

ARAŞTIRMA MAKALESİ



Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi

The Journal of International Social Sciences

Cilt: 29, Sayı: 2, Sayfa: 385-408, TEMMUZ – 2019

Makale Gönderme Tarihi: 25.03.2019 **Kabul Tarihi:** 30.06.2019

OSMANLI DEVLETİ'NİN YERALTI SAVAŐÇILARI: LAĞIMCILAR

Underground Warriors Of The Ottoman State: Sappers

Filiz YILDIRIM*

ÖZ

Osmanlı Devleti, tarihi boyunca çıkmıő olduğu seferlerde, çeşitli savaş taktikleri uygulamıőtır. Baskın, hilal vs. gibi stratejilerle parlak başarılarla imza atan devlet, ihtiyaç halinde farklı yollara da başvurmuőtur ki bunun en bariz örneği yeraltındaki tünel çalıőmalarıdır. Adına *lağım* denilen bu strateji sanatı örneği ile özellikle alınması güç kalelerin fethi mümkün olmuştur. Eğitimi ve disiplinli lağımcıların, günlerce toprak altında inşa ettikleri yolların bitiő noktasında, lağım hazinelerine tam bir tedbir ve nizam üzere yerleőtirdikleri mayınlar, toprak üstünde eş zamanlı yapılan muharebeleri büyük oranda desteklemiőtir. Ağır koőullar altında büyük sorumluluklara sahip lağımcı askerler, hedefe ulaşmak uğruna bazen kazdıkları tünellere cansız bedenlerini de bırakmıőlardır.

Bu çalıőmamızda, Osmanlı Devleti'nin bilhassa Balkan coğrafyasında ve Osmanlı Avrupası'nda gerçekleőtirdiđi lağım muharebeleri üzerinde, genel bir bakıő açısıyla durulmuőtur. Bunun yanında lađımcıbaőı ve lağımcılar (dirlikli ve maaőlı) hakkında verilen bilgilerden sonra, lağım muharebelerinin alet ve mühimmatları ile daha ziyade Balkanlar'dan temin edilen iş gücü kaynağına dikkat çekilmiőtir. Öte yandan devletin bütün kurumlarıyla bozulmaya baőladıđı 18. yüzyılda, lağımcıların müdahil olduğu bazı askeri ve sosyal problemler örnekleleriyle açıklanmıőtir.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı Devleti, Lağımcı Ocağı, Lağımcılar, Lağım Muharebeleri, Balkanlar

ABSTRACT

The Ottoman State implemented various fighting strategies in its campaigns throughout its history. The state, which gained brilliant successes with strategies such as surprise and pincer movements etc., also adopted different ways when the need arose. Underground tunneling is the most apparent example of this. With this example of the art of strategy, which is called sap, the conquering of castles that were especially difficult became possible. The mines that were placed in sap deposits at the endpoint of the tunnels, which were built underground for days by the trained and disciplined sappers with the utmost precaution and order, greatly supported the concurrent battles fought above the ground. Sapper soldiers, who had significant responsibilities under harsh conditions, sometimes left their own dead bodies in the tunnels they dug for the sake of achieving their aims.

In this study, the sapper wars of the Ottoman State, particularly those fought in the Balkan region and the Europe of the Ottoman reign, were emphasized with a general point of view. Furthermore, following the information presented about the head of the sappers and sappers (with wage and salary), the attention was drawn to the source of the workforce obtained from the Balkans with the equipment and ammunition of sapper wars. On the other hand, in the 18th century when the state started to collapse with all its institutions, several martial and social problems where the sappers were involved were explained with their examples.

Keywords: The Ottoman State, Sapper Organization, Sappers, Sapper Wars, the Balkans

* Arő. Gör. Dr., Fırat Üniversitesi İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi Tarih Bölümü, ELAZIĞ
e-posta: fyildirim@firat.edu.tr ORCID: <https://orcid.org/0002-0002-6626-8531>

Giriş

Sözlük anlamı yer altındaki üstü örtülü hendek¹ olan *lağım*; Osmanlı ıstılahında tabya ve kaleleri ele geçirmek için, yer altında açılan tünellere barut yerleştirmek suretiyle, kale bedenlerinde gedikler açmak ve düşman ordugâhına zarar vermek amacıyla kullanılan bir tabirdir². Bu işi yapan askeri sınıfa *lağımçı* denilmektedir. Lağımçılar; kale muhasara ve muhafazasında, düşman mevkilerine en yakın ve en uygun mahallin tespitini yapıp, ilgili yere doğru dehlizler yani yer altından yollar kazarak, bölgenin infilak edilmesini sağlarlardı³.

İnfilak edilmesi amaçlanan bölgeye doğru tünel açma işine *lağım bağlama*, buraya barut koyarak ateşlemeye ise *lağım atma* denilmektedir⁴.

Yeraltından hedefe gidilirken, çeşitli kollara doğru kazı çalışmaları yapılırdı. Bu kolları birbirine bağlayan büyük salona *divanhane* adı verilmektedir. Divanhaneden sağa ve sola doğru açılan lağım, *dirsek*; dirsekleri takiben barutu yerleştirmek için açılan çukurlar ise *hazine*⁵ ya da *furnel*⁶ olarak tabir edilmektedir.

Tarih boyunca kale kuşatmalarında sıkça kullanıldığı anlaşılan bu yöntem, Osmanlılar dışındaki diğer bazı Türk-İslam devletlerinin⁷ yanında, başka medeniyetlerde de rastlanmaktadır. Osmanlı Devleti'nin selefi Selçuklu Devleti'nde, lağım ve kuşatma tahkimatları gibi istihkâm teknikleri kullanılmıştır. Öte taraftan çağdaş devletlerarasında, askeri bilgi ve deneyim akışının doğal bir sonucu olarak, Bizans bilgi birikiminden de istifade edilerek lağımçılık yöntemleri kullanılmış ve zamanla geliştirilmiştir⁸.

Osmanlı Devleti'ndeki bu askeri teşkilatın müstakil bir ocak olarak ne zaman teşekkül ettiğine dair net bir bilgiye tesadüf edilmese de Çelebi Mehmed zamanından itibaren, lağım tekniklerinin kullanıldığı bilinmektedir. Lağımçı Ocağı'nın da kesin olmamakla beraber İstanbul'un fethini takiben, Fatih Sultan Mehmed zamanında kurulduğu düşünülmektedir⁹.

Lağımçılar ve Özellikleri

Osmanlı'daki lağımçılık, mühendislik yolunda ilerlemeyi sağlayan önemli bir meslek idi¹⁰. Lağımçı Ocağı'na mensup her bir nefer lağımçının, hendese ve mimari sanatlarda ilim sahibi olması şarttı¹¹. Lağım fennini öğrenmeden, lağımçı olunamazdı. Zira bir nevi askeri mühendis olan lağımçılar, kale kuşatmalarındaki *lağım muharebelerinde* savaşın seyrini değiştirecek kadar önemli görevler üstlenirlerdi¹².

¹ Şemseddin Sami, *Kâmûs-ı Türkî (Latin Harfleriyle)*, (Hazırlayanlar: Raşit Gündoğdu, Niyazi Adıgüzel, Ebul Faruk Önal), İdeal Kültür Yayıncılık, 2. Baskı, İstanbul, 2012, s. 958.

² Mehmet Zeki Pakalın, *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü II*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 16. Baskı, İstanbul, 2004, s. 347.

³ Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, c. I-II, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 2010, s. 6, 63.

⁴ Abdülkadir Özcan, "Lağımçı Ocağı", *Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, c. 27, Ankara, 2003, s. 49.

⁵ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, İstanbul, 1249 (1833), s. 2-3.

⁶ Graf Marsilli, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İnhitâtı Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, (Türkçe'ye Çeviren: M. Kaymakam Nazmi), Büyük Erkanıharbiye Matbaası, Ankara, 1934, s. 169.

⁷ A. Özcan, "Lağımçı Ocağı", s. 49.

⁸ Mesut Uyar-Edward J. Erickson, *Osmanlı Askeri Tarihi*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2. Baskı, İstanbul, 2017, s. 18.

⁹ M. Z. Pakalın, *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü II*, s. 348; A. Özcan, "Lağımçı Ocağı", s. 49.

¹⁰ İsmail Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Devleti Teşkilâtından Kapukulu Ocakları II Cebeci, Topçu, Top Arabacıları, Humbaracı, Lâğımçı Ocakları ve Kapukulu Suvarileri*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Üçüncü Baskı, Ankara, 1988, s. 131..

¹¹ M. Z. Pakalın, *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü II*, s. 348.

¹² Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 6, 63.

Lağımçıların, toprağın yapısı ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Öyle ki yeraltı geçitleri kazılırken, toprağın kumlu olup olmadığının göz önünde bulundurulması şarttır. Zira kum oranının fazla olduğu topraklar, siper kazmaya uygun değildir¹³.

Lağımın açılmaya başlandığı yerden, barutun yerleştirileceği hazineye kadar olan mesafe; kangal ipler¹⁴, *veted* denilen kazıklar ya da demir mızrak yardımıyla ölçülürdü¹⁵. Mahir ve cesur bir lağımçı tarafından kangal ipin ucuna bir taş bağlanarak ip, infilak edilecek duvar dibine kadar fırlatılır ve ipin orada sabit kalması sağlanırdı. Lağımçı, bu işi ya ayakta ya da karn üstü toprağa uzanmış bir vaziyette yapmaktaydı. Barutların yerleştirileceği noktaya atılan ip taşın yardımıyla gerilirken, fazla olan kısmı kesilirdi. Böylece mesafenin ölçüsü alınmış olurdu. İpin gerisinde ve istikameti üzerinde, mesafeye bağlı olarak üç ayrı nokta tayin edilir ve hattın çıkışına doğru kazma işlemi gerçekleştirilirdi¹⁶. Mesafenin harita üzerindeki ölçüsü *plançete* aletiyle; yine bu mesafenin yükseklik ve alçaklığı *irtifa* denilen cisimle belirlenmekteydi¹⁷.

Bu işlemden sonra, bir mayın için gerekli olan barut miktarının tespiti yapılırdı. Bu miktar, toprağın kalınlığına ve ağırlığına göre değişkenlik arz ederdi. Mayını yerleştirmek ve ateşlemek de ustalık ve dikkat gerektiriyordu. Mayın en yakın yere uzunluğu dikkate alınarak yerleştirilir ve lağımçılar, çevik hareketlerle geri çekilirdi. Patlayan mayının etkisiyle istihkâm yapıları, mekanizmalar tahrip olur, surlarda gedikler açılırdı¹⁸. Bu lağım faaliyetlerinin savaşlardaki faydası büyüktür. Zira muhasara vakitlerinde düşman güçleri toplu halde karşı saldırıya geçer geçmez lağım atılırdı. Patlayan barutlar, karşı tarafın askeri gücünü ve siperlerini büyük oranda yok ettiğinden, tabya ya da kalelerin alınması kolaylaşır¹⁹.



Resim 1: Lağımçı²⁰

Lağımçıların, savaş meydanlarındaki maharetleri gördükleri teorik ve pratik derslerin bir sonucudur. Nazari bilgileri pratikte destekleyen bu askeri sınıf, ordu seferde olmadığı zamanlarda, çeşitli talim ve denemeler yapmaktaydı. Hatta zaman zaman padişahın da huzurunda talimlerde bulunurlardı. Nitekim 1734 yılında İstanbul lağımçılarından 20 amele, Sadabad adlı mahalde, lağım-ı hafriyat hizmetini Sultan I. Mahmud'un huzurunda eda etmişlerdir²¹. Lağımçıların, aralıksız yaptıkları idmanlar onları çok kuvvetli, çevik, sıhhatli yaptığı gibi, mücadele ve hareketi gerektiren işlere karşı gayet kabiliyetli bir hale getirmektedir.

Onların temel görevi düşman surları ve tahkimatının altına uzanan tüneller kazmak, buralara mayınlar yerleştirmek ve bu mayınları önceden kararlaştırılan bir zamanda patlatmaktır. Kale bedenlerinde gedikler açarak, askere geçit hazırlayan bu personel, karşı lağımçılık görevini de

¹³ Gülgün Üçel-Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, İletişim Yayınları, İstanbul, 2010, s. 512.

¹⁴ Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 6, 63.

¹⁵ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 9; G. Marsilli, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İhitiatı Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, s. 168.

¹⁶ Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 6, 63.

¹⁷ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 10.

¹⁸ G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 511.

¹⁹ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 3.

²⁰ Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, (Birinci cilt, 19 numaralı resim). Eserde, resimler için ayrılmış kısımlara sayfa numarası verilmediğinden, ilgili yerlerdeki referansların resim numaraları ile verilmesi uygun görülmüştür.

²¹ BOA, C. AS. 1025/44932, 29 Ca. 1147 (27 Ekim 1734).

üstlenirdi. İlaveten sahra istihkâm görevleri olarak ifade edilen mevzi kazmak, silah mevzii ile tabyası hazırlamak ve diğer toprak tahkimatlarının inşası da onlara bırakılmıştır. Personelin yetersiz olması durumunda, madencilerle desteklenen lağımıcılar, seferlerin en önemli mühimmatlarından olan toprak için toprak tabyalar da hazırlardı²².

Doğrudan muharebe ile ilgili olmasa da Osmanlı yönetimi, lağımıcıları sivil inşaat ve bayındırlık faaliyetlerinde de kullanmıştır. Lağımıcıların teknik bilgileri yol, köprü ve su kanalları gibi inşaat faaliyetlerinde, orta seviyede usta ve ekip başı görevleriyle faydalı olmuştur²³.

Dirlikli Lağımıcılar

Kale kuşatmalarının en önemli askeri birliği olan lağımıcıları iki grupta incelemek mümkündür. Birincisi, Cebecibaşı'nın komutasında Cebeci Ocağı'na mensup olan ücretli askeri birliklerdir. Bunların maaşları buldukları bölgelerin haslarından, mukataa ve nüzul bedellerinden karşılanırdı. İkinci ve büyük çoğunluk ise Lağımıcıbaşı'nın emrinde, tasarruflarına bırakılan tımar ve zeametlerle geçimlerini sağlardı. Ulufeli lağımıcılar, terfi ettiklerinde kendilerine zengin tımarlar tahsis edilirdi. Bunların yanında gönüllü lağımıcıların da sefere iştirak ettiği görülmüştür²⁴.

Barış zamanlarında, geçim vasıtaları olan dirlikler ile meşgul olan lağımıcılar, vefat ettiklerinde yürürlükte olan kanun gereği dirlikleri hariçten birine verilmezdi. Eğer vefat eden lağımıcının bir çocuğu var ise dirliğin tasarrufu tamamen ona bırakılırdı. Ancak çocuk sayısı birden fazla ise dirlik, çocuklar arasında bölüşülürdü. Mesela Yanya Livası Çernokoşta Nahiyesi Lazışte Karyesi'ndeki 6.000 akçelik tımar, Lağımıcı Mehmed'in ölümü üzerine *mütefennin vukuflu* oğulları Hüseyin ve Hamza'ya *ber-vech-i iştirâk* verilmiştir²⁵.

