


Amfora dip formu (GKK11)

TABLO 19
(Kumluca – Mavikent / Papaziskelesi Buluntuları ve Kumluca 1 Batığı)



KK1 Üç Delikli Taş Çapa



KK8 Amfora Parçası (Batık)



KK2 Çanta Tipi Tek Delikli Taş Çapa



KK9 Amfora üst kısmı (Batık)



KK22 Sütun Tamburu Parçası



KK10 Amfora Parçası (Batık) Sivri Dipli Amfora parçası grubuna örnek



KK14 Amfora Gövdesi (Batık) (KK9 Benzeri)



KK24  ok Miktarda Sivri Dipli Amforaya  rnek (Batık)



KK19 Amfora Parçası (Batık) (KK9 ve KK14 Benzeri)



KK5  ok Miktarda Kiremite  rnek



KK21 Amfora Parçası (Batık)



KK7 Amfora Parçası (Batık)



KK13 Amfora Parçası (Batık)



KK12 Çok Miktarda Mahya Kiremitine Örnek



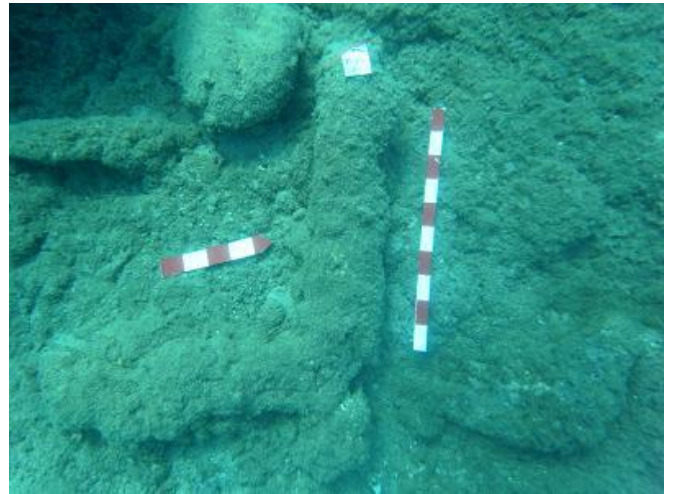
KK15 Amfora Parçası (Batık)



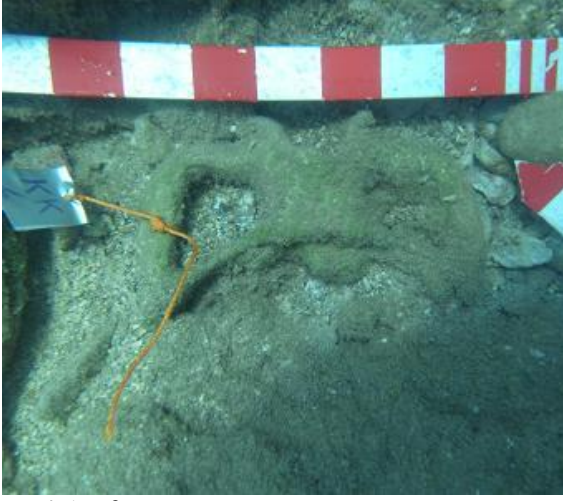
KK3 Üç delikli taş çapa



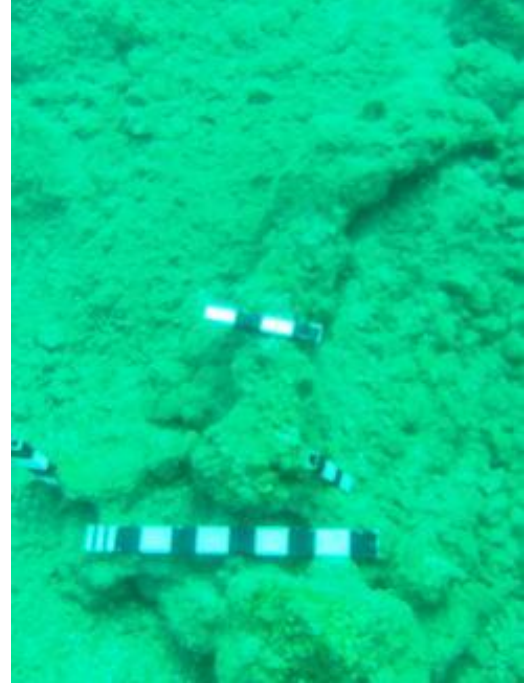
KK11 Bardak ?



KK6 Demir Çapa (Tek kolu sonradan kırılmış)



