T.C
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BAŞLANGICINDAN ROMA DÖNEMİ'NE KADAR DOĞU AKDENİZ'DE DENİZCİLİK VE GEMİ YAPIMI

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
ATAKAN AYDINOĞLU

Tez Danışmanı
YRD. DOÇ. DR. GÖKSEL SAZCI

T.C
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANABİLİM DALI

BAŞLANGICINDAN ROMA DÖNEMİ'NE KADAR DOĞU AKDENİZ'DE DENİZCİLİK VE GEMİ YAPIMI

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Atakan AYDINOĞLU

Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Göksel SAZCI

Çanakkale-2013

TAAHHÜTNAME

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum "Başlangıcından Roma Dönemi'ne Kadar Doğu Akdeniz'de Denizcilik ve Gemi Yapımı" adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih
23./10./2013
Adı ve Soyadı
Atakan Aydınoğlu



Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Atakan Aydınoğlu'na ait **Başlangıcından Roma Dönemi'ne Kadar Doğu Akdeniz'de Denizcilik ve Gemi Yapımı** adlı çalışma, jürimiz tarafından Arkeoloji Anabilim Dalı, **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oybirliği ile kabul edilmiştir.

Üye Prof. Dr. Turan Takaoğlu

Üye Yrd. Doç. Dr. Göksel Sazcı
(Danışman)

Üye Doç. Dr. Reyhan Körpe

Tez No : 10018326
Tez Savunma Tarihi : 20/09/2013

ONAY

Doç. Dr. İbrahim Hakkı Öztürk
Enstitü Müdürü

25/10.../.2013

ÖZET

Başlangıcından itibaren Doğu Akdeniz, etrafında yaşayan çeşitli kavimlerin ortak yurdu olmuştur. Bu ortak yurtta zaman içinde denizciliğin başlamasıyla bir ticaret ağı kurulmuş ve karşılıklı ilişkiler başlamıştır. Zaman zaman tehlikeler getirip medeniyetlerin çökmesine neden olsa da bu deniz sayesinde farklı kültür merkezleri birbirleriyle etkileşim kurarak karşılıklı olarak kültür, teknoloji ve ticaret alışverişi yaparak gelişme ve zenginleşme fırsatını bulmuştur. Doğu Akdeniz'de yolculuğun öyküsü, ağaç gövdelerin içine oyulan piroglarla, sazlardan oluşturulan kayıklarla başlamış, çok kısa zamanda III. Binyıl pişmiş toprak eserlerinde görebildiğimiz, sağlam gövdeli, kıyı boylarında rahatlıkla dolaşabilen kayıklarla devam etmiştir. Mısır gemilerini daha ileriye götüren Yunanlı denizciler, Ege adaları arasında ilişkileri kuvvetlendirmişlerdir. Yunanlı denizcilerden öğrendiklerini geliştiren Fenikeli denizciler ise açık denizlere ilk açılanlar olmuştur. Roma dönemine gelindiğinde Doğu Akdeniz üzerinde tehlikeli savaş gemileri olan triremelerin ve yüzlerce tonluk yükleri taşıma kapasiteli yuvarlak ticari gemilerin dolaştığı bir deniz haline gelir. Bu tezin amacı Doğu Akdeniz'deki yolculukların öyküsünü ve yolculukların yapılmasını sağlayan gemilerin yapımını başlangıcından Roma Çağına kadar izleyerek, çok büyük bir coğrafyaya ve uzun bir zaman dilimine yayılan bu geniş konunun parçalarını bir arada görmemizi sağlamaktır. İzlenen dönemle ilgili yazılı kaynakların çok az olması konuyla ilgili verileri farklı kaynaklarda aramaya yöneltir. Bu kaynaklar arasında, küçük maketler, mühürler, mezar kabarmaları, duvar resimleri, vazo resimleri ve batıklar bulunmaktadır.

ABSTRACT

Since the very beginning the Eastern Mediterranean has been a common ground for various people who settled around it. In time with the beginning of seafaring, a web of trade was established on this common territory and mutual relationships began among these people. Even though the sea brought destruction from time to time and caused the collapse of civilizations, it contributed a lot to the development and enrichment of these civilizations by means of mutual cultural, technological and trade exchange as it became a common meeting place for all of them. The story of the sea travel in the Eastern Mediterranean began with the dugouts and reed boats and shortly afterwards went on with the boats with strong hulls that traveled all along the coast line , as it can be seen in the baked clay models of III BC. The Greek seamen developed the boat building techniques they learned from the Egyptians and strengthened the relationships among the Aegean Islands. The Phoenician sailors who improved the techniques they learned from the Greek became the first to travel to the open seas. When it came to the time of the Romans, the Eastern Mediterranean was crowded with triremes, dangerous warships, and round trade ships with the capacity of tons of cargo. The purpose of this thesis is to trace the development of seafaring and boat building in the Eastern Mediterranean from the beginning up to the Roman period and thus bring together the separate pieces to give a wide and complete perspective about this issue which covers a large geographical setting and a long time span. As the period that is under inspection doesn’t reveal sufficient written account, the necessary evidence to see the secrets of this subject is mainly searched in the seals, tomb reliefs, wall paintings, vase paintings, and shipwrecks.

ÖNSÖZ

Ülkemizin de bir parçası olan Doğu Akdeniz havzasında başlangıcından itibaren kurulan medeniyetlerin gelişmesinde denizciliğin çok büyük katkıları olmuştur. Akdeniz'in ilk denizcileri birbirlerini kısa sürede tanımışlar ve hemen hemen benzer araçlarla ve benzer rotalar kullanarak seyahat etmişlerdir. Birbirlerinden öğrendikleri gemi yapım tekniklerini hep bir adım ileri götürerek daha iyi deniz taşıtlar yapmayı başarmış, daha iyi deniz taşıtlarıyla daha fazla ticari ve kültürel ilişkiler kurmuşlardır. Uluburun ve Gelidonya batıklarının kıyılarımızda bulunmasından sonra ülkemizde denizlerimizin geçmişine ilişkin ilgi artmıştır. Eski ticaret rotalarının ve gemilerin rekonstrüksiyon çalışmaları yapılmıştır. Bu veriler ve çalışmalar ışığında üniversitelerde araştırmalar yapılmış ve birçok tez yazılmıştır. Yine de Doğu Akdeniz içinde ele aldığımız Mezopotamya, Mısır, Suriye- Kenan, Ege Medeniyetleri, Anadolu kıyıları Medeniyetleri denizciliği ve gemileri hakkında Türkçe yazılı kaynakların sayısı oldukça sınırlıdır. Özellikle tüm bu medeniyetleri kapsayan tek bir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle konuyu bütünüyle ele alan, Doğu Akdeniz'de denizciliğin ve gemi yapımının ayrıntılarını ve gelişimini geniş bir veri yelpazesinden elde edilen bilgilerle birlikte sunan bu tez yazılmıştır. Yazımında yabancı kaynakların çoğunlukla kullanıldığı bu tezin Türk araştırmacılar ve yeni çalışmalar için yararlı bir kaynak olacağı düşünülmektedir.

Çalışmamın konusunu, amacını, yöntemini ve kapsamını belirleyen, araştırmayı yöneten, kaynak önerileri ile destekleyen, sabırla ve dikkatle çalışmayı biçimlendiren ve düzelten değerli danışmanım Yrd. Doç. Dr. Göksel Sazcı'ya, arkeoloji adına bildiğim her şeyi bana öğreten Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Arkeoloji Bilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Nurettin Arslan'a, Prof. Dr. Turan Takaoğlu'na Doç. Dr. Rüstem Aslan'a, Yrd. Doç. Dr. Veysel Tolun'a, Yrd. Doç. Dr. Ekin Kozal'a, Yrd. Doç. Dr. Derya Yalçıklı'ya ve her sorunum olduğumda yardımıma koşan Araş. Gör. Caner Bakan'a tüm katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca kaynak derlememde bana yardımcı olan ve manevi desteklerini eksik etmeyen tüm aileme ve dostlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Atakan Aydınoğlu **Çanakkale-2013**

İÇİNDEKİLER

ÖZET i
ABSTRACT ii
ÖNSÖZ iii
İÇİNDEKİLER iv
RESİMLERİN LİSTESİ viii

GİRİŞ 1

BÖLÜM I
DOĞU AKDENİZ COĞRAFYASI VE DENİZCİLİK İÇİN SEYİR ŞARTLARI

1.1 Doğu Akdeniz Bölgesinde Hava Koşulları ve Mevsimlere Göre Seyir Şartları 6
1.2. Doğu Akdeniz Bölgesindeki Rüzgârlar ve Akıntılar 8

BÖLÜM II
DOĞU AKDENİZ'DE DENİZCİLİĞE AİT İLK VERİLER

2.1. Doğu Akdeniz Bölgesinde Obsidyen Ticareti 13
2.2. Doğu Akdeniz Bögesinde İlk Balıkçılık Faaliyetleri 25

BÖLÜM III
MEZOPOTAMYA BÖLGESİNDE DENİZCİLİK VE TİCARET

3.1. Mezopotamya'nın İki Önemli Su Yolu: Fırat ve Dicle Nehirleri 27
3.2. Mezopotamya'da Su Üstü Taşımacılığı ve Denizcilik 34
3.3. Mezopotamya'daki Su Taşıtları ile ilgili Veriler 37
3.3.1. Babil Su Taşıtları 43
3.3.2. Fenike Ticaret ve Savaş Gemileri 49

BÖLÜM IV

MISIR'DA DENİZCİLİK

4.1. Mısır Coğrafyası ve Bölgesi 57
4.2. Mısır'da Denizcilik 59
4.2.1. Mısır'daki Duvar Resimleri ve Kabartmalarında Gemi Tasvirleri 62
4.2.2. Mezarlarda Ele Geçen Tekneler 78
4.2.3. Mısır'daki Yabancı Gemi Duvar Resimleri 82
4.2.4. Mısır Çıpaları 89

BÖLÜM V

EGE DÜNYASINDA DENİZCİLİK

5.1. Ege Dünyasında Denizciliğe Ait İlk Bulgular 91
5.2. Kiklad Adaları – Ege Dünyasında Denizciliğin Beşiği 92
5.3. Girit Adası ve Minos Uygarlığı 101
5.3.1. Thera (Santorini) Adası Minyatür Frizleri 103
5.3.2. Minos Mühürlerindeki Gemiler 106
5.3.3. Minos Gemi Modelleri 108
5.4. Miken Uygarlığı 109
5.4.1. Mikenlerde Denizcilik 110
5.4.2. Miken Gemilerinin Özellikleri 115

BÖLÜM VI

ANADOLU KIYILARINDA DENİZCİLİK

6.1. Antik Yunanlılarda Denizcilik ve Ticaret 117
6.1.1. Antik Yunan Vazo Resimlerinde Gemi Tasvirleri 120
6.1.2. Yunan Ticaret Gemileri 127
6.1.3. Yunan Savaş Gemileri 128
6.2. Anadolu Kıyılarında Araştırması Yapılan Batıklar 134
6.2.1.Dokos Batığı 134
6.2.2 Uluburun Batığı 135
6.2.3. Gelidonya Batığı 137
6.2.4. Pabuç Burnu Batığı 138

6.2.5. Tektaş Burnu Batığı 140
6.2.6. Girne Batığı- Kuzey Kıbrıs T.C. 142
6.2.7. Serçe Limanı Batığı 144
6.2.8. Akdeniz'de Keşfedilen Yeni Arkaik Batık 145

BÖLÜM VII
DOĞU AKDENİZ BAĞLANTILI DENİZ TİCARET YOLLARININ VE GEMİLERİNİN REKONSTRÜSİYONU

7.1. Deniz Ticaret Yolları 147
7.1.1. Mezopotamya Ticaret Yolları 147
7.1.2. Ege Denizi'ndeki Ticari Yollar ve Kiklad Adaları İle Ticari Bağlantılar 148
7.1.3. Doğu Akdeniz'de Yer Alan Deniz Yolları ve Bağlantıları 150
7.2. Eski Çağlardaki Deniz Yolları ve Ticari Yolculukların Rekonstrüksiyonu 152
7.2.1. Kiklad Teknelerinin Yeniden Yapımı 152
7.2.2. Uluburun II Projesi 156
7.2.3. Atina Trireme'sinin Yeniden Yapımı 158
7.2.4. Girne II Projesi 160
7.2.5. Phoenicia-Fenike Gemisinin Yeniden Yapımı 162
SONUÇ 163
KAYNAKÇA 169

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim 1.1. Doğu Akdeniz akıntı haritası (Agouridis 1997:4)

Resim 2.1. Melos adası obsidyeni dağılımı haritası (Renfrew, 1965:230)

Resim 2.2. Franchthi Mağarası (Webb 1999:4)

Resim 3.1. Horsabad Sarayı Kral Sargon'a ait Asur Kabartması Detayı (Braudel 2007)

Resim 3. 2. Jemdet Nasr Mühürleri (Carter 2012: 353)

Resim 3. 3. Ur'da bulunan gümüş kayık model (Carter 2012:359)

Resim 3. 4. Nimrud Sarayı'nda Asur Savaşçıları şişirilmiş hayvan postları üzerinde kaleye yüzüyor (Casson 2002: 3)

Resim 3. 5. Sinnaherib Kabartması (Layard- Oates: 2004:202)

Resim 3. 6. Erken Hanedan ve Akad Mühürleri (Carter 2010:356)

Resim 3. 7. Dilmun Mühürleri (Carter 2010: 369)

Resim 3. 8. Tell El Dab'a Mührü (Wachsmann 2009: 42)

Resim 3. 9. Kenamun'un Mezarındaki Kabartmalar (Wachsmann2009:44)

Resim 3.10. Nebamun gemisinin Müller tarafından çizimi (Wachsmann 2009: 46)

Resim 3.11. Fenike sikkesi üzerinde uzun gemi (Braudel 2007)

Resim 3.12. Ninova kabartmalarındaki Fenike Bremesi (Braudel 2007)

Resim 4. 1. Sennefer Mezarından resim (Braudel 2007)

Resim 4. 2. Gize'den MÖ 2440-2300'e ait bir mezar resmindeki Mısır yelkenli gemisi (Casson 2002: 29)

Resim 4. 3. Teb'de MÖ 15.yüzyıla ait bir mezar resminin kopyası (Casson 2002: 29)

Resim 4. 4. Sahure Gemisi (Wachsmann 2009: 13)

Resim 4.5. Deir El Bahri'de Punt'ta yüklenen bir gemi (Wachsmann 2009: 21)

Resim 4. 6. Rod el'Air Graffiti 1 (Wachsmann 2009: 34)

Resim 4. 7. Rod el'Air Graffiti 2 (Wachsmann 2009: 34)

Resim 4. 8. Rod el'Air Graffiti 3 (Wachsmann 2009: 34)

Resim 4. 9. Rod el'Air Graffiti 4 (Wachsmann 2009: 34)

Resim 4. 10. Rod el'Air Graffiti 5 (Wachsmann 2009: 35)

Resim 4. 11. Rod el'Air Graffiti 6 (Wachsmann 2009: 35)

Resim 4. 12. Rod el'Air Graffiti 7 (Wachsmann 2009: 36)

Resim 4. 13. Rod el'Air Graffiti 8 (Wachsmann 2009: 36)

Resim 4. 14. Rod el'Air Graffiti 9 (Wachsmann 2009: 37)

Resim 4. 15. Rod el'Air Graffiti 12 (Wachsmann 2009: 37)

Resim 4. 16. Rod el' Air Graffiti 13 (Wachsmann 2009: 37)

Resim 4.17. Cheops Gemisi Çizimi (Landström 1970)

Resim 4.18. Cheops (Khufu) Gemisi (Gould 2001: 123)

Resim 4.19. Meket-re tekne modellerinin detayları (Bass 1972: 18)

Resim 4.20. Medinet Habu Gemi Kabartmaları (Wachsmann 2009:30)

Resim 4.21. Tiryns'ten kuş başı donanımlı gemi tasviri (Gür 2012: 224)

Resim 4.22. Skyros'tan kuş başı donanımlı gemi tasviri (Gür 2012:225)

Resim 4.23. Mısır Çıpaları (Wachsmann 2009: 259)

Resim 5. 1. Ege Dünyası Haritası (Dağtekin 1983)

Resim 5. 2. Kiklad Adaları Haritası (Broodbank 1989:320)

Resim 5. 3. Naxos kurşun gemi modelleri (Wachsmann 2009: 70)

Resim 5. 4. Kiklad tavasında gemi resmi (Braudel 2007)

Resim 5. 5. Kiklad tavalarındaki gemi betimlemeleri (Coleman 1985:199)

Resim 5. 6. Palaikastro Terra-Cotta gemi modeli (Wachsmann 2009: 75)

Resim 5. 7. Orchomenos Vazo resmi (Wachsmann 2009: 75)

Resim 5. 8. Phylakopi gemi resmi (Wachsmann 2009: 76)

Resim 5. 9. Phaistos Diski (Wachsmann 2009: 81)

Resim 5.10. Aigina vazo resmi (Höckmann 2006: 320)

Resim 5.11. Argos vazo resmindeki gemiler (Wachsmann 2009: 82)

Resim 5. 12. Iolkos Orta Helladik dönem vazosunda gemi betimlemeleri (Morrison 1980:15)

Resim 5.13. Thera Minyatürleri 1(Warren 1979:118)

Resim 5.14. Thera Minyatürleri 2 (Warren 1979:118)

Resim 6.15. Thera Minyatürleri 3 (Warren 1979:118)

Resim 5.16. Erken ve Orta Minos mühürlerinde gemi resimleri (Raban 1984:12)

Resim 5.17. Geç Minos Mühürlerinde gemi modelleri (Raban 1984: 12)

Resim 5.18. Kynos vazosu üzerindeki Miken gemi resmi (Wachsmann 2009: 131)

Resim 5. 19. Tholos'un mezarındaki gemi betimlemesi (Wachsmann 2009:135)

Resim 5.20. Asine vazosundaki gemi (Wachsmann 2009: 139)

Resim 5.21. Kıbrıs'ta bulunan gemi şeklinde kaplar (Wachsmann 2009:151)

Resim 6. 1. Yunan Kasesinde saldırıya uğrayan kadırganın betimlemesi (Casson 2002: 54)

Resim 6. 2. Seyir halindeki Yunan savaş gemisi (Casson 2002: 54)

Resim 6. 3. Odysseus'un gemisi (Casson 2002: 48)

Resim 6. 4. Teb kâsesindeki iki katlı Yunan savaş gemisi (Casson 2002: 57)

Resim 6. 5. Aristonoshos vazosunda iki gemi betimlemesi (Morrison 1980:16)

Resim 6. 6. François vazosu (Morrison 1980: 15)

Resim 6. 7. Kırmızı kasede Dionysos'un tek başına seyahati (Braudel 2007)

Resim 6. 8. Siyah figürlü vazoda uzun ve yuvarlak gemi betimlemeleri (Morrison 1980: 19)

Resim 6. 9. Antimenesli ressamın tek katlı triakonteri (Morrison 1980: 17)

Resim 6.10. Yunan savaş gemisi mürettabatı (Casson 2002:70)

Resim 6.11. Arganautların üç katlı kürekçi bulunan gemisi ve J.F. Coutes'un küreklerin yerleşimini gösteren çizimi (Casson 2002: 65)

Resim 6. 12. İlk mahmuzlu Yunan gemisi betimlemesi (Casson,2002: 53)

Resim 6. 13. Tek katlı, küt burunlu yunan triakokonteri (Casson 2002: 61)

Resim 6. 14. Vazo parçalarında Yunan Bremeleri (Casson 2002: 55)

Resim 6.15. Lenormant trireme kabartması (Casson 2002: 69)

Resim 6.16. Girne Batığı (Girne Kalesi Batık Gemi Müzesi)

Resim 7. 1. Doğu Akdeniz'de MÖ 14.yüzyılda başlıca ticari yollar (Yalçın, Pulak &Slotta 2006: Ekler)

Resim 7. 2. Orta ve Doğu Akdeniz'de ana deniz rotaları (Matthaus 2006: 360)

Resim 7. 3. Bire bir Kiklad gemisi modeli (Erkurt 2011: 183)

Resim 7. 4. Kaplama ağaçlarının delinerek dikilmesi (Erkurt 2011: 179)

Resim 7.5. Uluburun II (Erkurt 2006: 330)

Resim 7. 6. Kavela-zıvana yöntemi ile birleştirme (Casson 1991: 28)

Resim 7. 7. Uluburun Gemisi maketi (Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi)

Resim 7.8. Olympias gemisi: Trireme rekonstrüksiyonu (Morrison,Coates & Rankov 2000: Kapak)

Resim 7. 9. Olypias'nın çizimleri (Morrison, Coates & Rankov 2000: 269)

Resim 7.10. Triremelerde üç kat küreğin suya girişi (Morrison, Coates & Rankov 2000: 270)

Resim 7.11. Girne II yolculuk sırasında (Steffy 1994: kapak)

Resim 7.12. Fenike Gemisi rekonstrüksyonu http://phoenicia.org/circumnavigationnew.html)

GİRİŞ

Son yıllarda Türkiye'yi çevreleyen denizlerde bulunan önemli antik batıkların bulunmasıyla sualtı arkeolojisi (denizaltı arkeolojisi) önem kazanmıştır. Amerika'da Teksas merkezli Nautical Institute of Archaeology kurumundan George F. Bass başkanlığında yapılan kazılarda Türk sularında bulunan ilk batık olan Gelidonya Batığı (1960) keşfedilmiş ve kazılmış, sonrasında yine G. F. Bass yönetiminde Serçe Limanı gibi batıklar kazılarak keşfedilmiştir. 1960-1964 yılları arasında Pennysylvania Üniversitesi (ABD) tarafından Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Girne kıyılarının yaklaşık 1 km açıklarında Girne Batığı diye anılan batık çıkarılmıştır; bulunduğunda bu batık gün yüzüne çıkartılan en eski batıktı. Bugün Girne kalesi içindeki Batık Gemi Müzesi'nde sergilenmektedir. Ancak 1982 yılında kazılmaya başlanarak Kaş açıklarından çıkartılan Uluburun Batığı en eski batık unvanını Girne Batığından almıştır. Bu olay Türkiye'de su altı arkeolojisine yönelik büyük bir ilgi uyandırmıştır. İzmir'in Urla İlçesi'nde konuşlanan 360 Derece Arkeoloji Grubu, Türkiye'de su altı arkeolojisini araştırmak adına Arkeolog Osman Erkurt ve eşi Mualla Erkurt tarafından kurulmuştur. Bu grup bazı ufak eklemelerle Uluburun Gemisi'ni yeniden yaptırarak bu gemiye Uluburun II adını vermiştir. Arkeolog Osman Erkurt ve ekibi Urla- Marmaris (İskele Köyü çıkışlıdır) ve Marmaris-Girne seferlerini bu gemiyle ve yalnızca kas gücüyle düzenlemişlerdir. Daha sonra Uluburun II gemisinin ana limanı olan Bodrum'a Urla İskele'den sefer düzenlemişlerdir. Bu gelişmeler Türkiye'de Sualtı Arkeolojisi'nin gelişimine büyük katkılar sağlasa da ülkemizde daha araştırılacak çok şey ve kazılacak çok gemi batığı bulunmaktadır. Bu konuya yönelik tezler ise çok azdır.

Konuyla ilgili çalışmalar Türk Üniversitelerinde 2000 yıllardan sonra ele alınmaya başlamıştır; Ankara Üniversitesi ve Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitülerinde benzer konularda Yüksek Lisans tezleri yapılmıştır. Örneğin Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji anabilim Dalı'nda 2002 yılında Doç. Dr. Gülriz Kozbe danışmanlığında "Genç Tunç Çağ'da Doğu Akdeniz Ticaret Yolları" başlıklı yüksek lisans tezi Aylin Ü. Erdem tarafından yazılmıştır. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı'nda 2006 yılında Prof. Dr. Hayat Erkanal danışmanlığında Dilşad Sıla Vortuba tarafından "MÖ 2. Binde Batı Anadolu'nun Deniz Ticareti" başlıklı yüksek lisans tezi yazılmıştır. Konuya ilişkin çalışmaların çoğu Konya Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler

Enstitüsü Sualtı Arkeolojisi Anabilim Dalı tarafından yapılmıştır. Bunların arasında Prof. Dr. A. Adil Tırpan danışmanlığında Laika Hamza'nın yazdığı "Antik Çağ'da Doğu Akdeniz'de Deniz Ticareti" ve Savaş Altun'un yazdığı "Akdeniz Kıyılarında Kazısı tamamlanmış Tunç Devri Batıkları Işığında Deniz Ticareti", Doç. Dr. Asuman Baldıran danışmanlığında Uğur Lülleci'nin yazdığı "Troia Antik Limanı'nın Tunç Çağı Ticaretindeki Önemi" ve Özlem Balkozak'ın yazdığı "Tunç Çağ'ında Doğu Akdeniz'de Ticaret ve Gemi Teknolojisi", Yrd. Doç. Dr. İ. Hakan Mert danışmanlığında Güneş Girgin'in yazdığı "Fenikeliler'de Akdeniz Ticareti" ve Belkan Ağar'ın yazdığı "Antik Çağ'da Deniz Gücü ve Önemli Deniz Savaşları" yüksek lisans tezleri sayılabilir. Bu tezler arasında başlangıcından Roma Çağı'na kadar Doğu Akdeniz'de denizcilik ve gemi yapımı tekniklerini bir bütün olarak ele alan bir çalışma yoktur. Ayrıca günümüzde yapılan antik deniz yollarının rekonstrüksiyonu çalışmaları henüz araştırma konusu olarak ele alınmamıştır.

Bu tez konu olarak, başlangıcından Roma Çağı'na kadar denizciliğin ve gemi yapımı tekniklerinin tarihçesini ve eldeki arkeolojik bulgular ışığında gerçekleştirilen deniz ticaret yollarının rekonstrüksiyonu çalışmalarını konu olarak almıştır. Amacı, başlangıcından Roma Çağı'nın başına kadar Doğu Akdeniz Bölgesi'nde denizciliğin gelişimini, gemi yapımı tekniklerinin incelenmek, Akdeniz coğrafyası ve seyir koşulları hakkına bilgi vermek, denizcilik ile kültürlerin karşılıklı etkileşimini araştırmak, Doğu Akdeniz'de söz konusu zamana ait çıkan gemi batıkları hakkında ayrıntılı bilgi vermek ve bu bilgiler ışığında yapılan antik deniz ticaret yollarının rekonstrüksiyonu çalışmaları hakkında bilgileri aktarmaktır.

Tezin yanıtlamaya çalıştığı araştırma soruları beş maddede toplanabilir:

1- Akdeniz coğrafyası ve seyir koşulları nelerdir?

2- Başlangıcından Roma dönemine kadar Akdeniz'de hangi uygarlıklar yaşamıştır?

3- Başlangıcından Roma Dönemine kadar olan dönemde denizcilik ve gemi yapımında ne tür ilerlemeler görülmüştür?

4- Başlangıcından Roma Dönemine kadar olan dönemde denizcilik ve gemi yapımının kültürlerle olan etkileşimi nedir?

5- Günümüzde yapılan antik deniz yollarının rekonstrüksiyonu çalışmaları nelerdir ve eldeki arkeolojik bulgularla ne derece örtüşmektedir.

Tezin yazımı sırasında, Türkçe, İngilizce ve Almanca kaynaklardan alan yazın taraması yapılmış, konuyla ilgili Türkiye'de yapılan tezler incelenmiş, Bodrum Kalesi içindeki sualtı arkeolojisi müzesi ve KKTC Girne Kalesi içinde yer alan batık Gemi Müzesi ziyaret edilmiştir.

Tezin Giriş bölümünden sonra ikinci bölümünde Doğu Akdeniz Bölgesindeki MÖ 3000 yıllarından itibaren hava ve deniz koşulları incelenmiştir. Dönemin teknolojisi ile zorlu deniz koşullarına dayanacak gemilerin yapılması çok zor olmasına rağmen bu zorlukların aşılmasında kullanılan yöntemler anlatılmıştır. Bu bölümde yararlanılan en önemli kaynaklar arasında, Sean Mc Grail'in yazdığı *Boats of the World*, New York Üniversitesi'nden Prof. Dr. Lionel Casson'un yazdığı ve konusunda tek ve en kapsamlı kaynak olan *Antik Çağda Seyahat* ve J. Neumann tarafından 1986'da yazılan *"Wind and Current Conditions in the Region of Windy Ilion (Troy)* adlı makaleyi sayabiliriz.

Denizciliğe ait ilk veriler, tezin üçüncü bölümünün konusunu oluşturur. Bu bölümde incelenecek olan konular: Çiftlik Obsidyeninin Kıbrıs'ta Bulunması, Yunanistan'daki Franchthi Mağarası'nda bulunan açık deniz balıkçılığıyla ilgili veriler ve Melos Obsidyeni'nin dağılımıdır**.** Bu bölümde, Paul Johnstone tarafından yazılan *The Sea-craft of Pre-History* adlı kitaptan, İncifer Banu Doğan'ın *Arkeolojik ve Etnografik Kanıtlar Işığında Tarih Öncesinde Ticaret ve Değiş Tokuş* kitabından Renfrew ve Cann ve Dixon tarafından 1965 yılında kaleme alınan *"Obsidian in The Aegean"* adlı makaleden yararlanılmıştır.

Dördüncü bölümün konusu, Mezopotamya ve Mezopotamya'nın Akdeniz ve Mısır ile olan ilişkisidir. Mezopotamya'da yapılan Papirüs ve sazdan yapılan sallar, ayrıca deri tekneleri Jean Rouge'un yazdığı *Ships and Fleets of the Ancient Mediterranean* kaynak alınarak açıklanacaktır. Mezopotamya'da su yollarını başlangıçtan 1. Bine kadar Babilliler, Asurlular ve Fenikeliler kullanmışlardır. Babil gemileri hakkındaki bilgiler verilirken asıl olarak eski bir kaynak olan fakat hala konusunda en detaylı eser olan Armas Salonen'in *Die Wasserfahrzeuge in Babylonien* adlı kitabından yararlanılmıştır. Gemi yapımında yeni bir çığır açan ve korsanlıkta ün salan Fenikeliler hakkındaki bilgiler, Sabatino Moscatı'nın yazdığı *Fenikeliler* adlı kaynaktan alınmıştır. Bu konuda Jean Rouge'un "*Ships and Fleets of the Ancient Mediterranean"* kitabından da faydalanılacaktır.

Beşinci bölümün konusu, Mısır'da denizcilik, su yolları ve gemi yapımıdır. Döneminde kullanılan en lüks gemi olarak bilinen Cheops Kraliyet Gemisi hakkında bilgi verilecektir. Bu

dönemle ilişkili bir başka önemli olay ilk deniz savaşı sayılan ve Mısır Firavun'u Ramses III ile onun ülkesine denizden saldıran Deniz İnsanları'nın savaşıdır. Bu savaşta geçen tüm olaylar ve gemiler Medinet Habu Tapınağı'nda kabartmalarla betimlenmiştir. Ayrıca Mısır'a hayat veren Nil nehrindeki suyolu ticareti, deri ve sazlardan sal yapımıyla başlayan gemi üretimi, Kraliçe Hatshepsut'un Gemisi, Kral Sahure'nin kabartmaları, Kenamun'un ve Wenamun'un Mezarları gibi konular bu bölümde ele alınmıştır. Bu bölümde Shelley Wachsmann tarafından 2009 yılında basılan *Seagoing ships and Seamanship in the Bronze Age Levant* adlı eseri ana kaynak olarak kullanılmıştır. Cheops gemisi hakkında bilgi verilirken Richard Gould'un 2000 yılı basımı *Archaeology and the Social History of Ships* kitabından yararlanılmıştır.

Akdeniz'in bir parçası olan Ege Dünyası'ndaki denizcilik, tezin altıncı bölümünün konusudur. Melos Obsidyeni, Kiklad Tavaları ve mühürler bu bölümde ele alınmıştır. Orta ve Geç Minos uygarlıkları bu bölümün konuları arasındadır**.** Kabartmalardan yararlanılarak Minoslular'ın gemileri ve gemilerin inşaat şekilleri verilecektir. Minoslar'la ilgili bilgilerin alındığı kaynaklar arasında Stylianos Alexiou tarafından yazılan *Minos Uygarlığı* en önemlisidir. Bu konuyla ilgili önemli kaynaklardan bir diğeri *Karşıdan Karşıya, M.Ö. 3. Bin'de Kiklad Adaları ve Batı Anadolu* adlı kitaptır. Kiklad Adaları ve aralarındaki yolculuklar da bu bölümde ele alınmıştır. Bu bölümde kaynak olarak kullanılan Fernard Braudel'in ölümünden on üç yıl sonra ilk kez basılan ve daha sonra Türkçeye çevrilen *Bellek ve Akdeniz* adlı kitabında bulunan renkli resimler tezde kullanılmıştır.

Yedinci Bölümde Anadolu Kıyılarındaki Denizcilik konusunda önce Yunanlılarda Denizcilik ele alınmıştır, daha sonra John Boardman'ın *Athenian Black Figure Vases* (*Siyah Figürlü Atina Vazoları*) John Morrison'un *The Ship: Long Ships and Round Ships* ve Lionell Casson'ın *Antik Çağda Denizcilik ve Gemiler* adlı eserlerinden yararlanarak vazo resimlerindeki Yunan gemileri verilmiştir. Bölümün son kısmı Anadolu kıyılarında çıkarılan batıklara ayrılmıştır. Türkiye içinde bulunan ilk batık Gelidonya Burnu batığıdır. Bulunduğunda en eski batıktı. Ancak 1982'de bulunan ve 1985'e kadar kazılan Uluburun Batığı bu ünvanı o batıktan alacaktır**.** Batıklar hakkındaki bilgiler çoğunlukla George Fletcher Bass'ın editörlüğünü yaptığı *Beneath the Seven Seas* ve Ünsal Yalçın, Cemal Pulak ve Rainer Slotta'ın editörlünü yaptığı *Uluburun Gemisi 3000 yıl önce Dünya Ticareti* adlı eserler kullanılmıştır. Bölümde ayrıca bu batıkların inşa teknikleri de ele alınacaktır. Gemilerin inşa

teknikleri konusunda John Richard Steffy'nin *Wooden Ship Building And The Interpretation of Shipwrecks,* Michael McCarthy tarafından yazılan *Ships' Fastenings From Sewn Boat to Steamship* ve Jean Rouge tarafından yazılan *Ships and Fleets of the Ancient Mediterranean* kitapları ana kaynakları oluşturacaktır.

Tezin son bölümünün konusu Antik Dünyada Doğu Akdeniz'deki rotalar açıklanacak ve deniz rotaların çağdaş tekrarları hakkında kısaca bilgi verilecektir. En önemli yeniden yapım çalışmaları arasında, Kiklad, Uluburun ve Girne Gemilerinin yeni yapımları bulunmaktadır.

BÖLÜM I
DOĞU AKDENİZ COĞRAFYASI VE DENİZCİLİK İÇİN SEYİR ŞARTLARI

1.1. Doğu Akdeniz Bölgesinde Hava Koşulları ve Mevsimlere Göre Seyir Şartları

Akdeniz'in genelindeki iklim koşulları J. Rouge tarafından iki uzun mevsime ayrılmaktadır. Bu mevsimleri Yunanlılar, kış anlamına gelen "Cheimon" ve yaz anlamına gelen "Theros" diye adlandırmışlardır. Bu mevsimler astronomide bildiğimiz mevsimler değildirler, Kötü Mevsim anlamına gelen "Cheimon" istikrarsız hava koşullarının oluştuğu mevsime denk gelir. Fırtınaların zamanı ve şiddeti tahmin edilemediği için bu mevsimde sadece kıyısal seyir yapılabilmekteydi. Açıkta seyretmek mümkün olmadığı için uzun deniz yoluyla yapılan ticaret bu dönemde söz konusu değildi. Bu dönem Romalılar'ın "Mare Clasum" dedikleri döneme denk gelir (Rouge 1981: 16).

"Mare Clasum" kavramı insanların programlı olarak bir yere bağlı çalışmadığı dönem olan Klasik Antikite boyunca gelişmiştir, bu dönemde denizcilik konusunda önemli gelişmeler sağlanmıştır ve atmosfer olayları hakkında birçok bilgiye ulaşılmıştır (Rouge 1981: 16). Arkaik Dönem boyunca, MÖ 8. Yüzyıl'da Hesiod, uygun seyir zamanının çok kısa olduğundan bahseder ve bu zamanı Pleiades'in hastalanışından 50 gün önce veya kabaca Temmuz ortalarından Eylül ortalarına kadar belirler. Bu dönemde tehlikeler azdır, fırtınalar nadir olarak ortaya çıkmaktadır ve rüzgârları tahmin edebilmek mümkündür. Hesiodos," incir yapraklarının yeniden çıkmaya başladığı" ilkbahar başındaki ikinci bir seyir sezonundan bahseder; ancak o bu dönemi çok tehlikeli olduğundan tavsiye etmemektedir. Daha sonraları seyir mevsiminde ortaya çıkan iki kavramla karşılaşmaktayız. Bu kavramlardan biri korkak denizcilerin tercih ettiği dar bir kavramdır ve 27 Mayıs ile 14 Eylül arasıdır. Diğer kavram ise geniş bir kavramdır ve takvimde dinsel tatillerin başladığı döneme denk düşer, Mart başından 11 Ekim'e kadar devam eder. Mart'ta başlayan bu tatil dönemine "Navigum Isidis" denmektedir. Bu ayda inanan insanlar, "bizim başarılı bir seyir başlangıcı için dileklerimizi tanımlayan" sözleri üstüne işlenmiş bir gemiyi denize indirirlerdi. Ticari gemi faaliyetlerinin bitiş tarihi 11 Ekim'dir. Bu tarih aynı zamanda denizcilerin deniz kredisi anlaşmalarının sona

erdiği tarihtir; bir başka deyişle tehlikeli seferler için olan krediler bu tarihte sona ererdi. Bu tarihten sonra imparatorluk adına devlet seferler gerektiği takdirde risklerin sorumluluğunu üstlenmekteydi (Rouge 1981: 16-7).

Akdeniz'de Hava Koşulları: Neolitik Dönem'den başlayarak çeşitli nedenlerden dolayı Akdeniz ikliminde bazı değişiklikler meydana gelmiştir (McGrail 2001). Bu değişiklikler deniz seviyelerini de doğal olarak değiştirmiştir. Daha önce Van Andel tarafından belirtilen bu değişiklikler Matzourani, Theodorou (1989) ve Pryor (1995) tarafından tartışılmıştır (McGrail 2001: 97). McGrail bu tartışmalar sonucu ortaya çıkan dönemleri aşağıdaki gibi özetlemiştir:

MÖ 15-11. Milenyum

Son Buzullaşma Çağı içindeki en sığ denizlerin zamanı. Seviyeler bugünkünden yaklaşık 65-70 kulaç aşağıdaydı (120-130m).

MÖ 12-8. Milenyum

Kıyılardaki ovalarda sele neden olan deniz seviyesindeki hızlı yükselme ve adaların tecriti. MÖ 8. Milenyum civarında Akdeniz kıyı şeridi bugünkü haline yakın bir şekil almıştır.

MÖ7-6. Milenyum

Artan sıcaklık ve çökelme. Deniz seviyesinin yükselme oranı belirgin biçimde azalmış, bu oran bugünkü deniz seviyesinden 3 kulaçlık bir azalmadır (5.5m).

MÖ 5. ve 4. Milenyum (MÖ 5000-3000)

Sıcaklıklar bugünkünden biraz daha yüksekti, çökelme daha fazlaydı. Deniz seviyesi hala daha yavaş biçimde yükselmekteydi.

MÖ 3. ve 2. Milenyum (MÖ 3000-1000)

İlk başta daha kurak ve sıcak yazlar ve daha nemli kışlar. Daha sonra sıcaklıkta bugünkü değerlerin civarına düşüşler. Çok yavaş yükselen deniz seviyesindeki salınımlar bugünküne yakın bir orana ulaşmıştır.

MÖ 1. ve M.S.1. Milenyumlar

İlk başta, MÖ 300 - M.S. 400 arasındakinden daha serin ve daha ılık. 10**.** ve 13. Yüzyıl arasında yine daha sıcak. 14. ve 13. Yüzyıl arasında küçük bir buzul çağı, bugüne kadar

önemsiz salınımlarla izlenmiştir (McGrail 2001). Van Andel**,** eski deniz seviyelerinin tektonik olaylardan ve buzlanmanın neden olduğu olaylardan dolayı değiştiğini yazmaktadır (1989). Demir Çağı'ndan sonraki üç asır sırasında deniz seviyesinde çok fazla önemli bir değişiklik olmamıştır (McGrail: 89). MÖ 1000 yıldan beri Akdeniz'de meydana gelen meteorolojik değişiklikler bugünkünden çok az farklıydı. Hâkim rüzgârlar genellikle Kuzeybatıdan esiyorlardı. Sean McGrail'e göre denizde akıntıya neden olan buharlaşma ve çökeltideki yoğunlaşma değişiklikleri olmasaydı kıyılardaki deniz yolları yağış ve akıntının yarattığı önemli olaylar Neolitik Dönem'e benzeyebilirdi.

1.2. Doğu Akdeniz Bölgesindeki Rüzgârlar ve Akıntılar

Doğu Akdeniz'de deniz yolculuklarının başladığı dönemlerden bu güne iklimsel herhangi büyük bir değişiklik olmadığı paleoiklim verilerinden anlaşılmaktadır (McGrail: 2001) . Yöresel farklılıklar ve kıyı rüzgârları hariç Doğu Akdeniz üzerindeki hâkim rüzgârlar şunlardır:

Meltem (Etesian): Ege'de kuzey doğudan ve kuzeyden yaz aylarında esen kuvvetli rüzgârlardır. Bu rüzgâr Türkiye'de Meltem, Yunanistan'da Etesian olarak adlandırılır. Eski Yunanlılar Etesian rüzgârlarını ticaret rüzgârı anlamında kullanmışlardır.

Hamsin: Doğu Akdeniz'de genellikle Şubat- Haziran ayları arasında görülen, güneyden esen ve Afrika'dan toz, sıcak ve kuru hava getiren rüzgârdır.

Bora: Hızı zaman zaman saatte 150 kilometreye ulaşan kuzey rüzgârıdır. Ege Denizi'nde ve Çanakkale boğazında kış aylarında oluşur.

Sirocco: Akdeniz'e güneyden gelen rüzgârlardır. Adriyatik'e kadar uzandığında şiddetli rüzgâra dönüşür.

Yukarıda adı geçen rüzgârların dışında Akdeniz kıyılarına özellikle yaz aylarında hâkim olan kıyı rüzgârları vardır. Denizcilerin kıyı boyunca yolculuk yapmasına imkân sağlayan bu rüzgârlar kara ve denizin farklı sürelerde ısınıp soğumasından kaynaklanır. Sabahları kara daha kısa sürede ısındığı için öğleye doğru denizden karaya başlayan 5-6 şiddetindeki bu rüzgâr gün batımına kadar devam eder ve etkileri kıyıdan 20 deniz mili açığa kadar hissedilir. Bunun tam ters yönünde bir kara rüzgârı gün batımından hemen sonra karanın daha çabuk soğuması nedeniyle denize doğru esmeye başlar ve ertesi gün öğleye kadar devam eder. Bu

nedenle sabahın erken saatlerinde denizciler bu rüzgârdan yararlanarak kıyıdan açılabilirler (McGrail 2001: 95).

İlk deniz seyahatleri genellikle rüzgâr yönüne doğru seyretmeye yönelik olarak ve kıyıları takip ederek yapılmaktaydı. Denizciler için en uygun mevsim, günlerin uzun olduğu ve tehlikeli fırtınaların çok nadir olduğu yaz mevsimidir. Kış ayları şimdiki gibi o dönemlerde tehlikeli olabilmekteydi. Kıyı kesimlerinde etkili olan bora gibi sert rüzgârlar ve kuzeybatı ile kuzeydoğu arasındaki soğuk hava dalgaları şimşekli ve fırtınalı hava koşullarına neden olmaktadır. Bu fırtınalar çok beklenmedik bir biçimde ortaya çıkmaktadır. İki mevsim arasındaki bulutlanmalarda da önemli farklılıklar vardır. Karşılaştırıldığında bulutlanmadaki ortalamalar 1/8 -2/8 ‘e 4/8’e 6/8’dir (McGrail 2001: 92). Kışın yıldızlara bakarak seyretmeyi imkânsız kılan kapalı havalar çoğunluktadır. Ayrıca yağmurlar, sık fırtınalar görüşü azaltmakla kalmaz ve aynı zamanda rüzgârın da yönünü değiştirir, bu da çevresel koşullara yönelik olarak seyretmeyi daha zorlu kılar. Kaptanlığı da zorlaştıran görüş azlığı gemilerin batma ihtimalini arttırmaktadır. Bu nedenlerle Akdeniz’de seyir yapılabilen süre oldukça kısıtlıdır. Yunanlı yazar Hesiod (McGrail 2001: 93) Temmuz ve Ağustos arasındaki elli günlük seyri önermiştir. Akdeniz’in bu tehlikelerinden bahseden Vegetius, Haziran’dan Eylül ortasına kadar yapılacak deniz seferlerinin güvenli, Mart ortasından Mayıs sonuna kadar ve Eylül ayı ortalarından kasım ayı ortalarına kadar olan dönemin riskli ve Kasım ortalarından Mart ortalarına kadar olan dönemin ise “Mare Clasum” diye anılan “denizlerin kapalı olduğu” tehlikeli dönem olduğunu anlatır (McGrail 2001: 94).

Ege Denizi’nde Rüzgârlar: Ege’de yaz aylarında rüzgâr, kuzey, kuzey-doğu, kuzey-batı yönlerinden eser. Kuzey sektörlü rüzgârlar ilkbahar sonlarında ve sonbahar başlarında da oluşurlar ama yaz aylarında %85 olan esme oranı bu aylarda % 55’düşer. Bu nedenle Ege’de kuzeyden güneye yapılacak yolculuklar için en uygun mevsim yaz aylarıdır (McGrail 2001: 94).

Ege denizinde güneyden esen rüzgârlar kuzeyden esen rüzgârlara oranla çok azdır. Bu mevsimlere göre dağılımına bakarsak, yazın %2 olan oran ilkbaharın sonlarında %20’ye yükselir. Bu nedenle Ege’de kuzeye doğru yolculuk yapmak için en uygun mevsim ilkbahar sonlarıdır (McGrail 2001: 93).

Filistin Kıyıları’nda Rüzgârlar: Filistin kıyılarından yolculuğa imkân sağlayan kuzey-doğu ve güney- doğu yönlerinden rüzgâr esme oranları yaz ortalarında %6 iken ilkbahar

sonlarında 30-35 arasındadır. Bu nedenle bu kıyılardan batıya açılacak denizciler için iyi bir rüzgâr yakalama şansı ilkbahar sonlarında daha fazladır.

Mısır Sahilleri ve Nil Nehri'nde Rüzgârlar: Nil nehri üzerinde su araçlarının hem kuzeye hem güneye seyahat etmesine uygun bir nehirdir çünkü Nil Nehrinde rüzgârlar akıntıya ters eser. Kuzeye doğru akıntıyla yol alan su araçları, geriye dönüş yolculuğunda akıntıya karşı yelken açarak yol alabilirler.

Sonbahar başlarında Mısır sahillerinde doğu ve batı yöne yolculuk etmek mümkündür. Kuzey doğu yönlü rüzgâr ihtimali kuzey batı yönlü rüzgâr ihtimalinden daha fazladır.

Kıbrıs Adası ve Civarında Rüzgârlar: Kıbrıs adası genellikle batıdan sokulan hava kütlelerinin etkisi altındadır; hâkim rüzgâr yönü %90 oranda batı sektörlüdür. Kışın batı, güney-batı rüzgârları vardır. Yazın kuzey-batı yönünden esen rüzgârlar hafif ve orta şiddettedir, nadiren fırtınaya dönüşür. Yaz ayları Ege adalarından ve Anadolu kıyılarından adaya deniz yolculuğuna uygundur ama adadan kuzeye doğru yolculuk mümkün değildir.

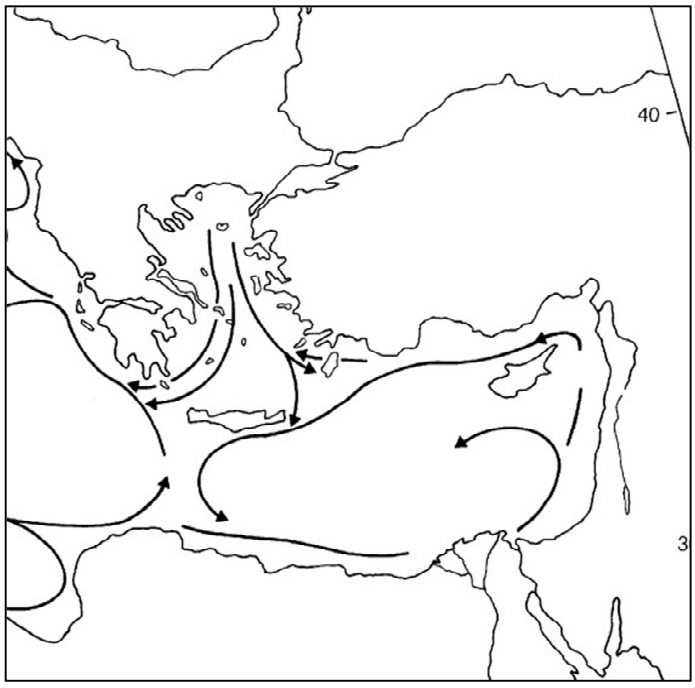
Adadan yapılacak yolculuklar için en uygun mevsim rüzgâr yönünün her yöne değişkenlik gösterdiği ilkbahar sonları ve sonbahar başları olan erken ve geç seyahat sezonudur. Bu dönemde Kıbrıs adasından Anadolu'ya gidecek olan bir gemi önce Afrika kıyılarına güneye rotayı çevirecek, daha sonra doğuya, kuzeye ve batıya rota çevirerek uzun bir yolculuktan sonra Anadolu'nu güney kıyılarına ulaşabilecektir. Ayrıca bu yolculuk sırasında denizciler, limanlarda uygun bir rüzgâr esinceye kadar uzun süreler beklemeye ve rüzgârı yakalamak için yelken direklerini rüzgâra göre çevirmeye hazırlıklı olmalıydılar (McGrail 2001: 94).

Akıntılar (Res. 1.1): Bir güney denizi olan Akdeniz, açık gökyüzü ve yüzey buharlaşmasından dolayı deniz suyunda meydana gelen yüksek sıcaklıklarla bilinmektedir**.** Akdeniz'e akan önemli nehirlerden Nil, Po, Rhone ve Ebro, bu denizin yaşadığı önemli su kaybının bütününü olmasa da üçte birini telafi etmektedir. Atlas Okyanusu'ndaki Cebelitarık[1] Bölgesi'nden güçlü yüzey akıntıları gelerek Akdeniz üstünde süratli akıntılar yaratmaktadırlar.

Akdeniz'de Kartaca Bölgesi'ndeki Sicilya Boğazı ve Messina Boğazı bulunmaktadır. Dinamik dengeye ulaşılırken su kaybı Atlantik'ten Cebelitarık Bölgesi'ne doğru olan güçlü

[1] İngilizcede Gibraltar diye bilinen bu boğaz adını bu bölgeyi fetheden ilk Arap komutan Tarık Bin Cebel'den almaktadır.

yüzey akıntısı tarafından giderilmektedir, yüksek oranda tuzlu ve yoğun su, hızlı bir buharlaşmanın ürünü olup, yüzey altı derinliklerde bu boğaza doğru akar (McGrail 2001: 90). McGrail Akdeniz ile Karadeniz arasında karşılıklı etkilerden bahseder. Danube, Don, Dinyeper, ve Dinyester'den gelen akıntılar Karadeniz'deki buharlaşmadan meydana gelen su kaybının daha fazlasını karşılar ve yüzey suyu İstanbul Boğazı ve Çanakkale Boğazı yoluyla Ege'ye akar. Bu iki boğazın en dar noktalarında, güneyden gelen akıntıların hızı 4 mile kadar çıkar. Ana akıntı Cebelitarık Boğazı'ndan Cezayir kıyıları boyunca doğuya doğru akar, bir bölümü ise adaların etrafındaki yerel dolaşımlarla beraber saat yönündeki Batı bölgelerine akmaktadır. Kalan akıntılar Sicilya Kanalı üstünden doğuya gitmektedir. Bu bölgede bahsedilmesi gereken bir başka akıntılar da vardır. Bunlardan biri Nil Deltası ile Sirte Körfezi arasındayken, diğeri de aynı bölgeden gelerek Kıbrıs Adası'nın kuzeyinden ve Türkiye'nin güney kıyılarından Rodos Kanalı'na uzanan zayıf bir akıntıdır (McGrail 2001: 90).



Res. 1.1. Doğu Akdeniz akıntı haritası (Agouridis 1997: 4)

Ege Denizi'nde Akıntılar: Buharlaşma dolayısıyla kaybettiği suyun üçte birini buraya akan sularla karşılayan Akdeniz'i kuzeyden daha az tuzlu ve daha soğuk bir deniz olan Karadeniz besler. Akdeniz'i besleyen Karadeniz suları Ege Denizi üzerinde saatte 2 km hızla akan kuvvetli bir üst akıntı oluşturur. Bu üst akıntı Yunanistan kıyılarını izler ve Akdeniz'e ulaşır, bu nedenle Anadolu'nun batı kıyılarını fazla etkilemez. Cebelitarık yoluyla gelen Atlantik suları Akdeniz'in güney ve doğu kıyılarını saat yönü tersinde dolaştıktan sonra Anadolu'nu Güney kıyılarını izleyip hızı oldukça yavaşlamış olarak Ege kıyılarından kuzeye doğru yönelir. Çandarlı körfezinin önlerinde batıya dönerek Karadeniz'den gelen akıntı ile birleşir,

güneybatı yönünde ilerleyerek Mora yarımadasına yönelir. Ege kıyılarında ayrıca Akdeniz'in tuzlu ve yoğun suları kuzeye doğru akarak alt akıntı oluşturur.

Suriye-Filistin Kıyıları'nda Akıntılar: Cebelitarık yoluyla Akdeniz'e girip Afrika sahili boyunca doğuya akan Atlantik suları Mısır'dan sonra kuzeye döner; Suriye, Filistin kıyılarını takip ederek kuzeye akmaya devam eder. Bu sahil boyunca akıntının hızı azalır.

Mısır Sahilleri'nde Akıntılar: Akdeniz'in buharlaşarak kaybettiği suyun büyük kısmını Cebelitarık yoluyla gelen Atlantik Okyanusu suları karşılar. Bu sular tüm Afrika sahili boyunca doğuya doğru akar. Hızı 13- 16 mil arasında değişen bu akıntı Mısır'dan sonra kuzeye döner.

Kıbrıs Adası ve Civarında Akıntılar: Cebelitarık'tan girip Tüm Akdeniz'i saat yönünün tersine kıyı şeridi boyunca dolaşan büyük akıntı adalar etrafında dolaşım oluşturur ve yön değiştirir. Kıbrıs adası çevresi için böyle bir dolaşım söz konusudur.

Gel-Git Hareketlerine Bağlı Akıntılar: Akdeniz'de her ne kadar önemli gel-git hareketleri olmasa da denizcilik koşullarını oluşturan bir başka etken olarak gelgite bağlı akıntılardan bahsetmek gerekir. Akdeniz'de Cebelitarık dışında önemli gelgit etkilerini yaratan üç bölge yer almaktadır. Bunlardan biri İtalya Anakarası ile Sicilya arasındaki Messina Boğazı'dır; bu boğaz Tiren ve İyon Denizi'ni birleştirir. Buradaki akıntının hızı saatte 4 mile kadar çıkmaktadır. Yunanistan Anakarası ile Evvoia (Euboeia) arasındaki akıntının hızı ise saatte 8 mili bulmaktadır (McGrail 2001: 92).

Bundan başka Adriyatik'in başında ve Gabes Körfezi'nde (Küçük Sirte) hızları 1 mili geçen önemli akıntılar vardır. Akdeniz'in başka yerlerindeki akıntılar önem arz etmez; gelgit dolaşımı çok yavaştır, genellikle 0,3 m (1ft) veya daha azdır; maksimum dolaşım 0,8 mildir. (2,5ft). Meteorolojik şartlar, özellikle rüzgâr, deniz seviyelerinde daha geniş etki yaratmaktadır.

Rüzgârların Akıntılara Etkisi: Kuvvetli güney ve kuzey fırtınaları Ege denizi üzerindeki akıntıları önemli ölçüde etkiler. Kuvvetli kuzey fırtınalarında Doğu Ege'deki kuzeye doğru olan akıntı yavaşlar durma noktasına gelir. Batı Ege'deki akıntı ise hızını artırır. Güneyden esen kuvvetli fırtınalarda ise Batı Ege'deki kuzeye olan akıntıyı hızlandırır. Boğazlardan aynı hızla geçemeyen Ege'nin suları kuzeyde şişer. Fırtınanın kesilmesiyle güneye doğru olan akıntıyı kuvvetlendirir.

BÖLÜM II

DOĞU AKDENİZ'DE DENİZCİLİĞE AİT İLK VERİLER

2.1. Doğu Akdeniz Bölgesinde Obsidyen Ticareti

Obsidyen, siyah ve parlak volkanik camdır. Yunanlılar için sadece ayna ve süs eşyası yapımında kullanılan yarı değerli bir taştır, fakat daha sonraları Ege kıyılarında beş bin yıl boyunca alet ve silahların üretiminde önemli bir ham madde olarak kullanılmıştır. Çakmak taşından daha keskindir ve daha bol miktarda bulunur. Hem bakırdan daha kolay işlenir hem de daha boldur. Daha sonraları bronz bile onun yerini alamamıştır, bunun sebebi ise bronzun pahalı olması ve Ege'de kalay kaynaklarının olmayışıdır (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 225).

Obsidyen, kehribar ve bitüm gibi bazı maddeler sınırlı kaynaktan geldiklerinden, arkeolojik kazılarda bulundukları takdirde yerleşmeye yabancı oldukları hemen anlaşılabilir, ancak hangi kaynaktan geldikleri kesin olarak belirlenmek istenirse kimyasal analiz yapmak gereklidir (Doğan 2012: 36). Obsidyen, yalnızca volkanik alanlarda bulunan keskin kenarlı siyah bir camdır ve kırıldığında prehistorik zamanın insanları tarafından daha çok değer verilen bir maddeydi. Bu nedenle volkanik alanlar dışında bulunması erken deniz seyahatlerinin en iyi göstergesi olarak bilinmektedir (Johnstone 1980: 55).

Obsidyen Kaynakları: Yukarıdaki kısımda da belirtildiği üzere, kısaca volkanik cam diye isimlendirilebilen obsidyen, magmanın kristalize olmadan çabucak soğumasıyla oluşmaktadır. Obsidyen, Riyolitin maddesinin camsı bir türüdür ve sadece yapısında asit bulunan volkanların ürünü olması nedeniyle, dünya üzerindeki dağılımı çok sınırlıdır. Kimyasal özelliklerin belirlenmesi yoluyla, bir yerleşimde bulunan obsidyenin kaynak bölgesi kesin olarak tespit edilebilmektedir (Doğan 2012: 156). Ege'de ana obsidyen kaynakları üç ada üzerinde yer alır. Bunlar Melos, Giali ve Antiparos'tur, ancak sadece Melos obsidyeni kullanım alanı bulmuştur çünkü örnek verecek olursak Giali obsidyeni taş aletler için uygun değildir (Doğan 2012: 157). Bu üç ada dışında Ege'ye obsidyen sağlayan diğer kaynakların

fazla uzak olmayan, Karpatlar'da**,** Güney Anadolu'da ve Batı Akdeniz'de bulunduğu düşünülmektedir (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 226).

Ross, Kikladlar'da obsidyenin bulunduğunu iddia etmiştir. Fiedler ve Dugas da bunu not etmiştir. Ross, kasabanın rıhtımından yukarı doğru çıkan yolda obsidyen olduğunu iddia ettiği bir taş bulmuştur; fakat Ktenas tarafından yapılan araştırmada obsidyen bulunamamıştır. Renfrew, Thera ve Kaimeni'de de obsidyen bulamamıştır. Thera Müzesi'ndeki Prehistorik koleksiyon sadece iki çakmaktaşı ve obsidyen bir bıçak içermektedir, belki de bahsedilen bıçak Melos kökenlidir (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 228).

Samos'ta bulunan kaynakla ilgili tek örnek ise British Museum Mineroloji Bölümü'nden Sir Flinders Petrie'ye gönderilmiştir. Samos'tan British Museum'a gönderilen bu parça Gerzeh'teki 185 No'lu Mağara'dan gönderilen ve müze koleksiyonunda bulunan bir parçaya benzemektedir. Bu da Abusir el Melek'te bulunan obsidyen bıçakların şüpheye yer bırakmayacak şekilde Samos'tan gelmiş olduğunun kanıtıdır. Ancak British Museum'a gönderilen parça bugün yerinde yoktur ve Karageorgiou Samos'la ilgili bilgilere değinmez (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 228).

Obsidyen, Anadolu'da iki ana kaynakta bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Doğu Anadolu'dadır. Burada Bitlis Nemrut ve Süphan dağları, Bingöl, Kars dolaylarında obsidyen kaynakları yer alır. İkinci kaynak olan Orta Anadolu'da ise biri Acıgöl'de ve diğeri Çiftlik'te bulunan iki önemli çeşit obsidyen kaynağı vardır (Doğan 2012:157).

Schliemann, Mr. Calvert'ten alıntı yaparak Batı Anadolu'da Assos- Ayvacık yolundaki Medje'de, Assos'tan bir saat ileride bulunan bir kaynaktan bahseder. Mellaart da Balıkesir ile Kütahya arasındaki Düvertepe'de bulunan bir kaynağı rapor etmiştir (Doğan 2012: 157).

Batı Akdeniz'de de Ege'de olduğu gibi hepsi de adalarda bulunan dört kaynak mevcuttur. Bunlar Lipari, Pantelleria, Sardinia ve Palmarola'dır (Doğan 2012: 157).

Adı geçen kaynaklar dışında dünyada bulunan obsidyen kaynaklarına bakarsak birkaç bölge daha olduğunu görürüz: Orta Avrupa'da Hergita ve Hegyala dağlarında bazı obsidyen kaynakları mevcuttur. Ayrıca Ermenistan'da Afrika'da ve Amerika'da birkaç yerde daha obsidyen kaynağı bulunmaktadır (Doğan 2012: 157-158).

Ege Denizindeki Obsidyen Kaynaklarından Melos Adası Obsidyeni: Ege Denizindeki en önemli obsidyen kaynakları Melos adasında bulunmaktadır. Bunlardan biri adanın büyük bir plajı olan Melos Plajı'nın doğu tarafında yer alan Adhamas limanıdır. Esas ilçe, Plaka, kuzey doğrultusunda yer alan bir tepede yüksek bir yerdedir, korsanların yolu dışındadır ve aradaki tepelik araziden kaçmak için doğuya giden yol ile ulaşımı sağlanabilmektedir. Sta Nychia bütünüyle volkanik bir yerdir, birçok obsidyen parçası burada bulunmuştur. Burası Prehistorik dönemde yaygın biçimde kullanılmıştır. Obsidyen parçaların çapı bazı yerlerde 25 cm olup üstünde beyaz bir tüf bulunmaktadır, bazen bu tüf deniz kabuğu fosilleriyle beraber bulunur (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 229).

Obsidyen kaynağının bulunduğu bir başka yer olan Dhemenegaki**,** yüksek, kayalık bir platodur ve adanın doğu kıyısındadır. Doğu kayalıklara doğru, denize dik inmektedir ve batıda Komia Vadisi'ne doğru daha az diktir. Kuzey uçta Profitis Ilias Şapel'i bulunmaktadır. Yamaç küçük bir plaj olan Tria Pigadhia Plajı'na doğru iner, bu arada radyo istasyonunun güneyinde Revma Boğaz'ı bulunmaktadır. Platoya en kolay biçimde, güneydoğudan radyo istasyonuna uzanan yeni yoldan ulaşılır (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 229).

Duncan Mackenzie, Adhamas ve Dhemenegaki'deki Melos'lulara ait taş ocaklarını rapor eden ilk arkeolog olmuştur. Phylakopi'ye yakın üçüncü bir yerin olma ihtimali Edgar tarafından dile getirilmiş olsa da burası şu an deniz tarafından aşındırılmıştır. Fakat buradaki obsidyen parçaları küçüktürler, büyük olsalardı bile yapısal olarak camsı olmadıklarından alet yapımı için biraz kullanışsız olarak görülmektedirler. Melos'la ilgili dikkatli jeolojik araştırma Ehrenburg ve daha sonraları Sonder tarafından yapılmış olup ikincisi obsidyen diye ayırt etmemiş, camsı olsalar da olmasalar da hepsine "liparit" adını vermiştir. C.Renfrew, J.R.Cann ve J.E. Dixon bu durumdan dolayı onun çalışmasını arkeolojik açıdan daha az yararlı bulmaktadır (Renfrew, Cann ve Dixon 1965:229).

Melos Obsidyeninin Özellikleri: Melos Obsidyeni biraz değişik özellikler göstermektedir. Genellikle, hem Adhamas'ta, hem de Dhemenegaki'de gri-siyah bir renge sahiptir, deniz kabuğuna benzer helezonik biçimde kırılmakta olup incisel parlamaya sahip olmasıyla daha siyah, daha parlak ve daha düz olan diğer kaynaklardan ayırt edilir(Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 231).

Hem Adhamas'ta hem de Dhemenegaki'de bulunan obsidyenin tanımında çok sözü edilen bir çizgi çeşitliliği vardır; obsidyenin parlayan yüzeyinde birbirini izleyen karanlık optik olarak yoğun malzeme ve açık renksiz yarı saydam malzemelerden oluşan çizgiler bulunur. Bu çizgiler keskin ve barizdirler ve genellikle genişlikleri 2mm'den daha fazla değildir. Bazen içlerinde kahverengimsi bir renk vardır (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 231-2).

Ege Denizindeki Obsidyen Kaynaklarından Antiparos Obsidyeni: Ege'deki ikinci önemli obsidyen kaynağı Antiparos adasında bulunmuştur. Antiparos'taki obsidyen, Bent tarafından keşfedilmiştir. Ancak varlığı Dümmler tarafından sorgulanmıştır. J. Anastopoulos bu adanın jeolojik haritasını yapmıştır. Kaynağın bulunduğu alan adanın kuzey ucunda A. Georgios'un yaklaşık 2 km doğusundadır. Küçük biçimsiz obsidyen parçalarının boyu 5 cm'ye kadar çıkar ve alçak bir tepe olan Soros'ta Mr. Demetrios Patelli'nin evinin arkasındaki tüfte gömülü olarak bulunmuştur. Güneydoğuya doğru yaklaşık 1 km sonra daha uzak bir oluşum vardır (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 232).

Görünüşte bu obsidyen kara kehribar siyahıdır ve çok parlaktır, garip bir özelliği de işlenmemiş parçalarda bile dış kısmında parlaklığın görülmesidir. Hava şartları bu parçalar üzerinde görünebilir bir etki bırakmaz. Birçok obsidyen kaynağında ve Melos'ta, toprağın içindeki obsidyen parçalarının üzerinde bir dış kabuk oluşur, parlaklığı ancak kırılan yerlerinde meydana çıkardı. Antiparos'taki obsidyenin dış yüzeyinin parlak olması Slovakya'daki bazı örneklerde de görülür. Obsidyen helezonik deniz kabuğu biçiminde kırılmaktadır ve yarı saydamlıktadır. Bazı parçaları ışığı mükemmel biçimde yansıtır. Yansıyan ışıkta renk bazen turuncu bazen gridir (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 232).

Ege Denizindeki Obsidyen Kaynaklarından Giali Obsidyeni: Dodecanese Giali'deki işlenebilir tek obsidyen kaynağı vardır ve benzerleri Kos'taki püskürük kayaçlarda bulunmuştur. Jeolojik bir örneğin sözde Rodos'ta bulunduğu düşünülmüşse de 1962'de analiz edilmiş ve burada obsidyenin bulunmadığı sonucunu vermiştir. Profesör Georgiades ve Paraskevopoulos da bu kanıyı doğrulamaktadırlar (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 228).

Nisyros'un kuzeyinde küçük bir ada olan Giali'deki obsidyen kaynağı, o günlerde Kos (İstanköy) Adası'nda kazı yapan A. Della Seta tarafından yapılan kazılarda keşfedilmiştir. Daha sonra ada Professör Marinos tarafından ziyaret edilmiş olup jeolojik olarak

tanımlanmıştır Professör Levi, Nisyros ve Kalimnos'ta obsidyen bulunmadığını iddia etse de bu madde bahsedilen adaların ikisinde de kullanılmıştır (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 232).

