OSMANLI *Ve* MODERNLEŞME

III. SELİM DÖNEMİ OSMANLI DENİZCİLİĞİ

TUNCAY ZORLU

İÇİNDEKİLER

EKLER 9
1. Belgeler 9
2. Resimler ve Çizimler 10
3. Tablolar 10

SUNUŞ 11

TÜRKÇE BASKIYA ÖNSÖZ 15

I. BÖLÜM

III. SELİM DÖNEMİNE KADAR
OSMANLI DENİZ TEKNOLOJİSİNİN GELİŞİMİ 19
Yelkenli Gemilere Geçiş: Sebepler ve Sonuçlar 19
Çeşme Vak'ası'ndan III. Selim'in Cülusuna Kadar
Donanmanın Durumu 32

II. BÖLÜM

18. YÜZYIL SONLARINDA VE
19. YÜZYIL BAŞLARINDA GEMİ İNŞA
TEKNOLOJİSİNDE GÖRÜLEN GELİŞMELER 41
18. Yüzyıl Sonunda Osmanlı Devleti'nde
Gemi İnşasında Kullanılan Temel Malzemeler 42
18. Yüzyıl Sonlarında Gemi İnşa Teknolojisi 68
Bakır Kaplama Teknolojisinin
Osmanlı Donanmasına Girişi 71
Donanmada Kullanılan Yeni Yöntem,
Araç, Ekipman ve Makineler 81
Yeni Gemi İnşa Platformlarının ve
Yardımcı Mekânların Yapımı 102
18. Yüzyıl Sonunda Osmanlı Deniz Topçuluğu 120

III. BÖLÜM

OSMANLI DONANMASININ MODERNLEŞMESİNE KATKI YAPAN YABANCI UZMANLAR **145**
Fransız Görevliler 147
İsveçli Uzmanlar 166
İngiliz Uzmanlar 171
Diğer Yabancı Uzmanlar 182
Osmanlı Tebaasından Olan Uzmanlar 184

IV. BÖLÜM

III. SELİM DÖNEMİ GEMİLERİ **199**
Gemi İsimleri 199
18. Yüzyılın Sonlarında İnşa Edilen Osmanlı Donanma Gemileri 209
III. Selim Döneminde İnşa Edilen, Onarımdan Geçen ya da Feshedilen Gemiler 235
Yabancı Ülkelerden ve Tüccarlardan Satın Alınan Gemiler 312
Hediye Olarak Gönderilen Ya da Savaşlarda Ele Geçirilen Gemiler 318

SONUÇ **323**

GENİŞLETİLMİŞ KAYNAKÇA **333**
Arşiv Belgeleri 333
Kitap, Makale, Araştırma-İnceleme ve Diğer Kaynaklar ... 334

EKLER **355**

İNDEKS **387**

I. BÖLÜM

III. SELİM DÖNEMİNE KADAR OSMANLI DENİZ TEKNOLOJİSİNİN GELİŞİMİ

Yelkenli Gemilere Geçiş: Sebepler ve Sonuçlar

Osmanlı deniz gücü, ayıklanması epeyce güç birtakım önyargı ve taraflı yaklaşımların çevrelediği bir alan olarak karşımıza çıkıyor. Öyle ki bu yaklaşımlar, deniz tarihi araştırmacılarını sadece kafa karışıklığına sevk etmekle kalmıyor, aynı zamanda birtakım hatalı sonuçlara da götürüyor. Bunlardan biri, Osmanlı deniz gücünün varlığını Piri Reis ile Barbaros arasındaki kısa bir süreyle sınırlandıran yaklaşımdır. Meseleye böyle bakıldığında Piri Reis, resmin entelektüel, mürekkep yalamış ve 'bizden olan' kısmını oluştururken; Barbaros aynı tablonun alaylı, cahil, korsan, 'öteki' ve dolayısıyla meşru olmayan bölümünü oluşturmaktadır. Bir başka önyargı ise Osmanlı Devleti'ni bir kara devleti olarak algılamakta, Kanuni döneminde denizcilikte yaşanan başarıları şans faktörüne bağlamakta ve bu süreci kara gücü olma anlayışından geçici bir sapma olarak görmektedir. Dolayısıyla Osmanlı deniz gücünü yok sayma ya da ona tali bir rol verme eğilimi kendini göstermektedir. Osmanlı deniz gücünü sadece deniz savaşlarıyla ilişkilendirerek deniz ticaretinden hiç bahsetmemek ise bir başka önyargılı yaklaşımdır. Osmanlıların hiçbir zaman bir deniz gücü oluşturabilecek teknolojiyi geliştiremedikleri ya da birtakım dinî-ideolojik sebep-

lerden dolayı gayrimüslim ülkelerden alarak adapte edemedikleri düşüncesi de önyargılar zincirinin son halkasını oluşturmaktadır.[1]

Brummet'in dikkatlerimizi çektiği tüm bu noktaları açıklamaya girişmek, bu kitabın hacmini epeyce aşacaktır. Dolayısıyla bizim burada yapmak istediğimiz şey, III. Selim döneminde Osmanlı donanmasının teknolojik durumunu detaylandırmaktır. Bu değerlendirmeyi yapabilmek için işe başlanması gereken noktalardan biri, akademik çevrelerce de önemli ölçüde ele alınan kürekli gemilerden yelkenli gemilere geçiş meselesidir.[2]

Hiç şüphesiz Osmanlılar klasik gemilerini bir gecede terk etmediler. Bazen daha muhafazakâr ve yavaş, bazen de hızlanan bir süreç içerisinde bu geçiş meydana geldi. Bu çerçevede Osmanlıların yelkenli gemi inşasına yönelik ilk girişimleri II. Mehmed dönemine kadar uzanır. Bu tarihte II. Mehmed, Venedik, Ceneviz ve Aragon donanmalarındaki gemilere benzeyen 3.000 tonluk bir kalyon inşasını emretmiş, ancak söz konusu kalyon denize indirilme işlemi sırasında batmıştı. II. Bayezid, I. Selim ve I. Süleyman zamanında Venedik *karaka*sına benzeyen kalyonlar yapıldı, ancak bu gemilerin rüzgâr yokluğunda pek de kullanışlı olmadıkları görüldüğünden terk edildiler.[3] Her ne kadar bazı tarihçiler İstanbul'da ilk kalyonların ortaya çıkışını 1580'lere kadar çekseler de, 1644 tarihinden önce inşa edilen bu gemiler büyük bir ihtimalle *burtun* türü kürekli

---

1 Palmira Brummet, "The Ottomans as a World Power: What We Don't Know about Ottoman Sea-power", Kate Fleet (ed.), *The Ottomans and the Sea* (Cambridge, 2001), s. 1-21.

