



## Türkiye’de Modern Yönetimin Erken Dönemleri: Geç-Osmanlı Döneminde Fabrikalar, Sanayi Mektepleri ve Yabancı Uzmanlar\*

Mustafa Kurt<sup>1\*</sup>, Baki Çakır<sup>2</sup>, Kemal Demir<sup>3</sup>

<sup>1</sup> (İşletme Bölümü, Yalova Üniversitesi, Yalova, Türkiye)

<sup>2</sup> (İktisat Bölümü, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli, Türkiye)

<sup>3</sup> (Yönetim ve Organizasyon Doktora Öğrencisi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye)

### ARTICLE INFO

#### Yayın Bilgisi

Invited paper  
Davetli yazı

**Anahtar Sözcükler:**  
Osmanlı sanayileşmesi  
Devlet fabrikaları  
Sanayi mektepleri

\* Bu çalışma TÜBİTAK  
1001 programınca  
desteklenen 112K426  
numaralı araştırma projesi  
kapsamında üretilmiştir.

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı 19. yüzyılda, özellikle Tanzimat sonrası, Osmanlı sanayileşmesi sürecinde yaşanan gelişmelerin Türkiye bağlamında çağdaş işletmeciliğin ve yönetim anlayışının doğuşuna etkilerini tartışmaktır. Bu çerçevede devlet ve özel sektöre ait fabrikaların ortaya çıkışının, sanayi ve ticaret mektepleri kuruluşunun ve fabrikalara yabancı mühendis-yönetici uzmanlar getirilmesinin yerelde işletmeciliğin ve yönetim düşüncesinin gelişimine nasıl bir etki oluşturduğu sorusuna yanıt aranacaktır. Bu amaçla Başbakanlık Osmanlı Arşivleri’nden elde edilen belgelere ve ikincil kaynaklara dayalı olarak bulgular ve tartışma sunulmuştur. İlgili gelişmeler dikkate alındığında Türkiye için bugüne kadar genellikle cumhuriyet dönemiyle sınırlandırılan modern anlamda yönetimin ortaya çıkışının Osmanlı son dönemini de kapsayacak şekilde yeniden çerçevelendirilebileceği ortaya konulmuştur.

### Early Years of Modern Management in Turkey: Factories, Industrial Schools and Foreign Specialists in the Late Ottoman Period

#### ABSTRACT

The aim of this study is to demonstrate how developments during the Ottoman Empire’s 19<sup>th</sup> century industrialization epoch, especially following the Reorganization (*Tanzimat*) Period, influenced the fabric of modern business administration in Turkey. In this context, we will attempt to determine how the establishment of public and private factories; the foundation of industrial and commercial schools; and the arrival of foreign engineers and management specialists, affected the early development of Turkish industry. To this end, we will present documents retrieved from the Prime Ministry’s Ottoman Empire Archives, along with findings from secondary sources. Based an examination of these developments, it possible to assert that the emergence of modern business administration in Turkey, which was traditionally considered to be limited to the period of the Republic, could be reframed by also including the later years of the Ottoman Empire.

\* mkurt@yalova.edu.tr (M. Kurt)

## 1. Giriş

19. yüzyılda Osmanlı'nın siyasi ve ekonomik olarak yeniden güç kazanmak adına birçok alanda yenilenme hamlesi sergilediği bilinmektedir. Bunlardan biri de ilgili dönemdeki sanayileşme<sup>1</sup> faaliyetleridir. Literatürde ekonomi tarihi disiplini içerisinde bu dönemdeki ekonomik gelişmeler ayrıntılı olarak ele alınmış, batı tipi sanayileşmenin dinamikleri, gerçekleştirilmesi ve sonuçları, farklı argümanları içerecek biçimde ortaya koyulmuştur. Ancak Türkiye'de yönetim düşüncesinin gelişimi ile ilgili literatür genellikle erken cumhuriyet dönemiyle başlamakta ve bu dönemdeki gelişmelerin yönetim anlayışına etkilerine odaklanmış, geç Osmanlı döneminin yönetim disiplini penceresinden değerlendirilmesi, bu gelişmelerin erken dönem modern yönetim anlayışına etkileri olabileceği bazı kaynaklarda (Aytemur, 2010: 54-55) ima edilmesine rağmen bugüne dek genellikle ihmal edilmiştir. Tekil olarak Hereke Fabrikası'na odaklı bazı çalışmalara (Kırlı vd. 2012; Buluş ve A. Arıcıoğlu, 2005) rastlansa da hem zaman kesiti hem de örneklem bakımından kapsamlı bir çalışma henüz yoktur. Osmanlı'daki 19. yüzyıl sanayileşme çabalarını incelerken; bu gelişmelerle Avrupa ya da batı arasında bağlar kurmak ya da bu dönem ortaya çıkan üretim biçim ve anlayışlarını Türkiye bağlamındaki modern işletmeciliğin erken örnekleri olarak okumak mahsurlu değildir. Aksine sanayileşmeyi de içine alan bu gelişmelerin hem teorik hem de pratik anlamda kökeninde batı sanayileşmesinin olduğu birçok çalışmada vurgulanmaktadır. Örneğin Quataert (2011) sanayi sektöründe modernleşmenin batılı yöntem ve anlayışa uygun üretim yapma anlamına geldiğini ve Osmanlı modernleşmecilerinin “sanayi üretiminin ancak fabrikalarda makinelerle yapılan bir faaliyet olduğu” konusunda fikir birliğine sahip olduklarını vurgular<sup>2</sup>. Hatta bu varsayım sebebiyle 19. yüzyılda yabana atılmayacak miktarda çıktı ortaya koyan geleneksel üretim sistemlerinin ihmal edildiği de düşünülmektedir. Ayrıca yönetim tarihine ilişkin literatür (Wilson, 1995; Wilson and Thomson, 2006; Wren, 2009) 18. yüzyılın sonlarından itibaren bir yönetim bilgisi birikimine işaret etmektedir. 19. yüzyıl sanayileşme çabaları ve kurulan fabrikalarla ilgili ekonomi tarihi disiplini içerisinde birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen batıdan ilhamla ortaya çıktığı açık olan bu pratiklerin işletmecilik/yönetim bakışı açısından ele alınmamış olması bu çalışmanın motivasyonunu oluşturmaktadır. Batılı anlamda çağdaş işletmecilik ve yönetim anlayışının etkilerini Türkiye

bağlamında geç Osmanlı dönemine odaklanarak ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma arşiv belgelerine ve ikincil kaynaklara dayalı bir tartışma sunmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada öncelikle 19. yüzyılda Osmanlı iktisadi bağlam tanımlanacak, sonrasında fabrikalaşma, okullaşma ve yabancı uzman istihdamına ilişkin birincil ve ikincil kaynaklardan veriler sunularak bu gelişmelerin erken dönem yönetim<sup>3</sup> düşüncesine etkileri tartışılacaktır.

## 2. Geç-Osmanlı Dönemi Sanayileşme Hareketi

Osmanlı'nın üretime ilişkin yüzyıllar boyunca geçerli olmuş olan genel politikası “devlete ve kent nüfusuna, özellikle İstanbul halkına ucuz, kaliteli ve bol miktarda mal arzı” (Quatert, 2011: 21) şeklinde özetlenebilir. Bu doğrultuda uygulanan politikalar basitçe; bir bölgede üretimin asgari olarak köy ve kasabalarda yaşayanlara yetecek kadar, fazlasının ise kentlerde yaşayanların ihtiyaçlarını karşılayacak kadar olmasının ve bu mal akışının etkili bir şekilde sağlanmasına öncelik vermiştir. Osmanlı'nın loncalarla yakın bir işbirliği içerisinde ağırlıklı olarak tarımsal ürünlere ve bunlara bağlı imalat sistemine dayalı ekonomik sistemi yüzyıllar boyu önemli çıktılar sağladığından batı tipi sanayileşme uzun süre imparatorluk gündemine girmemiştir. İngiltere başta olmak üzere Avrupalı devletlerin Sanayi Devrimi sonrasında büyük üretim birimleri kurup, bunun sonucunda başta kumaş ve diğer tekstil malları olmak üzere birçok malı çok düşük maliyetle üretip Osmanlı pazarına sokmasına kadar da üretim biçimleri ve sanayinin mevcut yetenekleri pek sorgulanmamıştır. İmparatorluk öncelikle siyasi pozisyonunun zayıflamasından yola çıkarak öne çıkan ülkeleri izlemiş ve sanayileşme sonrası yaşadıkları gelişmelerini<sup>4</sup> inceleyerek batı tipi sanayileşmeyi güçlü bir şekilde gündemine almıştır. Aynı zamanda daha düşük maliyetle üretilen Avrupa mallarının Osmanlı pazarlarına hızlı nüfuzu da üretim sistemiyle ilgili krizlere yol açmıştır (Sarç, 1940: 3). Sanayileşme konusunun Osmanlı'nın gündemine gelmesinin bir diğer sebebi ise özellikle Avrupa kentlerinde bulunan dışişleri personelinin gelişmeleri imparatorluğun gündemine taşınmasıdır (Önsoy, 1988). Bu çerçevede Avrupa devletlerinin yakından izlendiği ve oradaki gelişmelerin transfer edilmeye çalışıldığı bilinmektedir. Örneğin Zeytinburnu'nda kurulan büyük fabrikanın İngiltere'nin sanayileşmede öncü şehirlerinin sanayi alanları model alınarak inşa edildiğine ve bu kompleksin Türk

<sup>1</sup> Elbette sanayi üretimi çok eski yüzyıllara dayanmakta ve Osmanlı'da köyde yaşayanların da dahil olduğu yaygın bir üretim şeklidir. Ancak bu çalışma boyunca kullanılan “sanayi” ve “sanayileşme” kelimelerinden kasıt batı tipi üretim biçimiyle modern fabrikalarda makine gücü kullanılarak yapılan üretimdir.