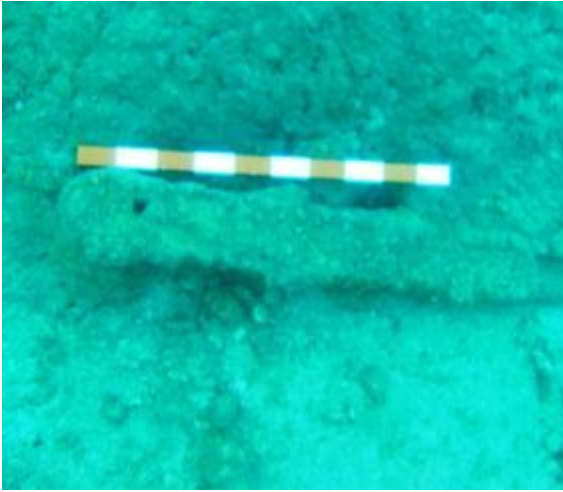
KK4 Amfora Parçası



KK30 Demir Çapa kolu



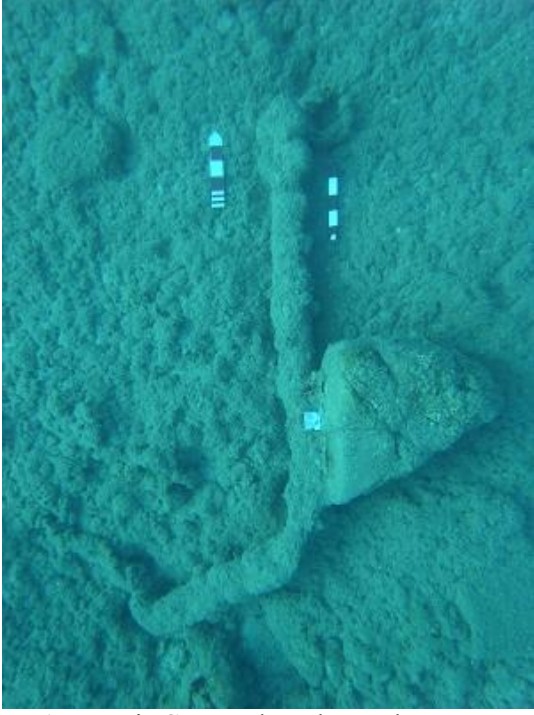
KK23 Büyük Boy Kiremitlere örnek



KK20 Demir Çapa Gövdesi



KK16 Demir Çapa

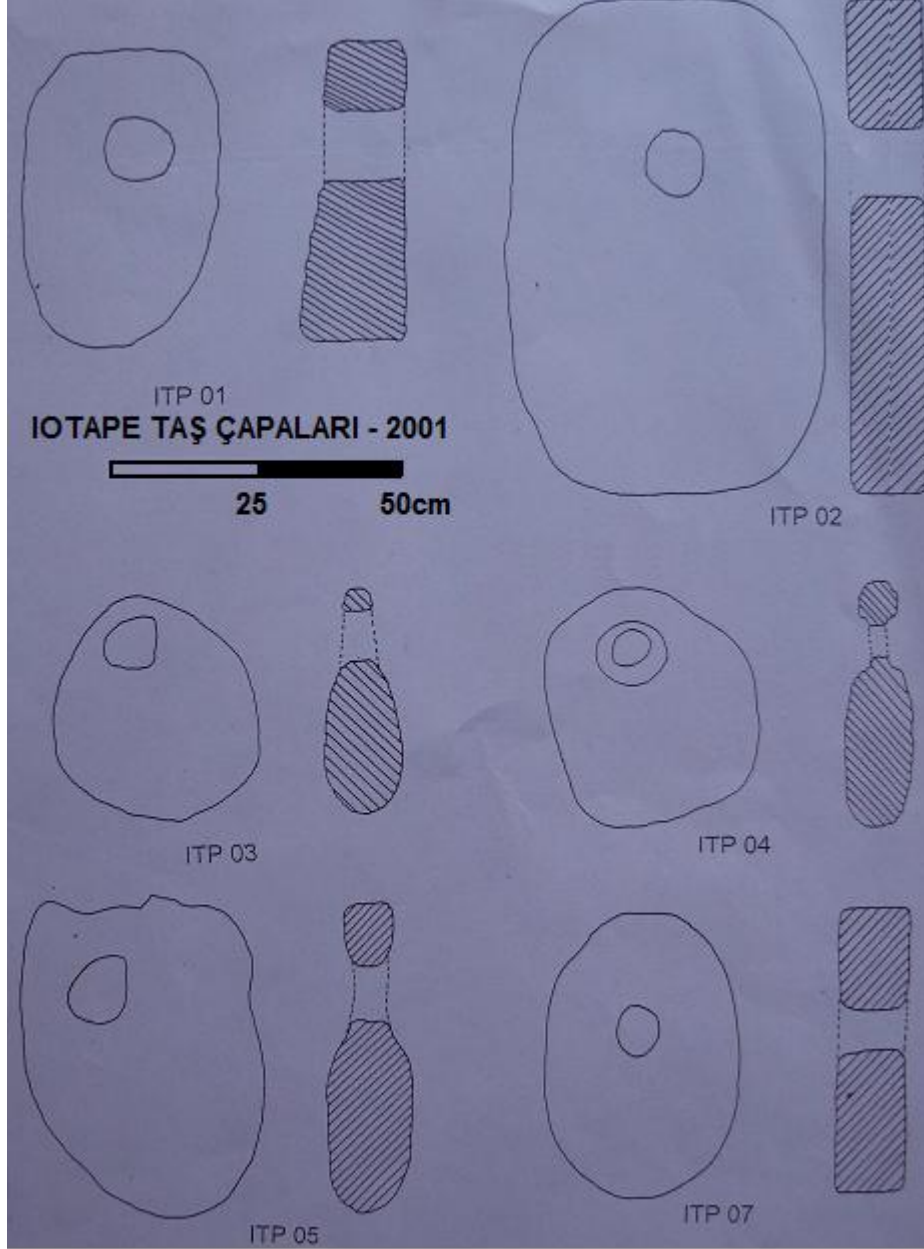


KK17 Demir Çapa Tek Kolu Kırık

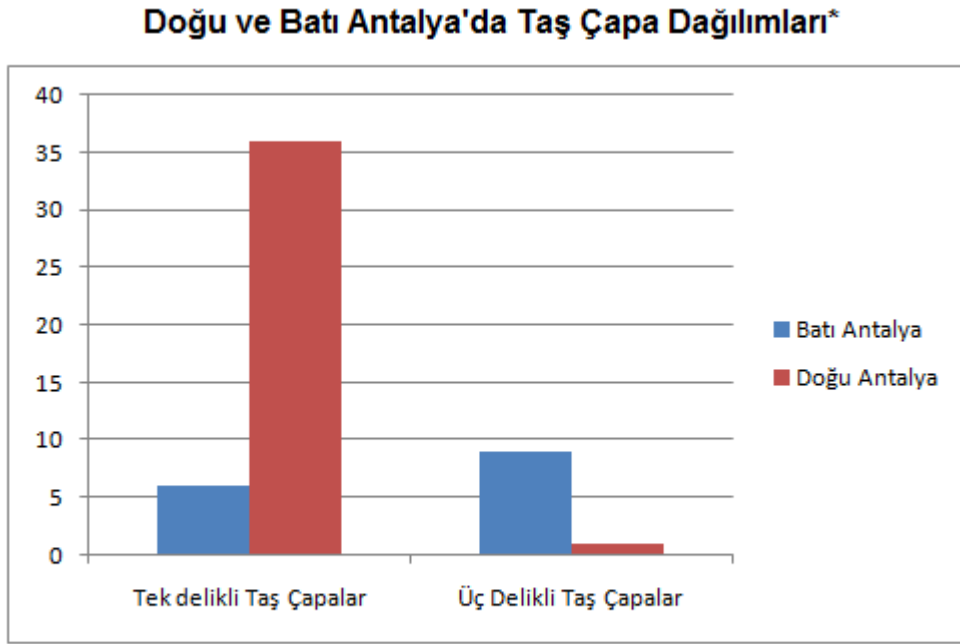


KK18 Küçük boy Demir Çapa

TABLO 20
(Alanya Gazipaşa Arasındaki Iotape Antik Kentinde Bulunan Taş Çapalar -2001)
 (ITP02 numaralı çapa hariç diğerleri Alanya Müzesindedir)



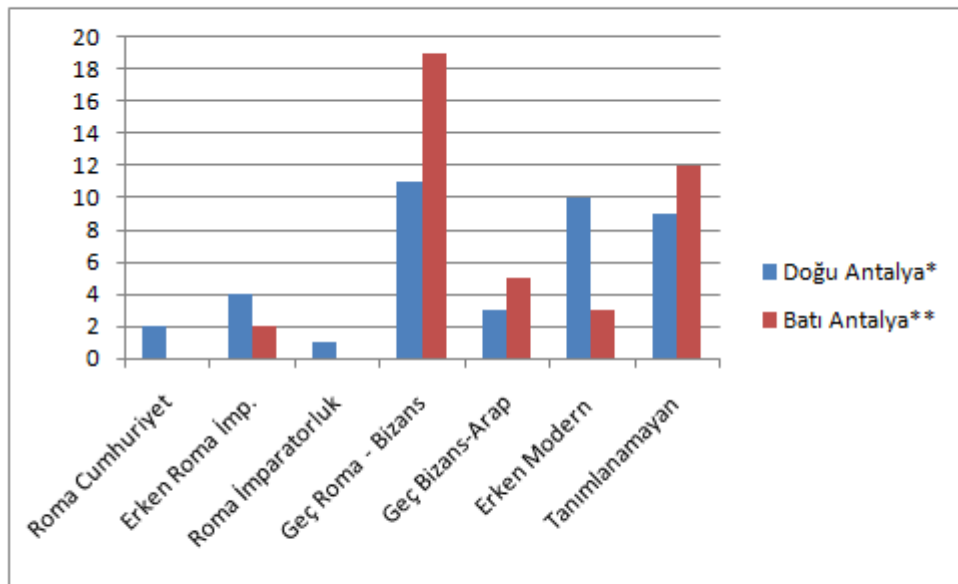
