

Deniz Mayınlarının Osmanlı Devletindeki Gelişimi ve 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki Rolü

Hüseyin Arabacı* - Murat Karataş**

(ORCID: 0000-0003-3358-1975 - 0000-0003-3581-0735)

Makale Gönderim Tarihi

17.01.2021

Makale Kabul Tarihi

30.03.2021

Atıf Bilgisi/Reference Information

Chicago: Arabacı, H. – Karataş, M., “Deniz Mayınlarının Osmanlı Devletindeki Gelişimi ve 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki Rolü”, *Vakanüvis-Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 6/1 (2021): 36-75.

APA: Arabacı, H. – Karataş, M. (2021). Deniz Mayınlarının Osmanlı Devletindeki Gelişimi ve 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki Rolü. *Vakanüvis-Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 6 (1), 36-75.

Öz

Deniz Harbi’nde gemiler için etkili tahrip ve tehdit unsuru olarak kullanımı dünyada kısa sürede yaygınlaşan deniz mayınları, muharebe silahı niteliğini 19. yüzyıl ortasından itibaren kazanmıştır. Osmanlı Devleti, sahip olduğu geniş coğrafyasındaki sahillerini korumak amacıyla deniz mayınlarını envanterine kazandırma ve bunları geliştirme çabasında yer alarak tedarik, üretim ve teşkilat aşamalarını hızla geçirmiştir. Bu yeni muharebe aracının ilk uygulama alanları ise Çanakkale ve İstanbul Boğazları, Selanik, Golos ve İzmir gibi merkezler olmuştur. 20. yüzyılın ilk çeyreğinde, kıyıdan kontrollü sabit mayınlar geliştirilerek bağımsız olarak atılabilen otomatik mayınların kullanımı yaygınlaşmıştır. Osmanlı Devleti de ilk kez Osmanlı-İtalya Harbi (1911-1912)’nde otomatik deniz mayınını kullanmıştır. 1915 yılından önce Çanakkale

* Yüksek Lisans Öğrencisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Askeri Tarih Araştırmaları. h.arabaci17@hotmail.com.

** Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, muratkrats@yahoo.com.

Boğazi'ndeki mayın faaliyetleri, akıntılı sularda mayın kullanımı ile ilgili önemli tecrübelerin kazanılmasını sağlamıştır.

1915 Çanakkale Boğaz Savunmasında sabit kurulan mayın hatları dışında, "serseri mayın" olarak tabir edilen mayın türü de kullanılmıştır. Serseri mayın, Müttefik Filo'nun en çok çekindiği unsurların başında gelmiştir. 18 Mart 1915 tarihinde Müttefik Filo'nun mağlubiyetine yol açan en temel faktör; kıyı bataryası ve projektör desteği ile deniz mayınları olmuştur.

Bu makalede, 18 Mart 1915 tarihinde Çanakkale Boğaz Savunmasının zafer ile taçlanmasında en temel unsur olan deniz mayınlarının tarihsel gelişim içerisinde Osmanlı Devleti'ndeki kullanımı ve 1915 yılındaki rolü üzerine durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Birinci Dünya Savaşı, Osmanlı İmparatorluğu, Çanakkale Cephesi, 1915 Çanakkale Boğaz Savunması, Deniz Mayınları.

The Development of Sea Mines in the Ottoman Empire and its Role at the Defense of Dardanelles in 1915

Abstract

The use of naval mines as an effective destructive and threatening element for ships had become widespread since the mid-19th century in naval warfare. Ottoman Empire had quickly included naval mines into her inventory in order to protect its vast territories' coastlines, and involved in development efforts by taking place in supply, production and organization phases. The implementation of the naval mines had been the centers like İstanbul and Çanakkale straits, Thessalonica, Golos and Izmir. In the first quarter of 20th century, the uses of automatic naval mines had become widespread, which were controllable from the shores and deployed independently had been developed. Ottoman Empire had used the automatic naval mines initially during the Ottoman-Italian War of 1911-1912. Mining efforts in pre-1915 allowed to gain experience in waters with currents.

Along with stationary mine lines, floating mine types had been used also and became an element that British fleet abstained the most. The basic factor of United fleet's defeat on March 18, 1915 was the coastal guns and naval mines supported by projectors. In this article, the use of naval mines by Ottoman Empire within its historical evolution was emphasized which was the main element of Ottoman victory at the Çanakkale Strait on March 18, 1915.

Keywords: World War I, Ottoman Empire, Çanakkale Strait, 1915 Defense of Çanakkale Strait, Naval Mines.

Giriş

Deniz mayınları, gemileri tahrip için kullanılan ve içi patlayıcı madde (barut) dolu harp silahıdır.¹ Denizin altında belirli bir derinlikte demirli olarak ya da deniz dibine yerleştirilerek kullanılan deniz mayınları, gemilerin su altı kesimlerinde patlayarak yara açar ve saf dışı kalmalarını sağlar. Deniz mayınları, çarpma etkisi ile ya da gemilerin hareketleri esnasında deniz dibinde oluşturduğu etki sonucu faaliyete geçen mekanizmalar ile donatılmıştır. Ayrıca bir de deniz yüzeyinde ya da altında kontrolsüz olarak dolaşan akıntı ile sürüklenen deniz mayınları (Serseri mayın) türü de bulunmaktadır.²

Deniz mayınlarının Osmanlı'da harp silahı olarak kullanımı, mevcut literatürde harekât sahasında oluşturulan mayın hatları, mayın sayısı ve türlerine dair bilgi ile sınırlıdır. Deniz mayınlarının Osmanlı'da envantere girişi, tedarik ve üretim çalışmaları ile teşkilat yapısı, eğitim dokümanı ve teknik özellikleri ile mayın harbi faaliyetleri gibi hususlar yeterince incelenmemiştir. Diğer taraftan deniz mayınlarına karşın hareket kabiliyetine sahip ve daha gelişmiş olan seyyar torpidoya rağmen Osmanlı'nın deniz mayınlarından vazgeçmeme nedenleri de yine tam olarak aydınlatılmamıştır.

Nitekim, Osmanlı'nın deniz mayınlarını en geniş ve etkin olarak kullandığı Çanakkale Cephesi'nde dahi deniz mayınlarına ilişkin veriler arasında bu silahı kullanan torpil müfrezesinin personel kadrosu, kabiliyet ve imkanları gibi hususlar, Çanakkale Muharebeleri hakkında tarih yazımı 1916 yılı gibi çok erken tarihte başlatılmış ve doküman hazırlanmış³ olmasına rağmen ortaya konulmamış durumdadır. Yine

¹ Süleyman Nutki, *Kamus-i Bahrî Deniz Sözlüğü*, (Haz. Mustafa Pultar), İstanbul, 2011, s. 294.

² Bahse konu etki, (Dip mayınlarında) gemilerin oluşturduğu mıknaşisi etki (manyetik), pervane gürültüsü (Akustik) ve gemilerin hareketinden kaynaklanan deniz dibindeki basınç değişikliği (Pressure)'dir. Bu özelliklerin tümünü üzerinde barındıran mayınlara ise "Kombine Mayın" denilmektedir. Burhanettin Seri, *Denizcilik Ansiklopedisi*, İstanbul, 2009, s. 158, 352-353, 467.

³ 1915 Çanakkale Boğaz Savunması ile ilgili tarih yazımı, Tarih-i Harp Şubesi'nce muharebelerin hemen ardından yazılmaya başlamış ve içinde torpil (mayın) huşularını da içeren müsvedde halindeki derleme notlar, "Çanakkale Muharebatı Tarih-i Harbi"

1918 yılında Osmanlı Ordusu bünyesinde görev yapmış Alman heyetinin götürdüğü⁴ dokuman ve krokilerin ortaya çıkmamış olması da deniz mayınlarının Çanakkale Cephesi'ndeki kullanımında alınan müşterek kararlar ve bu silah ile ilgili önemli detayların ortaya çıkmamasında etkilidir.

Bu kapsamda deniz mayınlarının Osmanlı'daki gelişimine ve 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki rolü ile ilgili kaynak ve arşiv belgeleri üzerinde konu özelinde çalışma yapılmış ve ortaya çıkan veriler deniz mayınlarının tarihsel gelişimi ve teknik özellikleri ile Osmanlı'nın bu gelişim içindeki durumu (Tedarik, Üretim) ve deniz mayınlarını kullanımına ilişkin detaylara (Teşkilat ve Eğitim) hususlara ilişkin bilgiler ortaya çıkmaktadır. Elde edilen verilerin doğrultusunda bu çalışmada bahse konu dönemde Osmanlı'yı deniz mayınlarını envanterine katmaya iten sebepler ve bu silahın Osmanlı'nın savunma konseptindeki yerinin ortaya konulması ile deniz mayınlarının 18 Mart Deniz Zaferi'ndeki rolünün ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu makalede deniz mayınlarının Osmanlı'da envantere dahil edilmesi kapsamında üretim ve tedarik çalışmaları ile mayıcılık teşkilatının kurulması, eğitim hususlarına ilişkin bilgiler verilecek ve akabinde deniz mayınlarının 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki yeri ve 18 Mart 1915 Deniz Zaferi'ndeki rolü ele alınacaktır.

1. Deniz Harbinde Yeni Bir Boyut: Deniz Mayınları

Deniz mayınları, harbin asli unsuru olan gemileri saf dışı bırakmak ya da hareket alanlarını kısıtlamak amacıyla geliştirilmiştir. Kullanımı ve

başlığı ile mahrem olarak mütalaaları alınmak üzere sadece birlik komutanları ve ilgili personele gönderilerek gözden geçirilmesi ve varsa ilave hususların bildirilmesi istenmiştir. *MSB Arşiv ve Askeri Tarih Daire Başkanlığı Arşivi (ATASE), BDH*, Klasör (Kls.) 4633, Dosya (Dos.) 110, Fihrist (Fih.) 7, 12 Kânunuevvel 1332/25 Aralık 1916. Kitabın neşrinin kararlaştırılmış olduğu, 26 Aralık 1916 tarihinde Erkân-ı Harbiye Reisi Ferik Brounsart tarafından bildirilmiştir. *ATASE, BDH*, Kls. 4633, Dos. 110, Fih. 7-1, 13 Kânunuevvel 1332/26 Aralık 1916. Kitap, *Harbi-i Umûmîde Osmanlı Tarih-i Harbi Çanakkale Muharebâtı 1330-1331 "Müşvedde Halinde"* adı ile Harbiye Nezareti Tarih-i Harb Şubesi yayını olarak 1332/1916 yılında basılmıştır.

⁴ Eyüp Durukan, *Günlüklerde Bir Ömür III Çanakkale'den Mondros'a (1915-1918)*, (Haz. Murat ULUĞTEKİN), İstanbul, 2015, s. 383,387.

ortaya çıkışı Orta Çağ'da, barutun icadı sonrasında olmuştur.⁵ Bu dönemde deniz mayınlarının kullanımı, deniz yüzeyinde kalacak şekilde ve infilakın barutla sağlanır şekildedir. Orta Çağ'daki deniz savaşlarında yaygın olarak kullanılan⁶ bu usulde, tahrip unsurunun fark edilebilir olması, bir sorun olarak görülmüş ve bunu gidermek üzere yapılan çalışmalar, deniz mayınlarının evrimini sağlamıştır. Bu yönde yapılan çalışmalarla 1777 yılında David Bushnell'in içi barut dolu fiçı şeklinde tasarladığı⁷ deniz mayınları, bir başka mayın tasarımcısı olan Robert Fulton'un çalışmaları ile 1807 yılında "demirli mayın" olarak kullanılmaya başlamıştır.⁸

Deniz mayınlarının Fulton ile süren gelişimi⁹ Samuel Colt ve General Pasley sayesinde mayın teknolojisinde elektriğin kullanılmaya başlanması ile sürmüştür.¹⁰ Deniz mayınları bu sayede önemli ivme kazanmış ve kıydan kontrollü ve elektrikle infilak eder hale gelmiştir.¹¹

⁵ Kenneth Chase, *Ateşli Silahlar Tarihi*, (Çev. Füsün Tayanç, Tunç Tayanç), İstanbul, 2008, s.1; Gabor Agoston, *Barut, Top ve Tüfek: Osmanlı İmparatorluğu'nun Askeri Gücü ve Silah Sanayisi*, (Çev. Tanju Akad), Kitap Yayınevi, İstanbul, 2006, s. 19.

⁶ Ahşaptan yapılmış teknelerin yanıcı madde ve barutla doldurulup hedef geminin yanında infilak ettirilmesi, Orta Çağ'daki deniz savaşlarında tahrip yöntemi yaygın olarak kullanılmıştır. J. S. Cowie, *Mines, Minelayers and Minelaying*, Londra, 1949, s. 7. Osmanlı'da gemileri tahrip unsuru olarak aynı yöntemle "Ateş kayıkları" kullanılmıştır. İ. Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Merkez ve Bahriye Teşkilâtı*, Ankara, 1988, s. 466

⁷ Gregory K. Hartmann, *Mine Warfare History And Technology*, Maryland, 1975, s. 7.

⁸ Cowie, *a.g.e.*, s.15; Eugene Hennebert, *Les Torpilles*, Ed. Hachette et Cie, Paris, 1884, s. 8.

⁹ Fulton tarafından mayın tekniğinde meydana getirilen bir başka önemli gelişme de Tüfek mekanizmalı mayınlar olmuştur. Gemi, mayına çarptığında tüfek mekanizmasının boşalıp iğnenin karşısındaki kapsülün ateşlemesiyle mayının içinde bulunan siyah toz baruttan yapılmış şarj kısmının patlatması esasına dayanan bu mayınlar, mütademe (çarpmış) ile ateş alan ilk mayın çeşidi olmuştur. G. L. Pesce, *La Navigation Sous-Marine*, Vuibert Nony, Paris, 1906, s. 479; Suphi Aksoydan, "Mayın Savaşı ve Düşündürdükleri", *Deniz Kuvvetleri Dergisi*, S 487 1974, s. 21.

¹⁰ Hartman, *a.g.e.*, s. 8-10; Colt bu denemelerine ilk olarak 1829 yılında elektriğin barutu patlatması çalışmaları ile başlamıştır. Detay için bkz. Philip K. Lundeberg, *Samuel Colt's Submarine Battery The Secret And Enigma*, Washington, 1974, s. 8.