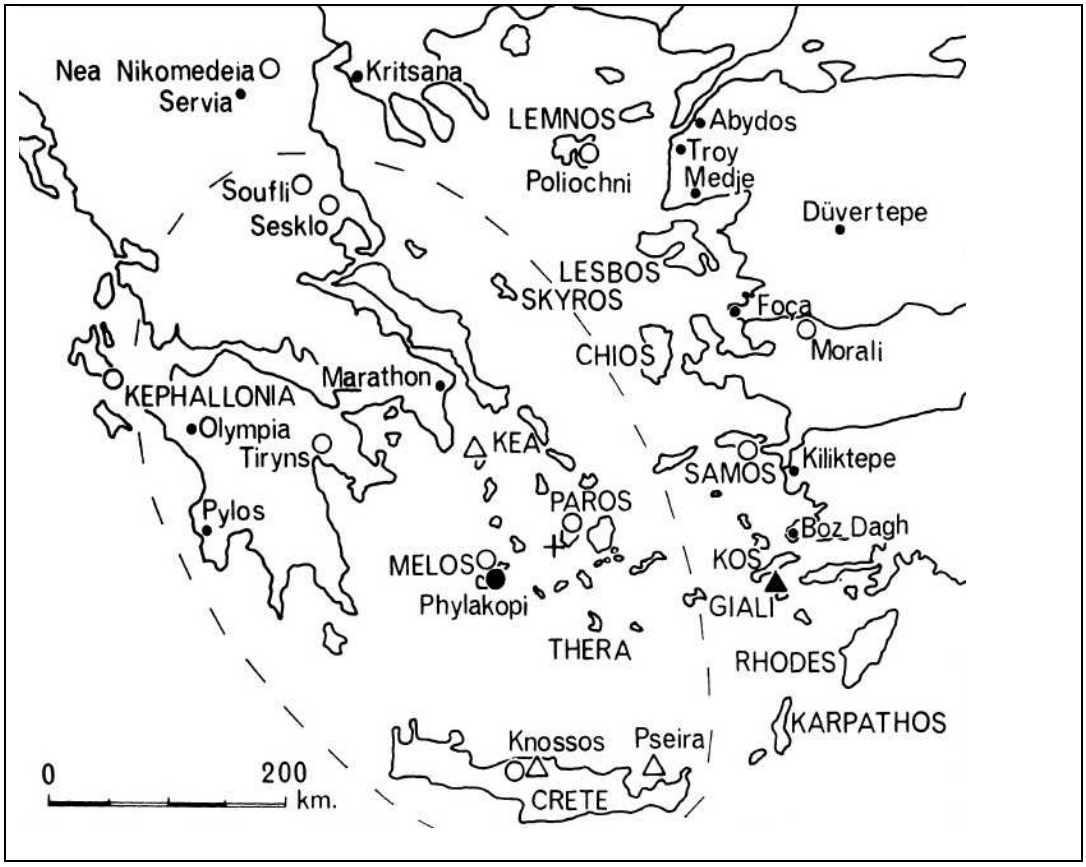
Obsidyen örnekleri burada Cann, Renfrew ve Dixon'un dediğine göre siyahtır ve üstünde sayısız beyaz noktalar bulunmaktadır, her santimetrekarede bu noktalardan beş -altı tane vardır. Bu yüzden bu obsidyen parçaları çok düzgün olarak kırılamamaktadır. Üzerine ışık tutulduğunda obsidyenin ana gövdesi parlak ve saydamdır, bazen hafif pembemsi göründüğünde içindeki kabarcıklar siyah noktalar olarak görünür. Giali'de incelenen obsidyenlerin tümünde bu noktalar bulunmaktadır. Giali'deki parçaların hiçbirinde damar yoktur fakat hepsinde nokta vardır. Obsidyenlerin bu tür farklı özellikler göstermesi onların geldikleri kaynakların bulunmasında önemli bir etkendir.

Obsidyenin Dağılımı (Res.2.1): Obsidyen kaynağı olmamasına rağmen Yunanistan'daki çoğu Prehistorik alanın yüzeyinde obsidyen bulunmuştur. Eldeki bulgular Melos Adası obsidyenin Birinci Bronz devrine kadar rağbette kaldığını göstermektedir. Ege'deki en eski obsidyen buluntu (Melos obsidyeni) Mora Yarımadası'nın güneydoğusundaki Franchthi Mağarası'nın Üst Paleolitik tabakalarından gelmiştir. İncifer Banu Doğan, İstanbul Üniversitesi için yazmış olduğu *Tarih Öncesinde Ticaret ve Değiş Tokuş* adındaki yüksek lisans tezinde ve daha sonra yayınlanan kitabında bahsedilen obsidyen tabakalarının yaklaşık olarak MÖ 11. Binyıla tarihlendiğini belirtmektedir (Doğan 2012: 159). Ancak Paul F. Johnstone ise Harvard University Press-Cambridge, Massachusetts tarafından basılan *The Sea – Craft of Prehistory* adlı eserinde, bu tarihlemeyi MÖ 7. Binyıla kadar çekmektedir. Johnstone'un verdiği tarihleme fizyon izleri yani dendrokronoloji denilen ağaç halkaları yöntemine dayanmaktadır (Johnstone 1980: 56). Bu noktada, yaklaşık 4 binyıllık bir fark görülmektedir.

Obsidyenle ilgili en eski kaynak Melos Adası'ndadır. Bulgular MÖ 11. Binyıl civarında insanların obsidyen çıkarmak amacıyla Yunan anakarasından ayrılarak Melos Adası'na gidebilecekleri teknelere sahip olduklarını gösterir. Bu o dönemlerde ticaretin başladığının da bir göstergesidir. Ancak C. Renfrew'a göre bu dolaşım karşılıklı bir temele dayanmaz, çünkü Neolitik'in erken dönemlerinde burada yerleşim bulunmadığını kabul etmektedir. Ona göre geriye kalan geçerli bir tek alternatif vardır (Doğan 2012: 159): Bu da "insanların gidip

obsidyeni kendileri çıkarmaları"dır. Ancak Bloedow, suların yükselmesiyle bu dönemdeki kıyı yerleşimlerinin yok olabileceğini de düşünmektedir(Doğan 2012: 159).

Ege adalarında bulunan obsidyenin tarih öncesi yerleşimlerce kullanıldığının kesin bulguları üç ana merkezde toplanmaktadır**:** Franchthi Mağarası, Khirokitia ve Nea Nikomedeia.



Res. 2.1. Melos adası obsidyeni dağılımı haritası (Renfrew, 1965: 230)

Franchthi Mağarası (Res.2.2): Ege ve Akdeniz'deki denizciliğe ait ilk kanıtlar Melos Adası kökenli obsidyen çakmaktaşlarıdır ve bunlar Güney Argolid'de yer alan Franchthi Mağarası'ndaki Üst Paleolitik tabakalarda bulunmuştur. S.Waschmann'a göre bu Yunan Anakarası sakinlerinin Üst Paleolitik veya Mezolitik dönemler civarında Ege'de gerekli olan denizcilik tekniklerini bildiklerini göstermektedir. Ancak ne yazık ki bu dönemde kullanılan araçlar hakkında hiçbir şey bilinmemektedir (Wachsmann 2009: 69).

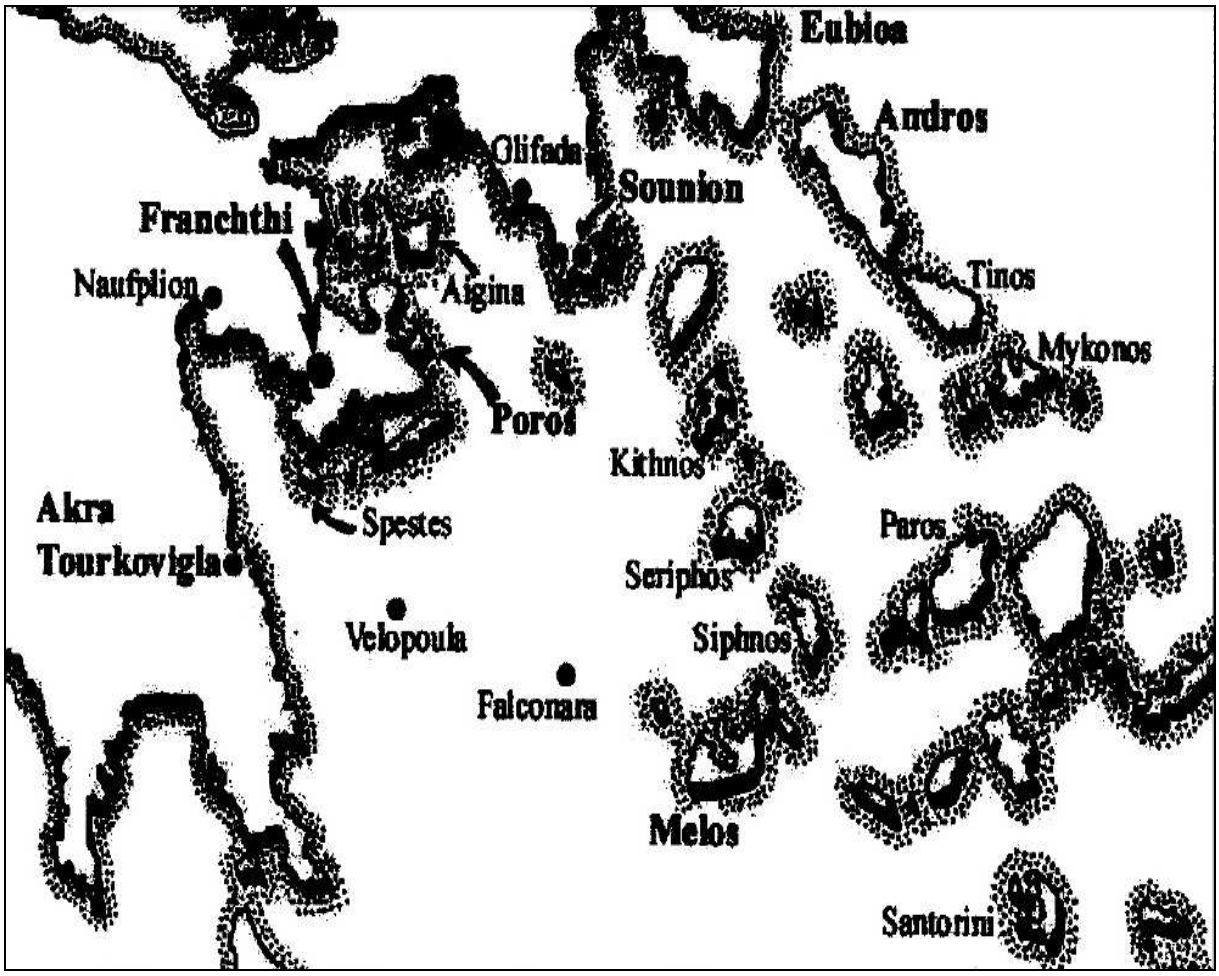
Franchthi mağarasında bulunan obsidyen kalıntıları deniz ticaretinin kesin kanıtlarıdır. Bu kanıtlar oldukça şaşırtıcıdır çünkü eldeki buluntulara göre Pre-Neolitik tabakalarda

bulunan obsidyen karada bile kaynağından yalnızca 300-400 km uzağa kadar taşınabilmiştir ve bunun hiçbir kısmı deniz seyahatlerine yansımamıştır. Deniz ticaretini başlatan ilk neden, yerleşik çiftçiliğin getirdiği ihtiyaçlardır (Wachsmann 2009: 69). Porto Cheli'nin yanında yer alan Yunan Argolid'inde bulunan Franchthi Mağarası'ndaki kazıların iki önemli sonucu vardır. Biri Yunanistan'daki Geç Buzul Çağı'ndan Mezolitik ve Geç Neolitik dönemlere kadar belki de en eksiksiz stratigrafik düzen olmasıdır, diğeri de Ege'de obsidyenin bulunduğu en erken tabaka olmasıdır (Johnstone 1980: 56).

Franchthi'deki bu obsidyen, fizyon izleri tekniği ile test edildiğinde, radyokarbon ile MÖ 7. Milenyum'un ortasına tarihlenmiştir (P-1522), ve Melos'taki kaynaktan geldiği anlaşılmıştır. Ancak Melos buraya 120 km uzaklıktadır. Melos obsidyeninin tipik incisel parıltısıyla, belirli ardışık tabakalarda ortaya çıkması, obsidyen taşımacılığının bir kez değil, çok sayıda yapıldığını göstermektedir. Renfrew, Franchthi obsidyeninin dünyanın herhangi bir yerinden malların deniz yoluyla taşımacılığına dair en iyi şekildeki, en erken pozitif örnek olduğunu belirtmektedir (Johnstone 1980: 56).

Franchthi'de yaşayan Mezolitik dönem yerleşimcilerinin içinde kemik ve deniz kabukları yakarak ağaç kütüklerini oymak yoluyla sallar yaptıkları tahmin edilmektedir çünkü bu döneme ait sal yapımında kullanılabilecek her hangi bir kemik veya deniz kabuğundan yapılma alet bulunmamıştır. Sadece daha geç Neolitik seviyelerde boyalı taş baltalar ve keskiler görülmeye başlanmıştır (Johnstone 1980: 56). Dünyadaki en eski denizcilik verilerini taşıyan yer olan Franchthi Mağarasında ayrıca dünyadaki en eski definler (MÖ 10.000) ve Prehistorik balıkçılık ile ilgili en önemli kalıntılar da bulunmaktadır.

Yukarıda bahsedilen tarihe ait volkanik bir malzeme olan obsidyen parçalarının sadece *Melos Adası'n*da çıktığını belirtmek durumundayız. Aynı döneme tarihlenen obsidyen, Halkidiki'de ve Kıbrıs'taki Khirokitia'da (Larnaka/ G. K. R. Y.) de bulunmuştur. Bu Yunanlılar'ın Ege Denizi'nin bütününde çoktan beridir kolaylıkla seyahat ettiğinin ciddi bir kanıtı gibi durmaktadır.



Res. 2.2. Franchthi Mağarası (Webb 1999: 4)

Franchthi'deki Mezolitik bilgiler ilginçtir çünkü deniz seyahatleri yapıldığının tek delili obsidyen değildir. Mağaranın ilk sakinleri esas olarak kırmızı geyikle beslenen avcılar gibi görünmektedir. Daha sonra, obsidyen tabakalarında geniş sayıda balık kemikleri ortaya çıkmıştır. Bu bulgular onların MÖ 7. Milenyum'da balıkçılığı öğrendiklerini ve aynı zamanda Melos'a seyahat etme kapasitesini kazandıklarını kanıtlar (Johnstone 1980: 56).

Khirokitia: Kıbrıs'taki Khirokitia'da[1] Neolitik dönem başlarına ait bir seviyeden çıkan altı obsidyen parçası MÖ 5690'da ada ile Anadolu arasındaki ticaretin çoktan başlamış olduğunu göstermektedir. Ancak daha erken döneme tarihlenen obsidyenli seviyeler Knossos (MÖ 6100 -/-180) ve Nea Nikomedia'da (MÖ6220 - +/- 150) bulunmuştur. Ayrıca Chios (Sakız) ve Skyros adalarındaki buluntular bu ticaretin var olduğunu desteklemektedir (Johnstone 1980: 56).

[1] Günümüzde G.K.R.Y. Larnaka şehrindedir.

Kıbrıs aseramik Neolitik yerleşimleri arasında en genişleri olan Khirokitia - Vouni Dünya Kültürel Miras Listesindedir**.** 1936 -1946 yılları arasında ilk olarak Porphyrios Dikaios tarafından keşfedilmiştir. Daha sonra sınırlı bir çalışma Nicholas Stanley Price ve Demos Christou tarafından sürdürülmüştür. 1977'den sonra kazılara Alain Le Burn başkanlık etmiştir (www.phenomenica.com/2008/12/khirokitia-vouni). Burası Kıbrıs Aseramik Neolitik Dönemi'nin (Erken Neolitik veya Khirokitia Kültürü) tipik bir yerleşim alanıdır. Saint Minas Nehri'nin oluşturduğu Saint Minas Vadisi'nin yanındadır. Denizden 6 km uzaklıktadır.

Nea Nikomedeia: Nea Nikomedeia. Mesta Nehri ve Rodop dağlarıyla kuzeyden ve doğudan sınırlanan Ege Makedonya'sı, geniş ve az ağaçlıklı, düz bir alüvyon ovadır. Güneyde Halkidikya yarımadası ve Selanik körfezinde Ege Denizi'ne ulaşır. Struma, Vardar ve Vistriça gibi nehirlerin suladığı ovada Akdeniz iklimi egemendir. Selanik'in 60 km batısında bulunan Nea Nikomedeia, Yenice gölünün güneybatısında uzanan bir bataklığın hemen yanında yer alır. Nea Nikomedeia 220x100 m. boyutlarında bir höyüktür. Deniz seviyesinden 8-9 m., ova seviyesinden 2 m. yüksekte olan höyük, geniş ve düz Makedonya ovasında yassı ve alçak bir görünüş sunar (Esin: 27).

Nea Nikomedeia, Makedonya ovasında kazısı yapılmış, çanak çömlekli neolitik kültürüyle belirlenen, şimdilik en eski yerleşme yerlerinden biridir (Esin: 27). Denizciliğe ait ilk verilerin bulunduğu en önemli yerlerden bir diğer neolitik dönem yerleşimidir. Çanak çömlek yapılan ve çiftçilikle geçinen bu yerleşimin ilk katmanları radyo karbon yöntemi kullanarak MÖ 6100 yılına tarihlenmektedir. Burada tüm seviyelerden balık kemikleri çıkmıştır (Johnstone 1980: 60).

Burada bulunan obsidyen MÖ 6220+150 yıllarına tarihlenmektedir. Bu Knossos'taki MÖ 6100+180 yıllarına tarihlenen seviye ile örtüşmektedir. Bu veriler obsidyen deniz ticaretinin kuzeyde Nea Nikomedia'ya, güneyde Knossos'a kadar ulaştığını kanıtlar (Renfrew, Dixon ve Cann 1966: 53).

Sınırlı deliller Nea Nikomedeia yerleşiminin kıyının yanında bulunduğunu, zengin alüvyonlu ovada bulunduğunu belirtir ki Tesalya Erken çiftçi yerleşimleri de böyledir. Shackleton (1970) Nikomedeia'daki deniz kabukluları kalıntılarını incelemiş, tuzlarını ve acı sudan oluşan doğalarını teyit etmiştir. Bu bulgular Nea Nikomedia'nın deniz kenarında, nehrin denize açıldığı bir koyda olduğunu da teyit etmektedir. Nehrin yavaş aktığı yaz

aylarında kabukluların tuz oranı yüksektir; suların çoğaldığı kış aylarında ise kabuklularda tuz oranı oldukça azalmıştır (Bintliff 1976: 242).

Bir Hıristiyan mezarlığıyla tahrip edilen höyük, zamanımızda doğu tarafında, bir yol inşaatı nedeniyle bozulmuştur. Üçte birinin bu yol inşaatıyla ortadan kaldırıldığı höyüğün ancak 1816 metrekarelik bir bölümü, yaklaşık olarak %7'si kazılmıştır. Nea Nikomedeia'da başlıca iki kültür devri bulunmuştur (Esin: 33).

Kemikten yapılmış olta uçları, iğneler, kemer toka ve çengelleri, Tesalya ovası ve Anadolu'nun ilk üretimciliğe geçiş evresi ve ilk erişkin neolitik buluntu yerlerinin çoğu için ortak bir buluntudur. Nea Nikomedeia böylece MÖ 8. binyılın ikinci yarısında Doğu-Batı ilişkisi içinde Anadolu ve Yunanistan'dan erişkin ilk neolitik kültürün ve karma besin üretiminin Balkanlar'a yayılmasını sağlayan bir buluntu yeri olarak önemini kanıtlar (Esin: 33).

Obsidyen Dağılımını Gösteren Diğer Bulgular: Obsidyenin en erken dağılımı Paleolitik ve Mezolitik'te görülmektedir (Doğan 2012: 158). Paleolitik'te, hammaddenin hazır bulunduğu yerlerde, örneğin Slovakya, Kenya ve Ermenistan'da obsidyen kullanıldığı anlaşılmaktadır. Yakındoğu'da en erken tarihe ait buluntu ise Şanidar Mağarası'nın C tabakasından gelmiştir (Üst Paleolitik: GÖ 28.700+/-700 ve 33.000+/-1000). Bu yerleşmeden iki örnek incelenmiş olup birinin Bitlis Nemrut Dağı'na, diğerinin ise Kars Bölgesi'ne ait olduğu, yani kaynaklara sırasıyla 300-500 km uzaklıkta bulundukları anlaşılmıştır. Zarzi Mağarası'nın B tabakasında (Şanidar'ın 120 km güneydoğusunda) çok daha geç bir tarihe, Zarziyan dönemine veya olasılıkla yak. MÖ 10.300'e tarihlenen bir grup Nemrut obsidyeni ele geçirilmiştir. Olasılıkla, MÖ 1600 civarında Üst Paleolitik Aurignacien IV'e ait Öküzlü İn ve Kara İn'den Acıgöl obsidyeni rapor edilmiştir. Burası kaynağa en az 350 km mesafededir (Doğan 2012: 158).

Epipaleolitik çağa ait olan kazısı yapılmış iki buluntu yeri mevcuttur: Bunlar Şanlıurfa'daki Biris Mezarlığı ile Söğüt Tarlası'dır. Her iki yerleşimde de yaklaşık 200 parça kadar obsidyen buluntuya rastlanmıştır, buluntuların çoğu küçük dilgilerden oluşmaktadır. Buraya en yakın hammadde yatağı ise kuş uçumu 250 km uzakta, Toros Dağları'nın kuzeyinde bulunmaktadır (Doğan 2012: 158).

Renfrew, Dixon ve Cann bu dönem için “organize ticaret”ten bahsedilemeyeceğini belirtmektedirler, onlara göre bu az miktardaki obsidyenin sürekli hareket halinde olan göçebe avcı ve toplayıcılar yoluyla taşınmış olması gerekmektedir. Wright ise “bu hammaddenin en azından 15.000 yıl önce ticareti yapılıyordu” diye ifade kullanmaktadır: Bloedow’a göre ise, yerleşmelerde Neolitik Çağa kadar önemli miktarda obsidyen görünmediğinden bu döneme kadar obsidyen ticaretinden bahsedilemez (Doğan 2012: 159).

Kuzey Suriye’de yer alan ve Erken PPNB (Çanak Çömleksiz Neolitik B) dönemine tarihlenen Ca’de (Dja’de el Mughara) yerleşmesinde ise (MÖ 8450-8250), obsidyen bulunmuştur fakat sadece baskı tekniğinde işlenen dilgicikler şeklindedir. Kimyasal analizler sonucunda bunların Kömürcü-Kaletepe’den geldiği kanıtlanmıştır. Bahsedilen bölgede yapım artıklarına da rastlanmadığından bu dilgiciklerin Ca’de’ye bitmiş ürün şeklinde geldiği anlaşılmaktadır (Doğan 2012: 37).

Şanlıurfa İli’nde bulunan, MÖ 9. binyıl ile 8. Binyılları kapsayan bir yerleşim olan Akarçay Tepe’de, en yakın kaynağa 300 km uzaklıkta bulunmasına rağmen, büyük oranda obsidyene rastlanmıştır ve yerleşimin tüm evreleri boyunca kullanılmaya devam etmiştir. Kullanım oranı VI. Ve V. evrelerde %76 civarındayken, IV. evreden itibaren devamlı düşüş gösterdiği tespit edilmiştir (Doğan 2012: 38).

Ayrıca obsidyen kaynağı yakınında bulunmasına rağmen Aşıklı Höyük’te bu malzemenin ticaretinin yapılmadığı yapılan analizler sonucunda anlaşılmıştır. Aşıklı obsidyen endüstrisinin teknolojik olarak incelenmesi sonucunda tüm yongalamanın yerleşmede yapıldığını, tüm obsidyen ürünlerinin de yine yerleşmede kullanıldığını göstermiştir, obsidyenin yerleşmenin dışına ihraç edilmediği anlaşılmıştır (Doğan 2012: 38).

Batı Anadolu’da obsidyen, Prehistorik tabakalarda çok nadir olarak bulunmaktadır, Troy’dan sadece 17 parça mevcutken, diğer bölgelerden yalnızca 10 parça bulunabilmiştir. Biri Troad’daki Abydos’tan, ikisi Manisa’nın yanındaki Morali’den**,** yedisi ise antik Myndos alanını yanındaki Bozdağ’dandır. Iasos ve Beycesultan’dan küçük bir parça bile bulunamamıştır (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 226).

Thrace’de birkaç Prehistorik bölge olmasına rağmen burada hiçbir obsidyen parçası bulunmamıştır. Doğu Ege’deki adalar ve daha çok kuzey tarafındakiler için de aynı şey geçerlidir. Midilli’deki (Lesbos) Thermi’deki kazılarda hiçbir obsidyen parçası

bulunamamıştır. Limni'de de (Lemnos) obsidyen çok az bulunmuştu (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 226).

Batı Akdeniz'deki durum da Ege'dekiyle hemen hemen aynıdır. Malta'daki obsidyenin buraya 250 km mesafedeki Lipari ve Pantelleria'daki kaynaklardan geldiği tespit edilmiştir ve bu buluntular her iki adada yerleşme olmadığı bir tarihe denk gelmektedir (Renfrew, Cann ve Dixon 1965: 226).

Ortadoğu ve Güneydoğu Avrupa'da, obsidyen ticaretine ilişkin oldukça kesin kanıtlar mevcuttur. Orta Avrupa'da, Hergita ve Hegyala dağlarında bazı obsidyen kaynakları bulunmuştur ve Kuzey Macaristan Neolitik Bükk kültürü insanlarının varlıklarını Hegyala obsidyeninin kontrolünü ellerinde bulundurmalarına borçlu oldukları düşünülmektedir. Malzemenin birkaç farklı Neolitik grup arasında dağılımının olması can alıcı bir noktadır. Kenezlö'deki Bükk yerleşiminde 36 kg'lik bir obsidyen bloğu bu malzemenin bazen işlenmemiş halde aktarıldığını gösterdiğinden dikkat çekicidir. Öte yandan Nyirlugos'ta bulunan 12 parçanın ağırlıkları 7,2'den 22kg'a kadar değişmektedir ve üzerlerinden dilgi çıkarılabilecek vaziyettedirler. Clark, Tunç Çağında Melos obsidyeninin ticaretinin bu tipte yapıldığını belirtmektedir (Doğan 2012: 159-160).

Neolitik Çağın başlarından itibaren kaynağından oldukça uzağa taşınmasından anlaşıldığı kadarıyla, obsidyene olan talep fazlasıyla artmıştır. Neolitik'le birlikte görülen değişim yalnız bu değildir. Yine bu dönemde, kazılan hemen her yerleşmede obsidyen bulunmuştur. Renfrew'a göre, obsidyen hemen her yerde görülmekle kalmamış, ayrıca belli bir dağılım modeli göstermiştir ve bu nedenle gerçek anlamda ticaretten söz etmek mümkün hale gelmiştir. Ona göre burada önemli olan nokta, obsidyen ticaretinin dağılım detaylarından çok Yakındoğu'daki "modelin kurulmuş olmasıdır" ki bahsedilen model Renfrew tarafından down-the-line Exchange (elden ele aktarım) olarak adlandırılmıştır (Doğan 2012: 160).

Bir sonraki bölümün konusunu teşkil eden Mezopotamya'da ise kesici ve delici aletlerin yapımında kullanılan volkanik cam (obsidyen) Fırat Nehri'nin kaynak bölgesi olan Van Gölü çevresinden geliyordu. Yukarı Dicle havzasından başlayıp Torosları aşan kuzey yolu bu dönemden itibaren ticarette kullanılmıştır (Köroğlu 2006: 20).

2.2. Doğu Akdeniz Bölgesinde İlk Balıkçılık Faaliyetleri

Franchthi mağarasında obsidyen bulunan en eski tabakalarda bulunan çok sayıda balık kemiği, burada yaşayan topluluğun Geç Paleolitik devrinden itibaren balıkçılık ve deniz yolculuğu yapabildiklerinin bir göstergesidir. Bu dönemde kullanılan aletlerin çok kısıtlı olması göz önüne alındığında deniz taşıtlarının içinde kemik yakılarak oyulan kütüklerden yapıldığı sonucuna varılabilir ama buna ilişkin elde bir kanıt yoktur. Thanos Aronis Webb, bu mağarada bulunan ton balığı kemiklerinden yola çıkarak Mezolitik Dönemde bu mağarada yaşayanların ağırlığı 200 kiloyu boyları 2 metreyi bulan balıkları yakalayıp kıyıya getirebildiklerini ve bu verilerin ileri denizcilik ve balıkçılık tekniklerinin var olduğunu gösterdiğini öne sürer (Webb 1999: 4).

Franchthi mağarasında Geç Paleolitik devrine ait balık kılçıkları yılan balığı, sargos ve kefal gibi hem derin hem sığ sularda bulunan balıklara aittir ve ucuna çakmak taşı bağlı zıpkınla avlanmış olabilirler. Özellikle sargos gibi hızlı balıkların sığ sularda zıpkınla avlanmasının çok zor olduğu göz önünde bulundurulursa, teknelerin balık yakalamak için kullanıldığı düşünülebilir. Powell, bu dönemde olta kullanarak ve küçük ağ kullanarak balık avı yapıldığı öne sürer (Webb 1999: 4).

2000 yıl kadar süre sonra Mezolitik Döneme ait balık kılçıkları incelendiğinde balık çeşitliliğinin arttığı görülür. Bulunan kılçıkların yüzde ellisini mavi yüzgeçli tuna, orfoz, ve baraküda oluşturur. Derin sularda yaşayan ve göçmen bir balık türü olan tuna balığının kıyıdan yakalanmış olması mümkün değildir. Bu balıkları yakalamak için tekneler, büyük ağlar, olta ve iğneler, ipler ve ağırlıklar kullanılmış olmalıdır (Webb 1999: 4).

Webb, ağların yapımında kullanılan malzemeyi bitkisel ve hayvansal olarak irdelemiştir. Geç Paleolitik ve Mezolitik dönemde pamuk ve kenevir liflerinin kullanılması söz konusu değildir, bu bitkisel lifler Ege'de ancak MÖ 5. yüzyıldan itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Bölgede kullanılmış olması mümkün olan tek bitki lifi keten bitkisidir. Fakat Jane Renfrew Yunanistan'da yaptığı bir çalışmada keten tohumlarını araştırmıştır; bulabildiği en eski keten tohumu örnekleri erken Bronz Çağına aittir (Webb 1999: 4). Ağ yapımında keten kullanıldığı, MÖ 8. yüzyıla ait Homer'in Illiad ve Odysseus kitaplarında bahsedilmektedir.

Bu nedenle Paleolitik ve Mezolitik dönem balık ağları için hayvansal kaynaklara bakmak gerekir. Webb, bölgede ipek kullanımının MÖ 5. yüzyıldan önce olmadığını, bu iş için koyun yünü kullanmak mümkün olsa da en elverişli materyalin keçi kılı olduğunu yazar. Fakat ne yazık ki Franchthi Mağarasında koyunyünü ve keçi kılını eğirmek için kullanılan hiçbir alete rastlanmamıştır (Webb 1999: 38-40). Bu nedenle balık tutmak için kullanılan ağların ve oltaların neden yapılmış olduğu henüz tam olarak bilinmemektedir.

Son olarak bu Yunanistan'da yapılan ve konuyla ilgili olan bazı araştırmalardan bahsedilmesi iyi olacaktır. Yunanistan'a ait olan Kythnos Adası'nda yapılan Maroulas kazısı ve bunun paralelinde yapılan yüzey araştırmaları M.Ö. 8000'lere tarihlenen Mezolitik yerleşim yeri ve bunun paralelinde yapılmış olan balıkçılığa dair bazı sonuçlar elde edilmiştir. Ancak bahsedilen sonuçlar henüz bilimsel olarak tartışılmaktaysa da kazıyı yapanlar kazıyı Yunan arkeolojisinde yeni bir dönem olarak nitelendirmektedirler. Kazının kayıtlarında Hellenler ile ilgili herhangi bir bağlantı olduğuna dair bir kanıta ulaşılamamıştır. Ayrıca Sporadlar Ada Grubu'nda yer alan Gioura Adası'nda çeşitli kemik olta kancaları ele geçmiştir ve bahsedilenlerin tarihi de Mezolitik olarak belirlenmiştir (Öniz 2009: 157-159).

BÖLÜM III

MEZOPOTAMYA BÖLGESİNDE DENİZCİLİK VE TİCARET

Fırat ve Dicle nehirlerinin hayat verdiği Mezopotamya Önasya'daki bütün uygarlıkların gelişme sürecini etkileyen olaylara sahne olmuş olan ve bazen de bu uygarlıkların gelişmesini doğrudan yönlendirmiş olan bir yerdir. Bu gelişmeler arasında kentleşme, mimarlık, sanat anlayışı, din ve yazı sistemleri gibi alanlarda ortaya çıkan öncü düşünce ve uygulamalardır. Bu uygulamalar, ticaret veya siyasal ilişkilerin sonucu olarak, Suriye, Anadolu ve İran gibi bölgelere ulaşmış ve bu bölgelerdeki uygarlıkların gelişmelerine de katkı sağlamıştır (Köroğlu 2006:7). İki nehrin etrafında kurulan uygarlıklar ilk su taşıtlarının yapımı ve kullanımına da öncülük yapmışlardır.

Mezopotamya adı, antik yazarlar tarafından Fırat ve Dicle nehirleri arasında kalan ve günümüzdeki Irak topraklarının bir kısmını yansıtmak amacıyla türetilmiştir. Mesos (orta) ve Potamos (ırmak) sözcüklerinin birleştirilmesiyle türetilmiştir. İlk başlarda bu bölgenin herhangi bir adı yokken, güney bölümü Sümer ve daha sonra ünlü Babil kenti nedeniyle Babilonya, kuzeyi ise Asur ülkesi diye geçmekteydi. Ünlü coğrafyacı Strabon da (MÖ 1-MS 1. Yüzyıl) bu alanın kuzeyini Mezopotamya, güneyini ise Babil olarak adlandıranlardan biridir. Ancak Tevrat'ı kendi dillerine çeviren Yunanlılar Mezopotamya'nın Harran civarında İbrahim Peygamber'in yaşadığı yer olduğunu düşünmüşlerdir. Günümüzde Mezopotamya, kuzeyde Toros Dağları, güneyde Basra Körfezi doğuda Zağros Dağları, batıda da Suriye Çölü'nün sınırlarını oluşturduğu alan için kullanılmaktadır. Ancak Mezopotamya'nın gerçek kültürel sınırlarını kesin olarak belirlemek mümkün değildir. Bu sınırlar, batıda Suriye Çölü'nü Fırat Vadisi boyunca aşarak Filistin ve Lübnan Dağlarına, güneyden de Elam üstünden doğuya doğru yayılmaktadır. Mezopotamya, hem bir coğrafi terimdir, hem de burada gelişen Sümer, Akad, Babil ve Assur uygarlıklarından günümüze ulaşan birleşik kültürel kimliği de anlatır (Köroğlu 2006: 12).

3.1. Mezopotamya'nın İki Önemli Su Yolu: Fırat ve Dicle Nehirleri

İnsanlar ilk medeniyet öbeklerini Dicle ve Fırat kıyılarında kurmuşlardır. Böylelikle gerek politik işler için görevliler bu bölgeye gidip gelmeye başlarken ticari seyahatler de bu bölgede yapılmıştır. Fırat ve Dicle nehirleri "nehirler arası ülke" olan Mezopotamya'yı oluşturmuşlardır. Bu iki nehir Kafkasya'nın Güneydoğusunda, (Doğu Anadolu'da) bulunan dağ silsilelerinden çıkar ve önce birbirlerinden uzaklaşırlar; daha sonra dağlar içinden kendilerine yol açarak yavaş yavaş birbirlerine yaklaşırlar. Bağdat yakınlarında birbirlerine 30 km kadar yaklaşmaktadırlar, ancak sonra yeniden birbirlerinden ayrılarak Kornah'ta bir tek kol halini alırlar, bu bölgeye Şattülarap denmektedir. Şattülarap'tan 144 km sonra birkaç ağızlı bir deltaya dönüşerek Basra Körfezi'ne dökülürler. Bu iki nehrin izledikleri yol 8 rakamına çok benzemektedir, ancak bu yol eski dönemlerde aşağı kısımlarında bugünkünden oldukça farklıydı. Yüzyıllar, Dicle ve Fırat nehirlerinin hemen hemen hiç meyilsiz olan dümdüz kumluk arazide ilerleyen yataklarında birçok değişimler yaratmıştır. Ülkenin yüksek kesimlerinde ise zaman zaman karlar eridiğinden dolayı büyüyen şiddetli seller halinde akarken, alçak kesimlerde her yıl taşıp içinden geçtikleri bölgeler bu nedenle sular altında kalırlar. Fakat Mart ayında başlayıp Mayıs ayında son seviyesine ulaşan bu baskınlar, Nil'in baskınlarına oranla daha az düzenli ve etkileri daha beklenmedik olduğundan bunları düzene koymak, her hükümdarlık zamanında daha da modernleştirilen kanallar yaparak bunları setler arasına almak yoluyla gerçekleştirilebilmiştir (Contenau 1966: 128).

Nehirlerin bu özelliğinin bir sonucu daha olmuştur. Sürüklenen alüvyon toprakları, ağızları yavaş yavaş kumla doldurarak kıyıyı durmadan Basra Körfezi'nden uzaklaştırmıştır. Denizden kazanılan toprağı hesaplayan yetkililer, 3000 yıl boyunca 200 km uzunluğu bulduğunu tespit etmişlerdir. Contenau, MÖ 3000 yılına doğru Dicle ile Fırat nehirlerinin Basra Körfezi'ne birbirinden ayrı iki ağız halinde aktığını yazmaktadır; bu durumda Şattülarap yoktu. İlk Sümer yerleşmeleri o zamanlar Basra Körfezi kıyısında değildi, ancak iki nehir deltasının meydana getirdiği gölün kenarındaydılar (Contenau 1966: 128).

Mezopotamya'nın iki büyük nehri boyunca yolculuk yapmak mümkün olsa da, bu nehirler akıntıya karşı yol alınmasını sağlayacak hâkim bir rüzgârdan yoksundurlar. MÖ 3000'de küçük sepet nehir tekneleri kullanılmakta olup, akıntıya karşı yolculuk gerektiği

vakit, tekneler iple çekiliyor ve yavaş yavaş seyrediyorlardı. Daha kuzeyden yola çıkıldığında şişirilmiş hayvan derileri, yani tulumlar birleştirilerek elde edilen yüzen hafif sallar kullanılıyordu. Bu sallar Dicle'nin Güneydoğu Anadolu dağlarını yarıp geçtiği yerlerdeki akıntılara karşı koymak için çok uygundu, sal bir kayaya çarptığı takdirde en fazla birkaç tulum deliniyor, bunlar da hemen tamir ediliyordu. Mezopotamya'da karşıdan karşıya geçmek için, suyun aktığı bölgelerde büyük ve yuvarlak kayıklar tercih edilmekteydi. Bu kayıklar dallardan oluşmuş bir gövdeye deri parçaları dikilmesi suretiyle yapılmaktaydılar; Casson, bunların savaş arabalarını, hatta inşaat taşlarından oluşan ağır yükleri taşıyacak kadar büyük olduğunu yazar (Casson 2008: 16).

Mezopotamya'daki Devletler: Mezopotamya'da ortaya çıkan medeniyetlerden ilki bölgenin güneyinde kurulan Sümerlilerdir (MÖ 3500-MÖ 2350). Sümer Ülkesi olarak adlandırılan bu bölge, medeniyetin beşiğini oluşturmuş ve Mezopotamya'nın geri kalan kesimlerine yüksek oranda üstünlük sağlamıştır. Körfezin ve iki nehrin kıyılarına veya bunları birleştiren kanalların kıyılarına kurulan Sümer şehirleri şunlardır: Eridu (bugün Ebu-Şareyn), Ur, Nippur (Niffer), Lagaş (Tello), Umma (Cuhe), Adab (Bismiye) ve Larsa (Senkereh) (Contenau 1966: 130-131).

Daha kuzeyde Akad ülkesi mevcuttu ve başlıca şehri Kiş (El Uheymir) idi. Onun yakınlarında ise adı ancak III. Binyılda geçen Babil, Sippar (Ebu-Habbe), Eşnunna (Tell Esmer) şehirleri vardı. Akad, II. Binyıldan sonra artık Babil olmuştur (Contenau 1966:131).

İki nehrin havzasını oluşturan noktada ise, tarihe iki ülkeden daha geç giren bir ülke ismi çıkmaktadır**:** Subaru veya Subartu. Bahsedilen tarihte havzanın büyük kısmı güneyden kuzeye Dicle, boyunca dizili Asur (bugünkü Kalat- Şergat), Kalah (Nimrud), Ninova şehirleriyle Asur ülkesini oluşturmaktaydı. Böylelikle Sümer ve Akad ülkelerinin yerine hemen hemen aynı topraklarda, Babil ve Asur'un kurulduğu görülür.

Mezopotamya'daki Önemli Gelişmeler: Mezopotamya terimi, Ortadoğu ve çevresindeki toplumları yönlendiren ve biçimlendirilmelerinde önemli rol oynayan birçok temel gelişmeyle beraber anılan bir terimdir. Bu terimlerin arasında uzun tarihi süreçte bazı değişikliklere uğrayarak etkilerini günümüze kadar hissettiren yazı, din, kentleşme ve devlet gibi modern yaşamımızın içindeki tüm alanlar mevcuttur. MÖ 3200 yıllarında çivi yazısı, Sümerler tarafından geliştirilmiştir ve Önasya'da 300 yıla yakın bir süre boyunca

kullanılmıştır. Bu yazıyı kullanan devletlerarasında Akkad, Assur, Babil, Pers, Hitit ve Urartu devletleri de bulunmaktadır. Ayrıca bu yazı, Fenike kıyılarında geliştirilen alfabe yazısının öncüsü olmuştur. "Yaratılış" ve "Tufan" gibi tek tanrılı dinlerle günümüze taşınan sözlü dinsel eserler ilk kez Sümerler döneminde ve daha sonra Mezopotamya toplumları tarafından kaydedilmiştir. Ayrıca yazılı kanunların da bu dönemde geliştiğini söylememiz gerekmektedir. Matematik, tıp, fal, büyü ve benzeri konularda ilk olarak bu coğrafyada adımlar atılmıştır. Neolitik dönemde biçimlendirilen heykeller, kabartmalar, mücevher ve küçük el sanatları ile teknolojik aşamayı gösteren çömlekçi çarkı, araba tekerleği, saban, yelkenli tekne, yapı kemeri, tonoz da Mezopotamyalı toplumlar tarafından uygarlığa hediye edilmiştir. Ayrıca, dördüncü binyılda hız kazanan örgütlü sosyal yaşamın getirdiği sulu tarım, kentleşme ve anıtsal yapıların inşası gibi alanlardaki oldukça önemli gelişmeler yaşanması, dikkatleri bu bölgeye çekmektedir. Bu büyük adımlar sayesinde, uzak bölgelerde ticaret, imparatorluk, düşüncesinin gelişmesi ve Yeni Assur dönemindeki planlı kentlere kadar gelen bir dizi gelişmenin temelini teşkil eder (Köroğlu 2006: 12).

Mezopotamya'da Ticaret: Mezopotamya çok önemli ticari bağlantılara sahip bir bölgeydi. Birçok ürünün ticaretinin yapıldığı bu bölgedeki birçok devletin bölge dışıyla da ticari bağlantısı vardı. Bu bağlamda, ilk olarak transit ticaret merkezi olan Dilmun'la Mezopotamya arasındaki ticaret bağlantılarına bakmamız faydalı olacaktır.

Transit ticaret modeline verilebilecek en iyi örnek arkeolojik olarak çok iyi araştırılmış bir yer olan Dilmun bugünkü Bahreyn'de bulunmaktadır (Doğan 2012: 104). Dilmun, arkeoloji tarihinde ilk olarak Uruk-Warka metinlerinde geçmekte olup 4. Binyılın sonlarından itibaren izlenmeye başlar ve Mezopotamya'ya önemli ticari mallar getiren bir yer olarak dikkat çeker. Bahsedilen mallar, buraya hem Arap Yarımadası'ndan, hem de transit olarak İndus Vadisi'nden ulaşmaktadır (Doğan 2012: 105).

Dilmun, Erken Hanedanlar Döneminin sonlarında (MÖ yak.2500 - 2350) Lagaş şehir devletinin kralları için önemli bir hammadde sağlayıcısı olarak görünmektedir. Ur-Nanşe (MÖ yak. 2550) şehrine Dilmun gemileriyle yabancı ülkelerden kereste getirirken, Lugalanda (MÖ yak. 2400) ve Urkagina (MÖ yak. 2380) süt ve tahıl ürünleri, yağ, gümüş ve yün karşılığında bakır temin etmektedir. Sargon (MÖ yak. 2334 - 2279), Dilmun, Magan (Umman Yarımadası) ve Meluhha (olasılıkla İndus vadisi) gemilerinin Agade limanında demirlemesiyle övünür. İsin- Larsa ve Eski Babil dönemlerinde, Dilmun, Ur'un gemici

tacirlerinden biri olan Ea-nasir'in mektuplarından anlaşılmaktadır ki, bu tacirlerle iş yapan en ünlü bakır satıcısı konumundadır. Bahsedilen bakır kaynağı olasılıkla Umman'dır. Aynı dönem içinde Dilmun ile Eski Asur Kralı Şamşi-Adad ve oğlu Yasmak – Adad arasında diplomatik bağlar da kurulmuştur. Dilmun ile Mari arasında Fırat'tan yukarıya doğru kervanların seyahat ettiği tespit edilmiştir (Doğan 2012: 105).

Dilmun'u asıl ününe kavuşturan şey, uluslararası ticaretteki payıdır. Burada yapılan ticaretin tarihöncesi ticaret modelleri için önemi ise Dilmun'un sattığı malların kendi üretimi olmaması ve bu malları başka yerlerden temin etmesinden kaynaklanır. Bu da Dilmun'un transit bir ticaret merkezi işlevi gördüğü anlamına gelir. Örnek olarak bakır Umman'dan, kalay Afganistan'dan, egzotik keresteler ve fildişi Hindistan'dan Dilmun tacirlerince satın alınarak, Ur, Lagaş ve Mari gibi şehirlere yeniden ihraç ediliyordu (Doğan 2012: 106).

Ticareti Yapılan Maddeler: Mezopotamya toprakların işlenmesi ile elde edilen tarım ürünleri bakımından zengin ama ihtiyaç duydukları değerli taşlar, madenler ve ahşap bakımından fakirdi. Bu nedenle tüm bu maddelerin ticareti yapılmaktaydı.

Mezopotamya'da ticareti yapılan değerli taşlar arasında en önemlisi bazalttır. Çok büyük miktarlarda dolaşımı olduğu tespit edilen Bazalt dışında ticareti yapılan diğer taşlar arasında çakmaktaşı, obsidyen, agat, alabaster, Dicle ve Fırat'ın sarp kıyılarında oldukça yaygın olduğu tespit edilen alçıtaşı, kalsit, klorit, kireçtaşı, mermer, serpantin, lapis lazuli sayılabilir.

Eldeki bulgular bu dönemde ticareti yapılan maddelerin arasında çanak çömlek, yağ, yün, dokuma, kehribar, boya maddeleri, deniz kabukları, malahit, bakır, kalay, kereste ve bitüm bulunduğu göstermektedir. Ticareti yapılan maddelerden kereste ve bitüm su taşıtlarının yapımında kullanıldığı ve yüzeylere sıvı geçirmez özellik kazandırdığı için bu maddelerin ticareti hakkında detaylı bilgi verilecektir.

Kereste: Kerestenin taşınması sürekli nehir boylarında olmuştur (Res.3.1). Yapılan çalışmalardan öğrenildiğine göre, Mezopotamya'ya gönderilen kerestelerin Lübnan, Toros, Amanos ve Zagros'lardan getirildiği hem yazılı kaynaklarda hem de yerleşmelerde gerçekleştirilen çalışmalarda tespit edilmiştir. Kerestenin nehirlere yakın yerlerdeki ağaçların



Res.3.1.Horsabad Sarayı Kral Sargon'a ait Asur Kabartması Detayı (Braudel 2007)

kesilmesiyle elde edildiği ve su yoluyla taşındığı düşüncesi mantıklıdır. Gudea için sağlanan kerestelerin Fırat'tan aşağıya doğru yaklaşık 1500 km yüzdürülerek Lagaş'a ulaştırılması buna örnektir. Mari metinlerinden anlaşıldığı kadarıyla çam, sedir, selvi, ardıç ve köknar bu taşınan ağaçlar arasındadır (Doğan 2012: 221).

Bitüm: Kuzey Irak, İran'ın güneybatısı ve Ölü Deniz Bölgesi'nde yaşayan insanların Musteriyen'den beri yakın çevrelerinde bol bulunan bu doğal maddeyi yoğunlukla kullandıkları belirlenmiştir. Bitümün kullanımına dair en eski delil ise Suriye çölünde, El Kovm civarında, MÖ 40.000'e tarihlenen bitüm kaplı çakmaktaşı aletlerin gün yüzüne çıkarılmasıyla elde edilmiştir. Bu keşif göstermektedir ki, bitüm, Neandertal toplulukları tarafından, hiç değilse çakmaktaşı aletlere sap takmak amacıyla yapıştırıcı olarak kullanılmıştır. Yazılı dönem belgelerinden, toprak kapları boyamada bitüm kullanıldığı bilinmektedir. Bitüm yapılarda da kullanılmış olan bir malzemedir; Mezopotamya ve Elam'da, saray, tapınak ve zigguratların yapımında harç olarak ve Babil'in tören yolunda yol kaplaması olarak büyük ölçüde kullanılmıştır (Doğan 2012: 177).

Kazılarda rastlanılan birçok bitümlü karışımın araştırılmasında petrol jeokimyası alanında kullanılan analitik teknikler, uygulanmıştır. İncelenen bu örnekler Irak, Suriye, İran, Bahreyn ve Kuveyt'te bulunan iyi ve doğal bitüm kaynaklarıyla karşılaştırılmış ve birçok arkeolojik yerleşmeden gelen bitüm örneklerinin kaynaklarının tespit edilmesini sağlanmıştır. Bu çalışmalar sonucu Yakındoğu ve Basra Körfezi'ndeki ticaret yollarının haritası çıkarılabilmiştir (Doğan 2012: 178).

Connan, Mezopotamya'da bitüm ticareti konusunda Irak'ta bulunan Telü'l Ueyli'yi örnek olarak vermektedir. Mezopotamya'nın güneyindeki küçük bir höyük olan ve Obeyd'in ilk döneminden (MÖ 5800-5400) Son Uruk Dönemi'ne kadar (MÖ 3500- 3200) olan döneme tarihlenen bu yerleşimde ağırşaklar, hasırlar, sepetler, çanak çömlek parçaları, toplar ve şekilsiz bitüm topakları kazılan tüm tabakalarda bulunmuştur. Yerleşimin yer aldığı alüvyon

ovasında doğal bitüm kaynağı yoktur. Bu nedenle bitüm Telü'l Ueyli'ye başka bölgelerden getirilmiş olmalıdır. Yapılan analizler sonucu Telü'l Ueyli'ye gelen bitümün kaynağının İran'ın Luristan Bölgesi, bugünkü Kerkük ve Hit –Ebu Cir bölgesi olduğu tespit edilmiştir (Doğan 2012: 178).

Bitüm ticaretinin incelenmesi, tekne yapım teknolojisinin ilk dönemlerine ait önemli bilgilere ulaşılmasını sağlamıştır. Örneğin, Hacınebi Tepede kamış tekneleri su geçirmez yapmak için kullanılan bitümlü kaplamanın parçaları bulunmuştur. Bu parçalardan en eski ve en büyük olanı MÖ 3800 yılına tarihlenmiştir. Dünyadaki en eski kamış tekne parçası Kuveyt'te bulunmuştur ve 6. Binyıla tarihlenmiştir. Hacınebi buluntuları Umman'da bulunmuş olan kamış tekne kalıntısı ile birçok yönden uyuşmaktadır. Umman'da rastlanılan bitümlü parçalar MÖ 3. Binyıla, MÖ 2500-2200 yıllarına tarihlenmiştir. Kamış ve halatların düşey olarak bağlanmış olması ve midyelerin varlığı, bu teknenin tuzlu suda seyretmek için yapıldığını gösterir. Eridu'da ve Suriye'deki Tel Maşnaka yerleşiminde gün yüzüne çıkarılan bitüm kaplı kamış teknelerin MÖ 5. Binyıla ait kilden modelleri bu taşıtların kullanıldığı bölgenin genişliğini göstermektedir (Doğan 2012: 180).

Fırat Nehri üzerinde, yerel özelliklere sahip olan bir Son Kalkolitik yerleşmesi Hacınebi Tepe'ye MÖ 3700-3300 yıllarında Güney Mezopotamyalı bir grup tacir yerleşmiştir. Uruk yayılımı olarak bilinen bu topluluk, Güney Mezopotamya'nın şehir devletleri tarafından kurulan bölgelerarası yoğun ticaret ağının bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu bölgede bulunan bilinen en eski kamış tekne kalıntısı, Güney Mezopotamya ile kurulan herhangi bir ticari ilişkiye dair kanıt bulunmadığı döneme denk düşer; bu nedenle bölgede ticaretin çok daha önceleri başladığı düşünülür (Doğan 2012: 181).

Hacınebi'de Mezopotamya ilişkilerinden önceye tarihlenen, bakır, deniz kabuğu ve klorit gibi, yerel olmayan eşyalara da rastlanması, bölgede daha önceki dönemde de ticaret yapıldığını göstermektedir. Yerleşimde, teknelerin varlığı ve balıkçılık donanımlarının bulunmaması, Hacınebililerin, Mezopotamyalıların gelişinden daha önceleri uzun mesafeli ticaret ilişkileri geliştirmiş oldukları savını destekler. (Doğan 2012: 181).

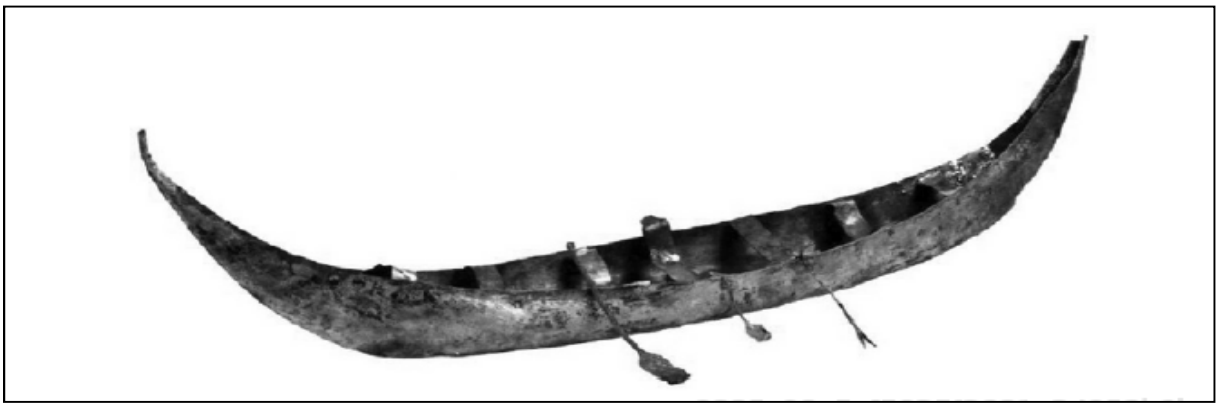
Mezopotamya'daki büyük ve karmaşık bir imparatorluk olan Asur'da hızlı ve güvenilir bir ulaşım gerektirdiğinden geniş ve etkili bir yol ağı kurulduğu, eski bulgulardan anlaşılmaktadır. Bu ulaşım sistemini, Ahameni "kral yolları" izler (Kuhrt 2009: 206-7). Bu dönemde tüccarlar, sadece krallığın aracıları değildir. Kralın onayı ile liman ve geçiş

ücretlerinden muaf tutulduklarını gösteren belgeler, devletin normal olarak vergiye tabi tuttuğu özel ticaretin varlığını da gösterir. II. Sargon'un, Mısırlılarla Asurluların birbirleriyle ticaret yapmasını sağlamak hedefiyle El Ariş Vadisi civarlarında yer alan, Mısır'ın "mühürlenmiş limanı"nı açtığını belirtir. Akdeniz kıyıları boyunca iki Asur limanının yeri belirlenmiş olup bunlar Sidon şehrine bakan Kar-Assur-ahu-iddina (Esarhaddon Limanı) ile "kral limanı"(kar usa sari) Arvad topraklarındadır (Kuhrt 2009: 208-9).

3.2. Mezopotamya'da Su Üstü Taşımacılığı ve Denizcilik

Mezopotamya bölgesindeki ulaşımın bel direğini Fırat ve Dicle nehirleri oluştururdu. Nehir üzerinde ağır yük taşımacılığında şişirilmiş deri üzerinde yüzen sallar kullanılıyordu. Daha hafif yükler için sepet işi kayıklar kullanılmaktaydı. Mezopotamya'da sepet işi kayıkların Sümerlerin ilk döneminden itibaren kullanıldığı iddia edilir. MÖ 3200 Jemdet Nasr dönemine ait yuvarlak mühürler üzerinde sepet kayık figürleri açıkça görülmektedir (Res. 3.2).

Bu kayıkların ön ve arka uçları yukarıya doğru kıvrıktır ve atkılar yardımıyla kayığın içine tutturulmuştur. R. D. Barnett, Sümer yazısında kayık anlamına gelen işaretin bu model kayıklarla aynı biçimde olduğunu belirtir. Sümer yazısına ilişkin bilinen en eski tabletler MÖ 3100'e tarihlenen Uruk'ta bulunan kil tabletlerdir. Bu tabletlerde her işaret resimlenen nesneyi ya da onunla yakından ilişkili bir sözcüğü simgeler (Johnstone 1980: 10).



Res. 3.3. Ur'da bulunan gümüş kayık model (Carter 2012: 359)

Daha sonraları yerel faktörler sepet işi kayıkların bu bölgede gelişmesinde etkili olmuştur. Bitüm kullanımı sayesinde sepet kayıkların hem suya dayanıklılığı artırılmış hem de atkılarla bağlama gereği olmadan bu kayıklara istenen şekil verilebilmiştir. Bu kayıkların güzel bir örneği British Museum'da sergilenen Ur'da bulunan gümüş kayık modelinde görülür (Res.3.3). Ayrıca Rouen Müzesinde bulunan Babil terrakotaları üzerindeki oymalarda bu kayıkların örnekleri olduğu görülür (Johnstone 1980: 10 - 11).



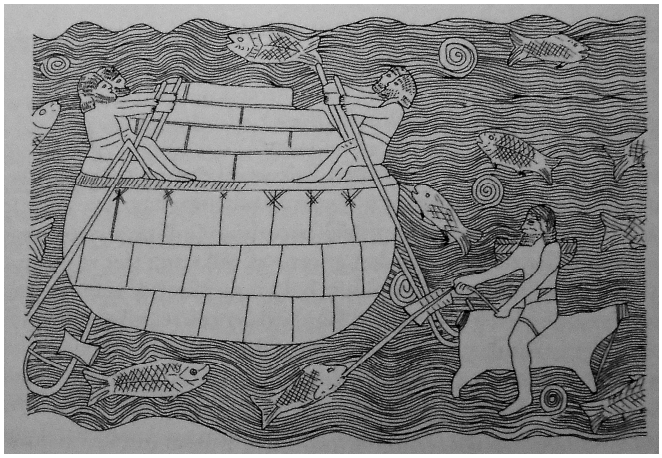
Res. 3.2. Jemdet Nasr Mühürleri (Carter 2012: 353)



Res. 3.4. Nimrud Sarayı'nda Asur Savaşçıları şişirilmiş hayvan postları üzerinde kaleye yüzüyor. (Casson 2002: 3)

Hayvan tulumunun şişirilmesi ile elde edilen taşıtların sepet tekneler ve bitümlü teknelerle birlikte çok eski dönemlerden beri kullanıldığı düşünülmektedir. Şişirilmiş hayvan derilerinin nehirler üzerinde kullanıldığının kanıtları MÖ 884 Asur dönemine ait duvar kabartmalarında görülür (Res. 3.4). Bu oymalarda Asur- Nasir-Pal savaşçılarının şişirilmiş hayvan tulumları üzerinde yüzerek bir şehre saldırmaları resmedilmiştir. British Museum'da sergilenen bir Sinnaherib kabartmasında şişirilmiş keçi tulumu üzerinde balık tutan bir adam betimlenmektedir (Oates 2004: 202) (Res. 3.5)

Bu kullanım amacı dışında şişirilmiş hayvan tulumları birbirlerine bağlanarak üzerlerinde ağır yük taşımaya elverişli hale getirilmiştir. Dicle ve Fırat'ın akıntılı suları ile güneye doğru rahatlıkla seyreden bu su taşıtları hedefe vardıklarında birbirlerinden ayrılıyor, havaları ve yükleri boşaltılıyor ve eşeksırtında başlangıç noktalarına kolaylıkla taşınıyordu (Johnstone 1980: 31-2). Daha sonraları kurutulmuş hayvan derileri hafif küçük kayıkların yapımında ve yapılan kayık iskeletlerinin dış yüzey kaplaması olarak kullanılmıştır.



Res. 3.5. Sinnaherib Kabartması (Layard- Oates: 2004: 202)

İncifer Banu Doğan, A. H. Layard'ın *Niniveh and its Remains* adlı kitabın çevirisinden yaptığı alıntı ile bu salların yapım ve kullanımını ayrıntılarıyla verir (Doğan 2012: 114-5):

"Bu işte koyun ve keçi derisi kullanılır. Mümkün olduğu kadar incitilmeden yüzüldükten sonra kurutulur ve hazırlanır. Üfleyerek şişirilir. Kavak ağacından elde edilen kalaslar, ağaç dalları ve kamışlardan oluşan kare bir iskelet istenilen büyüklükte sal için hazırlandıktan sonra, şişmiş deriler söğüt dalları ile bağlanır, hepsi sıkıca bağlanmış bir bütün

haline gelir. Artık sal hazırdır, suya indirilebilir. Burada dikkat edilmesi gereken şey, derilerin ağızlarının yukarı doğru gelecek şekilde iskelete bağlanmasıdır. Eğer bir patlak veya yeniden şişirme gerekirse, salcı tarafından açılabilir bu şekilde. Ağaçtan yapılmış olan bu döşemenin üzerine ticari mal balyaları, tüccar ve yolculara ait eşyalar konur. Eğer varlıklı veya rütbeli bir insan bu sallarla aşağı iniyorsa, salın üzerine tahtalarla kaplanarak küçük kulübecikler ya da kamışlar ve hasırlarla örtülen korunaklar yapılırdı… Salcılar bu kaba teknelerini, uzun küreklerle… yönetirler… Bahardaki sel aylarında ya da şiddetli yağmurlardan sonraki günlerde küçük sallar Musul'dan Bağdat'a yaklaşık olarak 84 saatte ulaşırlar. Ama büyük salların bu yolculuğu tamamlama zamanı yedi sekiz gün sürer. Yazın, nehir seviyesi düşük olduğu zaman bir ayda hedeflerine ancak ulaşabilirler. Yükleri boşaltıldıktan sonra sallar bozulur, kalaslar keresteler, dallar uygun bir fiyattan satılır. Bu ticaret Bağdat ve Musul arasında en çok yapılan ticaretlerden biridir. Deriler yıkandıktan sonra, çürümelerini ve çatlamalarını önlemek amacıyla dövülmüş nar kabukları ile ovulur. Sonra salcı ya onları omzuna yükler ya da eşeğin sırtına ve Dicle'yi salıyla geçmiş yolcuların kaldığı Musul ve Tikrit'e geri döner."

Layard, Ninova duvar kabartmalarında sallar üzerinde taşların taşıdığını görmüş ve aynı yöntemi 2500 sonra kullanarak sallar yapmış ve Ninova'da bulduğu taş kabartmaları British Museum'a götürmek üzere Dicle üzerinden Basra körfezine çıkartmak için bu salları kullanmıştır (Doğan 2012: 114).

3.3. Mezopotamya'daki Su Taşıtları ile İlgili Veriler

Mezopotamya'daki su taşıtları ile ilgili en eski veriler, Obeyd Dönemine (MÖ 6000-4300) ait nehir ve deniz taşıtları modelleri, bir resim ve bu taşıtlardan günümüze kalan bazı parçalardır. Eldeki veriler, bu taşıtların pek çok farklı çeşidi olduğunu, hemen hemen hepsinin bitümle kaplanmış sazlardan yapıldığını ve en az iki tür direk kullanıldığını göstermektedir.

En eski gemi modeli Eridu'da Obeyd 1 Dönemine ait 17. katmanın tabanında bulunmuştur. Modelin yarısı yoktur, düz bir tabana sahiptir ve ucu kıvrıktır. Her yerinin kalın bir bitüm tabakası ile kaplı olması, su geçirmezliğin bitüm ile sağlanmasının bu dönemlerde bilindiğinin kanıtıdır (Carter 2010: 349).

Obeyd 3 Döneminden son dönemine kadar olan Obeyd tekne modelleri, Queili, Abada, Mashaqa, Uruk, Tell Uqair ve Obeyd'den çıkarılmıştır. Modellerin arasında farlılıklar vardır.

Çoğunun uçlar kıvrıktır; yalnızca iki modelde uçlar diktir. Taban hafifçe düzleştirilmiştir. En-boy oranı yuvarlak modelden ince uzun kano modeline kadar farlılıklar gösterir. Üç modelde uçlar içe doğru kıvrıktır. Bu taşıtların sazdan yapıldıklarına dair kesin kanıtlar vardır. Bazılarının tahtadan yapıldığı tartışma konusu olsa da henüz kanıtlanamamıştır. Eridu'da bulunan modelin ortasında direk yuvasına benzer bir delik görülmektedir. Bazı modellerin kenarlarında bulunan deliklerin yelken donanımını bağlamak için yapıldığı düşünülebilir. Fakat bölgede ilk tekne donanımları 2000 yıl kadar sonra görüldüğünden bunun mümkün olmadığı iddia edilir (Carter 2010: 350).

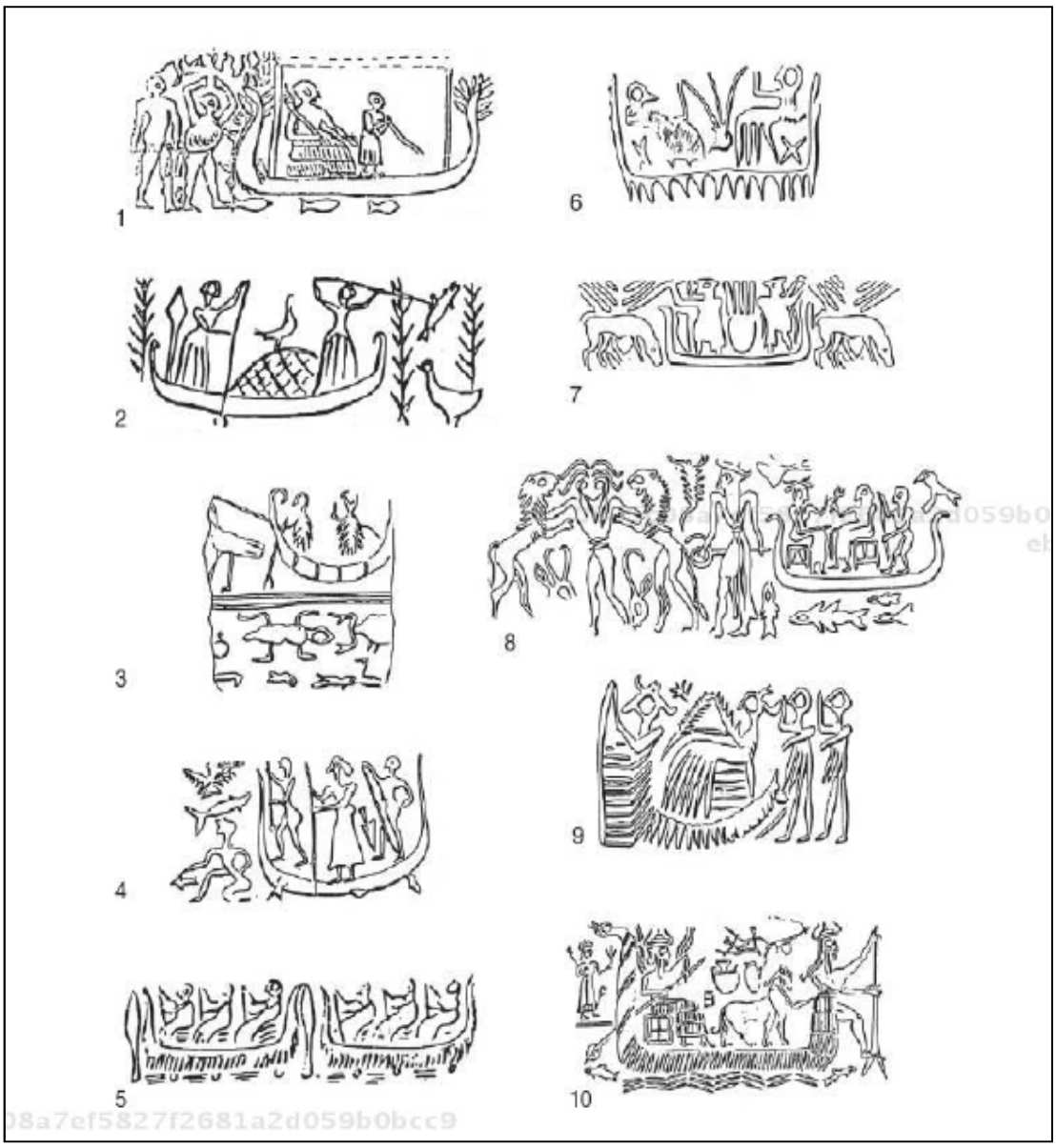
As-Sabiyah'da bulunan disk şeklindeki seramik üzerine yapılan su taşıtı Obeyd 2/3 döneminde direk ve yelken kullanıldığının kanıtıdır. Resimde iki ayaklı bir direk vardır. Bu tür direkler bitüm kaplı saz tekneler için uygundur (Carter 2010: 30).

