



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Arkeoloji Anabilim Dalı

**M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ’DE DENİZ ULAŞIMI VE
LİMAN OLGUSU**

Ozan Çömelekoğlu

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2012

M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ’DE DENİZ ULAŞIMI VE LİMAN OLGUSU

Ozan Çömelekoğlu

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

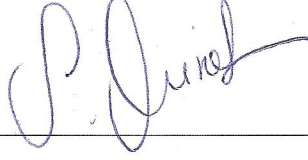
Arkeoloji Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2012

KABUL VE ONAY

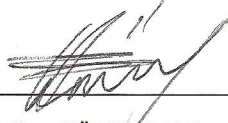
Ozan Çömelekoğlu tarafından hazırlanan “M.Ö. 2. Binyılda Doğu Akdeniz’de Deniz Ulaşımı ve Liman Olgusu” başlıklı bu çalışma, 20.06.2012 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



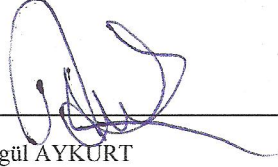
Prof. Dr. Sevinç GÜNEL (Başkan)



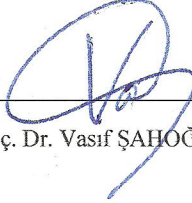
Yrd. Doç. Dr. Nazlı ÇINARDALI-KARAASLAN(Danışman)



Prof. Dr. Halime HÜRYILMAZ



Doç. Dr. Ayşegül AYKURT



Doç. Dr. Vasıf ŞAHOĞLU

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Yusuf Çelik

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kağıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- ☐ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ Tezim/Raporum sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- ☒ Tezimin/Raporumun 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

20.06.2012



Ozan Çömelekoğlu

ÖZET

ÇÖMELEKOĞLU, OZAN. M.Ö. 2. Binyılda Doğu Akdeniz’de Deniz Ulaşımı ve Liman Olgusu, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2012

Akdeniz’in aynı zamanda kültürel mirasını da oluşturan önemli deniz yolculukları, gemiler ve limanlar yüksek lisans tezi olarak hazırlanmış bu çalışmanın ana konusunu oluşturmaktadır. M.Ö. 2. binyılda Doğu Akdeniz’de yer alan kültürler arasında deniz yolu ile çok yönlü ilişkiler kurulduğu bilinmektedir. Kökenleri insanoğlunun avcı-toplayıcı olarak yaşadığı zamanlara kadar uzanan bu süreçte arkeolojik kanıtlar Doğu Akdeniz’in Minos, Myken, Mısır, Kıbrıs ve Levant kültürleri tarafından yoğun olarak kullanıldığına işaret etmektedir.

1960’lı ve 1980’li yıllarda ülkemiz karasularında yapılan sualtı kazıları sonucunda hızlı bir gelişim evresine giren deniz arkeolojisi, geliştirdiği çok disiplinli yöntem ve terminoloji ile bu ilişkilerin aydınlatılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmanın iki amacı vardır. Birincisi, deniz arkeolojisinin araştırma yöntemlerine bağlı kalarak, ele alınan dönem içerisinde yürütülen denizcilik faaliyetlerinin irdelenmesi, ikincisi ise bu faaliyetler çerçevesinde liman olgusunun değerlendirilmesidir. Bu doğrultuda öncelikle çalışmada Akdeniz’in fiziksel özelliklerinin deniz ulaşımına olan etkisi ile kullanılan rotalar üzerinde belirleyiciliği, deniz taşıtlarının ortaya çıkışı ve gelişimi ve denizciliğin Doğu Akdeniz kültürleri üzerine olan etkisi incelenmiştir.

M.Ö. 2. binyıla tarihlenen gelişmiş bir liman yapısının izlerine günümüzde rastlanılmaması, bu dönemde gemilerin yolculuklarında doğal koy ve sığınakları kullandığı düşüncesine yol açmıştır. Ancak bu durum arkeolojik ve ikonografik kanıtlar ile yazılı belgelerin ortaya koyduğu bilgiler ile çelişki içerisindedir. İkinci amaç doğrultusunda da bu çelişkinin nedenleri araştırılarak çözüm önerileri sunulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Doğu Akdeniz, M.Ö. 2. binyıl, Batıklar, Denizcilik, Gemicilik, Limanlar, Rüzgârlar, Akıntılar

ABSTRACT

ÇÖMELEKOĞLU, OZAN. *Seafaring and Issue of Harbour in Eastern Mediterranean in the Second Millenium B.C*, Master's Thesis, Ankara, 2012

This MA study mainly focuses on notable cruises, ships and harbours which also constitute the cultural heritage of Mediterranean. It is known that there were multiple interrelationships among the cultures which were placed in Eastern Mediterranean by seaway in the second millenium B.C. . In this period which dates back the era that people had been living as hunter- gatherer, archeological evidences indicate that the eastern Mediterranean was intensely used by Minoan, Mycenaean, Egyptian, Cypriot and Levantine cultures.

In 1960s and 1980s, with the results of underwater excavations in our seas, marine archeology plays a significant role for enlighting these relationships with its advanced multidisciplinary method and terminology. This study has two main purpose: first one is to examine the marine activities in that period being taken for this study by adhering to marine archeology research methods; second one is to evaluate the issue of harbour within the frame of these activities. Therefore, in this study the effects caused by physical characteristics of Mediterranean on marine transportation though its indicative role on routes, emergence of vessels and their development and effects of marine on cultures of Eastern Mediterranean are examined.

Lack of evidence for structure of improved harbour leads to the idea that ships in that period of time must have used to natural bay and shelters during their trip. However, this stituation contrasts with the archeological and iconographic evidence and data revealed by the written documents. In accordance with the second purpose, it is tried to present solutions by investigating the reasons of that opposition.

Keywords: Eastern Mediterranean, Second Millenium B.C., Shipwrecks, Seafaring, Seamanship, Harbours, Winds, Currents

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR LİSTESİ	vii
HARİTALAR LİSTESİ	viii
LEVHALAR LİSTESİ	ix
I. GİRİŞ	1
I.1. KONU	1
I.2. AMAÇ	1
I.3. KAPSAM	4
I.4. ÇALIŞMA YÖNTEMİ VE TERMİNOLOJİSİ	5
I.5. İKLİM VE COĞRAFYA	7
I.6. RÜZGÂRLAR VE AKINTILAR	13
II. M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ GEMİ TASVİR VE MODELLERİ	20
II.1. EGE	20
II.1.1. Minos Mühürleri Üzerinde Görülen Gemi Tasvirleri	24
II.1.2. Thera Duvar Resimleri	26
II.1.3. Myken Seramiği Üzerinde Görülen Gemi Tasvirleri	28
II.2. KIBRIS	31
II.2.1. Pişmiş Toprak Tekne Modelleri	33
II.3. LEVANT	36
II.3.1. Kenamun'un Mezarı	38
II.3.2. Nebamun'un Mezarı	40
II.4. MISIR	40
II.4.1. Sahure ve Unas Kabartmaları	43
II.4.2. Deir el-Bahri Kabartmaları	45
III. M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ DENİZ ULAŞIMI İLE İLGİLİ YAZILI BELGELER	46
III.1. EGE	46
III.1.1 Klasik Metinler	46

III.1.2 Miken Linear B Tabletleri	47
III.2. KIBRIS	48
III.2.1 Navigium Seu Vota.....	48
III.3. LEVANT	49
III.3.1 Ugarit Tabletleri.....	49
III.3.2 Mari Tabletleri	51
III.4. MISIR	52
III.4.1 Tell el-Amarna Mektupları	52
III.4.2 Kom el-Hetan Yazıtı	54
III.4.3 Wenamun'un Öyküsü	55
IV. M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ BATIKLARI	56
IV.1. DOKOS BATIĞI	56
IV.2. ŞEYTAN DERESİ BATIĞI	57
IV.3. İRİA BURNU BATIĞI	57
IV.4. GELİDONYA BATIĞI	59
IV.5. ULUBURUN BATIĞI	62
V. M.Ö. 2. BİNYILDA LİMAN OLGUSU	66
V.1. LİMAN ARAŞTIRMALARINDAKİ GELİŞMELER VE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR	67
V.2. LİMAN ARAŞTIRMALARINA JEORKEOLOJİK YAKLAŞIMLAR	69
V.3. M.Ö. 2. BİNYIL LİMANLARI KONUSUNA GENEL BİR BAKIŞ	72
V.4. BATI ANADOLU LİMAN ARAŞTIRMALARINA BİR ÖRNEK: LİMAN TEPE	74
VI. SONUÇ	76
KAYNAKÇA	80

KISALTMALAR LİSTESİ

Bkz.: Bakınız

cm: Santimetre

EA: el-Amarna

Fig.: Figür

Hrt.: Harita

Kn: Knossos

KTU: Keilschrift Texte aus Ugarit

Lev.: Levha

m: Metre

ör.: Örneğin

PY: Pylos

UT: Ugaritic Textbook

vd.: ve diğerleri

HARİTALAR LİSTESİ

Harita I: Doğu Akdeniz Görünebilirlik Haritası, (Manning ve Hulin 2005: Fig. 11.1)

Harita II: Doğu Akdeniz Hâkim Rüzgâr ve Akıntılar Haritası, (Abulafia 2011: xxv)

Harita III: Ege Denizi Hâkim Rüzgârlar Haritası, (Poulos 1997: Fig. 2)

Harita IV: Ege Denizi Yaz Mevsimi Yüzey Akıntıları Haritası, (Agouridis 1997: Fig. 3)

Harita V: Ege Denizi Kış Mevsimi Yüzey Akıntıları Haritası, (Agouridis 1997: Fig. 2)

Harita VI: Ege Denizi Yüzey Akıntıları Haritası, (Papageorgiou 2008: Fig. 3)

Harita VII: Ege Denizi Obsidyen Taşımacılığı Haritası, (Demand 2011: Hrt. 1.1.)

LEVHALAR LİSTESİ

- Levha I.a: Kiklad Tavaları Üzerindeki Tekne Tasvirleri, Erken Kiklad II,
(Broodbank 1989: Fig.3)
- Levha II.a: Kiklad Kurşun Tekne Modelleri, Naksos, M.Ö. 3. binyıl,
(Renfrew 1967: Lev. 3)
- Levha II.b: Kiklad Tekne Tasviri, Korphi t’Aroniou, M.Ö. 3. binyıl,
(Wachsmann 2009: Fig. 5.8)
- Levha III.a: Kiklad Pişmiş Toprak Tekne Modeli, Palaikastro, M.Ö. 3. binyıl,
(Wachsmann 2009: Fig. 5.9)
- Levha III.b: Tekne Tasviri, Orchomenos, M.Ö. 3. binyıl,
(Basch 1987: Fig. 172)
- Levha III.c: Tekne Tasviri, Phylakopi, M.Ö. 3. binyıl,
(Casson 1995: Fig. 46)
- Levha IV.a: Pişmiş Toprak Tekne Modeli, Mochlos, M.Ö. 3. binyıl,
(Wedde 1996: Fig.2)
- Levha IV.b: Minos Mühürleri Üzerindeki Tekne Tasvirleri, Erken Minos III,
(Basch 1987: 95-106)
- Levha V.a: Minos Mühürleri Üzerindeki Tekne Tasvirleri, Orta Minos,
(Basch 1987: 95-106)
- Levha V.b: Minos Mühürleri Üzerindeki Tekne Tasvirleri, Geç Minos,
(Basch 1987: 95-106)
- Levha VI.a: Thera Duvar Resimleri,
(Friedrich 2010: Fig. 11)
- Levha VII.a: Myken Gemi Tasvirleri, Enkomi, Geç Hellas IIIB,
(Petrakis 2010: Fig. 2.b)
- Levha VII.b: Myken Gemi Tasviri, Gazi, Geç Minos IIIB,
(Wachmann 2009: Fig. 7.19)
- Levha VIII.a: Myken Gemi Tasvirleri, Kynos, Geç Hellas IIIC,
(Mountjoy 2011: Fig. 2)
- Levha VIII.b.: Myken Gemi Tasviri, Kynos, Geç Hellas IIIC,
(Wachsmann 2009: Fig. 7.16)

- Levha IX.a: Myken Gemi Tasviri, Tragana, Geç Hellas IIIC,
(Wachsmann 2009: Fig. 7.17)
- Levha IX.b: Myken Gemi Tasviri, Skyros, Geç Hellas IIIC,
(Wachsmann 2009: Fig. 7.21)
- Levha X.a: Myken Gemi Tasviri, Bademgediği Tepe, Geç Hellas IIIC,
(Mountjoy 2011: Fig.3)
- Levha XI.a: Kıbrıs Pişmiş Toprak Tekne Modeli, Orta Kıbrıs I,
(Basch 1987: Fig. 132)
- Levha XI.b: Kıbrıs Pişmiş Toprak Tekne Modeli, Orta Kıbrıs III
(Westerberg 1983: Fig. 3)
- Levha XII.a: Kıbrıs Pişmiş Toprak Tekne Modeli, Orta Kıbrıs II-III
(Westerberg 1983: Fig. 2)
- Levha XII.b: Kıbrıs Pişmiş Toprak Tekne Modeli, Erken-Orta Kıbrıs,
(Westerberg 1983: Fig. 4)
- Levha XIII.a: Kıbrıs Pişmiş Toprak Tekne Modeli, Geç Kıbrıs I-II,
(Westerberg 1983: Fig. 5)
- Levha XIII.b: Suriye-Kenan Gemi Tasviri, Thebes, M.Ö. 15. yüzyıl,
(Davies ve Faulkner 1947: Lev. 8)
- Levha XIV.a: Suriye-Kenan Gemi Tasviri, Thebes, M.Ö. 15. yüzyıl,
(Davies ve Faulkner 1947: Lev. 8)
- Levha XIV.b: Suriye-Kenan Gemi Tasviri, M.Ö. 15. yüzyıl,
(Basch 1987: fig. 110)
- Levha XV.a: Mısır Gemisi, M.Ö. 2500, Abusir,
(Wachsmann 2009: Fig.2.2, Fig. 2.3)
- Levha XVI.a: Mısır Gemisi, M.Ö. 15. yüzyıl, Deir el-Bahri,
(Wachsmann 2009: Fig. 2.11)
- Levha XVII.a: Yüksek Enerji Kıyılarında Yer Alan Demir Atma Yerleri,
(Blue 1997: Fig. 1)
- Levha XVIII.a: Düşük Enerji Kıyılarında Yer Alan Demir Atma Yerleri,

I. GİRİŞ

I.1. KONUSU

Yüksek lisans tezi olarak hazırlanmış bu çalışmada Doğu Akdeniz Orta ve Geç Tunç Çağı kültürlerinin denizcilik faaliyetleri yazılı belgeler ile ikonografik kanıtlar eşliğinde incelenmiş, M.Ö. 2. binyılda liman olgusu bu bağlamda değerlendirilmeye çalışılmıştır.

I.2. AMAÇ

Doğu Akdeniz’de denizcilik faaliyetlerinin Mezolitik Çağ’da başladığı (M.Ö. 10800-9600) özellikle Ege adaları ile Kıta Yunanistan arasında gerçekleşen obsidyen taşımacılığı ile Kıbrıs Aetokremnos’ta bulunan avcı-toplayıcılara ait kaya sığınağı kalıntılarından bilinmektedir (Demand 2011: xiii). Aynı döneme tarihlenen Kıta Yunanistan’daki Franchthi Mağarası, Kıbrıs’taki Andreas Burnu ve güney Levant kıyılarındaki Atlit-Yam gibi oldukça farklı coğrafyalara ait yerleşimlerde rastlanan yoğun balık kılçığı kalıntıları da kıyı şeritlerinde sürdürülen balıkçılık faaliyetlerine işaret etmektedir (Demand 2011: 1-12; Webb 1999; Marcus 2002).

M.Ö. 8. binyılda Kıbrıs ile Anadolu arasında Ege bölgesindekine benzer bir şekilde gerçekleşen obsidyen taşımacılığı Akanthou/Tatlısu’da ele geçen Kapadokya obsidyen buluntuları ile kanıtlanmaktadır (Şevketoğlu 2006: 116). Deniz taşımacılığına işaret eden aynı obsidyen grubuna Levant kıyılarında Ras Shamra’da, Byblos’ta, Tabbat al-Hammam’da M.Ö. 7. binyılda rastlanmaktadır (Demand 2011: 8).

Doğu Akdeniz’de denizin etkin ve düzenli bir şekilde kullanıldığı ise Kıbrıs, Girit ile Ege adalarının büyük bir kısmının Neolitik Çağ’da yerleşim görmesinden anlaşılmaktadır (Broodbank 1999: 17-18). Bütün bu olgular, günümüzde G. Bass’ın

(1972: 7) “Bir zamanlar çiftçiler ve çobanlar yokken denizciler vardı” sözünü doğrulamaktadır. Ancak bu noktada sorun bir öncelik sonralık ilişkisinden daha çok kara yaşamı kadar deniz yaşamının da Doğu Akdeniz’in erken kültürleri üstünde belirleyici bir rolü olduğu şeklinde anlaşılmalıdır. N. Demand’ın (2011: i) belirttiği üzere Yunan kültürünün iki önemli eseri, Homeros’un *Odysseia*’sı ile Hesiodos’un *İşler ve Günler*’i bu bağlamda birbirine karşıt iki yaşam biçiminin, denizcilik ile çiftçiliğin örnekleri olarak ele alınabilir: Odysseus sonunda kıyıyı olmayan bir yere ulaşmak isterken, Hesiodos’un çiftçisi ise sonunda bazı zamanlar denize açılmanın gerekliliğine ikna olur.

Erken Tunç Çağı’nda denizcilik ile ilgili ikonografik belgeler Doğu Akdeniz’de yoğunlaşan deniz aşırı ilişkilerin ilk kanıtlarını oluşturmaktadır. Ege’de Kiklad tavaları üstünde yer alan tekne tasvirleri ile Naksos ve Palaikastro tekne modellerine, kökenleri nehir taşımacılığına dayanan Mısır denizciliğinin belki de ilk göstergesi olan Naqada kültürüne ait bir çömlek üzerinde yer alan yelkenli bir tekne tasviri eşlik etmektedir (Bass 1972: 13; Casson 1995: 12).

Orta ve özellikle Geç Tunç Çağı’nda Doğu Akdeniz’de deniz yoluyla kurulan kültürlerarası ilişkiler doruk noktasına ulaşır (Sherratt ve Sherratt 1991: 370). Hatta Geç Tunç Çağı’nda Doğu Akdeniz’de o dönem dünyası ve uluslararası ilişkileri kapsamında kalmak şartıyla, kültürler arası bir ilk küreselleşmeden bile söz edilebilir (Latacz ve Starke 2006: 189). M.Ö. 2. binyılı kapsayan bu dönem içerisinde Ege, Kıbrıs, Anadolu, Levant ve Mısır bölgelerinin kültürleri birbirleri arasında daha çok hammadde ve lüks ürün ihtiyacını karşılamaya yönelik bir deniz ticaret sistemi oluştururlar. Dönemin denizciliğine ilişkin ikonografik kanıtların yanı sıra, yazılı belgeler de deniz ulaşımının M.Ö. 2. binyılda Doğu Akdeniz’in sosyal, ekonomik ve politik yaşamında ne kadar belirleyici bir rolü olduğunu gözler önüne sermektedir (Matthäus 2006: 335-340).

Ancak denizin bu kadar belirleyici olduğu bir coğrafyada arkeoloji genellikle Hesiodos’un penceresinden bakmayı tercih etmiştir. Bu durum 1970’lere kadar deniz

ulaşımını konu alan yapıtlara bakılarak anlaşılabilir. Bu yapıtlar S. Wachsmann'ın (2009: ix) da belirttiği üzere oldukça sınırlı sayıdadır ve genel olarak gemi modellerinin incelenmesine, denizcilik ile ilgili buluntuların yorumlanmasına ve deniz yoluyla kurulan ilişkileri belirleyen buluntuların ortaya konulmasına dayanmaktadır. G.V. Holmes'un *Ancient and Modern Ships* (1906), M.G.A. Reisner'in *Models of Ships and Boats* (1913), A. Köster'in *Das Antike Seewesen* (1923), M.C. Boreux'nun *Études de Nautique Égyptienne* (1925), J. Hornell'in *Water Transport: Origins and early Evolution* (1946), G. Kirk'ün *Ships on Geometric Vases* (1949), B. Landström'ün *The Ship* (1961), R.C. Anderson'un *Sailing Ship: Six Thousand Years of History* (1963), L. Casson'un *The Ancient Mariners* ve *Illustrated History of Ships and Boats* (1959, 1964), G. Bass'ın *A History of Seafaring* (1972) adlı eseri bu çalışmaların başında gelmektedir.

Günümüzde ise Doğu Akdeniz'de erken dönem deniz ulaşımını konu edinen çalışmalar tatmin edici boyutlara ulaşmış ve konu oldukça farklı açılardan tartışılır olmuştur. Gelidonya Batığı ile Uluburun Batığı kazılarından elde edilen sonuçların bu duruma olan katkıları yadsınamaz. Özellikle 1960 yılında P. Throckmorton, G. Bass ve F. Dumas tarafından gerçekteştirilen Gelidonya Batığı kazıları sualtı arkeolojisinin bilimsel bir disiplin olarak gelişmesine ön ayak olmuştur. 1984-1994 yılları arasında, G. Bass başkanlığında, Texas A&M Üniversitesi Sualtı Arkeolojisi Enstitüsü tarafından gerçekteştirilen Uluburun Batığı kazılarından elde edilen sonuçlar ise konunun geniş kitlelere ulaşmasını sağlamıştır.

Bu çalışmaların en önemli sonuçlarından biri de deniz arkeolojisinin, arkeolojinin alt disiplinlerinden biri olarak kendi yöntem ve terminolojisini geliştirmesi olmuştur. Ülkemizde de özellikle son yıllarda giderek artan bir ilgiyle karşılanan bu disiplin en temelde, insanın denizler, nehirler ve göller ile kurduğu ilişkileri deniz taşıtları, kıyı ve liman yapıları, ticari mallar, batık yerleşimler gibi maddi kùltür kalıntılarına dayanarak açıklamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda arkeolojinin dışındaki birçok farklı disiplinden de beslenmektedir. Bunların başında jeomorfoloji, klimatoloji, meteoroloji ve oşinografi gelmektedir.

Deniz arkeolojisinin gelişimi ve diğer disiplinlerle olan etkileşimi, insanoğlunun deniz ve deniz yolu ile kurduğu ilişkileri anlamak ve yorumlamak konusunda arkeoloji disiplinine önemli katkılar sunmaktadır. Bu olgudan yola çıkarak, yüksek lisans tezi olarak hazırlanmış bu çalışmada M.Ö. 2. binyılda Doğu Akdeniz kültürlerinin denizcilik ve gemicilik pratiklerinin, yazılı belgeler ile ikonografik kanıtlar ışığında deniz arkeolojisi ve yardımcı disiplinler çerçevesinde ortaya konulması hedeflenmiştir. Değerlendirilen denizcilik ve gemicilik pratiklerinden yola çıkılarak M.Ö. 2. binyılda liman olgusu tartışmaya sunulacaktır. Günümüzde, bu döneme tarihlenen ayrıntılı bir liman yapısının açığa çıkartılmamış olması, liman yapılarının bu dönemde gelişmediği düşüncesine yol açmıştır. Buna göre gemiler yük alma-boşaltma, sığınma, bakım-onarım pratikleri için doğal koy ve sığınaklardan yararlanıyorlardı. Ancak bu durum, ele alınan dönemde Doğu Akdeniz kültürlerinin geliştirmiş olduğu denizcilik faaliyetleri ile karşıtlık göstermektedir. Bu bağlamda, bu karşıtlığa yol açan nedenler ile soruna ilişkin güncel yaklaşımlar değerlendirilmeye çalışılacaktır.

I.3. KAPSAM

M.Ö. 2. binyıl çalışmanın kronolojik sınırını oluşturmaktadır. Ancak çalışmanın konusu bir bütünlük oluşturması açısından Orta ve Geç Tunç Çağı'nda ele alınmış, Erken Demir Çağı kapsama dâhil edilmemiştir. Doğu Akdeniz ise çalışmanın coğrafi sınırını oluşturmaktadır. Bu alan çalışma içinde fiziksel olarak Mora Yarımadası ile Girit'in birleştiği yaydan başlayıp Levant kıyılarına uzanan oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır. Tez çalışmasının konusu olan deniz ulaşımı ve liman olgusu belirtilen zaman ve mekân sınırları içinde yer alan Minos, Myken, Kıbrıs, Levant ve Mısır gibi Doğu Akdeniz kültürleri ile ilgilidir.

Bu kültürlerin denizcilik faaliyetleri hakkında bilgi veren her ikonografik kanıt, mimari öge, yazılı belge ya da batık doğal olarak çalışma kapsamına girmektedir. İncelenen arkeolojik belgeler ile dönemin denizcilik faaliyetlerinin yeniden canlandırılması

amaçlandığından çalışmada yalnızca arkeolojik çerçeve içinde kalınmamış konu ile ilgili farklı bilim dallarından da yararlanılmıştır.

1.4. ÇALIŞMA YÖNTEMİ VE TERMİNOLOJİSİ

Tez çalışmasının amacı doğrultusunda belirlenen çalışma yönteminin temelinde çok disiplinli yaklaşım yatmaktadır. Buna bağlı olarak araştırma konusu, farklı perspektiflerden değerlendirilmeye çalışılmıştır.

“Coğrafi oluşumlar tarihi olayların aktığı sahneyi biçimlendirirler. Bir tiyatro mizansenindeki canlandırma, sahne ışıkları ve akustik tüm oyunun akışını, olumlu ya da olumsuz, nasıl etkilerse, mekânın koşulları da tarihin zaman içindeki yönelişini o denli belirler. Başka bir deyişle, tarihteki sabit öge, yani mekân, değişken ögelerin biçimlenmesinde önemli rol oynar.” (Dinçol ve Dinçol 2006: 213)

Bu düşünceden yola çıkarak öncelikle Doğu Akdeniz’in çevresel koşulları değerlendirilmeye çalışılmıştır. Özellikle deniz ulaşımını etkileyen başlıca unsurlar olan rüzgârlar ve akıntılar giriş bölümünde ayrı bir başlık altında incelenmiş, insanın deniz ile olan ilişkisini belirleyen ekolojik ve jeomorfolojik dinamikler ana hatlarıyla ele alınmıştır. İkinci bölümde, tasvirli eserler ve tekne modelleri eşliğinde Doğu Akdeniz’in M.Ö. 2. binyıl denizciliği değerlendirilmeye çalışılmış ve temel problemler tartışmaya sunulmuştur. Üçüncü bölümde, konuya ilişkin yazılı belgeler derlenerek araştırmanın desteklenmesine çalışılmıştır. Dördüncü bölümde, değerlendirilen düşüncelerin en somut karşılığı olan Doğu Akdeniz Tunç Çağı batıkları ele alınmıştır. Beşinci bölümde, M.Ö. 2. binyılda liman olgusu çalışmanın önceki bölümlerinde ortaya konan denizcilik faaliyetleri çerçevesinde tartışılmış, soruna ilişkin güncel yaklaşımlar değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Kaynak olarak bilimsel monografiler, kitaplar, kazı raporları ve süreli yayınlardan yararlanılmış, literatür çalışması için BIAA Kütüphanesi (British Institute of Archaeology at Ankara), Milli Kütüphane, Hacettepe Üniversitesi Kütüphanesi, Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi, Türk Tarih Kurumu Kütüphanesi, Ankara Üniversitesi Dil, Tarih ve Coğrafya Fakültesi Kütüphanesi kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan denizcilik ile ilgi terimler:

Baş: Bir geminin ön ve ileri kısmı.

Bodoslama: Gemilerin baş ve kıçını oluşturmak üzere omurganın baş ve kıç tarafından yükseltile ağaç sütunlardır. Bunlar baş ve kıç bodoslaması olarak tanımlanırlar.

Gönder: İnce ve doğru ağaç.

İskaça: Her nevi direklerin alt nihayetlerinin oturduğu yuvalardır.

İkria: Gemilerin kıç tarafında bulunan kabinlere verilen ad.

İskarmoz: Gemilerin kaburgalarını oluşturan eğri ağaçlardır.

İskele: 1. Limanlarda her türden deniz taşıtının yanaşmasına mahsus yapılan çıkıntı mahaller. 2. Gemiye girip çıkmak için bordalara asılan ve gemi dahilinde bir güverteden diğerine geçmek üzere kullanılan merdivenler.

İstralya: Direk ve çubukları baş taraflarından tutan halatlara denir.

Kaburga: Geminin postalarına denir.

Kıç: Geminin arka ve geri kısmı.

Küpeşte: Güverte hizasından iskarmoz başlarına mihlanan dikmelerin dışarı tarafı tahta ile kaplanarak oluşturulan siperlerdir.

Omurga: Geminin temelini teşkil etmek üzere, geminin en alt kısmında baştan kıça kadar uzanan ağaçtan oluşturulmuş taban.

Padıl: Kısa kürek

Pentekonter: Bir kadirga çeşidi. Yunanca 50 kürekli anlamına gelmekte

Posta: İskarmozlara verilen genel bir isimdir.

Pruva: Bir geminin ön tarafı olup en ileri kısmı yani başıdır.

Pupa: Geminin tam kış tarafına denir.

Seren: Yelkenli gemilerde üzerine dört köşe yelken açmak ve işareti kaldırmak için direğe yatay olarak bağlanan gönder.

Talasokrasi: Deniz egemenliği.

1.5. İKLİM VE COĞRAFYA

Akdeniz’de denizciliğin gelişimi bölgenin doğal çevresine sıkı sıkıya bağlıdır. C. Agouridis’in (1997: 1) de belirttiği üzere, tarih öncesi dönemlerde kullanılan rotaları saptamak ve denizciliğin gelişimini daha iyi kavramak istiyorsak, yapacağımız ilk iş bu doğal çevrenin karakteristik özelliklerini anlamak olmalıdır. Bu özellikleri belirleyen iki önemli unsur iklim ve coğrafyadır. Ancak bu unsurların, buluntular ve tekne tasvirleri gibi arkeolojik veriler eşliğinde değerlendirilmesi dönemin deniz ulaşımı hakkında bütünlüklü bir sonuca varmamızı sağlayabilir.

Akdeniz, batıda Atlas Okyanusu ile birleştiği Cebelitarık Boğazı’ndan Levant kıyılarına kadar uzanan ve Avrupa’yı Afrika’dan ayıran 2.6 milyon m²’lik alanı ile Dünya’nın en büyük iç denizidir. Sınırları belirgindir. D. Abulafia’nın (2011: xxiii) önerdiği gibi Akdeniz’in sınırları boğazlar vasıtasıyla çizilebilir. Batıda Cebelitarık, kuzeydoğuda Çanakkale ve İstanbul Boğazları ve Levant kıyıları Akdeniz’in doğal sınırlarını oluşturmaktadır. Fiziksel olarak Bon Burnu ile Sicilya arasında yaklaşık 360 m derinde Doğu Akdeniz’i Batı Akdeniz’den ayıran bir denizaltı dağ sırası yer almaktadır (Abulafia 2004: 11). Ancak çalışma kapsamında Doğu Akdeniz, fiziksel ayrım yerine sosyo-politik ayrım çerçevesinde düşünülmüştür. Buna göre Girit dâhil tüm adalarıyla birlikte Yunanistan, Anadolu, Kıbrıs, Levant kıyıları ve Mısır çalışmanın coğrafi alanını oluşturmaktadır.

Erken dönem deniz ulaşımını anlamaya yönelik araştırmalarda günümüz coğrafik, meteorolojik, klimatolojik ve oşinografik verilerinden yararlanılmaktadır. Bu verilerden yararlanılabileceği düşüncesi, Orta Holosen'den itibaren östatik hareketlerin azalarak durağanlaşması ile temellendirilmekte ve araştırmacılar tarafından çoğunlukla kabul görmektedir (Liritzis 1988: 238; Mcgrail 2004: 89; Papageorgiou 2008: 205). Bu nedenle yeryüzündeki son ve en geniş buzul evresini belirtmek için kullanılan Son Glasial Maksimumu'ndan başlayarak, buzul erimesine bağlı olarak deniz seviyesinde ve bölge coğrafyasında meydana gelen değişimlerden (östatik) kısaca bahsedilecektir.

Deniz seviyesinde meydana gelen değişimlerin oranları ve zamanlamasına ilişkin birçok fikir ayrılığına rağmen, Son Glasial Maksimumu'nda (30-19 binyıl) deniz seviyesinin günümüzden 150 m. daha düşük olduğu genellikle kabul edilmektedir (Agouridis 1997: 1). Geç Glasial'den itibaren (günümüzden önce 15-10 bin yıl arası) eski buzul örtülerinin erimeye başlaması ile birlikte deniz seviyesi östatik olarak yükselmeye başlamıştır (Bekaroğlu 2008: 4). M.Ö. 7000'de bu hızlı yükseliş yavaşlamış (Agouridis 1997: 1), M.Ö. 5000 ile başlayan Orta Holosen ile birlikte, deniz seviyesinde buzulların erimesine dayanan hızlı yükseliş tamamlanmış, adalar ile kıyı şeritleri biçimlenmiş ve iklim neredeyse günümüz koşullarına ulaşmıştır (Papageorgiou 2008: 200). Deniz seviyesinde meydana gelen değişimler çok düşük oranlarda olsa da hala sürmektedir. Erken ve Orta Neolitik Çağ'da deniz seviyesi 20-10 m daha alçaktır. Geç Neolitik Çağ ve Erken Tunç Çağ'ında bu oran 16-2 m seviyesine yükselmiştir (Papageorgiou 2008: 201). Güney Ege'de yapılan arkeojeolojik araştırmalar (Agouridis 1997: 2) ve Akdeniz kıyı değişimlerinin incelenmesi (Mcgrail 2004: 89) sonucunda ise, son 4000 yılda deniz seviyesinde meydana gelen değişimlerin +3.0 m ile 5.0 m arasında olduğu belirlenmiştir.

Bu veriler M.Ö. 5. binyıl ve öncesinde denizcilerin farklı bir coğrafi ortam ve iklim koşulları içinde yer aldıklarını göstermektedir. Ancak bu dönemden itibaren doğal erozyon ve nehirlerle bağlı alüvyal dolgu tabakaları hesaba katılmayarak, adalar ve kıyı

çizgilerinde meydana gelen değişiklerin günümüz seviyesine yaklaştıkları söylenebilmektedir (Mcgrail 2004: 89).

Akdeniz, tarihin her döneminde kültürleri ayırmaktan ziyade birleştirici bir özellik göstermiştir. Bu duruma olanak veren etkenlerin başında yüksek kıyı/deniz görüş mesafesi gelmektedir (Hrt. 1). Haritada Doğu Akdeniz'in ortası kıyı perspektifinden yalıtılmış bir alan olarak gözükmemektedir ve bu perspektiften bakıldığında yalnızca Girit ile Mısır arasında açık denize çıkmak zorunlu olduğundan diğer bölgelere nazaran daha yüksek bir navigasyon bilgisi gerekmektedir (Manning ve Hulin 2005: 277). Ancak Akdeniz'in karakteristik özelliklerinden dolayı Girit ile Mısır arasında normal hava koşullarında gerçekleştirilecek bir açık deniz yolculuğunda, denizcilerin zorlanmadıkları düşünülmektedir. Zira, Pryor'a (1988: 53) göre pusula kullanmadan açık denizde yol almak Akdeniz'de hiçbir zaman zor olmamıştır. Öyle ki pusula kullanımı yaygınlaştıktan sonra bile, Akdeniz'de gerçekten yaşamsal olmadığından ötürü gemiler pusula kullanmadan çok uzun süre denize açılmayı sürdürmüşlerdir.

Deniz ulaşımına yılın birçok ayında uygun koşullar sunan Akdeniz'de, açık gökyüzü, ortalama rüzgârlar ve durgun deniz Mayıs ayı sonundan Ekim ayı sonuna kadar devam etmektedir. Akdeniz'in görece küçük boyutlu oluşu, Atlantik'e kıyasla dalga boylarını oldukça düşürmektedir. Kuzey Denizi'nde var olan ve doğrudan gemi yapımına etki eden güçlü akıntılar belli bölgeler dışında ortaya çıkmamaktadır. Daha çok kuzey bölgelerde yer alan birçok ada, büyük yelkenli gemilerin ortaya çıkmasından çok önce deniz ulaşımının başlamasına olanak tanımıştır. Yaz mevsiminde gökyüzünün açık olması da yıldızlara bağlı seyrin gelişmesini sağlamıştır (Pryor 1988: 12).

Yunan mitolojisinde yer alan iki terim Akdeniz'deki genel iklim durumunu yansıtmaları açısından önemlidir. Nonnus'un Dionysiaca adlı eserinde *kheimon* kış mevsimi, *theros* ise yaz mevsiminin adı olarak kullanılmış olsa da, O. Tammuz'un (2005: 145) aktardığına göre bu terimler mevsim adları olmaktan öte anlamlara da sahiptirler. *Theros* yeryüzüne bereketin geldiği, gökyüzünde yıldızların toplandığı iyi sezonu temsil

ederken, şimşekler ile fırtınaların habercisi *kheimon* kötü sezonu simgelemektedir. Aynı zamanda *kheimon* açık deniz ulaşımının yapılmadığı, deniz yoluyla gerçekleştirilen ticari faaliyetlerin sonlandığı bir dönemi temsil eder. Deniz ulaşımına ilişkin modern görüşe göre de Akdeniz’de erken dönem deniz ulaşımı kış aylarında neredeyse sonlanmaktadır. Geç Tunç Çağı’ndan Klasik Çağ’a kadar farklı dönemlere ait birçok yazılı belge bu konuda bilgi vermektedir (Tammuz 2005: 146-154).