¹¹ Colt'un geliştirdiği yöntem, mayının gemiye çarpmasıyla içindeki elektrik devresinin kapanıp sualtı kablosu ile bağlı bulunduğu sahil istasyonundaki ikaz zilini çaldırması ve o anda istasyondan mayının içindeki fünyeni elektrik etkisiyle patlatma esasına

Samuel Colt'un ve Kiel Üniversitesi'nden Profesör Himmlý'nin sürdürdüğü denemeler sonucunda bir akünün voltajını patlatıcı terminale uygulayarak ateşlenebilecek mayınlar ortaya çıkmış ve bu teknikle kıyıya demirlenen mayınlı alanlar (Mayın Tarlaları) oluşturulmuştur.¹² Deniz mayınları, bu haliyle yaygın savaşlarda kullanılmaya başlanmıştır.¹³

Deniz mayınlarındaki hızlı gelişim, devletleri kendilerine özgü mayın geliştirme çabasına itmiştir. Bu doğrultuda Ruslar, Ekim 1839'da Prof. Moritz Hermann von Jacobi'nin idaresinde çalışma başlatmış ve St. Petersburg'da Rus Silahlı Kuvvetler Komitesi kurarak, elektrik teknolojisinin deniz mayınları üzerinde kullanılması yönünde çalışmalar yürütmüştür.¹⁴ Ruslar ayrıca deniz mayınlarında "Jacobi Fünyesi" adlı kimyasal bir ateşleme mekanizması geliştirmiştir.¹⁵

Deniz mayınlarının gelişimi konusunda bundan başka Avusturya ordusunda görevli Binbaşı Ebner tarafından savaş sırasında bir düşman gemisinin hareketlerinin, her bir mayının tam konumunu işaret eden bir şemaya yansıtıldığı bir kamera "Obscura" biçimi geliştirilmiştir.¹⁶

Alman Fizikçi Heinrich Hertz de mayınların ateşleme sistemi üzerinde çalışmış ve 1868 yılında elktro-manyetik deniz mayınlarını

dayanmaktadır. Aksoydan, *a.g.m.*, s. 21-22; Amerikan Kongresi 1842 yılında Albay Sanuel Colt'un deneylerini onaylamış ve masrafları karşılamak için 17.000 dolar ödenek ayırmıştır. Bkz. W. R. King, *Torpedoes: Their Invention And Use, From The First Application To The Art Of War To The Present Time*, Washington, 1866, s.48.

¹² Hartman, *a.g.e.*, s. 8-10; Colt bu denemelerine ilk 1829 yılında elektriğin barutu patlatması çalışmaları ile başlamıştır. Detay için bkz. Lundeberg, *a.g.e.*, s. 8.

¹³ I. Schleswing-Hostein Harbi (1848-1851), Kırım Savaşı (1854-1856) mayın tarlası kullanılan savaşlardan bazılarıdır. Cowie, *a.g.e.*, s.17; Refet Gürül, "Mayın ve Onunla Mücadele", *Deniz Mecmuası*, S 374 (Mayıs 1945), s. 21; Tamara Moser Melia, *Damn the Torpedoes: A Short History of U.S. Naval Mine Countermeasures, 1777-1991*, Washington, 1991, s. 8-9; Spencer C. Tucker, *Handbook of 19th Century Naval Warfare*, 2000, s. 166; Mehmet, "Mayıncılık Tarihine Bir Nazar", *Risale-i Mevkute-i Bahriye*, C 7 S 1 (Kânunusani 1340), s. 1696.

¹⁴ Lundeberg, *a.g.e.*, s. 19.

¹⁵ Aksoydan, *a.g.m.*, s. 23; Saim Besbelli, "Deniz Mayınının Tarihi", *Deniz Mecmuası*, S 316 (Nisan 1942), s. 100. Gürül, *a.g.m.*, s. 21; John Townsend Bucknill, *Submarine Mines And Torpedoes As Applied To Harbour Defence*, New York, 1889, s.204.

¹⁶ Cowie, *a.g.e.*, s. 18.

geliştirmiştir.¹⁷ Rus Donanması Almanların bu geliştirmesine karşın aynı yıl yine bu kapsamda deniz mayınlarında ilk cam tüplü elektrolitik batarya detanatörünü geliştirerek kullanmaya başlamıştır.¹⁸

Deniz mayınlarının kullanımında önemli bir başka gelişme de 1890 ve 1891 yıllarında Amerikan bahriyesi tarafından mayınların belirlenen derinlikte kalmasını sağlayan hidrostatik özellik kazandırılması ile olmuştur.¹⁹

1898 yılında dünya genelinde üç çeşit deniz mayını türü kullanımdadır. Bunlardan ilki kıyıdaki istasyondan elektrik kablosu ile hareket alıp manuel olarak gözleme dayalı ateşlenen gözlem mayınlarıdır. İkinci tür ise yine kıydan kontrollü ancak ilave olarak otomatik de infilak edebilen kıydan kontrollü mayınlar olup üçüncü de bağımsız kullanılabilen otomatik mayınlardır.²⁰

Dünya Harp Tarihi'nde deniz mayınların en yaygın kullanımı Rus-Japon Savaşı (1905) sırasında olmuştur. Bu savaşta deniz mayınları ilk defa açık denize dökülmüş, ilk defa hidrostatik mayın kullanılmış ve yine ilk defa mayın tarama harekâtı icra edilmiştir.²¹

Deniz mayınlarının yaygın kullanımı ve açık denizde kontrolsüz kullanımı, ticari gemileri de tehdit etmesi bakımından uluslararası düzeyde endişelere neden olmuş ve geliştirme çabasında yarışan devletler bu defa bu silahın kullanımını şartlara bağlama ve kısıtlama çabasına girişmişlerdir.

1907 yılında düzenlenen Uluslararası Lahey Konferansı'nda gündeme gelen bu durum ile ilgili konferansta, deniz mayınlarının

¹⁷ "Hertz Boynuzu" olarak anılan bu sistemde mayının ateşlenme prensibi çarpmaya dayalı otomatik ateşleme şeklindedir. Gemilerin mayına çarpma anında, mayının dış yüzeyinde metal boynuzda kılflı bir cam tüp içindeki potasyum bikromat çözeltisi ihtiva eden elektrolitin bükülmesi ile cam tüpün kırılması ve elektrolit devrenin elektrik detanatörünü ateşlemesi ile mayın infilak esasına dayanır. Hartman, *a.g.e.*, s. 13.

¹⁸Lawrence Sondhaus, *Naval Warfare, 1815-1914*, London, 2001, s. 90.

¹⁹ Cowie, *a.g.e.*, s. 30.

²⁰ Scientific American, "Explosion Of Submarine Mine's In Baltimore Harbor", 79/14 (October 1898), s. 217 (Eriş. <https://archive.org/details/scientific-american-1898-10-01/page/n7> (15.10.2018)).

²¹ Lütfi, "Modern Denizaltı Mayını" *Deniz Mecmuası*, S 316, s. 2, Gürül, *a.g.m.*, s. 21-22.

herhangi bir sebeple zincirinin kopması ve sürüklenmesi durumunda bir saat içinde etkisiz kalacak şekilde ayarlanabilir olması istenmiştir. Konferansta ayrıca açık denizleri birleştiren boğazların harp zamanında ticari gemi geçişlerine serbest bırakılması ve mayın ile kapatılmaması görüşü de ortaya atılmıştır.²²

Buna göre konferansta alınan kararlarda açık denizde otomatik olarak sürüklenen mayınların, bir saat içinde nötralize edilmesini sağlayan bir cihazla donatılması gerekliliği ve mayınlanan sahaların diğer devletlere diplomatik yollarla bildirilmesi zorunluluğu esası kabul edilmiştir. Otomatik temaslı mayınların açık ya da iç denizlerde ticari gemi geçiş hatlarına yerleştirilmesi de yasaklanmıştır.²³

1907 Lahey Sözleşmesi, Ocak 1910'da yürürlüğe girmiştir.²⁴ 38 devlet tarafından imzalanan Lahey Konferansı'ndaki hükümleri, Çin, İspanya, Karadağ, Portekiz, Rusya, İsveç imzalamamıştır. Osmanlı "Çanakkale ve İstanbul Boğazları girişlerinin müdafaasından mahrum kalmak istemedikleri için", İngiltere ise "mayın kullanımına kısıtlama getirilmesinin meşruiyet ve hakkaniyete uygun olmayacağı" düşüncesi

²² Osmanlı Devleti bu görüş için: Harp zamanında ticari gemi geçişlerine izin vermenin mümkün olmayacağını, Karadeniz'in açık bir deniz olmadığı gibi harp zamanında Çanakkale ve İstanbul Boğazlarında gerekli tedbirin alınması için mayın yerleştirilmesinin Osmanlı'nın tabii hakkı olduğu açıklamasında bulunmuştur. *T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Başkanlık Osmanlı Arşivi (BOA), Bab-ı Ali Evrak Odası (BEO)*, 3102/232610 (Lef:001), 30 Haziran 1323/13 Temmuz 1907; *BOA, BEO*, 3102/232610 (Lef:002), 6 Kânunusani 1325/19 Ocak 1910.

²³ 18 Ekim 1907'de Lahey'de imzalanan sözleşmenin VIII sayılı Denizaltı Mayınlarının Dökülmesine İlişkin Sözleşme metni, Erş.:<https://www.loc.gov/law/help/us-treaties/bevans/m-ust000001-0669.pdf>, s. 670-678; *Tahtelbahir Lağımlarının Ehemmiyeti*, 1228, s. 6.

²⁴ Steven Haines, "1907 Hague Convention VIII relative to the Laying of Automatic Submarine Contact Mines", *International Law Studies*, Vol. 90, 2014, pp. 420-433. Erş.: <https://digital-commons.usnwc.edu/ils/vol90/iss1/7/>Erş.Tar.: 22.11.2018; David Letts, "Naval mines: Legal considerations in armed conflict and peacetime", *International Review of the Red Cross*, 98/2, 2006, s. 550, doi:10.1017/S1816383117000285; Chatham House, "International Law Applicable to Naval Mines", 90 (October 2014), Erş.:<https://digital-commons.usnwc.edu/ils/vol90/iss1/4/>; Wolff Heintschel von Heinegg, "Minelaying and the Impediment of Passage Rights", *International Law Studies*, 90(2014), p.545-574, Erş.:<https://digital-commons.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=ils> 22.11.18.

ile geneline ihtiyatî tedbir belirterek imzalamıştır. Sözleşmeye Almanya ve Dominik Cumhuriyeti de hükümlerin bazı maddelerine ihtiyatî tedbir ve şerhler eklemiştir.²⁵ Barış zamanı ile sınırlı kalacak olan bu hükümlere göre devam eden süreçte ülkeler mayınlarında tadilat yapmış, Osmanlı da bu yönde “sautter harlé” model mayınları kullanıma sokmuştur.²⁶

2- Deniz Harbi’nde Mayın Silahının Yeri

Deniz mayınları, savaşta karşı tarafın gemilerini imha eder nitelikte ve zayıf tarafın toplam gücünü arttıran bir değer durumunda olan harp silahıdır. Bu anlamda tamamlayıcı olan deniz mayınları, saldırı amacıyla kullanıldığında tahrip etkisi bakımından harekâtı ya da nakliyatı zorlaştırabilir veya kesintiye uğratabilir.

Deniz mayınları, savunma amaçlı kullanıldığında ise deniz irtibat yollarını, karasularını, kıyı ve limanları korumaya hizmet eder. Deniz mayınlarının teknolojik gelişimi de bu iki özelliğe göre şekillenmiştir. Devletlere göre değişiklik gösteren bu bakış, Amerikan bahriyesine göre harp gayretlerinin azamî dağılılabilmesine yardım etmek ve kendi deniz irtibatlarının karşı taraf kuvvetleri tarafından imha tehdidine karşı emniyeti sağlamaktır. İngiliz bahriyesinin görüşüne göre de Amerikalıların belirttiği amacın savunma şeklinde değiştirilmesidir. Almanlara göre ise deniz mayınları harp gayretlerinin desteklenmesi için karşı tarafın harp ve ticari gemilerini deniz ve limanlara giriş ya da çıkıştan alıkoymak üzere kullanılır.²⁷

Deniz harbinde savaşılan tarafın lojistiğine dolayısıyla da ekonomisine doğrudan doğruya etki etme yeteneğine sahip olan deniz mayınları, bu yönüyle de çok yönlü silahlar sınıfında yer alır. Deniz nakliyatının durmasına ya da aksamasına neden oluşturabilecek nitelikte etkili bir silah olan deniz mayınları ile gemiler rotadan sapmaya zorlanabilir ya da bu silah sayesinde gemiler diğer silah sistemleri

²⁵ Ahmet İsmail, “İkinci Lahey Sulh Konferansının Mukarreratı Londra Beyannamesi” *Risale-i Mevkute-i Bahriye*, C 4, S 10 (Ağustos 1334), s. 436-438.

²⁶ *Deniz Tarihi Arşivi (DTA), Bahriye Nezareti (B.N.)*, 308/9688 (Lef:35, 36), Tarih yok.

²⁷ Erdoğan Öрге, “Mayın Harbi Anlamı ve II. Dünya Harbinde Pasifikte Mayın Silahının Kullanılması”, *Donanma Dergisi*, S 459 Eki (1967), s.1-2.

üzerine sevk edilebilir. Bu bakımdan mayın harbi, bu silahı dizayn edenler ile mayın avlayıcılar arasındaki rekabet savaşdır.²⁸

Karşılıklı rekabette, mayınlanacak alana göre mayın türü, derinliği ve mayınların birbiri arasındaki mesafe değişiklik gösterirken tarama cihazları ve yöntemleri ise sadece mayının türüne karşı değişiklik gösterir. Kullanım alanı içerisinde geçit ve boğaz gibi yerlerde saldıran tarafça bir limanı ya da boğazı kapatmak için atılanlara abluka mayınları denir.²⁹

Abluka mayınları, ilk olarak 1900 yılında İtalyan bir mühendis tarafından limanları abluka etmek üzere geliştirmiş ve mayınların gerisinde “abluka filosu” bulundurulmuş limanda yatan filonun mayınlanmış sahaya çekilmesi taktiğini ortaya atılmıştır. 1904-1905 Rus-Japon savaşında, Japonlar bu fikri uygulamaya koyarak Port-Arthur limanı önüne mayın dökmüş ve bir tuzak filosu ile Rusları limandan çıkmaya tahrik ederek Rus Amiral gemisi Petropavolok'un mayına çarptırarak üç dakika içerisinde batırmıştır.³⁰

Rus-Japon Savaşı'nda dünya çapında geniş yankı bulan deniz mayınlarının etkisi, ünlü deniz teorisyeni Alfred Thayer Mahan tarafından savaşın sonucuyla alakasız olarak bulunmuştur. Onun fikirlerine kapılan İngiltere, deniz mayınlarını ilkel bir silah olarak algılayarak saldırı amaçlı bir başka harp silahı olan seyfar torpidoları daha ön plana almıştır. İngiltere'de ayrıca harekât sahasında deniz mayınlarının kullanımı ile ilgili olarak 1904 yılında İmparatorluk Savunma Komitesi'nce, gemilerdeki topların menzilerindeki iyileşmelerle artık gemilerin mayınlara yaklaşmasına gerek kalmayacağı ve eğer gemilerin yaklaşmasına karşı önlem alınacak ise bu görevi denizaltıların da yapabileceği fikri öne sürülmüştür.³¹

²⁸ Suphi Aksoydan, “Mayın Savaşı ve Düşündürdükleri”, *Deniz Kuvvetleri Dergisi*, 80 (Ekim 1974), s. 37-38.

²⁹ Hayrettin, *Taharri*, İstanbul, 1932, s.11-15.

