



KOCAELİ'DEN İSTANBUL'A KERESTE NAKLİ, TERSANE VE TOPHANE'DE KULLANIMI

THE TRANSFER OF LUMBER FROM KOCAELİ TO İSTANBUL AND ITS USAGE AT SHIPYARD AND ARMORY

Doç. Dr. Yaşar BAŞ*

Özet

Osmanlı İstanbulu'nda odun ve kereste ihtiyacı, yakın çevredeki ormanlık alanlardan karşılanırdı. Kocaeli Sancağı ve İzmit Körfezi civarındaki İzmit, Akyazı, Sapanca ve Sakarya yöresi, İstanbul'a kereste ve odun temin edilen önemli bölgelerdendi. Saraylar, Tophane, Tersane-i Amire, Hazine-i Hassa ve evkaf idareleri, odun ve kereste tedarikine gerek duyan önde gelen müesseselerdendi. İzmit ve çevresindeki meşe, çam, karaağaç, diş budak ve gürgenden elde edilen nitelikli keresteler, çoğunlukla donanma inşası, tamiri, kayık ve sandalların onarımı, kalyon, kadirga küreklerinin imali, topların kundak, tekerlek ve sair ahşap mühimmatının yapımı ve yangınlardan sonra inşaat malzemesi olarak kullanılıyordu. İnşa ve imal edilecek şey ya da kullanılacak yere göre pek tabii kerestenin türü değişiyordu. Ormanlık alanlar, korular veya dağlar, buna göre ocaklık olarak tahsis ediliyordu. Mesela miri kalyonların inşası veya onarımı için ocaklık olarak ayrılan ormanlar, korular ve dağlar vardı. Ocaklardan ağaç kesimi ve nakli, bir dizi görevli ile kereste emininin sevk ve idaresinde yapılırdı. Civarda ikamet eden köy ahalisi, belli kurallar dahilinde bu işte görev alır, avarız veya sair vergilerinden muaf tutulur ya da kendisine belli bir ücret ödenirdi. İncelemede konunun ayrıntıları üzerinde durulmuştur.

Anahtar kelimeler: Kocaeli, İstanbul, kereste, Tersane, Tophane, Gemi.

Abstract

Wood and timber needs of Ottoman Istanbul were met by the close surrounding woods. Kocaeli Starboard and İzmit, Akyazı, Sapanca and Sakarya region which are near the Gulf of İzmit were important regions in terms of obtaining timber to Istanbul. Palaces, Tophane-i Amire Shipyard, Private Treasury of the Ottoman Sultan and Directorate of Foundations were among pioneering institutions in the need of wood and timber. The qualified timber obtained from oak, pine, elm, ash and beech at İzmit and the surroundings mostly used in naval construction and repairing, repair of boats and galleys, the manufacture of oars of Galley, Galley and the manufacture of gun carriages, wheels and other wooden ammunition and as construction material after the fire. No wonder the type of timber was changing according to the thing that will be constructed and manufactured or according to the place that it will be used. Based on this, forest areas, woods or mountains were being assigned as sheet anchor (special protected area). For instance, there were forest areas, woods or mountains assigned to construction or repair of public galleys. Logging and transportation from sheet anchors, were made under the administration of timber officer together with a number of officials. The village population residing in the neighboring, are involved in this business under certain conditions, exempted from Avarız or other taxes or were paid a fee. This examination focuses on the details of the issue.

Key words: Ankara, Istanbul, Timber, Shipyard, Armony, Ship.

Giriş

Kereste ve diğer orman ürünleri, Osmanlı tahrirlerinde yer almadığı için bunlarla ilgili bugüne ulaşan bilgiler oldukça sınırlıdır.¹ Ancak Osmanlı coğrafyası kereste temini bakımından şanslıydı. İnşaat ve özellikle tersaneler için ayrılan kereste türleri, sanayi ürünlerini oluşturuyordu.² Sanayi tipi keresteler, gemicilik ve inşaat sanayi için olmazsa olmaz temel stratejik ehemmiyete sahipti.³ Sanayide kullanılmayacağı görülen ikinci gurup keresteler ise, kaba odun olarak ayrılırdı.⁴ İstanbul'daki saraylar ve büyük devlet kurumları, yakacak ve kaba işler için kullanmak üzere⁵ şiddetle odun talep eden merkezlerdendi.⁶ Üretilen odunun bir kısmı da tuğla fabrikalarına,⁷ Baruthanelere⁸ ve büyük miktarda odun kullanan diğer işletmelere satılırdı.⁹

Devlet, odun ve kereste ihtiyacının karşılanması için gerekli malzemelerin teminini güvence altına alırdı. İdari makamlar ve tüccarlar, talep edilen odun veya kerestenin hazır tutulması için ciddi idari organizasyonlara girişir, bu amaçla taraflar arasında karşılıklı anlaşmalar yapılırdı.¹⁰ Talep edilen kereste miktarı, ocaklık olarak belirlenen ormanların bulunduğu kazalara belli oranda taksim edilmek suretiyle hazırlanırdı. Ormanların kullanımı, genellikle devlete belli bir pay vermek durumunda olan köylülerin kontrolünde idi.¹¹ Ağaç türü ve kerestenin hangi dağda bulunduğunu mahallin kerestecileri ve baltacıları bilirdi. Kesim yerlerinin belirlenmesi bunların

*Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü Öğretim Üyesi, yasarbas2000@hotmail.com.

¹ Bu makalenin alt başlık 2.4'e kadar önemli bir kısmı, tarafımızdan bildiri olarak sunulmuş ve yayımlanmış (bkz. Yaşar BAŞ, "Kocaeli'den İstanbul'a Kereste Nakli ve Kullanımı", *Uluslararası Kara Mürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu- II*, C. II, Kocaeli 2016, s. 1083-1091); daha sonra genişletilerek yeni bir makale haline getirilmiştir.

² BA, A. MKT., nr. 112/59.

³ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, Çeviren. Emine Sonnur Özcan, Doğubatu, Ankara 2006, s. 80.

⁴ BA, A. MKT., nr. 112/59.

⁵ BA, A. MKT., nr. 102/42; 130/67.

⁶ BA, C. SR., nr. 4264.

⁷ BA, A. MKT., nr. 131/45.

⁸ Zafer Gölen, *Osmanlı Devletinde Baruthâne-i Âmire (XVIII. Yüzyıl)*, Ankara 2006, s. 142.

⁹ Geniş bilgi için bkz. Resul Narin, "Osmanlı Devleti Zamanında Kocaeli Ormanları", *Belleten*, C. LXXV, Sayı. 274, Ankara Aralık 2011, s. 769-783; Uğur Kurtaran, "XVIII. Yüzyılın İlk Yarısında Kocaeli Ormanlarının Başlıca Kullanım Alanları (1700-1754)", *Uluslararası Kara Mürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu- II*, C. II, Kocaeli 2016, s. 1069-1079.

¹⁰ Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, Çeviri. Nilüfer Epçeli, Editör. Erhan Afyoncu, Yeditepe, İstanbul 2011, c. 3, s. 229; Tuncay Zorlu, "Osmanlı Deniz Teknolojisinden Bazı Sayfalar", *Hendese, Bilim Teknoloji ve Düşünce Dergisi*, Mart 2013, Yıl. 1, Sayı 2, s. 90.

¹¹ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 80, 81.

kılavuzluğu, marangoz halifesi ve sair sorumlular tarafından belirlenirdi.¹² Odunculuk yapan köy ahali, alacakları ücret karşılığında, özellikle avarız vergisi gibi geçici bazı vergilerden muaf tutulurlardı. Ya da günlük olarak takdir edilen bir ücretle kesim işini yapmak / yaptırmak durumunda idiler.

Kerestenin kullanıma hazır hale getirilmesi ve istif ettirmek işi, keresteyi talep eden kurumlar tarafından yaptırılırdı. Kaza kadıları, ayanı, zabitanı ve sair vücûh-ı memleketin bu işlerde sorumlulukları vardı. Ancak işlerin genel organizasyonu esas itibariyle mübaşir, mültezim veya eminlerin üzerinde idi.¹³ Böylece kimseye bir ödeme yapmadan, ocaklık olarak belirlenen ormanların belirlendiği sancak, kaza, nahiye ve köylerden kereste temin edilirdi. Aynı kişiler, organizasyonun yürütülmesi için gerekli işçi, kahya, gıda, malzeme, nakil aracı, iskele mühimmatı ve görevlisi ile yük gemilerini bu iş için yönlendirmek ve hazırlanan keresteleri naklettirmekle görevliydi. Pek tabii herkes bu çalışmaları karşılığında belli bir harç alırdı. İşlerin organizasyonu, savaş öncesi durumlarda aciliyet, hız ve ehemmiyet arz ederdi.¹⁴

Ormanlık alanlardan temin edilen kerestelerin temini, ciddi problemleri beraberinde getiriyordu. Muhtelif nedenlerle organizasyon ve sevk işlerinde gecikmeler ve problemler yaşanırdı. Odun ve kereste talebi halinde, kesim yerinin belirlenmesi, satın alma, kesim hazırlığı, kesim, kıyıya taşıma, gemilerle nakil ve ilgili mahallere ulaştırma işlemleri bir dizi çalışmayı gerektiriyordu. Satış, kesim ve nakil işleri sırasında pek çok engel çıkabiliyordu. Bazen sermaye sahibi güçlü kişiler, bu işe müdahale edip, daha düşük bir rayiçle toptan alım yapar, sonra istediği kimseye ya da gemi sahiplerine istediği fiyata sattığı olurdu. Bu ise, köylünün mağduriyetine ve şikayetine vesile olurdu. Emin, kahya, müdür, memur, tüccar gibi görevlilerin, yaptıkları usulsüzlükler, odun ve benzeri malzemeyi baskı ile ucuza kapatma girişimleri, zimmete geçirmeler, dolandırıcılıklar ve benzeri yolsuzluklar şikayetler konuları arasında yer alıyordu.¹⁵ Mesela ormanları korumak için görevlendirilen dağ mimarları ve bunların maiyetinde bulunan korucuların suiistimali dolayısıyla bazen ormanların yakıldığı veya izinsiz kesimlerin yapıldığı oluyordu.¹⁶ Diğer taraftan ücret karşılığı veya vergi karşılığında halktan kereste toplama işini üstlenen mültezimlerin,

¹² BA, C. AS., nr. 8812.

