

YELKENLİ VE BUHARLI GEMİ ÇAĞINDA SAFRA KULLANIMI (1762-1906)

Burak KOCAOĞLU*

Öz: Gemi inşa teknolojisinin ahşaba dayalı olarak sürdürüldüğü dönemlerde gemilerin deniz üzerindeki stabilizasyonu safra olarak adlandırılan toprak, kum, taş ve çeşitli metallerle sağlanmıştır. Zaman içerisinde gelişen inşa teknolojisine paralel olarak buharlı ve zırhlı gemilerin yaygınlaşmasıyla stabilizasyon su tanklarıyla sağlanmıştır. Seyrüsefer güvenliği açısından oldukça önemli bir malzeme olan safra çalışmalarda çoğu zaman göz ardı edilmiştir. Bu çalışmada yelkenli ve buharlı gemilerin aynı anda seyrüseferlerine devam ettiği ve envantere birlikte kaydedildiği bir zaman dilimi içerisinde Osmanlı donanma ve ticaret gemilerinin safra ihtiyacının karşılanması üzerinde durulmuştur. Çalışmada ilk olarak gemilerde kullanılan safralık malzemenin türleri ve temin yöntemleri ele alınmış olup temin edilen safralık malzemenin nakli meselesi ve bu işte yer alan görevlilerin kim olduğu konusu ana hatlarıyla incelenmiştir. Çalışmanın devamında artan ticaret hacmine paralel olarak safranın önemli bir gelir kalemi ve bu gelir kaleminden pay almak için yapılan mücadele üzerinde durulmuştur. Çalışmanın son bölümünde ise artan deniz trafiği ile kaptanların izinsiz bir şekilde safralarını boşaltması sonucu yaşanan çevre kirliliği ve devletin buna karşı aldığı önlemler gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Safra, Donanma, Ticaret, Gemi, Top.

THE USE OF BALLAST IN THE AGE OF SAILING AND STEAMSHIP (1762-1906)

Abstract: In the periods when shipbuilding technology was based on wood, the stabilization of ships on the sea was provided by soil, sand, stone and various metals called ballast. In parallel with the developing construction technology over time, with the spread of steam and armored ships, stabilization was provided by water tanks. Ballast, which is a very important material in terms of navigational safety, has often been ignored in studies. This study, it is emphasized to meet the ballast needs of Ottoman naval and merchant ships in a period of time when sailing and steamships continued their navigation at the same time and sailing and steamships were recorded together in the inventory. Firstly, the types and procurement methods of the ballast materials used in the ships are discussed, and the issue of the transportation of the procured ballast materials and the officials involved in this work are examined in outline. In the continuation of the study, in parallel with the increasing trade volume, the issue of ballast being an important income and the struggle to get a share of this income item were emphasized. In the last part of the study, the environmental pollution experienced as a result of the increasing sea traffic and the unauthorized discharge of their ballast by the captains and the measures taken by the state against it were shown.

Key Words: Ballast, Navy, Trade, Ship, Cannon.

Giriş

Deniz taşımacılığı tarihin her dönemine ulaşım alanında oldukça tercih edilmiştir¹. Deniz taşımacılığının tercih edilmesinde, insan ve hayvan gücüne dayalı sürdürülen kara taşımacılığına göre daha hızlı, yük kapasitesinin daha yüksek olması ve buna paralel olarak da maliyetin düşük, kâr oranının ise daha yüksek olması gibi sebepler önemli rol oynamıştır². Fakat deniz taşımacılığı bütün bu

* Doç. Dr., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Kadirli Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, burakkocaoglu06@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0595-7229.

¹ Suraiya Faroqhi, "Krizler ve Değişim 1590-1699", *Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, C.2, ed. Halil İnalçık-Donald Quataert, Eren Yayıncılık, İstanbul, 2006, s. 610.

² Kerim İlker Bulunur, "16. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda Deniz Taşımacılığı: Navlun ve İskerçe Sözleşmeleri", *History Studies*, 6/3, 2014, s. 91.

avantajlarına rağmen bünyesinde birçok riski de barındırmıştır³. Özellikle düşman donanmasının veya korsan gemilerinin saldırıları, denizcilerin coğrafi ve denizcilik bilgisinin yetersiz, gemi inşa teknolojisinin de tamamen ahşaba dayalı, nispeten ilkel sayılabilecek düzeyde yürütülmüş olması ve seyrüsefer sırasında olumsuz hava koşullarına her an tesadüf edilmesi gibi etkenler deniz taşımacılığının zayıf yanları olmuştur⁴. Her ne kadar donanmaya veya tüccarlara ait gemiler genellikle mayıs (hızır) ayından başlayarak kasım-aralık ayları arasında deniz yolculuğuna çıkmış olsalar da yılın her ayında gemi kazaları yaşanmıştır⁵.

Bu saydığımız olumsuz durumların dışında geminin seyrüsefer güvenliğini tehlikeye düşüren bir diğer konu da geminin açık denizlerde dalga hareketleriyle yalpalaması ve batması meselesi olmuştur. Gemi inşa teknolojisinin ahşaba dayalı olarak sürdürüldüğü dönemler geminin deniz üzerinde stabilizasyonunu sağlamak adına özel bir ekipman kullanılmamıştır. Stabilizasyon, denizcilik terminolojisinde safra olarak adlandırılan maden, taş ve kum gibi ağırlıklarla sağlanmıştır⁶. Temin edilen safralık malzeme gemilerin ağırlık merkezini aşağıya indirip denizde ağırlığını dengelemek için geminin sintinesinde tahta dikmelerle kurulan bölme halindeki yerlere doldurulmuştur⁷. Bölmedeki kalaslar sayesinde safranın ileri geri hareket etmesi önlenmiş ve ihtiyaç halinde kalaslar kaldırılarak safranın istenildiği şekilde tekrardan yerleştirilmesine de imkân sağlanmıştır⁸. Ayrıca geminin bordasına açılan safra lombarıyla ihtiyaç duyulan safra rahatlıkla gemilere yüklenebilmiştir⁹. 19. yüzyılda yelkenli gemilerin yerini buharlı ve akabinde zırhlılara bırakmasıyla birlikte bu gemilerin safra ihtiyacı özel olarak hazırlanan su sarnıçlarıyla sağlanmıştır¹⁰. Bu sayede geminin denge unsurunun sağlaması dışında suya batma düzeyi de kontrol altına alınabilmiştir¹¹.

1. Safra Olarak Kullanılan Malzemeler

Osmanlı Devleti, buharlı gemilerin yoğun olarak kullanılmaya başlandığı 19. yüzyılın ikinci yarısına kadar gemi inşası sırasında ihtiyaç duyduğu ve geminin denize indirilmesinden sonra gerekli olan ikmal malzemelerini geniş Osmanlı coğrafyasında rahatlıkla temin edilebilme kabiliyetini göstermiştir¹². Bu durum Osmanlı Devleti'ni çağdaşı olan denizci devletlere göre stratejik açıdan avantajlı konuma getirerek yüklü miktarda paranın da ülke içerisinde kalmasını sağlamıştır¹³.

Donanmanın ve ticaret gemilerinin ihtiyaç duyduğu malzemelerden belki de en kolay temin edileni safralık toprak ve kum olmuştur. Genellikle taş ve madenin her yerden kolaylıkla temin edilememesi ve nakliye masrafı göz önünde tutularak sahil hattı boyunca kum ve toprak safralık malzeme olarak çekilmiştir. Osmanlı sancağına hamil gemiler safra için bir miktar safra resmini limanlarda ödemiş olsa da yabancı kaptanlar devletlerine verilen imtiyazlar sayesinde bu vergiden muaf tutulmuşlardır. Bir nevi deniz ticaretinde Osmanlı kaptanlarının aleyhine olan safra resmi 1886 tarihinde kaldırılarak ticaretteki adaletsiz durum dengelenmiştir. Bu tarihten sonra liman idareleri gemilerin ihtiyaç

³ İdris Bostan, *Adriyatik'te Korsanlık Osmanlılar, Uskoklar, Venedikler 1575-1620*, Timaş Yayınları, İstanbul, 2009, s. 20-21.

⁴ Enver Ziya Karal, *Selim III'ün Hat-ı Hümayunları Nizamı Cedit 1789-1807*, TTK., Ankara, 1988, s. 65.

⁵ Ali İhsan Gencer, *Bahriye'de Yapılan Islâhât Hareketleri ve Bahriye Nezâreti'nin Kuruluşu (1789 – 1867)*, TTK., Ankara, 2001, s. 169; Robert Mantran, *17. Yüzyılın İkinci Yarısında İstanbul*, C.II, çev. M. Ali Kılıçbay-Enver Özcan, TTK., Ankara, 1990, s. 185; Şenay Özdemir, "Osmanlı Denizciliğinde Gemi Kazaları ve Dalışlar", *OTAM*, 19, 2006, s. 367.

⁶ Mehmet Zeki Pakalın, "Safra", *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü*, C.3, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1983, s. 90.

⁷ Levent Düzcü, *Yelkenliden Buharlıya Geçişte Osmanlı Denizciliği (1827-1853)*, Doğu Kütüphanesi, İstanbul, 2017, s. 418

⁸ İdris Bostan, *Osmanlılar ve Deniz, Deniz Politikaları-Teşkilat-Gemiler*, Küre Yayınları İstanbul, 2017, s. 128-129.

⁹ Süleyman Nutkî, "Safra Lombarı", *Kamus-i Bahri*, yay. Haz. Mustafa Pultar, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2011, s. 246.

¹⁰ Süleyman Nutkî, "Safra", s. 246.

¹¹ Mustafa Pultar, "Safra", *Büyük Deniz Sözlüğü Denizlük*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2022, s. 671.

¹² Gabor Agoston, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar ve Askeri Devrim Tartışmaları*, yay. Haz. Kahraman Şakul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 59-60.

¹³ Fernand Braudel, *II. Felipe Döneminde Akdeniz ve Akdeniz Dünyası*, C.1, çev. Mehmet Ali Kılıçbay, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2021, s. 235-236.