³⁰ Bu savaş açık denize ilk defa mayın atılması ve Rusların iki römorkör arasına bağladıkları bir tel vasıtasıyla mayın taraması yapmaları bakımından mayın tarihinde ilklerin savaşı olmuştur. Gürül, *a.g.m.*, s.21-22.

³¹ İngiliz Bahriyesi'nde John Arbuthnot Fisher'ın teğmenliğinden beri mayın harbi konusunda sürdürdüğü çabalar ve bu silaha dikkat çekmesi göz ardı edilmiş gerek

Deniz mayınları, özel amaçlar dışında çoğunlukla savunma amaçlı kullanılan silah olarak kıyı savunmasında en önemli unsurlardan biridir.

Deniz mayınlarının harekât sahasında kullanımı, ilk olarak 1812 yılında Amerika-Büyük Britanya ve İrlanda arasında çıkan savaşta mayın tarlası kullanımı ile ortaya çıkmış ve bu sayede İngiliz gemileri, New York Limanı'ndan uzak tutulmuştur. Bundan başka I. Schleswing-Hostein Harbi'nde (1848-1851) de muharebelere sonradan dahil olan Prusyalılar, Kiel Limanını mayınlar ile savunmuştur.³² Kırım Savaşı (1854-1856)'nda da Ruslar, Karadeniz ve Baltık Denizi'ndeki Limanlarını savunmak üzere mayın tarlaları oluşturmuştur.³³

1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı (93 Harbi)'nda da deniz mayınları geniş çaplı olarak kullanılmıştır. Ruslar bu savaşta, Tuna'da (300 adedinin 49-73 kilo siyah barut içerdiği, 150 adedinin de 16 kilo nitrogliserinli barutla dolu) mayın deposu kurmuşlar, Sivastopol limanını 300, Odessa'yı 725, Kerç Boğazını 400 ve Oçakof önünü 360 mayınla kapamışlardır. Bundan başka 30 Nisan 1877'de, Reni ve Barbuşi (Tuna Nehri)³⁴ kurmuş oldukları mayın hatlarını, 3 Mayıs'ta birer hat daha ilave ederek ikişer hatta çıkarmışlardır. 9 Mayıs'ta da İbrail'in alt tarafına mayın hattı tesis etmişlerdir. 17 Mayıs'ta Maçin Kolunda 3 mayın hattı, 18 ve 19 Mayıs'ta da İbrail'in üst kısmında, nehrin ana yatağında, 3 mayın hattı Ruslar tarafından tesis edilmiş durumdadır. 6-8 Haziran'da Ruslar, Maçin'in ana kolu ve güney ağzını mayınla kapatılmış, aynı

finansal kısıtlamalar ve gerekse de gemi inşası mayın harbi faaliyetlerine karşı daha ön plana çıkmıştır. 1910 yılına kadar devam eden bu durumun Churchill döneminde bir nebze iyileşmiş ve HMS Vernon'da mayın tarama servisi daha aktif olarak faaliyet göstermiştir. Peter Halvorsen, "The Royal Navy and Mine Warfare, 1868-1914", *Journal of Strategic Studies*, 27 (2004), s. 685-707.

(DOI: 10.1080/136236904200514565)

³² Bahse konu mayınlar, Schleswig-Holstein Harbi'nde (1848-51) Kiel Üniversitesinden Profesör Himmlý tarafından tasarlanan elektrik gözlemci mayınları Kiel Limanı'nın savunması için kullanılmış, mayın tarlası oluşturularak Danimarka Filosu bu yolla engellenmiştir. Bkz. Cowie, *a.g.e.*, s. 17; Refet Gürül, "Mayın ve Onunla Mücadele", *Deniz Mecmuası*, 374 (Mayıs 1945), s. 21.

³³ Melia, *a.g.e.*, s. 8-9; Tucker, *a.g.e.*, s. 166; Mehmet, *a.g.m.*, s.1696.

³⁴ Reni, günümüzde Ukrayna'da yer almaktadır. Barbuşi ise Tuna Nehri'ne dökülen Siret Nehri'nde Barbosi adı ile Romanya'da yer almaktadır.

tarihte, Maçka adasının Tuna'yı ikiye ayırdığı yerde bir mayın hattı tesis edilmiştir. 28 ve 29 Haziran 1877'de de Zimniçe bölgesinde mayın hattı tesis etmişlerdir. Bunlardan başka Sünne, Rusçuk ve Niğbolu'da da mayın hatları tesis etmişlerdir.³⁵

Geçit, boğaz ve liman gibi yerlerin savunmasında etkin bir güç olarak kullanılan deniz mayınları, harp gemisi ve istihkâm bağlantısından oluşan üçlü yapı içerisinde kullanılır. Deniz ve kara askerinin koordineli çalışmasını gerektiren³⁶ ve "üçlü açmaz" olarak nitelendirilebilecek bu savunma konseptinde, mayın hatları kıyı bataryaları ile karşılıklı olarak birbirine destek sağlarken projektör de mayın hatları çevresine yaklaşan ve kıyı bataryaları için hedef teşkil eden savaşılan tarafın mayın tarama gemileri tespit için önemli yardımcı unsurdur.

Deniz mayınlarının savunma konseptinde nereye oturduğunun cevabı da burada oluşmaktadır. Nitekim, Osmanlı'da Osmanlı-Yunan Harbi (1897)'nde bu "üçlü açmaza" uyan şekilde Çanakkale Boğazı'na bu mayın hatları ile savunma hattı oluşturulması ve bu hatları desteklemek üzere de kıyı hattına, Nordenfelt bataryaları ile projektörler yerleştirilmiş olması³⁷ buna örnek teşkil etmektedir. Osmanlı İtalyan Harbi (1911-1912) de yine bu kapsamda bir başka örnek teşkil etmektedir. Bu dönemde de Çanakkale Boğazı'nda mevcut kıydan kontrollü türdeki mayın hatları, ilave olarak otomatik mayınlar ile güçlendirilmiş ve bu hatlar kıyı bataryaları ve de projektörler ile desteklenmiştir.³⁸

³⁵ Saim Besbelli, *Türk Silahlı Kuvvetleri Tarihi Osmanlı Devri 1877-1878 Osmanlı-Rus Harbî III ncü Cilt Deniz Harekâtı*, Ankara, 1980, s. 21, 25, 33, 34, 52, 55, 93.

³⁶ Miralay Ahmet Muhtar Paşa, *Bahriyede Zafer Rehberi (Rehber-i Muzafferiyat-ı Bahriye) II. Abdülhamid Devrinde Zırhlı Gemiler ve Deniz Muharebe Doktrinleri*, Haz. Ali Fuat Örenç, İstanbul, 2018, s. 156-157.

³⁷ BOA, Y.MTV., 154/37, 25 Mart 1313/6 Nisan 1897.

³⁸ ATASE, *Birinci Dünya Harbi (BDH.)*, Kls. 4625, Dos. 76, Fih. 18, 29 Teşrinisani 1330/12 Aralık 1914.

3- Osmanlı Deniz Mayıncılığının Gelişimi

a. Erken Dönem Osmanlı Mayıncılığı

Kıyı, boğaz ve liman gibi yerlerin savunmasında deniz mayınlarını kullanma ve bu silaha sahip olma gayesi ile envantere kazandırma çabasında Osmanlı'da yer almıştır. Osmanlı'yı bu konuda harekete geçiren ana neden şüphesiz sahip olduğu geniş coğrafyasındaki kıyı ve boğaz gibi yerler için etkin savunma ihtiyacı ve caydırıcılığı arttırmaktır. Bu kapsamdaki çalışmalar Osmanlı'da deniz mayınlarının erken gelişim sürecinde başlatmıştır. Nitekim, bu yönde en erken kayıt, 1849 olup Osmanlı bu tarihte deniz mayınlarının etkinliğini fark etmiş ve diğer ülkelerin tedarik hareketlerini izler³⁹ durumdadır.

Dönemin gelişmelerinin de Osmanlı'yı deniz mayınları konusunda tedarik ve envantere katma çabalarına itmiştir. Zira Osmanlı, Kırım Harbi (1853-1856)'nde İngiliz ve Fransız modern buharlı deniz gücünün Rusya'yı hezimete uğratmasına yakinen tanıklık etmiş ve donanmasının platform, teçhizat ve personel bakımından Avrupalı rakipleri ile arasının fazlasıyla açıldığını bu savaşta açıkça fark etmiştir.⁴⁰

Ayrıca Amerikan İç Savaşı'nda (1861-1865) deniz mayınlarının gemiler üzerindeki tesiri ve muharebenin sonuçlarına etkisi, yaygın olarak fark edilmiş ve bu tarihten sonra devletler bu silahı envanterine katma ve geliştirme çabasına girişmiştir.⁴¹

Osmanlı'da diğer ülkeler gibi bu kapsamda deniz mayınlarını aktif ve yaygın olarak kullanıma sokmak üzere çalışmalar başlatmış⁴² ve ilk dönemde deniz mayınları için "Deniz Lağımı", "Torpil", "Sabit Torpido" tabirleri kullanılmıştır.⁴³ Aralık 1866'da *Şehber* adlı geminin deniz

³⁹ Amerikalı Edvard Fay adında bir mayın uzmanının Yunan Devleti'ne "deniz lağımı" imali teklif ettiği ile ilgili bilgi aktarılmaktadır. *BOA, Hariciye Mektubi Kalemi, (HR.MKT.),* 616/50, 18 Safer 1265/13 Ocak 1849.

⁴⁰ Evren Mercan, *93 Harbi'nde Deniz Harekâtı*, İstanbul, 2020, s.2.

⁴¹ Ali Galip, *Torpido ve Projektörler*, İstanbul, 1324/1908, s. 9-13.

⁴² 12 Temmuz 1865 tarihinde Fransız Amiral Şay (Schei) tarafından sunulan mayın ile ilgili layihaların İmalat-ı Bahriye Meclisi'nde incelemeye alınması talep edilmiştir. *DTA, Meclis-i Bahriye (M.B.),* 65/126, 17 Safer 1282/12 Temmuz 1865.

⁴³ *Torpil ve Deniz Lağımları*, İstanbul Deniz Müzesi Nadir Eserler Koleksiyonu, Tarih yok, s. 1-2.

mayınları yüklü olarak Karadeniz'e gönderilmesinin planlanmış⁴⁴ olması, deniz mayınlarının Osmanlı Devleti'nin envanterine bu tarihlerde girmiş olduğuna işaret etmektedir.

1871 yılında Amerikan mayın uzmanı, Mr. Edimburg tarafından geliştirilen deniz mayını satın alınmış; bu mayın uzmanı da Osmanlı ordusunda istihdam edilmiştir.⁴⁵ Yine Prusya-Fransa Harbi (1870-1871) döneminde Çanakkale Boğazı'na savunma amacıyla deniz mayınları yerleştirilmiş durumdadır.⁴⁶ Aynı dönemde Zeytinburnu Silah Fabrikası'nda mayın üretimi yapılmış, 20 Mart 1873 tarihinden itibaren de Tersane-i Âmire tezgâhlarında mayın imaline başlanmış durumdadır.⁴⁷

Osmanlı Devleti, kısa zamanda deniz mayınlarının kullanımı konusunda inkişaf etmiş ve 1877 yılında (93 Harbi) Karadeniz Filosu'nda görevli Bahriye Nazırı Hasan Paşa'nın Karadenizli avcı ve gemicilere, mayın başına 1.000 kuruş ödül vaadiyle Poti limanındaki irtibat kablolarını kestirip mayınları etkisiz hale getirtmesi, mayın harbinde taktiksel bir gelişme olarak dünya gündemine oturmuştur.⁴⁸ Sünne'ye de mayın yerleştirilmiş⁴⁹ ve yine bu dönemde 05-11 Haziran 1877 tarihinde Tuna limanlarına Hacı Vesim Paşa idaresinde 10 adet müsademeli ve 10 adet te elektrikli mayın konulmuştur.⁵⁰

⁴⁴ İ. Bülent Işın, *Osmanlı Bahriyesi Kronolojisi*, Ankara, 2004, s. 213.

⁴⁵ *DTA, M.B.*, 88/177, 3 Safer 1288/24 Nisan 1871.

⁴⁶ Mayınların bakımı ve kontrolü ile görevlendirilen Woods Bey, 1880 yılındaki incelemede Prusya-Fransa Harbi döneminde konulmuş olan mayınların bakımsızlığından bahsetmektedir. *DTA, MKT II*, 328/4, 2 Haziran 1296/14 Haziran 1880, *DTA, MKT II*, 328/80, 23 Haziran 1296/5 Temmuz 1880.

⁴⁷ 23 Kasım 1876'da Tersane-i Âmire'de 200 adet mayın üretilmiştir. Işın, *a.g.e.*, s. 227, 236.

⁴⁸ Muhittin Atayığıt, "1293-1877 Osmanlı-Rus Harbine Bir Bakış", *Donanma Dergisi*, S 385, Ankara, 1948, s. 110.; Işın, *a.g.e.*, s. 237.

⁴⁹ Mayınlar, Silindir şeklinde ve kazan saçından yapılmış olup 1,5 metre yükseklik ve 1 metre çapındadır. Mayınların, 4/3'ü kara barutla doldurulmuştur. Besbelli, *a.g.e.*, s. 53.

⁵⁰ *DTA., Mektubî (MKT.)*, 263/155, 23 Cemaziyelevvel 1294/5 Haziran 1877; *DTA., MKT*, 263/203, 29 Cemaziyelevvel 1294/11 Haziran 1877.

b. Teşkilat Çalışmaları

Osmanlı Devleti'nde deniz mayınlarının gelişimi için 4 Şubat 1873 tarihinde Tophane-i Âmire bünyesinde bir komisyon kurulması kararlaştırılmış ve komisyonun Tersane-i Âmire ve Tophane-i Âmire kurmay subaylardan oluşmasına karar verilerek İslahat-ı Bahriye Komisyonu Reisi Hobart Paşa ve Mekteb-i Bahriye Nazırı Said Paşa bu komisyona tayin edilmiştir.⁵¹

Osmanlı Devleti'nde seyfar torpidolar ve otomatik mayınlar Tersane-i Âmire tarafından, sabit torpidolar (kıydan kontrollü mayınlar) ise Tophane-i Âmire tarafından atılıp toplanmıştır.⁵² Deniz mayınlarının sahada atılma/toplanma, bakım vb. hizmetleri içinse Torpido Bölükleri teşkil edilmiştir. 1876 yılında bu bölükler, Çanakkale ve İstanbul boğazlarına mayın konulması çalışmalarına başlamıştır.⁵³ 1880 yılında bu bölüklerin Osmanlı'nın diğer sahillerinde de hizmet verebilmesi için arttırılmasına karar verilmiş ve üç bölüklü iki tabur teşkil edilmiştir.⁵⁴

Tophane-i Amire'ye bağlı olmak üzere teşkil edilmiş olan bu bölükler ile "*Torpido fenninde mahir efrad-ı askeriye yetiştirilmesi*" ve bunların talim ve terbiyeleri ile uygulamalı eğitim sayesinde personele meleke kazandırılması amaçlanmıştır.⁵⁵

1880 yılında ayrıca Tophane-i Âmire'ye bağlı olan bu bölüklerin aslında bir bakımdan denizcilik faaliyetleri icra ettiğine vurgu yapılarak

⁵¹ Komisyonun her hafta perşembe günü Tophane-i Âmire'de çalışması uygun bulunmuştur. *DTA, Şura-i Bahri (ŞB.)*, 70 (1921)/269a, 6 Zilhicce 1289/4 Şubat 1873; *DTA, M.B.*, 93/269, 6 Zilhicce 1289/4 Şubat 1873.

