

ISSN: 1303-3123  
E-ISSN: 2458-7982

# OSMANLI BİLİMİ ARAŞTIRMALARI STUDIES IN OTTOMAN SCIENCE

---

Cilt / Volume 22 - Sayı / Issue 2 - 2021



*Osmanlı Bilimi Araştırmaları* dergisi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü tarafından hazırlanmaktadır. Kapağında bir parçası görülen bilimsel alet, Ay ve Güneş tutulmalarının tarihini önceden belirlemeye yarayan bir 'tutulma hesaplayıcısı'dır. Philippe de la Hire tarafından tasarlanan bu aletin bir örneği, J. B. Nicolas Bion'un Paris'teki dükkânında Osmanlı Devleti'nin Fransa Sefiri Said Efendi için 1741 yılında üretilmiştir. Bu bilimsel alet 2010 yılında İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü'nün logosu olarak kabul edilmiştir.

Aletin tamamının çizimi için bkz. Feza Günergün, "The Ottoman Ambassador's curiosity coffer: Eclipse prediction with De La Hire's 'machine' crafted by Bion of Paris," in *Science between Europe and Asia: Historical Studies on the Transmission, Adoption and Adaptation of Knowledge*. Eds. F. Günergün & D. Raina (Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer, 2010), 117. Aletin grafik çizimi, N.Bion'un eserindeki çizime dayanılarak Atilla Bir ve Mustafa Kaçar tarafından yapılmıştır. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*'nın kapak tasarımı Kaan Ata tarafından gerçekleştirilmiştir.

### **Dizinler / Indexing and Abstracting**

TÜBİTAK-ULAKBİM TR Dizin

EBSCOhost

DOAJ



TÜBİTAK

**ULAKBİM**

**EBSCO**

**DOAJ** DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS



**Sahibi / Owner**

Prof. Dr. Hayati DEVELİ

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye  
*Istanbul University, Faculty of Literature, Istanbul, Turkey*

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Responsible Manager**

Gaye ŞAHİNBAŞ ERGİNÖZ

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye  
*Istanbul University, Faculty of Literature, Istanbul, Turkey*

**Yazışma Adresi / Correspondence Address**

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü,  
Balabanağa Mah. Ordu Cad. No. 6, Laleli, Fatih, 34134 İstanbul, Türkiye  
Telefon / Phone: +90 (212) 440 00 00 / 15978  
E-mail: oba@istanbul.edu.tr  
<https://iupress.istanbul.edu.tr/tr/journal/oba/home>  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuoba>

**Yayıncı / Publisher**

İstanbul Üniversitesi Yayınevi / Istanbul University Press  
İstanbul Üniversitesi Merkez Kampüsü, 34452 Beyazıt,  
Fatih / İstanbul, Türkiye  
Telefon / Phone: +90 (212) 440 00 00

**Baskı / Printed by**

İlbey Matbaa Kağıt Reklam Org. Müc. San. Tic. Ltd. Şti.  
2. Matbaacılar Sitesi 3NB 3 Topkapı / Zeytinburnu, İstanbul, Türkiye  
[www.ilbeymatbaa.com.tr](http://www.ilbeymatbaa.com.tr)  
Sertifika No: 17845

Dergide yer alan yazılardan ve aktarılan görüşlerden yazarlar sorumludur.  
*Authors bear responsibility for the content of their published articles.*

Yayın dili Türkçe, İngilizce, Fransızca ve Almanca'dır.  
*The publication languages of the journal are Turkish, English, French and German.*

Ocak ve Temmuz aylarında, yılda iki sayı olarak yayımlanan uluslararası,  
hakemli, açık erişimli ve bilimsel bir dergidir.  
*This is a scholarly, international, peer-reviewed and open-access journal  
published biannually in January and July.*



## DERGİ YAZI KURULU / EDITORIAL MANAGEMENT BOARD

### Baş Editör / Editor-in-Chief

Feza Günergün – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [fezagunergun@yahoo.com](mailto:fezagunergun@yahoo.com)

### Baş Editör Yardımcısı / Co-Editor-in-Chief

Kaan Ata – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [kaan\\_ata@yahoo.com](mailto:kaan_ata@yahoo.com)

### Yazı Kurulu Üyeleri / Editorial Management Board Members

Mehmet Canatar – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [mehmetcanatar@yahoo.com](mailto:mehmetcanatar@yahoo.com)

Sevtap Kadioğlu – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [kadioglusevtap@gmail.com](mailto:kadioglusevtap@gmail.com)

Meltem Kocaman – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [kocamanmeltem@gmail.com](mailto:kocamanmeltem@gmail.com)

Gaye Şahinbaş Erginöz – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [gayesah@gmail.com](mailto:gayesah@gmail.com)

Arzu Terzi – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [arzuterzi@mynet.com](mailto:arzuterzi@mynet.com)

### Dil Editörleri / Language Editors

Elizabeth Mary Earl – İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye – [elizabeth.earl@istanbul.edu.tr](mailto:elizabeth.earl@istanbul.edu.tr)

Alan James Newson – İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye – [alan.newson@istanbul.edu.tr](mailto:alan.newson@istanbul.edu.tr)

## YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Ackermann, Silke – Oxford University History of Science Museum, Oxford, UK – [silke.ackermann@hsm.ox.ac.uk](mailto:silke.ackermann@hsm.ox.ac.uk)

Ageron, Pierre – Université de Caen Normandie Laboratoire de Mathématiques, Caen, France – [pierre-marc.ageron@unicaen.fr](mailto:pierre-marc.ageron@unicaen.fr)

Ágoston, Gábor – Georgetown University in Qatar, Department of History, Doha, Qatar – [agostong@georgetown.edu](mailto:agostong@georgetown.edu)

Bir, Atilla – Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [atilabir@gmail.com](mailto:atilabir@gmail.com)

Brentjes, Sonja – Max-Planck-Institut für History of Science (MPIWG), Berlin, Germany – [brentjes@mpiwg-berlin.mpg.de](mailto:brentjes@mpiwg-berlin.mpg.de)

Bret, Patrice – Centre Alexandre-Koyré, membre honoraire, Paris, France – [patrice.bret@yahoo.fr](mailto:patrice.bret@yahoo.fr)

Değer, Özkan – İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [ozdeger@istanbul.edu.tr](mailto:ozdeger@istanbul.edu.tr)

Dölen, Emre – Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi emekli öğretim üyesi, İstanbul, Türkiye – [emredolen@gmail.com](mailto:emredolen@gmail.com)

Etker, Şeref – T.C. Sağlık Bakanlığı, Uzman Hekim, Emekli, İstanbul, Türkiye – [serefetker@gmail.com](mailto:serefetker@gmail.com)

Fazlıoğlu, İhsan – İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [ihsanfazlioglu@gmail.com](mailto:ihsanfazlioglu@gmail.com)

Georgeon, François – Directeur de recherche émérite au CNRS, CETOBaC, Paris, France – [georgeon@ehess.fr](mailto:georgeon@ehess.fr)

Görkey, Şefik – Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [sgorkey@marmara.edu.tr](mailto:sgorkey@marmara.edu.tr)

Günergün, Feza – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [fezagunergun@yahoo.com](mailto:fezagunergun@yahoo.com)

Kaçar, Mustafa – Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [mustafa.kacar@gmail.com](mailto:mustafa.kacar@gmail.com)

Kadioğlu, Sevtap – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [sevtapk@istanbul.edu.tr](mailto:sevtapk@istanbul.edu.tr)

Kocaman, Meltem – İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [kocamanmeltem@gmail.com](mailto:kocamanmeltem@gmail.com)

Kuriyama, Shigehisa – Harvard University Radcliffe Institute for Advanced Study, Cambridge, MA, USA – [hkuriyam@g.harvard.edu](mailto:hkuriyam@g.harvard.edu)

Küçük, Harun – University of Pennsylvania School of Arts and Sciences, Philadelphia, USA – [kucuk@sas.upenn.edu](mailto:kucuk@sas.upenn.edu)

Martykanova, Darina – Universidad Autónoma de Madrid Faculty of Philosophy and Letters, Madrid, Spain – [darinamartykanova@yahoo.es](mailto:darinamartykanova@yahoo.es)

Nicolaïdis, Efthymios – National Hellenic Research Foundation, Athens, Greece – [efnicol@eie.gr](mailto:efnicol@eie.gr)

Sertöz, Ali Sinan – Bilkent Üniversitesi, Fen Fakültesi, Ankara, Türkiye – [sertoz@bilkent.edu.tr](mailto:sertoz@bilkent.edu.tr)

Şen, Ahmet Tunç – Columbia University, Department of History, New York, USA – [ats2171@columbia.edu](mailto:ats2171@columbia.edu)

Toprak, Zafer – Koç Üniversitesi, İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [ztoprak@ku.edu.tr](mailto:ztoprak@ku.edu.tr)

Varlık, Nühket – Rutgers University School of Arts & Sciences-Newark, New Jersey, USA – [varlik@newark.rutgers.edu](mailto:varlik@newark.rutgers.edu)

Vlahakis, George – Hellenic Open University, Patra, Athens, Greece – [gvlahakis@yahoo.com](mailto:gvlahakis@yahoo.com)

Yalçinkaya, Alper – Ohio Wesleyan University Sociology and Anthropology Department, Delaware, OH, USA – [mayalcin@owu.edu](mailto:mayalcin@owu.edu)

Yıldız, Sara Nur – Max-Planck-Institut für History of Science (MPIWG), Berlin, Germany – [saranuryildiz@gmail.com](mailto:saranuryildiz@gmail.com)

Zorlu, Tuncay – İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [zorlu@itu.edu.tr](mailto:zorlu@itu.edu.tr)





## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### Araştırma Makaleleri / Research Articles

- John Lawrence Smith'in Osmanlı İmparatorluğundaki Mineraloji, Maden ve Jeokimya Araştırmalarına Katkıları.....219  
*John Lawrence Smith's Contributions to Mineralogy, Mining, and Geochemical Research in the Ottoman Empire* .....219  
**Gönenç Göçmengil, Fatma Gülmez**

15. ve 16. Yüzyıl Türkçe Matematik Eserlerinde Geçen Manzum Bir Matematik Problemi .....241  
*A Mathematical Problem in Verse from the 15th and 16th Century Turkish Mathematical Treatises*.....241  
**Atilla Polat**

- On Dokuzuncu Yüzyılda Çanakkale Boğazı'nda Yeni Bir Savunma Noktası: Bigalı Kalesi.....255  
*Fort Bigalı: A Nineteenth-Century Defensive Position in the Dardanelles* .....255  
**Özkan Keskin**

- 1917'de Kurulan Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni'nin Çalışmalarını Düzenleyen Talimatnâmeler .....277  
*The Regulations Setting the Works of the Tedkikat-i İklimiyye Committee Established in 1917*.....277  
**Kübra Fettahoğlu**

### Çeviri Metin / Article in Translation

- Max Pfannenstiel'in Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphane Müdürlüğü Yılları (1938-1941).....341  
*Max Pfannenstiel as a Library Director at the Higher Institute of Agriculture (1938-1941)* .....341  
**Atilla Bir**

### Yayın Tanıtımları / Book Reviews

- Life of Max Pfannenstiel: A Reflection of the Twentieth Century in the Biography of a Scientist .....355  
*Max Pfannenstiel'in Yaşam Öyküsü: Yirminci Yüzyılın Bir Bilim Adamının Biyografisindeki Yansıması* .....355  
**A. M. Celâl Şengör**



## **İÇİNDEKİLER / CONTENTS**

Marko Paşa: İki Biyografiye Sığmayan Bir Efsane .....	359
<i>Marco Pasha: A Myth Spanning Two Biographies</i> .....	359
<b>şeref Etker</b>	

Üniversite Yayıncılığı ve Muallim Doktor Besim Ömer Bey.....	371
<i>University Publications and Prof.Dr.med. Besim Ömer Bey</i> .....	371
<b>şeref Etker</b>	

### **Sergi Tanıtımı / Exhibition Review**

Bir Sergi ve Bir Kitap: Heilbronn Botanik Bahçesinin Yaşama Tutunuğu .....	385
<i>The Heilbronn Botanical Garden's Perseverance: Exhibition-cum-Essay</i> .....	385
<b>Feza Günergün</b>	

### **Yürüyen Araştırma / Ongoing Research**

Yeni Kaynaklar Işığında Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti .....	393
<i>Ottoman Society for Engineers and Architects in the Light of New Sources</i> .....	393
<b>Meltem Kocaman</b>	

### **Faaliyet Raporu / Activity Report**

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü'nün 2016-2020 Yılları Faaliyet Raporu .....	395
<i>2016–2020 Activity Report of the Department of the History of Science, Faculty of Letters, Istanbul University</i> .....	395
<b>Gaye şahinbaş Erginöz</b>	



# John Lawrence Smith'in Osmanlı İmparatorluğundaki Mineraloji, Maden ve Jeokimya Araştırmalarına Katkıları

## John Lawrence Smith's Contributions to Mineralogy, Mining, and Geochemical Research in the Ottoman Empire

Gönenç Göçmengil<sup>1</sup>, Fatma Gülmez<sup>2</sup>



<sup>1</sup>Jeoloji Mühendisi, Dr. İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Etüd ve Projeler Müdürlüğü, Kasımpaşa, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Jeoloji Mühendisi, Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Maslak, İstanbul, Türkiye

ORCID: G.G. 0000-0002-1955-8026;  
F.G. 0000-0003-1835-0036

### Sorumlu yazar/Corresponding author:

Gönenç Göçmengil,  
İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Etüd ve Projeler Müdürlüğü, Kasımpaşa, İstanbul, Türkiye  
E-posta/E-mail: gonencgocmengil@gmail.com

**Başvuru/Submitted:** 02.01.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
02.03.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
17.04.2021

**Kabul/Accepted:** 23.04.2021

**Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Göçmengil, Gönenç ve Fatma Gülmez. "John Lawrence Smith'in Osmanlı İmparatorluğundaki Mineraloji, Maden ve Jeokimya Araştırmalarına Katkıları." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 219-239.  
<https://doi.org/10.26650/oba.852435>

### öz

On dokuzuncu yüzyıl boyunca Osmanlı İmparatorluğu, endüstriyel kalkınma planlarının kapsamında, dünyanın farklı yerlerinden mühendis, bilim insanı ve uzmanları davet etmiştir. Bu uzmanlar arasında, az bilinenlerden biri John Lawrence Smith'tir (1818-1883). Dönemin aydınlanmacı ruhuna uygun şekilde, çok yönlü bir bilim insanı olarak yetişmiş olan John Lawrence Smith, Osmanlı İmparatorluğunda pamuk ziraatini geliştirmek amacıyla 1846 yılında Sultan Abdülmecid tarafından davet edilen uzmanlardan biridir. Buna karşın, bu alandan farklı olarak; mineraloji, madencilik, termal kaynaklar ve jeokimya alanlarında öncü çalışmalar yapmış efesit, liebigit ve mecidit isimlerini verdiği farklı mineral türlerini keşfetmiştir. Bunun yanı sıra farklı maden ve mineral yatakları keşfeden Smith, Batı Anadolu ve İsrail civarındaki termal kaynakları incelemiş, bu kaynaklardan aldığı örneklerin kimyasal analizlerini yapmıştır. İstanbul'da geçirdiği süre boyunca günümüzde Fişekhane olarak bilinen demir-çelik fabrikasında mineraloji ve metalurji dersleri veren Smith, 1850 yılında Osmanlı İmparatorluğundan ayrılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Mineraloji, madencilik, jeokimya, termal kaynaklar, mecidit, John Lawrence Smith, Osmanlı İmparatorluğu

### ABSTRACT

Throughout the nineteenth century, the Ottoman Empire employed engineers, scientists, and experts from around the world as part of its industrial development policy. John Lawrence Smith (1818–1883) was one of these little-known experts. He was a versatile scientist educated with the Enlightenment philosophy of that period. In 1846, he was invited by Sultan Abdülmecid to improve cotton agriculture in the Ottoman Empire. He also conducted pioneering studies in mineralogy, mining, and geochemistry, as well as the investigation of thermal springs. As a mineralogist, he discovered ephesite, liebigite, and medjidite. Additionally, he discovered various mines and mineral deposits, performed pioneering studies in the thermal springs



in western Anatolia and Palestine , and subsequently conducted chemical analyses on samples he collected from such springs. During his stay in Istanbul, he taught mineralogy and metallurgy courses in the iron and steel factory known today as Fişekhane. Smith left the Ottoman Empire in 1850.

**Keywords:** Mineralogy, mining, geochemistry, thermal resources, medjidite, John Lawrence Smith, Ottoman Empire

## Giriş

Osmanlı tarihine dair kaynaklarda, John Lawrence Smith (1818-1883) ismi sıklıkla, Sultan Abdülmecid'e (saltanatı 1839-1861), dönemin en önemli buluşu olan telgrafı tanıtmak üzere İstanbul'da oluşturulan kurulun bir üyesi olarak anılmaktadır.<sup>1</sup> Ancak, bu bilim insanını Osmanlı bilim tarihi için önemli kılan çalışmaları özellikle yerbilimleri ile ilgili olan gözlem ve keşifleridir. John Lawrence Smith (Fotoğraf 1), Osmanlı İmparatorluğu topraklarında geçirdiği süre (1846-1850) boyunca mineraloji, madencilik, jeokimya ve hatta metalurji alanlarında öncü ve yenilikçi çalışmalar yapmıştır.



**Fotoğraf 1.** John Lawrence Smith'in 1854 tarihli bir fotoğrafı.

[https://en.wikipedia.org/wiki/J.\\_Lawrence\\_Smith#/media/File:John\\_Lawrence\\_Smith\\_by\\_Tony\\_Rogue,\\_1854.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/J._Lawrence_Smith#/media/File:John_Lawrence_Smith_by_Tony_Rogue,_1854.jpg)

## Eğitimi ve Hayatı

John Lawrence Smith, 17 Aralık 1818'de Charleston, Güney Karolina'da varlıklı bir tüccarın oğlu olarak doğmuştur. Matematik, fizik ve kimya konularına ilgi duyduğu çocukluğunun erken dönemlerinde keşfedilen Smith, ailesinin serveti ve desteği sayesinde, iyi eğitim almıştır. Ömür boyu yakın arkadaşlık ettiği Dr. Marvin'in belirttiğine göre Smith, henüz sekiz yaşındayken cebire aşinaydı ve 13 yaşına geldiğinde ise kalkülüs çalışmıştı.<sup>2</sup> Fen

1 Telgrafın Osmanlı İmparatorluğuna girişi ve Sultan Abdülmecid'e tanıtılması için bkz. Yakup Bektaş, "Displaying the American Genius: The Electromagnetic Telegraph in the Wider World," *The British Journal for the History of Science* 34, 3 (2001): 199-232.

2 Joseph Benson Marvin, *A Biographical Sketch of Professor J. Lawrence Smith, Prepared by Request for the American Academy of Arts and Sciences of Boston, Feb. 1884* (Louisville, Ky: John P. Morton & Co, 1884).

konularına duyduğu ilgi ve bilime olan tutkusunu, henüz 17 yaşına basmadan önce, Virginia Üniversitesi'ne kabul edilmesini sağlamıştır. Kimya, doğa felsefesi ve inşaat mühendisliği alanlarında iki yıllık eğitimini tamamladıktan sonra mezun olan Smith,<sup>3</sup> Cincinnati ile Charleston arasında yapımı devam eden demiryolu inşaatında yardımcı mühendis olarak göreve başlamıştır. Ancak, çok geçmeden kendisi için uygun olmadığına karar verdiği mühendislik kariyerini bırakmış ve Güney Karolina Tıp Koleji'ne (The Medical College of the State of South Carolina) girmiştir. 1840 yılında "Compound Nature of Nitrogen" (Nitrojenin Bileşik Yapısı) isimli tez çalışması ile mezun olmuştur. Smith, kariyerini geliştirme arzusunda olduğu için Paris'e gitmeye karar vermiştir. Paris'te geçirdiği 3 yıl boyunca tıp eğitimine devam ederken farklı alanlara olan ilgi ve merakı nedeniyle dönemin önde gelen isimlerinden uygulamalı kimya, toksikoloji, fizik, mineraloji ve jeoloji dersleri almıştır.<sup>4</sup> Ayrıca, Paris'te bulunduğu sürede, yaz aylarını, dönemin en önemli tarım kimyası uzmanı olarak kabul edilen Justus von Liebig'in (1803-1873) yanında, Giessen'de (günümüzde Almanya sınırları içindedir) çalışmalar yaparak geçirmiştir. Smith, Paris yıllarında yaptığı organik kimya ve toksikoloji çalışmalarını akademik düzeye taşımış ve bunları hakemli dergilerde yayınlamıştır.<sup>5</sup>

Avrupa'daki eğitiminden sonra Güney Karolina'ya Charleston Medical College'a dönen Smith, burada toksikoloji konusunda dersler vermeye başlamış, ayrıca *Charleston Medical and Surgical Journal* isimli dergiyi yayın hayatına kazandırmış ve editörlüğünü yürütmüştür. Dönemin Amerikasında eyaletler zirai bir kalkınma yarışı içindedir: Güney Karolina eyaleti tüm Amerika'da pamuk üretiminin merkezidir; tarım pulluk, orak, çırçır makinaları ve traktörün icatları ile makineleşmeye başlamış, çifçinin sınırlı türde sinai bitki yetiştirmeye yönelimi ve özellikle Güney'de toprak verimliliğinin hızlı düşüşü gibi nedenlerle, federal hükümet 1839'da özel bir bütçe ayırarak, ziraat okulları/fakülteleri için eyaletlerin toprak bağışlamasını şart tutan Morrill Land-Grant Yasası 1862'de çıkarılana dek, bilimsel zirai üretim için araştırma faaliyetlerini teşvik etmiştir.<sup>6</sup> Ziraat, dönemin popüler konusu

3 Benjamin Silliman'ın belirttiğine göre o dönem Virginia Üniversitesi'nde inşaat mühendisliği eğitimi matematik, fizik ve doğa felsefesi profesörlerinin verdiği sekiz farklı dersten oluşmaktaydı. I. Graphical mathematics. II. Theory of levelling and surveying. III. Theory of roads, railroads, canals, and bridges. IV. Theoretical mechanics, hydrostatics, hydrodynamics, &c. V. Laws of heat, steam, and steam-engine. VI. Geology and mineralogy. VII. Field practice in surveying. VIII. Plan drawing, plotting, topographical plans. Benjamin Silliman Jr., "Memoir of John Lawrence Smith, (1818-1883)," *National Academy of Sciences* (1884): 217-248.