duydıkları safrayı belirli bir ücret karşılığında gemilere yüklemişlerdir. Daha açık bir ifadeyle gemi kaptanlarının ödemiş olduğu ücret kum ve toprağın çıkartılması ve nakliyesi sırasında ihtiyaç duyulan amele, hamal ve nakliye hizmetlerinin bir karşılığı olarak tahsil edilmiştir. Ancak toprak ve kumun bu denli ucuz ve kolay temin edilmesi gemilerin kullanım ömrü açısından olumsuz olmuştur. Zaman içerisinde geminin taban kısmına serilen veya çuvallar içerisinde yerleştirilen toprak ve kum nemlenerek geminin tabanının bir iki sene içerisinde çürümeye neden olmuştur. Bu durum önemli bir harcama yapılarak inşa edilen gemileri kısa bir süre içerisinde tamire muhtaç ya da kullanılamaz hale getirmiştir. Askerî açıdan kabul edilemez ve sürdürülemez bir hal alan toprak kullanımının önüne geçilmesi adına gemilerde toprak veya kum kullanımı yerine çakıl taşı kullanılması tavsiye edilmiş olsa da buna pek aldırmaz edilmeyerek uzun yıllar boyu toprak kullanımına devam edilmiştir. Bu türden safra kullanımı donanmaya ait gemilere verdiği zarar ve gemi inşa masrafları göz önünde bulundurularak donanmada bulunan bütün gemilerde safra olarak toprak yerine çakıl taşı kullanımı 1762 tarihinde Kaptan-ı Derya'ya bildirilmiştir. İhtiyaç duyulan çakıl taşlarının Midilli, Rodos, Sakız ve Bodrum gibi yerlerde bol olduğundan bahisle her bir kalyona beşer onar sandal çakıl taşının yeterli geleceği belirtilerek çakıl taşlarının Dersaadet'e getirilerek birkaç sene içerisinde gemilerdeki toprağın boşaltılması emredilmiştir¹⁴. Donanmaya ait gemilerin kullanım süresini uzatmak adına önemli bir adım olsa da safra olarak toprak kullanımının önüne geçilememiş olup ayrıca çakıl taşlarının da toprak gibi gemiye zarar verdiğinin anlaşılması üzerine gemilerin ihtiyaç duyduğu safranın özel olarak döktürülmesine karar verilmiştir. Önemli demir yataklarına sahip olan ve 1696'dan itibaren demir gülle üretimi yapılan¹⁵ Pravişte Naibi'ne 23 Aralık 1792 tarihinde gönderilen hükümdede, Donanma-yı Hümâyun kalyonlarına safra olarak taş ve toprağın yüklendiği ve bunların bir müddet sonra çamurlaşmış gemiyi çürüttüğünden bahisle oldukça emek ve masrafla inşa edilen kalyonların çürümesinin önüne geçmek için Pravişte Karhanesinde yuvarlak üretimine hanel gelmemek şartıyla numune olarak gönderilenler gibi 20, 30 ve 40 vukıyyelik olmak üzere 300.000 vukıyye safralık malzemenin acilen hazırlanarak Dersaadet'e gönderilmesi ve yarı ücreti olan 6.500 kuruşun Hazine-i Âmire'den ödenmesi emredilmiştir¹⁶. Gönderilen hüküm üzerine üretime başlanmış olsa da bölgedeki hammaddenin safra üretimine uygun olmamasından ötürü istenilen kalitede safralık üretilenmemiştir. Bu durum bizzat Pravişte Karhanesi dökümcübaşı Mehmed Ağa tarafından gönderilen 12 Mart 1794 tarihinde belirtilmiştir. Mehmed Ağa, müteveffa pederi tarafından Donanma-yı Hümâyun kalyonları için 65.000 kıyye safranın imal edilerek Dersaadet'e gönderildiğini ancak safranın istenilen kalitede olmadığını, pederinin ve kendisinin safra üretimine ihtimam göstermelerine rağmen bölgedeki demirin yuvarlak ve misket danelerinin üretimine uygun olup safra üretimine yaramadığı, yapılan bunca masrafa rağmen bir fayda sağlamayıp beyhude yere karhanede üretim yapıldığından bahisle üretilen 65.000 kıyyelik safranın yeniden Dersaadet'e gönderilmesine cesaret edilemediğini belirterek bölgedeki demirden istenilen kalitede safra üretilmeyeceğinden karhanede safra üretiminin durdurulmasını talep etmiştir¹⁷. Mehmed Ağa tarafından yapılan uyarıya rağmen devlet yöneticileri kötünün iyisi diyerek gemilere toprak konması yerine istenilen kalitede olmasa da imal edilen safranın konmasının daha çok işe yarayacağından bahisle yeni dökülecek safraların gönderilen numuneye göre daha dikkatle dökülmesi istenmiştir¹⁸. Belgelerden takip edebildiğimiz ölçüde Pravişte'den Donanma-yı Hümâyun gemilerine safralık malzeme gönderimine devam edilmiş olsa da malzemenin türünde değişikliğe gidilerek Pravişte'de üretilen yuvarlakların Kavala'daki iskelelerden Dersaadet'e hareket edecek gemilere safra olarak yüklenmesi emredilmiştir¹⁹. Bu duruma Mehmed Ağa'nın hammaddenin uygun olmadığı yönünde yaptığı uyarı ne kadar etkili olmuştur bilinmez ama safra yerine yuvarlak konmasının navlun ücreti konusunda devlete avantaj sağladığı şüphesizdir.

¹⁴ BOA, C.BH. 191/8981, (H.26 Za. 1175/M.18 Haziran 1762)

¹⁵ Yusuf Alperen Aydın, *Osmanlı Denizciliği (1700-1770)*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul, 2007, s. 311.

¹⁶ BOA, C.BH. 170/8008, (H.9 Ca. 1207/M.23 Aralık 1792).

¹⁷ BOA, C.BH. 211/9864, (H.9 Ş. 1208/M.12 Mart 1794).

¹⁸ BOA, C.AS. 984/42932, (H.28 Ş.1208/M.31 Mart 1794)

¹⁹ BOA, C.AS. 112/5047, H.11 (Ca. 1218/M.29 Ağustos 1803).

Gemilerde safralık olarak kullanılan bir diğer malzeme de top olmuştur. Başta sefer sırasında orduyla sevk edilenler olmak üzere ülke güvenliğinde hayati öneme sahip olan kalelerde²⁰ ve Osmanlı karasularında görevli donanma gemilerinde ihtiyaca göre çeşitli kalibre de top ve gülle kullanılmıştır²¹. Ülke savunmasında hayati bir öneme sahip olan toplar kullanıma bağlı veya çevresel faktörlerden ötürü kullanılamaz hale geldiğinde genellikle bunların tekrardan kullanıma kazandırılması adına İstanbul'a Tophâne-i Âmire'ye sevki istenmiştir. Kırık veya mayalık olarak adlandırılan tunç topların ağır bir yoğunluğa sahip olması nakliye konusunda önemli sorunları beraberinde getirmiştir²². Devlet yöneticileri pratik bir çözüm bularak askeri birimlerden İstanbul'a gelen gemilerin veya İstanbul'dan top yüklü şekilde askeri noktaya hareket eden gemilerin safra bölümüne kırık ve mayalık topların safra olarak yüklenmesini emretmiştir²³. Bu türden safralık olarak gemilere yüklenen topların nerden nereye sevk edileceği, kime ait olduğu, adedi ve fiziksel özellikleri detaylı bir şekilde ilgililere bildirilmiştir²⁴. Bu sayede gemilerin ihtiyaç duyduğu safralık malzemenin temin edilmesinin dışında tek seferde daha fazla askeri malzemenin de nakli sağlanmış olup bu durum nakliye giderlerinde önemli miktarda tasarruf sağlamıştır²⁵.

Nakliye konusunda yukarıda ifade ettiğimiz hassasiyetler dışında topların gemilere gerçek anlamda safralık malzeme olarak verildiği durumlar da olmuştur. Genel olarak bu türden kullanımlara baktığımızda verilen topların kâr-ı kadim olarak adlandırılan eski ve işe yaramayan veya çeşitli sebeplerle sahibi bulunamayan toplar olduğunu görürüz. Bu noktada toplar devlete ait olsun veya olmasın gemideki safralık malzeme olarak kaydının düzenli olarak tutulmasına dikkat edilmiştir. Şayet sahipsiz olarak kabul edilip safralık malzeme olarak yüklenen topun sahibi ortaya çıkarsa topun sahibine teslimi de istenmiştir²⁶.

Bu türden kullanımlar dışında donanmaya ait veya tüccarlara ait gemilerde aktif olarak kullanılan ancak zamanla kullanışsız hale gelen eski toplar da safra olarak kullanılmıştır. Tarihsel süreçte deniz topçuluğuna baktığımızda deniz topçuluğunun öncüsü olarak Çinliler kabul edilmiştir²⁷. Çinlilerin 13. yüzyılda çeşitli türden topları gemilerde kullandığı bilirse de gerçek anlamda deniz topçuluğunu 15. yüzyılın ortalarında Venedikliler geliştirmiştir²⁸. Bu noktada Osmanlı Devleti'nin de aynı zaman dilimi içerisinde çeşitli türden topları donanmasında kullandığı kabul edilmiştir²⁹. Zaman içerisinde gemi inşa teknolojisinin gelişmesine paralel olarak kürekli kadırgaların yerine içerisinde daha fazla top olan yelkenli türünden kalyonlar tercih edilmiştir³⁰. Türüne göre iki ambarlı veya üç ambarlı olarak adlandırılan kalyonların içerisinde yaklaşık olarak 68-126 adet top kullanılmıştır³¹. Kalyondaki topların kullanıma bağlı yüksek ısıdan ötürü zarar görmesi, çevresel faktörle bağlı olarak veya teknolojik açıdan kullanım ömrünü tamamlaması üzerine gemilerden sökülerek Tersâne-i Âmire veya

²⁰ Mahir Aydın, "Kaleler", *Osmanlı Askeri Tarihi Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri 1792-1918*, ed. Gültekin Yıldız, Timaş Yayınları, İstanbul, 2017, s. 30-31

²¹ Tuncay Zorlu, *Osmanlı ve Modernleşme III. Selim Dönemi Osmanlı Denizciliği*, Timaş Yayınları, İstanbul, 2014, s. 131.

²² Salim Aydın, *Tophâne-i Âmire ve Top Döküm Teknolojisi*, TTK., Ankara, 2006 s. 232-233.

²³ BOA, C.AS. 479/19994, (H.19 M.1198/M.14 Aralık 1783)

²⁴ BOA, C.AS. 1090/48128., (H.23 M. 1199/M.6 Aralık 1784).

²⁵ BOA, C.BH. 35/1684, (H.12 Ra. 1205/M.19 Kasım 1790)

²⁶ BOA, HAT. 526/25845, (H.29 Z.1254/M.15 Mart 1839).

²⁷ Geoffrey Parker, *Askeri Devrim Batı'nın Yükselişinde Askeri Yenilikler 1500-1800*, çev. Tuncay Zorlu, Küre Yayınları, İstanbul, 2018, s. 167.

²⁸ Lincoln Paine, *Deniz ve Uygarlık Dünya Denizcilik Tarihi*, çev. Nurettin Elhüseyni, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2023, s. 424

²⁹ İdris Bostan, "XVI. Yüzyıl Başlarında Tophâne-i Âmire ve Top Döküm Faaliyetleri", *Halil İnalçık Armağanı-I, Doğu Batı Yayınları*, İstanbul, 2009, s. 254.

³⁰ Fatih Erbaş, *Doğu Akdeniz'de Güç Mücadelesi 19. Yüzyılda Donanmalar*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2019, s. 155.

³¹ Ali Fuat Örenç, "Deniz Kuvvetleri ve Deniz Harp Sanayii", *Osmanlı Askeri Tarihi Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri 1792-1918*, ed. Gültekin Yıldız, Timaş, İstanbul, 2017, s. 180.

Tophâne-i Âmire'ye sevki gerekmiştir³². Ancak çoğu zaman geminin safra ihtiyacı nakliye masrafı dikkate alınarak bu toplar karaya çıkartılmayarak su hattına yakın bir şekilde ana güvertenin altında lombar adı verilen deliklerden alınarak geminin sintine bölümüne safralık malzeme olarak nakledilmiştir³³. 19. yüzyılın başlarına kadar toplar gemilerde safralık malzeme olarak kullanılmaya devam etmiş olsa da buhar teknolojisinin gemilerde kullanılmasıyla birlikte yeni inşa edilen gemilere ve eski gemilere buhar makineleri yerleştirilmiştir³⁴. Özellikle buharlı gemilerin ilk örneklerinde kullanılan buhar makinelerinin oldukça yüksek miktarda kömür tüketmesi yüklü miktarda kömürün gemi içerisinde muhafaza edilmesi ihtiyacını doğurduğundan safralık malzeme olarak kullanımından vazgeçilen topların gemilerden çıkartılarak ilgili askeri birime teslimi gerekmiştir³⁵. Yukarıda da belirttiğimiz üzere safralık malzeme olarak kullanımından vazgeçilmiş topların karaya çıkartılarak ilgili askeri birime teslimi gerekmiş olsa da kimi zaman bu toplar ilgili birime teslim edilmeyerek doğrudan çeşitli fabrikalarda hurdalık olarak kırılmaya veya eritmeye gönderilmiştir³⁶. Her ne kadar uzunca bir süre gemilerde safralık malzeme olarak kullanılıp askeri amacının dışına çıkmış olsa da esasında askeri bir malzeme olan topların bu şekilde eritilmesi veya hurda olarak kullanılması hukuken uygun olmadığından devlete ait birimler arasında gerginliğe neden olmuştur. Ticaret ve posta işlerinde kullanılan gemilerin sevk ve idaresi için kurulan³⁷ ve 1861 tarihinde İdâre-i Aziziye ve 1875 tarihinde İdâre-i Mahsusa olarak değiştirilen kumpanya ile Bahriye Nezareti arasında yaşanan gerilim bu duruma örnek olarak verilebilir³⁸. 12 Mart 1888, Bahriye Nazırı tarafından gönderilen yazıda, Yunan vakası sırasında görevli vapurların tehlike anında kendini muhafazası için 30 kantar ve 7 çaplık olarak Tersâne-i Âmire'den verilmiş olan şeşhaneli toplardan Bahr-i Cedid Vapuru'nda bulunanların İdare-i Mahsusa fabrikalarında kırdırılmakta olduğuna dair haberler alındığını, bunun hangi sebep ve emirle yapıldığı sorulmuştur. Bunun üzerine 13 Mart 1888 tarihinde İdare-i Mahsusa Müdürü Hamdi Efendi tarafından verilen cevapta fabrikada bir miktar hurdaya ihtiyaç duyulduğu ve Bahr-i Cedid Vapuru'nda safra olarak bulunan eski topların hiçbir işe yaramadığından fabrika Binbaşısı Kamil Efendi'nin bu türden birçok eski topun Tersâne-i Âmire tarafından da kırdırıldığını ifade etmesiyle topların kırdırıldığı belirtilmiştir. Bu topların artık kullanılmaya elverişli olmadığı İdare-i Mahsusa vapurlarında bu türden 200-300 tane daha topun mevcut olduğu ve yeni usul topların kullanıldığından bahisle şayet eski toplar işe yarayacaksa derhal safra olarak tutulan topların çıkartılıp teslim edilebileceği ifade edilmiştir.