Uruk ve Jemdet Nasr dönemine ait su taşıtlarının resimleri, Geç Uruk dönemine ait mühürlerde bulunmuştur (Res.4.2). Çoğu törensel taşıtlar olan bu tekneler, Obeyd dönemine göre daha gelişmiş bir yapıya sahiptir. Uruk'ta III. ve IV. seviyelerden, Tell Uqair, Uruk ve Tell Billa'da Geç Uruk ve Jemdet Nasr seviyelerinden çıkan örneklerde görülen su taşıtlarında önde ve arkada ellerinde sopalarla tekneyi yönlendiren ve hareket ettiren insan figürleri vardır. Teknelerin kıç tarafı yüksek ve kavislidir ve dik bir direkle sonlanır. Bu direk geminin arakasına bazen paralel iki haç şeklindeki parça ile eklemiştir. Teknenin ön kısmında yüksek ve kavislidir, çiçek motifine benzer bir motifle sonlanır. Bu motiflerin tanrı sembolü olduğu düşünülür. Mühürlerden yalnızca birinde yelken direği açıkça görülür (Carter 2010: 352).

Uruk ve Jemdet Nasr Dönemi tekne modelleri ile ilgili bulgu çok azdır. Jemdet Nasr'da dik kenarlı, V şeklinde bir model bulunmuştur. Ayrıca Khafajah'daki Sin Tapınağı'nda Jemdet Nasr dönemine ait bitüm kaplı saz model bulunduğu bildirilmiştir. Geç Uruk/Jemdet Nasr dönemine ait oldukları düşünülen iki parça gümüş tekne modeli Uruk'ta bulunmuştur. Parçalardan biri S şeklindedir, diğeri içe doğru kıvrıktır. Parçaların birbirine tam oturmaması ayrı iki modele ait olabileceğini düşündürür (Carter 2010: 354).

Erken Hanedan ve Akad mühürlerinde kıvrık uçlarıyla bitüm kaplı sazdan yapıldıkları açıkça belli olan tekne resimleri vardır (Res. 3.6). Erken Hanedanlık Dönemi teknelerinin daha öncekilerden farkı, uçlardaki çiçek motifinin yerini S şekline bırakmış olmasıdır. Bu dönem tekneleri daha öncelerine göre daha farklı ortamlarda betimlenmişlerdir; örneğin

mızrakla balık avlama, eşyaların taşınması, yemek ziyafeti ve tanrıların onurlandırılması. Erken Hanedanlık ve Akad teknelerinde görülen önemli bir değişiklik, kutsal gemilerde görülür. Bunlara tanrı teknesi denir çünkü teknenin baş kısmında başında boynuzdan bir taç bulunan bir insan figürü bulunur (Carter 2010: 355).



Res. 3.6. Erken Hanedan ve Akad Mühürleri (Carter 2010: 356)

MÖ 3. ve 4. bin yıla ait Ur'daki mezarlarda çok sayıda kilden yapılmış tekne modeli bulunmuştur. Bunların ayinsel bir işlevi olduğu açıktır. Ayrıca, Susa, Diqdiqah, Telloh, Al-Hiba, ve Kish'te önemli sayıda kilden yapılmış tekne modelleri bulunmuştur. Bunlar

mühürlerdekilere benzer C ve S şeklinde gövdeye sahiplerdir. Kilden yapıldıkları için üzerlerinde fazla detay yoktur. Yalnız Telloh'ta bulunan ve MÖ 2800 ile Yeni Sümer dönemi arasında bir döneme tarihlenen bir modelde bir uçtaki kıvrım bozulmadan kalmıştır. Ayrıca biri kırık diğeri sağlam iki adet kürek çekenlerin oturduğu oturak vardır. Oturacak yerlerin olması, sazdan yapılmış olsalar bile bu teknelerin yapımında tahta kullanılmaya başlanmış olduğunun bir göstergesidir (Carter 2010: 355).

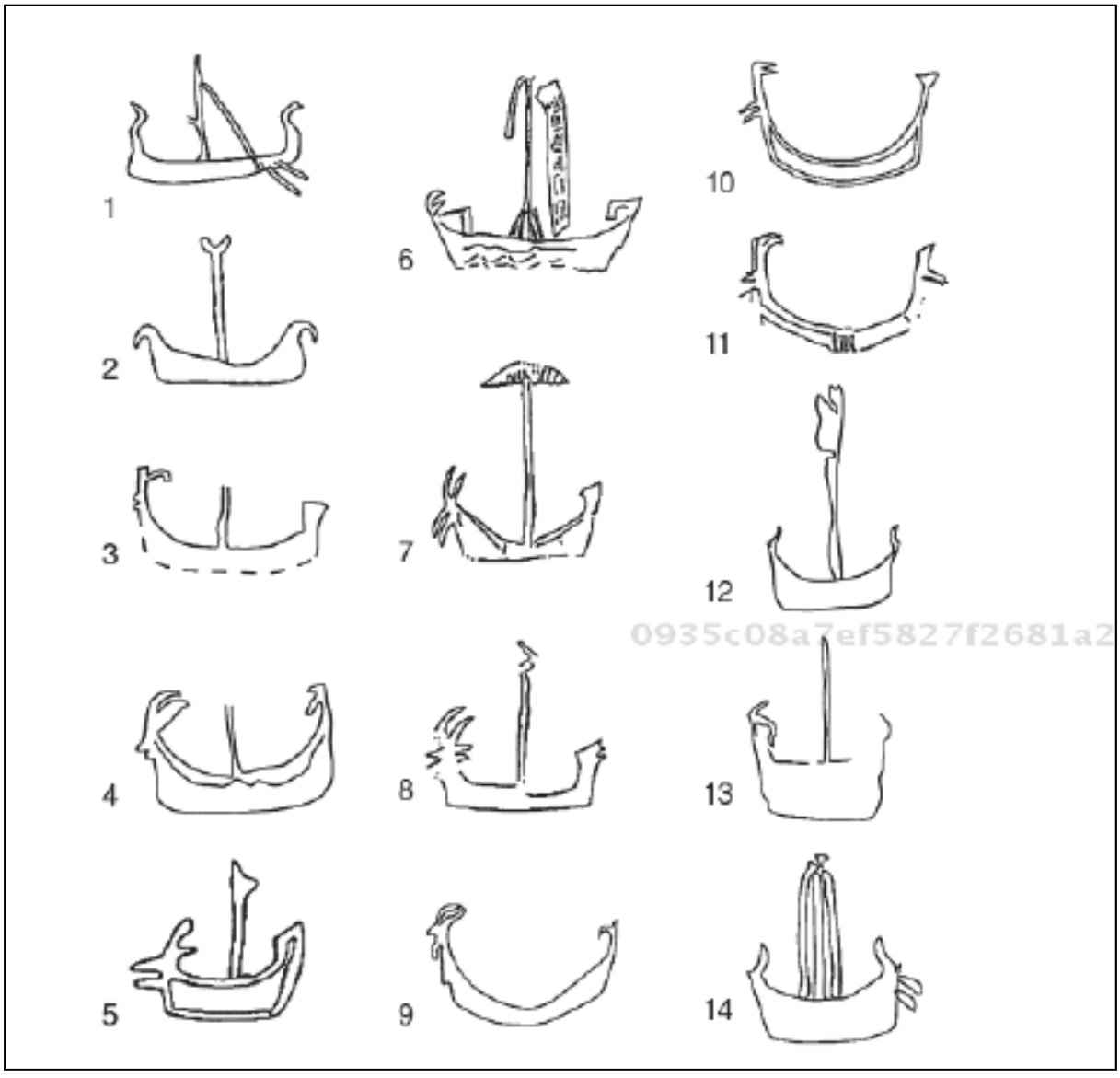
Erken Hanedanlık ve Akad Dönemine ait mezarların giriş bölümlerinde en az 58 tane bitüm tekne modeli bulunmuştur, fakat bunların çoğu ciddi biçimde hasar görmüş ve kayda geçmemiştir. Küçük modeller yalnızca saz ve bitüm kullanarak yapılmışlardır. İki metreye ulaşan büyük modeller ise uzun sopalardan yapılma bir çatı üzerine saz ve bitüm kullanarak yapılmışlardır. Korunabilmiş olanlarda üç tip görülür: kıvrık uçlu olanlar, dik uçlu olanlar ve asimetrik uçlu olanlar. Bir tanesinin tabanında uzunlamasına beyaz boyayla yapılmış olan döşemeyi andıran çizgiler vardır. Birinin üzerinde iki adet bakırdan yapılmış kürek deliği bulunmuştur. Bazılarında tahtadan oturma yerleri vardır. Hepsinin içinde kilden veya bakırdan yapılma kaplar içinde yiyecek ve içecek bulunmuştur (Carter 2010: 355 ve 359).

Ur'daki Kraliyet mezarlığında PG 789 no'lu mezarda bir gümüş bir model ve yanında aynı biçimde bir bakır model bulunmuştur (Res. 3.3). Salonen tarafından da bahsedilen bu modelin tabanı düzdür ve uçları hafif bir kavisle yükselir. İçinde altı tane oturak vardır ve ortada oturakların desteği bulunur. Salonen'de yer alan resimde sekiz adet kürek ve çatal uçlu bir sırık bulunur. Modelin metalden yapılmış olması ve uçlarındaki kavisin çok hafif olması tahtadan yapılmış olduğu izlenimini verir. İnce uzun bir yapıya sahip olan modelin hızlı giden bir savaş ya da av teknesi olduğu düşünülür. Qualls, zigguratın kuzey doğusunda Erken Hanedanlık Dönemine ait Ur'dan iki küçük bakır model bulduğunu belirtmiştir. MÖ 4. binden 2. bine kadar döneme ait bulunan modellerin hepsi çift uçlu, uçları yüksek ve gövdesi hilal biçimli tekneleri göstermektedir. Bu daha önceki düz tabanlı ve uçları içe ve dışa kıvrık teknelerin döneminin sona erdiğini gösterir (Carter 2010: 359).

Su taşıtlarının yapımında parçaların birbirine eklenmesinde veya tahta parçaların gövdeye birleştirilmesinde çivi kullanılması ya da birbirine geçirilmesi yönteminin yerine parçaların kenarlarına açılan deliklerden geçirilen halatlarla birbirine dikilme yönteminin kullanıldığına dair bulgular, Umman'da Ra's al-Jins'de bulunan baskılı bitüm parçalarda

bulunmuştur. Üzerlerinde tahta ve saz baskılar bulunan bu bitüm levhalardan birinde bir delikten üç halatın geçtiği görülmektedir (Carter 2010: 364).

Ur III döneme tarihlenen bitüm levhalar Umman'da Ra's al-Jins dışında az miktarda da olsa Umman-Nar, Qalat al-Bahrain ve Tell F6 liman şehirlerinde bulunmuştur. Bu bulgular Mezopotamya'da yapılan su taşıtlarının bu limanlara uğradığını göstermektedir. Limanlara yapılan ticaret sayesinde tekne yapım teknikleri bölgede yayılmış ve bazı değişiklikler göstermiştir.



Res. 3.7. Dilmun Mühürleri (Carter 2010: 369)

Dilmun mühürlerinde görülen farklı tekne resimleri buna örnek olarak verilebilir (Res. 3.7). Dilmun mühürlerinde tekne resimlerinin ortaya çıkması Dilmun'un ticari bir merkez

olarak geliştiği MÖ 3. binin sonuna, 2. Binin başlarına denk gelir. Üzerinde tekne resmi bulunan toplam 14 adet Dilmun mührü bulunmuştur. Bunlardan en eskisi Saar'da bulunmuştur ve Eski Hanedanlık Mezopotamya mühürlerindeki S şekilli tekneye benzer bir resim vardır. Mühürlerden birinin üzerindeki teknenin uçları dışa dönüktür; diğerlerin tümünün ortak özelliği ise bir ucunda bulunan uçların içe doğru kıvrık boynuz şeklindeki bir yapıdır. Bu boynuzun hemen altında dışa doğru uzanan iki çıkıntı vardır. Bu kısım boynuzlu bir hayvan kafasını andırır. Diğer uç ise kalınlaşarak üçgen ya da dörtgen bir kasa şeklini olarak sonlanır. Bu teknelerde direk bulunur; bir örnekte kare şeklindeki kare şeklinde bir yelken görünür. Yelkenin ve üzerindeki insanların duruşu hayvan figürünün teknenin kıç tarafında bulunduğunu gösterir. Gövdenin üzerinde görülen düz çizgiler, teknenin tahtadan yapıldığı izlenimini verir. Teknelerin bazılarında direk yoktur. Bu mühürlere bakarak Dilmun'da iki tür tekne kullanıldığı sonucuna varılabilir: tahtadan yapılmış, yelken direği olan uzun yolculuklar için kullanılan tekneler; sazlardan veya palmiye saplarından yapılmış, direksiz, yerel yolculuklarda ve törenlerde kullanılan tekneler. Bu mühürlerden bazıları çift taraflıdır; bu onları Geç Şehir II (MÖ 1800) dönemine tarihler (Carter 2010: 367-8).

Kassit'teki taş kabartmalar gövdeleri kavisli uçları içe doğru kıvrık su taşıtlarının, MÖ 2. ve 1. binde kullanılmaya devam edildiğini gösterir. Asur kabartmalarında görülen ilginç bir su taşıtı şişirilmiş derilerin kullanılması ile yapılmıştır. Çok daha önceleri kullanılmaya başlanıldığı düşünülen bu teknik ilk kez bu kabartmalarda gösterilmiştir. Döneme ait Sümer metinlerinde tahtadan ve şişirilmiş hayvan derilerinden yapılma sallardan bahsedilmektedir. Hayvan derileri ayrıca sazdan yapılmış teknelerin su geçirmezliğini sağlamlaştırmak için sepet teknelerde kaplama maddesi olarak kullanılmıştır. Yeni Babil metinlerinde de sepet teknelerden bahsedilir (Carter 2010: 370).

Su taşıtları ve ticaret hakkında detaylı bilgiler, Sümer ve Babil metinlerinde bulunmaktadır. Buradan itibaren Mezopotamya'daki denizcilik bilgileri bu konuyu detaylı olarak çalışan Armas Salonen tarafından yazılmış, konusuyla ilgili olarak halen en önemli kaynak olarak kabul gören, *Die Wasserfahrzeuge in Babylonien* adlı kitaptan özet biçiminde verilmiştir.

3.3.1. Babil Su Taşıtları

Sümer dilinde ma, su taşıtı anlamına gelirdi, fakat tanrılara ve krallara ait törenlerde kullanılan taşıtlara, yüksek uçlu taşıtlara ve denize açılan taşıtlara ma-gur denirdi. Sümer dilinde su taşıtı anlamına gelen çok zengin sözcük dağarcığı vardı; örneğin, yelkenli tekne, balıkçı teknesi, yolcu teknesi, nehirden aşağıya gitmek için kullanılan tekne, liman teknesi, kiralık tekne, depo olarak kullanılan tekne, köprü vazifesi gören tekne, savaş teknesi, kuru bitüm taşıyan tekne, hayvan yemi taşıyan tekne, şarap taşıyan tekne, kralın giysilerini taşıyan tekne (Salonen 1939: 12).

Babil su taşıtlarının isimlendirilmesi de çok önemliydi ve farklı kıstaslar göz önüne alınırdı. Bunların arasında taşıtın yapılma amacı ve gideceği yerin adı, taşıtın dış görünüşü, imal edildiği yerin adı, taşıtı inşa eden kişinin adı, taşıtın sahibinin adı veya yapıldığı malzemenin adı sayılabilir.

Babil teknelerinin ön ve arka kısımları insan ya da hayvan gövdesi üstü şeklinde süslenmiştir. İnsan figürleri genellikle kral ve tanrı figürleriydi ve taşıtın arka kısmında yer alırdı. Ön kısmında yer alan hayvan figürü bazı gemilerde yılan şeklini almıştır. (Salonen 1939: 12).

Babil Su Taşıtlarının Bölümleri:

Döşemeler: Mısır su taşıtlarında gövde yapımında yalnızca dış döşeme tahtaları kullanılmıştı. Bu nedenle dayanaksızlardı. Babillilerin Mezopotamya'da inşa ettikleri taşıtlarda ise, gövde yapımında dış döşeme tahtaları, iç omurga ile sağlamlaştırılmıştır. Bu nedenle Babil tekneleri Mısır tekniklerinden daha ileri bir teknikle yapılmıştır. Babil tekneleri teknik açıdan omurga, iskelet ve çatıdan oluşan Ege gemileri kadar iyiydi. Salonen Babil teknelerinde önce iskeletin yapıldığını, daha sonra dışının kapladığını düşünmüştür fakat daha sonraları bu teknelerde iç kaburganın dış kısım yapıldıktan sonra yerleştirildiği bulunmuştur (Carter 2010: 365).

Babilliler ve Mısırlılar kereste bakımından Ege kıyıları kadar zengin olmamalarına rağmen ellerindeki mevcut malzemeleri çok çeşitli şekillerde kullanarak o zamanın ileri tekniğine ulaşmışlardır (Salonen 1939: 83). Babillilerde küçük tekneler dut ağacından, ticari tekneler ise çam ağacından yapılırdı.

Kalaslar, Direkler ve Kuşaklanmış Keresteler: Teknelerin iç kısımlarında kullanılan ince kalasların dış kısımlarda da kullanılıyor olması Babilliler tarafından icat edilen bir tekniktir. Mısırlılar ise kalın kalaslar kullanarak teknelerin dış kısımlarını inşa etmişlerdir (Salonen 1939: 88-89). Omurgası olmayan Mısır teknelerinde enlemesine yerleştirilmiş kalaslar gövdeyi sağlamlaştırır. Ayrıca eğim sağlamak için önden arkaya uzanan ve istenildiği kadar gerilebilen kalın halatlar kullanılmıştır.

Güverte ve Kabinler: Babil teknelerinde bulunan üst güverteden ilk olarak Nuh'un Gemisi'nde bahsedilmektedir. Son yıllara kadar Irak'ta hala kullanılan kelek teknelerinde hasır otundan örülme odalar bulunmaktadır. Krauss'a göre bu odalardan güverte altında 60 adet bulunmaktadır. Firavun Sahure zamanında Mısır'lıların yaptığı pupa kısmında güverte üzerine güneşten ve yağmurdan korunmak amacıyla yapılan gölgelik, sonraları dümen yeri olarak da kullanılmıştır. Yine aynı şekilde, güneş çadırı şeklinde yapılan bu yer dümeni kullanan kaptan tarafından da kullanılmaktadır (Salonen 1939: 89).

Perçinler ve Çiviler: Babil teknelerinde kaburga üzerine dış tahtaları birleştirmek için tahtadan yapılan çiviler bol miktarlarda kullanılmaktaydı. Bu çiviler defne ağacından yapılırdı. Yunanlı tarihçi Hesiod, tahta çivilerin gemi yapımında çok miktarda kullanıldığından bahsetmiştir (Salonen 1939: 100). Tahta çiviler, teknenin pruva kısmındaki kalasları su geçirmemesi için sıkıştırmakta da kullanılmışlardır.

Su Taşıtlarının Donanımları: Su taşıtlarını kıyıya yanaştırmak ve kıyıdan ayrılmasını sağlamak için önceleri uzun bir sırık kullanılırdı. Daha sonra bu sopalar kürek halini almıştır. Küreklerin kullanımı, yelken kullanımından daha da eskilere tarihlenmektedir. Dümenin biçimi de kürek şeklindeydi. Sırıkların ucu çatal biçimindeydi (Salonen 1939: 102).

Mezopotamya'daki Ur şehrinde yapılan arkeolojik kazılarda maturru modelinin yanında Gi mus-parisu diye isimlendirilen gümüş tekne modeli de bulunmuştur. Bu modelde dört çift kürek kullanılmıştır (Salonen 1939: 88). Yaprak şeklindeki bu kürekler bronzdan yapılmıştır. Daha sonraları Yeni Asurlular zamanında ise kürekler üçgen veya dörtgen şeklinde görülmektedir. Mezopotamya'da nehir yatakları çamurlu olduğundan burada kullanılan Parisu modellerinde teknenin kıç tarafındaki dümen küreği çamura batmaması için ucuna doğru genişletilmiştir. Yük taşıyan küçük nehir teknelerinde sağlamlık açısından Çam ağacı tercih edilmekteydi, fakat aynı zamanda iyi kurutulmuş dut ağacından da yararlanılmaktaydı**.** Kürekler ilk yapıldıklarında sadece bir sıra halindeydiler. İki taraflı sistem ise ilk olarak Yeni

Asurlular zamanında kullanılmaya başlanmıştır. Bu buluşun Mezopotamya'ya mı, Fenikelilere mi ait olduğu ya da Akdeniz kıyısındaki halklar tarafından mı icat edildiği kesinlik kazanmamıştır. Kürek sayısı VAT 4860 Makurru tipinde 11 çift; DP 476 ma-gu-la tipinde 7 çift; ma-lugutta tipinde bir tek çift gizal tipinde 7 çifttir. Yeni Asurlular'ın iki sıralı taşıtlarında aynı elepqarabi tipinde 2X4+2X4= 16'dan 2X8+2X9=34'e kadar kürek vardı. Av taşıtlarında ise 2X8+2X7=30 adet kürek bulunmaktadır. Dümen sayısı eski zamanlarda bir adet, Yeni Asurlular zamanında taşıtlarda ise ikiydi. Gi mus tipindeki kayıkta Saba Kralı III. Adadniari tarafından yapılan kayıklarda Nabu adlı tanrının sembolü kürek üzerinde gösterilmiştir (Salonen 1939: 106).

Su taşıtlarının dümenleri başlangıçta arka kısma bağlı değilken sonraları bağlanmaya başladıysa da bunun ilk olarak ne zaman yapıldığı bilinmemektedir. Dümen sabitleştirmek için dümen yekesi kullanılırdı. Nehir sularının derinliklerini ölçmek amacıyla da uzun sırıklardan yararlanılırdı. Eski Mısırlıların zamanında da aynı ölçme yöntemi vardı. Derinlik ölçümleri teknenin önünden giden küçük sandallarla yapılmaktaydı. Bu sandallar bugünkü deyimle kılavuzluk görevi yapmaktaydılar (Salonen 1939: 110).

Yelkenli Teknelerin Direkleri: MÖ 3000 yılında yelken ilk defa Jemdet Nasr zamanında Mısırlılar tarafından kullanılmış olup Babilliler de Mısırlılarla neredeyse aynı zamanda yelken kullanmaya başlamışlar ve yelken kullanımında Mısırlıları örnek almışlardır. Hâlbuki daha önceden düşünülen şey Babillilerin yelken kullanmayı bilmedikleriydi. Fakat bunun tam tersinin doğru olduğu kanıtlanmıştır. Babil'de çoğu zaman kuzeybatı rüzgârı eserdi. Bu yön nehrin akışı istikametinde olduğundan burada yelkenlerle seyrederlerdi. Akıntıya karşı ise kürek çekmek zorundaydılar. Fakat rüzgâr yön değiştirdiği takdirde, akıntıya karşı da yelkeni kullanırlardı. Büyük teknelerin direkleri Çam ağacından yapılmakta olup her yelkenli için en az bir direk geminin ortasına dikilirdi. Bahsedilen direklerin sayısı yedi ila sekiz adete kadar çıkmaktaydı. Gur-sir-ra ve Nin-urta adlı tanrılarının bu direklerin koruyucuları olduğuna inanılmaktaydı. Jemdet Nasr zamanında yelken direğinin tepesinde büyük bir seren yer almaktaydı. Aynı durum, Babillilerdeki denizcilik konusunu işlerken yararlanmakta olduğumuz ve Armas Salonen'in yazdığı *Die Wasserfahrzeuge in Babylonien* adlı eserin basılmasına yakın tarihlerde bulunan Sannherib Rölyefleri'nde de görülür. Büyük Babil teknelerinde de seren iki parçadan oluşmakta olup bazen 8-10 m uzunluğa kadar ulaşabilmekteydi. Direğin en üst kısmında, dönebilen yelken makarası bulunurdu. Yelkenler

bugünkü gibi bezden yapılırdı. Eski Mısır yelkenlerinde ise kamış veya sazdan örülmüş hasırlar kullanılırdı. Bugün hala Güney Amerika'da bu hasırlar yelken olarak kullanılmaktadır. Babillilerde umumiyetle büyük bir yelken kullanılırdı (Salonen 110-113, 116).

Halatlar ve İpler: Bu malzemeler Babil'de tekneyi yedeğe çekmekte, yelkenleri kaldırmakta ve indirmekte, gemiyi karaya bağlamakta kullanılmaktaydı; bugün Irak'ta hala aynı işlevi görmektedirler. Ayrıca, bazı nehir kenarlarında sabitleştirilmiş iskele babalarına bağlamakta da kullanılıyorlardı. Teknenin ana kalın halatı Hasır Otu'ndan örülürdü. Tekneler beş altı kişi tarafından omuzlarıyla akıntıya karşı çekilen 10 cm kalınlığındaki uzun halatlarla kıyıya bağlanmaktaydı. Eski Mısır'da yük tekneleri akıntıya karşı uygun rüzgâr olmadığı zaman karadan çekilirlerdi. Bugün hala daha Nil Nehri'nde aynı uygulama görülmektedir. Süryani teknelerinde ise aynı kullanım karadan hayvanlara bağlanarak çekilmek yoluyla yapılırdı. Babil'de ve Eski Mısır'da ise sadece insanlar tarafından çekilmekteydi. 20. Yüzyıla kadar dünyanın her yerinde akıntıya karşı bu metot kullanılmaktaydı (Salonen 1939: 118).

Su Taşıtlarında Bulunan Diğer Malzemeler: Babillilerin hasır örme tekniğini bildikleri, Ur III yazılarından öğreniyoruz. Taşıtlarının içinde kamıştan ve hasır otundan örülmüş bitüm ile sertleştirilmiş bir yolluk bulunurdu. Bu hasır yolluklar taşıtın tabanına yayılarak hem taşıtın dayanıklılığını artırıyor hem de taşıtta yolculuk edenlerin ayakta durabilmelerini sağlıyordu. Ma2-Lugal Kral gemisinde 9 metre uzunluğunda 3,5 m genişliğinde ekmek taşımak için kullanılan bir hasır olduğundan bahsedilmektedir (Salonen 1939: 120-121 ve 124).

Teknenin kıyıya yanaşmasını sağlamak için sırıklar kullanılırdı. Bu sırıklar çamura batırılmak suretiyle hem kıyıya yanaşılmasını sağlar hem de tekneyi kıyıya demirleme işini görürdü. Mezopotamya'da su taşıtlarının içinde iskeleye yanaşması sırasında tampon olarak kullanılmak üzere ¾ m uzunluğunda tahtalar bulunurdu (Salonen 1939:125). Su taşıtlarının kıyıya bağlanmasını sağlayan çakılı halkalardan da bahsedilir (Salonen 1939: 129). Ayrıca su taşıtına inip, binilmesini sağlayan bir merdiven bulunurdu.

Su Taşıtlarının Yapımı: Tekne inşası, Babil endüstrisinin mühim bir koluydu. Teknelerin sağlam ve güvenilir bir şekilde inşa edilmeleri ve kalafatlanmaları kanunlara ve talimatlara uyularak yapılırdı. Teknelerin hatalı kalafatlanmaması için 235 no'lu talimat

yazılmıştır. Tekne inşaatlarının iyi yapılabilmesi için iyi ustaların yetiştirilmesi gerekiyordu. Yeterli usta bulunmadığı zamanlarda inşaatlar yarım kalmıştır ve teknelerin tamamlanabilmesi için başka ülkelerden tekne inşa ustaları getirtilerek Babil tersanelerinde çalıştırılmıştır (Salonen 1939: 133).

Tekne inşaatlarında çalıştırılan çok sayıda eleman vardı. Bu elemanların listesi şöyle verilmiştir: Tekne inşa ustası, dümenci, tekne kalafatlayıcı, kamış işleme ustaları, bitümcü, boyacı, bitüm kaynatma kazanının kepçe karıştırtıcısı, odun ve tahta işleme ustaları. Bütün bu ustaların günlük yevmiyeleri kanunlarla önceden tespit edilmiştir. Tekne inşa elemanları, çalıştıkları işlere göre guruplara ayrılırlardı ve her grup kendilerini koruyan ayrı tanrıları olduğuna inanırdı (Salonen 1939: 133).

İnşa Aletleri: Ağaç kesimleri için, balta, nacak, bıçak, kama; kamış işçisi için küfe, kamış parçalama için tahta, kamış kesme bıçağı, bitüm eritme fırını, bitüm karıştırmak için kepçe, bitüm fırınında kalan artıkları temizlemek için ısran kullanılmıştır (Salonen 1939: 136-138).

İnşa Malzemeleri: Tekne inşası için gereken sert kereste Mezopotamya'da yoktu. İnşa için gereken kereste umumiyetle, Amanos (Nur) Dağları'ndaki Sedir ağaçlarının bulunduğu yerlerden 12,5 m'lik, 25 m'lik ve 30 m'lik gövdeler halinde getirtilirlerdi. Teknelerin omurga ve direkler gibi önemli olan kısımları çam, sedir, ladin gibi sağlam ağaçlardan yapılırken, diğer kısımlarında bölgede bulunan dayanıksız ağaçlar kullanılırdı. Tahta çivilerin yapımında defne ağacı, teknenin su içinde kalan alt kısımları için de dut ağacı, ve kamaralarının yapımında abanoz ağacı kullanılırdı. Kamışlar kesilerek, örülerek ve bitüm kullanarak minder, hasır olarak kullanılmıştır. Kamışlar, ziftlenerek demet haline getirilirlerdi. Tekne çekme halatları hasır otundan yapılırdı. Koyun, sığır derileri güneşten korunmak için güneşlik olarak kullanılırdı. Tahtaları kaplamak için bitüm kullanılırdı (Salonen 1939: 146). Babil'de bitümün nereden çıkarılıp getirildiğine dair bir kanıt yoktur ancak büyük miktarlarda getirtilmiştir. Bitüm yumuşak bir madde olduğundan reçineyle, toprak kil, saman ve kamış gibi bitkisel maddelerle karıştırılarak su geçirmez şekle sokulmaktaydı. Sakızın fiyatı asfaltın fiyatından daha yüksekti. Bitüm 100 ila 130 derecede erirdi ancak 40 ile 50 derece arasında yumuşardı. Bitüm, kum, kil, saman kamış gibi maddelerle karıştırılarak sertleştirilirdi (Salonen 1939: 146-147).

Sert bitüm çeşitli yağlarla karıştırılarak gemileri boyamakta kullanılırdı. Nuh'un Gemisi'nin yapılmasında balık yağının da kullanıldığı söylenmektedir. Strabo'ya göre bitümü yumuşatmak için zeytinyağı da kullanılmaktadır. Bugünkü Irak'ta da susam yağı ve hint yağı ile pamuk karıştırarak tahtalar arasındaki ek yerlerine sıkıştırılmaktadır (Salonen 1939: 149-50).

Sığır, koyun, keçi ve oğlak gibi muhtelif hayvan derileri, inşaat malzemelerinin temin edilemediği zamanlarda teknenin su geçirmezliğini sağlamak için kullanılmıştır. Ayrıca şişirilerek ve birbirlerine bağlanarak kelek teknelerinin alt kısmına bağlanmışlardır (Salonen 1939: 145).

Babil Taşıtlarının Ölçüleri ve Taşıma Kapasiteleri: Salonen uzunluğuna göre dört çeşit tekneden bahseder:

1- Ma2-120-gur= 14 m

2- Ma2-60-gur=11 m

3- Ma2-30-gur=8m

4- Ma2-10-gur=6 metredir (Salonen 1939: 155).

Bu teknelerin hacmi ve yük taşıma kapasiteleri ise:

1- Ma2-120-gur için 30.312 metreküp= 10,70 ton

2- Ma2-60-gur için 15.156 metreküp= 5,35 ton

3- Ma2-30-gur için 7.578 metreküp= 2,68 ton

4- Ma2-10-gur için 2.526 metreküp= 0,89 tondur (Salonen1939: 159).

Ayrıca Eski Babil teknelerinden daha büyük olan Yeni Babil teknelerinden bahsedilmektedir. Bunların arasında 45.468 metreküp hacimli, 16.05 ton taşıma kapasiteli elappusa 300 kuri ve 22.734 metreküp hacimli, 8.028 ton taşıma kapasiteli elappusa150 kuri yük tekneleri vardır.

Salonen, Eski Babil tabletlerinden BM23145 (LİHIPI63;VABVI NO.21) no'lu mektupta 75.780 metreküp hacimli, 26,76 ton taşıma kapasiteli ma2-ni-dup re-qi2-im adlı bir tekneye 300 se gur buğday yüklendiğinden bahsetmektedir. Salonen yüklenen buğdayın

ağırlığını günümüz ağırlık ölçülerine çevirerek bu tekneye yüklenen buğdayın en az 56.735 ton olması gerektiğini ileri sürmektedir. Babilliler MÖ 3.000 yıllarında yüksek tonajlı tekneleri yapabilecek teknololojiye sahiplerdi. Salonen, kitabını yazdığı yıllarda Irak'ta yapılabilen en büyük nehir teknesinin 18 m uzunlukta, 120 ton taşıma kapasitesinde olduğunu yazar (Salonen 1939: 160).

3.3.2. Fenike Ticaret ve Savaş Gemileri

Antik dönemin en iyi denizcileri ve gemi yapımcıları olan Fenikeliler, Akdeniz'in doğusunda bugünkü Suriye ve Filistin'in bulunduğu bölgede yaşayan Sami kökenli bir halktır. Samiler, bölgeye MÖ 3000 yılından itibaren yerleşmeye başlamışlardır. MÖ 15.Yüzyılda bu bölgeye Kenan, burada yaşayan insanlara Kenani denirdi. Akad dilinde tüccar anlamına gelen bu kelime Fenikeliler için çok uygun bir isimdir. Çünkü Akdeniz'de Minosluların yıkıldığı ve Mısırın çöktüğü MÖ 1400'lü yıllardan itibaren bütün Akdeniz'de dolaşan Fenikeliler, Cebelitarık Boğazını geçerek Akdeniz'e açılan ilk halk olmuştur. Byblos, Sidon ve Tyre gibi büyük şehirleri kuran Fenikeliler Helenizmin başlaması ile sarsılmaya başlamışlar ve Roma fetihleri ile sona ermiştir (Moscati 2004: 23 ve 27).

Bütün Akdeniz ticaretine hâkim olan Fenikelilerin denizciliğe başlamalarının bir nedeni coğrafi konumlarıdır. Kıyı şeridine sıkışan bu insanların denize açılmaktan başka çareleri yoktu. Gemilerinin açık denizlere açılabilecek dayanıklı gemiler olmasının en önemli kaynaklarından bir bölgede bol olarak yetişen ve gemi yapımına uygun kerestesi hafif sedir ağaçlarıdır. MÖ 3.binde Akdeniz'de Mısır'ın ilkel gemileri dolaşıyordu. MÖ 2000 yıllarda Fenikeliler onların yerini almıştır. Yunanlılar bazı gemi teknolojilerini Fenikelilerden öğrenmiştir (Girgin 2006: 4).

Fenikeliler yalnızca kıyı yolculuğu yapmamış, Akdeniz'de açık deniz yolculuklarını başlatmıştır. Gündüzleri güneşe bakarak yönünü bulan Fenikeli denizciler, geceleri kuzey yıldızından yararlanmayı öğrenmişlerdir. Yunanlılar bunu Fenikelilerden öğrenmiş ve bu yıldızı Fenike yıldızı olarak adlandırmışlardır. Rüzgârın esme yönü rota belirlemede önemli olduğundan Fenikeliler ilk rüzgâr gülünü keşfetmişlerdir (Moscati 2004: 22).

Fenikeliler, seferleri ticaret amacıyla yapmaktaydılar. Bu yolla, batı keşfedilerek buralarda uğrak ticaret limanları kurulmuş ve ileride bağımsızlaşacak yeni siteler ortaya çıkmıştır. Fenikeliler için keşif, ticaret anlamına gelmekteydi. Keşfettikleri her bölge ve gittikleri her yer, kurdukları her yerleşim yeri, esasında, tüm Akdeniz'i kapsayan bir ticaret

ağının halkasıydı. Onların adalara ve yerleşimlere verdikleri isimler de bahsi geçen bölgelerin ne tip kaynak potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Örnek olarak bakır adası dedikleri Kıbrıs'tan bakır getiriyorlardı ve Malakit diye adlandırdıkları Sina Yarımadası'ndan yine Malakit denilen yeşil bir bakır taşı çıkartıyorlardı. Ayrıca, gümüş dağı dedikleri Toroslar'dan ise gümüş almaktaydılar (Güler 2006: 60). Tüm Fenike kolonileri ticaretle uğraşmıştır. Yalnızca Kartaca askeri niteliği ile bu kolonilerden farklılık göstermiştir (Girgin 2006: 4). Fenikelilerin ticaretle olan uğraşları onların ilk alfabeyi bulmalarına yol açmıştır.

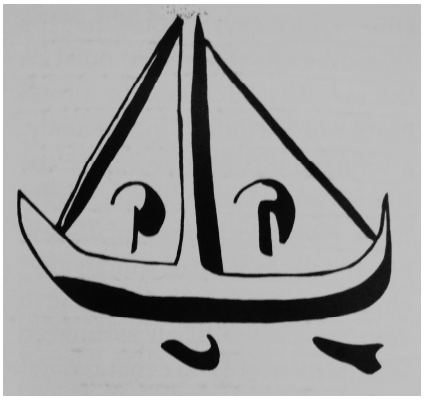
Fenikeli zanaatkârlar ahşap ve dokuma işçiliğinde çok hünerliydiler. Onların yaptığı eserler tüm Akdeniz'e yayılmıştır. Fenike dokumalarının bir deniz salyangozundan elde ettikleri mor rengi çok özeldi. Yunanlılar bu kumaşların rengi nedeniyle onlara mor anlamına gelen Fenike adını vermiştir. Antik Dönemin en ünlü yazarlarından İlyada ve Odyssey'in yazarı Homeros, Sidonluların çok renkli kıyafetlerinden defalarca söz etmektedir. Bahsedilen kıyafetlerin aynıları Mısır anıtlarında da tasvir edilmiş olup Asyalıların da üzerlerinde görülmektedir. Ayrıca fildişi işçiliği ve cam işçiliği Fenike sanatları arasındaydı. Cam işçiliği önce Mısırlılar tarafından bulunmuş olsa da Fenike camı mat olan Mısır camına göre daha kaliteliydi (Moscati 2004: 27).

Fenikeliler, zenginliklerini tahta, cam ve mor kıyafet boyalarının ticareti üzerine kurmuşlardır. Diğer malları da ticaret yoluyla temin etmişlerdir. Antik kaynaklarda, altın, gümüş, demir, kalay, kurşun ve bronzun da fildişi, atlar, abanoz, mercan, değerli taşlar ve baharat gibi maddeler kadar ticareti yapılan mallar olduğunu yazmaktadır. Sonuçta, Grekler, Karanlık Çağ'dayken Fenike gelişmiştir. Bahsedilen dönemle ilgili olarak çok az belge ele geçirilebilmiştir. Fakat bunlardan biri sahildeki şehir devletlerinin gücünün ve bağımsızlığının oranının ne kadar çok olduğunu gösterir. MÖ 1100 civarında, bir Mısır memurunun Biblos'a giderek buradan Sedir tohumu aldığından söz edilmektedir. Bahsedilen durum da Fenikelilerin, deniz aşırı ticareti ile ne kadar direkt olarak bağlantılı olduğunu gözlerimizin önüne sermektedir (Güler 2006: 62) .

Kıbrıs'ta ilk kolonini kurulması ile MÖ 9.yüzyılda kurulması ile başlayan Fenikelilerin kurduğu ticaret şebekesi, Cebelitarık'ın kuzey ve güneyi civarında, Atlantik kıyısına kadar yayılmıştır. Ancak Kıbrıs Adası'nda ve Girit'te bulunan Fenike kanıtları çok nadiren ele geçmektedir. Mezopotamya kralları ve Asurlular, gemiler yaparak Fenikelilerle savaşa girmek ve bu yolla Akdeniz'de hâkimiyetlerini kazanmak istemişlerdir (Güler 2006: 65).

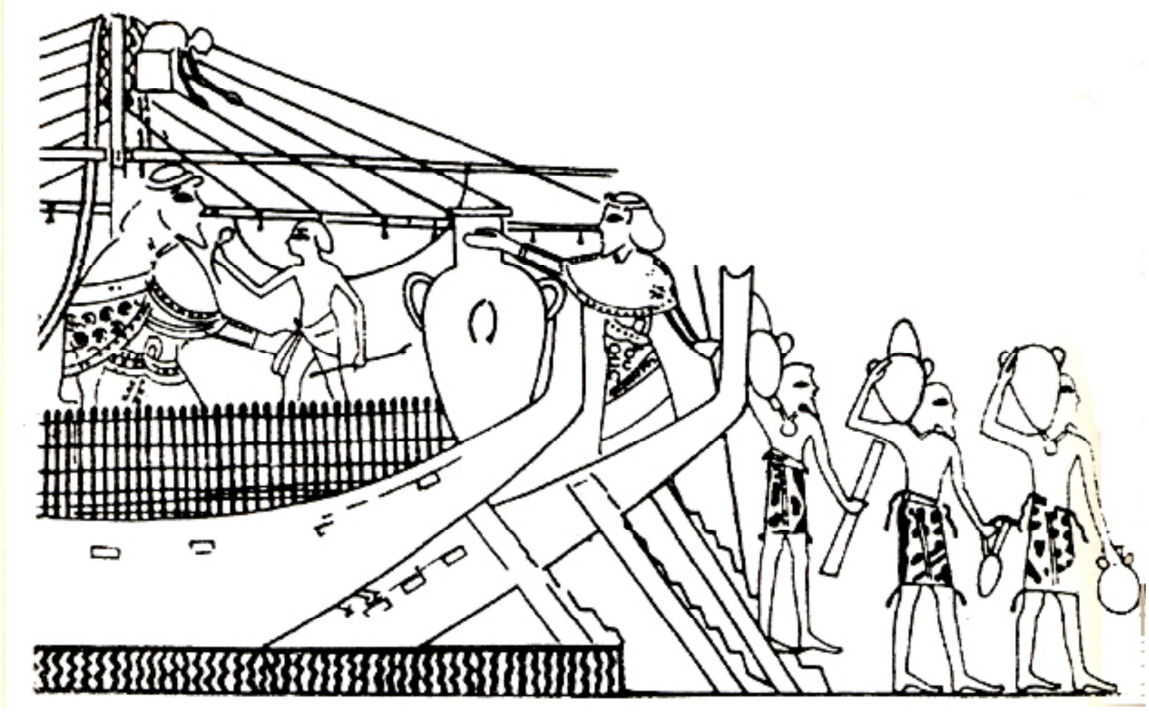
Mısır'daki Suriye-Kenan Kökenli Gemiler:

Tell El Dab'a –Mühür: MÖ 18. Yüzyıl'a tarihlenen bir Suriye mührüdür ve Tell el Dab'a'da Nil Deltası'nın doğu kısımlarında bulunmuştur. Üzerinde iki yüz yıl sonra Kamose'nin ele geçirdiği gemilere benzeyen bir gemi resmi vardır (Res. 3.8). Hyksos diye anılan ve Avaris'in başkenti olan bölge Orta Tunç Çağı II Dönemi'nden önemli kültürel kalıntılar içerir. Geminin önünde Suriye-Kenan hava tanrısı betimlenmiştir. Geminin gövdesi, hilal şeklindedir ve bir tarafı dışa doğru Direğin tepesinden itibaren iki kenarından baştan kıça diyagonal olarak istralyalar uzanır. Gövdenin altında iki kürek yer alır (Wachsmann 2009: 42).



Res.3.8. Tell El Dab'a Mührü (Wachsmann 2009: 42)

Kenamun'un Mezarı: Thebes'in hükümdarı ve Amenhotep III'ün hükümdarlığı altında Granaries'in yöneticisi Kenamun'un Thebes'teki mezarı, Suriye-Kenan gemilerine ait bilinen en detaylı sahneleri içerir (Wachsmann 2009: 42).



Res. 3.9. Kenamun'un Mezarındaki Kabartmalar (Wachsmann2009: 44)

Üç bölümden oluşan sahnenin soldan üçüncü sahnesinde dört geminin bulunduğu tek bir bölüm vardır. Orta kısmında Mısır limanlarına yanaşan yedi geminin resmedildiği iki bölüm bulunur. Bunun sağındaki üç bölümde hareketli kıyı ticareti etkinlikleri gösterilmiştir (Wachsmann 2009: 42).

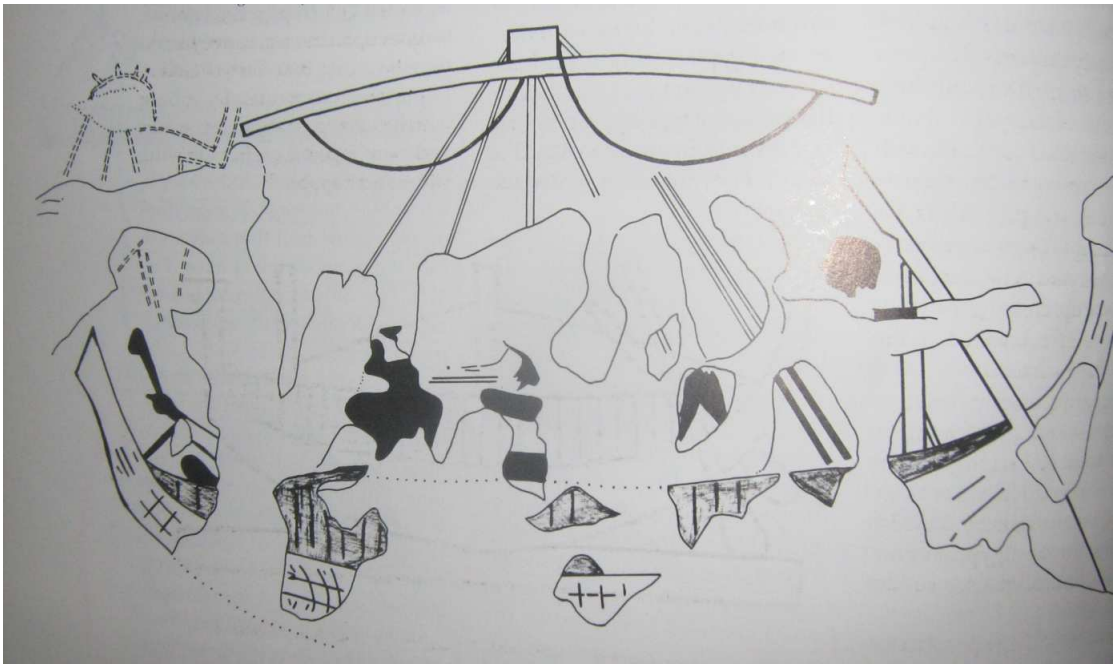
Gemiler hilal şeklindeki gövdeleriyle ve özellikle ortadan baş ve kıç kısımlarına doğru oldukça dik eğimli olarak resmedilmişlerdir (Res. 3.9). Üst ortadaki gemiler en detaylı gövdeye sahip olanlardır. En öndeki gemide üzerinde iki ek yeri görülen üç sıra borda tahtası görülür. Biri başın ucuyla gövde arasında, diğeri orta bordada iki döşeme tahtası arasındadır. Baş direği ile gövde arasındaki ek yerleri arkadaki dört gemide de görülmektedir (Wachsmann 2009: 44).

Nebamun'un Mezarı: İkinci bir Suriye-Kenan gemisi tasviri bir doktor olan Nebamun'un Theban'daki mezar süslemesinde bulunmuştur. Pek iyi korunmamış olan bu tasvir, Nebanun'un Suriye-Kenan ticaret gemisini inceleyişini gösterir ve büyük olasılıkla olmuş olan bir olayı anlatır. Nebamun'un Mezarı Amenhotep II dönemine tarihlenmektedir. Bu sahne, Kenamun'un mezarından otuz yıl ile yüz yıl öncesine tarihlenir. Bu gerçek iki geminin aynı zamanlarda yapılmış olması ihtimalini ortadan kaldırır. Buna rağmen gemiler, çarpıcı bir şekilde Kenamun'un mezarındakilere benzer ve ortak bir kaynaktan geldikleri kanısını artırır (Wachsmann 2009: 45).

Geminin ayrıntılarda farklılık gösteren iki çizimi basılmıştır. W. Müller'in çiziminde (Res. 3.10) gövde ve tahtadan yapılan diğer parçalar sarıya boyanmıştır; güvertede dikmelerin altına konan yatay takviye kahverengidir ve sıra sıra dik çizgilerle bölünmüştür. Gövdeyi enlemesine kesen iki yatay paralel çizgi, belki döşeme ek yerlerini göstermektedirler. Bu iki paralel çizgi, kıvrılan yatay çizgilerden oluşan bir sırayla dikey biçimde kesişmektedir. Bu detay Save-Söderbergh'in çiziminde yoktur. Sarı gövdenin üzerindeki portakal renkli çizgiler, borda tahtalarının damarları olabilir. Kırmızı ve portakal renkli küpeşteler, Kenamun'un gemilerine tıpa tıp benzer (Wachsmann 2009: 45).

Aracın uçları omurgadan yukarı doğru düzgün bir biçimde kıvrılmaktadır. Kenamun'un mezarındaki gemilerdeki köşeler burada görülmez. Nebamun gemisinde orta kısımdan başa ve kıça doğru yükselişini gösteren çizgi, Kenamun gemisindekinden daha gerçekçidir. Oldukça dar bir direk gemilerin ortalarına yerleştirilmiştir. Direğin tepesindeki kare biçimindeki şey Kenamun gemisindekilere benzer manivela yuvasını gösteriyor olabilir, ya da

sadece bir direk tepesidir. Yükseltilmiş seren uçlarda aşağı kıvrıktır. Bu özellik Mısır gemilerinde kesinlikle görülmemektedir (Wachsmann 2009: 45-7).



Res. 3.10. Nebamun gemisinin Müller tarafından çizimi (Wachsmann 2009: 46)

W. Müller'in çiziminde görülmeyen bumba, Save-Söderbergh çiziminde de yer almaktadır. Baştan kıça çizilen iki çizgi, muhtemelen yelkenleri yukarı kaldırmak için kullanılan halatları göstermektedir. Tek bir halat, serenin iki tarafından gerdanlık gibi sarkmaktadır. İkisi önde biri arkada üç bumba halatı eğimli bir şekilde gösterilir. Soldaki halat serenin en yakın yerine bağlanmıştır. Sağdakiler ise direk başındaki kare şeklindeki başlığa bağlanmıştır. Puntelin üzerinde tek bir kıç omuzluğu dümeni gösterilmiştir. Kenamun'un gemilerinde bu yoktur. Dümen yekesi direğin üzerine eklenmiştir ve Mısır'ın Yeni Krallık Dönemi'ndeki kıç omuzluklarıyla benzeşmektedirler (Wachsmann 2009: 47).

MNS Gemisi: MNS Gemisi'nin özgün özelliği, Kenamun ve Nebamun mezarlarındaki gemilerle aynı tipte olmasıdır. Abydos, Karnak ve Luxor'daki tapınaklarında bulunan Ramses III yazıtlarında bu geminin aralarında çok az fark olan beş ayrı betimlemesi bulunmaktadır. Save-Söderbergh, bu geminin ayırt edici özelliklerine bakarak daha sonradan Suriye-Kenanlılar tarafından benimsenen yerli bir Mısır gemisi olduğunu belirtmektedir. Wachsmann, bahsedilen gemi tipinin daha önceleri de aşikâr bir biçimde Suriye-Kenan'da (Syro-Canaanite) görüldüğünü ve Ramses II Dönemi'nde Suriye-Kenan gemilerine benzer

gemilerin Mısır gemi tersanelerinde inşa edilmeye başlandığını yazar. Bu gemilerin ticari gemiler olduğu Ramses II'nin üstündeki bir yazıdan anlaşılmaktadır. Yazıda şöyle demektedir: "Sana denizin üstünde Tanrı'nın ülkesinin harikalarını, mal alıp satan tüccarlarla onların mallarını ve bu mallar için ödedikleri altın, gümüş ve bakırdan vergilerini taşıyan, bir gemi verdim." (Wachsmann 2009: 47).

Fenike Ticaret ve Savaş Gemileri: İlk gemi yapımı Fenikelilere ait olmasa da Mısırlılar ve Egelilerden öğrendikleri gemi yapımı teknolojini geliştirenler Fenikeliler olmuşlardır. Açık denizlere açılma cesaretini gösteren yine Fenikeliler olmuştur. Bu nedenle Fenikelilere denizciliğin ataları denir.

Fenike gemilerinin en üstün yönü yerel kaynaklardan temin edilen kaliteli sedir ve servi ağaçlarıydı. Gemilerin farklı kısımları için farklı ağaçlar kullanılırdı. Direkler sedir, borda kaplamaları servi ağacından yapılırdı. Küreklerin yapımında ise meşe ağacı kullanılırdı. Geminin adı baş bodoslamanın iki yanına yazılır kıçta ise tanrıların tasvirleri bulunurdu. Fenikeliler zenginleştikçe gemilerini fildişi kakmalarla ve gümüş kaplamalarla süslemişlerdir (Girgin 2006: 77).

Fenike gemilerini incelerken Yunan gemilerinde olduğu gibi ticaret gemileri ile savaş gemilerini ayrı incelemek gerekir. Çünkü iki ayrı amaç için kullanılan bu gemiler birbirinden çok farklıdır. Ticaret gemilerinde malların taşınması için sağlam bir gövde ve geniş bir depolama alanı gerekir. Savaş gemilerinde ise hız ve manevra kabiliyeti çok önemlidir. Bu nedenle ticaret gemileri ağır ve geniş gövdeli yapılırken, savaş gemileri hafif ve ince uzun yapılırdı. John Morrison gövde şekillerine bakarak ticaret gemilerini yuvarlak gemiler, savaş gemilerini ise uzun gemiler olarak adlandırmıştır (Morrison 1980).

Fenike Ticaret Gemileri- Yuvarlak Gemiler: İlk Fenike gemileri Mısırla ticaretin başladığı çağda ortaya çıkar. Mısır mezar resimleri ve bazı Fenike kent sikkeleri üzerindeki betimlerden yola çıkarak bu tekneleri tanımı şöyle yapılır: "Tekneler Mısır tipiyle aynı yapıdadır. Enli ve kısa kalaslar birbirine sıkıca bağlanmıştır. Kalkık baş ve kıç bir halatla birleştirilmiştir. Bu tekneler omurgasızdır, malzeme bakımından ilkel kayıklara benzerler… Bunlar sığ sularda çalkantısız sefer yapmaya uygun teknelerdir." (Girgin 2006: 77). MÖ



Res. 3.11. Fenike sikkesi üzerinde uzun gemi (Braudel 2007)

2000'li yıllarda karinalı ve omurgalı gemiler yapmasını Egeli denizcilerden öğrenen Fenikeliler zamanla kendilerine özgü gemilerini yapmışlardır.

Fenike gemileri iki tipe ayırmak mümkündür. Bunlardan ilki Yunancada at anlamına gelen "Hippoi" diye anılırlar. Bunun nedeni, teknenin önünde bulunan at başıdır. Sahil taşımacılığında kullanılan bu gemilerin altı düzdür ve yukarıya doğru kıvrılan pruva kısımları genelde hayvan kafası şeklindedir. Bu gemiler oldukça alçaktır ve adalarla anakara arasında düzenli seferler yaptıkları düşünülmektedir (Güler 2006: 63-4).

İkinci tipi ticari kadırgalar oluşturur. Bu kadırgaları iki grupta inceleyebiliriz. Birincisi, yuvarlak ve simetrik bir gövdeye sahip kürekli gemilerdir. Geminin baş ve kıç kısımları aynı hizadadır ve simetrik bir biçimde yukarı doğru kıvrılır. Bu kıvrımlar bazen kuş gagası biçimini alır. Bu gemilerin gövdeleri yüksek, altları yuvarlaktır. İkincisi ise pruvasında bir koçbaşı taşıyan, kürek ve yelkenle giden asimetrik gemidir (Güler 2006: 64) (Res. 3.11).

Fenike ticaret gemileri geniş kemeleri nedeniyle yuvarlak gemiler olarak bilinir ve genellikle kürek yerine yelken gücüyle giderlerdi. Çünkü kürekçilerin yerine daha fazla mal taşımayı amaçlıyordu. Yüksek ve dikdörtgen biçimimde olan yelken, yelken direğine doğrudan bağlanırdı. Gemiler sürekli denizde kalırlardı, kıyıya çıkarılmazdı (Bass 1972: 41).

Fenike Savaş Gemileri- Uzun Gemiler: Fenike savaş gemileri birçok bakımdan Yunan gemilerine benzerlik gösterir. En büyük benzerlik Türkiye Karatepe'de bulunan ve MÖ 700 yılına tarihlenen kabartmalarda görülür. Burada betimlenen geminin kıç kısmı yükselerek içeri doğru kıvrılmıştır; ön kısmı ise dışa doğru kıvrıktır ve önünde bir mahmuzla sonlanır. MÖ Yunan gemileriyle Fenike gemileri arasında benzerlik olduğu Til Barsib 'deki Asur sarayındaki MÖ 8.yüzyıla tarihlenen ve bir deniz savaşını betimleyen resimde görülür. Asurlular denizci bir halk olmadıkları için bu gemi bir Fenike gemisi olmalıdır. Geminin ön kısmındaki mahmuz açıkça görülmektedir. MÖ 700'e tarihlenen Ninova'daki Asur sarayındaki kabartmalarda görülen Fenike gemileri yine kıç kısımları içe dönerek sonlanır ve baş kısımlarında mahmuz vardır (Res. 3.12). Burada görülen en büyük fark bu gemilerin gövde yüksekliğinin çok fazla olmasıdır. Bu betimleme bir Fenike biremesini göstermektedir

(Bass 1972: 41). Alt katta teknenin içinde oturanlar lombarlardan kürek çekmektedir. Üst kattakiler ise filika küpeştesinden kürek çekmektedir.



Res.3.12. Ninova kabartmalarındaki Fenike Bremesi (Braudel 2007)

Fenike triremeleri Yunan triremelerine çok benzer. Triremelerin Fenikeliler tarafından bulunmuş olmaları ihtimali çok yüksektir. Daha sonra Yunanlılar tarafından taklit edilmişlerdir. Kürekçilerin oturma planları da ilk Fenikeliler tarafından yapılmıştır. MÖ 5. yüzyıldan itibaren Fenike savaş gemileri arasında Yunanlılarda olduğu gibi poliremeler görülür (Bass 1972: 45-6).

BÖLÜM IV

MISIR'DA DENİZCİLİK

4.1. Mısır Coğrafyası ve Bölgesi

Mısır'ın doğal sınırları Assuan Çağlayanı, çöl sınırları ve Delta'nın denize bakan cephesi tarafından oluşturulmaktadır. Siyasal sınırlar ise fetihlere göre değişmiştir. İ.Ö. 3000-322 arasında yeryüzünün en görkemli uygarlıklarından biri olan "Antik Mısır" bu bölgede Desplancques Mısır'ı üç bölgeye ayırır: Yukarı Mısır, Orta Mısır ve Aşağı Mısır. Fakat Antik Çağ Mısırlılarına göre Mısır iki bölgeye ayrılır: Ta şemau dedikleri Yukarı ve Orta Mısır ve Ta Mehu dedikleri Aşağı Mısır. Bu ayrımın tarihte firavunun taktığı iki taca göre yapıldığını da ekler: Beyaz taç (Yukarı Mısır) ve Kırmızı taç (Aşağı Mısır). Mısırlılar, ülkelerinin birleşmesinden sonra da bu ikili ayrımı sürdürmüşlerdir ve Mısır'ı her zaman iki ayrı ülke gibi tanımlamaya devam etmişlerdir (Desplancques 2005: 17).

Desplancques, Yukarı Mısır bölgesinin Mısır uygarlığının doğduğu yer olduğuna inanmaktadır. Asyut civarından Delta'nın güney ucuna kadar devam eden Orta Mısır'da firavunlar uzun yıllar ikamet etmiş ve ülkeyi buradan yönetmişlerdir. Özellikle bataklık bir bölge olan Aşağı Mısır bölgesi ise, Birleşik Mısır Krallığı'nın ilk merkezi konumunu üstlenen Memphis ile Kızıldeniz arasındaki bölgedir. XIX. Sülale döneminden başlayarak çok önemli bir konum üstlenen bu bölgede, II. Ramses, Mısır'ın yeni başkenti Piramses'i kuracaktır (Desplancques 2005: 11-12).

Nil Vadisi'ni kuşatan iki çöl vardır. Bunlar batıda Libya Çölü ve Arap Çölü ve doğuda Sina Çölü'dür. Vahşi ve geçit vermeyen bu bölgeler kullanılmaya sülalaler öncesi dönemden itibaren başlanmıştır. Bölgenin Arkaik dönemden bu yana önemli bir ekonomik role sahip olmasının nedeni Sina'daki bakır ve firuze ve El Hammam'daki altın madenleri gibi Mısır topraklarının önemli maden yataklarının burada bulunmasıdır.

Yrd. Doç Dr. Nazmi Özçelik'in 2002 yılında basılan *İlk Çağ Tarihi ve Uygarlığı* adlı kitabındaki Mısır bölgesi tanımları Sophie Desplancques'in tanımları ile büyük oranda örtüşmektedir. Mısır, Afrika kıtasının kuzeydoğusunda yer alan ve doğusu çöllerle kaplı bir

alandır. Fakat antik dönemdeki Mısır'ın sınırları kolaylıkla belirlenememektedir. Bunun sebebi ise, bahsedilen dönemde Mısır'a Nil Vadisi, Nil Delta'sı ve Fayum'a çevredeki bazı yerler ile maden bölgeleri eklenmekteydi. Bu da Mısır'ın esas bölgesinin çölün içinde bulunan Aşağı Mısır (Kuzey Mısır ve Nil Delta'sı) ve Yukarı Mısır (Güney Mısır-Nil Vadisi) olarak iki bölümde incelenen, yaklaşık 10-20 km genişlikte ve yaklaşık 11000 km uzunluğundaki yaklaşık 30.000 km'lik bir alan olan Nil Nehri vahasından meydana gelmektedir. Bahsedilen alanın sadece batıda dar bir şeridi ile Libya'ya, Sina Yarımadası ve Süveyş Boğazı ile Suriye'ye doğal geçidi bulunduğundan, burada kurulmuş devletler öteki büyük antik kentlerden çok daha fazla yalıtlanmıştır. N. Özçelik, bu yalıtlanmanın Mısır'ın olağanüstü dengeli ve uzun ömürlü bir devlet olmasını sağlamış olabileceğini düşünmektedir (Özçelik 2002).

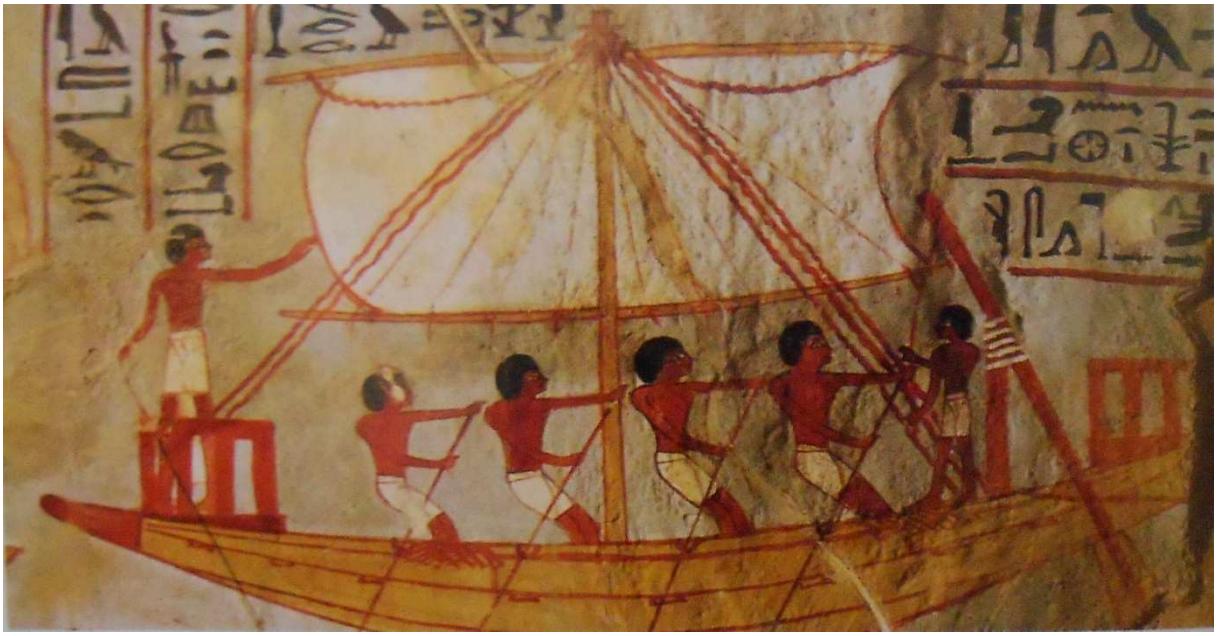
Nil Nehri: Nil Nehri, Kahire yakınındaki deltanın başlangıcından Assuan'daki Birinci Çavlan'a kadarki 500 deniz millik bölümde sorunsuz bir yolculuk sağlayan mükemmel bir su yoludur. Mısırlılar, 6.700 km. uzunluğundaki bu nehri ıslah etmek için çaba göstermemiş ve Büyük Mısır tapınaklarını su kaynaklarının bulunduğu uzak bölgelere kurmuşlardır. Kabaran ve yükselen Nil Nehir'inin suları ve kıyılara bıraktığı alüvyonlar yardımıyla verimlileşen bu bölgedeki Mısır toplumu büyük ölçüde tarım toplumudur.

Mısır'ın Dünya İle İlişkileri: Mısır, Sahra'nın doğu ucunda, Afrika'nın kuzeydoğu köşesine yapışık durumdadır ve kuzeyde Akdeniz'e açılan, güneyde Kara Afrika'yla, doğuda, Yakındoğu'yla bağlantılara sahiptir ve çok eski dönemlerden itibaren yabancı komşularıyla çok farklı ilişkiler geliştirmiştir. Ekonomik, ticari, siyasal veya sadece meraktan doğan bu ilişkiler sayesinde Mısırlılar'ın kendi coğrafyalarını ve onun yakın ve uzak bölgelerini çok iyi tanımış oldukları, Mısır anıtlarındaki topografik listelerden anlaşılmaktadır. Bahsedilen eski bölgelerin yerlerini saptamak amacıyla yapılan çalışmalar her gün ayrı gelişmeler kaydederken, Punt ülkesinin yeri gibi bazı konular hala daha belirsizliğini korumaktadır. Bazı metinler, hoş kokulu bitkiler ülkesine gemilerle gidildiğini belirtmektedir.

Punt'la kurulduğu bilinen ilk ilişkiler V. Sülale dönemine tarihlenirken, son ilişkiler ise XXV. Sülale dönemine denk gelmektedir. Güncel araştırmalar iki hipotezin doğmasını sağlamıştır. Bazı hipotezlerde Punt'un Mısır'ın güneyinde, Sudan'ın güney tarafında ve Eritre'nin kuzeyinde bulunan bölgedir, bazılarına göre ise bu egzotik ülke doğuda

Arabistan'da bulunmaktaydı (Özçelik 2002: 18-19). Punt bölgesi seyahatinde kullanılan gemilere, konuyla ilgili kısımda ayrıca değinilecektir.

