

# Küçük Demir Fabrikası

*Engin Kırlı*

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

İstanbul veya diğer bir adıyla Bakırköy Baruthanesi'nde, teknolojik yenilikleri takip etmek ve barut üretimini niceliksel ve niteliksel açıdan geliştirmek için, 1836-1837 yıllarında birtakım yatırım çalışmaları gerçekleştirildi. Baruthane'deki bu yenileme çalışmaları esnasında, gerek baruthanelerin ve gerek devlete ait diğer sanayi tesislerinin üretim süreçlerinde ihtiyaç duydukları çeşitli makine, mekanizma, alet ve edevat gibi gereksinimleri karşılamak üzere, Bakırköy Baruthanesi dâhilinde bir "Demir Fabrikası" kurulması fikri gündeme geldi.

Bakırköy Baruthanesi'nde bir demir fabrikasının kurulmasına ilişkin değerlendirmelere geçmeden önce, Osmanlı Devleti'nde baruthanelerin icra etmekte olduğu fonksiyonlardan birini irdelemekte yarar vardır. Günümüzde bazı fabrikalar ve sanayi kuruluşları, fabrika yapan fabrikalar ya da sanayi tesislerini üreten sanayi kuruluşları olarak faaliyette bulunurlar. Ancak, fabrika yapan fabrika tarzı sanayi kuruluşlarının geçmişi, aslında çok gerilere gitmez. İngiltere'de bu tür tesisler, 18. yüzyılın sonlarında ortaya çıkmaya başlamış ve 19. yüzyılın ilk çeyreğinden sonra gerçek manada faaliyete geçerek yayılmaya başlamıştır. Osmanlı Devleti'nde ise günümüzdeki gibi, fabrika yapan fabrikalar bulunmuyordu. Dolayısıyla imparatorluğun

erken dönemlerinden itibaren olduğu gibi, 18. ve 19. asırlarda Osmanlı Devleti'nde, üretim yapacak mekanizmaları, makineleri ve değişik türdeki aletleri üreten fabrikalar-tesisler bulunmamaktaydı. Münhasıran makine ve edevat yapımı ile uğraşan işletmelerin olmadığı bir ortamda Osmanlılar, bu ihtiyacı karşılamak üzere, özellikle harp malzemeleri üreten devlete ait sanayi kuruluşlarından (Baruthane, Tophane, Tersane) çeşitli makine ve aletlerin yapımında yararlanmaktaydılar. Dolayısıyla Baruthane-i Amireler'de, barut imalatının yanı sıra, diğer fabrika ve sanayi kuruluşları için de bir takım makine ve mekanizmalar yapılmaktaydı.

Bakırköy Baruthanesi'nin idarecisi olan Barutçubaşı Ohannes, Avrupa'da barut imalatında gerçekleşmiş olan gelişmeleri yerinde görüp öğrenmek ve Baruthane-i Âmireler'de bu yenilikleri uygulamak üzere, Osmanlı Devleti tarafından 1835'te Avrupa'ya gönderildi.<sup>1</sup> Barutçubaşı bu Avrupa seyahati esnasında, özellikle İngiltere'de, yalnız barut imalatı gerçekleştiren sanayi kuruluşlarında incelemelerde bulunmakla kalmadı, başta tekstil sektöründe faaliyet gösteren sanayi kuruluşları olmak üzere, demir fabrikalarını, tersaneleri ve diğer sanayi tesislerini de ziyaret ederek tetkiklerde bulundu.<sup>2</sup> Avrupa'da barut imalatına ilişkin incelemelerini tamamlayıp yurda döndükten sonra da Baruthanede inşa olunacak binaların projelerini hazırladı.<sup>3</sup>

Bakırköy Baruthanesi, 19. asrın ilk yarısında yalnız İstanbul'un değil, Osmanlı İmparatorluğunun da en büyük ve en önemli baruthanesiydi. Ohannes'in yurtdışındaki incelemelerinden elde etmiş olduğu tecrübeler doğrultusunda, Avrupa'da üretim tekniklerinde ve teknolojilerinde meydana gelen gelişmelere uygun şekilde, 1836-1837 senelerinde Osmanlı Devleti'ndeki Baruthanelerde de bir

.....

1 Abdülkadir Buluş, "Osmanlı Sanayinde Bir Ermeni Direktör: Ohannes Dadyan" *Birinci İktisat Tarihi Kongresi Tebliğleri*, Marmara Üniversitesi İktisat ve İdari Bilimler Fakültesi, İstanbul 7-8 Eylül 2007, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, s. 322.

2 BOA, HAT. 1229/47954. Bu arşiv vesikasında, Barutçubaşı Ohannes'in ortağı ile kurmayı düşündüğü çuka (yün kumaş) fabrikası için Avrupa'da incelemelerde bulunduğu, fabrika için gerekli olan makine ve tezgâhların numunelerini yaptırarak beraberinde götürdüğü aktarılmaktaydı.