<sup>2</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz: Quataert, 2011.

<sup>3</sup> Makalede Avrupa etkisine bağlı olarak geliştiği ortaya konulmaya çalışılan “yönetim” ya da “modern yönetim” olgusu, 20. yüzyılın başlarında beliren “bilimsel yönetim”i değil sanayi devrimi sonrası Avrupa temelli ortaya çıkmış yönetim anlayışını ve uygulamalarını karşılamaktadır.

<sup>4</sup> Pamuk (2005) fabrikalaşma girişiminin esin kaynağının olarak Mısır'da Mehmet Ali Paşanın giriştiği sanayileşme çabaları ve Osmanlıya karşı kazandığı askeri başarılar olduğunu da ima eder.

Manchester'ı, Leeds'i, Sheffield'ı ve Birmingham'ı olarak görüldüğüne ilişkin veriler (Clark, 1992: 41) bulunmaktadır. Osmanlı sanayileşmesinin dinamiklerine ilişkin bir diğer önemli görüş ise; 1750 yılından itibaren Osmanlı'nın batı Avrupa'da ortaya çıkıp yayılan "dünya ekonomisine" çevresel entegrasyonundan doğan sonuçlarına ilişkindir (Buluş, 2000, 7) ve batı tipi sanayileşme çabaları da bu entegrasyon sürecindeki adımlardan biri olarak değerlendirilebilir. Bu süreci hazırlayan zihinsel altyapı derinlikli olarak henüz tanımlanamasa da en azından bu tip görünür sebeplerin olduğu ve bir programa sahip sanayileşme hareketi 19. yüzyılın ilk dönemlerinde başlayıp yüzyıl boyunca çeşitli yoğunluklarda devam eden bir süreç olarak tarif edilebilir.

Osmanlı sanayileşme süreci ve bu süreçlerde ortaya çıkan gelişmeler çeşitli dönemlere ayrılarak incelenebilir. Dönemleştirmeye ilişkin Quataert'in (2004, 1002) önerisi dikkate değerdir ve 19. yüzyılın başından 1826'ya kadar olan dönem, 1826-1870 ve 1870-1914 dönemleri olmak üzere sanayileşmeyi üç temel dönemde incelemek gerektiğini vurgular. Her ne kadar yeniçeri ocağının kaldırılması ve Tanzimat'ın ilanıyla birlikte 1927 sonrası daha sistemantik bir sanayileşme programından bahsetmek mümkünse de bu tarih öncesinde de sanayileşmenin imparatorluk gündemine girdiği ve 1790 ile 1804 arasında askeri teçhizat imali için birçok fabrika kuran ve modernize eden III. Selim ile başladığı söylenebilir (Clark, 1992: 38). Hatta sanayi üretiminin iyileştirilmesine ilişkin daha önceki dönemlere dair veriler de bulunmaktadır. Örneğin Stoianovic (1974, .258) Vezir-i Azam Rami Mehmed Paşa'nın 1703 yılında İstanbul, Edirne ve Selanik'te yeni tekstil atölyeleri kurarak sanayiye geliştirmek için bir plan oluşturduğunu söyler. Ancak sanayileşmede asıl ivme 1827 tarihinde Eyüp'te bir iplik kurma fabrikasıyla başlamıştır ve aynı yıl Beykoz'da da bir tabakhane ve bir çizme fabrikası kurulmuştur (Quataert, 2004: 1011). Bu tarihin sanayileşme sürecindeki sembolik anlamı, ilk kez bu tarihte kurulan fabrikalarda batı tipi makinelerle üretimin uygulanmış olmasıdır. Takip eden yıllardaki en önemli fabrikalar 1835'de Kadırga'da kurulan fes fabrikası, 1836'da İslimiye'de kurulan yün bükme ve yünlü kumaş dokuma fabrikasıdır. Bu süreçte dikkat çeken bir diğer gelişme ise 1842 yılında Zeytinburnu'nda kurulan ve İngiltere'deki sanayi bölgelerine benzetilen bir sanayi kompleksi kurulmasıdır. Bu kompleks içerisinde demir dökümhanesi, torna tesviye, iplik bükme, dokuma atölyeleri, matbaa ve tersane bulunmaktadır, ayrıca tesis okul ve lojmanları da içermektedir. Bu dönemde fabrikalaşma sadece İstanbul ile sınırlı kalmamış Balıkesir'de askeri ihtiyaçlar için yünlü kumaş imal eden bir fabrika, Bağdat'ta 1840'ların ortasında barut fabrikası, Bursa'da buharlı makinelerle çalışan bir ipek bükme fabrikası kurulmuştur (Quataert, 2004: 1011-

1012). Ayrıca 1843 yılında Hereke'de 50 pamuklu ve 25 ipek canfes tezgahı ile donanmış olarak Hereke Fabrikası faaliyete başlamış (Eldem, 1970: 119), 1845 yılında ise İzmit Fabrika-i Hümayunu kurulmuş, 1850 yılında Bakırköy'de daha sonra sahipliği devlete geçen bir basmahane kurulmuştur (Eldem, 1970: 119). Bu dönemde fabrika yatırımları 1850'de Kırım Savaşı sebebiyle borçlanma ihtiyacı ortaya çıktığından durdurulmuştur (Clark, 1992: 48). 1870-1914 dönemi ise özel sektör girişimlerinin arttığı, dolayısıyla yerli ve yabancı girişimciler tarafından kurulan fabrikaların çokça görülmeye başlandığı dönemdir. Genellikle yeni fabrikalar önceki dönemlerde olduğu gibi ordu ihtiyaçları yerine toplumun günlük hayatta kullandığı malların üretimine yönelmiştir. Bu fabrikalar un, buz, makarna, bira gibi gıda maddeleri üretmişlerdir (Quataert, 2004: 1014). Yine tekstil bu dönemde de önemli bir sanayi kolu olmayı sürdürmüştür, özellikle iplik, halı ve ipek üretimi ana üretim malları olmuştur. Ayrıca tütün üretiminin artması ile İstanbul ve Selanik merkezli çok sayıda işçi çalıştıran tütün fabrikaları da bu dönemde kurulmuştur. Devlet ve özel sektör tarafından kurulan fabrikalarla ilgili detaylı bilgiler ilerleyen kısımlarda sunulacaktır.

19. yüzyılda sanayileşme adına olumlu sayılabilecek adımlar atılırken devletin önemli sorunlarla yüzleştiği de bir gerçektir. Bunlardan en önemlisi ise uzun yüzyıllar boyunca güçlü bir performansa sahip olan yerli üretim sisteminin önemli zararlar görmesidir. Bu gerilemenin asıl sebebinin ne olduğu sorusu literatürde sıklıkla sorulmakla birlikte cevap olabilecek iki güçlü argümana başvurulabilir. İlki ve daha akılcı görüneni; 1838 yılında imzalanan ve yerli üretici aleyhinde düzenlemeler içeren Osmanlı-İngiliz Ticaret Anlaşmasıdır. Başta sadece İngilizlere sağlanan ayrıcalıklar daha sonra diğer Avrupa ülkelerine genişletilmiştir. Bu anlaşma ile yerli üreticinin, sanayileşmede önemli ilerlemeler yaşamış ve bunun avantajına sahip yabancılara karşı rekabet şansının yok olmasına sebep olunmuştur. Ancak Quataert'in (2004) daha derinlikli bir analize sahip olan argümanı 1826 yılında yeniçeri ocağının ortadan kaldırılmasının kent loncalarının çıkarlarını devlet ve elitler karşısında koruyan tek gücü yok ettiğini, bunun sonucunda da *laissez-faire* politikalarının kolayca uygulamaya geçtiğini savunur. Bu durum ise yüzyıllardır etkin ve üretken bir sisteme karşılık gelen loncaya dayalı üretim sisteminin, 21. yüzyıla da tevarüs edecek şekilde, yerli üreticiler aleyhine bozulmasına sebep olmuştur.

Bu dönemde yaşanan gelişmeler toplu olarak değerlendirildiğinde birçok alanda yansımaları görülebilen bir sanayileşme programının uygulandığı anlaşılmaktadır. Reform çabaları temelinde batı tipi sistemlerin transfer edilmesine dönük çabalar ekonomi alanında da "sanayileşme" programı olarak somutlaşmış ve bir seri bütüncül eylem ortaya konmuştur.