Bu cevap üzerine 15 Mart 1888 tarihinde Bahriye Nezaretinden gönderilen yazıda, bahsi geçen topların pirinçten imal edildiğini, zamanında yukarıda belirtilen sebepten dolayı bu topların İdare-i Mahsusa vapurlarına verildiğinden ve ahen-i sefaide pirinçten üretilmiş eşyaların kullanılmasının uygun görülmediğinden bunların safra olarak kullanılamayacağı ve kırdırılan topların helon türünden olmasının safraya daha uygun olduğu belirtilmiştir. Ayrıca şeşhane toplarının üretimin sonlanmadığı, top ve çeşitli silahların komisyon tarafından incelenmeden kırılmasının veya tahrip edilmesinin caiz olmayacağı ifade edilerek Askeri Ceza Kanunnamesi'nde mühimmat veya silahların tahrip edenler

³² Yusuf Alperen Aydın, *Sultanın Kalyonları Osmanlı Donanmasının Yelkenli Savaş Gemileri (1701-1770)*, Küre Yayınları, İstanbul, 2011, s. 345; Fatih Tetik-Serdal Soylier "Silah İthalatı ve Kara Harp Sanayii", *Osmanlı Askeri Tarihi Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri 1792-1918*, ed. Gültekin Yıldız, Timaş, İstanbul, 2017, s. 145-146.

³³ Kenneth Chase, *Ateşli Silahlar Tarihi*, çev. Füsün Tayanç-Tunç Tayanç, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2008, s. 89.

³⁴ Daniel Panzac, *Osmanlı Donanması (1572-1923)*, çev. Ahmet Maden-Sertaç Canpolat, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2018, s. 340.

³⁵ Robert B. Bruce-vd. *Dünya Savaşı Tarihi İmparatorluk Çağı Teçhizat, Savaş Yöntemleri Taktikler 1776-1914*, C.II, çev. Emir Yener, Timaş Yayınları, İstanbul, 2021, s. 222

³⁶ BOA, Y.PRK.ASK. 159/3, (R.16 Şubat/M.28 Şubat 1900)

³⁷ Bir kısım araştırmacılar ilk vapur şirketi olarak Sultan Abdülmecid döneminde 1844 tarihinde Fevâid-i Osmaniye adıyla bir kumpanyanın kurulduğunu ifade etmiş olsa da Levent Düzcü eserinde bahsi geçen tarihte arşiv kayıtlarında Fevâid-i Osmaniye adında bir kumpanyaya tesadüf edemediğini ve ilk olarak 1843 tarihinde Hazine-i Hassa Kumpanyasının kurulduğunu belirtmiştir. Levent Düzcü, *a.g.e.*, s. 167.

³⁸ Ali İhsan Gencer, *Türk Denizcilik Tarihi Araştırmaları*, Türkiye Denizciler Sendikası, İstanbul, 1986, s. 17; Nurcan Bal, *XIX. Yüzyıl Buharlı Gemiler Dönemi Osmanlı Bahriyesi*, Kopernik Kitap, İstanbul, 2018, s. 257.

hakkındaki verilecek cezaların herkesin malumu olduğu halde topların bu şekilde kırıldırılmasının kabul edilemeyeceği net bir şekilde ifade edilmiştir.

Bahriye Nezaretinin sert tutumu üzerine 21 Mart 1888 tarihinde İdare-i Mahsusa tarafından Mâbeyn-i Hümâyûn'a gönderilen yazıda, Bahr-i Cedid Vapuru'nun sintine borusunun bozulduğu ve safrası boşaltılmadan tamiri mümkün olmadığından geminin kaptanı tarafından safranın boşaltılmasına karar verildiği ve bu esnada iki adet pirinçten eski topun safra olarak kullanıldığı görüldüğü ve buna lüzum olmadığından topların pirinçten imal edilmiş olmasından dolayı İdare-i Mahsusa Fabrikası'nda kullanılması için Binbaşı Kamil Bey'e durumun bildirildiği Kamil Bey'den bu türden topların gemilerde safra olarak kullanılmaya uygun olmadığından Tersâne-i Âmire tarafından da birçok topun bozdurulduğu cevabının alındığı ve bunun üzerine topların fabrikaya gönderildiği bu konu hakkında Bahriye Nezaretine cevap verilmiş olsa da tekrardan konunun sual olduğu belirtilerek Bahr-i Cedid Vapuru'nda zaten bir adet top bulunduğu ve yeni usul top kullanan düşmana tesadüf edildiğinde düşman karşısında bu topların çaresiz kalacağından bahisle vapurun muhafazası için top verilecekse yeni usul top verilmesinin uygun olacağı belirtilmiştir. Ayrıca bahsi geçen topların daha sonra geri alınması gerekirken üç sene geçmesine rağmen alınmadığı, Bahriye Nezaretinin topların Bahr-i Cedid Vapuru'ndan çıkartıldığını haber aldığı halde Tersâne-i Âmire'ye gönderilmesini istemesi üzerinde durularak birçok topun çalınıp satıldığı halde bahsi geçen topların Padişah'ın emval-i metrukesinden olan İdare-i Mahsusa Fabrikasında kullanılmasının bir zararı olmayacağı ifade edilerek bu tutumundan memnun kalınmadığı belirtilmiştir³⁹.

Ağırlıklı olarak toprak, kum, çakıl ve toplar safralık malzeme olarak kullanılmış olsa da navlun ücretini düşürmek veya tek seferde daha fazla miktar malzeme getirmek adına gemilerin safra bölümüne tuğla ve benzeri inşaat malzemeleri, bakır ve çeşitli madenler, zeytinyağı ve peksimed gibi gıda maddelerinin geçici süreyle safra olarak gemilere yüklendiği de olmuştur. Malzemenin bol miktarda nakliyesi amaçlandığında geminin safrası varsa onun boşaltılarak bahsi geçen malzemenin uygun bir şekilde safra olarak yüklenmesi emredilmiş ve geminin asıl nakliye malzemesine halel gelmemesi konusunda ilgililere gerekli uyarılar yapılmıştır⁴⁰. Yapılan nakliye sırasında safra olarak yüklenen malzemenin türü, miktarı, malzemenin yüklendiği iskele ve varış noktası, nakliye yapacak kaptanın kim olduğu ve kimlerin sorumluluğunda sürecin yürütüleceği net bir şekilde belirtilerek nakliye sırasında ve sonrası yaşanması muhtemel sorunların önüne geçilmek istenmiştir⁴¹.

2. Safranın Nakli Meselesi ve Yaşanan Sorunlar

Osmanlı karasularında faaliyet gösteren gemilerin safra ihtiyacının karşılanmasında önemli bir sorunla karşılaşmamıştır. Genel olarak donanmaya ait gemiler ihtiyaç duyduğu safralık malzemeyi tüccar gemilerine göre daha rahat temin etmiştir. Donanmaya veya tüccarlara ait gemilerin dışında o dönem için müttefik kabul ettiğimiz devletlere ait donanma gemilerinin veya onlara askeri malzeme taşıyan gemilerin de safra ihtiyacı olmuştur. Bu gemilerin ihtiyaç duyduğu safralık malzemeyi temin etmeleri noktasında sorun yaşanmaması adına ilgili yöneticilere gerekli uyarılar yapılmıştır⁴².

Genel anlamda her türden geminin ihtiyaç duyduğu safralık malzemenin temini noktasında büyük bir sıkıntı yaşanmamış olsa da safralık malzemenin İstanbul ve taşra tersanelerine nakli ve buradan gemilere yüklenmesi önemli konuların başında gelmiştir. Bu noktada donanmaya ait bir geminin inşası tamamlandığında veya gerekli onarımı bittiğinde ihtiyaç duyulan safranın nakli için planlamaya gidilmiştir⁴³. Planlamanın ilk aşamasında geminin türüne ve boyutuna göre ihtiyaç duyulan safralık malzemenin türü ve miktarı belirlenerek mavna adı verilen teknelerin miri fiyattan kiralanması gerekmiştir⁴⁴. Safra naklinde kullanılan yelkenli ve kürekli mavna ile çekdiri türünden⁴⁵ önemli bir

³⁹ BOA, Y.MTV. 31/49, (R.29 Şubat 1303/M.12 Mart 1888)

⁴⁰ BOA, C.AS. 46/2145, (H.29 Ra. 1208/M.4 Kasım 1793); BOA, HAT. 896/39470, (H.25 C.1241/M.4 Şubat 1826); BOA, C.BH. 68/3219, (H.12 R. 1218/M.1 Ağustos 1803).

⁴¹ BOA, C.DRB. 51/2545, (H.15 S.1217/M.17 Haziran 1802).

⁴² BOA. HR.MKT. 98/53; BOA. HR.MKT. 99/31, (H.17 R.1271/M.7 Ocak 1855).

⁴³ BOA, AE. SABH.I. 329/22609, (H.10 Ş. 1201/M.28 Mayıs 1787).

⁴⁴ Zafer Gölen, *Osmanlı Devleti'nde Baruthâne-i Âmire (XVIII. Yüzyıl)*, TTK., Ankara, 2006, s. 99.

ateş gücüne sahip bir harp gemisi olan mavna birbirinden farklı olup 18. yüzyıldan sonra mavna tabiri daha çok eşya ve zahire nakliyesindeki tekneler için kullanılmıştır⁴⁶. Yolcu nakleden peremeler ve kayıklardan nispeten farklılık göstermiş olan ticari mavnalar zaman içerisinde değişen koşullarla birlikte kıyı ticaret yelkenlisi olarak ve liman mavnası olarak iki tipe ayrılmıştır⁴⁷. Kıyı ticaret yelkenlisi olarak kullanılan ve 30 tondan 100 tona kadar yük taşıyan bu mavnalar İstanbul ile Marmara ve Karadeniz limanları arasında buğday, kereste, maden kömürü ve diğer eşyaların nakli için kullanılmışlardır.⁴⁸ Bazı kaynaklarda 35-40 tondan fazla yük kapasitesi olan bu türden tekneler “mavna bumbarta” olarak da adlandırılmıştır⁴⁹. Liman mavnası ise İstanbul’daki limanlarda yükleme ve boşaltma işlerinde kullanılan bir tekne türü olup safra nakli için genellikle bu türden mavnalar tercih edilmiştir⁵⁰.

Başta İstanbul’da Ayazama, Unkapanı, Galata Yağkapanı ve Üsküdar’da⁵¹ olmak üzere ülkenin önemli ticaret noktalarında mavnacı esnafı olarak örgütlenen ve kethüda idaresinde⁵² gedik usulüyle belirlenen kurallar çerçevesinde⁵³ faaliyetlerini sürdüren tekne sahipleri⁵⁴ devlet tarafından istenilen sayıda tekneyi temin ederek malzemenin yüklenmesi için yola çıkmışlardır⁵⁵. Ağırlığı tonları bulan safralık malzemenin hızlı bir şekilde mavnalara yüklenmesi ve akabinde mavnalardan gemilere boşaltılması için insan gücü planlaması yapılarak ihtiyaç duyulan sayıda amelenin teminine çalışılmıştır. Oldukça ağır ve yorucu bir iş olan safra nakli için aynı anda onlarca amelenin çalışması gerekmiştir. Bu noktada temin edilen amelenin safra yükleme işi bitene kadar sadece bu işle ilgilenmeleri ve akabinde tekrardan gündelik işlerini sürdürmelerine izin verilmiştir. Bu duruma örnek olarak denize indirilmesi planlanan kalyonlar için gerekli olan safranın naklinde görev alacak amelenin teminini verebiliriz. 7 Mart 1793 tarihli bir belgede, safra yükleme istihdamında ilk olarak 100 nefer bahçıvan amelesi ve 40 nefer sebzeçi ve yemişiçi amelesi yeterli görülmüş olsa da bu sayının yetersiz olduğunun anlaşılması üzerine bu sayılara ilave olarak 50 nefer bahçıvan amelesi ve 50 nefer de sebzeçi ve yemişiçi amelesi temin edilerek toplamda 240 amelenin safra nakli işini 15-20 gün zarfında tamamlaması planlanmıştır. Bu iş sonunda sebzeçi ve yemişiçi amelesi tekrardan affolunacağı belirtilerek 150 nefer bahçıvanın Tersâne-i Âmire’ye sevki için Bostancıbaşı Ağa’ya, 90 nefer yemişiçi ve sebzeçi amelesinin sevki için de sebzeçiler ve yemişiçiler kethüdalarına bildirilmesi istenmiştir⁵⁶.