2 Kadırgadan kalyona geçiş ve kalyonun Osmanlı İmparatorluğu'ndaki serüveni için bkz. İdris Bostan, "17. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Gemi Teknolojisinin Değişimi: Kadırgadan Kalyona", *Beylikten İmparatorluğa Osmanlı Denizciliği* (İstanbul: Kitap Yayınevi, 2006); "XVII. Yüzyılda Gemi Teknolojisinde Değişim: Kürekten Yelkene Geçiş", İdris Bostan ve Salih Özbaran (ed.), *Türk Denizcilik Tarihi 1*, (İstanbul: Deniz Basımevi, 2009), s. 269-279; Yusuf Alperen Aydın, *Sultanın Kalyonları: Osmanlı Donanmasının Yelkenli Savaş Gemileri* (İstanbul: Küre Yayınları, 2010).

3 Colin H. Imber, "The Navy of Süleyman the Magnificent", *Archivum Ottomanicum* 6 (Belçika, 1980), s. 212-214. Bu dönemin en belirgin yelkenli gemisi olan göke hakkında bkz. İdris Bostan, "Göke", *NTV Tarih*, Ağustos 2012, sayı 43.

ve yelkenli melez gemilerdi. Temelde gemi konvoylarını korumak, insan ve yük taşımak, düşman gemisine karşı koymak gibi faaliyetler için kullanılıyorlardı.[4]

Bir savaş gemisi olarak tasarlanan ilk kalyon/burtun 1644 yılında inşa edildi.[5] 1648 yılı Mayıs ayında, yani Girit Seferi'nin dördüncü yılında, Osmanlılar kalyonların önemini fark etmiş görünüyorlardı ve hatta kadırgalara kıyasla kalyonların avantajlarını mütereddit bir yaklaşımla da olsa tartışmaya başlamışlardı.[6] Ancak kalyonların sistematik bir şekilde inşası Sadrazam Merzifonlu Kara Mustafa Paşa ve Kaptanıderya Gazi Hasan Paşa döneminde gerçekleşti.[7] 17. yüzyılın son çeyreğine kadar Osmanlı donanmasının belkemiğini oluşturan kadırgaların, bu tarihten itibaren yerlerini büyük yelkenli gemilere bıraktığını söylemek abartılı olmaz. Bununla birlikte, yelkenli gemilerin sistematik olarak benimsendiği 1682 yılı ile Osmanlı donanmasının büyük bir yenilgiye uğradığı Çeşme Vak'ası (1770) arasındaki dönem, kürekli ve yelkenli gemilerin birlikte var oldukları bir zaman dilimine şahitlik etmişti.

---

4 A. H. J. Prins, "Mediterranean Ships and Shipping, 1650-1850", Robert Gardiner (ed.), *The Heyday of Sail: The Merchant Sailing Ship 1650-1850* (Londra, 1995), s. 78.

5 İdris Bostan, *Osmanlı Bahriye Teşkilatı: XVII. Yüzyılda Tersâne-i Âmire* (Ankara: TTK, 1992), s. 94.

6 Kâtip Çelebi'nin eseri, Osmanlıların kalyonlardan oluşan düşman filolarıyla boy ölçüşme arayışını güzel bir şekilde tasvir etmektedir. 1644 yılında Sadrazam Koca Mehmet Paşa'nın başkanlık ettiği bir toplantıda donanmayla ilgili meseleler ele alınmış; hazirunun bazısı rüzgârla hareket eden düşman kalyonları karşısında dayanmanın güçlüğüne işaret ederken, bazıları da Osmanlıların da kalyona geçiş yapmak zorunda olduğunu belirtmiştir. Daha sonra Kâtip Çelebi, görüşüne başvurulmak üzere toplantıya davet edilmiş, o da Osmanlıların geçmişte düşman kalyonlarına karşı kazandıkları şanlı deniz zaferlerini kadırgalarla gerçekleştirdiklerine dikkat çekmişti. Buna rağmen hâlâ kalyonların bir zorunluluk olduğunda ısrar edilecekse, bu gemilerin inşasında, toplarının, iaşesinin sağlanmasında gerekli olan uzman asker ve topçuları temin etmede sorun olmaması gerektiğini vurgulamıştı. Bkz. *Tuhfetu'l-Kibâr fî Esfâri'l-Bihâr*, Orhan Şaik Gökyay (ed.), (İstanbul, 1973), s. 124-125.

7 İsmail Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Devletinin Merkez ve Bahriye Teşkilatı* (Ankara, 1988), s. 470.

1770 yenilgisinin akabinde, dengeler hatırı sayılır bir biçimde yelkenli gemiler lehine değişti. Bunda Cezayirli Gazi Hasan Paşa tarafından hızlandırılan modernleşme programının büyük payı vardı. Bu eğilim dünyada deniz savaşları, deniz topçuluğu ve seyir alanında görülen teknik gelişmelere paralel olarak III. Selim döneminde zirveye çıktı.

18. yüzyılın sonlarına gelindiğinde kürekli gemiler terk edildi. 1701'de kadırga sayısı 15'e düşmüş ve 1760'lara kadar bu seviyede kalmıştı. Nihayetinde bu gemiler artık eskisi gibi donanmanın belkemiği değillerdi ve faaliyet alanları, düşman gemileri hakkında bilgi toplamak, sahillerde ve Ege Adaları'nda devriye gezmek ve bazen de rüzgârsızlıktan duran yelkenli gemileri çekmekle sınırlıydı.[8]

Osmanlıların yelkenli gemileri benimsemelerinde görülen bu genel isteksizliğin ya da yavaşlığın arkasında hangi saik ve düşüncelerin yattığını açıklayacak kaynaklardan tam olarak haberdar olmasak da, gemi inşa materyallerinin temini, Osmanlıların komşuları Venedik'le uzun süreden beri bir rekabet içinde olması ve coğrafi şartlar bize aydınlatıcı bilgiler sunabilir.

Öncelikle, herhangi bir döneme işaret etmeden genel olarak konuya bakıldığında gemi inşa sektörünün önemli bir dezavantajı olduğu ortaya çıkar: yavaş değişim. Bunun arkasında çok boyutlu bir tablo vardır. Her şeyden önce deniz teknolojisi, inşa, donanım ve personel açısından çok büyük yatırımlar isteyen bir sektördür ve bu, büyük ölçüde bireysel girişimcilerden ziyade devlet gücü ile yapılabilecek bir iştir. İkinci olarak, personeli yeni ekipman ve teknolojiler konusunda eğitmek ciddi bir maliyet ister. Son olarak, gemi inşası için uygun alanlar bulma zorunluluğu da sektörün yavaş işleyişinde ve yeni teknolojilerin benimsenmesinde geciktirici bir rol oynar. Bunların dışında ve belki de en önemli sebep

8 İdris Bostan, "Kadırgadan Kalyona", *Beylikten İmparatorluğa Osmanlı Denizciliği*, s. 183; Daniel Panzac, "The Manning of the Ottoman Navy in the Heyday of Sail (1600-1850)", Eric J. Zürcher (ed.), *Arming the State Military Conscription in the Middle East and Central Asia 1775-1925* (Londra ve New York, 1999), s. 41-57.

ise Barbaros Hayreddin Paşa zamanından itibaren kürekli gemiler lehine benimsenen stratejik tercihtir.