TABLO 21
(Doğu ve Batı Antalya’da Taş Çapa Dağılımları)



*Örnek Gruplandırma (Random Sampling) yöntemiyle elde edilen sonuçlar

TABLO 22
(Batı ve Doğu Antalya’da Demir Dağılımları ve Tahmini Dönemleri)

DÖNEMLERİ VE DAĞILIMLARINA GÖRE BATI VE DOĞU ANTALYA KIYILARINDA DEMİR ÇAPALAR

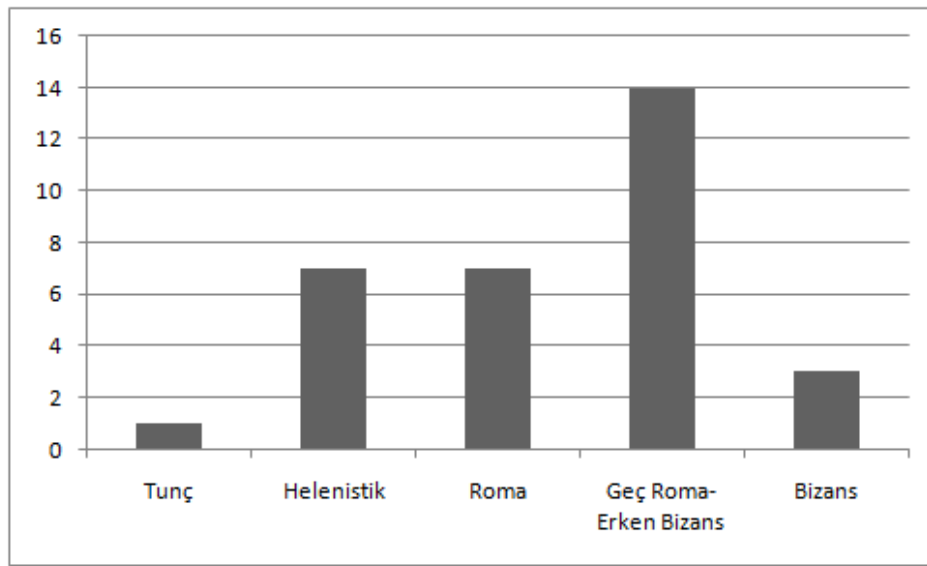


* Doğu Antalya Bölgesi Pamfilya ve Kilikya Coğrafi bölgelerini oluşturmaktadır.

** Batı Antalya Bölgesi Pamfilya ve Likya Coğrafi bölgelerini oluşturmaktadır.
 (Sonuçlar Örnek Gruplandırma yöntemiyle elde edilmiştir.)

