

Salim Aydüz, Tophâne-i Âmire ve Top Döküm Teknolojisi (XV-XVI. Asırlarda)

Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1998

Mehmet İPŞİRLİ*

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü'nde yapılmış olan tez, Osmanlı askerî tarihinin ateşli silahlar tarihi konusuyla ilgili bir çalışmadır. Bir giriş, üç bölüm ve bir sonuçtan oluşan tez, ayrıca, zengin bir bibliyografyaya ve konunun daha kolay anlaşılmasını sağlayacak arşiv belgelerini ve resimler ihtiva eden bir *Ekler* bölümüne sahiptir. Toplam 508 sayfadan oluşan çalışma Türk Tarih Kurumu tarafından neşredilecektir.

Türkiye'de Salih Zeki, A. Süheyl Ünver ve Abdülhak Adnan Adıvar gibi bilim adamlarının şahsî gayretleriyle başlatılan Türk bilim tarihi çalışmaları, akademik Türk bilim tarihi geleneğinin öncüsü Aydın Sayılı'nın kurucusu olduğu Ankara Üniversitesi Dil-Tarih ve Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümü Bilim Tarihi Anabilimdalı yanında, seksenli yılların başından itibaren İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi bünyesinde Ekmeleddin İhsanoğlu'nun öncülüğüyle kurulan Bilim Tarihi Bölümü tarafından sürdürülmüştür. Burada lisans üstü olarak başlayan eğitim daha sonra lisans eğitimiyle devam ettirilmiştir. Bilim tarihi sahasında lisans, yüksek lisans ve doktora çalışmalarının yapıldığı bölümde ortaya konulan tezlerin önemli bir boşluğu doldurduğunda hiç şüphe yoktur. Bölümde yapılan çalışmaların dikkat çeken özelliklerinden birisi Osmanlı bilim ve teknoloji tarihi çalışmalarına ağırlık verilmesi ve daha çok Osmanlı bilimine dikkat çekilmesidir. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* adı altında bir de süreli yayını bulunan Bölümde bilim müesseselerine yönelik çalışmalar dikkat çekmektedir. Burada tanıtımı yapılan tez çalışması da, Osmanlı bilim ve teknoloji müesseselerinden birisi olan Tophâne-i Âmire ve buradaki faaliyetlerle ilgilidir.

Ateşli silahlar ortaya çıktıkları ilk çağlarda küçük devletler için bir tehdit unsuru oluştururken, güçlü ve büyük devletlerin daha da kuvvetlenmelerine giden yolu açmıştır. İstanbul'un başta toplar olmak üzere modern savaş aletlerinin etkin bir şekilde kullanılması sonucu fethedilmesi, ateşli silahların çağ değiştiren önemli bir icat olduğunu, bütün dünya devletlerine açık bir şekilde göstermiştir. Ateşli silahları 'önce' tanıyan ve 'önemini' kavrayan devletler, imkanlarını değerlendire-

* Prof. Dr., Fatih Üniversitesi Tarih Bölümü.

bildikleri ölçüde varlıklarını devam ettirip genişletirken, diğerleri, rekabet edecek güçleri olmadığı için tarih sahnesinden silinmişler veya küçük birer devletçik haline gelmişlerdir. Birinci grup içinde yer alan “Barut İmparatorlukları” olarak adlandırılan devletlerden birisi olan Osmanlı Devleti, ateşli silah gücünü giderek arttırmak suretiyle Güneydoğu Avrupa, Asya ve Afrika topraklarına kadar uzanan bir dizi fütûhatı gerçekleştirmiştir.

Bilindiği gibi Osmanlı Devleti’nin kuruluşu, ateşli silahların ortaya çıktığı bir döneme rastlamaktadır. XIII. yüzyılın ortalarından itibaren Orta Doğu, Kuzey Afrika ve Endülüs gibi bölgelerde kullanılmaya başlanan ateşli silahlar, XIV. yüzyılın başlarından itibaren Avrupa’da da görülmeye başlanmıştır. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren Osmanlılar tarafından da kullanılmaya başlanan ateşli silahlar, kısa sürede Osmanlı ordularının esas silahları arasına girmiştir.