Örneğin, Hitit Kralı III. Hattusili’nin, Ugarit Kralı Niqmepa’ya yazdığı mektuba (Beckman 1996: 162) göre Ura kentinin tüccarları, sürekli ticari ilişkiler içinde oldukları Ugarit kentinde mülk sahibi olarak buraya yerleşmişlerdir. Bu durumdan rahatsız olan Ugarit kentinin yerel tüccarları durumu krallarına bildirmiş ve Kral Niqmepa’da sorunu Hitit kralına iletmıştır. Hattusili’nin konu ile ilgili getirdiği yeni düzenlemeye göre hiçbir Ura’lı tüccar gümüşleri ile Ugarit’te ev ya da toprak sahibi olamayacak, Ura kentinin tüccarları yalnızca yaz mevsiminde Ugarit’te ticari faaliyetlerini sürdürebilecek ve kış mevsiminde topraklarına dönmeye zorlanacaklardır. Ticari faaliyetlerin yaz mevsiminde sürdürülmesinin iki farklı nedeni olabilir. Ura’lı tüccarlar ticari faaliyetleri ya bu mevsimde gerçekleştirmiş ya da Ura ile Ugarit arasındaki deniz yolu kış mevsiminde ulaşım elverişli olmadığından, tüccarlar Ugarit’te konaklamak zorunda kalmışlardır (Tammuz 2005: 147).

Tyre kralından, Ugarit kralına yazılmış bir mektupta (KTU 2.38) Mısır’a doğru yola çıkmış bir Ugarit gemisinin yoğun yağış nedeniyle Tyre limanına sığınmış olduğu anlaşılmaktadır. Gemi seyrini engelleyecek kadar yoğun yağışın Tyre bölgesine yalnızca Eylül/Ekim-Mayıs arasında düşme ihtimali vardır (Tammuz 2005: 148-149; Vidal 2006: 271)

M.Ö. 3. yüzyıla tarihlenen Zenon arşivlerinde bulunan mektuplarda deniz yolcuları ile ilgili metinler yer almaktadır. Antimenes’in Zenon’a yazdığı mektuplarda Alexandria’dan Patara’ya ve Patara’dan günümüzde henüz yeri bilinmeyen Arsinoe’ye

Aralık-Ocak aylarında fırtınalı bir havada gerçekleşen yolculuklar hakkında bilgi verilmektedir (Tammuz 2005: 153).

Benzerlerinin çoğaltılabileceği bu gibi örneklerle dayanarak O. Tammuz (2005: 155-156) Akdeniz’de neredeyse yılın her ayında deniz ulaşımının mümkün olabileceğinden bahsetmektedir. Ancak yazılı belgelerin desteklediği sonuca göre bu seyir yalnızca açık deniz yolu ile yapılabilmektedir. Kıyı çizgisi takibi ile yapılan seyir ise kış aylarında tehlikeli olduğu için tercih edilmemektedir.

Akdeniz iklimi genel hatlarıyla düşünüldüğünde yeryüzündeki en avantajlı iklimlerden bir tanesidir. Yazlar uzun ve sıcaktır. Hava neredeyse her gün açıktır. Kışlar ise kısa ve yumuşak geçmektedir. Denizcinin perspektifinden bakıldığında en önemli sorun havanın yılın neredeyse beşte birinde rüzgâr görmemesidir. Kış aylarında çıkan fırtınalar, görüşü düşürdüğünden ve rüzgâr yönlerini değiştirdiğinden deniz ulaşımını olumsuz yönde etkilemektedir (Mcgrail 2004: 92). Görüşün düşmesi kıyı çizgisi takibi sırasında sık sulara gemilerin batma riskini arttırmaktadır. Kış aylarında çoğu zaman bulutlu olan gökyüzü yıldızlara bağlı seyri mümkün kılmamaktadır.

Bu durum O. Tammuz’un düşüncelerine karşıt argüman olarak ele alınabilir. S. Mcgaril’in (2004: 94) aktardığına göre Klasik dönemde savaşımlara ya da acil tahıl ihtiyaçlarına bağlı olarak deniz yolculukları gerçekleşmiş olsa da bunlar istisnadan öteye geçmemektedirler. Hesiodos *İşler ve Günler*’inde Temmuz ile Ağustos arasında geçen 50 günlük sürenin denizcilik açısından en uygun zamanlar olduğunu belirtir. Vegetius durumu daha ayrıntılı bir şekilde anlatmaktadır. Ona göre Haziran’dan Eylül ortasına kadar olan dönem denizcilik açısından güvenli dönemdir. Eylül ortasından Kasım ortası arasındaki dönem riskli görülürken, Kasım ortasından Mayıs ortasına kadar deniz mevsimi kapanmaktadır (*mare clausum*) (Casson 1995: 270).

J. Pryor da hava koşulları nedeni ile Akdeniz’de erken dönem deniz ulaşımının Mayıs sonundan Ekim sonuna kadar süren bir sezon içinde gerçekleştiğini öne sürmektedir.

Ancak onun karşısında Horden ve Purcell'in *Corrupting Sea*'de dile getirdiği denizcilerin, hava ve akıntı koşullarının iyi olmadığı zamanlarda dahi ticari ve politik motivasyonla yeni rotalar açarak yol aldıkları düşüncesi (Abulafia 2011: xvii) de Akdeniz için hesaba katılmalıdır.

Doğu Akdeniz'in kuzeybatı bölümünü oluşturan Ege Denizi, Akdeniz'den ayrı olarak değerlendirilemez. Ancak bölgenin erken dönem deniz ulaşımını kavramak için kendine has özelliklerin ortaya konulması gerekmektedir.

Ege Denizi tipik Akdeniz iklimi özellikleri göstermektedir. İklim iki ana döneme ayrılabilir: Kasım ile Mart ayları arasında bölge serin ve yağışlı; Mayıs ile Eylül ayları arası da sıcak ve kurak olarak geçmektedir. Ekim ve Nisan ayları da geçiş ayları olarak tanımlanabilir. Ege Bölgesi'nde yıllık ortalama hava sıcaklığı 16°C ile 19.5°C arasında değişmekte ve güneye gidildikçe yükselmektedir. Yaz mevsiminde en yüksek hava sıcaklığı 45°C'ye ulaşabilirken, kışın -25°C'ye düşebilmektedir (Poulos 1997: 227). Yıllık ortalama yağış miktarı 400 mm ile 700 mm arasında değişmekte ve yaz mevsiminde özellikle doğu bölgelerde hemen hemen hiç yağış görülmemektedir.

Ege kıyıları oldukça girintili ve çıkıntılı bir yapıya sahiptir. Bunun sonucunda bölge, iyi korunmuş sayısız doğal liman ve koya ev sahipliği yapmaktadır. Denize doğru uzanan sıra dağlar arasında kıyılara geçit veren verimli vadiler yer alır. Kıta Yunanistan ile Batı Anadolu arasında jeolojik bir çöküntünün kalıntıları olan, çeşitli büyüklükte birçok ada bulunması, Ege Denizi'nde kara görmeyen hemen hemen hiçbir nokta bulunmamasını sağlar. Bütün bu koşullar deniz ulaşımını kolaylaştıran etkenler arasında yer almaktadır (Dinçol ve Dinçol 2006: 213).

M.Ö. 40000'de insanoğlunun Avustralya'ya ulaşması adalar arasında, basit deniz taşıtları üstünde, akıntıları takip ederek yol alması ile mümkün olmuştur (Johnstone 1980: 56). Bu olgu kıyı şeridi takibi ya da kara parçalarının sürekli olarak görüş alanında olması koşulu ile ne kadar uzun mesafeler kat edilebileceğinin kanıtıdır. Bu

yüzden, Ege Denizi'nde kara görmeyen hemen hemen hiçbir nokta bulunmaması (bkz. Hrt. 1) denizciliğin gelişimini etkilemesi açısından oldukça önemlidir. Ege Denizi'nde denizciliğe ait ilk izlerin Doğu Akdeniz'de yer alan diğer bölgelere nazaran çok daha erken bir tarihte karşımıza çıkması da bu nokta ile ilişkilendirilebilir.

1.6. RÜZGÂRLAR VE AKINTILAR

Akıntılar, denizlerde yatay ve düşey yönlerde meydana gelen kitlesel su hareketleri olarak ifade edilebilir. Deniz suyu yoğunluğunu değiştiren tuzluluk, sıcaklık, basınç, buharlaşma, yağış, nehir akışları ve suların donması akıntıları etkileyen faktörlerdir. Ayrıca rüzgârlar deniz suyu yoğunluğunu değiştirmeden sadece deniz yüzeyinde akıntılara neden olurlar. Ancak fiziksel tanımlarının yanında rüzgârlar ve akıntılar özellikle Akdeniz'de kültürlerarası etkileşimin izlekleri olduğundan ayrı bir öneme sahiptir.

'Akdeniz' sözcüğünün Latince karşılığı olan 'mediterraneus' sözcüğü 'medius' (orta, arasında) ile 'terra' (yer, dünya) sözcüklerinin birleşmesinden oluşmuş ve "dünyanın ortası" ya da "karalar arasında" anlamlarına gelmektedir ve Akdeniz'in kendi içine kapalı doğal gerçekliği ile birebir uyuşmaktadır. Yılın çoğu zamanında bulutsuz olan gökyüzü ve yüksek hava sıcaklıkları deniz yüzeyinde hızlı bir buharlaşma olayına neden olmaktadır. Akdeniz'i besleyen nehirlerin başında gelen Nil, Po, Rhone ve Ebro denizin bu kaybını özellikle neredeyse hiç yağmur görmeyen yaz aylarında karşılayamamaktadır (Abulafia 2011: xxvii). Ancak yine de yıl boyunca Akdeniz'in su seviyesinde kayda değer bir değişiklik olmamaktadır. Bunun nedeni su kaybının Cebelitarık Boğazı vasıtasıyla Atlantik Okyanusu tarafından karşılanmasıdır. Daha az olmakla birlikte benzer bir akış Karadeniz'den Çanakkale Boğazı vasıtasıyla gerçekleşir. Akdeniz'e dolan sular yoğun bir yüzey akıntısına neden olarak Akdeniz akıntı sistemini (Hrt. 2) belirlemektedir. Cebelitarık'tan akan sular doğu-güney-doğu yönünde ilerleyerek Afrika kıyılarından Nil Deltasına ulaşır ve Doğu Akdeniz'de Levant kıyılarından, Kıbrıs'ın kuzey ve Anadolu'nun güney kıyıları arasında Rodos'a

doğru saat yönünün tersine bir akıntıya neden olur. Bu sular Doğu Akdeniz'e ulaştığında gücünün çoğunu yitirmiş olsa da Doğu Akdeniz deniz ulaşımı için oldukça belirleyici bir öneme sahiptir. Bu durumu en iyi gösteren Lukianos'un (Lucian 1913: VII) *Suriye Tanrıçası* eserinde yazdıklarıdır:

“Bir takım Bybloslular, Mısırlı Osiris'in yurtlarında gömülü olduğunu, tutulan yasla bu şenliklerin Adonis şerefine değil de hep Osiris için olduğunu söylüyorlar. Bu konuda inanılacak şeyler ileri sürer gibi olmalarının nedenini anlatayım. Her yıl Mısır'dan Byblos'a suda yüzerek bir papirüs baş gelir; bu iki ülke arasındaki denizi yedi günde aşar. Bu tanrısal yolculukta onu rüzgârlar iter. Yolundan hiç şaşmaz hiçbir zaman Byblos'tan başka yere varmaz. Tansık bir iştir bu. Her yıl olur; ben Byblos'ta iken de oldu; bu yüzden bu başa doya doya bakabildim.”

Lukianos papirüs demetlerinden yapılmış bu başın Mısır'dan Byblos'a varma nedeni olarak rüzgârları görmektedir. Ancak bu olayın temel nedeni yüzey akıntılarıdır.

Akdeniz akıntı sistemine gelgit olaylarının önemli bir etkisi yoktur. Görüldüğü yerlerde ise genellikle oldukça kısıtlı etkisi vardır (0.3 m). Gelgitin en yoğun yaşandığı yerlerden biri olan Ege Denizi'nde bu rakam maksimum 0.8 m'ye çıkmaktadır. Bu nedenle meteorolojik olayların, özellikle rüzgârların etkisi akıntılar üzerinde daha belirleyicidir (Mcgrail 2001: 92).

Doğu Akdeniz'in tamamında yaz aylarında meltem rüzgârları etkilidir. Kuzey-kuzeybatıdan esen bu rüzgârlar Akdeniz'in akıntı sistemi ile paraleldir. Bu mevsimde deniz, Doğu Akdeniz'de saat yönünün tersi şeklinde gerçekleşen ulaşımına oldukça elverişlidir. Nisan sonu ve Mayıs ile Eylül ve Ekim başında, yaz mevsiminden farklı olarak kuvvetli fırtınalara yakalanma riski artmaktadır. Mayıs sonunda kuzeybatı rüzgârı etkisini büyük ölçüde yitirmektedir. Özellikle Anadolu kıyılarında deniz oldukça sakindir.

“Deniz trafiğinin işleminde akıntılar ve mevsimlere bağlı olarak esen rüzgârların önemi büyüktü. Doğal koşullar yardımıyla ilkbaharda sorunsuz bir biçimde Mısır'dan kuzeye Levant Bölgesi'ne gidilebilirdi. Ancak sonbaharda Mısır'a geri dönmek en akılcı yoldu. Bu sırada önce

Kıbrıs'a yönelinir ve mümkün olduğunca batıya gidilir ve sonra da kuzeybatıdan gelen rüzgâr ve akıntılar gemiyi deltaya taşırdı.”

O. Höckmann'dan (2006: 311) alınan bu pasaj Doğu Akdeniz'in akıntı ve rüzgârlara bağlı seyir durumunu genel hatları ile yansıtmaktadır. Ancak Doğu Akdeniz'de farklı bölgelerin deniz ulaşımı konusunda kendine özgü dönemleri de olduğu söylenebilir. Örneğin Mısır'da sefer yapılabilen dönem Doğu Akdeniz'in Mart-Kasım sezonuna göre daha uzun olmuştur:

Burada Şubat/Mart aylarından Kasım/Aralık aylarına dek seyredilebilirdi. Özellikle Fenike gemileri yalnızca Ekim ve Aralık ayları arasında gelirlerdi. ... Doğu Akdeniz'de Suriye ve Mısır arasında süren istikrarlı ticaret hava şartlarına bağlı olsa gerektir. M.Ö. 5. yüzyılda Pindaros, deyişlerinden birisinde Akragaslı Ksenokrates'i över: “Ve tanrılara sofralar hazırladı. Ve konuk sofrasında esen rüzgâr yelkenleri hiçbir zaman aşağı indirmede. Aksine yazları Phasis'in (Karadeniz'in doğusu) içine kadar girdi, kışları Nil kıyılarına yelken açtı. Benzer biçimde Demosthenes, Rhodos ve Mısır arasında yapılan gemi yolculuklarının yılın hiçbir ayında kesintiye uğramadığını belirtir. (Matthäus 2006: 362)

Ege Denizi'ne Akdeniz ile paralel olarak genellikle kuzey rüzgârları hâkimdir (Hrt. 3). Bölgede meydana gelen rüzgâr değişiklikleri çoğunlukla bu rüzgârlara bağlıdır. Ancak yaz aylarında kuzeydoğudan esen varidar rüzgârları da etkili olabilmektedir. Kış mevsiminde kuru ve soğuk Arktik kaynaklı rüzgârlar mevsim boyunca sürekliliğini korur. Bu dönemde güney rüzgârları ile seyrek olarak karşılaşmaktadır. Güney-güneybatı rüzgârları daha çok ilkbaharda görülür (Poulos 1997: 228). Yaz mevsiminin hâkim rüzgârı meltem yine kuzeyden esmekte, Mayıs'tan Eylül ayına kadar Ege Denizi'nin yanı sıra Doğu Akdeniz'de de etkili olarak ve zaman zaman fırtınalara neden olmaktadır. (Soukissian vd. 2008: 10). Bölgede rüzgâr hızı 3 m/s ile 7.5 m/s arasında değişmektedir (Poulos vd. 1997: 228). En şiddetli rüzgârlar kış aylarında görülmektedir. Bu aylarda rüzgâr hızı 8 m/s'ye kadar çıkmakta ve bu da dalga boyunun 1.7 metreyi geçmesine neden olmaktadır (Soukissian vd. 2008: 10). Genellikle bütün yıl boyunca kuzey-kuzeybatıdan esen rüzgârlar diğer hava koşulları ile birlikte seyir için

elverişli koşullar sunmaktadır. Fakat bir diğer taraftan, bölgenin seyre elverişli coğrafi yapısı şiddetli rüzgârlar altında denizciler için büyük risk oluşturmaktadır.

Ege bölgesinin akıntı dolaşımı içinde rüzgârların yanı sıra Karadeniz'in de önemi büyüktür. Marmara Denizi, Çanakkale Boğazı ve İstanbul Boğazı'ndan oluşan Türk Boğazlar Sistemi'nde birbirine zıt yönde iki tabakalı akıntı sisteminin olduğu bilinmektedir. Yüzeyde düşük tuzluluktaki Karadeniz kökenli sular Ege Denizi'ne akarken, dipte yüksek tuzlulukta ve daha sıcak Akdeniz kökenli sular Karadeniz'e ulaşmaktadır. Karadeniz'den Ege'ye akan sular bütün Ege boyunca dağılarak bölgedeki yüzey akıntısına etki etmektedir (Papageorgiou 2008: 204).

Ege bölgesinde denizciliği etkileyen ve belirleyen parametrelerin başında yüzey akıntıları gelmektedir (Liritzis 1988; Agouridis 1997; Papageorgiou 2008). Bu nedenle Ege bölgesinin güncel deniz akıntısı haritaları (Hrt. IV, V) erken dönem deniz ulaşımını anlamak adına önemli bir kaynak oluşturmaktadır.

D. Papageorgiou'ya (2008: 204-209) göre Ege Denizi'nde yüzey akıntıları dolaşımı Kuzeydoğu Ege akıntısı ile Doğu Akdeniz akıntısı olmak üzere iki önemli akıntı sistemi ile belirlenmektedir (Hrt. VI). Kuzeydoğu Ege akıntısı bahsedildiği üzere, Çanakkale Boğazı'ndan Ege'ye akan Karadeniz suları ile başlamaktadır. Akıntı daha sonra kuzey yönünü takip ederek Ege Denizi'nin kuzeybatı kıyılarına ulaşır. Burada Kıta Yunanistan'ın doğu kıyılarından Girit'e doğru, güney-güneybatı yönünde bir harekete neden olur. Girit ve Kasos (Çoban) arasındaki koridora ulaştığında etkisini büyük ölçüde yitirmiştir. Akıntının bir kolu doğuya doğru Kiklad Adaları yönünde ilerleyerek Ikaria üzerinden Anadolu'nun batı kıyılarına ulaşır. Burada Doğu Akdeniz akıntısı ile karşılaşarak Çanakkale Boğazı'na doğru kuzey yönünde hareket eder. Akıntının diğer kolu ise Peloponnesos'un güney kıyılarından kuzeye doğru İon Denizi'ne ve oradan Adriyatik'e ulaşır.

Kuzeydoğu Ege akıntısı böylece, güney-güneybatı yönünde esen güçlü ve sürekli kuzey-kuzeydoğu rüzgârları ile desteklenir. Akıntıların meltem rüzgârları ile

desteklenerek şiddet kazandığı ve gökyüzünün çoğunlukla açık olduğu yaz mevsiminin Doğu Akdeniz'deki diğer bölgeler gibi denizcilik açısından en uygun mevsim olduğu düşünülebilir. Yaz mevsiminin tek olumsuz özelliği, bu mevsimde akıntıya karşı, güneyden kuzeye gitmenin imkânsız olmasa da oldukça güç oluşudur. Bunun yanında Anadolu'nun batı kıyılarında hâkim olan Doğu Akdeniz akıntısı takip edilerek bu engel aşılabılır. Doğu Akdeniz akıntılarının Ege Denizi'ne etkisi, bu akıntıların Anadolu'nun güney-güneybatı kıyılarından iki kola ayrılarak bölgeye girmesi ile olur. İlk kol Girit yayının doğusundan kuzeye Çanakkale Boğazı'na kadar uzanır. İkinci kol ise Girit'in güneyinden Kythera'ya vararak burada kuzeydoğu Ege akıntısı ile birleşir.

Sonuç olarak Ege Denizi'nde hâkim iki akıntının siklonik hareketleri Anadolu, Kiklad Adaları ile Kıta Yunanistan arasında deniz ulaşımına olumlu yönde katkıda bulunmakta, Ege Denizi'ni Karadeniz, Batı ve Doğu Akdeniz ile bağlamaktadır.

Yerleşimlerin birbirleriyle olan iletişim ve etkileşimlerinin yüzey akıntıları ile birlikte değerlendirilmesi erken dönemlerde kullanılan rotaları yeniden canlandırabilmemize olanak vermektedir. Bu konuda yapılan çalışmalar (Liritzis 1988; Agouridis 1997; Papageorgiou 2008) genellikle bölgede kültürel etkileşim ve kolonizasyon hareketlerinin yoğunlaşmaya başladığı M.Ö. 3. binyıl çerçevesi içinde ele alınmıştır. Ancak 3. binyılda kullanılan rotaların, daha geç dönemlerde de kullanılmaya devam edildiği kesindir. Ayrıca bu çalışmalar rotaların yeniden canlandırılmasının nasıl mümkün olabileceğini de gösterecektir.

Kuzeydoğu Ege akıntılarının başlangıç noktasında yer alan Çanakkale Boğazı'ndan kuzeye, Trakya kıyılarına doğru giden akıntı kuzeydoğu Ege ile kuzeybatı Ege arasındaki ulaşımı sağlamaktadır (Papageorgiou 2008: 212). Troya ile Poliochni arasında kurulan ilişkiler bu akıntılara bağlıdır. Yaz aylarında, güney akıntıları Lesbos (Midilli) Adası'nın batısını etkilerken, adanın doğusunda Thasos'a (Taşoz) doğru da bu akıntılar hâkimdir. Batıya doğru geri dönüşler, yalnızca Trakya kıyılarından geçerek mümkün olmaktadır. Troya'dan Kıta Yunanistan'a doğrudan geçişler Ege Denizi'nin ortasında yer alan akıntıların birbirleriyle çakışmaları yüzünden oldukça güç görünmektedir. Ege Denizi'nin kuzeyinde güneye kıyasla çok daha az ada olması da

Kıta Yunanistan-Batı Anadolu arası transit geçişi güçleştiren bir etki olarak karşımıza çıkmaktadır. Kış aylarında kuzeydoğu akıntıları çok etkili değildir. Lemnos'un (Limni) güneyinden Troya'ya dönebilir. Kiklادلara ulaşım Skyros (İskiri) ve Psara (İpsara) adalarının ortasında hâkim kuzeydoğu akıntıları ile mümkün olmaktadır. Lesbos'daki Thermi ve Khios'daki (Sakız) Emporio yerleşmelerine Batı Anadolu'dan her dönem rahatlıkla ulaşılabilir. Khios, Lesbos ve Troya'dan Poliochni'ye geri dönüş ise Batı Anadolu kıyılarında hâkim Doğu Akdeniz akıntıları ile mümkün olmaktadır. Troya ve çevre kültürlerinin diğer Ege kültürleri ile kurdukları ilişkileri gösteren arkeolojik kanıtlar daha çok Erken Tunç Çağı'nın son dönemine aittir. Arkeolojik kanıtlar ayrıca Erken Tunç Çağı'nın son döneminde Troya ile Syros'daki Khalandriani yerleşmesi ve Euboea'daki Lefkandi ve Manika yerleşmeleri arasında kurulan ilişkilere işaret etmektedir (Liritzis 1988: 242). Ayrıca Volos yakınlarındaki Pefkakia ve Skyros'daki Palamari yerleşmeleri özellikle Erken Tunç Çağı III'te doğrudan Troya'dan izler göstermektedir. Bu yerleşmelerin maden işçiliklerinde, seramik gruplarında ve mimarisinde Anadolu izleri oldukça belirgindir.

Kuzey Sporad Adaları Kuzey Euboea Körfezi'ne ve oradan da Attika bölgesinde yer alan yerleşmelere ulaşmak açısından önem taşımaktadırlar (Agouridis 1997: 8). Euboea Körfezi'ne ulaşmak için izlenebilecek bir diğer yol ise Theselya'nın doğu kıyılarının takip edilmesidir. Körfeze girmeyip Kaphireas Burnu ile Andros Adası arasından Kiklad Adaları ve oradan daha güneye yapılan yolculuğun yaz aylarında gerçekleştiği düşünülmektedir (Liritzis 1988: 242; Agouridis 1997: 8). Aynı mevsimde kuzeydoğu akıntıları Kea, Andros, Tenos, Syros ve Mykonos arasında rahat ulaşım olanak vermekte ve Ikaria ile Samos (Sisam) üzerinden Batı Anadolu'ya geçilebilmektedir. Böylece Doğu Akdeniz akıntısı takip edilerek Troya'ya tekrar ulaşmak mümkün olmaktadır (Agouridis 1997: 8).

Yaz aylarında kuzeydoğu akıntıları Attika'dan Argolis'e geçişe izin vermektedir. Kiklادلara ulaşım ise nispeten daha zorlu olsa da, meltemler yardımıyla mümkün gözükmemektedir (Agouridis 1997: 9). Kış aylarında hem Attika Argolis arası, hem de Kikladlar'dan Attika'ya ulaşım daha rahattır. M.Ö. 3. binyılda seramik, maden ve

mimari benzerlikler bölgede gelişen güçlü ilişkilerin kanıtıdır (Liritzis 1988: 242). Attika kıyılarında yer alan Erken Hellas II yerleşimleri, Askitario ve Rafina'da bulunan Kiklad Tavaları, Kiklad etkisinin en önemli kanıtlarındandır (Agouridis 1997: 9).

Kiklad Adaları'nda rüzgâr ve akıntılar oldukça kompleks olduğundan, adalar arasında kullanılan rotalardan oldukça genel hatlarıyla bahsedilebilir. Kiklad Adaları Ege Denizi'ndeki konumlarıyla hem kuzey-güney, hem de doğu-batı doğrultusunda birer durak işlevi görmektedirler ve var olan akıntılar güneydoğu ile güneybatı Ege kıyı şeritleri ile Girit'i adalara bağlamaktadır (Papageorgiou 2008: 205).

II. M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ GEMİ TASVİR VE MODELLERİ

II.1. EGE

Ege Denizi doğuda Anadolu kıyıları, kuzeyde ve batıda Kıta Yunanistan ile güneyde Girit adasıyla sınırlanmıştır. Marmara Denizi'ne Çanakkale Boğazı, Karadeniz'e İstanbul Boğazı vasıtasıyla bağlanmaktadır. Akdeniz'e güneydoğuda Girit, Karpathos (Kerpe), Rodos arasından; güneybatıda ise Girit, Kythera (Çuha), Peloponnesos (Mora) arasından ulaşmaktadır.

Ege bölgesinde denizciliğin kökenlerinin Mezolitik Çağ'a kadar uzandığı kesinleşmiştir. Günümüzde yapılan çalışmalar ise bölgede sistematik denizciliğin çok daha erken tarihlere uzandığını göstermektedir.

Erken Tunç Çağı'na kadar kesici ve kazıyıcı alet yapımında kullanılan hammaddelerin başında gelen obsidyenin, Peloponnesos yarımadasında yer alan Franchthi Mağarası'na, bir Kiklad Adası olan Melos'tan getirildiği çeşitli analizler sonucunda anlaşılmıştır (Laskaris vd. 2011: 2477). Franchthi Mağarası'nın M.Ö. 10000-9000 yılları arasına tarihlenen Mezolitik Çağ tabakalarında obsidyen çekirdek ve aletler bulunmuştur (Broodbank 2006). Aynı tabakada rastlanan kayda değer balık kılçığı kalıntıları da Franchthi Mağarası sakinlerinin balıkçılık konusunda geliştiklerini göstermektedir (Webb 1999: 3).

Bunun yanında Ege bölgesinde yer alan adalarda rastlanan yerleşim izleri sistematik denizciliğin diğer bir tür kanıtını oluşturmaktadır. Alonissos adasında yer alan Kyklope Mağarası M.Ö. 9. binin ilk yarısına, Kythnos'ta yer alan Maroulas yerleşmesi M.Ö. 8. bine tarihlenmektedir (Papageorgiou 2008: 1). Özellikle Franchthi Mağarası'nın çağdaşı olan Maroulas yerleşmesinde, Franchthi Mağarası'na oranla daha bol miktarda

Melos obsidyenine rastlanması bölgede izlenen rotalar ve obsidyen endüstrisi hakkında bilgi vermektedir. N. Demand'e (2011: 2) göre bu durum Melos obsidyenin Franchthi Mağarası'na doğrudan ulaşmadığını göstermektedir. Bu rota yerine Franchthi Mağarası'na Melos, Kimolos, Siphnos, Seriphos, Kythnos, Keos, Attika ve Argolis hattı (Hrt. VII) izlenerek ulaşılmaktadır. Mcgrail (2004: 99) aynı doğrultuda Mezolitik Çağ denizcilerinin Melos'tan Franchthi Mağarası'na ulaşmak için yaklaşık 50 deniz mili (93 km) tutan doğrudan yolculuk yerine, adaların arası yaklaşık 15 deniz mili (28 km) olan Kikladlar üzerinden gidilmesinin daha muhtemel olduğunu belirtmektedir.

Girit'te ilk yerleşimin Neolitik Çağ'a tarihlendiği yaygın görüşüne karşın (Bass 1972: 12) T. Strasser (2010: 146) tarafından yürütülen Plakias Yüzey Araştırması projesinde saptanan 28 buluntu yerinin yirmisi Mezolitik Çağ endüstrisi ile ilgili iken, sekizi Paleolitik Çağ malzeme grubuna aittir. Bu bulgular, bölgede denizcilik geleneklerinin çok daha erken tarihlere gidebileceğini göstermektedir.

Ege Bölgesi'nde denizcilik ile ilgili tasvirli eserler ya da tekne modelleri ile M.Ö. 3. binyılda karşılaşılmaktadır. Bu nedenle Ege'de en geç Mezolitik Çağ'da başladığı düşünülen deniz ulaşımı ile ilgili olarak deniz taşıtlarının tipolojik olarak nasıl bir forma sahip oldukları bilinmemektedir. Ancak Ege'de, ilk kez Erken Tunç Çağı'nda ortaya çıkan bu tasvirlerin, yalnızca basit tekne betimlemelerini değil, en az 5000 yıllık bir denizcilik geleneğini yansıttıkları da unutulmamalıdır (Basch 1987: 77). Erken Tunç Çağı'nda denizcilik faaliyetleri maden kullanımındaki artışa bağlı olarak oldukça yoğundur (Bass 1972: 16). Kiklad denizcilerinin Kıta Yunanistan, Kiklad Adaları ve Anadolu'nun batı kıyıları arasında uzun yolculuklar yaptıkları bilinmektedir. Bu dönemde kültürel etkileşim ve deniz ulaşımı konusunda daha çok kanıt olmasının nedeni anakaralarda meydana gelen nüfus artışına bağlı olarak ortaya çıkan kolonizasyon hareketleridir (Liritzis 1988: 246).

Erken Tunç Çağı'nda Ege Denizi'nde kullanılan deniz taşıtlarına ilişkin bilginiz bu taşıtları betimleyen tasvirler ile tekne modellerine dayanmaktadır. Bu tasvirlerden en

bilinenleri Kiklad Tavaları olarak anılan eserler üzerinde yer almaktadır (Lev. I.a). Bu eserler Ege'nin bilinen en ilkel tekne grubunu oluşturmaktadırlar. İlk olarak 1899 yılında C. Tsountas tarafından yayınlanan bu eserler M.Ö. 3. binyıla tarihlendirilmektedirler (Basch 1987: 77). Kiklad tavaları, Kıta Yunanistan ve Anadolu da dâhil olmak üzere çok geniş bir alanda dağılım gösterse de çoğunluğu Syros Adası'nda Keros-Syros kültür tabakasında ele geçmiştir. Tasvirlerde yer alan tekneler dar ve uzun formlarından dolayı birçok araştırmacı tarafından 'uzun tekne' olarak tanımlanmıştır. Kiklad teknelerinin Ege Denizi'nde Erken Tunç Çağı II'ye kadar oldukça önemli işlevleri olduğu düşünülmektedir. Bunlardan ilk akla geleni kuşkusuz balıkçılıktır. Ancak en önemlisi adalar arasındaki insan göçü ile ilgilidir. Bunun yanı sıra tekneler, bölgedeki ticari faaliyetlerde de kullanılmaktadır (Broodbank 1989: 332). Gemi teknolojisi bağlamında düşünüldüğünde ise tekneler Yunan ve Roma dönemine kadar sürdürebilecek bir geleneğin ilk temsilcileri olarak değerlendirilmektedir (Wedde 1996). Teknelerin karakteristik özelliği bir tarafının yüksek, bir tarafının ise kimi zaman gövde hizasına varacak derecede alçak oluşudur. Bu tekneler üzerinde tartışılan konuların başında hangi tarafın baş, hangi tarafın kış olduğu gelmektedir. Bazı araştırmacılar yüksek pruva-alçak pupa görüşünü savunmaktadır. Buna göre alçak kısımda sabitlenmiş bir dümen bulunmalıdır (Liritzis 1988: 245). Karşıt görüşte olanlar ise alçak tarafta görünen betimin bir mahmuz ya da gemi omurgasının devamı olduğunu düşünmektedirler (Liritzis 1988: 245).

Kiklad tavaları üzerinde yer alan tekne tasvirlerine ve pişmiş toprak tekne modellerine Girit, Boeotia ve Kiklad Adaları gibi birbirinden oldukça ayrı coğrafi bölgelerde rastlanması bu teknelerin uzunca bir süre Ege Denizi'nde deniz ulaşımı konusunda ortaya çıkan ihtiyaçları karşıladığını göstermektedir (Basch 1987: 83). Bu örneklerden birine Erken Minos I-II döneminde, Palaikastro yerleşmesinde rastlanmaktadır (Wachsmann 2009: 71). Palaikastro modeli (Lev. III.a) adıyla tanımlanan ve pişmiş topraktan yapılmış bu örneğin bir tarafı, Kiklad teknelerinde olduğu gibi yüksektir. Alçak olan taraf tekne gövdesi hizasında olup, yuvarlak hatlara sahiptir. Bu özellikleriyle Kiklad teknelerinin formuna oldukça benzeyen modelin tek farkı geminin ortasına doğru yanlardan genişlemesidir. Wachsmann'a (2009: 73) göre teknenin

yuvarlatılmış tarafı ise Naksos Adası'nda bulunan kurşun tekne modellerinde açıkça belli olan kış tarafına denk düşmektedir.

Naksos kurşun tekne modelleri (Lev. II.a) ilk kez C. Renfrew (1967) tarafından Kiklad teknelerinin erken dönem temsili olarak tanımlanmıştır. Naksos modellerinde her bir tekne biri alta, diğer ikisi yana gelecek şekilde üç metal şeritten yapılmıştır. Teknenin düz alt parçası keskin bir şekilde birleştirilerek pruva oluşturulmuştur. Kış tarafı da yukarıda belirtildiği gibi yuvarlaktır. Modellerin uzunluğu 40 cm.yi, genişliği 3.5 cm.yi ve yüksekliği teknenin ortasında 2.2 cm.yi bulmaktadır (Greenhill 1995: 135). Modellere yakın formdaki tekne tasvirlerine yine Naksos Adası'nda yer alan Korphi t'Aroniou merkezindeki kaya resimlerinde (Lev. II.b) de rastlanmaktadır. Oldukça stilize olan bu resimler, kayalara kazıma yolu ile yapılmışlardır. Bu tasvirler bilim dünyasına ilk kez 1965 yılında C. Doumas tarafından tanıtılmış ve M.Ö. 3. binyılın başına tarihlenmiştir. L. Basch'a (1987: 78) göre bu tasvirler yekpare kütükten tekne yapımının ilk örnekleridir.

Orchomenos'ta bulunmuş olan, Erken Hellas I dönemine ait boyalı seramik parçası (Lev. III.b) üzerinde yer alan tasvir de geleneksel Kiklad tekneleri arasında değerlendirilebilir. Tekne gövdesi üzerinde yer alan iki dikey çizginin, tekne ile bir ilgisi olmadığı, muhtemelen kaza yolu ile yapıldığı düşünülmektedir. Orchomenos tasvirinin en dikkat çekici özelliklerinden bir tanesi gemi omurgasının uzayan hattını korumasıdır. Tekne gövdesi üstünde yer alan 16 küçük dikey çizgi, tekneyi hareket ettirmekte kullanılan padıllar olarak yorumlanmaktadır (Wachsmann 2009: 75).