TABLO 23
(Antalya’da Bulunan Amforaların Tahmini Dönemleri)

**TARİHLENEBİLEN ÖRNEKLERE GÖRE ANTALYA KIYILARINDA
DÖNEMLERİNE GÖRE AMFORALAR***



* 2009-2011 yılları arasında bulunan amforalar üzerinde örnekleme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir.

Tablo-24
(Çalışılan Bölgeler ve Buluntular Tablosu)

TEZ KAPSAMINDA ÇALIŞILAN BÖLGELER, YAPAY VE DOĞAL LİMANLAR, DEMİRLEME YERLERİ VE BULUNTULAR İLE TAHMİNİ TARİHLENDİRMELER - 2011

İlçe	Bölge / Antik Kent	Yapay Liman	Doğal Liman	Demirleme Yeri	Batık ve Kargosu	Tek Delikli Taş Çapa	İki Delikli Taş Çapa	Üç Delikli Taş Çapa	Ahşap Çapa	Demir Çapa	Taş Ağ Ağırlığı	Diger Buluntu	Çapalar, bölge ve/veya batıklara göre Tahmini dönem ve tarihlemeler*
Alanya	Alanya Kalesi/ Korakesion		X		1 / Amph.					2		X	Helenistik, Roma
Alanya	Okurcalar - Alara Çayı		Nehir		1 / Lahit	6				1	1	X	Son Tunç - Roma
Alanya	Karaburun / Justiniapolis			X	1 / Amph.			1		1		X	Son Tunç, Geç Roma-Bizans
Alanya	Okurcalar - Yeşilköy		X			1						X	?
Alanya	Türkler - Fuğla / Ptolemaio	X			1 / Amph.	1				6	6		Helenistik, Roma
Alanya	Seki / Syedra	X		X	1 / Amph.	12				3	2	X	Son Tunç, Geç Roma-Bizans
Finike	Andrea Donya Koyu		X		1 / Amph.	2				1	1	X	M.S. 5. - 7. yüzyıllar
Finike	Gökliman Koyu		X		2 / Amph.								M.S. 1.- 10. yüzyıllar
Finike	Güvercin Adası			X	2 / Amph.	1		2		1	5	X	Son Tunç, Klasik, Roma, Bizans
Konyaaltı	Şıcan Adası			X			1				1	X	Son Tunç
Konyaaltı	Büyükaltıncak Koyu			X		1							?
Kemer	Alacasu		X		1 / Amph.	1						X	M.Ö.3 yy. Knidos / M.Ö.2. yy. Rodos amf.
Kemer	Phaselis	X	X									1	M.Ö. 7. yy.
Kemer	Pirasa Adası			X	1 / Amph.					1		X	M.S. 1.yy. Pamfilya / M.S. 4-7. yy. Kıbrıs a.
Kemer	Pirasa Adası Boğazı										3	1	Geç Roma-Bizans
Kemer	Porto Ceneviz ve Sazak ky		X	X		1						X	M.Ö. 3-2. yüzyıl
Kemer	Çoban koyu		X		1Am./1Kiremit	1				1		X	M.S. 5. yy. Kıbrıs-Pamfilya amf.
Kemer	Adrasan Tuzluada Bölgesi		X		2Am./1Tabak					1	1	X	M.S. 4. - 7. yüzyıllar
Kemer	Adrasan Suluada			X						1		X	Geç Roma-Bizans
Kemer	Adrasan-Gelidonya ar.1.ky		X	X	1 / Tabak				1	5		X	Klasik, Roma, Bizans
Kemer	Adrasan-Gelidonya ar.2.ky		X	X	2 / Amph.	1		3		8		X	Son Tunç, Geç Roma-Bizans
Kumluca	Gelidonya Burnu Batısı			X						6		X	Geç Roma-Bizans
Kumluca	Gelidonya B.- Karaöz arası			X	1 / Kiremit			2		1		X	Son Tunç-Demir, Geç Roma-Bizans
Kumluca	Korsan Koyu - Melanippe		X		1 / Amph.	1					3	X	Bizans
Kumluca	Mavikent - Papaziskelesi		X		1 / Amph.	1		2		5		X	Son Tunç, Geç Roma-Bizans, G.Biz. -Arap

* Tarihlemeler formlara göre tahmini olarak yapılmış, bulunan erken malzeme ile en geç malzeme tarihleri yazılmıştır. Ulaşılamayan sonuçlar boş bırakılmıştır.

KAYNAKLAR

- Acar, Özgen (2002) St. Paul in Ephesus. <http://www.archaeology.org/online/news/stpaul.html> 10.12.2011
- Aktüre, Sevgi (1997), Anadolu'da Bronz Çağı Kentleri. İstanbul. Tarih Vakfı Yurt Yayınları 6.
- Alpözen, Oğuz (1975), Türkiye'de sualtı arkeolojisi. İstanbul. Ak Yayınları Kültür Kitapları Serisi 1.
- Alp, Sedat (2000), Hitit Çağında Anadolu. Ankara. Tubitak Popüler Bilim Kitapları. 140.
- Alparslan, Metin (2006), Hititlerde ticaret: Hitit yazılı kaynaklarının bir yorumu (Editör: Ünsal Yalçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta). *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum yayınları, 143-149
- Alpaslan, Sema (2011), Antalya ve Likya'nın Bizans Çağı Mimari Plastiğinin Motif ve Stil Değerlendirmesi. AKMED. http://www.akmedadalya.com/sonucozet_tr.php?sonucID=95 23.12.2011
- Aslan, Taliha (2006), Öküzini mağarası, Epi-Paleolitik dönem süs objeleri, Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Atakuman, Çiğdem, Erdemir Tanyeri, Tuğba, Erdem, Deniz, Koç, İlker (2003), Hititler. Ankara. ODTÜ Yayınevi
- Atay, Çiçek, Ciritçi, Merve Pınar (2009), Antalya-Kemer'de bulunan Amphora'lar – 2009. 11. Sualtı Bilim ve Teknoloji Toplantısı Bildiriler Kitabı – U.K.Ü. Lefkoşa. 13-19
- Bakacak, Oya (2007). Critical evaluation on coservation approaches in the archaeological site of Perge. Yüksek Lisans tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Bass, George (2006). Doğu Akdeniz'de Tunç Çağı Batıkları (Editör: Ünsal Yalçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta). *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum yayınları, 305-310
- Başer, K.H.C. ve Demirçakmak, B. (1996) The essential oil of Taurus cedar (*Cedrus Libani* A. Rich): Recent Results, Chemistry of Natural Compunds, 31.1: 16-20
- Belli, Oktay (2000), Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi (1932-1999). İstanbul. İstanbul Üniversitesi. 4242
- Bearzot, Cinzia (2011), Dionysius I (432–367 BCE). The Encyclopedia of War. Oxford. Blackwell Publishing
- Bettenson, Henry (1976), Livy, Rome and the Mediterranean, Books XXXI-XLV of the history of Rome from its foundation. Midllesex. Penguin books
- Blackman, D.J. (1982), Ancient harbours in the Mediterranean. Part 1, IJNA, 11.2: 79-104