¹³ BA, AE. SABH.I, nr. 1773/2; BA, C. SR., nr. 4264, BA, C. AS., nr. 48806, 48813, 50310.

¹⁴ BA, C. BH., nr. 11910, 12599; BA, AE. SABH.I, nr. 12735.

¹⁵ BA, A. MKT., nr. 134/88; Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, c. 3, s. 229.

¹⁶ BA, A. MKT., nr. 41/8.

ödemeleri sürüncemede bıraktığı, alacaklılardan kaçtığı görülürdü. Ağaç kesimi yaptırılan reaya ise, nakit paraya sıkıştığı zaman, ocaklık olarak ayrılmış ormanlardan yasa dışı ağaç kesimine yöneliyordu. Yoksul köylülerin çeteler kurup ormanlardan odun veya kereste kesimini engellediği olaylar da vardı. Benzer problemler, bedelsiz hizmet vermekle yükümlü köylünün yerini yurdunu terk etmesine, vergilerin toplanması ve tabii olarak kereste temininin tehlikeye girmesine, idare ile köylüler arasında keskin bir gerginlik oluşmasına yol açıyordu.

17. yüzyılın ikinci yarısında problemler bu kadarla da kalmadı. Kereste talebinin artması, ödemelerin rayicin çok altında ve değerini yitirmiş akçe ile yapılması büsbütün sorun haline geldi. Buna kereste toplamakla görevli olanların kendileri için de köylüye bir ek ödeme çıkarmaları gibi uygulamalar eklenince hoşnutsuzluk arttı. Köylüler, bir çıkış yolu olarak tüccara yasa dışı kereste satmaya başladılar. Yüzyılın sonlarında, ormanlarda kullanılabilir kereste miktarının azalması üzerine, kereste yerine köylünün sabit miktarda para ödemesi esası kabul edildi.¹⁷ Bu kabilden olmak üzere, köylüler kesime izin verilen dağlardan üretmiş oldukları keresteyi belli iskelelere indirip, köylü ile limandaki gemi reisleri, satışı yapılacak keresteyi tartıp, rayici üzerinden satışını yapar oldular.¹⁸ Yıllık olarak İstanbul'a belli miktarda odun göndermek ya da kereste hazırlamakla görevli köylülerin, iş yükü ağırlığı veya ödemelerle ilgili problemler dolayısıyla kimi zaman taleplere karşı çıktıkları da görüldü.¹⁹

Söz konusu problemlerin, ihmallerin ve suiistimallerin görülmesi halinde, mahalli mütesellimler, kaza ve nahiye kadıları, naipleri, yeniçeri zabiti, kereste mübaşiri, kereste emini, tahta serdarı,²⁰ ayan, zabitan ve sair iş erlerine, üzerlerine düşen görevi hakkıyla yapmaları, belli bir düzen ve emniyet içerisinde kereste üretimi ve naklinin yapılması için İstanbul'dan tayin edilen mübaşirler vasıtasıyla uyarı niteliğinde fermanlar, emirler

¹⁷ Suraiya Faroqhi, "Krizler ve Değişim", *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, Ed. Halil İnalçık-Donald Quataert, Eren Yayıncılık, İstanbul 2006, c. 2, s. 593, 594.

¹⁸ BA, A. MKT., nr. 134/88.

¹⁹ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 80, 81.

²⁰ Tahta serdarları, Yeniçeri Ocağı turnacılarından seçilen bu kişiler, her bölgede ocaklık olarak belirlenen alanlarda ahalinin hazırlamış olduğu sandal tahtası, kürek taslakları ve sair kerestenin belirlenmiş ücretinin ödenip, ahşap malzemenin yerinden alınıp, İstanbul'da Tersane ve Tophane mahzenlerine teslimine kadar gerekli nakil işlemlerinin mübaşirliği ya da başka bir ifade ile müteahhitliğini yapardı. Malzemeyi teslim etmiş olduğuna dair Tersane ve Tophane'de görevli Kürekçiler kethüdası, yiğitbaşı, odabaşı ve sair mesleki ileri gelenlerin imza veya mührü bulunan bir temessük verilirdi. BA, C. BH., nr. 11610; BA, AE. SABH.I, nr. 12735.

gönderilirdi. Eminlere hitaben ağır uyarı tehditler içeren hükümler yazılırdı. Vazifesinde ihmali ve kastı görülenlerin şiddetle cezalandırıldıkları durumlar olurdu.²¹

İç piyasada önemli bir yeri olmakla beraber, dış ticarete de kerestenin askeri ve stratejik önemi vardı. Ortaçağlarda, Güneybatı Anadolu'da kayda değer ormanlar mevcuttu ve buradan Mısır ve başka uzak yerlere kereste ihraç edilmekte idi.²² Yeniçağın başlarında Kızıldeniz taraflarında Portekizlilerin baskılarına karşı koyamayan Memluklar, savaş gemisi yapımı için Osmanlılar'dan kereste talep etmişlerdi. II. Bayezid birkaç defa kereste ve mühimmat yardımı yapmış, Portekizliler ise, bu yardımları engelleme girişiminde bulunmuşlardı.²³

16. yüzyıldan itibaren Avrupa'ya veya Mısır'a yasadışı yollarla kereste ihracatı yapılmakta idi. Yüzyılın sonlarında bu işlerle bağlantılı olanlar, merkezi idarenin kullanımına ayrılan malzemenin haksızca tüketilmesiyle itham edilmişlerdi.²⁴ Aynı dönemde, kereste ham maddesi, Osmanlı dış ticaretinde esaslı bir rol oynamaya devam etmekte idi. Venedik piyasasında Osmanlı kerestesinin ehemmiyetli bir yeri vardı.²⁵

1620'li yıllarda Otuz Yıl savaşlarının yol açtığı yıkım, Venedik üzerinde olumsuz etki yapmış, kereste kıtlığı dolayısıyla gemi yapımcılığı tehlikeye girmiş, daha fazla keresteye ihtiyaç hissetmişlerdi.²⁶ On yedinci yüzyıl sonlarında Fransız tüccarlar, İzmit yöresinden gemi yapımında kullanılan uzun çam ağaçları satın almak için talepte bulunmuşlardı.²⁷

18. yüzyılda Osmanlı idaresinin baş önceliği savunma sanayi olunca, gerekli ham maddelerin bulunması ihtiyacı da öne çıktı. Stratejik önemi haiz, yurt dışına satışı yasaklı, genellikle hükümetin iltizam sistemi ve mültezimler vasıtasıyla kendi denetimi altında tuttuğu veya özel düzenlemelerle meydana getirdiği mallar arasında gemi kerestesi de vardı. Yüzyılın sonlarına doğru, Osmanlı Eyaleti Mısır'ın kereste alımı devam ediyordu.²⁸ Avrupa bölgesi de Osmanlı kerestesine talipli olmaya devam etmekte

²¹ BA, AE. SABH.I, nr. 1773/2; BA, C. SR., nr. 4264, BA, C. AS., nr. 48806, 48813, 50310.

²² Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 80.

²³ Ayşe Pul, "Yavuz Sultan Selim'in Güney Siyasetinin Akdeniz Ticaretine Etkisi Hakkında Bazı Düşünceler", *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, Sayı. 35, Nisan 2014, s. 266, 267, 272.

²⁴ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 81, 82.

²⁵ Halil İnalcık, *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, İstanbul 2004, c. 1, s. 326.

²⁶ Suraiya Faroqhi, "Krizler ve Değişim", *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, c. 2, s. 650.

²⁷ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 82.