**Tablo 1: Sektörlere Göre 19. Yüzyılda Kurulan Devlet Sahipliğindeki Fabrikalar**

|    | <b>Teşebbüsün Adı</b>   | <b>Yeri</b>                     | <b>Kuruluş Yeri</b> |
|----|---|---------------------------------|---------------------|
| 1  | Kağıt (Genç, 2010: 59) ve Yünlü (Clark,1974: 66) Manifaktürü  | İstanbul Beykoz Hünkar İskelesi | 1805 (1804)         |
| 2  | Deri ve çizme fabrikası<br>(Quataert, 2004: 1011 – Aytemur Özen, 2010: 185 - Clark,1974: 66)  | İstanbul Beykoz                 | 1827 veya 1810      |
| 3  | İplik bükme fabrikası<br>(Quataert, 2004: 1011 - (Clark,1974: 66)   | İstanbul Eyüp                   | 1827                |
| 4  | Feshane Fabrikası (Clark,1974: 66)  | İstanbul                        | 1832 (1835)         |
| 5  | Ün bükme ve yünlü kumaş fabrikası<br>(Quataert, 2004: 1011 – Clark,1974: 66)  | Balkanlar İslimiye              | 1836                |
| 6  | Barut Fabrikası (Quataert, 2004: 1011)  | İstanbul Zeytinburnu            | 1840'tan önce       |
| 7  | Barut fabrikası (Clark,1974: 67)  | İstanbul Küçük Çekmece          | 1840'tan önce       |
| 8  | Bakır Kalhanesi (Genç, 2010: 291) - 17.yüzyılda kurulmuş, 1841'de ise modern bir tesis haline gelmiştir                                       | Tokat                           | 1841                |
| 9  | Ham Yün Elbise Fabrikası<br>(Clark,1974: 69), A.MKT.MVL.127.26  | Balıkesir                       | 1842                |
| 10 | İzmit Çuka Fabrikası<br>HR.TO.36.34   | İzmit                           | 1844                |
| 11 | Buharlı Makineli Para Basma Atölyesi<br>(Clark,1974: 69)  | İstanbul Darphane               | 1844                |
| 12 | Kağıt Fabrikası (Clark,1974: 69)  | İzmir                           | 1844                |
| 13 | Porselen Fabrikası (Clark,1974: 69)   | İstanbul Boğaziçi               | 1844                |
| 14 | Dökümhane (Clark,1974: 69)  | İstanbul Beşiktaş               | 1844                |
| 15 | İzmit Yün Dokuma Fabrikası<br>(Aytemur Özen, 2010: 184)   | İzmit                           | 1848 veya 1843      |
| 15 | Hereke İplik-İpek Kumaş Fabrikası<br>İ.DH.971.76744   | İzmit Hereke                    | 1843                |
| 16 | Sanayi parkı (demir dökümhanesi, torna tesviye, iplik bükme ve dokuma atelyeleri, tersane, matbaa vb.) (Quataert, 2004: 1011) A.MKT.NZD.74.48 | İstanbul Zeytinburnu            | 1841-1842           |
| 17 | 21 Adet İbrişim Fabrikası (Quataert, 2004: 1012-1020)   | Bursa                           | 1847-1868 arası     |
| 18 | Veliefendi (Bakırköy) Basma Fabrikası<br>(Aytemur Özen, 2010: 185)  | İstanbul                        | 1848 (1850)         |
| 19 | Beykoz – İnceköy ve Tophane Porselen Fabrikası (Tabakoğlu, 1998: 226)   | İstanbul                        | 1848 -tahmini       |
| 20 | Bursa İpek Fabrikası<br>(Tabakoğlu, 1998: 226) .<br>MKT.MHM.173.21 / Y.MTV.2.18   | Bursa                           | 1852                |
| 21 | Debbağ Şirketi (Genç,2010: 277)   | Sivas                           | 1860'lar            |
| 22 | Tütün İnhisarı (Quataert, 2004: 1012-1020)  | İstanbul                        | 1875'ten önce       |
| 23 | Cibali Tütün Fabrikası<br>(Quataert, 2004: 1012-1020)   | İstanbul Cibali                 | 1875'ten önce       |
| 24 | Pamuk Fabrikası (Quataert, 2004: 1012-1020)   | Bilinmiyor                      | 1884                |
| 25 | Yıldız Porselen Fabrikası, Yıldız Çini Fabrika-ı Hümâyûnu (Müller-Wiener, 1992: s.83) İ.MF.20.12  | İstanbul                        | 1891-1892           |
| 26 | Asker Üniforma Fabrikası (Quataert, 2004: 1012-1020)  | Karamürsel                      | 1896                |

Sanayileşme programı boyunca işletmecilik/yönetim tarihi gözlüğünden öne çıkan önemli gelişmeler ise; (1) devlet sahipliğinde fabrikaların kurulması, (2) fabrikalarda görev yapacak ustaların yetiştirileceği sanayi ve ticaret mekteplerinin kurulması ve (3) bu fabrikalarda çalışmak üzere yabancı uzman getirilmesidir. “Reformlar yaparak siyasi ve mali gücün yeniden kazanılacağına” inanan imparatorluğun batıdaki sistemlerin tek çözüm olacağı yönündeki anlayışı Quataert’in (2011) “Osmanlı modernleşmecilerinin, üretimin ancak fabrikalarda modern yöntemlerle ve makinelerle yapılan bir faaliyet olduğu konusunda fikir birliğine sahip oldukları” vurgusundan anlaşılmaktadır. Bu denli güçlü bir inanış ve kabule dayalı olarak birçok sistem ve teknoloji yanında yabancı uzmanlar da transfer edilmesi, sanayi devrimi tecrübesi yaşamış Avrupa’dan öğrenme istediğini açıkça ortaya koyar. Bu nokta bu makale için ilginç olan soru ise “bu transferlerin ve reform uygulamalarının Türkiye bağlamında çağdaş işletmeciliğin ve yönetimin belirmesine nasıl bir etki oluşturduğu” sorusudur.

### 3. Osmanlı Sanayileşme Sürecinde Temel Gelişmeler

#### 3.1. Devlet Fabrikalarının Kurulması

19. yüzyıl öncesinde Osmanlı sanayi denildiğinde iç ve dış pazarlara üretim yapan fabrikalar değil ordunun ihtiyacı için kurulmuş Baruthane, Tophane gibi üretim birimleri akla gelmektedir (Buluş, 2000, 11). İhracat bir devlet politikası olarak özendirilmediğinden hatta çeşitli sebeplerle<sup>5</sup> istenmediğinden genellikle devlet toprakları üzerinde yapılan tarım, yine tarımsal üretimi yapan toplulukların yaşadıkları bölgelerin ihtiyacı kadar planlanmıştır. Ancak son dönemde mali ve siyasi yapının giderek bozulması ve batı ülkeleri lehine yaşanan gelişmeler imparatorluğun sahip olduğu anlayışı ciddi sorgulamasını ve yeni modeller üretmesini tetiklemiştir. Bu çerçevede uzun dönemler boyunca geçerli olan mevcut üretim biçiminden vazgeçip yeni bir üretim anlayışı ve buna uygun altyapı tesis etme devletin gündemine girmiştir. Öncelikle ordu ihtiyacını karşılamak, ancak dönemin temel sanayi mallarına odaklı bazı sektörlerde yerli üretim kabiliyeti oluşturacak biçimde fabrikaların kuruluşu planlanmış ve hayata geçirilmiştir.

Osmanlı son döneminde kurulan fabrikalara Fabrika-i Hümayün ismi verilmiştir. Literatürde bu kavrama ilişkin tanımlar da mevcuttur. Örneğin (Batur ve Batur, 1981) Fabrika-i Hümayün’ü “sanayi yapılarının büyük bir grubunu oluşturan, Tersâne veya Tophâne gibi orduya ait ve savaş donatım aracı üreten kuruluşlar dışında kalan ve mülkiyeti Hazine’ye ait olan üretim birimleri” olarak tanımlamışlardır. Yazışmalarda,

<sup>5</sup> İhracatın neden bir devlet politikası olarak benimsenmediğiyle ilgili detaylar için Genç (2010)’a başvurulabilir.

“Fabrika-i Hümayün” adıyla anılan yapılardan bazıları erken tarihli belgelerde “Kârhâne-i Âmire” adıyla geçmektedir (Ertürk, 2008: 17-18). Osmanlıda devlet öncülüğünde fabrikalaşma 19. yüzyılın başlarında ortaya çıkmakta, ancak bu yüzyılın ortasına dek yoğunlaşmaktadır (Clark, 1992, 40; Buluş, 2000, 28). Hatta Clark (1992) bu dönemi “Osmanlıların Sanayi Devrimi ile ilgili en büyük ümidi” olarak tasvir eder. Devlet sahipliğinde, öncelikle ordunun ve sarayın ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulan fabrikalara önemli sayılabilecek bir bütçe ayrıldığı bilinmektedir. Güran (1992) devletin toplam gelirleri içerisinde 1/8 oranında payı olan ve padişahın gelirlerini ve giderlerini yöneten Hazine-i Hassa’nın gelirlerinin büyük bölümünün sanayi temelli ekonomik gelişim projelerine ayrıldığını vurgular. Benzer şekilde Buluş Tanzimat’tan sonra devlet eliyle girilen sanayileşme hamlesi sürecinde ard arda yeni fabrikalar kurulduğunu, 1845 sonrası yıllarda ortalama 600 milyon kuruş olan devlet gelirlerinden 104 milyonluk kısmı (%17,33) bu devlet teşebbüslerine aktarıldığını öne çıkarmaktadır (Buluş 2012: 50). Bu dönemde sadece İstanbul’la sınırlı kalmayıp aynı zamanda yakın illerde İzmit, Hereke, Bursa kurulan ve yasal olarak Hazine-i Hassa ya da Harbiye Nezaretine bağlı fabrikalar arasındaki koordinasyonu Fabrika-i Hümayünler Nezareti üstlenmiştir (Ertürk, 2008: 1) Bu fabrikaların ortak özelliklerinden biri ise üretimde makine kullanan, işçi sayısının yüksek olduğu üretim birimlerini temsil etmeleridir. Fabrikaların birçoğunda o dönemde batıda kullanılan güncel teknoloji ve mimarinin aynıyla transfer edilmeye çalışıldığı anlaşılmaktadır. Örneğin Tanzimat dönemi yeniliklerini görmek için İstanbul’a gelen Mc Farlane’ın Zeytinburnu’nda yapılan sanayi kompleksinin İngiltere’nin Birmingham ve Manchester sanayi bölgelerinden esinlenerek kurulduğunu vurgulaması bu argümanı desteklemektedir (Seyitdanlıoğlu, 2009: 62).