Phylakopi'de, Erken Kiklad I dönemine ait boyalı seramik parçası üzerinde yer alan tekne tasviri (Lev. III.c), teknelerin eğimli tarafının kış tarafı olduğunu düşündürmektedir (Greenhill ve Morrison 1995: 135). Tasvirde dikey olarak uzanan küreğe bağlanan yatay çizgi dümen yekesi olarak yorumlanmakta ve bu dönemde teknelerin nasıl yönlendirildiği konusunda ipucu veren tek ikonografik kaynak olmaktadır.

Erken Tunç Çağı II dönemine kadar tekne ikonografisi Ege’de düz formulu ve alçak teknelerin uzun dönemler boyunca kullanıldığına işaret etmektedir. Naksos, Syros, Palaikastro ve Orchomenos’tan çıkan örnekler teknelerin bir tarafının her zaman daha yüksek olduğunu göstermektedir ve yüksek taraflarda genellikle bir balık tasviri yer almaktadır. Bu durumun dışında kalan tek örnek, küçük bir tekneyi betimlediği düşünülen Mochlos pişmiş toprak modelidir (Lev. IV.a) (Wachsmann 2009: 76). Mochlos modelinin her iki tarafının yüksekliği eşit derecededir. İkonografik kanıtlar üzerinde yer alan tekne tasvirlerinin farklı boyutlarda oluşu, teknelerin gerçekte de farklı boyutlarda yapıldığını göstermektedir (Wachsmann 2009: 73). Teknelerin hareketlerinin çok sayıda tasvir edilişleri nedeniyle kürek yerine padıllar ile sağlandığı düşünülmektedir (Wedde 1991: 82). Tekne tasvirlerinde yelken direği ya da başka bir donanım elemanına rastlanmamaktadır. Ancak tasvirlerde görülen kürek sayısı ve teknelerin uzun yapısı açık denizde seyahat ettiklerini göstermektedir (Wachsmann 2009: 75).

II.1.1.Minos Mühürleri Üzerinde Görülen Gemi Tasvirleri

Üzerinde gemi tasvirlerinin görüldüğü mühürler ilk kez S. Marinatos (1933: 170-235) tarafından yayınlanmıştır. Mühürler sert ve yarı değerli taşlardan (karneol, oniks, sardoniks, akik, yeşim, steatit, ametist vb.) çeşitli biçimlerde yapılmışlardır. Ancak tekne tasvirlerine özellikle steatitten yapılmış ve prizma formulu mühürler üzerinde rastlanmaktadır. Boyutları nadiren 3 cm’yi geçmekte, genellikle 2 cm’nin altındadırlar. Süs eşyası, statü sembolü ya da amulet olarak kullanıldıkları düşünülmektedir (Dickinson 1994: 188). Benzer örneklere, Erken Minos III döneminden Geç Minos IIIB dönemine kadar Ege’nin her bölgesinde rastlanmaktadır. Mezopotamya mühürlerinde gemi tasvirlerine Minos mühürlerine kıyasla oldukça erken dönemlerde rastlanmaktadır (Basch 1987: 93). Ancak Mezopotamya mühürlerinde gemiler Minos mühürlerinde olduğu gibi tek başlarına tasvir edilmemiş, genellikle kültürel bir sahnenin parçası olarak yer almışlardır (Basch 1987: 93). Minos mühürleri üstünde yer alan tasvirlerde, gemilerin konunun aslını oluşturması, bu tasvirlerle sıklıkla rastlanılması ve

Knossos, Malia, Zakro, Haghia Triada gibi yerleşimlerde bulunması nedeniyle mühürlerin Minos talasokrasisine işaret ettiğini düşünülmektedir (Basch 1987: 93).

J. Betts'e (1973: 331) göre Orta Minos I-II-III ve Geç Minos I dönemlerine tarihlenen bütün mühürler, boyutlarından ve yapıldıkları malzemeden ötürü amulet olarak kullanılmakta ve tılsım işlevi görmektedirler. Hiçbiri mülkiyet amaçlı değildir. Bu tuhaf gerçeklik ona göre Minos kültürünün talasokratik gücüne karşılık, gemilerin kültürel işlevleri olduklarını da göstermektedir.

Minos mühürlerinde yer alan gemi tasvirleri, mühürlerin boyutlarından ötürü oldukça kısıtlı bir alana oyulmuştur. Tasvirler oldukça şematiktir ve yayımlandıkları günden bu yana deniz arkeolojisi açısından birçok tartışmayı da beraberinde getirmişlerdir. Bu tartışmalarda şu sorular yer almaktadır: Tasvirler arasında bir bağlantı var mıdır? Eğer varsa bir gelişimden söz edilebilir mi? Tekneler günlük hayatta hangi işleve yönelik kullanılmıştır? Bunlar ticaret teknelerinin mi, yük teknelerinin mi, yoksa kültürel törenlerde kullanılan teknelerin mi tasvirleridirler? Kısıtlı bir alanda tasvir edilmiş olmaları onların Minos denizciliği açısından değerlendirilirken kullanılmalarına engel olabilir mi? Mühürlerin diğer kültürler ile olan ilişkileri nelerdir? Mühürlerde Thera fresklerindeki gemilerde karşımıza çıkan *ikria*lar betimlenmiş midir? Kesin olarak yanıtlanamayan bu soruların dışında ayrıca erken dönem Ege gemiciliğinin temel problemi olan baş-kıç problemi Minos mühürleri üstünden de tartışılmaktadır.

Erken Minos III sonuna tarihlenen çeşitli mühürlerde (Lev. IV.b) yer alan tekne ve gemi tasvirleri Ege Bölgesi'nde yelken direği ve armanın en erken ikonografik örnekleridirler. Bütün mühürlerde bu donanıma rastlanmaktadır. Yelken direkleri gemilerin ortasında yer almaktadır. Ancak yelken toplanmış bir halde olduğundan gözükmemektedir. Bu dönem tasvirlerinden bazıları düz ve uzun formları itibarıyla Erken Tunç Çağı Ege gemiciliğinden izler taşısa da, uzun ve düz formun yerini daha yuvarlak hatlı olanlara bıraktığı izlenebilmektedir. Tasvirlerde teknenin yalnızca bir tarafında hafif bir eğim varken sonraki dönemlerde teknenin hem baş hem de kıç

kısının yuvarlatıldığı görülmektedir (Casson 1995: 33). Yelken direğinden geminin baş ve kık çizgisine doğru uzanan çapraz çizgilerin istralya olduğu düşünülmektedir. Ancak bazı mühürlerde bunların serenleri destekleyen halatlar oldukları açıkça belli olmaktadır.

Orta Minos Çağı (Lev. V.a) mühürlerinde teknelerin baş ve kık bodoslamaları hafif eğilimli bir formda tasvir edilmektedir. Teknelerde herhangi bir süsleme ögesine rastlanılmamaktadır. Bu dönemin mühürlerinde genellikle kare biçimli yelkene rastlanılmaktadır. (Wachsmann 2009: 101)

Geç Minos Çağı mühürleri (Lev. V.b) Orta Minos Çağı mühürleri ile benzer özellikler göstermektedir. Bu dönemde tekneler yalnızca baş tarafından, yani kık tarafı gösterilmeksizin resmedilmişlerdir. Teknelerde *ikria* olarak tanımlanabilecek öğelere rastlanmaktadır.(Tzamtzis 1989: 281)

II.1.2.Thera Duvar Resimleri

Thera duvar resimleri (Lev. VI.a), 1972 yılında S. Marinatos tarafından yürütülen kazılar sonucunda Thera Adası'ndaki Akrotiri yerleşmesinde, Batı Evi olarak adlandırılan yapının içinde bulunmuştur (Casson 1975: 3). 1974 yılında restorasyon için Atina'ya götürülmüş ve ilk kez o yıl içinde yayınlanmıştır. Batı Evi'nin içinde yer alan "Oda 5"teki duvar resimleri özellikle denizcilik ile ilgilidir. Thera duvar resimleri ilk yayınlandığı yıldan bu yana oldukça ilgi görmüş ve yoğun olarak çalışılmıştır ve bu durum freskler ile ilgili birçok farklı yorum yapılmasına neden olmuştur. Akrotiri yerleşmesinin M.Ö. 1628-1626 yılları arasında meydana gelen deprem ve volkanik patlamalar sonucunda son bulunduğu düşünülmektedir (Lohmann 2006: 298). Yerleşimde bulunan en geç seramik örnekleri M.Ö. 1550-1500 yılları arasına tarihlenen Geç Kiklad IA dönemine aittir (Luce ve Bolton 1976: 9; Mcgrail 2004: 113). Bu durum fresklerin hangi döneme ait olduğu konusunda bir belirsizliğe neden olmaktadır. Fresklerin ilk tarihlendirme göz önünde bulundurularak Minos kültürüne, ikinci tarihlendirme göz önünde bulundurularak Myken kültürüne ait oldukları düşünülmektedir. Bunun yanında

bazı araştırmacılar tekneler üzerinde yer alan motiflere dayanarak bunların Myken kültürüne ait olması gerektiğini söylerken, bazı araştırmacılar ise tekne formlarının Minos ikonografisinde yer alan diğer tekne tasvirleri ile paralel olduklarını öne sürmektedir (Wachsmann 2009: 95). Diğer bir tartışma konusu da, fresklerde yer alan sahnelerin birbirleriyle olan bağlantısı ve anlamı ile ilgilidir. Fresklerde betimlenen sahneler belirli bir sıra düzeni içinde mi değerlendirilmelidir? Bu düzenin coğrafi bağları var mıdır? Yoksa bir denizci masalını anlatan rastgele imgelerden mi oluşmaktadır? Sahnelerin geçtiği coğrafya da ayrı bir tartışma konusudur. Buna göre, S. Marinatos (1974) Libya, L. Basch (1987) Nil Deltası, Morgan (1988) ve Wachsmann (2009) Kiklad Adaları'nı önermektedirler. W. L. Friedrich (Friedrich vd. 2010) tarafından son yıllarda yapılan bir araştırmada ise sahneler için Thera Adası'nda yer alan Ballos ve Dykes yerleşimleri önerilmektedir.

Minos denizciliğinin en önemli belgesi olan Oda 5'te freskler odanın doğu, kuzey ve güney duvarlarında yer almaktadır. Odanın doğu duvarında yer alan freskte papirüs bitkileri arasından akan bir nehir çeşitli hayvanlar eşliğinde betimlenmiştir. Kuzey duvarda yer alan fresk oldukça zarar görmüş ve az bir kısmı korunmuştur. Freskin sonradan tamamlanan kısmına dayanarak yorumlanması oldukça güçtür. Freskin ana konusunu genellikle deniz savaşı olarak tanımlanan bir sahne oluşturmaktadır. Savaş durumuna geçmiş bir dizi asker karada yer alırken, denizde dört gemi yer almaktadır. Bu sahne içinde yer alan gemilerin yalnızca baş kısmı korunduğundan, gemiler hakkında bir yorum yapılamamaktadır.

Güney cephede ise bir tören alayının gemiler ile bir limandan diğerine yolculukları yer almaktadır. Bu freskte yer alan gemilerde padıl, kürek ve yelkene rastlanmaktadır. Limanlar arasında hareket halinde dokuz tekne yer almaktadır, iki teknede varış noktasında demir atmış biçimde tasvir edilmiştir. Teknelerden yalnızca bir tanesi yelkenleri fora etmiştir. Her teknede kıç tarafta bir dümençi yer almaktadır. Yelkenleri açılmış teknede ise iki dümençi göze çarpmaktadır. Teknelerin kıç taraflarında yer alan kabine benzer yapı gemi sahibinin ya da kaptanın oturduğu *ikrialar* olarak tanımlanmıştır (Shaw 1980: 178).

Teknelerin kış tarafında yer alan çıkıntı Casson'a göre teknenin yön stabilitesini arttırmak için bir yalpalık, Marinatos ve Morgan'a göre borda iskelesi, Johnstone'a göre tekneleri suya itmeye yarayan bir araç, Rubin de Cervin'e göre tekneleri kıyıya çekmeye yarayan bir araç olarak tanımlanmıştır (Mcgrail 2004: 116).

Hem kuzey hem de güney duvarda yer alan teknelerin ve kayıkların gövdeleri, Orta Minos Çağı mühürlerinde olduğu gibi hafif eğimli bir yapıya sahiptir. Bu form Minos tekneleri için tipiktir (Brown 1978: 629; Wachsmann 2009: 90)

II.1.3.Myken Seramiği Üstünde Görülen Gemi Tasvirleri

Myken gemi ikonografisi Geç Tunç Çağı'nda belirli özelliklere ve formlara sahip savaş gemileri olduklarını kanıtlar. Gemiler kadirga sınıfına dâhildir. Myken gemi tasvirlerine genellikle boyalı çanak çömlek parçalarında rastlanmaktadır. Tasvirlerde detaylar oldukça farklı olsalar da, tasvirlerin ortak özellikleri gemilerin kürekli olması ve güvertelerinde hemen her zaman bir savaşçı bulunmasıdır. Tasvirlerde yer alan gemilerin baş bodoslamaları neredeyse dik bir forma sahiptir. Bodoslamalarda hayvan ya da kuş-başı figürü yer almaktadır (Wedde 1996:131). Ayrıca gemi gövdelerinin ortasında, Wachsmann'ın (2009: 131) tanımıyla yatay bir merdivene benzeyen bir yapı yer almaktadır. Bu yapı birçok araştırmacıya göre geminin temel mimari özelliklerin biri olarak kürekçilerin yer aldıkları bölmeleri göstermektedir (Petrakis 2004: 4).

Doğu Akdeniz'de Myken gemilerinin yer aldığı tasvirli eserlere Makedonya'da Kastanas; Kıta Yunanistan'da Pyrgos Livanaton, Pylos, Tragana, Lefkandi, Dramesi, Tanagra,; Girit'te Gazi, Agia Triada; Anadolu'da Bademgediği Tepe; Kıbrıs'ta Enkomi, Maroni gibi oldukça geniş bir coğrafi alan içine yayılmış yerleşimlerde rastlanmaktadır. Myken gemi tasvirleri ile genellikle boyalı seramik örneklerinde karşılaşılsa da, tasvirlerin yer aldığı kazıma yolu ile yapılmış kaya resimlerine de rastlanmaktadır. Myken dönemine ait pişmiş toprak modeller de dönemin tekneleri hakkında fikir vermektedirler.

Enkomi'de Geç Hellas IIIB'ye tarihlenen bir krater üstünde görülen iki gemi tasviri (Lev. VII.a) bilinen en erken örneklerden birini oluşturmaktadır. Gemilerin kısmen bir güverteye sahip oldukları söylenebilir (Wachsmann 2009: 142). Mountjoy'a (2011: 484) göre geminin baş bodoslamasının üzerine konmuş ya da uçar şekilde betimlenmiş kuş figürü, Geç Hellas IIIC'de baş bodoslamasına formunu verecek bir geleneğin başında bulunmaktadır. İki gemide de güvertenin altında dört denizci karşılıklı olarak durur pozisyonda betimlenmiştir. L. Basch'a (1987: 147) göre gemilerin dışında yer alan savaşçılar gemilerin askeri amaçlar doğrultusunda kullanıldıklarını göstermektedirler. Yuvarlak forma sahip gemi tasvirleri bu nedenle Doğu Akdeniz'de savaşlarda yalnızca düz formlu gemilerin kullanılmadığına kanıt olabilirler.

Girit Adası'ndaki Gazi yerleşiminde bulunmuş, Geç Minos IIIB'ye tarihlenen bir larnax (Lev.VII.b) üzerinde yer alan tasvir Ege Geç Tunç Çağı gemiciliği hakkında şimdiye kadar bilinen en büyük tasvirdir. Tasvirde spirallerle betimlenmiş dalgalar arasında yol alan bir gemiye kuş ve balık figürleri eşlik etmektedir (Watrous 1991: 298). Gemi gövdesi ve üst yapısı üç yatay çizgi ile verilmiştir. 27 dikey çizgiden oluşan kürekler geminin bir pentekonter olduğunu düşündürmektedir (Wachsmann 2009: 138).

F. Dakaronia tarafından Pyrgos Livonaton yerleşiminde bulunmuş ve Geç Hellas IIIC'ye tarihlenen bir krater ait parçalar (Lev. VIII.a) gemicilik konusunda en fazla ayrıntıya sahip olanlardır. Pyrgos Livonaton yerleşiminin Homeros metinlerinde geçen Kynos olduğu düşünülmektedir (Dakaronia 1989:117). Parçalarda aynı formda olan üç gemiden fragmanlar yer almaktadır. En sağda yer alan gemi tasviri tamama en yakın olanıdır. Wachsmann'a (2009: 132) göre geminin ortasında yer alan ve yatay bir şekilde sıralanan yarım ay biçimli figürler insan gövdelerini temsil etmektedir. Buna göre gemi iskele tarafında 19 kürekçi ile betimlenmiştir. Geminin güvertesinde ve baş üstünde zırhlı ve kalkanlı savaşçılar ile kıç tarafında bir dümenci yer almaktadır. Gemide bir yelken direği gemi vasatından baş kısmına doğru hafif meyilli tasvir edilmiştir. Ancak bu durum teknik bir ayrıntıdan ziyade yelken direğinin arkasındaki savaşçı figürüne yer açmak için yapılmış olmalıdır (Wachsmann 2009: 132). Yelken toplanmış bir şekilde

betimlenmiştir. Gemi armasında baş ıstralyalar ile yelken direğinden gevşek bir biçimde uzanan halatlar bulunmaktadır. Ortadaki tasvirde bir önceki örnekte olduğu gibi baş üstünde bir savaşçı elinde kalkanı ile yer almaktadır. Her iki gemide de baş bodoslamada yer alan figürün olduğu kesim kayıptır. Ancak kraterin üçüncü parçası bu figürlerin yeniden canlandırılmasına olanak vermektedir.

Geç Hellas IIC'ye tarihlenen başka bir seramik parçası üstünde yer alan tasvirde (Lev. VIII.b) uzun ince bir gövdesi ile baş bodoslamasında kuş-başı figürü yer alan bir gemi tipik Kynos özellikleri göstermektedir. Gemi güvertesinin üstünde üç savaşçı ile bir dümenci yer almaktadır. Tasvirde yer alan kürekler güverte hizasına kadar uzanması küreklerin güverte hizasından çekildiğini düşündürmektedir. Bu durum iki-kısımlı gemilerin ortaya çıkışına öncülük ettiği için özel bir öneme sahiptir (Wachsmann 2009: 137)

Pylos yakınlarındaki Tragana yerleşiminde ele geçen bir pyxis üzerinde yer alan gemi tasviri (Lev. IX.a) Kynos gemileri ile benzer özellikler göstermektedir. Geminin ince uzun bir gövdesi vardır. Kıç tarafında bir dümen yer almaktadır. Geminin güvertesi ile karinası arasında 24 payandadan oluşan yatay bir hat bulunmaktadır. Bu hat Wachsmann'a göre baş bodoslamalarında yer alan kuş-başı figürleri ile birlikte Myken gemilerinin karakteristik özelliklerinden bir tanesidir. Hattın ne olduğuna ilişkin birbirine karşıt iki görüş bulunmaktadır. Bir kısım araştırmacılar gemi mimarisinin bir unsuru olarak, yatay bir düzlemde sıralanmış dikdörtgen alanların kürekçilerin yerleştikleri bölmeler olduklarını düşünmektedir. Karşıt görüştekiler hattı oluşturan motifin, Myken boyalı seramik örneklerinde yer alan çeşitli figürlerin üstünde de kullanıldığını belirtmekte ve sanatsal bir geleneğin parçası olarak görmektedirler (Petrakis 2004: 5). Yelken direğinin başında yer alan iki makara geminin bu sistemle yeni tanıştığını göstermektedir. Geminin baş tarafında bir mahmuz yer almaktadır.

Aynı döneme tarihlenen Skyros'ta bulunmuş üzengi biçimli kap üstünde yer alan gemi tasvirinde (Lev. IX.b) benzer bir makara örneği yer almaktadır. Geminin kıç bodoslaması içe doğru kıvrıktır. Kıç tarafında bir dümen bulunmaktadır. Yelken betimlenmemiştir. Armada yalnızca baş ve kıç ıstralyalar bulunmaktadır. S.

Wachsmann'a (2009: 139) göre bu gemi formu itibariyle Deniz Kavimleri gemilerine oldukça yakındır.

Bademgediği Tepe'den Geç Hellas IIIC safhasına tarihlenen bir krater üstünde yer alan gemi tasviri (Lev. X.a) oldukça fragmanterdir. Geminin yalnızca baş bodoslaması ile güverte hattı belli olmaktadır. Bodoslamada yer alan kuş-başı figürü ve güverte üstünde yer alan savaşçılar oldukça ayrıntılı bir biçimde betimlenmiştir. Kraterde, Kynos kraterinde olduğu gibi karşılıklı iki gemi yer almaktadır. Tasvirde savaşçılar gemiye nazaran daha iyi korunmuştur. Yuvarlak kalkanları, mızrakları ve tüylü miğferleri ile Deniz Kavimleri'ni çağrıştırmaktadırlar. Gemide yelken direğinin bulunmadığı düşünülmektedir (Mountjoy 2011: 487). Güvertenin altında kürekçiler payandalar arasında yer almaktadırlar ve bütün olarak resmedilmişlerdir. Bu durum çok yaygın olmamak ile birlikte Seraglio, Kos'ta bulunan bir seramik parçası üstünde kürekçiler aynı şekilde betimlenmiştir. Kürekçilerin ayaklarının ve gövdelerinin pozisyonundan küreklere asıldıkları anlaşılmaktadır.

II.2. KIBRIS

Kıbrıs Adası, 9251 km²'lik alanıyla Akdeniz'in üçüncü büyük adasıdır ve Doğu Akdeniz'de coğrafi konumu nedeniyle oldukça ayrıcalıklı bir yere sahiptir. Bu ayrıcalığı Ege, Anadolu, Levant, Mısır arasında bir kavşak noktası olmasından kaynaklanmaktadır. Adanın kuzey ucu ile Anadolu arası 43 mildir ve Kyrenia (Beşparmak) dağlarından Toroslar rahatça görülebilmektedir. Adanın kuzeydoğu ucu olan Andreas Burnu Lazkiye'den 76 mil uzaklıktadır ve Amanos dağları da buradan bazı günlerde izlenebilmektedir (Catling 1966: 4). Mısır ve Nil deltasına yolculuk ise nispeten daha uzaktır. Larnaka'dan Port Said'e ulaşmak için 264 mil kat etmek gerekmektedir. Batıya, Ege'ye Rodos üstünden ulaşmak içinde 250 millik bir mesafe kat etmek gerekmektedir. (Catling 1966: 4).

Kıbrıs'ın Miyosen devir sonrasında Asya kıtası ile herhangi bir kara bağlantısı kalmadığı bilinmektedir (Knapp vd. 1994: 393). Kıbrıs'a ilk yerleşmeciler günümüzden 12 bin yıl önce ulaşmışlardır (Knapp vd. 1994: 381). Ada, Doğu Akdeniz'deki merkezi konumuna rağmen, özellikle Ege'de Mezolitik Çağ'ın hemen sonunda başlayan kolonizasyon hareketinden etkilenmemiş görünmektedir. M.Ö. 3. binin ortalarına kadar, adanın materyal kültüründe dış etkilere oldukça seyrek rastlanması da ada topluluklarının içe dönük, izole bir kültür geliştirdiklerini göstermektedir (Knapp vd. 1994: 378). Ancak Kıbrıs, M.Ö. 2. bin yıl ile Doğu Akdeniz deniz ticareti sistemi içinde oldukça önemli bir yer tutmuştur.

W. Fasnacht (Fasnacht 2006: 517-18) Kıbrıs'ın bu özel durumunu şöyle özetlemektedir:

“Kıbrıs'taki kültürel oluşumları adanın coğrafi konumu çok etkilemiş, söz konusu coğrafya ana karadan gelişen kültürlerden farklı, özel kültürlerin meydana gelmesine yol açmıştır. Sonraki dönemler ile karşılaştırıldığında Ada'nın erken dönem kültür ilişkilerinden günümüze oldukça az veri ulaşmıştır. Ada'da düzenli gelişim M.Ö. 2. binin ikinci çeyreğinden itibaren jeolojik bir nedenden dolayı kökünden değişikliğe uğrar. Ada'nın en önemli hammadde kaynağı olan ve Trodos Sıradağları'nın çevresine yayılan olağanüstü yoğunluktaki bakır yatakları işlenmeye başlandığında, Kıbrıs birkaç yüzyıl içinde en önemli hammadde ülkesi konumuna gelmiştir.”

S. Manning ve L. Hulin'e (2005: 280) göre Kıbrıs'ın Doğu Akdeniz'de bakır açısından öne çıkması, Suriye çevresine ithal edilen mallar ile M.Ö. 19. yüzyıla ve muhtemelen daha da erken bir tarihe rastlamaktadır.

Strabon (2009: XIV, 6-6) Kıbrıs hakkında şunları yazmaktadır:

“Verimlilik yönünden Kıbrıs, adaların herhangi birisinden aşağı değildir. Çünkü hem iyi yağ ve hem iyi şarap ve hem de kendi kullanımına yetecek kadar tahıl da yetiştirir. Tamassos'ta içinde bakır sülfatı ve pası bulunan zengin bakır madenleri vardır. Bakır pası tıbbi amaçlarla da kullanılır. Eratosthenes eski zamanlarda ovanın sık ormanlarla kaplı olduğunu, ağaçlarla örtülü toprağın bu nedenle işlenemediğini söylüyor. Madenler durumun biraz değişmesine yardımcı oldu, çünkü halk bakırı ve gümüşü yakabilmek için ağaçları kesmek zorunda kaldı ve deniz, filolar için güvenli ulaşım sağladığından beri, gemi yapımı da ağaç kesiminde yardımcı oldu.”

Kıbrıs'ın, M.Ö. 2. binyılda Doğu Akdeniz için bakır kaynağı olmasının yanında bir kereste kaynağı ve gemi yapım merkezi olduğu Strabon'un yazdıklarından yola çıkarak Amarna Mektupları (EA 35, 36 ,40) çerçevesinde düşünülebilir (Manning ve Hulin 2005: 280).

Doğu Akdeniz'de deniz yoluyla kurulan ilişkilerin gelişmeye başladığı dönem olan Orta Tunç Çağı'nda Kıbrıs'ın kuzey kıyılarının çevreye hâkim konumunun da Kıbrıs denizciliğine etkisi yadsınamaz. Kıbrıslılar geçen her gemiyi görebilmekteydiler. Ugarit arşivlerinde Alashiya Kralı'dan Ugarit Kralı'na düşman gemileri hakkında bilgilendirme amacı ile yazılmış mektuplar bulunmaktadır (bkz. III.3.1). Bu nedenle Kıbrıs erken dönem denizciliğinin muhtemelen kuzey kıyılarında başladığı düşünülmektedir (Manning ve Hulin 2005: 280).

Kıbrıs'ta bulunan denizcilik ile ilgili tasvirli eserlerin ya da modellerin çoğu farklı kültürlerle ilişkilidir (Wachsmann 2009: 62) ve Kıbrıs Tunç Çağı denizciliği ile ilgili bilgi veren örnekler ise oldukça kısıtlı olup genellikle pişmiş toprak gemi modellerine dayanmaktadır. Modellerin yapım tekniklerinin oldukça basit oluşu bunların gemi teknolojisi açısından ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmelerine izin vermemektedir. Arkeolojik kazılar sonucunda açığa çıkartılan modellerin istisnasız tümü mezarlık alanlarında ele geçmiştir. Bu nedenle bunların ölü gömme gelenekleri ile ilişkili olduğu ve gerçeklikten çok dinsel-mitolojik imgeleri yansıttıkları düşünülebilir. Modeller arasında dinsel-mitolojik bağlantıları olan örnekler olduğu açıktır. Ancak Kıbrıs denizciliği ile ilgili ikonografik kanıtların, özellikle de bahsedilen tekne modellerinin, Orta Tunç Çağı'nın başından Hellenistik Dönem'e kadar kesintisiz bir süreklilik ve gelişim göstermeleri bu eserlerin Kıbrıs denizciliği ile yakından ilgili olduklarının göstergesidir.

II.2.1. Pişmiş Toprak Tekne Modelleri

Bu geleneğin başında Orta Kıbrıs Çağı I'e tarihlenen ve Beyaz Boyalı Seramik II grubuna ait bir örnek (Lev. XI.a) yer alır. Geniş ve derin bir gövdesi olan bu tekne modelinin ele geçtiği yer belirli değildir. Baş ve kık bodoslaması dışı hafif çıkıktır ve üzerlerinde herhangi bir süsleme ögesi yoktur. Dibi yuvarlak olup, dış kısmı birbirine çapraz bağlanmış çizgiler ile ağ deseni arasında yer alan yatay çizgiler ile bezenmiştir. Teknenin içerisinde 8 hareketli insan figürü ile 2 kuş figürü yer almaktadır. İnsan figürlerinin cinsiyeti belirli değildir. Küpeşteye yaslanmış figürlerin tekne içerisindeki pozisyonları teknenin baş ve kık taraflarının ayırt edilmesine olanak vermektedir. Westerberg'e (1983: 65) göre bu modelin dinsel-mitolojik bir işlevi bulunmaktadır. Wachsmann'ın aktardığına göre R. Dussaud modelin bir ticaret teknesi olduğunu, L. Basch ise sepet işi kayık olduğunu düşünmektedir (Wachsmann 2009: 62).

Bu model ile paralel bir başka örnek (Lev. XI.b) Orta Kıbrıs III dönemine tarihlenmektedir. Model, Boyalı Seramik IV grubuna aittir ve çıkartıldığı yer bilinmemektedir. Dibi yuvarlıktır. Teknenin dışında yer alan ağ bezemesi bu modelin sepet işi kayık olabileceğini düşündürmektedir. Teknede oturmuş bir insan figürü yer almaktadır. Tekne küpeşesi çevresinde bulunan delik çiftlerinin işlevleri tam olarak belirli değildir (Westerberg 1983: 10).

Bu iki modelin dışında dinsel-mitolojik yönü ağır basan iki model oldukça zarar görmüştür. Modellerden her ikisi de Orta Kıbrıs Çağı'na tarihlenmektedir. Bunlardan ilki (Lev. XII.a) Beyaz Boyalı Seramik IV grubundandır ve bulunan seramik parçaları teknenin oldukça kısıtlı bir bölümünü oluşturduğundan formu hakkında yorum yapmaya olanak vermez. K. Westerberg'e (1983: 10) göre bahsedilen modeller ile aynı forma sahip olması muhtemeldir. Diğer model (Lev. XII.b) ise Kırmızı Astarlı IV Seramiği grubuna dahildir. Yalnızca beşte biri bulunan teknenin kalanı rekonstrükte edilmiştir. Teknenin gövdesi ve güvertesine kazı bezek uygulanmıştır.

K. Westerberg'in (1983: 65) tekne modellerinin boyutlarını göze almadan, yalnızca teknik özelliklerini göz önünde bulundurarak yaptığı sınıflandırmaya göre açık deniz teknesi olarak adlandırılabilen örnekler ile ilk kez Geç Kıbrıs Çağı'nda karşılaşılmaktadır. Zorlu deniz şartlarına uyum sağlayabilecek yelkenli Kıbrıs teknelerinin ilk örnekleri olan bu modeller, ayrıca Kıbrıs gemi yapım sanatı hakkında bilgi vermektedirler. Teknelerin yapısından ticari amaçla kullanıldıkları düşünülmektedir. Bunlardan Kazaphani'de bulunmuş bir tekne modeli (Lev. XIII.a) Geç Kıbrıs I-II Çağı'na tarihlenmektedir. Modelin en dikkat çekici özelliği kavisli formudur ve bu form tekne yapımında yalnızca kereste kullanıldığına işaret etmektedir (Basch 1987: 70). Modelin her iki yanında pişirmeden önce açılmış eşit uzaklıkta açılmış 36 delik bulunmaktadır. L. Basch (1987: 70) bu deliklerin teknenin deri ile kaplandığının göstergesi olduğunu düşünmektedir Westerberg'e göre (1983:12) geminin baş ve kıç tarafı belirli değilken, Wachsmann (2009: 63) baş bodoslamasının uzun tarafı olduğunu belirtmektedir. Teknenin gövdesine dışarıdan bakıldığında herhangi bir omurga yapısına rastlanmaz. Ancak modelin iç kısmında bodoslamalar arasında uzanan bir hattın omurga olduğu düşünülmektedir (Wachsmann 2009: 63). Yelken direğinin yerleştiği ıskaça, modelin ortasında yer almaktadır. Maroni yerleşmesinden çıkan ve Geç Kıbrıs Çağı I-II'ye tarihlenen iki model yapım tekniği açısından Kazaphani modeline oldukça benzemektedir. S. Wachsmann'a göre (2009: 64) göre bu modeller aynı işliğin ürünüdür. L. Basch (1987: 73) Kazaphani modelinde olduğu gibi pişirilmeden önce modelin çevresine eşit aralıklarla açılan deliklerin teknelerin deri ile kaplandıklarına işaret ettiğini düşünmektedir. Modellerden birinin kıç bodoslaması çatallanmakta ve dümenci küreğinin yerleştiği yer olarak yorumlanmaktadır (Wachsmann 2009: 64). Modelin alt yarısı kayıp olduğundan ıskaçanın olup olmadığı bilinmemektedir. Baş ve kıç bodoslaması kırık olan diğer modelde ise ıskaça teknenin tam ortasında yer almaktadır. Pişirildikten sonra tekne gövdesinin her iki yanına açılan deliklerin modeli asmaya yaradığı düşünülmektedir.

Diğer bir grup modelleri ise Westerberg (1983: 66) Doğu Akdeniz'de yolcu ve yük taşımak için oldukça sık kullanılan kayıkların prototipleri olarak ileri sürmektedir. Modellerin ikisi de Geç Kıbrıs Çağı I-II arasına tarihlenmekte ve modellerde herhangi bir donanım elemanına rastlanmamaktadır.

II.3. LEVANT

Levant bölgesi Akdeniz'in en doğusunda yer almaktadır. Kuzey'de İskenderun Körfezi ile güneyde Gaza'ya (Gazze) dek uzanır. Böylece bu bölge Türkiye, Suriye, Lübnan, İsrail, Filistin ve Ürdün'ün topraklarına yayılır (Genz 2006: 375). Levant Bölgesi'nin doğu-batı sınırları ise daha belirgindir. Batıda Akdeniz, doğuda ise Amanos, Nusayra ve Lübnan dağ şeridi yer almaktadır.

Dağlar ile deniz arasına sıkışmış Levant kıyıları birçok liman şehrine ev sahipliği yapmaktadır. Ugarit, Tell Kazel, Byblos, Sidon, Sarepta, Tyre, Akko, Tell Abu Hawam, Gaza bunlar arasında en önemlileridir. Mısır, Mezopotamya ve Anadolu'yu birbirine bağlayan en önemli ticaret yolları üstünde de yer alan bu liman şehirleri coğrafi konumları itibarıyla M.Ö. 2. bin Doğu Akdeniz ticaret düzeni içinde önemli bir rol oynamaktadırlar (Genz 2006: 379).

Doğu Akdeniz bölgesinin diğer bölgeleriyle kıyaslandığında Levant Bölgesi'nin maden kaynakları açısından bir hayli fakir olduğu söylenebilir. Ancak bölgede başka önemli bir hammadde bulunmaktadır. Bu hammadde ahşaptır. Özellikle ahşabın hemen hemen hiç bulunmadığı Mısır ve Mezopotamya'da bu malzemeye duyulan ihtiyaç nedeniyle Levant Bölgesi ilgi çekmiş olmalıdır (Genz 2006: 375). Ahşabın yanı sıra fildişi, zeytin yağı, şarap, yün, cam, fayans, firit de bölgeden Doğu Akdeniz'e ihraç edilmektedir (Genz 2006: 378-379). Yazılı kaynaklar ve Levant Bölgesi'nde ele geçen ürünlerden metal işleme zanaatının da gelişmiş olduğu anlaşılmaktadır. Ancak şimdiye dek az sayıda metal işliği saptanabilmiştir (Genz 2006: 378). Özellikle Afganistan ve Mezopotamya'dan getirilen madenlerin Doğu Akdeniz'e dağıtımı muhtemelen Levant Bölgesi üzerinden yapılmaktaydı.

Bu liman şehirlerinde denizcilik faaliyetleri Suriye-Kenan'lı tüccarlar tarafından yürütülmekteydi. Bölgenin yerel denizcileri olan bu insanların Fenikelilerin de öncüleri oldukları kabul edilmektedir. Doğu Akdeniz'de denizcilik alanında Fenikeliler kadar

belirleyici olmamışlarsa da Levant kıyılarında yer alan liman şehirlerinin oluşumu Orta Tunç Çağı'nda geliştirdikleri deniz ticaretine dayanmaktadır (Wachsmann 1995: 15).

Levant Bölgesi'nden ihracatı yapılan ürünlerin deniz yolu ile Doğu Akdeniz'e dağıtıldığı M.Ö. 1550 ile M.Ö. 1450 yıllarına tarihlenen iki Mısır belgesinden anlaşılmaktadır. Bunlardan ilki Mısır Kralı Kamose döneminde yazılmıştır ve Suriye-Kenan denizcileri hakkında bilgi veren ilk yazılı belgedir (Wachsmann 2009: 39). Belgede Kamose tarafından el konulmuş yüzlerce geminin, altın, lapis lazuli, gümüş, savaş aletleri, yağ, tütüsü, bal ile yüklendikleri anlaşılmaktadır. III. Thutmose ise ele geçirdiği iki Suriye-Kenan gemisinin erkek ve kadın köleler ile bakır, kurşun yanında bütün iyi şeyler ile yüklendiklerini belirtmektedir (Wachsmann 2009: 39).