Kendilerine tımar tevcih edilen lağımıcılar, çocuk sahibi olmadan vefat ettiklerinde mevcut tımarlar, yine aynı işi yapanların tasarruflarına bırakılmıştır. Örneğin Çirmen'e bağlı Pusadlı Karyesi'nde 3.000 akçelik tımarı işleten lağım bağlayıcı Mehmed, *bilâ-veled* vefat ettiğinden lağımıcı mülazımlarından fenninde mahir olan Ahmed'e, tımarı tevcih edilmiştir²⁶. Öte yandan Tırhala Sancağı'na bağlı Alasonya Kazası karyelerinden Dıyasoka'da 22.383 akçelik zeametın tasarrufu Lağımıcı Arslan'ın ölümüyle, Muhammed adlı şahsa bırakılmıştır²⁷.

Henüz hayatta iken çeşitli sebeplerden dolayı, dirliklerinden feragat eden lağımıcıların olduğu da görülmektedir. Mesela Paşa Sancağı, Florina Nahiyesi Presniçe Karyesi'nde bulunan 7.200 akçelik tımar Lağımıcı Ömer'in oğlu Lağımıcı Salih tarafından işletilmekteydi. Salih'in vefatı ile mahlûl kalan tımara, Ali oğlu Ahmed Ağa sunduğu bir arzuhal ile talip olmuştur. Bunun üzerine sefer zamanlarında, orduya iştirak etmek koşuluyla, söz konusu tımar kendisine tevcih edildi. Ancak kısa bir süre sonra, yaşlılığından dolayı tımarı işlemeye muktedir olmadığını belirten Ali oğlu Ahmed Ağa, *tımar-ı mezkûrda kat'a alaka ve medhalim kalmamıştır* diyerek, kendi rızasıyla tımarını Resul oğlu Ahmed'e vermiştir²⁸. Bu şekilde, ihtiyaç duyulan lağımıcılar hazırda bekletilirken, mevcut toprakların boş kalması da önlenmiş olurdu.

²² M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 93-94.

²³ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 95; 1765 yılında Baruthâne-i Âmire'de çıkan büyük yangından sonra, zarar gören binayı tamir için harççı, marangoz, hamal, duvarcı, dülger vs gibi çalışanların yanında 24 lağımıcı da görev almıştır. Zafer Gölen, *Osmanlı Devleti'nde Baruthâne-i Âmire (XVIII. Yüzyıl)*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2006, s. 35; Saraçhane Köprüsü su kemerlerinin temizliği lağımıcılar tarafından yapılmıştır. BOA, AE. SMST. II. 32/3187, 29 Z. 1109 (8 Temmuz 1698).

²⁴ İ. H. Uzunçarşılı, *Kapukulu Ocakları*, s. 131; G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 207; Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 63.

²⁵ BOA, AE. SMST. III. 69/5128, 29 Z. 1179 (8 Haziran 1766).

²⁶ BOA, A. NŞT. d. 1351, s. 206, 12 Ş. 1138 (15 Nisan 1726).

²⁷ BOA, A. NŞT. d. 1351, s. 66, 12 Ş. 1138 (25 Aralık 1713).

²⁸ BOA, AE. SMST. III. 2/119, 29 Z. 1183 (25 Nisan 1770).

Lağımıcı Ocağı kanunnamesine göre; vefat eden lağımıcıların oğlu ya da oğulları, tımarı işleyemeyecek kadar küçük iseler; büyüyüp lağım fenni tahsilini tamamladıktan sonra tımar tasarrufunda bulunabileceklerdi²⁹.

Lağımıcı Ocağı, 17. yüzyılın sonlarından itibaren bozulmaya yüz tutunca, adeta iş bilmez insanların geçim kaynağı haline geldi. Hal böyle olunca 18. yüzyıldaki çeşitli ıslahat girişimlerinden bu ocak da nasibini aldı³⁰. Devlet, lağımıcı personeli hususunda aşağıda da belirteceğimiz üzere, batı eyaletlerinden istifade yoluna gitti. Paşa, Köstendil, Tırhala, Yanya, Delvine, İlbasan, İskenderiye, Avlonya, Ohri, Alacahisar, Selanik, Prizrin, Semendire gibi Rumeli Eyaleti sancakları ile Niğbolu, Çirmen, Kırk Kilise gibi Özi Eyaleti sancaklarına bağlı bazı nahiyelerde, dirlikli lağımıcılar olarak kayıtları bulunan, işlerinde mahir 193 lağımıcının görevlerine devam etmelerine dair 12 Haziran 1733 yılında Başdefterdar Ali'ye bir emir gönderilerek; yeni bir emre kadar, hariçten lağımıcı adı altında hiç kimsenin bu zümreye dâhil edilmemesi gerektiği vurgulanmıştır³¹.

Lağımıcıbaşı

Tımar ve zeamet sahibi olan lağımıcıların en büyük amirine, *Lağımıcıbaşı* denilmekteydi. Lağımıcı Ocağı teşkilatının en büyük unvanına haiz olan bu görevlinin emrinde; *lağımıcılar kethüdası* ve *lağımıcılar çavuşu* denilen büyük memurlar ve *alemdar* gibi küçük vazifelere sahip ocak erkânı bulunurdu³².

Lağımıcıbaşı, başına kırmızı kadifeden kalpak takardı. *Nimten* denilen kollu yelek, şalvar ve kırmızı yemeni ayakkabı giyerdi³³. Dirlik sahibi lağımıcılar gibi, Lağımıcıbaşı da seferlere at ile katılırdı³⁴.

Buldukları makam gereği, kendilerine yüksek zeamet tevcih edilirdi. Mesela 18. yüzyılın ilk çeyreğinde 24.500 akçeye mutasarrıf Lağımıcıbaşı Mustafa, aynı zamanda Niş Kalesi'ni güçlendirmek için ihtiyaç duyulan mimarlık görevine de atanmıştır³⁵.

Lağımıcıbaşı, sefer vakti yaklaştığında, merkezden gönderilen emir gereği belirlenen mahallerden istenilen sayıda dirlikli ya da ulufeli lağımıcı neferlerini tedarik etmekle mükellefti³⁶. Kale muhasaralarında lağım için uygun mahallin tespiti, lağım bağlama ve lağım atma faaliyetlerinin en hızlı ve en doğru şekilde yapılmasından sorumlu yegâne isimdi.

Bu görevlerinin yanında, barış zamanlarında dirlikli lağımıcıların amirliğini üstlenirdi. Mahlûl kalan dirliklere yapılan tevcihler, Lağımıcıbaşı'nın arzı ile gerçekleştirilirdi. Mesela Çirmen Sancağı'na tabi Akçakızanlık Kazası karyelerinden Saruhanlu ve Küçük'te, 20.000 akçe zeameti

²⁹ BOA, HAT. 1454/26, 27 Ra. 1208 (2 Kasım 1793).

³⁰ İ. H. Uzunçarşılı, *Kapukulu Ocakları*, s. 131.

³¹ BOA, AE. SMHM. I. 162/12248, s. 1-5, 29 Zilhicce 1145 (12 Haziran 1733). Adı geçen eyaletlerin 18. yüzyıldaki mevcut durumu için bkz. Orhan Kılıç, "18. Yüzyılda Rumeli Eyaleti'ne Yapılan Vali Atamalarının Sistematiik Olarak İncelenmesi", *Archivum Ottomanicum*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 2016, s. 213- 234; Orhan Kılıç, "Batı Karadeniz Kıyısında Bir Osmanlı Eyaleti: Özi/Silistre (İdari Taksimat ve Yönetim)", *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, c. 23, Serander Yayınevi, Trabzon, 2017, s. 29-82.

³² Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 63.

³³ Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 63.

³⁴ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: İstanbul*, c. 1, Kitap 2, (Hazırlayanlar: Seyit Ali Kahraman – Yücel Dağlı), Yapı Kredi Yayınları, 5. Baskı, İstanbul, 2008, s. 475.

³⁵ BOA, İE. TCT. 23/2478, 20 Ra. 1133 (19 Ocak 1721).

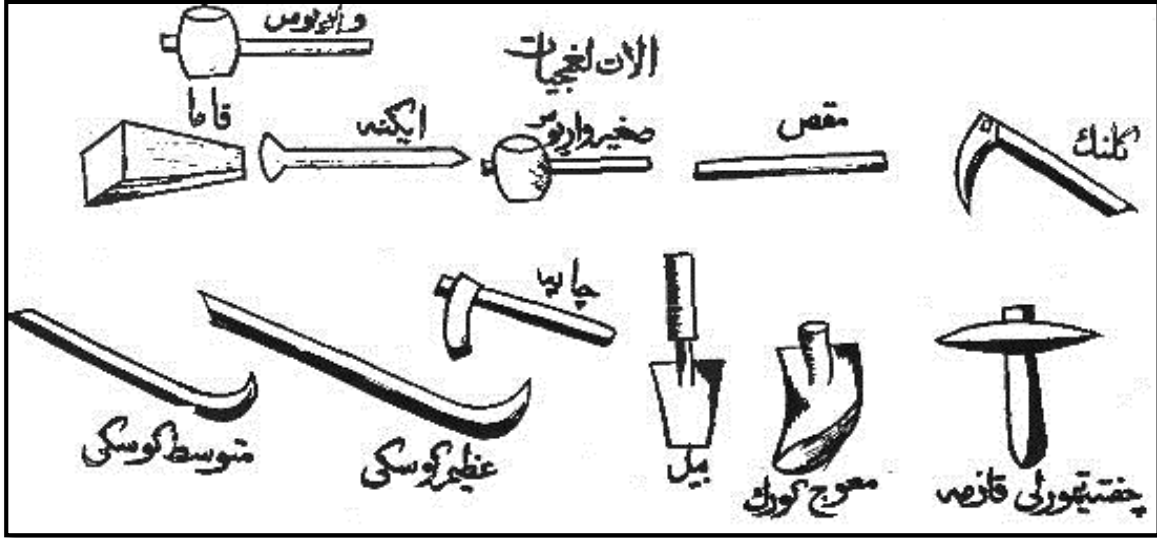
³⁶ BOA, A. DVNS. MHM. d. 101, 16/49, Evâsıt-ı C. 1102 (12-21 Mart 1691); 7 Temmuz 1596 tarihli kayda göre; Mimarbaşı Davud, 100 nefer lağımıcıyla birlikte 10 hassa mimar, 3 hassa su yolcu, 87 bağa ve neccaran, 10 bıçakçı ve 40 demirciye bağbuğ tayin edilmiştir. BOA, A. DVNS. MHM. d. 74, 10/25, 11 Za. 1004 (7 Temmuz 1596); Aralıklarla devam eden Osmanlı-Rus harbinin 1770 yılında, Rumeli'nin sağ, orta ve sol kollarında bulunan kadı, naib, mütesellim ve zabıtların, tımarlı ya da zeametli olan lağımıcıların tespitini yapmaları ve mevcut lağımıcıların Lağımıcıbaşı Hacı Mustafa'nın denetiminde ordu-yu hümayuna katılmalarının sağlanması hususunda ivedilikle çalışmaları emredilmiştir. BOA, A. DVNS. MHM. d. 168, 129/494, Evâsıt-ı L. 1183 (28 Ocak - 6 Şubat 1770).

işleten Lağımçı Mustafa'nın ölümü ile dirliği oğlu İbrahim'e lağımçılık üzere, Lağımçıbaşı Mahmud'un arzıyla verilmiştir³⁷.

Osmanlı Devleti, daha sefer başlamadan bütün askeri personelinin iâşesini, düzenli ve büyük bir organize ile temin ederdi. Orduda ekmek, peksimet, zahire vs. gibi gıda maddelerinin yanında, protein değeri hayli yüksek et (guşt) de tüketilmekteydi. 17. yüzyılın son çeyreğinde Lağımçıbaşı'ya verilen günlük et miktarı 2 vukiyye yani 800 dirhem idi³⁸.

Lağım Alet ve Mühimmatı

Kale kuşatmalarındaki lağım muharebeleri, Osmanlı savaş stratejisinin en önemli unsurlarından birini teşkil etmektedir. Bu muharebeleri gerçekleştirecek insan gücünün yanında, lağım bağlamak ve lağım atmak için gerekli olan alet ve mühimmatın tedarik edilmesi elzemdir. Bu aletler; küçük ve orta boy kamalar, iğne/mil, makas, taş kıran külünkler, büyük ve orta boy küsküler, çapa, bel, eğri kürek, orta ve küçük varyoslar, çifte timurlu kazma³⁹, sivri kazma, çeşitli aletlerin sapları, kazılan toprağı taşımak için sorgun dalından yapılmış sepet⁴⁰ ya da iple çekilmek üzere hazırlanmış hasırlar⁴¹, kangal ip⁴², veted⁴³, karşı lağım çalışmalarını tespit etmek için davul ve hava tahliyesini yapmak amacıyla tulumba ile çeşitli çalışmalarda kullanılmak üzere temin edilen kereste, teneke, el arabası, torba, muşamba, bez, reçine, bıçak, hortum, çember, çiriş denilen macun⁴⁴ vs. gibi araç ve gereçlerden oluşmaktadır.



Resim 2: Lağımçı Aletleri⁴⁵

³⁷ BOA, A. NŞT. d. 1351, s. 228, 25 C. 1142 (15 Ocak 1730).

³⁸ Padişahın bizzat katıldığı 1697 seferinde, ordu kuvvetlerinden olan lağımçıların ağası Mustafa Ağa'ya günlük 2 vukiyye et verilmiştir. BOA, AE. SMST. II. 22/2172, 25 Za. 1108 (15 Haziran 1697). Vukiyye; okka adlı eski ağırlık ölçüsünün diğer ismi olup, 400 dirhemden ibaretti. Mehmet Ali Ünal, *Osmanlı Tarih Sözlüğü*, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2011, s. 404.

³⁹ Sébastien Le Prestre de Vauban, *Fenn-i Lağım*, (Osmanlı Türkçesi'ne Çeviren: Konstantin İpsilanti), Dârut-Tıbbâ'ati'l-Âmire, İstanbul, 1208 (1793), s. 6. Fransız General'in bu kıymetli eserinde bazı sayfalara numara verilmemiştir. Bu sebeple, sonraki bazı referanslarda sayfalar numaralı olarak görülmektedir.

⁴⁰ Nicolas Vatin, *Rodos Şövalyeleri ve Osmanlılar Doğu Akdeniz'de Savaş, Diplomasi ve Korsanlık*, (Çeviri: Tülin Altınova), Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 2004, s. 336, 39 numaralı dipnot.