3 BOA, D. DRB. D. No: 1, varak 75.

takım modernize faaliyetlerine girişildi. Baruthanelerdeki yenileme faaliyetlerinin neredeyse tamamlanma aşamasına gelindiği günlerde, baruthanelerde gerçekleştirilen düzenlemeler hakkında bilgi vermek üzere, Bakırköy Baruthanesi'nde Barutçubaşı görevini sürdürmekte olan Ohannes, Sultan II. Mahmut'un huzuruna kabul edildi. Bu görüşmede Ohannes, Padişah II. Mahmut'a; "İstanbul Baruthanesi için gerekli düzenlemelerin icra edildiğini, Azatlu Baruthanesi'nde ise çok yakın bir süre zarfında gerekli düzenlemelerin tamamlanacağı" belirtti. Söz konusu açıklamalarının ardından II. Mahmut Ohannes'e, Baruthane-i Âmire'lere ilişkin eksik bir husus ve yapılan düzenlemelerde noksan kalmış bir unsur olup olmadığını sordu. II. Mahmut Ohannes'e, Baruthanelere dair şayet herhangi bir eksik husus var ise şimdiden bildirmesini ve bu noksanlıkların derhal tamamlanarak işlerin yoluna konulmasını, aksi takdirde daha sonra meydana gelebilecek herhangi bir olumsuzlukta, Ohannes tarafından dile getirilecek hiçbir mazeretin kabul edilmeyeceğini ifade etti. Bu soru üzerine Ohannes verdiği cevapta; "her bir nizâmâtın yolunda olduğunu beyan" etmiş; fakat "Baruthane-i Âmireler için bir *demir fabrikası* inşasının faydalı olacağını" belirtmişti. Ohannes, Baruthane-i Amireler için bir demir fabrikası inşasının, sayılamayacak kadar çok avantaj sağlayacağı hususuna vurgu yaparak bir demir fabrikası yapılmasının gereğine ve faydasına işaret etmekte ve böylece baruthanelere ilişkin düzenlemelerin de tam manasıyla icra edilmiş olacağına temas etmekteydi. Konunun öneminden dolayı, meselenin daha etraflı bir şekilde ele alınmasının gerektiğini ifade eden II. Mahmut; Baruthane-i Âmire'de bir "Demir Fabrikası kurulması meselesinin Sadrazam, Harbiye Nazırı, Barutçubaşı Ohannes ile birlikte, hükümette görevli diğer devlet adamlarının da hazır bulunduğu bir toplantıyla müzakere edilmesini ve ardından yapılan değerlendirmelerin kendisine arz edilmesi talimatını verdi.<sup>4</sup> II. Mahmut'un isteği doğrultusunda Başvekilin (Sadrazam) liderliğinde, kabinedeki diğer bakanlarla birlikte İstanbul Baruthanesi'ne gidilerek gerek bina olarak ve gerek tesise konuşlandırılan diğer makine ve edevat incelenerek gelişmeler yerinde değerlendirildi. Barutçubaşı

.....

4 BOA, HAT. 587/28872 (6 Nisan 1837 a.g.y.t.t.)

Ohannes'in de hazır bulunduğu bu toplantı ve inceleme ziyaretinde, Baruthane'de inşa edilecek demir fabrikası konusu da ele alındı.

Baruthane-i Âmire, Tersane-i Âmire ve Tüfekhane-i Âmire gibi çeşitli sanayi kuruluşlarında bulunan buhar makinelerinin tamir edilmesi ya da gerektiğinde yeni buhar makinelerinin imali için "bir demir fabrikasının inşa edilmesinin" yararlı olacağına dair değerlendirmelerin yer aldığı layihadaki tespitleri aktarmakta yarar vardır. Demir Fabrikası'nın inşasıyla birlikte, gerek Baruthanelerde gerek Tersane-i Âmire ve Tüfekhane-i Mamure ile sair bazı mahallerde bulunan buhar (vapur) makineleri ve malzemeleri tamire muhtaç olduğunda veya yeni bir takım makine, alet-edevat yapılması icap ettiğinde, bunları bakım-onarım için Avrupa'ya göndermek ya da oradan getirmek zarureti bertaraf edilmiş olacaktı. Ayrıca bu sayede artık söz konusu işlemler için yurt dışına gönderilen paralar (nükud) da memlekette kalacağından, büyük bir menfaat (menafi-i azime) sağlanmış olacaktı.<sup>5</sup> Özetle söz konusu layihayla, bahsi geçen tüm tesisler için bir demir fabrikası inşa edilmesinin pek çok menfaatin ve kolaylığın elde edilmesine katkı sağlayacağına vurgu yapılıyor ve ilave olarak bu sayede ülkenin parasal olarak da ciddi şekilde tasarruf edeceğine temas ediliyordu.

Demir Fabrikasının yapımına karar verilmesinin ardından söz konusu tesisin yapımı için gereken maliyet tespit edilmeye çalışıldı. Üst düzey devlet adamlarının da hazır bulunduğu bu toplantıda, Barutçubaşı Ohannes'in aktardığı bilgiler doğrultusunda kendisinin Londra'da iken görüştüğü fabrikatör ile müzakeresi değerlendirildi. Ardından, demir fabrikasına gereken alet ve edevat ile ilgili konular müzakere edildi. Bu toplantıda gündeme gelen başka bir husus daha vardı. O husus da, şartları açık hükümler içeren bir kontratla, "demir fabrikası" inşaatının bir İngiliz fabrikatöre ihale edilmesi konusuydu. Ancak, bir İngiliz müteşebbisin, fabrikanın inşa edileceği mekânı görmeden, Osmanlı ülkesindeki koşulları değerlendirmeden ve İstanbul piyasasındaki çeşitli malzemelerin fiyatlarını bilmeden, haliyle ihtiyatlı hareket edeceği ve fabrikanın inşası için de yüksek bir bedel isteyeceği değerlendirmesinde bulunuluyordu. Şayet,

.....

5 BOA, HAT. 1187/46763-J (17 C 1254/7 Eylül 1838).

İngiliz fabrikatörün tarifi doğrultusunda, demir fabrikası binasının inşası başka bir şahsa maktu surette havale olunur ise, emsali bazı projelerde gözlenmekte olduğu gibi, inşaat çalışmalarının uzun süre sürüncemede kalması riski ile karşılaşılabilirdi. Dolayısıyla böyle bir olumsuzlukla karşılaşmak yerine, fabrika binasının yapımı vazifesinin de İngiliz fabrikatöre verilmesinin kolaylık sağlayacağı düşünülmekteydi. Bununla birlikte, bu konuda yapılacak tercihe, İngiliz fabrikatörün İstanbul'a gelişinin ardından yapılacak değerlendirmelerin ardından kesinleştirilmesine karar verildi.