Tablo 1’de bir kısmı listelenen son dönemde kurulan imparatorluk fabrikalarının birçoğu kurulduktan kısa bir süre sonra kapanmak zorunda kalmıştır. Çeşitli eserlerde 160<sup>6</sup> olarak geçen 19. yüzyılda kurulan bu

<sup>6</sup> Osmanlı’da devletin kurduğu fabrikaların sayısına dair çeşitli rakamlar telaffuz edilse de bu konuda güvenilir bir envanter henüz mevcut değildir. Bu konudaki eksikliği Turgut (1985; 372) ve Quataert’de (2011; 17) vurgulamıştır. Onsoy (1988; 55) ve Aytemur’un (2010; 51) çalışmalarında bu dönemde 160 imparatorluk fabrikası kurulduğu bilgisi tekrarlanmasına karşın ikincil kaynaklarda adı geçen fabrika sayısı sınırlıdır.. Hatta araştırmacıların ilgili dönemde devlet için çok önemli olan bu fabrikalara ait bir listenin mutlaka olması gerektiği yönündeki sorgulamaları titiz ikincil kaynak taramasıyla boşa çıkmış, yanı sıra arşivde karşılaşılan 1883 tarihli bir belge böyle bir listenin arşivde dahi olmama ihtimalini güçlendirmiştir. Bu belgede<sup>6</sup> yer alan “Dersaadet ve bağlı olan yerlerde mevcut fabrikaların miktarıyla; hangi mahallerde bulunup ne cins eşya imal olunmakta ve beherinde ne miktar amele istihdam edilmekte olduğu bilinmek üzere birer kuta defterinin tanzim edilmesi ve gönderilmesi hakkında 20 Ağustos 97 tarihinde nezaretten

devlet fabrikalarından sadece bir kaçının Cumhuriyet döneminde de faaliyetlerini devam ettirebildiği bilinmektedir. Osmanlıda sanayileşmenin ve bu kapsamda ortaya çıkan fabrikaların niye başarısız olduğu konusunda da geniş bir literatür vardır. “Osmanlı'nın sanayileşememesi” olarak da tanımlanan bu literatürde temel argümanlar uzun savaş dönemlerinin getirdiği mali yük ve üretken nüfusun bu savaşlarda kaybının önemli bir dezavantaj oluşturduğunu öne sürmekte iken (Geyikdağı, 2011, 8-9), bazı argümanlar ise sanayileşmede başarının bizzat Avrupalı ülkelerce engellendiğini dile getirmektedir<sup>7</sup>. Örneğin Quataert'in (2004: 842-843) yer verdiği “İmparatorluğun en fazla ticaret yaptığı grup olan Fransız tüccarları, yeni açılan her devlet işletmesini endişeyle izlemekteydiler. Yüzyıl boyunca böyle durumlar her ortaya çıktığında, görevli Fransız konsolosu saraydaki hatırı sayılır nüfuzunu, gözle görülür bir başarıyla, hükümet destekli girişimleri engellemek için kullanırdı.” bilgisi ilginçtir. Daha rasyonel bir dayanağa sahip diğer bazı argümanlar ise fabrikaların kötü yönetim ve yolsuzluklar sebebiyle başarılı olamadığını öne çıkarır. Açıkçası hangi argüman kabul edilirse edilsin Osmanlı son dönemindeki fabrikalaşma olgusunun oldukça ilginç bir resmi temsil ettiği bir gerçektir. Bu ilginçliğin kaynağı aynı dönem içerisinde hem yeni fabrikalar kurma konusundaki motivasyon sergilenmesi, hem de fabrikalaşmayı olumsuz etkileyecek eylemlere imza atılmış olmasıdır. 1926 yılında II. Mahmud'un yerli tekstil imalatçıları yabancı rakiplerine karşı koruyan düzenlemeleri kaldırması ve 1838 yılında İngilizlerle imzalanan Serbest Ticaret Anlaşması (Quatert, 2011: 18) imparatorluk sınırları içerisindeki mevcut üretim birimlerini dramatik bir şekilde etkilemiş ve birçoğunun üretimlerini durdurmasına sebep olmuştur. Mesela 1850 yılında İzmir'de on sekiz kumaş fabrikasından on altı tanesinin yabancılarla rekabet edemediğinden kapandığı bilgisi (Quatert, 2011: 18) bunu destekler niteliktedir. Yine Osmanlı idaresinin bir politika olarak uyguladığı “ihracattan yüksek vergi alınması” ilkesi özellikle bu dönemde üreticilerin aşamadığı önemli bir zorluk olarak belirmektedir. İthalattan %3, ihracattan %12 şeklinde alınan vergi, ilaveten bölgeler arası nakliyat da ihracata benzer şekilde %12 vergi alınması belirli bölgelerde kümeleşen dokuma ve tekstil üreticilerini hayli zor durumda bırakmıştır. Ancak imparatorluk yine bu dönemde gerek devlet eliyle kurulan gerekse özel sektörün kurduğu fabrikalara bazı teşvik ve destekler de sağlanmıştır. 1851 yılında alınan bir kararla fabrikalara

*şehramenetine bildirilmiştir. Zikr olunan fabrikalardan bazılarının defterleri ulaşılmış ise de içeriğinden istifade edilememiştir.”* ifadesi devletin de bu fabrikalara ilişkin detaylı bir kayıt tutamamış olabileceğine işaret etmektedir. Araştırmacılar ilgili dönemde devlet sahipliğinde kurulan fabrikalara ilişkin sağlıklı bir envanter oluşturma çalışmalarını sürdürmektedir.

<sup>7</sup> Detaylı bilgi için bkz Geyikdağı 2011

vergi muafiyeti tanımış, ürettikleri malları piyasada satmaları halinde herhangi bir vergi ödemeyeceklerini karar altına almış, ayrıca bu fabrikaların gerek yurtdışından ve gerekse yurtiçinden aldıkları her türlü makine, araç ve hammadde bütün vergilerden muaf tutulmuştur (Damlıbağ, 2014: 68-69). Özetle imparatorluk bir taraftan sanayileşmeyi başarmaya çalışırken bir taraftan da, siyasi pozisyonunu kaybetmeye dayalı tavizlerden kaynaklanan, yerli sanayi üretimini zora sokacak karar ve politikaları uygulamaya koyarak karmaşık bir resme imza atmak zorunda kalmıştır.

Osmanlı sanayileşmesi sürecinde kurulan fabrikalardan çok azının başarılı olduğu yukarıda da ifade edilmişti. Sadece Beykoz Deri ve Kundura Fabrikası, Fes Fabrikası, Hereke Halı ve İpekli Dokuma Fabrikası ile Yıldız Porselen Fabrikası cumhuriyet döneminde de faaliyetine devam etmiş olup, ereke Halı ve İpekli Dokuma Fabrikası ile Yıldız Porselen Fabrikası özgün yerlerinde, özgün işlevlerini sürdürmektedir (Ertürk, 2008: 3). Esasen Osmanlı'nın son döneminde başlayıp yeni cumhuriyete tevarüs eden fabrikalaşma hareketi Türkiye bağlamında yüzyıllara yayılmış uzun bir yolculuğunu resmeder. Ertürk (2008: 4) Fabrika-i Hümâyünler'in 19. yüzyıl öncesinde ordu ve saraya hizmet etmek üzere kurulan devlete ait Ehl-i Hiref Teşkilatı'nın 19. yüzyıldaki makineleşmiş, yeniden yapılanan devletin birimlerine yönelik üretimi artmış devamı olduğunu, Cumhuriyet'in İlanı'ndan sonra mevcut fabrikaların önce Türkiye Sanayi ve Maadin Bankası, ardından Devlet Sanayi Ofisi ve Sümerbank'a devredilerek günümüze kadar geldiklerini<sup>8</sup> vurgulamaktadır. Bu uzun, birçok başarısız gelişmeyi barındıran ancak kesintisiz ilerleyen süreç bir bakıma günümüzde de devam etmektedir.

Osmanlı son döneminde fabrikalaşma olgusuna bakıldığında özel sektör kesimince kurulan fabrikaları da dikkate almak gerekir. Özel sermaye ile kurulan fabrikalar açısından özellikle 19. yüzyılın ikinci yarısında bir hareketlilik görülmektedir. Özel girişimlere dair kayıtlı veri bulmak daha zor olsa da birçok çalışmada ismine yer verilen onlarca fabrikadan söz etmek mümkündür. Ayrıca tek tek isimleri bilinmese de belirli sektörler ve coğrafyalar açısından yüksek miktarda fabrika sayıları zikredilmektedir. Bunların hepsi değerlendirildiğinde özel sektör tarafından kurulan fabrikaların sayısının devletçe kurulanlardan çok fazla olduğu anlaşılmaktadır. 1840-1881 yılları arasında makineyle üretim yapan bini aşkın özel girişim örnek bulmanın mümkün olduğunun vurgulanması (Şener, 2007: 83) bu argümanı

<sup>8</sup> Ertürk (2008). Ehl-i Hiref Teşkilatının loncalardan ayrı, sarayın ve ordunun ihtiyaçlarını karşılayan ustalardan oluşan, hazinedarbaşına bağlı ve Topkapı sarayı avlusu ile Beyazıt camii civarında konuşlanan atölyelerden oluştuğunu belirtmektedir.

doğrulan bir veridir. Dokumacılık İmparatorluk sanayinde en eski ve köklü sektör olduğundan özel teşebbüs fabrikalaşma eğilimleri de doğal olarak bu sektörden kaynaklı gelişmiştir. Örneğin, İpekçiliğin gelişmiş olduğu Bursa'da 1838'de 50 kadar irili ufaklı ipek fabrikası bulunmaktadır ve bu fabrikalar 4500 işçiyi istihdam etmektedir. 1856'da ise yine aynı şehirde makineleşmiş 37 ipek fabrikası işletilmektedir (Seyitdanlıoğlu, 2009: 65). Özel sektör bakımından dikkat çekici bir kümenlenme de Ege bölgesindedir. 1860 lı yıllardan itibaren İzmir de İngilizler tarafından 20 den fazla iplik boyama fabrikası kurulduğu bilinmektedir. Ayrıca J.B. Gout adlı İngiliz girişimci 1863 yılından başlayarak yaklaşık 10 yılda İzmir, Manisa, Aydın, Tire, Bayındır ve Menemen'de on pamuk çırçır fabrikası kurduğu bilgisi yer almaktadır (Seyitdanlıoğlu, 2009: 66). Özel sektör kesimince kurulan fabrikalar çoğunlukla yabancıların sahipliğinde iken yerli sermaye ile kurulan bazı şirketlerden de bahsetmek mümkündür. Mesela 1864'te kurularak 1873 senesine kadar faaliyet gösteren İslah-ı Sanayi Komisyonu, İstanbul'da bulunan esnaftan her sanat kolunda bulunanları birleştirerek şirketler kururma yoluna gittiğinden bu çabalar İstanbul merkezli 7 şirket kurmayı başarmıştır. Bunlar 1866'da Simkeşhâne ve Klabdancı Şirketi, 1868'de Saraçlar Şirketi, Kumaşçılar Şirketi ve Dökmeciler Şirketi, 1869'da Demirciler Şirketi, 1870'te Tabakçılar Şirketi, 1873'te Debbagçılar Şirketi'dir. Bu şirketlere kuruluşlarının ilk dönemlerinde önemli destekler sağlanmasına rağmen komisyonun dağılması ve görevlerinin belediyelere devredilmesi bu şirketleri olumsuz etkileyen bir gelişme olarak kayda geçmiştir.