⁵² *DTA, ŞB.*, 124-47a, 2 Teşrinievvel 1294/14 Ekim 1878; *DTA, Erkânı Harbiye Defteri (EHD.)*, 6/45, 18 Ağustos 1293/30 Ağustos 1877.

⁵³ Çanakkale ve İstanbul Boğazları dışında İğneada, Sinop ve Batum limanları ile Midye (Enez)'den Varna'ya kadar olan sahiller ve Tuna Nehri'nin icap eden yerlerine mayınlar konulması için çalışmalara başlanılmış ve 47.096,5 kuruş ödenek talep edilmiştir. Sonradan bu işlemin Çanakkale ve İstanbul Boğazlarında icra edilmesine karar verilmiştir. *BOA, İrade Dahiliye (İ. DH.)*, 735/60254 (Lef:2), 8 Teşrinisani 1292/20 Kasım 1876.

⁵⁴ *BOA, Yıldız Arşivi Mütenevvi Maruzat (Y.MTV.)*, 5/7 (Lef:2), 11 Teşrinievvel 1296/23 Ekim 1880.

⁵⁵ *BOA, Y.MTV.*, 5/7 (Lef:1), 21 Teşrinievvel 1296/2 Kasım 1880.

Bahriye Nezareti'ne bağlanması tartışmaları başlamıştır.⁵⁶Bu kapsamda, mayın faaliyetleri ile ilgili olarak Tersane-i Âmire, Bahriye Nezareti ve Tophane-i Âmire'nin koordineli çalışmasına karar verilerek⁵⁷ Tophane-Âmire ve Tersane-i Âmire'de birer komisyon teşkil edilmiştir.⁵⁸

Bu komisyonlar mayıncılığın gelişimi ile ilgili görev talimatı ve yönergesi gibi hususlarda çalışmalar yapmıştır.⁵⁹

1911 yılında mayın işlerinin Bahriye Nezareti'nce yürütülmesi kapsamında Nezaret'in 1. Dairesi'ne bağlı olmak üzere iki şube (1. Şube: Seyyar Torpido, 2. Şube: Sabit Torpido) oluşturulmuştur.⁶⁰ 1912 yılında deniz mayınları ile işlemleri yürütme görevinin Bahriye Nezareti'ne devrine karar verilerek⁶¹ 1914 senesi mart ayının birinci gününden itibaren yürütme başlatılmıştır.⁶²

Teşkilat çalışmaları kapsamında ayrıca yurtdışından deniz mayınları konusunda öne çıkmış ve mayın üretmiş uzmanların da Osmanlı'da istihdam edilmiştir. Amerikalı eski bahriye subayı Mr. Edimburg⁶³ ve

⁵⁶ BOA, Y.MTV., 5/7 (Lef:5), 22 Teşrinievvel 1296/3 Kasım 1880.

⁵⁷ DTA, ŞB., 155/36a, 10 Muharrem 1298/13 Aralık 1880.

⁵⁸ BOA, Mabeyn-i Hümayun İradeleri (MB. İ.), 72/20, 8 Şubat 1296/20 Şubat 1881.

⁵⁹ Mayıncı askerlerin günlük görev ve sorumluluklarına dair bir talimat dışında personel, cihaz bakımı ve kayıtları vb. yönerge ve talimat çalışmaları da yapılmıştır. BOA, Y.MTV., 6/30 (Lef:1), 18 Nisan 1297/30 Nisan 1881; BOA, Y.MTV., 6/30 (Lef:2), 11 Nisan 1297/23 Nisan 1881; BOA, Y.MTV., 6/30 (Lef:3), 19 Şubat 1296/3 Mart 1881. 1894 yılında, mayın ve torpido işlerine tefrik edilen donanma personeli için üniformalarına ayırıcı işaret konulması çalışması yapılmış ve Donanma Topçu ve Torpido subaylarının resmi elbiselerine özel işaret konulması talep edilmiştir. DTA, ŞB., 430/240A, 24 Teşrinievvel 1310/5 Kasım 1894.

⁶⁰ Müdürleri, Kalyon Kapudanı (Yarbay) rütbesinde olacaktır. Bu kadroda ayrıca 10 mayın talebesi (Mülazım) da gösterilmiştir. DTA, Fabrikalar (FAB.), 83/144, 30 Haziran 1327/13 Temmuz 1911.

⁶¹ BOA, BEO, 4103/307723, 13 Teşrinievvel 1328/26 Ekim 1912; BOA, BEO, 4109/308162, 13 Teşrinievvel 1328/26 Ekim 1912; BOA, BEO, 4114/308543, 3 Teşrinisani 1328/16 Kasım 1912.

⁶² ATASE, BDH, Kls. 2158, Dos. 4, Fih. 1-15, 4 Mart 1329/17 Mart 1913.

⁶³Üç yıllığına sözleşme imzalanmasına karar verilmiş ve karar Meclis-i Bahriye tarafından 24 Nisan 1871 tarihli ve 49 numaralı tezkere ile uygun bulunmuştur. DTA, MKT., 59/29, 30 Mart 1287/12 Nisan 1871; DTA, Meclis-i Bahriye (M.B.), 88/177, 3 Safer 1288/24 Nisan 1871.

İngiliz mayın uzmanı Mr. Frost⁶⁴ ile Hanry Felix Woods Osmanlı'da mayıncılığın gelişiminde önde gelen yabancı mayın uzmanlarıdır. Bunlar arasında özellikle Hanry Felix Woods, deniz mayınları ile ilgili uygulamalı eğitimin yaygınlaşması ve mayıncı teknik personel (Gedikli sınıfı) yetiştirilmesine önderlik etmiştir.⁶⁵

c. Eğitim faaliyetleri

Osmanlı'da mayın eğitimi ile ilgili çalışmalar, 1882 yılında başlamış ve Tophane-i Âmire ve Tersane-i Âmire'nin talebi üzerine Tersane-i Âmire'de bir Torpido Mektebi açılmasına karar verilmiştir. Eğitimin, Erkan-ı Harbiye-i Bahriye İkinci Reisi, Faik Paşa başkanlığında Bahriye ve Tophane-i Âmire Torpido Komisyonu üyelerinden oluşacak bir komisyon tarafından yürütülmesi kararlaştırılmıştır.⁶⁶

Mayın eğitimi gören kursiyerlere uygulamalı eğitim imkânı da sağlanmıştır. *Muhbir-i Sürur Fırkateyni*⁶⁷ ile *Persud* ve *Tair-i Bahri* isimli vapurlar da torpido mektebi olarak hizmet vermiştir.⁶⁸ Bu eğitimlere, Tophane-i Âmire'ce tefrik edilen ve kıyidan kontrollü mayınları atıp/toplamakla görevlendirilecek karacı subaylar da tefrik edilmiştir.⁶⁹

⁶⁴ 1876 yılında Tophane-i Âmire'de Selim Paşa'nın idaresinde bir fabrika kurulmuş ve fabrikanın müdürlüğüne Frost getirilmiştir. H. De Sarrepoint, *Les Torpilles*, Paris, 1883, s. 544. Mirliva rütbesi ile Tophane-i Âmire Torpido Komisyonu üyeliği de yapmıştır. *DTA, ŞB.*, 188/14a, 7 Zilkade 1299/20 Eylül 1882.

⁶⁵ *DTA, ŞB.*, 364/1A-1B, 6 Cemaziyelevvel 1308/18 Aralık 1890.

⁶⁶ Kursiyer sayısı ve müfredatın tayini için Tersane-i Âmire İnşaat Dairesi'nde ayrıca bir komisyon kurulmuştur. *DTA, ŞB.*, 188/14a, 7 Zilkade 1299/20 Eylül 1882. Komisyon'a ayrıca Avrupa'daki askeri bahriye ile ilgili gelişmeler hakkında bilgi edinme, mayın eğitimi için gerekli alet ve edevat ile gerekli olacağına karar verilen gazete vb. yazılı doküman tedariki görevi de verilmiştir. *DTA, ŞB.*, 196/111A, 28 Safer 1301/29 Aralık 1883.

⁶⁷ *DTA, ŞB.*, 304/139A, 25 Cemaziyelevvel 1306/27 Ocak 1889.

⁶⁸ *DTA, ŞB.*, 210/60A, 3 Ramazan 1300/8 Temmuz 1883.

⁶⁹ *DTA, Erkan-ı Harbiye (E.H.)*, 14/56, 4 Eylül 1305/16 Eylül 1889-7 Eylül 1305/19 Eylül 1889.

Bundan başka yurtdışında açılan mayın eğitimlerine (HMS *Vernon* Mayın Eğitim Gemisi ve Portsmouth Tersanesi/İngiltere) de personel gönderilmiştir.⁷⁰

Bunlardan başka mayın eğitimi için de Osmanlı Ordusu'nda yabancı uzmanlar istihdam edilmiştir. Mühendis Emil Lokadan⁷¹ ve Granowsky Efendi "Muhbir-i Sürur" okul gemisinde Torpido öğretmeni olarak görev yapmış⁷², Binbaşı Vilyam (William) Lediyeter de Bahriye Torpido Komisyonu'nda memuriyetinin yanında mayın ve torpido öğretmenliği yapmıştır.⁷³

Mayın eğitimi konusunda Alman bahriyesinden emekli mayın subayı Gehl Bey de Osmanlı Bahriyesi'nde mayın eğitimi vermiştir.⁷⁴ Binbaşı rütbesi verilerek mayın öğretmeni olarak kabul edilen⁷⁵ Zadareski Bey ile Mayın ve Torpido Kursu vermek üzere istihdam edilen⁷⁶ Zadık Haznedaryan Efendi de mayın eğitimi veren eğitimci uzmanlar arasındadır.

d. Üretim ve Tedarik Çalışmaları

Osmanlı'da deniz mayını imali, ilk dönemde Tophane-i Âmire bünyesinde başlamıştır.⁷⁷ Ayrıca Osmanlı bünyesinde mayın imali için

⁷⁰ BOA, *Hariciye Nezareti İdare (HR.İD.)*, 865/3, 18 Temmuz 1290/30 Temmuz 1874; BOA, *Hariciye Nezareti Londra Sefareti Belgeleri (HR.SFR.3.)*, 654/30, 13 Kasım 1911.

⁷¹ *Muhbir-i Sürur* okul gemisinde eğitimci olarak görevlendirilmiş ve yardımcısı olarak da Raif Efendi'nin getirilmiştir. DTA, ŞB., 243/1A, 4 Mart 1301/17 Mart 1885.

⁷² DTA, *Erkânı Harbiye Defteri (EHD.)*, 21/36, 27 Eylül 1304/9 Ekim 1888.

⁷³ 3. Rütbeden Mecidî Nişanı verilmiştir. BOA, *İ.TAL.*, 429/52, 20 Ağustos 1323/2 Eylül 1907.

⁷⁴ ATASE, *Osmanlı-İtalya Harbi Kataloğu (OİH)*, Kls. 13, Dos. 59, Fih. 3-4, 18 Kânunuevvel 1327/31 Aralık 1911.

⁷⁵ BOA, *İrade Taltifat, (İ.TAL.)*, 483/41, 27 Mayıs 1329/9 Haziran 1913.

⁷⁶ DTA, *Mülga Bahriye Nezareti (MBN.)*, 770/172, 3 Mayıs 1330/16 Mayıs 1914.

⁷⁷ Tophane-i Âmire bünyesinde Top Fabrikası'ndaki Top Dökümhanesi binasında yapılmıştır. Mayınların demir aksamı ise yine Tophane-i Âmire bünyesindeki Zeytinburnu Fabrikası'nda, Demirhane Kısımının Çelikhane Şubesi'nde üretilmiştir. Ayrıca Kâğıthane'de bulunan Kırkağaç Fişekhanesi bünyesindeki Muharebe Fişekhanesi'nde de mayın imal edilmiştir. Ersoy Zengin, *Tophane-i Amire'den İmalat-ı Harbiye'ye Osmanlı Devleti'nde Harp Sanayii (1861-1923)*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Doktora Tezi, Erzurum, 2015, s. 57, 66, 87.

yabancı uzmanlardan gelen teklifler de incelenmiş⁷⁸ ve bunlardan uygun görülenlerin imaline imkân sağlanmıştır. 1876 yılından itibaren Tersane-i Âmire’de de mayın üretilmeye başlanmıştır.⁷⁹ Mayın imaline ilişkin kayıtların tutulması ve gerekli yazışmaların yapılması için Tersane-i Âmire’de bir İmalat Komisyonu oluşturulmuş ve üretimin geliştirilmesine çalışılmıştır.⁸⁰

1883 yılında Avrupa’daki mayın üreten imalathaneler tarafından gönderilen mayın resim layihalarını, özellikleri ve ihtiyaca göre değerlendirmek üzere “Teftiş-i Askeri Komisyonu” kurulması gündeme gelmiş ve bu komisyon altında iki şubeden oluşan (kara ve deniz şubeleri) “Komisyon-u Fevkaled” adında bir alt komisyon oluşturulmuştur.⁸¹

Mayın tedarikinde kalifiye eleman ve işgücünün yerli üretime devşirilmesi için Avrupa’daki imalathanelerde bilinen “mahir ustaların” da araştırılmasına gayret edilmiştir. Ayrıca mayın çeşitleri ve özellikleri konusunda karşılaştırma yapabilmek için sefaretler aracılığı ile Avrupa’daki mayın imal den fabrikalardan tarifnamelerin de alınmış teslim şartları vb. hususlar özenle takip edilmiştir.⁸²

Tedarik sürecinde mayınların kullanım yeri de dikkate alınmış, seçici davranılmış ve uygun görülmeyenler alınmamıştır.⁸³ Türler arasındaki

⁷⁸ 12 Temmuz 1865 yılında Fransız Amiral Şay (Schei) tarafından mayınlar hakkında bir layiha sunulduğu ve bunun daha önce yine kendisinden gelen layiha ile birleştirilip incelenmesi için imalat-ı bahriye meclisinde incelenmesi istenmiştir. *DTA, M.B.*, 65/126, 17 Safer 1282/12 Temmuz 1865.

⁷⁹ 1872 yılında Tersane-i Âmire tezgâhlarında da mayın imal edilebileceği bildirilmiştir. *DTA, MKT.*, 151/53, 8 Mart 1288/20 Mart 1872. 1873 yılından itibaren de Tersane-i Âmire tezgâhlarında mayın imaline başlanmıştır. 1875 yılında Portsmouth Tersanesi/İngiltere’ye eğitim için mayıncı subaylar gönderilmiş ve 23 Kasım 1876 tarihinde Tersane-i Âmire’de 200 adet mayın üretilmiştir. İşin, *a.g.e.*, ss. 227, 236.