Paris sefiri Fethi Paşa ve Londra sefiri Sarim Efendi'ye birer mektup yazılarak, Fethi Paşa'nın maiyetinde olan Barutçubaşı Ohannes'in oğlu Arakel İngiliz fabrikatörü tanıdığından, Arakel'in de devlet adamları ile birlikte yapılacak olan görüşmede hazır bulunmasının faydalı olacağı belirtiliyordu. Adı geçen Osmanlı bürokratlarının, Londra'da bulunan Miralay Bekir Bey ile birlikte, İngiltere'de bir demir fabrikası inşa etmiş olan fabrikatörün (âdemin) ikamet etmekte olduğu Manchester şehrine gitmeleri bildirilmekteydi. Fethi Paşa'dan ve Sarim Efendi'den yapmaları istenen vazife şu idi: İngiliz Fabrikatör'le, Manchester'da inşa etmiş olduğu tarzda bir fabrikanın İstanbul'da yapılması için ne kadar masraf edilmesi gerektiği hususunu müzakere edecekler ve bu konudaki hesapları içeren kayıtları İstanbul'a göndereceklerdi. Fethi Paşa ve Sarim Efendi vasıtasıyla, İngiltere'den gönderilen bu bilgiler doğrultusunda, İstanbul'da yapılacak değerlendirmelerin ardından, yine İstanbul'dan gönderilecek yazıda yer alan şartlar çerçevesinde bir kontrat düzenlenecekti. Kontratın taraflarca imzalanmasının ardından da İngiliz fabrikatör, İngiltere'de imal etmesi gereken aletleri ve edevatları imale başlamasının hemen ardından, vakit kaybetmemek için İngiltere'de Demir Fabrikası makine ve malzemeleri yapılırken, İstanbul'da söz konusu tesisin binasının hazırlanmasına girişilecekti. Bu amaç doğrultusunda, İngiliz fabrikatörün, ya bizzat İstanbul'a gelerek söz konusu faaliyetleri yürütmesi veya malumatça kendisine muadil bir personelini derhal Dersaadet'e göndermesi gerektiği haber verilmekteydi.<sup>6</sup> Demir Fabrikası'nın yapımı için İngiltere'den bir uzmanın İstanbul'a getirilmesi ve ilave olarak o sıralarda İngiltere'de tahsilde

.....

6 BOA, HAT. 587/28876 (15 Mayıs 1838).

bulunan ve bu tür işlerde malumata sahip olduğu belirtilen Miralay Bekir Bey'in de, fabrikanın inşaat çalışmaları esnasında hazır bulunmasının faydalı olacağı değerlendiriliyordu. Dolayısıyla Miralay Bekir Bey'in, Manchester'lı fabrikatör ile kontrat yapılmasından hemen sonra, İngiliz uzmanla birlikte, İstanbul'a gelmesi talimatı veriliyordu. Söz konusu vesikada ayrıca, Demir Fabrikası'nın yapılması için gereken sermayenin tahsisi noktasında, yetkililer arasında gerekli müzakerelerin gerçekleştirilmesi talimatı verilmekteydi.<sup>7</sup>

Demir Fabrikası yapılmasına yönelik çalışmaların yürütülmemekte olduğu günlerde, endüstri tesisleri ile yakından ilgilenen ve Osmanlı Devleti'nde sanayileşme hamlelerinin en önde gelen destekçilerinden olan Paris sefiri Ahmet Fethi Paşa, Londra'ya gidip Sarim Efendi ve diğer devlet görevlileri ile müzakerelerde bulunacak ve yapılacak olan Demir Fabrikası için gerekecek olan meblağı tespit ederek, söz konusu hesapları içeren kayıtları padişaha gönderecekti.<sup>8</sup>

Demir Fabrikası inşa edilmesine ilişkin irade-i seniyye geçince Paris sefiri Ahmet Fethi Paşa, konu hakkında gelişmeleri takip etmek ve Sarim Efendi ile bir araya gelerek çalışmaları yürütmek üzere Londra'ya gitti. Ahmet Fethi Paşa Londra'ya ulaştığında, İngiltere'deki Osmanlı devlet adamları ile konu bir kez daha müzakere edildi, Miralay Bekir Bey ve Tercüman Arakel (Ohannes'in oğlu) ile beraber, Manchester şehrindeki fabrikatörle görüşmek üzere yola çıkıldı. Tercüman Arakel ve beraberindeki heyet, Ohannes'ten gelen müzekkere doğrultusunda, belirtilen büyüklükte bir "demir fabrikası" için gereken alet ve edevatın cinsini, miktarını ve masrafını Manchester'lı fabrikatörle müzakere ederek, bir defter hazırlamışlardı. Hazırlanan defterde yer alan verilere nazaran, demir fabrikası aletlerinin imal edilme masrafı 13.300 liraya mâl olacaktı. Üstelik fabrika binasının, İngiltere'den gelecek uzman tarafından inşa edilebileceği de ifade edilmekteydi. Ancak Londra'da fabrika

7 BOA, HAT. 587/28871 (16 Mayıs 1838). Miralay Bekir Bey İngiltere'ye teknolojik konularda birikimini arttırmak üzere İngiltere'ye gönderilmişti. Bu durumda söz konusu çalışmalarını tamamlamadan yurda dönmek durumunda kalmasından dolayı, daha sonra icap etmesi halinde malumatını arttırmak üzere tekrar İngiltere gönderilebileceği de belirtiliyordu.

8 BOA, HAT. 828/37443-I (23 B. 1254/12 Ekim 1838).

binalarının, dört tarafı duvar ve çatıları sundurmadan ibaret basit bir surette inşa edildiği aktarılmaktaydı. Fakat Sultan Mahmut'un, hali hazırda yaptırdığı vapurhanenin gayet sağlam ve estetik tarzda inşa edilmekte olduğu dikkate alındığında, demir fabrikasını da aynı tarzda, yani tekellüflü şekilde inşa ettirmek isteyeceğini göz önünde bulunduran Osmanlı Devlet adamları, fabrika binasının da külliyetli masraf ile vücuda geleceği tahminine de yer veriyorlardı. Padişahın bu tür gösterişe kaçan eğilimleri sebebiyle, hanedanın şanına lâyük gösterişli bir yapı inşa etmek amacıyla, yalnız fabrika binası için böyle külliyetli şekilde masraf yapmak yerine; Avrupa'daki emsallerinde olduğu gibi, İngiliz fabrikatöre imtiyaz vererek, fabrika yapma işini tümüyle bu şahsa havale etme seçeneği de değerlendirilmeye çalışılmıştı.