İhtiyaç duyulan sayıda mavna ve amelenin temin edilmesinden sonra safranın gemilere nakil süreci başlamıştır. Çoğu zaman süreç sorunsuz bir şekilde tamamlanmış olsa da olumsuz havaya tesadüf edilmesi veya yükün boşaltılması esnasında mavnanın dengesinin bozulması sonucu kazalar yaşanmıştır. Bu türden yaşanan kazalarda kaç adet mavnanın battığı mavna sahibi tarafından belirtilerek zararının tazmin edilmesini talep etmiştir. Devlet yöneticileri işlerin aksamaması ve mavnacı esnafının görevden kaçmaması adına bu türden gelen taleplere kısmen olumlu yaklaşarak mavna sahibinin zararının bir bölümünü Tersâne-i Âmire Hazinesi’nden tazmin etme yoluna gitmiştir. Bu noktada batan mavnanın birim fiyatı tespit edilerek 3’te 1’lik kısmının devlet tarafından geri

⁴⁵ İsmail Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Devletinin Merkez ve Bahriye Teşkilâtı*, TTK., Ankara, 1988, s. 460.

⁴⁶ İdris Bostan, *Osmanlı Bahriye Teşkilatı: XVII. Yüzyılda Tersâne-i Âmire*, TTK., Ankara 2003, s. 87-88; İdris Bostan, *Osmanlı Deniz Teknolojisi*, Küre Yayınları, İstanbul, 2024, s. 157.

⁴⁷ Cengiz Orhonlu, “Osmanlı Türkleri Devrinde İstanbul’da Kayıkçılık ve Kayık İşletmeciliği”, *Tarih Dergisi*, 16/21, 1966, s. 110.

⁴⁸ Reşat Baykal, *Osmanlı İmparatorluğu’ndan Günümüze İstanbul’da Kent İçi Deniz Ulaşımı*, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul, 2021, s. 36.

⁴⁹ Süleyman Nutkî, “Mauna”, s. 194.

⁵⁰ Selim Özen, “Mavna”, *Gemiler Sözlüğü*, Denizler Kitabevi, İstanbul, 2017, s. 299.

⁵¹ Nejdet Ertuğ, *Osmanlı Döneminde İstanbul Deniz Ulaşımı ve Kayıkçılar*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2001, s. 186

⁵² Nejdet Ertuğ, “Klasik Dönem Osmanlı İstanbul’unda Deniz Ulaşımı”, *Antik Çağdan XXI. Yüzyıla Büyük İstanbul Tarihi*, C.6, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş., İstanbul, 2015, s. 423.

⁵³ Ali Akyıldız, *Osmanlıda Ulaşımın Modernleşmesi*, Timaş Yayınları, İstanbul, 2019, s. 15.

⁵⁴ BOA, C.BLD. 119/5944, (H.17 C.1203/M.15 Mart 1789).

⁵⁵ BOA, C.BH. 180/8486, (H.13 Za. 1246/M.25 Nisan 1831).

⁵⁶ BOA, C.BH. 227/10576, (H.24 B.1207/7 Mart 1793).

kalanının da mavna sahibi tarafından ödenmesi şeklinde bir prensip benimsenmiş olup 1822 tarihinde Hasköy'deki safra mavnasının birim fiyatı 500 kuruş olarak belirlenmiştir⁵⁷.

Önemli askeri ve ticaret noktalarında kümelenen mavnacılar ağırlıklı olarak donanmaya ait gemilerin safra ihtiyacını karşılamış olsalar da zaman içerisinde artan deniz ticaretinin etkisiyle yerli ve yabancı tüccarlara ait gemilerin safra ihtiyacını karşılamayı ilk sıraya almışlardır. 19. yüzyılın ilk yarısıyla birlikte artan ticaret hacmiyle oldukça önemli bir geliri elinde tutan mavnacılar gemilerin safra ihtiyacının karşılanması dışında hizmet alanını genişleterek gemilerden atılması gereken safranın da uygun mahallere taşınma ve boşaltma işlerini de yapmaya başlamışlardır. Bu noktada safra nakli işinden daha fazla pay almak isteyen farklı bölgedeki mavnacılar arasında tartışmalar kaçınılmaz olmuş ve konu hukuksal boyuta taşınarak uzun yıllar sürecek davalara dönüşmüştür. Bu durumun en çarpıcı örneklerinden birisi Unkapanı ile Yağkapanı mavnacıları arasında cereyan eden ve neticelenmesi uzun bir süre alan safra nakli meselesi olmuştur.

Unkapanı ve Yağkapanı mavnacıları arasındaki safra nakli meselesi 1890'lı yılların başında Yağkapanı mavnacı esnaf vekili Hattatzade İsmail'in, Unkapanı ve Hatab Kapısı mavnacılarının safra naklinden menedilmesi için yaptığı başvuru ve bunda da başarılı olmasıyla başlamıştır. 9 Aralık 1890 tarihinde Hattatzade İsmail Efendi Şûrâ-yı Devlete başvurarak müvekkilleri Yağkapanı mavnacı esnafının safra satmalarına dair Tanzimat Dairesince verilen karar mazbatasının suretinin harcı ödenmek koşuluyla kendisine verilmesini talep etmiştir. Bu talep üzerine Bahriye Nezareti'yle gerekli muhabere yapılarak 30 kuruş suret harcının Şûrâ-yı Devlet harç memuruna ödenmesiyle mazbatanın bir sureti İsmail Efendi'ye verilmiştir⁵⁸. Mazbatanın verilmesinden iki gün sonra Unkapanı mavnacı esnaf vekili Celaleddin Efendi tarafından gönderilen yazıda, Yağkapanı mavnacılarının daha evvel kendilerine gıyaben verildiğini beyan ettikleri ilama binaen İkinci Hukuk Mahkemesinden Yağkapanı mavnacıları lehine bir karar çıkarttığını ve bu sebepten Şûrâ-yı Devletin de safra işinin Yağkapanı mavnacılarına verilmesini kabul ettiğinden bu durumun Unkapanı mavnacı esnafının ticaretine zarar verdiğini dile getirmiştir. Ayrıca Yağkapanı mavnacılarına safra işinin verildiğini belirten ilamın müvekkillerine tebliği edilmediği kendileri tarafından yapılan tahkikata göre daha önceden Yağkapanı'na verildiği iddia edilen ilamın 29 Ekim 1878 tarihli olduğundan o vakitten bu vakte kadar geçen zaman dikkate alınmadan aleyhlerine bir karar verilmesinin uygun olmayacağı ve iki esnaf grubunun müştereken bu işi yapabilecekleri belirtilerek Şûrâ-yı Devlet Tanzimat Dairesinden Unkapanı mavnacılarına safra nakli konusunda izin verilmesini talep etmiştir⁵⁹. Ancak bu talep kabul görmediğinden Unkapanı mavnacı esnafı 20 Nisan 1892 tarihinde 106 imzayla içerisinde İsmail Efendi hakkında bazı suçlamaların da bulunduğu itiraz dilekçelerini sunmuşlardır. Yapılan itiraza ana hatlarıyla baktığımızda birkaç sene evvel Yağkapanı mavnacılarının safra nakli işinin kendilerine ait olduğundan bahisle Dersaadet İkinci Hukuk Mahkemesinden aleyhlerine karar çıkarttıklarını esasında iki sene evvel tesvilatı (dolandırıcı) ve tezviratı (fesat çıkartan) amme nezdinde bilinen Hattatzade İsmail Hakkı'nın Şûrâ-yı Devlet Tanzimat Dairesine müracaatla Unkapanı mavnacıları aleyhine bir karar aldırıldığı bu karara yapılan itirazın Şûrâ-yı Devlet tarafından mahkeme kararı kesindir denilerek reddedildiği belirtilmiştir. Kendileri tarafından yapılan itirazda Yağkapanı mavnacılarının elinde olduğu bahsedilen ilam talep edilmiş olsa da olduğu iddia edilen ilamın kendilerine tebliği edilmediği belirtilerek İkinci Hukuk Mahkemesinin 17 Kasım 1890 tarihli kararının kaldırılmasını talep etmişlerdir⁶⁰. Bu talepten bir müddet sonra 1 Ağustos 1892 tarihinde Şûrâ-yı Devlet Tanzimat Dairesinden gönderilen yazıda Adliye Nezareti ile yapılan muhabere neticesinde Dersaadet İkinci Hukuk Mahkemesince karar verildiği ve bu hükmün kati olduğu belirtilmiş olsa da Unkapanı mavnacıları karara ısrarla itirazlarını sürdürmüşlerdir. Şûrâ-yı Devlete gönderilen ve Tanzimat Dairesinde okunan iki kıta arzualde Dersaadet İkinci Hukuk Mahkemesi kararının Yağkapanı mavnacılarının talebi üzerine gıyaben verildiği vurgulanarak kendilerinin itirazı üzerine işin baştan ele alınacağından aleyhlerine çıkan kararın ertelenmesini talep etmişlerdir. Unkapanı mavnacılarının

⁵⁷ BOA, C.BH. 123/5958, (H.8 Za. 1237/H.27 Temmuz 1822).

⁵⁸ BOA, ŞD. 2935/62.

⁵⁹ BOA, ŞD. 2936/13, (R.29 Teşrinisani 1306/M.11 Aralık 1890).

⁶⁰ BOA, ŞD. 2952/37.

itirazları nispeten haklı görülmüş olacak ki ilerleyen süreçte Adliye Nezaretinden gönderilen yazıda iki tarafın itirazından dolayı kesin bir karar verilemeyeceği ve mesele sonuçlandırılmaya kadar Unkapanı mavnacılarının davalarını takip etmeleri gerektiği konusu Bahriye Nezareti tarafından Liman İdaresine bildirilmiştir⁶¹. Liman İdaresi tarafından bu karar Unkapanı mavnacı esnafına tebliği edilmiş olsa da Unkapanı mavnacılarının safra nakli konusunda Yağkapanı mavnacılarına müdahaleleri devam etmiştir⁶². Konu hakkında 27 Aralık 1892 tarihinde Yağkapanı mavnacılar esnafı kethüdası Hacı Mustafa Efendi ve mavnacıların vekili Hattatzade İsmail Efendi tarafından Bahriye Nezareti ve Şûrâ-yı Devlete gönderilen yazıda, Unkapanı mavnacıları tarafından yapılan itirazın Mahkeme-i Temyizde bulunduğu halde Liman İdaresi tarafından Unkapanı mavnacılarına iskeleden safra nakline izin verildiği bu durumun önceki karar muhalefet anlamına geldiğinden buna müsaade edilmemesi istenmiştir⁶³. Unkapanı ve Yağkapanı mavnacı esnafı arasında gerginlik devam ederken Şûrâ-yı Devlet meselenin bir an önce karara bağlanmasını Adliye Nezaretinden istemiştir⁶⁴.

Unkapanı mavnacılarının ısrarla itirazları neticesinde durumun Unkapanı mavnacıları lehine döndüğünü fark eden İsmail Efendi stratejik bir hamleyle 21 Şubat 1893 tarihinde altında 327 mavnacının imzasıyla Yağkapanı mavnacılarının fedakarlıklarına vurgu yapan yazıyı kaleme almıştır. Yazısında, 1855-1856 senelerinde Tersâne-i Âmire'deki havuz hafriyatı sırasında ortaya çıkan molozların kaldırılmasının Unkapanı mavnacılarına, Dersaadet'te bulunan tüccar gemilerine safra naklinin de Yağkapanı mavnacılarına verildiğine dair ellerinde bir senet olduğundan bahisle Yağkapanı mavnacılarının moloz nakline el atmadıkları halde ihtiyaç nedeniyle havuz hafriyatı sırasında günlük 600 tonluk molozu fedakarlıkla naklederek sekiz on sene zarfında 75 adet mavnalarını bu uğurda kaybettiğini ve ayrıca Aynalıkavak'taki havuzun hafriyatı sırasında da görev aldıklarını belirterek mahkeme sonuçlanana kadar Unkapanı mavnacılarının safra nakline müdahil olmamasını talep etmiştir⁶⁵. Konunun açıklığa kavuşturulması adına Bahriye Nezareti tarafından 1855 senesinden 1874 senesine kadar tutulan kayıtlar incelenmiştir. Yapılan inceleme neticesinde İsmail Efendi tarafından olduğu iddia edilen senede tesadüf edilmediği fakat 1860 senesinde Tersâne-i Âmire havuzu hafriyatı sırasında çıkan molozun naklini Yağkapanı mavnacıları dışında kimsenin kabul etmediğinin bundan bir süre önce Kuruçeşme mavnacıları tarafından vuku bulan yazı üzerine tespit edildiği belirtilmiştir⁶⁶. Bu yazısmadan sonra konuya dair bir kayda tesadüf edilmemiş olsa da İstanbul'daki safra nakli işinin Yağkapanı mavnacı esnafına verildiği 4 Temmuz 1895 tarihli belgeden anlaşılmaktadır⁶⁷.