Bir geminin inşası için gereken kereste gibi malzemelerin arzı ve ulaşılabilirliği bahsi geçen dönemde çok önemliydi. 17. yüzyıl sonunda Kocaeli yöresindeki kereste kaynaklarının, 16. ve 17. yüzyıllardaki yoğun kesim işlemleri yüzünden epeyce azaldığı büyük ölçüde doğrudur. Bu dönemde Kocaeli bölgesinden temin edilen kereste miktarı on kadırga yapmaya yeterken, daha sonra bu sayı yedi kadırgaya düşmüştür. Bununla birlikte Anadolu'nun iç bölgelerinde hâlâ zengin kereste kaynakları bulunmaktaydı.[9] 17. yüzyıl öncesinde Osmanlıların kalyon tarzı gemileri benimsemelerindeki isteksizliğin sebepleri arasında kereste teminindeki azalmanın olduğu öne sürülse de,[10] bu yaklaşım gerek 17. yüzyıl[11] gerekse bizim araştırma konumuz olan III. Selim dönemi için pek de uygulanabilir gözükmüyor. Gerçekten de Kocaeli yöresi ya da o zamanki ismiyle İznikmid ve çevresi Çeşme Vak'ası sonrasında ve III. Selim döneminde yoğun gemi inşa faaliyetlerine kereste sağlayan ana kaynaktı.[12] Kocaeli bölgesinin yanı sıra, Midilli,[13] Kazdağı, Canik, Taşoz, Rumeli, Meğri, Rodos, Kidros, Cide, Misivri, Ahyolu, İne/Ayna Adası, Gemlik, Gümülcine, Karaağaç, Bolu/Mudurnu, Abad Yaylası, Elmacık Dağı, Sarı Ot Dağı, Samsun, Sinop, İnebolu, Meset, Bartın, Akçahisar ve ismini sayamadığımız diğer bölgeler gemi inşası için kereste sağlayan merkezlerdi. 18. yüzyılın sonlarına doğru, Osmanlı toprakları ve bilhassa Arnavutluk ve Karadeniz

9 İdris Bostan, *XVII. Yüzyılda Tersâne-i Âmire*, s. 103.

10 Rhoads Murphey, "Osmanlıların Batı Teknolojisini Benimsemedeki Tutumları: Efrenci Teknisyenlerin Sivil ve Askeri Uygulamalardaki Rolü", E. İhsanoğlu (ed.), *Osmanlılar ve Batı Teknolojisi* (İstanbul, 1992), s. 7-20.

11 İdris Bostan, *Tersâne-i Âmire*, s. 102-119.

12 F. Yavuz Ulugün, *Kocaeli ve Çevresi Denizcilik Tarihi* (İzmit: Atmaca, 2009).

13 Şenay Özdemir Gümüş, "XVIII. Yüzyılda Midilli'de Osmanlı Donanması İçin Gemi İnşası", Haydar Çoruh-M. Yaşar Ertaş-M. Ziya Köse (ed.), *Osmanlı Dönemi Akdeniz Dünyası* (İstanbul: Yeditepe Yayınları, 2011), s. 231; Levent Payzın, "XVIII. Yüzyılda Midilli Adası", (Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2008).

bölgesi, zengin ve kalitesi yüksek meşe ağacı kaynakları ile Osmanlı donanması yanında İngiltere ve Rusya için de önemli bir cazibe merkezi hâline gelmişti.[14]

Osmanlıların yelkenli gemileri benimsemelerindeki yavaşlığın arkasında yatan ikinci faktör, Venedik'le aralarındaki uzun yıllara dayanan rekabetti. Venedik, Osmanlılarla aynı coğrafi pazarı paylaşan büyük bir donanma ve ticari güce sahipti. Bâbıâlî ilk deniz savaşlarını 1416 yılında Venedik'e karşı yapmıştı.[15] Henüz 16. yüzyılda bile Osmanlı ve Venedik tersaneleri birçok açıdan birbirine benziyordu.[16] Aynı coğrafyada faaliyet göstermek, bu iki devleti, rakibini yakından izlemeye ve rekabetten daha kârlı çıkmanın yollarını aramaya zorluyordu. Aslında teknolojik açıdan birbirlerine benzemelerinin sebebi de bu ortak coğrafyaydı. Uzun süren savaşlar, ticari ve teknolojik alışverişler, aynı coğrafyanın zorluklarıyla mücadele etmek zorunda kalış onları birçok açıdan birbirine benzer hâle getirmişti. Dolayısıyla muhtemel olumsuz sonuçlarını hesaba katmaksızın köklü kadırga geleneğini değiştirmek, yarış hâlinde oldukları rakiplerine karşı onları dezavantajlı bir konuma düşürebilirdi. Ayrıca yeni teknoloji demek, yeni masraflar, yeni teknik bilgi ve uzmanlık demekti. İşte tüm bu faktörler Osmanlıların uzun süre geleneksel kürekli gemilere bağlı kalmalarının temel sebepleri olmuştu ve aslında bu söz konusu coğrafyada oldukça pratik bir yaklaşımdı. Osmanlıların bu ihtiyatlı tavrı, içinde yaşadıkları nispeten huzurlu ve sakin coğrafyanın 17.

---

14 Paul Walden Bamford, *Fighting Ships and Prisons: The Mediterranean Galleys of France in the Age of Louis XIV* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1973), s. 14.

15 Jonathan Grant, "Rethinking the Ottoman Decline: Military Technology Diffusion in the Ottoman Empire, Fifteenth to Eighteenth Centuries", *Journal of World History* 10 (1999), s. 187.

16 Salih Özbaran, "Galata Tersânesinde Gemi Yapımcıları 1529-1530", *Güney-Doğu Avrupa Araştırmaları Dergisi* 8-9 (İstanbul, 1980), s. 97; İdris Bostan, "Kadırgadan Kalyona", s. 15-16.

yüzyılda Atlantik güçlerine ait donanmalarca rahatsız edilmesine kadar devam edecekti.[17]

Geçiş meselesini ele alırken ortaya çıkan problemlerden biri, zaman ve mekân/coğrafya faktörünün görmezden gelinerek 'şanlı' kalyonlar karşısında kadırgaların hafife alınmasıdır. Söz konusu tavır, Osmanlıların kürekli gemileri terk etmedeki isteksizliklerini açıklamada, birbiri içine girmiş karmaşık şartlar ağını göz ardı etme ya da hafife alma eğilimini yansıtmaktadır. Bu çerçevede üçüncü faktör, geleneksel kürekli gemilerin tercih edilişini komşularla olan rekabetten ziyade büyük ölçüde coğrafi şartlara bağlar. Osmanlı İmparatorluğu 16. yüzyılda coğrafi olarak zirveye ulaştığında yedi deniz ile çevrili bulunuyordu. Karadeniz ve Marmara Denizi üzerinde neredeyse mutlak bir hâkimiyet sahibiydi. Ege, Akdeniz ve Kızıldeniz sıkı bir kontrol altında olmakla beraber zaman zaman rakip güçlerin meydan okuyuşlarına sahne oluyordu. İran Körfezi ve Hint Okyanusu ise Osmanlı nüfuzunun kendini hissettirdiği çatışma alanlarıydı.[18]