Özetle hem devlet fabrikalar hem de özel fabrikalar birlikte değerlendirildiğinde 19. Yüzyıl boyunca önemli bir sanayileşme çabası sürdürüldüğü görülmektedir. Elbette bu çabalar sadece fiziksel olarak üretim binaları ve teknolojilerini değil bu fabrikaların nasıl verimli işletileceğini ve çalışanların nasıl yönetileceğini de gündeme getirmiş olmalıdır. Sonraki başlıklarda bu konuyla yakından ilgili gelişmeler aktarılmıştır.

### 3.2. Sanayi Mekteplerinin Kurulması

Osmanlı'nın 19. yüzyıl boyunca sürdürdüğü karmaşık sanayileşme çabalarını resmederken sanayi ve ticaret mekteplerinden bahis açmamak mümkün değildir. Sanayileşme programı kapsamında yeni kurulan fabrikaların teknik eleman ihtiyacını karşılamak ve Tanzimat döneminde lonca sisteminin ortadan kalkmasıyla oluşan boşluğu kapatmak amacıyla sanayi mekteplerinin kurulduğu görülmektedir (Önsoy,1988: 115; Kurt, 2013). Bu çerçevede ilk sanayi mektebi kurma teşebbüsü 1848 yılında Zeytinburnu'nda Ohannes Dadyan öncülüğünde (Keleş, 2013,199) kurulan sanayi mektebidir. Bu okul başta mali sorunlar olmak üzere bazı sebeplerle gerekli başarı sağlayamamış ve öğretime başlayamamıştır. Sanayi

Mektepleriyle ilgili bu deneyimin yanı sıra bahsedilmesi gereken bir diğer gelişme ise oldukça etkin bir bürokrat olan Mithat Paşa tarafından İslahhane ismiyle açtığı teknik okullardır. 1863 te Niş'te, 1864'te Rusçuk ve Sofya'da, 1868'de İstanbul'da ve İzmir'de, 1869'da Bursa'da (Yıldırım, 2013) bu okullar açılmış, 1865'te Rusçuk'ta ve 1969'da İstanbul'da kızlar için bu ıslahhaneler açılmıştır (Keleş, 2013; Semiz ve Kuş, 2004). İslahhanelerin müfredatına bakıldığında ilk öğretim seviyesinde verilen teorik derslerin yanı sıra usta-çırak ilişkisine dayalı pratik sanat dersleri de görülmekte, zanaat dersleri vilayetlerin hammadde ve diğer üretim özelliklerine göre belirlenmekteydi. İslahhanelerdeki zanaatlar çeşitlilik göstermekle birlikte başlıcaları terzilik, kunduracılık, demircilik, matbaacılık, debbagat ve dokumacılık olarak öne çıkmaktadır. Bu okullarda ilginç olan bir uygulama da ürünlerin satışından her öğrenciye pay ayrılması ve biriken para ile öğrencilerin mezuniyet sonrası işyeri açmalarının özendirilmesidir (Kurt, 2013: 154; Yıldırım, 2012: 138). Bu okullar bölgedeki üretim birimlerinin ihtiyaçlarının karşılanmasında başarılı olunca bu modelin yaygınlaştırılması benimsenmiştir. Sonrasında yetim ve kimsesiz çocuklara okuma-yazma, hesap ve sanat öğretmek amacıyla açılan ıslahhaneler örnek alınarak pek çok vilayette aynı türden ıslahhaneler açılmıştır. Takip eden yıllarda bu okullar Selanik, Şam ve Bağdat şehirlerinde de kurulmuştur. Osmanlı sanayisinin gelişmesine katkı yapması amaçlan bu okullara daha sonra İslah-ı Sanayi Mektebi, Sanayi Mektebi veya Sultan II. Abdülhamid'in ismine izafeten Hamidiye Mekteb-i Sanayi şeklinde isimlendirmeler yapılmıştır (Keleş, 2013: 202).

1860'lı yılların sonlarında ıslahhanelerde kazanılan deneyimlerle Sanayi Mektebi adıyla okullar kurulmasına başlanmıştır. "*Batı tarzındaki fabrikalar için Avrupa'da öteden beri uygulanmakta olan işletmecilik ile üretim teknik ve metotlarına aşina gençler yetiştirmek*" amacı güden dönemin yöneticileri, sanayi mekteplerinin kurulması için çalışmalara başlamışlardır. Bu çerçevede bir nizamname yayınlanmış ve 1867 de tüm illere bu mekteplerden açılması için yazı gönderilmiştir. Bu okullarda 5 yıl süreli eğitim öncelikle kimsesiz ve yoksul çocuklar kabul edilmek suretiyle başlatılmıştır. Öğrenciler öğleye kadar derslere devam ederken öğleden sonra uzmanlık kazanacakları alana göre iş yerlerine dağılarak mesleklerini öğrenmektedir. Bu okullarda öne çıkan başlıca meslek dalları, özellikle bölgedeki dericilik ve dokumacılık sektörlerinin kalifiye eleman ihtiyacını karşılamak amacıyla, debbaglık, dokumacılık, terzilik olmak üzere kunduracılık, demircilik, matbaacılık olarak kayıtlara geçmiştir. Şüphesiz bunlar arasında en öne çıkamı Kasım 1868'de Sultanahmet mevkiinde eski Kılıçhane ile etrafındaki arsalarda inşa edilen binalarda Fransız etkisiyle tasarlanarak eğitime başlayan ve bizzat Mithat Paşa tarafından açılışı yapılan İstanbul Sanayi

Mektebi'dir (Yıldırım, 2013; Önsoy, 1988: 117; Semiz ve Kuş, 2004: 280). 1882'de bu okullar II. Abdülhamit'in adına bağlanarak 'Hamidiye Mektebi Sanayi Alisi' kapsamında yeniden düzenlenmiştir (Semiz ve Kuş, 2004). Cumhuriyet döneminde de eğitime devam eden bu okullarda mezunların 20. yüzyılın başından itibaren Avrupa ülkelerine gönderildiği görülmektedir. Yabancı öğretmenlerin etkisinde kalmamak ve gelecekte İmparatorluk vatandaşlarının bu okullarda öğretmenlik yapmalarını sağlamak için; çeşitli tarihlerde okuldan mezun olan öğrenciler Avrupa'ya gönderilerek ihtisas yapmaları istenmiştir. Örneğin 1909'da 2 öğrenci Fransa'daki sanat okullarına, 5 öğrenci Almanya'daki muhtelif fabrikalara; 1910'da 3 öğrenci Fransa'ya, 6 öğrenci de Almanya'daki fabrikalara; 1914'te 49 öğrenci Macaristan'daki sanat okullarına gönderilmiştir (Semiz ve Kuş, 2004: 285). Bu uygulama Osmanlı'da 19. yüzyılın başından itibaren kurulan Avrupa'dan bilgi transfer mekanizmasının 20. yüzyılın başlarında da devam ettiğini göstermektedir.

Sanayileşme sürecinde kurulan bir diğer okullar ticaret ve ziraat mektepleridir. Ticaret liselerinin kökenini oluşturan Hamidiye Ticaret Mektebi 1883 yılında İstanbul'da Sultanahmet'te kurulmuştur (Güvemli, 2005,19). Yine ziraatin geliştirilmesi ve usullerinin bilimsel olarak öğretilmesi için ilk defa olarak Mustafa Reşit Paşa tarafından ziraat okulu 1848 yılında İstanbul Yeşilköy yakınlarında Ayamama Çiftliği'nde açılmış, daha sonra 1880'lere kadar bir gelişme sağlanamamıştır. Bu dönemde ilk olarak 1 Ağustos 1881'de Edirne Hamidiye Ziraat Mektebi ve Numune Çiftliği ile 21 Mart 1891'de de Bursa Hamidiye Ziraat Mektebi açılmıştır. 1889'da ise Selanik Yüksek Ziraat Mektebi ve takip eden yıllarda 1893'de de İstanbul Halkalı Ziraat Mektebi öğretime başlamıştır. II. Abdülhamid zamanında bu okullar Adana, Ankara, Erzurum, Elazığ, Bağdat, Suriye, Edirne, Konya, Kosova ve Aydın'a da yayılmış ve bu okullar yoluyla çağdaş ziraat bilgisine sahip uygulayıcı ziraatçilerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır (Keleş, 2013: 230-231)

Osmanlı reformları ve sanayileşme sürecinde açılan okullar değerlendirildiğinde başta hem sosyal sorunları çözmek hem de sanayiye eleman kazandırmak amacıyla tasarlanıp başarılı olan ıslahanelerin daha sonra okullara dönüştürüldüğünü anlaşılmaktadır. Bu çerçevede gerek ilk kurulan sanayi mekteplerindeki yabancı öğretmenlerle, gerekse de eğitim müfredatlarına Avrupa merkezli transferlerle sanayileşmiş ülkelerle bir etkileşim kurulduğunu görmek mümkündür.