Mavnacı esnafının kendi aralarında yaşadığı anlaşmazlıklar dışında faaliyet yürüttükleri limanın idaresiyle veya denizden safralık kum çektikleri bölge yöneticileriyle de anlaşmazlığa düştüğü durumlar da olmuştur. Ağırlıklı olarak liman idaresiyle gemilere safra nakli meselesinden, bölge yöneticileriyle ise denizden safralık kum çekme meselesinden sorunlar yaşanmış olup bu gibi durumlarda mavnacı esnafı elde ettikleri haklardan bahisle yaşadıkları mağduriyetlerini dile getirerek ilgili yerlere gerekli uyarıların yapılmasını talep etmişlerdir.⁶⁸ Devlet yöneticileri mavnacılarından gelen talep doğrultusunda ticarete yaşanacak olası bir aksama ve liman gelirlerindeki azalmanın önünü almak adına konunun bir an çözüme kavuşturulması için gerekli muhabereyi yaparak meselenin çözüme kavuşturulmasını amaçlamıştır⁶⁹.

Doğrudan mavnacıların kendi arasında veya yöneticilerle yaşadığı bir sorun olmasa da devlet kurumları arasında safra resmi nedeniyle yanlış anlaşılardan kaynaklı sorunlar olmuştur. Osmanlı

⁶¹ BOA, BEO. 46/3430.

⁶² BOA, BEO. 58/4349, (R.15 Ağustos 1308/M.27 Ağustos 1892).

⁶³ BOA, BEO. 129/9622.

⁶⁴ BOA, BEO. 152/11387 (R.30 Kanunusani 1308/M.11 Şubat 1893).

⁶⁵ BOA, BEO. 250/18711.

⁶⁶ BOA, MV. 75/65, (H.12 M.1311/M.26 Temmuz 1893).

⁶⁷ BOA, DH. MKT. 392/97, (R.22 Haziran 1311/M.4 Temmuz 1895).

⁶⁸ BOA, BEO. 424/31753, (H.19 Z.1311/M.23 Haziran 1894).

⁶⁹ BOA, DH.MKT. 1124/44, (H.28 Ş.1324/M.17 Ekim 1906).

karasularında ticaretini yapan ve çeşitli iskelelere yüklerini boşaltıp yük almadan denize açılan gemilerin dengede kalması için safra ihtiyacı olmuştur. Bazı gemi kaptanları ihtiyaç duydukları safrayı herhangi bir ücret ödmeden denizden kum çekerek karşılamayı tercih etmişlerdir. Bu durum bölgedeki orman müfettişliklerinin tepkisine neden olarak konuyu bağlı buldukları Orman ve Ma'adin ve Zirâat Nezareti vasıtasıyla Şûrâ-yı Devletin gündemine getirmişlerdir. Nezaret tarafından yapılan açıklamada yüklerini boşaltan sefinelerden sahilden aldıkları safralık kum için liman idaresinin vergi aldığı ve orman memurlarının da konuya müdahil olmak istediklerinde memurlara engel olunması üzerine meselenin Bahriye Nezareti ile yapılan muhaberede ele alındığı belirtilmiştir. Yapılan muhabere neticesinde evvelce Osmanlı sefinelerinden safra harcı alınmakta ise de 1886 (R.1301) tarihinde kabul edilen nizamnamenin 7. maddesiyle harcın kaldırıldığı ve Dersaadet'te ve taşra limanlarında safra harcı adıyla bir şey alınmadığının anlaşıldığı belirtilmiştir. Osmanlı ticaret gemilerinin alacakları her nevi safradan Orman ve Ma'adin ve Zirâat Nezaretinin bir şey almamasının kabul edildiği fakat dışarıya satmak amacıyla kum ve taş çıkartılmak isteniyorsa bundan vergi talep edilmesi gerekeceği ifade edilerek aslında orman memurlarının almak istediklerinin safra resminden öte 1887 (R.1303) tarihli Taş Ocakları Nizamnamesi hükmünce kumun asli değeri üzerinden %5'lik kısmın olduğu ve denizden ve karadan çıkartılan kumların 14 Haziran 1897 (R.2 Haziran 1313) tarihli tezkireye göre de taş ocağına ait olduğu belirtilerek safra için sahilden kum çekenlere hangi muamelenin yapılacağı sorulmuştur⁷⁰. Şûrâ-yı Devlet Tanzimat Dairesinde yapılan görüşmeler neticesinde sadece denizden ve karadan çıkartılan ve taş ocakları nizamına tabi olan kumlardan ticaret amacıyla kullanılanların vergi alınacağı, yelken gemilerinin safra için sahilden aldıkları kum ve çakıldan herhangi bir vergi alınmayacağı belirtilerek karar Orman ve Ma'adin ve Zirâat Nezareti ve Bahriye Nezaretine bildirilmiştir⁷¹.

3. Safranın Önemli Bir Gelir Kalemine Dönüşmesi

Artan ticaret hacmine paralel olarak Osmanlı limanlarına uğrayan gemilerden safra resmi alınması liman idarelerine önemli bir gelir sağlamıştır. Ancak bu durum sadece Osmanlı sancağına sahip olan gemiler için geçerli olup yabancı devletlerin tüccarlarına ait gemilerden safra resmi verilen imtiyazlar nedeniyle alınmamıştır. Bu durum şüphesiz ki Osmanlı sancağına hamil olan denizciler için bir dezavantaj olmuştur. Zaman içerisinde liman idareleri önemli bir gelir kalemi haline alan safra nakli işine daha profesyonel ve hizmet odaklı bakmaya başlamışlardır. Bu noktada Dersaadet ve taşra liman idareleri, gemi kaptanları tarafından istenilen miktar ve türden safrayı tonilato (1 ton) hesabıyla belirli bir miktar karşılığında gemilerin içine kadar naklederek zahmetli bir işi gemi kaptanları için kolay hale getirmişlerdir. Tebaası oldukları devletlere tanınan ayrıcalıklara alışan yabancı gemi kaptanları, liman idaresi tarafından verilen ve kendilerine oldukça bir rahatlık sağlayan bu hizmeti de ücretsiz bir şekilde almak için sefaretleri veya konsolosları vasıtasıyla itirazda bulunmuşlardır⁷². Yapılan itirazlar üzerine ilgili yerlere verilen cevapta talep edilen ücretin vergi olmadığı ve safranın bir tonilatosu için alınan paranın bir nevi liman idaresi tarafından verilen hizmetin bedeli olduğu şayet verilen bu hizmeti gemi kaptanlarının kendi başlarına yapması halinde daha fazla para ödemeleri gerekeceğinden yabancı gemi kaptanlarının verilen hizmetin kıymetini pek anlamadıkları dile getirilerek hizmet karşılığında tahsil edilen paradan vazgeçilmesinin mümkün olmadığı net bir şekilde belirtilmiştir⁷³.

Osmanlı sancağına hamil gemi kaptanları ticari faaliyetlerinin bir bölümünü yabancı devletlerin karasularında da sürdürmüşlerdir. Bu noktada kağıt üzerinde Osmanlı Devleti'ne bağlı olsa da 1878 tarihli Berlin Antlaşması'yla statüsü tespit edilen Bulgaristan Eمارeti'nde yer alan Varna Limanı'ndaki muamele gemi kaptanları tarafından şikâyet konusu olmuştur⁷⁴. Varna Limanı'na gelen Osmanlı kaptanlarının gemilerinin ihtiyacı olan safralık kumu tonilato başına amele, nakliye ve tahmil masrafı dahil olmak üzere liman haricinden 2,5 franka tedarik etmişlerdir. Liman idaresi tarafından bu vakte kadar safra için bir vergi talep edilmezken tonilato başına safra resmi adıyla fuzuli bir şekilde bir

⁷⁰ BOA, ŞD. 528/23, (R.12 Haziran 1316/M.25 Haziran 1900).

⁷¹ BOA, BEO. 1574/118015, (H.6 B.1318/M.30 Ekim 1900).

⁷² BOA, DH.MKT. 219/27, (H.25 Ş.1311/M.3 Mart 1894).

⁷³ BOA, HR.TH. 174/98, (R.17 Nisan 1312/M.29 Nisan 1896).

⁷⁴ Mahir Aydın, "Bulgaristan Komiserliği", *Türk Tarih Belgeleri Dergisi*, 17/21, 1997, s. 119.

hizmet vermeksizin 1 frank tahsiline kalkışıldığı belirtilmiştir. Bu konuda Bulgaristan Eمارeti'nin Romanya'yı taklit ettiği ve Köstence'de safra konusunda yapılanlardan sadece vergi alma kısmının benimsenip hizmet noktasının dikkate alınmadığı ifade edilmiştir. Köstence Liman İdaresi tarafından verilen hizmetten övgüyle bahsedilerek Köstence'de safralık kumun liman idaresi tarafından vagonlarla rıhtıma kadar getirilip gemiye yüklendiği ve bu hizmet için tonilato başına 2 frank alındığı ve gemi kaptanlarının bundan büyük memnuniyet duyduğu dile getirilerek Varna Liman yönetiminin safra resmi adıyla haksız bir şekilde para almasının önüne geçilmesini veyahut Köstence'deki gibi hizmet verip bunun karşılığında kendilerinden safra resmi adıyla para alınmasını talep etmişlerdir⁷⁵.

Safra nakli işindeki potansiyelin farkına varan bazı kişiler belirli bir süreliğine safra nakli işini üzerlerine almak için teşebbüste bulunmuşlardır. Safra naklinin ihalesi konusunda devlet yöneticileri arasında görüş ayrılıkları olsa da kamu yararı gözetilerek bu işin özel teşebbüs tarafından değil bizzat devlet eliyle yapılmasına karar verilmiştir. Bu noktada 1871 tarihinde Artin Mazilmayan tarafından Dersaadet Limanı safra nakli için yapılan teklif ve akabinde yaşananlar bize kamu yararının gözetildiğini göstermesi açısından oldukça önemlidir. 6 Eylül 1871 tarihinde Artin Mazilmayan imzalı yazıda, altı sene önce Liman Nezareti İdaresinde bulunan safra rüsumatının muteber kefil göstererek on sene müddetle kendisine verilmesi konusunda bir kontrat yapıldığı, kontrata göre safranın beher tonilatosundan 10 kuruş alınarak bunun 2 kuruşunun liman veznesine kalan 8 kuruşun da masraflarına binaen kendisine kalmasının kararlaştırıldığından bahisle kendisinin işe teşebbüs olarak lazım olan mavnaları tedarik ettiği ve bu iş için 2.000 liradan fazla harcayarak beş altı seneden beri gece gündüz demeden çalıştığı halde henüz kendisine ihalenin verilmediğini, halihazırda bu işin Liman Nezareti İdaresi tarafından yürütülmekte olduğunu, safranın beher tonilatosuna 13 kuruş alındığı ve bunun 3 kuruşunun liman veznesine kaldığını dile getirmiştir. Artin Mazilmayan kendisinin bu vakte kadar yaşadığı mağduriyetinin giderilmesini ve şimdi liman veznesi 3 kuruş alıyorsa kendisinin 4 kuruş vermeyi taahhüt ettiğini belirterek safra rüsumatının on seneliğine kendisine ihale edilmesini talep etmiştir.

Bahriye Nezaretine 4 Şubat 1872 tarihinde gönderilen yazıda Artin Mazilmayan'ın Liman Nezareti İdaresinde bulunan safra rüsumatını muteber kefil göstererek on sene müddetle kendisine ihalesini istediği, kaleme alınan mukavelename müsveddesinin Bahriye Meclisinde tetkik olunduğunda ihalenin Artin Mazilmayan'a verildiği taktirde resm-i kadime bir hanel gelmediği ayrıca mevcut memur maaşlarının hazineye kalacağı ve sadece bir nefer kâtibin mukayyitlik hizmetini ifa edeceği belirtilerek ihalenin Artin Mazilmayan'a verilmesinin uygun olacağı belirtilmiştir.