⁴¹ G. Marsilli, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İnhitatu Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, s. 168.

⁴² Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 63.

⁴³ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 9-10.

⁴⁴ S. P. Vauban, *Fenn-i Lağım*, s. 6, 8.

⁴⁵ S. P. Vauban, *Fenn-i Lağım*, Evvelki Resim.

Bunun yanında lağımçıların yollarını aydınlatmaları için meşale, fener ve yel mumlarına ihtiyaçları varken⁴⁶, gidecekleri güzergâhı belirlemek için de bir pusula gerekmektedir. Yer tespitinde kullanılan bu cihazın ortasında, yön ya da rakamlara işaret eden demirden yapılmış hareketli ince bir ibre vardır. İbrenin bir ucu çiçekli ve menevişli (dalgalı) idi. Bu uç, daima kuzey bölgesini işaret etmektedir. Kuzeyin karşı tarafı güney kesimidir. Saat gibi sağa doğru hareket eden ibre, kuzey ve güney kısmının tam orta noktasına geldiğinde doğuyu, karşı tarafı da batıyı göstermektedir. 360 derecelik bu pusula yardımıyla, yeraltından yön tespiti yapılırken; bir yandan da kâğıt üzerinde haritalar çizilirdi⁴⁷. Mesafenin harita üzerindeki ölçüsü de *plançete* aletiyle belirlenirdi. Yine bu mesafenin yükseklik ve alçaklığı *irtifa* ' aletiyle ölçülürdü⁴⁸.

Kale muhasaralarında, lağımçıları adı geçen bu malzemelerle kalenin temelini varana kadar yer altından lağım kazarlardı. Bu lağımın başlangıcından hedef noktaya kadar düz bir şekilde ilerleyip ilerlemediğini de *şakul* denilen alet yardımıyla tespit ederlerdi⁴⁹. Özellikle çok sayıda kazmacının istihdam edilmesi gereken bu çalışmada⁵⁰, kale duvarlarının diplerine açılan çukurlar siyah barut ile doldurulur ve güherçile ile kükürt bileşiminden oluşturulmuş bir madde olan fitiller ateşlenirdi. Böylece duvar havaya uçar ve kalenin fethi kolaylaşmış olurdu⁵¹.

Açılan lağımın havaya uçuracak siyah barut ve barutu ateşlemede kullanılan lağım çubuğu ya da maytap son derece mühimdir⁵². Barutun muhafazası da önem arz etmektedir. Özellikle rutubetten korunması icap eden barut için, lağımın uygun bir mahallinde birbirine bitleştirilmek suretiyle tahtalardan müteşekkil bir sandık imal edilirdi. Bu sandığın, rutubete karşı dayanıklı olması için kalafatlama⁵³ yapılırdı. Kalafattan sonra, hazırlanan sandığın içi yeterli miktarda barut ile doldurulur ve sandık su geçirmeyen bir muşamba ile her tarafından sarılırdı. Bu muşambanın, sandığı içine alabilecek kadar büyük olması gerekmektedir. Lağım hazinesine bırakılan sandığın çevresi, altı ve üstü belirlenmiş ölçülerdeki kerestelerle⁵⁴ kapatıldıktan sonra, en üst kısmı yün ya da toprak dolu torbalar ile döşenirdi. Hazinenin bilhassa ön kısmına dayanıklı ve kalın tahtalarla bir set çekilirdi. Orta hazineden diğer hazinelere doğru zincirleme bir reaksiyonun gerçekleştirilmesi için oluşturulan düzenek, divanhanenin kapısına ve oradan da lağımın ağzına kadar getirilirdi. Geri çekilen lağımçılar, düzeneğin ucunu bir maytap ile bağlayıp, ateşleme zamanını beklerdi. Dikkat edilmesi gereken bir diğer husus; lağım hazinesine taşların karışmamış olmasıydı. Islak ya da hafif rutubetli zemindeki taşların, ısıdıktan sonra patlama ihtimali yüksekti. Doğru zamanda patlatılması gereken mühimmatın, vaktinden önce alevlenmesi bütün tertibatı bozabileceği gibi, lağımçıları kazdıkları kuyulara gömebilirdi⁵⁵.

⁴⁶ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Gümülcine – Kavala – Selânik – Tırhala – Atina – Mora – Navarin – Girit Adası – Hanya – Kandiye – Elbasan – Ohri – Tekirdağı*, Kitap 8, c. 2, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2011, s. 477-478.

⁴⁷ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 5-6.

⁴⁸ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 9-10.

⁴⁹ G. Marsilli, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İnhitâtı Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, s. 168.

⁵⁰ N. Vatin, *Rodos Şövalyeleri*, s. 336.

⁵¹ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: İstanbul*, c. 1, Kitap 2, s. 475.

⁵² N. Vatin, *Rodos Şövalyeleri*, s. 336, 39 numaralı dipnot, 340.

⁵³ Kalafat; içeriğinde siyah bir madde bulunan ziftin yanında reçine, katran, üstüpu ve yosun malzemelerinin bileşiminden meydana gelmektedir. Geniş bilgi için bkz.: Filiz Yıldırım, *18. Yüzyılda Tuna Nehri Donanması (1711-1792)*, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Doktora Tezi, Elazığ, 2016, s. 178-184.

⁵⁴ Bu keresteler kullanım amacına ve şekillerine göre taban, baba, lamba, destek ve boyunduruk şeklinde isimlendirilirlerdi. Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 4.

⁵⁵ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 8, 17-18; S. P. Vauban, *Fenn-i Lağım*, s. 6. sayfadan sonraki numaralı sayfa, 8.



Resim 3: Lağım hazinesine yerleştirilmek üzere hazırlanmış sandık⁵⁶

Herhangi bir sebepten sandığın yapılamaması durumunda, barutlar toprak dolu torbalara yerleştirilir ve kolay alevlenip, şiddetini arttırmayı için lağım hazinesi kuru ot ve samanla desteklenirdi⁵⁷.

Lağım mahallinin ve açılan hazinelerin su ile nemden tamamen arınması gerekmektedir. Kazı işlemi yapılan divanhane, dirsek ya da tabanlarda su görülürse, adı geçen yerlerin bir kenarı oluk gibi kazılarak suyun çıkması sağlanırdı. Kazı sırasında suyun tavanda görülmesi durumunda, kösele ya da ziftli muşamba yardımıyla tavan kapatılır ve yine hazırlanan bir oluğa doğru suyun akışı verilerek suretiyle, çalışmalara devam edilirdi. Şayet su hazineden çıkarsa ve barutun hemen patlatılması gerekiyorsa, lağımın tabanında bir kuyu kazılır ve suyun o kuyuya dolması sağlanarak, gerekli önlemler alınırdı⁵⁸.

Osmanlı Devleti'nin hem meydan hem de lağım muharebelerindeki başarısında, barutun ön sıralarda belki de ilk etken olarak gösterilmesi abartılı olmasa gerek. Öyle ki Yemişçi Hasan Paşa'nın telhislerinin birinde "barut olmaksızın, seferler başarısızlıkla sonuçlanmaya mahkûmdur" ifadesi, bunu destekler mahiyettedir⁵⁹. Ordu seferde olmadığı zamanlarda, çeşitli talim ve denemeler için de barut kullanılmaktaydı. Bu nedenle yalnızca savaşta değil, barış zamanlarında da gerek talimler için gerekse humbarahane, tophane, lağımçı vs. gibi kurumların korunması amacıyla baruta çokça ihtiyaç duyulurdu⁶⁰ ve bu durum barut tüketimini arttırdı. Osmanlı sınırları içinde, barutun en önemli bileşeni olan güherçilenin bol bulunduğu İstanbul, Kahire, Bağdat, Halep, Yemen, Karaman, Selanik, Çanakkale, Belgrat, Budin ve Temeşvar barut karhânelerinin kurulduğu en önemli yerlerdendir⁶¹. Adı geçen bu imalathanelerle birlikte irili ufaklı faaliyet gösteren daha birçok karhane sayesinde, 18. yüzyılın başlarına kadar yerel talep karşılanmış ve ana seferler esnasında, savaş alanlarına yüzlerce ton barut nakledilmiştir⁶². Osmanlı Macaristan'ı, yoğun oranda güherçile kaynaklarının bulunduğu bölgede yer aldığından, batıya yapılan seferlerde Osmanlılar, son derece avantajlı bir konumdaydı⁶³. Osmanlı Devleti'nin Avrupa'daki mali ve askeri idaresinin merkezi olan Budin'den, Macaristan'daki

⁵⁶ S. P. Vauban, *Fenn-i Lağım*, s. Evvelki Resim, Şekl-i Rabi'.

⁵⁷ S. P. Vauban, *Fenn-i Lağım*, s. 6. sayfadan sonraki numarasız sayfa.

⁵⁸ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 8.

⁵⁹ Gábor Ágoston, "Sultanın Ordusu İçin Barut: 16. ve 17. Yüzyılların Macaristan Seferlerinde Osmanlı Ordusuna Yapılan Barut Sevkiyatı Hakkında Yeni Kaynaklar", *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 205.

⁶⁰ Z. Gölen, *Baruthâne-i Âmire*, s. 260.

⁶¹ G. Ágoston, "Sultanın Ordusu İçin Barut: ..." s. 205-206

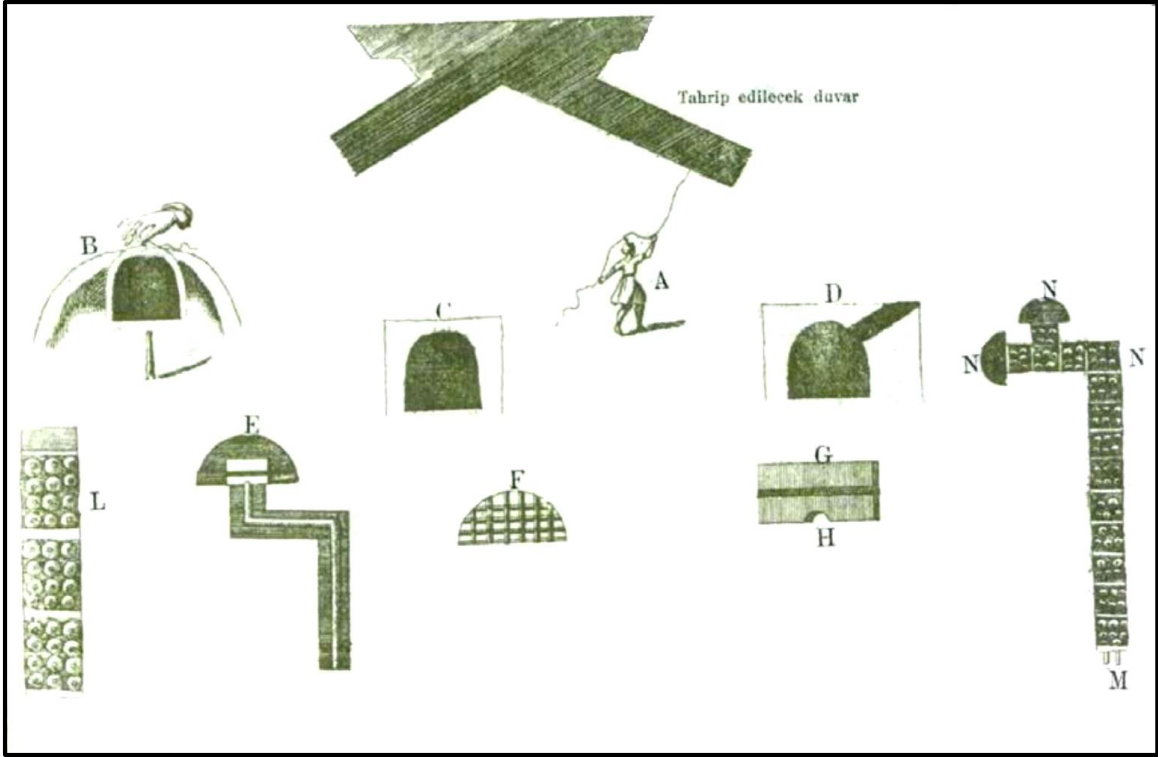
⁶² Gábor Ágoston, "Ateşli Silahlar ve Askeri Uyarılma: Osmanlılar ve "Askeri Devrim" ", *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 67.

⁶³ G. Ágoston, "Sultanın Ordusu İçin Barut: ..." s. 208.

Osmanlı kalelerine gerekli barut ve mühimmat sağlanırdı⁶⁴. Avrupa cephesinde gittikçe artan seviyedeki barut ihtiyacı, aynı zamanda Selanik baruthanesi tarafından da karşılanmaktaydı⁶⁵.

Zaruret halinde bu gereksinim hemen karşılanamayacağından, genellikle seferlerden bir yıl kadar önce tedariki yapılırdı. Osmanlı'nın batıdaki serhat bölgeleri olan Macaristan ve Avusturya cepheleri asıl ihtiyacın duyulduğu yerlerdi. Dolayısıyla bu yerlerde lağımçıların konuşlandırılması isabetli bir yaklaşım idi⁶⁶.

Osmanlı Devleti'nin sefer masrafları için çeşitli gelir kaynakları tahsis edilirdi. Bu kaynakların yetersiz kalması durumunda, hazine-i amireye başvurulurdu. Nitekim sefer lağımçılarının alet ve mühimmatları için de bazı sancaklardaki gelirler belirlenmişti. Mesela 1698 yılında sefere iştirak eden lağımçıların kullanacakları mühimmatın ücreti, Filibe ve Tatar Bazarı'ndaki sürsat bedeli akçesinden karşılanmıştır⁶⁷.



Resim 4: Lağım aşamalarını gösteren resim⁶⁸

⁶⁴ Gábor Ágoston, "16. Yüzyılda Macaristan'da Osmanlı Barut Üretimi: Budin Baruthanesi", *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 222.

⁶⁵ Geniş bilgi için bkz. Gábor Ágoston, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Barut Sanayisi: 17. ve 18. Yüzyıllarda Selanik, Gelibolu ve İzmir Baruthaneleri", *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 233-251.

⁶⁶ M. Uyar- E.J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 93.

⁶⁷ BOA, AE. SMST. II. 49/4860, 29 Z. 1109 (8 Temmuz 1698).

⁶⁸ A: Lağımçı, ipe bağlı taşı tahrip edilmesi amaçlanan duvara atmaktadır.

B: Lağımçı tapası: Nişangâh gibi oyuklu ve yarık olarak yapılan kurşunlu alettir.

C: Galeri denilen lağım mahallidir.

D: Eğri açılmış ve galeriye hava vermek için yapılmış burğu deliğidir.

E: Furnel denilen barut hazinesidir.

F: Ahşap hazine denilen ızgaradır.

G: Hazinenin ağzını kapamak için oluk denilen iki ağaç kütüğüdür.