Suriye-Kenan denizcilerinin etki alanı ticari açıdan vazgeçilmez olan taşıma kaplarının, Kenan amforalarının Doğu Akdeniz'deki yayılım alanından da anlaşılmaktadır. Söz konusu Kenan amforaları Suriye-Filistin kıyıları boyunca çeşitli yerlerde üretilmiş, Mısır, Girit ve Kıta Yunanistan'a ihraç edilmiştir (Pulak 2006: 75).

Suriye-Kenan denizcilerinin Doğu Akdeniz'de sürdürdükleri etkinlikler ilk olarak J. Sasson (1966) ve G. Bass (1967) tarafından talasokrasi olarak yorumlanmıştır (Knapp 1993: 335). G. Bass, Gelidonya Batığı kazılarına dayanarak Geç Tunç Çağı'nda Sardinya'dan Levant'a sürdürülen metal ticaretinin Suriye kıyılarının tekelinde olduğunu ifade etmiştir. Ona göre bakır külçelerin üretimi Kıbrıs'ta Suriyeliler tarafından yapılıyor ve yine Suriyeliler tarafından Ege'ye doğru dağıtımı gerçekleştiriliyordu.

J. Sasson'a (1966: 137) göre ise:

“Kervanların sürekli olarak soyuldukları ve büyük kralların, gezici tüccarların mallarını yağma etmeye çekinmedikleri zamanlarda, Kenan ile büyük güçler arasında farklı şehirlere ait gemilerin, denizcilerin ve onların kargolarının gözetilmesini sağlayan bir anlaşma yapılmış olmalıdır.”

B. Knapp (1993: 335) gemilerin, denizcilerin ve kargoların Doğu Akdeniz'in büyük güçleri tarafından gözetilmesini sağlayan böyle bir antlaşmanın Suriye-Kenan talasokrasisine işaret ettiğini düşünmektedir.

S. Wachsmann (2009: 39) ise Doğu Akdeniz deniz ticaretinde etkin bir rol oynamanın politik bir gücün simgesi olarak düşünülemeyeceği kanısındadır. Ona göre, Geç Tunç Çağı'nda Suriye-Kenan denizciliğinin en etkin olduğu zamanlarda, Levant Bölgesi liman şehirlerinin ya Mısır ya da Hitit etkinliği altına girmesi nedeniyle politik anlamda bir güçten söz edilemez.

Beklenin aksine Suriye-Kenan gemilerini konu alan ikonografik tasvirler oldukça sınırlıdır ve hepsi Levant dışında bulunmuştur. Suriye-Kenan gemileri ile ilk kez Orta Tunç Çağı'na tarihlenen bir silindir mühür üstünde karşılaşılmaktadır. Mısır'da bulunan Kenamun ve Nebamun adındaki soylulara ait mezar odalarında yer alan duvar resimleri Suriye-Kenan gemilerinin oldukça ayrıntılı tasvirlerini sunmaktadır (Davies ve Faulkner 1947).

II.3.1. Kenamun'un Mezarı

Thebes'te bulunan Kenamun Mezarı'nın duvarlarında Suriye-Kenan gemilerinin bilinen en ayrıntılı tasvirleri (Lev. XIII.b; Lev. XIV.a) yer almaktadır. Ancak resimler günümüzde tamamen tahrip olmuş durumdadır (Davies ve Faulkner 1947: 40).

Tasvirler M.Ö. 14. yüzyıla, III. Amenhotep'in hükümdarlığı dönemine tarihlendirilmektedir (Basch 1987: 63). Resimlerde birkaç geminin bir Mısır limanına demir atışı, seren yelkenlerini toplayışı ve yüklerini merdivenlerden indirışı betimlenmiştir (Klengel 2006: 373). Suriye-Kenan'lı tüccarlar gemilerden şarap, yağ, çanak çömlek ve büyükbaş hayvan indirmekte, gemilere yiyecek ve dokuma ürünleri yüklemektedirler (Mcgrail 2004: 43). Yazıhanelerde getirilen mallar teslim alınmakta, kaydedilmekte, tartılmakta ve bedelleri ödenmektedir (Klengel 2006: 373).

Duvar resimlerinde yer alan gemilerin hepsi hilal biçimine yakın bir formdadır. L. Casson'a (1995: 35) göre özellikle form itibarıyla Hatshepsut'un Punt'a olan seferini konu alan tasvirlerde yer alan gemiler ile oldukça benzemektedirler. Gemilerde tek yelken direği ve yelkenlerde Mısır ve Minos örneklerinde olduğu gibi alt ve üst seren bulunmaktadır (Landström 1970: 139; Bass 1972: 23). Tasvirlerde Mısır'a paralel olarak gemilerin çift dümen ile yönlendirildikleri anlaşılmaktadır. Gemilere ilişkin tasvirler ilk kez yayınlandıklarında, bu ve benzeri donanım özelliklerinden dolayı Mısır gemileri olarak yorumlanmışsa da (Davies ve Faulkner 1947: 41), günümüzde Suriye-Kenan gemileri oldukları kabul edilmektedir (Landström 1970: 139; Bass 1972: 23; Basch 1987: 63; Casson 1995: 35; Klengel 2006: 373; Wachsmann 2009: 45). Bu durumun en açık kanıtı gemi tayfasının kıyafet modellerinin tipik Suriye özellikleri göstermesidir. Ancak bu durum Mısır gemilerinin bir takım nedenlerle Suriye-Kenan'lı tüccar tarafından kullanılmasının göstergesi olarak da düşünülebilir (Casson 1995:).

Sasson'un (1966: 130) da altını çizdiği gibi Kenamun Mezarı'nda yer alan gemi tasvirleri ile diğer Mısır gemileri arasındaki ortak noktalar gemilerin genel anlamda biçimi ve çift dümen ile seren gibi kısıtlı donanımsal özellikler ile sınırlıdır. Gemilerin yapımlarındaki teknikleri ve diğer donanımsal özellikler konusunda ise ortak noktaları bulunmamaktadır. Bunun temelinde de nehir kökenli Mısır gemilerine karşılık, Suriye-Kenan gemilerinin denizlerde gelişmiş olması yatmaktadır (Sasson 1966: 130). Donanımsal anlamda göze çarpan ilk ayrılık gemilerin seyri konusundadır. Gemilerde kürek ve kürekçi tasviri yer almamakta, Mısır örneklerinden farklı olarak yalnızca yelken gücü ile seyir ettikleri anlaşılmaktadır. Yelken direklerinde, direği güçlendirmek için başa ve kıça doğru çekilmiş ıstralyalara da rastlanmamaktadır. Sasson'un (1966: 129) aktardığına göre J. Février bu olguya istinaden Suriye-Kenan denizcilerinin rüzgârı arkadan değil de yanlardan alarak seyir ettiklerini düşünmektedir. İnce uzun Mısır gemilerine karşılık, Suriye-Kenan gemileri tıknaz bir yapıdadır ve yürüttükleri yoğun ticari faaliyetler doğrultusunda gemiler iri, güçlü ve dayanıklı bir izlenim vermektedir (Sasson 1967: 129). Baş ve kıç bodoslamasının dik ve simetrik oluşu ile yelken direklerinin tepesine doğru uzanan merdivenler de Mısır gemilerine yabancısıdır (Landström 1970: 139; Mcgrail 2004: 130). Bir diğer önemli fark ise Mısır'da gemi gövdesini bir arada tutmak için baştan kıça doğru gerilmiş iplerden oluşan ve geminin

gövdesini güçlendirmek için kullanılan “hogging truss” adı verilen donanımın görülmemesidir (Wachsmann 2009: 45 ; Basch 1987: 63). Bir gemide görünen, gözcülerin nöbet tutması için yapılmış vigal ya da çanaklık adlarıyla anılan donanım ile ilk kez bu tasvirlerde karşılaşmaktadır. Küpeştelerin üstü sazlar ile çevrelenerek dalgaların gemiye girmemesi sağlanmıştır. Bunların altında oturakların gemi gövdesinden çıkıntı yaptığı görülmektedir (Bass 1972: 23).

II.3.2. Nebamun’un Mezarı

Nebamun Mezarı, Kenamun Mezarı gibi Thebes’te yer almaktadır. Mezar II. Amenhotep dönemine tarihlenmektedir. Mezarda yer alan gemi tasvirinin (Lev. XIV.b) oldukça az bir kısmı korunagelmıştır. Baş ve kık bodoslamalar omurgadan neredeyse dik bir açıda yükselmektedir. Yelken direği beklenmedik bir biçimde incedir ve geminin ortasında yer almaktadır. Direğin tepesindeki kare biçimli tasvirin çanaklık olabileceği düşünülmektedir. Aşağıya doğru eğimli seren direği Mısır geleneklerinin dışındadır. Gemide dümen olarak kullanılan bir kürek bulunmakta ve Kenamun örneklerinden farklı olarak bir destek üzerinde yer almaktadır (Wachsmann 2009: 47).

II.4. MISIR

Mısır kültürü varlığını ve gelişimini en önemli doğal kaynağı olan Nil Nehri’ne ve bu nehir boyunca geliştirdiği ulaşım ağına bağlıdır (Faulkner 1941: 3; Jones 1995: 9; Bard 2007: 51). Herodotos’ta (1983: II,5) “Mısır, Nil Nehri’nin armağanıdır.” derken Mısır kültürü ile Nil Nehri arasındaki organik bağı en iyi şekilde ifade etmektedir.

Mısır kültürünün sınırları, Assuan’daki Birinci Çavlan’dan Nil Nehri’nin Akdeniz ile birleştiği deltaya kadar uzanan vadi boyunca düşünülebilir (Bard 2007: 47; Phillips 2010: 820). Nil Nehri belirtilen bu iki nokta arasında kat ettiği 1.180 km boyunca, Mezopotamya’nın iki büyük nehri olan Fırat ve Dicle’den farklı olarak kuzey-güney

doğrultusunda her iki istikamette de nehir ulaşımına sorunsuz bir şekilde olanak vermektedir (Casson 1995: 11).

Bundan dolayıdır ki Mısır, oldukça erken dönemlerden başlayarak nehir ulaşımı konusunda geniş bir kaynak sunmaktadır. Nil Nehri'nde avcılık ve taşımacılık faaliyetlerinin basit sallar üzerinde Hanedanlık Öncesi Dönem'den (13.000-3100) itibaren gerçekleştirildiği varsayılmaktaysa da (Landström 1970: 11; Mcgrail 2001: 17; Wachsmann 2009: 9) bu taşıtlara ilişkin ilk ikonografik kanıtlar ile M.Ö. 4. binyılda karşılaşılmaktadır (Bass 1972: 12; Landström 1970). Bu dönemden itibaren nehir ulaşımındaki her gelişim sayısız tasvir ve model ile kesintisiz olarak izlenebilmektedir. Ancak bu çalışmanın konusu deniz ulaşımı olduğundan bu bölümde, nehir ulaşımının aksine oldukça sınırlı bir bilgiye sahip olunan Mısır denizciliği ele alınacaktır.

Nehir ulaşımının aksine, Mısır denizciliği hakkında bilgi veren ikonografik kanıtlar oldukça kısıtlıdır (Wachsmann 2009: 9). Bu nedenle Mısır kültürünün denizci bir kültür olup olmadığı tartışma konusudur (Faulkner 1941: 3; Barnett 1958: 223; Landström 1970: 63; Mcgrail 2001: 16; Wachsmann 2009: 9). Bu konudaki ikonografik kanıtların kısıtlı oluşunun yanı sıra, Mısır teknelerinin yalnızca Nil Nehri'nin koşullarına uygun olduğu da düşünülmektedir (Barnett 1958: 223). Ancak Mısır denizciliği hakkında bilgi veren dolaylı kanıtlar değerlendirildiğinde Mısır denizciliğinin gelişmemiş olduğunu düşünmek doğru olmayacaktır (Faulkner 1941: 3).

Bu olgu bölgenin hammadde olanakları çerçevesinde değerlendirilmesi ile daha iyi anlaşılabilir. Nil Nehri'nin sunduğu olanaklar yanında, Nil Vadisi bina yapımında kullanılan kireçtaşı, kumtaşı, granit gibi taşlar; alet yapımında kullanılan çakmaktaşı; ip, hasır, sepet, yazı kâğıdı, sal yapımında kullanılan papirüs, giyim kuşam için kullanılan keten gibi insan yaşamının temel ihtiyaçlarını karşılayabilecek hammaddeler açısından oldukça zengindir (Bard 2007: 60-64). Bu nedenle Nil Vadisi dışına yapılan yolculuklar genellikle prestij ürünlerinin ve vadi içinde bulunmayan dönemin önemli

hammadelerinin elde edimine yöneliktir (Bard 2007: 60-64). Bu düşünce Mısır denizciliğinin amacını belirtmesi açısından da önem taşımaktadır.

Mısır'da bulunmayan hammaddelerin başında özellikle büyük tekne, heykel ya da tabut yapımında kullanılan sedir gelmektedir (Bard 2007: 65). Bu amaçla Mısır'ın M.Ö. 3. binin ikinci yarısında Levant ile temasa geçtiği ve Byblos'tan Lübnan sediri ithal ettiği bilinmektedir (Smith 1969: 277; Wright 1988). IV. Hanedanlılığın ilk hükümdarı olan Snefru'nun (M.Ö. 2613-2589) kereste ithalatı hakkında bilgi veren Palermo Taşı Mısır'ın Akdeniz'deki varlığı ile ilgili bilgi veren ilk yazılı belge olmakla birlikte (Wachsmann 2009: 9) 40 gemilik bir kereste ithalatından bahseder (Edgerton 1930: 147; Sasson 1966: 127). Ayrıca yazıtta gemilerden birinin boyutu 100 kübit (52,4 m) olarak aktarılmaktadır (Edgerton 1923: 116). Bu boyutta bir geminin nehir ulaşımında kullanılamayacağı açıktır (Faulkner 1941: 3). Ancak bu dönemde oldukça büyük tören gemilerinin de yapılmaya başlandığı bilinmektedir. Keops'un piramidinde parçalara ayrılmış bir şekilde bulunmuş bir gemi 43.4 metre uzunluğundadır. (Landström 1970: 28). Gemi nehir taşıtlarının tipik yapım tekniği, kavela-zıvana tekniği ile omurgadan ve kaburgadan yoksun biçimde, sedir ağacından yapılmıştır (Landström 1970: 28; Casson 1995: 14). Bu teknikte kaplama tahtaları zıvanalar ile birbirine tutturulduktan sonra, kavelalar ile uzun ahşap hatıllar sicimlerle birbirine sıkıca bağlanmaktaydılar (Höckmann 2006: 316).

Mısır Tunç Çağı boyunca hem Kızıldeniz hem de Akdeniz ile ilişki halinde olan tek kültürdür (Stieglitz 1984: 136). M.Ö. 3. binyılın ikinci yarısından başlamak üzere daha sonraları Kıbrıs'a ve Ege'ye doğru genişleyecek olan Akdeniz'de Levant kıyılarına ve Kızıldeniz üzerinden Afrika'nın güneydoğu kıyılarında, Nübye'de bulunan Punt'a doğru iki önemli rotayı kullandığı bilinmektedir (Stieglitz 1984: 136). Nübye Mısır'ın egzotik ve prestij ürün kaynağıdır. Buradan getirilen ürünler arasında altın, abanoz, fildişi, mür yanında maymun, zürafa, babun gibi egzotik hayvanlar da sayılabilir (Bard 2007: 64-65). Bu durum aynı zamanda Mısır'ın Kızıldeniz üzerinden getirdiği bu malların Akdeniz'de dağıtarak bir avantaj elde etmesine olanak vermiştir. Uluburun

Batığı da bu anlamda Mısır'ın Doğu Akdeniz ticaretindeki rolü hakkında fikir vermektedir.

II.4.1. Sahure ve Unas Kabartmaları

Mısır deniz taşıtlarının betimlendiği ilk tasvirler ile Abusir'de yer alan Sahure'nin tapınağında bulunan kabartmalarda (Lev. XV.a) karşılaşılmaktadır. Tasvirlerde muhtemelen Suriye-Kenan kıyılarına yapılacak olan bir yolculuk, filonun denize açılması ve geri dönüşü şeklinde iki aşamalı olarak betimlenmektedir (Landström 1970: 63). Dönen gemilerde Mısırlı denizcilerin yanında Suriye-Kenanlı denizcilere rastlanması, yolculuğun Levant kıyılarına doğru yapıldığı düşüncesini güçlendirmektedir (Landström 1970: 63). Gemilerde omurga ve kaburga bulunmamakta ve hilale yakın formları ile tipik Mısır nehir taşıtlarını andırmaktadırlar (Casson 1995: 20). Bu nedenle deniz için uygun olmadıkları düşünülebilir. Ancak Sahure gemilerinde Mısır denizciliği açısından oldukça önemli bir gelişim gözlemlenmektedir. Sahure'ye ait gemiler destek direkleri yardımıyla gövdenin üzerine gerilen halatlar ve gemi gövdesi boyunca yerleştirilmiş olan halat sıralarıyla desteklenmiştir (Höckmann 2006: 316). "Hogging truss" adı ile anılan bu donanım ile gemiyi pruvadan pupaya kateden halatların ortasında yer alan bir manivela sayesinde, halatların bükülebilmesi sağlanmakta ve bu şekilde geminin bel vermesi önlenmektedir (Faulkner 1941: 4; Landström 1970: 64; Basch 1987: 46; Casson 1995: 21; Mcgrail 2001: 29; Wachsmann 2009: 74). Böylece Mısır nehir taşıtlarının açık denizde dalgalar karşısındaki dayanıklılığı arttırılmıştır.

Gemilerde hareket hem yelken hem de küreklerle sağlanmaktaydı. Kürek kullanılacağı zaman, yelken ve direk sökülüp güverteye yatırılmaktaydı (Casson 1995: 21). Tasvirlerde karşılaşılan çift ayaklı yelken direği Mısır gemiciliğinde oldukça kısa süreli kullanılan bir donanımın örneğini sunmaktadır. M.Ö. 2200'den sonra varlıklarını fazla sürdüremeyen bu direkler yerini, baş ve kış ıstralyalar tarafından desteklenen yelken direğine bırakmıştır. Ayrıca erken dönemlerde oldukça önde olan direğin konumu

zamanla kıç tarafına doğru ilerleyerek, sabitleneceği gemi vasatına yerleştirilmiştir (Casson 1995: 19).

Geminin kıç tarafında her iki tarafa yerleştirilmiş yekesi olmayan, dümen niyetine kullanılan üç adet kürek bulunmaktadır (Wachsmann 2009: 15). Gemide neredeyse dikey bir şekilde gelen bodoslamalarda farklı süslemeler yer almaktadır. Baş bodoslamada “wedjat”, tanrı Horus’un her şeyi gören gözü, kıç bodoslamada ise sözcük anlamı yaşam olan, “Nil’in Anahtarı” olarak da bilinen *ankh* sembolü bulunmaktadır (Landström 1970: 65).

Eski Krallık dönemine ait, Sahure gemilerinin biçimsel ve donanımsal bütün özelliklerini taşıyan iki gemi tasviri Unas’ın tapınağında yer alan kabartmalarda betimlenmektedir (Wachsmann 2009: 15). Sahure tasvirlerinde olduğu gibi, Unas tasvirlerinde de gemiler üzerinde Suriye-Kenanlı denizciler göze çarpmaktadır. Gemiler yalnızca uçayaklı yelken direkleri ile bu direkleri sağlamlaştırmak için kullanılan halatlar ile Sahure gemilerinden ayrılmaktadır.

II.4.2. Deir El Bahri Kabartmaları

Deir el-Bahri’de yer alan kraliçe Hatshepsut’un tapınağında bulunan ve M.Ö. 15. yüzyıla tarihlenen kabartmalar (Lev. XVI.a), kraliçenin Punt’a olan deniz seferini betimlemekte ve Mısır denizciliği hakkında en kapsamlı bilgi veren grubu oluşturmaktadır.

Kabartmalarda yolculuk Sahure tasvirlerinde olduğu gibi iki aşamalı olarak betimlenmiştir. İlk olarak gemiler Punt’a doğru yola çıkarken, ikinci olarak Punt’a vardıktan sonra gemilere çeşitli ürünler yüklerken tasvir edilmişlerdir (Landström 1970: 122). Toplamda 10 geminin olmasından yola çıkarak filonun 5 gemiden oluştuğu düşünülebilir. Hem kabartmalardan hem de kabartmaların üstünde bulunan metinlerden

anlaşıldığı üzere gemi yükü arasında, altın, elektrum, fildişi, abanoz, mür, tütsü, leopar ve panter derileri, babunlar ve maymunlar gibi çok sayıda egzotik ürün ve hayvan bulunmaktadır (Landström 1970: 123).

Tasvirlerde yer alan gemiler Byblos gemilerine karşılık gelen “*kbn*” terimi ile adlandırılmışlardır (Faulkner 1941: 3). Eski Krallık döneminden sonra bu terim bütün deniz taşıtları için kullanılmaya başlanmış olsa da (Wachsmann 2009: 19) gemilerin bu dönemde Mısır-Byblos arasında da kullanıldıkları düşünülebilir. Gemiler Sahure ve Unas örneklerinden farklı olarak sedir ağacından yapılmışlardır. Biçimsel ve donanımsal farklılıklar göze çarpsa da Hatshepsut gemilerinin erken dönemlerdeki ataları ile bağları olan, uzun bir geleneğin ürünü oldukları söylenebilir (Basch 1987: 48; Mcgrail 2001: 42). Gemi tasvirleri arasındaki en büyük farklılık baş ve kık bodoslamaların eğimli olarak uzatılmış olmasıdır (Mcgrail 2001: 42). Gemiler klasik gemi yapım tekniği ile inşa edilmişlerdir, bu nedenle gemilerde dayanaklılığı arttırmak için bel vermeyin önleyen halatlar “hogging truss” kullanılmıştır (Casson 1995: 21). Tasvirler gemilerin hareketinin hem kürek hem de yelken ile sağlandığına işaret etmektedir. Gemilerde tek bir yelken direği bulunmaktadır. Kullanılan yelken ise uzun olmamakla birlikte oldukça geniştir (Casson 1995: 21; Wachsmann 2009: 27). Bu nedenle eğimli bir biçimde tasvir edilmiş alt ve üst seren direkleri yelkenler açıldığında eğimlerini kaybetmektedirler. Yelken direği çift ayaklı öncellerine göre kısa durmaktadır ve yalnızca tek bir patrisa ve iki pruva ıstralyası ile desteklenmiştir. Tasvirlerde gemilerin güvertesinin olup olmadığı anlaşılmamaktaysa da L. Casson’a (1995: 21) göre gemilerin orta hattında bir güverte yer almakta ve bunun etrafında kürekçilerin yerleşebileceği açık alanlar bulunmaktadır. Gemilerin her iki tarafında toplam 15’er kürekçi bulunmaktadır. Her kürekçi arasına 90 cm bırakılırsa bütün kürekçilerin kapladığı alan 13.7 m’ye ulaşmaktadır. Baş ve kık güverteleri geniş olduğundan gemilerin uzunluğunun 23-27 m’ye ulaştığı düşünülmektedir (Casson 1995: 22). Hatshepsut gemileri kık tarafında bulunan iki dümen ile kontrol edilmekteydiler.

III. M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ DENİZ ULAŞIMI İLE İLGİLİ YAZILI BELGELER

III.1. EGE

III.1.1. Klasik Metinler

M.Ö. 2. binin başına denk gelen Orta Minos dönemi, Ege’de denizcilik tarihi açısından yeni bir dönemin başlangıcı olarak düşünülebilir. Bu dönemin izlerine Yunan klasik eserlerinde rastlanmaktadır.

Thukydides’in (1975: I.4, I.8) *Peloponnesos’lularla Atina’lıların Savaşı* adlı eserinde şöyle demektedir:

“Filhakika, tradisyonla bildiklerimiz içinde en eskiden Minos, bir deniz kuvveti vücudu getirdi. O, şimdiki Hellen denizinin büyük bir kısmında hükümrân oldu; Kyklad’lara hükmederek bunların ekserisinde, Kar’ları atmak ve kendi oğullarını hükümdar olarak yerleştirmek suretiyle, ilk defa koloniler kuran o oldu.”

“Fakat, Minos’un deniz kuvveti meydana geldikten sonra, birbirleriyle olan deniz münakalesi daha canlı bir hal aldı. Çünkü, Minos adaları ekserisine koloniler yerleştirdiği zaman, oradaki korsanlar da onun etrafından atıldılar. Böylece, deniz kenarında oturanlar, artık daha çok servet kazanmaya koyulduklarından, daha sağlam duruma girdiler; ve bazıları fevkalade zenginleştikleri için, (şehirlerinin) etraflarını surlarla bile çevirdiler.”

Thukydides’in düşüncelerine paralel düşünceler Herodotos’un (1983: I.171, III. 122) *Tarih*’inde yer almaktadır.

“Bu üç ulustan birisi, Karia’lılar, anakaraya adalardan gelmişlerdir. Eskiden Leleg adı altında adalarda otururlardı ve Minos uyuğuundaydılar; bana anlatılanlara pek uymamakla beraber vergi vermezlermiş, yalnız Minos vergi istediği zaman, ona gemilerde çalışacak adamlar gönderirlermiş.”

“... Polykrates’in denizlere egemen olmayı kafasına koymuş olduğunu biliyordu; böyle bir tutkuya kapılan ilk Yunanlı, bizim bildiğimiz budur; evet, Knossos’lu Minos vardı ve daha eskilerde deniz imparatorluğunu ele geçirenler olmuştu; ...”

Bu parçalar Minos kültürü ile ilgili oldukça tartışmalı bir sorunun da merkezinde durmaktadır. Minos talasokrasisi mit mi yoksa gerçek midir? Bu konuda yapılan tartışmalar günümüzde de güncelliğini korumaktadır (Starr 1955; Branigan 1981; Wiener 1990; Knapp 1993).

Bu tartışmanın dışında kalarak, arkeolojik kanıtlara baktığımızda Ege’de Girit haricinde Kea, Kythera, Phylakopi, Akrotiri gibi Kiklad, Rodos-Trianda ve Milet gibi Batı Anadolu yerleşmelerinde oldukça belirgin bir Minos etkisi göze çarpmaktadır. Bu etki kendisini mimari, seramik, sanat (Minos freskleri), ölü gömme gelenekleri ve yönetim sistemlerinde (Linear A) göstermektedir (Demand 2010: 142)

III.1.2. Myken Linear B Tabletleri

Myken denizciliği ile yakından ilgili üç tablet Py An 1, An 610, An 724 adları ile anılmaktadırlar. Tabletlerin üçü de Pylos’da bulunmuştur. Tabletlerde yer alan savaş ve yönetim konuları ile ilgili olarak düzenlenmiş listelerde çok sayıda kürekçi (*e-re-ta*) ihtiyacından bahsedilmektedir (Wachsmann 2009: 123). An 610’da yaklaşık olarak 600 kürekçi ihtiyacından söz edilmekte ve bu kürekçilerin önemli kıyı yerleşimleri ya da Pylos’un sosyo-politik hiyerarşisinde üst düzeyde yer alan bireyler ile ilgili olduğu düşünülmektedir (Palaima 1991: 285). An 724’te geçen daha az sayıdaki kürekçiden, *ro-o-wa* adıyla anılan, Pylos’un ana limanlarından birinde ortaya çıkan ihtiyaç ile ilgili olarak bahsedildiği düşünülmektedir. An 1’de yer alan listede 5 farklı kıyı yerleşiminden 30 ayrı kürekçi geçmektedir. Kürekçiler muhtemelen tek bir geminin tayfası olarak kullanılmışlardır (Palaima 1991: 285).

Kürekçi listelerinin Myken tabletlerinde yer alması onların Myken vergilendirme sisteminin bir parçası olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca Palaima’ya göre *ki-ri-ta o-*

pe-ro-ta e-re-e (kürekçi borcu olan mülk sahibi), *i-ki-ti-ta* (yerleşmeciler), *me-ta-ki-ti-ta* (yeni yerleşmeciler), *po-si-ke-te-re* (göçmenler) gibi sözcüklerin kürekçiler ile birlikte anılması bu iddayı güçlendirmektedir.

Petrakis'e (2011: 206) göre kürekçi listelerinin yer aldığı tabletlerde *o-ka* (askeri birim), *ta-ti-qo-we-u* (komutan) terimlerinin geçmesi, bunların savaş gemilerinde kullanıldıklarını göstermektedir.

Knossos ve Pylos'ta (Kn U 736, Py Vn 865) ele geçen tabletlerde yer alan diğer bir önemli terim ise *na-u-do-mo*'dur (gemi ustası). *Na-u-do-mo* teriminin gemi yapımı ile ilgili olduğu kesinlikle kabul edilmektedir. Ancak terimin geçtiği konteksin belirsizliği *na-u-do-mo* ile kastedilenin tersane işçileri mi, gemi ustaları mı ya da marangoz ustaları mı oldukları konusunda kesin bir yargıya varılamamasına neden olmaktadır (Petrakis 2011:206).

Myken yönetim sisteminin bir parçası olan Linear B tabletlerinde, her ne kadar oldukça kısıtlı olsa da doğrudan denizcilik ile ilgili olayların kayıt altına alınması Myken politik organizasyonunun denizcilik ile ilgili işleri ne kadar  nemsediğinin bir kanıtı olarak düşünülebilir.

III.2. KIBRIS

III.2.1.Navigium Seu Vota Diyaloğu

Lukianos'un *Navigium Seu Vota* adlı diyaloğu Mısır-Kıbrıs rotasından ve Akdeniz'de etkili olan kuzeybatı rüzgârlarının ne gibi sonuçlar doğurabileceğini anlamak açısından önem taşır. Diyalogda hafif bir rüzgâr eşliğinde Alexandria'dan İtalya'ya doğru yola çıkan tahıl yüklü bir geminin, yolculuğun yedinci gününde, Kıbrıs'ın batısına, Akamas Burnu'na vardığından bahseder. Ancak gemi Akamas Burnu'nu geçerken şiddetli bir kuzeybatı r zg rına yakalanır ve Sidon'a doğru sürüklenir. Burada dikkat çekici olan

nokta, geminin Alexandria'nın kuzeybatısında kalan İtalya'ya ulaşmak için Alexandria'dan Kıbrıs'ın batı ucuna doğru kuzeydoğu hattını izleyerek ulaşmaya çalışmasıdır. Bunun nedeni Doğu Akdeniz'de yıl boyunca hakim olan batı-kuzeybatı rüzgârlarıdır (Murray 1995: 40). Casson'a (1950: 46) göre seyrin başındaki hafif rüzgâr yerini fırtınaya bırakmasaydı, gemi Kıbrıs'ın batısından Anadolu'nun güney kıyılarına ulaşarak yolculuğuna bu hat üzerinden devam edecekti. Diyalogun devamında ise geminin seyrine Levant kıyılarından kuzeye doğru seyrederek Kilikya ve Likya kıyılarına ulaştığı anlaşılmaktadır.

III.3. LEVANT

III.3.1. Ugarit Tabletleri

Ugarit, Levant kıyılarında yer alan diğer liman şehirlerinden en dikkat çekici olanıdır. Bunun nedenlerinden birincisi coğrafidir. Kuzey Levant'taki konumu ile Mezopotamya, Kıbrıs ve Ege arasında hem deniz hem kara ticaret yolları üstünde bulunmaktadır (Yasur-Landau 2010: 164). Ayrıca bu bölgede güney Levant'a göre oldukça kısıtlı sayıda liman yer almaktadır. Ugarit'i ayrıcalıklı kılan bir diğer neden ise politiktir. Ugarit, uzunca bir süre Mısır etkisi altında kalmış ve yaklaşık olarak M.Ö. 1330'dan sonra Hitit İmparatorluğu'na bağlanarak, imparatorluğun bilinen en büyük liman şehri olmuştur (Vidal 2006: 270; Hoftijzer ve van Soldt 2009 2009: 333).

Ugarit saray arşivlerinde, Doğu Akdeniz'de deniz ulaşımı hakkında bilgi veren Ugaritçe ve Akadça olarak yazılmış çok sayıda tablet bulunmuştur (Hoftijzer ve van Soldt 2009: 333). E. Linder'in (1981: 31) belirttiği gibi Ugarit'in denizcilik merkezli bir ekonomiye ve kayda değer bir deniz gücüne sahip olması bu nokta ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca C. Pulak'ın (2006: 94) aktardığına göre Ugarit'in iki limanından biri olan Minet-el Beidha'da bulunan depo binalarında ihraç edilmeyi bekleyen çok sayıda Kenan amforası ile Kıbrıs kökenli malzeme bulunmuştur. Buradan yola çıkarak Ugarit'in Doğu Akdeniz deniz ticareti içinde farklı kültürlerden elde edinilen ürünlerin dağıtımını üstlendiği söylenebilir (Yasur-Landau 2010: 164).

Ugarit arşivleri Byblos, Beirut, Sidon ve Tyre gibi Levant'ta yer alan liman kentlerinin hem birbirleriyle hem de çevre kültürler ile olan ilişkilerini ortaya koymakta ve Doğu Akdeniz'de Geç Tunç Çağı denizciliğinin ulaştığı boyutları gözler önüne sermektedir. Bunun yanı sıra Akko, Ashkelon, Ashdod gibi Güney Levant'ta yer alan liman kentleri hakkında da bilgi vermektedir (Vidal 2006: 270). Ancak arşivlerden çıkan önemli sonuçların başında deniz ticaretinin çok yönlü olarak gerçekleştirildiği gelmektedir. Ugarit arşivleri deniz ticaretinin saray denetiminde olmasının yanında, mesleği denizcilik olan özel kişilerin ve limanlara uğrayan yabancı denizcilerin varlığı hakkında da bilgi vermektedir.

Ugarit Kralı'na bağlı gemilerin Alashiya (KTU 2.42=UT 2008), Mısır (KTU 2.38=UT 2059), Girit (RS 16.238) ve Kizzuwatna (RS 20.212) ile ticari ilişkiler geliştirdiği anlaşılmaktadır (Linder 1981: 33-34).

E. Linder'ın (1981: 36) aktardığına göre Ugarit arşivlerinde sayıları 350'nin üzerinde farklı ürünün ticaretinin yapıldığı anlaşılmaktadır. Bunlar arasında hammaddeler, hazır ürünler, gıda, giyecek, kap kacaklar, çiftlik hayvanları bulunmaktadır. Bu ürünlerden hangilerinin deniz yolu ile taşındığı kesin olmamakla birlikte bazı tabletler bu konuda bilgi vermektedir. Bunlar arasında en önemlisi bakır külçelerdir. KTU 2.39 ve KTU 4.43'e göre bakır Ugarit'e Kıbrıs'tan ithal edilmekte ve Doğu Akdeniz'e dağıtımı buradan yapılmaktadır (Linder 1981: 37; Hoftijzer ve van Soldt 2009: 334). İthal edilen mallar arasında Alashiya ve Byblos'tan kereste ve yine Alashiya'dan yağ bulunmaktadır. Tabletler ayrıca Alashiya (KTU 2.46) ve Ura'ya (RS 20.212, RS 20.159) yapılan yüklü miktarda tahıl gönderimi hakkında da bilgi vermektedir (Linder 1981: 36-38).

Tabletlerde ticari amaçlı olanların yanı sıra, bilgilendirme amaçlı yazılmış olanlarda bulunmaktadır. Örneğin Tyre Kralı, Ugarit Kralı'na yazmış olduğu bir mektupta (KTU 2.38) Ugarit'ten Mısır'a doğru yola çıkmış, tahıl taşıyan bir filonun yolda fırtınaya

yakalandığı ve filonun bir kısmının Tyre'ye, geri kalanı ise Akko'nun limanına demir attığını bildirmektedir. Böyle bir durumda Tyre Kralı, Ugarit Kralı'na gemisinin koruma altına alındığını belirtmektedir (Linder 1981: 33; Vidal 2006: 271; Hoftijzer ve van Soldt 2009: 334).

Ugarit tabletleri arasında yapılan deniz savaşları hakkında bilgi verenler, arşivin en dikkat çekici olanlarıdır (Yasur-Landau 2010: 164). Özellikle Ugarit Kralı'dan acil olarak savunma amacı ile talep edilen 150 gemi (KTU 2.47=UT 2062) Ugarit'in deniz gücünün vardıgı noktayı göstermesi açısından önemlidir (Linder 1981: 39; Höckmann 2006: 317; Hoftijzer ve van Soldt 2009: 336). Ayrıca Alashiya kentinin yöneticisi, Ugarit Kralı'na göndermiş olduğu bir mektupta (RS 20.18), 20 gemiden oluşan bir düşman filosunun varlığından söz etmekte, aynı şekilde bir başka mektupta da (RS L.1) Ugarit Kralı'nı denizden gelebilecek bir saldırıya karşı uyarmaktadır (Hoftijzer ve van Soldt 2009: 343). Ugarit Kralı ise bu mektuba (RS L.1) cevap olarak yazmış olduğu bir başka mektupta (RS 20.238) yedi gemi tarafından kuşatıldığını belirtmekte ve saldırıya katılması muhtemel başka düşman gemilerinin olup olmadığını öğrenmeye çalışmaktadır (Hoftijzer ve van Soldt 2009: 343; Yasur-Landau 2010: 164)

III.3.2. Mari Tabletleri

Girit'te yeterli bakır ve kalay kaynağının olmaması nedeniyle ortaya çıkan maden ihtiyacının, Minos kültürünün Ege ve Doğu Akdeniz'de geliştirdiği kültürlerarası ilişkilerin başlıca nedenlerinden biri olduğu düşünülmektedir (Wiener 1987: 263).