Şayet İngiliz fabrikatör, bir demir fabrikasının kendisi tarafından yapılmasını kabul eder ise, fabrika binasının inşa edileceği bölgeyi tespit etmek üzere İstanbul'da incelemelerde bulduktan sonra, hangi mahalli tercih ediyor ise orada bir sanayi tesisini vücuda getirmek şartıyla kendisine imtiyaz verilecekti. İngiliz fabrikatörün böyle bir yatırıma girişmesini teşvik etmek isteyen Osmanlı devlet adamları, İngiliz müteşebbise belirli bir süre imtiyaz vermeyi de kabul edeceklerini belirtiyorlardı. Dolayısıyla İngiliz müteşebbisin imtiyaz süresi tamamlanıncaya kadar, bir başka müteşebbisin İstanbul'da yeni bir demir fabrikası inşa etmesine izin verilmeyecekti. İmtiyaz süresinin dolmasının ardından ise şayet başka müteşebbislerin de demir fabrikası kurmak yönünde bir talepte bulunmaları durumunda, şartları yerine getiren diğer yatırımcıların yeni fabrikalar kurmalarına müsaade edileceği belirtiliyordu. Eğer İngiliz fabrikatör, Osmanlı ülkesinde böyle bir yatırıma girişmeyi kabul etmiyorsa, Osmanlı Devleti tarafından kurulacak olan demir fabrikasının kurulacağı bölgeyi incelemek ve en düşük maliyetle bir demir fabrikası inşa etmek hususunda Osmanlı Devleti'ne yardımcı olmak üzere, adı geçen fabrikatörün veya kendisine muadil bir adamının mutlaka İstanbul'a getirilmesi talep ediliyordu. İstanbul'a gelecek olan İngiliz fabrikatörün yolculuk ve konaklama masraflarının Osmanlı Devleti tarafından karşılanacağı da ifade ediliyordu. Ancak İngiliz fabrikatör, İstanbul'da bir demir fabrikası inşa etmeyi kabul ediyorsa,

bu durumda söz konusu şahsa harcırah ödenmesi gerekmediği bilgisi aktarılıyordu.<sup>9</sup>

Gelişmelerden anlaşıldığı kadarıyla Osmanlı bürokratları, İngiliz fabrikatörleri, belirli bir süre imtiyaz vermek suretiyle Osmanlı Devleti'nde bir demir fabrikası kurdurmaya da ikna edememişlerdi. Zira İstanbul'da demir fabrikası yapma işini devlet üstlendi.

Sultan II. Mahmut'un, Sarim Efendi'ye Demir Fabrikası'nın inşası hususunda gerekli çalışmaları yürütmek üzere verdiği talimatlar doğrultusunda, Miralay Bekir Bey, tercüman Arakel ile birlikte Manchester'daki fabrikatörün yanına gittiler. Yapılacak bir demir fabrikasının tesis edilmesi için gereken makine, alet ve edevatın cinsi ve maliyeti hakkında gerçekleştirilen bu görüşmede, bir defter tanzim edilerek söz konusu yatırım için 13.300 liralık bir meblağın gerektiği tespit edilmişti. Söz konusu malzemelerin İstanbul'da yerleştirileceği tesiste hazırlıkların yapılması için de Manchester'lı fabrikatör kendisine muadil bir adamını İstanbul'a yollamayı da, 250 liralık harcırah ödemesinin Osman Devleti tarafından yapılması şartıyla kabul edeceğini ifade ediyordu. Manchester'lı fabrikatör ayrıca, alet ve edevatın yapımının tamamlanmasının ardından, İstanbul'daki tesise montajı esnasında hazır bulunacağını da vaat ediyordu. Osmanlı Devleti için yapılacak malzemelerin benzerlerinin kısa süre önce Fransa ve Rusya devletleri için de yapıldığı ancak, şu sıralarda yeni bir takım aletler ve cerh sistemleri geliştirilmiş olduğundan, Osmanlı devleti için yapılacakların, söz konusu devletlere yapılacaklardan daha üstün olacağı da ifade ediliyordu. Kontratın tanzimi esnasında söz konusu malzemelerin maliyetine ilişkin bir miktar daha indirim temin edilmesinin mümkün olabileceği yönündeki beklentiler aktarılmakla birlikte, söz konusu malzemelerin navlun masrafları ve bunların montajını gerçekleştirecek olan ustaya ödenecek harcırah masrafları ile birlikte fabrikanın yapımı için gereken maliyetin yaklaşık 13.550 lira tutacağı tahminine yer veriliyordu.<sup>10</sup>

Osmanlı bürokratlarının İngiltere'de görüştikleri uzmanlardan biri William Ferilon'du. William Ferilon adlı bu uzman,

.....

9 BOA, HAT. 1184/46712.

10 BOA, HAT, 1187/46763-J (17 C 1254/7 Eylül 1838).



İngiltere’de yeni tarzda demir borulardan imal ettiği köprünün maketini ve söz konusu köprünün plan ve projelerinin tarifini de içeren kitabını, Osmanlı padişahına sunulmak üzere Londra Sefiri Mehmet Paşa’ya yazmış olduğu mektupla sunmuş, ve bu mektup, tercümesi ile birlikte İstanbul’a göndermişti.<sup>11</sup> William Ferilon’un İstanbul’a geliş ve gidiş masrafları için yapılmış harcırah ödemelerine ilişkin kayıtlar da bulunmaktadır. Küçük Demir Fabrikası için kendisiyle sık sık görüşme gerçekleştirilen Fabrikatör Mister Ferilon’un, 1839 yılının yaz aylarında İstanbul’a da gelmişti. Mister Ferilon’a, gerek İngiltere’den geliş ve gidiş harcırahı olarak ve gerek İstanbul’da ikamet ettiği süre zarfında, kişisel ihtiyaçlarında sarf olunmak üzere 500 lira ödeme yapılmıştı.<sup>12</sup>