4.2. Mısır'da Denizcilik



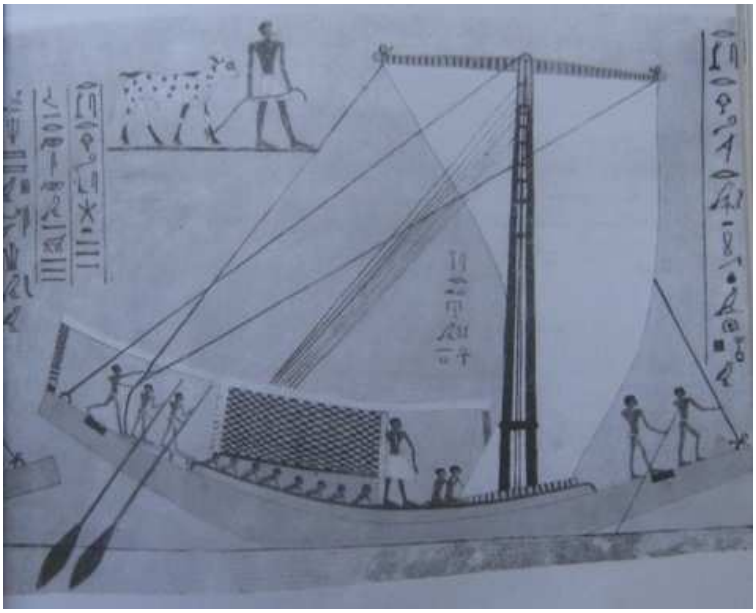
Res. 4.1. Sennefer Mezarından resim (Braudel 2007)

Nil bölgesinde rüzgâr akıntıya ters yönde estiğinden nehirde her iki rotada da rahat bir yolculuk yapmak mümkündür. Denizciler akıntıyla seyrederler, fakat rüzgârın kuvvetli olduğu zamanlarda bir de suya indirilen kürekler çekilmektedir. Dönüş yolunda ise gerekli olan tek şey yelkenlerdir. Su taşımacılığına bu kadar uygun olan bu bölgede çeşitli deniz araçlarının ve yelkenini icat edilmesine şaşırmamak gerekir (Casson 2002: 8).

Ancak bölgede ağaçların kıt olması ve olanların kayık yapımına uygun olmaması deniz taşıtlarının yapılması önünde ciddi bir engeldir. Akasya, bölgede yetişen en yaygın ağaç türüdür. İşlenmesi kolay olan bu ağaç yalnızca kısa kütüklerin yapılmasına uygundur. Mısır'da ağaç az da olsa sazlıklar boldur ve su taşımacılığında ilk olarak sazlar kullanılmıştır (Res. 4.1). Kutsal kitapta Bebek Musa'nın sazlardan yapılan bir kayığın içinde saklandığı yazılır. Mısırlılar MÖ 4. Binyılın ortalarında, birbirine bağlanmış sazlardan yapılmış salları kullanıyorlardı. Sonraki birkaç yüzyılda sazları şekillendirmeye başlamışlar ve boylarını uzatıp iki ucuna kavis vermeyi öğrenmişlerdir. Ayrıca tekneleri suda kontrol edebilmek için kürekler yapmayı da öğrenerek bordanın kıç tarafına doğru, yanlara kürekler koymak

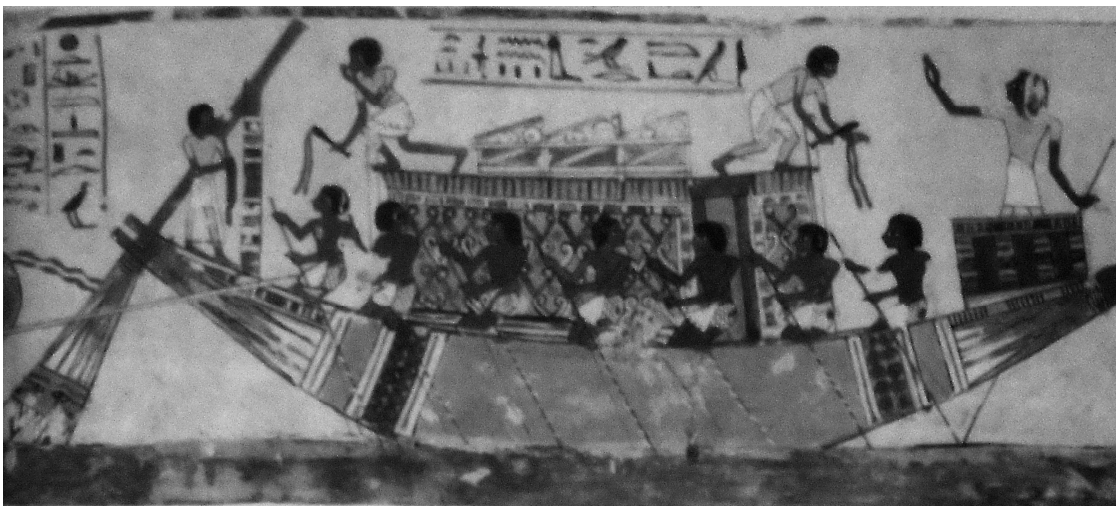
suretiyle dümeni oluşturmuşlar ve iki çift güverte kabini yerleştirerek ve uzun sıralar halindeki küreklerle seyir yapabilecek kadar büyük gemiler ortaya çıkarmışladır (Casson 2002: 9) (Res. 4.1).

Daha sona yine bir ilki gerçekleştirmeyi başaran Mısırlılar, insan veya hayvan gücü dışında bir güçten yararlanan ilk halk olmuşlardır ve rüzgârı nasıl kontrol edebileceklerini bulmuşlardır. İlk yelken, kayığın ön kısmına konan Eğreltiotu veya Hurma yaprağıdır. Bunun ardından, hızlı bir ilerleme sürecine giren Mısırlılar, MÖ 3500 civarında bahsedilen eğreti yelkeni geliştirerek, saz veya yapraklardan örülerek, kayığın ucuna yerleştirilen bir direğe takılan gerçek bir yelken kullanmaya başlamışlardır (Casson 2002: 9). Dört köşe seren yelkeni, her zaman doğal olarak, direğin tepesinden aşağı inen seren denilen bir göndere ihtiyaç duyar.



Res. 4.2. Gize'den MÖ 2440-2300'e ait bir mezar resmindeki Mısır yelkenli gemisi (Casson 2002: 29)

Antik Mısır gemileriyle ilgili günümüze kadar gelen birçok veri vardır. Mısırlı kral ve ailelerinin ve soylularının özenle işlenmiş mezar duvarları ölünün nehir karşısındaki kıyıda bulunan mezar yerine taşınmasını gösteren resimlerle süslenmiştir (Res.4.2). Bu resimlerde birkaç çeşit kayığın varlığı tespit edilebilmektedir. Bunların arasında, diğer tekneleri çeken ve birçok kürekçiye sahip olanlar, ölüyü taşımakta kullanılan kayık (Casson 2002: 10-11), defin töreni için kurbanları ve diğer ihtiyaçları taşıyanlar ve törende bulunacak akrabaları ve arkadaşları içinde bulunduran kayıklar vardır (Res. 4.3). Bunun dışında ruhun öteki dünyaya olan gizemli yolculuğu gösteren ya da ölen kişiyi balık tutarken veya bataklıkta av yaparken gösteren sahnelerde de vardır. Ayrıca, mezarlara bazı küçük kayık modelleri de konmuştur (Casson 2002: 15).



Res. 4.3. Teb'de MÖ 15.yüzyıla ait bir mezar resminin kopyası (Casson 2002: 29)

Mısır'daki Gize'de bulunan Keops tarafından MÖ 2550 yılında yaptırılan en büyük piramidin yanındaki taştan yapılan mühürlü çukurda gerçek boyutlarda bir kayık bulunmuştur. Mezar resimleri, modeller ve Keops'un kayığı gibi bulunan diğer kayıklardan da yararlanılarak, MÖ 3000 'den başlayarak MÖ 1000'e kadar olan dönemde Mısır'daki su taşımacılığı hakkında diğer bölgelere ve çağlara oranla daha fazla bilgi edinilmiştir (Casson 2002: 10-11).

Eski Krallık Dönemi'ne (yaklaşık MÖ 2700-2200) tarihlenen kayıtlar, bizlere, Mısırlı gemi ustalarının sazdan yaptıkları salları kısa zamanda geliştirdiklerini ortaya koyar. Onlar bunları kayık biçimine daha yakın, kaşık şeklinde inşa etmeye başlayarak, pruva ile kıçı hizalamışlardır, uç kısma ise Lotus tomurcuğu şeklindeki bir süs koymuşlardır (Casson 2002: 11; Res. 12). Manevra kabiliyetleri yüksek olan bu kayıkların güverteleri sığdı. Bu onların kıyılardaki bataklıklarda ve nehrin sayısız kanalında daha kolay ilerlemelerini sağlamıştır (Casson 2002: 11).

Mısırlılar yalnızca bataklıklarda ve kanallarda kullanabileceklerinden daha fazla kayığa gereksinim duymuşlardır. Çünkü MÖ 3000 yılında inşa edilmeye başlanan taş mezarlar için taşların ocaklardan şehirlere nakledilmesi için suyolu gerekmekteydi. Casson, bunlara örnek olarak Giza'da bulunan iki piramidin tamamını, üçüncü piramidin de bir bölümünün dış yüzeyini kaplayan kaliteli ve masif kireç taşlarının nehrin öteki yakasından getirilmiş olmasını verir. Ayrıca, verdiği diğer örnekte ise, yakınlardaki tapınaklardan birinin granit bloklarının yüzlerce mil yukarıda bulunan Assuan'daki ocaklardan taşınmış olduğunu anlatmaktadır. Bu

da doğal olarak, bu kadar ağır yükleri nakletmek için gemilere duyulan ihtiyacı arttırarak, Mısırlı ustaların sazdan daha sağlam bir yapı malzemesi olan ahşap kullanmaya başlamasını sağlamıştır (Casson 2002: 11).

Yeni malzemeyle yapılan ilk gemiler köşeli baş ve kıç taraflarına sahiplerdi ve böylece mavnaya benzemekteydiler. Fakat kısa zamanda bu gemilere sazdan yapılan ince uzun uçları kıvrık şekil verilmesi öğrenilmiştir.(Casson 2002: 28-9). Mısır'da kereste sağlayacak ormanlar yoktu. Bu durum da onların ellerindeki ile en iyisini yaratmak için özel bir teknik geliştirmesini sağlamıştır. M.Ö 5. Yüzyılın ortalarında yaşamış ünlü tarihçi Herodot, yolculukları esnasında Mısır'a da uğramıştır. Bu tekniği şöyle anlatmaktadır (Casson 2002: 12):

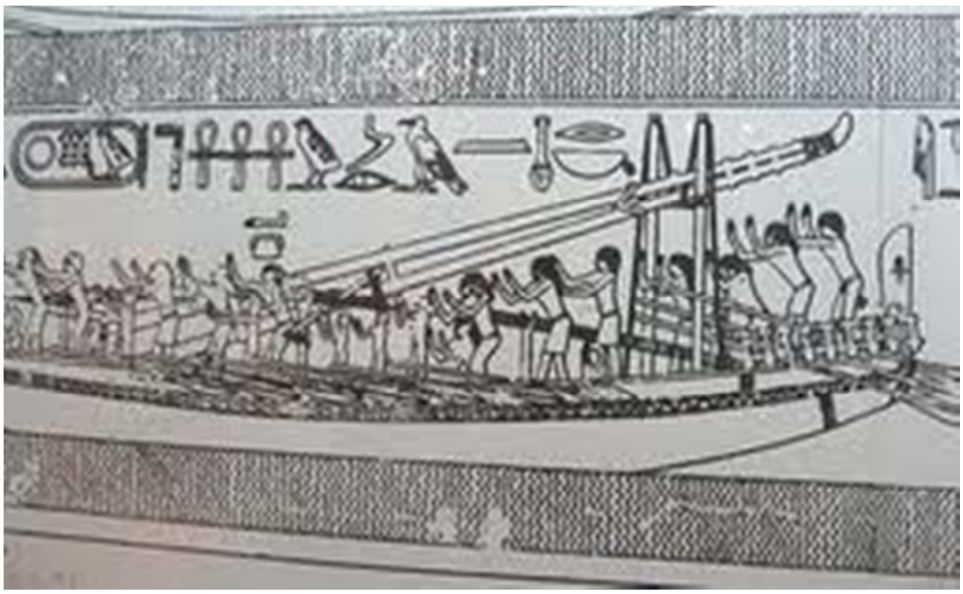
"Yük gemileri için akasya ağaçlarını kullanırlar. Akasyayı iki dirsek uzunluğundaki parçalar halinde doğrarlar, gemileri, bunları tuğla gibi çatarak yaparlar. Bu iş şu şekilde olur: Boylamasına kesilmiş uzun omurgaların arasına bu iki dirseklik tahta parçalarını çakarlar: gemi teknesi meydana çıkar, sonra iki bordayı omurgalar üzerine enlemesine konulan bir tabanla birleştirirler. Yanları tutmak için kaburga eğrisi kullanmazlar."

4.2.1. Mısır'daki Gemi Duvar Resimleri ve Kabartmalarında Gemi Tasvirleri

Bu konuyla ilgili olarak, Eski Krallık, Orta Krallık ve Yeni Krallık'taki gemi duvar resimleri ve kabartmaları verilecektir.

Eski Krallık: Eski Krallık'a ait oldukları bilinen gemi kabartmaları, Abusir'de yer alan Firavun Sahure'nin mezarının bulunduğu tapınaktaki kabartmalarla, Unas Anıt Tapınak'ındaki iki Eski Krallık gemisi kabartmalarıdır.

Sahure (Res. 4.4): MÖ 2475 civarında tahtta olan firavun Sahure, Mısır kıyılarından Akdeniz'e yolladığı filoyla çok fazla övündüğünden dolayı, bu gemilerin yurda dönüşünü tasvir eden kabartmayı, tapınağını süsleyen kabartmaların arasına koymuştur. Mısır'da deniz aşırı sefer yapan gemilerin gösterildiği ilk açık betimlemeler bunlardır (Casson 2002: 18). Bahsedilen bu tarih, Khufu Gemisi'nden yaklaşık 200 yıl sonrasına tarihlenmektedir (Gould 2001: 125). Bahsi geçen gemiler askeri gemilerdir (Gould 2001: 125).



Res. 4.4. Sahure Gemisi (Wachsmann 2009: 13)

Richard A. Gould, bu kabartmalarda iki geniş seyir gemisinin yer aldığını söylemektedir. Ancak S.Wachsmann burada daha fazla gemi tespit ettiğini belirtmektedir ve bu nedenle iki eser arasında bilgi farklılığı vardır. Tapınağın Doğu duvarının batı kısmındaki kuzey ve güney kenarlarında yer alan bu kabartmalar iki kenarı da dört kısma bölünen duvarda bulunmaktadır. Aşağıdaki ikisi deniz araçlarını betimlemektedir. Kuzey kenarda ise dört gemi yer alırken, bunlar Suriye-Kenan kıyısına kalkışın anıtıdırlar. Dönüş yolculuğu ise güney kenardaki sekiz gemiyle tasvir edilmektedir (Wachsmann 2009: 12). Gemi teknelerinin pruva kıçları süslemeli, uzun ve incedirler ve aynı döneme ait nehir kayıklarının kaşığa benzeyen şeklindedirler; yine onlara benzer şekilde omurga ve kaburgaya sahip değildirler (Casson 2002: 18).

Sahure gemi gövdeleri abartılı üst dış döşemelerine sahiptir. Gemilerin baş ve kıç kısımları Horus gözü ve Ankh işaretleri ile süslenen direklerle sonlanır. Bu işaretler, oculusun en erken ikonografik tasvirini oluşturmaktadır. Ayrıca bu gemilerin içinde kenar boyunca uzanan birçok halattan oluşan bir bant bulunurdu. C.V. Solver, bunun ya güverte döşemesinin uçlarını saklamak veya gövdeyi bordaya bağlamak için yapıldığını düşünmektedir. Tüm gemilerde, baş ve kıç taraflara bağlanan halat destekleyiciler vardı ve bunlar direklere tutturularak dikey destek sağlamışlardır. Başka bir desteğe sahip olmayan bu taşıtlarda halatlarla sağlanan bu destek sistemi yük taşımak için çok önemlidir; Geminin kavisi bu halatlar sayesinde korunur (Wachsmann 2009: 14).

M. Bietak, Sahure ve bir sonraki konumuz olan Unas gemilerde betimlenen Asyalıların gemi mürettebatı olduğunu iddia etmektedir. Fakat Wachsmann bu iddiaya karşıdır. Wachsmann bu resimlerdeki gemilerin kesinlikle Mısır gemileri olduğunu, Mısır'dan ayrılırken bu gemilerde sadece Mısır'lı mürettebatın bulunduğunu, Asyalıların yalnızca dönüş yolculuğunda gemilere alındığını belirtmektedir (Wachsmann 2009: 12).

G.A. Gaballa ise, Sahure'nin gemilerinde kalkış ve dönüş anlarının resmedildiğini düşünmektedir. Kendi limanına doğru seyreden gemiler eşleri ve çocukları tarafından eşlik edilen Suriye-Kenanlılar'ı taşımaktaydı ve bahsedilen kişiler firavuna tapmaktaydılar. Gaballa, yolculuğun amacının barışçıl olduğunu ve sahnenin Suriye-Kenan kıyısına yapılan ticari bir sefer olduğunu iddia etmektedir (Wachsmann 2009: 12-14).

Kızıldeniz ile Punt arasındaki gemiler ve Unas gemileri Keops gemisine benzer şekilde bağlanmış olmalıdırlar. Edgerton, Sahure kabartmalarındaki gemilerde üç yerde döşemelerin kare biçiminde birbirine geçirilmek yerine diyagonal şekilde birbirine eklendikleri belirtmektedir.

Keops gemisi, halat bağlantılarının neden dışarıdan görünmediğini göstermektedir. Bu gemide ipler V şekilli olan ve iç kısma doğru kesilen borda kaplamasına bağlanmışlardır. Böylece gövdenin dışında görünmez kalmışlardır. Sahure gemilerinin diyagonal döşemeleri Keops gemisine benzemektedir (Wachsmann 2009: 14-15).

Sahure gemilerinde üç dümen küreği kıç kısmındaki direklerin arasında yer almaktadırlar, dümen yekesi yoktur. Geminin liman tarafından görünen bu tarafında bulunan bu üç dümen küreği gemilerde bunlardan altı tane olduğunu göstermektedir. Sayının bu kadar fazla olması bu dümen küreklerinin pek etkin olmadığını göstermektedir. Ayrıca, yedi kürek gövdeye halatlarla bağlanmıştır. Solver, bu deniz araçlarının gerçek bir güverteden yoksun olduğunu ve onların yerine güverte kirişlerinin arasında çıkarılabilir tahtalar bulunmuş olabileceğini belirtmektedir. Her gemi, kıçta yerleştirilen payandanın üzerine alçaltılan direkle beraber gösterilmektedir ve direkler iki ayaklıdır ve papirüs sallarda kullanılan direklere benzer (Wachsmann 2009: 15).

Unas: Unas Anıt Tapınağı'nda iki adet Eski Krallık gemisi kabartması yer almaktadır. Kabartmalar tapınağın geçit yolundadırlar. Gövde ve donanımları açısından Sahure Gemilerine benzer. Unas kabartmalarının keşfi, S. Wachsmann'a göre kabartmalar kalitesiz

ve ayrıntıdan yoksun olmasına rağmen önemlidir. Her iki geminin güvertesinde Kenanlılar resmedilmiştir (Wachsmann 2009: 15).

Unas gemilerinde yelken direkleri Sahure gemilerinden farklı olarak üç ayaklıdır. Bu direkler yerlerine gemilerin gövdelerindeki halkalara yatay biçimde geçirilen halatlarla tutturulmuşlardır. Benzer halatlar çağdaş Nil Nehri gemilerinde de görülmektedir. Gemilerin pruvasını kıç kısmına bağlayan destek halatları Unas Gemilerinin detaylarında da gösterilmiş olup Sahure gemilerindekilere benzer. Tek fark Sahure gemilerinde bu destek halatları gövdeye halkalarla bağlanmışken, Unas gemilerinde doğrudan gövdenin etrafına geçirilmesidir (Wachsmann 2009: 15-18; Figür 2. 8 için 15).

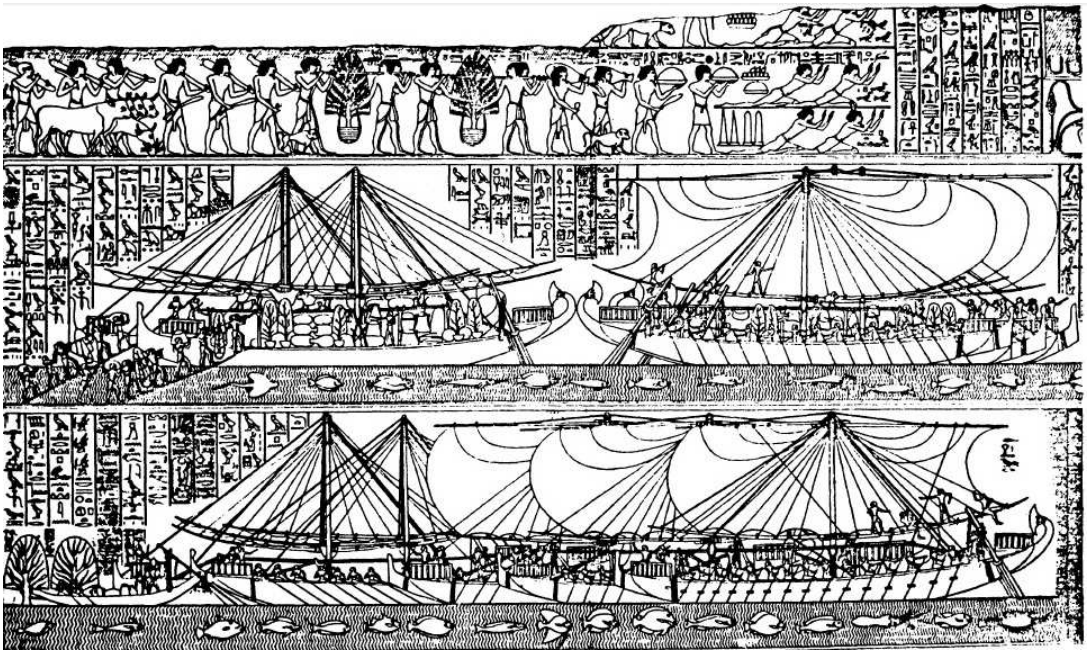
Unas gemilerinde Sahure gemilerinde olduğu gibi üç çift kıç omuzluğu dümeni vardır fakat yedi yerine sadece dört çekme küreği bulunur. Landström, Unas gemilerinin uzunluğunu kürek sayılarını da dikkate alarak 17,5 metre olarak hesaplamıştır. Bu rakamlar pek güvenilir değildir çünkü insan figürleri daha büyük resmedilmiş olabilir, ya da küreklerin hepsi kabartmalarda gösterilmemiş olabilir (Wachsmann 2009: 18).

Orta Krallık: Bu döneme ait bilinen hiçbir gemi kabartması yoktur

Yeni Krallık (Geç Krallık)

Deir El Bahri (Deyrü'l Bahri – Deir el Bahari): Mısır gemilerinin en detaylı kabartmaları, Kraliçe Hatşepsut'un (Hatshepsut) Anıtmezarı kompleksinde yer alan kabartmalardır. Bu gemi kabartmaları, yeri belli olmayan Punt diyarına yapılan seferin anısına yapılmışlardır (Wachsmann 2009: 18). Charles Freeman, Punt'un muhtemelen Kızıldeniz'in Afrika kıyısında bir yerde olduğunu belirtmektedir. Çünkü ona göre, Hatşepsut kabartmaları, Kızıldeniz boyunca yapılmış bir yolculuk izlenimi vermektedir (Freeman 2010: 47). Punt gemilerinde betimlenen balıklar ve diğer deniz hayvanlarının büyük bir kısmı Kızıldeniz'e özgüdür. Sağa doğru yüzerken resmedilen tüm balıkların ve diğer yaratıkların aralarında ıstakozlar ve mürekkep balıkları da bulunmaktadır (Wachsmann 2009: 19).

Punt seferi kuzeybatı duvarındaki iki kısımda yer almaktadır. Kabartmalar sağ alttan sağ üste doğru saat yönü doğrultusunda, yolculuğun dört kısmını göstermektedir (Wachsmann 2009: 17 Fig. 2.11). Alt sağdaki kabartmada filonun Punt yönünde yola çıkışı gösterilir.



Res. 4.5. Deir El Bahri'de Punt'ta yüklenen bir gemi (Wachsmann 2009: 21)

Yolculuğa çıkan son Mısır gemisinin kıçında kaptanın emri bulunmaktadır: "Limana doğru kürek çekin" (Wachsmann 2009: 20; Fig. 2.15). Gemilerin üstlerinde şu yazı bulunmaktadır: "Denizde seyretmek, tanrıların ülkesine doğru iyi yolculuğa başlamak". Alt soldaki kabartmada gemilerin Punt'a varışı ve ticari malların kıyıya gönderilmek için küçük kayıklara yüklenmesi resmedilmiştir (Wachsmann 2009: Fig. 2.16). Üst sol kabartma Punt üretim mallarının gemilere yüklenmiş olduğunu gösterir (Res. 4.5). Gemilerin üstündeki yazıda taşınan yüklerin bir listesi verilmiştir. Bunların arasında kokulu ağaçlar, mir ağacı, mir sakızı, abanoz, fildişi, Emu yeşil altını, tarçın odunu, khyest odunu, ihmut tütsüsü, sonter tütsüsü, göz kozmetiği, maymunlar, köpekler, güney panteri derileri, yerliler ve çocukları bahsedilmektedir (Wachsmann 2009: 22-23). Üst sağ kabartmada gemiler, kargolarıyla beraber Mısır'a döner. Dönüş yapan gemilerin üzerinde bir yazıt bulunmaktadır. Bu yazıtta " Seyretmek, barış içinde ulaşmak, Thebes'e mutlulukla iki ülke tanrısının askerleri ve geride bıraktıkları ülkenin reisleri ile birlikte yolculuk etmek. Onlar, diğer krallara getirilmeyen Punt ülkesinin bu mucizelerini, saygın Thebes tanrısı Amon Ra'nın ününün yüceliğinden dolayı getirmişlerdir." diye yazar (Wachsmann 2009: 22-3).

Kabartmalarda gemilerin yandan görünüşü verilmiştir ve ince uzun bir gövdeye sahip görünürler fakat bu iki boyutluluk nedeniyle yanıltıcı olabilir. Kraliçe Hatshepsut'un Punt gemilerinin gövdeleri Amenhotep II ve Tutankhamon mezarlarındaki gemi modellerinden

bilinen Yeni Krallık gemilerinin gövde şekillerine çok benzemesiyle dikkat çeker (Wachsmann 2009: 23-24 ve Fig. 2.19 – 23 için 22 ve 24). Bahsedilen modeller uzun ve yatay bir baş bodoslamaya sahiptirler. Fakat Punt gemileri, yukarıda bahsedilen modellerden birçok detayda farklılık gösterir. Orta kabinleri yoktur, uç kısımları değişik biçimde yapılmıştır, ayrıca destek halatları ile donatılmışlardır. Modellerin en-boy oranları 1:5 olarak görülür (Wachsmann 2009: 22-3). Gemilerin bir tanesinde dikdörtgen kemere uçları açıkça görülmektedir. R.O. Faulkner, bu gemilerde Eski Krallık gemilerinde görülen destek kuşakların yerini bu kemerelerin aldığına inanmaktadır (Wachsmann 2009: 13; Fig. 2.2-3). Eski Krallık gemilerindeki dikey kıç direği, bu gemilerde yerini Yeni Krallık döneminde de dekorasyon olarak kullanılan geleneksel içe doğru kıvrık papirüs başlığa bırakmıştır (Wachsmann 2009: 13).

Gemilerin hepsinde her bir kenarda on beş kürekçi bulunmaktadır. Gemilerin boyları 23 metre olarak hesaplanmıştır. Baş kısımlarında Eski Krallık gemilerindeki gibi ön tarafı düz, arkası eğimli dik bir direk vardır. Fakat Eski Krallık gemilerinde bulunan Göz ve Horus süsleri yoktur, bunların orijinal halinde var olduğu ama daha sonra silinmiş olması muhtemeldir (Wachsmann 2009: 24-5).

Bu gemilerin güvertelerinin nasıl olduğu tam olarak belli değildir. L.Casson gemilerde sadece orta çizgi boyunca güverte olduğunu ve kenarlarda kürekçilerin oturmaları için boşluk bırakıldığını düşünmektedir. Pruva kısmında ise iki kişinin oturduğu yüksek bir ön güverte bulunmaktadır. Gemilerin kıç kısmındaki güvertede insan figürleri görünmemektedir. Bu güverteler Yeni Krallık dönemi pruva ve kıç güvertelerine benzemektedir (Wachsmann 2009: 25).

Bükülmüş halatlardan oluşan destek kirişi dört payanda üzerine yerleştirilmiştir (Wachsmann 2009: 24; fig. 2.24-26). Bu payandaların geminin iç kısmına nasıl bağlandığı görünmemektedir. İç kısımdaki kemerelere bağlanmış olabilirler. Geminin pruvasını ve kıçını çevreleyen çok sayıda halat, destek kirişinin neden olduğu baskıyla döşemelerin yerinden oynamasını engellemeye yarıyordu.

Gemilerin ortasında tek bir ana direk bulunmaktadır. Solver, destek halatlarının bu gemilerde hep direğin arkasında kaybolmasından dolayı bu ana direği Sahure gemilerindekilere benzeyen A şeklinde tek ayaklı direk olarak çizmiştir (Wachsmann 2009: Fig. 2.3 ve 2.28 için 13 ve 25). Fakat Wachsmann aynı düşüncede değildir. O destek

halatlarının ana direk etrafında görünmemesinin nedenini çizimden kaynaklandığını iddia eder. Ona göre Mısır'da iki ayaklı direk kullanımı Eski Krallık dönemiyle birlikte sona ermiştir (Wachsmann 2009: 25).

Direk başı donanımı taşıyacak ince detaylı bir yapıya sahipti. Faulkner, bu direk başının donanımı bağlamak üzere üzerinde delikler bulunan metal bir başlıktan oluştuğunu düşünmektedir. Wachsmann ise arkadan görünen direk başlığında deliklerin olduğunu ama bunların üstünde ana direğe bağlı üç yatay parçadan oluşan bir üst başlık olduğunu açıklamaktadır (Wachsmann 2009: 27).

Seren kaldırıldığında yataydır, indirildiğinde ise uçları kıvrıktır. Seren ve bumba orta kısmından bağlanan iki tahtadan yapılmıştır. Bumba direğe bağlanmıştır ve öylesine sağlamdır ki sık sık onun üzerine oturmuş insanlar resmedilmiştir. Yelken serenin direk başına çıkarılmasıyla açılıyordu.

Yelken, eni büyük yüksekliği az bir dikdörtgen biçimindedir ve gövdeye paralel bir biçimde betimlenmiştir. Yüksekliği geminin boyuyla aynıdır. Böylesine geniş bir yelkeni açabilmek için mutlaka sereni olması gereklidir. Gerçi daha önceleri seren kullanımı dar ve yüksek yelkenlerde görülmektedir (Wachsmann 2009: 27 ve Fig. 2.30 için 26).

Kabartmalarda donanımın tümü görülememektedir. Donanıma dikey destek veren bir çift ön istralya, tek bir arka istralya ve iki savla görülmektedir. Birinci ön istralya ana gövdede kemerelere bağlanmış olmalıdır. Düğümlerin uçları birçok yerde görülmektedir (Wachsmann 2009: 28 ve Fig. 2.31 için 26). İkinci baş istralya, destek halatlarının bağlandığı kemereye bağlanmış gibi görülmektedir. Arka istralya da kıç omuzluğu dümeninin önünden gövdeye bağlanmıştır. Savlalar, kalın, örülmüş halatlardan yapılmıştır. Gemilerden birinde savlayı serene bağlayan düğüm görülmektedir (Wachsmann 2009: 28 ve Fig. 2.33 için 27).

Seren açıldığında mantilyalar onu yatay olarak tutar. Donanımın en önemli özelliği bumbayı serene bağlayan çok sayıda mantilya bulunmasıdır. Bu mantilyaların ne amaçla bu kadar çok olduğu konusunda tartışmalar vardır. Ballard ve Solver mantilyaların donanımın üzerindeki insanlara yardımcı olmak için çok sayıda olduğunu iddia ederken, R. Le Baron Bowen, asıl amacın yelkenin açılması olduğunu belirtmektedir (Wachsmann 2009: 28).

Kelepçeler ve yelken iskotaları tek bir gemide görülmektedir. Gemilerde dümen sistemi puntelin üzerine yerleştirilen bir çift kıç omuzluğu dümenidir ve dik dümen yekesi ile

kumanda edilir (Wachsmann 2009: 24 ve Fig. 2.26). Gemilerin her iki yanında çok sayıda kürek vardır. Gemilerin güvertesinde çok sayıda değerli eşya taşındığı görülmektedir. Wachsmann aslında bu eşyaların geminin ambarında taşınmış olabileceğini ama bu kabartmaları yapanların taşınan değerli malları resmetme arzusundan dolayı güvertede gösterildiğini düşünmektedir (Wachsmann 2009: 24).

Thebes'teki isimlendirilmemiş bir mezarda (T.143; Amenhotep II) Punt'a ait deniz araçlarının ticari eşyalar taşıdığı özgün bir sahne içerir (Wachsmann 2009: 32; Fig. 2.43-44 için 33). Eşlik eden yazıda taşınan mallar arasında altın, tütsü, abanoz, kereste, devekuşu tüyleri ve yumurtaları, antilop ve öküz olduğu belirtilmiştir. Bu sahne aynı zamanda Punt'lu insanların kargolarını Mısır limanına getirişlerini de gösterir, bahsedilen limanın Mısırlılarla Puntların takas yaptıkları Kızıldeniz'deki Quesir olma ihtimali söz konusudur. Sahnenin arka planının rengi pembedir. Deir el Bahri'de Punt topraklarının gösterilmesine benzer. Norman de Garis Davies bunun misafirperver olmayan Kızıldeniz kıyısını gösterdiğini düşünür (Wachsmann 2009: 32).

Punt gemilerinin gövdeleri, dar ve yuvarlatılmış uçlarıyla dikdörtgen şeklindedir, arka plandakine benzer şekilde bunlar da pembe renge sahiptir. Resimleri yapan Mısır sanatçılarının bu gemileri pek tanımadıkları bellidir. Davies, bunların sal veya oyulmuş ağaçtan yapılma tekneler olduğunu düşünmektedir. Ticaretle ilişkili figür ve eşyalar aracın gövdesinin içi yerine üstünde gösterilmiştir (Wachsmann 2009: 32).

Donanım çok basit olsa da Eski Krallık gemilerinde kullanılana benzemektedir. Bu gemiler siyah bezden ya da hasırdan yapılma üçgen bir yelken ve bunun bağlandığı serene sahiptir. Hiçbir başka donanım gösterilmemiştir, eğer bunlar ağaç gövdesinin içi oyularak yapılan kanolarsa, yelken kullanılırken onları alabora olmaktan korumak için bir donanım gereklidir (Wachsmann 2009: 32).

Rod el' Air Mısır Gemileri Duvar Resimleri: Sina Çölü- Suudi Arabistan:

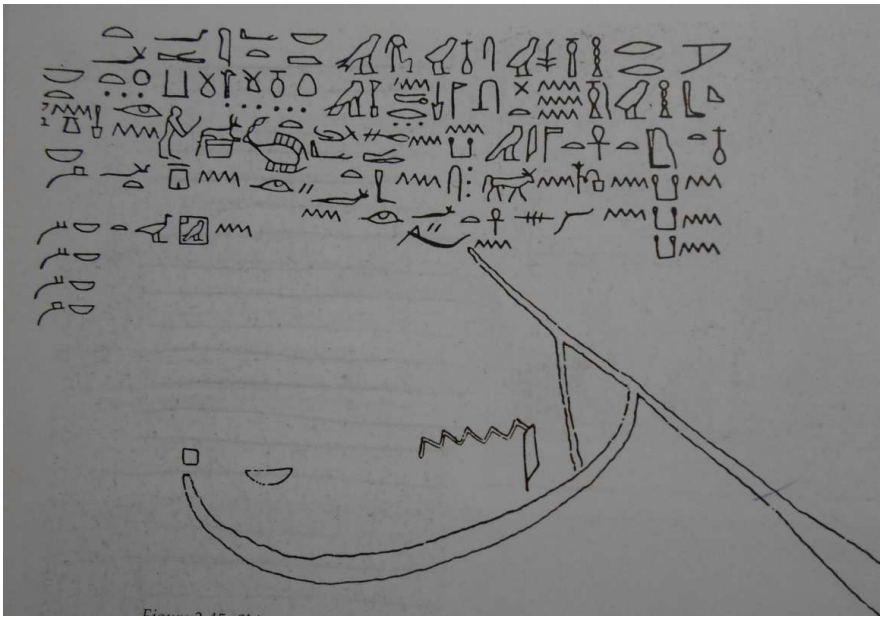
Orta ve Yeni Krallık dönemlerinde Serabit el Khadem, turkuvaz madeninin merkeziydi. Turkuvaz, kutsal işaretlerinde kullanıldığı için Mısırlılar için çok değerli bir taştır. Burada Mısırlılar'ın Tanrıça Hathor'a adadıkları bir tapınak bulunur (Wachsmann 2009: 32).

Mısırlı kâşifler, Serabit el Khadem'de Rod el'Air Vadisi yoluyla ulaşmışlardır. Vadide sert kayalar üzerinde sayısız hiyeroglif yazısı ve duvar resmi yer alır. Bunlar arasında Mısır

gemilerinden oluşan özel bir grup bulunmaktadır. Bu çizimler, Mısırlılar tarafından coğrafi sınırlarının dışında çizilmiş olan tek gemi grubunu oluşturmaktadır (Wachsmann 2009: 32). Bu bakımdan önemli çizimlerdirler.

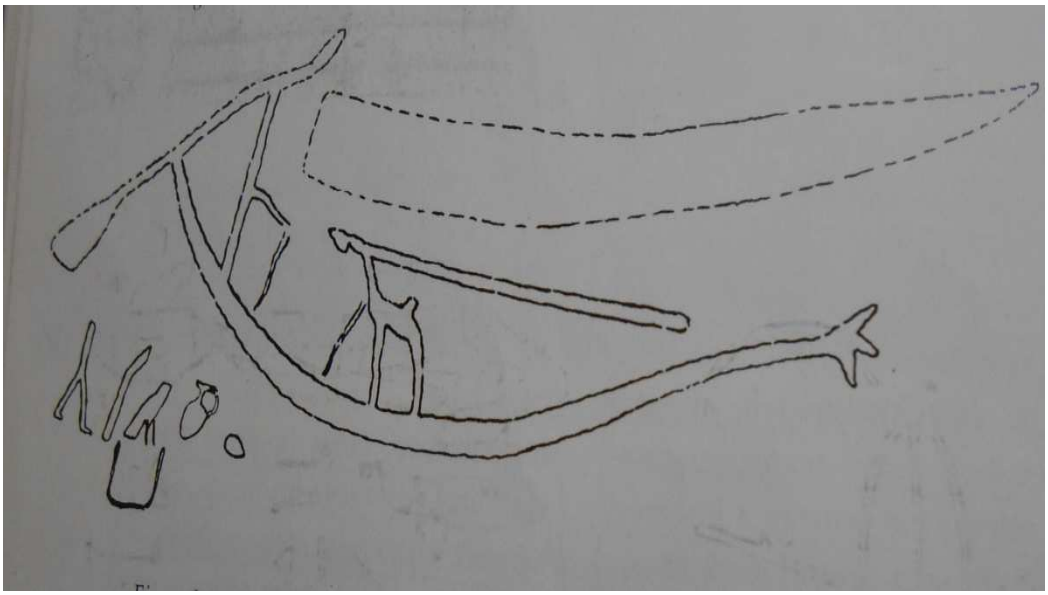
Mısırlıların Sina'ya (Sinai) gemiyle ulaştıklarına dair deliller söz konusudur. "*Gemisi Batan Denizcinin Hikâyesi (The Tale of Shipwrecked Sailor),* Orta Krallık Sina madenlerine gemiyle yolculuk yapıldığını belirtmektedir. Wadi Gawasis'teki liman, Orta krallık Dönemi boyunca Kızıldeniz ile Sina arasındaki deniz aşırı yolun başlangıç noktasıydı. W. F. Albright Sina'nın batı kıyısındaki Abu Zneimeh'in güneyindeki Merkah'ta bulunan Yeni Krallık'a ait bir liman tespit etmiştir. Rod el'Air duvar resimleri, kâşifleri Kızıldeniz'e taşıyan deniz gemilerini gösteriyor da olabilir. Wachsmann, 1972 yılında bölgeye yaptığı bir ziyaret sırasında, buradaki 13 gemiyle ilgili inceleme yapmıştır. Bu gemilerden sekizi daha önce A. H. Gardiner ve T. E. Peet tarafından incelemiştir (Wachsmann 2009: 32-33).

GEMİ 1 (Res. 4.6): Sol kısımda yer alan bu gemi**,** Gardiner ve Peet tarafından Orta Krallık Dönemine tarihlenmiştir. Bu kaba resim, gövde, dümen küreği ve puntel olmak üzere sadece üç kısımdan oluşmaktadır. Gövde hilal şeklindedir. Uzun dümen küreği kıç omuzluğu üzerinden geçer. Resimde dümen yekesi görülememektedir. Gövdenin etrafında anlaşılamayan çeşitli hiyeroglif işaretleri yer alır, yukarısında da Orta Krallık yazısı yer almaktadır. Büyük ihtimalle Orta Krallık gemisidir.



Res.4.6.Rod el'Air Gemi 1 (Wachsmann 2009: 34)

GEMİ 2 (Res.4.7): Sağ kısımda yer alan gemi, Gardiner ve Peet tarafından Orta Krallık'a tarihlenmiştir. Hilal şekline sahip gövdede daha önce görülmemiş olan üç bölümlü bir pruva yer alır. Geniş dümen küreği kıç omuzluğu üstüne yerleştirilmiştir ve geniş puntele dayanır. Direğin önündeki dikdörtgen kabin anlamına geliyor olabilir. Gövdenin tam merkezinde esrarengiz bir cisim yer almaktadır ve bu üç ayaklı bir Arabistan antilobu olabilir ya da merkez güvertedeki indirilmiş yelken direğinin başarısız bir resmidir. Kıç kısmın altında anlaşılmaz bazı işaretler bulunmaktadır (Wachsmann 2009: 33).



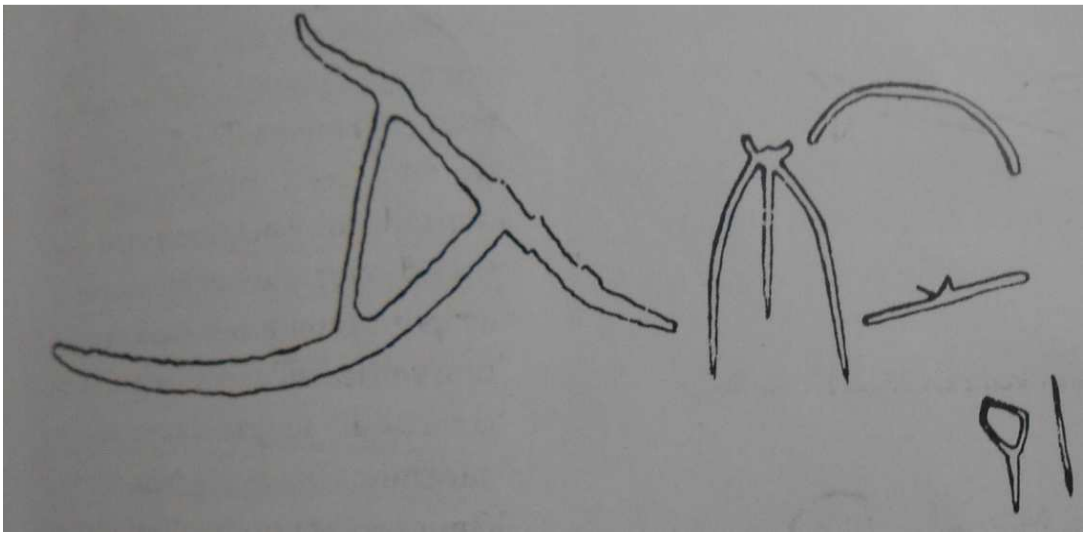
Res. 4.7.Rod el'Air Gemi 2 (Wachsmann 2009: 34)

GEMİ 3 (Res. 4.8): Sağda yer alır. Gardiner ve Peet bu gemiyi Orta Krallık'a tarihlemiştir. Gövde hilal şeklindedir, dümen küreği kıç omuzluğu üzerine yerleştirilmiş ve puntel ile desteklenmiştir. Başın üstünde yükselen beş paralel çizgilik dizi, Amenemhet'in Beni Hassan'daki mezarındaki gemilerde bulunanlara benzeyen bir tenteyi gösteriyor gibidir. Teknenin içinde ve üstünde üç figür yer alır. Resim, açık biçimde, Orta Krallık'a ait bir seyahat gemisini göstermektedir.



Res. 4.8. Rod el'Air Gemi 3(Wachsmann 2009: 34)

GEMİ 4 (Res. 4.9): Solda yer almaktadır ve Gardiner ve Peet tarafından Orta Krallık'a tarihlendirilmiştir (Wachsmann 2009: 35; Fig. 2.49). Şematik resim sadece üç çizgiden meydana gelmektedir. Gövde hilal şeklinde olup kıç omuzluğu üzerinde puntel ile desteklenmiş büyük bir dümen küreği yer almaktadır. Sağa doğru birkaç tanımlanamayan işaret bulunmaktadır. 1'den 3'e kadar olan gemilere benzer şekilde Orta Krallık seyahat gemisine aittir.

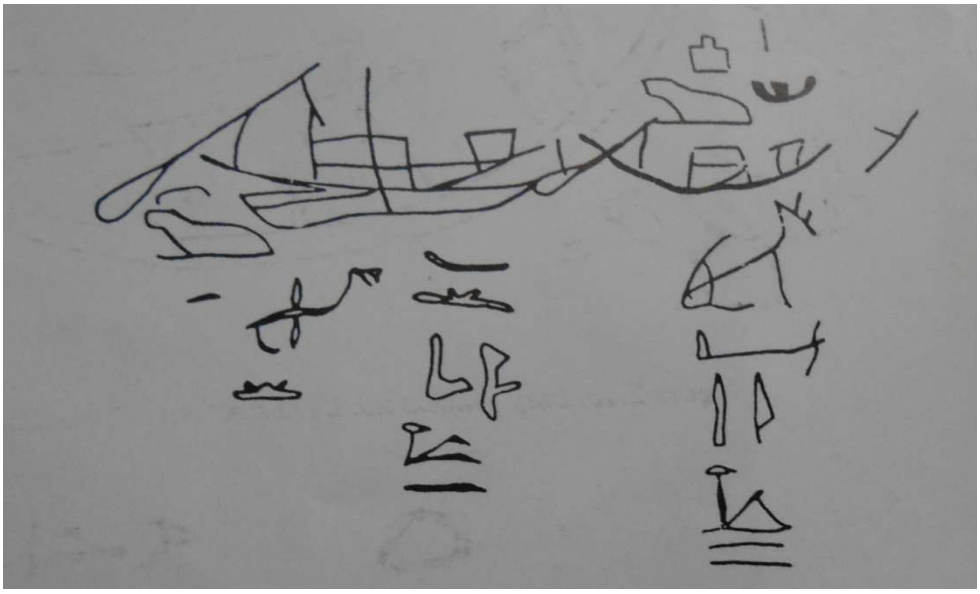


Res. 4.9. Rod el'Air Gemi 4 (Wachsmann 2009: 34)

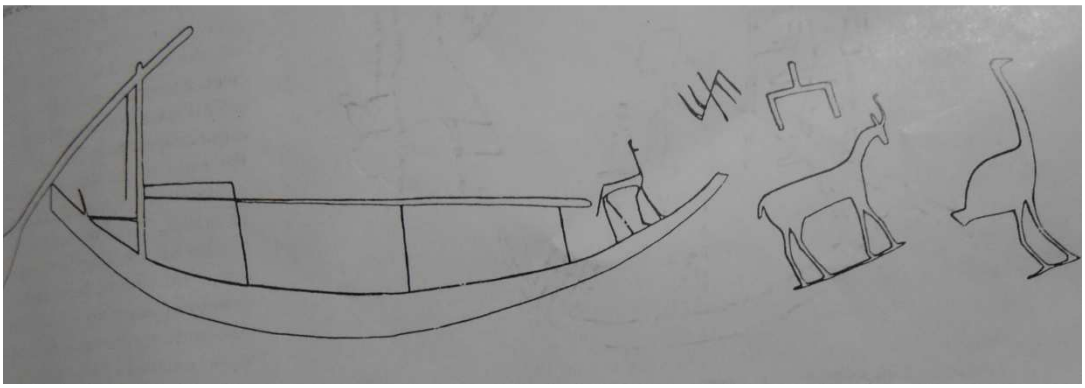
GEMİ 5 (Res. 4.10): Sağda yer alan iki gemi, Gardiner ve Peet tarafından Yeni Krallık'a tarihlenmektedir (Wachsmann 2009: 35; Fig. 2.50). En soldaki gemi sol kısımda yatay iki parçadan oluşan uzun bir dikdörtgenin üstünde yer alan hilal şeklinde bir gövdeye sahiptir. Direk, geminin ortasındadır ve güverte kabininin içinden aşağıya doğru indiği görülür. Dümen küreği kıçın üstüne yerleştirilmiştir. Küreğin topuzuna dümen yekesi bağlanmış, böylece kürekçinin, kabinin üstünden kürek çekebilmesi sağlanmıştır (Wachsmann 2009: 33).

En sağda yer alan gemi yine ortasında bir kabin bulunan hilal şeklinde bir gövdeye sahiptir ve baş kısmında tentesi vardır. Kürek dümeni kıç omuzluğunda yer alır. İki gemide de bulunan orta kabin, soldaki geminin ortasındaki direk ve sağdaki geminin kıç omuzluğundaki dümen küreği bu gemilerin Yeni Krallık Dönemine ait olduğu kanısını desteklemektedir (Wachsmann 2009: 35).

GEMİ 6 (Res. 4.11): Sağda yer alan gemilerden biridir. Gardiner ve Peet tarafından Orta Krallık'a tarihlenmiştir. Bu gemi iyi çizilmiş hilal şeklinde bir gövdeye sahiptir. Dümen küreği kıç omuzluğu üzerindedir ve yüksek bir puntel tarafından desteklenmiştir. Uzun dikey bir yeke, kürek topuzu ile puntelin birleşme yerine eklenmiştir. Bu tipik bir Orta Krallık gemisi özelliğidir.



Res. 4.10. Rod el'Air Gemi 5(Wachsmann 2009: 35)

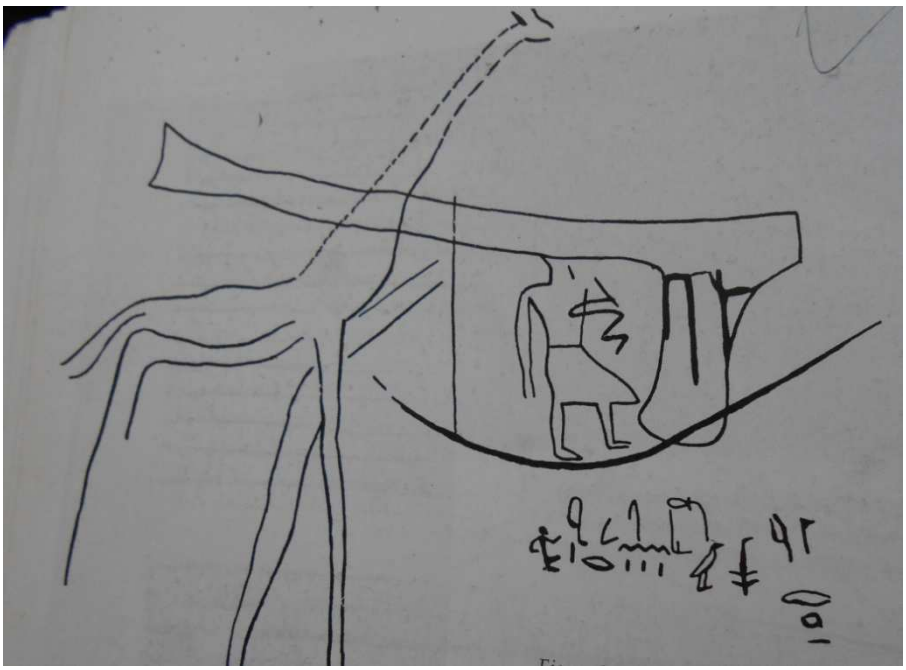


Res. 4.11. Rod el'Air Gemi 6 (Wachsmann 2009: 35)

Kıçtaki kabin dümen direğine dayanmaktadır. Direk çekilmemiştir ve iki payandanın üstünde yatay olarak uzanmaktadır. Baş omuzlukta dört ayaklı bir hayvan görülmektedir. Ayrıca geminin sağına doğru av işaretleri yer almaktadır. Bir geyik figürü ile bir devekuşu figürü burada bulunmaktadır. Bu geminin bir Orta Krallık seyahat gemisi olduğu kesindir çünkü "Huzur içinde evine dönmek isteyen adam yöneticimiz Neferhotep'e serin bir içki, ateş ve tütsü sunar. " yazan Orta Krallık yazısının altına yerleştirilmiştir (Wachsmann 2009: 35).

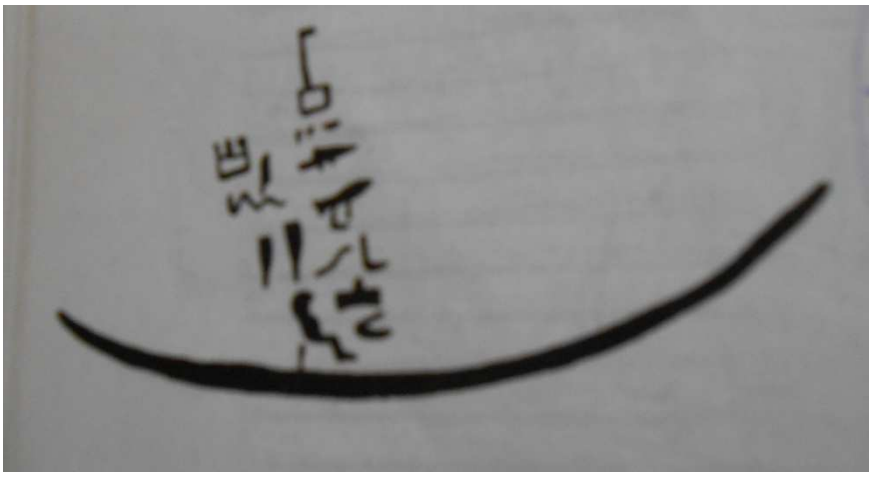
GEMİ 7 (Res. 4.12): Sağdaki bu gemi Gardiner ve Peet tarafından Orta veya Yeni Krallık'a tarihlendirilmiştir. Dar bir hilal şeklindedir. Sol kenarda dikey bir çizgi belki de bir dümen puntelini betimlemektedir. Ortada sola dönük bir adam oturmaktadır.. Gövdenin altında bulunan Yeni Krallık'a ait özel ismi "Sunro" hangi döneme ait olduğunu göstermektedir (Wachsmann 2009: 35).

Sol tarafında bulunan bir zürafa ile geminin üzerindeki adam arasında saplı büyük bir balta resmi bulunur. Saplı balta figürleri İkinci Orta Dönemde başlayarak Hellen ve Roma dönemlerine kadar kullanılmışlardır. Rod el Air'deki bu balta resmi Yeni Krallık Dönemi'nin maden faaliyetlerine tarihlenmelidir. Aracın sağında yer alan bir haç vardır. Bu gemi için tarih verebilecek tek güvenilir kanıt Orta Krallık'a tarihlenen yüksek dümen puntelidir (Wachsmann 2009: 35).



Res. 4.12. Rod el'Air Gemi 7 (Wachsmann 2009: 36)

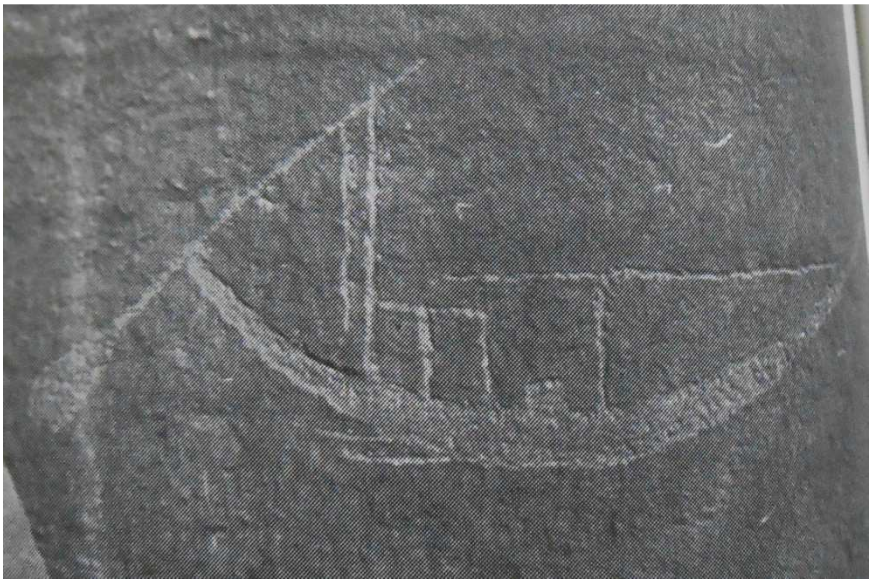
GEMİ 8 (Res. 4.13): Sağda bulunmaktadır**.** Gardiner ve Peet bu gemiyi Orta Krallık'a tarihlemektedir. Gövde uzun ve dar bir hilalden meydana gelmektedir. Üstünde de bir yazı yer alır: "Taş kesici Khab'ın oğlu Ameny." Geminin üzerindeki yazıdan başka hangi döneme ait olduğunu gösteren bir detay yoktur (Wachsmann 2009: 35).



Res. 4.13. Rod el'Air Gemi 8 (Wachsmann 2009: 36)

GEMİ 9 (Res. 4.14): Sağdaki gemidir. İlk kez Wachsmann tarafından basılmıştır. Orta Krallık'a tarihlenir. Hilal şeklindeki gövdesi ve kıçta yüksek puntelin üzerine yerleştirilen bir dümeni vardır. Kürek topuzu dikey bir dümen yekesine sahiptir ve bu da 6

no'lu gemideki gibi puntele doğru inmektedir. Kabin kıç kısmında puntelin önündedir. Direk çekilmemiştir ve yatay bir biçimde kabini üstünden pruva üstüne kadar uzanır. Geminin orta kısmında bir payanda ile desteklenir. Ortadaki küçük dikdörtgen, direk ayağını betimler. Gemi, Sesostris I Dönemi'nden Amenemhet'in mezarındaki iki seyahat gemisine çok benzemektedir (Wachsmann 2009: 35; Fig. 11.3 için 36).



Res. 4.14. Rod el'Air Gemi 9 (Wachsmann 2009: 37)

GEMİ 10: Sağda yer alan bu gemi ilk kez Wachsmann tarafından rapor edilmiş ve Orta Krallık'a tarihlenmiştir. 9 No'lu gemiye benzeyen bu geminin ondan farkı ise kıç kabininin yokluğudur. Bu gemi hilal şeklinde bir gövdeye sahiptir ve kıç omuzluğuna yüksek bir puntel üzerine yerleştirilmiş uzun saplı bir dümen küreği vardır. Dümenin yanında anlaşılamayan bir işaret vardır. Direk çekilmemiş olup payanda üzerine yatay biçimde yerleştirilmiştir (Wachsmann 2009: 36-7).

GEMİ 11: Tek bir düzgün kaya üzerine çizilmiş birbirine benzer üç gemiden solda olanıdır. İlk kez Wachsmann tarafından belgelenmiştir. Gövde uzun ve hilal şeklindedir ve baş tarafa doğru daralmaktadır. Alçak puntelde, serende ve ana direkte belli belirsiz bazı işaretler vardır. Baş kısmın altında 7 no'lu gemidekine benzer saplı bir balta vardır. Ayrıca elinde kılıç ve kalkan tutan bir figür vardır. Kıçın altında iki yazı yer alır: "Knumhotep, Ameny'nin oğlu, Iby'den doğmuş, sonsuza kadar yaşayan-Oğlu Woser'onkh." (Wachsmann 2009. 37).

GEMİ 12 (Res. 4.15) : Soldaki gemilerdendir. Gövde hilal şeklinde olup uzundur. Bu gemide diğerlerine oranla daha fazla detay verilmiştir. Büyük ve palası geniş olan dümen küreği, kıç omuzluğuna alçak bir puntel üzerine yerleştirilmiştir. Dümen yekesi puntelin önündedir. Geminin ortasında küçük bir güverte kabini bulunmaktadır. Ayrıca baş üstü ve kıç üstü kabinleri vardır. Ön üst güvertede baş üstü kabinine bitişik işlevi ne olduğu belli olmayan dikey bir puntel bulunmaktadır. Başta # işaretine benzeyen bir işaret bulunmaktadır. Bu, bir seyahat gemisi resmidir. Bu geminin en yakın örnekleri 8.Hanedan'dan bilinmektedir (Wacshmann 2009: 37).



Res. 4.15. Rod el'Air Gemi 12 (Wachsmann 2009: 37)

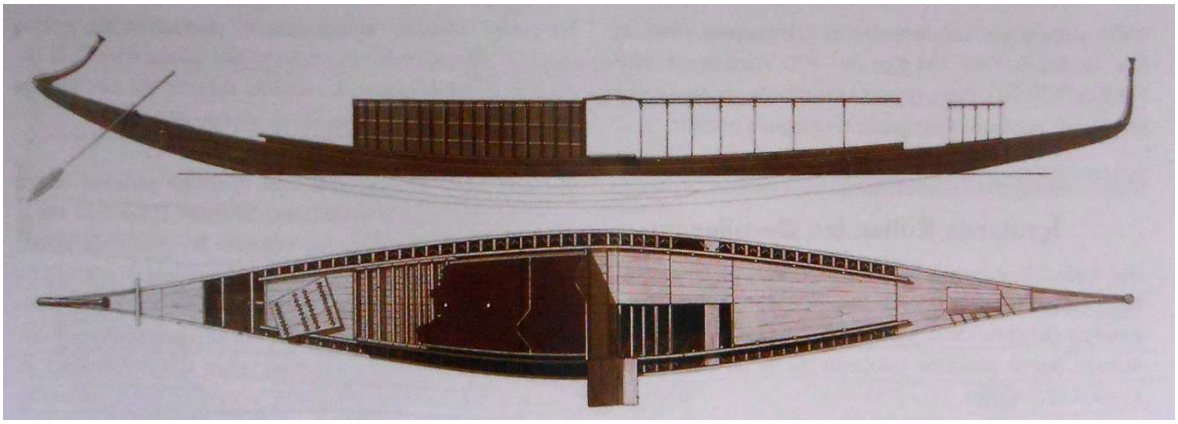
GEMİ 13 (Res. 4.16): Üç gemiden en detaylısı ve solda yer alanıdır. Hilal şekilli, kaşık biçiminde bir gövdesi vardır. Gövde, kıç kısmında içe doğru dönerek sonlanmaktadır. Geniş bir dümen küreği, kıç omuzluğuna yerleştirilmiş olup kısa bir puntel ile desteklenmektedir. Kürek, çok geniş bir uca sahiptir. Yeke, direğe tezgâhın ilerisinden bağlanmıştır. Landström'e göre, Yeni Krallık seyahat gemilerindeki güverte kabinleri tahta çatı üzerine geçirilen süslü çadır bezleri ile yapılmışlardır. Baş üstü ve kıç üstü kabinleri vardır. Direk geminin ortasında çekilmiş haldedir ve kabinin ve gövdenin içinden geçtiği görülmektedir. Yelken inmiş konumdadır; seren, bumba ve yelken birbirine bağlanmıştır (Wachsmann 2009: 37).



Res. 4.16. Rod el'Air Gemi 13 (Wachsmann 2009: 38)

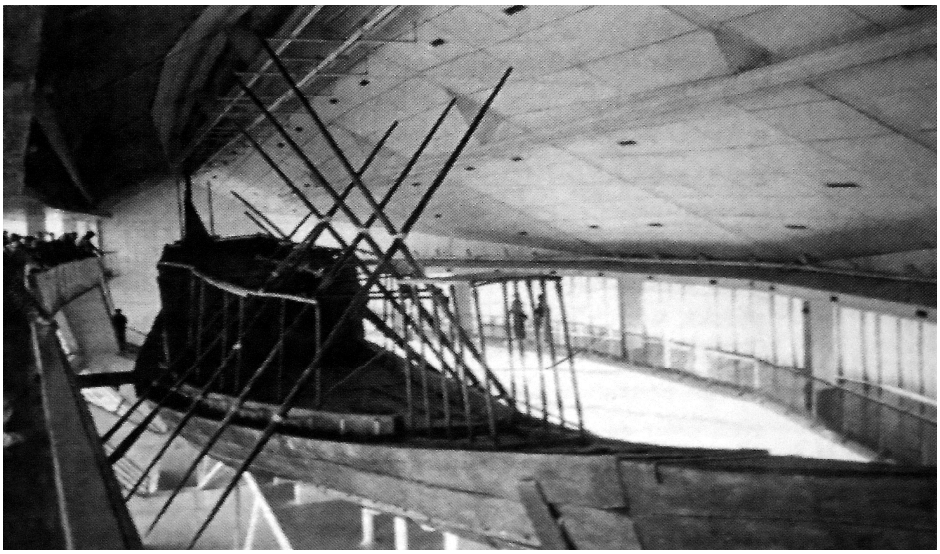
4.2.2. Mezarlarda Ele Geçen Tekneler

Khufu (Cheops) Kraliyet Gemisi – Giza (Res. 4.17): 1954 yılında Mısır arkeologları, Giza'daki Büyük Piramit'in yakınlarındaki mühürlü iki çukurdan birinde büyük bir ahşap deniz aracının kalıntılarını gün yüzüne çıkartmışlardır. Bu kalıntılar, Khufu'ya (Cheops) ve oğlu Djedefre'ye atfedilmişlerdir, söz konusu kral, Geç Krallık 4. Hanedanı'nın ikinci hükümdarıdır. Bahsedilen hanedanla ilişkili amblemler ve armalar yardımıyla MÖ 2650 yılına tarihlendirilmektedir. Bu tarih, Cheops (Khufu) Kraliyet Gemisi'nin o ana kadar bilinen en eski gemi olarak ele alınmasına yol açar. Daha sonraki en eski gemi bulguları, MÖ 2450 tarihlenen Sahure gemi kabartmalarıdır. Gemi 43,6 metre uzunluğundadır ve eni en geniş noktasında 5,7 metre olan geminin gövde ağırlığı da 38,5 ton olarak hesaplanmıştır. Gemi bulunduğunda, birbirinden ayrılmış 1244 parçadan oluşan kereste yığını halindeydi. Bu geminin beş aşamalı rekonstrüksiyonu ve restorasyonu için on dört yılı aşkın bir süre gerekmiştir. Rekonstrüksiyon programı Mısırlı gemi restoratörü Hag Ahmed Youssef Mustafa tarafından yönetilmiştir. Bu geminin çizimleri ve planlarından oluşan detaylı bir tarifini, daha sonra deniz arkeoloğu Paul Lipke yayınlamıştır (1984). Geçmişten günümüze kadar ulaşabilen gemiler arasında estetik güzelliği ile dikkat çeken en güzel, en zarif gemilerden biridir. Lübnan sedirinden yapılmıştır (Gould 2001: 122-23) (Res. 4.18).



Res. 4.17. Cheops Gemisi Çizimi (Landström 1970)

Khufu Gemisi'nin Nil'de mi kullanıldığı veya cenaze törenlerinde ve Mısırlıların ölümden sonraki yaşam inanışı içinde yalnızca sembolik işlevi mi olduğu bilinmemektedir. Ancak Lipke, (1984: 25), Antik Mısırlıların nehir ve deniz kullanımı olsun ya da güneşe yolculuk için yapılsın benzer tip, teknik ve özellikte gemiler yaptığından emindir (Gould 2001: 123-24).