Blackman, D.J. (1982), Ancient harbours in the Mediterranean. Part 2, IJNA, 11.3: 185-211

Blackmann, D.J. (1973) The harbours of Phaselis. IJNA. 2.2: 355-364

Blot, Jean-Yves (2002), New Courses in Maritime Archaeology in Portugal. (Editör: Carol V.Ruppe ve Janet F. Barstad) *International handbook of underwater archaeology*. New York. Kluwer Academic, 465-496.

Blue, Lucy (1997), Cyprus and Cilicia: The typology and palaeography of second millennium harbours, (Editör: S. Swiny vd.). *Res Maritimae: Cyprus and the Eastern Mediterranean from prehistory to Late Antiquity*. Atlanta. CAARI Monograph Series. 1: 31-44

Bozkurt, Nejat (2011), Ticaretin felsefesi, tarihçesi ve etikle olan sıkı bağına ilişkin bazı saptamalar. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, İstanbul. 2: 153-179

Braidwood, Linda S., Braidwood, Robert J. (1986), Prelude to the Appearance of Village-Farming Communities in Southwestern Asia. (Editörler: Jeanny Vorsy Canby, Edith Porada, Brunilde S.Rigdway, Tamara Stech. *Ancient Anatolia*. Wisconsin. The University of Wisconsin Press.

Brown, Peter (2000), Geç Antik Çağda Roma ve Bizans Dünyası. İstanbul. Tarih Vakfı Yurt Yayınları. 106

Carayon, Nicholas (2005), Le cothon ou port artificiel creuse. Essai de definition. *Journal of Mediterranean Geography*, 104: 5-13

Casson, Lionel (2002), Antik çağda denizcilik ve gemiler. (Çeviren: Gürkan Ergin). İstanbul. Homer Kitapevi

Ceylan, Mehmet Akif (2010), Türkiye kıyılarında üzerinde şehir yerleşmesi bulunan tombololara genel bir bakış. *Marmara Coğrafya Dergisi*. 23: 352-372

Çiğdem, Süleyman (2007), Eskiçağ'da Trabzon limanı: Askeri ve ekonomik yöden gelişimi ve Doğu-Batı ilişkilerindeki rolü, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10.2

Dager-Kharrat, Magida Bou, Mariette, Stephanie, Lefevre, François, Fady, Bruno, Greiner-de March, Ghislaine, Plomoin, Christophe, Savoure, Arnould (2007) Geographical Diversity and generic relationships among *Cedrus* species estimated by AFLP, *Tree Genetics & Genomes*, 3: 275-285

De Selincourt, Aubrey (1971), Arrian, The campaigns of Alexander. Londra. Penguin Group

Demir, Nazif (1996), Alanya'nın Dünyası, Bugünü ve Geleceği. Alanya Kültür ve Tarih Seminerleri. Antalya: ALSAV. <http://www.alsav.org.tr/word/1996-06.doc>

Dinçol, Ali ve Dinçol, Belkıs (2006), İki farklı dünyanın buluştuğu noktada bir Anadolu imparatorluğu: Batı ve Doğu arasındaki arabulucu Hititler. (Editör: Ünsal Yalçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta). *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum yayınları, 143-149

Dipova, Nihat ve Cangir, Bülent (2010), Lagün Kökenli Kil-Silt Zeminde Sıkışabilirlik Özelliklerinin Regresyon ve Yapay Sinir Ağları Yöntemleri ile Belirlenmesi, İMO Teknik Dergi, Yazı 332, 5069-5086

Doğan, Özlem Sertkaya (2008), Datça yarımadasında yerleşmenin tarihsel süreci. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Dergisi. 16: 46-59

Duncan, George S. (1930), St.Paul's Ephesian Ministry. New York. Charles Scribner's Sons.

Duran, Yener (2003), Hitit Dönemi Anadolu Coğrafyasının İncelenmesinde Yeni Bir Yaklaşım. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Eshed, Vered ve Galili, Ehud (2011), Palaeodemography of Southern Levantine Pre-Pottery Neolithic Populations: Regional and Temporal Perspectives (Editör: Ron Pinhasi ve Jay T.Stock). *Human Bioarchaeology of the Transition to Agriculture*. West Sussex: Wiley-Blackwell, 403-428.