⁸⁰ *DTA, ŞB.*, 177/7a-b. 2 Kânunusani 1297/14 Ocak 1882. Bu meclis üretim ve tadilat gibi hususlardaki tespitlerini Şura-yı Bahriye’ye iletmiştir. Evren Mercan, II. Abdülhamid Dönemi Deniz Stratejisi, İstanbul, 2018. s.219.

⁸¹ *BOA, Y.PRK.ASK.*, 20/8-2, 5 Eylül 1299/17 Eylül 1883; *BOA, Y.PRK.ASK.*, 20/8 (Lef:1), 20 Eylül 1299/2 Ekim 1883; *BOA, Y.PRK.ASK.*, 20/8 (Lef:3-6), Tarih yok.

⁸² *DTA, ŞB.*, 386/2A, 24 Ramazan 1308/3 Mayıs 1891.

⁸³ *BOA, HR.SFR.3.*, 137/74, 25 Mart 1868; *BOA, Hariciye Nezareti Tercüme Odası Evrakı (HR.TO.)*, 117/33, 5 Muharrem 1285/28 Nisan 1868; *BOA., HR.SFR.3.*, 150/38, 20 Şubat

farklılıklar da araştırılmış⁸⁴ ve mutlaka numuneler incelenerek karar verilme yoluna gidilmiştir.⁸⁵

Silah fabrikalarına gönderilen heyetlerden “tarafsızca inceleme yapması” istenmiştir⁸⁶ Sipariş sürecinde hazırlanan sözleşme maddelerinde, firmalara imalatın Osmanlı adına yerli tezgahlarda yapılma, imali öğretme ve yeniliklerin bildirilmesi gibi şartların belirtilmesi⁸⁷, tedarikte üretimin devamlılığının ve yerli üretime yönlendirilmede kalifiye eleman yetiştirme çabasının da hedeflendiğini göstermektedir.

Osmanlı'da yerli deniz mayını icat eden ve üretimi kapsamında çalışmalar yapılmış ve tecrübeleri yapıp kullanıma uygun bulunanlar olmuştur. Kullanıma sokulmak üzere deniz mayını icat edenler uzmanların başında 1883 ve 1884 yıllarındaki çalışmaları⁸⁸ ile Erkân-ı Harbiye Sol Kolağası Davud Efendi gelmektedir. Torpido Dairesi'nde görevli Çarkçı Mülazımı Hüsnü Efendi'nin sac mayın projesi⁸⁹ ve 1892 yılında Binbaşı Ahmed Remzi Bey'in otomatik mayın üretme projesi⁹⁰ de yine bu kapsamdadır. Bunlardan başka Bahriye Binbaşısı Ramiz Bey de mayın imali konusunda 1900⁹¹, 1913⁹² ve 1914 yıllarında çalışmalar da

1284/4 Mart 1869; *BOA, Y.PRK.TKM.*, 4/22, 4 Cemaziyelahir 1298/4 Mayıs 1881; *BOA, HR.SFR.3.*, 367/18, 15 Mart 1890.

⁸⁴ *DTA, MKT II*, 1208/16, 14 Teşrinievvel 1315/27 Ekim 1899.

⁸⁵ *BOA, HR.ID.*, 865/4, 3 Ağustos 1292/15 Ağustos 1876; *BOA, Y.MTV.*, 128/117, 7 Eylül 1311/19 Eylül 1895.

⁸⁶ *DTA, ŞB.*, 386/2A, 24 Ramazan 1308/3 Mayıs 1891.

⁸⁷ *BOA, Yıldız Arşivi Parakende Askeri Maruzat (Y.PRK.ASK.)*, 22/28 (Lef:7), Tarih yok.

⁸⁸ *DTA., ŞB.*, 196/25a, 10 Kânunuevvel 1299/22 Aralık 1883; *DTA., ŞB.*, 196 (2068)/36a, 28 Safer 1301/29 Aralık 1883; 1884 yılında Binbaşılığa terfi eden Davud Efendi'nin imal ettiği mayın “Küçük torpido parçası” olarak nitelendirilmiş ve eczâ-yı nariye (patlayıcı madde) ile imali emredilmiştir. *BOA., Y.MTV.* 16/60 (Lef:1), 29 Safer 1302/18 Aralık 1884.

⁸⁹ *DTA., Ş B.*, 237/52A, 1 Haziran 1301/13 Haziran 1885.

⁹⁰ *DTA., FAB.*, 38/74, 20 Kânunusani 1307/1 Şubat 1892.

⁹¹ Ramiz Bey'in 1900 yılındaki Zâtü'l-hareke (otomatik) mayın imali projesi faydalı bulunmuş ve tecrübesinin yapılması kararlaştırılmıştır. *DTA., ŞB.*, 574/47a, 13 Safer 1318/12 Haziran 1900.

⁹² Bahriye Elektrik Fabrikasında başka bir mayın daha imal ettirmiş ve mayının tecrübesinin köhne durumdaki *Meded-i Resan Vapuru* teknesi üzerinde yapılmasının uygun bulunmuştur. *BOA., BEO*, 4170/312740, 25 Nisan 1329/8 Mayıs 1913.

yerli üretim kapsamında önemlidir. Ramiz Bey’i icat ve imal ettiği mayın “serseri” türünde olup Donanma Cemiyeti desteği ile üretilmiş ve Birinci Dünya Savaşı’nda 30 adedi Çanakkale Cephesi’ne, 10’ar adedi de Kanal Cephesi ve Şattularab (Basra Köfrezisi)’ne sevk edilmiştir.⁹³

Bunun yanında başarısızlıkla sonuçlanan ve faydasız bulunan imal teşebbüsleri de olmuştur.⁹⁴ Netice itibarıyla Osmanlı’da, geniş sahillerinde kıyı ve boğaz gibi yerleri koruma konseptinin merkezine oturtmak amacı ile giriştiği üretim ve tedarik çabasında deniz mayınlarını üretme çalışmalarında bulunmuş ancak bu çabalar süreklilik kazanamamıştır. Osmanlı’nın sıkıntılı dönemine denk gelmesi nedeniyle özel teşebbüse desteğin yoksunluğu ile kalifiye eleman sıkıntısı, üreticiye teşvikin olmayışı şüphesiz bunun altında yatan nedenlerdir. Dönem itibarıyla gerek bürokratik gerekse ekonomik sıkıntıların da olumsuz etkisinin dışında sanayileşme çabasında her ne kadar Teşvik-i Sanayi Kanunu gibi adımlar atılmış da olsa gerek kapitülasyonlar gerekse de Balta Limanı Ticaret Sözleşmesi’nin yabancı tüccarlara sağladığı avantaj da yerli üretici lehine olmuştur. Rekabet ortamında uçurum oluşturan bu ortamda Osmanlı bu silahı envanterine katmak üzere yüzünü dış tedarike dönmek durumunda kalmıştır. Dünya çapında üretim yapan silah üreticilerine dönmüştür.

⁹³ Hüseyin Arabacı, *Osmanlı’da Deniz Mayıncılığının Gelişimi ve 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki Rolü*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Askeri Tarih Araştırmaları Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Çanakkale, 2020, s. 218.

⁹⁴ 1892 yılında Müderris Mehmet Şakir Efendi Mehmet Şakir Efendi projesinde, mayını 10.000 metre derinliğe kadar olan denizlerde kullanılabilir şekilde tasarlamış ve türlerine “Küçük Torpil”, “Baba Torpil”, “Deniz Karakolu”, “İstikbal Torpili” yada “Deniz Haydutları” gibi isimler vermiştir. Tophane-i Âmire Torpido Komisyonunca talep “derin sulara mayın koymanın mevcut düzen içerisinde faydasız olduğu” belirtilerek bilinenler haricinde alana bir yenilik getirmedeğinden kabul edilmemiştir. Arabacı, *a.g.t.*, 58-59. Mehmet Şakir Efendi’nin talebinin bir icat olmadığı ancak Samuel Colt’un sabit torpil (kıydan kontrollü elektrik kabloyla ateş alır mayın sistemine farklı bir bakış açısı getirdiği yönünde bir çalışmada yapılmıştır. Bkz. İsmet Sarıbal, “Mucit mi Müntehil mi? Müderris Mehmed Şakir Efendi’nin Nev-İcad Torpidoları”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* XIX, ‘Savaş ve Bilim’ Özel Sayısı, 2018:45-59.

Osmanlı, bu kapsamda silah üretim şirketleri⁹⁵ ile deniz mayını tedariki için irtibata geçmiş ve uygun gördüklerinden mayın tedarik etmiştir. Bunlar arasında Osmanlı'nın Osmanlı-İtalyan Harbi (1911-1912) döneminden başlamak üzere Çanakkale Muharebeleri dönemi sonunda da devam etmek üzere çok mayın tedarik ettiği firma Almanya'da faaliyet gösteren Sprengstoff A.G. Carbonit Firmasıdır.⁹⁶

3- 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasında Deniz Mayınlarının Rolü

a. Savunma Düzeninde Deniz Mayınları ve Yardımcı Unsurları

Osmanlı Devleti için "Ordu ve Donanmanın her türlü istinadgâhi ve kalpgâhi olan ve İstanbul'un müdafaasında çok önemli yer teşkil eden Çanakkale Boğazı'nın savunulması"⁹⁷ hazırlıkları, 15 Haziran 1914'te Boğaz'a yönelik kısmî ve 31 Temmuz 1914 tarihinde de özel seferberliğin ilan edilmesi⁹⁸ ile başlamıştır. Savunma kapsamında yer alan deniz mayınlarını yerleştirmekle görevli "Bahr-i Sefid Torpil Müfrezesi" Bahr-i Sefid Mevki-i Müstahkem Komutanlığının harp nizamında yer almıştır.⁹⁹

Bahr-i Sefid Mevki-i Müstahkem taktik komutasına giren Torpil Müfrezesi, idare, talim ve terbiye bakımından Bahriye Nezareti'ne bağlı

⁹⁵ Bu şirketler, İngiltere'de; *Day Summer And Company, Engineers and Shipbuilders, Northam Iron Works, Elliott Brothers, 12, Quenn Anne's, The Submarines Mining&Exhp., Siemens Bros. And Co. Limited, Armstrong Mitchell Kumpanyası, Bullivant, Vickers Maksim, Telegraph Works.* Belçika'da, Easton, Anderson. Amerika'da; Sims Edison Electric Torpedo Company, Emanuel Gandolfo. Almanya'da, Cylclop ve Sprengstoff A.G. Carbonit. Fransa'da, Sautter Harlé. İtalya'da; Galiniari, San Georgio, Noverd, Gerniham'dır. Arabacı, *a.g.t.*, s. 60-75.

⁹⁶ Arabacı, *a.g.t.*, aynı yer.

⁹⁷ Bu ifade, Bahr-i Sefid Mevki-i Müstahkem Kumandanı Miralay Cevad Bey tarafından 22 Teşrin-i evvel 1330/4 Kasım 1914'te Çanakkale Boğazı'na ilişkin savunma düzeni girişi kısmında belirtilmiştir. *ATASE, BDH*, Kls.1560, Dos. 4, Fih. 3, 22 Teşrinievvel 1330/4 Kasım 1914.

⁹⁸ Genelkurmay Personel Başkanlığı Askeri Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı, *Birinci Dünya Savaşı'nda Çanakkale Cephesi (Haziran 1914-25 Nisan 1915) V. Cilt I. Kitap*, Ankara, 2012, s. 39.

⁹⁹ *ATASE, BDH*, Kls. 2489, Dos. 38, Fih. 17, Tarih yok.; *ATASE*, Kls. 4669, Dos. H5, Fih. 1-17, 30 Temmuz 1330/12 Ağustos 1914.

olarak faaliyetini sürdürmüştü; mayın hatlarına ilişkin plan, emir hususlarında yetki Boğazlar Umûm Kumandanlığı'na verilmiştir. Torpil hatlarını korumakla görevli "Sed Bataryaları" ise Mevki-i Müstahkem Kumandanlığı emri altında faaliyetlerini sürdürmüştür.¹⁰⁰

1 Eylül 1914'te Ferik Merten Paşa, Başkumandanlık Vekâleti'nin Murahhası sıfatıyla Mirliwa Weber Paşa'nın yerine Bahr-i Sefid Boğazı'na gönderilmiş ve Bahr-i Sefid Boğazı Kumandanı ile ortaklaşa karar alarak doğrudan doğruya Başkumandanlık Vekâleti ile muharebe etmek üzere görevlendirilmiştir.¹⁰¹

Boğaz savunması için tahkimatın mevcut durumu ve nasıl olması gerektiği "Tahkimiye Heyeti" tarafından yapılan incelenmeye¹⁰² istinaden kıyı bataryalarında düzenlemelere gidilmiştir. Buna göre mayın hatlarını korumak için askerî gemilerden sökülmüş olan küçük çaplı ve seri ateşli toplar ile mevcut adî top, Mantelli, Krupp ve Nordenfelt marka toplarla "Sed Bataryaları" teşkil edilmiştir. Bu bataryalar, Kepez, Soğanlıdere, Havuzlar vd. mevkiilerin civarına yerleştirilmiş; Müttefik Filo'nun ateşini bölmek amacıyla sahte bataryalar da teşkil edilmiştir.¹⁰³

Hazırlıklar kapsamında ayrıca Osmanlı karasuları ve yasak sahalara belirlenmiş ve bu sahalara giren yabancı harp gemileri üzerine ateş edileceği açıklanmıştır. Çanakkale için yasak saha, Kumkale-Seddülbahir arasına ulaşan hattın orta noktası merkez olmak üzere, altı deniz mili

¹⁰⁰ ATASE, BDH, Kls. 1563, Dos. 17, Fih. 1-4, 13 Nisan 1331/26 Nisan 1915.

¹⁰¹ Genelkurmay Personel Başkanlığı Askeri Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı, *Çanakkale Muharebelerinde Müstahkem Mevki Cerideleri (02.08.1914-02.11.1914) Cilt 1*, Ankara, 2019, a.g.e., s. 125, 128. 22 Ekim 1914'te boğaz savunması için Ferik Merten Paşa başkanlığında bir heyet oluşturulmuş ve üyeleri Miralay Cevad Bey, Kaim-makam Wossido ile Mevki-i Müstahkem kurmay başkanından oluşmuştur. A.g.e., s. 229; 4 Şubat 1915 tarihinde Mevki-i Müstahkem Komutanlığının görevlerini hafifletmek üzere Suüstü keşif ve gözetleme ile mayın hizmetleri Merten Paşa'nın emrine verilmiştir. ATASE, BDH, Kls. 4699, Dos. H8, Fih. 1-18a, 22 Kânunusani 1330/4 Şubat 1915.