### 3.3. Yabancı Personel Transferi

Osmanlı sanayileşme politikası ve uygulamaları kapsamında, erken dönem işletmeciliğin ve yönetim düşüncesinin gelişimini etkileyen bir diğer önemli olgu yabancı çalışan transferidir. Bu dönem boyunca

yabancı çalışanların yeni kurulan fabrikalarda görev aldığı bilinmektedir. Esasen Osmanlı bu dönemde yabancı çalışanlar yoluyla bilgi transferini öne çıkarsa da geçmiş yüzyıllardan beri batıdaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri izleyip bunları askeri ve sivil projelere uyarlayan "taife-i efrenciyan" isimli saraydan ücret alan bir grubun varlığı bilinmektedir (Murphey, 1992: 8). Bu bilgi Osmanlı'nın batıya karşı olan ilgisinin sadece toprak fethi değil aynı zamanda bilim ve teknoloji ilgisinden de kaynaklandığına işaret etmektedir. 19. yüzyılda ise sanayileşme hamlesiyle birlikte bilgi akışının bizzat yabancı uzmanlar eliyle sağlanmaya çalışıldığı bir döneme geçilmiştir. Yabancı çalışanlar genellikle mühendisler kökenli yöneticiler, teknisyenler ve ustabaşılardan oluşmaktaydı (Buluş ve Arıcıoğlu, 2005: 224). Özellikle fabrikaların üst düzey yönetici ve müdürlerinin çoğu Avrupa'dan getirilmiştir (Quataert ve Zürcher, 2011: 114). Bu evsftaki çalışanlar başta İngiltere, Fransa, Belçika, Avusturya olmak üzere Avrupa'nın çeşitli ülkelerinden transfer edilmişlerdir. Bu ülkelerin yanı sıra İtalya ve Amerika'da yönetici transfer edilen ülkeler arasındadır (Özbay ve Bülbül, 2009: 200-202; Seyitdanlioğlu, 2009). İkincil kaynaklarda Avrupa merkezli uzman transferinde elçiliklerin ve sanayileşme programında görevli imparatorluk çalışanların rol oynadığına dair veriler bulunmaktadır. Bunlardan en bilineni Dadyan ailesi ve bu ailenin üyeleridir. III. Selim devrinden itibaren Osmanlı Baruthanelerinin yönetimini üstlenmiş bir aile olan 'Dadyan' ların bir üyesi olan Ohannes Dadyan, 1832'den sonra Osmanlı Devleti'nin İzmit Çuha, Hereke Kumaş, Zeytinburnu Demir, Bakırköy Basma, Bursa Numune Çiftliği'nin de aralarında bulunduğu pek çok devlet girişiminin genel direktörü olarak bu tesislerin kuruluşu ve işletilmesi için gerekli uzmanları ve işçileri de getirmiştir (Clark, 1992: 44). Örneğin 1844 yılında faaliyete başlayan İzmit Çuka Fabrikasını yönetmesi için Barutçubaşı Hoca Avanes'in (Ohannes) İngiltere Leeds'te New Park Street Mills adında bir kumaş fabrikaları olan James Binns'i İzmit'e getirmesi bu örneklerden biridir. Binns fabrikası 1844 ten 1846 Temmuz ayına kadar yönetmiştir (Buluş, 2012: 51-52). Elbette yabancı çalışanların yeni kurulan fabrikalara getirilmesi sadece imparatorluk fabrikalarıyla sınırlı değildir. 1840'larda Bursa'da girişimciler İtalya ve Fransa'dan yöneticiler transfer ederek fabrikalarının yönetimini onlara vermiş, hatta Fransa'dan fabrikalarında çalıştırmak üzere kadın usta transfer etmişlerdir (Quataert, 2011: 228).

Çalışma kapsamında bu çalışanların hangi prosedürlerle tespit edilip getirildikleri ve hangi şartlarda çalıştıklarına dair bulgulara da rastlanmıştır. Bu bulgulara göre yurtdışından getirilen uzman-yöneticilerin bulunmasında, yukarıda da vurgulandığı gibi, ilgili ülkelerdeki sefirler (elçi/konsolos) rol oynamıştır. Fabrikalarda yönetici olarak çalışılması için teklif götürülen kişilerin 5-7 yıl süreli sözleşmeler



imzaladıkları, sözleşmenin Osmanlı tarafından tek tarafı feshi halinde ciddi tazminat bedeli talep ettikleri, dönemin şartlarına göre oldukça yüksek (yıllık 12.000 frank) maaşlarla çalışabileceklerini bildirdikleri, ailesi için geniş bir ev istedikleri, sözleşme süresi içinde ölmeleri durumunda, alamadıkları maaşların eşlerine verilmesini sağlayan maddeler koyduklarını yine arşiv belgelerinden görülmektedir (BOA, C.A.T. 46667, 1796). Yurtdışı kökenli çalışanların çoğunlukla, dönemin hakim sektörü olan tekstil alanında çalıştırıldıkları söylenebilir de, silah, kağıt, deri ve çizme, cam ve porselen fabrikalarında ve maden idarelerinde kendilerine yer buldukları görülmektedir (BOA, A.MKT.NZD.74.48; A.MKT.MVL.73/22; İ.DH.00628.043672.001.001). Bu fabrikalarda beceri gerektirmeyen işlerde yerli işçiler kullanılırken, teknik işler tamamen yabancı teknisyen ve mühendislerle bırakılmıştır (Gülsoy, 2007:98).

Osmanlı İmparatorluğu'nun yabancı uzmanları transfer ederken bir bilgi/yöntem transfer etme amacı güttüğü, sözleşmelere koyduğu "bilgi transferi, teknoloji yenilenmesi ve üretim kalitesinin maliyet düşüklüğüyle birlikte sağlanması" (BOA,MTV.15/7) gibi maddelerden anlaşılmaktadır. Sözleşmelerde yer alan bu detaylardan Osmanlı sanayileşmesinde yabancı uzmanlara önemli bir rol atfedildiğini, kurulan fabrikaların verimli bir şekilde ve batı yöntem ve teknikleriyle işletilmesi ile yabancı uzmanlar arasında güçlü bir bağ kurulduğunu görmekteyiz.

Bu başlık altında yurtdışından gelen yabancı uzman personel dışında bilgi/yöntem transferini sağlamak adına yurtdışına yetiştirilmek üzere gönderilen Osmanlı vatandaşlarından da bahsetmek gerekir. İlk olarak II. Mahmud'un girişimleriyle 1830 yılında öğrenciler gönderilmiştir. Fabrikalara mühendis ve yönetici yetiştirmek üzere öğrenci gönderilmesine ise 1834-1836 yılları arasında rastlanmaktadır. Bu yıllarda dönüşlerinde Tophane-i Amire'de ve ona bağlı baruthane, fişekhane, dökümhane ve benzeri fabrikalarda görevlendirmek amacıyla Londra, Paris, Viyana gibi şehirlere öğrenciler gönderilmiştir (Şişman, 2004: 7). Öğrenci gönderilmesine sonraki yıllar boyunca da devam edilmiş, hatta süreklilik kazanan bu yöntem ileriki yıllarda ilgi çekici bazı uygulamaları da çıkarmıştır. Örneğin, 1857 yılında Fransa'da Mekteb-i Osmani adıyla bir okul kurulmuş ve her yıl belirli sayıda öğrenci gönderilerek imparatorluğun önemli gördüğü konularda uzmanlaşmış geri dönerek hizmet etmeleri amaçlanmıştır. Bu okula İmparatorluk fabrikalarında mühendis olarak çalışmak üzere öğrenci gönderildiği de (Şişman, 2004: 52) vurgulanmaktadır. Tüm bu uygulamalar birlikte değerlendirildiğinde; Osmanlı Devleti yöneticilerinin Avrupa'dan bilgi ve yöntem transfer etmek için hem çok sayıda yabancı uzmanı devlet fabrikalarına getirdiği, hem de Avrupa'daki bilgi ve yöntemleri yerele aktarmak adına

vatandaşlarını Avrupa ülkelerine gönderdiği anlaşılmaktadır.