Bu coğrafi şartlar altında, kadırgaları pratik ve ekonomik kılan birçok avantaj söz konusuydu. Öncelikle, kadırgalar esas itibariyle küreklerle çekiliyordu ve bu da onları rüzgârsız günlerde 'uygun bir rüzgâr' beklemeye bağımlı olmaktan kurtarıyordu.Ayrıca kürekli ve yelkenli gemilerden oluşan karma donanmalarda faaliyet gösterebiliyor ve rüzgârsız kalan ya da zarar gören kalyonları çekebiliyorlardı. Süratli olmaları ve yüksek manevra kabiliyetleri de avantajları arasındaydı. Ayrıca kadırgalar, kıyıya yakın sığ sularda seyredebiliyor ve yüksek olmamaları sayesinde uzaktan zorlukla fark edilebiliyorlardı. Bu gemilerdeki mürettebatın zaman zaman 'korsan' olarak da faaliyet gösterdikleri düşünüldüğünde bu özellikler o dönem gemileri için epeyce elverişliydi.

---

17 Jonathan Grant, "Rethinking the Ottoman Decline", s. 187.

18 Murat Çizakça, "The Ottoman Empire: Recent Research on Shipping and Shipbuilding in the Sixteenth to Nineteenth Centuries", *Research in Maritime History*, nr. 9, (Aralık, 1995), s. 213.

Yukarıdaki avantajlar yanında Osmanlı Akdeniz filosu, coğrafi bütünlüğe sahip bir imparatorluğun geniş insan ve malzeme kaynaklarını kullanabilme potansiyeli açısından rakiplerine karşı üstün bir konumdaydı ve söz konusu imkânları etkin olarak kullanmaya muktedir, merkezileşmiş askerî bir yönetimin kontrolü altındaydı.[19] Bu coğrafya doğal olarak beraberinde dalgaların, hâkim rüzgârların ve diğer doğal güçlerin dayattığı bazı kısıtlamaları da getiriyordu ki, bütün bunlar Osmanlıların denizlerdeki rolünü belirliyordu. Bu yüzden savaş kadırgaları deniz seferlerinde, üs ve adaların muhafazasında ve deniz yollarının kontrol altına alınmasında kalyonlardan çok daha kullanışlı vasıtalar olarak kalmışlardı.[20]

Kürekli gemilerin deniz savaşları için elverişli oluşu, kadırgaların uzun süreli hâkimiyetinin diğer bir sebebiydi. Osmanlılar, deniz seferleri sırasında toslama ve borda yapma gibi savaş tekniklerini, bu iş için biçilmiş kaftan olan kadırgalar sayesinde ustalıkla uyguluyorlardı. Dolayısıyla, Osmanlılar için uzmanı oldukları bu gemileri bırakarak yeni tarz gemileri kullanmak güç bir işti. Zira yeni tarz gemiler savaş sırasında tamamıyla farklı manevra ve hamleler gerektiriyordu. Her şeyden öte kadırgalar, toplarını kıyıdaki hedeflere karşı kullanan, askerî çıkarma yapabilen, mal yükleyip boşaltabilen, lojistik destek sağlayabilen ve sahil kalelerine karşı kuşatma bataryası olarak kullanılabilen amfibi güçlerdi.

Ağır toplar, makul teknolojik ve taktiksel sebeplerle, yelkenli gemilerden önce kadırgaların bordalarında etkin bir şekilde kullanılmıştı. Büyük toplar, eski savaş kadırgalarının ortasındaki yüksek platforma yerleştirilerek ateşlenebiliyordu. Yapımları basit olduğu

---

19 Colin H. Imber, "The Navy of Süleyman", s. 215.

20 John H. Pryor, *Geography*, *Technology and War: Studies in the Maritime History of the Mediterranean 649-1571* (Cambridge ve New York: 1992), s. 177. William Thompson ve George Modelski, bazı donanmaların belkemiği olan kadırgaların azalıp özellikle Atlantik'te yelkenli gemilerin ortaya çıkışına tekabül eden ve 'hatt-ı harp gemisi öncesi dönem, 1494-1654' olarak anılan zaman diliminde Osmanlıların, kadırgalardan vazgeçemedikleri için, coğrafi konumun da etkisiyle deniz gücü olarak zayıfladıklarını iddia ederler. Bkz. W. Thompson ve G. Modelski, *Seapower and Global Politics, 1494-1993* (Londra: Macmillan, 1988), s. 50.

için bu platformlar, kadırgaların gövdesinde önemli değişiklikler yapılmasını gerektirmemişti. Bununla birlikte, gemilerin ön tarafına top ilave edilmesi, savaş kadırgalarını amfibi baskın ve çatışmalara daha uygun hâle getirmişti. Zamanla kadırgalar yüzen kuşatma bataryaları görevi görmeye başlayıp, ekonomik ve coğrafi bağlamda kaliteli ağır topların etkin kullanıldığı yerler hâline geldiler. 16. yüzyıl başlarında hüküm süren Akdeniz hükümdarları savaş kadırgaları ve kalyonlar arasında bir seçim yapmaktan ziyade, az sayıdaki kaliteli ağır topu en etkin şekilde nasıl kullanabilecekleri sorunuyla karşı karşıya bulunuyorlardı.[21]

Kürekli kadırgalardan yelkenli kalyonlara geçiş ile ilgili olarak Guilmartin tarafından öne sürülen nokta diğer bir önemli yaklaşımı temsil eder. Guilmartin, söz konusu geçişin askerî sebeplerle değil, doğrudan doğruya ekonomik faktörlerle alakalı olduğunu belirtir. Ona göre, nispeten küçük hacimli olan ilk Osmanlı kalyonları, zaman içinde artan miktardaki ticari mal yükünü taşımada yetersiz kalınca, büyük miktarlardaki ticari mal sevkiyatını gerçekleştirmek üzere daha büyük kalyonlar kullanılmaya başlanmıştı.[22]

Konunun bir de ekonomik ve psikolojik kökeni olduğunu öne süren yaklaşımlar da vardır. Buna göre savaş kadırgaları, çok sayıda kürekçiye, denizciye ya da askere faydalı istihdam alanları sağlamaktaydı.[23] Kalyonların benimsenmesi yabancı teknisyenlerin istihdamını da gerektirecekti ki bu da kürekli gemilerin inşası, donanımı ve kullanımı konusunda bilgi sahibi çok sayıdaki mürettebat ve tersane çalışanının işsiz kalması anlamına gelecekti. Dolayısıyla

---

21 John Francis Guilmartin, *Gunpowder and Galleys: Changing Technology and Mediterranean Warfare at Sea in the 16th Century* (Londra: Cambridge University Press, 1980), s. 39. Kadırgalar hakkında daha fazla bilgi için bkz. Robert Gardiner (ed.), *The Age of Galley, Mediterranean Oared Vessels since Pre-Classical Times* (Londra: Conway Maritime, 1995) ve özellikle bkz. J. E. Doston, "The Economics and Logistics of Galley Warfare", Robert Gardiner (ed.), s. 213-223.