4 Smith, eğitimi sırasında Jean-Baptiste Dumas'nın (1800-1884) uygulamalı kimya, Mathieu Orfila'nın (1787-1853) toksikoloji, Claude Pouillet (1790-1868) ve Edmond Becquerel'in (1820-1891) fizik, Armand Dufrénoy (1792-1857) ve Élie de Beaumont'nun (1798-1874) mineraloji ve jeoloji derslerine katılmıştır. Bkz. Silliman Jr., "John Lawrence Smith," 221.

5 Bahsi geçen makalelere örnek olarak: John Lawrence Smith, "On the Means of Detecting Arsenic in the Animal Body, and of Counteracting its Effects," *American Journal of Science and Arts* 40, 2 (1842): 278-293; John Lawrence Smith, "The Composition and Products of Distillation of Spermaceiti, with some few Remarks upon its Oxidation by Nitric Acid," *American Journal of Science and Arts* 43, 2 (1842): 301-321.

6 Allan Nevins ve Henry Steele Commager, *A Short History of the United States* (Modern library No. 235, 1956).

olduğundan, donanımlı bir kimyacı olan Smith de bu alanda araştırmalara yönelmiş olmalıdır. Günümüzdeki branş ismi ile jeokimya çalışmaları yapan Smith, kireçtaşı başta olmak üzere çeşitli kaya türlerinden türeyen farklı toprak gruplarının jeokimyasal özelliklerini incelemiş, tarım verimliliği açısından toprak kullanımı ve pamuk yetiştiriciliği konularının geliştirilmesi üzerine çalışmıştır. Özellikle pamuk yetiştiriciliği ile ilgili makaleleri, kariyerindeki dönüm noktalarından biri olmuş, onu Osmanlı topraklarına sürüklemiş, bu bâkir bölgede farklı pek çok konuda araştırma ve keşif yapmasına olanak sağlamıştır.

## Sultan'ın Daveti ve Osmanlı İmparatorluğu Yılları

Osmanlı İmparatorluğu için her zaman önemli bir ticari meta ve ihracat ürünü olan pamuğa talebin on sekizinci yüzyılda hızla artmasıyla, Osmanlı topraklarında pamuk ekim alanları genişletilmiştir. Ancak 1840'lardan itibaren, Amerika ve Hindistan başta olmak üzere sömürgelerinden elde ettiği ucuz pamuğu pazarlayan İngilizlerin piyasada tekelleşmesi sonucu Osmanlı pamuk sektörü, Amerikan iç savaşı başlayıp da Amerikan pamuk tedariki kesilene kadar büyük zarar görmüştür.<sup>7</sup>

Sultan Abdülmecid'in tarımsal reformlar kapsamında (1846-1849), Türkiye'de pamuk yetiştiriciliğini geliştirmek için Amerika Birleşik Devletleri'nden danışman talep etmesi üzerine, ABD Dışişleri Bakanı James Buchanan (görev süresi: 1845-49), deneyimli bir pamuk yetiştiricisi olan Dr. James B. Davis ile ziraat konusundaki çalışmalarından haberdar olduğu genç kimyacı John Lawrence Smith'i, Sultan'a hizmet vermeleri için görevlendirir.<sup>8</sup> Teklifi kabul eden Smith, 1846 yılında İstanbul'a gelir. Burada, Dr. James B. Davis ile fikir ayrılığına düşer ve Davis'in kurduğu pamuk tarımı sisteminin sonunda başarısızlığa uğrayacağını düşünerek Amerika'ya dönmeye karar verir. Ancak, Sultan'ın maden ve mineral kaynaklarını araştırmak üzere çalışmalar yapmasını önermesi üzerine, Türkiye'de kalır.<sup>9</sup> Böylece Smith, bundan sonraki kariyerini tümüyle değiştirecek olan jeolojik ve jeokimyasal çalışmalarına Türkiye'de başlamış olur.

Makalemizin izleyen bölümlerinde, Smith'in Osmanlı İmparatorluğunda gerçekleştirdiği önemli mineral araştırmaları, maden keşifleri, termal kaynaklar üzerinde yaptığı jeokimyasal çalışmalar ve bunların akademik literatürdeki yerleri açıklanarak, bu çalışmaların Osmanlı İmparatorluğu bilim tarihi açısından önemi tartışılacaktır. İlk bölümde maden ve mineraloji

7 Bu konuda önerebileceğimiz iki eser: Nebi Bozkurt, "Pamuk," *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, c.34 (Ankara: TDV Yayınları, 2007), 154-156; Fatih Damlıbağ, "Batı Anadolu'da İhracat İçin Pamuk Üretimi (1860-1870)," *Sosyal Siyaset Konferanslar Dergisi* 64, 60 (2011): 433-471.

8 Bu konuda, *The Southern Agriculturist*'te (VI, 1, 1846) şu ifadeler geçmektedir: "Dr. James B. Davis of South-Carolina, left Washington city as Bearer of Despatches to our Embassy near the court of St. James at London, and also to Constantinople. Dr. Davis is an experienced cotton planter and goes to Turkey, on the invitation of the Sultan in order to direct the introduction of the cotton plant into the "Ottoman Empire." Dr. J. Lawrence Smith, a distinguished young chemist and Charlestonian, is associated with him in the enterprise, and will proceed en route for the "City of the Sultan" in a few weeks. We wish them a prosperous mission."

9 Söz konusu durumun ayrıntılı açıklaması için: Silliman Jr., "John Lawrence Smith," 224.

ile ilgili keşifler, ikinci bölümde ise termal kaynakların jeokimyası hakkındaki keşifleri ele alınacaktır.

## Maden ve Mineral Keşifleri

Smith'in, Sultan'ın daveti üzerine Osmanlı İmparatorluğuna gelişi ve ilk çalışmalarına dair bazı ayrıntılar, Fransızca olarak yayınlanan *Journal de Constantinople, Écho de l'Orient*, gazetesinin 1846 yılı Şubat sayısına haber olmuştur. Bunun haricinde, yine aynı gazetenin 1847 Şubat sayısında, Smith'in Çanakkale civarında gözlemler yaptığı, ayrıca seçilmiş birkaç kişiye İstanbul'daki Fişekhane'de mineraloji ve metalürji konularında eğitim vermeye başladığı belirtilmiştir.<sup>10</sup>

Smith, Osmanlı İmparatorluğunda mineraloji alanında yaptığı ilk çalışmaları "Chrome and Meerscham in Asia Minor" başlıklı makalesinde yayınlamıştır.<sup>11</sup> Bursa'nın güneyinde Harmancık civarında yer alan kromit ve magnezyum oksit bulgularını konu alan bu çalışmada Smith, özel bir takım jeolojik süreçlerle (serpantinleşme ve karbonatlaşma) değişime uğrayan birincil kayalardaki krom cevherleşmesini bölgede ilk defa tanımlamıştır. Bu makalede ayrıca, Eskişehir lületaşları üzerine yaptığı incelemelerini ele alan Smith, bu oluşumların, karbonatlı ve magnezyum oksitli kayaların fay ve çatlaklar boyunca, çökellerle birlikte birikme sonucu ortaya çıktığını öne sürmüştür.

Smith'in bundan sonraki makalesi Osmanlı İmparatorluğu topraklarındaki mineralojik keşiflerini duyurmaktadır. "Two Minerals: Medjidite (Sulphate of Uranium and Lime) - Liebigite (Carbonate and Uranium and Lime)".<sup>12</sup> Smith makalede, Edirne'de yürüttüğü arazi çalışmaları sırasında tespit ettiği ve daha önce keşfedilmemiş iki farklı uranyum mineralini tanıtmaktadır. Bu minerallerden ilki, sülfat içeren uranyum ve kalsiyum karbonat bileşimine sahip olup, Smith bu minerale Sultan Abdülmecid'e ithafen mecidit (medjidite) ismini vermiştir. Siyah amber renginde ve yer yer şeffaf özellik gösteren bu mineralin sertliğinin, Mohs sertlik cetveline göre 2,5 civarında olduğunu belirtmiştir.

Minerallere genel olarak, minerali keşfedeni, mineraloji alanında öncü çalışmalar yapan kişileri, mineralin hesaplanan kimyasal formülünü veya keşfedildiği yeri belirten isimler verilmektedir. Çok nadir durumlarda, minerali keşfeden kişi, bir soyluyu veya bir yöneticiyi onurlandırmak için o kişinin ismini minerale vermiştir.<sup>13</sup> Mecidit minerali

10 Haberde asitler ve kuru ayırma yöntemleri ile metallerin birbirinden ayrılmasının da öğretildiği belirtilmiştir. Bu konuda ileride Zeytinburnu'nda kurulacak demir fabrikasında (restorasyonun ardından bugün Fişekhane adıyla hizmet veren bir kültür merkezi) laboratuvarların kurulmasından da bahsedilmiştir: *Journal de Constantinople, Écho de l'Orient*, Mardi 16 Février 1847.

11 İlgili makalenin tam künyesi: John Lawrence Smith, "Chrome and Meerscham in Asia Minor," *American Journal of Science and Arts* 7 (1849): 283-286.

12 John Lawrence Smith, "Two New Minerals - Medjidite (sulphate of uranium and lime) - Liebigite (carbonate of uranium and lime)," *The American Journal of Science and Arts* 5, 15 (1848): 336-338. Smith, Edirne yakınlarında iki mineral bulduğunu ve bunları medjidite ve liebigite olarak adlandırdığını Fransız Bilimler Akademisi'ne bildirmiştir: *Compte Rendu des Séances de l'Académie des Sciences* 26 (1848): 184.

13 Bu minerallerden biri Avusturya Arşidükü Stephan Franz'a (1817-1867) ithafen isimlendirilen Stephanite



de, bu nadir durumlardan birini oluşturmaktadır. Smith, kişisel mektuplarında, Osmanlı İmparatorluğunda geçirdiği süre boyunca, istediği biçimde çalışmadığından, her hareketinin izleniyor olduğundan ve bilimsel önerilerinin genel olarak dikkate alınmadığından yakınarak, memnuniyetsizliğini dile getirmiştir.<sup>14</sup> Dolayısıyla, Smith'in keşfettiği minerale mecedit ismini vererek, üzerindeki baskıyı hafifletmek ve maruz kaldığı bürokratik engellerden sıyrılmaya gacesiyle Sultan Abdülmecid'i onurlandırmak istediğini varsayabiliriz.

Viyana Teknik Üniversitesi'nde jeoloji ve kimya öğrenimi görmüş olan Halil Ethem (Eldem, 1861-1938), *İlm-i Maadin ve Tabakatü'l-Arz* başlıklı ders kitabında, Smith'in isimlendirdiği mecedit ve liebigit'in Edirne'de bulunan nadir mineraller olduğunu ve kimyasal yapılarında uranyum ve kalsiyum sülfür bulunduğunu kaydetmiştir.<sup>15</sup> Kitapta bu iki mineralin isminin geçmesi, Halil Ethem'in Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinde keşfedilen minerallere olan ilgisinin bir işaretidir.

Buna karşılık hatırlatmak gerekir ki, Smith'in keşfettiği ve isimlendirdiği mineraller arasında yer alan mecedit, günümüz literatüründe kendine yer bulamamıştır. Clifford Frondel'in 1958 tarihli kitabında,<sup>16</sup> mecedit ve benzer uranyum içeren sülfat mineralleri, eski ve artık geçerli olmayan kimyasal tekniklere göre incelendikleri gerekçesiyle, tek bir isim altında toplamıştır. Bu mineraller, günümüzde halen, cuprosklovskite, metatorbernit ve liebigit ana grupları altında sınıflanmaktadır.<sup>17</sup>

Makalede bahsedilen ikinci mineral olan liebigitin (Şekil 1) genel olarak tek yönde klivaj gösterdiği ve bu lokalitede konkresyonlar halinde gözlemlendiği belirtilmiştir. Bu mineral, arazide peşblend (pitchblende, günümüzde Uraninit) isimli mineralle bir arada gözlenmektedir. Elma yeşili renkli olarak tanımlanan bu mineralin sertliğinin 2,0-2,5 arasında olduğu belirtilmiştir. Bu mineralin kimyasal özelliklerinin detaylı kimyasal analizlerini konu alan makalede, söz konusu mineralin karbonat ve uranyumca zengin olduğu belirtilmiştir.

---

mineralidir. Buna karşın arşidük aynı zamanda maden işlerinden sorumlu kişi olarak da görev yapmıştır. Heinz-Dieter Götter ve diğ., "Who in Mineral Names: Archduke Stephan Franz Victor of Habsburg-Lorraine (1817-1867)," *Rocks & Minerals* 78, 6 (2003): 408-411.

14 Silliman Jr., "John Lawrence Smith," 226.

15 Halil Ethem, *İlm-i Maadin ve Tabakatü'l-Arz* (İstanbul: Mihran Matbaası 1307, 1890-91), 121 (liebigite), 127 (medjidite).

16 Sözü edilen eser: Clifford Frondel, *Systematic Mineralogy of Uranium and Thorium* (US Government Printing Office, Report 1064, 1958).

17 Buna karşın mevcut sınıflamadaki eksiklik ve uyumsuzluklar nedeniyle, söz konusu minerallerin günümüzün ileri jeokimyasal-kristalografik araştırma teknikleri ile tekrar incelenerek değerlendirilmesi gerekliliği de halen tartışılmaktadır. Zira 1958'den bu yana özellikle analiz ve görüntüleme teknolojilerinde kaydedilen gelişmelere bağlı olarak, birçok farklı mineral türü tespit edilmiş, yeni gruplar tanımlanmış ve mevcut gruplardan bazıları ortadan kalkmıştır.



**Şekil 1.** Liebigit mineralinin genel görünümü.  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Liebigite#/media/File:Liebigite-171838.jpg>

Smith, bilimsel anlamda etkilendiği ve Osmanlı İmparatorluğuna gelmeden önce yanında çalıştığı kimyager Justus von Liebig'e (1803-1873) ithafen, bu minerale liebigite ismini vermiştir. Söz konusu mineralin benzerlerinin Avrupa'daki bazı doğa tarihi müzesi ve koleksiyonlarında da yer aldığını belirtmiştir. Bunların başlıcaları, Johanngeorgenstadt (Almanya), Paris Madencilik Okulu koleksiyonu, Yale Koleji koleksiyonu ve Prof. Charles Uphom Shepard'ın koleksiyonu (Smith'in Charleston'da bulunan kimya hocası) olarak anılabilir.

Smith'in Anadolu'da mineraloji ve maden oluşumu açısından yaptığı en önemli çalışma olan "Memoir on Emery" (Zımpara üzerine inceleme) birbirlerine yakın tarihlerde (1850) Fransızca ve İngilizce olarak farklı dergilerde yayınlanmıştır.<sup>18</sup>

Zımpara, 1840'lı yıllarda, elmadan sonra en önemli aşındırıcı olarak endüstri ve sanayide yüksek bir talep görüyor olmasına rağmen, varlığı dünyada sadece birkaç lokalitede biliniyordu. Bunun yanı sıra işletilebilir yatakların sadece o dönemdeki Yunan hükümetine bağlı, Ege Denizi'nin güneyindeki Nakşa (Naxos) adasında olması ve bu adadaki üretimin tekel haline gelmesi ile farklı yatak arayışları bulunmaktaydı. Bu kapsamda o dönemde

18 John Lawrence Smith, "Memoir on Emery," *The American Journal of Science and Arts* 10 (1850): 354-369. Aynı makalenin Fransızcası için bkz. John Laurence Smith, "Mémoire sur l'Émeri d'Asie Mineure, dans ses Rapports géologique, minéralogique et commercial, et sur les Minéraux associés avec l'Éméri," *Compte rendu des Séances de l'Académie des Sciences* 31 (1850): 48-50, 191-193.

Osmanlı İmparatorluğunda çalışan ünlü jeolog ve doğa bilimci Piyotr Aleksandroviç Çihaçof (Pierre de Tchihatchef; 1808-1890); jeolog Elie de Beaumont'a (1798-1874) yazdığı mektupta Batı Anadolu'da zımpara yatakları içeren jeolojik formasyonlar bulunduğunu fakat bunları ayrıntılı bir şekilde inceleme fırsatı bulamadığını belirtmiştir. Buna karşın, araziye gidememesi ihtimali üzerine, bulgularını o sırada İstanbul'da Bab-ı Ali için çalışan mineralog John Lawrence Smith'e aktardığını bildirmektedir.<sup>19</sup>

Olasılıkla Çihaçof'dan öğrendiği lokasyonlara arazi çalışması düzenleyen Smith, gözlemlerinin sonunda çalışmalarını makale haline getirir. Ancak, makalelerinde Çihaçof'dan bahsetmemektedir. Smith, söz konusu makaleye 1846 yılında dünyada zımpara üretimin durumunu açıklayarak başlamaktadır. Zımparanın o dönemde dünyada sadece Nakşa adasında çıkartılarak satıldığını, genel olarak İzmir limanından dünyaya dağıtıldığını ve bu nedenle de *Smyrna Emery* (İzmir Zımparası) olarak tanındığını belirtmektedir.

Smith bu makalede, Nakşa dışındaki zımpara yataklarının sadece Osmanlı topraklarında yaptığı yolculuğun seyahatnamesini yazan Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708) tarafından rapor edildiğini belirtmiştir. Tournefort, seyahatnamesinin onuncu mektubunda Sisam (Samos) adasında azımsanmayacak miktarda zımpara olduğunu belirtmektedir.<sup>20</sup>

Smith'in zımpara ile ilk karşılaşması 1846'da İzmir'e seyahati sırasında olmuştur. Smith, ziyaret ettiği zımpara yataklarının İzmir'in 20 mil kadar kuzeyinde olduğunu ve kendisine İzmir'de çalışan Healy isimli tüccar tarafından gösterildiğini belirtir. İlk arazi gezisinde Efes kentinin doğusunda yer alan Gümüşdağ'a doğru seyahat etmiş ve bu bölgelerde başkalaşım kayalarında zımpara içeren tabakalar bulmuştur. Bu ziyaretten sonra İstanbul'a dönerek bu bölgedeki zımpara varlığından söz etmiştir. Keşfini sadece orada olan Osmanlı yöneticileri ile paylaşa da, daha bilimsel bir makale üretmeden, Osmanlı İmparatorluğunda ciddi anlamda zımpara madenlerinin bulunduğu haberi *Journal de Constantinople*'de çıkmıştır.<sup>21</sup> Bu haber Smith'in Osmanlı İmparatorluğunda daha rahat çalışmasının önünü açmıştır. Haberin getirdiği yankı sayesinde, İstanbul dışında çalışmamaktan yakınan Smith'in, planladığı arazi gezileri için onay aldığını ve desteklendiğini düşünmekteyiz.

Smith, "Memoir on Emery" başlıklı makalesinin ilk kısmında Gümüşdağ bölgesindeki zımpara yataklarının jeolojik özelliklerini tanımlar. Genel stratigrafiden bahseden Smith,

19 "Lettre de M. de Tchihatchef à M. Élie de Beaumont sur le Gisement de l'Émeri en Asie Mineure (Constantinople, 1848)," *Compte rendu des Séances de l'Académie des Sciences* 26 (1848): 363-366.

20 Buna karşın söz konusu bölüm, kitabın Türkçe çevirisinde nedense yer almamaktadır. Joseph Pitton de Tournefort. *Tournefort Seyahatnamesi*, editör Stefanos Yerasimos (İstanbul: Kitap Yayınevi, 2005). Bunun yanı sıra birçok naturalist seyyahın tek bir alanın uzmanı olarak ele alınmasının, günümüzde bu kişilerin birçok farklı alanda yaptıkları gözlemleri maskeleyiğini düşünmekteyiz. Orijinal eser ismi: Joseph Pitton de Tournefort, *Relation d'un Voyage du Levant fait par Ordre du Roy Contenant l'Histoire ancienne & moderne de plusieurs Isles de l'Archipel de Constantinople, des Côtes de la Mer Noire, de l'Arménie, de la Géorgie, des Frontières de Perse & de l'Asie Mineure* (Lyon: Chez Arisson et Posuel, 1717).