¹⁰² Selahaddin Adil, *Harb-i Umûmide Çanakkale Muharebât-ı Bahriyesi*, İstanbul, 1336, s. 4.

¹⁰³ Erkân-ı Harbiye Tarih-i Harp Şubesi, *Cihan Harbinde Osmanlı Harekâtı Tarihçesi Cüz-1: Çanakkale Muharebâtı*, İstanbul, 1338, s. 10, 11.

yarı çapıyla çizilen dairenin sınırlandığı alandır. Yasak sahalar ve karasuları, 1 Ekim 1914 tarihinde Hariciye Nezareti vasıtasıyla ilan edilmiştir.¹⁰⁴

Çanakkale Boğazı'nın savunulması ve denizden gelecek tehditlere karşı 6 Ekim 1914 tarihli bir plan oluşturulmuş ve bu plana 8 Ekim 1914 tarihinde yapılan tadilatla birlikte ileri mayın hatlarının savunması Kepez-Soğanlıdere Mıntıkasına, orta mayın hatlarının savunması Yıldız Tabyası'na (Kismen Obüsler ve 21'lik toplarla) ve son mayın hattının savunması da Anadolu Hamidiye ve Rumeli Mecidiye Tabyaları yakınında bulunacak mantelli bataryalarına verilmiştir.¹⁰⁵

3 Kasım 1914'te Boğaz girişinin bombardıman edilmesinden sonra 4 Kasım tarihli yeni bir savunma planı oluşturulmuş; Bahr-i Sefid Mevki-i Müstahkem'de teşkil eden askeri heyet marifetiyle yürütölmek üzere ilgili birliklere tebliğ edilmiştir.¹⁰⁶ Buna göre 3. Mıntıka mayın hatlarını korumakla görevlendirilmiş, savunma planında Müttefik Filo mayın tarama gemilerinin muhtemel tarama düzeni hakkında da detaylı bilgi verilmiştir.¹⁰⁷

Bunun yanında Müttefik Filo gemilerinin tespit edilmesi ve kıyı bataryalarına hedef gösterilmesi için kıyı hattına yardımcı savunma unsuru olarak da projektörler yerleştirilmiştir.¹⁰⁸ Projektörlerin yerleri, Boğaz'ın Rumeli yakasında; Soğanlıdere, Havuzlar ve Mecidiye

¹⁰⁴ ATASE, BDH, Kls. 593, Dos. 559, Fih. 62-38, 18 Eylül 1330/1 Ekim 1914; ATASE, BDH, Kls. 593, Dos. 559, Fih. 62-38-1, 19 Eylül 1330/2 Ekim 1914.

¹⁰⁵ ATASE, BDH, Kls. 4611, Dos. 11, Fih. 38-6, Tarih yok.

¹⁰⁶ ATASE, BDH, Kls. 1560, Dos. 4, Fih. 3-3a, Tarih yok.; ATASE, BDH, Kls. 1560, Dos. 4, Fih. 3-4, 22 Teşrinievvel 1330/4 Kasım 1914.

¹⁰⁷ ATASE, BDH, Kls. 4611, Dos. 8A, Fih. 1-21, Tarih yok. Müttefik Filo mayın tarama gemilerine karşı alınacak tertibat detayları için bkz. EK-2.

¹⁰⁸ Ali Galip, *a.g.e.*, s. 301-321. Arama, mânia ve sabit istikametli olmak üzere üç türde olan projektörlerden *mayın hatlarını ışıklandırmak ve su kesimini aydınlatmak üzere kullanılanlar* ise sabit istikametli projektörlerdir. Bu projektörlerin mümkün meritebe denize yakın ve 100'er metre aralıklarla hazırlanan mevzilere, her batarya için bir projektör olacak şekilde yerleştirilerek kullanılması yönerge ile belirlenmiştir. ATASE, BDH, Kls. 4610, Dos. 2, Fih. 1-1, Tarih yok.

Tabyası'nda, Anadolu yakasında ise Erenköy, Kepez, Kepez Feneri, Hamidiye ve Çayaltı mevkisindedir.¹⁰⁹

b. Mayın Hatları

1915 Çanakkale Boğaz Savunmasında Boğaz'ın kapanması deniz mayınları ile sağlanmış ve bu amaçla ilk mayın hattı, 4 Ağustos 1914 tarihinde oluşturulmuştur.¹¹⁰ 6 Ağustos 1914 tarihinde 26 mayın ile oluşturulan¹¹¹ yeni bir mayın hattı ile sürdürülen mayınlama çalışması bu tarihten itibaren Çanakkale Cephesi'nin tahliyesine (9 Ocak 1916) kadar devam etmiş ve değişen mayın sayıları ile Çanakkale Boğazı'nda toplam 18 mayın hattı tesis edilmiştir.¹¹²

Savunma sürecinde, İstanbul'dan Çanakkale'ye gelen mayın sayısı 439'dur. Bu mayınların 23'ü serseri, 34'ü Alman tipi, 10'u Bulgar, 51'i Rus, 21'i Fransız, 112 Carbonit marka ve 188'i de türü belirtilmemiş mayınlardır. 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasının genelinde mayın hatlarına yerleştirilen mayın sayısı ise 522'dir. Bu sayıya hatlara ilave edilen 36 adet ve bağımsız olarak atılan 44 mayın da eklendiğinde kullanılan genel mayın sayısının 602 olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu mayınlardan 42'si hatlara atılırken 109'u deniz yüzeyine çıktığından yerinden alınarak ambara götürülmüş, 27'si hatlardan kopup kaybolmuş olduğu tespit edilmiştir.¹¹³

Hatlardaki mayınların birbirine mesafesi, hattın bulunduğu mevkie göre değişiklik göstermiştir. Deniz yüzeyine olan derinlikleri ise genelde 4-4,5 metredir. Fakat az su kesimli gemilerin tehlikesiz geçebilmesi için

¹⁰⁹ ATASE, BDH, Kls. 4611, Dos. 11, Fih. 38-8, Tarih yok; ATASE, Kls. 118, Dos. 554, Fih. 1-4, Tarih yok.

¹¹⁰ Hat, Selanik mayın gemisi ile 22 mayın kullanılarak oluşturulmuş ve mayınlar arasında 80'er metre mesafe bırakılmıştır. ATASE, BDH, Kls. 1560, Dos. 5, Fih. 1-4, 21/22 Temmuz 1330/ 3/4 Ağustos 1914; ATASE, Kls. 87, Dos. 448D, Fih. 002-4, 22 Temmuz 1330/4 Ağustos 1914.

¹¹¹ ATASE, BDH, Kls. 1560, Dos. 5, Fih. 1-5, 24 Temmuz 1330/6 Ağustos 1914.

¹¹² Planlanan hatların mevkileri ve hatlara atılan mayınların bilgisi EK-3'dedir.

¹¹³ Hüseyin Arabacı, *Osmanlıda Deniz Mayıncılığının Gelişimi ve 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki Rolü*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Askeri Tarih Araştırmaları Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Çanakkale, 2021, s. 207-208.

bir hatta (Anadolu Hamiye-Rumeli Hamidiye arası) mayınların derinliği 2,5 metre olarak bırakılmıştır.¹¹⁴ 12-15. Hatlarda ise derinlik denizaltı tehdidine karşı daha aşağıya (8 mt., 25-30 mt., 35-40 mt.) ayarlanmıştır.¹¹⁵

Karada bulunan bir takım, mayın hattının başlangıcını işaret etmiş ve hatlarda kopma vb. nedenlerle açıklıklar ilave mayınlar ile kapatılmıştır.¹¹⁶ İlk hatlar, irtibat halatları ile fakat kurşun kapaklarına tertibat (muhafaza) olmaksızın dökülmüştür. Kısa süre sonra mayınların birkaçının infilak ettiği görülmüştür. Bu konuda mayıncılar tarafından yapılan değerlendirmede infilakların, mayınlar arasındaki irtibat halatının mayının üzerindeki kurşundan müsademe külâhına sürterek mayını yukarıya çekmesi sırasında külâhı bükmesi veya koparması olduğu anlaşılmıştır. Bunun üzerine mayınlardan bazıları irtibat halatları olmaksızın atılmıştır.¹¹⁷ Bu tespit sonraki mayınlama çalışmalarında mayın kayıplarının önlenmesi ve tedbir alınması için oldukça önemlidir.

Boğaz'a konulan mayınları takip etmek ve mümkünse geri toplamak üzere nöbetçi postalar ikame edilmiş ve bu postalar sayesinde deniz yüzeyine çıkan mayınlar ambara götürülüp yeniden kullanıma hazırlanmıştır. Ancak bu faaliyet sadece gündüz aydınlığında ve müsait havalarda gerçekleştirilebilmiş, gece hatlardan kopan mayınlardan açık denize sürüklenenler de olmuştur.¹¹⁸

Mayın hatlarından deniz yüzeyine çıkanlardan alınarak yeniden kullanılabilir hale getirilenler¹¹⁹ gerek Çanakkale'de ve gerekse İstanbul Boğazı'nda kullanılmıştır. 100-150 mayın da fark edilmeksizin zayi olmuştur. Bundan başka 10 kadar mayın atıldıktan az zaman sonra infilak etmiştir. Atıldıktan sonra faal hale geçmeyen mayın oranı %5'tir.

¹¹⁴ ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-1, Tarih yok.

¹¹⁵ ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-1a, Tarih yok.

¹¹⁶ ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-1a, Tarih yok.

¹¹⁷ ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-2 a, Tarih yok; Mayınların müsademe külâhlarını korumak için telden muhafaza yapılmış ve muayenesi işlemleri ile Çanakkale'ye sevki için planlama yapılması istenmiştir. ATASE, BDH, Kls. 2161, Dos. 20: Fih. 25, 10 Nisan 1330/23 Nisan 1914; Fih. 25-1, Fih. 25-3, 22 Nisan 1330/5 Mayıs 1914.

¹¹⁸ Arabacı, a.g.t, s.210.

¹¹⁹ ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-5, Tarih yok.

Boğaz hattında en ilerideki mayın hatlarından Müttefik Filo gemileri tarafından taranan mayınları sayısı ise azami 200'dür.¹²⁰

Mayın hatların muhafazası için tedbir olarak her bir mayın hattı için mevkiiler ve mayın numaraları gayet dikkatli olarak kaydedilmiş ve hatlara dair açıklamalar eklenmiştir. Hatlardaki mayınlardan uzun süre denizde kalması tahrip olmasına yol açtığından¹²¹ bunlar tamir için yerlerinden çıkarılıp, yerlerine hemen yenilerinin konulması ve çıkarılanların süratle tamiri malzeme eksikliği yüzünden pek mümkün olmamıştır. Müttefik Filo'nun tarama harekâtı ya da zırlı saldırıları da hatlara müdahaleye ya da bakıma mâni olmuştur.¹²²

Harbin başlangıcından önce Ağustos 1914'te atılan ilk mayın hattı, 1915 başında çıkarılabilmıştır. O zaman atılan mayınlardan atıldıktan sonra infilak eden 3 mayının faal olmadığı, 30 adedinin de noksan olduğu ve bundan dolayı yalnız 14'ü yani atılanların %30'unun faal halde bulunduğu görülmüştür.¹²³ Bu tecrübede mayınların denizde uzun müddet kalmaları nedeniyle irtibat halatları kopacak derecede çürümüş olduğu görülmüş 7 adet mayın ağırlığı da çıkarılamamıştır.¹²⁴

Çanakkale Boğaz Savunmasında serseri mayın türü de caydırıcı amaçlı kullanılmış ve bu silah Müttefik Filo'ya mensup gemilerin en çok çekindiği¹²⁵ silahların başında gelmiştir. Nitekim serseri mayın konusu İngiliz Kabinesi'nde de gündeme gelmiş ve 24 Nisan 1915 tarihli gizli bir tutanakta; Çanakkale Boğazı'nda görevli gemilerin yüzer mayınlara maruz kalacağına öngörülememiş olduğu gerek mayın tarama gemileri gerekse de bunları koruyan gemilerin özellikle demir halinde iken serseri mayınlara maruz kalabileceği belirtilmiştir. Tutakta ayrıca önlem olarak torpido ağlarının buna karşı bir nebze de olsa bir koruma sağlayabileceği ilave önlem olarak da Boğaz'da demirli gemilerin ön tarafına şamandıra

¹²⁰ ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-5 a, Tarih yok.

¹²¹ ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-6, Tarih yok.

¹²² ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-6 a, Tarih yok.

¹²³ A.g.b.

¹²⁴ Neticede bir mayın hattının 6 ay gibi bir süre sonunda denizden çıkarılmasının gerektiği anlaşılmıştır. Bu nedenlerle mayın hatları irtibat halatı olmaksızın atılmaya başlanmıştır. ATASE, BDH, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-7, Tarih yok.

¹²⁵ ATASE, Kls. 121, Dos. 508, Fih. 572-001-055, Tarih yok.

konulması ya da balık ağlarının kullanılmasının da bir başka seçenek olabileceğine değinilmiştir.¹²⁶

Müttefik Filo, Çanakkale Boğazı'nı geçmek üzere düzenlediği harekâta, tıpkı Rus-Japon Savaşı'nda olduğu gibi saldıran taraf olarak boğaz önüne çok sayıda abluka mayını dökmüş fakat Osmanlı büyük tonajlı zırhlı gemileri boğazdan dışarı çıkartmamıştır. Osmanlı'nın Çanakkale Boğazı'nı savunma düzeninde ilk etapta Juene Ecole stratejisine¹²⁷ uygun şekilde küçük ama hareketli olan torpidobotlar bulundurulmuştur.¹²⁸ Sonradan büyük gemilerle de Boğaz'ın savunulmasına karar verilmiş¹²⁹ ise de bu gemiler, sadece iç kısımda aşırta atışları yapmakla görevlendirilmiştir.

Diğer taraftan 1915 Çanakkale Boğazı Harekâtında Müttefik Filo'nun, mayın karşı tedbirlerine (MKT) baktığımızda, Müttefik Filo'nun gemileri için güvenli su yolu oluşturmak ve geçit açmak üzere Çanakkale Boğazı girişindeki mayın tarama teşebbüsünde kısmen balıkçı gemilerini¹³⁰ kısmen de torpidobotları kullandığı görülmektedir. Müttefik Filo, mayın tarama teşebbüsünde bir torpido ve bir balıkçı gemisini kaybetmiş¹³¹

¹²⁶ *The National Archives, Cabinet Office (CAB)*, 37-127-39, 24 Nisan 1915.

¹²⁷ Juene Ecole Stratejisi, 1880'lerin başında İngiliz Kraliyet Bahriyesi'nin denizlerdeki üstünlüğüne bir tepki olarak ortaya çıkmıştır. Evren Mercan, *II. Abdülhamid Dönemi Deniz Stratejisi*, İstanbul, 2018, s. 52-53.