Artin Mazilmayan'ın 2 Nisan 1872 tarihli talebi üzerine Bahriye Nezareti'yle yapılan muhabere ve Bahriye Meclisinin mazbatası ve hazırlanan mukavele Şûrâ-yı Devlete gönderilerek Tanzimat Dairesinde kırâat olunmuştur. 19 maddelik mukavele incelendiğinde safra rüsumatının ihale olunmasıyla ecnebi sefinelerinin ihtiyaç duyduğu safranın tonilatosunun 10 kuruştan verileceği bunun 8 kuruşunun mavnacılara ve kalan 2 kuruşun liman veznesine teslimi edileceği, bu hizmete müstahdem beş nefer memur ve dört nefer hizmetlinin aylık 3.150 kuruş maaşı olduğu ve yalnızca bir nefer kâtibin mukayyitlik hizmetini ifa edeceği belirtilerek bunun 15.000-16.000 kuruş bir fayda sağlayacağından mukaveledeki şartlara göre limana gelir olarak kaydedilecek miktarda önemli bir artışın olmayacağı görülmüştür. Ayrıca ecnebi tüccar sefinelerinin Osmanlı Devleti'nde safra almakta serbest oldukları halde Devlet-i Aliyye tüccar sefinelerinin safra alsın almasını beher 1000 kileye safra resmi adıyla bir miktar para vermekte oldukları belirtilerek safra resmi Artin Mazilmayan'a ihale olduğu taktirde tüccar sefinelerinden yeniden safra resmi alınacağı ve bunun da Artin Mazilmayan'a kalacağı belirtilmiştir. Ticaretin arttırılması arzu edilirken bu durumun ticareti sekteye uğratacağı ve birtakım mavnacı ve peremeci esnafının da ticaretten mahrum kalacağı ifade edilerek elde edilecek 15.000-16.000 kuruşun hiçbir şey demek olduğundan safra rüsumatının Liman Nezareti İdaresinde kalmasının daha hayırlı olacağına karar verilerek Artin Mazilmayan'a cevap verilmek üzere bu kararın Bahriye Nezaretine bildirilmesine karar verilmiştir⁷⁶.

⁷⁵ BOA, HR.SFR.04. 674/76, (R.1 Nisan 1320/M.15 Nisan 1904).

⁷⁶ BOA, ŞD. 2/24, (R.25 Ağustos 1287/M.6 Eylül 1871).

Safra gelirin liman idarelerinin faaliyetlerini sürdürmesinde oldukça önemli olması bu gelirin kamu yararına yapılacak işlere de sarf edilmesi fikrini doğurmuştur. Bir nevi safra üzerinden geçici bir vergi olarak da kabul edilebilecek ve cüzi sayılabilecek bir ücretin tahsil edilmesi taşra yöneticileri tarafından benimsenmiştir. Ancak kamu yararına olan bu uygulama ecnebi kaptanların ve bölgedeki konsolosların tepkisini çekmiş ve alınacak paranın Osmanlı Devleti'nin ticaretini olumsuz yönde etkileyeceğini ifade etmişlerdir. Konsolosların olumsuz tutumu üzerine alınacak paranın geçici bir süreyle sadece kıymetsiz addedilen safradan alınacağı ve bunun aslında bir vergiden öte topluma hayırlı bir işe yardım anlamına geldiği belirtilmiş olsa da konsoloslar olumsuz tutumlarından vazgeçmemişlerdir⁷⁷.

4. Safraların İzinsiz Boşaltılması ve Alınan Önlemler

Osmanlı limanlarında gemi trafiğinin artmasının iktisadi anlamda olumlu sonuçları olsa da deniz kirliliği gibi bir sorunu da beraberinde getirmiştir⁷⁸. Bunda şüphesiz ki başta yabancı kaptanlar olmak üzere gemi kaptanlarının büyük payı olmuştur. Gemi kaptanları yük almak veya boşaltmak için limana geldiklerinde geminin içerisinde kalan malzemenin ağırlığına göre safrayı almak veya boşaltmak zorunda kalmışlardır. Artan ticaret hacmi ve daha fazla para kazanma arzusuyla limana yanan gemi kaptanları daha fazla mal taşımak için beraberinde getirdikleri toprak, kum, çakıl ve taş gibi safralık malzemeyi demirledikleri limanın içine boşaltmışlardır. Limanların kıyı çizgisinde inşa edilmesi ve derinliğinin açığa göre daha sığ kalması sorunun temelini teşkil etmiştir. Zaman içerisinde binlerce geminin safra, moloz ve mezbele adı verilen atıklarını boşaltması denizi doldurarak limanın derinliğini etkileyerek gemileri giremez hale getirmiştir⁷⁹. Limanların işlevselliğini kaybetmemesi ve ticaretin devam etmesi adına "tarak vapuru" adı verilen gemilerin İngiltere'den alınması planlanmıştır⁸⁰. Tarak vapuru vasıtasıyla limanda taş vb. gibi malzemeler belirli periyotlarla deniz tabanından çıkartılarak mavnalarla daha derin yerlere taşınmıştır. Bu sayede liman derinliğinin uygun düzeyde kalması sağlanmıştır⁸¹. Her ne kadar teknolojik açıdan liman temizliği için gelişmeler olsa da tarak vapurların maliyeti sebebiyle her limana bu vapurdan alınamamıştır. Bu sebepten limanların temiz tutulması işi liman yönetiminin dikkatine ve gemi kaptanlarının insafına bırakılmıştır. Limana safra boşaltılması oldukça önemli bir konu olmasına rağmen 1850 senesine kadar gemi kaptanlarına ve safra boşaltanlara uygulanacak bir cezai yaptırım olmadığından liman idareleri sık sık safra meselesinden dolayı uyarılmıştır⁸². Yapılan uyarılarda deniz ticaretinin önemi üzerinde durularak gemilerin safralarını limana boşaltmaları halinde limanın kısa bir süre zarfında dolacağı ve bir müddet sonra da limanın tamamen kullanılamaz hale geleceğinden bahisle ileride sıkıntı yaşanmaması adına ticaret gemilerinin safralarını limana dökmek yerine safralarını sandallara boşaltıp açığa dökmesi⁸³ ve bu konuda ilgili devletlerin bölgedeki konsolosluklarıyla iletişime geçilmesi istenmiştir⁸⁴. Safradan dolayı limanın bakıma alınması halinde ise bütün temizleme masrafinin liman reisi tarafından karşılanacağı şayet liman reisinin bunu yapmadığı hallerde zabitan tarafından durumun tespit edilerek reisliğe başka birinin görevlendirileceği net bir şekilde belirtilmiştir⁸⁵. Her ne kadar yapılan uyarıları ciddiye alan ve görevini layıkıyla yapan yöneticiler olsa da bazı liman reisleri asli vazifeleri dışında başka işlerle uğraşarak idareleri altındaki limanın kullanılamaz hale gelmesine seyirci kalmışlardır⁸⁶. Bu gibi

⁷⁷ BOA, DH.MKT. 2593/13, (R.4 Şubat 1317/M.17 Şubat 1902).

⁷⁸ Tiğince Oktar-Hamdî Genç, "Osmanlı İstanbul'unda Haliç ve Çevresinde Kirlilik Sorunu", *Dünü ve Bugünü ile Haliç Sempozyumu 22-23 Mayıs 2003*, Kadir Has Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2004, s. 584-586.

⁷⁹ Levent Düzcü, *a.g.e.*, s. 354-355.

⁸⁰ Funda Songur, *Osmanlı Bahriyesinde Lojistik İmkânlar, Kabiliyetler ve Üslerin Durumu (1867-1914)*, Timaş Yayınları, 2022, s. 30.

⁸¹ Ali Akyıldız, "Osmanlı İstanbul'unda Deniz Ulaşımı (Modern Dönem)", *Antik Çağdan XXI. Yüzyıla Büyük İstanbul Tarihi*, C.6, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş., İstanbul, 2015, s. 476.

⁸² Ali İhsan Gencer, *Bahriye'de Yapılan Islâhât Hareketleri*, s. 247.

⁸³ BOA, HR.SYS. 2927/58, (H.25 Ra.1261/M.3 Nisan 1845).

⁸⁴ BOA, HR.SYS. 2927/74, (H.7 S.1262/M.4 Şubat 1846).

⁸⁵ BOA, C.NF. 10/498, (H.26. Ş.1210/6 Mart 1796).

⁸⁶ BOA, A.Ş.MKT. 24/77, (H.3 C. 1261/M.9 Haziran 1845).

durumlarda bölgeden gelen şikayetler dikkate alınarak zaman kaybetmeden eski liman reisi görevden alınarak yerine aynı haklarla denizciliğe vakıf bir kişinin liman reisi olarak tayini gerçekleştirilmiştir⁸⁷. Yapılan bütün uyarılara ve konsolosluk veya sefaretlerle kurulan diyaloga rağmen özellikle yabancı gemi kaptanları konsolosluklarından aldıkları cesaretle safralarını limana boşaltmaya devam etmişlerdir⁸⁸.

Osmanlı denizleri ve nehirlerinde süregelen ve bir nevi çevre sorunu halini almaya başlayan bu durum yabancı devletlerin de dikkatini çekmiş ve konu hakkında Osmanlı Devleti'ne uyarı ve öneri niteliğinde yazılar göndermişlerdir. Misal olarak İngiltere Sefareti'nden gönderilen yazıda Rusya'nın Çatal'dan Prut Nehri'nin sol tarafına doğru safra döken sefinelerden ağır cerime aldığı, Boğdanlılar'ın dahi Prut Nehri'ne safra dökülmesini menettikleri ve Eflaklılar'ın bu yasağa İbrail'e kadar uyduğu fakat Osmanlı Devleti'nde safra dökmeme konusunda hiçbir nizamları olmadığından Çatal'dan Maçın'e kadar Tuna'nın sağ tarafına sefinelerin safra dökmesine engel olmadığı belirtilerek bir nevi Rusya'nın benimsediği ceza politikasının Osmanlı Devleti tarafından da benimsemesi tavsiye edilmiştir⁸⁹. İngiltere Sefareti'nden gönderilen yazı etkili olmuş mudur bilinmez bir süre sonra Tulca Kaymakamı Osman Efendi'de konu hakkında bir yazı göndermiştir. Kaymakam Osman Efendi yazısında Rusya'nın safra boşaltanlara karşı yaptığı uygulamadan kısaca bahsederek bu vakte kadar Osmanlı Devleti tarafından konu hakkında bir nizamname hazırlanmamasının şaşırtıcı olduğundan bahisle konu hakkında erbab-ı vukuf olarak adlandırılan kişilerle yapılan görüşmeler neticesinde bu konuda nizama gerek duyulmadığı ve liman reislerinde bulunan talimatnamelere göre hareket edildiği belirtilmiştir⁹⁰. Bu yazı üzerine bir nizamnameye gerek duyulmadığı bildirilmiş olsa da dört sene sonra Tuna Nehri özelinde dokuz maddelik bir nizamname hazırlanmıştır. Tuna Komisyonu tarafından Safra İhracına Dair 29 Nisan 1858 Tarihinde Tanzim Olunan Nizamname-i Muvakkat'ı adıyla hazırlanan ve Bâb-ı Âli'ye gönderilen nizamname Fransızca, Rumca, İngilizce ve İtalyanca olarak bastırılmıştır. Yirmi yedi nüshası Fransızca ve yirmi nüshası diğer dillerde bastırılan nizamnamenin Türkçe tercümesinin hazırlanarak Tulca, Sünne ve Maçın'de ilan olmak üzere kaymakamlara gönderilmiştir. Ayrıca nizamnamenin sefaretler vasıtasıyla konsoloslara da ulaştırılarak beş yüz adet olarak hazırlanan Türkçe tercümesinin yüzer adedinin kaymakamlara gönderilmesi ve iki yüz adedinin de tüccar gemisinin kaptanlarına verilmesi için Tersâne-i Âmiye'ye gönderilmesi istenmiştir⁹¹. Nizamnameye ana hatlarıyla baktığımızda 30 Mart 1856 tarihinde imzalanan Paris Antlaşması'nın 16. maddesine göre Tuna'daki seyrüsefer güvenliğinin Tuna Komisyonu'nun görevi olduğu ve ilgili devletlerle yapılan görüşmeler neticesinde nizamnamenin hazırlandığı belirtilmiştir. Nizamname'de ilk olarak gemilerin Tulca, Kalas ve İbrail'de memurlar tarafından belirtilen yerler dışında safralarını boşaltamayacakları, buna muhalefet eden olursa gerekli işlemlerin yapılacağı belirtilmiştir. Safranın boşaltılıp boşaltılmadığının takibi noktasında ise gemilerin Sünne Liman'ına girerken ve çıkarken taşıdıkları safra miktarını liman reisine bildirmesi ve Tuna'dan çıkarken belirtilen miktardan az safra çıkarsa 10 ila 15 lira arasında cezai işlem uygulanmasına ve tahsil edilen cezanın kamu yararına işlere harcanmasına karar verilmiştir. Şayet gemi tayfasından nizamnameye aykırı davranışta bulunanlar olursa sorumluluğun gemi kaptanına ait olacağı ve nizamnamenin Dersaadet, Sünne, Tulca, Kalas ve İbrail'deki bütün liman memurlarıyla ve konsoloslara bildirildikten sonra yürürlüğe gireceği belirtilmiştir⁹². Nizamname hazırlandıktan kısa bir süre sonra ilgili konsoloslara ve gemi kaptanlarına gönderilmiştir⁹³.