21 *Journal de Constantinople, Écho de l'Orient*, Dimanche 16 Mai, 1847.

zımpara yataklarının başkalaşım geçirmiş mermerler içerisinde olduğunu açıklamaktadır. Stratigrafik olarak alt kesimlerde gnays ve şistlerin, üst kesimlerde de mermerlerin yer aldığını ve zımpara yataklarının bu mermerlerin içerisinde oluştuğunu belirtir. Söz konusu görüş, günümüzde yapılan çalışmalarla da uyumludur.<sup>22</sup>

Daha sonra Kula bölgesinde hareket eden Smith, genç volkanik kayaların varlığı sebebiyle bu bölgeye yanık ülke anlamına gelen “Katakekaumene” isminin verildiğini belirterek gözlemlerini aktarır. Civarda zımpara yataklarını barındıran başkalaşım kayalarının da bulunduğunu rapor eder. Ancak, Gümüşdağ'da olduğu gibi zengin zımpara yataklarının olmadığını vurgulayarak, iki üç bölgede işletmeye uygun ocak açılabilceğine işaret eder.

Bu bölgeler haricinde Manisa, Ahikerya Adası, Samos Adasındaki sınırlı zımpara yataklarından bahseden Smith, Nakşa adasından kendine ulaştırılmış olan örnekleri ve adadaki madenciliğin genel özelliklerini anlatır. Farklı lokalitelerden gelen örnekleri fiziksel ve jeolojik özelliklerine (sertlik, manyetizma, klivaj, dilinim, mikroskopik özellikleri) göre birbirleriyle mukayese eden Smith, örneklerin aşındırıcılık özellikleri hakkında da yorum yapar.

Smith ayrıca, jeokimyasal olarak da karakterizasyon işlemleri yapmış olup, kayalardaki su oranını ölçmek için günümüzde de yapıldığı gibi, ısıtma ile kaybolan uçucu ağırlığını saptama ve toplam su oranını bulma gibi temel kimyasal işlemler gerçekleştirmiştir. Zımpara cevherleri yüksek oranda alüminyum bulundurmaları ile karakteristiktir. İncelediği örneklerde toplam kaya kimyası analizleri yapan Smith, örneklerin % 60-70 oranında alüminyum bulundurduğunu saptamıştır.

Smith makalesinin devamında maden çıkarma açısından lokasyonların genel özelliklerini ve maden çıkarma işleri için gereken çalışmaları açıklamıştır. Akabinde, ekonomik jeoloji açısından zımparanın nasıl değerlendirilebileceği hakkında görüşlerini sunar. Söz konusu makale sonucunda dünyada benzer jeolojik kuşaklardaki zımpara yataklarının araştırılması ve bulunması imkânı doğmuştur. Bu kapsamda jeolojik bir keşif olarak dünyadaki zımpara madenciliğinin gidişatı, bu çalışma ile değişmiştir. Amerika, İspanya ve Rusya'da benzer yataklar tanımlanmış ve kullanıma açılmıştır.

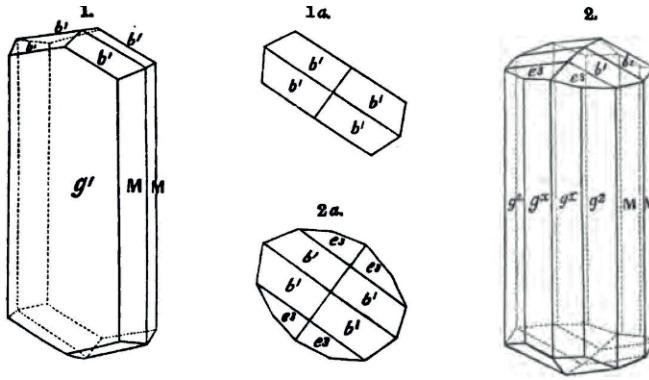
Aynı makalenin ikinci bölümünde ise, Smith çalıştığı zımpara zuhurlarındaki minerallerin detaylı mineralojik özelliklerinden bahseder.<sup>23</sup> Bu mineraller arasında tanıtılan efesit

22 Selman Aydoğan ve Mohssen Moazen, “Origin and Metamorphism of Corundum-rich Metabauxites at Mt. Ismail in the Southern Menderes Massif, SW Turkey,” *Resource Geology* 62, 3 (2010): 243-262.

23 John Lawrence Smith, “On the Minerals Associated with Emery: Corundum, Hydrargillite, Diaspore, Zinc Spinel, Fholerite, Ephesite (A New Species), Emery-Lite (A New Species), Muscovite, Chloritoid (A New Variety), Black Tourmaline, Chlorite, Magnetic Oxide of Iron, Oligist Iron, Hydrated Oxide of Iron, Iron Pyrites, Rutile, Ilmenite, and Titaniferous Iron,” *The American Journal of Science and Arts* 11 (1851): 53-66.

minerali, bundan önce bahsedilen mecidit ve liebigit gibi yine Smith tarafından ilk kez tanımlanmış minerallerden biri olup, tip lokalitesi Efes bölgesi olarak tanımlanmıştır.<sup>24</sup> Yine aynı lokalitede keşfedilen ve yeni bir mineral türü olarak tanımlanan emerilit minerali de ilerleyen yıllar içinde margarit mineral ailesine dâhil edilerek tanımlanmıştır.<sup>25</sup> 1869'de yine Smith tarafından yazılan bir makalede, emerilit ismi terkedilerek yerine margarit kullanıldığı gözlenmektedir.<sup>26</sup>

Smith'in makalede incelediği mineraller arasında yer alan diaspor günümüzde süs taşı olarak kullanılmakta olup, Smith bu örneğin kristallografik incelemelerini yapması için Paris'e, Armand Dufrenoy'ya göndermiştir. Dufrenoy'nun yaptığı kristallografik indisleme Şekil 2'de görülebilir.



**Şekil 2.** John Lawrence Smith tarafından Gümüışdağ yakınlarından toplanan diaspor örneklerinin, Armand Dufrenoy tarafından oluşturulan kristallografik yüzey indisleri. Smith, "On the Minerals," 56.

Smith'in Osmanlı İmparatorluğunda kaldığı sürede ürettiği, fakat ülkeyi terk ettikten sonra yayınladığı bir diğer makale ise önemli bir buluşunu açıklamaktadır. Tersten aydınlatmalı mikroskobun mucidi olan Smith, bu mikroskobu 1850 yılında keşfettiğinden bahsetmektedir.<sup>27</sup> Mikroskobu üretmesinde ana faktörlerden biri, çözelti halindeki kimyasal malzemeyi klasik mikroskoplarla incelemenin zorluğu ve işlemin mikroskoba zarar vermesidir. Bunun yanı sıra biyolojik incelemeler için de mikroskobun kullanılabileceğini belirten Smith'in 1852 yılında

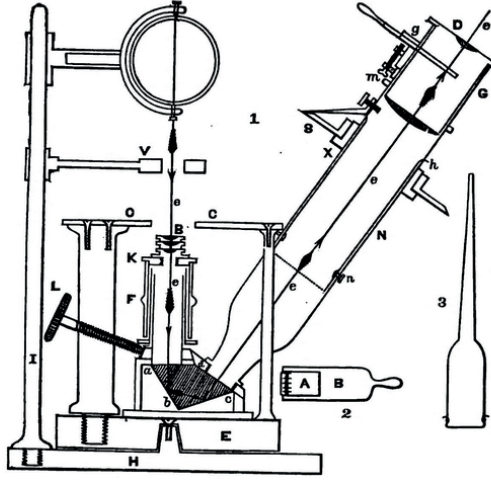
24 Efesit genel özellikleri için: <https://www.mindat.org/min-1387.html>

25 Margarit mineral ailesi için: <https://www.mindat.org/min-2573.html>

26 John Lawrence Smith, "Notes on the Corundum of North Carolina, Georgia, and Montana, with a Description of the Gem variety of the Corundum from these Localities," *The American Journal of Science and Arts* 6, 33 (1873): 180.

27 John Lawrence Smith, "Nouveau Microscope destiné Spécialement aux Recherches chimico-microscopiques," *Comptes rendus des Séances et Mémoires de la Société de Biologie (Paris)* (1850): 155-156; John Lawrence Smith, "The Inverted Microscope: A New Form of Microscope; with Description of a new Micrometer and Goniometer," *The American Journal of Science and Arts* 14 (1852): 233-241.

tasarladığı modeli (Şekil 3) temel alan pek çok şirket, günümüze değin farklı özellikleri olan çeşitli modeller üretmiştir (Fotoğraf 2).



Şekil 3. Smith tarafından üretilen mikroskopun çizimi. Smith, "The inverted microscope," 235.



Fotoğraf 2. Smith'in çizdiği modellerden 1852 yılında Nachet firması tarafından üretilen ters mikroskop.

[http://www.antique-microscopes.com/photos/Nachet\\_Chemical\\_Inverted\\_microscope.htm](http://www.antique-microscopes.com/photos/Nachet_Chemical_Inverted_microscope.htm)



## Ön Asya'nın Termal Kaynaklarına Dair İlk Analitik Çalışmalar

Osmanlı döneminde Türkiye kaplıca ve ılıcalarını konu alan sistematik çalışmalar, Smith'in Türkiye'de bulunduğu yıllarda henüz çok yeniydi ve kaplıcaların yaygınlığı düşünüldüğünde ise çok sınırlıydı.<sup>28</sup> Smith'in Bursa Kaplıcaları, Yalova, Çanakkale, Midilli, Eskişehir, Denizli ve Taberiye olmak üzere yedi farklı termal alanda yaptığı gözlem ve analizler öncü olmaları ve birbirleriyle mukayese edilebilmeleri açısından önemlidir.<sup>29</sup> Mevcut analizlerle karşılaştırıldığında Smith'in kaynaklarda sıcak su örneklerinin yanı sıra mevcut ise gaz fazı ve kabuklaşma (enkrustasyon)<sup>30</sup> örneklerini de analiz ettiği görülmektedir. Bu anlamda termal sularla ilgili olarak döneminin en kapsamlı analizleri yaptığı söylenebilir.

Smith'in makalesinde belirttiği üzere, özellikle İstanbul'a yakınlığı sebebiyle erişimin nispeten kolay olduğu Bursa kaplıcalarından alınan örneklerin kimyasal analizlerinin yapılmasına yönelik çalışmalar mevcuttu. Ancak, kaynak başında analiz yapılamadığından, şişelenen su örneklerinin İstanbul'a getirilmesi gerekiyor ve zorlu yolculukta pek çok örnek kırılan şişeler nedeniyle kaybediliyor ve sistematik bir çalışma yapılamıyordu. Kendisi, notlarında özellikle bu hususu dikkate aldığından ve her bir lokasyondan (su kaynağından) 20 – 30 kadar su örneği şişeleyerek, bunların 15 – 16 kadarını laboratuvara ulaştırmakta başarılı olduğunun altını çizmektedir. Ancak özellikle İstanbul'a çok daha uzak mesafede olan bölgelerden aldığı örnekler için bu durum maalesef geçerli olmamıştır. Bu notlardan Smith'in, kaynakların sıcaklık dışındaki fizikokimyasal özelliklerini laboratuvar ortamındaki analizler yoluyla belirlediğini görüyoruz. Ayrıca, topladığı tüm örnekleri aynı sistematik içerisinde analiz ederek, raporlamış olması önemlidir.

Smith, Ön Asya'nın kaplıca ve ılıcalar açısından bu denli zengin olmasını, bölgenin oldukça yakın zamanda yaygın bir magmatik aktiviteye maruz kalması ile ilişkilendirmektedir. Gezdiği alanlarda özellikle volkanik kayaların geniş alanlar kapladığını fark ettiği için bu ilişkiyi kurmuş olduğu açıktır. Özellikle Kula'da tüm morfolojik özellikleri korunmuş

28 Sultan II. Mahmud'un tıp eğitimini modernleştirme girişimleri kapsamında 1838'de Galata Sarayı'nda kurulan Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'ye, Avusturya'dan davet edilen Dr. Karl Ambros Bernard (1808-1844) müdür olarak atanmıştı. Modern Türk tıp eğitimine önemli katkılar yapan Dr. Bernard, yeni kurulan bu tıp fakültesinin öğrencileri için orijinali Fransızca olan 4 kitap kaleme almıştır. Bunlardan *Les Bains de Brousse: en Bithynie (Turquie d'Asie) avec une Vue des Bains et un Plan des Environs de Brousse* (1842) adlı eseri, Dr. Bernard'ın kendi sağlık sorunları nedeniyle Bursa kaplıcalarını ziyaret ettiği dönemde kaplıca sularının tıbbi kullanımına dair bir eser yayınlama arzusu sonucunda ortaya çıkmıştır. Termal suların farklı hastalıklar için uygun kullanımına dair reçetelerin yanında ayrıntılı gözlemlerini ve suların ilk kimyasal analizlerini de rapor etmiştir. Eser Sultan Abdülmecid'in emriyle Osmanlı Türkçesi'ne çevrilerek *Kaplıca Risalesi* adıyla basılmış, 1943'de Rıza Ruşen Yücer ve 1949'da Prof. Orhan Yenal tarafından günümüz Türkçesi'ne çevrilmiştir. Bkz. Hatice Gürdal, "Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji'nin Tarihçesi," *Ege Tıp Bilimleri Dergisi* 2, 1 (2019):10-11; Hülya Öztürk, "Charles Ambroise Bernard'ın (1808-1844) Kaplıca Risalesi Üzerine Bir Değerlendirme," *Osmangazi Tıp Dergisi* 37, 2 (2015): 1-8.

29 John Lawrence Smith, "Thermal Waters of Asia Minor," *The American Journal of Science and Arts* 12 (1850): 10-16, 366-377.

30 Kabuklaşma: termal sulardan çökelen mineral veya mineraloid formda tortullar.

haldeki volkan konilerinin varlığı ve henüz birkaç gün önce bu konilerden akmış gibi görünen lavların oluşturduğu manzara, bu kadar çok termal kaynağın magmatizma sonucu oluştuğu konusundaki fikirlerini sağlamlaştırmıştır. Ayrıca, çoğu hamam ve kaplıca kompleksinin şiddetli depremler sonucunda yok olmuş olan antik yerleşimlerin sınırları dâhilinde bulunması, Smith'e göre, bölgedeki termal kaynakları oluşturmuş olan magmatizmanın önemli bir kanıttır, çünkü henüz levha tektoniği kuramının bilinmediği o yıllarda, magmatizmanın depremlere neden olduğunu düşünülmektedir. Modern hidrojeolojik çalışmalar, termal su çıkışlarının ülkemizde ve özellikle Smith'in gözlemlerde bulunduğu Batı Anadolu'da aktif tektonizmanın etkisi ile gelişen fay zonları boyunca meteorik suların yer kabuğunun derinliklerine süzülmesi ve nispeten yüksek jeotermal gradyan nedeniyle ısınan suların yine faylar boyunca yüzeye çıkmasıyla oluştuğunu kabul eder.<sup>31</sup> Yani, aktif tektonizma olayları, magmatizmaya göre jeotermal kaynakların gelişmesinde birincil öneme sahiptir denilebilir, çünkü aktif tektonizmanın ürünü olan faylar kayaçların permeabilitesini kontrol eder. Bu bağlamda, Smith'in Ön Asya'nın termal kaynaklarca zenginliğinin yaygın magmatizma ile kontrol edildiği şeklindeki yorumu bugün için kısmen geçerliliğini yitirmiş olsa dahi, o dönem için ilerici bir bakış açısının ürünü olarak değerlendirilmelidir.

Smith'in dikkatini çeken bir diğer konu ise, özellikle Yalova'da olduğu gibi yüksek sıcaklıklı kaynaklarda gaz fazının azotça zengin olmasıdır. Smith gözlemleri neticesinde nispeten sıcak olan kaynaklarda jeotermal gazların neredeyse saf azot oksit bileşiklerinden oluştuğunu ve atmosferin bileşimi göz önüne alındığında, bu derece bir zenginleşmenin nasıl olup da mümkün olduğu konusuna cevap veremediğini vurgulamaktadır. Bilindiği üzere azot, dünyamızın atmosferinin bileşiminde büyük oranda bulunan hafif bir elementtir ve organik bileşiklerin yapıtaşıdır.<sup>32</sup> Bu nedenle jeolojik bir perspektiften değerlendirildiğinde, organik malzemece zengin çökel kayalarda ve toprak örtüsünde görece yoğun olarak bulunması olağandır. Ancak, Smith'e göre Ön Asya termal kaynaklarına rezervuar oluşturan kayaların nitelikleri, jeotermal akışkanların azot zenginleşmesini açıklamamaktadır. Bu bağlamda Smith'in gözlemleri sonucu, azot açısından atmosfer değerlerine göre onlarca kat zenginleşmiş halde tespit ettiği termal kaynaklar önemli bir bilimsel problem oluşturmaktadır. Bununla ilgili bazı tezler geliştirmiş olsa da bunların terk edilmesi gerektiğini vurgulayarak notlarına son verir.

31 Bu konudaki jeolojik incelemeler için: Laurent Jolivet ve diğ., "Aegean Tectonics: Strain Localisation, Slab Tearing and Trench Retreat," *Tectonophysics* 597 (2013): 1-33; Fatma Gülmez ve diğ., "Deep Structure of Central Menderes Massif: Data from Deep Geothermal Wells," *Turkish Journal of Earth Sciences* 28 (2019): 531-543.

32 Azot, gezegenimizde jeotermal akışkanlarda karbondioksit ve hidrojen sülfür ile birlikte en yaygın olarak bulunan, yoğunlaşmayan gazlardandır. Günümüzde, özellikle jeotermal enerji santrallerinin faaliyetleri esnasında atmosfere salınan yoğunlaşmayan gazların çevresel etkileri önemli bir tartışma konusudur. Hatta, Batı Anadolu jeotermal kaynaklarının yoğunlaşmayan gaz içeriklerinin dünya ortalamasının üzerinde olması (santral faaliyetlerinin ilk yıllarında), bölgedeki jeotermal santralleri "yeşil, temiz ve çevre dostu" tanımlarının dışında bırakmaktadır.



Smith'in Ön Asya termal sularıyla ilgili çalışmalarında, ayrıca, analiz yöntemlerini ayrıntılı bir şekilde aktardığını ve tartıştığını görüyoruz. Su örneklerinde silika ve alkalilerin ölçülmesi ve ayrıca magnezyumun alkalilerden ayrıştırılmasına dair yöntemlerini detaylı bir şekilde not etmiş, genel anlamıyla evrensel olarak kabul edilmiş modern yöntemleri uyguladığını belirtmiştir. Bununla birlikte, alkali suların serbest silika içeriğinin tespitiyle ilgili yöntemi eleştirmektedir, çünkü mevcut yöntemin alkalilerle bileşik yapmış olan silikayı belirleyemediğini düşünmektedir.<sup>33</sup>

### ***Bursa Kaplıcaları***

Smith, tarih boyunca en eski çağlardan itibaren bu coğrafyada günlük hayatın önemli bir parçası olarak şehir yaşamını şekillendirmiş olan hamam ve banyo kültüründen bahsederek makalesinde hem hamam komplekslerinin yapısına hem de ılıca ve kaplıcaların tarihine dair bilgiler vermektedir.

Smith, bölgedeki termal suların, Uludağ ve Katırlıdağ arasında, Bursa Ovası'nda, yedi farklı çıkış merkezinden kaynaklandığını belirterek bu kaynakları kükürt içeriklerine göre gruplamıştır. Günümüzde, Bursa merkezi ile Çekirge arasında bulunan ve Büyük Kükürtlü ile Küçük Kükürtlü banyolarının kaynağı olan Kükürtlü ile Yeni Kaplıca ve Kaynarca kaplıcalarını besleyen Bademlibahçe kaynağını, kükürtlü sıcak sular sınıfına dâhil etmiştir.

Kükürtlü kaynağından sadece 200 m uzakta olan Kara Mustafa kaynağı, Boyugüzel, Vani, Çekirge ve Yenihan hamamlarını besleyen Çekirge kaynağı ile Kükürtlü kaynağına oldukça yakın olan ancak herhangi bir hamam kompleksi için faydalanılmayan Göz Ayazma ise alkali sıcak sular grubuna dâhil edilmiştir.

Smith, gaz miktarının yüksek olduğu kaynaklarda, gaz örnekleme de yaparak, kimyasal sonuçları rapor etmiştir. Ayrıca mevcut kaynaklarda, sıcak suların çökelttiği mineralleri de gözlemlemiş ve not etmiştir.

### ***Yalova Kaplıcaları***

Yalova kaplıcalarıyla ilgili notlarından, Smith'in Bursa'da olduğu gibi Yalova'nın tarihi dokusundan da oldukça etkilendiği anlaşılmaktadır. Mitlere de dayanarak, antik şehrin tarihine ilişkin bilgiler verir. O dönem küçük bir kasaba haline gelmiş olan Yalova'nın, Bitinya Krallığı döneminde özellikle İznik (Nicea) ve İzmit (Nicomedia) şehirlerinin sakinleri için gözde bir sayfiye yeri olduğundan bahseder ve ihtişamlı saray ve hamam kompleksinin kalıntılarına dair bilgiler verir. Ancak Roma İmparatorluğunun çökmesiyle, burası tamamen

33 Modern jeokimya çalışmalarında, termal suların silika içeriklerinin hassas olarak tespit edilmesi esastır, çünkü yüzeiden alınan örneklerde yapılan analizler ile yer kabuğunun derinliklerindeki jeotermal rezervuarın sıcaklığının hesaplanmasında kullanılır; silika içeriği sıcaklığın bir fonksiyonudur ve akışkanın sıcaklığı düştüğü anda silika çeşitli formlarda çöker. Bu nedenle kaynak başında örnekleme yapılırken, çökeltimi engellemek için çeşitli oranlarda seyreltme yapılmaktadır.

unutulmuş ve harabe haline gelmiştir. Smith kaplıcaları ziyaret ettiğinde, birkaç müstakil ev ile otel şeklinde planlanmış yeni sağlık ve dinlenme tesisi henüz işletmeye alınmıştır.