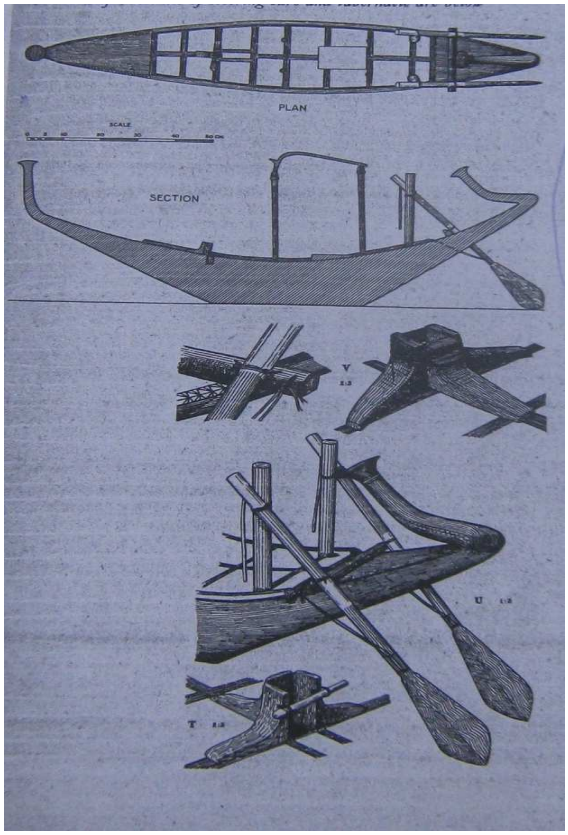
Res. 4.18. Cheops (Khufu) Gemisi (Gould 2001: 123)

Khufu gemisinin, döşemeli gövdesi kaburga eklenmeden önce inşa edilmiştir ve bu tür teknikle yapılan gemilerin en eski örneğidir. Geminin omurgasız dar karinası (dibi), sekiz adet sedir döşeme tahtasından oluşmuştur. Parçaları birleştirmede gömme ve zıvana geçme tekniği kullanılmıştır. Su geçirmezlik, zıvanaların birbirine ustaca geçirilmesinin yanında, iç kısımda ek yerlerinde kullanılan tirizlerle sağlanmıştır (Steffy, 1994: 26). Bağlantı yerlerinin her biri

geminin iç tarafında tüm bağlantı boyunca uzanan üstü yuvarlatılmış hafif ağaçtan yapılmış çıtalarla kapatılmıştır. Aynı uygulama daha sonra eklenen kenar döşemelerde de yapılmıştır. Hem dip, hem de kenar döşemelerin bağlanmasını sağlayan 227 adet V şekilli delik bulunmaktadır. Bu teknikle yapılan bağlantılar, ona hızlı bir sökülüp takılma özelliği kazandırır ve yapıldığı yerden başka yerlere kolayca taşınması sağlar. Ayrıca ölüler ülkesinde kolayca birleştirilebilmesi amacıyla tasarlanmış olabilir (Gould 2001: 123-24).

Döşeme tahtalarının uçları birbirlerine gövdenin farklı yerlerinde farklı açılarla bağlandıklarından değişik yöntemler kullanılarak birleştirilmişlerdir. Gövdenin tamamı, girift bir şekilde düzenlenen güverte kemereleri ile sağlamlaştırılmıştır. Güverte kemereleri yan kirişlerle desteklenen geminin başından kıçına uzanan orta ana kirişe bağlanmıştır. Ana kiriş aşağıdan üstü Y şeklinde olan direklerle desteklenmiştir. Güverteler ve üst yapı ise en son bunların üzerine eklenmiştir (Gould 2001: 125).

Huy'un Mezarındaki Gemi Betimlemeleri - Quernet Murai: Quernet Murai'de yer alan Huy'un Mezarındaki bir duvar boyaması yaklaşık olarak M.Ö. 1360 yılına tarihlenir ve Hatshepsut'un kabartmalarındaki gemilerle benzerlikler gösterir (McGrail 2001: 42; Fig. 2.25 için 43). Tek farklılık Huy gemisinin güvertesinde barınak ve kabinler gibi görünen yapılar bulundurmasıdır. Huy Mezarı aynı zamanda kargo gemilerinin betimlemelerini de içermektedir. Bundan ve diğer On Sekizinci



Res.4.19. Meket-re tekne modellerinin detayları (Bass 1972: 18)

Hanedan betimlemelerinden ölü gömme için kullanılan gövde yapısının aynı zamanda kargo gemilerinde de kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu yelkenli gemiler gerektiğinde baş ve kıç tarafındaki dümenciler tarafından yönlendiriliyorlardı.. Geminin kargosu genellikle orta kısımlarında ayrılmış olan boşluk alanda taşınırdı. Bu gemilerin birkaçında kamburlaştırma halatı vardır. Yapı malzemesi

olarak genellikle kısa keresteler kullanılmıştır. Bazı gemilerde kemere uçlarının çıkıntısı açıkça görülmektedir. Gemilerin ikisinde dümenin ucunda büyük bir parça görülür. Bu olasılıkla sığ sularda dümen dibe çarpmasın diye yukarı kaldırılmak istendiğinde ağırlık yaparak dümen küreğinin sudan çıkarılması için kullanılmıştır. (McGrail 2001: 42-43).

Meket-Re Gemi Modelleri –Yeni Krallık Döneminin Başlangıcı: Nil teknelerinin iyi modellerinin bulunduğu MÖ 2000 yılında Thebes'te gömülmüş olan Mısırlı bir asil olan Meket-re'nin mezarı H. E. Winlock tarafından keşfedilmiştir. Tekneler bugün New York'taki Metropolitan Müzesi ve Kahire Müzesi'ndedir. Bazısı tahtadan bazısı papirüsten yapılma on üç model mevcuttur. Bunlardan dördü Meket-re'nin Nil'de yaptığı teftiş gezilerinde kullandığı sarı teknenin modelidir. Modellerden ikisi, kuzey rüzgârının yakalanması amacıyla kaldırılmış yelkenlerle akıntıdan yukarıya doğru seyahat eden tekneyi göstermektedir; diğer ikisi ise indirilmiş yelkenleriyle ve direkleriyle akıntı yönüne doğru giden tekneyi göstermektedir. Bordadaki insan figürlerinin boyutundan hesapla teknelerin 40 veya 50 fit uzunluğunda olduğu tahmin edilmektedir. Teknede kamburlaştırma halatı yoktur, onun yerine güvertenin altında teknenin başından kıçına kadar uzanan bir direk vardır. Bu direğin her iki yanında enlemesine on adet kiriş bulunmaktadır (Res. 4.19). Bu kirişlerin arasına güverte tahtaları yerleştirilmiştir. Bu yapı omurgalı gemilerin bir işaretçisi olarak yorumlanabilir. Teknelerin yelkenleri Eski krallık gemilerinden farklı olarak daha alçak ve daha geniştir. Yelken direği, seren ve bumba çok sayıda halatlarla desteklenmiştir. Tek bir geniş dümen küreği vardır ve yüksek dümen direğinin tepesinden ve teknenin kıçındaki bir oyuktan geçerek aşağıya doğru iner (Res. 4.19). Dümencinin tutması için bir dümen yekesi vardır. Tekne mürettebatı yirmi bir kişiden oluşur. Teknenin üzerinde seyyar bir kabin vardır. Bu kabin, yelken direği açıkken teknenin arka kısmında, yelken direği inik olduğunda teknenin ortasında bulunur (Bass 1972: 18-19) .

Meket-re teknesine gezilerinde bir mutfak teknesi eşlik ederdi. Biri yelkenli, biri kürekli iki modeli bulunan bu teknede bira ve şarap küpleri, et parçaları ve ekmek pişiren adamlar bulunur. Meket-re'nin özel yatının dört ayrı modeli vardır. Güverte güneşliğinin altında oturmuş deniz seferinin zevkini çıkarıyor gibi görünen maketlerinin bulunduğu bu modellerin iki ucu papirüs teknelerinde olduğu gibi kıvrıktır. Bu nedenle dümen küreği direk olarak kıç kısmın üstünden geçirilmemiş, kıç kısmın her kenarına iki dümen küreği tutturulmuştur (Res. 4.19). Bunların dışında daha küçük boyutta ağ ile kuş ve zıpkınla balık yakalama amacına

yönelik bir spor teknesi vardır. Tek bir dümen küreği bulunan bu teknenin üzerinde kilimlerle kaplı hafif bir saz kabin bulunur. Son olarak, her biri sadece iki adamla yürütülen papirüs demetlerinden yapılmış olan ve aralarında balık ağı taşıyan iki tekne vardır (Bass 1972: 19).

4.2.3. Mısır'daki Yabancı Gemi Duvar Resimleri: Deniz İnsanlarının Gemileri

Geç Bronz Çağını toplu göçlerin neden olduğu felaketler sona erdirmiştir. Bahsedilen göçlerin bir kısmı da denizden gelen göçlerdir. Pek çok farklı etnik grubun oluşturduğu bu göçleri yapan gruplar saldırdıkları daha medeni insanlar tarafından "Deniz İnsanları" olarak adlandırılmıştır. Wachsmann, ilk deniz akıncılarının MÖ 14. Yüzyılda ortaya çıktığını ve Deniz İnsanlarının Geç Bronz çağında ortaya çıkan Hunlar ve Vikinglerden oluşan deniz akıncıları olduğunu belirtir.

Barış Gür, yazdığı Tunç Çağı'nı Sona Erdiren Halklar- Deniz Kavimleri adlı yüksek lisans tezinde Deniz Kavimleri'nin kökenini Mısır Kralı Merneptah Dönemi'nde göçlere katılan halklar ve Mısır Kralı III. Ramses Dönemi'nde göçlere katılan halklar diye ikiye ayırmaktadır. Ona göre Kral Merneptah Dönemi'nde Lukka, Teresh, Sherden, Shekelesh ve Ekvesh halkları bahsedilen göçlere katılmışken, Kral III. Ramses Dönemi'nde ise Peleset, Denyen, Tjekker ve Weshesh halkları bu göçlere katılmışlardır. Konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgi için bahsedilen teze ya da kitaplaşmış haline bakılabilir.

13. Yüzyıl sonlarında deniz insanlarının akınları tam boyutlu kara ve deniz göçlerine dönüşmüştür. Mikenler, Hititler ve Suriye-Kenan şehir devletlerinin çoğunluğu bu saldırılar sonucu bir daha toparlanamamak üzere yıkılmışlardır (Wachsmann 2009: 163). Bu saldırılardan kendini büyük kayıplarla da olsa koruyabilen tek ülke Mısır olmuştur. Ramses III, kendi ülkesine saldıran Deniz İnsanları'nı yaptığı iki büyük savaşta durdurmayı başarmıştır. Bu savaşlardan biri karada, diğeri suda yaşanmıştır. Ramses III, bu savaşları Medinet Habu'daki anıtsal tapınakta grafiksel olarak anlatmaktadır (Wachsmann 2009: 163). Bu tezin ilerleyen konularında Medinet Habu Tapınağındaki gemilerle ilgili ayrıntılı bilgiler verilecektir. Bahsettiğimiz tapınak bugün Luxor'un yanındadır. Ramses'in deniz savaşı ile ilgili olan kabartması, Deniz İnsanları tarafından kullanılan araçlarla ilgili paha biçilemeyecek değerde bilgiler vermektedir.

Bu araçlarla ilgili başka ikonografik veriler de vardır. Bunlar arasında, duvar resimleri ve terra-kotta modeller vardır. Bu veriler Deniz İnsanları'nın Medinet Habu'da betimlenen

Orta Avrupa'da yaygın olan dinsel inanışlarla olan bağlantıyı akla getirmektedir (Wachsmann 2009: 163).

Deniz İnsanları'nın gemileri, yolculuklarında kullandıkları taktikleri ve donanmalarının düzeni hakkındaki önemli bilgiler, Ugarit'te gün yüzüne çıkarılmıştır. Burada, Ugarit'in son günlerine ait teksirler bulunmuştur. Bu belgeler, Deniz İnsanları 'nın ilerlemesinin neden olduğu bozuk politik durum hakkında bilgi verir. Tabletlerden ikisi özelikle önemlidir (Wachsmann 2009: 163).

Belgelerden biri Ugarit Kralı'nın Alasya Kralı'na gönderdiği raporun kopyasıdır. Bunda, Alasya'nın kanuncusu Ugarit'e ait şehirlerin tahminen Deniz İnsanları'nın yedi gemilik düşman filosundan oluşan yağmacı bir grubunun Ugarit şehirlerini tahrip ettiği bildirilmektedir. Ugarit kralı ondan, düşman hareketleri hakkında onu bilgilendirmesini rica etmektedir. Daha sonra Alashia'nın reisi tarafından Ugarit kralına gönderilen mektupta düşmanın hareketleri hakkında bilgi verilmektedir (Wachsmann 2009. 164).

Bir başka belgede, Ugarit'li Ibnaidusu'ya, kaçtığı Sikila hakkında bilgi vermesi için Hitit Kralının huzuruna çıkması bildirilir. Burada adı geçen Sikilalar, Mısır metinlerinden Wenamun'un Hikâyesinde Dor kıyısına yerleşen Deniz İnsanları ile aynı gruptur (Wachsmann 2009: 164).

Wachsmann, Ugarit belgelerinden aşağıdaki sonuçları çıkarır (Wachsmann 2009: 164):

1- Düşman grupların gemi sayısı yedi ile yirmi gemi arasındadır.
2- Zaman zaman Suriye-Kenan gemileri, Deniz İnsanları'nın donanmalarına katılmaya, onlarla sefere çıkmaya zorlanmışlardır. Bu da Deniz İnsanları'nın donanmalarının farklı gruplardan oluştuğunu göstermektedir.
3- Deniz İnsanları tarafından kullanılan taktiklerde korsanların küçük gemi filolarıyla yaptıkları kıyı akınlarından esinlenilmiştir. Kıyı yerleşimlerine varan Deniz İnsanları, oraları yağmalamışlar, yakmışlar ve yerel ordu oraya ulaşmadan gözden kaybolmuşlardır.
4- En sonuncusu da**,** Bu akınlarda kullanılan gemiler, kendi hareket kabiliyetine sahip süratli kadırgalar olmalıydı. Saldırı yöntemleri vur-kaç

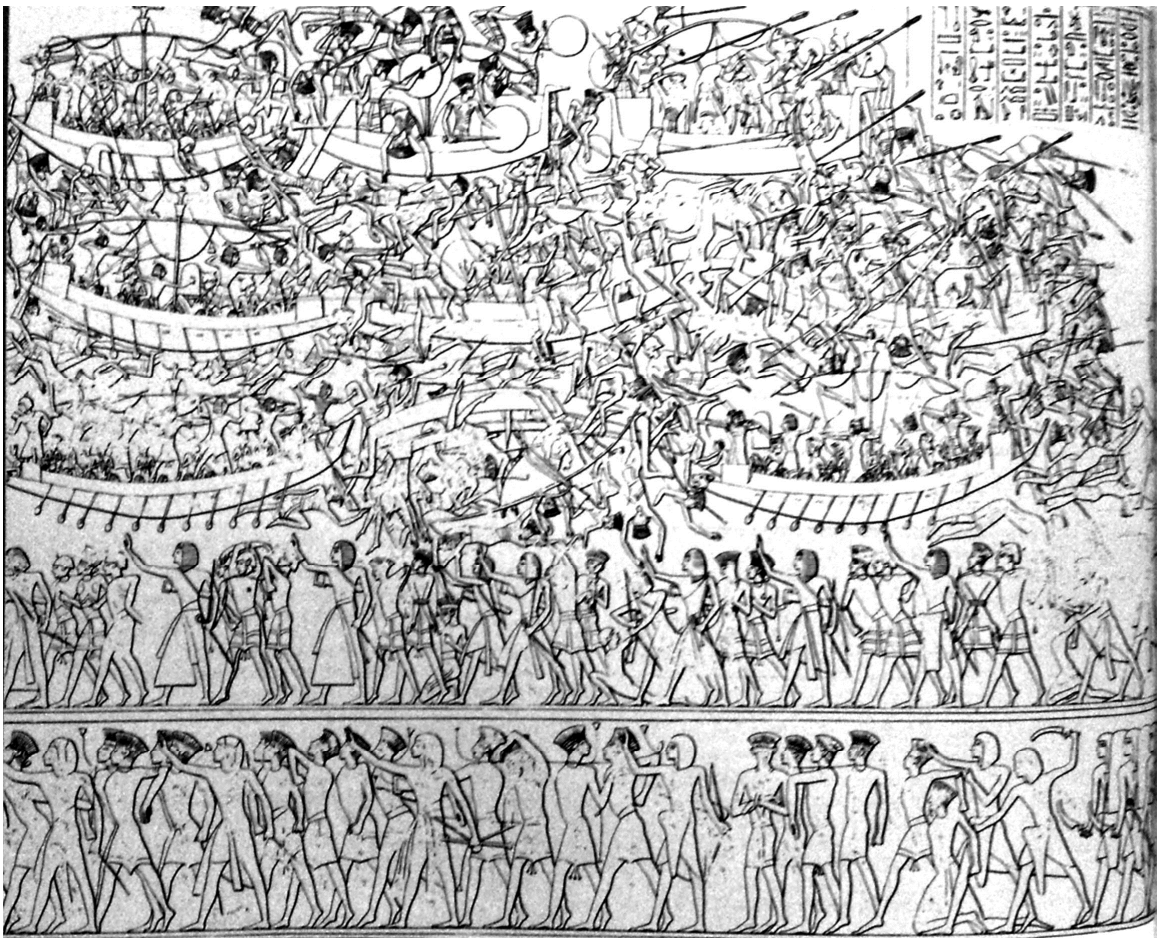
taktiklerine bağlı olduğundan bu gemiler yalnızca rüzgâra bağlı kalamazlardı.

Medinet Habu: Deniz İnsanları'nın Gemileri: Deniz İnsanları gemileri için en önemli ikonografik kanıt Ramses III'ün sekizinci iktidar yılında Deniz İnsanları'nın Peleshet, Sikila, Denyen ve Sheklesh'i de içeren koalisyonunu yenmesini betimlediği kabartmalarda yer alır (Res. 4.20). Bu kabartma, Medinet Habu'daki anıt tapınağının dış duvarında yer almaktadır (Wachsmann 2009: 164).

Savaşın başlangıcı, Mısır gemisi E1 ve Deniz İnsanları gemisi N1 ile betimlenmiştir, orta bölüm E2 ve N2 adlı gemilerle anlatılmıştır (Res.4.20). E3 ve N3 savaşın sonunu, E4 ise savaştan sonra zincirlenmiş esirlerle dolu olarak zafer kutlaması yapmaya giderken gösterilir (Wachsmann 2009: 164).

Ne yazık ki, gemilerin birçok detayı boyalarıyla beraber kaybolmuştur. Kalan kabartma sadece orijinal çalışmanın iskeletinden ibarettir. Dahası, duvar bölmesinin eksiklerini gidermek ve düzeltmeleri yapmak için yoğun oranda sıva kullanılmıştır. Bazı örneklerde sadece orijinal taslak kalmıştır. Bu nedenle sayısız kayıp eleman vardır. Örnek olarak Gemi N2'de istingalar sadece direğin solunda görülmektedirler ve Gemi N5'te kıçtaki kuş kafasının gözü yoktur. Ancak baştaki donanımın gözleri vardır (Wachsmann 2009: 171).

Faulkner ve Casson, kabartmalardaki Ramses gemilerinin daha önceki Mısır gemilerinden tamamen farklı olduğunu ve yabancı etkisi altında kaldıklarını öne sürseler de, Wachsmann, bu gemilerin Amenhotep'in ve Tutankhamen'in mezarlarında modelleri bulunan 8. Hanedan gemilerinin farklı bir türü olduğunu yazar. Gerçi Ramses III'ün gemilerinde gövde ve kıç direği bağlantısı gösterilmemiştir. Wachsmann, bu gemilerin belki de araç tiplerinin Ege geleneğini takip ettiğini düşündürür. Dahası, gemilerin uçlarında bulunan kuş kafası donanımları, Geç Bronz Çağı Dönemi'nin sonunda ve Demir Çağı Dönemi'nde Tutankhemon'un mezarında bulunan birçok gemide olduğu gibi kaşık şeklinde bir gövdeye sahip olduğunu belirtir (Wachsmann 2009: 29).



Res. 4.20. Medinet Habu Deniz İnsanları Savaşı kabartmalarının çizimi (Woodman 2002: 15)

Ramses'in gemilerinde baş direği aslan başıyla biter ve ağızlarında da Suriye-Kenanlı başı vardır. Gövdedeki kıvrım kıç direğinde de sürmektedir. Faulkner, gemilerde kaldırılmış sürme iskele olduğunu düşünmektedir. Kabartmadaki bütün Mısır gemilerinde baş ve kıç kısımlarında kasara (yükseltilmiş güverte) bulunmaktadır ve kıç kasarasının üstü kapalıdır. Gemilerde tahtaların birleşme yerleri görülmektedir (Wachsmann 2009: 31-32).

Kabartmadaki Mısır gemilerinde kürekçilerin sayısı her kenarda sekizden (Gemi E.1 ve E.2) on ikiye kadar değişmektedir (Gemi E4). Her gemide kıç omuzluğu dümenini kullanan bir dümenci vardır. E. 3 gemisinde üzerine dümenin bağlandığı puntel görülmektedir. Dümen yekesi 5. Hanedan'dan 11. Hanedana kadar olan gemilerde görüldüğü gibi kısa ve düzdür. Yelkenlerin alt kısmında bumba yoktur, onun yerine halatlar kullanılmıştır. Orta direğin tepesinde düşmana taş fırlatmakta kullanılan ir çanaklık vardır. Mısır gemilerinde çanaklık

kullanılmaya başlanmasının ilk örneği bu kabartmalarda görülmektedir.(Wachsmann 2009: 32).

İşgalcilerin gemilerinde kıç omuzluğu dümen yekeleri görünmemektedir ama asıllarında dümen yekeleri vardır. Boyayla gösterilmiş ve daha sonra kaybolmuşlardır. Bunun kanıtı N4 Gemisi'ndeki kürekçinin sağ eliyle kıç omuzluğu dümeninin tezgâhını tutması, sol elinin ise şu an mevcut olmayan bir yekeyi kavramasıdır (Wachsmann 2009: 32).

Deniz İnsanları'nın araçları hafifçe kıvrılan gövdelere sahip olup neredeyse dikey direklerle sona ermektedirler ve bu direkler dışa dönük kuşbaşı donanımları ile sonlanmaktadır. Yükseltilmiş kasaralar hem başta hem de kıçta yer alır. Deniz İnsanları'nın gemilerinden dördünün gövdesinde (N1,N2,N4,N5) üç yatay çizgi vardır. İlk bakışta, bu Mısır gemilerindeki üç yatay kısım ile eş değer gibi görünmektedirler ama dikkatli bir çalışma bunların farklı olduğunu gösterir. Wachsmann bu kabartmalardaki insan figürlerinin duruşlarından gemilerin yanlarındaki en üst yatay bölüm ile bir alt arasında bir boşluk olduğu sonucuna varır. Bu boşluğun kürekleri geçirmek için kullanılmış olduğu kanısındadır. Gemilerde bulunan bu ayrıntının en yakın benzerleri geç dönem Hellas kadırgalarında görülmektedir (Wachsmann 2009: 171- 72).

Gemilerdeki insan figürlerinin duruşlarında çıkarılan başka bir sonuç, bu gemilerde güvertenin baştan kıça kadar boydan boya uzanmasıdır. Fakat güverte geminin yanlarına kadar gelmez. Yan taraflarda kürekçilerin yerleştirilebilmesi için güverte tahtaları konmamıştır. Kürekçiler gerektiğinde oturdukları bölümlerde ayakta durabilirler. Kabartmaların bazılarında bu görülmektedir. Bu özellik Deniz İnsanları gemilerinin Miken ve Yunan geometrik savaş gemileri örneğinde görülen Ege gemileri ile bağlantısını gösterir. Wachsmann, Medinet Habu'da betimlenen Deniz İnsanları gemilerinin belki de pentekonterlerin (yirmibeş kişilik iki sıradan oluşan elli kürekçinin çektiği eski Yunan savaş gemileri) prototipi olabileceğini düşünmektedir. Ancak MÖ 12. Yüzyıldan sonra Ege ve Fenike kıyılarında savaş gemilerinin gelişimi farklı bir çizgi izlemiş ve Fenike Bireme'lerinin ortaya çıkmasıyla sonuçlanmıştır. Wachsmann, geminin iç kısmında her iki yanda alttan direklerle desteklenen enine tahtalardan oluşan kürekçilerin oturduğu bölüme sahip kürekli savaş gemileri fikrini Doğu Akdeniz'e ilk olarak Deniz İnsanlarının getirdiğini yazar. Deniz İnsanları ile Ege ve Fenike gemilerinin aynı köke dayandığının başka bir kanıtı bu gemilerde

bulunan kuşbaşı figürleridir. Bölümün son kısmında bahsedilen kuş başı donanımlarına değinilecektir (Wachsmann 2009: 172).

Deniz İnsanları'nın gemilerinde iki kıç omuzluğu dümen küreği olduğu görülür. Bazı kabartmalarda tek olarak görünmesi ya da hiç olmaması savaş sırasında kaybolmuş olması ile açıklanabilir. Bu Ege gemilerinden farklıdır. Bunun bir açıklaması, Deniz İnsanlarının Suriye-Kenan ve Mısır gemilerini tanıdıktan sonra bu özelliği kendi gemilerine uygulamış olabilecekleridir (Wachsmann 2009: 175).

Deniz İnsanları'nın gemi donanımları, Mısır gemi donanımlarına benzer. Her ikisi de halatlarla indirilip kaldırabilen bir yelken donanımı taşımaktadırlar. Gemi N3'te direğin tepesinde bir çanaklık vardır. Seren uçları aşağıya doğru kıvrıktır ve çifte halatlarla kaldırılmışlardır (Wachsmann 2009: 177).

Deniz İnsanları'nın Gemilerindeki Kuşbaşı Donanımları: Medinet Habu'daki Deniz İnsanları gemi betimlemelerinin en dikkat çekici özelliklerinden biri, gemilerinin baş ve kıç direklerinin uçlarındaki su kuşu donanımlarıdır (Res. 4.21). İkinci bin yıldan itibaren Akdeniz'de görülmeye başlayan kuşbaşı donanımlarının sembolik bir koruyuculuk işlevi vardır ve pek çok farklı türü bulunur (Wachsmann 2009: 177).



Res. 4.21. Tiryns'ten kuş başı donanımlı gemi tasviri
(Gür 2012: 224)

Kuşbaşı donanımları, Deniz İnsanlarının kökenleriyle ilgili ipuçları verir. Deniz İnsanları ile ölülerinin küllerini seramik vazolarla gömen Merkez ve Doğu Avrupa kültürleri

arasında tanımlaması zor bir bağlantı vardır. Deniz İnsanları'na ait olduğu düşünülen yukarıya doğru kıvrılan gagasıyla bir kuşbaşı donanımına sahip bir gemi, Suriye'de Hama'da bulunan bir kremasyon urnesinde betimlenmiştir. Bu, bahsedilen bağlantıyı desteklemektedir. Medinet Habu'daki Deniz İnsanları gemilerindeki kuş başı donanımlarının başta ve kıçta dışa dönük olarak yerleştirilme biçimi, Merkez Avrupa'nın kuş tekneleriyle bir benzerlik gösterir; bu benzerlik ilk kez H. Hencken tarafından yazılmıştır (Wachsmann 2009: 177).

Mısır'a gelen Deniz İnsanları'nın inançlarının Ramses Dönemi Mısırlılar üstünde yaptığı etkinin bir kanıtı, Ipy'nin Mezarı'nda bulunmuştur. Ipy, başında kuşbaşı dekorasyonu olan bir papirüs saldan kuş avlarken gösterilmiştir. Demir Çağı'na ait iki Suriye-Filistin mühründe kuş teknelerine benzer teknede bulunan bir tanrı betimlenmiştir (Wachsmann 2009: 183).

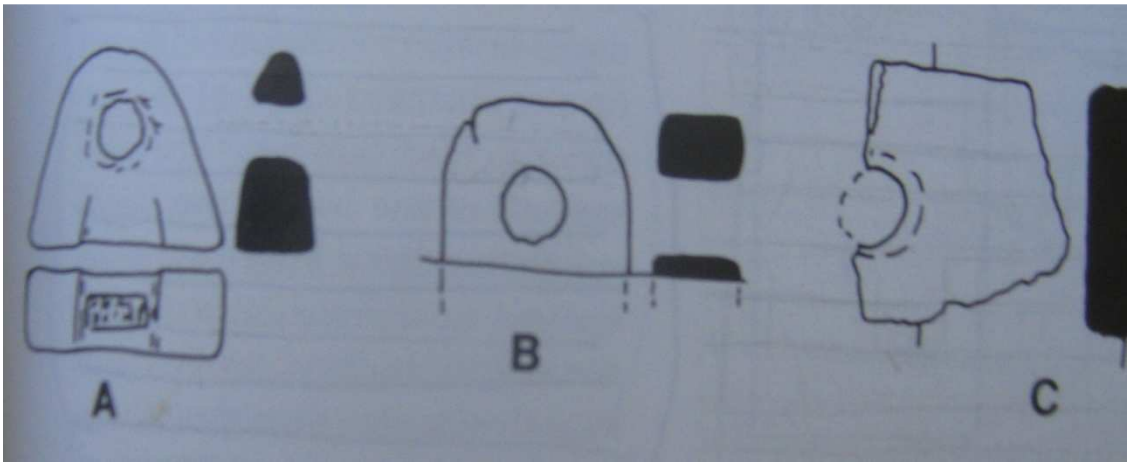


Res. 4.22. Skyros'tan kuş başı donanımlı gemi tasviri (Gür 2012: 225)

Veriler kuşbaşı donanımlarının kökeninin Ege olduğunu göstermektedir (Res. 4.22). Bilinen en eski örneği Orta Helladik döneme tarihlemiştir. 13. Yüzyıldan başlayarak tüm geometrik dönemde gemilerin baş kısmında bütün bir kuşu gösteren süsler görülmektedir. Başka bir ilginç bağlantı, Homeros'un savaş gemilerini betimlerken kullandığı "*kopwvis*" sıfatında bulunabilir. Bu kelimenin iki farklı anlamı vardır: "kıvrık uçlara sahip olmak" ve "bir deniz kuşu" (Wachsmann 2009: 183).

4.2.4. Mısır Çıpaları

Tarihlenebilen en erken Mısır çıpaları Beşinci Hanedan'a aittir. Abusir'deki Kehotep'in mezarındaki bir çıpa sahte kapının üst eşiği işlevini görmüştür. Diğer taş çıpalar Beşinci Hanedan Firavunu Userkaf'ın tapınağında (Res. 4.23A), Merukka (Res. 4.23B) ve Phahhotep'in mezarlarında (Res. 4.23C) bulunmuşlardır (Wachsmann 2009: 258) .



Res. 4.23. Mısır Çıpaları (Wachsmann 2009: 259)

Mısır çıpaları kolayca tanınan iki özelliğe sahiptirler: Halatın geçtiği deliğin üst tarafında bulunan halat oluğu ve ikinci halat için L-şekilli taban deliği. Halat oluğu diğer Bronz Çağı medeniyetlerindeki taş çıpalarda bulunmasına rağmen, taban deliği Mısır'a özgüdür (Wachsmann 2009: 258).

Tipik Mısır çıpalarının şekli ilk defa Frost tarafından Byblos'taki "Kutsal Muhafaza"sında üstüne kazınmış olan "*nfr*" hiyeroglifiyle beraber bulunmuştur. Halat oyuğu bilhassa derindir. Frost keski işaretlerinin çok iyi korunmuş olduğunu ve bu nedenle çıpanın belki de denizde hiç kullanılmadığını not eder. Bahsedilen çıpa, 188,5 kilogram ağırlığındadır. Diğer bir Mısır çıpası Ugarit'teki Baal Tapınağında bulunmuştur (Wachsmann 2009: 258).

Wadi Gawasis adlı Kızıldeniz bölgesinde bulunan Orta Krallık'a ait çıpalar önemlidir. Çünkü onlar kesin bir şekilde standart Mısır çıpası şekli göstermektedir. Ankhow'un tapınak steli yedi çıpadan inşa edilmiştir. Bunlardan dördünün üst kısmı oval, halat oyuğu boru şeklindedir; bu dört çıpa stelin tabanı oluşturur. Kenarları oluşturan üç çıpanın tepeleri kesiktir ve L şeklinde taban delikleri vardır. Bunlardan biri kör bir deliktir. Çıpaların her biri yaklaşık 250 kg ağırlığındadır (Wachsmann 2009: 258).

Frost, çıpaların toplam ağırlığının 1750 kg olmasının bir gemi için çok ağır olacağı düşüncesinden hareketle Ankhow'un tapınağındaki yedi çıpanın keşifte kullanılan yedi gemiyi gösterdiğini iddia eder. Fakat Naveh Yam ve Uluburun'da bulunan çıpalar, büyük gemilerin çok ağır çıpalar taşıdığını göstermektedir (Wachsmann 2009: 258).

Ankhow'un tapınağından iki yüz metre batıda aynı çağda yapılmış Antefoker'in stelinde yine bir çıpa kaide görevi görmüştür. Bu çıpada tipik L-şekilli delik ve üstündeki boru şeklinde halat için yapılan oluk yoktur. Çıpanın dört dikey kenarında sekiz adet çentik bulunmaktadır. Üst yüzeyde bulunan kanal steli dik tutmak için daha sonra eklenmiştir (Wachsmann 2009: 260).

Wadi Gawasis'in girişinin kuzey yokuşunda bitmemiş iki çıpa ile daha küçük bir çıpa bulunmuştur. Çıpalardan birinin halat deliğinin kör olması, bazı çıpaların bu bölgede yapıldığını göstermektedir. Mersa Gawasis'in liman yerinde bulunan bir başka çıpa, kırıktır ve diğerlerinden daha küçüktür (Wachsmann 2009: 260).

Nil'in İkinci Çavlan'ındaki bir Mısır kalesi olan Mirgissa'da yedi taş çıpa bulunmuştur. Bu alan İkinci Ara Dönem'in sonuna doğru olan Orta Krallık'a tarihlenir. Bu çıpalardan en az dört tanesi, kalker ve kum taşından yapılmıştır ve halatın geçmesi için oluk vardır; sadece bir tanesinin taban kısmında Mısır'a özgü L- şekilli delik ve üstte bir halat oluğu vardır. Bunların dışında üç tane daha taş çıpa, Tell Basta 'daki Yeni Krallık seviyelerinden çıkartılmışlardır. Bu çıpaların hiçbirinde alt delik yoktur. Mısır yerleşim merkezleri olan Mersa Gawasis ve Mirgissa'da bulunan çıpalar antik Mısır'da kullanılan çıpaların çeşitliliğini gösterir (Wachsmann 2009: 260).

BÖLÜM V

EGE DÜNYASINDA DENİZCİLİK

5.1. Ege Dünyasında Denizciliğe Ait İlk Bulgular

Ege denizi üzerinde bulunana irili ufaklı pek çok ada ile birbirine bağlandığından tarih öncesi çağlardan itibaren denizciliğin başladığı ve geliştiği bir bölge olmuştur. Bölgede yaşamış olan kültürler deniz yoluyla ilişkilerini geliştirmişler ve bu şekilde büyük ilerlemeler göstermişlerdir.

Ege kültürü Bronz Devri'nde önemli bir yer oluşturur. Bu uygarlık, Knossos'un efsanevi kralının adıyla Minos kültürü diye de anılmaktadır. Ancak bazıları, bahsedilen kültüre Girit kültürü de demektedir. Ancak Shepard B. Clough, bahsedilen bu iki ismin de çok sınırlı olduğunu, bu kültüre verilebilecek en uygun adın "Ege Kültürü" olduğunu belirtir. Ege Bölgesi'nin sınırları, Girit Adası, Mora Yarımadası, Marmara Denizi'nin Batı çıkışında yer alan Truva ve Anadolu kıyılarının çevirdiği bölgenin arasını kapsar. Arkeolojik kalıntılardan anlaşıldığı kadarıyla, kültürel ve ekonomik alanlarda çok yüksek düzeylere erişmiş bulunmaktadır (Clough 1965: 65-6).

Ege Kültürü, Mısır ve Mezopotamya ırmak vadileri ile hiç benzeşmeyen coğrafi koşullara sahiptir. Ege'nin adaları ve kıyılarında büyük oranda verimli topraklar yer alsa da, dağlar ve denizler bunları birbirinden o kadar çok ayırarak bölmektedir ki bu da insanları isteseler de istemeseler de denize yönelmek zorunda bırakmıştır. Ege Denizi ise, çok sakin bir denizdir ve üzerinde dolaşılması için çok elverişlidir. Bahsedilen denizdeki birçok ada ve dağlık kıyılar gemiciler tarafından kolayca tanınabilecek işaretlere sahiptir ve sayısız doğal limana sahiptir. Mısır ve Mezopotamya'nın uygarlıklarında, nehirler ulaşımda nasıl büyük bir rol oynadıysa, Ege uygarlıklarında da deniz yoluyla ulaşım, aynı rolü oynamıştır (Clough 1965: 66).

MÖ 3000 yılı civarına kadar, Ege Bölgesi'nde geliştirilmiş taş araçlar ve silahlar, evcilleştirilmiş hayvanlar ve yerleşik tarım yapan iki çeşit Neolitik kültür görülmektedir:

Bunlar Esas Kara Kültürü ve Girit Adası Kültürü'dür. Bunun yanında, MÖ 3000 yılları başladığı zaman, Ege'nin çeşitli bölgeleri, bölgeyi kaplayan akın dalgaları nedeniyle birbirleriyle temas haline girmiştir. O zamana kadar yaşanmamış olan bazı bölgeler insan yerleşimi görmüştür ve bu bölgeler aralarında Kıbrıs Adası da vardır. Ayrıca Biblos ile Mısır arasındaki ticaret de artmıştır. Bakır madenciliği teknikleri ise bölgede Ege Bölgesi'ne yayılmıştır. Böylece, Ege insanları yavaş bir şekilde Neolitik Devir'den Bakır Devri'ne geçmişler ve bahsedilen oluşum, - bir sonraki konuda da bahsedilecek olan - Girit'in halkına üstünlüğü getirmiştir (Clough 1965: 66).



Res. 5. 1. Ege Dünyası Haritası (Dağtekin 1983)

5. 2. Kiklad Adaları – Ege Dünyasında Denizciliğin Beşiği (Res. 5.2)

Ege Denizi'nde Girit, Yunanistan ve Asya'yı birbirine bağlayan bütün adalara Kikladlar denir. Bu adalar fakir ve dağınık olmakla beraber, önemli bir sosyal gruplaşma oluşturamamışlardır fakat halkları denizlere açıldığında daha madeni bile tanımıyorlardı. Ancak denizlere açılarak Ege Denizi'nde ilk deniz ilişkileri bu şekilde sağlanmıştır (Leroux 1966).

Kyklades Herodotos ve Thukydides başta gelmek üzere, birçok Yunan yazarın metinlerinde yer almaktadır. Bu adaların adının eski çağda da bilindiğini gösterir. Bu adın nereden geldiği konusunda farklı görüşler vardır. Yazarlardan bazıları bu adı adalardaki

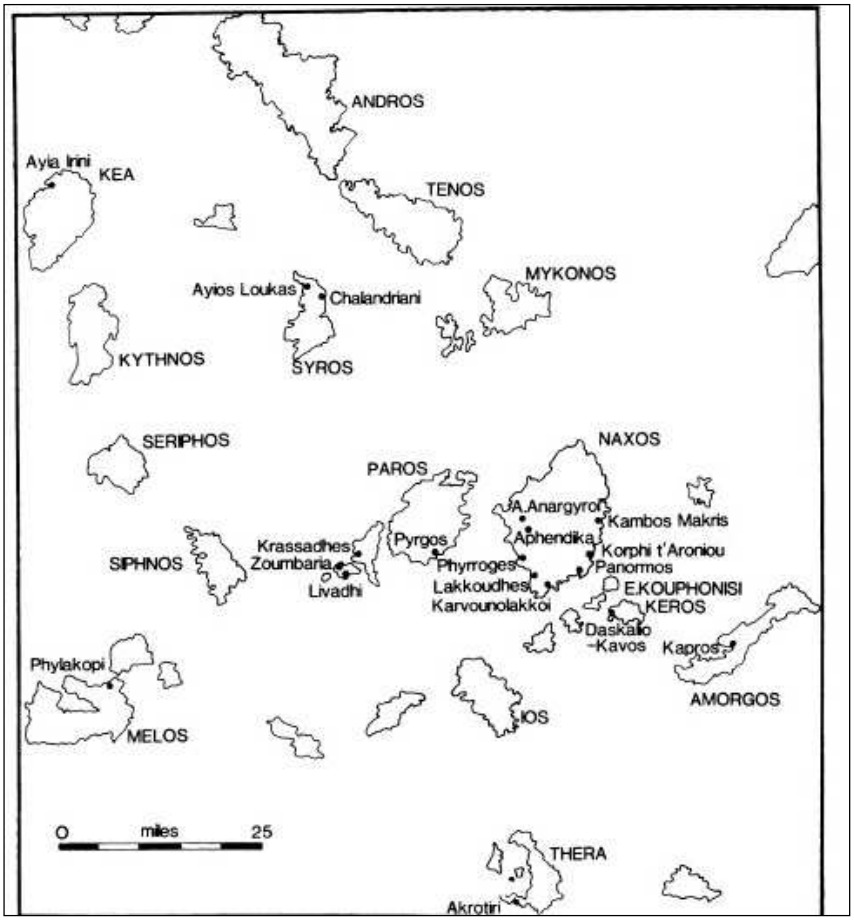
coğrafi düzene bağlamaktadır. Eski Yunan'daki inanış, bahsettiğimiz adaların Apollon kültünün merkezi olan kutsal Delos Adası çevresindeki hayali bir çember (Kyklos) oluşturduğu yönündedir. Diğer bir görüş, bahsedilen adaların başlangıçta Kyknades adıyla geçtiği ve bunun Delos Adası çevresinde dolaşan Leto'nun doğumuna yardım eden kuğulardan (Kyknos. çoğul *Kyknoi*) geldiğidir. Bir başka görüşe göre bu ad, kutsal adanın limanlarına devamlı olarak gelen ve kuğu biçimli başlık süsü olan gemilerin adanın çevresinde dolaşmasından dolayı verilmiştir (Stampolidis 2011: 18).

Kikladlar'da Neolitik dönemde kıyılarda ve kıyıya yakın tepelerde ve adaların iç kısımlarında yerleşimler bulunmaktadır. Yerleşim yerlerinin seçiminde, kaynak sularına ve verimli ovalara yakın olması, denize yakın olması ve deniz ticaret yollarını kontrol edebilmesi dikkate alınmıştır.

Andros adasında yer alan Strofilas'ta pek çok kaya resmi bulunur. Bu resimlerin konularından biri olan deniz seferleri adalıların diğer Ege halkları ile deniz yoluyla ilişki kurduğunu göstermektedir (Sotirakopoulou ve Stampolidis: 29). Kiklad adalılarının genel olarak Ege halkları ile ilişkili olduğunu gösteren başka deliller de vardır. Bunlar belirli tiplerdeki seramik ve mermer kaplar, çanak çömlek üzerindeki bezeme şekilleri ve takılardır. Bahsettiğimiz deliller sadece Kiklad adalılarının Ege halkları ile ilişkili olduğunu göstermekle kalmaz aynı zamanda Neolitik dönem gibi erken bir tarihten başlayarak denizcilikte ve transit ticarette aktif bir rol oynadıklarını göstermektedir. Burada, son olarak konumuzla çok yakından bağlantısı bulunan iki nesneden, tekne modelinden bahsetmekte çok büyük fayda vardır. Ftelia'da bulunan kilden yapılmış bir tekne modeli ve Strofilas'ta (Sotirakopoulou ve Stampolidis 2011: 30)) çeşitli tiplerde ve boyutlarda teknelerin betimlendiği kaya resimleri Kiklad adalılarının bu dönemdeki yoğun denizcilik etkinliğini göstermektedir.

Denizin ortasında, kısıtlı imkânlara sahip olan adalar ilk bakışta yerleşime pek uygun olmadığı düşünülen Kiklad adaları, MÖ 3. Binyılda gelişen önemli bir kültürün temelini oluşturmuşlardır. Christos Tsountas, aynı dönem Ege Uygarlıkları'ndan farklı olan bu uygarlığı "Kiklad Uygarlığı" olarak isimlendirilmiştir (Stampolidis 2011: 20).

Kikladlar'daki bir uygarlığın, bu kadar erken bir dönemde gelişmesinde rol oynamış olan üç etken, Peggy Sotirakopoulou ve Nicholas Chr. Stampolidis tarafından şöyle açıklanmaktadır (Stampolidis 2011: 20):



Res.5.2. Kiklad Adaları Haritası (Broodbank 1989: 320)

1- Adaların Yunanistan anakarası, Anadolu yarımadası ve Kuzey Ege ile Girit arasında iletişimi sağlayan stratejik coğrafi konumu;

2- Obsidyen, zımpara taşı, kurşun, gümüş, bakır ve mermer gibi döneminin önemli maden kaynaklarına sahip olması;

3- Adalardan dışarı açılmak için denize açılmak zorunda olmaları. Bu zorunluluk sonucu kısa zamanda taşımacılık ve ticaret bilen denizci bir toplum oluşturmuşlar, diğer toplumlarla ilişkiler kurmuşlar, kültür ve hammadde ve mal alışverişinde bulunmuşlardır.

Erken Kikladlarda Obsidyen Kullanımı: Volkanik bir kayaç olan obsidyenden tezin 3 nolu bölümünde ayrıntılı biçimde bahsedilmiştir. Bu taş, "sadece jeolojik olarak genç ve "asit" bileşimli –silikon oksit içeriği zengin- olan yanardağlardan çıkar" (Stampolidis ve Sotirakopoulou 2011: 58) ve bu nedenle doğada sık rastlanan bir taş değildir. Ege'de önemli

obsidyen kaynakları Melos ve Giali adalarında bulunmaktadır. Giali'den çıkan beyaz lekeli obsidyen Geç Tunç Çağı'nda taş kap yapımında kullanılmıştır.

Melos obsidyeni Üst Paleolitik ve Mezolitik çağlardan itibaren Mora'nın doğu kıyılarına, Kuzey Sporad Adaları'na ve Ikaria'ya ihraç edilmekteydi. Erken Neolitik dönemde Girit'e ve Tesalya'ya ve Geç Neolitik dönemde de Makedonya, Sakız, Sisam, On İki Ada ve Güneybatı Anadolu'daki Aphrodisias gibi uzak yerlere de obsidyen gönderilmiştir. Erken Tunç Çağı'nda Melos obsidyeni Ege'de en çok ticareti yapılan maldı. Tunç Çağı'nın sonuna kadar kullanılsa da Geç Tunç Çağı'nın sonlarına doğru madenden yapılan aletlerin yaygınlaşmasıyla önemini yitirmiştir (Stampolidis ve Sotirakopoulou: 58).

Erken Tunç Çağı'nda obsidyen, Kikladlar'da çok yoğun olarak kullanılmış olup, en yaygın olarak kullanıldığı alan kesici alet yapımıdır. Bu aletler saç kesmek, tıraş olmak veya bıçak olarak kullanılmış olabilir. Melos obsidyeninden mermer oymacılıkta yararlanılmış olma ihtimali de vardır; bıçak ağzı biçimini aldığında obsidyen, oyma aleti olarak ya da mermerin yüzeyini düzeltmede, küçük sivri yonga şekli verildiğinde delgi aleti olarak da kullanılmış olabilir (Stampolidis ve Sotirakopoulou 2011: 59).

Melos obsidyeni ham madde, hazırlanmış çekirdekler halinde ve bitmiş ürünler olarak farklı biçimlerde ihraç edilirdi. Bunun delillerini Kikladlar'ın dışındaki yerleşimlerde bu üç biçimde obsidyene rastlanmasında buluyoruz. Buna örnek olarak Knossos'ta Erken Minos IIA tabakalarında ve Girit'teki Malia'da saray öncesi (*prepalatial*) tabakalar verilebilir (Stampolidis ve Sotirakopoulou 2011: 59). Ayrıca Kikladlar dışında da obsidyen hammaddesinin işlenmesinden kalan artıklar da tespit edilmiştir.

Hayat Erkanal, Ege Denizi'nde yapılan ilk seyahatlerin savaş ve diplomatik anlaşmazlıkların çözümü için yapılmamış olduklarını düşünmektedir, bahsedilen seyahatler, ona göre, yeni ülkeleri keşfetmek amacıyla yapılmıştır. Adaların kolonizasyonunun nedeni muhtemelen burada bulunan farklı hammaddeler ve yeni imkânlardı. Bu hammaddeler arasında gümüş, kurşun, mermer gibi maddeler bulunsa da en önemlisi elbette obsidyendir. Bahsedilen taşın önemi dilgi, mızrak ucu, ok ucu gibi aletlerin üretiminde kullanılmasında yatmaktadır (Erkanal 2011: 116).

Erken Bronz Çağı Ege Uzun Gemileri

Naxos Kurşun Modelleri – Naxos Adası- Yunanistan (Res. 5.3):



Res.5.3. Naxos kurşun gemi modelleri (Wachsmann 2009: 70)

Naxos'ta bulunan MÖ 3. Milenyuma tarihlenen üç kurşun gemi modeli Erken Bronz Çağı uzun gemilerin şeklini gösteren önemli verilerdir. Bu modellerin yapımında üç kurşun parça kullanılmıştır. Baş ve omurga kısmı, orta kısmı dövülerek düzleştirilerek tabanı oluşturan bir kurşun çubuktan yapılmıştır. Diğer iki yassı parça gövdenin kenarlarını oluştururlar Uçlardan biri oldukça kalkıktır ve dik bir kıç direğiyle sonlanır, öteki uç dardır ve bir açı yaparak yükselir. Modeller çok dardır, en büyük ve en iyi korunmuş olanı 1:14 genişlik-uzunluk oranına sahiptir. L. Casson, bu modellerin içleri oyularak ağaç kütüklerinden yapılmış gemilere ait olduğuna inanmaktadır; L. Basch ise onların döşemeli gemilerin prototipleri olduklarını düşünmektedir (Wachsmann 2009: 70 – 71).



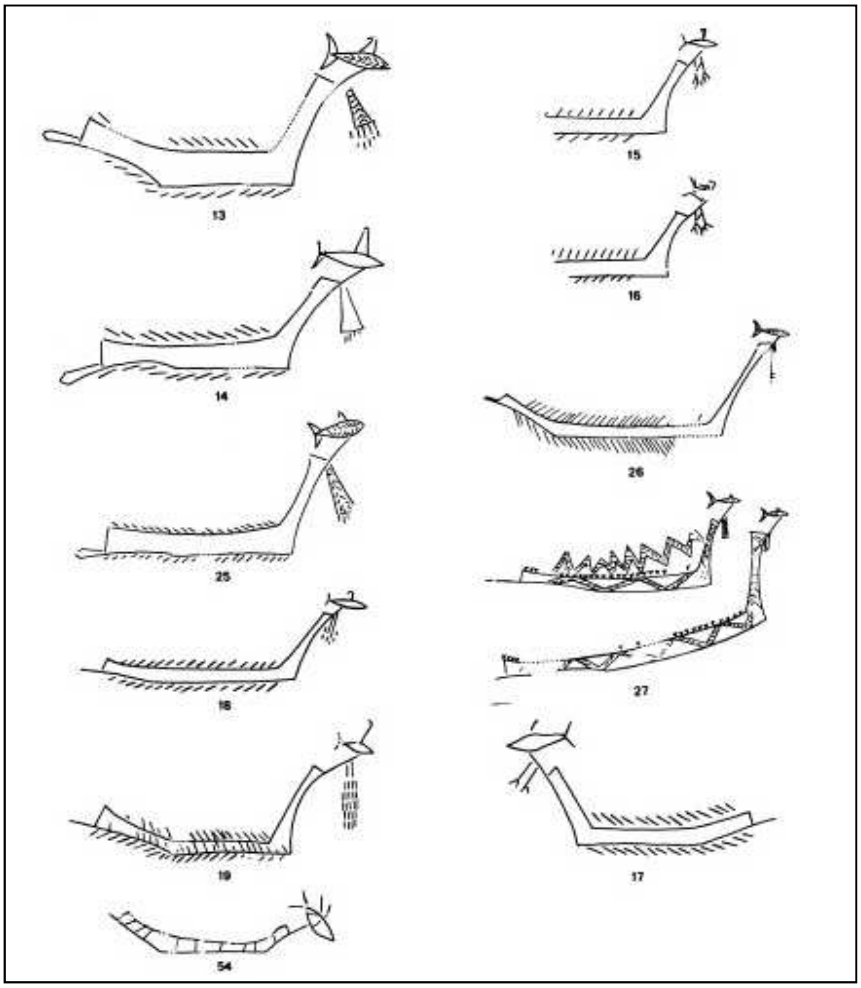
Res.5.4.Kiklad tavasında gemi resmi (Braudel 2007)

Kiklad Tavaları-Kiklad Kızartma Tavaları (Res. 5.4):

Yunanistan anakarası, Kiklad Adaları, Girit Adası ve Batı Anadolu'da yapılan en son arkeolojik kazılarda gün ışığına çıkartılan nesneler, Ege Denizi uygarlıklarının civardaki anakaralarla her zaman bağlantı halinde olduğunu kanıtlamaktadır. Bahsedilen bulgular, ayrıca, günümüzden henüz 4500 yıl kadar çok uzun bir süre önce

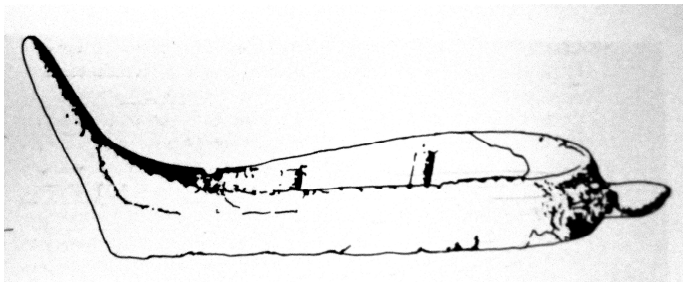
Ege Bölgesi'nde Kiklad Adaları kültürünün etkisini diğerlerinden daha çok hissettirdiğini göstermiştir (Erkurt 2011: 178). Adı geçen bölgenin tamamında bulunan 3. Milenyuma ait Kiklad tavaları bunun bir kanıtıdır.

Syros adasından çıkarılan Kiklad tavalarında uzun gemilerin en iyi betimlemeleri bulunmuştur. Ritüel işlevi olduğu düşünülen bu tavalardaki gemiler ince uzundur ve Naxos Kurşun modellerindeki gemilere benzerler. Gemilerin bir tarafı gövdeyle dik açı oluşturan uzun bir direkle sonlanır ve balık donanımı ve püsküllle süslenmiştir. Geminin diğer ucu, Naxos Modelleri'nde olduğu gibi oldukça kalkıktır ve bir direkle sonlanır (Wachsmann 2009: 70)**.** Bazı gemilerin kenarlarında bulunan sayıları yirmi sekize kadar çıkan paralel çizgiler kısa kürek olarak yorumlanabilir (Erkurt 2011: 178). Belki bu çizgiler gemilerde bulunan gerçek kürek sayısını göstermektedir (Res. 5.5).



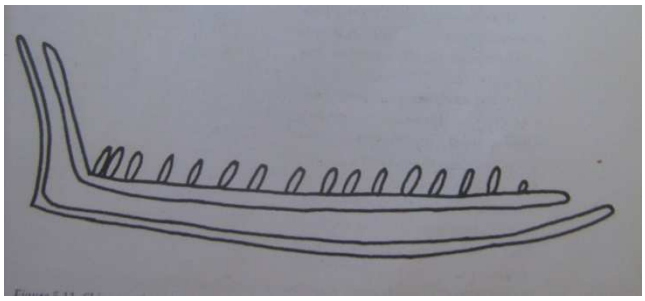
Res.5.5. Kiklad tavalarındaki gemi betimlemeleri (Coleman 1985:199)

Palaikastro Terra-Cotta Gemi Modeli- Doğu Girit (Res.5.6): Doğu Giritte bulunan Erken Minos I-II Dönemi'ne tarihlenen bu terra-cotta gemi modeli uzun gemilerin İlk Bronz Çağında Girit'te de bilindiğini gösterir. Bu model, gövdeye üstten bakıldığında gözyaşı şeklindedir. Aynı şekiller Christos (Messara) ve Hagia Triada'dan daha geç modellerde de görülür. Bir ucu oldukça yüksektir ve bir direkle sonlanır; diğer ucu ise yuvarlaktır (Wachsmann 2009: 71-73).



Res. 5.6. Palaikastro Terra-Cotta gemi modeli (Wachsmann 2009: 75)

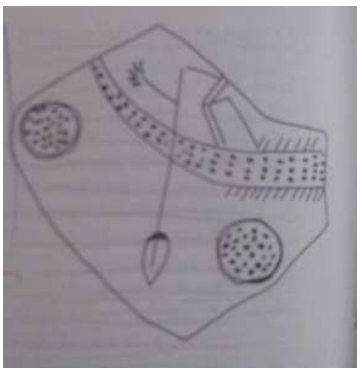
Orchomenos– Vazodaki Gemi Resmi– Boiotia- Orta Yunanistan (Res. 5.7):



Res.5.7. Orchomenos Vazo resmi (Wachsmann 2009: 75)

Orchomenos'tan bir Erken Yunan vazosuna işlenmiş gemi Erken Ege uzun gemilerindendir. Omurga çizgisi üst çizgiden biraz uzundur ve yatay bir çıkıntı oluşturmaktadır. Geminin üstünde çizilen on altı kısa dikey çizginin kürekleri gösterdiği düşünülmektedir (Wachsmann 2009).

Phylakopi Gemi Resmi –Girit (Res. 5.8):



Res. 5. 8. Phylakopi gemi resmi (Wachsmann 2009: 76)

Daha önce gördüğümüz gemi modellerinden hiçbiri dümen küreği içermez, ancak bu geminin kıvrılan güvertesinde tek bir dümen küreği görülmektedir. Dümen küreği kısa bir yekeye bağlıdır. Gövdenin üstünde ve altında yer alan paralel çizgiler kürekleri gösterir (Wachsmann 2009: 73).

Hal Tarxien Tapınağı Malta'daki Gemi Betimlemesi: Uzun gemi sınıfına ait gemilerin çok geniş bir bölgede kullanıldığının bir kanıtı, Casson'un iddiasına göre, Malta'da Hal Tarxien büyük taş tapınaklarındaki bir taşın üstünde bulunan bir gemidir (Wachsmann 2009: 76 ve Fig. 5.13).

Erken Ege Bronz Çağı Uzun Gemilerinin Özellikleri:

1) Çok dar ve incedirler, bu nedenle ağaçtan oyulan gemilerin bir devamı olabilir.

2) Çok yüksek olan başları bazen balık donanımı ve püsküllerle süslenmiştir.

3) Kiklad Tavaları verimlilik ve yeniden doğuş ile bağlantılı olabilirler. Tavaların üzerinde gemi resimlerinin bulunması bu tezi kuvvetlendirmektedir.

4) Hepsinde olmasa da çoğunda kıç kısmı, omurga hizasında yatay bir çıkıntıyla son bulmaktadır.

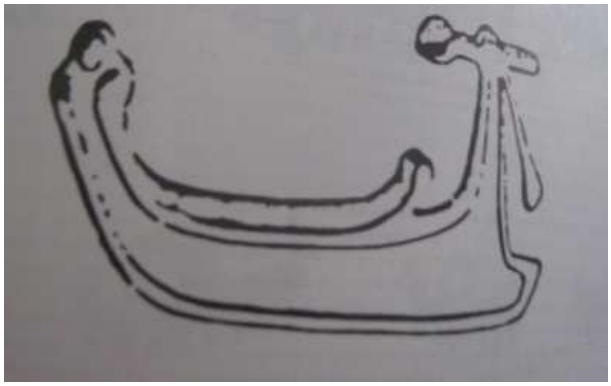
5) Çok dar ve uzun olduklarından açık denizde yolculuk yapmaları çok zor ve çok yavaş olmalıydı.

6) Gemilerin iki tanesinin üstünde görülen zikzaklar yalnızca süslemek amacıyla konulmuş olabilir veya gemilerin dışarıdan sağlamlaştırmak amacı ile bağlanmış olduğunu gösterebilir.

7) Broodbank'in hesaplarına göre uzun gemileri yüzdürebilmek için çok sayıda insan ve organize çalışmak gerekliydi. O dönemlerdeki yerleşimlerin nüfusu göz önüne alınırsa bir kayığın denize açılabilmesi için tüm erkek nüfusunun hemen hemen yarısı gerekliydi. Bu nedenle bu yolculuklar ancak tarım sezonu dışında on beşer günlük iki dönemde gerçekleştirilebilirdi. Broodbank bundan dolayı yolculukların amacının ticaret değil korsanlık olduğunu ileri sürer ama Wachsmann ticaret yapılmasının mümkün olduğunu belirtir (Wachsmann 2009: 71-5).

Erken Ege Bronz Çağı Çift Taraflı Gemileri: 3. Milenyum ikonografisinde görülen diğer bir gemi çeşiti iki taraflı gemilerdir. Bu gemi tipini en ayrıntılı gösteren Mochlos'ta bulunan bir terra-cotta modeldir. Başta ve kıçta geminin kenarlarından daha yüksek küreklerin bağlandığı ayak bulunur. Bu modelin küçük bir gemiye ait olduğu düşünülmektedir (Wachsmann 2009: 75-76 Fig. 5.16 için 79).

Phaistos Diski - Girit (Res. 6.9):



Res. 5.9. Phaistos Diski (Wachsmann 2009: 81)

Phaistos'ta bulunan ve MÖ 17. Yüzyıla tarihlenen bir terra-cotta diskinin üzerinde bulunan mühür baskılarının biri bir gemi baskısıdır ve yedi kez tekrarlanmıştır. Geminin bir ucunda üç parçadan oluşan bir süs eğimli bir direk üzerinde görülmektedir. Wachsmann, bunun Solomon adalarında olduğu gibi tüyden yapılan bir süs olabileceğini belirtir (Wachsmann 2009: 79;).

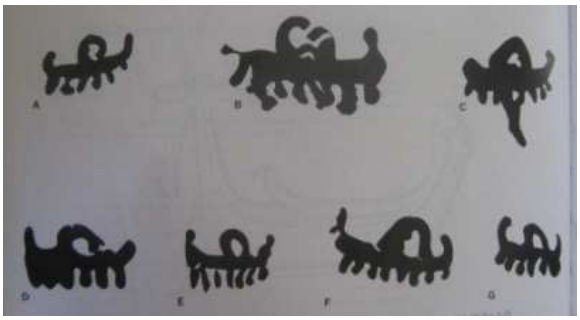
Aegina'daki Gemi Betimlemeleri –Aegina Adası- Kikladlar –Yunanistan (Res. 5.10): Aegina'dai Kolona Adası'ndan Orta Yunan Dönem'e tarihlenen bir küpün üstü hilal şeklindeki gemilerle süslenmiştir. Parçalanmış olan pithos üstündeki frizde dört gemi resmi vardır. Gemideki insan figürleri yan yanadır ve bir tanesinde yüzleri pruvaya dönüktür. Bu ayrıntı bu geminin kürek çekerek değil, küçük küreklerle yüzdürüldüğünü gösterir. Geminin yüksek baş kısmı çift kıvrımlı bir donanımın altında sona ermektedir. Pithos üstündeki en iyi korunmuş gemi betimlemesinde otuz bir adam vardır (Wachsmann 2009: 77).



Res.5.10.Aigina vazo resmi (Höckmann 2006:320)

Aegina Adası'ndaki Orta Yunan kırık seramik parçası üstündeki mat boyalı resimlerden biri boynuzlu bir miğfer giyen ve geminin baş kısmında ayakta duran bir figürü göstermektedir. Geminin baş kısmında kuşbaşı donanımı görülmektedir. Bu bir Ege gemisinde kaydedilen en erken kuşbaşı donanımıdır. Bu yelkenli bir gemi modeli olabilir. Arkadaki dikey çizgi geminin direğini, figürün üstünde yer alan yatay çizgiler ise sereni gösteriyor olabilir (Wachsmann 2009: 80-1).

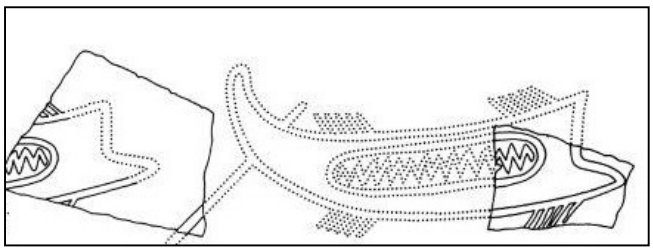
Argos- Vazodaki Gemi Betimlemeleri – Mora Yarımadası- Yunanistan (Res. 5.11):



Res. 5.11. Argos vazo resmindeki gemiler (Wachsmann 2009: 82)

Yedi minik gemi, Orta Yunan Argiv mezarında bulunan bir vazoda betimlenmiştir. Gemi şekilleri, hilal şeklinden düz şekle kadar farklılıklar göstermektedir. Gemilerin üçünde bir uç kıvrılarak sonlanır. Diğerlerinde ise bir dikey direk ve eğimli bir direk görülmektedir. Bütün gemilerin ortasında kıvrılmış bir yapı görülür. Bahsedilen yapı, kabin de olabilir. Gemilerde ayrıca yedi, sekiz ve on çizgi gösterilmiştir. Söz konusu çizgilerden biri kıç dümeni gösteriyor olabilir (Wachsmann 2009: 81).

Iolkos Gemi Betimlemeleri – Tesalya Bölgesi-Yunanistan (Res. 5.12):



Res. 5.12. Iolkos Orta Helladik dönem vazosunda gemi betimlemeleri (Morrison 1980:15)

Iolkos'ta bulunan boyalı Orta Yunan döneminden Geç Yunan Dönemine geçiş dönemine ait bir çömlek üzerindeki resimlerin bir dizi kürekli gemi olduğu düşünülmektedir ama bu konuda yeterli delil yoktur (Wachsmann 2009: 81).

5.3. Girit Adası ve Minos Uygarlığı

Girit adası, komşu adalardan çok önce yerleşim görmeye başlamıştır. Adanın en geç IV. Binyıldan önce- bazı kişiler VIII. Binyıldan bahseder- yerleşim gördüğü tespit edilmiştir. En eski Cilalı taş devrinden kalıntılar adanın doğusunda gün yüzüne çıkarılmıştır: "Kumlu balçıktan, kireçli taştan, hematitten yapılma araç ve baltalar, kemik, boynuz ve yanardağ camı (obsidyen)'ndan yapılma daha ince silah ve aletler". Obsidyen bu bölgede bir tek Melos Adası'nda bulunduğundan dolayı Giritlilerin bu maddeyi adalarına getirmek için deniz yolculuğu yaptıkları açıktır. Giritliler obsidyeni işledikten sonra komşularına satarlardı. Ticarette çok başarılı olan Giritliler, dolayısıyla üretimde de çok başarılıydılar. Kilden kaba çömlekler yaparak, bunları beyaz ve elde cilalanmış bir maddeyle doldurarak çizgilerle

süslerlerdi. Koyu zemin üzerine açık vazoları çiçek ve geometrik şekillerle açık zemin üzerine koyu vazoları ise hayvan ve insan görüntüleriyle bezelidir (Clough 1965: 10).

MÖ 3. Binyıl civarında bütün Ege Denizi'ni kaplayan yeni göç dalgaları Küçük Asya'dan gelmiş ve bölgede maden çağını başlatmıştır. Böylece silah ve araç yapımı için bakır, süs eşyaları için altın ve gümüş kullanılmaya başlanmıştır. Bronz bölgede yaklaşık MÖ2400 yılından itibaren kullanılmaya başlanmış ve bu endüstri Girit'e Ege'de üstünlük sağlamasına yol açmıştır. MÖ 1750 'de büyük felaket Knossos, Phaistos, Mallia, Tylissos saraylarında büyük yangınlara yol açmış ama MÖ 1700 den itibaren Girit, kalkınmasını sürdürmüştür. Kuzey kavimleri tarafından yağma ve akınlara uğrasa da, sürekli bir istila görmemiştir (Clough 1965: 39).

Doğal kaynaklar bakımından fakir bir ada olan Girit, başarısını Ege Denizindeki stratejik konumuna, pazarlara kolay erişim sağlamasına ve insanlarının girişimci niteliğine borçludur. Çok eski zamanlarda üretime başlayan adalılar, böylece ürettikleri eşyayı da satışa sunmaya başlamışlardır. MÖ 3000'den kısa bir süre sonra, koyu zemin üzerinde parlak, renkli, değişik çömlekler üretmeye başlamışlardır ki, bu mal pazarlarda çok beğeniliyordu. Ayrıca, çok aranan madeni eşyalar, da Girit'te üretilmekteydi ve bunların başında, üç köşe hançerler gelmekteydi. Bunların yanı sıra, ticari talebi çok büyük olan taş ve fildişi oymalar burada üretilmekteydi. Ancak, bu malzemeler, bazı ham maddeler gerektirmekteydi ki Giritliler, bunları da dışarıdan ithal edilmek zorundaydılar. Bakır, Kıbrıs'tan, ve Kikladlar'dan ve fildişini Mısır'dan ithal etmekteydiler. Adalılar, bahsedilen malları taşımakta gemilerini kullanmaktaydılar. Bu şekilde Giritliler denizcilikte mükemmelleşmişlerdir (Clough 1965: 66-7).