Mari kralı Zimri-Lim'in yönetiminin ilk yarısına (M.Ö. 1780-1760) tarihlenen bir metin (A 1270), Minos kültürünün kalay ihtiyacını karşılamak için Suriye-Filistin kıyılarına ulaştığını göstermektedir (Wachsmann 2009: 83). Metinde saray deposunda bulunan yaklaşık 500 kg kalayın kaydı yer almaktadır (Wiener 1987: 262). Bu kayıttan kalayın İran'dan geldiği ve Aleppo, Hazor ve Ugarit'e sevk edildiği anlaşılmaktadır. Alıcılar arasında Caphtor (*Kap-ta-ra-i-im*) (Cline 1995: 273) ve Karia (Wachsmann 2009: 83) adı da geçmektedir.

III.4. MİSİR

III.4.1. Tell el-Amarna Mektupları

Amarna Mektupları adını, bulunduğu Kahire'nin yaklaşık olarak 300 km güneyinde yer olan el-Amarna'dan almaktadır (Moran 1992: xiii). Mektuplar dönemin *lingua-franca*'sı olarak nitelenebilecek Akkadça dilinde yazılmış 382 tabletten oluşmakta ve M.Ö. 1386-1321 yılları arasına tarihlendirilmektedirler (Moran 1992: xv, xxxix).

Amarna Mektupları Mısır, Hitit, Mitanni, Asur, Babil gibi dönemin büyük politik güçlerinin yanısıra Arzawa ve Alashiya gibi vasal krallıkların diplomatik yazışmalarını içermekte ve Geç Tunç Çağı takas ve ticaret sistemi ile dönemin diplomatik ilişkileri hakkında önemli bir kaynak sunmaktadırlar (Demand 2011: 166).

Bu bölümde Alashiya (Kıbrıs) kralı ile Mısır kralı arasında deniz ulaşımını ilgilendiren yazışmaların (EA 36, EA 39, EA 40) yanı sıra, özellikle Geç Tunç Çağı'nda kullanılan rotalar hakkında bilgi veren Byblos ile Mısır arasındaki bir yazışma (EA 114) ele alınmıştır.

Metinlerin çevirisi S. Ayyıldız'ın *Hitit Metinlerinde Alaşıya Ülkesi* adlı yüksek lisans tez çalışmasından alınmıştır.

EA 36

9-14 Ben sana ne gönderdiysem azdır. Şimdi ama döndüm. [ve] gönlünden geçeni sana göndermek istiyorum [ve] benim istediğimi sen yolla! Kalbinde . . . [şim]di kardeşim için çok bakır hazırladım. V[e] [çok sayıda] gemiyi buraya getirmeceğim. Yolla . . . bakır. . . bakır hazırlandı.

EA 39

1-5 kardeşim Mısır kralına, kardeşin Alashiya kralı şöyle der: “Benim sıhhatim yerindedir. Ve senin sıhhatin yerinde olsun! 6-9 Senin evin, kadınların, çocuğun, hanımların, araban, atların, ve Mısır’da, ülkende çok sıhhatte olsunlar! 10-13 Kardeşim elçilerim onları hemen, acilen / çarçabuk gönder ki / yolla ki senin sağlığını / sıhhatini işiteyim. 14-20 Bu insanlar benim tüccarlarım, kardeşim! Hemen hızlı bir şekilde onları gönder. Benim tüccarlarıma (ve) gemime senin için hak iddia eden biri yaklaşmayacak.

EA 40

1-3 Kardeşim Mısır ülkesi idarecisine / yöneticisine kardeşin Alaşiya ülkesi idarecisi şöyle söyler: 4-5 . . . sıhhattedir/sağlıklıdır. . . . sıhhatte olsun. 6-8 Kardeşim [Şum]iti’nin huzurunda 9 (talent) bakır, 2 [f]i[l]di[şi], bir gemi bir kerestesini [onun için] oraya yolladım. / gönderdim. 9-11 Ama o bana hiçbir şey vermedi. Bu yüzden sen şimdi fildişi yolla, kardeşim! 12-15 Şimdi sana hediye olarak 5 talent bakır, 3 talent kaliteli bakır, bir fildişi, bir urkarinu ağacı / kerestesi, bir gemi ağacı / kerestesi yolladım. / gönderdim. 16-17 Ayrıca / bunun dışında kardeşim, bu insanlar ve bu gemi kralındır. 18-20 Beyim ve sen kralın gemisini, beyim acilen (geri) gönder!

EA 114

EA 114’te M.Ö. 14. yüzyılda yaşamış Byblos Kralı Rib-Addi, Mısır Firavununa içinde bulunduğu zor durumdan bahsetmekte ve kullanılan rotalar hakkında bilgi vermesinin yanında bu mektubun bir diğer özelliği de açık deniz yolcuğunun kayıt altına alınmış ilk örneği olmasıdır (Moran 1992: 188-190; Wachsmann 1986: 37; Wachsmann 2009: 296)

6-14 Kralım efendim şüphesiz ki Aziru bana düşmandır ve benim halkımdan on iki kişiyi yakaladı ve onlar için fidye olarak 50 [şekel] gümüş belirlemiştir. Ve benim Sumuru’ya gönderdiğim adamlar Wahliya’da Ty[re], Beruta [ve] Sidon şehrinin insanların gemilerini yakaladı. Tamamı Amurru’dadır.

Rib-Addi bu olaydan sonra yeni düşmanlar kazanır.

15-20 Ve şimdi bak! Yapa-Addi, Aziru ile bir olarak bana düşman oldu. Ve gerçekten o benim gemilerimden birini ele geçirdi. Ve bak o bu yüzden benim gemilerimi ele geçirmek için denize açılıyor. Kralım ilgilensin.

Byblos’un çevresindeki yollar düşmanlar tarafından kapatılır.

32-36 [] Bakın haberci[m]i tekrar tekrar gönderdim. Sumuru'ya varabileceğini düşünmese bile. Bütün yollar onun için işgal altındaydı.

Mektubun sonuna doğru Rib-Addi firavuna içinde bulunduğu durumu vurgulamak için başka bir mektuptan (Ea 113, 35-44) Byblos'ta ikamet ettiği anlaşılan elçi Amanmasha'yı Mısır'a Kıbrıs üstünden yolladığını anlatmaktadır.

49-53 Bu şartlar altında durum benim için çok zor. Bak, Amanmasha'ya sor. Onu Kıbrıs'tan sana göndermemiş miyim?

Mektuptan anlaşıldığına göre kıyıda pusuya yatmış düşman gemilerinden kurtulabilmek için Amanmasha'yı taşıyan gemi, ilk önce batı-kuzeybatı doğrultusunda seyrederek Kıbrıs'ın doğusuna varmış ve kuzeybatı rüzgârlarının yardımıyla Kıbrıs'tan Mısır'a açık deniz üstünden ulaşmıştır (Wachsmann 1986: 38).

III.4.2. Kom el-Hetan Yazıtı

III. Amenhotep'e ait Kom el-Hetan'da yer alan bir tapınakta bulunan bir heykel kaidesi üstünde "Ege Listesi" adı verilen yer adları geçmektedir. "Ege Listesi" ilk kez 1960 yılında Kom el-Hetan tapınağının batı portikosunda keşfedilmiştir. Yer adlarının III. Amenhotep döneminde gerçekleştirilen yolculukları gösterdiği düşünülmektedir (Cline ve Stannish 2011: 6). Yolculuklar Girit'te başlayıp, Girit'te sona ermektedir ve bu durum başlangıç noktasının Girit olduğunu düşündürmektedir (Wachsmann 2009: 84) "Ege Listesi"nin yer aldığı heykel kaidesi portikoda bulunan beş heykel kaidesinden bir tanesidir ve her kaidede farklı bölgelere ait yer adları geçmektedir. Diğer dört kaidede yer alan yer adları sayısı 28 ile 34 arasında değişirken, "Ege Listesi"nde 17 yer adı bulunmaktadır (Cline 1987: 2). Listede geçen yer adlarından *kftiw* (Keftiu)-Girit, *tny* (Tanaja, Tinay)-Kıta Yunanistan, *npny*-Nauplion, *ktr*-Kythera eşleşmesi çoğu bilim adamı tarafından kabul edilmektedir (Cline ve Stannish 2011: 7-9). Amnisos, Knossos, Ilios, Phaistos, Kydonia. Mykenai, Messenia, Amyklai, Pisaia adları üzerine tartışmalar hala sürmektedir (Cline ve Stannish 2011).

Kaidenin ortasında Keftiu-Girit, solunda ise sırasıyla Amnisos, Phaistos, Kydonia, Mykenai, Tegai, Messenia, Nauplia, Kythera, Ilios, Knossos, Amnisos, Lyktos adları

yer almaktadır. S. Wachsmann'ın (2009: 297) aktardığına göre R. S. Merillees listede geçen yer adlarının coğrafi bir düzen içinde olmadığını düşünmektedir. S. Wachsmann (2009: 297) ise yer adları haritaya yerleştirildiğinde yolculuğun rotasının yeniden canlandırılabilceği kanısındadır. Ona göre yolculuk Girit'ten başlamış (Amnisos, Phaistos, Kydonia); Kıta Yunanistan'a doğru devam etmiş (Mykenai, Tegai, Messenia, Nauplia); Kythera üzerinden Batı Anadolu'ya (Ilios) ulaşılmış ve tekrar Girit'e dönmüştür (Knossos, Amnisos, Lyktos).

III.4.3. Wenamun'un Öyküsü

M.Ö. 11. yüzyılda yazıldığı düşünülen ve Yeni Krallık dönemi metni olan Wenamun'un Öyküsü (Lichtheim 1978: 224-230; Casson 1967: 47-57) hem Mısır-Byblos arasında yürütülen denizaşırı ilişkilere ışık tutmakta hem de kullanılan rotalar hakkında bilgi vermektedir. Wenamun kendisini Byblos kıyılarında düşmanca karşılamaya hazırlanan Sekel gemilerinden kurtulmak için Amanmasha'nın yolculuğuna benzer bir şekilde ilk önce Kıbrıs'a geçerek, Kıbrıs-Mısır rotasını izlemiştir (Wachsmann 1986: 38-39).

IV. M.Ö. 2. BİNYILDA DOĞU AKDENİZ BATIKLARI

Batıklar, deniz arkeolojisinin ilgilendiği en özel inceleme alanlarından birisidir ve ait oldukları dönemde gerçekleştirilen ticari faaliyetlerin yapısı ve boyutu hakkında arkeolojinin ilgilendiği diğer bütün kontekslerden daha yoğun bir bilgi arşivi sunmaktadır. D. Gibbins ve J. Adams'ın (2001: 279) aktardığına göre, A. J. Parker 1992 yılında yayınladığı *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces* adlı çalışmasında tek başına 1,189 batığın kataloğunu yapmıştır. Ancak günümüzde Tunç Çağı'na tarihlenmiş ve kazısı yapılmış batıkların sayısı oldukça azdır. Dokos, Gelidonya, Uluburun, İria, Şeytan Deresi batıkları bunlar arasında ön plana çıkanlarıdır. Bu batıklar sayesinde Doğu Akdeniz Tunç Çağı tarihi farklı bir bakış açısıyla yeniden yazılacak hale gelmektedir (Bass 2006: 305).

IV.1. DOKOS BATIĞI

Batık, Argolis Körfezi'nde yer alan Dokos adasında 1975 yılında Peter Throckmorton tarafından bulunmuştur. 15-25 m derinliğinde yer almaktadır. 1975 ve 1977 yıllarında HIMA (Hellenic Institute of Marine Archaeology) tarafından ilk yüzey araştırmaları gerçekleştirilmiştir. 1989-1992 yılları arasında yine HIMA tarafından yürütülen kazıların ilk iki yılında sayısı 4000 civarında olan bir malzeme grubuna ulaşılmıştır. Malzeme grubunun çoğunluğunu Erken Hellas II Çağı'na tarihlenen çanak çömlek parçaları oluşturmaktadır (Vichos ve Papathanassopoulos 1996: 526). Erken Hellas II seramiğinin hemen hemen bütün örneklerinin görüldüğü çanak çömlek buluntu grubu içinde pithoslar, amforalar, çanaklar, testiler, askoslar, kâseler ve sos kapları yer almaktadır. Kazı alanının 40 m ilerisinde daha derin sularda iki adet basit taş çıpa bulunmuştur. Diğer malzeme grupları içinde öğütme taşları, el değirmenleri, obsidyen kesiciler ile büyük miktarda hayvan kemik ve dişleri bulunmaktadır. Ancak hayvan kemikleri ile obsidyen buluntuların Erken Hellas çanak çömlek grubuyla bir ilgisi olmadığı düşünülmektedir (Vichos ve Papathanassopoulos 1996: 526).

Çanak çömlek malzemeler ile özellikle sos kapları Attika'da yer alan Askitario yerleşiminde çıkan örneklerle oldukça benzetilmektedir. Sos kapları aynı zamanda Lerna, Lithares ve Kiklad Adaları'nda bulunan örnekler ile de kıyaslanabilmektedir (Webb 1992: 3). T. Webb'e (1992: 3) göre eğer Papathanassopoulos sos kaplarının Attika kökenli olduğu düşüncesinde haklıysa gemi Güney Euboea'dan yola çıkarak Saronikos ve Argolis körfezlerini geçerek Lerna'ya ulaşmayı amaçlamaktadır.

IV.2. ŞEYTAN DERESİ BATIĞI

1973 yılında INA (Institute of Nautical Archaeology) tarafından Anadolu'nun güneybatısında yürütülen yüzey araştırması projesinde bulunmuş, 1975 yılında kazılarına başlanmıştır. Batık Gökova Körfezi'nde yer almaktadır. 33 m derinlikte bulunmuştur ve M.Ö. 16. yüzyıla tarihlendirilmektedir. Amphoriskoslar, testiler, amforalar, kraterler, pithoslar teknenin kargosunu oluşturmaktadır. Anadolu ve Ege özellikleri gösteren çanak çömlek grubu (Wachsmann 2009: 206) dışında kazıda kurşun bir olta ağırlığı da bulunmuştur (Catsambis 2008: 4-10). Çıkartılan kargoya bakılarak teknenin küçük boyutlu olduğu düşünülmektedir (Catsambis 2008: 11). Kazıda teknenin ahşap parçalarına rastlanmamıştır. Tekne ile ilgili parçaların bulunmaması, teknenin alabora olarak battığını göstermektedir (Alpözen 2006: 49).

IV.3. İRİA BURNU BATIĞI

Batık, ilk kez 1962 yılında N. Tsouchlos tarafından bulunmuştur. 1971 yılında Tsouchlos, C. Kritzas, P. Throckmorton ve B. Vailati tarafından ilk fotoğraflama ve kayıt altına alma işlemleri gerçekleştirilmiştir. C. Pennas ise, 1990-1994 sezonlarını kapsayacak kazı ve yüzey araştırmalarını yürütmüştür.

İria Batığı, kıyıdan yalnızca 10-15 m uzaklıkta ve 12 ile 17 m derinlikte, tehlikeli akıntısı ve fırtınaları nedeniyle tanınan bir yerde (Bass 2006: 310), Argolis Körfezi'nin kuzey kıyısında, İria Burnu'nun ucunda bulunmuştur. İria Burnu antik dönemde Strouthous Burnu olarak anılmakta ve Homeros'un *İlyada*'sında Troya savaşına gemi gönderen Myken yerleşimi Mases'in batısında yer almaktadır (Vichos ve Lolos 1997: 323). Yaklaşık 9 m uzunluğunda bir yük gemisi olan İria Batığı (Höckmann 2006: 315), M.Ö. 13. yüzyılın sonlarına aşağı yukarı Gelidonya Batığı ile aynı döneme tarihlenmektedir (Bass 2006: 309).

Batığın kargosu, üç delikli bir taş çıpa ve birkaç muvazene taşının dışında, Geç Kıbrıs IIC/IIIA, Geç Minos IIIB2 ve Geç Hellas IIIB2'ye tarihlenen, çeşitli boyutlarda ve işlevlerde Kıbrıs, Girit, Myken seramiklerden oluşmaktadır (Vichos ve Lolos 1997: 321). Ancak özellikle taşıma ve depolama kapları seramik grubunu belirlemektedir. Uluburun, ve Gelidonya batıklarından farklı olarak, İria Batığı'nda bakır külçelere veya metal ürünlere rastlanmamıştır.

Kıbrıs kökenli seramik grubu içinde dört adet büyük pithos, iki testi ve bir de testicik bulunmaktadır. Geç Kıbrıs IIC-III A'ya tarihlenen oval-konik formlu, silindirik boyunlu ve kabartma şeritli pithoslar, Akdeniz'de Ugarit ve Kıbrıs'tan, Sicilya ve Sardinya'ya geniş bir dağılım göstermektedirler. İria Batığı pithosları ise Ege'de bulunan ilk örnekleri oluşturmaktadır (Vichos ve Lolos 1997: 323-24). Pithoslar, Uluburun Batığı'nda bulunan ve içerisinde zeytinyağı veya nar kalıntılarına rastlanan örnekler ile benzerlik göstermektedir. Ancak İria pithoslarının içinde ne bulunduğuna dair ipucu verebilecek bir kalıntıya rastlanılmamıştır (Vichos ve Lolos 1997: 324). Sekiz adet ticari amaçlı üzengi kulplu çömlek, batıkta bulunan Girit kökenli seramik örneklerini oluşturmaktadır. Yine Uluburun Batığı'nda benzer örneklerine rastlanabilecek bu grup, Akdeniz'de Uluburun Batığı'nda ele geçen örneklerden sonra denizcilik faaliyetleri ile ilgili ikinci büyük grubu oluşturmaktadır (Vichos ve Lolos 1997: 326). Kıta Yunanistan kökenli seramik örnekleri ise krater, derin kâse, pişirme kapları, pithoid çömlek ve linear işaretli bir Myken amforasından oluşmaktadır (Vichos ve Lolos 1997: 324).

Bu kargo, doğu-batı doğrultusunda işleyen Akdeniz rotalarında Yunan limanlarının kullanımına dair bilgiler vermektedir (Demand 2011: 177). Gemi, muhtemelen güney Kıbrıs'ta bulunan bir limandan, yiyecek ya da meyve ile dolu Kıbrıs pithoslarını yüklendikten sonra Knossos yakınlarında bir limana uğrayarak içinde yağ bulunan 8 adet üzengi kulplu çömlek ile yüklenmiştir. Daha sonra Girit'in batısına doğru seyretmiş ve Kythera üzerinden Maleas Burnu'na ulaşabilmek için uygun hava koşullarını beklemiş olmalıdır. Argolis Körfezi'nin batısı boyunca kuzeye devam edip Tiryns ve Asine'de kargosunun bir kısmını bırakan gemi, Dokos, Hydra ya da Aegina gibi adalara doğru yoluna devam ederken batmış olmalıdır (Vichos ve Lolos 1997: 328-29). G. Bass'a (2006: 310) göre, geminin Kıbrıs'tan yola çıkarak Girit Adası'nda duraklayarak Minos Keramiği yükleyip yüklenmediği, sonra da Peloponessos'a doğru hareket edip etmediği konusu kesin değildir.

IV.4. GELİDONYA BURNU BATIĞI

Gelidonya'ya doğru geçmişte ben de yelken açmıştım ve oranın denizinin keyifsizliğini bilirim; özellikle rüzgâr güneybatıdan esiyorsa... Orada Likya ve Pamfilya sularının birbirinden ayrıldığı yerde, güçlü akıntılardan oluşan dalgalar buruna çarpmakta ve kayalıkları ustura gibi keskinleştirmektedir (Lucian: 1905: 570).

Gelidonya Burnu'nun denize inen eğiminde mızrak gibi sivri uçları olan keskin gri kayalar yana yatmış ve birbirleri üzerine dizilmiş gibiydiler. Kıyının denize doğru uzantılarını oluşturan beş küçük kayalık ada, bu sivri kayaların düşmanca görünümünü daha da artırıyordu (Bass: 2003: 29).

1-13Alas[hia...]'dan bir gemi, Atallig'de...1..., 15 talent b[akır], 6 kalkan, 2..., bronzdan bir mala, bir kürek..[...],...,... (KTU 4.390=UT 2056))

Deniz dibinde batık ve *in situ* biçimde bulunarak kazısı yapılan ilk gemi Türkiye'deki Gelidonya Burnu (Taşık Burnu) batığıdır. Batık yaklaşık M.Ö. 13 yüzyılın sonuna tarihlenmektedir. Geminin hemen yakınında bulunan beş adacığın yanı başında denizden yüzeye bakan bir kaya çarpması sonucu parçalandığı ve böylece alt tarafının açıldığı izlenimi doğmaktadır. Kayalığa çarpıp ağır yara alan gemi yaklaşık olarak 27 m derinde batıp kalmıştır (Bass 2006: 305-306).

Batığın yeri 1954 yılında sünger dalgıcı Bodrumlu Kemal Aras tarafından saptanmıştır. Batığa ilk dalışı ise P. Throckmorton 1959 yılında gerçekleştirmiştir. Kazılar 1960 yılı yazında İngiliz, Alman, Fransız, Türk ve Amerikalı bilim adamlarından oluşan uluslararası fakat küçük bir araştırma ekibiyle başlamıştır. Kazı ekibinin arasında Cousteau ekibinden F. Dumas, daha sonra uzun yıllar sualtı ve deniz arkeolojisi alanlarında çalışmalar yürütecek olan J.P. Taylor ve H. Frost'ta bulunmaktadır.

Batığın 9-10 m.lik bir yük gemisi olduğu tahmin edilmektedir (Bass vd. 1967: 163; Alpözen 1975: 18). Kargosunda bulunan üzengi kulplu çömlekler, halka dipli bir testi ve büyük depolama kapları geminin M.Ö. 13. yüzyılda son seyrini gerçekleştirdiğini düşündürmektedir (Bass 1961: 271)

Geminin asıl yükü, her biri ortalama 25 kg gelen 34 adet yassı ve dikdörtgenimsi bakır külçeden oluşmaktadır. Külçelerin her birinin dört kenarında taşımak için birer tutamak bulunmaktadır. Kazılar sırasında edinilen, külçelerin Kıbrıs kökenli oldukları izlenimi sonraları yapılan kurşun-izotop analizleri sonucunda kesinlik kazanmış, külçelerin Solea bölgesinden getirildikleri anlaşılmıştır (Bass 2006: 306; 2010: 800). Standart külçelerin yanında yine Kıbrıs kökenli, her biri ortalama 4 kg gelen 20 adet pide biçimli külçe ile boyutları 25-30 cm arasında değişen, ortalama 500 g ağırlığında bakır plakalar da geminin metal yükü arasındadır (Bass 1961: 273). Analizler sonucunda plakaların Yunanistan'daki Laurion bölgesinden çıkartılan bakır ile yapıldıkları anlaşılmıştır (Bass 2010: 800).

Bakır külçeler ile birlikte batıktan dış macunu kıvamında bir başka madde de çıkartılmıştır. Söz konusu maddenin dörtgen biçimli kalay külçelerin uzun zaman önce korozyona uğramış artıkları olduğu anlaşılmıştır (Bass 1961: 273; 2006: 307; 2010: 800; Bass vd. 1967: 34).

Batıkta, tunç yapımında kullanılan bakır ve kalay külçelerin yanı sıra, Kıbrıs'tan geldiği anlaşılan ve tarımcılık faaliyetlerinde kullanılan düzinelerce tunç alet parçası bulunmuştur. Hurda metal parçaları arasında baltalar, eğri keserler, karasaban parçaları, sivri uçları kırılmış kancalar, taşçı kalemleri, takı parçaları, bir kürek, bir çapa ve bir orak, olası mızrak uçları, yayvan kap parçaları ve döküm artıkları bulunmaktadır. Bu alet parçalarının eritilerek yeniden dökümde kullanılmak üzere gemiye yüklendikleri anlaşılmaktadır (Bass 2006: 307). Bass (2006: 307-8) hurda metalin geminin kığı olduğu varsayılan kısımda iki adet taş çekiç, açkı taşları, bir adet bilek taşı ya da örs olarak kullanıldığı varsayılabilen bir taş gibi demirci aletleri olarak kullanılabilecek buluntulara bakarak gemide bulunan bir maden ustasının söz konusu malzemeyi yanında götürdüğünü düşünmektedir.

Bass (2010: 800-01) geminin menşeinin Suriye-Kenan bölgesi olduğunu düşünmektedir. Batıktan çıkan 60 adet taştan yapılma ağırlığın *qedet*, *nesef*, *şekel* gibi Önasya standartlarında olması, tek yağ kandilinin Kenan kökenli olması, tahıl öğütmekte kullanılan iki adet taş havanın Suriye'de yapılması, sayıları yarım düzineyi bulan skarabelerin Mısır'da üretilen asıllarının imitasyonu olması da bu düşüncüyü desteklemektedir.

Geminin çıpası, kazılardan 34 yıl sonra C. Pulak ve ekibi tarafından batıktan 70 m uzaklıkta bulunmuştur. Çıpa, tek delikli olup Suriye, Lübnan, İsrail ve Kıbrıs'ta bulunan örneklerle benzerdir (Bass 2006: 309).

Gelidonya Burnu Batığı kazılarında elde edilen sonuçlar, 1960'lı yıllarda egemen olan Doğu Akdeniz deniz ticaretine Mykenlerin egemen olduğu düşüncesinin değişmesine yol açmıştır. Bass'ın aynı zamanda doktora tezinde ortaya koyduğu düşünceler 1982 yılı Uluburun Batığı kazıları ile de desteklenmiştir. Doğu Akdeniz'de deniz ticareti yalnızca Mykenler üzerinden düşünülmemelidir. En azından bütün o yoğun çanak çömlek dağılımının bir karşılığı, bir geri dönüşü olmalıdır ve Bass'a göre bunlar Önasya

kaynaklı kalay, fildişi ve altın gibi bir takım hammaddeler ile prestij ürünlerinden oluşmaktadır (Bass 2010: 801)

IV.5. ULUBURUN BATIĞI

Uluburun Batığı, 1982 yılında bir sünger avcısı olan Mehmet Çakır tarafından, Kaş yakınlarında 44-61 m. derinlikte bulunmuştur. Batıkta kazılar 1984 ile 1994 yılları arasında Texas A&M Üniversitesi Sualtı Arkeoloji Enstitüsü (INA) tarafından gerçekleştirilmiştir. Kazılar 1984 yılında G. Bass'ın sonraki yıllarda da C. Pulak'ın denetiminde yürütülmüştür (Pulak 2006: 60). Kazılar sonucunda Geç Tunç Çağı'nda, Doğu Akdeniz Bölgesi'nin şimdiye kadar bulunan en zengin hammadde ve ticari ürün topluluğu açığa çıkartılmıştır (Pulak 1997: 235; 2006: 60; 2012: 862). Taşıdığı yükten yola çıkarak Uluburun gemisinin en azından 20 tonluk bir kapasiteye sahip (Pulak 2012: 864), 15-16 metre uzunluğunda (Demand 2011: 175), çağına göre büyük bir ticaret gemisi olduğu düşünülmektedir (Gould 2000: 129).

Geminin esas yükü 10 ton saf bakır ve 1 ton kalaydan oluşmaktadır (Pulak 1997: 235; 2006: 60; 2012: 865). Suriye-Filistin yapımı Kenan amforaları içinde taşınan menengiç ağacı reçinesi, cam külçeler, fil ve suaygırı dişleri, devekuşu yumurtaları, abanoz kütükleri, fayans ve fildişi eserler, ihraç malı çanak çömlek, altın ve gümüş takılar, tunç silah ve aletler geminin diğer yükü arasında sayılabilir.

Gün ışığına çıkarıldıkları dönemde, geminin buluntu topluluğundan yola çıkılarak M.Ö. 15. yüzyıl sonu ile M.Ö. 14. yüzyılın ilk yarısı tarihleri öngörülmüştür (Pulak 1997: 234, 2006: 58). Zeytin çekirdeği, terebentin reçinesi, dal vb. kısa ömürlü malzemelerden alınan örneklerle uygulanan radyokarbon analizleri, geminin M.Ö. 1342 ve 1314 yılları arasında battığını göstermektedir (Pulak 1997: 250, 1998: 214 2006: 91).

Gemide bulunan bakır külçelerin 354 adedi öküzgönü biçimindedir. Söz konusu külçelerin 313'ü dört taşıma kollu, tipik öküzgönü biçimindedir. Kalan külçelerden 35'inde iki taşıma kolu bulunmaktadır, beş külçe yastık biçiminde, bir külçe köpek bisküvisi biçimindedir (Pulak 1998: 193-195). Uluburun öküzgönü külçeleri M.Ö. 14. yüzyıldan M.Ö. 12. yüzyılın başına dek kullanılan tipik öküzgönü külçe biçimini yansıtır (Pulak 1997: 193, 2006: 61).

Külçelerin öküzgönü olarak adlandırılmasının nedeni ilk bulunduklarında bu tür maden külçelerin biçimleri nedeniyle kurutulmuş sığır derilerine benzetilmesinden ileri gelmekte ve sikke kullanımı öncesi dönemde birer sığır değerinde oldukları varsayılmaktadır (Bass 1967: 69, 2006: 306; Pulak 1997: 235). Ancak Uluburun Batığı'nda ele geçen iki kollu bakır külçelerden sonra "Öküzgönü Teorisi" kesin olarak çürütülmüştür (Bass 2006: 307). Ayrıca dört kollu öküzgönü külçelere "*Keftiu Külçeleri*" adı da verilmiştir. Thebes'te yer alan mezar odalarında bulunan duvar resimlerinde "Keftiu" ülkesinden ya da Girit'ten gelen insanlarla öküzgönü külçeleri bağdaştırmaları bu adlandırmaya neden olmuştur (Pulak 1997: 235 2006: 61).

Uluburun gemisinde bulunan 10 ton bakıra, yaklaşık bir ton kalay eşlik etmektedir. Bu miktar tunç yapımında optimal bir oran olan 1:10 oranını vermekte ve gemide bulunan bakır ile alaştırıldığında yaklaşık 11 ton tunç elde edimine olanak vermektedir (Pulak 2006: 65). Kalay külçelerin çoğu öküzgönü biçimindedir. Külçelerin çıkarıldığı kaynak tam olarak kesinleşmemişse de gemide bulunan bir grup kalayın olasılıkla Orta Asya'daki bir bölgeden, ikinci grubun ise Güney Anadolu'da Toroslar bölgesinde bulunan madenlerden geldiği sanılmaktadır (Pulak 2006: 67, 2010: 322).

Batıkta 175 adet disk şeklinde cam külçe bulunmuştur. Kobalt mavisi, turkuaz, eflatun ve kehribar renklerindeki camlar, büyük olasılıkla Ugarit ve Amarna'da bulunan tabletlerde adı geçen ve Suriye-Filistin bölgesinde ticareti yapılan Akkadca *mekku* ve *ehlipakku* adlı nesnelerdir (Bass 1986: 282; Pulak 2006: 71).

Uluburun Gemisi'nde kurşun külçelere rastlanılmamıştır (Pulak 2006: 67). Aynı durumun Gelidonya Batığı içinde geçerli olması, Ege kültürlerinin kurşun ihtiyacını Yakındoğu'dan karşılamadığını düşündürmektedir (Wachsmann 2009: 303). Gemide bulunan 100 ağ ağırlığından alınan örneklerin kurşun izotop analizleri sonuçlarının Yunanistan-Attika'daki Laurion kurşun madenlerini göstermesi (Pulak 2006: 67) de bu düşünceyi desteklemektedir.

Gemide bakırdan sonraki en ağır yük, Kenan amforalarında taşınan menengiç reçinesidir. Yaklaşık olarak 1.5 tonluk bir ağırlığa ulaşan bu hammadde topluluğu Doğu Akdeniz Geç Tunç Çağı ticaret sisteminin önemli bir parçasını oluşturur (Pulak 2012: 867). Menengiç reçinesinin Filistin Bölgesi'nden geldiği düşünülmektedir (Pulak 2006: 76)

Batıkta büyük miktarda hammaddenin yanında çok sayıda hazır ürün de bulunmuştur. Kıbrıs çanak çömleği hazır ürünler arasında en büyük grubu oluşturur. Çanaklar, testiler, duvar kandilleri ve meşaleliklerden oluşan bu grup toplamda 135 parçayı kapsar. Söz konusu miktar Geç Tunç Çağı'nda Kıbrıs dışında, Ege Bölgesi'nin tümünde ele geçen Kıbrıs seramiğinin toplamından iki kat fazladır (Pulak 1998: 201).

Gemide bulunan ve Gelidonya Batığı'ndan da benzerlerine rastlanan 24 adet taş çapa Ugarit'ten, Byblos'tan ve Kıbrıs Enkomi'den iyi bilinen örnekleri temsil eder (Pulak 2006: 93).

Uluburun Batığı'nda çok sayıda prestij ürünü de taşınmaktaydı. Bunlar arasında Mısır'dan abanoz parçaları, devekuşu yumurtaları, fil ve suaygırı dişleri, kaplumbağa kabukları, dördü koç biri de kadın başından olan fayans içki kapları, altın, elektrum, gümüş, ametist ve sabuntaşından yapılmış malzemeler sayılabilir (Pulak 1997: 244, 1998: 204, 2006: 69). Ayrıca batıkta gerdançe, madalyon, kolye uçları ve boncuklardan oluşan zengin bir altın Kenan takı grubu ile hurda altın ve gümüş parçaları da bulunmuştur (Pulak 2006: 67-68).

Gemide bulunan kişisel eşyalar arasında en dikkat çekici olanı Mısır Firavunu Akhenaton'un karısı Nefertiti'nin adının yazılı olduğu altın skarabeustur (Pulak 1998: 206). Tunçtan aletler, ok ve mızrak uçları ve sayıları 149'u bulan geometrik ve zoomorfik tartı ağırlığı ve şimşirden yapılmış çift yüzlü yazı tahtası Önasya bölgesini işaret etmektedir. Gemide kullanıldığı anlaşılan yağ kandillerinin de Suriye-Filistin kökenli olması gemi mürettebatının Kenan'lı denizcilerden oluştuğunu düşündürmektedir (Pulak 2006: 94).

Öte yandan, en az iki farklı kolyeye ait olan Myken cam kolye uçları, kehribar boncuklar, tunçtan uzun toplu iğne, Ege ürünü olduğu anlaşılan iki kılıç parçası ve içki kapları, çanaklar, şişeler ve testilerden oluşan günlük kullanım amaçlı Myken çanak çömleği gemide muhtemelen yüksek rütbeli iki Myken görevlisinin de yolculuk ettiğine işaret etmektedir (Pulak 1998: 210; 2006: 94).

Uluburun Gemisi ve taşıdığı kargo, Geç Tunç Çağı'nda Doğu Akdeniz'de hammadde ve üretilmiş malların, Doğu Akdeniz'i oluşturan her bir kültür bölgesinin katıldığı bir organizasyonla deniz yolu ile nasıl dağıtıldığını açık bir şekilde göstermektedir. Gemi kargosunun çeşitliliği ve büyüklüğünün yanında gemi mürettebatının seçkin kişilerden oluştuğuna işaret eden buluntular kargonun muhtemelen bir saray gönderisi olup önceden belirlenmiş bir limana ulaşmayı hedeflediğini düşündürmektedir.

V. M.Ö. 2. BİNYILDA LİMAN OLGUSU

Gemilerin yolculuklarını gerçekleştirebilmesi için gereken yardımcı öğelerin başında gelen limanlar, ister nehir ağızları ya da koyların oluşturduğu doğal sığınaklardan ister insan elinden çıkma yapılardan oluşsun deniz trafiğinin ana damarları olmaları nedeniyle büyük önem taşımaktadır (Höckmann 2006: 322). Limanlarla ilgili olarak yapılan araştırmalar arkeologların bu alanda çok sayıda probleme cevap aramasına olanak sağlamıştır. Ticaret rotaları üstünde yer alan kıyı yerleşimlerinin deniz ile olan ilişkileri nelerdir? Bu yerleşimler kıyılardan nasıl faydalanmakta ve kıyı şeridini nasıl kullanmaktadır? Ticaret sırasında hangi malların ithalat-ihracatı yapılmaktadır? Limanlarda kullanılan gemilerin büyüklüğü ve yapım teknikleri nelerdir? Hangi çipaları taşımaktaydılar? Liman yapım teknikleri neydi ve liman ile kara (foreland-hinterland) arasındaki organizasyon nasıl işlemektedir? soruları bunların başlıcalarıdır.