²⁸ Bruce McGowan, "Ayanlar Çağı, 1699-1812", *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, c. 2, s. 841, 854.

idi. Ancak sınırlamalar ve yasaklar, talebi engellemekteydi. On dokuzuncu yüzyılın başlarında Güneybatı Anadolu'nun ve özellikle Toroslar'ın yeniden ana tedarik merkezine dönüştürülmesi için girişimler olmuştu.²⁹

1.İSTANBUL'A KERESTE NAKLİ, TERSANE VE TOPHANE'DE KULLANIMI

1.1. İstanbul İçin Kereste Üretimi, Nakli ve Kullanımı İşinin Organizasyonu

Keresteye ihtiyaç duyan kurumların ve sivil halkın talepleri üzerine kereste veya odun hammaddesi hazırlanır ve nakli gerçekleşirdi. İstanbul'daki kurumların kereste temini ile ilgili ilk hareket, zaman, miktar, nitelik ve niceliklerine göre ihtiyaç duyulan kerestenin tespiti ile başlardı. Her kurum tarafından önce talep listesini havi defter hazırlanırdı. Defter kesinleşince, Sadarete gönderilir, oradan çıkan buyruldu ile Mevkufat Kalemi'nde asıl defteri ile kesim ve nakil ücreti tayin edilirdi. Yine buyruldu izni ile Baş Muhasebe'ye kaydedilip gerekli tahsisat izni alınırdı. Buradan çıkan resmi yazıların payitahttaki prosedürü tamamlanınca, durum tarafların bilgisi dahilinde merkezdeki ilgili idare tarafından tayin edilen ve organizasyonda merkezi idarenin ve kurumun temsilcisi olarak rol alacak mübaşirin yanına bir mimar da katılmak suretiyle kereste temin edilecek mahallerin ileri gelenleri ve ahalisine bildirilirdi. Ödemeler, mübaşir tarafından mahallin ileri gelenlerine (ashab-ı marifet-i şer) yapılırdı.³⁰

İstanbul söz konusu olunca, aciliyet gösteren odun ihtiyacının yakın bölgelerden süratle giderilmesi esastı.³¹ Bu organizasyonda en etkili merkez Kocaeli Sancağı idi. İstanbul'dan tayin edilen mübaşirler, mahallin kereste emini ile birlikte işin duyurusu ve organizasyonunda görev alırdı. İznikmid Kereste Emini, eskiden beri Kocaeli Sancağı dahilindeki ormanlardan kereste kesimi ve İstanbul'a nakli organizasyonunda esas rolü oynayan kişiydi. Sancağa bağlı dağlara külliyetli miktarda araba göndererek, kereste kesimi ve nakline riyaset eden kereste serdarları, katipleri ve benzerleri esas itibariyle

²⁹ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 80.

³⁰ BA, D. BŞM., nr. 5612, s. 2, 3; BA, C. BH., nr. 10528; BA, AE. SAMD.III, nr. 20989; BA, AE. SMHD.,nr. 651; BA, AE. SMST.III, nr. 3928; BA, AE. SABH.I, nr. 8242; BA, C. AS., nr. 50616.

³¹ BA, A. MKT., nr. 102/42; 130/67.

ona bağlı olarak görev yaparlardı.³² Yapılacak işlemin mahallindeki en üst sorumlusu Kocaeli mutasarrıfı idi.³³

Üretilen kerestenin İstanbul'a nakli başlı başına bir işti. İstanbul'daki kurumlar ve mahallin ileri gelenleri, nakil için yeteri kadar gemi, kayık, sandal veya tonbazların İstanbul'dan veya bölgeden tedariki suretiyle kıyıda hazır bulundurulmasından sorumlu idiler.³⁴ Üretim ve sevkiyatın deniz yoluyla ve zamanında yapılması için yakın çevredeki sancak ve kaza idarelerine emirnameler gönderilirdi.³⁵ Miri veya özel kayık, çekleve ve canbaz adı verilen yük gemileri ile tüccar gemileri nakil işlerinde kullanılan deniz araçlarındandı.³⁶ Hazırlanan kerestelerin gemilere yüklenmesi için, mahalli ahali vazife üstlenebildiği gibi, limanlarda yeniçeri adayı acemi oğlanları görev alır, bunların başlarında, müfettiş olarak güvenliği sağlamak amacıyla İstanbul'dan gönderilmiş bir yeniçeri temsilcisi bulunurdu.³⁷ Yakacak olarak ayrılan odunların nakli Şekleve denilen kayıklarla yapılırdı. Kış vaktinde bazen bunları işleten kişilerin çalışmak istemediği olur, taraflarına uyarılarda bulunulurdu.³⁸ Ocaklık olarak kesim yapılan yerlerden üretilen odunların dışında, serbest ticaret ve taşıma yapan yük gemileri, İstanbul'un odun talebini karşılamak üzere senede bir defa, yüklerinin yarısını, miri fiyatıyla İstanbul Yeniçeri Ağaları tarafından satın alınmasına müsaade etmeleri kanun gereği idi.³⁹

Kayıkçı esnafı ve emrindekilerin, bazen nakil fiyatları üzerinde anlaşmazlık çıkarmak, kendilerine müdahale olduğunu iddia veya işin zamanın geçtiğini bahane etmek suretiyle iş yapmak istemedikleri olurdu. Muhtelif sebeplerle kendilerinin müzayakaya düştüklerini ve vergilerini veremediklerini ileri sürerlerdi. Sonuç olarak bir orta yol bulunmasına çalışılırdı. Benzeri bir olayda, tekne ve gemi reislerinin isteklerini kabul etmeleri şartıyla kürekçi esnafı beher kürek başına sekiz para zam ile 18 paraya kereste nakletmeyi taahhüt etmişlerdi. Tombazcılar, reisler kethüdası ve sairlerinin adamları da anlaşmazlığa son vererek Bostancıbaşı Ağa huzurunda bu işin yapılması

³² BA, C. BH., nr. 3447; BA, AE. SABH.I, nr. 1773, 2265, 7038, 8242.

³³ BA, C. AS., nr. 12915. 1867'de yapılan değişiklikle eyalet yerine vilayet adı kullanılmaya başlanan Hüdavendigâr Vilayetine bağlı sancaklardan Kocaeli, aynı tarihten itibaren İzmit adı ile anılıp, 1888 tarihinde müstakil mutasarrıflık olmuştu. Bkz. Feridun Emecen, "Hüdâvendigâr", *Diyanet İslam Ansiklopedisi (DİA)*, İstanbul 1998, c. 18, s. 286.

³⁴ BA, C. AS., nr. 8812, 47913.

³⁵ BA, A. MKT., nr. 130/74.

³⁶ BA, C. BH., nr. 4361, 7901; BA, İE. BH., nr. 810; BA, C. AS., nr. 43892.

³⁷ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 80, 81.

³⁸ BA, C. BL., nr. 2722.

³⁹ BA, C. AS., nr. 43892.

için kefil olmuşlardı. Tophane ve Galata'daki Kürekçiler Esnafı Kethüdası tarafından Sadarete arıza yazılmış olup, 20 Ocak 1752 tarihinde konuyla ilgili bir ferman çıkarılmıştı.⁴⁰

Kerestelerin kıyıya nakli, yüklenmesi ve İstanbul'da gemilerden boşaltılma işlemleri, yüklenen/boşaltılan yer, malzeme, hamal sayısı ve gemilerin durumuna göre, günleri hatta haftaları alabilirdi. 1111 / 1700 tarihli bir tespite göre, İznikmid, Kazıklı ve Eyne Hacı iskelelerinde bulunan keresteler, kızaklar, beygirler ve büyük öküz arabaları ile kıyıya taşınmakta idi. Arabalar için ormanlık sarp yerlerde yollar yapılmıştı. Taş ve rençber (çiftçi) gemilerine yüklenen keresteler için, hamal başına 15 akçe yevmiye ödenmişti. Durumuna göre her geminin yüklenişi, 7-22 gün arasında değişmişti. Bu süre aralığında, yine her bir geminin yüklenmesi için, toplam olarak 168-483 arasında değişen sayıda hammal istihdam edilmişti. Sadece adı geçen üç iskeleden bir parti halinde yapılan yükleme için, toplam 2981 yevmiye x kişi başı yevmiye 15 akçe = 44.715 akçe ödenmişti.⁴¹

Kereste işinin organizasyonu hakkında İznikmid kereste eminine hitaben kaleme alınmış yüzlerce yazışmaya rastlanmaktadır. İznikmid Kereste Emmini el-Hâc Ahmed'e gönderilen 28 Nisan 1769 tarihli bir hükümde, *Devlet-i Aliyye-i ebediyyü'l-istimrârımın umûr-ı muazzamâtından olup bir saat mukaddem tekmîli matlûb-ı mülûkanem olmağla* kaydına yer verilmiş; organizasyonu üstlenen emine, kereste ihtiyacı ve naklinin ehemmiyeti konusuna vurgu yapılmıştı. Gereği halinde Karadeniz tarafına sevk edilmek üzere ihtiyat olarak İstanbul Tersanesi'nde (Tersane-i Âmire) acilen inşa ve ikmali planlanan Firkate ve Kancabaşlar için defteri mucebince talep edilen 49.300 kıta muhtelif türdeki kerestenin bir an evvel kesimi, İznikmid İskeleyi'ne nakli, oradan gemilerle İstanbul'a sevki⁴² ve Tersane-i Amire'ye teslimi talep edilmişti. Bu kerestelerin, Kocaeli Sancağı kaza ve nahiyelerindeki ocaklık ormanlardan, ahalinin senelik avarızları mukabilinde temin edildiği, ancak iki yıldan beri bu konuda aksamalar olduğu bildirilmiş; problemin giderilmesi yolunda tembih ve uyarıda bulunulmuştu.⁴³ 6 Nisan 1775 tarihli bir arza bakılırsa, bizzat Kocaeli mutasarrıfı, tahta serdarı ve Yeniçeri

⁴⁰ BA, AE. SABH.I, nr. 9438.

⁴¹ BA, C. BH., nr. 11816.

⁴² Bir tespite göre, 18. yüzyılda, Haliç'teki Odun İskeleyi, İzmit civarından nakledilen odun ve inşaat kerestesinin boşaltılması için tahsis edilmişti. Robert Mantran, *XVI. ve XVII. Yüzyılda İstanbul'da Gündelik Hayat*, Çeviren. Mehmet Ali Kılıçbay, Eren Yayıncılık ve Kitapçılık Ltd. Şti., İstanbul 1991, s. 42.

⁴³ BA, C. BH., nr. 8421, 12599.