Girit, Akdeniz'e olan hâkim konumunu MÖ 2500'den 1400'e kadar korumuştur ve böylece Ege'de oluşturduğu kültürel ve denizci hegemonyasını da sürdürmüştür. Ada, mallarını dışarıya satarken, kurumlarını, teşkilat yöntemlerini, tekniklerini, sanat tarzlarını ve halkının bir kısmının da ihracatını yapmaktaydı. Bu durum da doğal olarak, Girit uygarlığının deniz aşırı ülkelere yayılmasına yol açmıştır. MÖ 1680- 1580 arasında İkesus'un egemenliği altına giren Mısır'daki karışıklıklar esnasında ve sonrasında Giritliler, Ege Denizi Bölgesi'nde yürüttükleri faaliyetleri azaltmışlardır.

Minos gemilerine ait ilk veriler Minos mühürlerinden ve küçük gemi modellerden elde edilmiştir. 1972'de Santorini'de yapılan kazılarda volkanik küller arasına gömülmüş olarak bulunan bir yapıda bir duvar resmi bulunmuştur. Bu resimde gemiler en ince ayrıntısına kadar gösterilmiştir. Orta Bronz çağının sonları ve Geç Bronz çağı Minos gemileri ve Doğu Akdeniz'de denizcilik ile ilgili çok sayıda metinsel veriler mevcuttur. En eski metinsel veri, Minosluların Suriye Kenanlılar ile ilişkilerinin yazıldığı Mari'de bulunan kalay bir envanterdir (Wachsmann 2009: 83). Minosluların Kıbrıs, Mısır ve Ugarit ile ilişkilerini gösteren yazılı metinler de vardır (Wachsmann 2009: 81). Amenhotep III'ün Kom el Hetan'daki anıtsal tapınağındaki Ege isimlerinin listesi Ege'de yapılan bir yolculuğun güzergâhını içerir. Liste Girit'te başlar ve biter. Bu da yolculuğun Girit'te başladığını gösterir (Wachsmann 2009: 83).

Suriye Kenan'da ve Mısır'da bulunan Minos stili saray süslemeleri, Minoslu sanatçıların buralara geldiklerinin bir kanıtıdır. Thebes'deki soylu mezarlarında Ege'de denizin ortasındaki adalardan gelen gemilerin ve getirdikleri malların resimleri bulunmuştur. Bu kabartmalar Hatshepsut ve Thutmose III dönemlerinde Minoslu denizcilerin Mısır'a geldiklerini gösterir. Amenhotep'in başa geçtiği yıllara dank gelen, Minos medeniyetinin yıkılmasında sonra Ege gemilerinin mezar kabartmalarını süslemesi sona ermiştir. En son betimlemeler Rechmire'in mezarında görülür (Wachsmann 2009: 83-86).

Minos'un korsanlıklara son verdirmesi, Girit'in komşu uluslarla olan ilişkilerini arttırmasını sağlamıştır. Ayrıca Girit'in Mısır'la ilişkilerinin olduğu da ispatlanmış olup mühürler üzerine kazılmış olan deve kuşları, su aygırları ve develer, bir fresk üstüne resimlenmiş zenci askerler bu ilişkilerin kanıtıdır. Ancak bu ilişkiler, Hiksos hükümdarları devrinde zayıflamış olsa da XVIII. Sülale devrinde (1580- 1360) yine sıkılaştığı Girit'te bulunmuş çok sayıdaki Mısır eşyasından anlaşılmaktadır. Girit, yağ, şarap, sığır, silah, vazo karşılığında fildişi, gümüş ve altın, cam ve çini eşya temin etmekteydi. Bunun yanında Mısır'a Suriye kerestesi, Kıbrıs bakırı ve daha da uzaklardan gelmekte olan kalay ve amber yollamaktaydı (Leroux 1966: 52).

5.3.1.Thera (Santorini) Adası Minyatür Frizleri

Spyridon Marinatos tarafından Akrotiri'de "Beyaz Ev" diye bilinen yapıda 5 no'lu odanın tavanının altında yer alan frizlerde gemi betimlemeleri Minos gemileri hakkında

önemli bilgiler vermektedir. Thera'da bulunan bu frizler, Kea'da bulunan resimlere benzer deniz üzerinde yapılan bir töreni veya yarışları betimlemektedir. 5 no'lu odada bulunan Thera frizlerinde, doğu duvarında papirüs ve palmiye ağaçları arasında akan bir nehir ve oralarda dolaşan gerçek ve hayali hayvanlar (Res. 6.13), güney duvarında su üstündeki törenler (Res. 5.14), kuzey duvarında bazı deniz sahnelerinin yanı sıra tepede yapılan kültsel bir tören resmedilmiştir (Res. 5.15). Batı duvarında friz yoktur (Wachsmann 2009: 86-7).



Res. 5.13. Thera Minyatürleri 1(Warren 1979:118)



Res. 5.14. Thera Minyatürleri 2 (Warren 1979:118)



Res. 5.15.Thera Minyatürleri 3 (Warren 1979:118)

Kuzey duvarındaki frizlerden birinde dört gemi ve sıra halinde karaya doğru ilerleyen askerler ve yerliler betimlenmiştir. Bu gemilerde tören gemilerinde bulunan süslemeler yoktur. Küreklerin dalgaların altında suya batık olarak resmedilmiş olması bu gemilerde kürek kullanıldığını gösterir. Gemilerin iki tanesinin ön kısmından sallanan bir çelenk ve püskül görülür (Wachsmann 2009: 88). Gemilerde askerlerin altında oturdukları tentelerin bulunup bulunmadığı tartışma konusudur. Ama kıç güvertelerin bulunduğu görülmektedir. Gemi kenarlıklarının üstünden görünen kırmızı çizgiler askerlerin mızraklarının uçları olabilir (Wachsmann 2009: 95).

Tören sahnesinde yer alan büyüklü küçüklü gemilerin hepsinin gövdesi tipik Minos gemilerine has hafifçe kıvrılan hilal biçimindedir. Gemiler çok süslenmiştir, hepsinde yatay kıç donanımları, kıç kabinleri ve stilise benzer direkler bulunmaktadır. Gemiler kısa küreklerle yüzdürülmektedir. Aynı odada resmedilen bazı gemilerde kürek kullanılması bazılarında ise kullanılmaması çok ilginçtir. Tören sahnesinde kürek kullanılmaması su üstünde yapılan törenlerin daha eski zamanlardan, küreklerin henüz kullanılmadığı dönemlerden geldiğini ve bu nedenle tören amaçlı kullanılan gemilerde bu geleneğin devam ettirildiği izlenimini verir (Wachsmann 2009: 90-94). Aynı şekilde törene katılan gemilerin tümünde yelken iniktir, çoğunda yelken direkleri dikilmemiştir.

Thera gemilerinde yelken donanımlarının olduğu bölgeler silinmiştir. Spyridon Marinatos arda kalan verilerden yararlanarak bu gemilerdeki yelken ve donanımı tekrar çizmiş ve seren, yarda, , halatlar, dişler ve yelkenleri göstermiştir. Yelkenin genişliği geminin boyunun yarısı kadardır. Bu Mısır ve Suriye Kenan gemilerinde yer alan gemi boyu genişliğindeki yelkenlerden farklıdır. Thera gemilerinde bumba, direğin üstünde alışılmadık

biçimde yüksektedir. Bu özellik Minos mühürlerinde de açıkça görülmektedir (Wachsmann 2009: 96-8).

Frizlerde betimlenen en küçük gemi iki kişilik küçük küreklerle çekilen hilal şeklinde bir kanodur. Beş diğer küçük hilal şeklinde gemi şehrin sağ kısmındaki koyda demirlemiş olarak betimlenmiştir (Wachsmann 2009: 97-99).

Thera törensel gemilerinde yer alan serçe, kelebek, güvercin ve benzeri motiflerden bu törenin bir ilkbahar festivali olduğu çıkarılabilir. A. Sakellariou ve Morgan bu festivali bahardaki yeni denizcilik mevsiminin açılışına bağlamaktadır (Wachsmann 2009: 111-12).

Avner Raban, Thera gemilerinin hem askeri hem de ticari amaçla kullanıldıklarını ve yapısal olarak Kiklad, Girit ve Mısır gemilerinin bir karışımı olduğunu ileri sürer (1984: 11-19).

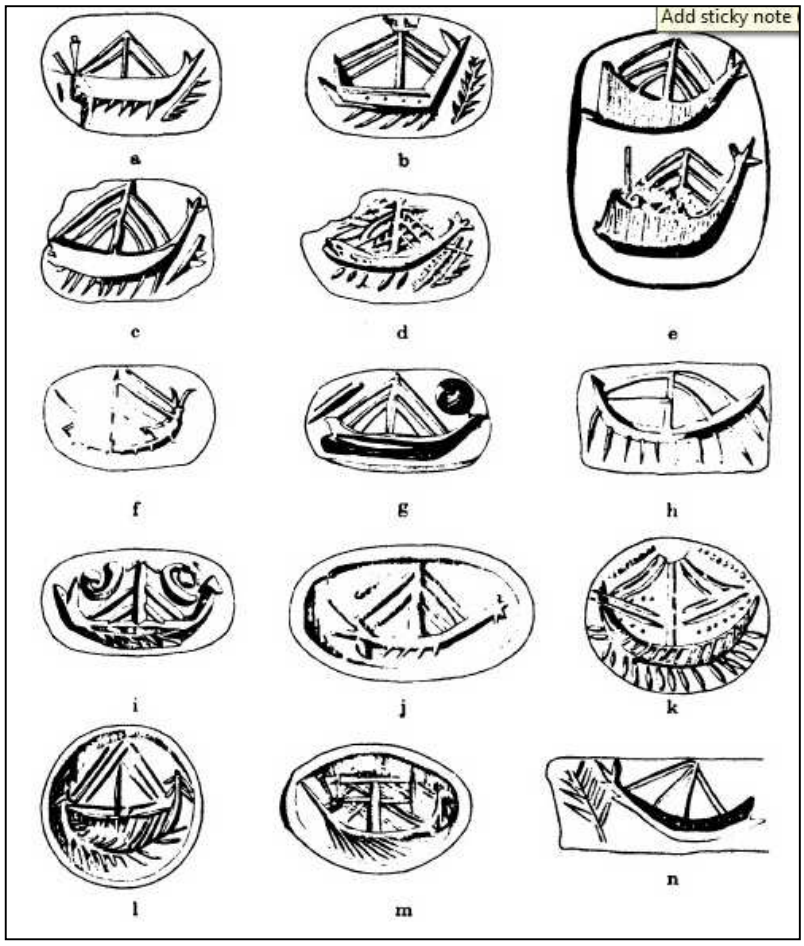
5.3.2. Minos Mühürlerindeki Gemiler

Erken Minos III Dönemi'nden itibaren Minos mühürleri üzerinde gemi resimleri görülmeye başlar (Res. 6.16). Küçük Minos mühürleri üzerindeki gemiler çoğunlukla şematik olarak gösterilmiştir (Wachsmann 2009: 99). Koruyucu özelliği olduğuna inanılan bu mühürler üzerinde bulunan gemiler ve bu gemilerin Thera gemileriyle olan benzerlikleri gemilerin kültsel inanışlarla olan ilişkisini gösterir. Orta Minos II döneminden Geç Minos I dönemine kadar görülen bu mühürler Girit'in Mikenler tarafından alınmasından sonra görülmezler.

Mühürlerin çoğunda ucunda bir kuşbaşı donanımı olan geminin ön kısmı görülür. Bunun arka planında halatlarla birleştirilmiş iki veya üç dikey direkten oluşan bir yapı vardır. Bu yapının ne olduğu konusunda farklı görüşler bulunur. Spyridon Marinatos tarafından yelken direkleri ve yelkenler olarak yorumlanan bu yapıyı R. W. Hutchinson güverte tentesi, L. Basch ise bir çeşit direk yelkeni olarak yorumlamıştır. H. Van Effenterre'nin bu yapıyı kıç kabini olarak yorumlaması Thera gemilerinde bulunan kıç kabinleri ile örtüşmektedir. Ayrıca Thebes'de bulunan bir mühürde buna benzer yapı geminin kıç tarafında betimlenmiştir (Wachsmann 2009: 99).

Minos Mühürleri'nde bulunan indirilmiş donanımlarıyla betimlenen gemiler, Thera'daki gemide olduğu gibi bu taşıtların kültsel törenlerde yer aldığını göstermektedir. Bunun başka

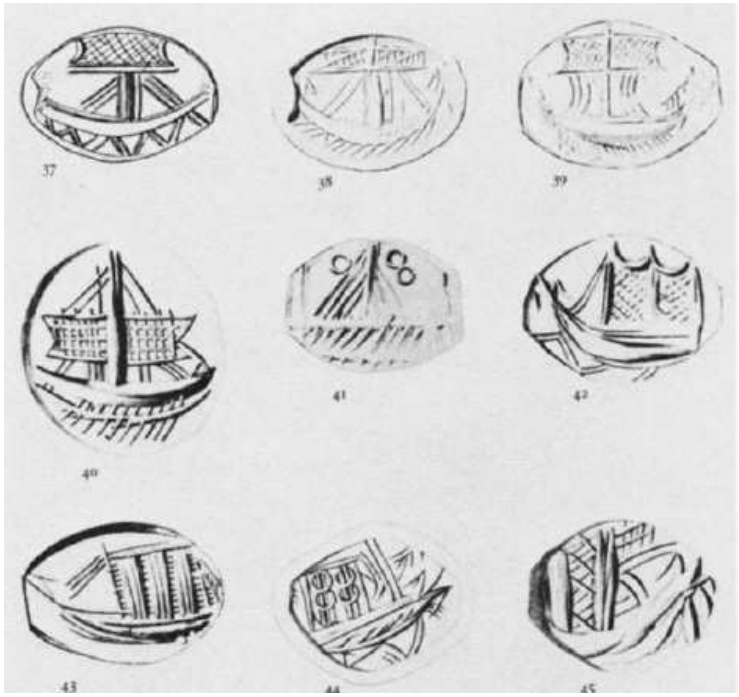
bir kanıtı, mühürlerden birinde yelkeni indirilmiş biçimde tasvir edilen ve direk kafasından başa ve kıça uzanan çelenklerle süslenmiş bir gemi betimlemesidir. Bu tür süslemeler Thera'daki gemilerde de bulunmaktadır (Wachsmann 2009: 101 ve Fig. 6.26 ve 27 için 99). Ayrıca, Tiryns'ten bir altın yüzük üzerinde betimlenen gemide de buna benzer bir donanım vardır (Wachsmann 2009: 101 ve Fig. 6.28 için 99).



Res. 5.16. Erken ve Orta Minos mühürlerinde gemi resimleri (Raban 1984:12)

Minos Mühürleri'nde görülen ilk gemilerde yelkenler iniktir ve yelken direğinin üstünden geminin iki ucuna diyagonal inen çizgiler uzanmaktadır (Wachsmann 2009: Fig. 6.29 için 100). Betts, bunların istralyalar olduklarını düşünürken, Hutchinson, kaldıraçlar olduklarını düşünmektedir (Wachsmann 2009: 100). Mühürlerin çoğunda çizgiler, uçlarda kaybolurken, bunlar ilk bakışta istralya olarak görünmektedirler. Ancak daha detaylı olan Thera ve Pylos gemilerinde**,** diğer mühürlerdeki gibi bu çizgiler açık bir biçimde kaldıraçtır ve de alçaltılmış serene ve bumbaya bağlanmış durumdadır (Wachsmann 2009: 101-102; Fig. 6.13, 22-23,26 ve 28 için 92,96 ve 99).

Geç Minos mühürlerinde (Res. 5.17) betimlenen yelkenler birbirine dikilerek eklenmiş izlenimini vermektedir. Bir mühürde üst kaldıraçlar görülmektedir. Yelkenin altında her iki uca doğru diyagonal çizgiler bumba kaldıraçları olabilir. Minos Mühürleri'nden birinde bir gemi perspektif kullanarak betimlenmiştir. Bu çok ilginçtir çünkü perspektif kullanımı en erken Klasik dönemde görülür. Bu betimlemede ilginç olan başka bir husus yelkenin altı bumbaya bağlı değilmiş gibi açılmıştır. Basch, şişirilmiş deri üstüne konmuş salların Minos Mühürleri'nde betimlendiğini göstermektedir (Wachsmann 2009: 103). Ancak Wachsmann, Minos döneminde gerçekten bu salların kullanılmış olduğundan kuşkuludur (Wachsmann 2009: 103).



Res. 5.17.Geç Minos Mühürlerinde gemi modelleri
(Raban 1984: 12)

5.3.3. Minos Gemi Modelleri

Haga Triada lahdinde yas tutan bir adamın elinde taşıdığı gemi modeli (ek 34) hilal şeklinde gövdesiyle tipik bir Minos gemisidir. Minos ve Kiklad gemilerine ait bilinen gemi modelleri ya çok parçalanmış olduğundan ya da çok kabaca yapıldıklarından bize fazla bilgi vermezler. Bunların arasında Keos'ta bulunan iki bronz model, bir geminin ince kıvrık ucunu gösteren terra-cotta gemi modeli parçacığı, Hagia Triada'da bulunan taş gemi modeli, yine

Hagia Triada'da bulunan iki parçaya bölünmüş kabaca yapılmış terra-cotta modeli ve Melos'ta bulunan ve kireçtaşından acemice yapılmış model verilebilir (Wachsmann 2009: 103).

Tüm bu veriler ışığında Minos gemileri hakkında şu sonuçlara varabiliriz:

- Minos gemilerinin gövdesi ince hilal biçimindedir;

- Yelken donanımları kullanılmaya başlanmıştır;

- Donanımda bumba direğin üstünde belirgin biçimde yüksektedir;

- Yelken genişlikleri Mısır ve Suriye-Kenan gemilerine göre oldukça dardır.

- Bazılarında kısa kürekler bazılarında ise gerçek uzun kürekler kullanılmıştır;

- Kıç güverteleri vardır;

- Kuşbaşı donanımları kullanılmıştır;

- Yalnızca ticari ve askeri yolculuklar için değil kültsel törenler için de kullanılmışlardır.

5.4. Miken Uygarlığı

MÖ 7. Binden itibaren Asya'dan gelen kavimler Yunanistan'ın kuzey ucuna, Makedonya ve Tesalya ovalarının yakınlarına yerleşmişlerdir. MÖ 4.binden itibaren hayvancılık ve çiftçilik yapan bu kavimler güneye doğru yayılmaya ve yeni yerleşimler kurmaya başlamışlardır(Grant 1988: 96). MÖ1600' li yıllardan itibaren Yunan anakarasında görülmeye başlayan Mikenler, MÖ 1400'den itibaren Minos uygarlığının sona ermesiyle daha sonra hemen hemen bütün Akdeniz'i hâkimiyetleri altına alan bir medeniyet yaratmışlardır. Miken uygarlığının nerelere kadar yayıldığını öğrenmenin en kolay yolu kendilerine özgü seramik vazo ve çömlekleri takip etmektir. İki yüzyıl süren Miken Talassokrasisi, Fenikeliler Akdeniz'de hakimiyet sağlayıncaya kadar Ege'deki ticareti ellerinde tutmuş ve Levant kıyılarındaki Ugarit'ten, İspanya'ya kadar koloniler kurmuşlardır. Akdeniz'de bulunan adaların çoğunda koloniler oluşturmuşlardır. Bunlar arasında en önemlisi zengin bakır yatakları bulunan Kıbrıs adasıdır. (Leroux 1966: 59) Miken gemilerinin Karadeniz'e açıldıkları da düşünülmektedir. Tiflis'in doğusunda Miken vazolarına rastlanmıştır (Grant 1988: 109). Homer'in İlyada isimli eserinde anlatılan Troy'a saldıranların Mikenler olduğu

tarihsel olarak saptanmıştır (Leroux 1966). Hitit yazılarında adı geçen Akaların Mikenliler olduğu konusunda iddialar vardır (Wachsmann 2009: 128). Aynı dönemlerde yaşayan Hititllilerin batıya doğru yayılmaları sırasında Anodolu kıyılarında yerleşimleri bukunan Mikenlerle karşılaşmış olmaları olasıdır.

Miken uygarliğina adını veren Mycenae şehri Argos ovasının kuzey ucuna, körfezden 8 mil içeriye kurulmuştur (Grant 1988: 101). Bunun dışındaki önemli Miken şehirleri arasında Tiryns, Atina, Thebes, Pylos sayılabilir. Bütün şehirlerin savunmasına önem verilmiş ve etrafları sağlam duvarlarla çevrelenmiştir. Şehirlerin konumları itibariyle Akdeniz'de hem doğu, hem de batı ile ilişkiler içinde oldukları anlaşılır. Şehirlerin zenginlikleri çiftçilik, hayvancılık, seramik yapımı ve deniz ticaretinden kaynaklanır. Özellikle şarap ve zeytinyağı üretiminde çok gelişmişlerdir. Miken şehrinde yapılan bir kazıda gemilere yüklenmek üzere hazırlanmış 30 büyük zeytinyağı çömleği bulunmuştur. Evde bu çömleklerin saklandığı bölümde zeytinyağı donmasın diye ısıtma sisteminin olduğu bulunmuştur (Grant 1988:108). Pylos'ta tek bir odada bulunan 2.853 adet şarap bardağı şarap üretiminin boyutları hakkında bilgi verir (Grant 1988: 106). Ayrıca sığır ve at yetiştiriciliğinde ustaydılar. Mikenlerin iyi olduğu başka bir alan, bronz silah, kalkan ve zırh yapımındaki ustalıklarıydı (Bouzek 1985). Hiç şüphe yok ki tüm Akdeniz'e hakim olan Miken uygarlığının önemli bir parçası Miken gemileridir.

5.4.1. Mikenlerde Denizcilik

Mikenler başlangıçta denizci bir toplum değildi. Denizciliği Minoslulardan öğrenmişlerdir. Bu nedenle Miken gemileri ile Minos gemileri benzeşirler. Miken denizciliğine ilişkin bilgileri yazılı kil tabletlerden, terracotta gemi modelleri, vazo resimleri ve taşa kazınmış resimlerden öğrenmekteyiz. Miken gemilerinin çok sayıda resmedilmiş olmasının bir nedeni Miken kültünde dini törenlerde geminin önemli bir yere sahip olmasından ileri gelir.

Kil tabletler Pylos, Knossos, Miken ve Thebes şehirlerinde bulunmuştur. Genellikle saray bürokrasisi hakkında olan bu tabletlerden Pylos An serisi kürekçiler hakkındadır. Başlığında e-re-ta (kürekçiler) yazan An 610 tableti, farklı gruplardan toplanan ya da resmi görevlilerce sağlanan 569 -578 olabilir- kürekçi hakkındadır. J. Chadwick bu sayının aslında 600 olduğunu iddia eder. Bu sayı, yirmi triakonter ya da on iki pentekonterlik bir filo için

yeterli olduğunu söyler (Wachsmann 2009: 123). Ayrıca beş madde kıyı yerleşimlerinin adını vermektedir. Bu yerleşimlerden üçü An 1'de de bahsedilmektedir.

An 724 tabletinde kayıp kürekçilerden söz edilmektedir. Bu tabletin arkasında bir gemi resmi kazınmıştır. Bu gemi elde edilen diğer bulgulardaki Miken gemilerine benzememektedir. Hilal şeklindeki gövdesi ile Minos ve Kiklad gemilerine benzer. An 1 tabletinde Pleuron'a gidecek bir gemi için beş yerleşimden toplanan otuz kürekçinin listesi vardır (Wachsmann 2009: 124-6).

Linear B tabletlerinde yer alan özel isimlerden Miken denizciliği ile ilgili bilgiler edinilebilir. Bu isimlerden bir kısmı aynı kökten türemiş olup denizcilikle ilgili etkinlikleri işaret etmektedir. Tabletlerdeki diğer isimler yer ve kişi adlarıdır. Kişi adlarına bakıldığında bunların kendi yerlerinden başka yerlere gitmiş kişiler olduğunu görülür. Knossos'taki Mısırlı ve Kıbrıslı, Girit'teki Argolidli, Pylos'taki Giritli, Knossos'taki Thebanlı kişiler, Miken gemileri ile yapılan deniz yolculuklarının bir kanıtıdır. Tabletlerde ayrıca Knidos, Milet, Limni, Kythera, Likya, Halikarnas ve Khios gibi yerleşimlerden kadın isimleri yer almaktadır. Bunların savaşlardan elde edilen ve esir pazarlarında satılan kadınlar oldukları düşünülmektedir (Wachsmann 2009: 128).

Miken gemileri vazo resimlerinde, kaya duvar oymalarında ve terakota modellerde çok sayıda görülmektedir. Farklı modellerde de olsa bu gemilerin hepsi kürekli gemilerdir ve çoğunun üzerinde silahlı askerler vardır. Miken gemilerinin en belirgin özelliği geminin baş kısmında bulunan kuşbaşı donanımıdır. Aynı dönemde ve aynı coğrafyada ortaya çıkan deniz insanlarının gemilerinde de kuşbaşı donanımı var olduğundan bu gemilerin Miken gemisi mi yoksa Deniz İnsanları gemisi mi olduğunu ayırt etmek zordur. Diğer bir önemli özellik gemilerin yan tarafında borda üzerinde sanki yan yatmış bir merdiven gibi görünen kısımdır. Bu kısmın kürekçilerin yerini gösterdiği düşünülmektedir.

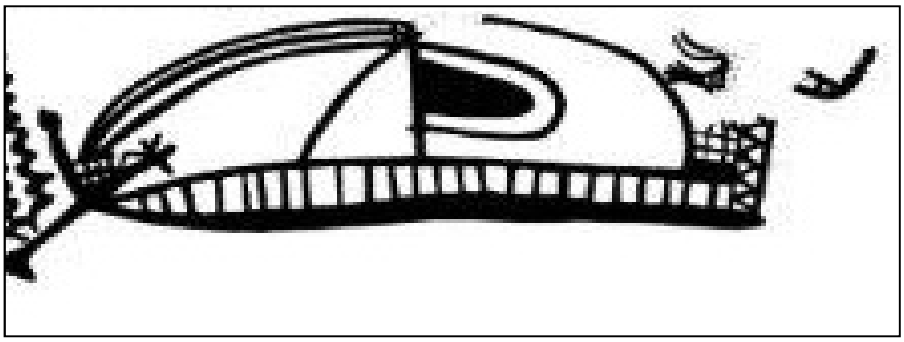


Geç Helad dönemine ait bir Kynos vazosu parçası üzerindeki gemi resminde on dokuz çizgi açıkça görülmektedir (Res. 5.18). Çizgilerin üstünde görülen yarım ay şeklindeki şekiller kürekçilerin bulunduğu

Res. 5.18. Kynos vazosu üzerindeki Miken gemi resmi (Wachsmann 2009: 131)

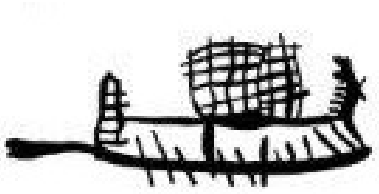
kısmın deri bir perde ile korunduğunu gösteriyor olabilir (Wachsmann 2009: 132). Geminin üstünde resmedilen savaşçının konumu geminin en azından orta bölümünde boydan boya güverte kaplaması olduğunu göstermektedir. Kıç omuzluğundaki dümende bir kürekçi vardır. Diğer iki savaşçı zırh giymiştir ama dümendeki adamın zırhı yoktur. Dümen yekesi görülmemektedir ama dümendeki adam iki eliyle dümeni tutmaktadır. Geminin yelken direği tam ortada değil biraz öne doğrudur. Diğer bütün çizimlerde direk tam ortada olduğu için bunun resmi çizen sanatçının savaşçıları daha rahat çizebilmek için yaptığı söylenebilir. Yelken ve seren indirilmiş konumdadır. Direğin üzerinde bulunan ve halatların bağlandığı açıkça görülen yuvarlak kısım o dönemde ilk kez kullanılmaya başlayan istingalı donanımı gösterir. Gemini baş kısmının omurgaya bağlandığı kısım kavisli değil diktir. Aynı yapı Medinet Habu'daki deniz insanları gemilerinde de görülmektedir. Ön ve arka kısımdaki kabinler vardır ve iç içe geçmiş üç açı şeklinde gösterilmiştir. Geminin kuşbaşı donanımı olduğu düşünülen pruva ucu ne yazık ki görülmektedir. Fakat iki ayrı vazo parçası üzerinde kuşbaşı donanımları açıkça görülmektedir. Kuşbaşı donanımlarının özelliği gaganın geriye doğru oldukça kıvrık olması ve gaganın, başın ve boynun üzerinde sık aralıklarla görülen çıkıntılardır. Wachsmann, buresimlerden birinde küreklerin güverte seviyesine kadar uzandığını ve bunun çok önemli bir gelişme olduğunu çünkü daha sonra ortaya çıkacak olan iki sıra kürekçinin bu gelişmeyi takip ettiğini açıklar (Wachsmann 2009: 134-37).

Pylos yakınlarında olan Tragana'da bulunan Tholos'un mezarındaki bir geç Helladic IIIC1 silindir kap üzerinde tüm detayları ile bir gemi betimlemesi vardır (Res. 5.19). Bu betimleme Kynos vazo resimlerinde gemi betimlemeleri ile benzerlik gösterir. Geminin gövdesinde yandan görülen ve gövdeyi üstteki ince yatay çizgiye bağlayan 25 adet çizgi kürekçilerin yerlerini birbirinden ayıran puntelleri gösterir. 25 çift kürek bunun bir pentekonter olduğunu gösterir. Baş kısmında geriye doğru belirgin biçimde dönük gagasıyla kuşbaşı donanımı görülür. Geminin kıç kısmı omurgadan yukarı doğru kavisli olarak yükselir ve pelit şeklini andıran bir donanımla sonlanır. Tek bir kıç omuzluğu dümeni vardır. Bunun üzerindeki yeke bir çivi ile dümene bağlanmıştır. Yelken başı üzerinde iki makara dili görülmektedir. Yelken direğin ön kısmına doğru açılmıştır. Yelken direğinden geminin arka kısmına doğru inen üç çizgi arka istrilyayı ve kandilisayı gösterir (Wachsmann 2009: 137).



Res. 5.19. Tholos'un mezarındaki gemi betimlemesi (Wachsmann 2009: 135)

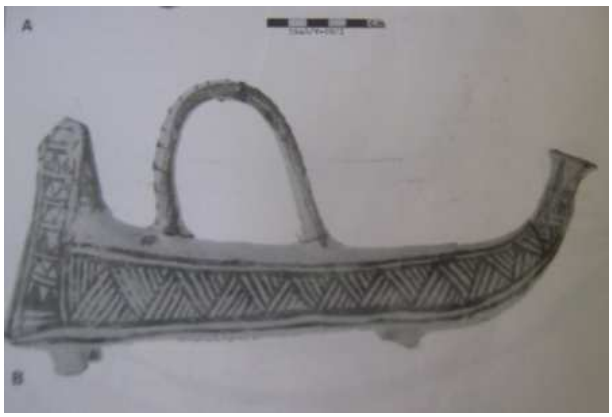
Pylos yakınlarında bulunan altın bir taç üzerinde de kuşbaşı donanımlı bir gemi figürü açıkça görülmektedir. Melos adasındaki Phylakopi, Kıbrıs'ta Enkomi'de, Skyros, Asine (Res. 5.20), ve Cos adalarında bulunan vazo parçalarında betimlenen gemilerin hepsinde benzer özellikler görülebilir. Enkomi'de vazo resimlerinden ayrı olarak Kıbrıs III dönemine tarihlenen bir stel üzerine oyulmuş gemi betimlemesi vardır. Bu geminin yelken donanımdaki çeşitli halatlar açıkça görülmektedir. Wachsmann çok iyi korunmamış olan resimdeki geminin ön kısmının neresi olduğu konusunu tartışır. Gemi sağa doğru gidiyorsa bir savaş gemisi olmalıdır ama sola doğru gidiyorsa doğu Akdeniz'de MÖ 3. binden itibaren görülmeyen bir uzun gemi betimlemesi olabilir. Tartışmanın sonunda Wachsmann bunun sağa doğru giden ve istinga donanımlı yelken açmış bir gemi olduğu sonucuna varır (Wachsmann 2009: 143).



Res.5.20. Asine vazosundaki gemi (Wachsmann 2009: 139)

Homer'in bahsettiği Hyria olduğu düşünülen Dramasi köyü yakınlarındaki Orta Heladik döneme veya Geç Heladik döneme tarihlenen bir mezardaki sütün üzerinde beş adet gemi resmi kazınmıştır. Gemilerin gövdelerinde görülen dik çizgiler kürekçileri göstermektedir. Bu gemilerin bir tanesinde tam olarak sayılamasa da 22 adet kürek çıkışı görülmektedir. Bu sayıdaki kürek, bu geminin Tragana örneğinde olduğu gibi bir pentekonter ilk modeli olabileceğini akla getirir. Gemini ön kısmı diktir, arka kısmı düzdür. Ön kısımda omurga hizasında bir mahmuz çıkıntısı görülür. Ön ve arkada yüksek güverte üstleri vardır. Kıç kısmından aşağıya inen çizgi, kıç omuzluğu dümenini gösterir. Geminin yelken direği ve ön kısma doğru açılan yelkeni de betimlenmiştir (Wachsmann 2009: 145). Güney Kıbrıs'ta Kition'daki bir tapınağın duvarında 19 adet ve altarında 2 adet gemi resmi bulunmuştur. İyi korunmamış olsalar da dik ve yüksek ön kısımları ve daha alçak bazen düz arka kısımları ile

dikkat çekerler. Bu bölge Geç Heladik IIIC dönemine ait seramiklerce zengin olduğundan bu gemilerin Aka gemileri olduğu düşünülür. Basch ve Arztzy gemilerden birinin farklı yorumlarını yapmışlardır. Bu geminin sola doğru gittiği düşünülürse önünde büyük bir mahmuz görünür. Bu döneme ait böylesine büyük bir mahmuzlu gemi olması şaşkınlık vericidir. Geminin sağa doğru gittiği düşünülürse mahmuz olarak yorumlanan kısım geminin düz arka kısmı olarak yorumlanabilir (Wachsmann 2009: 147).



Res. 5.21. Kıbrıs'ta bulunan gemi şeklinde kaplar (Wachsmann 2009:151)

Yazıtlar ve duvar resimleri dışında Miken gemilerinden günümüze gelen gemi modelleri vardır. Tanagra'da bir mezarda Geç Helladik IIII B'ye tarihlenen terrakota bir model bulunmuştur. Hilal şeklindeki gövdesiyle Minos ve Kiklad gemilerini andıran bı modelin içine boydan boya çizilen çizgi geminin omurgasını göstermek için çizilmiş olabilir. Enlemesine olan on beş çizgi kemereleri veya postaları gösterir. Modelin dışında yatay bir merdivene benzer şekilde 26 adet dikine çizgi vardır. Bu çizgiler açık kürekçi galerisini gösterir. Dikey çizgilerin sayısı belirgin olarak bir pentekonteri işaret etmektedir. Tanagra mezarında bulunan başka bir terakota modelde ise omurga ve enine üç posta boya ile gösterilmiştir. Gövdenin dışında sekiz dikine çizgi vardır. Bunlar büyük olasılıkla kürekleri gösterir. Geminin ön kısmı kuşbaşı donanımı ile sonlanmaktadır. Phylakopi'de bulunan bir modelde gövde üzerindeki kaplamalar öndeki keskin kanatta birleşmektedir. Pruva direğinin üst kısmı yoktur, pruvanın iki yanında göz (oculi) sembolü vardır. Beotia'da Oropos'ta bulunan Geç Helladik döneme tarihlenen başka bir model, dik bir pruva, çok az kavisli bir kıç ve öndeki mahmuzu ile diğer modellere benzer. Kıbrıs'ta bulunan gemi şeklindeki seramik yağ ve şarap kapları bulunmuştur (Res. 5.21). Miken gemilerinin bir modeli olan bu kaplarda pruva bazen çıkıntılı bazen düzdür. Atina Akropolis'te Miken kalıntılarında bulunan bir geminin ön kısmı Kıbrıs'ta bulunan gemi şeklindeki kaplara çok benzemektedir.

5.4.2. Miken Gemilerinin Özellikleri

Yukarıda verilen örneklerden anlaşılacağı üzere Miken gemilerinin nasıl göründüğü hakkında günümüze pek çok veri gelmiştir fakat bunların nasıl yapıldığına dair bir bilgimiz oktur. Bu gemilerin zıvana geçme yöntemiyle mi yoksa dikme yöntemi ile mi birleştirildiği bilinmemektedir. Başka bir konu bu gemilerin hemen hemen tümünün savaş gemileri olmasıdır. Bunun iki açıklaması olabilir: Mikenliler yuvarlak ticaret gemileri kullanmışlar ama bunları resmedecek veya modellerini yapacak kadar önemeli bulmamışlardır, ya da taşımacılık için yelkenli savaş kadırgalarını kullanmışlardır. Eldeki veriler ışığında Miken/Aka kürekli savaş gemilerinin ana özellikleri şöyle listelenebilir (Waschmann 2009: 155-7):

1- Bu gemilerin en önemli özeliği açık kürekçi galerisidir. Birbirine eşit aralıklarla dik postalarla ayrılmış yan yatmış bir merdiven gibi görülen bu bölüm Miken gemilerini diğer bronz çağı gemilerinden ayırır. Yalnızca Deniz İnsanları gemilerinde buna benzer bir yapı görülür. Bunun iki açıklaması olabilir. Ya Deniz insanları bu tür gemileri Deniz İnsanlarından öğrenmişlerdir. Ya da bu gemiler Deniz İnsanlarından kaçan Mikenlere/Akalara aittir.
2- Gemilerde kürekçiler ve savaşçılar çoğu zaman resmedilmiştir.
3- Gemilerin gövdeleri ince uzundur.
4- Gemilerin omurgası vardır. Bazı modellerde omurga dış kısımdan çok iç kısımda belirgindir. Bazı örneklerde omurga bir mahmuzla sonlanır.
5- Pruva kavisli değil, dik olarak yükselir. Pruvanın yükselme açısı modelden modele değişse de çoğunlukla oldukça diktir.
6- Geminin pruvası genellikle su kuşu simgesiyle veya kuşbaşı donanımıyla sonlanır.
7- Gemilerin kıç kısımları genellikle kavislidir. Tamamen düz ta da dik olan örneklerde görülür.
8- Gemilerin en önemli ortak özelliklerinden biri baş ve kıç kısımda yer alan kasaralardır.
9- Gemilerde baştan kıça uzanan orta güverte vardır, güverte kürekçilerin bulunduğu yan kısma kadar gelmez.
10- Miken gemilerinde görülen bir yenilik bumbalı donanım yerini istingalı donanıma bırakmasıdır. MÖ 1200'li yıllarda Ege Denizciliğinin istingalı donanımla tanışmış olduğu bilinmektedir.

11- Miken gemilerinde tek bir dümen küreği bulunurdu. Akdeniz'de 3. Bin'de uzun gemilerde kullanılan tek dümen küreği kullanma geleneğinin Miken gemilerinde kullanılması ilginçtir çünkü Mikenlerin çağdaşları çift dümen küreği kullanmaktaydılar.
12- Gemilerde kürekçi sayıları değişmektedir. Kynos ve Tragana'daki resimlerde sık görülen 25 kişilik kürekçi galerileri pentekonterleri göstermektedir.

BÖLÜM VI

ANADOLU KIYILARINDA DENİZCİLİK

6.1. Antik Yunanlılarda Denizcilik ve Ticaret

Akdeniz uygarlıkları arasındaki önemli bir uygarlıklardan biri Antik Yunan uygarlığıdır. Yunan uygarlığının başlangıcı hakkında farklı tarihler verilse de Miken uygarlığının çökmesinden sonra MÖ 1100 yıllarında başlamış olduğu kabul görür ve Roma hâkimiyetine kadar Karanlık Dönem, Klasik Dönem ve Helen Dönemi olarak devam eder. Helen kolonileri Akdeniz'e sağladığı hâkimiyeti Çiçeron "Akdeniz artık barbar toprakları üzerine işlenmiş bir Yunan ovasından başka bir şey değildi." sözleriyle ifade etmiştir (Leroux 1966: 98).

MÖ 1000 yıllarında Ege Denizi'nde eski büyük uygarlıklar yerine yeni yerleşmiş göçebe kavimler görülür. MÖ8. yüzyıldan itibaren Yunan Medeniyeti Ege'de kendini hissettirmeye başlamıştır; buna paralel olarak Yunan denizciliği hızla gelişmiştir. MÖ 6.yüzyıldan itibaren Yunan şehirleri büyük bir kent merkezi haline gelmişler ve Yunan kolonileri ile bu şehirler arasında ticaret ağı kurmuşlardır. Deniz ticareti yapılan malların çeşidi sınırlıdır- tekstil, kereste, metal, çanak-çömlek, tarım ürünleri ve köleler. Fakat ticaretin boyutu oldukça önemlidir ve bu ticaret sayesinde Atina, Korint, Sirakuz, Milet gibi Yunan şehirleri zenginleşmişlerdir. Yunan tüccarlarının ticaret yaptıkları bölge oldukça geniştir. Gittikleri yerler arasında tahıl temin etmek amacıyla güney Rusya limanları, zeytinyağı almak amacıyla Pire dokları, kereste için Beyrut kıyıları, ince yünlü kumaşları almak için ise Küçük Asya'daki Milet vardır (Casson 2008: 55).

Yunanistan Yarımadası küçük bir yerdi ve buradaki topraklar verimsizdi. Ayrıca Yunanistan'da ne endüstri üretimi için gereken madenler, ne de iç ulaşıma yardımcı olabilecek ırmaklar bulunur. Elinde bulunan en büyük avantaj, çok sayıda liman, üzerinde kolay dolaşılabilen sakin denizlere olan kıyıları olması ve bu sayede komşu ülkelerle daha kolay ilişki kurabilmesiydi.

Ekilebilecek araziler az olsa da Yunanlılar, diğer bölgelere sattıkları bazı tarımsal maddeler yetiştirilmesinde yetenek kazanmışlardır. Ayrıca, onlar ihraç amacıyla bazı endüstri

malzemelerini de ithal etmişler ve yabancı ülkelere gemicilik ve bankacılık hizmetleri de sunmuşlardır. Yabancı uluslara sattıkları malların karşılığında Yunanlılar, yiyecek ve ham maddeler temin etmişlerdir. Yunan işçileri, o kadar hünerliydiler ki onların girişimcilerinin üretimi teşkilatlandırma yeteneği, Yunan tüccarlarının zekâsı ve komisyoncularının Yunan mallarına karşı dış piyasadan talep sağlamadaki başarılarının rolü, Yunanistan'ın yapamayacağı işlerin ve bu işler için gerekli yardımı bulmasına büyük rol oynamıştır (Clough 1965: 73).

Yunan site devlet kurumu, şekillendikçe, Yunan ekonomisi de kendine özgü biçimini almaya başlamıştır. Yunan ekonomik faaliyetleri, geniş ölçüde, yiyecek ihtiyacını karşılamak amacıyla tahıl ve hayvan yetiştirilmesine bağlıydı. Bahsedilen devrin tarımı hakkındaki bilgiler, yaklaşık olarak MÖ 735'te yazılmış olan Hesiod'un "İşler ve Günler" adlı eserine dayalıdır. Yunanlılar üzüm ve zeytin yetiştirmeye başlayarak tahılla değiş tokuş yapabilecek bir şey yetiştirme formülünü bulmuşlardır. Daha sonra ticaret yaparak daha fazla yiyecek ihtiyacı sağlamak amacıyla komşuları olan Mısır ve Mezopotamya'dan kopyaladıkları teknolojik bilgilerden faydalanarak endüstri eşyası üretimine başlamışlardır (Clough 1965: 79).

Yunanlıların ürettikleri ihtiyaç artığı üzüm, çok değerli bir madde olan zeytinyağı ve endüstri eşyalarını satmak için pazarlar ve istedikleri şeyleri alabilecekleri kaynaklar aramaya başlamışlardır. İtalya ve Sicilya'dan, Balkan Yarımadasından, Boğazlardan ve Karadeniz'den balık ve tahıl temin eden Yunanlılar, gümüş, altın, bakır ve demirin de çeşitli yerlerden ithalatını yapmışlardır. Ayrıca, Küçük Asya'nın iç kesimlerinde yaşayan komşularından ise büyük oranda yün ve deri almışlardır. Bazı zamanlarda korsanlık yapsalar da zamanla ticari donanmalar kurmak yoluyla, geliştirmişler ve ticareti düzenlemişlerdir. Böylece Ege ulaşım ve ticaret ağının büyük kısmını ellerine geçirmiş ve tutturmuşlardır. Daha sonra ise, ekonomik hayatlarının çevresinin gelişmesi sayesinde, çoğu iş yaptıkları yerlere gitmişlerdir. Bahsedilen şekilde, tekniklerini olduğu kadar kültür görüşlerini de geniş bir bölgeye yayma fırsatını yakalamışlardır. Yunanlılar kendi ulaşım ve ticaret işlerini kendileri yapmaya başlayınca geleneksel olan denizci olarak bilinen Fenikelilerle olan ilişkilerini azaltmışlardır (Clough 1965: 79-80).

Mal taşınan bu teknelerde güverte yoktur, içteki çukurlukta yalnızca kürekçilerin oturdukları sıralar vardır. Bunların altında da kullanım halinde değilken, orta direğin yatırıldığı geçitte, yığılı halde birçok çeşitte mallar bulunur. Bunlardan miktarı en yüksek

olanları yiyecek maddeleri olsa da bahsedilen malzemelerden günümüze, çok az iz kalabilmiştir. Girit'teki Komo'dan Mısır'a gönderilmek üzere yağ ve şarap testileri, gemilere konulurdu. Buna karşılık olarak Mısır'dan da tahıl, sebze ve baharat getirtilirdi. Sirenaik şehri de Silphion adlı bir bitkiyi ihraç etmektedir ki, bahsedilen bitki çok aranan bitkilerdendir. Fenike'nin meyveleri Girit'e getirilirken, buna karşılık olarak Girit sığırı Fenike'ye satılırdı (Leroux 1966: 29-30).

Ticareti yapılan mallar arasında Naxos ve Paros mermeri, Seriphos kurşun ve bakırı, Siphnos altın ve gümüşü, Amorgos silahları, Kıbrıs bakırı, Fenike, Troad ve Anadolu kıyılarından gümüş ve hematit, Kafkasya'dan kıymetli madenler vardır. Kuzey Denizi'nin amberi ve Orta Avrupa'nın kalayı ise Büyük Tuna, Karadeniz ve boğazlar yolu ve bir olasılıkla Adriyatik'ten geliyordu (Leroux 1965: 30).

Mısır, kereste ve odunun bulunabileceği bir yer olmadığından, Lübnan ormanlarından ceviz, meşe, servi, çam ve özellikle kokulu kerestesinden sarayların ve tabutların yapımında yararlanılan ve yağı mumyalamak için gerekli olan sedir ağacı temin ediliyordu. Kıbrıs ve Girit kerestesinden ayrıca, gemi inşasında da büyük ölçüde yararlanılırdı (Leroux 1965: 30-31).

Ege Bölgesi ise toprak ve toprakaltı ürünleri ihraç ederken, kullandığı kumaşın büyük miktarını Doğu kavimlerinden getirtirdi. Bahsedilen kumaşların arasında, incelik ve beyazlığıyla ün yapan Mısır keteni, Mezopotamya'nın boyalı ve işli yünlüleri, Fenike'nin kırmızının tonlarına boyanmış keten ya da yünlü kumaşlar yer alır. Fenikeliler tekstilde son derece ileriydiler. Boyanın ayarlanmasını ve kumaşın açık pembe ile koyu mor arasında istenilen rengin yakalanmasını sağlayacak derecede güneşte tutulması sanatını yalnızca Fenikeliler bilirdi. Mısır ve Doğu'dan gelen ince ve zarif lüks eşyaları gelirdi. Bunların arasında Asya işi som altın ya da gümüşten, çekiçle şekillendirilerek üstleri oyuk ve çizgilerle süslenmiş, bazen düz, bazen de kıymetli taşlarla işlenmiş mücevherler; sert taşlara oyulmuş mühürler; işlenmiş maden ya da fildişinden tuvalet eşyaları; Mavi-turkuaz çini ya da su mermerinden yapılan biblolar; hiyerogliflerle süslenmiş heykelcikler ve koku şişeleri bulunmaktaydı. Anadolu, Mısır, Suriye ve Libya kıyılarına, kervanlar yardımıyla uzaklardaki memleketlerden nadir ve özgün eserler getirtilmekteydi. Bahsi geçen eserlerin arasında Doğu'nun kokuları ve baharatı, tavus kuşu yumurta ve tüyleri, fildişi, vahşi hayvan postları ve egzotik hayvanlar ve benzeri şeyler yer alır (Leroux 1966: 31).

Gemilerle taşınan mallar arasında köle ticaretinden de bahsetmek gerekir. Kölelerin çoğu, kurnaz ve zorba korsanlar tarafından kaçırılırlardı. Doğu'dan ve Afrika'dan gelen tacirler, genelde savaşta tutsak olarak alınmış olan köleleri getirmekteydiler.

6.1.1. Antik Yunan Vazo Resimlerinde Gemi Tasvirleri

Antik Yunan'da gerçekçi ve mitolojik sahneleri içeren birçok vazo resmi mevcuttur. Bahsedilen resimlerin hepsi de Antik Yunan'daki vazo ressamları tarafından çizilip boyanmıştır. Bunların arasında gemi resimleri de vardır. Yunan gemilerinde olan değişiklikleri bu vazolarda izlemek mümkündür. Vazo resimlerinde yer alan gemi resimlerinin incelendiği bu bölümde John Boardman'ın *Athenian Black Figure Vases* (*Siyah Figürlü Atina Vazoları*). John Morrison'un *The Ship: Long Ships and Round Ships* ve Lionell Casson'ın *Antik Çağda Denizcilik ve Gemiler* adlı eserlerinden yararlanılmıştır.

Sekizinci Yüzyıl'da denizcilikte yaşanan üç önemli gelişme vazo resimlerinde gösterilmiştir. Vazoların üstüne yapılan cenaze sahneleri, at arabası yarışları ve kara savaşlarının yanı sıra ve karaya yanaşmış gemilerden savaş sahneleri de vardır (Morrison 1980: 14). Bu resimlerden gemilerin sadece savaşçıları taşımak için kullanıldığını fakat henüz kendilerinin bir savaş aracı haline gelmemiş olduğunu gösterir. Daha sonra önlerine eklenen mahmuzlar sayesinde sadece savaş silahlarını ve savaşçıları taşıyan araçlar olmaktan çıkmış, kendileri savaş aracı haline gelmişlerdir (Morrison 1980: 14-15). Denizcilikte yaşanan ikinci gelişme, mahmuzlarla savaş gemisi haline getirilen pentekonterlerin hızını artırmak amacıyla kürekçilerin iki sıra halinde dizilmesidir. Daha sonraları ise kürekçiler üç ayrı kata yerleştirilmişlerdir. Aşağıda Yunan vazo ve kâselerindeki gemi resimlerinden örneklerle bu gelişmeler takip edilmeye çalışılmıştır.

Kumsalda Saldırıya Uğrayan Bir Yunan Kadırgası (Res.6.1):



Res.6. 1. Yunan Kasesinde saldırıya uğrayan kadırganın betimlemesi (Casson 2002: 54)

MÖ 8.Yüzyıl'ın ilk yarısına tarihlenen bir kâse üzerindedir. Düşmanın bulunduğu yere kadar uzanan bir güverte üzerinde bulunan askerler ve okçular betimlenmektedir. Pruvadan kıça kadar uzanan güverte dikkat çekmektedir. Kürekçilerin oturması için yanlarda boşluk vardır. Güvertenin baş hizasına kadar yükseltilmesinin nedeni kürekçileri saldırılardan korumaktır (Casson 2002: 55).

Seyir Halinde Bir Yunan Savaş Gemisi (Res. 6.2):

MÖ 8.Yüzyıl'ın ortalarına tarihlenen bir kap üzerine betimlenen bu resimde yükseltilmiş bir güverte üzerindeki kürekçiler görülmektedir. Bir önceki örnekte görülen parmaklı kenarların bu örnekte daha da geliştirildiği ve kürekçileri korumak için bu güverte kenarındaki bu parmaklıkların tamamen kapanmış ve onun yerine kürekçilerin kürek çekmesi için dikdörtgen pencereler açılmış olduğu görülmektedir (Casson 2002: 55).



Res.6.2. Seyir halindeki Yunan savaş gemisi (Casson 2002: 54)



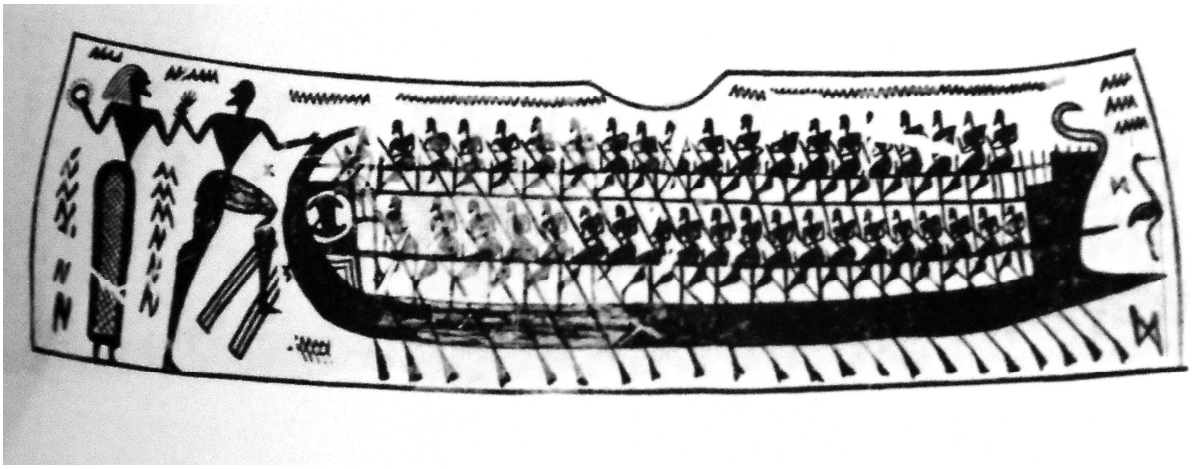
Res.6.3. Odysseus'un gemisi (Casson 2002:48)

Odysseus'un Gemisi (Res. 6.3):

Bu vazo Oinokhoe tipindedir ve Keyside Sınıfı'na aittir. Boston Polyphemos Ressamının yaptığı resimde Odysseus gemi direğine bağlı bir halde gösterilmektedir (Boardman 2003: 34). Odysseus'un gemisi şarkılarıyla gemicileri çıldırtan Siren adasının yanından geçmektedir. Mürettabatın kulaklarını balmumu ile kapatan Odysseus şarkıları dinlemek istediğinden kulaklarını tıkamamış ama sirenler tarafından baştan çıkarılmamak için kendisini

direğe bağlatmıştır. Betimlenen geminin yelkeni serene sarılıdır, gemi küreklerle çekilmektedir (Casson 2002: 48).

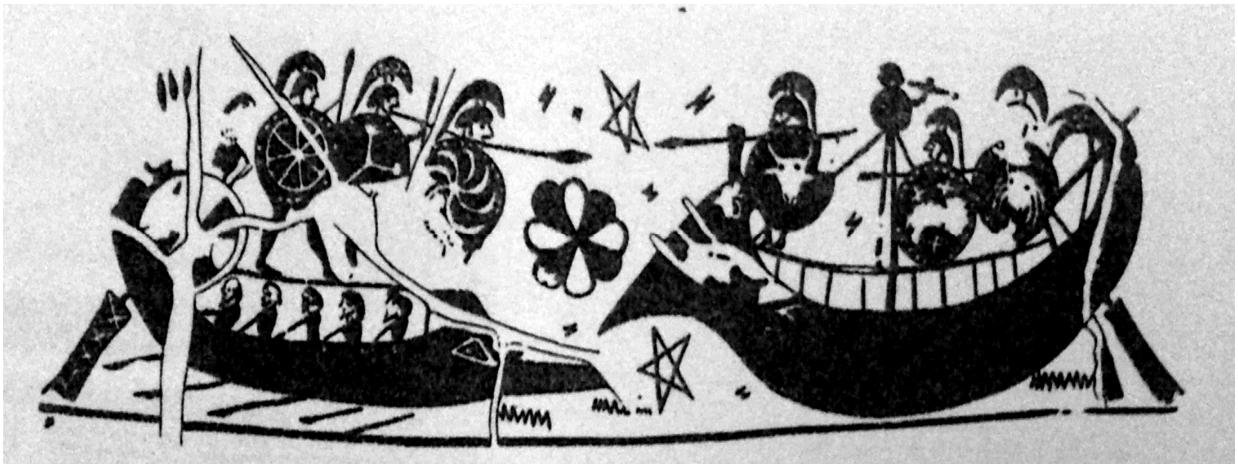
İki Katlı Yunan Savaş Gemi Resimleri:



Res.6.4. Teb kasesindeki iki katlı Yunan savaş gemisi (Casson 2002: 57)

MÖ 8.Yüzyılın ikinci yarısına tarihlenen Thebes kâsesi üzerinde görünen iki katlı bir Yunan gemisinin kürekçileri küpeştede ve yükseltilmiş güvertede olmak üzere iki sıra halinde dizilmişlerdir (Res. 6.4). Aynı şekilde MÖ 8.yüzyılın sonlarına tarihlenen Atina'da bulunmuş kap parçalarındaki iki katlı geminin kürekçileri de küpeşte ve üst güvertede dizilmişlerdir (Casson 2002: 57).

Aristhotonos Vazosu (Res. 6.5):



Res. 6.5. Aristonoshos vazosunda iki gemi betimlemesi (Morrison 1980:16)

Bahsedilen vazo belki de 7. Yüzyıl'da İtalya'da yapılmıştır ve ayrı tipteki iki gemi arasındaki savaşı göstermektedir. Soldaki gemi Ege tipinde olduğu düşünülebilecek uzun bir gemidir. Yüksek kıç kısmı, alçak pruvası, altı kürek yuvası ve boyutun dışına taşan kürekçi ve baş ile kıç arasındaki platformları birbirine bağlayan, baştan kıça kadar uzanan ön ve arka küpeşte ya da dar bir güverte gibi görünmektedir. Küpeştede, üç boyut dışı asker teçhizatlı biçimde ayakta durmaktadır. Morrison'a göre kürekçilerin ve askerlerin az sayıda olmasının nedeni onların bu abartılı boyutudur. Sağdaki gemini önünde saldırı için kullanılan mahmuz görülmektedir. Uzun geminin ön kısmı da taarruz sırasında mahmuz gibi kullanılmış olmalıdır. Bu resim, mahmuzlamanın artık zorunlu bir denizcilik taktiği olduğunu doğrulamaktadır. Betimlenen savaş, belki de Yunanlıların İtalyan sularına tacizi sırasında Yunanlılar ve Etrüskler arasındaki bir karşılaşmayı gösteriyor olabilir (Morrison 1980: 15-6).

François Vazosundaki Gemi (Res. 6.6):

MÖ 600-550 yıllarına tarihlenen bu vazo Alessandro François tarafından 1845 yılında Etruria'daki Chuisi'de bulunmuştur. 66 cm yüksekliğindeki vazonun üzerinde 270 insan ve hayvan figürü, 121 de yazıt bulunmaktadır (Boardman 2003: 34). Vazonun üstündeki resimlerden birinde gemide sevinç içindeki Atinalılar resmedilmiştir. Geometrik gemi resimlerinde ressamın gemilerdeki kürekleri gerçek sayısı ile vermedikleri gerçeğinden hareketli bu geminin otuz kürekli, güvertesiz triacontor olduğu tahmin edilebilir. Gemideki insan figürleri ya kürektedir ya dümendedir, ya da geminin diğer yerlerinde bulunmaktadır (Morrison 1980: 15).



Res. 6.6. François vazosu (Morrison 1980: 15)

Yunan Ressam Eksekias Tarafından İmzalanan Dinos Tipindeki Kâselerden Gemi Resimleri:



Res. 6.7. Kırmızı kasede Dionysos'un tek başına seyahati (Braudel 2007)

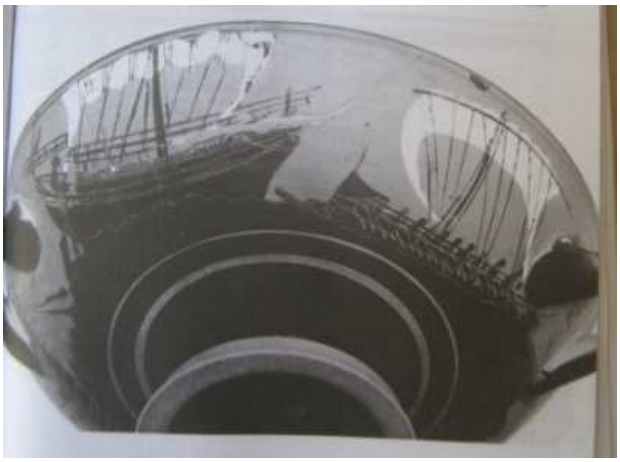
Özgün bir ressam olan Eksekias'ın yaptığı kâseler MÖ 6. Yüzyıl'ın 3. çeyreğine aittir. Eksekias'ın yaptığı dışı göz motifleri ile süslü, arka planı mercan kırmızısı ile hazırlanmış bir kâsenin içinde Dionysos tek başına gemiyle gezerken resmedilmiştir (Boardman 2003: 83-4) (Res. 6.7).

Eksekias'ın kendine özgü başka bir özelliği bir dinosun iç ağız kenarına seyir halindeki gemileri resmetmesidir. Bu gemiler uzun gemilerin detaylarını vermektedir (Boardman 2003: 58). Bazen mahmuzları bir hayvan yüzü şeklinde şekillendirilen mahmuzları ve yüksek kıçları ile betimlenen savaş gemileri görülür. Bu resimlerdeki gemilerin kürekleri ile iskele tahtası kıç kısımda gösterilmekte ve yelkenler öne ya da arkaya çevrilmiştir ve bundaki amaç, yelkenleri profilden göstermektir. Bazı kürekli gemilerde ise, iki sıra kürek yer almaktadır (Boardman 2003: 213-14 ve Resim 180 için 124). Paris Louvre'da bulunan bir Eksekias kâsesinin üzerinde tek katlı, güvertesiz bir Yunan pentekonteri detayları ile resmedilmiştir. Pentekonter'in bir yanında küpeşteden kürek çeken 25 kürekçi sayılabilmektedir. Pruvada bulunan kişi kürekçilere nazaran daha büyük boyutta resmedilmiştir. Bu onun daha önemli bir pozisyona sahip olduğunu gösterir. Pruvada mahmuz bulunur. Arka güvertede geminin kaptanının ve önemli yolcuların kaldığı yüksek bir kabin vardır. Gemini ortasındaki ana yelken direği, şişkin bumbasız yelken, ve halat donanımları belirgin detaylar arasındadır (Casson 2002: 61).

Roma'daki Villa Giulia Museum'da sergilenenen M.Ö 550-530 yıllarına tarihlenen 50599 nolu Eksekias siyah figürlü dinosunun ağzının iç kısmında resmedilen gemideki 25 kürekçi açıkça bir pentekonteri göstermektedir (Morrison 1980: 11). Fakat küpeştede

küreklerin çekildiği v- şekilli ıskarmozların altında 25 adet lombar kapaklarına benzer bir şey yer almaktadır. Bahsedilenler eğer gerçekten de kürek yuvaları ise gemi, her iki kenarda 50 kürekçiden toplam 100 kürekçi bulundurmaktadır. Bu olasılık, Homerik katalogdaki Boetian gemileriyle örtüşmektedir (Morrison 1980: 16).

Korsan Saldırısı Betimlemesi (Res. 6.8): Yuvarlak tekneli bir ticaret gemisine yapılan bir korsan saldırısıdır. Bahsedilen betimleme bir kâse üzerindedir ve ressamı veya ressamları da belli değildir (Boardman 2003: 124). Bu resim 6. Yüzyıl'ın sonlarına doğru yapılmış olup iyi bir Yunan siyah figür kabıdır. Bu kapta ikisi de iki seviyede küreklenmiş pentekonterler gösterilmektedir. Ancak birinde küreklerin üst sırasının bir bölümü gösterilmemiştir (Morrison 1980: 18). Çünkü bu kısmın yerinde kabın sapı bulunmaktadır.



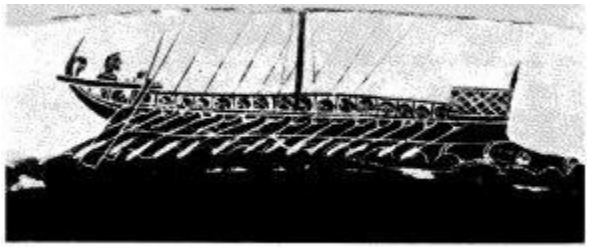
Res.6.8. Siyah figürlü vazoda uzun ve yuvarlak gemi betimlemeleri (Morrison 1980: 19)

Bu vazoda birbirini izleyen iki ayrı anın resmedildiği düşünülmektedir. İlk sahnede yelkenini yukarı toplamış olan ticaret gemisi rüzgârın yardımıyla arkasından kendilerini takip eden korsan gemisinden habersiz hızla gitmektedir. İkinci sahnede ise korsan gemisini fark eden kaptan yelkenleri gevşeterek hızını artırmaya çalışmaktadır (Casson 2002: 44).

Ticaret gemisinin geniş bir teknesi vardır ve pruvası iç bükeydir. Pruva ve kıç süslemeleri yoktur. Sığ sularda yükleme boşaltma yapabilmesi için kısa, derin sularda yükleme boşaltma yapabilmesi için uzun olmak üzere iki merdiveni vardır.

Antimenes'li sanatçının tek katlı triakonteri (Res. 6.9):

Antimenes sanatçısı tarafından yapılan , MÖ 530-510 yıllarına tarihlenen ve Madrid'de, Museo Arqeologico'da 1092 no'lu numarasıyla sergilenmekte olan Attik siyah figür *dinosun* iç kenarında bulunan bu uzun gemi, tek katlı bir triakontorü

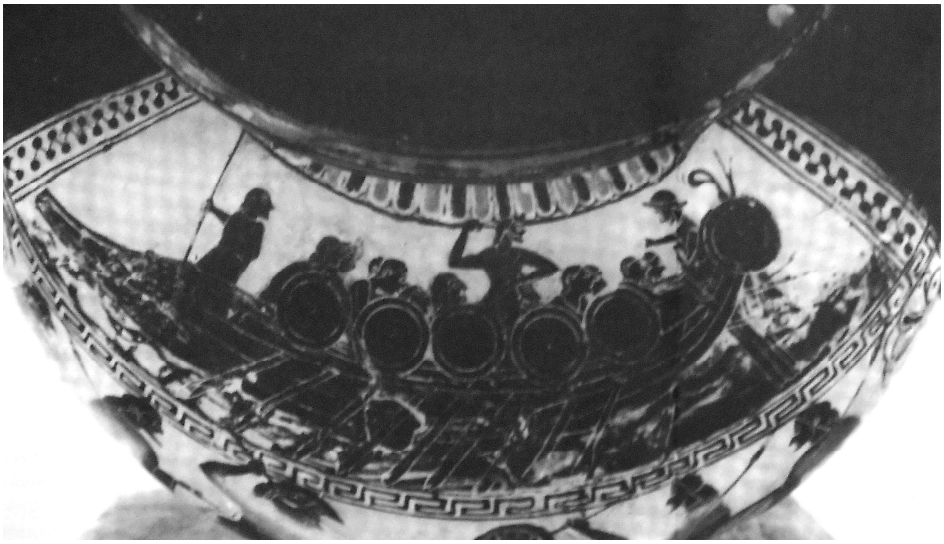


Res.6.9.Antimenesli ressamın tek katlı triakonteri (Morrison 1980: 17)

resmetmektedir. Otuz kürekli bu geminin kıç tarafındaki kabin, ana yelken direği, seren ve asılı donanım ayrıntılı olarak çizilmiştir. Ön güvertede diğerlerinden daha büyük boyutta çizilen bir figür vardır. Yelken açık değildir (Morrison 1980: 16-7).