22 John Francis Guilmartin, "The Early Provision of Artillery Armament on Mediterranean War Galleys", *The Mariner's Mirror*, 59 (Londra, 1973), s. 257-280; *Galleons and Galleys* (Londra: Cassels&Co., 2002).

23 John Francis Guilmartin, a.g.m., s. 278.

geleneksel yöntemlerle çalışan, geçmişte büyük deniz savaşlarının kazanılmasına ciddi katkılar sağlayan ve halk tarafından büyük saygı duyulan Müslüman denizciler gözden düşebilirlerdi.[24] Burada hemen belirtmek gerekir ki, bu yaklaşım çok da gerçekçi ve kanıtlanabilmiş bilgiler içermekten uzaktır.

Kadırgaların hem bir gemi türü olarak kendi içinde hem de kalyonlarla kıyaslandığında birtakım dezavantajları olduğu da doğruydu. Uzun ve yeterince yüksek olmayan yapıları onları fırtınaya karşı kırılgan hâle getiriyordu. Osmanlılar bunu bildikleri için donanmayı bir kural olarak Nevruz'la beraber sefere çıkarırlar, Kasım ayı başlarında üslerine geri getirirlerdi. Bu gemilerin bir başka dezavantajı, gemi hacmiyle gemi üzerindeki mürettebatın sayısı arasındaki ters orantıydı. Ortalama bir kadırgada 200-300 mürettebat ve 6-10 kadar subay bulunurdu. Bu yüzden yiyecek tüketimi, depolama sorunlarına yol açacak ölçüde büyük boyutlara ulaşmaktaydı. Gemilerdeki mekân sınırlı olduğundan iaşenin de sınırlı olması gerekiyordu ki bu da malzemenin erken tükenmesi demekti. Devlet bu eksikliği telafi etmek için sefer öncesinde başka gemiler ayarlayarak önceden belirlenmiş sahil noktalarından erzak teminine gitmişti. Fakat bu yöntem, mesafelerin çok uzun ve güzergâhın emniyetsiz olduğu durumlarda etkili değildi. Söz konusu sistem, Osmanlı donanmasının Batı Akdeniz'e hâkim olamamasının sebebini açıklayabilir. Ayrıca, yeşil ve sezonlanmamış (bekletilmemiş) kereste kullanımı ve ağaç kesilmesine uygun büyüklükte araç-gereç kullanılmaması da gemilere zarar veren teknik problemlerdendi.[25]

Dahası, Osmanlılar kalyonlardan tamamıyla habersiz de değillerdi. Uzun bir süredir hem kalyon hem de kadırga kullanan[26]

---

24 Ali Haydar Alpagut ve Fevzi Kurtoğlu, *Türklerin Deniz Harp Sanatına Hizmetleri* (İstanbul, 1936), s. 9.

25 Imber, "The Navy of Süleyman", s. 216.

26 Cezayir donanması hakkında daha fazla bilgi için bkz. Moulay Belhamissi, *Histoire de la Marine Algérienne (1516-1830)*, 3 cilt (Algiers: E.N.A.L., 1983).

Cezayirli denizcilerle[27] 16. yüzyılın ortasından beri etkileşim içerisindeydiler. 17. yüzyılın ilk yarısında, Osmanlı Kuzey Afrika'sı, kendilerine ait yelkenli gemilerle deniz seferlerine iştirak ederek, donanma-yı hümâyûna hatırı sayılır katkılarda bulunmuşlardı.[28] Osmanlıların 1649'da Venedik'e karşı Değirmenlik Limanı'nda savaş hazırlığı yapan donanmasında sadece üç kalyon mevcutken, kendisine yardım için gelen Mağrib filosunda 26 burtun ve 11 çekdirme bulunması kalyonun yaygınlaşmaya başladığını göstermekteydi.[29] 1680'lerde Kaptanıderya Merzifonlu Kara Mustafa Paşa'nın Kuzey Afrika korsanlarından yelkenli gemiler hakkında bilgi istediği bilinmektedir. Yine iddiaya göre, 1682'de Tersâne-i Âmire'de ilk yelkenli gemiyi denize indiren Leghornlu mühtedi bir Müslüman gemi mimarını istihdam etmelerini Osmanlılardan isteyen muhtemelen Kuzey Afrikalılardı.[30]

Osmanlıların yelkenli gemilerle daha önceden tanıştıklarını gösteren bir başka işaret ise geri çekilmeleriyle sonuçlanacak Hint Okyanusu politikalarıydı. Osmanlılar 1517-54 arasında Hint Okyanusu'nda Portekizlilere ait yelkenli gemilerle karşı karşıya geldiler. Bazı kaynaklar 1531-32 yıllarında yapılması planlanan ancak nihayetinde iptal edilen deniz seferine hazırlık aşamasında kürekli gemiler yanında yelkenli gemilerin de inşa edildiğini, 70

27 Andrew C. Hess, Kuzey Afrika kıyılarındaki Müslüman korsanların bu teknolojiyi İngiliz ve Hollandalı denizcilerden öğrendiğini öne sürer. Bkz. "The Evolution of the Ottoman Sea-borne Empire in the Age of the Oceanic Discoveries, 1453-1525", *American Historical Review* 75/7 (Aralık 1970), s. 1918; "Firearms and the Decline of Ibn Khaldun's Military Elite", *Archivum Ottomanicum*, 4 (1971), s. 173-201.

28 Alpagut ve Kurtoğlu, *Türklerin Deniz Harp Sanatına Hizmetleri*, s. 8-14.

29 İdris Bostan, "Kadırgadan Kalyona", s. 192-195.

30 Daniel Panzac, "The Manning of the Ottoman Navy", s. 44. Kuzey Afrika korsanlarının gemileri hakkında daha fazla bilgi için bkz. Daniel Panzac, *Barbary Corsairs: The End of the Legend 1800-1820* (Brill-Leiden-Boston, 2005). İdris Bostan, Marsigli'nin, bu ismi Livornolu mühtedi Mehmet Ağa olarak aktardığını ancak muhtemelen Osmanlı kaynaklarında geçen ve mirî kalyonların inşasında görevli Frenk Mustafa Efendi ile aynı kişi olduğunu belirtir. İdris Bostan, "Kadırgadan Kalyona", s. 196.

gemilik donanmanın içerisinde 20 adet büyük yelkenli gemi yapıldığını belirtir.[31]

Yelkene geçişin kısa ve uzun vadeli sonuçlarına gelince, gemi inşa teknoloji ve ekonomisi, deniz savaşları, insan faktörünün rolü gibi konularda birçok değişmenin meydana geldiği söylenebilir.