#### 4. Tartışma

Esasen yukarıdaki veriler dikkate alındığında, yaygın kabul gören Osmanlı'nın Sanayi Devrimini görmezden geldiği savı revize edilmeye muhtaç görünmektedir. Gerçekte görünüm Osmanlı İmparatorluğu'nun sanayileşmeyi göz ardı etmekten ziyade çeşitli nedenlerle başaramadığı şeklinde okunabilir. Çünkü birçok veri Osmanlı İmparatorluğu'nun batı sanayileşmesini yakından izlediğini, İmparatorluğun sanayileşmesi adına kapsamlı sayılabilecek bir takım politikalar geliştirdiğini, bu politikalara dayalı uygulamaları sürdürerek yerel bir sanayileşme çabasında bulunduğunu doğrulamaktadır. İmparatorluğun bu dönemdeki sanayileşme çabalarındaki motivasyonunun "üretim organizasyonuna dönük aktüel problemleri çözmek" ya da batıdaki gibi "biriken kapitali yeni bir formda üretime yönlendirmek"ten çok "yaşanılan siyasi ve mali zayıflamadan bir çıkış yolu bulmak" olduğu anlaşılmaktadır. Osmanlı sanayileşmesinin bu yönüyle batı sanayileşmesinden ayrıştığı kabul edilebilir. Sebebi ne olursa olsun 19. yüzyılda Osmanlı'da, özellikle Tanzimat ile birlikte kendini gösteren, önemli bir batılılaşma hareketi gözlenmiştir. Batılılaşma hareketi, batı ile birçok alanda benzeşme ve bütünleşme çabalarını içermekte ve bu süreç ekonomik anlamda bir bütünleşmeyi de içermektedir. Bu bütünleşme iki taraflı bir ilişki olarak kabul edilse de esasen Avrupa lehine Osmanlı ekonomisinin ticarileşme, kentleşme, altyapısal yenilikler oluşturma ve Osmanlı'nın finansal kaynakları üzerindeki mutlak kontrolünün sağlanması yoluyla bu entegrasyonu oluşturma hedefindedir (Köse, s. 74). Bu sürecin ana fikri olan batıyla entegrasyon çabalarında Osmanlı'nın rolü Wallerstein'in önerdiği şekilde, çevre ülke olarak küresel ekonomik sistemde yer almaktır. Wallerstein tezinde 1750-1873 dönemi boyunca Osmanlı'nın küresel ekonomik sisteme entegre olma sürecinin yaşandığını, üretimin ve mal hareketlerinin bu zeminde şekillendiğini belirtmektedir (Buluş, 2000, s.6-8). Wallerstein'in bu görüşü, sanayileşme sonrası erken dönem modern işletmeciliğin ve yönetim anlayışlarının merkez ülkelerden transfer yoluyla çevre ülkelerde oluşmaya başlayabileceği ihtimalini destekler niteliktedir. Bu çerçevede Osmanlı'nın, batı tarzı fabrikalar kurmak ve bunların idaresini yabancı uzmanlara tahsis etme yoluyla ilgili dönemde belirmeye başlayan batı tipi işletmecilik/yönetim anlayış ve uygulamalarından nasiplendiğini söylemek yanlış olmaz. Yanı sıra ilgili dönem yöneticilerinin, batı ülkelerinden (özellikle sanayileşmede mesafe kat etmiş Avrupa ülkeleri) bilgi/yöntem transferine oldukça yüksek bir önem atfettikleri ve Avrupa'ya uyum sağlama konusunda ortaya koydukları yüksek motivasyon göz önüne alındığında bu transfer

mekanizmasının altyapısının kurulmuş olduğu ve işlediği değerlendirilebilir. Örneğin 1838’de II. Mahmud’un modern üretim yöntemlerini gözlemlemeleri için bir ekibi İngiltere’ye göndermesi, ve ertesi yıl İngiltere’nin önde gelen mühendislerinden olan Sir William Fairbairn’in İstanbul’a gelip birkaç hafta kalıp fabrikalarda gözlem yapması, önerilerde bulunması ve yeni teknolojilerle ilgili siparişler alması gibi detaylar, Devletin dönemindeki gelişmeleri izleme ve uyarılma konusunda istekli olduğu görüşünü destekler niteliktedir (Müller-Wiener, 1992:77). Yine İhsanoğlu’nun (1992:128) “Osmanlı’nın batıda gelişen yeni teknolojileri takip etmede istekli ve başarılı olduğunu ve önemli bir zaman geçmeden gerekli makine veya uzman transferini yapabildiğini” vurgulaması ilgili transfer mekanizmalarının işletildiğini doğrular. Elbette bu etkileşim ve transferin işleminde en önemli unsurlardan biri yerel olarak idarenin Avrupa’ya attığı önemle ilgilidir. Tanzimat dönemi aydınları başta olmak üzere yerel kamuoyunda “Avrupa’nın önemli bir gelişme yaşadığı ve Avrupalı usullerin örnek alınması gerektiği”ne dair yaygın bir inanış mevcuttur. Batı tipi modellerin, spesifik olarak işletmeciliğin, başarılı olacağına karşı var olan bu zihinsel onay bazı somut olaylarla da kendini göstermektedir. Örneğin literatürde bazı fabrikaların başarısızlık sebebinin “Avrupa usulüne” göre işletilememesi olduğu ifade edilmekte (Buluş, 2012: 51) ve bu yargılardan ilgili dönem fabrikalarının Avrupa’da geçerli olan işletmecilik/yönetim metodlarıyla işletilmeye çalışıldığı anlaşılmaktadır. Bu dönemdeki aydınların “Avrupalılaştırma”yı bir ideoloji olarak sunmaları ve başarı formülü olarak öne çıkarmaları “Avrupalı” anlayışların fabrikaların sadece fiziksel yapılarına ve teknolojilerine değil ruhlarına da yansımış olacağı tezini desteklemektedir. Batılılaşma çerçevesinde yaşanan gelişmelerin üretim makineleri, hammadde, yardımcı ve malzeme ithalatı kadar üretim ve işletmecilik ve yönetim bilgisinin de ithaline, ne kadar ve nasıl nüfuz ettiği bu makalede net olarak ortaya konulmasa da, sebep olduğu açıktır. Bu argümanı destekleyen diğer bir veri ise ilgili dönem fabrikalarında yöneticileri de içeren yabancı uzmanların yoğun bir şekilde görev almış olmasıdır. Hatta birçok kez yabancı uzmanlar bir fabrikayı bütünüyle işletmek üzere sözleşme imzalamışlar, kendi ülkelerinde edindikleri bilgi ve tecrübeleriyle bu fabrikaları işletmişlerdir. Bu yolla somut bilgi transfer mekanizmalarının kurulduğu açıktır. Bu noktada ilginç ancak ortaya çıkarılması çok güç olan soru “yüzyılların birikimi olarak yerelde lonca teşkilatlarında var olan işletmecilik/üretim anlayışlarının ve metodlarının yeni üretim birimlerinde (fabrikalarda) ne derecede uygulama alanı bulduğu” sorusudur. Yine benzer şekilde “çeşitli mekanizmalarla Avrupa’dan transfer edilen bilginin yerel bağlamda yeniden üretiminin nasıl olduğu” sorusunun cevabı şu an elimizde olan verilerle belirsizdir. Bu noktada ilgili

dönem açısından batının, ya da daha çok etkileşim içerisinde olan Avrupa’nın, modern işletmecilik ve yönetim bakımından ne durumda olduğuna da bakmak gerekecektir. 1770’li yıllarda ortaya çıkan sanayi devrimi sonrasında modern üretim tesislerinin ortaya çıkmasıyla yüzyılın sonuna doğru yönetici kadroları ortaya çıkmaya başlamıştır. Birinci Sanayi Devrimi olarak tanımlanan bu dönemde öne çıkan yöneticilerin “standartlaştırma yöntemleri”, “muhasebe”, “çalışanların bölümlendirilmesi” ve “sonuçlara göre ödeme” gibi yöntemleri ortaya koydukları bilinmektedir (Wilson ve Thomson, 2006: 52). Bu dönem sonrasında Avrupa çapında hızla yaygınlaşan sanayileşme hareketi aynı zamanda birçok ilk sayılabilecek yönetsel tekniklerin ortaya çıkmasına da sebep olmuştur. Özetle Avrupa’da çeşitli yönetim teknikleri ortaya koyan ve uygulanan yönetim kadrolarının 18. yüzyılın son dönemlerinde ortaya çıktığı dikkate alındığında, bundan yaklaşık yarım asır sonra ortaya çıkan Osmanlı sanayileşmesi sürecinde bilgi transferine konu oluncaya dek yönetim bilgisinin önemli bir birikim sağladığı değerlendirilebilir.

Tekrar vurgulamak gerekirse “ilgili dönemde sanayileşme sürecinde yaşanan gelişmelerin modern anlamda işletmeciliğin ve yönetim anlayışının Türkiye bağlamında ortaya çıkışında nasıl bir gelişmeye yol açtığı” sorusu arşiv belgeleri ya da ikincil kaynaklara bağlı olarak kısmen yanıtlanabilir de önemli ölçüde karanlık kalma riski barındırmaktadır. Ancak eldeki verilere bağlı olarak güçlü tahminlerde bulunmak mümkün görünmektedir. İlgili dönemde Avrupa tipi üretim birimlerinin kurulma çabaları fiziksel olarak Avrupalı üretim yöntemlerinin transferini sağlarken, kurulan birçok fabrikaya İngiliz, Belçikalı, Fransız ya da başka milletlerden yabancı uzman getirilmesi de batı tipi işletmecilik bilgisinin transferine önemli bir zemin oluşturmuştur. Yukarıda yer verilen Wallerstein’in Osmanlı için önerdiği entegrasyon tezi de erken dönem modern işletmeciliğin bu dönemlerde oluşmuş olabileceği argümanını destekler niteliktedir. Özetle Osmanlı’nın batı tarzı fabrikalar kurma, sanayi okulları kurarak batı tarzı öğretim yapma ve sanayileşmiş ülkeler temelinde uzman (mühendis-yönetici-usta) transfer etme yoluyla, ilgili dönemde belirmeye başlayan batı tipi işletmecilik ve yönetim anlayış ve uygulamalarından etkilendiğini söylemek yanlış olmaz. Hatta Belçikalı bir işçinin “*en iyi İngiliz ve Fransız makinelerine sahip olduğumuzu, en iyi yünlerin Saksonya ve benzer yün üreten memleketlerden Trieste yolu ile ithal edildiğini ve bunların Fransız ve Belçikalılar tarafından işlendiğini göz önüne alırsak, yüksek kaliteli bir kumaş imal etmememiz çok garip olurdu. Buna Türk kumaşı diyemezsiniz, bu sadece Türkiye’de Avrupa makineleri ile, Avrupa malzemesi kullanılarak ve iyi Avrupa elleriyle yapılan bir kumaştır*” (MacFarlane, 1850: 453) sözü Osmanlı

coğrafyasında batı tipi modern işletmeciliğin icra edildiğinin çarpıcı bir ifadesi olarak kabul edilebilir.