H: Alt kütükte olan oluk olup, fitil ismi verilen güherçile ve kükürtlü mum olup, galerinin uzunluğunca yapılmıştır.

L: Galerinin toprak ve torbalarla imledilen bir kısmıdır.

M: Güherçileli mum fitile ateş verilen mahaldir.

İş/İnsan Gücü Kaynağı

Peki, Osmanlı Devleti lağımçı personelini nasıl temin etmekteydi?

Lağımçı Ocağı, Osmanlı askeri sınıfı içinde henüz yeni bir oluşum iken, yetişmiş personeli azdı. Dolayısıyla Balkan madenlerinin işlenmesine yardımcı olmaları ve kalelerde hizmet görmeleri için, civar köylerden eski zanaatkar ve ameleleri istihdam eden devlet, muhasaralarda bunların bilgisinden çokça istifade etti. Sultan II. Mehmed'in farkına vardığı üzere, 1453'te Konstantinopolis duvarlarının altında lağım kazmak için elinde yeterli talimli işgücü bulunmamaktaydı. Bu sebeple Sırbistan'daki Novoberde'den profesyonel madenciler getirtmeye muhtaç olmuştu⁶⁹.

Ocaktaki personelin yetersiz kalması halinde, çıkarılan emirlerle hariçten takviyeler sağlanırdı. Mesela Kanuni Sultan Süleyman, Zigetvar Seferi'ne çıkarken Novoberde, Kratova, Srebreniçe, Vulçitrın, Blasençe ve Zaplana kadılarına gönderdiği hüküm ile adı geçen kazalardan orduya lağımçı ve hendek kazıcı⁷⁰ gönderilmesi talebinde bulunmuştu⁷¹.

Yapılan bu ve benzeri takviyeler, ocağın kalifiye elemanlarla donatılmasına ve zamanla genişlemesine zemin hazırladı. Osmanlı ordusunda gitgide ilerleyen bir faaliyet halini alan lağımçılık, bilhassa kale muhasaralarında seferlerin vazgeçilmez unsuru haline geldi.

Yukarıda değindiğimiz üzere dirlikli lağımçıların yanında, orduda ücret karşılığı çalışanlar da vardı. Sefer zamanlarında, ücretlerini ödemek koşuluyla, mesleğinde mahir lağımçıları orduya dâhil edilirdi⁷². Örneğin 1593 Avusturya seferine İstanbul ve Galata'dan 25⁷³, 1596 Eğri Seferi'nde 500⁷⁴, 1672 Kamanıçe Seferi için İstanbul, Kayseri, Erzurum, Üsküp ve Samakov'dan toplamda 580⁷⁵, 1692 seferi için de İstanbul'dan 50 lağımçı tedarik edilmişti⁷⁶.

Düzenlenecek seferlerden önce, ocağa kabul edilen müslim ve gayr-ı müslim tebaa⁷⁷ içerisinde, tünel açmadaki tecrübe ve yeteneklerinden dolayı Rum, Ermeni ve Bosna Hristiyanlarının yoğunlukta olduğu görülmektedir⁷⁸. Bilhassa Ermeni ustaların lağım konusundaki hünerlerine en iyi

N N N: Lağımın şekli.

G. Marsilli, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İnhitatu Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, s. 169, Resim: Şekil – 11.

⁶⁹ Gábor Ágoston, "15. ve 17. Yüzyıllarda Osmanlı Topçuluğu ve Avrupa Askeri Teknolojisi", *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 126.

⁷⁰ *Ur yarar* da denilen bu görevliler, Lağımçı Ocağı'na bağlı olup kalelere ve icap eden diğer yerlere hendek kazmak ve siper yapmakla vazifeliydiler. Mithat Sertoğlu, *Osmanlı Tarih Lüğati*, Kurtuba Kitap Yayınları, Ankara, 2015, s. 257.

⁷¹ BOA, A. DVNS. MHM. d. 5, 648/1820, 19 Za. 973 (7 Haziran 1566).

⁷² G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 207.

⁷³ İstanbul Kadısı'na ve Mimarbaşı Davud'a gönderilen hükümdede; 1593 yılında vuku bulan Avusturya Seferi için 40 lağımçıya ihtiyaç duyulduğu; bunlardan mesleğinde yetenekli ve iyi olanlarından 25 tanesinin İstanbul ve Galata'dan seçilmek suretiyle sefere gönderilmeleri emredilmektedir. BOA, A. DVNS. MHM. d. 72, 123/239, 26 C. 1002 (19 Mart 1594).

⁷⁴ Abdülkadir (Kadri) Efendi, *Topçular Kâtibi 'Abdülkadir (Kadrî) Efendi Tarihi (Metin ve Tahlil)*, c. I, (Yayına Hazırlayan: Ziya Yılmaz), Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2003, s. 115.

⁷⁵ G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 207.

⁷⁶ İ. H. Uzunçarşılı, *Kapukulu Ocakları*, s. 132.

⁷⁷ Mahmud Şevket Paşa, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, s. 6, 63.

⁷⁸ G. Marsilli, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İnhitatu Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, s. 95. Osmanlı Devleti'nin gerek lağımçı ve humbaracı ocaklarında gerekse diğer bazı teknolojik alanlarında istihdam ettiği isimlerin yabancı olması Arthur Goldschmidt (Concise History of the Middle East), Bernard Lewis (Muslim Discovery of Europe), Victor Davis Hanson (Carnage and Culture: Landmark Battles in the Rise of Western Power) gibi bazı oryantalistlerce eleştiri konusu olmuştur. Adı geçen tarihçiler; Osmanlı Devleti'nin batı askeri üstünlüğüne yetişememesinin sebeplerinden birini, Müslümanların batı teknolojisi karşısındaki zayıflığına ve varolan teknolojiyi mükemmelleştirme konusundaki farazi kabiliyetsizliklerine bağlamışlardır. İlaveten devletin teknolojik gelişmeleri yavaş da olsa takip edip, bunları kullanma kabiliyetine sahipken, bilim konusunda yabancılara bağımlı kalmasının anlaşılabilir olduğunu ortak kanaatle ifade etmişlerdir. Ne var ki gözden kaçırılan (ya da üzerinde durulmayan) bir husus var ki o da; Osmanlı Devleti'nin çok sayıda milleti barındıran geniş bir coğrafyaya sahip olmasının getirmiş olduğu avantajlardır. Devletin jeopolitik durumu, devasa arazisi, nüfusu, zengin ekonomik kaynakları elbette bir kültürel melezleme ve bir teknoloji diyalogu ortaya çıkarmıştır. Gerek egemenliğindeki coğrafya üzerinde gerekse diğer coğrafyalarda, ileri

örneklerden biri Kandiye kuşatmasıdır⁷⁹. Kalenin altında yollar açılırken, karşı lağım çalışmaları neticesinde döşenmiş bir mayınlı tuzağa tesadüf edilmiştir. Mayının patlatılması durumunda, Osmanlı lağımçılarının da zarar göreceği ihtimalinden dolayı kimse imha etme cesaretini gösteremezken; bir Ermeni lağımçı yakın mesafeden verdiği ateşle lağımı infilak etmeyi başarmıştır. Bu cesaretinden dolayı Serdar-ı Ekrem Köprülüzade Ahmed Paşa tarafından elli altın ile mükâfatlandırılmıştır⁸⁰. Öyle ki bu ustalar muhasara ve karşı muhasara harekâtında emsali olan Avrupalı istihkâm birliklerinden üstünlerdi⁸¹. Özellikle “Lağım atmada mahir” olan İstanbullu Ermeni lağımçılar, Habsburglar’dan daha tecrübeli, daha gayretli ve son derece verimli çalışmaktaydılar. Bu verimliliğin en önemli sebebi, Habsburg ordusundaki lağımçıların aksine bu Osmanlı-Ermeni lağımçılarının “oturur konumda çalışmalarından” kaynaklanmaktaydı. Bu vaziyet, aynı işi Avrupalı meslektaşlarına nispetle yarı yarıya daha az zaman ve çaba sarf ederek yapmalarını mümkün kılıyordu⁸².

Öte taraftan, lağımçı istihdamı konusunda Osmanlı Devleti'nin daha organize çalıştığı dikkate şayandır. 1737-39 Osmanlı-Avusturya savaşlarında, savaşın ihtiyaçlarına göre her iki ordu da kendi askeri birliklerini oluşturmuşlardır. Avusturya, kale muhasarası için dört bölüklü bir lağımçı kıtası istihdam etmiştir. 1739 sefer yılı başında, orduda 54 neferden oluşan bir lağımçı bölüğü mevcuttu⁸³. Belgrad Kalesi'nin muhafazasına yönelik en önemli boyutu oluşturan *karşı lağım açma* faaliyeti için, yaklaşık yüz maden ocağından işinin ehli 50 işçi görevlendirilmiştir. Bu işçilerin yeraltında yol açma, kayaların ve duvarların havaya uçurulması hususunda bilgi sahibi olmalarına ihtimam gösterilmiştir⁸⁴. Ancak savaş devam ederken Avusturya ordusundaki lağımçı sayısının yetersizliği gözlerden kaçmamıştır⁸⁵. Bunun yanında savaşın doğal bir süreci olarak, lağımçıların arasında günden güne hastalıkların artması ve bunun sonucunda bazılarının ölmesi, Belgrad'da yeterli lağımçının olmayışı⁸⁶, istenilen lağımçıların temininin fazla külfetli ve zahmetli olması; Avusturya'yı Banat'ın dağlık kesimlerinde bulunan şehirlere yöneltti. Toplamda 1.500 mayıncı ve maden işçisine ihtiyaç varken 264 mayıncı temin edilebilmişlerdir ki bu sayı oldukça yetersizdir⁸⁷.

teknolojiyi temsil ettiği düşünülen askeri teknisyen ve zanaatkarların, devlet bünyesinde çalıştırılması gayet tabiidir ve bu girişim yalnızca Osmanlı Devleti'ne mahsus değildir. Geniş bilgi için bkz. Gábor Ágoston, “İnsicamsız Tarih Yazımı ve İslami Askeri Teknoloji: Avrupa Askeri Devrimi Tartışmaları ve Osmanlılar”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 40; Gábor Ágoston, ““En Kuvvetli” İmparatorluk: Osmanlı Esnekliği ve Askeri Kudret”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 3-29.

⁷⁹ Marsilli, Türkler'in lağım yapmayı, uzun süren Kandiye muhasarasında memleketin her yerinde bulunan bir takım mühendis ile ustalardan ve bazı Ermeni taşçılarından öğrendiğini ifade etmektedir. Kandiye kuşatmasında lağım bağlama ve lağım atmada büyük hünerler sergileyen Osmanlı lağımçıları arasında, özellikle Ermeni ustalarının bulunduğunu yukarıda belirtmiştik. Kuruluş politikası itibarıyla, geniş coğrafyalara sahip olup kültürel bir melezenme yaşayan devletin, “Osmanlı Ermenileri” ya da “Osmanlı Rumları”ndan istifade etmesi gayet doğaldır. Ancak Kandiye'den önceki kale muhasaraları incelendiğinde, bu faaliyetin yeni olmadığı ve yalnızca gayr-ı müslim tebaanın bulunmadığı rahatlıkla söylenebilmektedir. Öyle ki lağımçıların müstakim bir ocak olarak teşkilatlanmadan önceki varlıkları, mevcut bilgilere göre 14. yüzyıla kadar dayanmaktadır. Hatta kültürel mirasın devralındığı Selçuklular'da dahi kullanılan bir yöntemdir. Fransız General Sébastien Le Prestre de Vauban, Kandiye kuşatmasında bulunduğu sırada, Osmanlı lağımçılarının çalışmalarını büyük bir dikkatle takip etmiş ve ülkesine döndüğünde askeri alanda istifade edilmesi amacıyla bir eser yazmıştır. Büyük ihtimalle Marsilli'nin bu açıklamaları, Vauban'ın Kandiye günlerinin etkisiyle yapılmıştır. Bkz.: G. Marsilli, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İnhitâtı Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, s. 168.

⁸⁰ Râşid Mehmed Efendi – Çelebizâde İsmail Âsım Efendi, *Târih-i Râşid ve Zeyli (1071-1111 / 1660-1703)*, c. I, (Hazırlayanlar: Abdülkadir Özcan, Yunus Uğur, Baki Çakır, Ahmet Zeki İzgöer), Klasik Yayınları, İstanbul, 2013, s. 104.

⁸¹ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 94.

⁸² Gábor Ágoston, “Osmanlı İmparatorluğu'nda Harp Sanayisi ve Barut Teknolojisi”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 175.

⁸³ Bu lağımçı birliğinde 1 albay, 1 yüzbaşı, 1 teğmen, 1 başçavuş, 1 lağımçıbaşı, 4 alt rütbeli askeri görevliler, 16 eski lağımçılar, 29 yeni lağımçı olmak üzere toplamda 54 kişiden oluşmaktadır. Hakan Karagöz, *1737-1739 Osmanlı-Avusturya Harbi ve Belgrad'ın Geri Alınması*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Basılmamış Doktora Tezi, Isparta, 2008, s. 96, 352.

⁸⁴ H. Karagöz, *Belgrad'ın Geri Alınması*, s. 229.

⁸⁵ H. Karagöz, *Belgrad'ın Geri Alınması*, s. 278.

⁸⁶ H. Karagöz, *Belgrad'ın Geri Alınması*, s. 280.

⁸⁷ H. Karagöz, *Belgrad'ın Geri Alınması*, s. 281.

Osmanlı Devleti, lağımçı personelini yer yer Anadolu'dan temin etse de, genel olarak Balkan şehirlerine yönelmiştir. Mesela Sultan IV. Murad, Bağdat'a yapacağı sefer hazırlıklarında ihtiyaç duyduğu lağımçıları Vulçitrın ve Delvine sancaklarından temin etmiştir. Vulçitrın Sancağı'ndaki mukataat karyelerinden temin edilecek 100'er nefer lağımçının her birine 10'ar bin akçe ücret verilmek üzere sefer-i hümayuna katılmaları sağlanmıştır⁸⁸. Öte yandan Delvine Sancağı beyinden ve Argiri Kasrı kadısından da 10 nefer lağımçı tedarik edilmesi için emirler gönderilmiştir. Bu lağımçılar, sefer olduğu yıllarda sefere katılmakla, sefer olmadığı senelerde ise kendileri için belirlenen miktardaki vergiyi devlete ödemekle mükelleftirler⁸⁹. Ayrıca 1669 Kandiye kuşatmasında bulunmak üzere sadece Selanik taraflarından 1.000, Tırhala'dan 500⁹⁰, Silistre, Niğbolu, İstanbul ve Kayseri'den çok sayıda lağımçı çağrılmıştır⁹¹.