Klasik kürekli gemilerden yelkenli gemilere geçiş, insan faktörünün rolünü değiştirmekle kalmadı, aynı zamanda onu yeniden tanımladı. Zira kürekçilerin yerini yelkenler, savaşçıların yerini de toplar aldı. Cipolla'nın ifadesiyle, "Bu, insan enerjisinin organik olmayan enerjiyle yer değiştirmesi demekti."[32] Ancak gemi üzerindeki insan faktörünün ortadan kalkması anlamına da gelmiyordu. Değişen şey, istihdam ya da eleman bulma stratejileriydi. Esir kürekçilerin yerini özgür yelkenciler, yeniçeri ve cebelilerin yerini denizciler ve bir deniz subayı sınıfı almaya başladı. Osmanlı savaş gemilerindeki personel; yeniçeriler, Müslüman/Hıristiyan kürekçiler ve yelkenciler, savaş esirleri ve mücrimlerden oluşuyordu. Asker toplama sistemine göre, gemilerde insan gücüne ihtiyaç duyulduğunda, istenen sayıda insan gücü kaza ya da eyaletlerdeki kadılar tarafından gönderilirdi. Bazıları köle ve suçlular arasından, bazıları da *bedel-i grifte* olarak, yani para karşılığında işçi pazarından kiralanarak temin edilirdi. Bir adam kiralamanın asgari ücreti sezon başı 1.500 akçeydi. Hıristiyan mürettebatın sayısı Müslümanlarınkinden çok daha fazlaydı. Bununla birlikte Müslümanlar Hıristiyanlardan daha fazla kazanıyorlardı (sefer başına 318'e karşılık 242 akçe) ve din eksenli bir fiyat farklılaşması söz konusuydu. Aynı ayrım tersanedeki işçiler için söz konusu değildi. Bu durum, deniz seferleri sırasında Müslüman denizcilerin

---

31 Svat Soucek, "Ottoman Naval Policy in the Indian Ocean", *X. Türk Tarih Kongresi, 22-26 Eylül 1986, Kongreye Sunulan Bildiriler* (Ankara, 1993), s. 1444-1445; Salih Özbaran, "Osmanlı İmparatorluğu ve Hindistan Yolu", *İstanbul Üniversitesi Türkiyat Dergisi*, nr. 31 (Mart 1977), s. 96.

32 Carlo Cipolla, *Guns, Sails and Empires: Technological Innovation and the Early Phases of European Expansion 1400-1700* (New York, 1965), s. 81.

görece azlığını ve Hıristiyan mürettebat hakkındaki güvensizliği açıklamaktadır.[33]

Yelkenli gemilerin sayılarındaki artış, gitgide artan hacimlerine bağlı olarak, ilerleyen yıllarda mürettebatın sayısında da görüldü. Örneğin, bir amiral gemisindeki mürettebatın sayısı 1699'da 600'den 800'e, 1738'de 1.470'e yükselmiş, 1815'te ise 1.207'ye düşmüştü.[34] Bu son rakam, III. Selim döneminde inşa edilen üç ambarlı *Selimiye*'de görülmüştü.[35] Daha sonra bu devasa savaş gemilerinin zorunlu kıldığı insan gücü toplama sistemi, kürekli gemilerdeki geleneksel görevleri ve iş bölümünü de değiştirdi.

Kürekli gemilerde görülen sınırlı sayıdaki iş dağılımı, yelkenli gemilerde birçok farklı vazife ve fonksiyonla yer değiştirdi. Yeni gemilerin aynı anda hareket ettirilip savaştırılması gerekiyordu. Bu da çok sayıda hünerli eleman istihdamını ve karmaşık bir iş bölümünü gerektiriyordu. Muhtelif görevler arasında dümenin kullanılması, yönetim, iaşe temini, top kullanma, marangozluk, kalafatçılık, yelkencilik, imamlık, cerrahlık, filika kullanımı ve denizcilik gibi uğraşılar mevcuttu.[36] Gemilere insan temini stratejisi, donanmaya bazı avantajlar yanında yeni bir ekonomik yük de getirdi. Artan sayıdaki hünerli elemanın iaşe ve yerleşiminin temini ve deniz subaylarıyla erbaşların maaşları yeni harcamaların yapılması anlamına geliyordu. Bilhassa 1770'lerden sonra donanma işlerinde artan sayıda yabancı teknisyen ve mühendisin istihdamı bu masrafları daha da çoğaltmıştı.

Bu geçişin belki de en belirleyici sonucu ateş gücünde kaydedilen ilerlemelerdi. 16. yüzyılda gemilerde topların yaygın olarak kullanılmaya başlanması, ateşli silahların deniz savaşları ve teknolojisindeki devrimsel rolü açısından bir dönüm noktasıydı.

---

33 Murat Çizakça, "The Ottoman Empire: Recent Research on Shipping and Shipbuilding in the Sixteenth to Nineteenth Centuries", s. 221.

34 Daniel Panzac, "Manning of the Ottoman Navy", s. 46.

35 Enver Ziya Karal, "Selim III Devrinde Osmanlı Bahriyesi Hakkında Vesikalar", *Tarih Vesikaları* 1, nr. 3 (1941), s. 203-211.

36 Panzac, "The Manning of the Ottoman Navy", s. 46.

Önceki deniz savaşları, yüzen gemiler üzerinde yapılan bir nevi kara savaşlarıydı. Kalyonlarla birlikte, askerler arasında yapılan bir savaş olmaktan çıkıp gemiler arasında gerçekleşen bir savaş hâline geldi. Ateş gücü, düşmanı yaralamak ya da öldürmekten ziyade, düşman gemisinin gövdesini ya da donanımını parçalamayı hedef alıyordu artık. Kalyonlar bordalarının her iki tarafında ve birkaç ambarında bir sıra hâlinde devasa toplar bulundurabiliyordu. Bu toplardan sadece bir tanesinin ağırlığı bile küçük kadırgalardan birini alabora edebilecek nitelikteydi. Bu yüzden, Akdeniz'deki deniz savaşlarında ağır topların kullanılır hâle gelmesi çok geçmeden kadırgaları demode hâle getirdi. Kadırgalar, özellikle de küçük olanları, bordalama yapmak ve göğüs göğüse savaşmaya fırsat bulmak bir yana, henüz küçük toplarını ateşleyebilecek menzile gelemeden, uzak mesafeden isabetli ateş edebilen topları sayesinde nispeten yavaş hareket eden kalyonlar tarafından paramparça edilebiliyordu.[37]