Eraslan, Alev (2009), Trade contacts of early urban societies in the Eastern and Southeastern Anatolian regions (5500-2000 BC), Proceedings of the XII Symposium on Mediterranean Archeology. 5-8 March 2008. London: BAR 1909: 8-19

Erhan, Nihal Hanım (2009), Seramik Buluntular Işığında Geç Tunç Çağı – Erken Demir Çağında Çukurova-Kıbrıs İlişkileri. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Evrin, Volkan, Zoroğlu, Levent, Varinlioğlu, Güzden, Evrin, Çiğdem Toskay, Ayaroğlu, Mert, Bircan, Korhan ve Bircan, Mert (2002), Doğu Akdeniz deniz ticaret yolları üzerinde önemli bir demirleme bölgesi: Aydıncık (Kelenderis) – Yılanlı Ada. Sualtı Bilim ve Teknoloji Toplantısı, Boğaziçi Üniversitesi, SBT 2002. 1-7

Falck, Tori (2003). Polluted Places: Harbours and Hybritity in Archaeology. Norwegian Archeology Review. Vol. 36, No.2. 105-118

Flinder, Alexander (1977), The Island of Jezirat Fara'un, Its ancient harbour, anchorage and marine defence installations, IJNA, 6.2: 127-139

Fouache, E., Sibella, P., Dalongeville, R. (1999), Holocene variations of the shoreline between Antalya and Andriake (Turkey). IJNA, 28.4: 305-318

Gale, Noel H. (2006), Uluburun'un bakır külçeleri, 2. Bölüm (Editör: Ünsal Yalçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta). *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum yayınları, 143-149

Galili, Ehud ve Weinstein-Evron, M. (1985), Prehistory and Paleoenvironments of Submerged sites along the Carmel Coast of Israel. Paleorient - ANNEE. 11.1: 37-52.

Gamulin, Stjepan (1996), Croatian Medical Journal CMJ, 37.3: 1-3

Gates, Charles (2003), Ancient Cities. Oxon. Routledge- Taylor & Francis Group

Goiran, Jean-Philippe, Carbonel, Pierre, Herve, Tronchere, Ognard, Carole, Balensi, Jacqueline, Gallina-Zevi, Anna (2006), Geoarcheology of the Portus: The ancient harbour of Rome, Tiber delta, Italy, Geological Society of America, Abstracts with programs, 38.7: 149

Gurney, O.R. (1997), The Annals of Hattusilis III. Anatolian Studies, Vol. 47: 127-139

Güçlü, Muhammet (2007), Selçuklulardan Cumhuriyet'e Kumluca (Antalya) Bölgesi. Türkiyat Araştırmaları Dergisi, (Antalya'nın Türkler Tarafından Fethinin 800.Yıl Dönümü Anısına) 219-250

Gündüz, Serkan (2008), Antik limanlar ışığında Myndos limanı ve liman yapıları, Yüksek Lisans tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa

Gruen, Eric S. (1992) Culture and National Identity in Republican Rome. London. Cornell University.

Hadjiaki, Elpida (1988), Preliminary report of Excavations at the harbor of Phalasarna in West Crete, American Journal of Archaeology, 92.4: 463-479

Hadjisavvas, Sophocles (2001), The Destruction of the Archaeological Heritage of Cyprus (Editörler: Neil Brodie, Jennifer Doole ve Colin Renfrew). *Trade in Illicit Antiquities: the Destruction of the World's Archaeological Heritage*. Cambridge. McDonalds Institute for Archeological Research. 133-139

Han, Hu-Chu ve Yang, Shi- Hong (2004), A review on researches in earliest departure harbor of Silk Road on sea in ancient China. Scientia Geographica Sinica. 06 http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotol-DLKX200406017.htm 9.12.2011

Hauptmann, Andreas ve Maddin, Robert (2006), Uluburun'un bakır külçeleri, 1. Bölüm (Editör: Ünsal Yalçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta). *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum yayınları, 135-140.

Heinzelmann, Michael (2008). Supplier of Rome or Mediterranean marketplace? The changing economic role of Ostia after the construction of Portus in the light of new archaeological evidence. XVII International Congress of Classical Archaeology, Roma (22-26 Sept. 2008) Reg.Tribunale Roma, 5-10

İplikçioğlu, Bülent (2007), Hellen ve Roma Tarihinin Anahatları. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları

Jones, Horace Leonard (1916,) The Geography of Strabo I. London. William Heinemann Ltd.

Kanellopoulos, Chrysanthos (2001), The architecture of the shops and colonnaded street in Petra. Bulletin of the American Schools of Oriental Research. 324: 9-22

Karamut, İsmail, Türkmen, Seher, Demir, Gülcan, Yeğin, Kubilay, Taymaz, Berrin ve Korçak, Ömer F. (2004), *Antalya Kültür Envanteri (Alanya) 2003*. Antalya. İl Özel İdaresi Kültür Yayınları, 2004/1, Envanterler Dizisi 2.

Karasu, Cem (2006), Hititler Devri ve Hitit Biliminin Kuruluşu (Editör: İlker Koç). *Hititler*. Ankara. ODTÜ Bilim ve Toplum Kitapları Dizisi.

Kayan, İlhan (1995) Geomorphological environment of the Ilıpınar mound. (Editör: Jacop Roodenberg). *The Ilipinar Excavations I*. Istanbul. Netherlans Historich-Archaeologisch Instituut. 17-33

Keay, S.J. (1984), Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. Londra, BAR International Series. 196

Kemp, Barry ve O'Connor, David (1974) An ancient Nile harbour University and Museum Excavations at the "Birket Habu", IJNA, 3.1: 101-136.