Atina vazosundaki gemi mürettebatı (Res. 6.10):

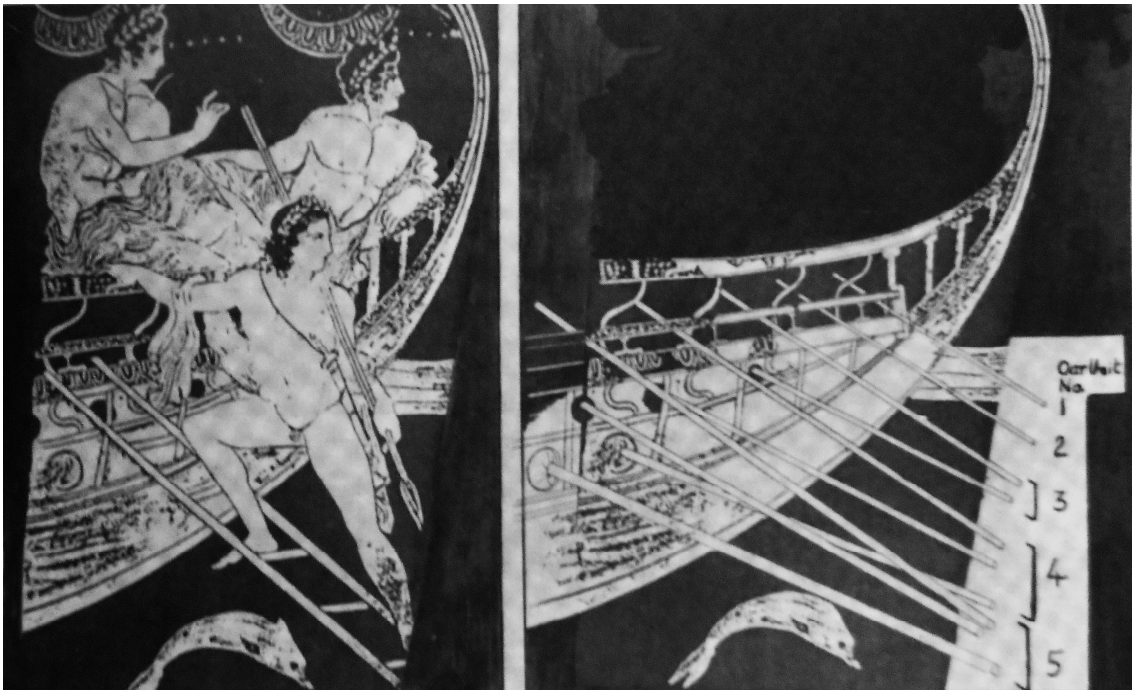
Paris Louvre Müzesinde bulunanan MÖ 6. Yüzyıl'sa tarihlenen Atina vazosundaki resimde geminin içindeki mürettabat öne çıkarılmıştır. Kıç kısımda kaptan dümen yekesini idare etmektedir. Ortadaki kürekçi subayın yüzü kaptana dönüktür. Büyük olasılıkla kaptanın emirlerini beklemektedir. Ön güvertede bulunan pruva subayın da yüzü kaptana dönüktür (Casson 2002: 70).



Res.6.10. Yunan savaş gemisi mürettabatı (Casson 2002:70)

Şu anda İtalya'da Ruvo Palazzo Jatta koleksiyonunda bulunan, MÖ 400'e tarihlenen bir kırmızı figürlü Yunan vazosunda bir trireme resmi vardır. Resimde Argonautlar'ın öyküsü anlatılmaktadır. Gemi kumsala yanaşmıştır ve iskele tarafından resmedilmiştir. Küreklerin çıktığı iki kat lombar sırası ve küpeştedeki ıskarmozlar net olarak görülmektedir. En alt sıradaki lombardan içeri su girmesini önlemek üzere konan deri parçası bile çizilmiştir. İkinci katta üç lombar görülür. En ütte çift sıra küpeştede ıskarmozlar vardır. Gövde üç kat kürekçinin yerleştirilebilmesi için oldukça yüksektir. Çift sıra küpeşte ara ara bir çift istralya ile sağlamlaştırılmıştır. İstralyalardan biri kıvrıktır ve üst pervazın üzerine yerleştirilmiştir; düz olanı ise alt pervazın üzerine konmuştur. Dışarıya doğru açılan punteller üzerinde geniş bir güverte yer alır (Casson 2002: 65 ve Morrison 198: 24).

Talos Sanatçısının Resmettiği Trireme'deki Argonautlar (Res. 6.11)



Res.6.11. Arganautlar'ın üç katlı kürekçi bulunan gemisi ve J.F. Coutes'un küreklerin yerleşimini gösteren çizimi (Casson 2002: 65)

Kırmızı Figürlü Vazo Parçasındaki Trireme: Şu anda Viyana Üniversitesi Müzesinde sergilenen ve MÖ 450 yılına tarihlenen kırmızı figürlü Yunan vazo parçasında bulunan gemi resmi bir triremeyi göstermektedir. Bir uzun geminin sancak tarafındaki üç sıra yatay pervaz görülmektedir. En alt iki pervazın arasında bir lombar, ikinci pervaz ile üçüncü arasında iki lombar varken, en üstteki parçada hiçbir lombar görünmez. Üstte içeriye doğru kıvrılan iki puntel vardır ve bunlar küpeşte ile dar bir güverteyi desteklemektedir. Güverteyi dikey olarak kesen çizgiler, geminin ana yelken direği ve palanga olabilir. Onun üstündeki yelkenin bağlanmış alt köşesi gibi görünmektedir (Morrison 1980: 24).

6.1.2. Yunan Ticaret Gemileri

Yunan ticaret gemilerinde önemli bir teknolojik değişiklik görülmez. Ticaret gemileri, üzerlerine hayvan derisinden yapılma kare bir yelkenin bağlandığı bir direk bulunan küçük teknelerdi. Çok dayanıklı olamayan bu tekneler karaya yakın seyrediyor ve bir fırtına sırasında karaya çıkmaya çalışıyordu. MÖ 500'lü yıllarda ticaret gemileri sayısı arttığından limanlarda iskeleler ve dalgakıranlar yapılmaya başlanmıştı (Starr 2000: 18). Lionel Casson, ticaret gemileri hakkında aşağıdaki bilgileri vermiştir (Starr 2000: 55-6):

- Gemiler hız için yapılmamış olup güvenlik ve kapasite amaçlı olarak inşa edilmişlerdir.

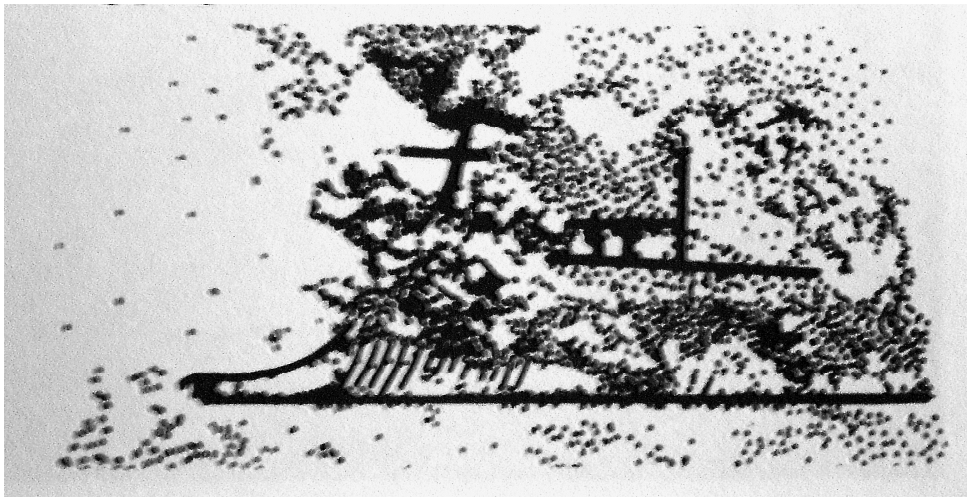
- Yaklaşık 100 fit uzunluğunda olup 100 ton taşıyabiliyorlardı.

- Rahat olan bu gemilerin gövdelerinde yuvarlak hatlar bulunmaktaydı.

- Yelkenleri alçak ve geniş bir kare şeklindeydi.

- Kaptan, geminin sahibi ya da kiralayanların kalması için geminin kıç kısmında birkaç kamaradan oluşan bir bölüm vardı. Diğer yolcular güvertede kalırlardı.

6.1.3. Yunan Savaş Gemileri



Res. 6.12. İlk mahmuzlu Yunan gemisi betimlemesi
(Casson,2002: 53)

Yunanlıların gemi yapımına getirdikleri en büyük yenilik savaş gemilerinde olmuştur. MÖ 1000-700 yılları arasında korsanlık ve kıyı saldırıları için Pentekonterler kullanılmıştır. MÖ 8. Yüzyıl'a ait Atina vazolarında korsanlık yapan bu gemilerin resimleri görülür. Yunanlıların pentekonterlerin pruvasına bronz bir mahmuz yerleştirerek bu gemileri bir savaş torpili haline getirmişlerdir. Düşman gemisine çarptığında onu parçalamaya yönelik bu gemilere ait bir resme Atina'da bulunan MÖ 850'ye tarihlenen bronz bir süslemeli çengelli iğne üzerinde rastlanmıştır (Res. 6.12) (Casson 2002: 53). Bir başka örnek MÖ 7. yüzyıla ait bir Korint vazosunda görülür. Bronz mahmuzlara ilişkin ilk yazılı kanıt MÖ 535 Alalia savaşları ile ilgilidir (Starr 2000: 55-6). Bronz mahmuzun ilk arkeolojik bulgusu 1980 yılında İsrailli sualtı arkeologları tarafından Hayfa yakınlarındaki Athlit açıklarında bulunmuştur. Mahmuz 2.26 m uzunluğunda, en geniş noktası 76 cm genişliğinde, en yüksek noktasında

yüksekliği 76 cm'dir. Ağırlığı 465 kg'dır ve MÖ 2.yüzyılın ilk yarısına tarihlenmiştir (Starr 2000: 76-8). Yunan gemilerin gelişiminin gösteren en bol sayıda kaynak Yunan vazolarında ve kâselerinde bulunmaktadır. MÖ 1150'ye kadar tarihlenen vazo resimlerinde mahmuz görülmez. Mahmuzlu gemilerin bulunduğu vazolar MÖ 850 ile 700 yılları arasına tarihlenmiştir (Casson 2002: 53).

Bronz mahmuzların pruvaya eklenmesi ile deniz savaşlarında büyük bir değişiklik olmuştur. Bundan önceki gemilerin görevi askerleri savaş yerine hızla götürmekti. Bu yüzden gemilerin hızlı olması arzulanıyordu. Fakat bronz mahmuz sayesinde gemilerin kendileri vurucu bir güç haline gelmiştir. Fakat bu değişiklikle savaş gemilerinin yapılması bronz ve dayanıklı tahta kullanılması nedeniyle daha pahalıya mal oluyordu. Ayrıca yetenekli marangozlar ve metal işçilerine gereksinim duyuluyordu. Bu nedenle ancak zengin şehir devletleri bu gemilere sahip olabilirdi (Clough 1965: 53) . Bu gemilere sahip olan şehirlerin zenginlikleri arttığından bu bir döngüye yol açmıştır. Böylece Ege'nin Anadolu kıyısında Milet, Yunanistan kıyısında Atina ve Korint limanları zenginliklerine zenginlik katmışlardır. Servetin doruk noktasına çıkmış ve uygarlıkta en büyük başarılarını kazanmıştır (Clough 1965: 84).

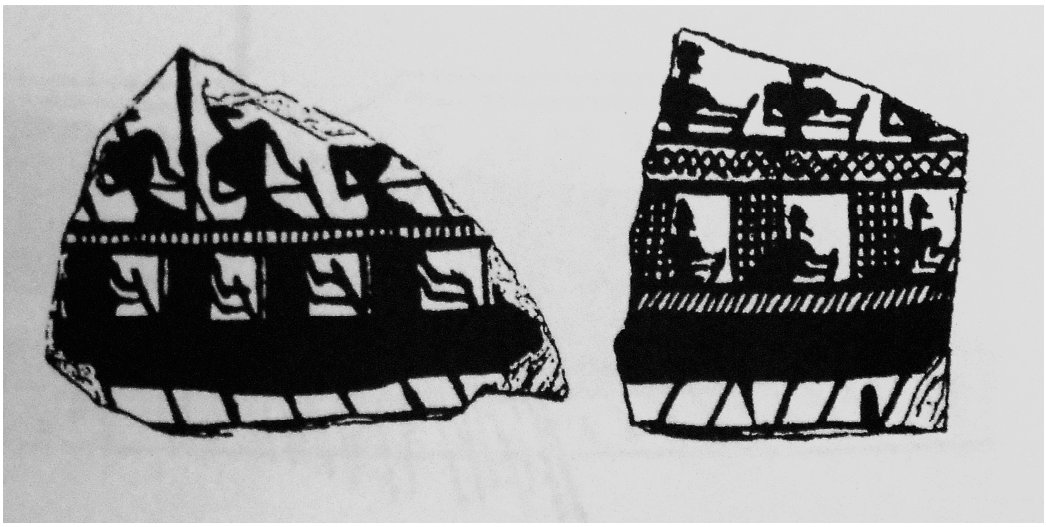


Res. 6.13. Tek katlı, küt burunlu yunan triakokonteri (Casson 2002:61)

MÖ 600-500 arasındaki siyah figürlü vazolarda görüldüğü gibi pruvadaki mahmuzlarda bir değişiklik görülmektedir. Mahmuz sivri şeklini kaybetmiş, yaban domuzu başına benzer bir yüze dönüşmüştür Res. 6.13). Sivri mahmuzların bir mahzuru, düşman gemisine çarptığında sıkışıp kalma tehlikesi olmasıydı. Mahmuzun kütleştirilmesi ile bu tehlike ortadan kalkmıştır (Casson 2002: 61).

Pentekonterlerin vurucu gücünü artırmak için onların hızını artırmak gerekiyordu. Bunun için içine daha fazla kürekçi yerleştirilmesi gerekiyordu. Fakat pentekonterleri daha fazla uzatmak teknik olarak mümkün değildi. Yunanlılar bu noktada Fenikelilerden yararlanmışlardır. Fenike gemilerinde kullanılan çift sıra kürek kullanımını Yunanlılar da kullanmaya başlamışlardır. Böylece Yunan breremeleri ortaya çıkmıştır (Res. 6.14). Thukydides'e göre mahmuzlu ve iki sıra kürekli gemi Yunanistan'da ilk kez MÖ 7. yüzyılda

Korint'li bir usta tarafından yapılmıştır. Bu tip savaş gemileri MÖ 6. yüzyıl sonlarında Yunanlılar tarafından yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Pentekorlerde bulunan bir kürekçiye ait yere üç kürekçi yerleştirilerek klasik Çağ'ın savaş gemileri olan Triremeler ortaya çıkmıştır. Daha sonra kürekçiler aynı seviyeye yerleştirilmek yerine üç ayrı seviyede yerleştirilmişlerdir. Triremeler ile ilgili ilk yazılı kanıt MÖ540'da Hipponaks'ın yazdığı bir şiirdir (Starr 2000: 19).



Res.6.14. Vazo parçalarında Yunan Bremeleri (Casson 2002: 55)

Triremeler: Adını kürekçilerin yerleştirildiği üç ayrı kattan alan Triremeler, MÖ 500 ile M.Ö 300 yılları arasında denizlerde hâkimiyet sağlamışlardır (Res. 6.15). Bu gemilere, Atinalı büyük tarihçi Thukydides'in gözünden bakacak olursak, "Korintler şimdiki usulde gemi yapan ilk halk olmuştur ve ilk trireme'ler de Korint'te yapılmıştır (Casson 2002: 62). Atina donamasındaki triremeler hakkındaki detaylı bilgiler, Thukydides ve Ksenophin'un Peloponez savaşlarını anlattığı eserinden öğrenilmiştir. Ayrıca Atina'nın Pire limanında 1836 yılında yapılan kazılarda tesadüfen bir mermer parçasının üzerinde MÖ 4. Yüzyıla ait donanma envanter kayıtları ortaya çıkarılmıştır.

Triremelerin ismini nereden aldığı konusunda fikir ayrılıkları vardır. Trireme "üçlü" anlamını taşımaktadır. Ancak bunun ne anlama geldiği henüz kesinlik kazanmamıştır. *Pentekonter* ve *Triakonter*, isimlerini içindeki kürekçilerinin sayısından almaktadır. Nitekim ilkinde elli, ikincisinde ise otuz kürekçi yer almaktadır. Lionel Casson triremelerin kürekçilerin dizildikleri üst üste üç kattan ismini aldığı teorisinden bahseder ama daha *Terteres* (dörtlü), *penteres* (beşli), *hekseres* (altılı) ve dev bir gemi olan *tessarakonteres*

(kırklı)gemiler ortaya çıkmıştır. Bu kadar çok kata kürekçilerin yerleştirilemeyeceği gerçeğinden yola çıkarak bir başka teori, bu sayının aynı düzlemde yan yana oturup küreği çeken kürekçi sayısından ortaya çıktığını ileri sürer (Casson 2002: 63-4).



Res.6.15. Lenormant trireme kabartması (Casson 2002: 69)

Bugün kürekçilerin oturması için triremelerde üç ayrı katın bulunduğu bilinmektedir. John Morrison 1941'de bir trireme planı çizmiş ve kırk yıl sonra gemi mühendisi John Coates ile işbirliği yaparak bir Atina triremesi yapmışlardır. Olympias adını verilen ve kürekçilerin üç ayrı kata yerleştirildikleri bu gemi 1987 yılında suya indirilmiş ve başarılı yolculuklar yapmıştır (Casson 2002: 63-4).

Yunan tarihinin ikinci döneminde, ekonomik refah, denizaşırı bölgelerle yapılan ticarete büyük oranda bağlıydı. Bu ticaret de denizcilikle yakından bağlantılıydı. Yunanlar keşfettikleri üç sıra kürekli bir çeşit gemi sistemi olan triremeler sayesinde denizlerde üstünlük sağlamışlardır. Ayrıca yük taşıma kapasitesi ise 250 tonu bulan ticaret gemileri vardı. Gemilerin boylarının büyümesinden dolayı, Yunanlar, limanlarını da doklar ve dalgakıranlar inşa ederek geliştirmek zorunda kalmışlardır. Gemiciliklerini ilerleten Yunanlı denizciler, Akdeniz coğrafyası, rüzgârlar ve hava üzerinde çok geniş bilgi kazanmışlardır (Casson 2002: 67).

Trireme'lerin İnşa Edilmesinin Nedenleri: Atinalı tarihçi Thukydides'in yazdığı gibi, MÖ 700-500 yılları arası Yunanistan'da refah dönemidir. Bu dönemde, şehirlerin denizle olan ilgileri giderek artmış olup bütün Akdeniz ve Karadeniz'de düzinelerce koloninin

kurulmasına ve bahsedilen kolonilerle aktif bir ticaretin yapılmasını sağlamıştır. Bu kolonilerin ilk kurulduğu şehir- Ege Kıyısındaki Miletos (Milet), Yunanistan'da Atina ve Korint, Sicilya'da Syrakusai ve Fransa'nın güney kıyısında yer alan Marsilya gibi şehirlerde zengin limanlar belirmiştir. Bu refah ortamı şehirlerin donanma kurmasına yol açarken bunlardan en zengin olanı Korint, bütün savaş gemilerinin en pahalısı olan Trireme'yi inşa etmiştir (Casson 2002: 62).

Korinthos'un inşa ettirdiği ilk Trireme'lerin MÖ 7. Yüzyılın ortalarında denk geldiği düşünülmektedir. Ancak bu savaş gemisinin, savaşlarda üstünlüğü ele geçirmesi 200 yıl kadar bir süre almıştır. L. Casson, korkunç giderlerin bunun nedenleri arasında önemli bir payı olduğunu anlatır. Ayrıca gemi komutanları, alışkın oldukları ve belirgin bir şekilde etkisini gösteren iki katlı Pentekonter'lerini bırakmak istememişlerdir, çünkü Trireme'lerin kendilerini kanıtlayacaklarından emin olamamışlardır. Ancak MÖ 500 yılından itibaren Triremeler, yaygın olarak kullanılmıştır (Casson 2002: 62).

Triremeler İle İlgili Bulgular:

Boyutları: Atina donanmasında T*rireme'lerin* boyutları 1885'te Pire limanında MÖ 4. Yüzyıla tarihlenen gemi hangarlarının ortaya çıkarılmasından sonra öğrenilmiştir. Gemilerin her biri ana kayaya oyulan kızaklara ayrı ayrı oturtulmuştu ve bu kızakların boyu 37 m'yi biraz geçiyordu. Kızakları birbirinden ayıran sütunların arasında yaklaşık 6 m'lik bir genişlik vardı. Olympias, bahsedilen verilere göre yapılmıştır ve uzunluğu 36.8 m, genişliği ise 5.45 m'dir; en-boy oranı 9:1' dir (Casson 2002: 62).

Hız: Olympias'ın hızı saatte 8 mile kadar çıkmıştır.

Deniz Subay ve Erleri: Trireme'lerde kürekçilerin dışında, 5 subay, 14 civarında deniz eri, çeşitli rütbelerde görev alan kişiler ve yelkenlerle ilgilenen denizcilerin oluşturduğu toplam 30 kişilik mürettebat bulunurdu. Kaptan (trierarkhos) en yüksek rütbeli subay olmasına rağmen denizcilik deneyimi olmayan birisi olurdu. Çünkü şehrin zenginleri arasından geminin masraflarını karşılamak üzere seçilirdi. Kumanda ikinci yetkili subay olan dümenci (hybernetes) yetkisindeydi. Üçüncü büyük subay ritim tutucu (heleustes)'dir. En düşük rütbe proreus olan pruva subayıdır. Bu subayın keskin gözlerinin olması çok önemlidir (Casson 2002: 71-2).

Kürekçiler: Pire limanındaki kazıdan çıkan donanma kayıtları, her kattaki kürekçi sayılarını veriyordu. En üstteki katta her iki yanda 31'er kürekçi bulunurken alttaki diğer iki katta 27'şer kürekçi mevcuttu. Bu toplamda 170 kişi eder. En alttaki kürekçilere *thalamioi* denirdi, oturdukları yerin adı *thalamos* olduğundan bu şekilde isimlendirilmişlerdi. *Thalamioi* katında, yan taraflarda açılmış delikler vardır ve kürekçiler, bahsettiğimiz deliklerin sayesinde kürek çekebilirdi. Bu durum çift katlı *pentekonterlerde* de aynıydı. Kürekçiler oldukça aşağıdaydılar, suyun lombarlardan içeriye girişini engellemek maksadıyla lombar kenarlarıyla küreklerin arası deriyle örtülmüştür. *Thalamoi'nin* üstünde, *zygoi* denilen kat yer almaktaydı. Bu katın bu şekilde adlandırılıyor oluşunun nedeni ise, kürekçilerin çift katlı *pentekonter'i*n üst katına benzer şekilde, *zyga'da* yani ahşap kürekçi sekilerinde oturmalarından kaynaklanmaktaydı. *Trireme'yi* çift katlı *pentekonter'den* ayıran bir fark vardır. Bu fark da *thranitai* denilen ve geminin eğimiyle uyumlu bir şekilde baştan kıça kadar uzanan cumbaya benzeyen bir çıkıntıdaki üçüncü kürek sırasıdır. Gemi teknesi fazla yüksek değildir, su kesiminden kürek ıskarmozuna kadar yüksekliğin 1.2 m. olduğu hesaplanmıştır. Bu kadar bir alana üç kat kürekçinin nasıl yerleştirildiği sorusunun yanıtı bulunmuştur. Aslında üç kat tam olarak birbirinin üzerine oturmaz. T*hranitai'nin* kürekleri cumba şeklindeki bir çıkıntı üzerinde olduğundan ilerideydi ve bu nedenle *zygoi'den* çok az yüksekteydiler (Casson 2002: 67-8).

Thranitai en yüksekte yer alan ve kürekleri, suya en dik açıyla giren gruptu. Bu nedenle çok zor çekilirlerdi. Z*ygioi* ve *thalamioi,* gruplarındakiler, hiçbir şeyi göremeden kürek çekerdi. Küreklerin suya girişini sadece *Thranitai* görebilirdi. Bu nedenle kürekçiler arasındaki ritmi sağlamak onların göreviydi (Casson 2002: 68).

Kürekler: Geminin üç katındaki tüm kürekler, aynı uzunluktaydı ve 4.3 m. civarındaydı. Bahsedilen durum, günümüzün donanma kotraları ile aynı şekildedir. Ancak pruva ve kıç kısımdaki kürekler, içe doğru kavis çizen kenarların alanı darlaştırmasından, diğerlerinden daha kısa olup yaklaşık 4 metreydi (Casson 2002: 68).

Trireme'lerde 30 tanesi yedek olmak üzere 200 kürek bulundurulurdu. Bunların dışında gemiyi yönlendirmek için iki adet büyük kürek bulunurdu (Casson 2002: 71).

Güverte: Katastroma*, thranitai'in* 1 m kadar üstünde yer alan güvertenin adıydı, bu bölüm, pruvadan kıça kadar devam ediyordu (Casson 2002: 68). Bahsedilen bölümde, deniz erleri ve yelkenler açık konumdayken onları tutan tayfalar yer almaktaydı. L. Casson, güvertenin Trireme'nin zırhı işlevini gördüğünü söylemektedir. Çünkü kürekçileri üzerlerine

açılan ateşten bu kısım koruyordu; yanlardaki pencereleri örten deri perdeler ise yan kısımlardan yapılabilecek olası saldırılara karşı koruma sağlıyordu. Bu gemilere "tamamen kafeslenmiş" anlamına gelen, *kataphraktes*, denmekteydi. Açık kadırgalara ise "kafessiz" anlamında *aphraktes* denirdi (Casson 2002: 68-9).

Destek Halatlar: Uzun ve dar bir gövdeye sahip olan Triremelerde gemi omurgasının kamburlaşıp, uçların sarkmasını önlemek için kıçtan uca bütün gemi boyunca uzana alt halatlar kullanılırdı. Bu halatlar özel bir turnike ile gerilirdi (Casson 2002: 69).

Yelkenler: Triremeler, iki adet dört köşe yelkene sahip gemilerdi. Bahsedilen yelkenler mayistra ve ondan daha küçük olanı trinketa yelkenidir (Casson 2002: 70). Kendisi ile yapılan testlerde Olympias gemisi, geminin oldukça iyi ilerleyerek rüzgâr sırasında 8 deniz mili hıza kadar çıkabildiğini kanıtlamıştır.

Diğer Donanım: Donanma kayıtlarından anlaşıldığı üzere Trireme'lerde bulunan diğer asıl donanım malzemeleri arasında kandilisa, iki prasya, iki iskota halatı, iki lift on sekiz dirsek halka ipi, iki çapa için yedekleriyle beraber kalın halatlar ve küpeşteden güverteye kadar yanları kapatmak üzere perdelerdir. Ahşap donanımda küreklerin dışında ikisi iskele iki veya üç, tekne direği bulunurdu (Casson 2002: 71).

6.2. Anadolu Kıyılarında Araştırması Yapılan Batıklar

Bu bölümde Doğu Akdeniz kıyılarındaki önemli batıklar, batıkların ait olduğu dönemler dikkate alınarak kronolojik sırayla ele alınacaktır.

6.2.1. Dokos Batığı

Bugüne kadar bulunan en eski batık Dokos Adası yakınında bulunan MÖ 2200'e tarihlenen gemi batığıdır. Bahsedilen geminin Peloponnesian'ın farklı bölgelerinden gelen seramikleri taşıdığı bulunan on binden fazla seramik parçasından anlaşılmaktadır. Gemiden geriye çok az parça kalmıştır. Batan geminin olduğu yerde 50 cm yüksekliğinde ve çok ağır ve büyük bir çapa bulunmuştur. MÖ 2500-2000 arasına tarihlenen üstünde zikzak çiziği motifleri ve pruvanın üstünde balık sembolleri bulunan büyük gemi ile birçok Kiklad betimlemelerinde görülmektedir. Dokos'ta bulunan en eski gemi batığının bu tür bir gemi olduğu düşünülmektedir (http:// www.salimbeti.com/micenei/ships. htm).

6.2.2. Uluburun Batığı

M.Ö 1300 yılına tarihlenen Geç Tunç Çağı'ndan kalma bir batık**,** Teksas A&M Üniversitesi'ne bağlı Deniz Arkeoloji Enstitüsü tarafından kazılmıştır. Türkiye'nin güneybatısında, Kaş'ın altı mil kadar güneydoğusunda yer alan Uluburun açıklarındaki yapılmış olan kazılar 11 sene sürmüştür. Bu batık, Uluburun'un doğu cephesinden yalnızca 60-70 m burnun ucundan da yaklaşık 400 m uzaklıkta yatmaktaydı. 1982 ile 1986 yılları arasındaki kazılar Gelidonya Burnu Batığı'nın kazı başkanı George Fletcher Bass tarafından başlanarak yapılmıştır. Ancak 1986 yılından sonra kazı başkanlığını devralan Cemal Pulak 1994'e kadar kazılarını sürdürerek sonlandırmıştır. Yapılan kazılar sonucunda Akdeniz Bölgesi'nden çıkan en muhteşem Geç Tunç Çağı eserlerinden oluşan bir koleksiyona ulaşılmıştır (Pulak 2000: 185). Uluburun batığının gövdesinden kalanlar, batıktan çıkanlarla birlikte Bodrum kalesindeki Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde sergilenmektedir.

Geminin Tarihlenişi: Uluburun gemisinin batış tarihini belirlemek amacıyla geminin tahta kısımlarından alınan örneklere, Cornell Üniversitesi'nden Peter Kuniholm tarafından iki kez dendrokronoloji uygulanmış ve MÖ 1305'e tarihlenmiştir (Turanlı 1999: 38-9). Gemide bulunan zeytin çekirdeği ve terebentin reçinesi gibi kısa ömürlü malzemelerin radyokarbon yöntemi ile analiz edilmesi sonucu geminin batımı MÖ 1342 -1314 yılları arasına tarihlenmiştir. Bu tarihler bize geminin 18.Mısır sülalesi hükümdarlarından Ekhataon, Tutankhamun ve Haremhab dönemlerinde Doğu Akdeniz'de seyahat ettiğini gösterir(Yalçın, Pulak ve Slotta 2006: 96).

Tekne: Uluburun teknesi, Tunç Çağı'ndan kalma, denize açılmış ahşap bir tekneden kalmış olan dikkat çeken miktarda tek örneği oluşturmaktadır. Ancak enkaz çok iyi korunamamıştır. Teknenin ve teknede taşınan yükün dağılımı ele alındığında, geminin 15-16 m boyutlarında olduğu tahmin edilmektedir (Pulak 2000: 194).

Daha ilk kazılarda, geminin önce kabuk (kabuk ilk) tekniğiyle yapıldığı anlaşılmıştır ki bu da teknenin tahtalarının birbirine ve de omurgasına tahta çivili zıvana-oğlan mafsallarıyla bağlandığı anlamına gelmektedir. Bu da Uluburun gemisinin tekne inşacılığı tarihinde denize açıldığı bilinen zıvana-oğlan tekne doğraması kullanılmış olan ilk örneği oluşturmaktadır. Bu durum da bu geminin Geç Tunç çağı gemi yapımına dair bilgilerimizde büyük ilerleme sağlamıştır. Uluburun teknesinin kalıntıları ayrıntılı olarak incelenmiş, ancak iskelete dair hiçbir delil ele geçirilememiştir. Gemi omurgası ilkeldir ve eninin kalınlığından daha fazla

olması dikkat çeker. Iskarmozun dış kalas döşemenin dışına sadece bir iki santimlik taşma yaptığı belirlenebilmiştir. Bu nedenle, geminin rotada kalkmasına ya da rüzgârı yakalamasına yardım edecek kapasitede değildir (Pulak 2000: 194-95).

Cornell Üniversitesi'ne bağlı Malcolm ve Carolyn Wiener ile Ege ve Yakındoğu Dendrokronolojisi Laboratuvarı'ndan Peter Kuniholm'un yaptığı ağaç türü analizleri sayesinde geminin omurga kalaslarının sedir ağacından zıvanalarının ise meşeden yapıldığı ortaya çıkartılmıştır. Hâlbuki daha önceki düşünce geminin omurga ve kalaslarının Köknar ağacından yapılmış olduğu yönündeydi. Sedir, tuzlu suya iyi gömülmesi, hafif oluşu ve çok çekmemesi nedeniyle gemi teknesi yapımında ideal bir ağaçtır. Köknar ise son derece hafif olmasına rağmen nemli koşullara çok dayanmaz (Pulak 2000: 195).

Geminin Yükü: Geminin yükü, öküz gönü biçimindeki bakır ve kalay külçeleri, Eski Filistin küpleri ve Pistacia Reçinesi, cam külçeleri, altın ve gümüşten oluşan mücevherat, silahlar ve aletler, kefeli terazi ağırlıklarından ve yiyeceklerden oluşmaktadır. Bu buluntular Doğu Akdeniz'den çıkmış olan Geç Tunç Çağı'na ait en değerli ve en geniş buluntu topluluğudur. Dünyanın bilinen en eski gemi batığının taşıdığı paha biçilmez eserler arasında dünyanın en eski kitabı olarak bilinen bir kitap vardır. Bu kitap menteşeleri muhteşem iki parça fildişinden meydana gelen tahta yapraklardan üretilen, *dipytch* denilen katlanır bir tablettir. Kitap, içinde nar çekirdekleri tespit edilen bir küpün içinde parçalar halinde bulunmuştur. Kapakları açılır kapanır şeklinde olan kitap şimşirden üretilmiştir. Tabletlerin üzerine yazı yazılan balmumu kaplama ne yazık ki geçen sürede yok olmuştur. Bu yüzden üzerinde ne yazıldığı bilinememektedir (Turanlı 1999: 39-40).

Geminin Tahmini Rotası: Uluburun Gemisinin, Geç Tunç Çağı'nda Yakındoğu mallarını Ege'ye nakletmek için kullanılan rotaların bir örneğini verdiği düşünülmektedir. Doğu Akdeniz'de ters saat istikametinde seyreden bu rotada Mısır, Suriye-Filistin kıyıları, Kıbrıs, Rodos, Girit, Yunanistan ve tekrar Mısır vardır (Yalçın, Pulak ve Slotta 2006: 97). Geminin rotasının böyle büyük bir alana yayılmış olduğunun verileri gemide bulunan olağanüstü çeşitlilikteki ürünlerdir. Filistin, Miken, Kıbrıs, Mısır, Nubya, Baltık, Kuzey Balkanlar, Eski Babil, Kasit, Asur, Yakındoğu ve belki de Sicilya kültürlerine ait malların bu gemide taşındığı kesindir. Gemi belirli bir limanda boşaltılarak, hammaddeler ve mamul mallardan oluşan muazzam zengin ve değerli bir kargoyu nakletmek göreviyle yola çıkmış gibi görünmektedir. Gemideki gündelik eşyalar ve hammaddeler dışında taşıdığı prestijli

mallar, Amarna mektuplarında bahsedilen Yakındoğu'nun kraliyetler arası hediye takasına dayalı uluslar arası ticaretin bu gemi ile örneklendiği söylenebilir. Bahsedilen türden yolculuklarda adet, geminin kargosunun, kralı temsil eden, kendisine emanet edilen değerli malları kargoyu teslim alan krallığa şahsen sunacak olan ve belki de diğer yandan kendisi de özel bir ticaret yapan bir memurun veya yarı-memurun gözetimine bırakılmaktaydı (Pulak 2000: 200).

Geminin Kökeni: Ortaya çıkan tüm deliller, Uluburun gemisinin Fenike'ye ait bir yük gemisi olduğunu açıklar. Bu durumda geminin miken ticaret gemisi olduğuna yönelik iddialar yalanlanmaktadır. Anlaşıldığı kadarıyla Suriye-Filistin Bölgesi'nden yola çıkan gemiler, Kıbrıs'a uğrayarak Küçük Asya kıyıları, Sardunya, Kuzey Afrika ve Mısır arasında dairesel bir rotada seyrederek ticaret yapmaktaydı. Uluburun Gemi Batığı sayesinde, Geç Tunç Devri'ndeki ticaretin gerçek yüzü anlaşılmaktadır (Turanlı 1999: 41).

6.2.3. Gelidonya Burnu Batığı

Bu batık, arkeolojik bilimsel kazısı yapılan ilk batıktır. Bahsedilen gemi, sünger avcısı Kemal Aras tarafından bulunmuştur. Batığı, George Fletcher Bass yönetimindeki bir sualtı araştırma ekibi 1960 yılında kazmıştır. Batık, MÖ 13. Yüzyıla tarihlenmektedir (Bass 2005: 48).

Geminin uzunluğu 19-20 metredir. Bir ticaret gemisi olan bu batığın batış tarihi MÖ 1200 civarına tarihlenmektedir. Adını battığı Gelidonya Burnu'nun almıştır. Geminin uğradığı en son limanın, 1 ton maden yükünü aldığı Kıbrıs'ta bir yer olduğu ortaya çıkmıştır. Geminin yükü öküz gönü şeklindeki bakır külçelerden oluşmaktadır ve bahsedilen külçeler baştan kıça kadar istiflenerek stoklanmıştır. Külçeleri daha sıkı tutmak için aralarına hurda konmuştur. Gemide, öküz gözü külçelerin yanında kalay külçeler, kurşun döküntüler ve de işlenmemiş kristal parçalar ele geçirilmiştir. Bunların Kıbrıs'tan sonraki bir limanda yüklenmiş olduğu düşünülür. Yüklerin arasında ayrıca boncuk kavanozları, baharatı kavanozlar ve bir bilezik ele geçirilmiştir (Turanlı 1999: 67).

Sualtında bilimsel kazısı yapılan bu çok önemli ilk batık gemiden çıkan eserlerin incelenmesi, Gemi mürettebatının Suriye-Filistin tarzı tek bir lamba kullandığını göstermiştir. Ayrıca, mürettabatın yediği şey zeytin ve denizden yakalanan balıktır. Bunların yanında gemide şarap ve su stoklarının olduğu da belirlenmiştir. Gemiden ele geçen mührün ve mallar, gemide Suriye kökenli bir tacirin olma olasılığını işaret eder. Gemiden çıkan ağırlık dizileri

çok çeşitlidir ve bu geminin Mısır, Suriye, Filistin, Kıbrıs Adası, Truva ve Hitit İmparatorluğu, Girit ve Yunanistan arasında ticaret yaptığını gösterir. Gemide bulunan mühür gemiden 500 yıl daha eskiye tarihlenmektedir. Gemide bulunan bronz üretiminde kullanılmak için gerekli olan malzeme ve maden işleme araçları, gemideki tacirin üretim de yapan bir hırdavatçı olduğunu göstermektedir. Ayrıca geminin kargosunda yer alan tunç araçların çoğu zaten kırılmış durumda olduğundan Cemal Pulak'a göre hurda maden yeniden işleniyordu (Turanlı 1999: 67).

Gemiden ele geçen eserlerin arkeologlara ve yetkililere sunduğu tüm kanıtlar, geminin bir Suriye- Filistin limanından gelen erken dönem bir Fenike ticaret gemisi olduğunu göstermektedir. Bu tespit, Fenikeliler'in Geç Tunç Devri'nde Yunanlıların deniz ticaretini kıramamış oldukları iddiasını bilimsel açıdan tamamen değiştirmiştir (Turanlı 1999: 67).

6.2.4. Pabuç Burnu Batığı

2002 ve 2003'te Institute of Nautical Archaeology arkeologları, Bodrum'un 25 km doğusunda Pabuç Burnu kıyısında batan Doğu Yunan gemisinin kalıntılarını keşfetmişlerdir. Bahsedilen batık, Ege'deki direk bağlanmış gemilerin inşası için ilk kanıtları vermesi açısından önemlidir. Batıktan çıkan yapısal delillerin analizi, döşeme tahtalarını birbirine eklemede kullanılan yeni bir tekniği göstermektedir. Tahtalara karşılıklı 45 derecelik bir açıyla verevine açılan delikler yardımıyla birbirine bağlanmasıyla daha sağlam gemi gövdeleri inşa edilmiştir. Pabuç Burnu batığından çıkarılan tahta döşemeler üzerindeki delikler bu birleştirme yöntemini açıkça göstermektedir. Fakat bağlama için kullanılan halatlardan bir parçaya rastlanmamıştır (Polzer 2009: 123-29).

Geminin sınırlı kalıntıları Ege'deki bağlantılı gemi inşaatına dair ilk kanıtları sunar. Geminin gövde parçalarının teşhis kolaylaştırıcı özellikleri, Yunan bağlantılı inşasıyla uyumludur ki bu da Batı Akdeniz'de bulunan diğer bazı batıklarda da görülür ve bahsedilen batıklar da aynı döneme tarihlenir. Döşeme doğramaları, kenar eklerini ve milleri içermektedir. Döşeme bordalarının arasında eğik delikler doğrultusunda bağlanmıştır. Bu aracın inşasında söylenilmesi gereken başka bir şey zıvanaların geminin özgün inşasında miller olarak kullanılmış olmasıdır. MÖ 6. Yüzyıl'dan 4. Yüzyıl'a doğru tarihlenen bu ve diğer Yunan batıklarında görülen bu özellik zıvana geçme teknolojisinin geleneksel Yunan bağlantılı inşa tekniğiyle birlikte doğal olarak ortaya çıktığını akla getirir (Polzer 2009: III-IV).

Pabuç Burnu batığından çıkartılan iki çömlek parçası Bodrum'daki konservasyon laboratuarında, fotoğraflanarak çizilmiştir ve kayıtların kopyaları University of Manitoba'daki Mark Lawall'a yollanmıştır. Lawall, parçaları tanımlamıştır ve sonrasında bunların MÖ 6. Yüzyıl'a ait olan Güneydoğu Ege ticari amforaları olduklarını belirlemiştir ve ayrıca günlük kullanım için yapılan sade çömlek yonca ağızlı sürahinin de aynı yüzyılın İyon üretimi olduğunu bildirmiştir (Polzer 2009: 2).

Batığın malzemelerinin bir kısmı, alanın dar ucundaki kayalık alana dağılmıştır. Ancak büyük kısmı ise kumun üzerindedir. Alan, ortalama olarak kuzey yönünde 26m ve güney yönünde ise 14 m uzanır (Polzer 2009: 9; Fig. 1.3 için 10).

Geminin ana kargosundaki amforaları saymazsak kargonun sadece küçük bir kısmı kalmıştır. Alandan çıkartılan amforaların toplam sayısı 260 olarak tahmin edilmektedir. Yani bunların %12'sinden daha azı korunabilmiştir. Amforaların içinden çıkan malzemelerin arasında çeşitli üzüm türlerinin çekirdekleri, zeytin çekirdekleri ve fındık kabukları yer alır. Aynı zamanda orijinal ağaç kabuğu tapalar da amforaların içinden çıkmıştır. Amforalardan bazıları çam reçinesiyle çizilmiştir. Bunlar, üzüm çekirdekleriyle beraber, geminin şarap taşımakta olduğunu göstermektedir. Reçine, Vassar College'deki Amber Research Laboratory'deki Curt tarafından tanımlanmıştır ve Pinus'tan yapıldığı anlaşılmıştır. Amforalar, kulplarına kazınmış olan küçük "o" şekilli damgalara sahiptir, bahsedilen şekil, parçalı monogram ya da palmete benzeyen dikdörtgensel şekli akla getirir. Buna benzer işaretlerin, kilin ısıtılmadan önceki halinin test edildiğini gösterdiği düşünülse de bununla alakalı açıklayıcı bir bilgi ele geçirilebilmiş değildir (Polzer 2009: 9).

Batık alanının üst bölümünde gemi yolcuları ve mürettebatının kullandığı düşünülen sürahiler, kâseler, mortaria ve bardaklardan çok sayıda bulunmuş ve bu kısmın geminin kıç kısmı olduğu anlaşılmıştır. Alanın merkez kısmının yanında, 1.65 m uzunluğunda ve 115 kg ağırlığında geniş taş bir çapanın ucu ele geçirilmiştir (Polzer 2009: 9-11 ve Fig. 1.5 için 12). Küçük ve kaba bir biçimde üretilmiş olan benzer şekilli, boyu 0. 45 m ve ağırlığı 7.3 kg olan bir taş çapa daha, 2003 Yılı'nda ele geçirilmiştir. Bütün bu çapaların orta kısmında bir oyuk vardır (Polzer 2009: 9-11).

Batıktan, korunmuş halde 30, kırılmış halde 150 ticari amfora çıkarılmıştır. Bu amforaların büyük çoğunluğunu iki tip oluşturur, fakat bu iki tipin dışında birer örnekleri de olsa dört farklı tip amfora vardır. En çok sayıda bulunan tipe ait 21 korunmuş halde ve 150 adet kırık durumda bulunmuş amfora Lawall tarafından Halikarnassos tipi olarak

belirlenmiştir. İkinci tip amforadan ise 7 adet korunmuş ve sayılarının 50 olduğu tahmin edilen kırık olanları Halikarnassos tipine çok benzer, fakat ağız ve alt kısımlarındaki ufak değişiklikler nedeniyle Rodos amforası olarak tanımlanmışlardır. Diğer bir tip ise Güney İyonya amforaları olarak tanımlanmıştır. Kırık halde bulunmuş olan amforalardan biri Klazomenai'ya, ikisi ise nadir bulunan Arkaik Akdeniz, Ege ve Pontik bölgelerine, bir diğer ikisi ise Midilli'ye tanımlanmıştır (Polzer 2009: 13-4).

Geminin seramik parçaları batığın tarihlemesini ve rotasını vermiştir. Batıktan çıkartılan tüm çömlekler geminin 6. Yüzyıl'a tarihlenebileceğini gösterir. Güney Ege amforalarının boyun, sap ve burun yapıları onları bahsedilen yüzyılın ortalarına tarihler. İki kulplu ve şişkin boyunlu amforalar bu tarihi 6. Yüzyılın ilk yarısına kadar götürür. Ancak Klazomenai'den gelen örnek, onu bahsedilen yüzyılın ikinci çeyreğinden uzak bir tarihe götürmektedir. Benzer şekilde, Doğu Dor bardakları, mortariaları Levant kapları ve tamamıyla 6. Yüzyıl'ın ortalarına uymaktadır. Çeşitli örtüşen kronolojiler ele alındığında geminin batış tarihi MÖ 570-560'a kadar gider. Lawall bu tahmini yapmaktadır (Polzer 2009: 19).

6.2.5.Tektaş Burnu Batığı –Sığacık - Seferihisar - İzmir

Tektaş Burnu batığı, 1996'da Tufan Turanlı tarafından yönetilen INA Araştırmaları'nda bulunmuştur. Antik batıkların çoğunda olduğu gibi, gemiye ait görülebilen tek şey taşıdığı kargoydu. 60 amforadan oluşan küçük bir tepecik, 38- 45 metrelik derinlikte yer alan meyilli bir kaya tabakasında yatmaktadır. 1996 araştırmasındaki dalgıçlar, alandan iki amfora çıkartmışlardır. Biri kesin olarak tanımlanamasa da, öteki bir Kuzey Yunan şehirlerinden olan Mende'de MÖ 450 ile 425 yılları arasında üretilmiştir. Kazı takımı, Mende'lilerin ürettiği amforanın kıvamını ve kokusunu aradan geçen 2.500 yıla rağmen koruyan siyah, yapışkan çam reçinesi ile doldurulmuş olduğunu fark ettiler. Bir diğer küp ise hayvan kemikleriyle doludur. Kemikler tahminen, tuzlanmış biftek kemikleridir, antik dünyada ortak olmayan bir ticari maldı. Bu veriler, amforaların, sadece şarap ve zeytinyağını taşımak amacıyla değil, aynı zamanda çam reçinesi ve diğer mallar taşımak için kullanıldığını hatırlatması açısından önemlidir (Polzer 2009: 68).

Deborah Carlson ve ekibi 1999 - 2001 yılları arasında Tektaş Burnu'nda yaptıkları kazıda MÖ 440-425'e tarihlenen Klasik Dönem bir Yunan gemi ortaya çıkarmışlardır. MÖ5 yüzyılda Persleri büyük bir yenilgiye uğratan Yunanlıların ticaret ve askeri gemilerinin bu bölgelere geldiği tahmin ediliyordu. D. Carlson, Klasik Yunan Dönemi'nde, ticari ve stratejik

malların gemilerle taşınması Ege Denizi'nde hayati bir rol oynadığını yazar. Fakat Ege'nin hiçbir yerinde, o güne kadar MÖ 5. Yüzyıl'a tarihlenen hiçbir batık keşfedilmemiştir. Tektaş Burnu batığı bu varsayımların doğruluğunu gösterir (Carlson 2005: 65).

1999 kazısında batığın sığ ucunda mermer bir disk bulunmuştur. Önceleri ne olduğu anlaşılamayan bu disk, en sonunda Troy Nowak ve Jeremy Green tarafından geminin baş tarafına iki yana takılan gözlerden biri olarak tanımlanmıştır. Bir yıl sonra *ophthalmoi* denilen bu gözün eşi ilkinin bulunduğu yerden sadece bir iki metre uzaklıkta keşfedilmiştir. Bu da, Deborah Carlson, bu buluşun çok önemli olduğunu belirtir. Çünkü o güne değin gemilerdeki bu süslerin sadece boyanarak yapıldığı düşünülmekteydi (Carlson 2005: 65).

Kazılar sırasında yapılan 5046 dalışta 213 amfora çıkarılmıştır (Carlson 2005: 64). Bunlardan başka pişirme kapları, 9 adet tek saplı kupa, ve *askos* denilen büyük süslü bir sürahi, kokulu yağı muhafaza etmek için kullanılan su mermeri bir şişe ve alt kısmı geniş ve ağır gemi yolculuğunda güvertede kullanmaya elverişli bir lamba bulunmuştur. Batıktan denize dağılan eserlerin arasında, 14 delikli kurşun çubuk yer almaktadır. Bahsedilen eserler arasında ayrıca, tahtadan yapılan beş çapanın gövde kalıntıları vardır ve bunların içi oyularak çapaya ağırlık vermek amacıyla metal kurşunla doldurulmuşlardır (Carlson 2005: 69).

Kazı tamamlandıktan sonra Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde yapılan eser inceleme ve koruma çalışmaları sırasında küplerden birinin üstünde EPY yazısı keşfedilmiştir. Bu, Türkiye'nin batı kıyılarında yer alan ve adını burnun hemen ucundaki küçük kayalık adadan alan Tektaş Burnu'ndan fazla uzak olmayan, Türkiye'nin batı kıyılarındaki Erythrae'nin simgesidir. Ertyhrae'nin en yakın komşusu batısındaki Chios (Sakız) Adası'ydı.[1] Deborah Carlson'a göre, ada havanın en açık olduğu günlerde Tektaş Burnu'ndan görülebiliyordu. Kazı boyunca, Chios Archaeological Museum (Sakız Arkeoloji Müzesi), Tektaş Burnu'ndan çıkan çeşitli seramik tiplerinin Sakız'a ait olanlarla güçlü bağları olduğunu ortaya çıkarmıştır. Tek bir Sakız Amforası, batığın MÖ 440-425 arasına tarihlenmesini sağlamıştır (Carlson 2005: 71).

Tektaş Burnu gemisi, 14 m uzunluğunda mütevazı ve yerel bir ticari gemiydi ve şarap, çam reçinesi, ve doğu Yunan çanak çömleği taşımaktaydı. ve bir sonraki durağı, muhtemelen kıyı şeridini takip ederek, belki de güneye doğru gitmekteyken kayalık Anadolu kıyılarında batmıştır (Carlson 2005: 91). Geminin battığı bölge, İzmir'in batısı ve aynı zamanda Kios'un

[1] Bazı haritalarda Hiyos veya Khios diye de geçmektedir.

doğusudur. Geminin son yolculuğunda rotasının Erythrae ve Kios üzerinden geçtikten sonra Miletus veya Samos yönüne olduğu düşünülmektedir. Gemideki bakır çiviler Girne batığı ile karşılaştırılabilir.

Mende Dönemi'ne ait amforalardan birinin içinde sığır kemikleri bulunduğunu yazmıştık. Diğer dokuzu ise çam **r**eçinesi içermektedir. Bunlardan başka batıktan biri MÖ450-440, diğeri MÖ 440-430'a tarihlenen şişkin boyunlu iki Sakız küpü, iki adet Sami küpü, MÖ425'e tarihlenen bir Sami-Milesian küpü ve iki kuzey Ege küpü bulunmuştur (Carlson 2005: 91).

Gemi aynı zamanda 13 adet üstü renkli beneklerle ve çizgilerle dekore edilmiş Doğu Yunan çömlekleri bulunmuştur. Bu amforaların benzerleri Altıncı ve Beşinci Yüzyılın Akdeniz ve Karadeniz yerleşim alanlarında bulunmuştur (Carlson 2005: 91).

6.2.6. Girne Gemisi Batığı –Kuzey Kıbrıs T.C. (Res. 6.16)



Res.6.16. Girne Batığı (Girne Kalesi Batık Gemi Müzesi)

Bu gemi, MÖ 4. Yüzyılın son on yıllık döneminde günümüzde Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin kuzey kıyısındaki Girne ilçesinin yanında batmıştır. Richard John Steffy, geminin batma nedeninin korsan saldırısı olabileceğini söylemektedir (Steffy 1994: 42). Pennsylvania Üniversitesi Müzesi'nden Girne batığını kazısını yapan Michael L. Katzev ise

böyle bir bulgu olmadığını, geminin büyük olasılıkla fırtınada batmış olduğunu yazar (Katzev 1972: 50). Gemi 1 km açıkta ve 30 m derinlikte keşfedilmiştir ve 1968 ve 1969 yıllarında Michael L. Katzev yönetimindeki arkeologlar tarafından kazılmıştır. Kargo ve eserler sekiz değişik çeşitten oluşan dört yüz amforayla, kaba ve iyi çömlekten hazne tipi değirmen taşları, sikkeler (demir paralar), geniş bir bakır kazan, tahtadan aletler, balıkçılık ağırlıkları, bademler ve Antik Yunan'ın gemi güvertesi hayatıyla ilgili düzinelerce nesneden oluşmaktadır. Batığın en önemli kısmı, kendisidir çünkü gövdenin yarısından fazlası nispeten iyi durumdadır ve bulunan parçalar gövde yapısının en az %75'ini içermektedir. Gövde kalıntıları bulunduğunda 6 ila 12 m'lik bir alanda uzanmaktaydı ve omurga üzerinde iki parçaya bölünmüştü. Batık deniz dibindeki konumunda kayda geçirildikten sonra Girne'deki Haçlı Kalesi'nde yeniden bir araya getirilmiştir ve şu an bahsedilen yerde kargosu ve eserleriyle beraber sergilenmektedir (Steffy 1994: 44). Bu batık neredeyse mükemmel biçimde korunmuş olarak gün yüzüne çıkartılan tek Yunan ticari gemisi gövdesi örneğini teşkil eder (Katzev 1972: 50).

Susan Womer Katzev, kalıntılardan yola çıkarak gemi gövdesinin enini 14,5 fit, boyunu 47 fit olarak hesaplamıştır (Katzev: 2005: 72). Michael L.Katzev ise geminin 36 fit uzunluğundaki kalan parçalarına bakarak uzunluğunun 52 fit olabileceğini yazmıştır (Katzev 1972: 52).

Geminin kıç kısmı küttür ve üzerinde bir kıç kabini taşıyor gibi görünmektedir. Günümüze kadar korunmuş olan pruva ise sivridir. Gemi, neredeyse tamamen çamdan yapılmıştır. Gemi marangozları kabuk-ilk tekniği ile çalışmışlardır. Bu yöntem şöyledir: omurgayı yatırıp, daha sonra geçici yapı iskelesinin üzerinden dış döşemeleri yapmışlardır, daha sonra onları tahta çivilerle sabitlenen sık aralıklarla yerleştirilen zıvana geçmelerle uçtan uca birbirine geçirmişlerdir. Sonra, bu kabuğun içinde postaları uzatmışlardır. Postaları, dışarıdan içeriye doğru çakılan ve bakırdan yapılma büyük çivilerle mıhlayarak yerlerine oturtmuşlardır (Katzev 1972: 52).

Michael L. Katzev yaptığı kazıyla ilgili verdiği bilgilerde Girne ticaret gemisinin korunan kısmının bakır çivilerle tutturulan kurşun bir kaplamayla kaplandığını yazar. Bunun amacı tahtayı üzerine yuva yapan deniz kabuklularından korumaktır. Daha sonraları Roma dünyasında kullanılan bu yöntemin Yunanlılar tarafından MÖ 4.yüzyılda kullanıldığını Girne batığı göstermektedir. Ayrıca geminin güvertesinde gerektiğinde bu zırhı tamir etmek için kullanılan kurşun levhalar bulunmuştur (Katzev 1972: 52).

Gemiyi uzunlamasına üç parçaya bölünmüş olarak düşünürsek pruvaya üçte bir mesafede çok iyi açılmış bir yelken direği yuvası vardır. Direk yuvasının pruvaya bu kadar yakın olması, bu gemide kıç ve baş donanımı olduğu ve yelkenin enlemesine değil boylamasına yerleştirildiğini gösterir (Katzev 1972: 52).

Geminin taşıdığı yüke bakılınca tüccarların aynı yolculukta farklı malların ticaretini yaptıklarını görmekteyiz. Gemide on farklı türde 404 amfora bulunmuştur. Bunlardan 343'ü Rodos'tan şarap taşımaktadır. Başka bir gurup amforanın Samos'tan geldiği belirlenmiştir. Geriye kalan sekiz tür amfora yolculuk için gerekli yiyecekler veya nadir bulunan mallar için olmalıdır; çünkü bu türlerin çoğundan sadece birer ikişer vardır. Gemide bulunan 10,000 badem çuvallar içinde taşınmış olmalıdır. Elbette bu çuvallar geçen 2200 yıl içinde erimişlerdir. Gemide taşınan başka bir yük, un öğütmek için kullanılan değirmen taşlarıdır. Gemide bunlardan yirmi dokuz adet bulunmuştur (Katzev 1972: 52).

Gemide bulunan diğer eşyalardan mürettebatın dört kişi olduğunu anlıyoruz. Küçük kap kacaklar geminin hem önünde hem de arkasında bulunduğundan gemide hem önde hem de arkada birer kabin olduğunu söyleyebiliriz. Bütün su kapları ön kısımda olduğundan içme suyunun önde bulunduğunu tahmin edebiliriz. Siyah sırlı tas ve tabaklar, küçük testiler, yağdanlıklar, bakır kazan, topraktan yapılmış kepçe, kevgir ve tencereler gemini arka kısmında olduğundan yemek pişirme ve yeme işinin burada olduğu anlaşılır. Balık ağı kurşunlar balık tuttuklarını gösterir. Gemi üzerinde yemek pişirildiğini gösteren bir bulgu yoktur (Katzev 1972: 52).

6.2.7. Serçe Limanı Batığı –Marmaris

1978 senesinde Türkiye'nin güneybatı kıyılarında Marmaris civarında yer alan Serçe Limanı'nda Hellenistik Dönem'e ait bir başka batık alanı keşfedilmiştir. Batık, aslında 1973 yılında farkedilmiş ve 1977 yılına kadar araştırma dalışları sürmüştür. 1979 -1980 yılları arasında kazılan batıktan 400 adet amfora çıkartılmıştır. 400 adet amforanın hala deniz altında olduğu, 200 kadarınında yağmacıların eline geçtiği düşünülmektedir Gemi MÖ 280-275 yıllarına tarihlenmiştir (Pulak 2005: 82-4).

Elde edilen verilerden geminin 18 m. gövde uzunluğu olan orta büyüklükte bir Yunan ticaret gemisi olduğu anlaşılmıştır. Geminin yükünü, içine şarap konmuş Türkiye'nin güneybatı kıyılarındaki Knidos'ta üretilen amforalar oluşturuyordu. Amforalardan en az yarısının içinde hala üzüm çekirdekleri bulunmaktaydı (Pulak 2005: 84).

Kazılardan çıkarılan sağlam durumda olan amforalar iki büyüklüktedir. Büyük olanlar 37 litre kapasiteli, 14 kg ağırlığındaydı. Küçük olanlar ise 10 litre kapasiteli, 5.4 kg ağırlığındadır. 120 büyük, 24 küçük amfora sağlam durumdadır. Cemal Pulak, amforalardan oluşan kargonun tamamının 44 ton ağırlık çektiğini belirtmektedir (Pulak 2005: 84).

Kalınlığı 1 ve 1.5 mm olan bükülmüş kurşun şeritler tahta gövdenin su geçirmezlik ve deniz delgicilerine karşı korunması için kurşunla kaplanmış olduğunu göstermektedir. Kurşun, yün veya kendir kumaşının üzerine yapıştırılmış ve küçük bakır çivilerle sağlamlaştırılmıştır. Kurşun kaplamalar, MÖ 4. Yüzyıl'ın sonundan M.S. 2. Yüzyılın başlarına kadar kullanılmış bir tekniktir ve bu batık, bu tekniğin erken örneklerinden birini vermektedir (Pulak 2005: 84).

Alanın bir ucunda, gövdeye ait bir tahta, yüzeyden 1,5 m. aşağıda bulunmuştur. Onun yanında 6-8 cm çapında kurşun bir boru vardı. Bu boru büyük olasılıkla geminin sintine suyunu tahliye etmek için kullanılmaktaydı. Bunların dışındaki buluntular arasında çapa kablolarını ve balık ağlarını salmak için kullanılan mermer bir kastanyola –halka, hazne kauçuklu bir taş değirmenin alt ve üst parçaları, taş bir el değirmeni, zamanda perdahlı ve basit düz seramik sürahiler, kâseler, küpler ve tabaklar yer almaktadır. Bulunan yirmi yedi adet küçük yuvarlak küp, mürettebata ait olabileceğinden daha çok sayıdadırlar ve gemideki diğer bir kargoyu gösteriyor olabilir (Pulak 2005: 85).

6.2.8. Akdeniz'de Yeni Keşfedilen Arkaik Batık

Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Bilimleri, ve Teknolojisi Enstitüsü tarafından yürütülen araştırma projesinde, Arkaik Dönem'e tarihlenen bir batık bulunmuştur. Nisan ayında yapılan sualtı araştırmalarına Aktüel Arkeoloji Dergisi Keşif Ekibi de katılmıştır (Bezdan 2013: 41) .

Çalışmalar, Yrd. Doç. Dr. Harun Özdaş ve Öğr. Gör. Dr. Nilhan Kızıldağ tarafından gerçekleştirilen projenin son gününde ulaşılan batık Akdeniz'de çok az bilinen bir döneme ait olması nedeniyle çok büyük bir önem taşımaktadır. Proje koordinatörleri, keşfin önemine değinmişler ve "Araştırmayı gerçekleştirdiğimiz alan, sportif dalışın sınırlarının üzerindeki bir derinlik olduğu için karşılaştığımız batık oldukça iyi korunmuş durumda. Şunu açıkça dile getirebiliriz ki, ilk defa bu derece iyi korunmuş durumda olan MÖ 7-6. Yüzyıl'a tarihlenen bir Arkaik Dönem Kıbrıs Batığı ülkemiz kıyılarında bulundu," diyerek, batığın hangi döneme ve devlete ait olduğunu ve hangi döneme tarihlendiğini anlatmaktadır (Bezdan 2013: 41).

Ekip içinde büyük heyecan yaratan batık, Karya Bölgesi'nin en güzel doğal limanlarının yer aldığı Bozburun Yarımadası'nda 47 metre derinlikte yatmaktadır. Eski bir süngercinin, uzun yıllar önce verdiği bilgiler ışığında gerçekleştirilen ilk dalışta, keşif ekibi 45 metreden bir taş havan ile çıkmış ve alınan bilginin doğruluğu da ispatlanmıştır. Böylelikle çalışmaların söz konusu bölgede yoğunlaştırılması kararına varılmıştır. Aynı gün yapılan ikinci dalışta, geminin taş çiposu 47 m derinlikte bulunmuştur. Çiponun doğusuna doğru yüzen arkeologlar, bu sefer de 2 bin 700 yıllık geminin taşıdığı kargoyu oluşturan çeşitli amfora ve seramik parçalarına ulaşmışlardır. Oldukça geniş bir alana dağılmış durumdaki amforalar dışında iç içe istiflenmiş olan taş havanlar denizin dibinde bulunmuştur. İlk veriler, yüzeyde bulunan kaplarının sayılarının 120 adet olduğunu göstermektedir ki bahsedilen durum, Arkaik Dönemin en zengin buluntu topluluğunun söz konusu batık alanında yattığını göstermekteydi (Bezdan 2013: 42).

Keşfin ardından açıklamalarda bulunan proje başkanı Harun Özdaş, batığın yattığı alanda, Kıbrıs amforalarından başka üç farklı amfora formunun da tespit edildiğini belirtmiştir. Ayrıca buluntuların kumluk bölgede devam etmesinin, geminin ahşaplarıyla beraber mürettebatın yolculuk esnasında kullandığı özel eşyalar, mutfak kapları ve diğer buluntulara ulaşılabileceğinin önemli bir göstergesi olduğunu da açıklamasına eklemiştir (Bezdan 2013: 42).

BÖLÜM VII

DOĞU AKDENİZ BAĞLANTILI DENİZ TİCARET YOLLARININ VE GEMİLERİNİN REKONSTRÜSİYONU

Bu bölümün esas konusunu, Doğu Akdeniz Bölgesi'nde bulunan batıklardan ve gemi kabartmalarından esinlenilerek yeniden yapılan gemilerle çıkılan seyahatler oluşturmaktadır. Ancak bu konuyla ilgili bilgileri vermeden önce, Doğu Akdeniz ve Ege'de yer alan ticaret yollarını ve Mezopotamya gibi yerlerle olan bağlantılarını vermek gerekir. Yukarıda bahsedilen ve aslına uygun (bire bir) yapılan canlandırmalar söz konusu bölümün ikinci kısmında verilecektir.

7.1. Deniz Ticaret Yolları

7.1.1. Mezopotamya Ticaret Yolları

Mezopotamya Bölgesi'nde ulaşım, bölgeye hayat getiren iki nehir, Fırat ve Dicle, tarafından sağlanmaktaydı. Bu nehirler taşıdıkları alüvyonlar sayesinde tarım alanı oluşmasında yardımcı olmakla kalmamış ve aynı zamanda kereste, maden ve taş gibi malzemelerin Mezopotamya'ya taşındığı yolu oluşturmuşlardır (Köroğlu 2006: 17).

Fırat Vadisi'nin son kısmı, Güney ve Orta Mezopotamya'dan Akdeniz'e ulaşım bağlantısı sağlamaktaydı. Bu yol Bağdat'ın güneyinde Sippar'dan başlamaktaydı Fırat kıyısından devam ve eden yol, Mari'ye (Tel Hariri) Tadmor (Palmeira) üzerinden vahalar yardımıyla daha sonra çölü aşmaktaydı ve Homs üstünden devam ederek Şam veya Filistin'deki Fenike limanlarına varmaktaydı (Köroğlu 2006: 18).

Bu arada, Dicle ve kollarının içinden geçtiği vadiler, Mezopotamya'dan kuzey ve kuzeybatı yönüne gitmekte olan yollara geçit oluşturmaktadır. Kuzeyden geçen yol, Assur ülkesinin merkezi bölgesinden batıya yönelirken, Habur ve Balih ırmaklarının kaynağının çıktığı bölgeden, Türkiye-Suriye sınırı yakınlarında yer alan Şubat Enlil (Tel Lailan)- Guzana (Tel Halaf) –Harran-Kargamış-Halep hattıyla Doğu Akdeniz kıyılarına varmaktadır. Ancak bu yol, batıda birçok kavşak bulundurmaktadır ve batı kısmı Anadolu ile bağlantı sağlayan yoldur ve bahsedilen yolun batı kısmı, Fırat'ı Kargamış veya Samsat (Samosata) yakınlarında

geçerek veya Mardin'e yakın bir yerde kuzeye yönelerek Diyarbakır-Ergani –Maden- Toros Geçidi –Elazığ-Malatya üstünden Orta Anadolu'ya doğru devam etmektedir. İkinci binyılın başlarında özellikle Assurlu tüccarların büyük oranda kullandığı bahsedilen yolların Doğu ile önünde kolay geçit sağlamayan Zagros Dağları bulunmaktadır. Ancak, Dicle'nin bir kolunu oluşturan Diyala Çayı Vadisi üzerinden geçen yol ya da daha güvenli olan ve dağların üstündeki Elam ülkesinin merkezinden geçen yol kullanılmaktaydı ki ikinci verilen daha güvenlidir (Köroğlu 2006: 18-19).

Ayrıca, güneyde bulunan Basra Körfezi, Mezopotamya'da geliştirilen sallar ve yelkenli tekneler vasıtasıyla kullanılmaktaydı. Sızıntılardan (petrol sızıntıları) sağlanan bitümen, yani zift kullanılarak izolasyonu yapılan tekneler, Üçüncü binyıl sonlarından başlayıp, Ur ile Dilmun (Bahreyn), Umman (eski Magan ve Meluhha) gibi ülkelere denizden ulaşılabiliyordu ki bunlar uzak ülkelerdi. Ayrıca, Kemalettin Köroğlu'na göre, üçüncü ve ikinci binyıllarda bir pazaryeri konumunda olan Dilmun kanalıyla Uzakdoğu ya da Mısır'dan gelen mallar Mezopotamya'ya aktarılıyordu (Köroğlu 2006: 19).