Smith, Yalova'da dokuz kaynak belirlemiştir, Bursa kaplıcalarından morfolojik açıdan farklılık gösteren bu kaynaklar, dağlık alanda, dar vadilerden doğmaktadır ve kimyasal olarak farklılık göstermezler. Smith, kaynakları barındıran kayaçları tanımlamakta zorluk yaşadığını belirtmiştir.<sup>34</sup> Smith, termal suların berrak olduğunu ve antik su kanallarında çökelim gözlemez. Hafif sülfür kokusunu kaydeder ancak, kükürt içeriğinin tespit edilemeyecek miktarda az olduğunu not düşerek, yine de suları kükürtlü ve orta sıcaklıklı (60-70°C) termal sular sınıfında tasnif eder. Gaz ve sıvı örnekleyerek analiz sonuçlarını bildirir. Suların, sindirim sistemi, sinir sistemi, deri hastalıkları ve romatizma gibi hastalıkların tedavisine önemli fayda sağladığını vurgular.

### *Pamukkale*

Beyazkarbonat çökellerinin kaplamış olduğu yamaçları ile kilometrelerce öteden fark edilen Pamukkale, Smith'e göre tüm güneybatı Anadolu'nun en etkileyici coğrafyasıdır. Döneminin önemli şehir devletleri arasında bulunan Hierapolis, günümüzde yeniden kullanılabilir haldeki havuzuyla, Roma kaplıca mimarlığının önemli bir örneğini teşkil eder. Havuz ve hamam yapı kalıntılarının, geniş alana yayılmış olduğunu belirten Smith, kaplıcaların, şehrin kültüründe ve geçmişinde önemli bir yere sahip olduğunu vurgular. Traverten oluşumlarının fiziksel özelliklerini ayrıntılı olarak betimler ve termal suların yüksek kalsiyum karbonat içeriğine rağmen berrak olduğuna işaret eder. Yine burada da hem su örneklerini hem de kabuklaşma örneklerini analiz ederek sonuçları not etmiştir.<sup>35</sup> Smith antik dönemlerde termal sulardan banyo ve kaplıca olarak faydalanmanın yanında, bölge halkının köklerden özel bir mor renk elde etmek için de sıcak suları kullandığını belirtmektedir. Bununla birlikte, Smith, Strabon'un Pamukkale ile ilgili notlarında belirttiği ilginç bir durumu açıklığa kavuşturmak ve eğer anlatılanlar doğruysa, belki de yeni bir maden keşfetmek istemiştir. Strabon, Pamukkale'nin yaslandığı tepede bir mağaradan bahsetmektedir: Sıcak sularla ilişkili olarak plütonyum oluşumlarına rastlanan bu mağaraya giren canlılar havasız kalarak boğulmaktadır. Smith bu mağarayı bulmak için gayret sarf etmiş ancak araştırmaları sonuçsuz kalmıştır. Nihayetinde, Strabon'un iddia ettiği maden oluşumunu bulduran çatlağın hızla çökelen travertenler tarafından kapatıldığı sonucuna varmıştır.

34 Gökçedere yerleşiminin güneyinde bulunan Yalova Kurşunlu kaplıcaları, bölgeye ait jeoloji haritalarında, faylar nedeniyle aşırı deformasyona uğramış Eosen yaşlı volkanik-volkanoklastik bir istif olan Kızderbet volkaniklerinin yayılım alanında bulunmaktadır. Birimin alt seviyelerinde farklı büyüklükte bloklar halinde metamorfik temel kayalardan parçalar içermesi yersel tanımlamalarda zorluklara neden olmuş olabilir. Bu konuda ayrıntılı bilgi için: Thomas Eisenlohr, Martin Pfister, Werner Balderer, "Environmental Isotope Study and 2-D Modelling of Cold and Thermal Karst within the Gemlik (Bursa) Area of Northwestern Turkey," *Active Tectonics of Northwestern Anatolia-The Marmara Poly-Project*, eds. C. Shindler ve M. Pfister (Zurich: Hochschulverlag AG an der ETH Zurich-Swiss, 1997), 229-238.

35 Toplam çözülmüş madde miktarı Pamukkale örneklerinde çok yüksektir.

## ***Eskişehir***

Bursa gibi, şehir merkezinde termal kaynakların bulunduğu Eskişehir, ılıca ve kaplıcaların tarih öncesi çağlardan beri istifade edildiği önemli yerleşimlerden biridir. Smith, Eskişehir’i ziyaret ettiği yıllarda yeraltı sıcak su kaynaklarının yerkabuğunun oldukça sığ derinliklerine yerleşmiş olması nedeniyle, yeraltı sularından istifade etmek isteyen bölge halkının içme suyu sıkıntısı çektiğini not etmiştir. Ancak, termal su örneklerinde yaptığı analizlere göre kaynak çıkış sıcaklığının 42 °C civarında olduğu, temiz ve tamamen saydam özellikli sergileyen suyun, kimyasal özellikleri bakımından da soğutulması halinde içilebilir olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular içme suyu için kuyu açan şehir halkını rahatlatmış mıdır bilmiyoruz.

Miyosen-Pliyosen yaşlı karasal çökellerin geniş yayılım gösterdiği bölge, morfolojik bakımdan bir düzlükte bulunması ve satıhta gözlenen birimlerin litolojik özellikleri bakımından, Smith’e göre jeolojik anlamda, Batı Anadolu’nun genelinde gözlenen eski göl ortamının bir parçasını temsil etmektedir. Bugünkü bilgilerimiz de Smith’in bu gözlemlerini doğrulamaktadır.<sup>36</sup>

## ***Truva***

Çanakkale bölgesinde, özellikle Truva antik kenti civarından aldığı örneklerin çoğunun, laboratuvarına ulaşmaması nedeniyle, Smith, sadece birbirine yakın kaynaklardan aldığı iki örneği analiz edebilmiştir. Toplam çözünmüş madde miktarının çok yüksek tespit edildiği örnekleri tuzlu sular sınıfına dâhil etmiştir.

## ***Midilli***

Yüzeyi çoğunlukla Miyosen volkanizmasının ürünleri ile kaplı olan<sup>37</sup> Midilli adasının doğusunda, Midilli ve Midilli’nin 6 km kuzeyindeki Tuzla köylerindeki sıcak su kaynaklarında yaptığı gözlemlere dayanan Smith, bu iki kaynağın birbirinden farklı özellikler sergilediğini belirtir. Midilli kaynağında, suyun kaynak çıkış sıcaklığını 39°C olarak rapor eder ve çözünmüş madde oranı düşük, suyun da berrak olduğunu belirtir. Ancak Tuzla kaynağı hem daha sıcak (47°C) hem de yüksek kireç nedeniyle sarımsı renklidir.

## ***Taberiye***

Bugün İsrail sınırlarında bulunan Celile Denizi (Gölü) yakınlarında termal kaynağın, kaynak çıkış sıcaklığını Smith yerinde ölçmemiş ancak yaklaşık 50°C sıcaklıkta olduğunu not etmiştir. Yine diğer alanlardan alınan örneklerde olduğu gibi toplam çözünmüş madde miktarını bildirerek, genel anlamda farklı bölgede birden çok sıcak su kaynağının

36 Yalçın E. Ersoy ve diğ., “Tectono-stratigraphy of the Neogene Basins in Western Turkey: Implications for Tectonic Evolution of the Aegean Extended Region,” *Tectonophysics* 635 (2014): 33-58.

37 Georgia Pe-Piper, “Geochemistry of Miocene Shoshonites, Lesbos, Greece,” *Contributions to Mineralogy and Petrology* 72, 4 (1980): 387-396.

bulduğunu, bunların hamam komplekslerini beslediğini ve hemen hepsinin birbirinden farklı fizikokimyasal özellikler sergilediğini belirtmiştir.

Smith'in mineral, maden ve doğal su kaynaklarındaki keşifleri, Osmanlı İmparatorluğunun endüstriyel hammadde ve termal kaynaklarını tanıtmaya bakımından öncü nitelikte olup, ilerleyen yıllarda yapılmış pek çok çalışma için temel oluşturmuştur.

### Smith'in Osmanlı İmparatorluğundan Ayrıldıktan Sonraki Yaşamı

Smith, Osmanlı İmparatorluğunda bulunduğu yıllarda önemli bilimsel çalışmalara imza atmış olsa da kişisel mektuplarında çalışma koşullarından duyduğu memnuniyetsizlik, büyük olasılıkla Amerika'ya dönmesindeki önemli etkenlerden biridir. Osmanlı İmparatorluğunda çalıştığı sırada keşifleri ve çalışmaları sayesinde hem Mecidiye Nişanı ve hem de İftihar Nişanı aldığı bilinmektedir.<sup>38</sup> 1850 yılında Ortadoğu'ya kısa bir gezi yapan Smith, Mısır üzerinden Fransa'ya giderek Osmanlı İmparatorluğundan ayrılmıştır.

Smith, Osmanlı topraklarından ayrıldıktan sonra Paris'e gider ve zımpara yatakları, mikroskopik teknikler ve termal sular hakkındaki yayınlarını bilimsel toplantılarda paylaşır. 1852 yılında Amerika'ya dönen Smith, kimyasal ölçüm yöntemleri ve meteoritlerin incelenmesi konularına yoğunlaşır. 1854-1872 arasında bu iki konu hakkında 22 adet makale üretir.<sup>39</sup> İlerleyen zamanlarda Amerikan Kimya Cemiyeti'ni kuran Smith, birçok farklı bilimsel cemiyete de üye olmuş ve onur üyesi olarak davet edilmiştir. Fransız Bilimleri Akademisi üyeliğine, modern jeolojinin kurucularından Charles Lyell'in (1797-1875) vefatı üzerine boşalan koltuğa seçilmiş olması mutlaka anılmalıdır.

Smith'in ölümünden önce meteorit ve mineral koleksiyonunu Harvard Üniversitesi'ne bağışladığı bilinmektedir. Günümüzde bu örnekler Harvard Üniversitesi, Mineraloji ve Jeoloji Müzesi'nde yer almaktadır.<sup>40</sup> Bu koleksiyonda Smith tarafından toplanmış liebiegite ve medjidite örneği bulunmamakta, genel olarak korund, diaspor, margarit örnekleri mevcuttur.

1883 yılında Amerika'da vefat eden John Lawrence Smith, kariyeri boyunca kimya, jeokimya, mineraloji ve meteoritler konusunda deneysel ve öncü çalışmalara imza atmıştır. Vefatından sonra, meteorit araştırmalarına önemli katkı sağlayan araştırmacılara verilmek üzere, John Lawrence Smith adına bir ödül düzenlenmiştir (J. Lawrence Smith Medal, Şekil 4). Bu madalya, günümüzde hâlâ, Amerika Ulusal Bilimler Akademisi tarafından meteorit araştırmalarında önemli keşifler yapan kişilere verilmektedir.

38 Silliman Jr., "John Lawrence Smith," 239.

39 John R. Sampey, "J. Lawrence Smith," *Journal of Chemical Education* 5 (1928): 122.

40 John Lawrence Smith'in Harvard Üniversitesi Mineraloji ve Jeoloji Müzesi'ne bağışladığı örneklerle ulaşmak için: <http://minecat.rc.fas.harvard.edu/collections>



**Şekil 4.** Amerikan Ulusal Bilimler Akademisi Meteorit konusunda öncü çalışmalar yapan kişilere verilen J. Lawrence Smith Madalyası.

<https://american-miniatures2.blogspot.com/2007/07/ramsier-john-portrait-of-hon-james.html>

Osmanlı İmparatorluğunda yaptığı çalışmalar maalesef pek bilinmeyen Smith'in, burada kurduğu bilimsel, eğitimsel ilişkiler halen araştırılması gereken konular arasındadır. Çihaçof ile aynı anda Osmanlı İmparatorluğunda çalışan ve onun çalışmalarından faydalandığı açık olan Smith'in, Çihaçof ile ilişkileri ilginç bir araştırma konusudur. Bunun yanı sıra, Fişekhane ismi ile anılan Zeytinburnu'ndaki demir-çelik fabrikasında mineraloji ve metalurji dersleri alan öğrencilerin kimler olduğu ve sonradan Osmanlı İmparatorluğunda ne gibi faaliyetlerde buldukları da araştırılmayı bekleyen konulardır. Smith'in madencilik ve endüstriyel hammadde çalışmalarını konu alan rapor ve önerilerinin keşfedilmesinin, özellikle bu çalışmaların Osmanlı İmparatorluğunun endüstriyel ve çevresel tarihine etkileri hakkında, yeni sınırlamalar getirebileceği gibi, yeni araştırma alanları da açabileceğini inanıyoruz.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Teşekkür:** Yazarlar, değerli katkı ve yorumları için editör ve hakemlere şükranlarını sunarlar.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The authors declared that this study has received no financial support.

**Acknowledgements:** The authors thank the editor and the anonymous reviewers for their helpful comments.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

Aydoğan, Selman ve Mohssen Moazzen. "Origin and Metamorphism of Corundum-rich Metabauxites at Mt. Ismail in the Southern Menderes Massif, SW Turkey." *Resource Geology* 62, 3 (2010): 243-262.

- Bektaş, Yakup. "Displaying the American Genius: The Electromagnetic Telegraph in the Wider World." *The British Journal for the History of Science* 34, 2 (2001): 199-232.
- Bernard, Charles Ambroise. *Les Bains de Brousse: en Bithynie (Turquie d'Asie) avec une Vue des Bains et un Plan des Environs de Brousse*. Constantinople: Imprimerie de Mille Frères, 1842.
- Bozkurt, Nebi. "Pamuk." *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (Ankara: TDV Yayınları, 2007), 34:154-156.
- Damlıbağ, Fatih. "Batı Anadolu'da İhracat İçin Pamuk Üretimi (1860-1870)." *Sosyal Siyaset Konferanslar Dergisi* 64, 60 (2011): 433-471.
- Eisenlohr, Thomas, Pfister Martin ve Werner Balderer. "Environmental Isotope Study and 2-D Modelling of Cold and Thermal Karst within the Gemlik (Bursa) Area of Northwestern Turkey." *Active Tectonics of Northwestern Anatolia-The Marmara Poly-Project*. Editörler C. Shindler ve M. Pfister içinde 229-238. Zurich: Hochschulverlag AG an der ETH Zurich-Swiss, 1997.
- Ersoy, E. Yalçın, İbrahim Çemen, Cahit Helvacı ve Zeki Billor. "Tectono-stratigraphy of the Neogene Basins in Western Turkey: Implications for Tectonic Evolution of the Aegean Extended Region." *Tectonophysics* 635 (2014): 33-58.
- Fronde, Clifford. *Systematic Mineralogy of Uranium and Thorium*. US Government Printing Office, Report 1064, 1958.
- Götter, Heinz-Dieter, Thomas Kirnbauer, Susanne Petra Schwenzer ve Bernard Sick. "Who in Mineral Names: Archduke Stephan Franz Victor of Habsburg-Lorraine (1817-1867)." *Rocks & Minerals* 78, 6 (2003): 408-411.
- Gülmez, Fatma, Emre Damcı, Umur Barış Ülgen ve Aral Okay. "Deep Structure of Central Menderes Massif: Data from Deep Geothermal Wells." *Turkish Journal of Earth Sciences* 28 (2019): 531-543.
- Gürdal, Hatice. "Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji'nin Tarihçesi." *Ege Tıp Bilimleri Dergisi* 2, 1 (2019): 10-11.
- Halil Ethem [Eldem]. *İlm-i Maadin ve Tabakatü'l-Arz*. İstanbul: Mihran Matbaası 1307 (1890-91).
- Marvin, Joseph Benson. *A Biographical Sketch of Professor J. Lawrence Smith, Prepared by Request for the American Academy of Arts and Sciences of Boston, Feb. 1884*. Louisville, Ky: John P. Morton & Co, 1884.
- Jolivet, Laurent, Claudio Faccenna, Benjamin Huet, Loïc Labrousse, Laetitia Le Pourhiet, Olivier Lacombe, Emmanuel Lecomte, Evgenii Burov, Yoann Denèle, Jean-Pierre Brun, Mélody Philippon, Anne Paul, Gwenaëlle Salaün, Hayrullah Karabulut, Claudia Piromallo, Patrick Monié, Frédéric Gueydan, Aral I. Okay, Roland Oberhänsli, Amaury Pourteau, Romain Augier, Leslie Gadenne ve Olivier Driusso. "Aegean Tectonics: Strain Localisation, Slab Tearing and Trench Retreat." *Tectonophysics* 597 (2013): 1-33
- "Lettre de M. de Tchihatchef à M. Élie de Beaumont sur le Gisement de l'Émeri en Asie Mineure (Constantinople, 1848)," *Compte rendu des Séances de l'Académie des Sciences* 26 (1848): 363-366.
- Nevins, Allan, ve Henry Steele Commager. *A Short History of the United States*. Modern Library (No. 235), 1956.
- Öztürk, Hülya. "Charles Ambroise Bernard'ın (1808-1844) Kaplıca Risalesi Üzerine Bir Değerlendirme." *Osmangazi Tıp Dergisi* 37, 2 (2015): 1-8.
- Pe-Piper, Georgia. "Geochemistry of Miocene Shoshonites, Lesbos, Greece." *Contributions to Mineralogy and Petrology* 72, 2 (1980): 387-396.
- Sampey, John R. "J. Lawrence Smith." *Journal of Chemical Education* 5 (1928): 122.
- Silliman Jr., Benjamin. "Memoir of John Lawrence Smith, (1818-1883)." *National Academy of Sciences* (1884): 217-248.

- Silliman Jr., Benjamin. *Sketch of the Life and Scientific Work of Dr. J. Lawrence Smith*. Washington: National Academy of Sciences, 1884.
- Smith, John Lawrence. "On the Means of Detecting Arsenic in the Animal Body, and of Counteracting its Effects." *American Journal of Science and Arts (Silliman's Journal)* 40, 2 (1842): 278-293.
- Smith, John Lawrence. "The Composition and Products of Distillation of Spermaceti, with some few Remarks upon its Oxidation by Nitric Acid." *The American Journal of Science and Arts* 43, 2 (1842): 301-321.
- Smith, John Lawrence. "Two New Minerals - Medjidite (sulphate of uranium and lime) - Liebigite (carbonate of uranium and lime)," *The American Journal of Science and Arts* 5, 15 (1848): 336-338.
- Smith, John Lawrence. "Chrome and Meerschau in Asia Minor." *The American Journal of Science and Arts* 7 (1849): 283-286.
- Smith, John Lawrence. "Nouveau Microscope destiné spécialement aux Recherches chimico-microscopiques." *Comptes rendus des Séances et Mémoires de la Société de Biologie (Paris)* (1850): 155-156.
- Smith, John Lawrence. "Memoir on Emery." *The American Journal of Science and Arts* 10 (1850) : 354-369.
- Smith, John Lawrence. "Mémoire sur l'Émeri d'Asie Mineure, dans ses Rapports géologique, minéralogique et commercial, et sur les Minéraux associés avec l'Éméri." *Compte rendu des Séances de l'Académie des Sciences* 31 (1850): 48-50, 191-193.
- Smith, John Lawrence. "On the Minerals Associated with Emery: Corundum, Hydrargillite, Diaspore, Zinc Spinel, Fholerite, Ephesite (A New Species), Emery-Lite (A New Species), Muscovite, Chloritoid (A New Variety), Black Tourmaline, Chlorite, Magnetic Oxide of Iron, Oligist Iron, Hydrated Oxide of Iron, Iron Pyrites, Rutile, Ilmenite, and Titaniferous Iron." *The American Journal of Science and Arts* 11, (1851): 53-66.
- Smith, John Lawrence. "Thermal Waters of Asia Minor." *The American Journal of Science and Arts*, 12 (1850): 10-16, 366-377.
- Smith, John Lawrence. "The Inverted Microscope: A New Form of Microscope; with Description of a New Micrometer and Goniometer." *The American Journal of Science and Arts* 14 (1852): 233-241.
- Smith, John Lawrence. "Notes on the Corundum of North Carolina, Georgia, and Montana, with a Description of the Gem Variety of the Corundum from These Localities." *The American Journal of Science and Arts* 6, 33 (1873): 180.
- Tournefort, Joseph Pitton de. *Relation d'un Voyage du Levant fait par Ordre du Roy contenant l'Histoire ancienne & moderne de plusieurs Isles de l'Archipel de Constantinople, des Côtes de la Mer Noire, de l'Arménie, de la Georgie, des Frontières de Perse & de l'Asie mineure*. Lyon: Chez Anisson et Posuel, 1717.