Küçük demir Fabrikası’nın inşaatına 1839 senesinden sonra, 1840’lı yıllarda başlanmış olmalıdır. Zira, Fabrikatör Mister Ferilon’un 1839 yılının yaz aylarında İstanbul’a gelerek incelemelerde bulunduğu dikkate alındığında, 1839 yılında yapılan değerlendirmelerin ardından, Küçük Demir Fabrikası için plan ve projelerin hazırlandığı ve ilerleyen yıllarda harekete geçilerek tesisin vücuda getirildiği değerlendirilebilir. Ancak inşaat çalışmaları ne zaman başlamış olursa olsun, 1845 senesinde fabrika binası büyük ölçüde tamamlanmış ve tesiste üretim faaliyetlerine de geçilmeye başlanmıştı. İnşaat çalışmalarının tamamlanmasının ardından Küçük Demir Fabrikası, Mühimmat-ı Harbiye Nezareti bünyesinde idare olunmakta ve Baruthane-i Âmire’ye bağlı olarak faaliyet göstermekteydi.<sup>13</sup>

### **Küçük Demir Fabrikasının Sermaye Yapısı**

Yapımına 1840’lı yılların başında geçildiğini tahmin ettiğimiz Küçük Demir Fabrikası, 1845 yılına gelindiğinde, artık üretime geçebilecek bir seviyeye ulaşmıştı. Mühimmatı Harbiye’ye bağlanmış olan Küçük Demir Fabrikası’nın 1845 senesindeki ödenekleri için yaklaşık 7.500.000 kuruş (15.000 kese) gerektiği belirtilmekteydi.

.....

<sup>11</sup> BOA, A. AMD. 24/58.

<sup>12</sup> BOA, HAT. 382/20957-D (17 Recep 1255- 26 09 1839).

<sup>13</sup> BOA, İ. MSM. 24/61715 R 1262 (12 Nisan 1846).

Küçük Demir Fabrikası'nın önceki yıllardan kalmış olan borçlarının kapatılması ve tesisin noksanlarının ikmali hususunda da, Avrupa'dan satın alınarak getirilmesi gereken alet ve edevat ile inşa edilmesi gereken ilave yapılar ve bunların yanı sıra, tesiste istihdam olunacak amelelerin ücretleri için toplam 7.500.000 kuruşun (15.000 kesenin) gerektiği bildirilmekteydi. Söz konusu meblağın 1.750.000 kuruşluk (3.500 kesesi) kısmı, işletmeye sermaye olarak tahsis edilecekti. Küçük Demir Fabrikası için yapılması gereken bu ödenek, 1261 (Miladi 1845) senesi Mühimmat-ı Harbiye tahsisatı fazlası olan 10.000.000 kuruştan (20.000 kese) tesviye kılınmak üzere, 1261 senesi icmaline kaydolunmuştu. Arşiv vesikasında, Küçük Demir Fabrikası'nın söz konusu masraflar için gerekecek tahmini masrafların kaydedilmiş olduğu rakamlarda da bulunmaktaydı ki, bu rakamlara aşağıdaki tablo yer almaktadır.<sup>14</sup>

Mamul ve Gayr-ı Mamul Malzemelerin Toplam Değeri	2.982.409 kuruş
İngiltere'den sipariş edilerek getirilmesi gereken edevatın toplam değeri	1.204.5000 kuruş
Küçük Demir Fabrikası binasına ilave edilecek Fırın ve benzeri yapılar	474.150 kuruş
Küçük Demir Fabrikası'nda istihdam olunacak amelelerin bir yılda takriben alacakları maaşlarının toplamı	1.440.000 kuruş
Ecza vs. olarak alınması gereken malzemelerin toplamı	1.560.000
Toplam	7.661.059 kuruş

Küçük Demir Fabrikası'na sermaye olarak 1.750.000 kuruş (3.500 kese) tahsis edilmesi kararlaştırılmıştı. Masraflarının bir bölümü Müşir A. Fethi Paşa tarafından yapılan ödeneklerle karşılanan Küçük Demir Fabrikası'nın, gelecekte ülkeye çok büyük faydalar sağlayacağı beklentisine bir kez daha vurgu yapılıyordu. Bu tür bir fabrikanın imalatının günden güne ilerletilmesi için tüm imkânların seferber edilmesi gereğine de temas ediliyordu. Ancak, Osmanlıların giriştikleri yatırımlarda sıklıkla karşılaştıkları temel sorun olan

.....

<sup>14</sup> BOA, İ. MSM. 24/617.

sermaye sıkıntısı, Küçük Demir Fabrikası'na ilişkin yazışmalara da yansımaktadır. Nitekim Küçük Demir Fabrikası'na 1846 senesi için tahsis edilmesi gereken meblâğa ilişkin değerlendirmelerde, Küçük Demir Fabrikası'nın açıkta kalacak ödemelerinin ancak 1847 yılı tahsisatından tamamlanabileceği bilgisi de yer almaktaydı. Fakat 1846 ve 1847 yıllarında da Küçük Demir Fabrikası'nda yapılması gereken binalar ve tesise konulması gereken alet ve edevatlar bulunmaktaydı. Bu noksanların giderilmesi vazifesi ise Mühimmat-ı Harbiye'nin mali kaynaklarını da kontrol etmekte olan Ahmet Fethi Paşa'ya havale olunmuştu.