Görevde olan lağımçıların hastalanmaları ya da ölmeleri halinde, vakit kaybetmeden yeni mahir lağımçılar ile yerleri doldurulurdu. Paşa, Selanik ve Üsküp sancaklarındaki karyelerden tespiti yapılan lağımçılar, ilgili görev yerlerine aktarılırken⁹², Osmanlı Devleti'nin yine batı topraklarına yönelmesi dikkatten kaçmamıştır.

Askeri ve Sosyal Problemler

Kale kuşatmalarının adeta göz bebeği olan lağımçıların, çeşitli askeri ve sosyal problemlere karışıkları da olmuştur. Bilhassa Osmanlı Devleti'nin bütün kurumlarıyla yavaş yavaş bozulmaya yüz tuttuğu 18. yüzyılda, birtakım sorunlarla karşılaşmak mümkündür.

Öyle ki adeta yarı zamanlı çalışan dirlikli lağımçı birliklerinin, zaman zaman görevlerini ifa etmek istemedikleri görülmektedir. Nitekim 1770 yılında, Bender Kalesi muhafazasında görevlendirilen bazı lağımçılar, memleketlerinde tasarruflarına bırakılan tımar toprağı ile meşgul olduklarını, bu sebeple muhafaza hizmetinde bulunamayacaklarını bildirmişlerdir. Ancak bu talep, diğer lağımçılara sirayet edeceği endişesiyle reddedilmiş ve Lağımçıbaşı Mustafa'ya gönderilen bir emirle, kısa süre içinde lağımçıların Bender ve Özi kalelerine gönderilmeleri, gitmek istemeyenlerin tımarlarının ellerinden alınarak, başka mülazımlara verilmesi hususuna dikkat çekilmiştir⁹³. Lağımçıların dirlik tasarrufunda bulunmaları, başlangıçta uygun bir karar olarak görülse de, ocağın taktik ve teknik kapasitesini sınırlandırdığı gibi etkin işleyen bir emir-komuta zincirini kırdığını ifade etmek gerekir⁹⁴.

Görevde ihmalkârlığı önlemeye yönelik 25 Mayıs 1794 tarihli hatt-ı hümayunda; Lağımçı Ocağı'na mensup olanların barış zamanlarında kışlarında, sefer zamanlarında da kendilerine belirlenen mahallerde, bir nefer eksik olmamak kaydıyla bulunmaları şart koşulmuştur. Toplam nefer sayısının 1/3'ünün, üç yılda bir izin kullanmaları ve memleketlerine giderek topraklarını işletmelerine yönelik kararlar alınmıştır⁹⁵. Fakat ocağın önde gelenlerinin şifahen, mevcudun yarısının izin kullanmalarını talep etmeleri üzerine⁹⁶, bu istek olumlu karşılanmıştır⁹⁷.

Bazı durumlarda, ordudaki lağımçıların firar ettikleri de olmuştur. 1768-1774 yılları arasındaki Osmanlı-Rus harplerinin devam ettiği 1769 yılında, ordu kışlağında olması gereken 6 nefer tımarlı lağımçı, izin almadan memleketlerine dönmüşlerdir. Kışlağında olmadıkları fark edilen lağımçıların, buldukları yerlerden bir an önce orduya dâhil olmaları için emir çıkartılmıştır⁹⁸.

⁸⁸ BOA, A. DVNS. MHM. d. 88, Hüküm No: 282, 13 L. 1047 (28 Şubat 1638).

⁸⁹ BOA, A. DVNS. MHM. d. 88, Hüküm No: 285, 13 L. 1047 (28 Şubat 1638).

⁹⁰ Râşid Mehmed Efendi – Çelebizâde İsmail Âsım Efendi, *Târih-i Râşid ve Zeyli*, c. I, s. 123, 125.

⁹¹ A. Özcan, "Lağımçı Ocağı", s. 49.

⁹² BOA, A. DVNS. MHM. d. 168, Hüküm No: 1069, Evâil-i Ş. 1184 (20-29 Kasım 1770).

⁹³ BOA, A. DVNS. MHM. d. 168, 202/803, Evâil-i S. 1184 (27 Mayıs – 5 Haziran 1770).

⁹⁴ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 93-94.

⁹⁵ BOA, HAT. 225/12534 B, 24 L. 1208 (25 Mayıs 1794).

⁹⁶ BOA, HAT. 225/12534 A, 24 L. 1208 (25 Mayıs 1794).

⁹⁷ BOA, HAT. 225/12534, 24 L. 1208 (25 Mayıs 1794).

⁹⁸ Zağra-i Atik, Akçakızanlık, Uzuncaabad Hasköy, Çirmen ve Keşan kazalarının kadı ve naiblerine yazılan hükümde; Zağra-i Eskihsar Nahiyesi Karacadağ Karyesi'nde 5.740 akçe tımara mutasarrıf Lağımçı Salih, Çirmen Sancağı

18. yüzyılın son çeyreğinde, ayan olmak iddiasıyla halka çeşitli eziyetler çektiren lağımçıların varlığına da rastlanmaktadır. Kerpe Kazası'nda ayan olmak isteyen Lağımçı Mustafa ve tımar işleyen Ahmed, üç yüzden fazla Arnavut eşkiyasının halka eziyet etmelerine göz yumarak, devlete karşı adeta ihanet içerisine girmişlerdir ve adı geçen isimler Kerpe'den uzaklaştırılarak cezalandırılmışlardır⁹⁹.

Lağımçıların toplanması ya da devlete ödeyecekleri vergiler hususunda da bazı sıkıntılar yaşanmıştır. Avlonya Sancağı'na tabi Argirikası Kazası Kesturan Karyesi'ndeki zımmi ahali, cizyeleriyle birlikte devlete, yıllık 12.800 akçe vergi ödemekteydiler. Sefer vuku bulduğunda, bu ahali tekâlif-i örfiyye, tekâlif-i şakka ve avarız-ı divaniye adı altındaki tüm vergilerden muaf olmaları mukabilinde, karyede mevcut bulunan 24 lağımçının 5'ini sefere göndermekteydiler. Ancak ellerindeki berat-ı alişana rağmen Kesturan ahali, aynı bölgedeki Nağalpolos Karyesi zimmileri tarafından zahire, poklon vs gibi vergiler talep edilmek suretiyle taciz edilmişlerdir. Her iki karye ahali arasında yaşanan bu haksız çekişme, Kesturan zimmilerinin merkeze gönderdiği arzuhal ile çözümlenmeye çalışılmıştır. Arzuhalde; sefer zamanında hem lağımçıların alınması, hem de muaf olmaları icap eden vergilerin talep edilmesinin bir zulüm olduğu ifade edilmiştir. Bunun üzerine eski şartların geçerli olduğuna dair yeni bir hüküm çıkarılmış ve problem sona ermiştir¹⁰⁰.

Lağım Muharebeleri

Osmanlı ordusunun önemli bir kolunu oluşturan lağımçıların kale kuşatmalarındaki ilk işleri, kalenin konumuna göre lağım kazılacak en uygun mahalli belirlemektir. Daha sonra surları çepeçevre saran siperler kazılır ve lağım işine başlanırdı. Yerin altında, oturur vaziyette, köstebek ya da sıçanyolu olarak da adlandırılan tüneller kazılırken, bazen yerin birkaç kat altına kadar inildiği de olurdu. Yeraltındaki toprağın durumuna göre birbirlerine bağlı yolları çatal çatal bölerek en sağlam ve en kestirme yolları tercih eden lağımçılar, kalenin bedenlerine kadar giderlerdi. Kaleye varılan yerde, surların altına miktarına uygun siyah barutlar yerleştirilirdi. Bu arada kendirden imal edilmiş bir bez yardımıyla, tulumba hortumuna benzer bir kese dikilirdi. Bu kesenin uzunluğu, orta hazineden lağımın dış kapısına kadardır. Bu kesenin içine yer yer barut serpiştirilir ve nemden etkilenmemesi için ahşaptan bir oluk içine bırakılırdı. Uygun zamanda, fitilleri ateşlenen bu lağımlar, burçların büyüklüğüne ve dayanıklılığına göre büyük, orta ya da küçük püskürtme ve direkli lağımlar şeklinde isimlendirilirdi¹⁰¹.

İki türlü lağım vardır: Bir hazineli ve iki, üç, dört, beş, altı vs. hazineli lağımlardır. Tek hazineli lağım, dar bir alanla sınırlıyken; iki ve daha fazla hazineli lağımlar, geniş alanları infilak etme amacını gütmek üzere yapılmıştır. Hazine sayısı fazla olan lağımlarda, patlamanın aynı anda gerçekleştirilmesi için her hazine arasındaki mesafenin eşit olması gerekmektedir. Ateş ilk olarak orta hazineye verilir ki buraya *ateş noktası* denilmektedir. Ateş noktasından, diğer hazinelere yayılan kıvılcımın eş zamanlı ateşlenmesi planlı, hesaplı ve dikkatli bir çalışma ile gerçekleştirilmekteydi¹⁰².

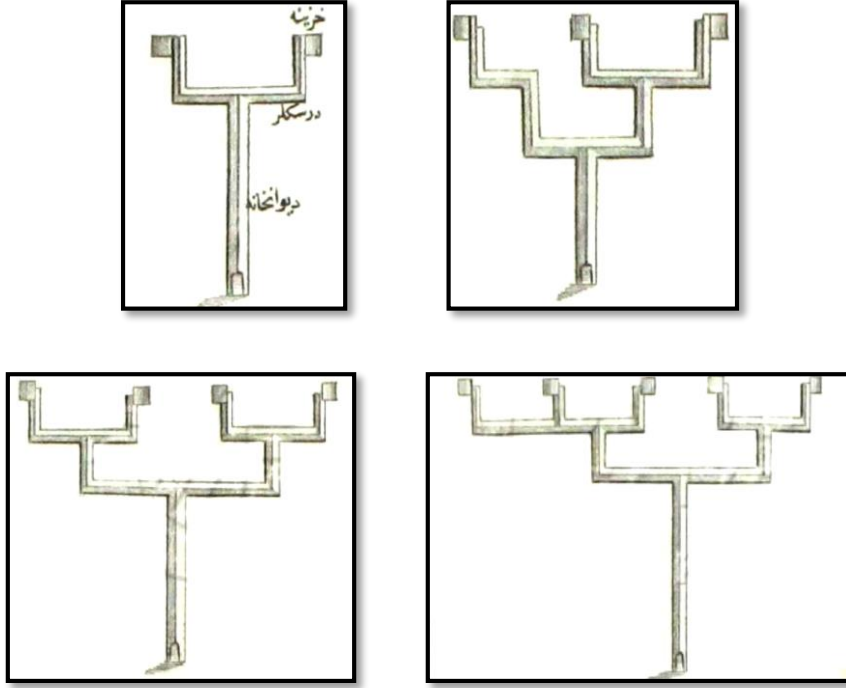
Akçakızanlık Nahiyesi Okçular-ı Büzürk Karyesi'nde 3.000 akçe tımar ile Lağımçı İbrahim veled-i Lağımçı Osman, Akçakızanlık Nahiyesi Zarlıklı Karyesi'nde 6.800 akçeyle Lağımçı Mahmud veled-i Lağımçı Ali, Hasköy Nahiyesi Doncu Karyesi'ndeki tımarı 7.780 akçe olan Lağımçı Hüseyin veled-i Lağımçı Mustafa, Çirmen Sancağı ve nahiyesinde İnceli Karyesi 3.500 akçe tımara mutasarrıf Lağımçı Hamza veled-i Lağımçı Ali ve Niş Kazası Keşan Nahiyesi Abdalca Karyesi'nde 3.573 akçe tımarı tasarrufunda bulunduran Lağımçı Osman veled-i lağım bağlayıcı İbrahim'in derhal kışlağa dönmeleri emredilmiştir. BOA, A. DVNS. MHM. d. 168, 75/276, Evâ'il-i Ş. 1183 (30 Kasım-9 Aralık 1769).

⁹⁹ BOA, A. DVNS. MHM. d. 170, Hüküm No: 170, Evâsıt-ı Z. 1187 (23 Şubat- 4 Mart 1774).

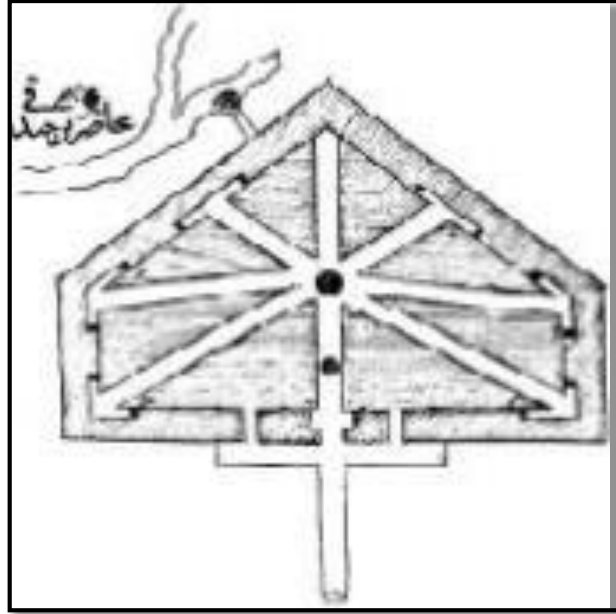
¹⁰⁰ BOA, AE. SMST. II. 87/9410, 3 Ra. 1115 (17 Temmuz 1703).

¹⁰¹ Evliya Çelebi, *Günüümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi*, Kitap 8, c. 2, s. 477-478; Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 4; G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 207; M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 95; Râşid Mehmed Efendi – Çelebizâde İsmail Âsım Efendi, *Târîh-i Râşid ve Zeyli*, c. I, s. 105.

¹⁰² Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 18-19.



Resim 5: Lağım çeşitleri¹⁰³



Resim 6: Divanhaneden, hazinelere doğru açılan yollar¹⁰⁴

Patlama gerçekleştiğinde, deprem hissi uyandıran şiddetli bir yer sarsıntısı meydana gelirdi. Yükselen yoğun dumanlar, çıkan gürültülü ses çevreye ciddi bir korku salardı¹⁰⁵. Yeryüzünde bu faaliyetler sürerken, eşzamanlı olarak kale bedenleri de toprakla dövülürdü¹⁰⁶. Osmanlı top ateşi ve lağımçılık faaliyetleri, genellikle en sağlam kalelerde bile gedik açılmasına yol açmış ve bu durum

¹⁰³ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 33.

¹⁰⁴ S. P. Vauban, *Fenn-i Lağım*, s. 11. sayfadan sonra Sekizinci Resim.

¹⁰⁵ Abdülkadir (Kadri) Efendi, *Topçular Kâtibi*, s. 815.

¹⁰⁶ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 95.

kalelerin teslimindeki süreyi kısalttığı gibi, personelin lağım atmadaki ustalıklarından dolayı, savaşın seyrini Osmanlı lehine çevirmekteydi¹⁰⁷.