### Elektronik kaynaklar / Electronic sources

- Efesit minerali genel özellikleri. Erişim: 23 Mart 2021. <https://www.mindat.org/min-1387.html>
- John Lawrence Smith'in Harvard Üniversitesi Mineralojik ve Jeolojik Müzesi'ne bağışladığı örnekler. Erişim: 14 Haziran 2021. <http://minecat.rc.fas.harvard.edu/collections>
- John Lawrence Smith Madalyası. Erişim: 23 Mart 2021. <https://american-miniatures2.blogspot.com/2007/07/ramsier-john-portrait-of-hon-james.html>
- John Lawrence Smith Fotoğrafı. Erişim: 23 Mart 2021. [https://en.wikipedia.org/wiki/J.\\_Lawrence\\_Smith#/media/File:John\\_Lawrence\\_Smith\\_by\\_Tony\\_Rogue,\\_1854.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/J._Lawrence_Smith#/media/File:John_Lawrence_Smith_by_Tony_Rogue,_1854.jpg)
- Margarit mineral ailesi için. Erişim: 23 Mart 2021. <https://www.mindat.org/min-2573.html>
- Nachet firması tarafından üretilen ters mikroskop. Erişim: 23 Mart 2021. [http://www.antique-microscopes.com/photos/Nachet\\_Chemical\\_Inverted\\_microscope.htm](http://www.antique-microscopes.com/photos/Nachet_Chemical_Inverted_microscope.htm)







## 15. ve 16. Yüzyıl Türkçe Matematik Eserlerinde Geçen Manzum Bir Matematik Problemi

### A Mathematical Problem in Verse from the 15th and 16th Century Turkish Mathematical Treatises

Atilla Polat<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: A.P. 0000-0002-4300-4381

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Atilla Polat,

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,  
Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-posta/E-mail:** atilla.polat@istanbul.edu.tr

**Başvuru/Submitted:** 11.01.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
09.03.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
11.05.2021

**Kabul/Accepted:** 14.05.2021

**Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Polat, Atilla, "15-16. Yüzyıl Türkçe Matematik Eserlerinde Geçen Manzum Bir Matematik Problemi," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 241-253.  
<https://doi.org/10.26650/oba.757970>

#### ÖZ

Bu çalışma on beşinci ve on altıncı yüzyıl Türkçe matematik eserlerinde karşılaştığımız manzum bir matematik problemi üzerinedir. Orijinalinin Farsça olduğunu düşündüğümüz ve kimi eserlerde Farsça, kimilerinde ise Türkçe olarak yer alan bu problem hisâbü'l-hataeyn (çift yanlış hesabı) üzerinedir. Problemin yer aldığı metinlerin tamamına yakını muhasipler için yazılmış gözükmektedir. Şimdiye kadar belirleyebildiğimiz kadarıyla problemin yer aldığı en eski tarihli metin Hayruddin Halil bin İbrahim tarafından 885 (1480-81) yıllarında kaleme alınan 'Miftâh-ı Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam' adlı Farsça eserdir.

Bu çalışmada problem tanıtıldıktan sonra, yazarların vermiş oldukları farklı çözümler incelenecek ve bu çözümlerin kısa bir karşılaştırması yapılacaktır. Bu inceleme, yazarlar ve eserleri hakkında genel bazı ipuçları elde etmeye de yardımcı olması bakımından önemli gözükmektedir. Bunun yanında bu problem aracılığıyla geç on beşinci ve on altıncı yüzyıllarda kaleme alınan Türkçe matematik eserlerinin bir gelenek oluşturup oluşturmadığı hakkında da bazı yorumlar yapmak mümkün gözükmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Hisâb, aritmetik, çift yanlış hesabı, hisâbü'l-hataeyn

#### ABSTRACT

This study focuses on a mathematical problem in verse encountered in 15th- and 16th-century Turkish mathematical treatises. The Persian version is included in some works, whereas the Turkish version is encountered in others. The problem relates to hisâb al-khata'ayn (double false position). Almost all of the texts including the problem were written for accountants. The oldest dated text on the problem is contained in a Persian work named Miftâh-ı Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam, written by Hayruddin Halil bin İbrahim in H. 885 (1480-81).

In this study, after introducing the problem, we examine the different solutions given by the authors and conduct a short comparison of these



solutions. This examination also provided some general clues about the authors and their works. Additionally, through this problem, it appears possible to comment on whether Turkish mathematical works written in the late 15th and 16th centuries follow a tradition.

**Keywords:** İlm al-hisâb, arithmetic, double false position, hisâb al-khata'ayn

## Çift Yanlış Hesabı Üzerine

Çift yanlış hesabı genellikle birinci dereceden denklemlerin köklerini bulabilmek için kullanılan tahmin ve kontrole dayalı bir yöntemdir.<sup>1</sup> Eski matematik kitaplarında bir bölüm olarak yer alan bu yöntem üzerine yazan son isimlerden biri de Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa'dır (1832-1901). Vidinli, makalesinin girişinde yöntemi şu şekilde tanımlar ve ardından da Türkçe eserlerde (muhtemelen kendi dönemindeki) bu yönteme pek rastlanmamasını yöntemin çok lüzumlu veya faydalı olmamasına bağlar:<sup>2</sup>

Tarîku'l-farz ve'l-hatâ yâhûd ulemâ-yı arabın istilâhlarınca *istihrâcu'l-mechûlât bi-hisâbi'l-hata'eyn*, tarîki matlûb olan aded-i mechûlun yerine keyfe me't-tefâk iki aded alarak aded-i mechûl-i mezkûru bulmak kâ'idesinden ibâretidir.... Mu'ahharan türk lisânı üzere hisâba dâ'ir kaleme alınmış olan te'lîf veyâ tercemelerde hata'eyn tarîkinin derc olunmaması, ihtimâl ki, bu tarîkin eşedd-i lüzûmu veyâ fâ'idesi görülmediğinden neş'et etmiş ola...

Çift yanlış hesabını matematiksel açıdan şu şekilde ifade edebiliriz:<sup>3</sup>

$ax + bx + c = d$  tipindeki birinci dereceden bir bilinmeyenli denkleminde  $x$  yerine öncelikle  $x_0$  ve  $x_1$  gibi keyfi iki değer verilsin. Eşitliğin sol tarafında elde edilen değerler ile  $d$  arasındaki farklar sırasıyla  $h_0$  ve  $h_1$  hataları olsun. Bu durumda  $x$  şu şekilde hesaplanır:

$$x = \frac{x_0 h_1 \pm x_1 h_0}{h_1 \pm h_0}$$

$h_0$  ve  $h_1$  hatalarının negatif kabul edilmeyeceği unutulmamalıdır. Hatalar  $d$  değerinden eksik veya fazla olarak düşünülecek fakat işlemde pozitif olarak kullanılacaktır. İki hatanın da aynı türden olduğu durumlarda

$$x = \frac{x_0 h_1 \pm x_1 h_0}{h_1 \pm h_0} \text{ eşitliğinde çıkarma, aksi halde toplama işlemi yapılacaktır.}$$

1 Çift yanlış hesabı (hisâbü'l-hataeyn) için bk. İhsan Fazlıoğlu, "Hesap Yöntemleri," *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, c.17 (Ankara: TDV Yayınları, 1998), 269; Randy K. Schwartz, "Issues in the Origin and Development of Hisab al-Khata'ayn (Calculation by Double False Position)," *Eighth North African Meeting on the History of Arab Mathematics [COMHISMA 8]*, 2004, (Erişim: 27 Kasım 2019).

2 Vidinli Hüseyin Tevfik, "Hataeyn Tarikine Dair Haşiyeye," *Mebahis-i İlmiye 2* (1285): 225-256, 256-267; Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa'nın ilgili yazısının kısa bir incelemesi için bk. Atilla Polat, "19. Yüzyıl Osmanlı Bilim Hayatında Öncü Bir Matematikçi: Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa" (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2014), 139-144.

3 Bu açıklamalar için bk. Polat, "19. Yüzyıl Osmanlı Bilim Hayatında Öncü Bir Matematikçi," 140.

## Çalışmada İncelenen Eserler

Bu çalışmada tanıtılacak olan çift yanlıs hesabıyla ilgili olan problem için yaptığımız araştırmada bahse konu probleme aşağıda listelenen eserlerde rastlanmıştır. Eser listesi derlenirken temel başvuru kaynağı *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi (OMLT)* olmuştur. Listenin ilk sırasındaki eser hariç diğerleri Türkçe olarak hazırlanmıştır:<sup>4</sup>

- Hayruddin Halil b. İbrâhîm (IX./XV. asır), *Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam* (10 nüsha, *OMLT* madde 10).<sup>5</sup>
- Hamza Balı b. Arslan (ö. 899/1494), *Misbâhü 'l-Künûz* (3 nüsha, *OMLT* madde 6).<sup>6</sup>
- Muhyiddin Muhammed b. Hacı Atmaca el-Kâtib (899/1494'te sağ), *Mecma'ü 'l-Kavâ'id* (20 nüsha, *OMLT* madde 7).<sup>7</sup>
- Muhyiddin Muhammed b. Hacı Atmaca el-Kâtib (899/1494'te sağ), *Tercemetü 'l-Fasli's-Sâdis Aşere fî Beyâni 'l-Hata'eyn min Miftâh-i Künûz ve Misbâh-ı Rumûz* (1 nüsha, *OMLT* madde 7).<sup>8</sup>
- Pîr Mahmûd es-Sıdkî el-Edirnevî (X./XVI. asır ?), *Terceme-i Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam* (3 nüsha, *OMLT* madde 10'un içinde).<sup>9</sup>
- Kâtib Alâ'üddin Yûsuf (917/1512'de sağ), *Mürşidü 'l-Muhâsibîn* (4 nüsha, *OMLT* madde 17).<sup>10</sup>
- Kâtib Alâ'üddin Yûsuf (917/1512'de sağ), *Zübde mine 'l-Hisâb* (1 nüsha, *OMLT* madde 17).<sup>11</sup>
- Sa'dî b. Halil (956/1549'da sağ), *Miftâhü 'l-Müşkilât fi 'l-Hisâb* (2 nüsha, *OMLT* madde31).<sup>12</sup>

4 Eserlerin listesi verilirken nüsha sayıları ve eserlerin madde numaraları *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*'nden alınmıştır. Bk. Ekmeleddin İhsanoğlu ve diğ. (Haz.), *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, c.1, ed. Ekmeleddin İhsanoğlu (İstanbul: IRCICA, 1999).

5 Hayruddin Halil b. İbrâhîm, *Miftâh-i Künûz* (Şehid Ali Paşa, nr. 1978/2), 59b-61a.

6 Hamza Balı b. Arslan, *Misbâhü 'l-Künûz* (Manisa: İl Halk Kütüphanesi, nr. 7230), 27b-29b.

7 Muhyiddin Muhammed b. Hacı Atmaca el-Kâtib, *Mecma'ü 'l-Kavâ'id* (İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Kadızade Mehmed, nr. 337), 97b-99a.

8 Muhyiddin Muhammed b. Hacı Atmaca el-Kâtib, *Tercemetü 'l-Fasli's-Sâdis 'Aşere fî Beyâni 'l-Hata'eyn min Miftâh-i Künûz ve Misbâh-ı Rumûz* (İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Halet Efendi, nr. 221/4), 316b-317a.

9 Pîr Mahmûd es-Sıdkî el-Edirnevî, *Terceme-i Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam* (İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Şehid Ali Paşa, nr. 1973), 51b-53b.

10 Kâtib Alâ'üddin Yûsuf, *Mürşidü 'l-Muhâsibîn* (İstanbul, Süleymaniye Kütüphanesi, Yusufağa, nr. 309/2), 48a-48b.

11 Kâtib Alâ'üddin Yûsuf, *Zübde mine 'l-Hisâb* (Ankara: Milli Kütüphane, Adnan Ötügen İl Halk Kütüphanesi, nr. 4308/3), 91a-92a. *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*'nde bu eserin adı *el-Zubda fi 'l-Hisâb* olarak verilmiş ve nüshasına rastlanmadığı bilgisi eklenmiştir. Bk. İhsanoğlu ve diğ. (Haz.), *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi* c.1, 47.

12 Sa'dî b. Halil, *Miftâhü 'l-Müşkilât fi 'l-Hisâb* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi, Türkçe

- Nasûh el-Matrâkî (ö. 971/1564), *Cemâlü'l-Küttâb ve Kemâlü'l-Hüssâb* (4 nüsha, *OMLT* madde 36).<sup>13</sup>
- Nasûh el-Matrâkî (ö. 971/1564), *Umdetü'l-Hisâb* (13 nüsha, *OMLT* madde 36).<sup>14</sup>
- Dervîş Muhammed b. Lutfî, *Terceme-i Tezkiretü'l-Küttâb fî İlmi'l-Hisâb* (3 nüsha, *OMLT* madde 37'nin içinde).<sup>15</sup>
- Yûsuf b. Kemal el-Burusevî (X./XVI. asır), *Câmi'ü'l-Hisâb* (7 nüsha, *OMLT* madde 55).<sup>16</sup>
- İbn Hamza el-Magribî (ö. 1022/1614), *Tuhfetu'l-A'dâd li Zevi'r-Rüşdi ve's-Sedâd* (3 nüsha, *OMLT* madde 67).<sup>17</sup>

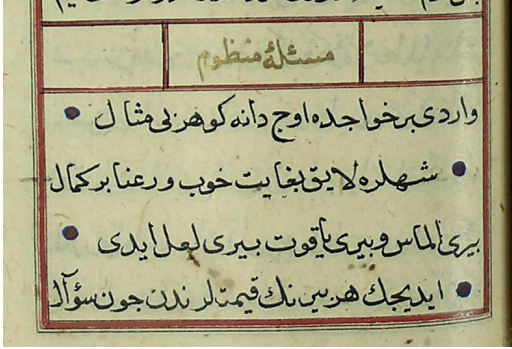
Problem bu eserlerde biri Farsça ve ikisi de Türkçe olmak üzere üç farklı şekilde geçmektedir. Aşağıda sırasıyla önce problemin bu üç versiyonu ve ardından da çift yanlış yöntemiyle çözümü verilecektir.

---

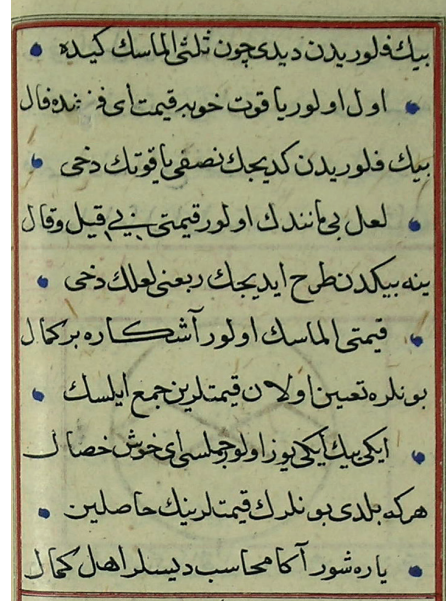
Yazmalar, nr. TY.517), 172a-176b

- 13 Nasûh el-Matrâkî, *Cemâlü'l-Küttâb ve Kemâlü'l-Hüssâb* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi, Türkçe Yazmalar, nr. TY.2719), 54b-55b.
- 14 Nasûh el-Matrâkî, *Umdetü'l-Hisâb* (İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Şehid Ali Paşa, nr. 1987), 131a-133b.
- 15 Dervîş Muhammed b. Lutfî, *Terceme-i Tezkiretü'l-Küttâb fî İlmi'l-Hisâb* (İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Köprülü Fazıl Ahmet Paşa, nr. 936), 90b-94a.
- 16 Yûsuf b. Kemal el-Burusevî, *Câmi'ü'l-Hisâb* (İstanbul, Süleymaniye Kütüphanesi, Lala İsmail, nr. 288), 51b-52b.
- 17 İbn Hamza el-Magribî, *Tuhfetu'l-A'dâd li Zevi'r-Rüşdi ve's-Sedâd* (İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Esad Efendi, nr. 3151/2), 97a-97b (varak numaraları *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*'ne göre verilmiştir).

## Problemin *Umdetü'l-Hisâb*'da geçen şekli<sup>18</sup>



Şekil 1. *Umdetü'l-Hisâb*, Şehid Ali Paşa, nr. 1987, 131a.



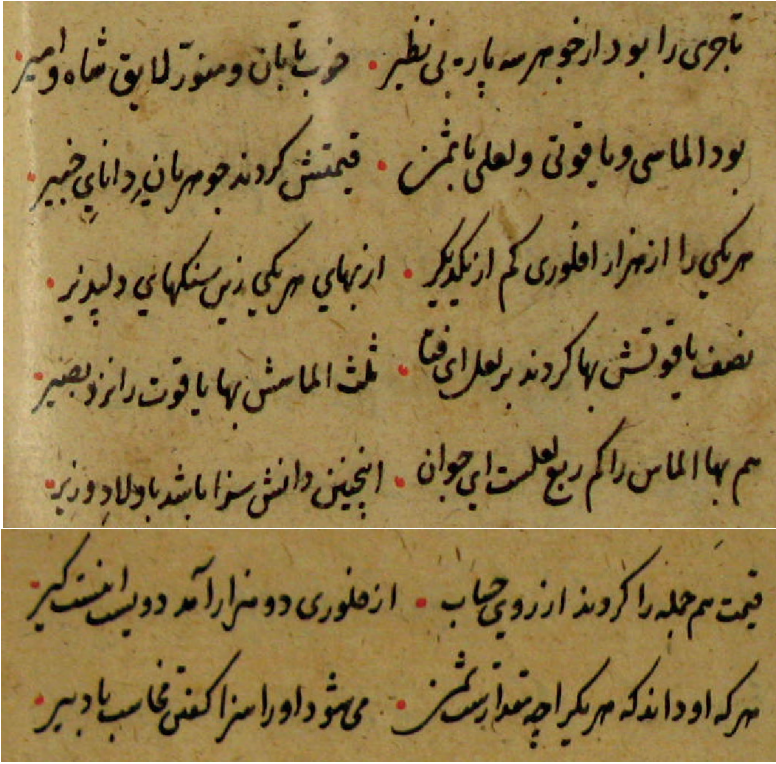
Şekil 2. *Umdetü'l-Hisâb*, Şehid Ali Paşa, nr. 1987, 131b.

Mes'ele-i manzûm:

Vardı bir hâcede üç dâne gevher-i bî-misâl / Şehlere lâyıq begâyet hûb u ra'nâ ber-kemâl  
 Biri elmâs ve biri yâkût, biri la'l idi / İdicek her birinün kıymetlerinden çün su'âl  
 Bin filûriden didi çün sülûsi elmâsun gide / Ol olur yâkût hûba kıymet-ey ferhûnde fâl  
 Bin filûriden gidicek nısfı yâkûtun dahı / La'l-i bî-mânendün olur kıymeti bî-kil u kâl  
 Yine binden tarh idicek rub'ını la'lün dahı / Kıymeti elmâsun olur âşikâre ber-kemâl  
 Bunlara ta'yîn olan kıymetlerin cem' eylesek / İki bin iki yüz olur cümlesi ey hoş hisâl  
 Her ki bildi bunların kıymetlerinin hâsılın / Yaraşur ana muhâsib diseler ehl-i kemâl

18 Problemin tespit edilen iki Türkçe ve bir Farsça versiyonu vardır. Çalışmada bu üç versiyona yer verilmesi bakımından *Umdetü'l-Hisâb*, *Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam ve Câmi'ü'l-Hisâb* kitaplarından alıntı yapılması tercih edilmiştir.

**Problemin Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam'da geçen şekli**

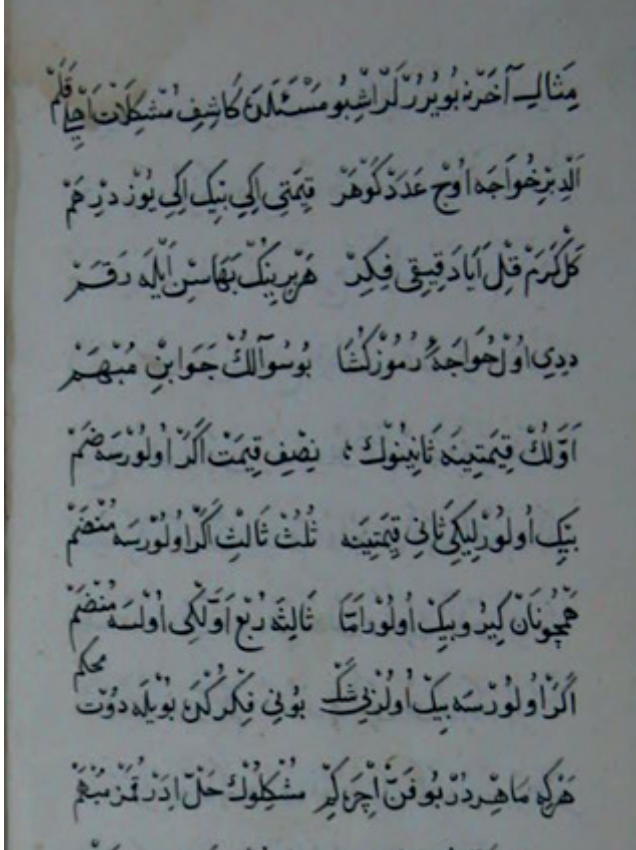


Şekil 3. Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam, Şehid Ali Paşa, nr. 1978, 59b-60a.