Ocağı'ndan tayini yapılmış üç kişilik bir heyet tarafından, Tophane için acilen talep edilen kerestenin üretimi ve nakli gerçekleştirilmişti. Bu uygulama, acil durumlarda farklı heyetler oluşturulabileceğini ortaya koymakta idi.⁴⁴

Sadaret'e gönderilen 25 Ağustos 1784 tarihli bir kadı arzında, İstanbul'daki yangın dolayısıyla yapılan talep üzerine, ibadullahın kereste darlığı çekmemeleri için, ahalinin üretecekleri keresteyi İznikmid'e göndermeleri konusunda taahhütte buldukları bildirilmişti.⁴⁵ Bazı yazışmalarda, Tersane için ocaklık olarak ayrılan ormanlardan İstanbul'daki Bahriye Mektebi⁴⁶ ve Seraskerlik Binası'nın inşası için gerekli kerestenin temini söz konusu edilmişti.⁴⁷ İstanbul halkının yakacak odun ihtiyacının karşılanmasıyla ilgili 9 Temmuz 1907 tarihli bir Sadaret tezkiresinde ise, Orman ve Maadin, Ziraat nezaretleri ve Şehremaneti'ne hitaben İstanbul halkının yakacak odun darlığı çekmemesi için İzmid veya Ereğli tarafında uygun bir miri ormandan sağlanacak bol miktardaki odunun Şehremaneti'ne teslimi ve ucuz fiyatla satışı talep edilmişti.⁴⁸

2.2. İstanbul'a Kereste Temin Edilen Bölgeler

2.2.1. Anadolu ve Rumeli'den Kereste Elde Edilen Bölgeler

15. yüzyılın ortalarından itibaren tersanede gemi yapımı için büyük ölçekli işlere girişilince, kereste ihtiyacı kıyıların yakınındaki ormanlardan karşılanmıştı.⁴⁹ İzmit, Karamürsel, Gelibolu ve İstanbul, önemli tersanelerin inşa ve kerestelerin temin edildiği ilk bölgeler olmuştu. İstanbul'un fethinden sonra, burada teşkilatlanan tersane, zamanın en önemli gemi inşa merkezlerinden biri unvanına kavuştu.⁵⁰ II. Bayezid zamanında, Karadeniz'in batısında kalan Kili ve Akkirman bölgesi ele geçirildikten sonra, Karpatlar'dan elde edilen kereste ile büyük çaplı gemilerin yapımına imkan sağlandı. Toroslar'ın alınması üzerine, bölgeden temin edilen kereste ile büyük bir deniz filosu

⁴⁴ BA, C. AS., nr. 47913.

⁴⁵ BA, AE. SABH.I, nr. 2265.

⁴⁶ BA. A. MKT. MHM., nr. 754/58.

⁴⁷ BA. A. MKT. MHM., nr. 312/11.

⁴⁸ BEO., nr. 3097/232246.

⁴⁹ Suraiya Faroqhi, "Krizler ve Değişim", *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, c. 2, s. 594.

⁵⁰ Arzu Yıldız, "Türkiye'de Tersanelerin Tarihi ve Gemi İnşa Sanayisinin Gelişimi", *Mühendis ve Makine*, C. 49, Sayı. 578, s. 24, 25.

hazırlanmaya başlandı. Böylece kara temelli imparatorluğun kuvvetli bir deniz gücüne kavuşturulması hedeflendi.⁵¹

Karadeniz sahillerinin Avrupa kıyıları başta olmak üzere çoğunlukla Varna'nın güneyinden kalan bölge, Anadolu'nun kuzey kıyıları ile İzmit (Kocaeli) ve Göynük çevresindeki ormanlar, hiçbir zorlukla karşılaşılmadan odun ve nitelikli kereste elde edilebilen ve nakli yapılan alanlardı.⁵² Özellikle İstanbul'daki tersanenin kereste taleplerinin çoğu, kuzeyde Marmara kıyıları, batıda Ege Denizi ile çizilen bölgeyi ilgilendiriyordu. Bunun yanında Şile ve Amasra arasındaki Batı Karadeniz kıyısı Karadeniz'in Bulgaristan ve Trakya kıyıları, zengin kereste kaynaklarının bulunduğu alanlardı.⁵³ Sakarya, Ereğli ve Akçay bölgesi, yine İstanbul'a kereste gönderilen yerlerdendi.⁵⁴

Kocaeli Sancağı, Tersane-i Amire ve Tophane-i Amire'nin talep ettiği nitelikli kerestenin mevcut olduğu yegane yerlerdendi.⁵⁵ İznikmid ve Sakarya Nehri havalisindeki ormanlar, eskiden beri İstanbul Tersanesi ve Tophane'nin talep ettiği nitelikli kerestelerin üretildiği alanlardı.⁵⁶ Bu arada nakil işlemleri ve maliyetleri düşürmek amacıyla sonraları İzmit Körfezi ve Karadeniz sahillerinde İstanbul'daki tersanenin şubeleri olmak üzere tersaneler yapılmıştı. Böylece 1592'de Karadeniz'deki tersane sayısı 13'e yükselmişti. İstanbul tersaneleri de faaliyetlerine devam etmekte idi.⁵⁷

16. yüzyılın son çeyreğinde İzmit Körfezi yakınlarında, başka yerde bulunmayan ve daha önce hiç görülmemiş kalitede kürek yapımına imkan sağlayan bir ormanlık alan keşfedilmişti. Bu devirden itibaren İstanbul kapılarının önü sayılabilecek derecede yakın bir yerden, küçük kanallar vasıtasıyla körfeze, oradan İstanbul sahilindeki tersane depolarına veya iç kısımlara kolay bir şekilde kereste nakli imkanı yapılmaya başlandı. Bölge daha sonra da Osmanlı donanmasının zengin kereste ocaklarından biri olarak

⁵¹ Ayşe Pul, "Yavuz Sultan Selim'in Güney Siyasetinin Akdeniz Ticaretine Etkisi Hakkında Bazı Düşünceler", s. 266, 267, 272.

⁵² Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, c. 3, s. 209; Robert Mantran, *XVI. ve XVII. Yüzyılda İstanbul'da Gündelik Hayat*, s. 40.

⁵³ Suraiya Faroqhi, "Krizler ve Değişim", *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, c. 2, s. 594.

⁵⁴ Halil İnalçık, *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, İstanbul 2004, c. 1, s. 228.

⁵⁵ BA, D. BŞM., nr. 5612, s. 2, 3; Nurcan Yazıcı, "Osmanlı Devleti'nde Tersane-i Amire Mimarlığı ve Mimarları", *Turks and Sea / Türkler ve Deniz*, Editör. Ö. Kumrular, Kitap Yayınevi, İstanbul 2007, s. 383.

⁵⁶ BA, D. BŞM., nr. 5612, s. 2, 3; BA, C. AS., nr. 12915.

⁵⁷ Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, c. 3, s. 229.

kalmaya devam etti.⁵⁸ Bu özel değerine binaen, Kocaeli Sancağı'ndaki ormanlardan kaçak kereste kesimine engel olunur, kesim izni verilmesi konusunda seçici davranılırdı.⁵⁹ Ancak ahalinin ve tüccarın, ocaklık olarak ayrılan yerlerin dışında kalan alanlardan ürettikleri kerestelerin belli bir resim karşılığında satışına izin verilirdi.⁶⁰

17. yüzyıla gelindiğinde, Bolu civarındaki tepelerdeki ormanlardan elde edildiği gibi, daha içerilerde kalan ormanlardan kereste temin etme ihtiyacı doğmuştu. Bu gelişme, ağır yüklerin taşınabileceği yolların yapılmasını gerekli kıldı. Ancak ahalinin bu projelerde çalışmakla yükümlü tutulması gerginliği arttırmıştı.⁶¹ 17. yüzyılın ikinci yarısında kalyon türü gemilerin inşası için gerekli kerestenin temin edildiği en önemli bölgeler, Bolu, Sinop ve Samsun tarafları idi. Buralardan özellikle köknar çamından üretilen kalyon direkleri talep edilmekteydi.⁶² Yüzyılın sonunda Anadolu'nun farklı bölgelerinde bulunan irili ufaklı tersane sayısı 87'ye ulaşmış, haliyle kereste talebi de artmıştı.⁶³

19. yüzyıl ortalarında Tophane için üretilen kerestenin bir kısmı, her sene Canik, Sinop, Vize, Pınarhisarı, Varna, Bolu ve Kocaeli sancağı dağlarından temin edilmekte idi.⁶⁴ Aynı dönemde Selanik, Tırhala, Viranşehir, Sinop, İzmit kaza ve köylerinde bulunup Tersane-i Amire'ye ocaklık olarak kaydedilmiş olan ormanların, ahali ve yörükân taifesince yakılması ve diledikleri gibi kesilmesi suretiyle telef edilmesine binaen gerekli önlemlerin alınması talep edilmişti.⁶⁵ Ancak bazen tam tersi bir durum da vaki olabiliyordu. Mesela Şeyhler Kazası Müdürü, 1264 yılında Tersane-i Âmire'ye yaramayacak nitelikteki diş budak ve gürgen ağaçlarından mamul odunların İstanbul'un ihtiyacını karşılamak üzere kullanılmasına gayret eder iken, İzmit Sancağı dağlarına tayin edilen korucuların, ahalinin dağlardan bir dal kesimine bile müsaade etmediklerinden şikayetçi olmuştu.⁶⁶

⁵⁸ Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, c. 3, s. 209.

⁵⁹ BA, A. DVN., nr. 21/43.