Osmanlı Devleti'nin kale kuşatmaları tetkik edildiğinde, başarıya ulaştıran ana etken olarak lağım dikkat çekmektedir. Macar savunma sisteminin en önemli unsuru olan Belgrad'a, Kanuni Sultan Süleyman'ın 1521 yılındaki seferi, Osmanlı topçu ve lağımıcılarının yoğun çabaları sayesinde başarıya ulaşmıştır¹⁰⁸.

1594 Yanık, 1595 Tırgovişte, 1596 Eğri, 1602 İstolni Belgrad¹⁰⁹ ve 1664 Yenikale'nin fethinde, lağımıcılar önemli rol oynamışlardır¹¹⁰.

1660 yılındaki Varat Kalesi kuşatmasında, kalenin bedenlerine ulaşmaya çalışan lağımıcılar, günler süren bir tünel çalışmasından sonra, 70 kantar barut ile kalenin duvarını havaya uçurmayı başardılar. Ancak düşman bir yandan kalenin yıkılan yerlerine petrol, katran, kül ve barut atışlarında bulunarak Osmanlı askerini püskürtürken¹¹¹, diğer yandan kale bedenlerindeki gedikleri, toprak dolu fiçiler ve bazı eşyalar ile kapatmaya çalışmıştır. Çok geçmeden Osmanlı ordusunun balyemez topları ve lağımaları, düşman savunmasını çökertti ve kale Osmanlı mülkü haline geldi¹¹².

Benzer çalışma 1663 yılındaki Novigrad Kalesi'nin alınmasında da uygulanmıştır. Büyük ve sağlam olan bu kaleye üç koldan atılan lağımalar, kapatılamaz gediklere sebep olunca, kalenin fethi gerçekleştirilmiş oldu¹¹³.

Uyvar Kalesi'nin fethinde en büyük payın lağımıcılara ait olduğunu belirtmek gerekir. Zira sağlamlığıyla bilinen bu kale, bir ay boyunca muhasara altında tutuldu ancak top atışlarına rağmen, düşman tabyasında bir gedik dahi açılmadı. Kale çok yüksekti ve planı altı köşeli idi. Bu köşelerin her birinde de toprak tabyalar mevcuttu. Lağımıcılar, ilk iş olarak mevcut tabyaların altını oydu ve tabyaları direkler üzerine aldılar. Akabinde kuru otları petrol yağı ile tutuşturarak, toprak tabyaların çökmesini sağladılar. Böylece kalede bir gedik açılmış oldu. Düşman müdafaasına rağmen, kalın ve güçlü kale duvarlarının çoğu çöktürüldü ve kısa sürede Uyvar Kalesi fethedildi¹¹⁴. Kaniye Kalesi'nin alınması da benzer yöntemlerle gerçekleştirilmiştir¹¹⁵.

1738 yılında Yeni Orşova olarak da bilinen Adakale, Osmanlılar tarafından kuşatılırken, Osmanlı lağımıcıları savunmaların altını oydular ve bu şekilde Tuna'nın su yüzeyi düşmüş oldu. Kurak yaz mevsiminin de etkisiyle, kuşatmacıların kaleye olan erişimleri daha da kolaylaşmış olurken, kalenin teslimi de hızlandı¹¹⁶.

Lağımaların kazılması ve mayınların ateşlenmesi, her şeyden önce teknik beceri gerektiriyordu ve son derece tehlikeli bir işti. Osmanlı lağımıcıları tünelleri kazarken, *karşı lağım çalışmaları* da paralel ilerlemekteydi. Her iki taraf da mayın döşemekte, ateşlemekte ve birbirlerinin ilerleyişini

¹⁰⁷ Gábor Ágoston, "Savaş Kazandıran Silahlar: Konstantiniye Kuşatmasından (1453) Mohaç Muharebesi'ne (1526) Osmanlı Ateşli Silahlarının Belirleyiciliği", *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 88, 99-100.

¹⁰⁸ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 134.

¹⁰⁹ Abdülkadir (Kadri) Efendi, *Topçular Kâtibi* c. I, s. 44, 81, 151, 334; Peçevi İbrahim Efendi, *Peçevi Tarihi*, c. II, (Hazırlayan: Bekir Sıtkı Baykal), T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, 3. Baskı, Ankara, 1999, s. 152, 194.

¹¹⁰ Râşid Mehmed Efendi – Çelebizâde İsmail Âsım Efendi, *Târîh-i Râşid ve Zeyli*, c. I, s. 50.

¹¹¹ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Akkırman – Belgrad – Gelibolu – Manastır – Özü – Saraybosna – Slovenya – Tokat - Üsküp*, Kitap 5, c. 2, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010, s. 563-564.

¹¹² G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 490.

¹¹³ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Podgoriçe – İştib – Vidin – Peçoy – Budin – Üstürgon (Estergon) – Ciğerdelen – Macaristan – Öziçe – Taşlıca – Dobra – Venedik – Mostar - Kaniye*, Kitap 6, c. 2, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010, s. 511.

¹¹⁴ Râşid Mehmed Efendi – Çelebizâde İsmail Âsım Efendi, *Târîh-i Râşid ve Zeyli*, c. I, s. 34-35; G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 495.

¹¹⁵ Abdülkadir (Kadri) Efendi, *Topçular Kâtibi*, c. I, s. 289.

¹¹⁶ Virginia H. Aksan, *Kuşatılmış Bir İmparatorluk Osmanlı Harpleri 1700-1870*, (Çeviren: Gül Çağalı Güven), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, II. Baskı, İstanbul, 2011, s. 124-125.

lağım çalışmalarını bozmak suretiyle engellemekteydiler¹¹⁷. Bu faaliyetin ilk büyük örneklerinden sayılabilecek olan İstanbul kuşatmasında, Sultan II. Mehmed'in ordusunun kullanmış olduğu topraklar, surları yıpratırsa da istenilen oranda gedikler açamıyordu. Bu durum, lağımçıların, tüneller kazarak surlara kadar gelmelerini zorunlu kılmıştı. Duvarların altına uzanan beş yol açmayı başarsalar da tahrip malzemesi taşınıp, surlar yeraltından patlamalarla imha edilmeye fırsat bulunamadan, savunmacıların karşı-lağım harekâtı sonucu girişimler başarısızlıkla sonuçlandı¹¹⁸.

Fethinden itibaren Osmanlı Devleti'nin elinden ilk kez 1595 yılında çıkan Estergon Kalesi de, düşman ordusunun lağım atışlarına maruz kalmıştı. Osmanlı lağımçıları her ne kadar köstebek yolları açarak karşı harekâta bulunsalar da Estergon'un Tuna'ya bakan büyük kulesinin dış duvarı atılan lağımclarla havaya uçurulmuştu¹¹⁹.

Osmanlı Devleti için bir hezimetle sonuçlanan İkinci Viyana muhasarasında, lağımçı operasyonları yine ön plandaydı. Lağımçıları, Viyana savunma sistemi hakkında edinilen istihbarat, keşif ve gözetleme sonuçlarına göre yavaş ve emin bir şekilde ağırlık merkezi olarak kalenin Burg burcunda karar kıldılar. Bu hedefe göre ana çevreleme mevzileri, paralel mevziler, sıçan yolu denilen zikzak siperleri, silah mevzileri ve toprak tabyalar kazılmaya başlandı. Bir müddet sonra Burg burcuna, rahat bir şekilde asker ve işçi kaydırabildiler. Osmanlı ordusunun asıl taarruz silahı olarak lağım faaliyetlerini seçip uygulamaya koymasıyla; zaman içinde müdafiler de lağımçılık ve karşı lağımçılık faaliyetlerini deneme-yanılma yöntemiyle öğrendiler ve Osmanlı'ya karşı başarılı bir şekilde uyguladılar. Osmanlı lağımçıları, sabırla genel muhasara planına uygun şekilde Burg burcuna doğru siper ve tünellerini kazdılar. Araziyi ve civar yerleşim yerlerini ustaca kullanan ve hayata geçiren Osmanlı lağımçıları, günler sonra iç savunma sistemine girmeyi başarmış olsalar da asıl hedeflenen, savunmada ciddi bir gediğin açılmasıydı. Fakat Osmanlı ordusundaki genel zafiyet, muhasaranın başarısına mani oldu¹²⁰.

Bu örneklerden anlaşılacağı üzere, karşı lağım çalışmaları lağımçıların önemli görevleri arasındadır. Belirlenen hedefler doğrultusunda, kazılan hendeklerin hepsinin havaya uçurulma olasılığı zayıf olsa da genel itibarıyla çoğunda başarı elde edilmektedir. Karşı lağım çalışmalarındaki dikkat ve uyanık bir gözetleme ile bazı hendeklerin etkisiz hale getirildiğini söylemek mümkündür¹²¹.

Bütün bunlara dayanarak, her büyük ve önemli kalede, mutlak bir lağımçı birliğinin hazır bulundurulması gerektiğini söyleyebiliriz. Tuna ve Sava nehirlerinin bulunduğu noktada yükselen bir tepede bulunan Belgrad Kalesi, Osmanlı Devleti'nin Avrupa'ya açılan kapısı konumundaydı. Bu nedenle, diğer bütün Osmanlı kale ve palankalarında olduğu gibi Osmanlı Belgradı'nda da cephane, zahire, koruyucu askerlerinin her an hazır bulunması elzemdi. Sultan II. Mustafa Han, 1697'deki Zenta Cengi'nden sonra payitahta doğru yürürken, Belgrad'da dokuz gün boyunca dinlenmiştir. Bu sırada kalenin askeri gücünü pekiştirmek için yeniçeri, cebeci, topçu ve humbaracıların yanında lağımçı birliklerinin de varlığına dikkat çekmiştir¹²².

Sefer esnasında, taraflar herhangi bir lağım hilesi olup olmadığını anlamak için şu yola başvururlardı. Her şeyden önce kale içinde, tünellerin kazılabileceği duvar dipleri tespit edilirdi. Bu tespitten sonra, kale duvarlarının üzerine ya içi su dolu leğenler ya da davullar konulurdu. Davulların üzerlerine darı ya da buğday taneleri serpiştirilirdi. Şayet kale temelleri kazılıp, lağımclar açılmışsa

¹¹⁷ G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 510.

¹¹⁸ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 62.

¹¹⁹ Peçevi İbrahim Efendi, *Peçevi Tarihi*, c. II, s. 180; Abdülkadir (Kadri) Efendi, *Topçular Kâtibi*, c. I, s. 89.

¹²⁰ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 185-187.

¹²¹ N. Vatin, *Rodos Şövalyeleri*, s. 340.

¹²² Silâhdar Fındıklılı Mehmed Ağa, *Nusretname*, c. I Fasikül III, (Sadeleştiren: İsmet Parmaksızoğlu), Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1964, s. 304.

leğenlerin içerisindeki su ya da davulların üzerindeki darı ve buğdaylar yerin titreşiminden hareket ederdi. Böylece tehlikenin yakın olduğu anlaşılırdı¹²³ ve hemen karşı lağım çalışmaları başlardı.

Bu yöntemin yanında lağımçılar bazen de kulaklarını yere dayayıp, karşı tarafın aynı işi uygulayıp uygulamadıklarını dinlerlerdi. Fakat çoğu zaman her iki taraf da aynı işi yaptıklarından, biri diğerinin bir ayak mesafesi kadar üstünde olurdu. Kazı çalışmalarının duyulabileceği kadar birbirine yaklaşan taraflardan en öndeki lağımçılar, ellerindeki kazmaları bırakarak toprağı bıçak ya da kamalarla kazmaya devam ederlerdi. Ancak gerek toprağın yanıtıcı yapısı gerekse bir tarafın önceden döşemiş olduğu mayınla daha erken karşılaşma durumu, ön saflardaki lağımçıların kaybını kaçınılmaz kılıyordu¹²⁴.

Usta bir ekiple hızlıca toprak kazılıp, düşmanın yolu kesilmeye çalışılırken, yeraltındaki lağımçıları buldukları yerlere gömmek için bazen zehirli kokular da kullanılırdı. Öyle ki uzun süren Kandiye kuşatmasında, kaleye ulaşmaya çalışan Osmanlı lağımçılarının bir kısmı, Evliya Çelebi'nin deyişiyle *kadınların hırızması, eşek beyni ve sidiği ateşe verilip*, yeraltına bırakılmıştır. Böylece etrafa keskin bir koku yayılmıştır. Temiz hava alma şansı olmayan lağımçılar, buldukları yerde şehit olmuşlardır. Bunun yanında tütünün yeraltında yaydığı zehirli havanın da ölüme sebebiyet verdiği görülmüştür¹²⁵.

Savaşlardaki lağım hilesini öğrenmenin bir diğer yolu da, önemli ve öncelikli faktörlerden olan savaş istihbaratıdır. Nitekim yine Kandiye Kalesi'nin alınması esnasında, Osmanlı ordusunun yanında yer alan bazı Rumlar, havaya mendil ya da kara şapka atarak "lağım var" mesajını iletirlerdi. Böylece tehlikeli bölgeden uzaklaşan Osmanlı lağımçıları, olası bir felaketten kurtuldukları gibi, karşı tarafın barut mahzenlerini de öğrenmiş olurlardı¹²⁶.

Osmanlı lağımçıları ihtiyaca binaen yeni yeni teknikler geliştirmişlerdir. Son derece tehlikeli olan bu karanlık ölüm çukurlarında, onlarca bazen yüzlerce çalışan hayatını kaybetmekteydi. Tehlikeyi ve zayıyatı önlemek ya da en aza indirmek adına, *kubur* tabir edilen bir yöntem uygulanmaktadır. Bu yöntemin öncelikli amacı, lağım alanını nemden muhafaza etmektir. Bunun için lağım ağzından kale bedenlerine kadar, yaklaşık on kişinin yan yana rahat yürüyebilecekleri bir hendek açılmaktadır. Hendeğin etrafına iri kazıklar çakılıp, bunların üzeri uzun sivri kazıklarla döşenmekteydi. Bu kazıkların üstüne toprak dolu torbalar bırakılırken, tavan kısmı ot yığınlarıyla kamufle edilirdi. Kale duvarına gidiş-gelişleri kolaylaştırmak için, bu hendeğin zemini kalın top kundağı tahtaları, meşe ya da çam direkleri ile örtülmekteydi. Bu kerestelerin kalın ve yassı olmasına özellikle özen gösterilmekteydi. Kalın tahtaların bulunmaması durumunda, mevcut olanlar üst üste verilmek suretiyle iki kat döşenirdi. Birbirine geçirilerek döşenen tahtaların aralıkları, toprağın durumuna göre belirlenirdi ki bazen tamamen birleştirilirken, bazen de ufak boşluklarla döşenirdi. Tüm bu işlemlerden sonra büyük bir sokağı andıran, kubur gibi korumalı bir yol meydana gelirdi. Neticede kaleden gelebilecek taş, tüfek, top, kumbara vs. gibi her türlü tehlikeden arınan çalışanlar, barutların yerleştirileceği lağım merkezlerine hızlıca ulaşırlardı. Varat ve Uyvar kalelerinin fethinde, ustalıkla uygulanan kubur savaş sanatının yadsınamaz bir payı vardır¹²⁷.