Tuna Nehri'ndeki çevre kirliliğinin nispeten önüne geçilmiş olsa da denizlerde durum pek değişmemiştir. Osmanlı Devleti'nin birçok liman kentinden gönderilen yazılarda ecnebi kaptanların

⁸⁷ BOA, C.BH. 37/1769, (H.7 Z. 1261/M.7 Aralık 1845).

⁸⁸ BOA, HR.TO. 154/12, (H.23 S.1270/M.25 Kasım 1853); BOA, HR.MKT. 66/1, (H.29 M.1270/M.1 Kasım 1853); BOA, HR.SYS. 2927/90, (H.6 R.1263/M.24 Mart 1847).

⁸⁹ BOA, HR.TO. 219/76, (H.12 S.1270/M.14 Kasım 1853).

⁹⁰ BOA, A.}MKT. UM. 150/61, (H.8. R. 1270/M.8 Ocak 1854).

⁹¹ BOA, HR.MKT. 259/27; BOA, HR.SYS. 1606/39, (H.14 S.1275/M.23 Eylül 1858).

⁹² BOA, HR.MKT. 259/27; BOA, HR.SYS. 1606/39, (H.14 S.1275/M.23 Eylül 1858).

⁹³ BOA, HR.MKT. 260/7, (H.1 Ra.1275/M.9 Ekim 1858).

yapılan bütün uyarılara rağmen safralarını limana boşalttıkları ve bu konuda konsolosların yerel yöneticilere yardımcı olması gerekirken safra atan ecnebi kaptanları cesaretlendirdiği ifade edilerek bu gibi hallerde yapılması gerekenler İstanbul'a sorulmuştur⁹⁴. Ülkenin birçok yerinden gelen şikayetler üzerine 1874 tarihinde hazırlanan "Taşra Liman Reislerinin Suret-i Hareketlerine Dair Talimat"ın 25. maddesinde safra boşaltma meselesi detaylıca ele alınmıştır. Talimatın ilgili maddesinde limanlara ve demir yeri olan mahallere safra, moloz ve mezbele atılması kesinlikle yasak olduğu limanların bu gibi zararlardan muhafazasından liman reisleri sorumlu olup daima dikkatli olması istenmiştir. Bu yasağa uyulmaması halinde verilecek ceza ahaliye ve gemi kaptanlarına ilan edileceği buna rağmen safra, moloz ve mezbele dökmeye cüret eden olursa bu mütecasir Devlet-i Aliyye tebaasından ise hükümet-i mahalli yardımıyla şayet ecnebi tebaadan ise hükümetin oluruyla konsolosların yardımıyla derhal celp olunarak birinci defasında 5, ikinci defasında 10, üçüncü defasında 20 adet yüzlük Osmanlı altını ceza-i nakdi tahsil olunacağı belirtilmiştir. Bu surette tahsil olunan ceza-i nakdinin %10 kuruşu muhbirlere ödül olarak verilmesi ve geri kalanın liman hasılatında bırakılması kabul edilmiştir. Ayrıca kurallara uygun olarak safrasını tahliye edecek gemilerin safrasını limanın münasip bir yerinde karaya çıkartması ve safra isteyen gemilere de oradan safra verilmesi istenmiştir⁹⁵.

Liman yönetimlerinin kararlı tutumu ve hazırlanan talimata rağmen ecnebi kaptanlar eski alışkanlıklarından vazgeçmeyerek safralarını demirledikleri limanlara boşaltmaya devam etmişlerdir⁹⁶. Bu olumsuz davranışın sürüp gitmesinde şüphesiz ki konsoloslar etkili olmuştur. Konsoloslar 1874 tarihli talimatta üzerlerine düşen vazifeyi yerine getirmek bir yana dursun safra meselesinden dolayı ceza alması gereken gemi kaptanlarına müsamaha göstererek durumu geçiştirmek için ellerinden geleni yapmışlardır⁹⁷. Konsolosların olumsuz tutumu karşısında liman yönetimlerinin müracaatı üzerine mesele Bahriye Nezareti ve Hariciye Nezareti vasıtasıyla ilgili devletin sefaretine bildirilmiştir⁹⁸. Bazı ecnebi gemi kaptanları suçunu kabul ederek nakdi cezayı sorunsuz bir şekilde liman idaresine ödemiş olsa da konsosollardan aldığı güçle cezayı ödemeyi reddederek meseleyi mahkemeye taşımaya tercih eden kaptanlar da olmuştur. Meselenin mahkemeye taşınması neticesinde ceza kanununun ilgili maddeleri incelenmiştir⁹⁹. Yapılan inceleme neticesinde mahkemeye gerek kalmaksızın nakdi cezanın mahali yetkililerce tahsil edilebileceği ve liman reislerinin mahkemeye başvurmaları baki kalmak şartıyla suistimallere sebebiyet vermemek amacıyla mahalli İdare Meclisinin tasdiğiyle nakdi cezanın zabtiye tarafından tahsil edilmesinin daha muvaffak olacağına, cezayı ödemekten kaçınanlar aleyhinde ise mahkemeye başvurulmasının uygun olacağına Şûrâ-yı Devlet Tanzimat Dairesi tarafından karar verilmiştir¹⁰⁰.

Safra boşaltma meselesinden ötürü liman yönetimi ve bölgedeki konsoloslar arasındaki gerginliğe örnek olması açısından 1893 yılında Dedeağaç'ta yaşananlar oldukça dikkat çekicidir. Hariciye Nezaretine gönderilen yazıda Yunan Kaptan Penai Lobata'nın süvar olduğu geminin Dedeağaç Limanı'na safra dökmesinden dolayı ceza-i nakdi konusunun Yunan Konsolosluğu'yla görüşülünceye kadar geminin limandan ayrıldığı bildirilmiştir. Bu olumsuz durum üzerine Dedeağaç Yunan Konsolosluğu'na ceza-i nakdiyenin tahsili için ulaşılsa da gerek Kaptan Penai Lobata ve gerek limana safra dökme diğer Yunan kaptanlar konusu Yunan Konsolosluğu tarafından geçiştirilerek ceza-i nakdinin tahsili için mahkemeye başvurulması yönünde cevap alınmıştır. Alınan cevap üzerine safra dökme yasağının bütün gemilerin selameti adına alındığından bahisle başka yerdeki konsolosların liman yönetimlerine yardımcı oldukları halde Dedeağaç Yunan Konsolosu'nun yardımcı olmadığı bunun da Yunan kaptanlara cesaret vererek yasağa uymayacaklarından konunun Dersaadet'teki Yunan Sefareti'ne bildirilmesi istenmiştir. Yazının devamında Taşra Liman Reislerinin Suret-i Hareketlerine Dair Talimat'ın 25. maddesine atıfla Yunan kaptanların demir attıkları yerlere safra dökmeye devam

⁹⁴ BOA, HR.İD. 895/18, (H.4 Ş.1281/M.2 Ocak 1865).

⁹⁵ "Taşra Liman Reislerinin Suret-i Hareketlerine Dair Talimat", Düstur, 1. Tertip, 4. Cilt, İstanbul, 1299.

⁹⁶ BOA, HR.İD. 895/19, (R.13 Kanunuevvel 1299/M.25 Aralık 1883).

⁹⁷ BOA, DH.MKT. 1861/88, (H.17 M.1309/M.23 Ağustos 1891).

⁹⁸ BOA, BEO. 269/20163, H.17 S. 1311/M.30 Ağustos 1893.

⁹⁹ BOA, MV. 75/128, (H.11 S.1311/M.24 Ağustos 1893).

¹⁰⁰ BOA, BEO. 232/17334, (H.19 Z.1310/M.22 Haziran 1893).

ettikleri ve bazı kaptanların safralarını limandan 1,5 mil öteye boşalttıklarını ifade ederek safra döktüklerini kabul etmediklerinden konunun mahkemeye taşınması gerekeceği ve mahkemede bunun ispatının zor olacağından ceza-i nakdinin tahsil edilmeyeceği bu gibi durumlarda zabıt varakasının tutulması gerektiği dile getirilmiştir. Bu düşünceyi desteklemek adına bir müddet önce bir Yunan kaptanın safra dökme meselesinden dolayı mahkemeye çıkartılacağı ancak mahkeme günü tercüman olmamasından dolayı kararın verilememesinden ötürü mahkeme bitene kadar 5 liralık ceza-i nakdinin bir makama depozito edilmedikçe kaptanın pasaportunun tevkif edilmesinin Karantina İdaresine bildirilmesi ve durum hakkında konsolosluğa malumat verilmesi istenmiş olsa da bahsi geçen kaptanın bir gün evvel pasaportunu alarak gittiğinin anlaşıldığı belirtilmiştir. Yaşanan muhabere neticesinde konsolosluk tarafından verilen cevapta, safra dökme iddiasının asılsız olduğu bunun tetkikinin Nizamiye Mahkemesine ait olmadığı, Dedeagaç'ta küçük kayıklara mahsus bir ufak liman varsa da oraya safra atılmayacağı, ileride yapılacak bir liman mahali olup oraya safra atılmışsa oraya bir alamet konularak kaptanların bilgilendirmesi gerekeceğinden mahkeme günü konsolosluk tarafından tercüman gönderilmeyeceği ifade edilmiştir. Konsolosun uzlaşmaz tavrı üzerine liman yönetiminin safra dökenleri tespit etse bile faillerin inkâr edip konsolosluğa kaçmasıyla bir sonuca ulaşılamayacağı anlaşılacak Taşra Liman Reislerinin Suret-i Hareketlerine Dair Talimat'ın 25. maddesine göre bir mahkeme hükmüne gerek olmadan ceza-i nakdinin tahsili istenmiştir¹⁰¹.

Taşra Liman Reislerinin Suret-i Hareketlerine Dair Talimat ve devlet adamlarının talimatta geçen esasları ciddiyetle uygulaması Osmanlı limanlarına izinsiz safra boşaltılmasını büyük ölçüde önlemiş olsa da inatla yasağa uymayan gemi kaptanları olmuştur. Her fırsatta Osmanlı Devleti'nin içişlerine karışmayı kendilerine hak gören konsoloslar yukarıda da belirttiğimiz gibi safra boşaltma alanlarının tam tespit edilmemesi ve bu konuda kaptanlara gerekli bilgilendirmenin yapılmadığı gibi nispeten daha inandırıcı bahaneler sunmuş olsa da kimi zaman 1874 tarihinde hazırlanan ve birçok dile tercümesi yapıp yüzlerce nüshası dağıtılan Taşra Liman Reislerinin Suret-i Hareketlerine Dair Talimat'tan aradan geçen yirmi küsur seneye rağmen haberleri olmadığını belirterek ceza-i nakdiden kaçma yollarını aramışlardır. Bu gibi durumlarda Osmanlı devlet adamları konsolosların bahanesinin ciddiyetsizliğini bildiklerinden ceza-i nakdinin eksiksiz bir şekilde ödenmesini talep etmişlerdir¹⁰².