Aydüz, Osmanlıların ateşli silahlarla tanışmalarını ele aldığı *Giriş* bölümünde, konuyla ilgili kaynak eserleri ve diğer çalışmaları tanıtmıştır. Tez çalışmasında yararlanılan temel eserlerin yanı sıra, Avrupa’da ve İslam dünyasında ateşli silahlarla ilgili olarak telif edilmiş eserler ve çalışmaya kaynak teşkil eden arşiv malzemeleri hakkında da geniş bilgi verilmiştir. Çalışmanın temel kaynaklarından birisi olan Tophâne-i Âmir’e’nin muhasebe defterlerinin ayrı ayrı incelendiği bu kısımda, Osmanlıların telif ve tercüme yoluyla ortaya koyduğu eserlerden de bahsedilir. Konuyla ilgili şimdiye kadar yapılan çalışmaların incelendiği giriş bölümünde; Osmanlıların ateşli silahlarla tanışmaları ve üretimleriyle ilgili tarihî süreç, kaynaklar arasında karşılaştırmalar ve tenkitli değerlendirmeler yapılarak detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Bu kısımda ayrıca ateşli silahları Osmanlılardan önce tanıyan Memlûk Devleti de incelenmiştir. Memlûklerin ateşli silahları daha önce tanımlarına rağmen geliştirememeleri ve etkili bir şekilde kullanamamaları üzerinde durulduktan sonra İran Safevîlerinin ateşli silahları geç kullanmaları ve Osmanlı ordularına karşı aldıkları mağlubiyetlerin sebepleri üzerinde durulmuştur.

Safevîlerin de, Memlûk sultanları gibi, ateşli silahlar karşısında menfi bir tutum sergilediklerinden bahsedilerek bu husustaki büyük hatalarını Osmanlıların düzenli tüfekli birlikleri ve etkili topları ile karşı karşıya kalınca anladıkları belirtilmiştir. Ancak Memlûklerin aksine, ağır Osmanlı darbelerine rağmen yıkılmayan Safevîler Osmanlı orduları karşısında aldıkları mağlubiyetlerin sebepleri üzerinde durmuşlar ve ateşli silahların geliştirilmesine çalışmışlardır.

Giriş bölümünün son kısmında *top* ve *tophâne* terimlerinin terminolojisi üzerinde durulmuş ve *Divân-ı Lügâti’t-Türk*’ten itibaren tarihî süreç içinde kazandıkları manalarla ilgili incelemeler yapılmıştır. Özellikle *tophâne* kelimesinin Osmanlı coğrafyasında değişik manalarda kullanıldığına dikkat çekilerek bütün farklı kullanımlara ve manalara ayrı ayrı işaret edilmiştir.

XIV. yüzyıl sonlarından itibaren ateşli silahları bilen ve kullanan Osmanlılar, topları kullanmanın yanında, top döküm teknolojisinde de hızlı bir gelişme göstermişlerdir. İhtiyaç halinde hemen her yerde top dökebilecek kadar ileri teknik seviyeye kısa sürede ulaşan Osmanlıların kurdukları seyyar top dökümhaneleri,

“Tophâne-i Âmire” başlığını taşıyan Birinci Bölüm’ün ilk konusunu teşkil etmektedir. Burada Osmanlıların XV. yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren özellikle sarp yerlerde bulunan kalelerin top gücü kullanılarak fethedilebilmeleri için seyyar top dökümhâneleri kurduklarından bahsedilmektedir. Başta Balkanlar olmak üzere, özellikle Rumeli fütûhatında seyyar top dökümü metoduna sık sık müracaat eden Osmanlıların buralarda hayli büyük çaplı toplar döktüklerine işaret edilerek kısa sürede önemli bir teknolojik seviyenin yakalandığına dikkat çekilir. Osmanlıların Edirne’nin başkent olmasından itibaren sabit top dökümhanelerine ağırlık verdikleri, *Osmanlı Tophâneleri* başlıklı kısımdan anlaşılmaktadır. Bir yanda kendi tophanelerini oluşturma yoluna giden Osmanlı idarecileri, öbür yandan da fethettikleri yerlerde bulunan top döküm merkezlerini ustalarıyla birlikte işletmeye devam etmişlerdir. İstanbul dışında Balkanlar ve Avrupa’da Budin, Belgrad, Semendre gibi merkezlerin yanında Kahire, Basra ve Erzurum gibi doğu illerinde de üretim merkezleri ve bunların yanı sıra depolar açmışlardır. İstanbul dışında bulunan dökümhaneler ve buraların nasıl işletildiğinden bahsedildikten sonra birinci bölümün kalan kısmı tamamen Tophâne-i Âmire, müstemilâtı ve personeline ayrılmıştır. Bu kısımda tophâne binaları, depoları ayrı ayrı ve geniş bir şekilde anlatıldıktan sonra burada çalışan en üst rütbeli personelden yaya ve müsellemler gibi belli periyotlarla çalışan işçilere dair detaylı bilgiler büyük ölçüde arşiv malzemelerine dayandırılarak verilmiştir.