Tâciri ra bûd ez cevher se pâre bi-nazîr / Hûb tâbân u münevver lâyıq-ı şâh u emîr  
 Bûd elmâsi vü yâkûti vü la'li ba-semen / Kıymeteş kerdend cevher-yân-i dâna-yı habîr  
 Her yeki ra ez hezâr efluri kem ez yek-diger / Ez behâ-yı her yeki zîn seng-ha-yı dil-pezîr  
 Nesf-i yâkûtesh behâ kerdend ber la'li ey fetâ! / Süls-i elmâseş behâ yâkût ra nezd-i basîr  
 Hem behâ elmâs ra kem rub'-i la'li est ey civân! / İn çünin dâniş sezâ bâşed be evlâd-i vezîr  
 Kıymet hem cümle ra kerdend ez ru-yı hesâb / Ez fuluri dü-hezâr âmed düvist in est gîr  
 Her ki o dâned ki her yek ra çi mikdârest semen / Mi şevd o ra sezâ guften muhâsib ba debîr.



### Problemin *Câmi'ü'l-Hisâb*'da geçen şekli<sup>19</sup>



Şekil 4. *Câmi'ü'l-Hisâb*, Lala İsmail, nr. 288, 51b.

Misâl-i âhar ne buyururlar işbu mes'elede kâşif-i müşkilât-ı ehl-i kalem:  
 Aldı bir hâce üç aded gevher / Kıymeti iki bin iki yüz dirhem  
 Gel kerem kıl âyâ dakîk-i fikir / Her birinün bahâsın eyle rakam  
 Didî ol hâce-i rumûz-güşâ / Bu su'âlün cevâbın mübhem  
 Evvelün kıymetine sâninün / Nısf-ı kıymeti eger olursa zamm  
 Bin olur lîkî sâni kıymetine / Sülüs-i sâlis eger olursa münzamm  
 Hem-çü-nân girü bin olur ammâ / Sâlise rub'-ı evvelki olsa münzamm  
 Eger olursa bin olur bî-şekk / Bunı fikr güde böyle dut muhkem  
 Her ki mâhirdür bu fenn içre kim / Müşkilün hall ider komaz mübhem

19 Buradaki çeviri yazıda Şermin Kalafat'ın çalışmasından yararlanılmıştır. Bk. Şermin Kalafat, "Câmi'ü'l-Hisâb (Giriş-İnceleme-Metin-Dizin)," (Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi, 2015), 299-300.



## ***Umdetü'l-Hisâb*'a göre problemin matematiksel açıklaması ve çözümü**

*Umdetü'l-Hisâb*'a göre problem ve çözümü şu şekilde anlatılır:

Toplam değeri 2200 dirhem olan elmas, yakut ve lal taşlarına sahip olan bir hoca, değerleri arasında ikişerli ilişkiler olan bu taşlardan elmasın kaç dinar ettiğini bilmek ister. Taşların değerleri arasındaki ilişkileri şu şekilde gösterebiliriz:

$$\begin{aligned} 1000 - \frac{elmas}{3} &= yakut \\ 1000 - \frac{yakut}{2} &= lal \\ 1000 - \frac{lal}{4} &= elmas \\ elmas + yakut + lal &= 2200 \\ elmas &=? \end{aligned}$$

Ardından problemin çözümü için ilk olarak elmasa rastgele bir değer verilir (*mefrûz-ı evvel*, ilk varsayım) ve verilen bu değerden hareketle elmastan yakut; yakuttan lal ve en sonunda da lalden yine elmasa ulaşılarak elmas için bir değer bulunmuş olur. Elmasa ilk verilen değer ve sonuçta elde edilen değer arasındaki farka *hata* denir. İlk değer, ikinciden küçükse *hata*, *zâid* (fazla); tersi durumda ise *nâkıs* (eksik) olmuş olur. Ardından elmasa yeni bir değer daha (*mefrûz-ı sâni*, ikinci varsayım) verilerek aynı şekilde ikinci bir *hata* daha elde edilir:

$$\begin{aligned} elmas &= 600 \text{ (mefrûz-ı evvel)} \\ 1000 - \frac{600}{3} &= 800 \text{ (yakut)} \\ 1000 - \frac{800}{2} &= 600 \text{ (lal)} \\ 1000 - \frac{600}{4} &= 850 \text{ (elmas)} \\ 850 - 600 &= 250 \text{ (hatâ-yı evvel, zâid)} \end{aligned}$$

Elde edilen iki *hata* eğer aynı türden olurlarsa toplanmalı, farklı türden olurlarsa birbirlerinden çıkarılmalıdır. Buradaki durumda iki *hata* da *zâid* olduğu için birbirinden çıkarılır ve elde edilen değere *maksûmun aleyh* (bölen) denir:

$$250 - 225 = 25 \text{ (maksûmun aleyh)}$$

Yapılması gereken son işlem grubu ilk *hata* ve *mefrûz-ı sâni*'nin (ikinci varsayılan değer) çarpımının sonucu ile ikinci *hata* ve *mefrûz-ı evvel*'in (ilk varsayılan değer) çarpımının sonucunun bulunmasıdır. Yine burada da *hataların türüne göre* bu çarpımlar ya toplanacak ya da birbirinden çıkarılacaktır.

$$\text{mefrûz-ı evvel} \times \text{hatâ-yı sâni}$$

$$600 \cdot 225 = 135000$$

$$\text{mefrûz-ı sâni} \times \text{hatâ-yı evvel}$$

$$624 \cdot 250 = 156000$$

$$156000 - 135000 = 21000$$

Son olarak yukarıda elde edilen 21000 değeri daha önceden bulunmuş olan *maksûmun aleyhe* bölünür, sonuç elmasın gerçek değeri olur:

$$\frac{21000}{25} = 840 \text{ (elmas)}$$

## Değerlendirme

Çalışma kapsamında incelenen eserlerde temel olarak dikkati çeken iki husus vardır. Bunlardan biri problemin dili ve diğeri ise problemin çözümü hakkındadır. Aşağıdaki tabloda da görüleceği üzere 2, 3, 4, 5, 11 ve 13 no.lu eserlerde problem temel kaynak olarak düşündüğümüz 1 no.lu eserdeki gibi Farsça olarak verilmiştir. 6, 7, 8, 9 ve 10 no.lu eserlerde ise problem Türkçe'dir. Aynı tercümeyi içeren 6 ve 7 no.lu eserler Kâtip Alâüddin Yûsuf'a, 8 ve 9 numaralılar ise Matrakçı Nasûh'a aittir.<sup>20</sup> 10 no.lu eserdeki Türkçe tercüme ise diğerlerinden farklıdır. 12 no.lu eserde ise problem manzum olarak verilmemiştir.

Problemin çözümüyle ilgili dikkat çekici bir husus müelliflerin üçü hariç diğerlerinin ana kaynak olan 1 no.lu eserdeki değerler üzerinden çözümü vermeleridir. 8, 9 (ikisi de Matrakçı Nasûh'a ait), 12 ve 13 no.lu eserlerde ise çözümler yapılırken farklı değerler kullanılmıştır. Matrakçı'nın kullandığı değerler hiç kesirli sonuç vermez. 12 no.lu eserin müellifi ise bilinçli olarak iki hatanın da kesirli çıkmasını arzuladığını şu sözlerle dile getirir: "...ammâ anlar mâl-ı mefrûzun birisinde mahrec ri'âyet etmişlerdir. Kûsûr vâkı' olmaz. Amel suhûlet üzre olur. Bu risâlede mahrec ri'âyet olunmamıştır..."

Bu kısa çalışmada tanıttığımız problem, Türkçe hesap kitaplarının hazırlanma aşamalarında ortak bir kaynaktan (kaynaklardan) yararlandığını gösteriyor. Kitaplar detaylı incelendiğinde bu eserler arasındaki ilişki daha açık bir biçimde görülecek ve hesap alanında Türkçe eser vermenin bir gelenek oluşturup oluşturmadığı netlik kazanacaktır.

20 Muhtemelen Matrakçı Nasûh tercüme Kâtip Alâüddin Yûsuf'tan almıştır. Zira *Mürşidü'l-Muhâsibin*'in 916 tarihli bir nüshası varken, *Cemâlü'l-Küttâb* ve *Kemâlü'l-Hüssâb*'in Yavuz Sultan Selim'e sunulduğu tarih ise 923'tür. Bk. İhsanoğlu ve diğ. (Haz.), *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi 1*, 46,69.

**Tablo 1.** Problem ve problemin çözümünde kullanılan değerler

	Eser	Problemin manzûm hâli	Mefrûz-ı evvel	Hatâ-yı evvel	Mefrûz-ı Sâni	Hatâ-yı Sâni
1	<i>Miftâh-ı Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam</i>	Farsça	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
2	<i>Terceme-i Miftâh-ı Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam</i>	Farsça	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
3	<i>Tercemetü'l-Fasli's-Sâdis Aşere fî Beyâni'l-Hata'eyn min Miftâh-ı Künûz ve Misbâh-ı Rumûz</i>	Farsça	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
4	<i>Mecma'u'l-Kavâ'id</i>	Farsça	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
5	<i>Misbâh-ı Künûz</i>	Farsça	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
6	<i>Mürşidü'l-Muhâsibin</i>	Türkçe (7-8-9 ile aynı)	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
7	<i>Zübde mine'l-Hisâb</i>	Türkçe (6-8-9 ile aynı)	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
8	<i>Cemâlü'l-Küttâb ve Kemâlü'l-Hüsbâb</i>	Türkçe (6-7-9 ile aynı)	600	zâid 250	624	zâid 225
9	<i>Umdetü'l-Hisâb</i>	Türkçe (6-7-8 ile aynı)	600	zâid 250	624	zâid 225
10	<i>Câmi'ü'l-Hisâb</i>	Türkçe	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
11	<i>Miftâhü'l-Müşkilât fî'l-Hisâb</i>	Farsça	600	zâid 250	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
12	<i>Terceme-i Tezkiretü'l-Küttâb fî İlmi'l-Hisâb</i>	-	650	zâid 197+ $11/12$	850	nâkis $10 + \frac{5}{12}$
13	<i>Tuhfetü'l-A'dâd li Zevî'l-Rüşdi ve's-Sedâd</i>	Farsça	900	nâkis $62 + 1/2$	600	Zâid 250

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Teşekkür:** Yazar, katkıları için Feyza Betül Aydın ve Mahmoud Shahidy'ye teşekkür eder.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

**Acknowledgments:** The author thanks Feyza Betül Aydın and Mahmoud Shahidy for their contributions.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Yazma Eserler / Manuscripts

- Derviş Muhammed b. Lutfi. *Terceme-i Tezkiretü'l-Küttâb fi 'İlmi'l-Hisâb*. İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Köprülü Fazıl Ahmet Paşa, nr. 936, 1a-146a.
- Hamza Balı b. Arslan. *Misbâhü'l-Künûz*. Manisa: İl Halk Kütüphanesi, nr. 7230, 1a-47a.
- Hayruddin Halil b. İbrâhîm. *Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Şehid Ali Paşa, nr. 1978/2, 31a-78a.
- İbn Hamza el-Magribî. *Tuhfetu'l-'A'dâd li Zevî'r-Rüşdi ve's-Sedâd*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Esad Efendi, nr. 3151/2, 39b-177b.
- Kâtib Alâ'üddin Yûsuf *Mürşidü'l-Muhâsibîn*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Yusufağa, nr. 309/2, 25b-55b.
- Kâtib Alâ'üddin Yûsuf. *Zübde mine'l-Hisâb*, Ankara: Milli Kütüphane, Adnan Ötügen İl Halk Kütüphanesi, nr. 4308/3, 45b-95b.
- Muhyiddin Muhammed b. Hacı Atmaca el-Kâtib. *Mecma'ü'l-Kavâ'id*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Kadızade Mehmed, nr. 337, 1a-243a.
- Muhyiddin Muhammed b. Hacı Atmaca el-Kâtib. *Tercemetü'l-Fasli's-Sâdis 'Aşere fi Beyâni'l-Hata'eyn min Miftâh-i Künûz ve Misbâh-ı Rumûz*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Halet Efendi, nr. 221/4, 314b-317a.
- Nasûh el-Matrâkî. *Umdetü'l-Hisâb*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Şehid Ali Paşa, nr. 1987, 1a-178a.
- Nasûh el-Matrâkî. *Cemâlü'l-Küttâb ve Kemâlü'l-Hüsûb*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi, Türkçe Yazmalar, nr. TY.2719, 1a-56a.
- Pîr Mahmûd es-Sıdkî el-Edirnevî. *Terceme-i Miftâh-i Künûz-i Erbâb-ı Kalem ve Misbâh-ı Rumûz-ı Ashâb-ı Rakam*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Şehid Ali Paşa, nr. 1973, 1a-83a.
- Sa'dî b. Halil. *Miftâhü'l-Müşkilât fi'l-Hisâb*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi, Türkçe Yazmalar, nr. TY.517, 1a-198b.
- Yûsuf b. Kemal el-Burusevî. *Câmi'ü'l-Hisâb*, İstanbul: Süleymaniye Kütüphanesi, Lala İsmail, nr. 288, 1a-120a.

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

- Fazlıoğlu, İhsan. "Hesap Yöntemleri." *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 17:269. Ankara: TDV Yayınları, 1998.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen ve Cevat İzgi (Hazırlayanlar). *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, c.1. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. İstanbul: IRCICA, 1999.
- Vidinli Hüseyin Tevfik. "Hataeyn Tarikine Dair Haşiyeye." *Mebahis-i İlmiye 2* (1285): 225-256, 256-267.

### Tezler / Thesis

- Kalafat, Şermin. "Câmi'ü'l-Hisâb (Giriş-İnceleme-Metin-Dizin)." Doktora tezi. Uludağ Üniversitesi, 2015.

Polat, Atilla. "19. Yüzyıl Osmanlı Bilim Hayatında Öncü Bir Matematikçi: Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa." Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, 2014.

### **Elektronik Kaynaklar / Electronic Sources**

Halil b. Ahmed-i Rumî. *Resâle-i Uvzân u Mekâdir u Hesâb*. nşr. Behrûz Servetiyân. *Ferheng-i Îrân-Zemîn* 30 (1387/2008), 112-186. Erişim: 27 Kasım 2019. <http://ensani.ir/fa/article/download/284885>.

Schwartz, Randy K. "Issues in the Origin and Development of Hisab al-Khata'ayn (Calculation by Double False Position)". *Eighth North African Meeting on the History of Arab Mathematics [COMHISMA 8], 2004*. Erişim: 27 Kasım 2019. [https://www.researchgate.net/publication/270904128\\_Issues\\_in\\_the\\_Origin\\_and\\_Development\\_of\\_Hisab\\_al-Khata'ayn\\_Calculation\\_by\\_Double\\_False\\_Position](https://www.researchgate.net/publication/270904128_Issues_in_the_Origin_and_Development_of_Hisab_al-Khata'ayn_Calculation_by_Double_False_Position).





## On Dokuzuncu Yüzyılda Çanakkale Boğazı'nda Yeni Bir Savunma Noktası: Bigalı Kalesi

### Fort Bigalı: A Nineteenth-Century Defensive Position in the Dardanelles

Özkan Keskin<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi,  
Fen-Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü  
Çanakkale, Türkiye

ORCID: Ö.K. 0000-0003-0401-7988

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Özkan Keskin,

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi,

Fen-Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü

Çanakkale, Türkiye

**E-posta/E-mail:** ozkankeskin@yahoo.com

**Başvuru/Submitted:** 02.04.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**

23.04.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**

08.05.2021

**Kabul/Accepted:** 14.05.2021

**Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Keskin, Özkan. "On dokuzuncu Yüzyılda Çanakkale Boğazı'nda Yeni Bir Savunma Noktası: Bigalı Kalesi" *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 255-275.  
<https://doi.org/10.26650/oba.908725>

#### ÖZ

On dokuzuncu yüzyıl başında Osmanlı-Rus gerginliğinin giderek tırmanmasıyla Çanakkale Boğazı'nda tabya ve batarya yapımını devletin öncelikli işleri arasına girmişti. Osmanlı Devleti, Rusya ile yapmış olduğu 1799 ittifakına rağmen barışın kalıcı olmayacağını görüyor ve Fransa'ya yakınlaşmayı tercih ediyordu. Gelişmeler Osmanlı yönetiminin öngörülerinde yanılmadığını gösterdi ve Rusya ile gerginleşen ilişkiler 1806'da savaşa dönüştü. Bu noktada İngiltere, müttefiki Rusya'nın tüm askeri kuvvetlerini Avrupa'da devam eden IV. Koalisyon Savaşında kullanmasını istiyordu. Osmanlı Devleti'nin sulh müzakerelerine oturtulması, ancak İstanbul'un zorlanması ile mümkün olabilirdi. Bu amaçla Çanakkale Boğazı açıklarında bekleyen İngiliz donanması 19 Şubat 1807'de Boğaz'dan kolayca geçerek ertesi gün İstanbul Boğazı'na demirledi. İstanbul'daki İngiliz baskısı devam ederken, Çanakkale Boğazı'nın Avrupa yakasında Bigalı adıyla bir tabya yapımına başlandı. Ancak Sultan III. Selim'in de tespit ettiği gibi, Çanakkale Boğazı'ndaki görevliler tabyanın yapımına gereken önemi vermemişlerdi. Bu çalışmada başta Osmanlı arşiv belgelerinden yararlanılarak, mimarı ve yapım tarihi literatürde tam olarak bilinmeyen Bigalı Kalesi'nin yapımı ele alınacaktır. **Anahtar sözcükler:** Çanakkale Boğazı, Bigalı Kalesi, tabya, Osmanlı İmparatorluğu

#### ABSTRACT

In the early nineteenth century, the escalation of Ottoman-Russian tensions forced the Ottoman empire to construct forts and batteries along the Dardanelles Strait. Despite the 1799 alliance with Russia, the Ottoman Empire sought diplomatic proximity with France. At the time, Great Britain wanted Russia as an ally and aimed to use its military forces at the Fourth Coalition War that occurred in Europe against France. To include the Ottoman State into peace negotiations, the British Fleet crossed the Strait on February 19, 1807 and anchored at the Bosphorus on the next day. Despite the continued



pressure exerted by the British on Istanbul, the construction of a fort named Bigalı on the European side of the Dardanelles had begun. Thus, the study examines the construction of Fort Bigalı, unveils its little-known architect and construction date, by referring primarily to Ottoman archival documents.

**Keywords:** Dardanelles, Fort Bigalı, bastions, Ottoman Empire



## Giriş

Kavşaklar, geçitler, darboğazlar, denize uzanan burun ve adacık gibi stratejik bir yeri, bir geçidi korumak veya düşman tehlikesi belirlediğinde şehirde yaşayanların sığınabileceği muhtelif büyüklük ve şekillerde, etrafı kalın duvarlarla çevrili, içerisinde yaşam alanlarının da bulunduğu askerî yapılar kale olarak adlandırılmıştır. Ancak formları ve işlevleri açısından farklılık gösteren hisar, sur, tabya, palanka gibi birçok yapının kale tanımlaması altında toplandığı ve -Bigalı Kalesi/Tabyası örneğinde olduğu gibi- aynı yapının farklı şekillerde isimlendirilmesinin karışıklıklara neden olduğu görülmektedir.<sup>1</sup> Bir kalede genel olarak sur, tabya, hendek, iç kale, kule, şaranpo ve metris gibi savunma özelliğini artıran yapıların yanında, kalenin bir yaşam alanı olması münasebetiyle içinde kışlak, hamam, cami, su deposu, varoş ve ambar gibi bölümler de bulunmaktadır.

Osmanlı coğrafyasında kaleler hemen tüm imparatorluğa yayılmakla birlikte, Habsburg ile olan uzun ve çetin mücadele, bu cihette yoğun askerî yapılaşma olarak kendini göstermiştir. Karlofça sonrası Habsburg serhaddinde daha önce benzeri görülmeyen nispette kale ve palanka yapımına başlanması, Osmanlı yönetiminin geliştirdiği savunma refleksi olarak yorumlanmaktadır.<sup>2</sup> Bir diğer baskı noktası on yedinci yüzyıl sonundan itibaren Kırım bölgesidir ve Rusya'nın artan tazyiki, Kırım'da kale yapımının devletin öncelikleri arasına dahil edilmesine neden olmuştur. Nitekim Azak'ın Rusların eline geçmesi ve Karadeniz'in, hatta payitahtın güvenliğinin tehlikeye düşmesi üzerine Bâbîâli yönetimi Kerç Boğazı'nın iki yakasına yeni kaleler inşa ederek muhatabına karşılık vermiştir.<sup>3</sup> Rusya'nın saldırgan siyaseti on sekizinci yüzyılın ikinci yarısında daha da artmış ve Kırım'ın 1783'te ilhakından sonra, Osmanlı Devleti'nin bölgede yeni kaleler inşa etmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu doğrultuda eski Ceneviz kalesi kalıntıları üzerinde Anapa Kalesi inşa edilerek Kuzey Kafkasya'da önemli bir mevzi oluşturulmuştur.<sup>4</sup>

## Çanakkale Boğazı'nın Tahkimi

Habsburg ve Rus sınırı dışında, Osmanlı coğrafyasında kale, tabya ve benzeri savunma yapılarının inşa edildiği en önemli noktalardan biri de Çanakkale Boğazıydı. Henüz İstanbul'un fethi hazırlıkları kapsamında 1452'de Rumeli Hisarı yapılarak İstanbul Boğazı geçişi kontrol altına alınmış ve Osmanlı-Venedik yönetimleri arasında karşılıklı antlaşma yapılmıştı. Ancak

1 Söz konusu askerî yapılardan hisar, sur, palanka, tabya, metris, şaranpo ve şanes/şanis hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Semavi Eyice, "Kale," *Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, c. 24 (İstanbul: Diyanet Vakfı 2001), 234; Mahir Aydın, "Kaleler" *Osmanlı Askerî Tarihi*, editör Gültekin Yıldız (İstanbul: Timaş, 2017) içinde, 22-34; Ömer Gezer, *Kale ve Nefer Habsburg Serhaddinde Osmanlı Askerî Gücü (1699-1715)* (İstanbul: Kitap Yayınevi, 2020), 122-125.