⁶⁰ BA, A. MKT. NZD., nr. 101/99.

⁶¹ Suraiya Faroqhi, "Krizler ve Değişim", *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, c. 2, s. 594.

⁶² İdris Bostan, "Kadırgadan Kalyona, XVII. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Gemi Teknolojisinin Değişimi", *Osmanlı Araştırmaları*, c. 24, İstanbul 2004, s. 84.

⁶³ Arzu Yıldız, "Türkiye'de Tersanelerin Tarihi ve Gemi İnşa Sanayisinin Gelişimi", s. 24, 25.

⁶⁴ BA, C. AS., nr. 4574.

⁶⁵ BA, A. MKT., nr. 41/8.

⁶⁶ BA, A. MKT., nr. 112/59.

2.2.2.Kocaeli Tarafında Kereste Temin Edilen Kaza ve Nahiyeler

Kocaeli Sancağı'nın en önemli kereste üretim ve nakil merkezi İznikmid (İzmid) ve Sakarya havaisi idi.⁶⁷ Kocaeli Sancağı'nın hemen her bölgesi esas itibariyle odun ve kereste üretimi yapılan önemli alanlardandı. Erken devirlerde Sapanca, Ada (Ada Köyü), Akyazı, Görele, Abısafı, Sarıçayır, Geyve, Akhisar (Pamukova) Yalakabad (Yalova), İznik ve İznikmid (İzmit) kazaları kereste ocaklarının belirlendiği yerlerdendi. Daha sonra bunlara yeni ocaklar eklenmeye devam etti.⁶⁸

Kurumlar, özel kişiler veya Kayıkhane-i Hassa'da mevcut sandal, piyade ve sair hassa deniz araçları; Tersane-i Amire'ye bağlı donanmanın kalyonları, bunlar için gerekli sandal ve filikalar, küreklik taslakları, gemilerle Kocaeli Sancağı'na bağlı İznikmid, Sakarya, Kaymas, Şeyhli, Karasu kıyılarından İstanbul'a nakloluyordu.⁶⁹ Sancağın dahilinde bulunan Kapıdağı, Karamürsel, Değirmendere ve İzmid civarından İstanbul'a büyük miktarda odun ve odun kömürü sevkiyatı yapılırdı.⁷⁰ İznikmid ve Sakarya bölgesi yanında,⁷¹ Taşköprü, Kuru-yı Hümayun,⁷² İbrail bölgesi, kereste temin edilen önemli merkezlerdendi.⁷³ 1115/1703 tarihli bir ferman suretinde, kereste üretimi yapılan kazalar olarak İznikmid, Sapanca, Akyazı, Abısafı, Sarıçayır, Kandıra, Gençli, Ağaçlı, Taşköprü, Şeyhli, Kaymas, İznik, Görele (Bazarköy), Yalakabad (Yalova), Karamürsel ve Gekbuze (Gebze) olmak üzere, on iki kazanın adları geçmektedir.⁷⁴

III. Ahmed Devri'ne ait 15 Eylül 1706 tarihli bir ferman suretinde, İznikmid, Ada, Akyazı, Abısafı, Sarıçayır, Şeyhli, Kaymas, Gençli, Ağaçlı, Taşköprü, Beş Divan kazalarının adı geçmektedir.⁷⁵ 1172/1759 tarihli bir ferman suretinde ise İznikmid, Taşköprü, Karamürsel, Gemlik, Yalakabad, Gekbuze kazalarının adı geçmektedir.⁷⁶ 5 Haziran 1807 tarihinde İznikmid Kereste Eminliğine bağlı Beş Divan, İğmaslı, Kilimli, Kandıra ve Şeyhli nahiyeleri ile Kaymas, Akhisar, Geyve, Sapanca (Adabazarı),

⁶⁷ BA, C. BH., nr. 3447; BA, AE. SABH.I, nr. 1773, 2265, 12735.

⁶⁸ Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, c. 3, s. 209.

⁶⁹ BA, AE. SABH.I, nr. 9438.

⁷⁰ BA, A. MKT., nr. 115/52; 116/18; 116/73; 117/23; 129/95; 130/67; BA, A. MKT. NZD., nr. 127/85.

⁷¹ BA, AE. SMHD.I, nr. 651.

⁷² BA, AE. SMST.III, nr. 3928.

⁷³ BA, C. AS., nr. 47845.

⁷⁴ BA, İE. BH., nr. 691.

⁷⁵ BA, AE. SAMD.III, nr. 20989.

⁷⁶ BA, AE. SMST.III, nr. 26576.

Akyazı, Sarıçayır ve Abısaflı kazalarına taksim edilen belli sayıdaki kerestenin üretimi ve gönderilmesi talep edilmiştir.⁷⁷

2.3.Kocaeli Tarafından Temin Edilen Ağaç ve Kereste Türleri

Odun ve kereste üretmek üzere aranan ağaç türleri, pek tabii kullanılacak alana göre değişmekte idi. Çam, ceviz, ıhlamur, kızılbaş, karaağaç ve fındık ağacı ormanlardan kesimi yapılan türler arasında idi. Ancak en çok talep edilen ağaç türü çam idi. Çam ağacı, hem kömür imalinde, hem de gemi yapımında kullanılmakta idi. Sağlanan malzeme de oldukça iyi nitelikteydi.⁷⁸ Özellikle gemi yapımında talep edilen bir başka ağaç grubu, gürgen ve diş budak idi. Bunların sanayi ürünü dışında kalan bir kısmı odun olarak kullanılıyordu.⁷⁹

Gemi yapımında kullanılacak ağaç türleri yanında, bunlardan üretilecek kerestelerin nitelikler, türleri ve adları da duruma göre değişmekte idi. Bazı yolcu gemilerinin inşası için kuğuş, lata-i kebir çam ve kuğuş-ı ballota ve sair kereste emvali gerekliydi.⁸⁰ Kocaeli Sancağı ve havalisinde bulunan karaağaç, 19. yüz başlarında, gemi tamiri ve inşası,⁸¹ top kundağı, tekerleği ve sair mühimmatın imalinde kullanılırdı.⁸² Diş budak ve karaağaç çeşitlerinden manola-i kebir, manola-i dest gibi adları taşıyan kerestelerin üretimi yapılır, malzeme olarak hazır tutulurdu.⁸³ Tüfek kundaklarının ham madde kaynaklarından biri cevizdi. Kocaeli Sancağı, bu ağaç türünün temin edildiği en önemli merkezlerdendi.⁸⁴ Barut üretimi için kavak ve söğüt ağaçları kullanılırdı.⁸⁵

Tablo. 1. İstanbul ve çevresindeki bazı kurumların talep ettiği malzeme ve kereste türleri

Kullanılan Kurum / Alan	Malzeme	Ölçüsü	Miktarı
Asakir-i Nizamiye-i Hazret-i Şahane, Matbah-ı Amire, Harici Fırımlar, Asakir-i Mekteb-i Bahriye, İmaret-i Âmire, Tophane, Feshane, Baruthane-i Âmire	Odun	çeki	181.000
Asakir-i Şahane, Asakir-i Bahriye	Meşe kömürü	kıyye	900.000

⁷⁷ BA, C. BH., nr. 11910.

⁷⁸ Suraiya Faroqhi, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, s. 81, 82.

⁷⁹ BA, A. MKT., nr. 112/59.

⁸⁰ BA, C. BH., nr. 12422; BA, AE. SMST.II, nr. 1770.

⁸¹ BA, D. BŞM., nr. 5612, s. 3.

⁸² BA, C. AS., nr. 50310.

⁸³ BA, C. AS., nr. 12915.

⁸⁴ BA, C. AS., nr. 16810.

⁸⁵ Zafer Gölen, *Osmanlı Devletinde Baruthâne-i Âmire (XVIII. Yüzyıl)*, s. 142.

Saray-ı Hümayun	Kereste	aded	Kızaklık 12000 Direk 5000
Saray-ı Hümayun	Kıtf	kıyye	10.000
Saray-ı Hümayun	Ruğan-ı Bezir	kıyye	10.000
Baruthane-i Âmire	Söğüd çubuğu	çeki	17.000
Tophane-i Âmire İmalatına muktazi	keçe	aded	6000
Tophane-i Âmire	Palastorbalık	aded	8650
Tophane-i Âmire	Ketan	kantar	1000
Tophane-i Âmire	Kaltaklık Ağacı	aded	Çatal 20.000 Tahta 20.000
Vapur sefayinlerinin pervaneleri	Diş budak	aded	300
Süfen-i Donanma-yı Hümayun	Kızılıcık Çubuğu	aded	22.000
Saltanat-ı Hümayun kayıkları	Muhtelif kereste	kıtaat	67
-	Çadır direkliği	aded	10.000
Asakir-i Şahane, Asakir-i Bahriye	Zehair	kile	Hınta 50.000 Şair 10.000
1268, 1269 senelerinde İzmid sahasında inşa olunan Kalyon ve Tersane-i Âmire	kereste	aded	12.405
Tersane-i Amire (Kal ve Dökümhane için)	Kaba Gürgen kömürü	kıyye	150.000
Asakir-i Şahane	Kaltaklık tahta ve Çatal Ağacı	-	-
-	Palastorbalık ıhlamur dalları	çeki	2000
-	Meşe kömürü	kıyye	300.000