Bu soru ve konu zenginliğine rağmen, Doğu Akdeniz çerçevesinde düşünüldüğünde deniz arkeolojisi alanında yapılan çalışmalar gemi tasvirleri ya da batıklardan yola çıkarak gemi yapısı ve mimarisinin ortaya konulmasına odaklanmış, limanlar ve liman yapıları genellikle (ör. Muckelroy 1978; Basch 1987; Casson 1995; Gould 2000; Ruppé ve Barstad 2002; Mcgrail 2004; Wachsmann 2009) göz ardı edilmiştir (Breen ve Lane 2003: 469). C. Breen ve P. Lane'in "gemi-merkezci" olarak nitelendirdiği bu yaklaşımlar daha çok gemilerin yapısal anlamda kronolojik gelişimleri üzerinde durmaktadır. Ancak J. Taylor'ın (1965: 166) ve D. Gibbins ile J. Adams'ın (2001: 281) belirttiği gibi deniz arkeolojisi deniz ulaşımı ve rotalar ile sınırlanmış değildir. Çalışma alanı içerisine sualtında kalmış yerleşimler, kıyı yerleşimleri, limanlar ve demir atma yerleri de girmek zorundadır. Ancak N. Marriner ile C. Morhange (2006: 137) liman yerleşimleri ve yapıları ile kıyı çevresi araştırmalarının genellikle önemsenmediğini belirtmektedirler. Batıklar her yerde bulunduklarından dolayı yoğun olarak araştırılmış ancak aynı durum limanlar için geçerli olmamıştır. Sonuç olarak deniz ulaşımı konusunda en belirleyici unsurların başında gelen limanlar günümüzde de geniş çapta araştırılmayı bekleyen konuların başında gelmektedir. L. Casson'un ilk kez 1971 yılında ifade ettiği bu gerçeklik günümüzde de güncelliğini korumaktadır.

Hâlbuki liman araştırmalarının Rönesans Dönemi'ne kadar uzanan köklü bir geçmişi vardır. Ayrıca Klasik Arkeoloji alanında da uzun zamandır tercih edilen bir konudur (Marriner 2006: 138). Bu konudaki ilk sistematik araştırmalar 19. yüzyılda başlamış ve bu araştırmalar daha sonraki dönemlerde, konuya yönelik geleneksel yaklaşımın oluşmasına vesile olmuştur. Bu yaklaşım temel olarak yazılı belgelerin ve arkeolojik kanıtların değerlendirilmesine dayanmakta ve liman yapıları ve deniz ticareti konuları da bu çalışmaların odak noktasında yer almaktadır (Blackman 1982, Marriner 2006). Herodotos, Strabon, Ptolemaios gibi limanlara sıkça atıfta bulunan Antik Çağ yazarları bu anlamda önemli bir kaynak oluşurmaktadır. Kuşkusuz Antik Çağ yazarlarından elde edilen bilgiler tarihi coğrafyanın belirlenmesi açısından önemli bir kaynak sunmaktadır (Marriner 2006: 138). Ancak bu yazarlar liman unsurlarından ve yapım tekniklerinden bahsetmemektedir. Yalnızca Vitruvius bu konuda bir istisna teşkil ederek *Mimarlık Üstüne On Kitap* adlı eserinde liman inşası hakkında detaylı bilgi vermektedir (Blackman 1982: 79). Bunun yanı sıra Antik Çağ limanlarının çoğunun sualtında kalması ya da bir dolgu tabakasıyla kaplanması nedeniyle geleneksel yaklaşımlar bu alanda yetersiz kalmaktadır. Dolayısıyla geleneksel yaklaşımların bu alan içinde kullanılabilecek güncel yaklaşımlar ile yeniden değerlendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

V.1. LİMAN ARAşTIRMALARINDAKİ GELİşMELER VE GÜNCEL YAKLAşIMLAR

20. yüzyıla gelindiğinde, geleneksel yaklaşımların teknolojik gelişmeler ile desteklenmesi liman araştırmalarına kayda değer ağılımlar getirmiştir. Bu gelişmelerin başında sualtı dalış ekipmanlarının bilimsel çalışmalarda kullanılmaya başlaması gelmektedir. 20. yüzyılın başında kullanılan hantal ve kullanışsız dalış ekipmanlarına rağmen Negrıs, Jondet ve Paris tarafından sualtında kalmış liman yapıları üzerine geręekleřtirilen yüzey araştırmaları alanının ilk örnekleridir.

1916 yılında İskenderiye limanını genişletmekle yükümlü Fransız mühendis G. Jondet, sualtında kalmış mendirek ve rıhtım yapılarını içeren yüzey araştırmasının sonuçlarını yayınlamıştır (Blackman 1982: 85, Blot 1996: 42). Jondet sualtında bulduğu kalıntıların, Akdeniz ve Nil nehrini birbirine bağlayan merkezi bir konumda bulunan oldukça büyük bir liman yapısına ait olduğunu düşünmüş ve kalıntıları M.Ö. 2. bine tarihlenerek ilk kez Tunç Çağı'nda liman yapımı konusunu dile getirmiştir (Blot 1996: 42).

20. yüzyılın ilk çeyreğine kadar özellikle sualtında gerçekleştirilen araştırmaların da desteğiyle, Lehmann ve Hartleben, 1923 yılında limanlar üstüne günümüzde de oldukça saygı gören en kapsamlı çalışmalardan birini yayınlamıştır. Antik Çağ limanları üzerine yaptıkları yüzey araştırmaları sonucunda ilk kez çoğunun alüvyon tabakası ile dolduğunu ya da sualtında kaldığını tespit etmiştir (Taylor 1965: 160).

1930'lu yıllara gelindiğinde Fenike kıyı yerleşimleri üstüne çalışmalar yürüten Poiderbard hava fotoğrafı tekniklerini liman araştırmalarına uygulayan ilk araştırmacı olmuş ve bu yöntemin özellikle sığ sularda ne kadar etkili olabileceğini gözler önüne sermiştir (Blackman 1982: 86). Poiderbard, Fenike liman şehirleri üstüne olan araştırmaları sualtı yüzey araştırmaları ile de destekleyerek Fenike liman yapılarını anlamak adına önemli adımlar atmıştır. Arwad, Sidon, Tyre ve Kartaca'da yürüttüğü çalışmalarda ulaştığı sonuçlardan bazılarının yanlışlığı ortaya çıksa bile hava fotoğrafı, kartografi ve sualtı çalışma yöntemlerini araştırmaya dâhil ederek deniz arkeolojisi alanında yapılacak araştırmalar için bir temel hazırlamıştır (Marriner 2006: 141).

1946 yılında Cousteau ve Gagnan tarafından geliştirilen oksijen tüplerine bağlı dalış ekipmanlarının (scuba) genel kullanıma sunulması Akdeniz'de birçok yerleşimin keşfine olanak vermiştir (Blot 1996: 44) Bu sistem ile dalgıçlar ilk kez sırtlarında taşıdıkları oksijen tüpleri haricinde bir şeye bağlı kalmadan sualtında hareket etme ve araştırma yapma olanağı bulmuşlardır. H. Frost ve N. Flemming gibi Akdeniz limanları üzerine çalışan dalgıç arkeolog ve jeologların ortaya çıkışı da bu sistem sayesinde olmuştur.

1980’li yıllarda ise Akdeniz’de gerçekleştirilen iki önemli liman kazısı, liman araştırmaları konusundaki yaklaşımların kökünden değişmesine neden olmuştur. Bunlar İsrail’de gerçekleştirilen Caesarea Maritima ile Marsilya’daki Vieux Port kazılarıdır. Bu kazılar ile birlikte ilk kez liman araştırmalarında çok disiplinli bir metodoloji benimsenmiş ve arkeolojinin yanında jeoloji, tarih, coğrafya ve deniz biyolojisi gibi alanlardan da destek alınmıştır (Marriner 2010: 21). Bu araştırmalardaki temel fikir arkeolojik kalıntıların çevrenin günümüzdeki coğrafi özellikleriyle ilişkilendirilmeyip, ait oldukları çağın coğrafyasıyla aynı bağlamda ele alınması gerektiğidir. Bu konuda Raban (1991: 129) şunları söylemektedir:

“Çok disiplinli yaklaşıma mensup biri olarak inanıyorum ki, bizden önce yaşayan insanların teknik ya da kavramsal bir sorun ile nasıl başa çıktığını anlamak isteyen birinin yapması gereken o zamanın koşullarında geçerli olan farklı unsurlar üzerine çalışmaktır.”

V.2. LİMAN ARAŞTIRMALARINA JEOARKEOLOJİK YAKLAŞIMLAR

Caesarea Maritima ile Vieux Port kazılarından sonra arkeoloji ile ortak çalışmalar yürüten bilim dalları arasında özellikle jeoarkeoloji, liman yapılarını ve o yapıları belirleyen çevresel koşulları anlamak adına günümüzde de artan bir ilgiyle karşılanmakta ve liman arkeolojisi için oldukça önemli bir alan olmaktadır. Bu nedenle günümüzde bu alanda yürütülen çalışmaların kavramları ya da sonuçlarına kısaca değinmek yerinde olacaktır.

Bu bağlamda Flemming’in (Muckelroy 1980: 162-63) Doğu Akdeniz’de bulunan demir atma yerlerine yaptığı topografik tipoloji çalışması ve Marriner’in (2006: 146; 2010: 24) limanların jeomorfolojik tipoloji çalışması örnek olarak gösterilebilir.

Demir atma yerleri, limanların olmadığı yerlerde gemilerin çıpa atarak dalgalardan ya da rüzgârdan korunmak için sığındıkları doğal alanlardır. Flemming bu konudaki çalışmasında altı ayrı doğal demir atma alanı belirlemiştir. Onun tipolojisi L. Blue

(1997: 31-32) tarafından sonradan genişletilerek Doğu Akdeniz için daha uygun hale getirilmiştir (bkz. Tablo I).

Tablo I

A. Yüksek Enerji Kıyılarında Yer Alan Demir Atma Yerleri (bkz. Lev. XVII.a)	B. Düşük Enerji Kıyılarında Yer Alan Demir Atma Yerleri (bkz. Lev. XVIII.a)
1. Doğal Koylar 2. Neredeyse Kapanmış Koylar 3. Örs Biçimli Burunların Etrafında Yer Alan Koylar 4. Burunların Korunaklı Kısımları 5. Korunaklı Vadiler 6. Adaların - Kayalıkların Korunaklı Kısımları	1. Nehir Ağızları 2. İç Göller 3. Körfezler 4. Deltalar 5. Lagünler

Bu tipoloji demir atma yerlerinin ve aynı zamanda limanların da iki farklı tip kıyı şeridinde konumlandıklarına işaret etmektedir. Anadolu kıyı kesiminin çoğu, Ege, Kuzey Levant ve Kıbrıs kıyılarının bir kısmı bu sınıfa girmektedir. Bu sınıfa giren kıyılarda yer alan demir atma yerleri ya da limanlar doğal koşullara bağlı olarak tanımlanabilmekte ve günümüzde de geçmişte olduğu gibi kullanılabilir. Bunun yanında düşük enerji kıyılarının çoğu jeomorfoloji çalışmalarının bildirdiği üzere günümüzde değişikliğe uğramıştır. Bu nedenle bu sınıfta yer alan kıyılarda bulunan demir atma yerlerinin ya da limanların tespiti için alüvyal ovaların altına bakmak gerekmektedir (Blue 1997: 32).

Marriner'in (2010: 24) erken dönem limanlarının günümüz kıyı şeridinden olan uzaklıklarını, günümüz deniz seviyesine göre pozisyonlarını, limanları belirleyen jeomorfolojik unsurları ve bunlara bağlı olarak limanların kontekslerini temel alarak hazırladığı jeomorfolojik tipoloji ise Tablo II'de gösterilmiştir.

Tablo II

<u>Tip</u>	<u>Neden</u>	<u>Örnek</u>
Batmış ya da Yükselmiş Limanlar	Tektonik hareketlere bağlı deniz seviyesi değişimleri	İskenderiye, Phalasarna, Liman Tepe, Teos
Kara ile Çevrilmiş Limanlar	Alüvyal Dolgu	Enkomi, Efes, Milet, Troya, Priene, Leptis Magna
Gömülmüş Kent Limanları	Yoğun Yerleşim, Alüvyal Dolgu	Beirut, Sidon, Tyre, Kition Bamboula
Gömülmüş Nehir Limanları	Yataklarda Meydana Gelen Jeomorfolojik Değişimler	Antioch, Thebes, Gaza
Gömülmüş Lagün Limanları	Alüvyal Dolgu	Cuma, Lattara
Aşınmış Limanlar	Yüksek Enerji Kıyılarında Meydana Gelen Hareketler	Ampurias, Caesarea (dış liman)

Arkeologlar için limanlar mendirekler, dalgakıranlar, barınaklar, gemi bağlama yerleri, rıhtımlar, iskeleler, ambarlar gibi liman yapıları ile karakterize olmaktadır. Tunç Çağı'ndan beri limanlar bulundukları çevre konusunda oldukça farklılık göstermektedir. Günümüz jeoarkeolojik araştırmaları amacı Marriner'in çalışmasında olduğu gibi limanları kendi doğal çevresine bağlı konteksleri içinde değerlendirip, bu konteksleri oluşturan dolgu tabakalarının tarihlendirilmesini yapmak ve bağlı oldukları liman teknolojisi ile ilişkilerini ortaya koymaktır. Ayrıca deniz seviyesinde meydana gelen değişimlerin nedenlerini anlamak da bu amaçlar arasındadır.

V.3. M.Ö. 2. BİNYIL LİMANLARI KONUSUNA GENEL BİR BAKIŞ

Akdeniz'de deniz ulaşımının başladığı ilk evrelerde insanoğlu herhangi bir liman yapısına gerek duymamıştır (Blackman 1982: 90). Teknelerin deniz ulaşımının gelişmeye başladığı zamanlarda fırtınalardan korunmak ya da yükleme-boşaltma işlerini gerçekleştirmek için uygun kıyılara yanaştıkları düşünülmektedir (Blackman 1982: 90). Bu dönemde teknelerin görece küçük oluşları da kıyıya çekilmelerini kolaylaştırmaktadır. Doğu Akdeniz tekne ikonografisi düşünüldüğünde, düz bir gövdeye sahip Erken Tunç Çağı Kiklad teknelerinin formları böyle bir uygulamanın göstergesi olarak düşünülebilir. Ancak deniz ticaretinin gelişmesine bağlı olarak büyük

ticaret gemilerinin ortaya çıkışı ile doğal liman ortamlarının yetersiz kaldığı düşünebilir. Arkeolojik kanıtlar ve yazılı belgeler Doğu Akdeniz’de bu türden bir gelişime M.Ö. 2. binin ikinci yarısına kadar ulaşıldığını göstermektedir. Ancak M.Ö. 2. binyılda arkeolojik ve ikonografik kanıtlar ile yazılı belgelerin ortaya koyduğu bilgiler ışığında olması gerektiği düşünülen liman yapıları karşısında duran katı gerçeklik, günümüzde bu döneme ait kazısı yapılmış ve yapıları ortaya konulmuş bir liman tesisinin bulunmayışıdır.

Deniz arkeolojisi alanında çalışmalar yapan araştırmacılar Tunç Çağı limanları konusunda, araştırmaların yeterli olmaması ve yapılan çalışmalarda kesin sonuçlara ulaşılamamasına bağlı olarak Doğu Akdeniz’de M.Ö. 2. binyılda liman yapılarına gereksinim duyulmadığı sonucuna varmıştır. Bu konuda Casson (1995: 361) şöyle demektedir:

“Antik Çağ limanları önümüzde geniş bir şekilde araştırılmayı bekleyen bir konu olarak durmaktadır. Mısır, Minos, Myken ve Akdeniz’de denizcilik faaliyetleri gerçekleştiren diğer kültürlerin Antik Çağ’dan çok önce çeşitli liman yapıları geliştirdiklerine kuşku yoktur. Bununla birlikte oldukça kısıtlı sayıda kalıntı bulunabilmiş ve bulunanlardan da çok azı kesin olarak tanımlanabilmiştir. Tunç Çağı’ndan kalma rıhtım, dalgakıran ve iskele yapılarına ulaşılsa bile arkeolojik kanıtların oluşturduğu yoğun ve uzun mesafeli ticaret imgesinden çok uzaktadır.”

Günümüzde de Casson ile aynı kanı devam etmektedir:

Tasvirli eserler, kraliyet arşivleri ve batıklar Akdeniz’in Tunç Çağı kültürleri arasında deniz yoluyla kurulan yoğun ticari ilişkilere işaret ederken aynı durum liman söz konusu olduğunda tam bir tezatlık içindedir. ... Bu dönemde gemiler yük alıp boşaltmak için doğal kıyılardan faydalanmaktaydı. Bu durum aynı zamanda Tunç Çağı’na ait kayda değer arkeolojik kalıntıların yokluğunun muhtemel nedenlerinden biridir (Oleson ve Hohfelder 2011: 810-12)

“Günümüzde akademisyenler arasındaki yaygın düşünceye göre dönemin tekne ve gemilerinin yanaştığı Tunç Çağı limanları doğal sığınaklardan, korunaklı koylardan ya da kumsallardan daha fazlası değildir. Bu bakış açısına göre ilk limanlar, herhangi bir insan yapımı öge içermediğinden dolayı bu limanlar üstüne çalışmak isteyen biri en fazla paleotopografya

araştırmalarından yararlanarak limanların yalnızca yerlerini tespit edebilecektir” (Raban 1991: 136).

Günümüzde M.Ö. 2. binyılda liman yapımının varlığından söz etmek için doğrudan kanıtlardan yoksun olsak bile, bu konuda kuşkulananmak için geçerli nedenler bulunmaktadır (Blackman 1982: 90).

Bu döneme tarihlenen Mısır, Minos, Myken, Kenan tasvirli eserleri üzerinde yer alan filoları düşünerek, bu filoları alacak kadar büyük limanların var oldukları varsayılabilir (Frost 1963: 66)

M.Ö. 2. bin limanları ile ilgili filolojik çalışmalar ilginç bilgiler ortaya koymaktadır. Ugarit’te ele geçen çok dilli kelime listelerinde *KAR* = *ka-a-ru* = *ma-hazi* = *ma-ah-ha-[du !]* terimleri yer almaktadır. Buna göre Sümerce *KAR*, Akkadça *karu*, Hurrice *mahazi*, sözcükleri Ugarit dilinde liman, liman şehiri anlamına gelen *mahha(du)* ile eş olarak kullanılmıştır. Buna göre en azından Geç Tunç Çağı’ndan itibaren bu terimlerin Hurri ve Ugarit dillerinde Levant limanlarına karşılık olarak kullanıldıkları düşünülmektedir (Stieglitz 1974: 137; Lubetski 1979: 158). Mısır Yeni Krallık’ta hem nehir ağızları hem de limanlar için *rhwt* terimi kullanılmaktadır. Ancak III. Tuthmosis’in 34. yılında gerçekleştirdiği aktiviteleri anlatan bir metinde, Kuzey Suriye limanlarından bahsederken Eski Yunanca *limen* sözcüğünün kökeni olarak düşünülen (Lubetski 1979: 160-61) *mrj.t* terimi kullanılmıştır (Raban 1991: 134)

Geç Tunç Çağı’na ait çıpaların ağırlıkları bu çıpaları taşıyan gemilerin kıyıya yanaşabilmesi için çok büyük olduklarını kanıtlamakta ve bu gemilerin yanaşabilecekleri liman yapılarının gerekliliğini göstermektedir (Blackman 1982: 92). Örneğin Uluburun Gemisi’nde 24 adet taş çıpa bulunmuştur (Pulak 2006: 93). En büyüğü 201 kg ağırlığında olan bu çıpaların ağırlıklarının ortalaması diğerlerine göre oldukça küçük (ort. 20 kg) olan 2 çıpa hariç 147 kg’dır (Lin 2003: 75)

M.Ö. 2. binyılda liman olgusu günümüzde de sorunsal bir konudur. Bunun en temel nedeni limanlar, doğal sığınaklar ve demir atma yerleri gibi gemilerin yaşayabileceği bütün alanların deniz seviyesinde yer almasıdır. Deniz seviyesi de günümüzde geçmiş ile aynı değildir ve gelecekte de değişmeye devam edecektir (Raban 1995: 139). Özellikle tektonik hareketlere bağlı olarak gelişen deniz seviyesi değişimleri liman incelemelerine güçleştirmektedir (Frost 1963: 68). Doğu Akdeniz limanlarının durumunu belirleyen bir başka önemli unsur ise limanların dolgu tabakalarıyla kaplanmasıdır. Doğu Akdeniz’de yer alan neredeyse bütün eski limanlar günümüzde ister karada isterse sualtında kalmış olsun en azından bir kısmı çökelti tabakasıyla kaplanmıştır (Frost 1963: 68). Evans’ın bu durumu oldukça yerinde olarak belirttiği gibi limanların dolgu tabakasıyla kaplanması ve kullanımlarının sonlanması yapımlarının neredeyse kaçınılmaz bir sonucudur (Blue 1997: 39).

Sonuç olarak Tunç Çağı limanlarının anlaşılabilmesi için günümüzde ya alüvyal dolgu tabakaların altında ya da sualtında yoğun araştırmalar gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

V.4. BATI ANADOLU’DAN LİMAN ARAŞTIRMALARINA BİR ÖRNEK: LİMAN TEPE

Liman Tepe’de bulunan liman yapılarını anlamak için başlatılan çalışmalar henüz ilk on yılında olmasına rağmen bu konuda bir model niteliği taşımaktadır. 20. yüzyıldan günümüze kadar liman araştırmalarında geliştirilen hava fotoğrafı, sualtı kazıları ve jeomorfolojik araştırmalar gibi çoğu metot Liman Tepe’de uygulama olanağı bulmuştur.

Liman Tepe, henüz Erken Tunç Çağı I’de bir savunma sistemi ile çevrilmiş güçlü bir liman yerleşimidir (Erkanal 2001: 308; Şahoğlu vd. 2008: 72) . Bu dönemde savunma sistemine dayanan ve arkeoloji literatüründe “uzun evler” olarak adlandırılan tek mekânlı, dikdörtgen planlı yapılardan ele geçen bol sayıda Melos kökenli obsidiyen ve Batı Kiklad Adaları’nda ve Kıta Yunanistan’da üretilmiş olan urfiris astarlı sos kabı parçaları ile Kiklad Adaları’na has krem üzerine siyah boyalı seramik örnekleri, Liman

Tepe'nin Erken Tunç Çağı I döneminde Ege deniz ticaretinde oynadığı rolü göstermektedir (Şahoğlu vd. 2008: 72). Erken Tunç Çağı II'ye gelindiğinde savunma sisteminin at nalı kulelerle desteklenip genişletilmesi sonucunda bu sistem içinde kalan yerleşim alanının bir iç kale formu kazandığı görülmektedir (Erkanal 2001: 308). “Uzun evler” Liman Tepe'nin Kıta Yunanistan'da benzer mimariye sahip Lerna gibi yerleşimler ile kıyaslanmasına olanak verirken (Şahoğlu 2004: 98-9), Liman Tepe'nin yerleşim planı kendine has özellikleriyle bu dönemde bilinen tüm Ege yerleşmelerinden ayrılmaktadır (Erkanal 2001: 313). Bu özelliklerden en dikkat çekici olanı iç kalenin liman tesisleri ile olan bağlantısıdır. Frost'un (1963: 66) erken limanların yapısal modellerine göre yaptığı sınıflandırmada da geçen bu sistem ilk kez 1995 yılında çekilmiş bir hava fotoğrafı ile tespit edilmiştir. Gerek Ege Denizi'nin sularının yükselmesi, gerekse anakaranın çökmesi sonucu sualtında kalan iç kalenin bu kuzey kısmında deniz altında 1995 ve 1996 yıllarında ölçüm ve çizimler yapılmıştır. 40 m. genişliğinde ve 135 m. uzunluğunda olan ana yapıyı ve ona neredeyse dik bir biçimde bağlı ikinci bir yapıyı anlamak ve bu yapının Tunç Çağı yerleşimi ile bağlantısını koymak adına 2000 yılında sualtı kazılarına başlanmıştır.

2000 yılından bu yana kesintisiz olarak sürdürülen sualtı kazılarında M.Ö. 6. ve 4. yüzyıla tarihlenen ve Klazomenai antik kentinin liman yapılarından birine ait olduğu anlaşılan mimari kalıntılara rastlanmıştır. Bulunan liman yapılarının Tunç Çağları ile bağlantısının olup olmadığı sorusu günümüzde de güncelliğini korumaktadır.

Bu soruya cevap bulmak adına Kanada McMaster Üniversitesi ile birlikte gerçekleştirilen çalışmalarda, Liman Tepe çevresinde Ground Penetrating Radar yardımıyla jeofizik çalışmaları yapılmış ve yerleşmenin özellikle doğu kesiminde olması gereken Erken Tunç Çağı liman bölgesine yönelik olan yayılımı tespit edilmeye çalışılmıştır.

VI. SONUÇ

Akdeniz, yeryüzündeki diğer denizler ile kıyaslandığında hâkim rüzgârları, akıntı sistemleri ve uygun iklimi ile yılın büyük bir bölümünde denizcilik faaliyetlerine oldukça elverişli bir ortam sunmaktadır. Gökyüzünün çoğu zaman açık olması, navigasyon araçlarının henüz bilinmediği bir çağda güneş ve yıldızların konumunun gözlenmesine dayanan doğal navigasyon tecrübelerine olanak vermektedir. Aynı zamanda üç kıta ile çevrelenmiş bir iç deniz olması, deniz koşullarının görece tahmin edilebilir olmasını sağlamaktadır. Doğu Akdeniz’de Girit, Nil deltası ve Kıbrıs arasındaki üçgen dışında kalan alanlarda denizden karanın görülebilir olması da denizcilik alanında olumlu bir özellik olarak değerlendirilebilir.

İkinci ve en önemli unsur geçmişe yönelik bilgimizi ve algımızı belirleyen arkeolojik kanıtlardır. Bu kanıtlar yalnızca Doğu Akdeniz’de bulunmuş Tunç Çağı batıkları çerçevesinde düşünüldüğünde bile özellikle 2. bin yılın ikinci yarısında kültürler arasında gelişmiş yoğun ve karmaşık ilişkileri gözler önüne sermek konusunda yeterli olmaktadır. Bundan dolayı C. Pulak’ın Uluburun Batığı’na istinaden söylediği şu sözler oldukça yerindedir:

“Bu gemi, günümüzden 3300 yıl önce gerçekleşen bir deniz kazası sonucu batmış olmasa idi, dünya tarihi büyük bir olasılıkla değişmezdi. Ancak bizler, insanlığın geçmişi hakkında çok daha eksik ve yanlış bilgiye sahip olurduk.”

Yalnızca bir batıktan edinilen bilgilerin bile son derece belirleyici olduğu bir coğrafya olan Doğu Akdeniz’de deniz taşıtları uzun bir gelişim sürecinden geçmiştir. Akdeniz’in sunduğu olanaklarla bağlantılı olarak, günümüzdeki bilgiler ışığında ilk deniz yolculuklarının yaklaşık M.Ö. 10000’lere yapıldığı bilinmekte ve daha erken dönemlere uzandığı da düşünülmektedir. İnsanoğlunun henüz avcı-toplayıcı olarak yaşamını sürdürdüğü bu dönemde deniz taşıtlarının, balıkçılık faaliyetlerinin yanında taşımacılık faaliyetleri doğrultusunda da kullanıldıkları bilinmektedir. Ayrıca Doğu Akdeniz’de yer

alan adalarda bulunan yerleşim izleri, takip eden süreçte deniz yolunun sıklıkla kullanılmaya devam edildiğini göstermektedir. Ancak erken dönemlerde kullanılan bu taşıtların formları, yapım teknikleri, yapıldıkları malzemeler ya da taşıdıkları kargo konusunda bir kanıt bulunmamaktadır.

Doğu Akdeniz’de bu konuda bilgi veren tasvirler ile M.Ö. 3. binin ikinci yarısında karşılaşılmaktadır. Gerçi deniz ulaşımı için en temel donanım olan yelkenin, ilk kez uzun bir nehir taşımacılığı geleneği olan Mısır’da, M.Ö. 3. binin başlarında kullanılmaya başladığı bilinmekteyse de, Mısır teknelerinin deniz ulaşımı için hazır hale gelmesi M.Ö. 3. binyılın ikinci yarısında mümkün olmuştur. Bu dönemde “hogging truss” adı verilen donanımın gelişmesiyle zayıf Mısır tekneleri zorlu deniz koşullarına dayanıklı hale getirilmiştir. Yelken ile küreğin bir arada kullanıldığı Mısır teknelerinin Nil deltası ile Levant kıyı çizgisi arasında karavan rotalarına alternatif deniz rotaları geliştirdikleri bilinmektedir. Doğu Akdeniz’de deniz koşullarına adaptasyonun tam olarak ne zaman gerçekleştiği konusu kesinlik kazanmamış olsa da, M.Ö. 3. binyılın ikinci yarısında deniz taşıtlarının bu coğrafyada yer alan kültürlerin sosyal ve ekonomik yaşamlarında ön plana çıktığı tasvirli eserler doğrultusunda söylenebilmektedir.

Ege’de bu dönemin taşıtları Erken Kiklad II’ye tarihlenen Syros tipi Kiklad Tavaları üzerinde yer alan uzun tekne tasvirleri ile karakterize olmaktadır. Bu tekne tasvirlerinde yelken ve yelken direğine rastlanılmaması bu döneme kadar Ege’de deniz ulaşımının kürek ya da padıllar yardımı ile gerçekleştiğini göstermektedir. Kiklad tekneleri Ege Denizi’nde Kıta Yunanistan, Girit, Kiklad Adaları ve Batı Anadolu arasında arkeolojik kanıtların ortaya koyduğu yoğun ticari ilişkilerin temelinde durmaları açısından büyük önem taşımaktadır.

Ege Denizi’nde yelken kullanımına işaret eden tasvirler ile ilk kez M.Ö. 3. binin sonunda, Erken Minos III dönemine tarihlenen mühürler üstünde karşılaşılmaktadır. Mühürlerin, Mısır teknelerinin denize açılmaya uygun donanımların geliştiği dönemden

hemen sonraya tarihlenmesi akıllara Doğu Akdeniz’de yelken teknolojisinin Mısır yolu ile mi girdiği sorusunu getirmektedir. Ancak günümüz bilgilerine dayanarak bu konuda kesin bir şey söylenememektedir.

M.Ö. 2. binyılın ilk yarısı Doğu Akdeniz bölgesinde gerçekleştirilen denizcilik faaliyetlerinin yoğunlaşmaya başladığı bir dönemdir. Özellikle saray merkezli yönetimlerin ortaya çıkması ile hammadde ihtiyacına yönelik olarak şekillenen denizcilik faaliyetlerinin Girit, Levant ve Mısır arasında bir süreklilik kazandığı Mari arşivlerine ve Palermo Taşı üstünde bulunan yazıtlara dayanılarak söylenebilir.

M.Ö. 2. binyılın ilk yarısında süreklilik kazanmaya başlayan ilişkiler, binyılın ikinci yarısına gelindiğinde doruk noktasına ulaşır. Bu dönem Doğu Akdeniz Bölgesi’nin önde gelen kültürlerinin hemen hepsinin katıldığı kozmopolit bir ortamın ortaya çıkmasına neden olur. Arkeolojik ve ikonografik kanıtların yanı sıra, yazılı belgeler de Kıta Yunanistan, Girit, Anadolu, Kıbrıs, Levant ve Mısır arasında deniz yolu ile sürdürülen ilişkilerin farklı boyutları hakkında bilgi vermektedir. Özellikle dönemin lingua francası olarak düşünülen Akkadça dilinde yazılmış Tell el Amarna mektupları Mısır’ın Hatti, Mitanni, Assur, Babil, Arzawa ve Alashiya devletleri ile Mısır vasallıkları Byblos, Ugarit ve Damascus (Şam) ile olan ilişkilerini gözler önüne sererken bahsedilen kozmopolit ortamın boyutları hakkında fikir vermektedir.

Bu dönemde Anadolu hariç her bir kültür bölgesinin kendine özgü deniz taşıtları geliştirdikleri ve kullandıkları ikonografik kanıtlardan takip edilebilmektedir. Deniz taşıtları arasındaki tipolojik bağlar belirli bir kültür içinde izlenebilirken, gemi teknolojisindeki aktarım konusunda günümüz bilgisi ışığında yorum yapılamamaktadır.

Doğu Akdeniz’de deniz taşıtlarının birbirinden farklı rotalarda aktif oldukları bilinmektedir. Mısır gemileri, Byblos’tan sedir ithal etmek için Levant kıyılarını takip

etmekte, dönüş yolunu Kıbrıs'ın güneyinden açık deniz yolu ile gerçekleştirebilmekteydiler. Yazılı belgeler Ugarit ile Ura arasında sürekli bir deniz ticaretinin varlığını ortaya koymaktadır. Mısır yazıtlarında *Keftiu* adı ile anılan Giritlilerin, Girit'in güneyinden kuzeybatı rüzgârları yardımı ile Mısır'a ulaştıkları düşünülebilir. Ayrıca Kıbrıs yazısının (Cypro-Minoan), Linear A yazısı ile olan akrabalığı, Giritli denizcilerin Anadolu'nun güney-güneybatı sahillerini kullandıklarının göstergesi olabilir.

Deir el-Bahri'de bulunan kabartmalar ile Thera duvar resimleri M.Ö. 2. binyılın ikinci yarısında Doğu Akdeniz'de faal olan filoların yeniden canlandırılabilmesine olanak vermektedir. Ayrıca Ugarit Arşivleri'nde bulunan belgeler bu filoları oluşturan gemilerin sayılarının yüzleri bulabileceğini bildirmektedir.

Günümüzde, M.Ö. 2. binyıl Doğu Akdeniz liman yapıları hakkında neredeyse hiçbir şey bilinmemesi, bu dönemde sürdürülen denizcilik faaliyetleri ile tezatlık içindedir. Tunç Çağı liman araştırmaları, bu döneme tarihlenen gelişmiş bir liman yapısı bulunmayışı nedeniyle sürekli göz ardı edilmiştir. Ancak özellikle M.Ö. 2. binyılda büyük çapta hammadde ve prestij ürünü taşıyan ticaret gemilerinin Doğu Akdeniz'de aktif dolaşımı, bu gemilerin sığınabilecekleri ve taşınan malların denetlenebileceği yapıların oluşumunu zorunlu kılmaktadır. Bu alandaki sorunun temeli günümüz haritalarının Tunç Çağı limanları konusunda yanıltıcı olmasıdır. Bu nedenle M.Ö. 2. binyıl liman yapılarının özelliklerinin ve konumlarının belirlenebilmesi için sualtı arkeolojisi ve jeomorfoloji büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Abulafia, D. (2004) “Akdeniz Nedir?”, Abulafia, D. (Ed.), (N. Elhüseyni, Çev.), *Tarih Boyunca Akdeniz Uygarlıkları*, İstanbul: Oğlak Yayıncılık, 11-32
- Abulafia, D. (2011) *The Great Sea: A Human History of the Mediterranean*, New York: Oxford University
- Adams, J. (2001) “Ships and Boats as Archaeological Source Material”, *World Archaeology*, 32 (3), 292-310
- Agouridis, C. (1997) “Sea Routes and Navigation in the Third Millenium Aegean”, *Oxford Journal of Archaeology*, 16 (1), 1-24
- Ayyıldız, S., (2007) *Hitit Metinlerinde Alaşiya Ülkesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi: Ankara
- Basch, L. (1987) *Le Musee Imaginaire de la Marine Antique*, Athens: Hellenic Institute for the Preservation of Nautical Traditions
- Bass, G., et. al. (1967) “Cape Gelidonya: A Bronze Age Shipwreck”, *Transactions of the American Philosophical Society*, 57(8), 1-177
- Bass, G. (1972) *A History of Seafaring Based on Underwater Archaeology*, London: Thames&Hudson
- Beckman, G. (1996) *Hittite Diplomatic Texts*, Atlanta: Scholars Press
- Bekaroğlu, E. (2008) “Doğu Akdeniz’de Geç Holosen’de Yükselmis Kıyı Çizgileri Üzerine Bir Değerlendirme”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 6 (1), 1-21
- Betts, J. H. (1973) “Ships on Minoan Seals”, Blackman D. J. (Ed.), *Marine Archaeology*, 325-38
- Blackman, D., J., (1982) “Ancient Harbours in the Mediterranean. Part 1”, *The International Journal of Nautical Archaeology*, 11(2), 79-104
- Blue, L., K., (1997) “Cyprus and Cilicia: the Typology and Paleogeography of Second Millenium Harbors”, Hohlfelder R., L., et. al., (Eds.), *International Symposium "Cities on the Sea: Past and Present"*, Atlanta: Scholars, 31-43

Breen, C., Lane, P., J.,(2003) "Archaeological Approaches to East Africa's Changing Seascapes", *World Archaeology*, 35(3): 469–89

Branigan, K. (1981) "Minoan Colonialism", *The Annual of the British School at Athens*, 76, 23-33

Broodbank, C. (1989) "The Longboat and Society in the Cyclades in the Keros-Syros Culture", *American Journal of Archaeology*, 93(3), 319-37

Broodbank, C. (1999) "Colonization and Configuration in the Insular Neolithic of Aegean", Halstead, P. (Ed.), *Neolithic Society in Greece*, Sheffield: Sheffield Academic Press, 15-41

Broodbank, C. (2000) *An Island Archaeology of the Early Cyclades*, Cambridge: Cambridge University Press

Broodbank, C. (2006) "The Origins and Early Development of Mediterranean Maritime Activity", *Journal of Mediterranean Archaeology*, 19(2), 199-230

Broodbank, C. (2009) "Ships a-sail from over the rim of the sea': voyaging, sailing and the making of Mediterranean societies c. 3500-500 BC". Anderson, A., Barker G., (Eds.), *The Global Origins of Seafaring*, Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.