Çeşme Vak'ası'ndan III. Selim'in Cülusuna Kadar Donanmanın Durumu

1682 yılı Osmanlılar tarafından kalyonların sistematik olarak benimsenmesine şahitlik etti. Kaptanıderya Mezemorta Hüseyin Paşa'nın reformları sayesinde, 1701 yılında gemici ve kalyoncuların organizasyonuyla ilgili fermanlar ve idari düzenlemeler yayınlandı. Bunların en önemlisi yeni bir vazifenin tesis edilmesiydi. Bu, kaptanıderyaya tekabül eden *kapudane* makamıydı. Yelkenli bir geminin birinci dereceden komutanı olan *kapudane*yi sırasıyla *patrona* ve *riyale* takip ediyordu. Personelin tayini ve görevden alınması liyakate bağlı olarak katı kurallarla düzenleniyordu. Çok geçmeden bu reformlar meyvesini vermeye başladı. Osmanlı kalyonları 1714-18 tarihlerindeki İkinci Mora Savaşı'nda başarılı oldu. Rusya ile savaşların başladığı 1768'e kadar Akdeniz'deki üstünlüklerini

37 Robert F. Marx, *The Battle of Lepanto 1571* (Ohio: The World Publishing Company, 1996), s. 32.

devam ettirdiler. İkinci Mora Savaşı'yla Rus savaşları arasındaki yaklaşık 50 yıllık süreçte ciddi bir savaş durumu yaşanmadı.[38]

Osmanlı donanmasının, 6 Temmuz 1770 tarihinde, 15 kapak, 6 firkateyn ve diğer küçük gemilerden oluşan Rus donanması tarafından Çeşme Körfezi'nde yakılması Osmanlılar üzerinde büyük bir şok etkisi yaptı. Savaş çok pahalıya mal olmuştu: 11 hatt-ı harp gemisi, 6 firkateyn, 6 üç direkli gemi, 7 kadırga ve 32 adet diğer tür gemiler Rus donanması tarafından yakılmıştı. Ayrıca bir yelkenli gemi ile 5 kadırga Rusların eline geçmişti. 15.000-17.000 askerden 5.000-6.000 kadarı esir düştü, yaralandı ya da öldürüldü. Her ne kadar bu yenilgi Osmanlı donanmasının zayıflığına yorulsa da, aslında Cezayirli Gazi Hasan Bey'in (daha sonraları Paşa)[39] muhalefetine rağmen donanmayı dar bir koyda yan yana demirleyerek düşmanın ateş gemileriyle saldırmasına zemin hazırlayan Kaptanıderya Hüsameddin Paşa'nın taktiksel, idari ve stratejik hatalarının bir sonucuydu.[40]

Kaderin bir cilvesi olarak Çeşme faciası uzun vadede Osmanlı donanmasındaki reform hareketlerinin canlanmasına sebep oldu. Reform hareketi Gazi Hasan Paşa'nın kaptanıderyalığa getirilmesiyle başladı. Başıbozuk denizcileri eğitmek ve disiplin altına almak için Kasımpaşa'da *Kalyoncular Kışlası* inşa edildi ve bu denizcilere muayyen bir miktar maaş bağlandı. Bu çabalar tersane içerisinde *kalyonculuğun* ayrı bir ocak olarak ortaya çıkmasına zemin hazırladı. Tersane işlerinde çalıştırılmak üzere yabancı mühendisler istihdam

38 Uzunçarşılı, *Osmanlı Devleti'nin Merkez ve Bahriye Teşkilatı*, s. 498-501.

39 Cezayirli Gazi Hasan Paşa'nın hayatı ve faaliyetleriyle ilgili olarak bkz. Mahir Aydın, "Cezayirli Gazi Hasan Paşa", *DİA*, c. 7, s. 50; Ali Rıza İşipek, *Cezayirli Gazi Hasan Paşa* (İstanbul: Deniz Basımevi, 2009).

40 M. Münir Aktepe, "Çeşme Vakası", *TDV İslam Ansiklopedisi*, c. 8, s. 289. Savaşın detayları için ayrıca bkz. R. C. Anderson, *Naval Wars in the Levant (1559-1853)* (Liverpool, 1952), s. 277-307. Çeşme Savaşı öncesinde ve sırasında Rus Donanma Komutanı Kont Alexis Grigoryeviç Orlov tarafından tutulan ve 18 Haziran-21 Temmuz 1770 tarihlerini kapsayan detaylı notlar için bkz. Ali Rıza İşipek ve Oğuz Aydemir, *1770 Çeşme Deniz Savaşı: 1768-1774 Osmanlı Rus Savaşları* (İstanbul: Denizler Kitabevi, 2006).

edildi. Le Roy ve Du Rest gibi gemi inşa mühendislerinin rehberliğinde, Avrupa'dakiler model alınarak yeni gemiler inşa edildi. Deniz subayı adaylarına teknik eğitim vermek üzere, 29 Nisan 1775'te Tersâne-i Âmire bünyesinde *Hendesehâne/Hendese Odası* kuruldu. Baron de Tott, Campbell Mustafa Ağa ve Fransız Kermovan bu tesisin kurulmasında önemli rol oynadılar. 5 Kasım 1784'te bu okul, Tersane Emini Ataullah Efendi'nin inşa ettiği Tersane Zindanı civarındaki birkaç odadan oluşan yeni bir binaya taşındı ve sonraki yıllarda hem yerli hem de yabancı öğretmenlerin hizmet verdiği tam teçhizatlı bir deniz mühendisliği okuluna dönüştü.[41]

Bu reformlar sayesinde Osmanlı donanması hızla gelişmeye başladı. Bazı yabancı gözlemciler bu gelişmelerin önemini hafife alırlarken, bazıları da bireysel örneklerden hareketle genel değerlendirmelerde bulunmaktaydılar. Örneğin Hollanda Büyükelçisi Van Dedem'in 1785'teki sekreteri Joost Frederic Tor, Midilli'de bir buçuk yıldır kızakta tamir olmayı bekleyen bir gemiden hareketle Osmanlı donanmasının 'hâl-i pür-melâli'nden, Çanakkale'deki Osmanlı nakliye gemilerinin işe yaramazlığından ve Çanakkale hisarlarının kötü durumundan bahsedebilmektedir.[42] Bu yorumlar bir ölçüye kadar doğruluk değeri taşımakla birlikte, yerli kaynaklarla kıyaslandığında genelde önyargılı ve muğlak ifadeler olarak kalmaktadır. Tor'un iddialarının gerçeklik payı diğer bazı gezgin ve büyükelçilerin raporlarıyla da test edilebilir. M. Bonneval'ın 22 Nisan 1784 tarihli raporu Osmanlı donanmasının o dönemdeki durumuna ışık tutmaktadır.[43]

---

41 Mustafa Kaçar, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Askeri Teknik Eğitimde Modernleşme Çalışmaları ve Mühendishânelerin Kuruluşu", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları II* (İstanbul, 1998), s. 82-93.