2 Gezer, *Kale ve Nefer*, 67.

3 Gezer, *Kale ve Nefer*, 72.

4 Cengiz Fedakâr, *Kafkasya'da İmparatorluklar Savaşı Kırım'a Giden Yolda Anapa Kalesi (1781-1801)* (İstanbul: İş Bankası, 2014), 50-54.

Osmanlıların Balkan topraklarında izlediği genişleme siyaseti, bu antlaşmanın uzun ömürlü olmasına engel oldu. Bosna'nın fethinin ardından papalığın önderliğinde ve Macarların da katılımıyla oluşan müttefik güç Osmanlılara 1463'te savaş ilan etti. Venedik donanmasının Çanakkale önlerine gelerek Boğaz'ı kapatması üzerine, Osmanlı yönetimi 1463-1464 kışında Kilitbahir ve Sultaniye hisarlarını yaparak, Venedik donanmasının İstanbul'u ve deniz üssü olan Gelibolu'yu tehdit etmesinin önüne geçmiş oldu.<sup>5</sup>

Çanakkale Boğazı'nda ikinci büyük tahkimat, Malta korsanlarının üs olarak kullandığı Girit'i ele geçirmek için düzenlenen seferler sırasında yapıldı. 1645'te başlayan ve yirmi dört yıl süren Girit Seferi sırasında, Venedik donanması, ikmalî engellemek için birçok defa Çanakkale Boğazı'nı abluka altına aldı. Venedik tehlikesi Çanakkale Boğazı'ndaki istihkâmların artırılması zaruretini açıkça ortaya koyduğundan, Sadrazam Köprülü Mehmed Paşa'nın (1578-1661) ricası üzerine, Sultan IV. Mehmed'in (salt. 1648-1687) annesi Hadice Turhan Sultan (ö. 1683) tarafından 1661'de Boğaz'ın girişinde Kumkale ve Seddülbahir kaleleri yaptırılarak güvenlik artırıldı.<sup>6</sup>

1768'de başlayan Osmanlı-Rus Harbi sırasında, Amiral Aleksey Grigoryeviç Orlov (1737-1808) komutasında Baltık'tan yola çıkan Rus donanmasının Batı Anadolu kıyılarına kadar gelerek 1770'te Çeşme'de Osmanlı donanmasını bozguna uğratması ve Çanakkale Boğazı önlerine gelmesi, tahkimatın teftişini gündeme getirdi. Aslen bir Macar asilzâdesinin oğlu olan ve Fransa ordusunda görev yapan Baron François de Tott (1733-1793) bizzat Sultan III. Mustafa (salt. 1757-1774) tarafından Çanakkale Boğazı'nı tahkim etmekle görevlendirildi. Rus donanmasının Boğaz önünde bulunmasının yarattığı paniğin de etkisiyle acilen bölgeye gönderilen Tott, öncelikle girişte yer alan Seddülbahir ve Kumkale'yi inceledi ve bu iki istihkâmın hem donanım hem de askerlerin savaş kabiliyeti bakımından yetersiz olduğunu ve yeni savunma noktalarının inşa edilmesi gerektiğini belirtti.<sup>7</sup> Türk kaptanlarından akıntıların yönü ve şiddeti hakkında bilgi alarak, her iki yakada yapılacak yeni istihkâmlar için savunmaya en elverişli yerleri belirledi. Tott'un çalışmaları neticesinde Çanakkale Boğazı'nda bazı yapılar elden geçirilirken, yeni istihkâmlar da inşa edildi.<sup>8</sup>

## İngiliz Donanması'nın Boğaz'dan Geçışı ve Bigalı Tabyası'nın Yapımı

İhtilal sonrası neredeyse tüm Avrupa devletlerini karşısına alan Fransa, İngiltere'nin başını çektiği ülkelerle Koalisyon Savaşları olarak adlandırılan mücadeleye girişmişti. Bu mücadele,

5 Halil İnalçık, *Devlet-i 'Alîyye*, c.1 (İstanbul: İş Bankası, 2012), 113,114; Feridun M. Emecen, *Osmanlı İmparatorluğu'nun Kuruluş ve Yükseliş Tarihi (1300-1600)* (İstanbul: İş Bankası, 2015), 148-149.

6 İsmail Hakkı Uzunçarşılı, *Osmanlı Tarihi*, III-1 (Ankara: Türk Tarih Kurumu, 1995), 400; Lucienne Thys-Şenocak, *Osmanlı İmparatorluğu'nda Kadın Baniler Hadice Turhan Sultan* (İstanbul: Kitap, 2009), 131-138.

7 Baron de Tott, *Türkler ve Tatarlara Dair Hatıralar* (İstanbul: Tercüman 1001 Eser, ty), 251, 254.

8 Baron de Tott, *Türkler*, 259, 267. Örneğin Tott, Değirmenburnu Tabyası'nın yapılanlar içinde en iyilerinden biri olduğunu belirtir.

Fransa'nın yayılmacı planlarının bir sonucuydu ve Avrupa'daki dengeleri temelinden sarsacak nitelikteydi. Söz konusu siyaset çerçevesinde Napolyon'un Temmuz 1798'de Mısır'ı işgal etmesi, Osmanlı Devleti'nin de Avrupa'daki mücadeleye dahil olmasına neden oldu. Fransız işgaline karşı Rusya ve İngiltere ile 1798-1799'da ittifak yapan Osmanlılar, bilhassa Balkan toprakları üzerindeki planları nedeniyle Rusya'ya güvenilemeyeceğinin farkındaydı. Ayrıca Mısır'ın tahliyesi sırasında İngiltere'nin ayak sürüyen tutumu da unutulmuş değildi. Yine de iki müttefik güç, Fransa'ya karşı yürütülmekte olan mücadeleye katılması konusunda Osmanlı Devleti'ne baskıda bulunuyordu. Ancak Fransa'nın müttefiklere karşı 1805'te Ulm ve Austerlitz'de, 1806'da Jena'da kazandığı zafer karşısında, Bâbiâli yönetimi İngiltere-Rusya bloğuna nazaran Fransa'ya yakınlaşmayı daha isabetli bir tercih olarak değerlendirdi.<sup>9</sup> Gelişmeler Osmanlı yönetiminin öngörülerinin yerinde olduğunu göstermiş ve Rusya ile gerginleşen ilişkiler Aralık 1806'da savaşa dönüşmüştü. Bu noktada İngiltere, Osmanlı-Rus Harbi'nin bir an önce sona ermesini istiyor ve müttefikleri Rusya'nın tüm kuvvetlerini Avrupa'da devam eden IV. Koalisyon Savaşında kullanmasını gerekli görüyordu. Osmanlı Devleti'ni -Rusya'nın talepleri de dikkate alınarak- sulh müzakerelerine zorlamayı öngören planın gerçekleşmesi, ancak İstanbul'a yönelik bir deniz harekâtı ile mümkün olabilirdi. Hatta İngiltere Elçisi Charles Arbuthnot (1767-1850), Osmanlı Devleti'ni tekrar kendi taraflarına çekmek için küçük bir donanmanın bölgede görünmesinin, tüm diplomatik taktiklerden daha etkili olabileceğini ifade ediyordu.<sup>10</sup> Bu amaçla Amiral Thomas Louis kumandasındaki 5 harp gemisinden oluşan İngiliz filosu, 21 Aralık 1806'da Bozcaada'ya gelmiş ve bu gemilerden ikisi 27 Aralık 1806'da İstanbul'a doğru yola çıkmıştı.<sup>11</sup>

Arbuthnot ile yapılan müzakerelerden bir sonuç çıkmadığı gibi elçinin tavrının tehdit boyutuna ulaştığı görülüyordu. 23 Aralık 1806'da Bâbiâli'nin Rusya'ya savaş ilanı ve Rus Elçisi Andrey İtalinski'nin (1743-1827) (ilk elçiliği 1802-1806) İstanbul'u terk etmesinden sonra Osmanlı ve İngiliz yetkilileri arasındaki diplomatik görüşmeler, artık karşı tarafı oyalama ve vakit kazanma amacına yönelik olarak yapılıyordu. Tehlikenin farkında olan Sultan III. Selim (salt. 1789-1807) savaş ilanının hemen arifesinde Fransa'nın İstanbul'daki elçisi Sébastiani (Horace François Bastien Sébastiani de La Porta, 1771-1851) aracılığıyla Napolyon Bonapart'tan (imp. 1804-1814) topçu, piyade ve denizci subaylar, mühendisler ve hatta generaller dahi talep etmişti.<sup>12</sup> Bu arada aslen Fransız olan ve 1805'ten itibaren Osmanlı ordusuna danışmanlık yapan Antoine Juchereau de Saint-Denys (1778-1842) Çanakale'ye

9 Fatih Yeşil, *Trajik Zafer Büyük Güçlerin Doğu Akdeniz'deki Siyasi ve Askeri Mücadelesi (1806-1807)* (İstanbul: İş Bankası, 2017), 35-42.

10 Aysel Yıldız, "Vaka-yı Selimiyye or the Selimiyye Incident: A Study of the May 1807 Rebellion" (Doktora tezi, Sabancı Üniversitesi, 2008), 270.

11 Ahmed Cevdet, *Tarih-i Cevdet*, c. 8 (Dersaadet, 1309), 108; Fatih Yeşil, "İstanbul Önlerinde Bir İngiliz Filosu: Uluslararası Bir Krizin Siyasi ve Askeri Anatomisi," *Nizâm-ı Kadîm'den Nizâm-ı Cedîd'e III. Selim ve Dönemi*, editör Seyfi Kenan (İstanbul: İSAM, 2010) içinde, 409.

12 Vernon J. Puryear, *Napoleon and the Dardanelles* (Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1951), 120.

gönderilerek Boğaz'ın savunma durumu hakkında rapor hazırlaması istendi. Saint-Denys, usta bir subayın komuta ettiği bir filonun, uygun rüzgârın da yardımıyla Boğaz'ı rahatlıkla geçebileceğini ifade ederek, yeni bataryalarla Nara Burnu, Kilitbahir ve Kala-ı Sultaniye kalelerinin desteklenmesini önerdi.<sup>13</sup> Denys'in tekliflerini dikkate alan Bâbüali, mühimmat nakli, tabya yapımı gibi çalışmalara hız verirken, Çanakkale Boğazı'nın tahkimini, Boğaz Nazırı unvanıyla sabık İrâd-ı Cedîd Defterdarı Feyzullah Efendi'ye verdi. Biga Mütesellimi Hadımzâde Osman ise İngilizlerin karaya asker çıkarması ihtimaline karşı sahilleri korumakla görevlendirildi. Ayrıca yine Saint-Denys'in Boğaz'ın harp gemileri ile kapatılması yönündeki tavsiyeleri üzerine hazırlanan donanma, Kaptanıderya Salih Paşa komutasında Ocak 1807'de Çanakkale'ye gönderildi.<sup>14</sup>

Hazırlıklar devam ederken, gerek Çanakkale açıklarında bulunan İngiliz filosu yetkilileri ve gerek Büyükelçi Arbuthnot ile yapılan uzun müzakerelerden bir sonuç alınamıyordu. Bu durumda Arbuthnot, Kasım 1806'dan beri İstanbul'da demirli bulunan *Endymion*'da 29 Ocak 1807 gecesi elçilik personeline ve İngiliz tüccarlara verdiği akşam yemeği sonrası Osmanlı makamlarından izin almadan başkenti terk ederek 31 Ocak'ta Çanakkale Boğazı girişindeki İngiliz filosuna katıldı.<sup>15</sup> Müzakereler Boğaz'da yapımı devam eden tabyalar için zaman kazandıyordu. Ancak İngiliz donanması da artık geçiş için uygun hava şartlarının oluşmasını beklemekteydi ve Arbuthnot ile Amiral John Thomas Duckworth (1748-1817), müzakerelerden sonuç alınmaması halinde güç kullanabileceklerine dair yetkilendirilmişlerdi.<sup>16</sup> Nihayet 18 Şubat 1807'de rüzgârın güney-güneybatıdan esmeye başlaması ve ertesi gün şiddetini artırması üzerine, Amiral Duckworth komutasındaki 11 harp gemisinden oluşan İngiliz filosu 19 Şubat 1807 sabahı demir alarak Çanakkale Boğazı'na giriş yaptı. Boğaz'daki dört büyük kaleden ve tabyalardan yapılan atışlardan fazla etkilenmeyen filo, Nara Burnu'nda karaya asker çıkararak burada bulunan topları çiviledi. Dört saat süren çatışmanın ardından, İngiliz filosu ertesi gün İstanbul Boğazı açıklarına demirledi.<sup>17</sup>

Kurban Bayramı dolayısıyla Boğaz'da demirli Osmanlı gemilerinde ve sahildeki birliklerde az sayıda asker bulunması<sup>18</sup> geçişin kolaylığını kısmen açıklamaktadır.<sup>19</sup> Fakat

13 Juchereau de Saint-Denys, *Révolutions de Constantinople en 1807 et 1808*, Tome Second (Paris: Libraire de Brissot-Thivars, 1819), 53-55; Johann Wilhelm Zinkeisen, *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi*, c.7, çev. Nilüfer Epeçeli, çev. kontrol Kemal Beydilli, editör Erhan Afyoncu (İstanbul: Yeditepe, 2019), 305.

14 Yeşil, "İstanbul Önlerinde," 416, 418 n.91, 430.

15 Ahmed Cevdet, *Tarih-i Cevdet*, c.8, 109; Zinkeisen, *Osmanlı*, c.7, 303; Yıldız, "Vaka-yı Selimiyye," 272, 273; Yeşil, "İstanbul Önlerinde," 432-434.

16 Yıldız, "Vaka-yı Selimiyye," 277. Hatta Osmanlılar müzakere teklif ederlerse Türklere yarım saatten fazla süre verilmemesi Duckworth'a verilen emirler arasındaydı. Puryear, *Napoleon and the Dardanelles*, 128.

17 Mütercim Ahmed Âsım Efendi, *Âsım Efendi Tarihi*, c.1, haz. Ziya Yılmaz (İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, 2015), 480-482; Yeşil, "İstanbul Önlerinde," 432-434, 447-449.

18 Câbi Ömer Efendi, *Câbi Tarihi*, c.1, hazırlayan Mehmet Ali Beyhan (Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2003), 101, 102.

19 İngiliz donanması geçiş sırasında 13 askerini kaybetmiş, 66'sı da yaralanmıştı. İngiliz donanmasının İstanbul'da kaldığı 10 gün boyunca Çanakkale Boğazı'ndaki hazırlıklar devam etmiş ve Duckworth dönüşte 49 askerini

İngiliz filosunun geçişe başladığı esnada sahilden yapılan isabetsiz ve zayıf atışlar tabyaların hazır olmadığını göstermektedir. Kaldı ki Boğaz tahkimatı eski zaman donanmalarının geçişine engel olabilecek şekilde yapılmıştı ve yeni tarz harp gemilerine karşı kale ve tabyaların da modern askerî mühendislik bilgisi dahilinde inşa edilmeleri gerekiyordu. Ayrıca düşman donanmalarının Boğaz'dan geçişine dair daha önce bir tecrübenin yaşanmaması, görevlilerde rehavete neden olmuş ve tahkimat konusuna gereken önem verilmemişti.<sup>20</sup> Halbuki İngiliz filosunun geçişinden iki hafta önce Kaptanıderya Salih Paşa'nın Kumkale'deki top ve tabyaları teftişinde, mermer gülle atan toplarla 10 kıyye barut konularak yapılan atışlarda, mermer güllerin parçalandığı, barutun 6 kıyyeye düşürülmesi durumunda güllerin dağılmadığını saraya bildiren kamesi<sup>21</sup> topçu neferâtının teknik bilgilerinin ve talimlerinin yetersiz olduğu izlenimini vermektedir. Ayrıca İngiliz filosunun geçişinden neredeyse bir ay önce, Rusya sefiri İtalinski'yi Malta'ya götüren Albay Harvey komutasındaki *Standard* korvetinin, açılan ateşe rağmen büyük hasar almadan Boğaz'dan geçişi istihkamların yetersizliğine dair önemli bir göstergedir.<sup>22</sup> Geçişin gerçekleştiği gün Fransa'nın Çanakkale Konsolosu'nun, elçisine gönderdiği mektupta çatışmadan bahsettikten sonra "*Rumeli sahilinde asla tabya olmadığı*"<sup>23</sup> yönündeki ifadesi, bu cihette Duckworth'a sorun çıkaracak bir tabyanın bulunmadığını teyit etmektedir.

İngiliz filosunun İstanbul'da kaldığı on gün boyunca ve Çanakkale Boğazı'ndan çıkış yaptıktan sonra da Çanakkale'de tabya inşaatına devam edilmiştir. Bu arada İngiliz filosunun rahat geçişinden sorumlu tutulan Boğaz Nazırı Feyzullah Efendi idam edilir. Yerine eski Tersâne-i Âmire Defterdarı Aziz Efendi atanır.<sup>24</sup> 4 Mart 1807'de Çanakkale'ye ulaşan Aziz Efendi, Nara Burnu tabyasının bitmek üzere olduğunu, karşısında bulunan ve sonradan Bigalı olarak adlandırılacak 25 topçeker *Güllük* tabyasının inşaatına başladığını bildirmektedir.<sup>25</sup> Yeniden inşa olunan veya tahkim edilen tabyaların teknik çizimleri, Elçi Sébastiani'nin şahsında doruğa ulaşan nüfuza paralel olarak Fransız mühendisler tarafından yapılıyordu.<sup>26</sup> Hatta İngilizlerle müzakereler henüz devam ederken Sébastiani'nin harp yaveri Baron de Lascours (1786-1850) önce Erzurum'a, ardından da artan gerginlik nedeniyle tahkimat yapımına katkıda bulunması amacıyla Çanakkale Boğazı'na gönderilmişti.<sup>27</sup>

kaybederken 137'si de yaralanmıştı. Yıldız, "Vaka-yı Selimiyye," 281, 293.

20 Ahmed Cevdet, *Tarih-i Cevdet*, c. 8, 110.

21 T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA), Hatt-ı Humâyûn (HAT.) 40/2007, 26 Zilkade 1221 (4 Şubat 1807).

22 Yeşil, *Trajik Zafer*, 56.

23 BOA, HAT. 159/6636, 29 Zilhicce 1221 (9 Mart 1807).

24 III. Selim, İngiliz filosunun geçişinde Feyzullah Efendi'yi asıl sorumlu olarak görür ve katledilmesini emreder. Hatta "... on güne dek başını Bâb-ı Humâyûna vaz' eyle yohsa pek infi'al ederim" şeklinde Kilitbahir Muhafızı Ali Paşa'yı da uyarır. BOA, HAT. 268-15663; Mütercim Âsım, *Âsım Efendi Tarihi*, c.1, 490. Feyzullah Efendi'nin muhalefâtı, sarraf ve esnafa olan borçlarının ödenmesi şartıyla münasip bedel ile alınıp İrâd-ı Cedid'e kaydedilir. BOA, HAT. 107/4206, 29 Z 1221 (9 Mart 1807).

25 BOA, HAT. 175/7598; 175/7598-H, 29 Zilhicce 1221 (9 Mart 1807).

26 BOA, HAT. 40/2016, 5 Muharrem 1222 (15 Mart 1807).

27 Édouard Driault, *Napoléon'un Şark Siyâseti Selim-i Sâlis, Napoléon, Sébastiani ve Gardane*, mütercimi

İngiliz filusunun İstanbul önlerine geldiği gün, Fransız General Auguste Marmont'un (1774-1852) gönderdiği beş mühendis de başkente ulaşmıştı. Bu mühendislerden biri olduğu anlaşılan<sup>28</sup> ve Dalmaçya ordusundan gelen Fransız subay Coutaillout,<sup>29</sup> yapımına -Aziz Efendi'nin yukarıda bahsi geçen ifadesinden anlaşılacağı üzere- Mart ayı başında başlanan Bigalı Tabyası'nın teknik sorumluluğunu üstlenmiştir. Nitekim, Coutaillout'nun – Osmanlı belgesindeki yazımı ile *Katalyo*, *Gatalyo* – İstanbul'daki elçisine gönderdiği raporda, planını çizdiği tabyalar arasında *Boğalıy* [Bigalıy] sayması, tabyanın mimarının kim olduğu sorusuna da netlik kazandırmaktadır. Coutaillout, bahsi geçen raporda, 32 topa sahip olacak şekilde Nara Burnu'nda yapılan tabya ateşiyle karşılıklı inşa edilen Bigalı Tabyası'nda 28 top bulunduğunu ifade etmektedir.<sup>30</sup> Coutaillout'ya bu hizmeti karşılığında Nisan 1807'den itibaren tercüman ücreti dahil aylık 500 kuruş ödenecekti.<sup>31</sup> Ancak Bigalı'nın da aralarında bulunduğu yapımı devam eden bazı tabyaların, aslında gereken vasıfları taşımadıkları ve acil ihtiyaca binaen vücuda getirildiği anlaşılmaktadır. Nitekim, Kilitbahir Muhafızı Ali Paşa'nın, kale bitişğinde inşa ettirdiği tabyaların iki buçuk günde tamamlandığını ifade etmesine karşılık, Sultan III. Selim'in "... *Ali Paşanın iki günde yaptığı tabyalar işe yaramaz vakit kazanıldıkça bir taraftan elden geçmelidir...*"<sup>32</sup> şeklindeki hatt-ı humâyûnu, bu kadar kısa sürede yapılan tabyaların gereken vasıfları taşımasının mümkün olamayacağını, bizzat sultan tarafından tespit ve kabulü anlamına gelmesi bakımından önem arz eder.