¹²³ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Akkirman – Belgrad – Gelibolu – Manastır – Özü – Saraybosna – Slovenya – Tokat - Üsküp*, Kitap 5, c. 1, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahrroman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010, s. 265; Peçevi İbrahim Efendi, *Peçevi Tarihi*, c. I, (Hazırlayan: Bekir Sıtkı Baykal), T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, 3. Baskı, Ankara, 1999, s. 150.

¹²⁴ G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 510-511.

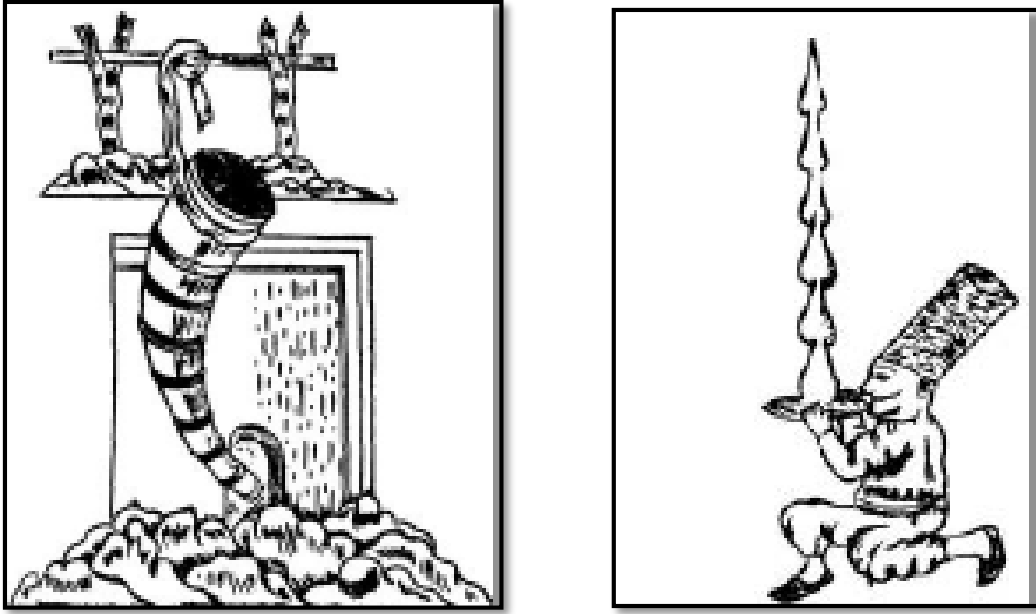
¹²⁵ Öyle ki bu kuşatmada 8.009 lağımçı şehit olmuştur. Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi*, Kitap 8, c. 2, s. 455. Kandiye kuşatmasının son dokuz ayında kalenin altı adeta bir labirent gibi oyulmuş ve bin iki yüz lağım atılmıştır. Geniş bilgi için bkz.: Râşid Mehmed Efendi – Çelebizâde İsmail Âsım Efendi, *Târih-i Râşid ve Zeyli*, c. I, s. 102-143.

¹²⁶ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi*, Kitap 8, c. 2, s. 526.

¹²⁷ Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi*, Kitap 6, c. 2, s. 427; S. P. Vauban, *Fenni-i Lağım*, s. 6; Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 17; G. Ü. Aybet, *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, s. 493-494.

Lağım faaliyetleri, tabur cenklerinin başarıya ulaşmasında da yegâne etkindir. Kale cenklerinden daha zorlu geçen tabur cenklerinde, mahallin güçlü bir savunmaya sahip olması, toprağın kazılmasını zorunlu hale getirmektedir. Dolayısıyla yeraltından açılan yollarla, karşı saldırıya geçilirdi¹²⁸.

Yeraltında çalışan lağımçıların hayatta kalmalarını sağlayan oksijenin sağlanması için de çeşitli çareler düşünülmüştür. Uygulamaya konulan üç farklı yoldan ilkinde, birbirine geçer vidalı burgular ile bir baca açılırdı. İkincisinde, divanhane denilen büyük salonun kapısına bir direk dikilerek yelken açılırdı. Yelkenin ucu boru şekline dönüştürülüp, hava almayan mahalle kadar uzatılırdı. Bir diğer yol ise; divanhane kapısının üst tarafında bir küçük kapı açılıp, bu kapının içine ateş dolusu bir mangal bırakılırdı. Küçük kapının mangal hizasından, divanhaneye boru geçecek kadar bir yer açılırdı. Daha sonra birbirine geçirilerek uzatılan borular, divanhane kapısından oksijenin olmadığı mahalle ulaştırılırdı. Mangaldaki ateş bir görevli tarafından durmaksızın körükletilir ve bu şekilde tebdil-i hava gerçekleştirilirdi¹²⁹. Lağım bağlama birden fazla güzergâhta devam ediyorsa, yani divanhane sağına, sola ve ileriye doğru ayrılan yollarda eş zamanlı çalışmalar yapılıyor ise aşağıda dokuzuncu resimde görüldüğü üzere, tulumbanın ilgili yerlerinden hava girişi sağlanarak, lağımın kollarına dâhil edilmektedir¹³⁰.



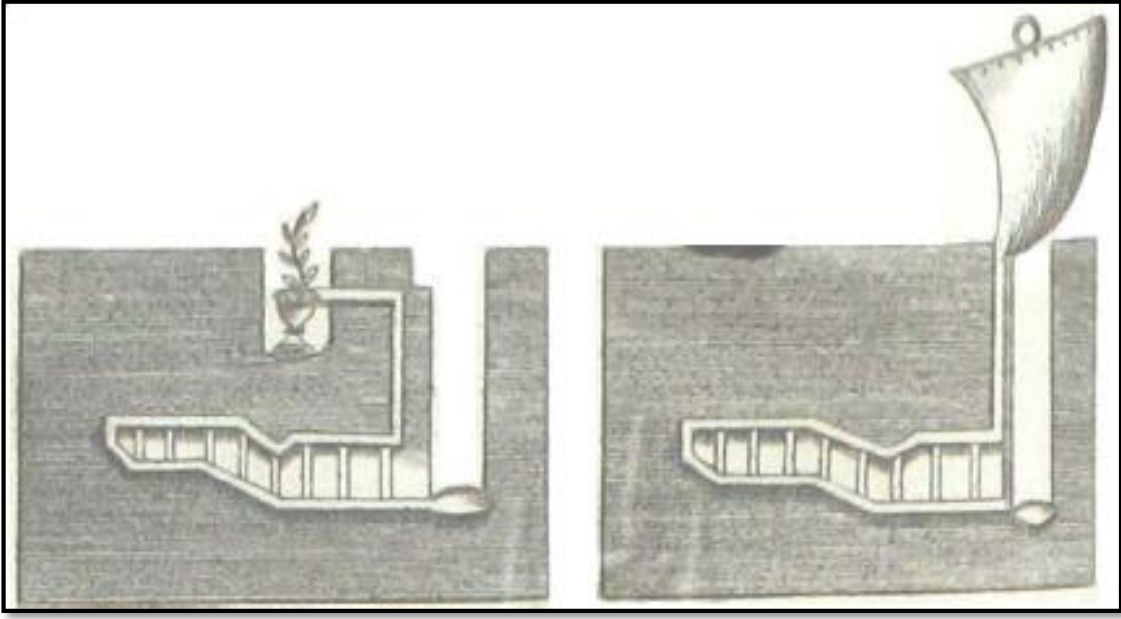
Resim 7: Lağımlara hava girişini sağlayan bezden mamul borular¹³¹

¹²⁸ Tabur, büyük ve derin kazılan hendekler için kullanılan tabirdir. Bu derin hendeklerde yapılan savaşa da *tabur cengi* denilmektedir. Mesela, Estergon Kalesi'nin karşısındaki Ciğerdelen Ovası'nda bulunan ve bir tarafı da Tuna Nehri'ne bakan *Süleyman Han Taburu*; duvarları olmayan, toprağı iç içe yığılmış son derece büyük bir hendektir. Bu taburun, kara tarafında sadece iki kapı yeri mevcuttur. Kapıların olduğu yerde, topraktan yığma tabya yerleri var ki kapıları gizleyip tabyaları korur. Bu tabur hendekleri ve toprak yığınları eğri büğrü, köşe köşe olup her köşede tabur hendeklerini koruyacak neredeyse dağ gibi yüksek tabya yerleri vardır. Kuşatma sırasında bu yüksek tabyalara düşmanı püskürtecek toplar konulurdu. Böylesine korunaklı bir taburu elde etmenin tek yolu da yeraltında lağım kazmakla mümkündür. Evliya Çelebi, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Podgoriçe – İştib – Vidin – Peçoy – Budin – Üstürgon (Estergon) – Ciğerdelen – Macaristan – Öziçe – Taşlıca – Dobra – Venedik – Mostar - Kanije*, Kitap 6, c. 1, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010, s. 378-379.

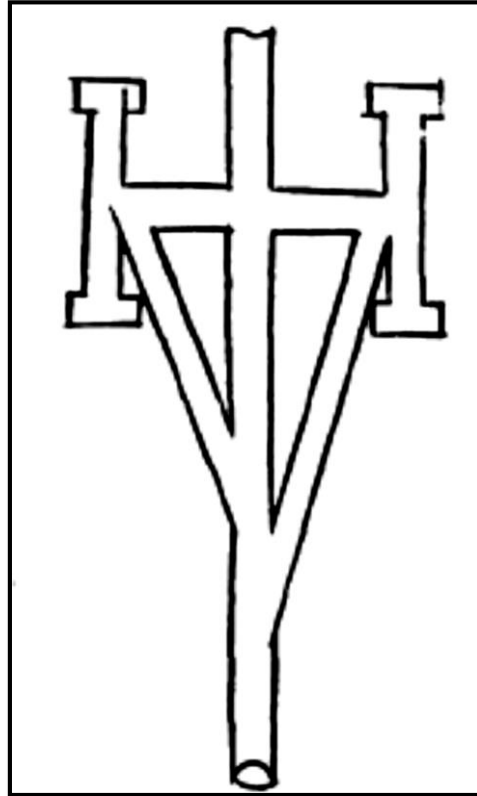
¹²⁹ Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 14

¹³⁰ VAUBAN, *Fenn-i Lağım*, s. 10

¹³¹ VAUBAN, *Fenn-i Lağım*, s. 10



Resim 8: Lağımda hava tebdili¹³²



Resim 9: Divanhaneden hazinelere doğru hava akımı¹³³

¹³² Şeyhzade Mehmed Esad, *Lağımçı Manevrası*, s. 14.

¹³³ S. P. Vauban, *Fenn-i Lağım*, s. 10, Üçüncü Resim, Şekl-i Salis.

Devletin diğer kurumlarında olduğu gibi Lağımçı Ocağı da zamanla etkinliğini yitirdi. 17. yüzyılın ortalarından itibaren bozulmaya başlayan bu askeri teşkilatın ıslahı için 18. yüzyılın ortalarından itibaren birtakım tedbirlere başvurulsa da bu, yeterli olamamıştır. Bu sebeple Sultan III. Selim dönemindeki Nizam-ı Cedid reformları ile Lağımçı Ocağı yeniden gündeme gelmiştir. Öyle ki hem Anadolu’da hem de Rumeli’de pek çok kişinin lağımçılık adı altında geçim kaynağı olarak tımar işlettikleri, buna karşın savaflara iştirak etmedikleri tespit edilmiştir. Bu durumun önüne geçmek amacıyla, birtakım askeri layihalar hazırlanmış; çeşitli görüşler öne sürülerek, ıslah çalışmalarına girilmiştir. Mevcut layihalarda; öncelikle devlet genelinde tımar işleten bütün lağımçıların tespit edilerek, İstanbul’a getirilmelerine ve gerekli eğitimlerden geçirilmelerine karar verilmiştir. Emre itaat etmeyenlerin dirliklerine el konularak, bu dirliklerden sağlanan gelirlerin askeri harcamalara ayrılacağı vurgulanmıştır. Lağımçıların, müstakil bir ocak olmaktan çıkıp Humbaracı Ocağı’na bağlanması, lağım ehli olmayanların bir sınava tabi tutularak başarısız olanların dirliklerinin alınması, ocak mevcudunun 500 ile sınırlı tutulması ve ulufeli guruba dâhil edilmeleri gerektiği yönünde görüşler beyan edilmiş ve uygulamaya çalışılmıştır¹³⁴. Ayrıca lağımçıların iki guruba ayrılmalarına karar verilmiştir: Lağım bağlayan ve köprü, tabya, kale yapan lağımçılarla¹³⁵ Osmanlı tarihinde ilk kez sahra istihkâm faaliyetleri ile mimarlık-inşaat mühendisliği faaliyetleri kesin olarak birbirinden ayrılmış oldu¹³⁶. Ancak askerin düzen ve disiplin kabul etmeyeceği yönündeki genel kanaat neticesinde, II. Mahmud zamanında Yeniçeri Ocağı’nın kaldırılmasıyla yeniden teşkilatlanan lağımçı, zamanla yerlerini modern istihkâm sınıflarına bıraktılar¹³⁷ ve özellikle I. Dünya Savaşı’nda önemli faaliyetlerde bulundular¹³⁸.

Sonuç

15. yüzyıldan 20. yüzyılın başlarına kadar, askeri teşkilat içerisinde önemli görevler üstlenen lağımçı, Osmanlı Devleti’nin yeraltı savaşçılarıydı. Yeraltından yollar açarak, fitil ve barutla kale bedenlerini yıkan bu savaşçılar, büyük bir ciddiyet, sadakat ve itaatle hayatlarını hiçe sayarak görevlerini ifa etmişlerdir.

Lağım çalışmaları, A’dan Z’ye dikkatli bir hesap ile gerçekleştirilmekteydi. Faaliyetin yürütüleceği mahallin geometrik ölçüleri alındıktan sonra, kapı açılarak lağım bağlanırdı. Dış dünya ile bütün irtibatın sağlandığı lağım kapısının ebatları önemliydi. Personel giriş-çıkışını zorlanmadan yapabileceği, alet ve mühimmatların kolayca taşınabileceği boyutta olması gerekmektedir. Bütün bunlardan belki daha da önemlisi, olası bir tehlikede çalışanların tüneli hızlıca terk ederken lağım ağzında yığılmalarını önlemek idi.