¹²⁸ 14 Ağustos 1914 tarihinde Bahr-i Sefid Mevki-i Müstahkem Kumandanlığı emrinde hafif filo olarak, *Durak Reis*, *Muavenet-i Milliye*, *Gayret-i Vataniye*, *Akhisar*, *Draç*, *Musul* ve *Kütahya* gemileri bulunmakta olup 14 Kasım 1914 tarihinde ise *Peleng-i Derya*, *Sakız*, *İsa Reis*, *Akhisar* ve *Mesudiye Zırhlısı* (Sabit Batarya halinde) yer almaktadır. *ATASE, BDH*, Kls. 3405, Dos. 24, Fih. 2, 1 Ağustos 1330/14 Ağustos 1914; *ATASE, BDH*, Kls. 2489, Dos. 38, Fih. 1, 1 Teşrinisani 1330/14 Kasım 1914.

¹²⁹ *ATASE, BDH*, Kls. 4669, Dos. H5, Fih. 1-18a, 30 Temmuz 1330/12 Ağustos 1914. Bu kapsamda, *Barbaros* ve *Turgut Reis* Zırhlıları Donanma İkinci Komutanı Yarbey Arif Bey komutasında olmak üzere ancak 17 Şubat 1915 tarihinde Çanakkale'ye gönderilmiştir. Ayrıca 28 Nisan 1915'te Peyk-i Şevket'in de dâhil olacağı halde Torpido Filotillası da Çanakkale'ye gelmiştir. *Türk Silahlı Kuvvetleri Tarihi III. Cilt 6. Kısım (1908-1920)*, a.g.e., s. 291; Genelkurmay Personel Başkanlığı Askeri Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı, *Çanakkale Muharebelerinde Müstahkem Mevki Cerideleri (02.08.1914-02.11.1914) Cilt 1*, Ankara, 2019, s. x.; Figen ATABEY, *Çanakkale Deniz Muharebelerinin Deniz Cephesi*, Ankara, 2004, s.58.

¹³⁰ *ATASE, BDH*, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-7a, Tarih yok.

¹³¹ *ATASE, BDH*, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-7 a, Tarih yok.

İnflexible, Irresistible, Ocean ile *Joule*¹³² mayın yüzünden savaş dışı kalmıştır.¹³³

Çanakkale Boğaz Harekâtının ardından Churchill, kendisine yöneltilen “Çanakkale Boğazı’na denizden taarruzun neden yenilenmediği” sorusuna “18 Mart’ta Boğaz’a yapılan saldırıda 16 savaş gemisinden 3’ünün battığı ve 4’ünün de hemen harekete geçmeye uygun olmadığını, saldırının 1-2 gün içinde yenilense bile zayıf oranın daha az olacağını varsaymanın yanında başarılı olunması durumunda müteakip deniz operasyonları için çok zayıf bir güç kalmış olacağını değerlendirildiği” cevabını vermiştir.¹³⁴

Birinci Dünya Savaşı’nda mayın sebebi ile İngiliz Bahriyesi, 44 harp gemisini 225 de yardımcı sınıf gemisini kaybetmiştir. Alman Bahriyesi için ise bu sayı 102 harp gemisi, 44 yardımcı gemidir.¹³⁵ Müttefik Filo’nun Çanakkale Boğazı önüne döktüğü mayın sayısı, Osmanlı’nın döktüğü mayın sayısının 10 katıdır. Karadeniz’de ise Osmanlı’nın döktüğü mayın sayısı toplamda 158 iken Ruslarinki 2.000’ olup savaş süresince dünya denizlerine dökülen genel mayın sayısı ise 204.500’dür.¹³⁶

Müttefik Filo’nun Çanakkale Boğazı’nı geçme amacıyla 03 Kasım 1914-18 Mart 1915 tarihleri arasında gerçekleştirdiği taarruzları, kıyı bataryaları ve projektör desteği ile sonuçsuz bırakan silah olarak deniz mayınları, Amerikan İç Savaşı (1861-1865) ve Rus-Japon (1904-1905) savaşından sonra harp tarihinin gündemine tekrar oturmuştur.

¹³² *ATASE, BDH*, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-8, Tarih yok.; Brumaire sınıfına mensup Fransız denizaltısı *Joule*, 1 Mayıs 1915 günü Çanakkale Boğazı’nı geçmeye çalışırken, saat 07.00’da sahil bataryaları tarafından ateş altına alındı. Saat 09:00 sularında ise dış mayın hattında bir mayına çarparak batmıştır. Hermann Lorey, *Türk Sularından Deniz Hareketleri C.II Boğazlar Etrafında Mücadele*, (Çev. Tacettin Talayman), İstanbul, 1946, s. 116.

¹³³ *ATASE, BDH*, Kls. 1590, Dos. 126, Fih. 1-8, Tarih yok.

¹³⁴ *Dardanelles Commission First Report*, Majesty’s Stationary Office, London, 1917, s. 58; Annual Register 1917, ‘Public Documents’, Longmans Green, London, 1917, p. 55.’den aktaran: Curran, *a.g.e.*, s. 455.

¹³⁵ Gürül, *a.g.m.*, ss. 23-26.

¹³⁶ Yakıtıl, *a.g.m.*, ss. 84-85.

Silah literatüründe ve Deniz Harbi'nde önemi, Osmanlı'nın mayın silahını etkin ve başarı ile kullanması sayesinde 1915 Çanakkale Boğaz Savunması ile bir kez daha kavranmıştır. Nitekim Winston Churchill, Çanakkale Boğazı'nı geçememelerinin ve Birinci Dünya Savaşı'nı uzatan en önemli etkenin sadece 20 adet mayın olduğu açıklamasını yapmak durumunda kalmıştır.¹³⁷

Enköy/Kepez mevkiinde, Müttefik Filo gemilerinin Boğaz girişine geri dönüş manevrası yaptıkları noktada, Nusret Mayın Gemisi'nce 26 mayınla tesis edilen 11. Mayın hattı, 18 Mart 1915 günü çok sayıda gemi ile gerçekleştirilen büyük harekâtın kaderini değiştirmiş ve 18 Mart Deniz Zaferi'ni sağlamıştır.

Sonuç

Osmanlı Devleti, deniz mayınlarının gelişimini takip etmiş ve düvel-i muazzama donanmalarındaki gelişmiş gemilere karşı savunma unsuru olarak kullanmak üzere deniz mayınlarını envantere katmaya özen göstermiştir. Zayıf tarafın toplam gücünü arttıran bir silah olarak deniz mayınlarının önemini çok iyi kavramış olan Osmanlı, mayın imalatında tezgahlarını geliştirmeye, bu yönde uzman ve kalifiye işgücünü kendi bünyesinde istihdam etmeye çalışmıştır. Ancak gerek içinde bulunulan dönemin çalkantılı siyasi ortamı gerekse ekonomik sıkıntılar bu çabanın sürdürülebilir olmasının önünde engel teşkil etmiştir.

Buna rağmen mayıncı personel yetiştirmesi amacıyla komisyonlar kurulması, müfredat oluşturulması, yabancı uzmanların eğitimde görevlendirilmesi başarı ile gerçekleştirilebilmiştir. Mayıncılığın sahada uygulamalı olarak icrası için teşkilat çalışmaları da Osmanlı mayıncılığının gelişmesine ivme kazandıran önemli gelişme olmuştur. Yurtdışında Osmanlı ordusu bünyesinde istihdam edilen mayın uzmanlarının icra sahasında da görevlendirilmesi yine Osmanlı mayıncılığının önemli dönemeçlerinden biridir. Özellikle İngiliz uzmanlar Frost ve Woods'un Osmanlı mayıncılığının gelişiminde önemli hizmetleri

¹³⁷ Winston Churchill, "L'Amiral De Robeck et Les Champs de Mines", *La Revue de Paris*, S. 114 Temmuz-Ağustos 1930, ss. 504-518. Erş. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k17630f/f504.item> (Erş. Tar.: 2.7.2020).

olmuştur. Frost'un mayın imalatı alanındaki hizmetleri yanında eğitim dokümanı da oluşturmasına imkân verilip bilgi birikiminin mayın eğitiminde kaynak olarak hizmete sunulması olumlu bir gelişmedir. Woods Bey'in deniz mayınları alanındaki hizmetleri ise Osmanlı deniz mayınları tarihinde müstakil olarak anılması gereken bir yer teşkil etmiştir. Zira Woods, Osmanlı ordusu bünyesinde hem icra sahasında hem de mayın eğitiminde görev almıştır. İcra sahasında mayın imaline ön ayak olan Woods, mayın eğitiminde görev yaptığı dönemde Osmanlı mayıncılarına hem uygulamalı eğitim vermiş hem de telif eseri ile eğitim dokümanı sağlamıştır. Bunun yanında Woods, mayın gedikli sınıfının da kurulmasına ön ayak olmuş ve bu anlamda teşkilat çalışmalarına da destek vermiştir.

Deniz mayınlarının Osmanlı'daki gelişim sürecinde yerli üretim sürdürülebilirlik kazanamamış da olsa yurtdışı tedariki tek düze kalmamıştır. Mayın türleri arasındaki farklılıklar çok iyi tespit edilmiş uygulama sahasında kontrol özenle sağlanmıştır. Bu husus ilk dönemde Tophane-i Âmire bünyesinde karacı istihkâm sınıfı ile sağlanmış ve bu sınıftan teşkil edilen "Torpedo Bölükleri" uygulama sahasında mayın faaliyetlerini yürütmüştür. Bu faaliyetler, kıyıda kontrollü rasadi mayınlar ile sınırlı kalmış otomatik mayınların yerleştirilmesi konusundaki açığı da icracı olarak Bahriye Nezareti kapatmıştır.

Faaliyetin denizde icra edilmesi Bahriye Nezareti, Tersane-i Âmire ve Tophane-i Âmire'nin koordineli çalışmasını gerektirmiştir. Mayın faaliyetlerinin icrasında karacı personelin denizcilik faaliyetlerinde ünsiyeti bu üç kurum arasında aslında sıkıntı doğurmuştur. Özellikle Osmanlı-İtalyan Harbi (1911-1912) bu süreçte zirve noktasıdır. Sıkıntılı süreç mayın faaliyetlerinin 1914 yılı başından itibaren tamamıyla Bahriye Nezareti'ne devri ile aşılmıştır.

Deniz mayınlarının gelişim sürecinde, kimyasal tepkimeli ateşleme sisteminde yapılan geliştirmeler Alman "hertz" ve Rus "Jakobi" tarzı olarak iki ekol meydana getirmiştir. Rusların mayın ateşleme sisteminde döner kol ve atalet ateşleme usulüne geçmesi ile Osmanlı, tercihinin Alman ekolü yönünde kullanmış ve Osmanlı-İtalya Harbi öncesinden başmak üzere Alman üretimi mayın tedarik etmiştir. Osmanlı mayıncılarının bu dönemde Almanya'da aldığı mayın eğitimi de Alman mayınları üzerinde uzmanlık sağlamıştır. Osmanlı mayıncıları, Osmanlı-

İtalyan Harbi'nde Çanakkale Boğazı'nda Alman mayınları üzerinde fiili olarak da tecrübe kazanmış ve bu tecrübeleri akıntılı sularda mayın hattı tesis edilmesi ve mayın kopma nedenlerinin anlaşılması gibi hususlar bakımından 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasında onlar için adeta bir prova olmuştur.

Osmanlı mayıncıları 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasında, Boğaz'ı kapatmak üzere 3 Ağustos 1914-11 Aralık 1915 tarihleri arasında Çanakkale Boğazı'nda toplamda 18 mayın hattı tesis etmiş ve bu hatlar, Selanik, İntibah, Nusret mayın gemileri ve Bolayır Torpidosu ile oluşturulmuştur. Muharebeler süresince Bolayır, Hamidabad ve Sivrihisar Torpidobotları ve motorbotlar vasıtasıyla da Çanakkale Boğazı'na müstakil olarak deniz mayını atılmıştır. Çanakkale Boğaz Savunmasında yine bir mayın türü olan serseri mayınlar da caydırıcı amaçlı olarak kullanılmıştır.

18 Mart 1915 tarihinden sonra oluşturulan bazı mayın hatlarında mayınlar daha fazla derinlikte tesis edilmiş ve bu yolla denizaltı tehdidine karşı önlem alınmaya çalışılmıştır. Osmanlı, Çanakkale Boğaz Savunmasında mayın hatlarını kıyı bataryaları ve projektörler ile desteklemiş ayrıca denizaltı tehdidine karşı mania ağları ve seygar torpido gibi unsurları da kullanılmıştır.

Birbiri ile bağlantılı bu savunma yapısında projektörler mayın hatlarının aydınlatılmasını sağlamış ve kıyı bataryaları için de hedef tespiti ile atış tanzimine hizmet etmiştir. Kıyı bataryaları ise gemilerin mayın hatlarına yaklaşmasını engellerken mayın hatları da gemilerin kontrolsüz olarak kıyı bataryalarına yaklaşmasını engellemiştir.

1915 Çanakkale Boğaz Savunmasında deniz mayınları, destek unsurları ile birlikte Müttefik Filo'nun 18 Mart 1915 tarihinde gerçekleştirdiği büyük harekâtın başarısızlıkla sonuçlanmasını sağlamıştır. 18 Mart 1915 Zaferinde Müttefik Filo'nun mayın tarama kuvvetindeki kifayetsizlik de bu zaferde Osmanlı'nın lehine olmuştur ki İngilizlerin mayın tarama kuvvetini ağırlıklı olarak Kuzey Denize yönlendirmesinin de bu kifayetsizlikte payı olduğunu ifade etmek gerekmektedir. Netice itibarıyla Osmanlı, sanayi devrimini ve buhar teknolojisini donanmasına tatbik edememişse de karşı tedbir olarak etkili bir savunma silahı olan deniz mayınlarını, memalik-i mahrusa sahil ve boğazları için oluşturduğu savunma sisteminin tam merkezine

başarıyla oturtmuş ve düvel-i muazzama tarafından gelişimi olarak görülen seyyar torpidoya karşı ilkel görülen deniz mayınları sayesinde 18 Mart 1915 Zaferini kazanmış ve Çanakkale Boğazı'nda bir daha denizden yeni bir harekât teşebbüsüne girişilmemesinde en önemli faktör deniz mayınları olmuştur.

Kaynakça

Arşiv Belgeleri

MSB Arşiv ve Askeri Tarih Daire Başkanlığı Arşivi (ATASE)

Birinci Dünya Harbi (BDH.)

Klasör: 87, 118, 121, 593, 1560, 1563, 1590, 2158, 2161, 2489, 3405, 4669, 4610, 4611, 4625, 4699.

Osmanlı-İtalya Harbi Kataloğu (OİH.)

Klasör: 13.

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

Bab-ı Ali Evrak Odası (BEO)

Dosya: 3102, 4103, 4109, 4114, 4170.

Hariciye Nezareti Londra Sefareti Belgeleri (HR.SFR.3.)

Dosya: 137, 150, 367, 654.

Hatt-ı Hümayûn (HAT)

Dosya: 246, 566, 661, 867, 916, 920, 933, 581, 1030.

Hariciye Nezareti İdare (HR.İD.)

Dosya: 865

Hariciye Mektubi Kalemî, (HR.MKT.)

Dosya: 616.