Khalil, Emad (2008). The Sea, the River and the Lake: All the water ways Lead to Alexandria. International Congres of Classical Archaeology Meetings Between Cultures in the ancient Mediterranean. 2008. Roma: Reg.Tribunale - Bolletino Di Archaeologia. Özel sayı B/B7/B5, 33-48

Köksal, Gül ve Kargın, Hüseyin (2004), Akdeniz'de suyla gelen mimarinin izleri. <ftp://193.140.174.222/sempozyum/final/papers> - FSCP09 8.12.2011

Kösem, Makbule Beray (2005), Yontmataş endüstrilerinin tanımlanmasında tip listesi çalışmalarının yeri ve önemi, Anadolu, 29: 29-38

Kurt, Mehmet (2009), Roma Cumhuriyeti Yönetiminde Kilikya Bölgesi ve Yerel Güçler. Sosyal Bilimler Dergisi / Cilt: XI, Sayı 1: 115-139

Kramer, Samuel Noah (2002), Tarih Sümer'de Başlar (Çeviren:Hamide Koyukan). Istanbul, Kabalcı Yayınevi

Kurt, Mehmet (2009), Yeni Asur Devleti'nin Kuzey Yayılımı ve Doğu Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası. Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları. Karaman. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Yayınları.

Latacz, Joachim ve Starke, Frank (2006) M.Ö.2. Binyılın ikinci yarısında Doğu Akdeniz bölgesinin politik coğrafyası (Editör: Ünsal Yalçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta). *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum yayınları, 189-194

Levinson, H.Z. ve Levinson, A.R. (1985), Storage and insect species of stored grain and tombs in ancient Egypte. Journal of Applied Entomology. 321-339

Macqueen, J.G. (2001), Hititler ve Hitit çağında Anadolu (Çeviren: Esra Davutoğlu). Ankara. Arkadaş Yayınevi

Markoe, Glenn (2000) . Peoples of the past: Phoenicians. Berkeley and Los Angeles-California: University of California Press.

Marriner, Nick, Morhange, Christophe ve Doumet-Serhal, Claude (2006) Geoarchaeology of Sidon harbours, Phoenicia. Journal of Archaeological Science, 33: 1514-1535

Marriner, Nick ve Morhange, Christophe (2004), Under the city centre, the ancient harbour. Tyre and Sidon: heritages to preserve
<http://univ-provence.academia.edu/ChristopheMorhange/Papers> 8.12.2011

Mellaart, J. (1962), Excavations at Catal Höyük-1961. *Anatolian Studies*. 12: 41-65

Murray, G.W. (1925), The Roman roads and stations in the Eastern desert of Egypte. *The journal of Egyptian Archaeology*. 11.3/4: 138-150

Milosevic, Petar (1973), Fourth century tombs from Calma near Sremska Mitrovica. (Editör: Petar Milosevic). *Sirmium III*. Belgrad. Arheoloski Institut. 85-96

Moscatti, Sabatino (1965), *Fenikeliler*. (Çeviren: Sinem Gül). Ankara. Dost yayınevi

Müllenhoff , Marc, Handl, Mathias, Knipping, Maria ve Brückner, Helmut (2004), The evolution of Lake Bafa (Western Turkey)- Sedimentological, microfaunal and palynological results, *Geographie der meer un Küsten, Coastal Reports* 1: 55-66

Nikolova, Lolita (1999), *The Balkans in Later Prehistory*. Londra. BAR International Series 791

Oleson, John Peter (1988). *The technology of Roman harbours*. *IJNA*. 17.2: 147-157

Orton, Clive, Tyers, Paul, Vince, Alan (1999), *Pottery in Archaeology*. Cambridge. Cambridge University Press.

Özdemir, Şenay (2004), Osmanlı Sularında Yabancı Devletlerin Korsanlığı Karşısında Osmanlı Devletinin Tarafsızlık Konumu. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 36-23: 189-203

Parovic-Pesikan, Maja (1973), Excavations of a Late Roman villa at Sirmium. (Editör: Petar Milosevic). *Sirmium III*. Belgrad. Arheoloski Institut.

Peacock, D.P.S., Williams, D.F. (1991), *Amphorea and the Roman Economy*. New York. Longman Inc.

Pehlivaner, Metin, Özgür, Edip, Akça, Esra A., Karakaş, Nilüfer, Soylu, Özlem H. ve İlhan, Ayşe (2004), *Antalya Kültür Envanteri (Kaş)*. Antalya. İl Özel İdaresi Kültür Yayınları, 2004/2, Envanterler Dizisi 4.

Piper, Colin, Hazelwood, Lizzie ve Richards Ngaire (2005), Baths at Little Manly in Sydney Harbour. *Bulletin of Australasian Insitute for maritime archaeology*. 29: 44-52

Pirazolli, P.A., Ausseil-Badie, J., Giresse, P., Hadjiaki, E., Arnold, M. (1992), Historical environmental changes at Phalasarna harbor, West Crete. *Geoarcheology*. 7.4 : 371-392

Plutarch (1972), *Fall of the Roman Republic* (Editörler: Robin Seager ve Betty Radice). Londra. Penguin.

Rapp, George ve Hill, Christopher L. (1998) *Geoarchaeology*. Londra. Yale University Press

Rauh, Nicholas K. (1997), Who Were the Cilician Pirates. (Editörler: Stuart Swiny, R.L. Hohlfelder ve H.W. Swiny), *Res Maritimae: Cyprus and the Eastern Mediterranean from Prehistory to Late Antiquity*. American Schools of Oriental Research Archaeological Reports No. 4. Atlanta, Ga.: Scholars Press. 263-283

Reid, Robin T. (2009), Ancient Cities Lost to the Seas. www.smithsonianmag.com/history-archaeology/Ancients-Cities-Lost-to-the-Seas.html 10.10.2011

Rogers, Adam (2011). Reimagining Roman Ports and Harbours: the Port of Roman London and Waterfront Archaeology. *Oxford Journal of Archaeology*, 30.2: 207-225

Rosen, Baruck, Galili, Ehud, Zviely, Dov (2011) The Roman light house at Akko. *IJNA*. 10.1111/j.1095-9270.2011.00329.x

Saba, Sera (2007), Temporary and permanet housing for new citizens, *Epigrafica Anatolica*, 40: 125-134