Yeraltında pusula ile yollarını bulan lağımçı, çalışmalarını haritalara işler; kazdıkları yerlerin yükseklik ve alçaklığını hesaba katarak, kale duvarlarına doğru ilerlerlerdi. Barutun nemden etkilendiği gerçeğini göz ardı etmeden, sulu ve nemli yerlerde gerekli bütün önlemleri alacak şekilde tam teşekküllü olarak tünellere inerlerdi.

Lağımçıların oksijen ihtiyacı, devrine göre ileri bir teknoloji ile giderilmekteydi. Lağımın ağzından içeriye doğru uzatılan tulumba denilen geniş borular vasıtasıyla, hava devir daimi gerçekleşirdi. Yol uzadıkça, borulara ilaveler yapılır; temiz ve taze oksijen yardımıyla çalışmalara devam edilirdi.

Lağımçı personelinin daha ziyade batı eyaletlerinden istihdam edilmesi, yüksek ihtimalle buralarda madencilerin yoğunlukta olmasından kaynaklanmaktadır. Balkanlar’da özellikle de Bosna, Sırbistan, Makedonya ve Bulgaristan’da maden rezervleri çeşitli ve bol miktarda bulunurdu. Devlet

¹³⁴ Ahmet Öğreten, *Nizâm-ı Cedîde Dâir Askerî Lâyihalar*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2014, s. 65, 109, 149.

¹³⁵ İ. H. Uzunçarşılı, *Kapukulu Ocakları*, s. 131.

¹³⁶ M. Uyar- E. J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, s. 95.

¹³⁷ A. Özcan, “Lağımçı Ocağı”, s. 50.

¹³⁸ İlgili kaynaklar için bkz.: Murat Karataş, “Çanakkale Muharebelerinde Lağım Muharebeleri”, *Çanakkale Araştırmaları Türk Yıllığı*, S. 6-7, Çanakkale, Bahar-Güz 2008, s. 43-60; Hasan Mert, “Çanakkale’de Ölüm”, *Tarih İncelemeleri Dergisi*, c. XXVI, S. 1, Ankara, Temmuz 2011, s. 151-172.

kontrolündeki bu zengin bölgeler, bir takım hukuki düzenlemeler ile ocak şeklinde işletilmiştir. İşçi ve teknik personel istihdamı, öncelikle adı geçen yerlerdeki bölgelerden sağlanmış ancak, yeterli olmadığı durumlarda devlet sınırları içerisindeki farklı yerlere başvurulmuştur. Batı eyaletlerinde yetişmiş ve bu görevi irsen varislerine bırakmak koşuluyla devamlılık arz eden bu personelin mevcudundan, lağımçılık çalışmalarında istifade edilmiştir.

Osmanlı lağımçıları diğer askeri guruplar gibi, sefer zamanı orduya iştirak etmekteydiler. Ancak barış zamanlarında, geçimlerini sağlamak adına kendilerine tahsis edilen dirlikler ile meşgul olurlardı. Buna karşılık, devlete belirlenen oranda vergi vermekle mükelleftiler. Tabii ilerleyen zamanlarda gerek toprağı boş bırakma, gerekse devlete ödemesi gereken meblağ konusunda çeşitli sıkıntılar baş göstermiştir. Hatta daha da ileri gidilerek, sefere katılmama ya da savaş mahallinden firar hadiseleri vuku bulmuştur. Bütün bu sorunları ortadan kaldırmak ya da en aza indirmek için yapılan müdahaleler, devletin genelinde yaşanan sorunlardan dolayı tatmin edici bir başarıya ulaşamamıştır. Buna rağmen lağımçılar, Osmanlı Devleti'nin son anlarına kadar varlıklarını sürdürebilmişlerdir.

Osmanlı Devleti'nde son derece başarılı bir şekilde uygulanan bu savaş sanatı, Kandiye kuşatması ile zirve yapmıştır. Öyle ki kuşatma sırasında Kandiye'de bulunan Fransız General Vauban, ülkesine döndüğünde gözlemlerini kaleme almış ve bu Türk istihkâm tekniğinin zamanla Avrupa'da yayılmasını sağlamıştır. Ancak Avrupalı çağdaşlarına göre Osmanlı lağımçılarının – Ermeni, Rum, Bosnalı, Türk- muharebelerdeki başarılarıyla örnek teşkil ettiklerini söylemek mümkündür.

Kuşatma savaşlarının en büyük maharetlerinden olsa da, başarıya ulaştıran etkenin tek başına lağım olmadığını belirtmek gerekmektedir. Topçu-lağımçı koordinasyonu, ciddi bir muharebe planı, önderlik, sayısal üstünlük, daha iyi ikmal ve iaişe, yardımcı kuvvetler, sağlam istihbarat, düşmanın taktik hatalarından istifade ve ileri askeri teknolojiyi kullanma becerisi gibi askeri faktörler bir bütün olarak düşünölmelidir.

Kaynakça

I. ARŞİV KAYNAKLARI

1- Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı (Osmanlı Arşivi) (BOA)

a- Cevdet Tasnifi (C.)

aa- Askeriye (AS.)

Dosya No/Gömlek No: 1025/44932

b- Ali Emiri Tasnifi (AE.)

ba- Mahmud I (SMHM. I.)

Dosya No/Gömlek No: 162/12248

bb- Mustafa II (SMST. II.)

Dosya No/Gömlek No: 22/2172, 32/3187, 49/4860, 87/9410

bc- Mustafa III (SMST. III.)

Dosya No/Gömlek No: 2/119, 69/5128

c- İbnü'l-Emin Tasnifi (İE.)

ca- Tevcihat (TCT.)

Dosya No/Gömlek No: 23/2478

d- Hatt-ı Hümayun (HAT.)

Dosya No/Gömlek No: 1454/26, 225/12534, 225/12534 A, 225/12534 B

e- Bab-1 Asafi Nişan ve Tahvil Kalemi Defterleri (A. NŞT. d.)

No: 1351

f- Bab-1 Asafi Divan-ı Hümayun Mühimme Kalemi Defterleri (A. DVNS. MHM. d.)

No: 5, 72, 74, 88, 101, 168, 170

II. KAYNAK ESERLER

ABDÜLKADİR (KADRİ) EFENDİ, *Topçular Kâtibi Abdülkâdir (Kadrî) Efendi Tarihi (Metin ve Tahlil)*, c. I- II, (Yayına Hazırlayan: Ziya Yılmaz), Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2003.

MAHMUD ŞEVKET PAŞA, *Osmanlı Teşkilât ve Kıyafet-i Askeriyesi*, c. I-II, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 2010.

PEÇEVİ İBRAHİM EFENDİ, *Peçevi Tarihi*, c. I-II, (Hazırlayan: Bekir Sıtkı Baykal), T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, 3. Baskı, Ankara, 1999.

RÂŞİD MEHMED EFENDİ – ÇELEBİZÂDE İSMÂİL ÂSİM EFENDİ, *Târîh-i Râşid ve Zeyli (1071-1111 / 1660-1703)*, c. I, (Hazırlayanlar: Abdülkadir Özcan, Yunus Uğur, Baki Çakır, Ahmet Zeki İzgöer), Klasik Yayınları, İstanbul, 2013.

SİLÂHDAR FINDIKLILI MEHMED AĞA, *Nusretnâme*, c. I Fasikül III, (Sadeleştiren: İsmet Parmaksızoğlu), Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1964.

ŞEYHZADE MEHMED ESAD, *Lağımçı Manevrası*, İstanbul, 1249 (1833).

SÉBASTIEN LE PRESTRE DE VAUBAN, *Fenn-i Lağım*, (Osmanlı Türkçesi'ne Çeviren: Konstantin İpsilanti), Dârut-Tıbbâ'ati'l-Âmire, İstanbul, 1208 (1793).

III. ARAŞTIRMA VE İNCELEME ESERLER

ÁGOSTON, Gábor; “‘En Kuvvetli’ İmparatorluk: Osmanlı Esnekliği ve Askeri Kudret”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 3-29.

_____ ; “Savaş Kazandıran Silahlar: Konstantiniye Kuşatmasından (1453) Mohaç Muharebesi'ne (1526) Osmanlı Ateşli Silahlarının Belirleyiciliği”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 85-100.

_____ ; “15. ve 17. Yüzyıllarda Osmanlı Topçuluğu ve Avrupa Askeri Teknolojisi”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 115-146.

_____ ; “16. Yüzyılda Macaristan'da Osmanlı Barut Üretimi: Budin Baruthanesi”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 221-232.

_____ ; “Ateşli Silahlar ve Askeri Uyarılama: Osmanlılar ve ‘Askeri Devrim’ ”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 45-84.

_____ ; “İnsicamsız Tarih Yazımı ve İslami Askeri Teknoloji: Avrupa Askeri Devrimi Tartışmaları ve Osmanlılar”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 31-44.

_____ ; “Osmanlı İmparatorluğu'nda Barut Sanayisi: 17. ve 18. Yüzyıllarda Selanik, Gelibolu ve İzmir Baruthaneleri”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 233-251.

_____ ; “Osmanlı İmparatorluğu'nda Harp Sanayisi ve Barut Teknolojisi”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 169-188.

- _____ ; “Sultanın Ordusu İçin Barut: 16. ve 17. Yüzyılların Macaristan Seferlerinde Osmanlı Ordusuna Yapılan Barut Sevkiyatı Hakkında Yeni Kaynaklar”, *Osmanlı'da Ateşli Silahlar Ve Askeri Devrim Tartışmaları*, (Yayına Hazırlayan: Kahraman Şakul), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2017, s. 203-220.
- AKSAN, Virginia H.; *Kuşatılmış Bir İmparatorluk Osmanlı Harpleri 1700-1870*, (Çeviren: Gül Çağalı Güven), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, II. Baskı, İstanbul, 2011.
- AYBET, Gülgün Üçel; *Avrupalı Seyyahların Gözüyle Osmanlı Ordusu (1530-1699)*, İletişim Yayınları, İstanbul, 2010.
- EVLİYA ÇELEBİ, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Akkirman – Belgrad – Gelibolu – Manastır – Özü – Saraybosna – Slovenya – Tokat - Üsküp*, Kitap 5, c. 2, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010.
- EVLİYA ÇELEBİ, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Akkirman – Belgrad – Gelibolu – Manastır – Özü – Saraybosna – Slovenya – Tokat - Üsküp*, Kitap 5, c. 1, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010.
- EVLİYA ÇELEBİ, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Gümülcine – Kavala – Selânik – Tırhala – Atina – Mora – Navarin – Girit Adası – Hanya – Kandiye – Elbasan – Ohri – Tekirdağı*, Kitap 8, c. 2, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2011.
- EVLİYA ÇELEBİ, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: İstanbul*, c. 1, Kitap 2, (Hazırlayanlar: Seyit Ali Kahraman – Yücel Dağlı), Yapı Kredi Yayınları, 5. Baskı, İstanbul, 2008.
- EVLİYA ÇELEBİ, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Podgoriçe – İştib – Vidin – Peçoy – Budin – Üstürgon (Estergon) – Ciğerdelen – Macaristan – Öziçe – Taşlıca – Dobra – Venedik – Mostar – Kanije*, Kitap 6, c. 2, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010.
- EVLİYA ÇELEBİ, *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi: Podgoriçe – İştib – Vidin – Peçoy – Budin – Üstürgon (Estergon) – Ciğerdelen – Macaristan – Öziçe – Taşlıca – Dobra – Venedik – Mostar – Kanije*, Kitap 6, c. 1, (Hazırlayan: Seyit Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2010.
- GÖLEN, Zafer; *Osmanlı Devleti'nde Baruthâne-i Âmire (XVIII. Yüzyıl)*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2006.
- KARAGÖZ, Hakan; *1737-1739 Osmanlı-Avusturya Harbi ve Belgrad'ın Geri Alınması*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Ana Bilim Dalı Basılmamış Doktora Tezi, Isparta, 2008.
- KARATAŞ, Murat; “Çanakkale Muharebelerinde Lağım Muharebeleri”, *Çanakkale Araştırmaları Türk Yılığ*, S. 6-7, Çanakkale, Bahar-Güz 2008, s. 43-60.
- KILIÇ, Orhan; “18. Yüzyılda Rumili Eyaleti'ne Yapılan Vali Atamalarının Sistematik Olarak İncelenmesi”, *Archivum Ottomanicum*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 2016, s. 213- 234.
- KILIÇ, Orhan; “Batı Karadeniz Kıyısında Bir Osmanlı Eyaleti: Özi/Silistre (İdari Taksimat ve Yönetim)”, *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, c. 23, Serander Yayınevi, Trabzon, 2017, s. 29-82.
- MARSİLLİ, Graf; *Osmanlı İmparatorluğu'nun Zuhur ve Terakkisinden İnhitatu Zamanına Kadar Askeri Vaziyeti*, (Türkçe'ye Çeviren: M. Kaymakam Nazmi), Büyük Erkânıharbiye Matbaası, Ankara, 1934.
- MERT, Hasan; “Çanakkale'de Ölüm”, *Tarih İncelemeleri Dergisi*, c. XXVI, S. 1, Ankara, Temmuz 2011, s. 151-172.
- ÖĞRETEN, Ahmet; *Nizâm-ı Cedîde Dâir Askerî Lâyihalar*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2014.
- ÖZCAN, Abdülkadir; “Lağımçı Ocağı”, *Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, c. 27, Ankara, 2003, s. 49-50.
- PAKALIN, Mehmet Zeki; *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü II*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 16. Baskı, İstanbul, 2004.
- SERTOĞLU, Mithat; *Osmanlı Tarih Lügati*, Kurtuba Kitap Yayınları, Ankara, 2015.
- ŞEMSEDDİN SAMİ, *Kâmûs-ı Türkî (Latin Harfleriyle)*, (Hazırlayanlar: Raşit Gündoğan, Niyazi Adıgüzel, Ebul Faruk Önal), İdeal Kültür Yayıncılık, 2. Baskı, İstanbul, 2012.

UYAR, Mesut -Edward J. Erickson; *Osmanlı Askeri Tarihi*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2. Baskı, İstanbul, 2017.

UZUNÇARŞILI, İsmail Hakkı; *Osmanlı Devleti Teşkilâtından Kapukulu Ocakları II Cebeci, Topçu, Top Arabacıları, Humbaracı, Lâğımcı Ocakları ve Kapukulu Suvarileri*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Üçüncü Baskı, Ankara, 1988.

ÜNAL, Mehmet Ali; *Osmanlı Tarih Sözlüğü*, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2011.

VATİN, Nicolas; *Rodos Şövalyeleri ve Osmanlılar Doğu Akdeniz'de Savaş, Diplomasi ve Korsanlık*, (Çeviri: Tülin Altınova), Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 2004.

YILDIRIM, Filiz; *18. Yüzyılda Tuna Nehri Donanması (1711-1792)*, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Basılmamış Doktora Tezi, Elazığ, 2016.