Erken devirlerden itibaren kalyon inşasında kullanılan ağaç türlerinden biri meşe idi. 1752 tarihli bir listede, kalyon inşası için, meşe ağacından abgûh, pervaneli ıskarmoz, vanalı ıskarmoz, baş ve kış doldurma, perosta-i ser, pare-i perosta, astar-ı perosta, sütun-ı harç, sürme çatal, vakfa (?), eğri tahta, serçepe, preçol-ı kebir gibi kereste türlerinin adları kaydedilmiştir.⁸⁶ 1854 tarihli bir defter suretinde farklı bazı alanlarda

⁸⁶ BA, AE. SMST.III, nr. 3928.

kullanılan malzeme yanında talep edilen kereste ve ağaç türleri hakkında kayda değer bilgilere yer verilmiştir (Bkz. Tablo 1).⁸⁷

2.4. Tersane-i Amire'de Kocaeli Kerestesinin Kullanımı ve İnşa Edilen Gemiler

Tersane-i Amire'de yolcu, yük ve savaş gemileri inşa edilmekte idi. Nitelikli ve dayanıklı kereste malzemesi gemi yapımı konusunda stratejik önem arz etmekteydi. Çünkü deniz gücü bakımından etkin olamayan bir devletin kara gücü ve bütün olarak askerî ve siyasî güç bakımından yeterli olması mümkün değildi. Zamanın büyük devletleri ile yarışan bir konuma getirmek isteyen devletler bu konuda gerekli teknoloji ve gemi yapımında ham veya işlenmiş madde olarak kullanacağı dayanıklı keresteye ihtiyaçları vardı. Bunun için istenilen özellikte keresteyi her yerde bulma imkanı yoktu. Ancak Osmanlı Anadolu ve Rumelisi'ndeki ormanlar, kereste ihtiyacını büyük ölçüde karşılamaktaydı. Geriye zamanın gemi teknolojisini iyi bilen uzmanları bulmak kalıyordu. Bu uzmanlar ise, hem içeriden ve dışarıdan yabancı asıllı olanlardan karşılanabiliyordu.

Tersaneler için nitelikli kereste ihtiyacının karşılanması, güç, prosedür, külfet, itina ve zaman isteyen bir iş idi. Tersane-i Amire, Tophane-i Amire, Humbarahane veya İstanbul'daki başka mahallere kereste temini ile ilgili ilk girişim, zaman, miktar, nitelik ve niceliklerine göre ihtiyaç duyulan sanayi kerestesinin tespiti ile başlardı. Bu iş, Tersane-i Amire, Tophane-i Amire ve sair kurumların eminlerinin bilgisi dahilinde başlatılır ve yürütülürdü. Mesela Tersane-i Amire için kereste hammaddesi alınacak ise, Tersane emininin emri ile liman reisi, baş mimarı ve kereste katibi tarafından gerekli tür ve miktardaki kerestenin belirlendiği defterin hazırlanması sağlanırdı. Tophane-i Amire'de ise, Topçubaşı Ağa ile benzer görevliler tarafından talep listesini havi defter hazırlanırdı. Defter kesinleşince, Sadarete gönderilir, oradan çıkan buyruldu ile Mevkufat Kalemi'nde asıl defteri ile kesim ve nakil ücreti tayin edilirdi. Yine buyruldu izni ile Baş Muhasebe'ye kaydedilip gerekli tahsisat izni alınırdı. Buradan çıkan resmi yazıların payitahttaki prosedürü tamamlanınca, durum tarafların bilgisi dahilinde Tersane-i Amire emini veya Topçubaşı Ağa tarafından tayin edilen ve organizasyonda merkezi idarenin temsilcisi olarak rol alacak olan bir mübaşirin yanına bir mimar da

⁸⁷ BA, A. MKT. NZD., nr. 127/85.

katılmak suretiyle kereste temin edilecek mahallerin ileri gelenleri ve ahalisine bildirilirdi. Ödemeler de mübaşirin elinden mahallin ileri gelenlerine yapılırdı.⁸⁸

Gemi yapımı için gerekli kaliteli keresteleri bol miktarda bulmak çok kolay değildi. 17. yüzyılın ikinci yarısında, ortalama 65-79 toplu bir kalyonun inşası için yaklaşık 2000 adet ağaç kullanılıyordu. Bu ağaçların yeterli olgunluğa erişebilmeleri için bir asırlık zamana ihtiyaç vardı.⁸⁹

Kalyon türü gemilerin yapımında daha fazla ve farklı türde keresteye talep olurdu. Bu durum devletin yeni orman kaynaklarına ulaşması mecburiyetini beraberinde getirmişti. Kalyonlarda kullanılan sütun ve seren direkleri ile diğer ahşap malzemenin çeşitliliği dolayısıyla kereste çeşitleri farklılaşmıştı. Kalyonların uzunluklarına göre, temin edilecek sütun ve serenlerin uzunlukları değişmekte idi.⁹⁰ Nitelikli kerestenin üretimi için, belirli ormanlık alanlar ve bölgeler insan ve malzeme kaynağı sağlamak üzere tersane için ocaklık olarak ayrılırdı.⁹¹ Dolayısıyla gemi yapımı ve benzeri sanayi alanlarında kullanılacak birinci kalite kerestelerin yetiştirilmesi, hazırlanması, kesimi ve korunmasına özel itina gösterilmesi gerekirdi. Ağaç kesiminin ehil kimseler tarafından, titizlikle, zamanında, doğru mevsimde, yeteri kadar ve hemen nakledilip depolanacak miktarda yapılması zorunluydu.⁹²

Gemi yapımı için kullanılmak üzere depolanmış kerestelerin iyice kurumuş olması için tedbirler alınırđı. Bunların yaş olarak kullanılması durumunda gemilerde erken çürüme gerçekleşiyordu.⁹³ Uygun yaş ve özelliklerdeki ağaçlar, dağ mimarları tarafından özenle seçilirdi. Ağaçların kesimi, gemide kullanılacağı yerlere göre yapılması icap etmekte idi. Geminin kavisli ya da yuvarlak bir kısmında kullanılacaksa, bu özelliklere sahip kavisli bir ağaç bulunup oradan kesilmeliydi. Kavisli bir ağaç bulunamıyorsa, büyük kazanlarda kaynatılarak kavis verilirdi. Kesilen ağaçlar, gemilerle ya da arabalarla tersanelere nakledilerek anbar-ı çüb/mahzen-i çüb denilen kerestelerin muhafaza edildiği yerlerde depolanırdı. İçlerindeki öz suların kuruması için

⁸⁸ BA, D. BŞM., nr. 5612, s. 2, 3; BA, C. BH., nr. 10528; BA, AE. SAMD.III, nr. 20989; BA, AE. SMHD.I, nr. 651; BA, AE. SMST.III, nr. 3928; AE. SABH.I, nr. 8242; BA, C. AS., nr. 50616.

⁸⁹ Tuncay Zorlu, "Osmanlı Deniz Teknolojisinden Bazı Sayfalar", s. 90.

⁹⁰ İdris Bostan, "Kadırgadan Kalyona, XVII. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Gemi Teknolojisinin Değişimi", s. 84.

⁹¹ Suraiya Faroqhi, "Krizler ve Değişim", *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, c. 2, s. 592, 593.

⁹² Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, c. 3, s. 212.

⁹³ BA, A. AMD., nr. 29/79.

yaklaşık bir sene bekletilmesi gerekiyordu.⁹⁴ Bu hususlara dikkat edilmediği, yaş ve taze kerestenin kullanıldığı zamanlarda gemiler suya bırakılır bırakılmaz kurumaya veya çürümeye yüz tutar, açılarak daha limandan çıkmadan su almaya başladıkları olurdu. Yapılan uyarılara karşılık, bu konuda bazen sağlıklı hareket edilemediği görüldü.⁹⁵

Kaynaklarda imal edilen gemiler ve bunlar için kullanılan kereste türleri hakkında da bazı bilgilere rastlanmaktadır. Yeniçağlarda mavna, kalyon, kadirga, başarda ve bunlara ait küreklerin yapımı için Kocaeli Sancağı'nda üretilen kerestelerin de kullanıldığı anlaşılmaktadır.⁹⁶ 28 Nisan 1769 tarihli yazışmada Tersane-i Âmire'de acilen inşa ve ikmal edilmesi planlanan Firkate ve Kancabaşlardan bahsedilmiştir.⁹⁷ 13 Temmuz 1783 tarihli bir tespitte Çamlıca-i Kebir, İşkampoya gemileri ile yeni kalyonların inşasına işaret edilmiş; burada inşa edilen gemilerinin sayısı, ad ve türleri hakkında bilgiler verilmiştir.⁹⁸ Tespitlere göre, 19. yüz başlarında, Kalyon, Kırlangıç, Şalope, Sandal, Filika ve benzeri kayık ve gemiler, imal ve inşa edilen gemiler arasında yer almıştır.⁹⁹ Ser Mimarân-ı Tersâne-i Âmire Mehmed Halife tarafından tertib edilen 7 Ocak 1830 tarihli deftere binaen, 1 Kalyon ve 5 Firkate inşası için Hâcegân-ı Divan-ı Hümayun'dan İznikmid Kereste Emini Yusuf Receb Efendi tarafından 1246/1831 yılında hazırlanan kereste mühimmatı, fiyatları, miktarı ve tutarı hakkında ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir (Bkz. Tablo. 2). Buna göre, bir grup malzeme ihtiyacına binaen Gemlik tarafından 729.060 para/ 18226,5 guruş tutarında Gemerek çam, langalık çam, lata-i kebir çam ve kuğuş-ı çam türünden 3.678 adet kereste talep edilmiştir.¹⁰⁰

Tablo 2. Beş Firkatenin İnşası İçin 1246 Yılında Hazırlanan Kereste Mühimmatı

Kereste Çeşidi	Para	Aded	T. Para
Omurga-i meşe	1000	15	15000
Astar-ı omurga	480	15	7200
Bodoslama-i ser	800	21	16800
Bodoslama-i kış	600	3	1800
Astar-ı bodoslama-i kış	250	3	750
Preçol-ı ...	300	12	3600
Terhid-ser-i meşe	1000	3	3000

⁹⁴ Tuncay Zorlu, "Osmanlı Deniz Teknolojisinden Bazı Sayfalar", s. 90.