## 5. Sonuç

19. yüzyıl Osmanlı sanayileşmesi ve beraberindeki gelişmeler iktisat tarihi disiplini içerisinde ayrıntılı olarak incelenmiş olmasına rağmen bu dönem bugüne dek işletmecilik/yönetim disiplini gözlüğüyle ele alınmamıştır. İşletmecilik ve yönetim tarihimize ait mevcut yazına bakıldığında, her ne kadar bu alana dair sınırlı bir birikim olsa da, büyük ölçüde cumhuriyet dönemine odaklandığı ve Osmanlı dönemine bigane kaldığı söylenebilir. Mevcut yazında yer alan çalışmalar genellikle işletme eğitimi ve bu alanın akademikleşmesi konularına odaklanmış, ancak işletmecilik ve yönetim anlayışı ve uygulamaları, erken cumhuriyet dönemi de dahil olmak üzere, büyük ölçüde ihmal edilmiştir. Ancak sadece Osmanlı'nın son dönemine, 19. yüzyıla, bakıldığında dahi cumhuriyet dönemi işletmecilik/yönetim düşüncesini etkileyecek birçok gelişmenin varlığından bahsedilebilir. Osmanlı sanayileşme sürecinde hız kazanan imparatorluğa ait fabrikaların kurulması, bunun beraberinde fabrikalara personel sağlamak adına sanayi mekteplerinin kurulması, kurulan fabrikaların işletilmesi için yabancı mühendislerin/yöneticilerin getirilmesi gibi gelişmeler Türkiye bağlamında modern işletmecilik ve yönetim anlayışının ortaya çıkışına zemin hazırlamıştır. Bu değerlendirmeye bağlı olarak Türkiye'nin batılı anlamda modern yönetim düşüncesi ile cumhuriyetin erken dönemlerinde değil Osmanlı son döneminde, 19. yüzyılın ilk yarısında tanıştığını söylemek mümkündür.

## Arşiv Kaynakları

- BOA. MTV.15/7  
BOA. C.A.T. 46667, 1796  
BOA. A.MKT.NZD.74.48;  
BOA. A.MKT.MVL.73/22;  
BOA. İ.DH.00628.043672.001.001  
BOA. A.MKT.MVL.127.26  
BOA. İ.DH.971.76744  
BOA.A.MKT.NZD.74.48  
BOA. HR.TO.36.34  
BOA. MKT.MHM.173.21 / Y.MTV.2.18  
BOA. İ.MF.20.12

## Kaynakça

- Aytemur, J. Ö. (2010). *Türkiye'de Yönetim Düşüncesinin Erken Dönemleri: Sümerbank (1930-1945)*, Libra Yayınları, İstanbul.
- Batur, A., Batur, S. (1981). "İstanbul'da 19. Yüzyıl Sanayi Yapılarından Fabrika-i Hümayunlar", *I. Uluslararası*

*Türk-İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi*, İTÜ, 14-18 Eylül, İstanbul, ss.331-341.

- Buluş, A. (2000). *Osmanlı Tekstil Sanayii Hereke Fabrikası*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi SBE.
- Buluş, A., Arıcıoğlu, A. (2005). Başkaları aracılığıyla iş gördürmeye ilişkin tarihsel bir örneklem: Hereke Fabrikası'nda yönetim ve örgütlenme anlayışı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14, 217-236.
- Buluş, A. (2012). Ann Binns'in Türkiye Günlüğü'nden seçmeler: Dindar bir İngiliz kadının gözlemleri ve 19. Yüzyıl Osmanlı sanayileşmesinden manzaralar. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12, 49-61.
- Clark, E. C. (1974). The Ottoman industrial revolution. *International Journal of Middle East Studies*, 5(01), 65-76.
- Clark, Edward C. (1992). "Osmanlı Sanayi Devrimi", *Osmanlılar ve Batı Teknolojisi*, Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul, s. 53-120.
- Eldem, V. (1970). *Osmanlı İmparatorluğunun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Topal, M., Erdemir, E., Kırılı, E. (2012). Tanzimat Dönemi sanayileşme hareketinin Türkiye'de işletmecilik anlayışının oluşumuna etkileri Hereke Fabrikası ve Nizamnamesi, *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 37-64.
- Ertürk, N. (2008). 19. Yüzyıl Osmanlı Sanayi Hareketleri İçinde Fabrika-i Hümayunlar, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Yıldız Teknik Üniversitesi FBE. İstanbul.
- Damlıbağ, F. (2011). Osmanlı Devletinde Porselen ve Çini Fabrikaları, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. İstanbul Üniversitesi SBE, İstanbul.
- Genç, M. (2004). *Osmanlı İmparatorluğunda devlet ve ekonomi* (Vol. 186). Ötüken. İstanbul.
- Geyikdağı, N. (2011). *Foreign Investment in the Ottoman Empire*, Tauris Academic Studies, New York.
- Gülsoy, N. (2007). XIX. Yüzyıl Boyunca İzmir'de Fabrikalaşma Çabaları, T.C. Balıkesir Üniversitesi, F.E.F. Karesi Tarih Kulübü Bülteni, 2007/1, ss. 97-101.
- Güran, T. (1992). Tanzimat Dönemi'nde Devlet Fabrikaları, *150. Yılında Tanzimat*, Ankara, TTK Yayınları.
- Güvemli, O. (2005). Türkiye'de ticaret liselerinin kuruluş öyküsü, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 28, 16-23.
- İhsanoğlu, E. (1992). "Osmanlıların Batı'da Gelişen Bazı Teknolojik Yeniliklerden Etkilenmeleri". *Osmanlılar ve Batı Teknolojisi*, Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul, s. 121-139.
- Keleş, E. (2013). II. Abdülhamid Devrinde Aydın Vilayetinde Sanat ve Meslek Okulları, *History Studies, A Tribute to Prof. Dr. Halil İNALCIK Volume 5/2*. ss. 199-239

- Kurt, B. (2013). Modernleşen sanayiye ayak uydurmak: Osmanlı Irak'ında kurulan sanayi mektepleri. *History Studies*, 5(3), 151-173.
- MacFarlane, C. (1850). *Turkey and its destiny: The result of journeys made in 1847 and 1848 to examine into the state of that country*. Philadelphia: Lea and Blanchard.
- Murphey, R. (1992). "Osmanlıların Batı Teknolojisini Benimsemedeki Tutumları: Efrenci Teknisyenlerin Sivil Ve Askeri Uygulamalardaki Rolü", *Osmanlılar ve Batı Teknolojisi*, Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul 1992, s. 121-139
- Müller-Wiener, W. (1992). "15-19. Yüzyılları Arasında İstanbul'da İmalathane ve Fabrikalar", *Osmanlılar ve Batı Teknolojisi*, Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul 1992, s. 53-120.
- Önsoy, R (1988). *Tanzimat Dönemi Osmanlı Sanayii ve Sanayileşme Politikası*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. Ankara.
- Özbay, R. D., Bülbül, Y. (2009). *Osmanlı İmparatorluğu'nda Bir Teknoloji Transfer Yöntemi Olarak Yabancı İşgücü İstihdamı*, Tülin Aren Armağanı, Pamuk Yayıncılık, İstanbul.
- Sarç, Ö. C., (1940). "Tanzimat ve Sanayimiz", *Tanzimat I*, Milli Eğitim Yayını, İstanbul, s.14.
- Semiz, Y., Kuş, R. (2004). Osmanlıda mesleki teknik eğitim İstanbul Sanayi Mektebi (1869-1930). *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (15), 275-295.
- Seyitdanhoğlu, M. (2009). Tanzimat Dönemi Osmanlı Sanayii (1839-1876). *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 28(46), 53-69.
- Stoianovic, T. (1960). The conquering Balkan orthodox merchant. *The Journal of Economic History*, 20(2), 234-313.
- Şener, S. (2007). Osmanlı Sanayileşme Süreci ve Bu Süreçte Özel Girişimin Rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 56-90.
- Şişman, A. (2004). *Tanzimat Döneminde Fransa'ya Gönderilen Osmanlı Öğrencileri (1839-1876)*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- Quataert, D. (2004) "19.Yüzyıla Genel Bakış, İslahatlar Devri 1812-1914". H. İncelik, D. Quataert (Ed.). *Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi 2. Cilt* içinde, İstanbul: Eren Yayınevi, s.885-1041.
- Quataert, D. (2011). *Sanayi Devrimi Çağında Osmanlı İmalat Sektörü*. İletişim, İstanbul.
- Quataert, D., Zürcher, E. J. (2011). *Osmanlı'dan Cumhuriyet Türkiye'sine İşçiler 1839-1950*. İletişim, İstanbul.
- Turgut, M. (1985). *Japon Mucizesi ve Türkiye*, Dergah Yayınları, İstanbul.
- Yıldırım, M. A. (2013). Osmanlı vilayetlerinde mesleki-teknik eğitimin gelişimine bakışlar: Bursa Sanayi Mektebi. *Karadeniz Araştırmaları*, 37, 71-90.
- Yıldırım, M. A. (2012). II. Meşrutiyet Devrinde vilayet sanayi mekteplerini yeniden yapılandırma girişimleri: Vilâyât Sanayi Mektepleri Tertibatı. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 31(52), 135-170.
- Wren, D. A. (2009). *History of Management Thought*, Wiley.
- Wilson, J. F. (1995). *British Business History: 1720-1994*. Manchester University Press.
- Wilson J. F., Thomson, A. (2006). *The Making of Modern Management: British Management in Historical Perspective*. Oxford University Press.