Sonuç

Doğu Akdeniz'de önemli bir deniz gücüne sahip ve limanlarında yoğun bir şekilde ticari faaliyetler sürdürülmüş olan Osmanlı Devleti'nde safra ihtiyacının karşılanması noktasında önemli bir sorunla karşılaşmamıştır. Ağırlıklı olarak doğada bolca bulunan kum ve toprak, safralık malzeme olarak kullanılmış olsa da zaman içerisinde gemilere verdikleri zarar dikkate alınarak çakıl taşı kullanılması istenmiştir. Ancak yapılan bütün uyarılara rağmen toprak ve kum kullanımından vazgeçilmemiştir. Toprak, kum ve çakıl dışında mayalıklar olarak kullanılması düşünülen ve İstanbul'a nakli gereken top ve gülle gibi askeri malzemeler nakliye masrafları dikkate alınarak geçici süreyle safralık malzeme olarak kullanılmıştır. Bunun dışında kullanım ömrünü tamamlamış çeşitli türden toplar gemilerde safralık malzeme olarak değerlendirilmiştir. Zaman içerisinde artan ticaret hacmiyle birlikte gemi trafiğinin yoğunlaşması ve safra ihtiyacının artması bu malzemeyi önemli bir gelir kalemine dönüştürmüştür. İstanbul'da ve taşrada liman idareleri gemilerin ihtiyaç duyduğu safranın naklinden ve boşaltılmasından sorumlu olmuşlardır. Bu hizmeti verirken de en önemli yardımcıları mavnacı esnafı olmuştur. Kimi zaman kendi aralarında safra naklinden dolayı sorunlar yaşanmış olsa da devlet idarecileri ticaretin aksamaması adına gerekli önlemleri almıştır. Bu noktada safra naklinin önemli bir gelir kalemi olduğunun farkına varan bazı kişiler safra naklinin imtiyaz hakkını almak istemiş olsa da devlet yöneticileri kamu yararını gözetererek bu türden gelen talepleri reddetmişlerdir.

Safra temini ve nakli konusunda önemli bir sorunla karşılaşmamış olsa da özellikle yabancı gemi kaptanlarının safralarını demir attıkları limana boşaltmalarından ötürü denizin dolması ve limanın işlevsiz hale gelmesi sorunu ortaya çıkmıştır. İlk zamanlar bu konuda yasal düzenleme olmasa da ilk olarak 1858 tarihinde Tuna'da ve akabinde 1874 tarihinde bütün Osmanlı limanlarında geçerli olmak

¹⁰¹ BOA, HR.TH. 128/27, (H.22 B.1310/M.9 Şubat 1893).

¹⁰² BOA, HR.TH. 141/24, (R.24 Nisan 1310/M.6 Mayıs 1894).

üzere önleyici tedbirler alınmıştır. Alınan tedbirlere uyma noktasında yabancı gemi kaptanları ve konsoloslar ayak direktmiş olsa da devlet yöneticilerinin kararlı tutumu üzerine bir nevi çevre kirliliğinin önüne geçilmiştir. Zaman içerisinde gemi inşa teknolojisinin ahşaptan metale dönmesi ile birlikte klasik safralık malzemeler yerini balast tankı adı verilen su depolarına bırakmasıyla bu sorun da kendiliğinden ortadan kalkmıştır.

Kaynakça

I. Arşiv Kaynakları

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA)

ALİ EMİRİ:

Sultan I. Abdülhamid (AE.SABH.I): 329/22609.

BAB-I ALİ EVRAK ODASI (BEO): 46/3430, 58/4349, 129/9622, 152/11387, 232/17334, 250/18711, 269/20163, 424/31753, 1574/118015.

İradeler (D.DRB.İ):

CEVDET:

Askeriye (C.AS): 46/2145, 112/5047, 479/19994, 984/42932, 1090/48128.

Bahriye (C.BH): 35/1684, 37/1769, 68/3219, 123/5958, 170/8008, 180/8486, 191/8981, 211/9864, 227/10576.

Belediye (C.BLD): 119/5944.

Darphane (C.DRB): 51/2545.

Nafla (C.NF): 10/498.

DAHİLİYE:

Mektubi Kalemi (DH.MKT): 219/27, 392/97, 1124/44, 1861/88, 2593/13.

HATTI-I HÜMAYUN (HAT): 526/25845, 896/39470.

HARİCİYE NEZARETİ:

İdare (HR.İD): 895/18, 895/19.

Mektubi Kalemi (HR.MKT): 66/1, 98/53, 99/31, 259/27, 260/7.

Siyasi (HR.SYS): 1606/39, 2927/58, 2927/74, 2927/90.

Sofya Sefareti (HR.SFR.04): 674/76.

Tahrirat (HR.TH): 128/27, 141/24, 174/98.

Tercüme Odası (HR.TO): 154/12, 219/76.

MECLİS-İ VÜKELA MAZBATALARI (MV): 75/65, 75/128.

SADARET:

Mektubi Kalemi Evrakı (A.}MKT): 24/77.

Umum Vilayat Evrakı (A.}MKT.UM): 150/61.

ŞURA-YI DEVLET (ŞD): 2/24, 528/23, 2935/62, 2936/13, 2952/37.

YILDIZ:

Askeri Maruzat (Y.ASK): 159/3.

Mütenevvi Maruzat (Y.MTV): 31/49.

II. Araştırma Eserler

AGOSTON, Gabor, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar ve Askeri Devrim Tartışmaları*, yay. haz. Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017.

- AKYILDIZ, Ali, “Osmanlı İstanbul’unda Deniz Ulaşımı (Modern Dönem)”, *Antik Çağdan XXI. Yüzyıla Büyük İstanbul Tarihi*, C.6, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş., İstanbul, 2015.
- AKYILDIZ, Ali, *Osmanlıda Ulaşımın Modernleşmesi*, Timaş Yayınları, İstanbul, 2019.
- AYDIN, Mahir, “Bulgaristan Komiserliği”, *Türk Tarih Belgeleri Dergisi*, 17/21, 1997.
- AYDIN, Mahir, “Kaleler”, *Osmanlı Askeri Tarihi Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri 1792-1918*, ed. Gültekin Yıldız, Timaş Yayınları, İstanbul, 2017.
- AYDIN, Yusuf Alperen, *Osmanlı Denizciliği (1700-1770)*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul, 2007.
- AYDIN, Yusuf Alperen, *Sultanın Kalyonları Osmanlı Donanmasının Yelkenli Savaş Gemileri (1701-1770)*, Küre Yayınları, İstanbul, 2010.
- AYDÜZ, Salim, *Tophâne-i Âmire ve Top Döküm Teknolojisi*, TTK., Ankara, 2006.
- BAL, Nurcan, *XIX. Yüzyıl Buharlı Gemiler Dönemi Osmanlı Bahriyesi*, Kopernik Kitap, İstanbul, 2018.
- BAYKAL, Reşat, *Osmanlı İmparatorluğu’ndan Günümüze İstanbul’da Kent İçi Deniz Ulaşımı*, Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, İstanbul, 2021.
- BOSTAN, İdris, “XVI. Yüzyıl Başlarında Tophâne-i Âmire ve Top Döküm Faaliyetleri”, *Halil İnalcık Armağanı-I, Doğu Batı Yayınları*, İstanbul, 2009.
- BOSTAN, İdris, *Adriyatik’te Korsanlık Osmanlılar, Uskoklar, Venedikler 1575-1620*, Timaş Yayınları, İstanbul, 2009.
- BOSTAN, İdris, *Osmanlı Bahriye Teşkilatı: XVII. Yüzyılda Tersâne-i Âmire*, TTK., Ankara 2003.
- BOSTAN, İdris, *Osmanlı Deniz Teknolojisi*, Küre Yayınları, İstanbul, 2024.
- BOSTAN, İdris, *Osmanlılar ve Deniz, Deniz Politikaları-Teşkilat-Gemiler*, Küre Yayınları İstanbul, 2017.
- BRAUDEL, Fernand, *II. Felipe Döneminde Akdeniz ve Akdeniz Dünyası*, C.1, çev. Mehmet Ali Kılıçbay, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2021.
- BRUCE, Robert B., vd., *Dünya Savaşı Tarihi İmparatorluk Çağı Teçhizat, Savaş Yöntemleri Taktikler 1776-1914*, C.II, çev. Emir Yener, Timaş Yayınları, İstanbul, 2021.
- BULUNUR, Kerim İlker, “16. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu’nda Deniz Taşımacılığı: Navlun ve İskerçe Sözleşmeleri”, *History Studies*, 6/3, 2014.
- CHASE, Kenneth, *Ateşli Silahlar Tarihi*, çev. Füsün Tayanç-Tunç Tayanç, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2008.
- DÜZCÜ, Levent, *Yelkenliden Buharlıya Geçişte Osmanlı Denizciliği (1827-1853)*, Doğu Kütüphanesi, İstanbul, 2017.
- ERBAŞ, Fatih, *Doğu Akdeniz’de Güç Mücadelesi 19. Yüzyılda Donanmalar*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2019.
- ERTUĞ, Nejdet, “Klasik Dönem Osmanlı İstanbul’unda Deniz Ulaşımı”, *Antik Çağdan XXI. Yüzyıla Büyük İstanbul Tarihi*, C.6, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş., İstanbul, 2015.
- ERTUĞ, Nejdet, *Osmanlı Döneminde İstanbul Deniz Ulaşımı ve Kayıkçılar*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2001.
- FAROQHİ, Suraiya Faroqhi “Krizler ve Değişim 1590-1699”, Osmanlı İmparatorluğu’nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi, C.2, ed. Halil İnalcık-Donald Quataert, Eren Yayıncılık, İstanbul, 2006.
- GENCER, Ali İhsan *Bahriye’de Yapılan Islâhât Hareketleri ve Bahriye Nezâreti’nin Kuruluşu (1789 – 1867)*, TTK., Ankara, 2001.
- GENCER, Ali İhsan. *Türk Denizcilik Tarihi Araştırmaları*, Türkiye Denizciler Sendikası, İstanbul, 1986.
- GÖLEN, Zafer, *Osmanlı Devleti’nde Baruthâne-i Âmire (XVIII. Yüzyıl)*, TTK., Ankara, 2006.
- KARAL, Enver Ziya, *Selim III’ün Hat-ı Hümayunları Nizamı Cedit 1789-1807*, TTK., Ankara, 1988.

- MANTRAN, Robert, *17. Yüzyılın İkinci Yarısında İstanbul*, C.II, çev. M. Ali Kılıçbay-Enver Özcan, TTK., Ankara, 1990.
- ORHONLU, Cengiz, “Osmanlı Türkleri Devrinde İstanbul’da Kayıkçılık ve Kayık İşletmeciliği”, *Tarih Dergisi*, 16/21, 1966.
- ÖRENÇ, Ali Fuat, “Deniz Kuvvetleri ve Deniz Harp Sanayi”, *Osmanlı Askeri Tarihi Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri 1792-1918*, ed. Gültekin Yıldız, Timaş Yayınları, İstanbul, 2017.
- ÖZDEMİR, Şenay, “Osmanlı Denizciliğinde Gemi Kazaları ve Dalışlar”, *OTAM*, 19, 2006.
- ÖZEN, Selim, *Gemiler Sözlüğü*, Denizler Kitabevi, İstanbul, 2017.
- PAİNE, Lincoln, *Deniz ve Uygarlık Dünya Denizcilik Tarihi*, çev. Nurettin Elhüseyni, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2023.
- PAKALIN, Mehmet Zeki, *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü*, C.3, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1983.
- PANZAC, Daniel, *Osmanlı Donanması (1572-1923)*. çev. Ahmet Maden-Sertaç Canpolat, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2018.
- PARKER, Geoffrey, *Askeri Devrim Batı’nın Yükselişinde Askeri Yenilikler 1500-1800*, çev. Tuncay Zorlu, Küre Yayınları, İstanbul, 2018.
- PULTAR, Mustafa, *Büyük Deniz Sözlüğü Denizlük*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2022.
- SONGUR, Funda, *Osmanlı Bahriyesinde Lojistik İmkânlar, Kabiliyetler ve Üslerin Durumu (1867-1914)*, Timaş Yayınları, 2022.
- Süleyman Nutkî, *Kamus-i Bahri*, yay. haz. Mustafa Pultar, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2011.
- TETİK, Fatih- Serdal Soyluer, “Silah İthalatı ve Kara Harp Sanayii”, *Osmanlı Askeri Tarihi Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri 1792-1918*, ed. Gültekin Yıldız, Timaş, İstanbul, 2017.
- TİĞİNCE, Oktar-Hamdi Genç, “Osmanlı İstanbul’unda Haliç ve Çevresinde Kirlilik Sorunu”, *Dünü ve Bugünü ile Haliç Sempozyumu 22-23 Mayıs 2003*, Kadir Has Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2004.
- UZUNÇARŞILI, İsmail Hakkı, *Osmanlı Devletinin Merkez ve Bahriye Teşkilâtı*, TTK., Ankara, 1988.
- YILDIZ, Gültekin. “Kara Kuvvetleri”, *Osmanlı Askeri Tarihi Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri 1792-1918*. ed. Gültekin Yıldız, İstanbul: Timaş Yayınları, 2017.
- ZORLU, Tuncay, *Osmanlı ve Modernleşme III. Selim Dönemi Osmanlı Denizciliği*, Timaş Yayınları, İstanbul, 2014.