Baruthane-i Âmire'deki Küçük Demir Fabrikası'na 1847 senesinde sermaye olarak başta kömür olmak üzere çeşitli hammadde-lerden oluşan 3.585.660 kuruş değerinde malzeme teslim edilmişti. 1848 senesinde bu malzemelerin 1.179.689 kuruşluk kısmı, o sıralarda yeni yeni üretime başlamış olan Zeytinburnu'ndaki Büyük Demir Fabrikası'na naklolunarak Küçük Demir Fabrikası'nın sermayesinden eksiltildi. Ayrıca 1847 yılında, Çırağan ve Beşiktaş Sarayları için yapılan köprü, oyma kapı, kandil donanması, parmaklık ve su boruları imalatı için de söz konusu malzemeden 668.500 kuruşluk bölümü sarf edilmişti. Böylece 1848 senesi için Küçük Demir Fabrikası'nın sahip olduğu malzemelerin toplam değeri, bir başka deyişle tesisin sahip olduğu sermaye büyüklüğü, 1.736.971 kuruşa gerilemişti.<sup>15</sup>

### **Küçük Demir Fabrikası'ndaki Bazı İmalat Faaliyetleri**

Daha önce de belirttiğimiz gibi, Osmanlı Devleti'nde Baruthane-i Âmireler'de, barut üretimi gerçekleştirildiği gibi, gerek baruthanelerde ve gerek diğer sanayi kuruluşlarında, üretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde kullanılan bir takım mekanizma ve aletler de imal edilmekteydi. Nitekim Baruthane-i Âmire kompleksi dâhilinde inşa olunan Küçük Demir Fabrikası da benzer bir amaç doğrultusunda vücuda getirilmişti.

İnşaat çalışmalarının büyük ölçüde tamamlandığı 1845 senesinden itibaren Küçük Demir Fabrikası, İstanbul Baruthanesi'ndeki

•••••

15 BOA, D. DRB. İ. 23/27 (15 Mayıs 1848).

üretim faaliyetlerine katkı sağlamaya başlamıştı. Ancak Küçük Demir Fabrikası inşa edilirken sadece Baruthane'deki imalata katkı sağlamak amacıyla inşa edilmemişti. Başta İstanbul Baruthanesi olmak üzere, Azatlı Baruthanesi'ne ve bunların yanı sıra, tersane, tophane ve tüfekhane olmak üzere diğer sanayi kuruluşlarına faaliyetlerinde yardımcı olmak amacıyla vücuda getirilmişti.

Küçük Demir Fabrikası'ndan, baruthanede gerçekleştirilen üretim faaliyetleri esnasında istifade edildi. Osmanlı arşiv vesikalarında kendisinden Küçük Demir Fabrikası olarak da anılan bu tesiste ayrıca, Osmanlı Devleti'ndeki diğer sanayi kuruluşları ve fabrikalara yönelik de üretim gerçekleştirildi. Zeytinburnu'ndaki Büyük Demir Fabrikası'na gerekli bazı alet, edevât ve aksesuarın yapımının<sup>16</sup> gerçekleştirilmesi, Veliefendi Basma Fabrikası'ndaki buhar makinelerinin yedek kazanlarının imal edilmesi, Osmanlı Devleti'nde inşa edilen ilk buharlı gemiler arasında yer alan Eser-i Cedit'in yapımı gibi bir takım faaliyetler hep Küçük Demir Fabrikası'nda gerçekleştirildi.

### **Osmanlı Devleti'ndeki İlk Zırhlı Buharlı Geminin Yapılması**

Küçük Demir Fabrikası'nda gerçekleştirilen üretim faaliyetleri arasında şüphesiz en dikkat çekici olanı; Osmanlı Devleti'nde demir sac levha kullanılarak zırhlı olarak inşa edilmiş ilk vapur olan Eser-i Cedit isimli geminin bu tesiste yapılmış olmasıdır.

Buharlı gemi yapma girişimi ilk olarak Lord Dundas adına William Symington'a aittir. Symington, 1803'te Forth and Clyde Canal Şirketi için bir buharlı gemi inşa etmiş ancak gemiden istenen randıman alınamayınca bu teşebbüs de başarısızlıkla sonuçlanmıştı. Bu başarısız ilk teşebbüsün ardından Robert Fulton, ABD'de 1807'de ilk buharlı gemiyi dünya denizciliğine kazandırmıştı.<sup>17</sup> Bu-

16 Yavuz Cezar, "19. Yüzyılda Osmanlı Devleti'nde Yeni teknoloji Uygulama ve Sınai Tesis Kurma Çabalarından Örnekler" *Toplum ve Ekonomi*, Mart 1991, S. 1, s. 185.

17 Levent Düzcü, "Yelkenliden Buharlıya Geçişte Osmanlı Denizciliği (1825-1855)", Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Yakınçağ Tarihi Bilim Dalı Basılmamış Doktora Tezi, Ankara 2012, s. 16;

harlı gemilerde demirin inşa materyali olarak daha yoğun şekilde kullanılmaya başlaması ve gemi teknelerinin önce iskelet sonra da levha kısımlarının sac (demir) olarak inşası ise, 1807'den yaklaşık çeyrek asır sonradır. Liverpool'dan Manby Laird, Manchester'dan Fairbairn, 1833 senesinde demir ile gemi inşa eden ilk isimlerdi.<sup>18</sup>

Modern gelişmelerin dışında kalmak istemeyen Osmanlılar, Avrupa'da yapılmaya başlayan demir sac ile zırhlı hale getirilmiş buharlı gemilerin Osmanlı mülkünde de yapımının gerçekleştirilmesi için harekete geçmişlerdi. Bu amaç doğrultusunda 1840'lı yılların sonunda İstanbul'da da buhar enerjisini kullanarak hareket eden ve zırhlı bir geminin inşası çalışması başlatıldı.