Brown, L. M. (1978) "The Ship Procession in the Miniature Fresco", Doumas, C., (Ed.), *Thera and the Aegean World I*, 629-44

Catling, H., W., (1966) *Cyprus in the Neolithic and Bronze Age Periods*, Cambridge: Cambridge University Press

Casson, L. (1950) "The Isis and Her Voyage", *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, 81, 43-56

Casson, L. (1951) "Speed under Sail of Ancient Ships", *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, 82, 136-48

Casson, L. (1967) *The Ancient Mariners*, Toronto: The Macmillan Company

Casson, L. (1995) *Ships and Seamanship in the Ancient World*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press

Cline, E. (1987) "Amenhotep III and the Aegean: A Reassessment of Egypt-Aegean Relations in the 14th Century B.C.", *Orientalia*, 56(1), 1-36

Cline, E. (1995) "Tinker, Tailor, Soldier, Sailor: Minoans and Mycenaeans Abroad", *Aegaeum*, 12 (1), 265-87

Cline E., Stannish, S. M. (2011) "Sailing the Great Green Sea? Amenhotep III's Aegean List from Kom el- Hetan, Once More", *Journal of Ancient Egyptian Interconnections*, 3(2), 6-16

Çınardalı-Karaaslan, N., (2012) "The East Mediterranean Late Bronze Age Glass Trade within the Context of the Panaztepe Finds", *Oxford Journal of Archaeology*, 31(2), 121-41

Dakoronia, P., (1987) "War-Ships on Sherds of LHIIIC Kraters from Kynos" Tzalas, H. E. (Ed.), *TROPIS II: 2nd International Symposium on Ship Construction in Antiquity*, Athens: 117-22

Dakoronia, P., (1996) "Kynos . . . Fleet." Tzalas, H. E. (Ed.) *TROPIS IV: 4th International Symposium on Ship Construction in Antiquity*, Athens: 159-71

Davies, N., G., Faulkner, R., O., (1947) "A Syrian Trading Venture to Egypt", *The Journal of Egyptian Archaeology*, 33, 40-46

Delgado, J. P. (1997) *Encyclopaedia of Underwater and Maritime Archaeology*, London: British Museum Press

Demand, N. H. (2011) *The Mediterranean Context of Early Greek History*, West Sussex: John Wiley&Sons

Dickinson, O. (1994) *The Aegean Bronze Age*, Cambridge: Cambridge University Press

Dinçol, A., Dinçol B., "Batı ve Doğu Arasındaki Arabulucu Hititler" Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 213-20

Erkanal, H., (1998) "Liman Tepe: A New Light on the Prehistoric Aegean Cultures" Erkanal, H., Hauptmann, H., Şahoğlu, V., Tuncel, R., (Eds.) *The Aegean and the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age. Proceedings of the International*

Symposium, Oct. 13th–19th 1997. Urla– Izmir, Ankara: Ankara University Research Center for Maritime Archaeology: 179–90.

Erkanal, H., (2001) “Liman Tepe: Tarihöncesi Ege Kùltürlerine Yeni Bir Işık, *Cogito*, 28, 304-16

Fasnacht, W., (2006) “Kıbrıs’ta Madencilik ve Bakır Üretimi”, Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 517-27

Flemming, N., C., (1971) *Cities in the Sea*, New York: Doubleday&Company

Friedrich, W. L. (2010) “New light on the Ship Fresco from Late Bronze Age Thera”, *Praehistorische Zeitschrift*, 85, 243-57

Frost, H. (1963) *Under the Mediterranean*, London: Routledge and Kegan Paul

Galaty, M., L., et. al., (2010) “Interaction amidst Diversity: An Introduction to the Eastern Mediterranean Bronze Age”, Parkinson, W., A., Galaty, M., L., (Eds.), *Archaic State Interaction: The Eastern Mediterranean in the Bronze Age*, Santa Fe: SAR Press

Genz, H. (2006) “Geç Tunç Çağı’nda Levant Bölgesi’nde Zanaat ve Ticaret”, Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 375-82

Gibbins, D., Adams, J., (2001) “Shipwrecks and Maritime Archaeology”, *World Archaeology*, 32(3), 279-91

Gould R. A. (2000) *Archaeology and the Social History of Ships*, Cambridge: Cambridge University Press

Greenhill, B. (1976) *Archaeology of the Boat: A New Introductory Study*, London: Adam and Charles Black

Greenhill, B., Morrison, J. (1995) *The Archaeology of Boats and Ships: An Introduction*, London: Conway Maritime Press

Herodotos, (1983) *Herodot Tarihi*, (M. Ökmen, Çev.), İstanbul: Remzi Kitabevi

Holmes, G. C. V. (1906) *Ancient and Modern Ships: V.1 Wooden Sailing Ships*, South Kensington: Victoria and Albert Museum

Homer, (2007) *Odyssey*, (A. Erhat, A. Kadir, Çev.) İstanbul: Can Yayınları

Hornell, J. (1970) *Water Transport: Origins&Early Evolution*, Newton Abbot: David and Charles Limited

Höckmann, O. (2006) “M.Ö. 2. Binde Doğu Akdeniz’de Gemi Yolculuğu”, Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 311-26

Johnstone, P. (1980) *The Sea-craft of Prehistory*, London: Routledge and Kegan Paul

Johnstone, P. (1985) *Ship and Boat Models in Ancient Greece*, Annapolis: Naval Institute Press

Karageorghis, V. (1970) *The Ancient Civilizations of Cyprus*, London: Barrie&Jenkins

Klengel, H., (2006) “Basra Körfezinden Akdeniz’e: Eski Yakın Doğu’da Ticaret”, Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 369-74

Knapp, B. (1993) “Thalassocracies in Bronze Age Eastern Mediterranean Trade: Making and Breaking a Myth”, *World Archaeology*, 24(3), 332-47

Knapp, B., et. al., (1994) “The Prehistory of Cyprus: Problems and Prospects”, *Journal of World History*, 8(4), 377-453

Landström, B. (1961) *The Ship*, New York: Doubleday&Company

Landström, B. (1970) *Ships of the Pharaohs: 4000 Years of Egyptian Shipbuilding*, New York: Doubleday&Company

Laskaris, N., Sampson, A., Mavridis, F., Liritzis, I. (2011) “Late Pleistocene/Early Holocene Seafaring in the Aegean: New Obsidian Hydration Dates with the SIMS-SS Method”, *Journal of Archaeological Science*, 38, 2475-2479

Latacz, J., Starke, F. (2006) “M.Ö. İkinci Binin İkinci Yarısında Doğu Akdeniz Bölgesi'nin Politik Coğrafyası”, Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R., (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 189-94

Lin, S. S. (2003) *Lading of the Late Bronze Age Ship at Uluburun*, Yüksek Lisans Tezi, Texas A&M University, Texas

Linder, E. (1981) “Ugarit a Canaanite Thalassocracy”, Young, G., D., (Ed.), *Ugarit in Retrospect: 50 Years of Ugarit and Ugaritic*, USA: Eisenbrauns, 31-42

Liritzis, V. M. (1988) “Seafaring, Craft and Cultural Contact in the Aegean During the 3rd millennium BC”, *The International Journal of Nautical Archaeology*, 17 (3), 237-56

Lohmann, H., (2006) “Santorini (Thera) Patlaması ve Sonuçlarına Eleştirel Bir Bakış”, Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 293-302

Lubetski, M., (1979) “The Early Bronze Age Origin of Greek and Hebrew Limen, ‘Harbor’ ”, *The Jewish Quarterly Review*, 69(3), 158-80

Luce, J. V., ve Bolton, K. (1986) “Thera and the Devastation of Minoan Crete: A New Interpretation of the Evidence”, *American Journal of Archaeology*, 80(1), 9-18

Lucian, (1913) *De Dea Syria* (J. Garstang, Çev.), London: Constable & Company

Manning, S. W., Hulin L. (2005) “Maritime Commerce and Geographies of Mobility in the Late Bronze Age of the Eastern Mediterranean: Problematizations”, Blake, E., Knapp, B. (Eds.), *The Archaeology of Mediterranean Prehistory*, Oxford: Blackwell Publishing, 270-302

Mansel, A. M., (1971) *Ege ve Yunan Tarihi*, Ankara: T.T.K. Basımevi

Marcus, E. (2002) “Early Seafaring and Maritime Activity in the Southern Levant from Prehistory Through the Third Millenium BCE”, Brink, E.C.M. van den, Levy, T.E. (Eds.), *Egypt and the Levant: Interrelations From the Fourth Through the Early Third Millennium BCE*, London: Leicester University Press, 403-17

Marinatos, S. (1933) “La marine créto-mycénienne”, *Bulletin de correspondance hellénique*, 57, 170-235

Marriner, N., Morhange, C., (2006) “The Ancient Harbour Parasequence: Anthropogenic Forcing of the Stratigraphic Highstand Record”, *Sedimentary Geology*, 186, 13-17

Marriner, N., Morhange, C., (2007) “Geoscience of Ancient Mediterranean Harbours”, *Earth-Science Reviews*, 80, 137-94

Marriner, N., et. al., (2010) “Coastal and Ancient Harbour Geoarchaeology”, *Geology Today*, 26(1), 21-27

Matthäus, H. (2006) “Geç Tunç Çağı’nda Akdeniz’de Kùltürler Arası İlişkiler ve Ticaret Seferleri”, Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 335-68

Mcgrail, S. (2001) “Towards a Classification of Water Transport”, *World Archaeology*, 16(3), 289-303

Mcgrail, S. (2004) *Boats of the World: From the Stone Age to Medieval Times*, Oxford: Oxford University Press

Moran, W. L., (1992) *The Amarna Letters*, The Johns Hopkins University Press: Baltimore and London

Mountjoy, P., A., (2011) “A Bronze Age Ship from Ashkelon with Particular Reference to the Bronze Age Ship from Bademgediği Tepe”, *American Journal of Archaeology*, 115(3), 483-88

Muckelroy, K., (1978) *Maritime Archaeology*, Cambridge: Cambridge University Press

Muckelroy, K., (1980) *Archaeology Under Water: An Atlas of the World's Submerged Sites*, Maidenhead: McGraw Hill

Murray, W., M., (1987) “Do Modern Winds Equal Ancient Winds?”, *Mediterranean Historical Review*, 2(2), 139-67

Murray, W., M., (1995) "Ancient Sailing Winds in the Eastern Mediterranean: The Case for Cyprus", Karageorghis V., Michaelides, D., (Eds.) *Cyprus and the Sea: Proceedings of the International Symposium*, Nicosia: University of Cyprus, 33-43

Nutki, S., (2011) *Kamûs-i Bahrî: Deniz Sözlüğü*, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları

Oleson, J., P., Hohlfelder, R., L., (2011) "Ancient Harbours in the Mediterranean", Catsambis, A., et. al., (Eds.) *The Oxford Handbook of Maritime Archaeology*, Oxford: Oxford University Press, 809-33

Palaima, T., G., "Maritime Matters in the Linear B Tablets", *Aegaeum*, 7, 273-310

Papageorgiou, D. (2008) "The Marine Environment and Its Influence On Seafaring and Maritime Routes in the Prehistoric Aegean", *European Journal of Archaeology*, 11, 199-222

Petrakis, V., P., (2004) "Ship Representations on Late Helladic IIIC Pictorial Pottery: Some Notes", *Inferno*, 9, 1-6

Petrakis, V., P., (2011) "Politics of the Sea in the Late Bronze Age II-III Aegean: Iconographic Preferences and Textual Perspectives", Vavouranakis, G. (Ed.) *The Seascape in Aegean Prehistory*, Athens: The Danish Institute at Athens, 185-234

Poulos, S. E., Drakopoulos P.G., Collins, M. B. (1997) "Seasonal Variability in Sea Surface Oceanographic Conditions in the Aegean Sea (Eastern Mediterranean): An Overview", *Journal of Marine Systems*, 13, 225-44

Pulak, C., (1997) "The Uluburun Shipwreck", Hohlfelder R., L., et. al., (Eds.), *International Symposium "Cities on the Sea: Past and Present"*, Atlanta: Scholars, 233-262

Pulak, C., (1998) "The Uluburun Shipwreck: An Overview", *International Journal of Nautical Archaeology*, 27(3), 188-224

Pulak, C., (2006) "Uluburun Batığı", Yalçın, Ü., Pulak, C., Slotta R. (Eds.), *Uluburun Gemisi*, Bochum: Deutsches Bergbau-Museum, 57-104

- Pulak, C., (2012) "Uluburun Shipwreck", Cline, E., (Ed.), *The Oxford Handbook of Bronze Age Aegean*, New York: Oxford University Press, 862-876
- Preziosi, D. Hitchcock, L. A. (1999) *Aegean Art and Architecture*, New York: Oxford University Press
- Pryor, J. H. (1988) *Geography, Technology and War*, Cambridge: Cambridge University Press
- Raban, A., (1984) "The Thera Ships: Another Interpretation", *American Journal of Archaeology*, 88(1), 11-19
- Raban, A., (1991) "Minoan and Canaanite Harbours", *Aegaeum*, 7, 129-46
- Renfrew, C. (1967) "Cycladic Metallurgy and the Aegean Early Bronze Age", *American Journal of Archaeology*, 71(1), 1-20
- Renfrew, C., et. al. (1965) "Obsidian in the Aegean", *The Annual of the British School at Athens*, 60, 225-47
- Ruppé, C. V., Barstad, J., F., (2002) *International Handbook of Underwater Archaeology*, New York: Plenum
- Sasson, J., (1966) "Canaanite Maritime Involvement in the Second Millennium B.C.", *Journal of the American Oriental Society*, 86, 126-38
- Shaw, W., C., (1980) "Painted 'Ikria' at Mycenae", *American Journal of Archaeology*, 84, 167-179
- Soukissian, T., Prospathopoulos, A. et. al. (2008) "Assessment of the Wind and Wave Climate of the Hellenic Seas Using 10-Year Hindcast Results", *The Open Ocean Engineering Journal*, 1, 1-12
- Starr, C., G., (1955) "The Myth of the Minoan Thalassocracy", *Historia: Zeitschrift für Alte Geschichte*, 3(3), 282-91
- Starr, C., G., (2000) *Antik Çağda Deniz Gücü*, (G. Ergin, Çev.), İstanbul: Homer Kitabevi
- Stieglitz, R., R., (1974) "Ugaritic Mhd - The Harbor of Yabne-Yam?", *Journal of the American Oriental Society*, 94(1), 137-38

Strabon, (2009) *Geographika: Kitap XII-XIII-XIV*, (A. Pekman, Çev.), İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları

Strasser, T. (2010) “Stone Age Seafaring in the Mediterranean”, *Hesperia*, 79, 145-190

Şahoğlu, V., (2004) “Interregional Contacts around the Aegean during the Early Bronze Age: New Evidence from the Izmir Region” *Anadolu/Anatolia* 27, 97–109

Şahoğlu, V., et. al., (2008) “Liman Tepe Sualtı Kazı ve Araştırmaları”, *Aktüel Arkeoloji*, 5, 72-77

Şahoğlu, V., (2010) “Ankara University Research Centre for Maritime Archaeology (ANKÜSAM) and its Role in the Protection of Turkey’s Underwater Cultural Heritage”, *World Universities Congress: Proceedings II*, Çanakkale Onsekiz Mart University, 1571-80

Şahoğlu, V., (2011) “M.Ö. 3. Bin’de Anadolu ile Kikladlar Arasında Ticaret ve Karşılıklı İlişkiler”, Şahoğlu, V., Sotirakopoulou, P., (Eds.), *Karşıdan Karşıya: M.Ö. 3. Bin’de Kiklad Adaları ve Batı Anadolu*, Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi, 172-77

Şevketoğlu, M. (2006) “M.Ö. 8. binde Anadolu ve Kıbrıs İlişkileri Akanthou/Tatlısu Kurtarma Kazısı”, *Anadolu/Anatolia*, 30, 111-18

Tammuz, O. (2005) “Mare clausum? Sailing Seasons in the Mediterranean in Early Antiquity” *Mediterranean Historical Review*, 20 (2), 145-62

Taylor, J. P. (1965) *Marine Archaeology: Developments during Sixty Years in the Mediterranean*, London: Hutchinson of London

Thukydides, (1972) *Peloponnesos’lularla Atina’lıların Savaşı*, (H., Demircioğlu, Çev.), Ankara: Anka Üniversitesi Basımevi

Tzamtzis, A. I., (1989) “Ikria on Minoan Seals”, Tzalas, H. (Ed.) *TROPIS I*, Athens: 1989, 275-284

Vidal, J., (2006) “Ugarit and the Southern Levantine Sea-Ports”, *Journal of the Economic and Social History of the Orient*, 49 (3), 269-79

Wachsmann, S., (1986) "Is Cyprus Ancient Alashiya? New Evidence from an Egyptian Tablet", *The Biblical Archaeologist*, 49(1), 37-40

Wachsmann, S. (1995) "Paddled and Oared Ships before the Iron Age" Gardiner, R. And Morrison, J. (Eds.) *The Age of the Galley: Mediterranean Oared Vessels since Pre-Classical Times*, London: Conway Maritime Press, 10–35.

Wachsmann, S. (2009) *Seagoing Ships & Seamanship in the Bronze Age Levant*, Texas: Texas A&M University Press

Watrous, L., V., (1991) "The Origin and Iconography of the Late Minoan Painted Larnax", *Hesperia*, 60(3), 285-307

Webb, T. A. (1999) *Mesolithic Fishing and Seafaring in the Aegean*, Yüksek Lisans Tezi, Texas A&M University, Texas

Wedde, M. (1991) "Aegean Bronze Age Ship Imagery: Regionalisms, a Minoan Bias and a Thalassocracy" Laffineur, R. (Ed.) *Thalassa: L' 'Egee prehistorique et la mer (Aegaeum 7)*, Liege: 73–93.

Wedde, M. (1996) "From Classification to Narrative: The Contribution of Iconography Towards Writing a History of Early Aegean Shipbuilding", *Mediterranean Historical Review*, 11(2), 117-64

Wedde, M. (2000) *Towards a Hermeneutics of Aegean Bronze Age Ship Imagery*, Mannheim: Bibliopolis

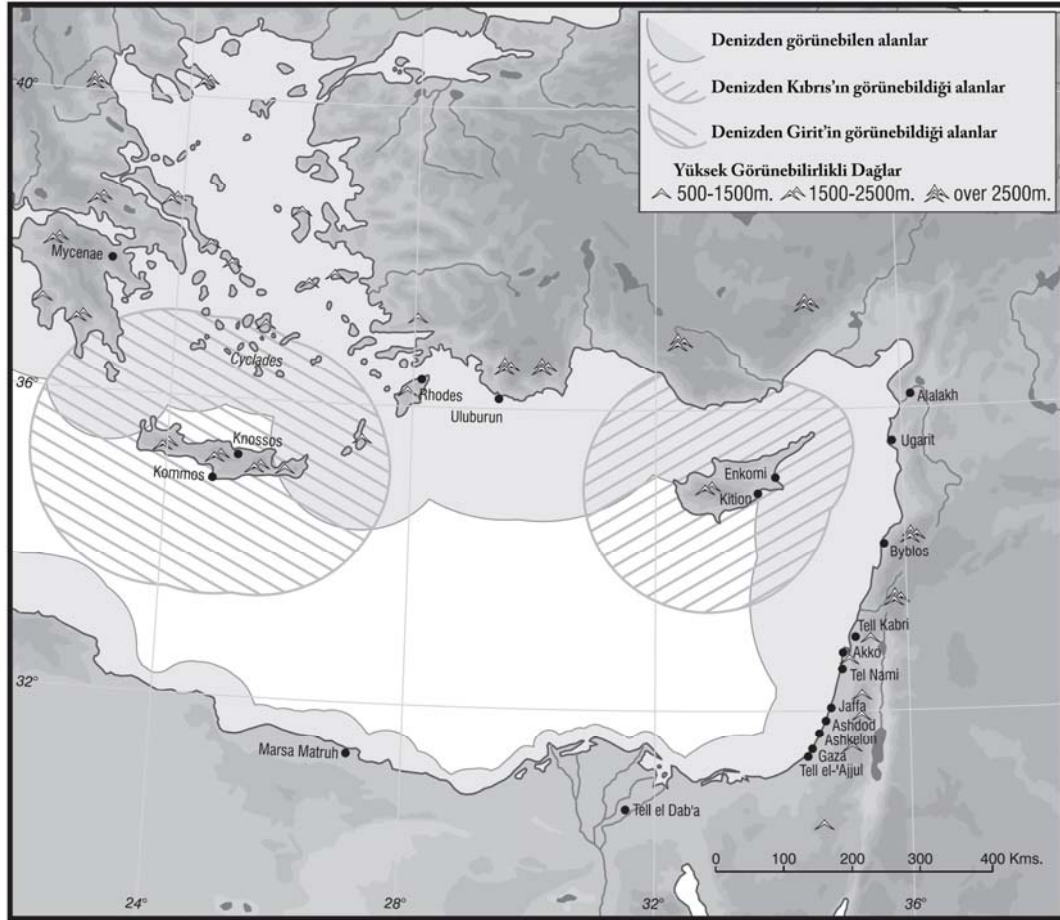
Westerberg, K. (1983) *Cypriot ships from the Bronze Age to c. 500 BC* Gothenburg: Paul Åströms Förlag

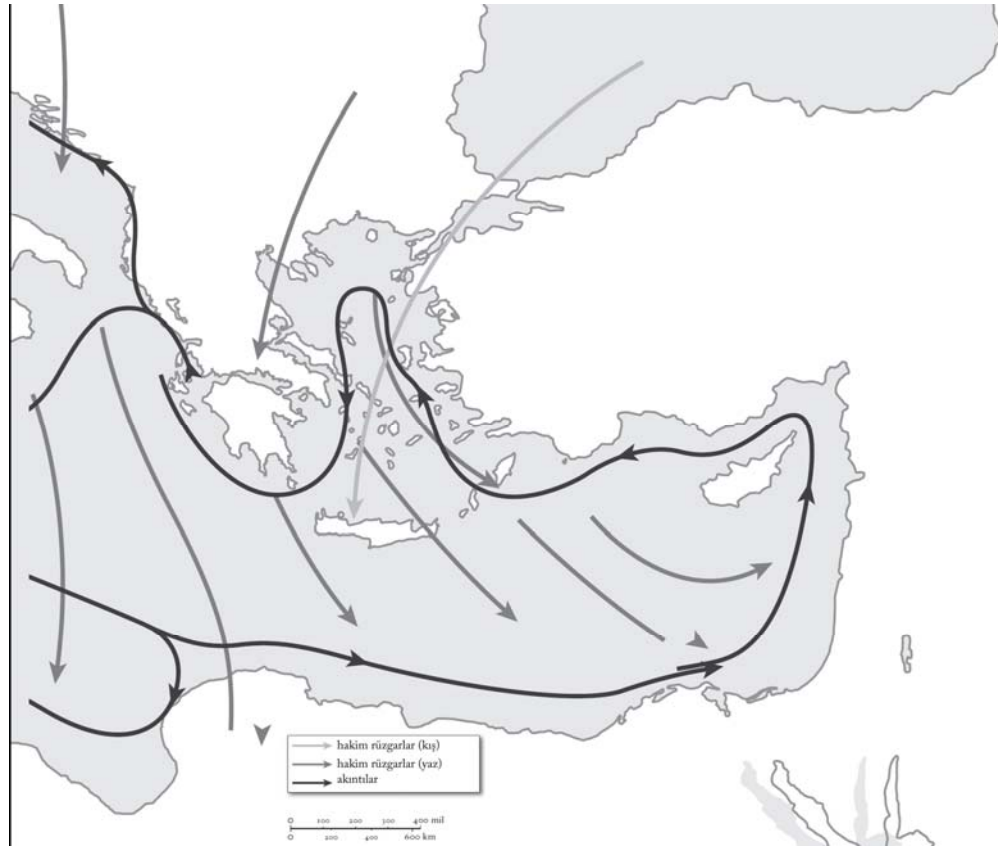
Wiener, M., H., (1978) "The Isles of Crete: The Minoan Thalassocracy Revisited", Hardy, D. A., Doumas, C. G., et. al. (Eds.), *Thera and the Aegean World III, Volume One: Archaeology, Proceedings of the Third International Congress held in Santorini*, London: Thera Foundation, 128-60

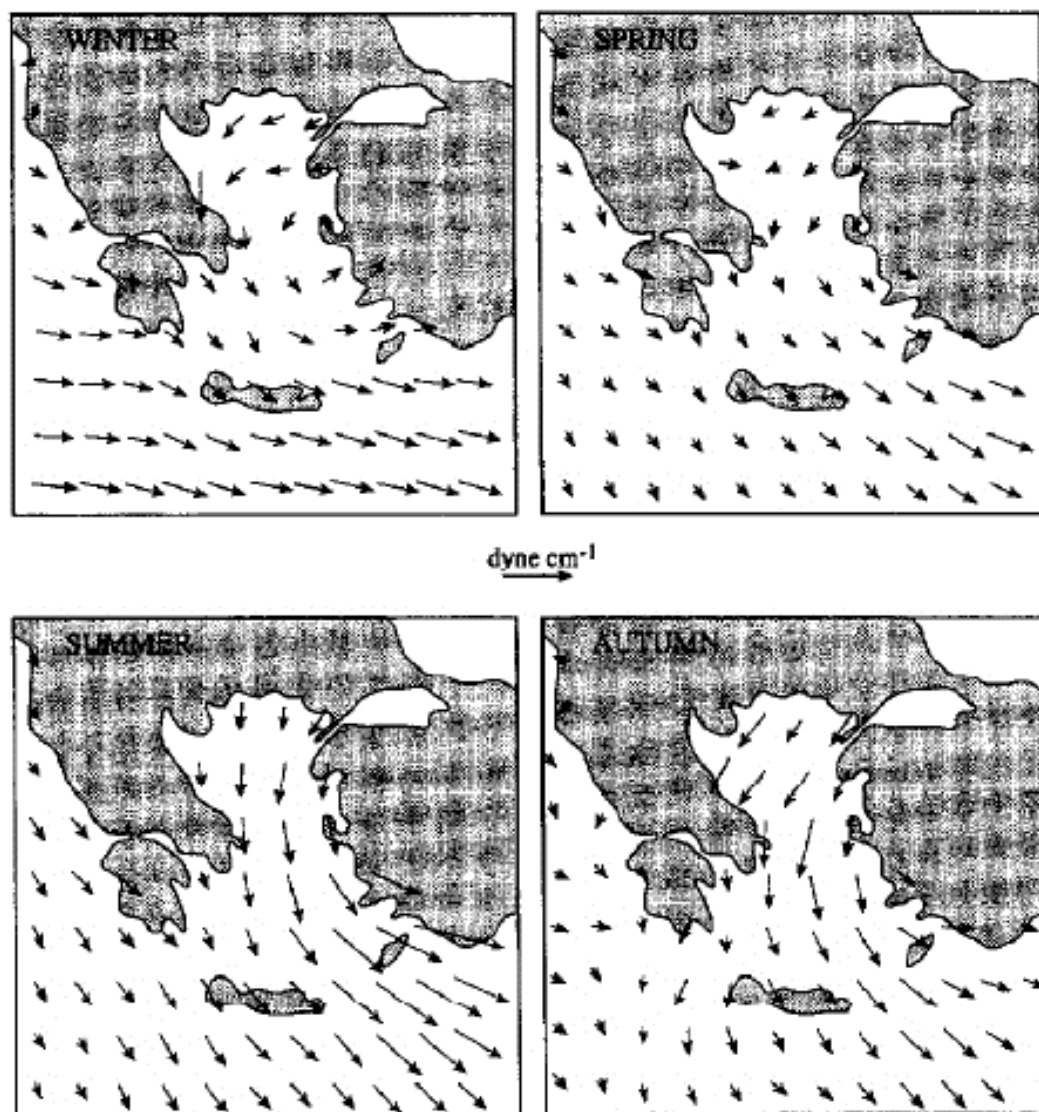
Wiener, M. H., (1987) "Trade and Role in the Palatial Crete", Hagg, R., Marinatos, N. (Eds.), *Proceedings of the Fourth International Symposium at the Swedish Institute in Athens, 10-16 June, 1984*, Stockholm, 261-68

Winks, R. W., Mattern-Parkes, S. P. (2004) *The Ancient Mediterranean World: From the Stone Age to A.D. 600*, New York: Oxford University Press

Yasur-Landau, A. (2010) *The Philistines and Aegean Migration at the End of the Late Bronze Age*, Cambridge: Cambridge University Press

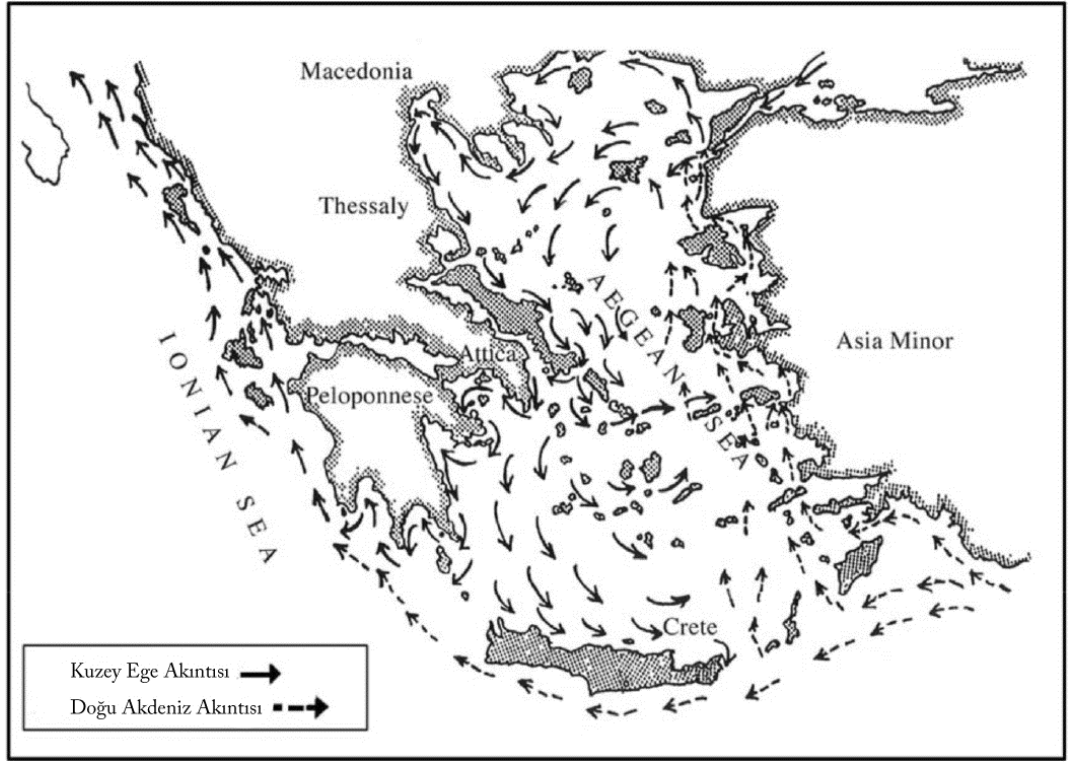


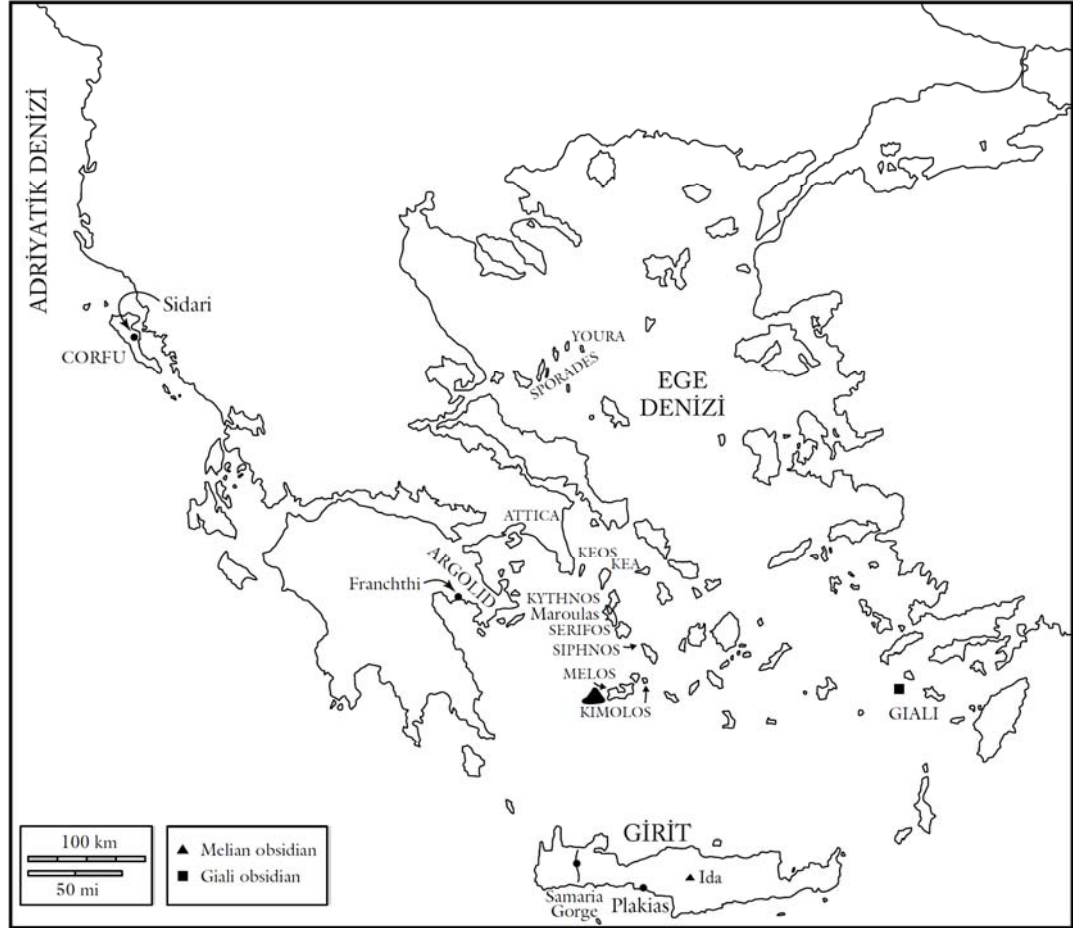


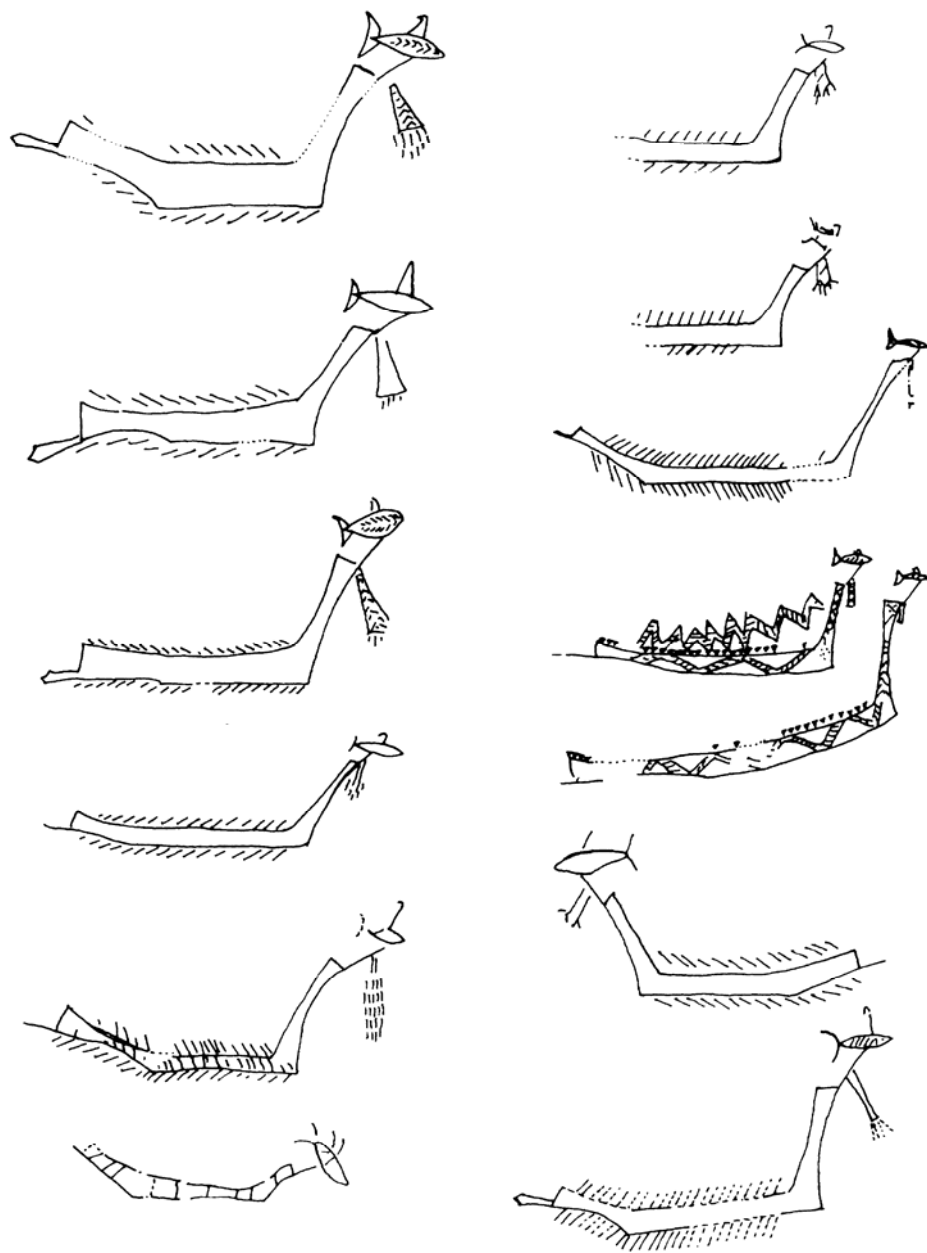








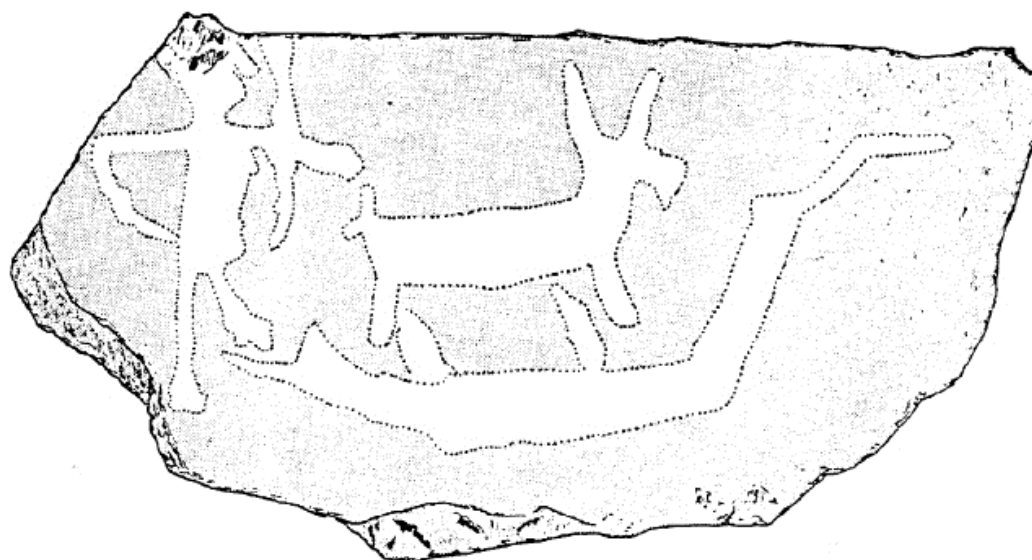




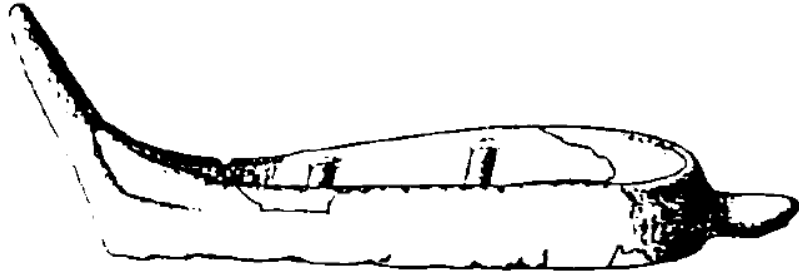
(a)