7.1.2. Ege Denizi'ndeki Ticari Yollar ve Kiklad Adaları İle Ticari Bağlantılar



Res.7.1. Doğu Akdeniz'de MÖ 14.yüzyılda başlıca ticari yollar
(Yalçın, Pulak & Slotta 2006: Ekler)

Anadolu ile Kikladlar arasındaki ilişkiler, Batı Anadolu'daki yerleşimlerin kurulduğu döneme dayanacak kadar eskidir. İlk temaslar ise Neolitik Dönemde yapılmıştır. Buna kanıt olarak, Melos obsidyeninin İzmir bölgesinde Ulucak ve Yeşilova ve Biga (Troas) Yarımadası'ndaki Coşkuntepe'de bulunmuş olması verilebilir. Sonraki dönemlerde, Batı Anadolu'da Melos obsidyeninin daha fazla kullanılmış olmakla beraber, her iki bölgede görülen konik mermer bardaklar ve perdah bezeli seramik örnekleri, söz konusu dönemde Anadolu ile Kikladlar arasında yoğun ticari ilişkilerin bulunduğuna dair bir delildir (Şahoğlu 2011: 172).

Erken Tunç Çağı I'de Kikladlar'da benzersiz bir kültür gelişmeye başlamıştı. Söz konusu kültür, tamamen denize ve ticarete bağımlı adalı topluluklar tarafından yaratılmıştır. Kikladlı denizciler, bir yandan adaları araştırarak kaynaklarından yararlanırken, aynı zamanda çevrelerindeki anakaralara da uzanmışlardır (Res. 8.1).

Erken Tunç Çağı II'nin geç bölümüne, Kuzey Mezopotamya'dan Yunanistan anakarasına, Balkanlar'a ve bir ihtimalle Kıbrıs'a kadar uzanan bir ilişkiler ağı oluşması gelişmesi damga vurmuştur ki Kıbrıs'taki kültürün adı Philia kültürüdür. Bu ağın ana gövdesini, Anadolu oluşturmaktadır. Bu ağa, Erken Tunç Çağı Anadolu Ticaret Ağı denebilir; Bahsedilen ağ ayrıca, Anadolu'da Büyük Kervan Yolu, Kikladlar'da Kastri Grubu ve Yunanistan anakarasında ise Lefkandi I grubu diyen araştırmacılar vardır. Bu dönemde, hem Anadolu'da hem de Ege'de eşi benzeri olmayan büyük toplumsal ve ekonomik değişiklikler olmuştur. (Şahoğlu 2011: 175).

Çeşitli yerlerden çıkartılan metallerin, diğer malların ve hammaddelerin kaynaklarına ulaşarak bahsedilen kaynaklar arasında bağlantı sağlama ihtiyacı, yukarıda anlatılan ağın oluşmasını sağlayan tek şeydir. Bu arada, Orta Anadolu obsidyeni Batı Anadolu kıyı kesimine vararak Liman Tepe gibi kıyıda bulunan bazı önemli yerleşimlerde kullanılmıştır. Söz konusu yerleşimlerin hepsi ise Kikladlar'da özellikle ticaret akışını ve bir ihtimalle metal dolaşımını kontrol altında tutan bir liman olarak bilinir ve genelde "Anadolu kolonisi" diye anılmaktadır (Şahoğlu 2011: 175-76).

Anadolu Ticaret Ağı, uzun mesafeli kara yollarından geçer ve bahsedilen yolları, Ege'nin ada toplulukları ve Kıbrıs'a (Philia Kültürü) bağlamaktadır. Bahsi geçen ağ, Anadolu ve Ege'nin kültürel gelişiminin özel bir dönemidir, nitekim pek çok eski gelenek bu ağla değişirken, bölgede yeni teknolojiler ile düşünceler de ortaya çıkmıştır. Söz konusu ağ çok kapsamlı olmakla birlikte, ağın içindeki Batı Anadolu kıyı şeridi önemli bir rol almış

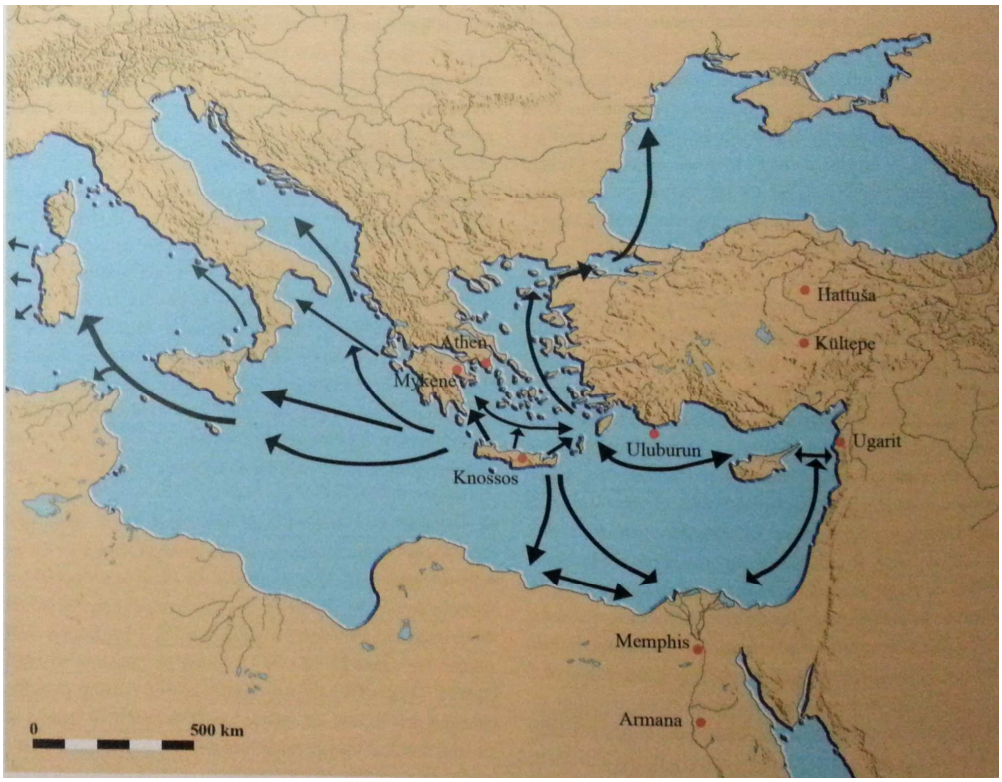
olmalıdır ve Vasıf Şahoğlu'na göre, bahsedilen tüccarlar, Anadolu anakarası ile Ege arasında hem kara ve hem de deniz ticareti yapmışlardır. Ağın kilit bölgesi ise, Liman Tepe'nin de aralarında yer aldığı Batı Anadolu'nun sahil kesimiydi (Şahoğlu 2011: 176).

350 yıl sürmüş olan Ege'nin kültürel gelişiminde, eşi olmayan bir dönem, Erken Tunç Çağı Anadolu Ticaret Ağı ve benzer uzun mesafeli ticaret ağlarının oluşması sayesinde başlamıştır. MÖ 3. Binyılın ikinci yarısında, Kiklad malları ve düşünceleri ağır basmaktaydı. Erken Tunç Çağı Anadolu Ticaret Ağı ve benzer uzun mesafeli ticaret ağları, ayrıca, Kikladlar'da ve Yunanistan'da Anadolu çıkışlı malların görülmesine olanak vermiştir (Şahoğlu 2011: 175).

Ancak, çok önemli bu ağ, en sonunda tamamen çökmüştür. Bunun nedeni ise, Yakındoğu, Anadolu ve Ege dünya sistemlerinde görülen bir gerileme dönemidir. MÖ2200 civarında yeni bir oluşum baş göstermeye başlamıştır. Daha sonra yeni bir dönem, Anadolu ve Kikladlar'da başlamıştır. Bahsedilen dönem için Anadolu'da kullanılan ad, Erken Tunç Çağı IIIB ve Kikladlar'da kullanılan ad ise, Phylakopi I olarak anılmaktadır. Bahsedilen dönemde, Orta Tunç Çağ gelenekleri ortaya çıkmaya başladığı yeni bir dönemdir. Anadolu ile Kiklad Adaları arasındaki ilişkiler, MÖ 2.Binyılın başlarında önceki dönem kadar güçlü olamamıştır ama Girit saray sistemi güçlenince söz konusu ilişkiler yeniden kurulmuştur. Minos deniz ticareti güç kazanınca, Ege Denizi'nde hâkimiyet kazanmıştır. Bahsedilen yolla, Ege'nin her köşesi, MÖ 2. Binyılın ilk çeyreğinde başka bir örgütlü ticaret ağı için birleştirilmiştir (Şahoğlu 2011: 176-77).

7.1.3. Doğu Akdeniz'de Yer Alan Deniz Yolları ve Bağlantıları

Doğu Akdeniz Bölgesi'nde deniz yolculuğu, Tunç Çağı'nda genelde kıyılar takip edilerek yapılmaktaydı (Res. 8.2). Filistin ve Suriye kıyılarında çok fazla liman bulunmaktaydı ve bahsedilen yollardan gidildiğinde, Mısır ve Batı Önasya'ya varılmaktaydı. Ana deniz yolları Levant Bölgesi'nin batısındaki önemli bir ticari durak olan Kıbrıs Adası'nı hedeflemekte ve daha sonra Anadolu'daki kıyı şeridinden devam etmekteydi. Bahsedilen bölgede tehlikeli dağlık burunlar da bulunmaktadır ve Likya kıyılarındaki Uluburun ile Gelidonya Burnu bunlara örnektir. Burunların tehlikeli olduğu, buralarda batmış olan ve aynı adı alan iki batıktan da anlaşılmaktadır. Bahsedilen yerlerdeki rüzgâr ve akıntı çok tehlikeli olup zaman zaman artış göstermekteydi (Matthaus 2006: 359).



Res. 7.2. Orta ve Doğu Akdeniz'de ana deniz rotaları (Matthaus 2006: 360)

Ege Denizi'nde çok sık uğranılan limanlardan biri de, Rhodos Adası'ydı. Buradan geçen gemiler rotalarını Oniki Ada'ya (Dodekanez) ve Batı Anadolu kıyılarına yönelterek kuzeye doğru yolculuk ederdi. Bu arada, Çanakkale Boğazı'nın girişinde bulunan Troia'nın, stratejik olarak çok büyük önem taşıyan konumundan dolayı, diğer yerleşmelerin üstünde bir rol gördüğü sanılmaktadır. Matthaus, hiç değilse Karadeniz'e düzenli biçimde açılınmış olduğunu düşünmektedir. Rhodos Adası'ndan başlayan yolculuklar ise, Kiklad Adaları'ndan geçip daha sonra Kara Yunanistan'ına doğru yönelmekteydi (Res. 7.2). Bahsedilen bölgede kıyı şeridinin tümü yakından görülebilmekteydi. Bu da karada yer alan sabit noktalara bakarak ilerlemeyi mümkün kılıyordu (Matthaus 2006: 359).

Ege Denizi üstünde bulunan ikinci önemli durağı ise Girit Adası oluşturmaktadır. Bahsedilen ada Girit-Kasos hattı üstünde bulunan adalardan geçilerek, Doğuda On İki Ada'ya bağlanmaktaydı (Res. 7.2). Kythera üzerinden ise adanın kuzey ile bağlantısı sağlanmaktaydı ve bu yolla Peloponnessos'a (Mora Yarımadası) ulaşılırdı ve aynı yöndeki bir başka bağlantı ise Kiklad Adaları'na uzanmaktaydı. Minos Uygarlığı'nın denizlere hâkim olduğu dönemde, Girit'te özellikle Geç Tunç Çağı'nda Ege Adaları'na karşı yoğunlaşan bir ilgi ortaya çıkmıştır. Bahsedilen ilginin kökeninde, deniz yollarının denetimini ve duracak ara limanları güven altına almak arzusu yatıyor olmalıdır. Minos Uygarlığı'nın deniz yollarında hükümdarlık

kurmak istemiş olduğunu, sonraki dönemlerdeki bazı yazılı belgeler kanıtlamaktadır (Matthaus 2006: 359).

Yunanlılar ve Fenikeliler döneminde dayanıklığı ve hızı artan gemiler Karadeniz'e ve Cebelitarık'a kadar genişlemiştir.

Açık denizde Afrika kıyılarından Güney'e de doğrudan varılmış olma ihtimali yüksektir. Nitekim Kuzey Afrika kıyıları, açık havalarda Girit'ten çıplak gözle görülebilmektedir. Marsa Matruh ve Nil Deltası'ndan kuzeye yönelmek mümkündür. MÖ Erken 1. Bindeki söz konusu bağlantıyı Antik Çağın en ünlü yazarlarından Homeros da bilmektedir (Matthaus 2006: 359). Girit Adası aynı zamanda, kuzeybatı ve batıya yapılan trafiğin de merkezi konumundadır. Homeros, ayrıca, Girit'ten ve Peloponnesos'un batı kıyıları boyunca giderek, Ion Adaları'na –Ithaka'ya – varan yoldan da bahsetmektedir. Söz konusu yolla Adriyatik Denizi'nin güney girişine gelinir. Ayrıca, Girit'ten ve Peloponnesos'tan Sicilya ve Aşağı İtalya'ya giden yollar da mevcuttur. Sicilya ve Kuzey Afrika arasındaki merkezi konumu, Malta'ya daha Tunç Çağı'nda ulaşıldığını düşündürmektedir. En geç gidilen yer ise Sardunya Adası'dır. Bahsedilen yere MÖ14. Yüzyıl'da düzenli olarak varılmıştır ve burası en varılan en batı adadır. Ancak Sardunya'ya gidilirken Kartaca'ya uğranıp uğranmadığı henüz kesinlik kazanamamıştır (Matthaus 2006: 359).

7.2. Eski Çağlardaki Deniz Yolları Ticari Yolculukların Rekonstrüksiyonu

7.2.1. Kiklad Teknelerinin Yeniden Yapımı (Res. 7.3)



Res. 7.3. Bire bir Kiklad gemisi modeli (Erkurt 2011: 183)

"Kiklad Tekneleri" adı ile anılan tekneler, Erken Kiklad Dönemi 'ne ait seramik Kiklad tavaları ve kaya kabartmaları üzerinde betimlendiğinden dolayı, söz konusu tekneler hakkındaki bilgiler bahsedilen eserlerden ele geçirilmişlerdir. Söz konusu modellerin kurşun ve seramikten yapılan tekne modelleri de bulunmaktadır (Erkurt 2011: 178).

Osman Erkurt'un yönetimindeki 360 Derece Arkeoloji Grubu adıyla çalışan ekip, yukarıda verdiğimiz bilgilerden esinlenerek, adalar ile anakara arasında yapılan seyahatlerde ticaret ve ulaşım için kullanılan teknelerden çeşitli boylarda üreterek bahsedilen teknelerle, antik rotalarda yolculuk yapmayı hedeflemiştir. Bahsedilen faaliyetlerin deneysel arkeoloji disiplini içinde yapılması planlanmıştır. Projenin amacı, yukarıda anlatılan geniş ticari ağın, teknelerini ve söz konusu teknelerin yardımıyla yapılan ticaretin nasıl gerçekleştiğini araştırmaktır. Osman Erkurt, Erken Tunç Çağı'na ait deniz ve denizcilik bilgilerini öğrenme fırsatının bahsedilen araştırmayla yakalanmış olduğunu söylemektedir (Erkurt 2011: 178-9).

Teknelerin İmal Şekli ve Teknolojisi: Kikladlar ile Batı Anadolu kıyılarında seyahat eden teknelerin bildiğimiz en önemli özelliklerinden biri, ahşapların birbirine bitkisel liflerle dikiş yöntemiyle tutturularak üretilmiş olmalarıdır (Res. 7.4). Söz konusu teknoloji, tekne yapımında kullanılan en eski tekniklerden birini oluşturmaktaydı. Osman Erkurt, bahsedilen teknelerin yeniden yapılmalarının, antik rotada yapılacak deniz yolculukları ve bununla bağlantılı olan soruyu doğuran teknelerin taşıma kapasitelerinin, yani ticari yük kapasitelerinin araştırılmasının, Erken Tunç Çağı'na denizcilik bilgilerini öğrenmek için önemli olacağını belirtmektedir.



Res. 7.4. Kaplama ağaçlarının delinerek dikilmesi (Erkurt 2011: 179)

Bu teknelerin yapımıyla ilgili pek çok görüş vardır. Bahsi geçenlerden biri teknelerin oyularak yapılmış olduğu yönündedir ama bu görüşün doğruluğu kesinlik kazanmış değildir. Eğer Ege Denizi'nin florası ve teknelerinin yapımının ve kullanımının yıllar aldığı düşünülecek olursa, teknelerin tek parça yapıdan yapılmış olmalarının yerine, parçalı yapım olduğu düşüncesi daha ağır basmıştır. Ancak söz konusu malzemenin ortalama boyu 20 metre, çapı ise 2 metreden fazla olan tek parça tomruğu yalnızca sedir ağacı oluşturabilir ve bahsedilen ağaç da sadece Doğu Akdeniz'deki sedir ormanlarında bulunmaktadır. Bahsedilen

durum da söz konusu gemilerin parçalı teknik düşüncesiyle yapılmış olma ihtimallerini kuvvetlendirmektedir.

Teknelerin Boyutları ve Tasarımı: Kiklad tavalarında görülen betimlemelerde yer alan ve kürek oldukları sanılan kısa çizgilerden esinlenilerek 0,90 m olan standart kürek aralıkları hesaplandığında gemilerin olası boyunun 15-20 m olduğu görüşü diğerlerinden öne çıkmıştır. Bu teknelerin eninin boyunlarına oranının 1/10, enlerininyani 2m civarında olduğu hesaplanmıştır (Erkurt 2011: 179-80).

Döneme ait resimler göz önüne alındığında, teknelerin baş ve kıç kısımlarının neresi olduğu belli değildir. Ancak, genel fikre göre, teknelerde görülen balık formu onların gidiş yönünü göstermektedir. Ancak başka bir görüş daha vardır ve bu da diğerinin tam tersi, yani teknenin alçak kısmının baş ve yüksek kısmının kıç olduğu kanısıdır. Ancak teknelerin tasarımı, plan görüntülerine bakıldığında başın ve kıçın aynı olduğunu ve teknelerin emniyetle, her iki yöne doğru da gidebileceğini göstermektedir (Erkurt 2011: 180).

Mevcut arkeolojik bilgiler, gemileri yürütmek için kullanılan gücün kürek olduğunu göstermektedir. Söz konusu kürekler ise, padel tipidir ve Kiklad tavalarında da betimlenmişlerdir. Çünkü söz konusu dönemin resimlerinde, yelkene benzer bir şey görülmemektedir. Deneysel arkeoloji kuralları içinde birkaç Kiklad Teknesi, canlandırma için yeniden yapılmıştı (Erkurt 2011: 180).

Gemilerin Yeniden Yapımı: Gemilerin yapımından önce, Ege'nin bahsedilen ve bilinen bu en eski tekneleri hakkındaki tüm veriler ve bilgiler ele geçirilmiştir. Sonrasında ise deneysel arkeoloji disiplini içinde uygulama başlatılmıştır. Gemi mühendisleriyle söz konusu verilerin tartışılmasından sonra, teknelerin modellemeleri yapılarak yapım malzemeleri belirlenmiştir. Ege bitki florasında çok sık görülen çam ağacı, hem hafif ve çıralı olmasından, hem de suyu emerek şişmesinden dolayı seçilmiştir. İpler ise ana bağlantı elemanıydılar. Bu nedenle bunlar için de 10 veya 12 mm kalınlığında burulmuş ve çok dayanıklı bir lif olan sisal kullanılmıştır (Erkurt 2011: 180).

Gemilerde hiçbir şekilde metal bağlantı kullanılmış değildir. Ancak sadece kaplamaların ağız bileşimlerinde çam reçinesine batırılmış olan 10 mm kalınlığındaki ahşap kavelalar seçilmiştir. Sonrasında ise teknelerin genel yaşlanmasının bir yıllık süre boyunca izlenerek, daha sonra da tekneyi ayakta tutan ipleri korumak amacıyla onlara ardıç katranı uygulanacaktır (Erkurt 2011: 180).

Proje kapsamında iki teknenin yapılması kararına varılmıştır. Bunlardan biri 19, diğeri ise 14 metre olacaktı. Dikiş yöntemleri ise, enli ve esnek kaplamalar üzerinde denenerek, büyük teknelerden önce 7 metre boyunda bir prototip yapılarak onun üzerinde çalışılması uygun görülmüştür. Bahsedilen geminin üretimi imalat ve deniz deneyimleri üzerinde birçok detayın daha iyi görülmesini sağlamakla kalmamış ve söz konusu bilgiler aynı zamanda büyük teknelerin yapım sürecine aktarılmışlardır. Bu bilgiler ışığında önce 14 metrelik tekne tamamlanarak denize indirilmiş ve deneme seferleri yapılmıştır. 19 metrelik diğeri ise, alınan teknik sonuçlarla yapılmıştır (Erkurt 2011: 181).

Teknelerin yapımında, ilk olarak bilinen en eski yapım tekniği olan kabuk ve dikiş tekniğinden yararlanılmıştır. Daha sonra, parçalı yapım gerektiren süreç omurganın kızağa konması, baş ve kıç bodoslamaların bağlanması, tabanı düz olan teknenin ilk sıra kaplamalarının konmasıyla sürmüş, daha sonra da borda kaplamaları esnetilerek yerine yerleştirilmiş ve böylece teknenin kabuğu oluşturulmuştur. Kuvvetlendiriciler veya postalar ise, bahsedilen işlemden sonra, taban ve borda olarak iki parça şeklinde yerleştirilmiştir. Konstrüksiyon, yine dikiş ve ahşap kavela yöntemiyle tekne kabuğuna bağlanmıştır. Söz konusu konstrüksiyonun içindeki kürekçi oturakları kuvvetlendirici görevi görmüştür. Ayrıca, su hattı delikleri ise içinden ip geçirilmesi için yapılmıştır ve bahsedilen delikler ahşap kavelayla desteklenmişlerdir. Sızdırmazlık için ayrıca, hayvan içyağı, odun kömürü tozu ve keçi kılından yapılan kalın macun, elle teknenin su kesimine uygulanmıştır. Söz konusu macun, aynı zamanda teknenin suda hızlı gidebilmesine etki etmiştir (Erkurt 2011: 181).

Padel şeklindeki küreklerin yapımlarında malzeme olarak çam ağacından yararlanılmıştır. Kürekle hareket eden bu tekneler hafif ve narindiler ve teknelerin altlarına yağlı bir kızak sürülerek insan gücüyle denize indirilmişlerdir.

Denemelerden Çıkan Sonuçlar: Yapılan deneylerde, hem kabuk hem de dikişli birleştirme yönteminin uygulanabilir ve sağlam olduğu ortaya çıkmıştır. Kaplama ağaçları ve ipler suda şiştiklerinden dolayı elde edilen tekne su geçirmezdi Ana bağları meydana getiren ipler koptuğunda veya eskidiğinde kolayca değiştirilebilmekteydi. Ayrıca uygulamanın temelini oluşturan ipler deliklerden geçmekteydi. Ana matkap olan “kemane” ile denemeler yapıldığında, 10 mm’lik bir deliğin bronz uçla dört dakikada delindiği saptanmıştır (Erkurt 2011: 181).

Üç teknenin yapımı dört buçuk ay almıştır. Denize indirilirken ise yağlı kızak üzerinde bir sorun yaşanmamıştır. Su kesimine sürülen hayvansal yağdan da çok iyi sonuçlar alınmış

olsa da söz konusu yağ, denizde durduğu süre boyunca balıklar tarafından yenmiştir. Sonuçta bahsedilen uygulamanın sık sık yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Tekneye kürekçilerin binmesi ve yüklerin konması sırasında hiçbir problem yaşanmamıştır ve teknenin sadece 5-10 dakika yalpaladığı gözlemlenmiştir (Erkurt 2011: 181).

Teknede su alma sorunu yaşanmıştır ama yapılan deneysel araştırmalarda, geminin devrilme halinde bile aldığı su boşaltıldıktan sonra yola devam etmenin mümkün olduğu ortaya çıkmıştır (Erkurt 2011: 181).

Kürekler omuz kuvvetiyle çekilen kısa kürekler olduklarından dolayı, çok yorucudur ve sancak ve iskeledeki kürekçiler sık sık yer değiştirmelidir (Erkurt 2011: 181).

7.2.2. Uluburun II Projesi (Res. 7.5)

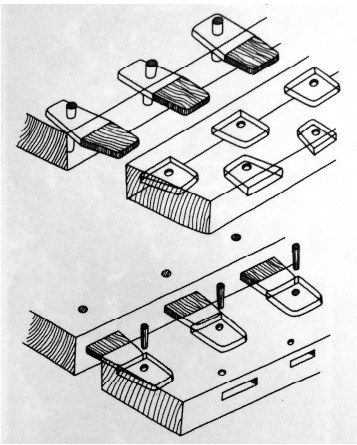


Res.7.5.Uluburun II (Erkurt 2006: 330)

Tunç Çağı'ndaki ticari yolculukları araştırmak ve canlandırmak amacıyla, Uluburun II adlı gemi yapılmıştır. Çalışmalar Uluburun'da 20 yıl boyunca sürmüş ve dünyada sayılı olan

bir bilimsel kazı olmuştur. Uluburun teknesi, dünyanın en eski açık deniz teknesidir (Erkurt 2006: 327).

Cemal Pulak'ın Uluburun gemisi ile ilgili çalışmaları Osman Erkurt ve ekibine, bir Tunç Çağı teknesinin yeniden yapımı konusunda cesaret vermiştir. Uluburun II projesinin amacı, bilimsel temele oturan ve deneysel arkeoloji disiplini içinde, MÖ 14. Yüzyılın yapım tekniklerinden yararlanarak bir Tunç Çağı teknesi yapmaktı. Projede hiç şüphesiz ki Uluburun kazı bilgilerinden yararlanılmıştır. Ancak teknenin gövdesinin %3'ü bulunabilmiş olduğundan dolayı bahsedilen teknenin kopyasını yapmak mümkün değildir. Yapılan tekneyle daha sonra da, Doğu Akdeniz rotalarının takip edilmesi planlanmıştır (Erkurt 2006: 328).



Res. 7.6. Kavela-zıvana yöntemi ile birleştirme (Casson 1991: 28)

Teknenin İnşası: Uluburun Gemisi, MS 7. Yüzyıl'a kadar kullanılan gemi yapım tekniğiyle yapılmıştır. Bu teknikte, ilk önce birbirine ve omurgaya kavela-zıvana yöntemiyle (Res. 7.6) tutturulan kaplama tahtaları ile bir kabuk yapılmıştır. Geminin gövdesi tamamlandıktan sonra, kaplamayı desteklemek için kabuk gövdenin içine omurgayı dik biçimde kesen eğriler yerleştirilmiştir (Erkurt 2006: 328) (Res. 7.7).



Res. 7.7.Uluburun Gemisi maketi (Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi)

Kazıdan alınan genel bilgiler, Uluburun'da kazılan geminin yapımında herhangi bir metal kullanılmadığı yönünde olsa da, yeni geminin yapımında tehlikeli görülen bazı yerlere metal bağlantılar takılmıştır. Sayıca az olan metal bağlantıların yapılma amacı tahmin edilebileceği gibi güvenliktir. 360 Derece Arkeoloji Grubu ekibi, seyir esnasında ve sonrasında bahsi geçen konuda doğru yaptığını anlamıştır (Erkurt 2006: 328).

Kiklad teknelerinde olduğu gibi, su kesimine dıştan hayvan iç yağı, odun kömürü tozu, reçine ve keçi kılı karışımı sürülmüştür. Bahsedilen madde çok kötü koksa da hem teknenin kayıcılığını arttırmakta, hem de yosun tutmasını ve küçük aralıklardan girebilecek suların sızıntılarını engellemektedir.

Tekne yaklaşık 2000 millik deniz rotasını tamamlamıştır ve genel yapısında ciddi bir problem veya bozulma olmamıştır. Teknenin tamamladığı rota, Doğu Akdeniz'in antik ticari rotasından fazladır. Tekne neredeyse günümüz teknelerinin performansına ulaşmıştır. Tekne açık denizlerdeki derin dalgalara karşı da dayanıklıydı. Cemal Pulak'ın tavsiyesi üstüne kürekler kullanılmış ve limanlara giriş çıkış test edilmiştir (Erkurt 2006: 328-29).

Uluburun II'de kullanımı zor çift serenli bir Mısır yelkeni denenmiştir. Bu tür yelkenlerle ilgili bilgilere Kenamun ikonografisinden ulaşılmıştır. Serenlerin boyutlarının 13,50 m olduğu tahmin edilirken, direk boyunun da 12,50 m olduğu kararına varılmıştır. Söz konusu aşama gerçekleştikten sonra da yelkenin boyutu 87,5 metrekare olarak hesaplanmıştır. Uluburun kazısında makara bulunamadığından donanım, makarasız olarak yaptırılmıştır. Tek delikli, oval, ahşap yönlendirici ve kaydırıcı takozlar, gemide kullanılmıştır. Bu yelken sayesinde gemi 6-7 knot hıza ulaşmıştır (Erkurt 2006: 330).

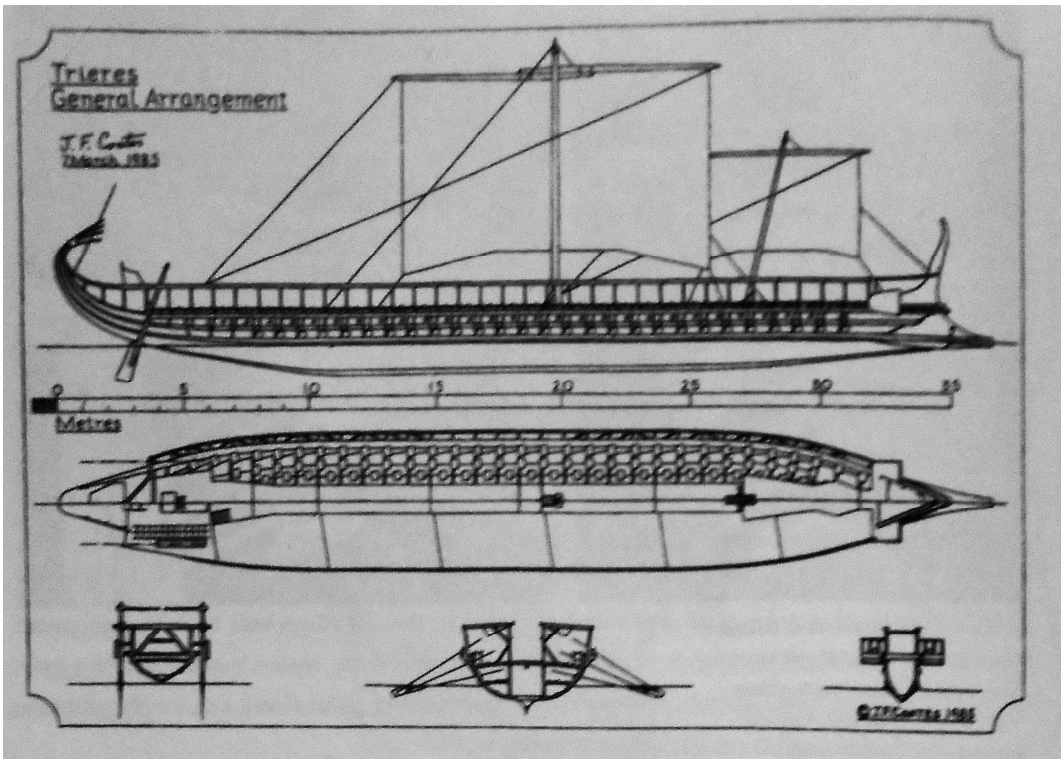
7.2.3. Atina Trireme'sinin Yeniden Yapımı (Res. 7.8)

1941 yılında, kürek çekme yöntemleri hakkında bilgisi olan İngiliz eski çağ tarihçisi John Morrison triremelerle ilgili tartışmalara nokta koymak amacıyla bir makale yayınlamıştır. Kendisi, trireme ile ilgili her türlü bilgiyi toplayarak birleştirmiş ve üç katlı bir kadırga planı çizmiştir. Morrison, bundan kırk yıl sonra da gemi mühendisi John Coates ile işbirliği yapmış ve Atina triremesinin birebir ölçekli bir modelini yapmıştır. Bahsedilen model, yeni keşiflerle de geliştirilmiştir. Fizik kanunlarının ve kullanılan malzemelerin gerektirdiği düzenlemeler Coates tarafından yapılmıştır. *Olympias* adı konan gemi 1987 yazında denizle buluşturulmuştur. Bir dizi sınavdan geçirilen gemi bahsedilen sınavların hepsinde de başarı sağlamıştır (Casson 2002: 67; Res. VIII ve IX için 140).



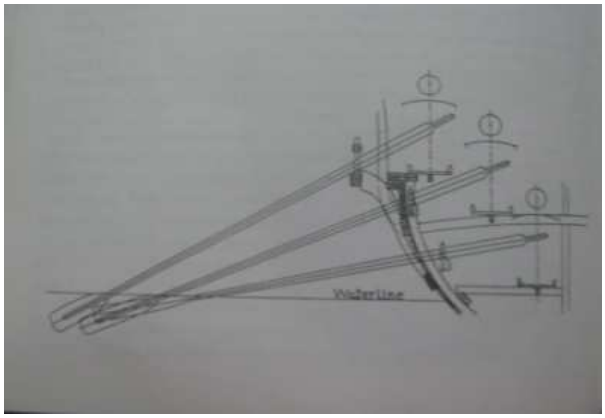
Res.7.8. Olympias gemisi: Trireme rekonstrüksiyonu

(Morrison,Coates & Rankov 2000: Kapak)



Res. 7.9. Olypias'nın çizimleri (Morrison, Coates & Rankov 2000: 269)

Atina donanmasındaki trireme'lerin boyu, 1885'te Pire'de MÖ 4. Yüzyıl'a tarihlenen gemi hangarlarının bulunmasından beridir bilinmekteydi. Kızakların suya girdikleri alana kadar olan uzaklıklarının 37 m'yi biraz geçtiği hesaplanmıştır ve sütunlar arasındaki genişlik 6m'ye yakındır. *Olympias* 36,8 m uzunluğa ve 5,45 m genişlikte yapılan bir gemidir (Res. 7.9). Geminin su kesiminin boyu 32,2x3,62 metreydi. Bu da geminin boyunun ene oranının 9:1 olduğu anlamına gelir (Casson 2002: 67).



Res. 7.10. Triremelerde üç kat küreğin suya girişi (Morrison, Coates & Rankov 2000: 270)

Ayrıca, donanma kayıtları, geminin üç katında bulunan kürekçilerin, en üst katın bir yanında 31, alttaki iki katta 27'şer kürekçiden 54 olmak üzere toplam 85, tüm gemide ise 170 tane olduğunu göstermektedir. En üstteki kürek sırası, geminin eğimiyle uyumludur ve baştan kıça kadar uzanan bir çıkıntıda yer alarak cumbaya benzemektedir. Esasında geminin teknesi fazla yüksek değildi, ancak buna rağmen üç kata izin verir çünkü bu üç kat tam olarak birbirinin üstüne denk gelmez (Casson 2002: 68) (Res. 7.10).

7.2.4. Girne II Projesi (Res. 7.11)

1981 yılında Harry E. Tzalas, Girne II projesini başlatmak üzere çalışmalara başlamıştır. Kazıları yapan Prof. Dr. Michael Katzev ve Susan Womer Katzev ile görüştükten sonra Perama'daki önde gelen tekne yapımcısı Manolis Psaros ile görüşür. Tekne yapımcısı önce kabuk ilk modelinin gerçekleştirilebileceği konusunda şüphelidir. Fakat Girne gemisinin yapım teknikleri hakkında ayrıntılı bilgi verilince ikna olur ve yapıma başlanır. Yapım üç yıl sürer ve bu sürede Tzalas Manolis Psaros ile birlikte çalışır. Girne batığının parçalarını çıkarıldıktan sonra bir araya getiren Amerikalı araştırmacı Richard Steffy'de projeye katkı verir. Çok büyük bir ekiple devam eden Girne II gemisinin yapımı 1984'de biter ve gemi denize indirilir. 50 ft uzunluğundaki gemi denize indirildiği gün tahtaların arasından çok su alır, fakat ikinci gün tahtalar şişince su almayı durdurur. 1984-1986 yılları arasında deneme yolculukları yapılır. İki uzun deneme yolculuğu başarı ile tamamlanınca 1987 yılının İlkbaharında Girne II Gemisi Pire limanından Kıbrıs'a olan yolculuğuna başlar. Kare yelkeni ve iki yan küreği ile hareket eden geminin hızı yolculuk sırasında rüzgâra göre 2-6 knot

arasında değişmiştir. Dönüş yolculuğu olan Kıbrıs- Pire arasında antik çağdaki rotaya çok yakın bir rota izlenmiştir. Böylece 2300 yıl öncesinin tekniği ile yapılan bir gemi zamanının rotasını izleyerek yolculuğunu gerçekleştirmiş olur (Tzalas 2007).



Res.7.11. Girne II yolculuk sırasında
(Steffy 1994: kapak)

Girne gemisinin bu yolculuğu çok büyük bir ilgi görmüştür. Gemi daha sonra birçok ülkede sergilenmiştir. Bunların arasında New York Mystic Seaport Museum, Japonya'da Nara'da İpek Yolu sergisi, Seville'de Dünya Fuarı, Hamburg'un 700. Yılı kutlamaları ve Yunanistan'da 10 farklı şehir bulunur. Gemi şu anda Kıbrıs'ta Aghia Napa'da Thallasa müzesinde sergilenmektedir (Tzalas: 2007).

7.2.5. Phoenicia-Fenike Gemisinin Yeniden Yapımı (Res. 7.12)

Suriye'de bir deniz arkeologu ve kaptan olan Philip Beale, Afrika kıtasının günümüzden 3.000 yıl önce Fenikeli denizciler tarafından dolanıldığı öykülerini denemek amacıyla Phonecia gemisinin inşa edilmesine öncülük etmiştir. Gemi eski bir Fenike limanı olan Arwad'da inşa edilmiştir. 2009 Ekim ayında yola çıkan gemi iki yıl süren bir yolculukta 20.000 mil kat ederek 2010 Ekim ayında Afrika kıtası çevresindeki turunu tamamlamıştır (http://poseidonsciences.scienceblog.com/77/balanghai-borobudur-phoenicia-and-the-morgan-reconstructing-and-celebrating-our-ancient-maritime-heritage).



Res.7.12. Fenike Gemisi rekonstrüksyonu
(http://phoenicia.org/circumnavigationnew.html)

SONUÇ

Bu tezde dünya tarihinde ilk medeniyetlerin kurulduğu, ticari, politik ve kültürel ilişkilerin sağlandığı, insanlık tarihinde pek çok ilke damga vuran Doğu Akdeniz ve Mezopotamya bölgelerinde denizcilik ve gemi yapımının tarihçesi incelenmiştir. Elde edilen bilgilerden bu havzada kurulan medeniyetlerin gelişmesi ve zenginleşmesinde denizcilik yoluyla yapılan ticaret ve teknolojik alışverişin büyük rol oynadığı görülmüştür. Farklı medeniyetler denizciliğe farklı şekillerde başlasalar da kısa zamanda birbirlerinden öğrendikleri teknikleri uygulamaya başlamışlar, kendi şartlarına ve gereksinimlerine göre geliştirmişlerdir. Varılan diğer önemli bir sonuç ise, adı geçen bölgede balıkçılık ve ticaret gibi denizcilik faaliyetlerinin zannedilenden çok daha önce, erken taş devrinden itibaren ve tahmin edilenden daha gelişmiş deniz taşıtları ile başlamış olmasıdır.

Deniz ticareti ile ilgili ilk veriler, Renfrew'un bilim dünyasına tanıttığı Franchthi mağarasında bulunan obsidyen parçalarıdır. Volkanik bir taş olan obsidyen Yunan anakarasında bulunmaz. En yakın kaynak Melos adasındadır. Bu bulgu, MÖ 7. Binyıl civarında insanların obsidyen çıkarmak amacıyla Yunan anakarasından ayrılarak Melos Adası'na gidebilecekleri teknelere sahip olduklarının ve o dönemlerde ticaretin başladığının bir göstergesidir. Ayrıca aynı mağarada bulunan balıkçığa ait ilk veriler, kullanılan teknelerin büyük ve sağlam olması gerektiğini göstermiştir. Elde veri olmamasına rağmen kullanılan teknelerin piroglar olduğu ve ağaç kütüklerinin içinin kemik yakılarak oyulması ile yapıldığı varsayılmaktadır. Başka bir varsayım ise sazdan yapılmış teknelerin kullanımıdır. 1988 yılında yapılan bir denemede papirüsten yapılma kayıkla Korfu'dan Mora yarımadasına kadar gidilmiş ve Ege'de böyle bir yolculuğun mümkün olduğu gösterilmiştir.

En eski medeniyetlerin beşiği kabul edilen Mezopotamya'da su araçlarının en başından itibaren kullanılması bölgede bulunan Fırat ve Dicle nehirlerinden dolayı kaçınılmazdı. Nehri geçmek için şişirilmiş hayvan derilerinin kullanıldığı Asur kabartmalarında görülmektedir Daha sonraları şişirilmiş havya derileri bir araya

bağlanarak sallar yapılmış ve bu sallar ağır yük taşımacılığında kullanılmıştır. Layard, Ninova duvar kabartmalarında sallar üzerinde taşların taşındığını görmüş ve aynı yöntemi 2500 yıl sonra kullanarak sallar yapmış ve Ninova'da bulduğu taş kabartmaları British Museum'a götürmek üzere Dicle üzerinden Basra körfezine çıkartmak için bu salları kullanmıştır. Ayrıca kurutulmuş hayvan derilerinin bitümle şekillendirilmesiyle yapılan kayıklar Sümerliler zamanında kullanılmıştır.

Mezopotamya'da kullanılan diğer bir su taşıtı, sazlardan yapılan sepet kayıklardır. Bu kayıkların Sümerlerin ilk döneminden itibaren kullanıldığı iddia edilir. MÖ 3200 Jemdet Nasr dönemine ait yuvarlak mühürler üzerinde sepet kayıt figürleri açıkça görülmektedir. Bu kayıkların ön ve arka uçları yukarıya doğru kıvrıktır ve atkılar yardımıyla kayığın içine tutturulmuştur. R. D. Barnett, Sümer yazısında kayık anlamına gelen işaretin bu model kayıklarla aynı biçimde olduğunu belirtir. Mezopotamya saz/sepet kayıklarının geliştirilmesindeki en büyük etken bitümen/zifttir. Yaptıkları saz kayıkları bitüm ile kaplayarak su geçirmezliğini ve dayanıklılığını arttırmışlardır. Bu teknikle yapılan kayıkların bulgularını, Erken Hanedanlık ve Akad Dönemine ait mezarların giriş bölümlerindeki bitüm modellerde görmekteyiz.

En eski Doğu Akdeniz Medeniyetlerinden biri olan Mısır'da Nil Nehri, su taşıtlarının ilk yerleşimlerden itibaren kullanımını gerekli kılmıştır. Bölgenin hayvan yetiştirmeye uygun olmaması, kayık yapımında kullanılacak sağlam ağaçların bulunmaması kayık yapımında en çok bulunan papirüsün kullanımına yöneltmiştir. Saz kayıkların ilk olarak Nil Nehri üzerinde kullanıldığı düşünülmektedir. Nil bölgesinde rüzgâr akıntıya ters yönde estiğinden nehirde her iki rotada da rahat bir yolculuk yapmak mümkündür. Denizciler akıntıyla seyrederler, Dönüş yolunda ise gerekli olan tek şey yelkenlerdir. Bu bize yelkenin bölgede ilk kez Mısırlılar tarafından kullanıldığı sonucuna götürür.

Bronz çağıyla birlikte metal aletlerin kullanımı tahtanın daha rahat işlenmesini sağladığından Doğu Akdeniz havzasındaki denizcilik ve gemi yapımında büyük ilerlemeler olur ve küçük kayıklar yerini gemilere bırakmaya başlar.

Mezopotamya'ya bakıldığında Ur'da MÖ 4.binden 2.bine kadar olan döneme ait bulunan modellerde hepsi çift uçlu, uçları yüksek ve gövdesi hilal biçimli tekneler görülür. Bu daha önceki düz tabanlı ve uçları içe ve dışa kıvrık teknelerin döneminin

sona erdiğini gösterir. Su taşıtlarının yapımında parçaların birbirine eklenmesinde veya tahta parçaların gövdeye birleştirilmesinde parçaların kenarlarına açılan deliklerden geçirilen halatlarla birbirine dikilme yönteminin kullanıldığına dair bulgular, Umman'da Ra's al-Jins'de Ur III dönemine ait baskılı bitüm parçalarda bulunmuştur. Üzerlerinde tahta ve saz baskılar bulunan bu bitüm levhalardan birinde bir delikten üç halatın geçtiği görülmektedir. MÖ 2. Binin başlarında kurulan Babil'de kullanılan su taşıtlarının gelişmişliğinin ayrıntılarını Armas Salonen'in eski metinlerden ve modellerden yararlanarak yazdığı kitabında bulmaktayız. Salonen kitabında yaptığı bazı hesaplamalar sonunda bu gemilerin 14 metre uzunlukta ve yaklaşık 10 ton kapasitede olduğunu yazmaktadır. Gemilerin yapımında kullanılan ince tahtaların birleştirilmesinde çok sayıda tahta çivi kullanılmıştır. Önceleri sadece bir sıra halinde olan küreklerin iki taraflı sistemle kullanılması ilk olarak Yeni Asurlular zamanında başlanmıştır. Bu buluşun Mezopotamya'ya mı, Fenikelilere mi ait olduğu ya da Akdeniz kıyısındaki halklar tarafından mı icat edildiği kesinlik kazanmamıştır. Babil'de gemilerin su geçirmezliğini sağlamada bitümen kullanılmıştır. Mezopotamya'da yelken kullanımının başlaması Jemdet Nasr dönemidir. Babilliler yelken kullanımında Mısırlıları örnek almışlardır.

Mısır'a bakıldığında MÖ 3000 yılından itibaren kısa küreklerin yerini uzun küreklerin aldığını, 6. Hanedandan itibaren çift ayaklı yelken direklerinin tek ayaklı hale dönüştüğünü görmekteyiz. Önceleri taşıtın ön kısmına yakın dikilen yelken direği daha sonra geminin ortasına alınmıştır. Yelkenlerin üstünde seren altında bumba direkleri vardır. Yelken direğinin gövdeye baskısı çapraz destek halatlarıyla azaltılmıştır. Ama en büyük değişiklik kabuk ilk yöntemiyle yapılan gemilerde gelişmiş birleştirme yöntemleri kullanılmasıdır. Bu yöntemlerden döşeme kenarlarının zıvana geçme yöntemi ile birleştirildiğini ve halatlar ile dikildiğinin örneğini Giza'daki büyük piramidin yanında bulunan Khufu gemisinde görmekteyiz. Kabuk ilk yöntemi ile yapılan gemide parçalar birbirine zıvana geçme ve gömme teknikleri ile birleştirilmiştir. Küçük parçaların birleştirilerek büyük gemi yapımında nasıl kullanıldığının en güzel örneğini ise Khufu piramidinde bulunan 1,224 parçanın birleştirilmesiyle ortaya çıkan 43,4 metre uzunluğunda ve 5,9 metre genişliğindeki bu gemidir. Geminin kuşaklarında istenen boya ulaşabilmek için uçlar birbirine verevine kancalı kesilerek eklenmiştir. Tahtaların yan yana birleştirilmesinde zıvana geçme halatlarla bağlama ve kalın tahta çiviler sağlamlaştırma yöntemleri kullanılmıştır. 5000 yaşındaki ve 8 metre

yüksekliğindeki bu gemi Mısır'da bu tekniklerin çok uzun yıllardır kullanılıyor olduğunu göstermektedir. Kabuk ilk yöntemiyle yapılan bu geminin iç döşemeleri daha sonra konur. Aynı yöntem uzun süre Akdeniz'de kullanılmıştır. Sümer gemilerinin ve Homer'in eserlerinde bahsedilen gemilerin aynı yöntemle yapıldığı görülmektedir. Ülkemizde bulunan Uluburun ve Gelidonya Fenike gemilerinde de aynı yöntemin kullanıldığı batıkların çıkmasından sonra anlaşılmıştır.

Ege gemilerine bakıldığında ilk tekniğin pirogların geliştirilmesiyle ortaya çıktığını görüyoruz. Kiklad tava resimlerde görülen pirogların tek parça yerine üç parçadan oluştuğu görülür. Tabanı ve yanları oluşturan bu parçalar dikme yöntemi ile birleştirilmiştir. Kiklad tavalarında ve Naxos kaya oymalarında görülen bir ucu çok yüksek diğer ucu düz gemilerin neresinin ön neresinin arka kısım olduğu konusunda tartışmalar hala devam etmektedir. Ege gemilerinde yelken direğini destekleyen halatlar yoktur. Bu direğin sağlam bir yere, omurgaya oturduğunun bir göstergesi olabilir. Daha sonra Yunanlıların pentekonterlerinde kullandığı mahmuzların omurgasız bir gemiye eklenmesinin mümkün olmaması, omurgalı gemilerin ilk olarak Ege medeniyetleri tarafından yapıldığını gösterir. Aslında Yunan ticaret gemilerinde önemli bir teknolojik değişiklik görülmez. Ticaret gemileri, üzerlerine hayvan derisinden yapılma kare bir yelkenin bağlandığı bir direk bulunan, kıyıya yakın seyreden küçük teknelerdir. Yunanlıların gemi yapımına getirdikleri en büyük yenilik savaş gemilerinde olmuştur. Bu gemiler, MÖ 1000-700 yılları arasında korsanlık ve kıyı saldırıları için kullanılmıştır. Pruvasına bronz bir mahmuz yerleştirilen Pentekonterler bir savaş torpili haline gelmiştir. Yapımı pahalıya mal olan bu gemileri ancak zengin ve büyük şehir devletleri yapabiliyordu. Bu gemiler sayesinde düşmanları yendiklerinden zenginlikleri daha da fazla artmıştır. Yunanlılar savaş gemilerini hızlandırmak için Fenikelilerden öğrendikleri kürekçileri iki kat ve üç kata yerleştirme tekniği ile bremeleri ve triremeleri yapmışlardır. Bu gemilerle Akdeniz bir savaş alanına dönmüştür. Gerek Yunan şehir devletlerinin kendi aralarında gerekse Perslerle yapılan savaşlarda bu savaş gemilerinden yararlanılmıştır. Yunan vazo resimlerinden Yunan gemilerinin gelişimi takip edilebilir.

Suriye Kenanlılar olarak bilinen Fenikeliler, Akdeniz'de Minosluların yıkıldığı ve Mısırın çöktüğü MÖ 1400'lü yıllardan itibaren bütün Akdeniz'e hâkim olmuşlar ve

Cebelitarık Boğazını geçerek Akdeniz'e açılan ilk denizciler olmuşlardır. Fenikelilerin gemi yapımındaki en büyük avantajları bol miktarda kaliteli gemi yapımında kullanılan ağaçlara sahip olmalarıydı. Mısır ve Ege medeniyetlerden öğrendikleri teknolojiyi ellerindeki malzemeye uygulayınca sağlam ve hızlı gemiler yapmışlardır. Mısırlılar ve daha sonra Persler Fenike gemilerini kullanmışlardır. Fenike ticaret gemileri yuvarlak, yüksek ve simetrik bir gövdeye sahip yelkenli gemilerdi. Bu yapılarından dolayı fazla yük taşıyabiliyorlardı. Fenikeliler savaş gemilerini hızlı hareket ettirebilmek için kürekçi sayısını artırmışlar. Geminin boyunu daha fazla uzatamadıkları için kürekçileri farklı katlara oturtarak yer kazanmışlardır. Yunanlılar bu yöntemi Fenikelilerden öğrenmişlerdir.

Doğu Akdeniz medeniyetlerinin politikaları, izledikleri rotalarda rol oynamıştır. Mısır'ın, amacı Suriye –Kenan kıyılarını ekonomik ve politik hâkimiyeti altına almak olduğundan Akdeniz'de Suriye- Kenan kıyıları Kızıdeniz'de Punt, Sina Yarımadası'nın güney batısı olmak üzere başlıca üç rota izlemiştir. Ege Medeniyetlerin amacı yeni yerler bularak kolonileştirmek böylece genişlemekti. Bu nedenle adaların idaresini ele geçirdikten sonra Yunan anakarası ve Anadolu kıyılarını ve daha sonra Karadeniz'i kolonileştirmeye çalışmışlardır. Ege-Kıbrıs- Suriye-Kenan kıyıları ve Ege-Girit-Mısır, Ege-Kıbrıs-Mısır rotalarını ilk kullananların Egeliler olduğu düşünülmektedir. Daha sonraları Yunanlılar Karadeniz'e açılmışlardır. Fenikelilerin denizlere açılma nedenleri yalnızca ticaretti. Bu nedenle gittikleri yerleri kolonileri haline getirmemişlerdir. Fenike ticaret gemileri tüm Akdeniz limanlarına uğramışlar, hatta Cebelitarık'ı geçerek Akdeniz'in sınırları dışına çıkmışlardır.

Ülkemiz sınırları içinde çalıştığımız döneme ait birçok batık çıkarılmıştır. Bunların arasında Uluburun ve Gelidonya en eski olanlarıdır. Diğerleri, Pabuç Burnu, Tektaş burnu ve Serçe Limanı batıklarıdır. Girne Batığı, Kıbrıs açıklarında bulunmuştur. Şu anda K.K.T.C.'de Girne kalesinde sergilenmektedir, Marmaris Bozburun açığında yeni bir arkaik batık bulunmuştur. Fakat henüz çıkarılamamıştır. Çıkarılan batıklar çalışılan dönemin gemi yapımı tekniklerinin daha iyi anlaşılmasına ve belirsiz bazı konulara açıklık getirmesi açısından çok önemlidir. Diğer batıklar kazıldıkça bu bilgiler daha da netleşecektir.

Son yıllarda deneysel arkeoloji eski deniz rotalarının ve gemilerin rekonstrüksiyon çalışmaları devam etmektedir. Ülkemizde bu çalışmaları ile tanınan 360 Derece arkeoloji grubu Arkeolog Osman Erkurt başkanlığında Uluburun II projesini yürütmüştür. İskele'de yapılan gemi, Bodrum- Marmaris üzerinden Girne'ye gitmiş ve Finike ve Kaş'a uğrayarak Bodrum'a dönmüştür. Aynı grup ayrıca üç Kiklad gemisi yapmış ve deneme yolculuklarını başarı ile tamamlamışlardır.

Doğu Akdeniz'in başlangıcından Roma dönemine kadar tarihi aynı zamanda denizciliğin ve gemi yapımının tarihini verir. Kıyılarında yerleşen toplumlara ortak yurt olan bu deniz sayesinde bu toplumlar birbirleriyle sürekli iletişim halinde olmuşlar, ticari, ekonomik, kültürel ve politik bağlar kurmuşlardır. Başlangıçta farklı su taşıtları kullanan bu toplumlar, ortak yurtlarında karşılıklı teknoloji alışverişinde bulunduklarından, sonunda benzer teknolojilerle yapılmış benzer gemiler kullanmaya başlamışlardır. Roma çağına gelindiğinde Doğu Akdeniz, deniz ticareti yoluyla medeniyetlerin geliştiği, deniz savaşları ile medeniyetlerin son bulduğu, üzerinde donanmaların ve ticaret filolarının gezdiği bir deniz haline gelmiştir.

KAYNAKÇA

Abulafia, David (ed.). Tarih Boyunca Akdeniz Uygarlıkları, (çev. Nurettin Elhüseyni), Oğlak Güzel Kitaplar, Birinci baskı, Singapur 2005.

Agouridis, Christos. "Sea Routes & Navigation in the Third Millenium Aegean", *Oxford Journal of Archaeology* 16 (1), 1997,1-24.

Alexiou, Stylianos. Minos Uygarlığı, (çev. Elif Tül Tulunay), *Arkeoloji ve Sanat Yayınları*, İstanbul 2008.

Bass, George F. (ed.*). A History of Seafaring based on Underwater Archaeology*, Thames and Hudson, London 1972.

Bass, George. F. "Bilinen En Eski Batıktan Çıkan Tunç Çağı'nın İhtişamı", *National Geographic*, Kasım, 2001.

Bass, George. F. "Cargo from the Age of Bronze: Cape Gelidonya, Turkey", (ed .George F. Bass), *Beneath the Seven Seas, Adventures with the Institute of Nautical Archaeology*, Thames &Hudson, London 2005.

Bezdan, Mehmet. "Akdeniz'de Arkaik Bir Batık Keşfedildi", *Aktüel Arkeoloji Dergisi*, Sayı 33, 2002, 40- 43.

Bintliff, John. "The Plain of Western Macedonia and the Neolithic Site of Nea Nikomedeia", *Proceedings of the Prehistoric Society*, 42. 1976, 241-262.

Bloedow, E.F. "Aspects of Ancient Trade in The Mediterranean: Obsidian", *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici,* 26, 1987, 59-124.

Broodbank, Cyprian. The Longboat & Society in the Cyclades in the Keros & Syros Culture, *American Journal of Archaeology,* Vol. 93, No.3, 1989, 319- 337.

Boardman, John. *Siyah Figürlü Atina Vazoları*, (çev. Gürkan Ergin), Homer Kitabevi ve Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul 2003.

Boardman, John. *Kırmızı Figürlü Atina Vazoları, Arkaik Dönem* (çev. Gürkan Ergin), Homer Kitabevi, İstanbul 2002.

Breasted, J.H. Bar II (*Ancient Records of Egypt I-IV*) Chicago. 1906 – 1907, 1988 (Reprint-yeniden baskı).

Carlson, Deborah. "A Wreck from the Golden Age of Greece: Tektaş Burnu, Turkey", (ed. George F. Bass), *Beneath the Seven Seas, Adventures with the Institute of Nautical Archaeology*, Thames &Hudson, London 2005.

Carter, R. A. "Watercraft" in *Blackwell Companion to the Archeology of the Ancient Near East*, D.T. Potts (ed.), Wiley Blackwell, Oxford 2012.

Casson, Lionel. *Antik Çağda Denizcilik ve Gemiler*, (çev. Gürkan Ergin), Homer Kitabevi, İstanbul 2002.

Casson, Lionel. A*ntik Çağda Seyahat*, (çev. Nalân Özsoy,), MB Yayınevi 1. Basım, İstanbul 2008.

Casson, Lionel. *The Ancient Mariners- Seafarers and Sea Fighters of the Mediterranean in Ancient Times*. Princeton University Press, Second Edition, Princeton, New Jersey 1991.

Coates, J.F, J.S. Morrison ve N.B. Rankov, *The Athenian Trireme*, Cambridge University Press, 2000.

Clough, Shepard, B. *Uygarlık Tarihi*, (çev. Nihal Önol), Varlık Yayınevi, Faydalı Kitaplar: 42, İstanbul 1965.

Coates, J.F. "Interpretation of Ancient Ship Representations". *MM* 73, 1987, 198-200.

Coleman, John. "Frying Pans of the Early Bronze Age Aegean". *AJA* Vol. 83, No: 2, 1985, 191- 219.

Contenau, Georges. *Eski Yakın-Doğu Uygarlıkları*, (çev. Nihal Önol), Varlık Yayınları, İstanbul 1966.

Dağtekin, Hüseyin. *Genel Tarih Atlası*, İnkılâp ve Aka Kitabevleri, Üçüncü baskı, İstanbul 1983.

Doğan, İncifer Banu. *(Arkeolojik ve Etnografik Kanıtlar Işığında) Tarih Öncesinde Ticaret ve Değiş Tokuş*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2012.

Erkanal, Hayat. “M.Ö. 3. Binde Batı Anadolu Sahil Kesimi ve Kiklad Adaları: Giriş”, *Karşıdan Karşıya, M.Ö. 3. Binde Kiklad Adaları ve Batı Anadolu*, Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi Sergi Kataloğu, 24 Mayıs-28 Ağustos 2011,116-124.

Erkurt, Osman. “Deneysel Arkeoloji: Kiklad Tekneleri Canlandırma Projesi”, *Karşıdan Karşıya, M.Ö. 3. Binde Kiklad Adaları ve Batı Anadolu,* Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi Sergi Kataloğu, 24 Mayıs-28 Ağustos 2011.

Erkurt, Osman. “Deneyden Öte: Uluburun II”, (ed. Ünsal Yalçın, Cemal Pulak ve Rainer Slotta), *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti,* Sergi Kataloğu, Bochum 2006, 327- 332.

Esin, Ufuk. “Makedonya Ovasında Nea Nikomedeia’nın Doğal Çevre ve Kültür ilişkileri Açısından Durumu”, *GDA Araştırmaları,* F.3.

Freeman, Charles. *Mısır, Yunan ve Roma Antik Akdeniz Uygarlıkları,* (çev. Suat Kemal Angı), Dost Kitabevi Yayınları, Ankara 2010.

Gardiner, Robert; Arne Emil Christensen (eds.). *The Earliest Ships- The Evolution of Boats into Ships, Conway’s History of The Ship,* Conway Maritime Press, 2004.

Girgin, Güneş. Fenikeliler’de Akdeniz Ticareti, (yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2006, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Gould, Richard A. *Archaeology and the Social History of Ships*. Cambridge University Press, 2001.

Gül, Barış. Tunç Çağını Sona Erdiren Halklar Deniz Kavimleri, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2012.

Güler, Taner. Antik Çağ Doğu Akdeniz Ticareti ve Ticaret Gemileri, (yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2006, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Homeros. *Odysseia*, Can Yayınları, İstanbul, 2005.

Höckmann, Olaf. “M.Ö. 2. Binde Doğu Akdeniz’de Gemi Yolculuğu”, (ed. Ünsal Yalçın, Cemal Pulak ve Rainer Slotta), *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*, Sergi Kataloğu, Bochum 2006, 311- 326.

Johnstone, Paul. *The Sea-Craft of Prehistory*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts 1980.

Katzev, L. M. “The Kyrenia Ship”, (ed. George F. Bass), *A History of Seafaring based on Underwater Archaeology*, Thames and Hudson, London 1972.

Köroğlu, Kemalettin. *Eski Mezopotamya Tarihi (Başlangıcından Perslere Kadar)*, İletişim Yayınları 1136, Başvuru Dizisi 46, İstanbul 2006.

Kuhrt, Amelie. *Eski Çağ’da Yakındoğu, Yaklaşık M.Ö. 3000-330*, II. Cilt, (çev. Dilek Şendil),Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2009.

Leroux, Gabriel J. *Akdeniz’deki İlk Uygarlıklar*, (çev. Nihal Önol), Varlık Yayınları, İstanbul 1966.

Makela, Tommi Tapani, Ships and Ship Building in Mesopotamia, CA. (3000-2000 BC), (unpublished M.A. Thesis), 2002, Texas A &M University.

Matthaus, Hartmut. “Geç Tunç Çağı’nda Akdeniz ‘de Kültürler Arası Ticaret ve Deniz Seferleri”, (ed. Ünsal Yalçın, Cemal Pulak ve Rainer Slotta), *Uluburun Gemisi, 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti*, Sergi Kataloğu, Bochum 2006, 335-368.

McCarthy, Michael. *Ships’ Fastenings From Sewn Boat to Steamship*, Ed Rachal Foundation Archaeology Series, Texas A&M University Press, 2005.

McGrail, Sean. *Boats of the World From the Stone Age to Medieval Times*, Oxford University Press, New York 2001.

McGrail, Sean. *Ancient Boats and Ships*, Shire Archaeology, Shire Publications Ltd. Tarxien, Malta 2006.

Moorey, P.R.S. *Ancient Mesopotamian Materials and Industries: The Archaeological Evidence*, Clarendon Press, Oxford 1994.

Morrison, John. *The Ship- Long ships and Round Ships: warfare and Trade in the Mediterranean 3000 BC- 500 AD*, Her Majesty's Stationery Office, by W.S. Cowell Ltd. Ipswich National Maritime Museum, Crown Copyright, London 1980.

Moscati, Sabatino. *Fenikeliler,* (çev. Sinem Gül), Dost Kitabevi Yayınları, Ankara 2004.

Oates, Joan. *Babil*, (çev. Fatma Çizmeli), Arkadaş Yayınevi, Ankara, 2004.

Özçelik, Nazmi. *İlk Çağ Tarihi ve Uygarlığı,* Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Ankara, 2002.

Öniz, Hakan. *Temel Sualtı Arkeolojisi*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2009.

Polzer, Mark Edward. Hull Remains from the Pabuç Burnu Shipwreck and Early Transition in Archaic Shipbuilding, (unpublished MA thesis) 2009, Texas A&M University.

Pulak, Cemal. " Uluburun Batığı: Genel Bir Bakış". *Sanat Dünyamız 80,* Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2000.

Raban, Avner. "The Thera Ships: Another Interpretation", *AJA* Vol. 88. No. 1, 1984,11-19.

Renfrew, Colin. J.R. Cann, J.E. Dixon, "Obsidian in the Aegean", *Annual of the British School of Archeology*, Athens 60,1965, 225-247,

Renfrew, Colin."Cycladic Metallurgy and the Aegean Early Bronze Age", *American Journal of Archaeology 7*1, 1967, 1-20.

Rouge, Jean. *Ships and Fleets of the Ancient World* (çev. Susan Frazer), Wesleyan University Press, Middletown, Connecticut 1981.

Salonen, Armas. *Die Wasserfahrzeuge in Babylonien*. Apud: Aketeeminen Kırjakauppa, Helsinki Akademiska Bokhandeln, Helsingförs, Otto Harrasowıtz, Leipzig, Querstrasse 14, Studia Orientalia, Edidit Societas Orientalis Fennica VIII. 4, Societas Orientalis Fennica, 1939.

Stampolidis, Nicholas. Chr., Peggy Sotirakopoulou. "Erken Kiklad Döneminde Obsidyen*", Karşıdan Karşıya, M.Ö. 3. Binde Kiklad Adaları ve Batı Anadolu*. Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi 24 Mayıs-28 Ağustos 2011, 58-63.

Stampolidis, Nicholas Chr., Peggy Sotirakopoulou. "Tunç Çağı Öncesinde Kikladlar", *Karşıdan Karşıya, M.Ö. 3. Binde Kiklad Adaları ve Batı Anadolu*, Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi Sergi Kataloğu, 24 Mayıs-28 Ağustos 2011, 26-31.

Starr, Chester. G. *Antik Çağda Deniz Gücü* (çev. Gürkan Ergin), Homer Kitabevi ve Yayıncılık Ltd., İstanbul 2000.

Steffy, Richard John. *Wooden Ship Building and The Interpretation of Shipwrecks*, Texas A&M University Press College Station, 1994.

Şahoğlu, Vasıf. "MÖ 3. Bin'de Anadolu ile Kikladlar Arasında Ticaret ve Karşılıklı İlişkiler", *Karşıdan Karşıya, M.Ö. 3. Binde Kiklad Adaları ve Batı Anadolu*, Sabancı Üniversitesi Sakıp Sabancı Müzesi Sergi Kataloğu, 24 Mayıs-28 Ağustos 2011, 172-177.

Turanlı, Tufan. *Denizlerimizdeki Tarih, Türkiye'nin Sualtı Hazineleri* (çev. Bahar Öcal Düzgören), Yapı Kredi Yayınları (YKY), İstanbul 1999.

Tzalas, H.E. "The Kyrenia II: An attempt in experimental archeology", *Great Moments in Greek Archaeology*, (ed. Panos Valavanis), J. Paul Getty, Los Angeles 2007.

Warren, Peter. "The Miniature Fresco from the West House at Akrotiri, Thera & Its Aegean Setting", The Journal of Hellenic Studies, Vol.99, 1979, 115-129.

Wachsmann, Shelley. *Seagoing Ships & Seamanship in the Bronze Age Levant*. Ed Rachal Foundation Archaeology Series, Texas A&M University Press, 2009.

Webb, Thanos Aronis. Mesolithic Fishing and Sea-Faring in the Aegean, (unpublished M.A. Thesis), 1999, Texas A&M University.

www.phenomenica.com/2008/12/khirokitia-vouni (14/2/2013)

www.salimbeti.com/micenei/ships. (14/2/2103)

http://poseidonsciences.scienceblog.com/77/balanghai-borobudur-phoenicia-and-the-morgan-reconstructing-and-celebrating-our-ancient-maritime-heritage. (7/5/2013)

http://www.oocities.org/CapitolHill/Parliament/2587/ships.html. (7/5/2013)

http://phoenicia.org/circumnavigationnew.html. (3/7/2013)