⁹⁵ Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, c. 3, s. 212.

⁹⁶ BA, İE. BH., nr. 691.

⁹⁷ BA, C. BH., nr. 12599.

⁹⁸ BA, C. BH., nr. 12422. Benzer listeler için bkz. BA, İE. BH., nr. 1202; BA, C. BH., nr. 3282.

⁹⁹ BA, D. BŞM., nr. 5612, s. 3.

¹⁰⁰ BA, C. BH., nr. 5663.

Pare-i bodoslama-i ser	350	9	3150
Astar-ı bodoslama-i ser	400	9	3600
Kanad-ı meşe	120	9	1080
Kapak-ı kanad	100	9	900
Çatal bükme	200	90	18000
Döşek-i çifte	400	21	8400
Bir vanalı	200	45	9000
İki vanalı	200	45	9000
İğüh meşe	200	45	9000
Kapak-ı döşek	200	45	9000
Döşek-i kaşlı	200	45	9000
Iskârmoz	200	45	9000
Yarma-i döşek	200	45	9000
Eğri tahta	120	300	36000
Ser-i çam	200	300	60000
Preçol-ı kebir	60	210	12600
Preçol-ı palavra	40	150	6000
Lata-i kebir meşe	80	390	31200
Yalı kütüğü meşe	280	39	10920
Kuş meşe	280	510	142800
Gemerek-i çam	280	47	13160
Lata-i kebir-i çam	200	137	27400
Kuş-ı çam	200	88	17600
Yayalık-ı kebir	250	6	1500
Ser-i kütük-i çifte	200	90	18000
Cahlık	100	90	9000
Daskuralık	200	60	12000
Korhanalık	300	90	27000
Irgad-ı çifte	240	12	2880
Irgad-ı kebir	240	6	1440
Dümen etesi	180	12	2160
Sikke-i dümen	100	18	1800
Ceman yekûn kıtaât		3089	579.740

2.5. Tophane’de Kocaeli Kerestesinin Kullanımı

Tersane için belirlenen ocaklardan kereste üretimi ve naklinde izlenen usul ve uygulamalar, top imali için gerekli kerestenin temininde de aynen geçerli idi. Dahası, mesela Kalyon tipi ve benzeri çok sayıda top taşıyan gemilerin inşası sırasında, üzerlerine konuşlanacak topların aynı süreçte imali gerekiyordu. Bu açıdan top imali ile gemi inşası arasında, kimi zaman bir iz düşüm görülmekte idi.¹⁰¹ Yine büyük çaplı

¹⁰¹ BA, AE. SMHD.I, NR.nr. 651.

topların nakli için imal edilen top arabaları,¹⁰² Humbaracılar Kışlası işletmesinde inşa edilen Humbara havanı arabaları¹⁰³ ve Cebehane-i Amire arabaları, ağaç kürekleri ve sairenin üretiminin, bazen aynı zamanlara denk gelmeleri pek tabii idi.¹⁰⁴

Tersane uygulamasında olduğu gibi, Tophane için gerekli malzeme de ihtiyaten üretimden önce tam olarak hazır halde tutuluyordu. Diğer sorumlulara ek olarak bu iş için yapılan hazırlıklarda Dergah-ı Ali Topçubaşılıarı malzeme temini için esas itibariyle organizasyonun başlatılması ve yürütülmesinde görev alıyorlardı. Onun talebinin Baş muhasebe ve sair makamların onayının ardından, konu yine organizasyonda merkezi idarenin temsilcisi olarak görev alan bir mübaşir veya kereste emini vasıtasıyla ilgili mahallerdeki sorumlulara bildirilip kereste kesimi, iskeleye nakli, gemilere yüklenmesi ve İstanbul'a teslim edilmesi işlemleri başlatılıyordu.¹⁰⁵

Tophane-i Amire iskelesinde toplanan kereste, burada görevli bir kısım acemi oğlanı ve sair işçiler ile Galata hamalları kethüdası nezaretinde bulunan sırik ve arka hamalları tarafından Tophane karhanesine nakl ve istif ediliyordu. Taşıma işini yapan hamalların ücret tutarı hakkında Topçubaşı Ağanın bilgisi dahilinde Tophane Ruznamçe Kalemi'nden mühürlenmiş temessük ilmühaber verilir. Bu belge üzerine çıkan buyruldu emri ile Başmuhasebe'den ödeme tezkiresi alırlardı.¹⁰⁶ Bu tezkire üzerinde yazılı tutar, Hazine-i Amire tarafından ödenirdi.¹⁰⁷ Mesela 29 Nisan-12 Eylül 1789 tarihleri arasında bu iş için 1216 hammal görevlendirilmiş, kişi başına 22 akçe olmak üzere toplam yevmiye tutarları 26.752 akçe=222,5 kuruşa yükselmiş, ancak bu tutardan 92,5 guruş indirim yapılmak suretiyle 130 guruş ödemde yapılması için Topçubaşı ilamı mucebince divan tezkiresi çıkarılmıştı.¹⁰⁸

Tophane'de gürgen ve benzeri ağaçlardan üretilen kereste çeşitleri çokça kullanılmakta idi. Bu ağaçlardan imal edilen kundak, tekerlek, döşeme, baltalık, Sakarya sütunu, gürgen sütunu, verdnar sütun, manola (ya da manivela) sütun, taalluk-ı boyunduruk, taalluk-ı dimağçe (?), kütük sütun, dal sütun, çam ağacı sütun, toparlak kütük sütun gibi nitelikli kereste türleri bulunmakta idi. Talep edilen kereste türlerinin adediyle birlikte, olması gereken uzunluk, genişlik ve parmak hesabıyla kalınlığı

¹⁰² BA, AE. SSLM.III, nr. 10345.

¹⁰³ BA, C. AS., nr. 44234.

¹⁰⁴ BA, C. AS., nr. 44028, 46457.

¹⁰⁵ BA, AE. SOSM.III, nr. 1431.

¹⁰⁶ BA, AE. SABH.I, nr. 5005; BA, C. AS., nr. 47845, 50310, 53846; BA, AE. SSLM.III, nr. 7072, 13259.

¹⁰⁷ BA, C. AS., nr. 50310.

¹⁰⁸ BA, AE. SABH.I, nr. 5005.

bildirilmekte idi.¹⁰⁹ Sayı ve çap olarak külliyetli üretim zamanlarında ihtiyaç duyulan kereste sayısı önemli miktarlara ulaşmakta idi. Bunların eskiden beri üretildiği alanlardan ikisi Sakarya ve İznikmid havalisi idi.¹¹⁰ 10 Mayıs 1781 tarihli bir Başmuhasebe kaydına göre, Dergah-ı Ali Topçubaşısı el-Hâc Mehmed Ağa'nın talebi üzerine, top kundağı, tekerlek ve saire imali için Sakarya ve Kocaeli Sancağı'nın kereste nakil ve idare merkezi olan İznikmid taraflarından 9.300 kıta farklı türdeki kerestenin temini için gemi ücretleri ile birlikte 10787,5 guruş ödeme yapılmıştı.¹¹¹ 1219/1804 tarihli bir sevkiyat listesine göre, Tophane'de işlenmek üzere beş taban kundak, büyük manola ve verdnar, el manolası ve başka malzemeler için karaağaç sütunu; tonbaz, gemi, dimağçe ve boyunduruk için yağlık diş budak; direk için gürgen sütunu kullanılmıştı. Bu sırada Top Arabacıları Ocağı'nda eriş gürgen ve parmak meşe ile kundak, sandık, dolab, omurga, direk olarak karaağaç; sal ve sair bazı parçalar için diş budak sütunları talep edilmişti.¹¹²

Sonuç

Medeniyetin göstergelerinden biri demir ise, bir başkası da kereste kullanımı olsa gerektir. Pek çok işlem ve kayıtlardan anlaşılan şey eski çağlardan günümüze, özellikle sanayi alanında kullanılan kerestenin stratejik bir değeri olduğudur. Anadolu, bu ham madde kaynağından yana şanslı bölgelerden biri olarak tanınmıştır. Ancak her coğrafi bölgenin, bu şansını yakalamış olduğu söylenemez. Bu durum, uluslararası arenada kerestenin elde edilme mücadelesini arttırmıştır.

Kocaeli'den İstanbul'a kereste ticareti ile Tersane ve Tophane'de kullanımının ele alındığı bu araştırmada, İstanbul'un ihtiyacı olan odun, kömür ve özellikle kerestenin, karşılandığı yerlerden en önemlisinin Kocaeli bölgesi olduğu anlaşılmıştır. Sancağın hemen her bölgesinde mevcut ormanlar, İstanbul'un talep edeceği keresteler için ocaklık olarak ayrılmıştır. Buradan elde edilen kereste türleri, kullanılacak alanlara göre değişmiştir ve her zaman stratejik önemi haiz olarak kalmıştır. Bölge ormanları, özellikle gemi yapımı bakımından, Osmanlı bahriyesinin can damarını teşkil etmiştir. Kocaeli bölgesinin yakın olması bu coğrafyadaki ormanların İstanbul açısından

¹⁰⁹ BA, AE. SOSM.III, nr. 1431, BA, C. AS., nr. 45138.