Dönemin teknolojisinin yerli kaynaklarca üretilir ve takip edebilir bir düzeyde olunduğunun somut göstergesi ve ispatı olmanın dışında, bu vapurun inşa edilmesindeki diğer bir amaç da; İstanbul'daki fabrikalara külliyetli miktarda hammadde ve kömür nakledildiğinden, yapılacak bu buharlı gemiyle taşımacılık faaliyetleri icra etmektir. Fabrika-yı Hümayunlar için Baruthane-yi Âmire'de yer alan Küçük (Sagir) Demir Fabrikası'nda 100 beygir gücünde "Demirden Buharlı Gemi" yapılması yönünde Abdülmecit'in bir irâdesi gerçekleşti.<sup>19</sup> Yapım maliyeti 1.800.000 kuruş tutacağı hesaplanan bu teknenin giderlerinin büyük bir kısmının peşinen karşılanmasını için, gemiyi kullanacak olan Tersane-i Âmire'ye gerekli tahsisatı hazırlaması yönünde talimat verilmişti.<sup>20</sup>

Hasting'li Mr. Philips'in sacdan yaptığı bu buharlı geminin yapımında, dört İngiliz teknisyenin yanı sıra Türk ve Ermeni demircilerinden oluşan Osmanlı tebaasına mensup çalışanlar da bulunuyordu.<sup>21</sup>

.....

Ercüment Kuran, "XIX. Yüzyılda Osmanlı Devleti'nde Deniz Ulaşımı: İdare-i Mahsusa'nın Kuruluşu ve Faaliyeti" *Çağımı Yakalayan Osmanlı*, İstanbul 1995, s. 159.

18 Düzcü, *a.g.t.*, s. 16-18.

19 BOA, D.DRB. HAT. 29/13 (20 Şubat 1849).

20 BOA, A. AMD. 1/72.

21 Ali İhsan Gencer, *Bahriye'de Yapılan Islahat Hareketleri ve Bahriye Nezareti'nin Kuruluşu (1789-1867)*, Türk Tarih Kurumu, Ankara 2001, s. 193.

Mc Farlane bu buharlı geminin Küçük Demir Fabrikası'nda yapılmasını oldukça ağır bir dille tenkit eder. Mc Farlane göre, Mr. Philips'in Türkiye'de yapmış olduğu bu zırhlı geminin İngiltere'den getirilmesi halinde %20 oranında daha düşük maliyetle temin edileceğini ileri sürer. Mc Farlane bu geminin, denizden dar bir boğazla ayrılan bir nehirde (dere) yapıldığını da aktarır. Derenin dar ağızı kumla kaplı olduğundan, gemiyi denize indirmek için derenin ağızındaki kumun nakli için büyük masraf yapıldığını ilave eder. Aslında Philips'in fikrine göre bu geminin Haliç Tersanesi'nde yapılması gerekirdi. Bu suretle masrafsız şekilde denize indirilebilirdi. Mr. Philips bu düşüncesini Dadyan ailesine dile getirdiğinde "sen karışma" demişler ve vazifesinin sadece gemi inşa etmek olduğu belirtilerek kendi tercihlerinde ısrar etmişlerdi. Bu gemi için bütün inşaat aletlerinin (meselâ: tersane, havuz, fırın ve binalar gibi) yeni baştan yapılması gerekiyordu. Ne yazık ki yapılan bu masraflara rağmen, üstelik burada tekrar bir gemi inşa edilmemesi sebebiyle gerçekleştirilen binlerce liralık yatırım da ziyan olmuştu.<sup>22</sup>

Masrafları tamamen Hazine-i Hassa tarafından karşılanan ve Küçük Demir Fabrikası'nda inşa edilen Eser-i Cedit isimli vapur, denize indirildikten sonra, Yalı Köşkü'nün önünde demirlemişti. Eser-i Cedit adlı bu geminin, sair ticaret vapurları gibi Darphane-i Âmire tarafından idare olunacağı bildirilmekteydi.<sup>23</sup>

Eser-i Cedit isimli buharlı geminin dışında, Küçük Demir Fabrikası'nda dikkati çeken başka bir takım imalat çalışmaları da bulunmakta ve bunların ayrıntıları aşağıda yer almaktadır.

### **Veliefendi Basma Fabrikası İçin Gerçekleştirilen Üretim**

Osmanlılarda 1840'lı yıllarda hızlı bir fabrikalaşma hamlesi görülmektedir. Bu dönemde kurulan Hereke Fabrikası<sup>24</sup> ve İzmit Çuka Fabrikası'nın<sup>25</sup> yanı sıra, Zeytinburnu'ndaki Büyük Demir

.....

22 Charles Mc Farlane, *Turkey And Its Destiny*, London 1850, II, 312.

23 BOA, D. DRB. İ. 26/30 (31 Temmuz 1849).

24 Abdülkadir Buluş, "Hereke Fabrikası", İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Tarihi Anabilim Dalı (Basılmamış Doktora Tezi), İstanbul 2000.

25 Hilal Karavar, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e İzmit Çuka Fabrikası* 1844-1920, İzmit 2007.

Fabrikası<sup>26</sup>, Bakırköy Bölgesi'nde Kazlı Çeşme yakınında yer alan Veliefendi Basma Fabrikası<sup>27</sup> sanayileşme hamlelerinin en dikkat çekici tesisleridir.

Osmanlı Devleti'nin 1840'lı yıllarda gerçekleştirdiği bu fabrikalaşma hareketine Küçük Demir Fabrikası'nın da katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Örneğin Basma Fabrikası'nın “büyük vapur (buhar) kazanının” yanı sıra boya için “Demir kazan” ve “bir takım borularının” yanı sıra ayrıca, demirden mamul diğer bazı levazımatı Baruthaneye bağlı “Küçük Demir Fabrikası” ile Zeytinburnu Demir Fabrikası'nda imal edilmişti.<sup>28</sup>

### Saraylara Yönelik Olarak Gerçekleştirilen İmalat

Küçük Demir Fabrikası'nda Osmanlı Devleti'ne ait sanayi kuruluşları için üretim gerçekleştirildiği gibi, Osmanlı Hanedanına ait Sarayların bazı ihtiyaçlarına yönelik de imalat gerçekleştirilmiştir.