Hariciye Nezareti Tercüme Odası Evrakı (HR.TO.)

Dosya: 117.

İrade Dahiliye (İ. DH.)

Dosya: 735

İrade Taltifat, (İ.TAL.)

Dosya: 429, 483.

Mabeyn-i Hümayun İradeleri (MB. İ.)

Dosya: 72.

Yıldız Arşivi Mütenevvi Maruzat (Y.MTV.)

Dosya: 5, 6, 16, 128, 154.

Yıldız Arşivi Parakende Askeri Maruzat (Y.PRK.ASK.)

Dosya: 20, 22.

Yıldız Arşivi Tahrirat-ı Ecnebiyye ve Mabeyn Mütercimliği (Y.PRK.TKM.)

Dosya: 4.

Deniz Tarihi Arşivi (DTA)

Bahriye Nezareti (B.N.)

Dosya: 308.

Erkânı Harbiye Defteri (E.H.D.)

Dosya: 6, 14, 21.

Fabrikalar (FAB.)

Dosya: 38, 83.

Meclis-i Bahriye (M.B.)

Dosya: 65, 88, 93.

Mektubî (MKT.)

Dosya: 59, 151, 263.

Mektubî II (MKT. II)

Dosya: 328, 1208.

Mülga Bahriye Nezareti (MBN.)

Dosya: 770.

Şura-i Bahri (ŞB.)

Dosya: 188, 124, 155, 177, 188, 196, 210, 237,

243, 304, 364, 386, 430, 574, 70 (1921).

The National Archives, Cabinet Office (CAB),

Yer: 37-127-39.

Kitaplar

(DOI: 10.1080/136236904200514565).

_____, *93 Harbi'nde Deniz Harekâtı*, İstanbul, 2020.

Adil, Selahaddin, *Harb-i Umûmide Çanakkale Muharebât-ı Bahriyesi*, Erkân-ı Harbiye Mektebi Matbaası, İstanbul, 1336.

Agoston, Gabor, *Barut, Top ve Tüfek: Osmanlı İmparatorluğu'nun Askeri Gücü ve Silah Sanayisi*, (Çev. Tanju Akad), Kitap Yayınevi, İstanbul, 2006.

Ahmet İsmail, "İkinci Lahey Sulh Konferansının Mukarreratı Londra Beyannamesi" *Risale-i Mevkute-i Bahriye*, C 4, S 10 (Ağustos 1334), s. 436-438.

Aksoydan, Suphi, "Mayın Savaşı ve Düşündürdükleri", *Deniz Kuvvetleri Dergisi*, S 487, 1974.

Ali Galip, *Torpedo ve Projektörler*, Mühendishane-i Berri Hümâyûn Matbaası, İstanbul, 1324/1908.

Atabey, Figen, *Çanakkale Deniz Muharebelerinin Deniz Cephesi*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2004.

Atayığıt, Muhittin, "1293-1877 Osmanlı-Rus Harbine Bir Bakış", *Donanma Dergisi*, S 385, Ankara, 1948,

Atayığıt, Muhittin, "1293-1877 Osmanlı-Rus Harbine Bir Bakış", *Donanma Dergisi*, S 385, Ankara, 1948.

Besbelli, Saim, "Deniz Mayınının Tarihi" *Deniz Mecmuası*, S 316 (1942), s. 92-113.

Besbelli, Saim, *Türk Silahlı Kuvvetleri Tarihi Osmanlı Devri 1877-1878 Osmanlı-Rus Harbî III ncü Cilt Deniz Harekâtı*, Ankara, 1980.

Bucknill, John Townsend, *Submarine Mines And Torpedoes As Applied To Harbour Defence*, John Wiley & Sons, New York, 1889, s.204.

Chase, Kenneth, *Ateşli Silahlar Tarihi*, (Çev. Füsün Tayanç, Tunç Tayanç), İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2008.

Chatham House, "International Law Applicable to Naval Mines" *International Law Studies*, 1-4, Vol.90, October 2014.

Churchill, Winston, "L'Amiral De Robeck et Les Champs de Mines" *La Revue de Paris*, S 114 (Temmuz-Ağustos 1930), s. 504-518.

Cowie, John Stewart, *Mines, Minelayers and Minelaying*, Oxford Üniversitesi Yayınları, Londra, 1949.

Curran, Tom. *The Grand Deception Churchill and the Dardanelles*, (Ed. Andrew G. Bonnell), Big Sky Publishing

Ehemmiyeti, *Tahtelbahir Lağımlarının*, Ahmet İhsan ve Şürekası Matbaacılık Osmanlı Şirketi, 1228.

Erişim:<https://acikerisim.tbmm.gov.tr/xmlui/handle/11543/1514>

Gali, *Torpedo ve Projektörler*, İstanbul, 1324/1908.

Genelkurmay Başkanlığı, *Türk Silahlı Kuvvetleri Tarihi III. Cilt 6. Kısım (1908-1920)*, Genelkurmay Başkanlığı Ankara, 1996.

Genelkurmay Personel Başkanlığı Askeri Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı, *Birinci Dünya Savaşı'nda Çanakkale Cephesi (Haziran 1914-25 Nisan 1915) V. Cilt I. Kitap*, Başkanlığı ATASE Daire Başkanlığı Yayınları, Ankara, 2012.

Genelkurmay Personel Başkanlığı Askeri Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı, *Çanakkale Muharebelerinde Müstahkem Mevki Cerideleri (02.08.1914-02.11.1914), C 1*, Genelkurmay Personel Başkanlığı Askeri Tarih ve Stratejik Etüt (ATASE) Daire Başkanlığı Yayını, Ankara, 2019.

Gürül, Refet, "Mayın ve Onunla Mücadele. *Deniz Mecmuası*, S 374, C 57 (1945), s. 19-29.

Haines, Steven, "1907 Hague Convention VIII relative to the Laying of Automatic Submarine Contact Mines" *International Law Studies*, Vol. 90, (2014) p. 420-433.

Halvorsen, Peter. "The Royal Navy and Mine Warfare, 1868-1914" *Journal of Strategic Studies*, Vol. 27/4, s. 685-707,

Hartmann, Gregory K, *Mine Warfare History And Technology*, Naval Surface Weapons Center, Maryland, 1975.

Hayrettin, *Taharri*, Deniz Matbaası, İstanbul, 1932.

Heinegg, Wolff Heintschel von, "Minelaying and the Impediment of Passage Rights" *International Law Studies*, Vol. 90, (2014) p. 545-574.

Hennebert, Eugene, *Les Torpilles*, (Ed. Hachette et Cie), Paris, 1884.

Işın, İ. Bülent, *Osmanlı Bahriyesi Kronolojisi*, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Yayınları, Ankara, 2004.

King, W. R., *Torpedoes: Their Invention And Use, From The First Application To The Art Of War To The Present Time*, Washington, 1866.

Lağımları, Torpil ve Deniz. İstanbul Deniz Müzesi Nadir Eserler Koleksiyonu, Yayın yeri yok (Y.y.) Tarihsiz (Ts.).

Letts, David, "Naval mines: Legal considerations in armed conflict and peacetime", *International Review of the Red Cross*, S 98 (2) (2006), s. 543-565.

Lorey, Hermann, *Türk Sularından Deniz Hareketleri C.II Boğazlar Etrafında Mücadele*, (Çev. Tacettin Talayman), Deniz Basımevi, İstanbul, 1946.

Lundeberg, Philip K., *Samuel Colt's Submarine Battery The Secret And Enigma*, Smithsonian Institution Press, Washington, 1974.

Lütfi, "Modern Denizaltı Mayını" *Deniz Mecmuası*, S 316.

Makaleler

Mehmet, "Mayıncılık Tarihine Bir Nazar", *Risale-i Mevkute-i Bahriye*, C 7, S 1, Kânunusani 1340, Bahriye Matbaası, İstanbul, 1340.

Melia, Tamara Moser, *Damn the Torpedoes: A Short History of U.S. Naval Mine Countermeasures, 1777-1991*, Naval Historical Center Department of the Navy, Washington, 1991.

Mercan, Evren, *II. Abdülhamid Dönemi Deniz Stratejisi*, İstanbul, 2018.

Muhtar, Ahmet, *Bahriyede Zafer Rehberi (Rehber-i Muzafferiyât-ı Bahriyye) II. Abdülhamid Devrinde Zirhli Gemiler ve Deniz Muharebe Doktrinleri*, (Haz. Ali Fuat Örenç), İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2018.

Nutki, Süleyman, *Kamus-i Bahrî Deniz Sözlüğü*, (Haz. Mustafa Pultar), İstanbul, 2011.

Örge, Erdoğan, "Mayın Harbi Anlamı ve II. Dünya Harbinde Pasifikte Mayın Silahının Kullanılması", *Donanma Dergisi*, S 459 Eki (1967), s. 1-28.

Pesce, G. L., *La Navigation Sous-Marine*, Vuibert Nony, Paris, 1906.

Sarıbal, İsmet, "Mucit mi Müntehil mi? Müderris Mehmed Şakir Efendi'nin Nev-İcad Torpidoları", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları XIX, 'Savaş ve Bilim' Özel Sayısı*, 2018. (DOI: 10.30522/iuoba.460305).

Sarrepoint, H. De, *Les Torpilles*, 3. Édition, Librairie Militaire de L. Baudoin et Cie., Libraires-Éditeurs, J. Dumaine, Paris, 1883.

Scientific American, "Explosion Of Submarine Mine's In Baltimore Harbor", *Scientific American*, Vol. 79 Nu. 14 (October 1898), Erş: <https://archive.org/details/scientific-american-1898-10-01/page/n9/mode/2up> (Erişim Tarihi: 15.10.2018).

Seri, Burhanettin, *Denizcilik Ansiklopedisi*, İstanbul, 2009.

Sondhaus, Lawrence, *Naval Warfare, 1815-1914*, Taylor&Francis, London, 2001.

Şubesi, Erkân-ı Harbiye Tarih-i Harp, *Cihan Harbinde Osmanlı Harekâtı Tarihçesi Cüz-1: Çanakkale Muharebâtı, Matbaa-yı Askeriye*, İstanbul, 1338.

Tucker, Spencer C., *Handbook of 19th Century Naval Warfare*, Naval Institute Press, 2000.

Uzunçarşılı, İsmail Hakkı, *Osmanlı Merkez ve Bahriye Teşkilâtı*, Ankara, 1988.

Tezler

Arabacı, Hüseyin, *Osmanlıda Deniz Mayıncılığının Gelişimi ve 1915 Çanakkale Boğaz Savunmasındaki Rolü*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Askeri Tarih Araştırmaları Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Çanakkale, 2021.

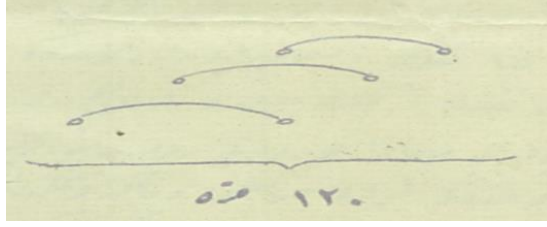
Zengin, Ersoy, *Tophane-i Amire'den İmalat-ı Harbiye'ye Osmanlı Devleti'nde Harp Sanayii (1861-1923)*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Doktora Tezi, Erzurum, 2015.

İnternet Kaynakları

www.loc.gov.

EK-2

4 Kasım 1914 tarihli savunma planında, 3. Mıntıka: Sed Bataryaları ile korunan mayın hatlarıdır. Bataryalar Müttefik Filo'nun rahat hareket etmesine ve mayın taramasına engel olacak, mayın hatları da gemilerin geçişini engelleyecektir. 3. Mıntıka içinde bulunan mayın hatlarında, Müttefik Filo'nun mayın taraması veya hatlar arasından geçit açma ihtimaline karşı tarama harekâtının muhtemel usulünün, her iki gemi arasında bir tarama teli olacak şekilde ve bindirmeli 3 sıra halinde yani 6 mayın tarama gemisinden oluşacak tarama düzeni ile 130 metrelik bir alanı tarayarak ilerleme şeklinde olacağı değerlendirilmiştir.



Müttefik Filo Mayın Tarama Gemileri, Olası Tarama Düzeni

Buna göre, en sağdaki gemi geçtiği yerlerde ve bazı mesafelerde kırmızı ve en soldaki gemi de yeşil şamandıralar atarak o mıntıkanın mayınsız bölge olduğunu işaretlemiş olacaktır. Bundan başka gemilerin bindirme olmadan da tarama düzeninde olabilecekleri ihtimali de değerlendirilmiş ve 5 mayın tarama gemisinin yine aralarında tarama teli ile irtibatlı olduğu halde aynı süratle ilerleyerek tarama yapabileceklerdir. Bu durumda eğer 2 ve 4 numaralı gemiler kıyı istihkâmların tarafından isabetli atışlar yapılması halinde nizamın dağılacağı ve bütün faaliyetin sekteye uğratılabileceği değerlendirilmiştir.



Müttefik Filo Mayın Tarama Gemileri, Diğer Olası Tarama Düzeni.

Kaynak: ATASE, BDH, K. 4611, D. 8A, F. 1-23, Tarih yok.

EK-3**1915 Çanakkale Boğaz Savunmasında Boğazda Teşkil Edilen Mayın Hatları**

S. No	Tarih	Mayın Sayısı	Gemi	Mevkisi
1	3.8.1914	22	Selanik	Havuzlar-Kepez Burnu
2	6.8.1914	26	Selanik	Yıldız Tabya-Sarısığlar (Kepez)
3	15.8.1914	40	İntibah	Soğanlıdere-Dardanos
4	24.9.1914	29	İntibah	Soğanlıdere-Tenger
5	1.10.1914	29	İntibah	Anadolu Hamiye-Rumeli Hamidiye
6	9.11.1914	16	Nusret	Kepez Feneri-Rumeli Yakası Cihetine Doğru
7	17.12.1914	50	Nusret	II. Hattın Altı-Kepez Burnu
8	17.12.1914	28	Nusret	Rumeli Mecidiye-Sarı Sığlar Koyu İstikameti
9	30.12.1914	39	Nusret	Teke ile Sarı Sığlar-And. Hamidiye Arası
10	26.2.1915	53	İntibah	Çimenlik Feneri-Değirmenburnu Tabyası
11	8.3.1915	26	Nusret	Paleo Kastro Mevkii-Erenköy Arası
12	22.5.1915	20	Nusret	Çimenlik-Rumeli Mecidiye Arası
13	20.6.1915	31	Nusret	Çimenlik-Kilitbahir
14	29.8.1915	15	İntibah	Nara Kelesi-Bıgalı Kalesi
15	4.9.1915	3	Bolayır	Nara Kelesi-Bıgalı Kalesi
16	30.9.1915	47	Nusret	Akyarlar-Soğanlıdere
17	10.12.1915	24	Selanik	Karanfilburnu-Karantina
18	11.12.1915	24	Selanik	Karanfilburnu-Tenger (Akyarlar'a Doğru)

Kaynak: Arabacı, a.g.t., s.201.