42 Jan Schmitd, *Per koets naar Constantinopel: De Gezatschapsreis van Baron van Dedem van de Gelder naar İstanbul in 1785* (Zutphen: Walburg Press, 1998) (İngilizce özet).

43 Enver Ziya Karal, "Osmanlı Tarihine Dair Vesikalar", *Belleten* 4, nr. 14-15 (1940), s. 181.

Tablo 1. Osmanlı Donanmasının Durumu (22 Nisan 1784)						
Gemilerin Dereceleri	İyi Durumda	Kötü Durumda	Onaylanmış (Donatılmış)	Onaylanmamış (Henüz Donatılmamış)	Kızakta	İnşaat Bölgesi
Hatt-ı harb gemisi						
2 (74 toplu)		1	1		1	İstanbul
12 (64 toplu)	8	4	4	8	10	İstanbul
1 Rodos						
1 Bordo						
10 (54 toplu)	8	1	4	5	1	
24	*16*	*6*	*9*	*13*	*2*	
Kaynak: NA. FO 95/8/14 (25 Nisan 1787), s. 862-863.						

Yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı gibi, hatt-ı harp gemileri ve firkateynler yeni gemilerin çoğunluğunu oluştururken, eski kadırgalar hâlâ etkisini devam ettirmekteydi. Takip eden yıllarda bu kadırgaların yerlerini çeşitli hat gemilerine bıraktığı görülecektir.

Venezuelalı General Miranda'nın Osmanlı topraklarına yaptığı seyahat sırasında kaleme aldığı 8 Eylül 1786 tarihli notlarında Osmanlı donanmasında 20 gemi, 12 firkateyn ve 30'a yakın nispeten küçük çaplı gemi bulunduğu ve bunların top sayılarının 50-75 arasında değiştiği belirtilmektedir. Bu gemilerin yaş malzeme kullanılarak inşa edildiği ve bu yüzden ömürlerinin en fazla yedi-sekiz yıl olabileceği de verilen bilgiler arasındadır.[44]

25 Nisan 1787 tarihinde Osmanlı donanmasının durumunu gösteren aşağıdaki üç tablo, yukarıda tartıştığımız geçiş problemine işaret etmektedir:[45]

44 Fikret Sarıcaoğlu, *Kendi Kaleminden Bir Padişahın Portresi: Sultan I. Abdülhamit (1774-1789)*, (İstanbul: Tarih ve Tabiat Vakfı Yayınları, 2002), s. 182-183.

45 NA (The National Archives), FO (Foreign Office) 95/8/14 (25 Nisan 1787), s. 862-863.

Tablo 2. Osmanlı Donanmasının Durumu (25 Nisan 1787)	
Gemi Türleri	*Gemi Sayısı*
Kadırga	6 adet
Bomba gemisi	8 adet
Gambot	21 adet (24-puntluk mermi ve 1 adet 10 inçlik/25,4 cm bir havan topu)
Hatt-ı harp gemileri	9 adet (70-76 toplu), 10 adet (60-66 toplu), 7 adet (50-54 toplu) *Toplam 26*
Firkateyn	14 adet (32-40 toplu), 10 adet (24-30 toplu) *Toplam 24*
Şalope	10 adet (16-20 toplu), 30 adet (8-12 toplu) *Toplam 40*
Bütün türler	*125*
Kaynak: NA. FO 95/8/14 (25 Nisan 1787), s. 862-863.	

2 numaralı tablo Osmanlı kadırgalarının demode olduğunu ve yerlerini daha büyük top ve ateş kapasitesine sahip yelkenli gemilere bıraktığını açıkça göstermektedir. Gemi türlerindeki çeşitlenme de tablonun dikkat çekici diğer bir yönüdür.

Tablo 3. Kızaklardaki Gemi Türleri ve Top Kapasiteleri (25 Nisan 1787)	
Kızaklardaki Gemi Türleri	*Toplar*
Hatt-ı harp gemileri	2 adet (74 toplu), 2 adet (64 toplu), 2 adet (54 toplu)
Firkateynler	2 adet (40 toplu)
Toplam	*8*
Kaynak: NA. FO 95/8/14 (25 Nisan 1787), s. 862-863.	

Tablo 1 ile kıyaslandığında Tablo 3, gemilerin top kapasitelerinin 1784-87 arasında aynı kaldığını gösteriyor. Gemilerin manevra kabiliyetleri açısından 40-74 top taşımanın tercih edildiği anlaşılıyor. Söz konusu tarihlerde dünyanın diğer donanmalarında da bu büyüklükteki gemilerin yaygın oldukları biliniyor.

Tablo 4. Osmanlı Donanmasının Coğrafi Dağılımı (15 Nisan 1787)			
Gemi Türleri	*Akdeniz*	*Karadeniz*	*İstanbul*
Hatt-ı harp gemileri	10	5	11
Firkateynler	5	8	11
Şalopeler	20	4	16
Bomba gemileri	2	2	4
Gambotlar	2	11	8
Kadırgalar			6
TOPLAM	*39*	*30*	*56*
TÜMÜ	*125*		
Kaynak: NA. FO 95/8/14 (25 Nisan 1787), s. 862-863.			

Gemilerin coğrafi dağılımına gelince, İstanbul 56 gemiyle en önde geliyor. Onu 39 gemiyle Akdeniz ve onu da 30 gemiyle Karadeniz takip ediyor. 4 numaralı tabloda şalopelerin sayısındaki artış dikkat çekmektedir. Sayıları 40 olan bu küçük yelkenli gemilerin, yüksek manevra kabiliyetleri nedeniyle Osmanlılar tarafından tercih edildikleri muhtemeldir. Sonuç olarak, 125 geminin tamamı, caydırıcı bir müstakbel Osmanlı deniz gücünün habercisi durumundadır.

III. Selim'in tahta çıktığı 1789 yılında Osmanlı donanması, aktif olup olmadıklarına bakmaksızın, 18 kalyon, 24 firkateyn, 6 kırlangıç, 10 şehtiye, 8 şalope, 24 Bülbülce, Çamlıca, Kerpe ve Rum tırhandilinden oluşan 90 gemiye sahipti. En büyük kalyonlarda 600-750 mürettebat bulunmaktaydı ve bunların büyük bir kısmı ticaret gemilerinden[46] temin edilmişti. Mürettebat ciddi bir eğitimden geçmediği için donanma dönemin teknolojik birikiminin gerisinde bulunmaktaydı.[47]

46 Nejat Gülen, *Şanlı Bahriye (Türk Bahriyesinin İkiyüz Yıllık Tarihçesi 1777-1973)* (İstanbul, 2001), s. 35.

47 Safvet, "1205'de Donanmamız", *Tarih-i Osmanî Encümeni Mecmuası*, Yıl 4, c. 3 (İstanbul, 1331), s. 1300-1377.