Küçük Demir Fabrikası'nda Saraylar için gerçekleştirilen bazı imalat ile bunların maliyetleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

İmalat	Maliyeti (Kuruş)
Çırağan Sarayı için Yapılan Demir Köprü	714.673
Çırağan ve Beylerbeyi Sarayları için yapılan İki Adet Kandil Donanması	99.500
Çırağan Sarayı Bahçesi'nin Parmaklık Masrafı	585.827
Kasr-ı Hümayun için bir haftada imal olunan tulumbaların masrafı	25.000
<b>Toplam</b>	<b>1.425.000</b>

29

.....

26 Ömer Karaoğlu, “XIX. Yüzyıl Osmanlı Sanayileşme Teşebbüsleri ve Zeytinburnu Demir Fabrikası” (İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Tarihi Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 1994.

27 Engin Kırılı, “Osmanlı Tekstil Sektöründe Meydana Gelen Gelişmeler Çerçevesinde Basma Fabrikası'nın Kuruluşu ve Faaliyetleri”, Marmara Üniversitesi Türkiyat Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul 2015.

28 BOA, *HH. d.* No: 18171.

29 BOA, D. DRB. MH. 986/9 (1264 B 1).

Küçük Demir Fabrikası'nda, Çırağan ve Beylerbeyi Sarayı İçin yapılan Kandil Donanmasının imalatına ilişkin verilerin ayrıntılarına ise aşağıda yer verilmiştir:

Kullanılan Malzeme	Miktarı	Birim Fiyatı	Toplam Maliyeti
Dökme Demir	16.119 kıyye	5 kuruş	80.595 kuruş
Dövme Demir	988 kıyye	6 kuruş	5.928 kuruş
İnce Sac	65 kıyye	5 kuruş	390 kuruş
Çilingirhane Masrafı			12.587 kuruş
<b>Toplam</b>			<b>99.500 kuruş</b>

Küçük Demir Fabrikası'nda Çırağan Sarayı için yapılan Bahçe Parmaklıklarının Maliyetinin ayrıntıları ise şu şekildedir:

Kullanılan Malzeme	Miktarı	Birim Fiyatı	Toplam Maliyeti
Dökme Demir	79.448 kıyye	5 kuruş 20 para	436.953 kuruş 5 para
Dövme Demir	1.691,5 kıyye	6 kuruş 30 para	11.417 kuruş 20 para
Çilingirhane masrafı			137.456 kuruş 36 para
<b>Toplam</b>			<b>585.827 kuruş 11 para</b>

Küçük Demir Fabrikası'nda yapılan ve Çırağan Sarayı'na yerleştirilen köprünün masraflarının ayrıntılarına ise aşağıdaki tablo da yer verilmiştir:



## KÜÇÜK DEMİR FABRİKASI

Kullanılan Malzeme	Miktarı	Birim Fiyatı	Toplam Maliyeti
Dökme Demir	117.520 kıyye	5 kuruş	587.600 kuruş
Dövme Demir	3.070 kıyye	6 kuruş	18.420 kuruş
Çelik	112 kıyye	90 kuruş	10.080 kuruş
Çilingirhane ve amele masrafı			98.573 kuruş
Toplam			714.673 kuruş

30

Küçük Demir Fabrikası'nda Çırağan Sarayı için yapılmış olan bu köprü; 26 pic uzunlukta ve 6 pic genişlikte olduğu aktarılmaktadır.<sup>31</sup>

Küçük Demir Fabrikası'nda Saraylara yönelik olarak gerçekleştirilen bir başka üretim faaliyeti ise, Beşiktaş'ta yapılmakta olan yeni saray için büyük bir vitray şasisi imal edilmesidir.<sup>32</sup>

### Ziraat Talimhanesi İçin Demir Saban Üretilmesi

Yalnız Baruthanelere, Osmanlı Devleti'ndeki diğer sanayi kuruluşlarına, hanedan üyelerinin ikamet ettiği saray ve köşkların ihtiyaçlarına yönelik olarak değil, Osmanlı Devleti'ndeki diğer bir takım kurum ve tesislere yönelik olarak da Küçük Demir Fabrikası'nda imalat gerçekleştirilmiş olduğu gözlenmektedir. Örneğin 1847 senesinde Baruthane-i Âmire'deki Küçük Demir Fabrikası'nda Ziraat Talimhanesi için yirmi altı takım saban, toplamda 5.154 kuruşa imal edilmişti.<sup>33</sup>

.....

30 BOA, D. DRB. MH. 985/18; BOA, *Milli Emlâktan Devr Alınan Defterler*, No: 4, varak 95.

31 Cezar, *a.g.m.* s. 185.

32 Cezar, *a.g.m.* s. 185.

33 BOA, D. DRB. Î. 22/7.

### **Küçük Demir Fabrikasının Fonksiyonunun Değişmesi**

1845 senesinden itibaren üretime başlayan Küçük Demir Fabrikası veya diğer bir adıyla Baruthane Dökümhanesi, Zeytinburnu'ndaki büyük ve güzel kuruluşla, Zeytinburnu'ndaki Büyük Demir Fabrikası ile karıştırılmamalıdır. Küçük Demir Fabrikası ile yakın bir tarihte yapılmış bu diğer kuruluş, dönemdeki Avrupa'nın en güzel fabrikaları ile boy ölçüşebilecek bir büyüklükteydi. Baruthane kompleksinde yer alan bu Küçük Demir Fabrikası ise, Zeytinburnu'ndaki Demir Fabrikasına kıyasla küçük boyutta inşa edilmiştir. Küçük Demir Fabrikası başlangıçta özellikle Zeytinburnu Fabrikasına gerekli aksesuarın yapımına tahsis edilmişti.<sup>34</sup>

1840'lı yılların ortasında Zeytinburnu Demir Fabrika-i Hümayunu'nun açılmasının ardından, Baruthane'de yer alan Küçük Demir Fabrikası'nın yapısının değiştirilmesine ve işletmedeki bir takım makine alet ve edevatın da Zeytinburnu Demir Fabrikası'na gönderilmesine karar verildi. 1850'li yıllardan sonra bu tesis Baruthanedeki imalata daha ziyade döküm işlerinde yardımcı olmakla yetindi.

.....

34 Cezar, *a.g.m.*, s. 185.