Osmanlı medeniyeti ve müesseseleri tarihinin yanı sıra iktisadî ve içtimaî tarih ile bilim ve teknoloji tarihi için de önemli bir merkez olan Tophâne-i Âmire’nin iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için çalışmanın bu bölümünde, Osmanlı Devleti’nin askerî yapısının genel işleyişine temas edilmiştir. Henüz ön çalışmaları dahi yapılmayan Osmanlı ateşli silahlar tarihinin pek çok problemi, arşiv belgelerinin ışığı altında ilk defa bu çalışmada etraflıca ele alınmış ve pek çok yeni problemin çözümü üzerinde durulmuştur. XVI. asrın en büyük top döküm merkezi olan Tophâne-i Âmire’nin, bulunduğu konum, top döküm fırınları ve kârhanesi, top sanayiinin yan kuruluşları olan muhtelif tezgâhlar, ambar ve mahzenlerin yanı sıra topçu ve dökümcü kışlaları ile tam bir askerî külliye mahiyetinde olduğu açık bir şekilde ortaya konulmaktadır. Bu kısımda üzerinde durulan konulardan birisi de, bugünkü Tophane binasının Kanunî Sultan Süleyman döneminden kalan bina olmayıp, 1745 yılında yapılan bina olduğunun ortaya konulmasıdır. Tophanede faaliyet gösteren personelin incelenmesine geçilmeden önce, Osmanlı ordusu içinde topçu teşkilâtına genel bir bakış yapılarak bu yapı içinde top dökümcülerinin yerinin ne olduğuna işaret edilmiştir. Bu teşkilâtın başında bulunan topçubaşı ve ona bağlı diğer personelin de incelendiği bölümde, hem Osmanlı topçu birliklerinin hem de Tophâne-i Âmire’nin başı olan topçubaşılık müessesesinden ve 1600 tarihine kadar bu görevde bulunan kimselerden ilk defa bahsedilmiştir. Ayrıca tophanenin teknik işlerinin sorumlusu olan dökücübaşı ve idaresindeki bütün sanatkârlar da teker teker ele alınmış, görev ve maaşları üzerinde durulmuştur. Tophâne-i Âmire’nin teknik ve idarî personelini oluşturan görevlilerin mevcudunun

belirlenmesinde ve aldıkları ücretlerin tespitinde kaynak olarak muhasebe defterleri ve ruûs kayıtları kullanılmıştır.

“Top Dökümü için Malzeme Temini ve Top Döküm Faaliyetleri” başlığını taşıyan İkinci Bölüm’ün ilk kısmında teknoloji tarihinin en eski inceleme alanlarından olan metalürji sanayiinin bir konusu olan döküm çeşitlerinden ve döküm teknolojisi tarihinden bahsedilmektedir. Burada özellikle çan dökümcülüğünden top dökümüne geçiş ve çan döküm teknolojilerinin zamanla top döküm teknolojilerine uyarlanması ve geçişi üzerinde durulmuştur. Genel döküm çeşitleri ve faaliyetleri konusundan sonra, bu çalışmanın esas konusu olan Osmanlı top döküm teknolojisi incelenmiştir. Osmanlı öncesi döküm faaliyetlerine bir bakış yapıldıktan sonra Osmanlı padişahları döneminde Tophâne-i Âmire’de gözlenen döküm faaliyetleri üzerinde durulmuştur. Çalışmanın en önemli kısımlarından birisi olan ve Osmanlıların ateşli silahlar teknolojisindeki öncü rolüne işaret eden “Asya ve Afrika Ülkelerine Silah Yardımı ve Teknoloji Transferi” başlıklı kısımda, Osmanlıların bu silahları siyasî bir güç olarak nasıl kullandıklarına işaret edilir. Burada Osmanlıların, daha sonra siyasî rakipleri olacak Memlûklere, Afrika ve Güney Asya’daki bazı İslam devletleriyle Orta Asya’daki zor durumda bulunan muhtelif Türk devletlerine top, tüfek, barut ve topçu gibi malzeme ve iş gücü yardımı yaptığı konusu genişçe ve örnekleriyle incelenmiştir. Tophâne-i Âmire’deki top döküm faaliyetleri ve bunlar için gerekli olan malzemeler ve temini meselesi, devlet idarecilerinin üzerinde durduğu önemli konulardan birisidir. Top dökümünde ve topların savaşa hazırlanmasında kullanılan malzemelerin çeşitleri, temini, miktarı, fiyatı ve nakli gibi konuların ele alındığı bu bölümde, ayrıca vesikaların elverdiği ölçüde Tophâne-i Âmire’de top dökümü konusunda kullanılan aletlerin isimlerini tespit etmek mümkündür. Savaş aletlerinin ve malzemelerinin ticaretinin yasak olduğu bir dönemde bu malzemelerin ticaretinin hangi kanallarla ve nasıl yürütüldüğü konusu önemli bir yer tutmaktadır. Yine İkinci Bölüm’de, topların döküme ve kullanıma hazır hale gelinceye kadar geçirdiği safhalar detaylı bir şekilde farklı kaynaklara dayandırılarak belirtilmiştir. Tophâne-i Âmire’de gerçekleştirilen barut imali, kundak yapımı ve gülle dökümü gibi diğer faaliyetler, ile gülle üretim merkezleri bu bölümün son kısmında ele alınmıştır.