¹¹⁰ BA, C. AS., nr. 12915.

¹¹¹ BA, D. BŞM., nr. 5049, s. 3,4 (Ek-2/1).

¹¹² BA, C. AS., nr. 48735.

ehemmiyetini arttırmıştır. Organizasyonun her kısmında işinde uzman kişilere ihtiyaç olmuştur.

Nitelikli kerestenin yetiştirilmesi, kesimi, taşınması, muhafazası ve sanayide kullanımı, bir dizi zorlu ve uzmanlık isteyen organizasyonlara esas olmuştur. Bir parti kerestenin kullanıma hazır hale getirilmesi için sayı olarak yüzlerce köylü, onlarca organizasyon görevlisi, mahalli idari görevliler, ormanlardan kıyılara taşıma için yüzlerce öküz, beygir ve araba, nakil için onlarca gemi, yükleme ve boşaltma için binlerce hamal, kerestenin işlenmesi için kurulan işletmeler, buralarda çalışan uzmanlar, ustalar, organizasyon için büyük tutarlarda yapılan ödemeler ve işlerin takibinde meydana gelen problemler konunun güçlüğü ve büyüklüğünü ortaya koymuştur. Sadece İstanbul'daki Tophane veya Tersane'ye kısa aralıklarla ve yüksek miktarda nitelikli kereste nakledildiği ve bu iş için yukarıda tespit edildiği üzere bu tür kerestenin yetişmesi için yaklaşık yüz yıllık süreye ihtiyaç olduğu göz önünde tutulur ise, Osmanlı sınırlarında mevcut onlarca tersane ve tophaneye lazım olan kerestenin ne kadar ehemmiyetli stratejik bir madde olduğu daha iyi anlaşılacaktır.

Ormanlık alanlardan üretimi yapılan keresteler, ahalinin ödemekle yükümlü olduğu geçici veya mahalli vergiler karşılığında veya devlet tarafından tespit edilen miri fiyat üzerinden, mültezimler/eminler aracılığıyla satın alınmış ve İstanbul'a gönderilmiştir. Bu organizasyonlarda, payitahttaki esas sorumlular, İstanbul'dan gönderilen mübaşirler, mahallin kereste eminleri, bunların emrinde çalışanlar, köylüler, gemiciler, tüccar yanında, idarî, hukukî, askerî ve emniyetiyle sorumlu olanlar rol oynamışlardır.

Yangın ve depremleri müteakiben tahrip olan binaların yenilenmesi ve savaş hazırlığı yapıldığı zamanlarda savaş gemisi, top, humbara, top arabası, humbara arabası inşasının hız kazanması İstanbul'da keresteye olan talebi arttırmış ve yüksek miktarda keresteye ihtiyaç duyulmuştur. Kullanılacak alana göre, ağaç ve kereste türleri, adları, boyutları değişmiş ve farklılaşmıştır.

Kerestenin ehemmiyetine binaen, ahalinin rastgele kesimine engel olunmuştur. Ancak belli ve talebe uygun alanlarda, ilgililerin bilgisi dahilinde, izin verildiği şekliyle uzman kişiler tarafından kesim yapılabilmektedir. Buna karşılık, kaçak kesim, satış ve tahribata engel olunamamıştır. Yabancı ülkelere kısıtlı satış olmuşsa da meşru olmayan yollardan yurt dışına kereste çıkışı olmuştur. Esas itibariyle kereste, dış ticaretin yasaklıları kapsamında tutulmuştur

KAYNAKÇA

1. Osmanlı Arşivi (BA.) Defter ve Belgeleri

Sadaret Amedi Kalemî Evrakı (A. AMD.), nr. 29/79.

Sadaret Divan Kalemî Evrakı (A. DVN.), nr. 21/43.

AE. SMHD.I (Ali Emiri I. MAHMUD), nr. 651.

AE. SABH.I (I. ABDÜLHAMİD), nr. 1773, 2265, 3282, 3447, 5005, 5663, 7038, 8242, 8421, 9438, 11910, 12422, 12599, 12599, 12599, 12735.

AE. SMST.II (II. MUSTAFA), nr. 1770.

AE. SAMD.III (III. AHMED), nr. 20989.

AE. SMST.III (III. MUSTAFA), nr. 3928, 26576.

AE. SOSM.III (III. OSMAN), nr. 1431.

AE. SSLM.III (III. SELİM), nr. 7072, 10345, 13259.

Sadaret Mektubi Kalemî Mühime Evrakı (A. MKT. MHM.), nr. 312/11, 754/58.

Sadaret Mektubi Kalemî Nezaret ve Devair Evrakı (A. MKT. NZD.), nr. 101/99, 127/85.

Sadaret Mektubi Kalemî Evrakı (A. MKT.), nr. 41/8, 102/42, 130/67, 112/59, 115/52, 116/18, 116/73, 117/23, 129/95, 130/67, 130/74, 131/45, 134/88.

Babıali Evrak Odası Evrakı (BEO.), nr. 3097/232246.

Cevdet Tasnifi Askerî Evrakı (C. AS.), nr. 4574, 8812, 12915, 16810, 43892, 44028, 44234, 45138, 46457, 47845, 47913, 48735, 48806, 48813, 50310, 50616, 53846.

Cevdet Tasnifi Bahriye Evrakı (C. BH.), nr. 4361, 7901, 10528, 11610, 11816.

Cevdet Tasnifi Belediye Evrakı (C. BL.), nr. 2722.

Cevdet Tasnifi Saray Evrakı (C. SR.), nr. 4264.

Bab-ı Defteri Başmuhasebe Kalemî Defterleri (D. BŞM.), nr. 5049, 5612.

İbnülemin Tasnifi Bahriye Evrakı (İE. BH.), nr. 691, 810, 1202.

2. Eserler ve Makaleler

BAŞ, Yaşar, “Kocaeli’den İstanbul’a Kereste Nakli ve Kullanımı”, *Uluslararası Kara Mürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu- II*, C. II, Kocaeli 2016, s. 1083-1091.

BOSTAN, İdris, “Kadırgadan Kalyona, XVII. Yüzyılın İkinci Yarısında Osmanlı Gemi Teknolojisinin Değişimi”, *Osmanlı Araştırmaları*, c. 24, İstanbul 2004, s. 65-96.

EMECEN, Feridun, “Hüdâvendigâr”, *Diyanet İslam Ansiklopedisi (DİA)*, İstanbul 1998, c. 18, s. 286.

FAROQHİ, Suraiya, “Krizler ve Değişim”, *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, Ed. Halil İnalçık-Donald Quataert, Eren Yayıncılık, , c. 2, İstanbul 2006.

_____, *Osmanlı Şehirleri ve Kırsal Hayatı*, Çeviren. Emine Sonnur Özcan, Doğubatı, Ankara 2006, s. 80.

GÖLEN, Zafer, *Osmanlı Devletinde Baruthâne-i Âmire (XVIII. Yüzyıl)*, Ankara 2006.

İNALCIK, Halil, *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, c. 1, İstanbul 2004.

KURTARAN, Uğur, “XVIII. Yüzyılın İlk Yarısında Kocaeli Ormanlarının Başlıca Kullanım Alanları (1700-1754)”, *Uluslararası Kara Mürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu- II*, C. II, Kocaeli 2016, s. 1069-1079.

MANTRAN, Robert, *XVI. ve XVII. Yüzyılda İstanbul'da Gündelik Hayat*, Çeviren. Mehmet Ali Kılıçbay, Eren Yayıncılık ve Kitapçılık Ltd. Şti., İstanbul 1991.

MCGOWAN, Bruce, “Ayanlar Çağı, 1699-1812”, *Osmanlı İmparatorluğunun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, Ed. Halil İnalçık-Donald Quataert, Eren Yayıncılık, c. 2, İstanbul 2006.

NARİN, Resul, “Osmanlı Devleti Zamanında Kocaeli Ormanları”, *Bellekten*, C. LXXV, Sayı. 274, Ankara Aralık 2011, s. 769-783.

PUL, Ayşe, “Yavuz Sultan Selim'in Güney Siyasetinin Akdeniz Ticaretine Etkisi Hakkında Bazı Düşünceler”, *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, Sayı. 35, Nisan 2014, s 263-289.

YAZICI, Nurcan, “Osmanlı Devleti'nde Tersane-i Amire Mimarlığı ve Mimarları”, *Turks and Sea / Türkler ve Deniz*, Editör. Ö. Kumrular), Kitap Yayınevi, İstanbul 2007, s. 381-402.

YILDIZ, Arzu, “Türkiye'de Tersanelerin Tarihi ve Gemi İnşa Sanayisinin Gelişimi”, *Mühendis ve Makine*, C. 49, Sayı. 578, s. 23-47.

ZİNKEİSEN, Johann Wilhelm, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi (1574-1623)*, Çeviri. Nilüfer Epçeli, Editör. Erhan Afyoncu, Yeditepe, c. 3, İstanbul 2011.

ZORLU, Tuncay, “Osmanlı Deniz Teknolojisinden Bazı Sayfalar”, *Hendese, Bilim Teknoloji ve Düşünce Dergisi*, Mart 2013, Yıl. 1, Sayı 2, s. 82-95.