Savrum, Müge (2011), Bademağacı Höyüğü'nde Arkeolojik Mirasın Korunması Değerlendirilmesi ve Sürdürülebilirliğine Yönelik Sorunlar. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl 3, Sayı 4: 94-100

Sevimli, Şükran (2004), Anadolu Antik Hitit Uygarlığı İnsanın Değerler Sisteminde Su Kullanımı. Çukurova Üniversitesi.
<http://www.akuademi.net/USG/USG2004/TSCK/tscck11.pdf> 12.11.2011

Sciortino, Gabriella (2009), Phoenicians and Greeks as portrayed in scholarly research, historiography of an issue, *Proceedings of the XII Symposium on Mediterranean Archeology*. 5-8 March 2008. London: BAR 1909: 51-55

Shaw, Joseph W. (1993), Phoenicians in Southern Crete. *AJA* 1993; 1-18

Shennan, Stephan (1997), *Quantifying Archaeology*. Edinburgh. Edinburgh University Press.

Sivan, D., Widowski, S., Lambeck, K., Galili, E., Raban, A. (2001), Holocene sea level changes along the Mediterranean coast of Israel, based on archaeological observations and numerical model. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. 167: 101-117

Souter, Corioli (1998), Stone anchors near Black Fort, Galle, Sri Lanka. *IJNA*. 27.4: 331-342

Stefanile, Michele (2011). Research, protection and musealization in an underwater archaeological park: The case of Baia (Naples-Italy). *JIA2011 Faro-Universidade do Algarve*. 2011. Algarve.

Strabon (2005), Antik Anadolu Coğrafyası (Geographika: Kitap XII-XIII-XIV) (Çeviren: Adnan Pekman). İstanbul. Arkeoloji ve Sanat Yayınevi.

Şenol, Ahmet Kaan (2003), Marmaris Müzesi Ticari Amforaları. Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları: 2761

Şenol, Gonca Şenkardış (2006), Klasik ve Helenistik Dönem’de Mühürlü Amphora Üreten Merkezler ve Mühürleme Sistemleri. İstanbul, Ege Yayınları

Şevketoğlu, Müge (2006), M.Ö. 8. binde Anadolu ve Kıbrıs ilişkileri: Akanthou / Tatlısu kurtarma kazısı, Anadolu / Anatolia, 30: 111-118

Tekin, Oğuz (2008), Eski Yunan ve Roma Tarihine Giriş. İstanbul. İletişim Yayınları. Tarih Dizisi 47.

Torr, Cecil (1893), The Harbours of Carthage, The Classical Review. Archaeology. Chambridge Archaeology Press, 7.8: 374-377

Treadgold, Warren T. (1980), Notes on the Numbers and Organization of the Ninth-Century Byzantine Army. 269-288 <http://www.deremilitari.org/resources/pdfs/treadgold.pdf> 1.1.2012

Tuncer, Mehmet (2007), Koruma’nın Yasal, Yönetmel, Planlama ve Kültürel Boyutları. ftp://193.140.174.222/Projects/sempozyum/sempozyum2007/turkce_baskisirasi/21/Korumanin15_yilibildiri.doc 12.12.2011

Turan, Osman (1980), Selçuklular Tarihi ve Türk-İslam Medeniyeti. İstanbul. Boğaziçi Yayınları.

Uyar, Mücella, Gül, Melike, Oğuz, Utku, Kanat, Mustafa , Benzet, Gökhan ve Keskinlik, Hülya (2004), *Antalya Kültür Envanteri (Manavgat-Serik)*. Antalya. İl Özel İdaresi Kültür Yayınları, 2004/1, Envanterler Dizisi 3.

Uyar, Mücella, Gül, Melike, Oğuz, Utku, Kanat, Mustafa ve Benzet, Gökhan (2005), *Antalya Kültür Envanteri (Akseki, İbradı, Gündoğmuş, Gazipaşa)*. Antalya. İl Özel İdaresi Kültür Yayınları, 2005/1, Envanterler Dizisi 6.

Ünal, Ahmet (2006), Hitit İmparatorluğu’nun yıkılışından Bizans döneminin sonuna kadar Adana ve Çukurova tarihi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Arkeoloji Özel sayısı, 15.3: 67-102

Wachsmann, Shelley (1998), Sea going ships and seamanship in the Bronze age Levant. Texas: Texas A&M University Press.

Wiesnner-Hanks, Merry E. (2006), Early Modern Europe, 1450-1789. Cambridge. Cambridge University Press,

Van De Mierop, Mark (1997), The ancient Mesopotamian city. Oxford. Oxford University Press,

Van Dommelen, Peter (1997). Colonial constructs: colonialism and archeology in Mediterranean. World Archaeology, 28(3), 305-323

Vann, Robert L. (1997), A classification of ancient harbours in Cilicia. (Editör: S. Swiny vd.). Res Maritimae: Cyprus and the Eastern Mediterranean from prehistory to Late Antiquity. Atlanta. CAARI Monograph Series. 1: 307-319

Van Zeist, W. ve Van Roojen, W. Waterbolk (1995), Floral remains from Late-Neolithic Ilipinar. (Editör: Jacop Roodenberg). *The Ilipinar Excavations I*. Istanbul. Netherlands Historich-Archaeologisch Instituut. 159-166

Yalçın, Ünsal (2006). Tarih Yazan Gemi: Uluburun (Editör: Ünsal Yalçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta). *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum yayınları, 21-26

Yazbak, Mahmour (1998), Haifa in the late Ottoman Period, 1864-1914; a Muslim town in transition. Lieden, Boston, Köln. Briil publishing.

Yiğit, Turgut (2005), Hitit Çivi Yazısının İlk Ortaya Çıkışı. Tarih Araştırmaları Dergisi. 37-24: 798-86 <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/browse/2232/> 01.11.2011