“Top Çeşitleri, Özellikleri ve Kullanıldıkları Yerler” başlıklı Üçüncü Bölüm, Osmanlı ordusunda kullanılan top çeşitlerine ve topların teknik, kimyasal ve genel özelliklerinin incelenmesine ayrılmıştır. Esas olarak Osmanlıların XVI. asrın sonlarına kadar savaşlarda ve gemilerde kullandıkları topların tespitinin yapıldığı bu bölümde, topların isimlerinin menşeleri incelendikten sonra, çapları, boyları, ağırlıkları ve atılan güllerin özellikleri anlatılmıştır. Toplarda standart kalibrelerin kullanılmadığı yüzyıllarda, topların tasnifinin pek mümkün olmamasına rağmen, vesikalarda geçen gülle ağırlığı ve namlu uzunluğu esas alınarak Osmanlı ordusunda kullanılan tüm top çeşitleri tasnif edilmiştir. Ağır, orta ve hafif toplar yanında havan topları ve humbaralar ayrı ayrı ele alınmış ve muhasara topları ile sahra topları belirli özellikleri esas alınarak tertip edilmiştir. Bazı Avrupa şehirle-

rinde ve İstanbul'daki müzelerde bulunan toplardan istifade edilerek Osmanlı toplarının şekli ve metalürjik özellikleri geniş bir şekilde incelenmiş ve bazı topların resimleri *Ekler* kısmına konulmuştur. Üçüncü bölümün sonunda, Osmanlıların savaşlarda, gemilerde ve kalelerde kullandıkları topların çeşitleri ve miktarı konusu, tablolar oluşturularak ele alınmıştır. Kanunî Sultan Süleyman döneminde belli başlı bazı kaleler ve mahzenlerdeki topların sayıları listelenerek buralarda bulunan topların çeşitleri ve miktarları ortaya konulmuş ve XVI. asrın ilk yarısında Osmanlıların elinde bulunan topların sayısı hakkında bir fikir verilmeye çalışılmıştır.

Tophâne-i Âmire'de üretilen ateşli silahların Osmanlı askerî ve siyasi tarihindeki öneminin yanı sıra, esas olarak bilim-teknoloji ve sanayi tarihindeki yeriyle, XVI. asrın sonlarına kadar bu sahada meydana gelen gelişmelerde Osmanlıların katkılarının konu edildiği bu çalışma, aynı zamanda Osmanlıların metalürji sahasında meydana koydukları yeniliklere de temas etmesi yönüyle önemlidir.

Çalışmanın bibliyografya kısmı arşiv malzemeleri, yayınlanmış arşiv vesikaları, kaynak eserler, seyahatnameler, araştırma ve incelemelerle ansiklopedi ve sözlükler olmak üzere ayrı başlıklar halinde altı ayrı kategoriye ayrılmıştır. Farklı dillerden oluşan bu zengin bibliyografya aynı zamanda benzer konularda çalışmak isteyen araştırmacılara da güzel bir rehber mahiyeti taşımaktadır.

Sonuç olarak Salim Aydüz tarafından kaleme alınan bu şümüllü çalışma, Osmanlı askerî tarihi ve teknolojisindeki eserlerden birisi olmasına rağmen son derece dikkatli ve titiz bir araştırmayla doyurucu bir şekilde ortaya konulmuştur. Bu çalışma Osmanlı bilim ve teknoloji tarihi açısından önemli bir boşluğu doldurmanın yanı sıra bu alanda yapılacak yeni çalışmalara da bir ön hazırlık mahiyetindedir.