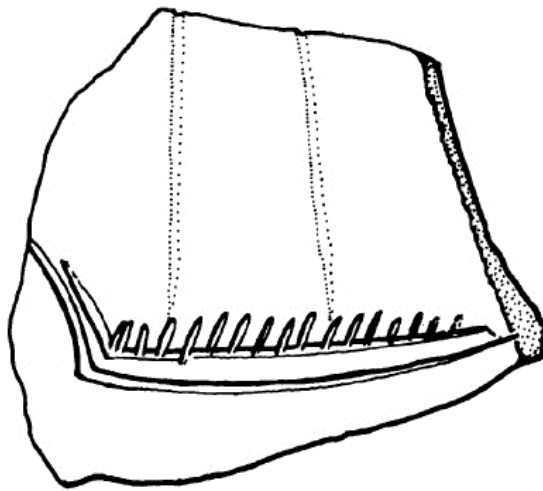
(a)



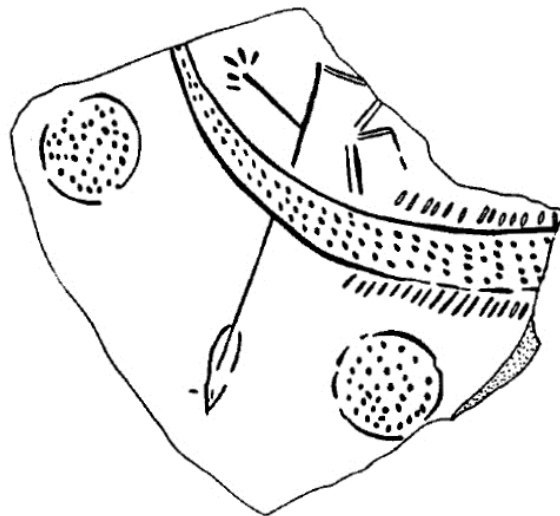
(b)



(a)



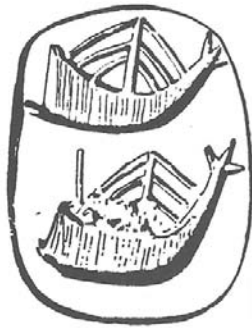
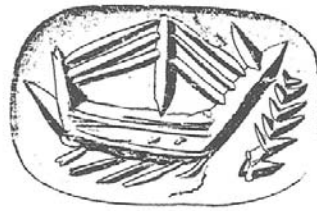
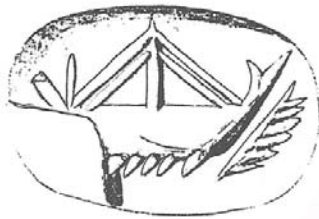
(b)



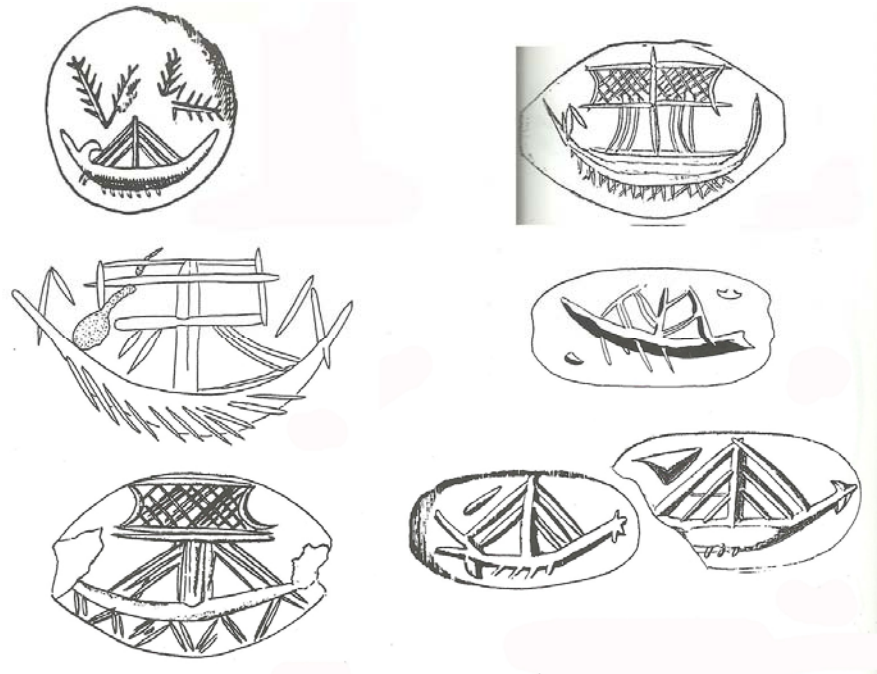
(c)



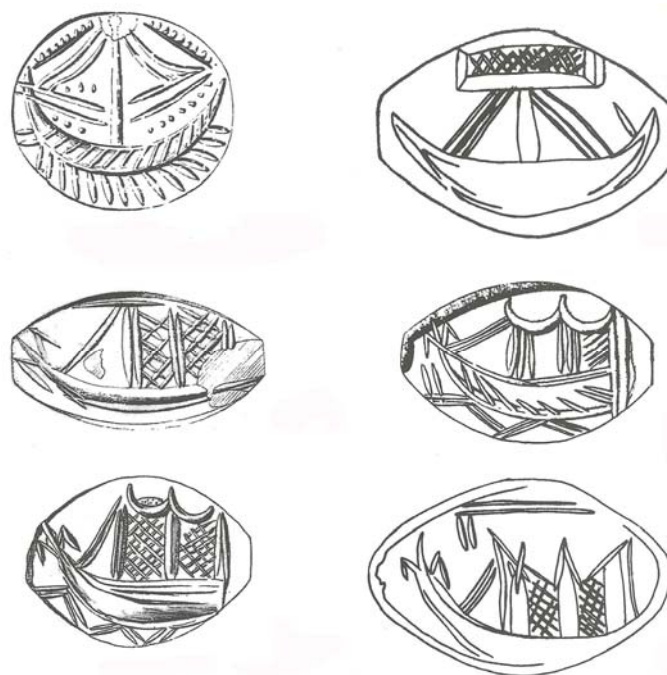
(a)



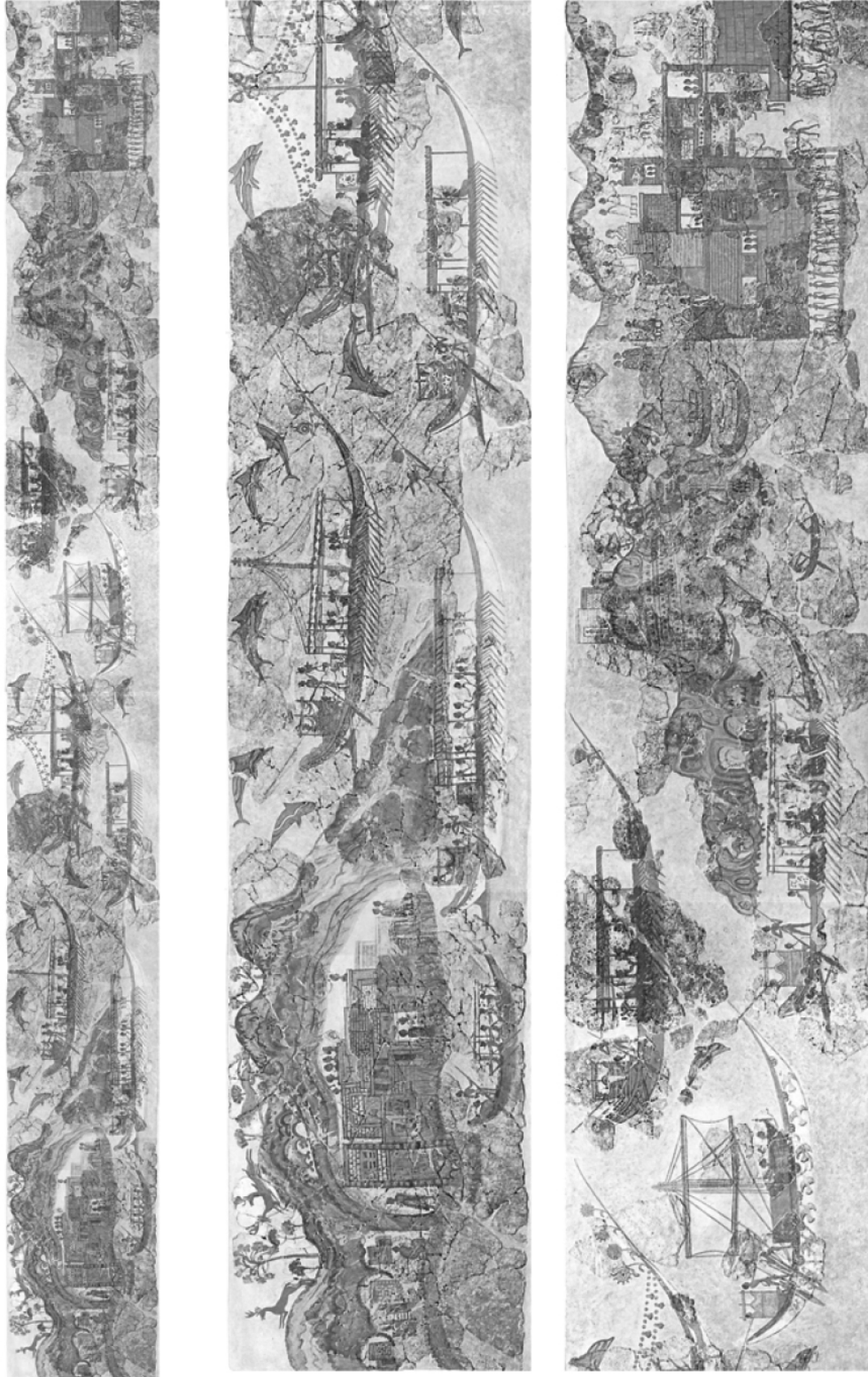
(b)



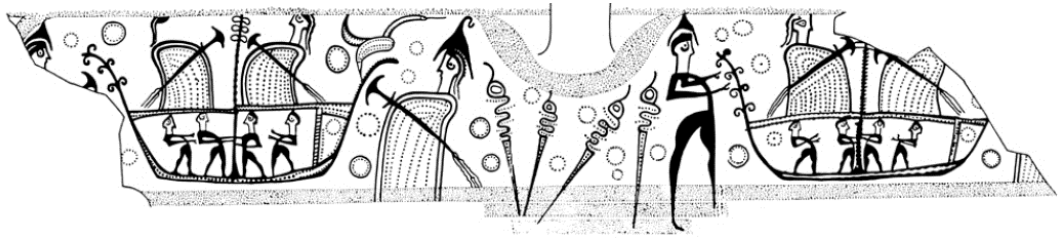
(a)



(b)



(a)



(a)



(b)



(a)



(b)



(a)



(b)



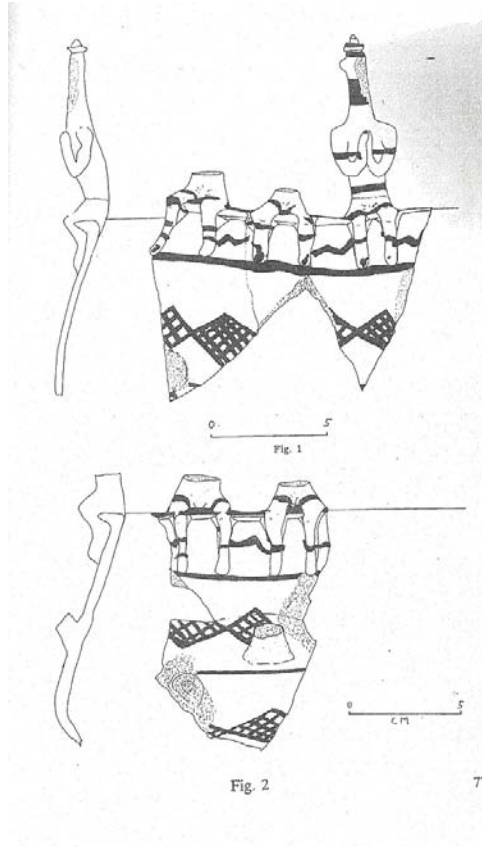
(a)



(a)



(b)



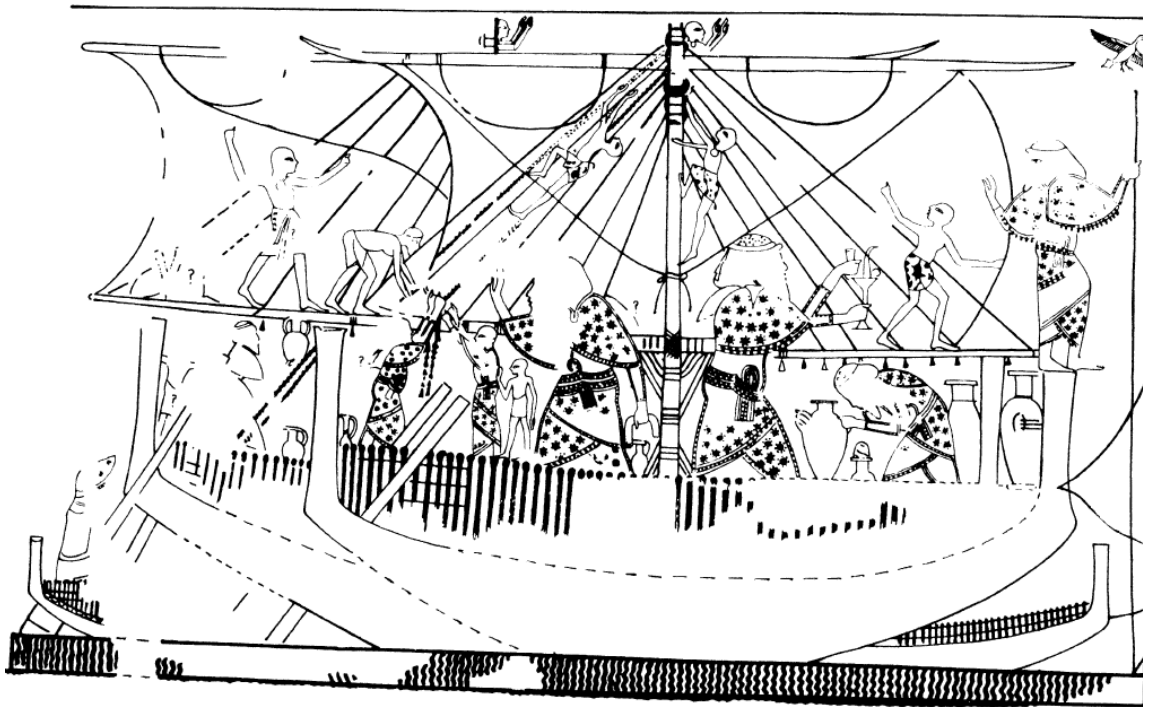
(a)



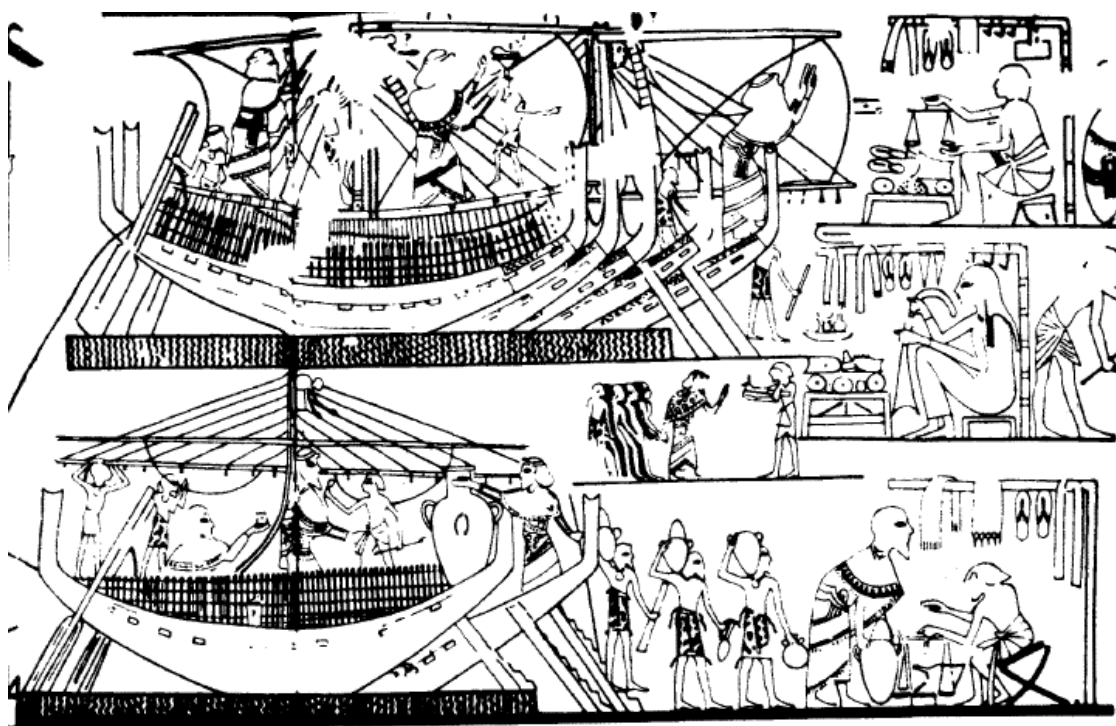
(b)



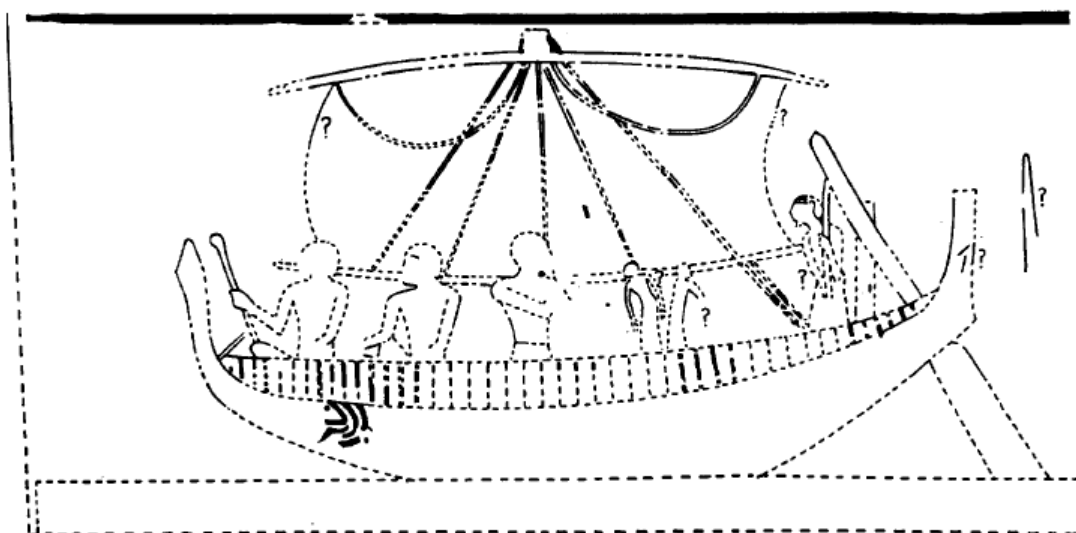
(a)



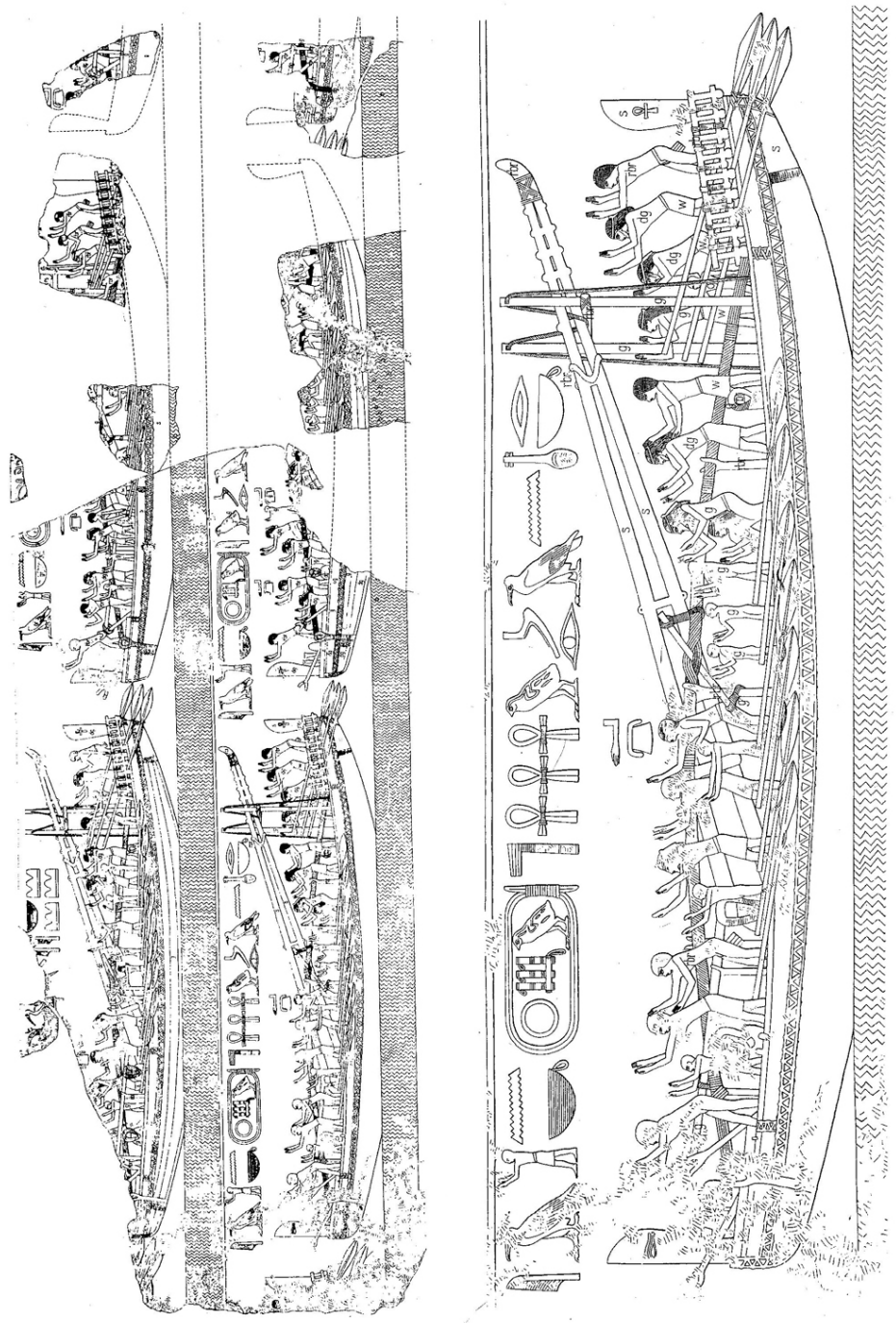
(b)



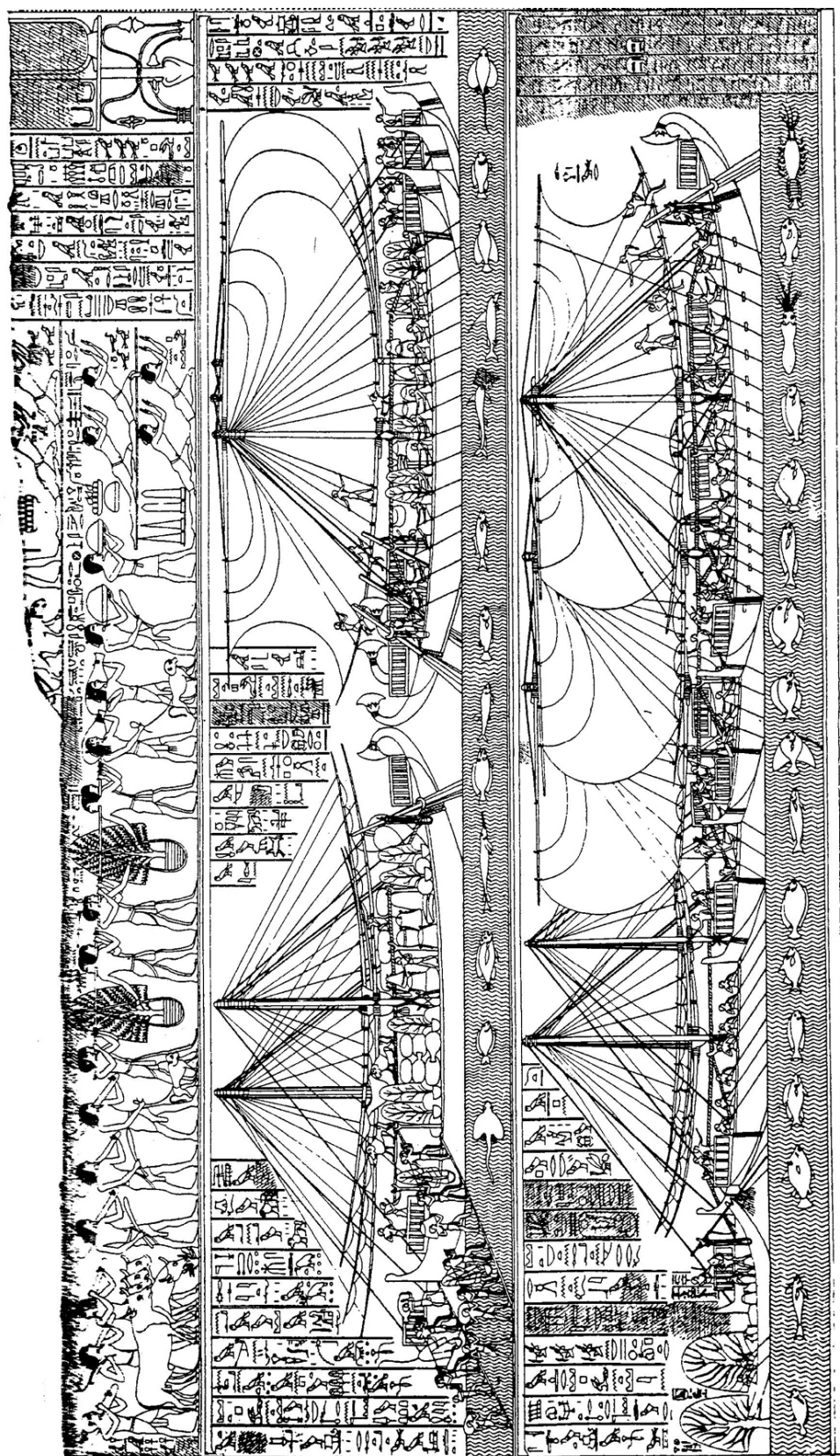
(a)



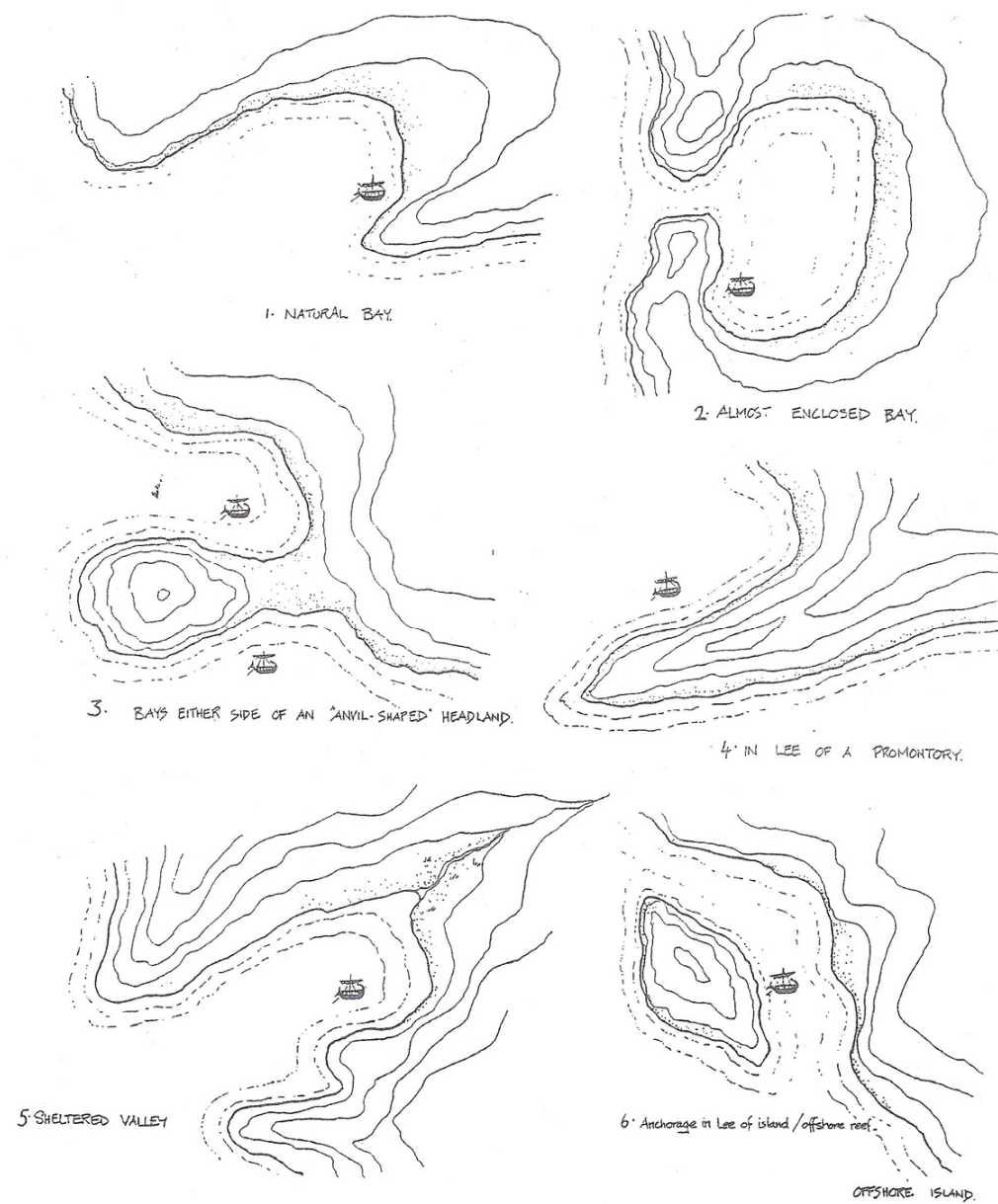
(b)



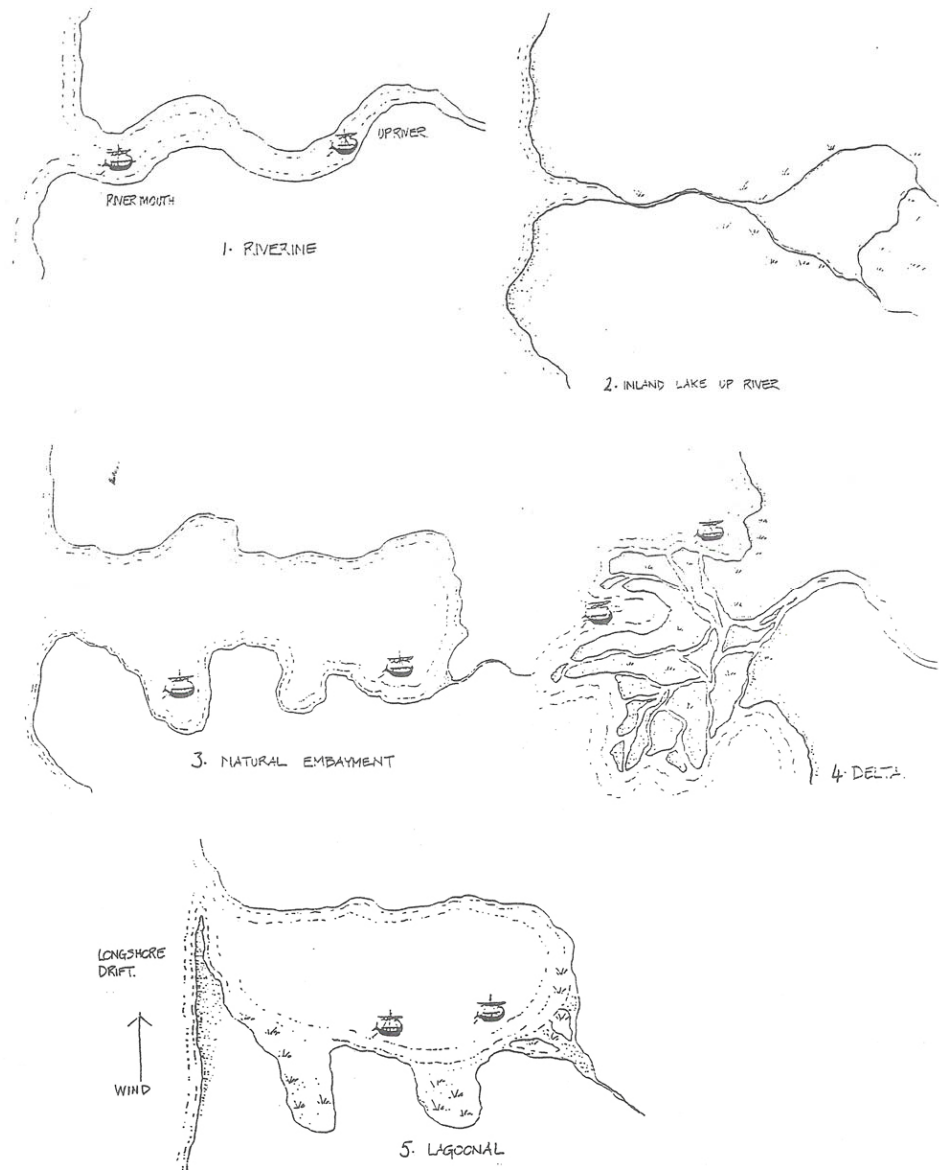
(a)



(a)



(a)



(a)