### Tabyadan Kaleye: Bigalı Kalesi

Şubat 1807 tecrübesi, Boğaz'ın geçilemeyeceğine olan inancın yok olmasına ve Çanakkale Boğazı'nın tahkimâtı konusunda devletin teyakuzda bulunmasına neden olmuştur. Bu bağlamda Şubat 1815'te Nara Burnu ve karşısında bulunan Bigalı'da birer *mükemmel tabya* yapımına karar verilmiştir. Mimar Halifesi Seyyid Mehmed Ağa marifetiyle yapılan keşif sonucunda, Bigalı Tabyası için 113.500 kuruşluk, Nara Burnu'nda yapılacak tabya için ise 253.677 kuruşluk bir bütçe çıkarılır. Toplamda ihtiyaç duyulan 367.177 kuruşun 100.000 kuruşu müteveffa Hanyalı Hüseyin'in ve müteveffa Hacı Mustafa Paşa'nın muhalefâtından aktarılmasına ve kış mevsiminin geçmesinden sonra inşaata başlanmasına karar verilir.<sup>33</sup>

Köprülüzâde M. Fuad, çeviriyazı Selma Günaydın (Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2013), 75.

28 Puryear, *Napoleon and the Dardanelles*, 132. Söz konusu beş mühendisin gecikmesi Sébastiani'de endişeye neden olmuştur. Puryear, *Napoleon and the Dardanelles*, 135.

29 Édouard Driault, *Napoléon'un Şark Siyâseti*, 86.

30 BOA, HAT. 175/7614, 7 Muharrem 1222 (17 Mart 1807). Puryear, 17 Şubat tarihini takip eden on gün içinde Çanakkale Boğazı'na 306 top ve 16 havan yerleştirildiğini ifade eder: Puryear, *Napoleon and the Dardanelles*, 143. Feyzullah Efendi'nin azlinden sonra yerine atanan Aziz Efendi ile memuren bölgeye gelen Yeniçeri Kâtibi Rüşdü Efendi tabyada inşaat işlerinden sorumluydu. Mütercim Âsım, *Âsım Efendi Tarihi*, c.1, 490.

31 BOA, Cevdet Hariciye (C. HR.) 124/6183, 2 Muharrem 1222 (12 Mart 1807). Bu ödeme emrine göre Le Clerc (Leclerc) ve Fileurages da Çanakkale Boğazı'nda mühendis olarak göreve başlamışlardı ve sırasıyla 500 ve 300 kuruş aylık tahsis edilmişti.

32 BOA, HAT. 36/1847, 6 Muharrem 1222 (16 Mart 1807).

33 BOA, Cevdet Askeriye (C. AS.) 783/33154 Lef 3, 26 Safer 1230 (7 Şubat 1815).



Haziran 1815'te Dergâh-ı Âli Kapıcıbaşılarından Hacı Osman her iki tabyaya bina emini, Sâbık Cebehâne Mühimmat Nâzırı Hüseyin Efendi de inşaat nâzırı olarak tayin edilir.<sup>34</sup>

Kısa bir süre sonra, tabyanın ilk teknik çizimlere göre bina edilmesi halinde, mühendisliğe uygun olmayacağı düşünülerek yeni çizimlerin yapılmasının daha isabetli olacağı anlaşılır.<sup>35</sup> Bir yıl sonra Bina Emini El-hac Osman, inşaattaki rahatından dolayı azledilerek yerine Bahr-ı Sefid Boğazı gümrükçüsü Ahmed atanır.<sup>36</sup> Bu arada inşaatın henüz devam ettiği 1816 tarihinde tabyada 21 top<sup>37</sup> bulunmakla birlikte, bunların çoğu yanan gemilerden çıkarılmış ve kullanılamaz durumdaki âhen toplardı. Hâlbuki Bigalı ve Nara tabyaları denize uzanan karşılıklı iki burun üzerine yapılmaktaydı ve bu nedenle her iki noktadan da istenilen yere atış yapabilme imkânı bulunuyordu. Dolayısıyla eski toplar yerine, Bigalı için farklı çaplarda toplam elli üç obüs ve yetmiş altı balyemez<sup>38</sup> topuna ihtiyaç olduğu merkeze iletildi.<sup>39</sup> Fakat Tuna sahilindeki kalelerin ihtiyacının aciliyetine binaen önceliğin bu kalelere verilmesi ve ardından da Bigalı ve Nara için gereken doksan altı büyük top ve altı adet humbara havanın dökülmesi uygun görüldü.<sup>40</sup> Ocak 1817'de Kala-ı Sultaniye Dizdarı ve Boğaz Muhafızı Hüseyin, Boğaz Gümrükçüsü ve Biga Sancağı Mütessellimi ve Bina Emini Ahmed Ağa, Sadrazam Hazinebaşı Yamağı Mehmed Hasib Ağa, Hazine Katibi Ahmed Ağa, Mimar Halifesi es-Seyyid Salih Ağa, Feyzi Bey-zâde Mîr Feyzi Efendi ve İbrahim Şeref ve diğer memur ve mühendisler marifetiyle yeni keşif yapıldı. Bu keşfe göre Bigalı Tabyası'nda siper temelleri, mutfak, bina eminlerine mahsus daire, bir adet ocaklı kahve odası, suyolları, mazgallar, lağım gideri, tuvalet ve iskele yapımı planlanmış ve o zamana kadar yapılan çalışmalar için 73.397,5 kuruş 50 para harcadığı kayıtlara geçmiştir.<sup>41</sup>

Mayıs 1818'de artık inşaat bitmek üzere dir ve Tophâne'de imal olunan yirmi iki adet kundak dingili Eğribozlu Nikola Reis'in gemisiyle Çanakkale'ye gönderilir.<sup>42</sup> İnşaata takviye amaçlı gereken yüz adet amele, Biga Sancağı ve Maydos Köyü'nden karşılanır.<sup>43</sup> Nihayet 1818 sonunda ve 332.000 kuruş masrafla Bigalı Kalesi tamamlanmış ve daha

34 BOA, C. AS. 141/6259.

35 BOA, HAT. 595/29210, 29 Zilhicce 1230 (2 Aralık 1815).

36 BOA, C. AS. 227/9641, 3 Muharrem 1232 (23 Kasım 1816). Arşiv kataloğunda bulunan 1212 yılı yanılıdır.

37 BOA, C. AS. 813/34560, 7 Muharrem 1232 (27 Kasım 1816).

38 Osmanlı ordusunda "Balyemez" olarak isimlendirilen topun kökeninin, Alman yapımı Faule Metze topuna dayandığı hakkında bkz. Mark L. Stein, *Osmanlı Kaleleri Avrupa'da Hudut Boylari*, çev. Gül Çağalı Güven (İstanbul: İş Bankası, 2007), 38; Ömer Gezer, *Kale ve Nefer*, 124.

39 BOA, C. AS. 745/31345 Lef 7, 19 Zilhicce 1230 (22 Kasım 1815).

40 BOA, C. AS. 745/31345, 20 Cemaziyevvel 1231 (18 Nisan 1816). Her iki tabyaya gerekli olan bakır Tophane'de mevcut olmadığından, Darphane'den 50.000 vukiyye bakır takviye yapılmıştır. BOA, C.AS. 142/6294, 25 Safer 1234 (24 Aralık 1818).

41 BOA, C.AS. 561/23567, 15 Safer 1232 (4 Ocak 1817). Her iki tabyanın inşaatını yürüten Bina Emini Ahmed Ağa'nın 150.000 kuruşluk miri senede ilaveten 150.000 kuruş talebine karşılık 20.000 kuruş gönderilebilmiştir. BOA, C.AS. 185/8028, 1 Ramazan 1232 (15 Temmuz 1817).

42 BOA, C.AS. 15/646, 7 Şevval 1233 (10 Ağustos 1818).

43 BOA, C.AS. 167/7322, 12 Ramazan 1233 (16 Temmuz 1818).

önce Tophâne'ye sipariş olunan altmış üç adet toptan yirmi üçü hava şartlarının da müsait olması üzerine tüccar gemisi kiralanarak nakledilmiştir. Kalan kırk topun da aynı yöntemle nakledilmesi planlanır, fakat bu topların tüccar gemilerine sığmayacakları gerekçesiyle Tersâne-i Âmire'ye ait bir kalyonla gönderilmesine karar verilmiştir.<sup>44</sup> Topların naklinin hemen ardından Bigalı ve Nara kaleleri için 30 kantar barut ile Kasımpaşa Karhânesi'nde imal edilen zincir, mikras, palankata,<sup>45</sup> yuvarlak ve diğer harp malzemeleri ile kalelerin harp donanımı tamamlanmaya çalışılmıştır.<sup>46</sup> Kalede bulunan topçu neferâtının düzenli talimleri için Asâkir-i Mansûre 7.Topçu Alayı Kolağası Hamza Ağa binbaşılığa terfi ettirilerek kalede görevlendirilir.<sup>47</sup> Asker ve topçu mevcudu açısından 1835'te Bigalı Kalesi'nde 30 topçu neferi bulunmaktadır ve bunların mahiye, tayinat ve elbiseleri için senelik 300 kuruş tahsis edilmiştir.<sup>48</sup>

Kale, mimarî açıdan 70x130m boyutlarında olup, dört köşesinde dairesel ve çokgen kuleler, doğu ve batı istikametinde iki giriş bulunmaktadır.<sup>49</sup> Ek 1'de yer alan teknik çizim, kalenin Biga Mütesellimi Ahmed Ağa marifetiyle yaptırıldığını teyit eder. Bu çizime göre, kalenin deniz tarafındaki duvar hattı boyunca top siperleri, iç tarafta top seğirdimi ve hattın iki ucunda dairesel formda iki adet kule ve bunların hemen arkasında birer adet koltuk cephanesi ve iki adet çokgen yapıda karakolhane bulunmaktadır. Kalenin orta alanında çeşme ve cami ile doğu giriş kapısı önünde büyük cephanelik yer alırken, kara tarafı duvar hattı boyunca tüfek mazgalları, iki uçta birer adet çokgen tabya, iç kesimde piyade seğirdiminin olduğu görülür. Yine kara tarafı duvarına yakın ve paralel olarak iki girişli dikdörtgen şekilde neferât kışlası, bunun orta kısmında zabitan odaları, mutfak ve tuvaletler ile kalenin batı giriş kapısı yakınında mühimmât ambarı yer almaktadır.<sup>50</sup>

Bigalı Kalesi, ilerleyen yıllarda farklı ölçeklerde tamiratlar geçirir. Bunlardan ilki kale hizmete girdikten on iki yıl sonra gerçekleşir. Hassa mimarı hulefâsından İsmail Kemali'nin 1831'de yaptığı keşif sonucunda, Bigalı Kalesi'nde topçu zabitanları ve neferâtına mahsus odaların, tuvalet, lağım boruları ile siper ve mazgalların tamire muhtaç olduğu anlaşılmış ve

44 BOA, C.AS. 300/12447, 26 Zilkade 1233 (27 Eylül 1818); BOA, C.AS. 1042/45749, 25 Şaban 1235 (7 Haziran 1820).

45 Palanquate, Osmanlı belgelerinde geçtiği şekliyle Palankata, iki demir güllenin demir bir çubuk vasıtasıyla ortadan birleştirilmesiyle oluşturulan ve daha çok gemi serenlerini vurmakta kullanılan harp malzemesi. Bilgi için bk. Guiseppe Marco Antonio Baretta, *A Dictionary Spanish and English, and English and Spanish*, (London: Wingrave, 1794).

46 BOA, C.AS. 477/19887, 17 Receb 1236 (20 Nisan 1821); BOA, C.AS. 202/8681, 23 Safer 1236 (30 Kasım 1820).

47 BOA, HAT. 316/18562, 29 Zilhicce 1243 (12 Temmuz 1828).

48 BOA, HAT. 1344-52550, 29 Zilhicce 1250 (28 Nisan 1835).

49 Yusuf Acioğlu, "Çanakkale'deki Osmanlı Dönemi Savunma Yapıları" (Doktora Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 2013), 74.

50 T.C. Cumhurbaşkanlığı Milli Saraylar İdaresi Başkanlığı Topkapı Sarayı Yazma ve Matbu Eserler Koleksiyonu Arşivi H.1871.



bu işler için 14.147 kuruş 60 para gerektiği tespit edilmiştir.<sup>51</sup> Keşifte tamir edilmesi gereken yerler arasında bir de cami bulunmaktadır. Tabya veya kalelerde mescid veya caminin mutlak surette bulunduğu dikkate alındığında, 1815 ve 1817 tarihli inşaat keşif defterlerinde bahsi geçmeyen ve tarihsiz bir belgeye göre Dilgüşâ Camii<sup>52</sup> olarak adlandırılan bu cami, muhtemelen inşaatın tamamlanmasına yakın bir tarihte inşa edilmiştir. Nitekim Ek 1’de yer alan çizimde cami net bir şekilde görülmektedir ve sağ altta kalenin bitmek üzere olduğu bilgisi bulunmaktadır.

İlk tamiratın yapıldığı 1831 tarihinde kalede, zabitan dahil 42 topçu neferâtı ile farklı ölçülerde 5 şayka, 16 balyemez ve 10’u da obüs olmak üzere toplam 31 adet top bulunuyordu. Ayrıca bir kale veya benzeri müstahkem bir yapıda olması gereken barut, hartuç, mahtab, top iğnesi, burgu, plastorya,<sup>53</sup> dingil, manivela, fener, fişek, yuvarlak ve zincir gibi mühimmâtın mevcut olduğu ve bu malzemelerin ihtiyaca binaen zaman zaman takviye edildiği görülmektedir.<sup>54</sup>

1836 tarihli tamirat keşfinde asker kışlası, mühimmât ambarı, cephane, iskele, çeşme, lağım ve içme suyu hattının 521,5 kuruş 126 para masrafla tamiri gündeme gelir.<sup>55</sup> 1848’de Bigalı ile Çamburnu, Değirmenburnu, Namazgah ve Anadolu tarafında Nara ve Köseburnu tabyalarının açık ve muhafazaya muhtaç olan kısımlarına 5-6 yük masrafla 11 adet palanka inşa edilerek bu yapılar desteklenir.<sup>56</sup>

1863 tarihinde Tophâne-i Âmire Meclisi’nin, Çanakkale Boğazı’ndaki tahkimat hakkında yaptığı tespit oldukça dikkat çekicidir. Buna göre, Boğaz tahkimatı- Cevdet Paşa’nın da ifade ettiği ve yukarıda belirtildiği üzere- eski tip yelkenli gemilerin ateş gücü dikkate alınarak yapılmıştı ve hâlihazırda zırhlı gemilerin savaş kabiliyetleri oldukça artmıştı. Dolayısıyla *İstanbul’un kilidi mesabesinde olan Çanakkale Boğazı* istihkamlarının yeni tip filolarla karşı mukavemet edebilecek tarzda ve yeni teknik bilgiler dahilinde takviye edilmesi gerekiyordu. Bu amaçla Aktabya, Seddülbahir, Kumkale, Kala-ı Sultaniye, Kilitbahir, Namazgah, Mecidiye, Nara, Değirmenburnu, Çamburnu, Köseburnu ve Bigalı istihkamlarından bazılarının genişletilmesi ve Eskihisar, Kepezburnu ve Havuzlar’da yenilerinin yapılması kararlaştırılır. Ferik Ali Paşa başkanlığında oluşturulan komisyonda İstihkam Alayları Mirlivası Mehmed Paşa, Mühendishâne-i Berri-i Hümayûn Nazırı İsmail Paşa ve Mühendishâne hocalarından

51 BOA, Baş Muhasebe Bina Eminliği Defterleri (D. BŞM. BNE. d.) 16393, 21 Rebiülevvel 1247 (30 Ağustos 1831).

52 BOA, HAT. Nr.1533/40. Belgede tarih bulunmamasına rağmen özetlerde Aralık 1815’e tarihlendirilmesi yanlıtıcı görünmektedir.

53 Plastorya/plastorpa/plaster: Güllenin ateşleme sırasında zarar görmemesi için hartuçla arasına yerleştirilen zarf. Bkz. Fatih Yeşil ve Ömer Gezer, “Osmanlı İmparatorluğu’nda “Sürat” Topçuluğu II (1773-1807): Taktik, Talim, Muharebe Performansı ve Nizâm-ı Cedid,” *Osmanlı Araştırmaları* 53 (2019), 247, n 40.

54 BOA, D. BŞM. TPH. d. 18874.

55 BOA, D. BŞM. BNE. d. 16462.

56 BOA, İ. MSM. 67-1932, 29 Rebiülevvel 1264 (5 Mart 1848).

Miralay Blum ve topçu muallimlerinden Nadir Bey ve Tersâne'den Kaymakam Hüseyin Bey görevlendirilir.<sup>57</sup>

1894'te yapılan tamiratta sağ taraf asker koğuşu 6541 kuruş 30 paraya elden geçirilmiş,<sup>58</sup> 1906'da ise Kilye Lodos ve Poyraz, Çamburnu, Goncasuyu gibi Boğaz'da bulunan diğer müstahkem mevkiiler ile birlikte Bigalı Kalesi'nin de muhtelif yerleri tamir edilmiştir.<sup>59</sup> Bu arada Kırım Savaşı sırasında askeri amaçla kullanılan telgraf, savaşın hemen ardından Osmanlı coğrafyasında hızla yayılmış ve Ocak 1859'da Kilitbahir'den Çanakkale'ye bir denizaltı kablosu çekilerek hat Boğaz'a ulaşmıştır.<sup>60</sup> Kilitbahir'den ikinci hat Şubat 1859'da Bigalı Kalesi'ne çekilmiş, buradan Nara Burnu'na deniz altından geçilmiş ve Boğaz'dan geçen gemilerin bu bölgede demir atmamaları için tedbir alınmıştır. Böylece Kilitbahir-Kala-ı Sultaniye'den hattından sonra Boğaz'ın en dar yerinde bulunan iki tabya dönemin en etkili haberleşme sistemi ile donatılmıştır.<sup>61</sup>

## Sonuç

Çanakkale Boğazı'nın güvenliği, devletin on beşinci yüzyıl ortalarından itibaren hassasiyetle üzerinde durduğu konulardan olmuştur. Önce Venedik ve ardından da Rus tehlikesi, Çanakkale Boğazı'nda büyük kalelerin yapımını zorunlu kılmış ve on sekizinci yüzyıl sonrasında yabancı askeri uzmanların tavsiye ve gözetiminde nispeten küçük, fakat birbirlerini çapraz ateşle destekleyen tabyalar yapılmıştır. Bunlardan biri olan Bigalı Tabyası, Osmanlı-Rus geriliminin Aralık 1806'da savaşa dönüşmesi ve İngiltere'nin Bâbüali yönetimini baskı altına almak amacıyla Şubat 1807'de yaptığı harekât ile ortaya çıkmıştır. Dönem belgelerinde kısa bir süre *Güllük* olarak adlandırılan bölgede temelleri atılan Bigalı Tabyası'nın, İngiliz filosunun Çanakkale Boğazı'ndan geçip İstanbul önlerine gelmesiyle alelacele inşa edildiği bizzat Sultan III. Selim tarafından da ifade ve tespit edilmiştir. Feyzullah Efendi'nin azli üzerine atanan Aziz Efendi'nin ifadesi, tabyanın yapımına İngiliz filosunun Çanakkale Boğazı'ndan geçişi ile başladığını teyit etmektedir. Dolayısıyla Boğaz'ın en dar ikinci noktasının Rumeli tarafında, 1807 öncesinde herhangi bir müstahkem bir yapının olmadığı anlaşılmış olmakla birlikte, asıl dikkate değer olan nokta, diğer kale ve tabyaların da genel bir zafiyet içinde olduklarının ortaya çıkmasıdır.

Tabyanın mimarının, Boğaz'da birçok istihkâma imza atmasından hareketle Saint-Denys olabileceği akla gelecek ilk ihtimaldir. Ancak bunu teyit edecek bilgiye, Fransız mühendis

57 BOA, İrâde Dahiliye (İ. DH.) 516-35138, 8 CA 1280 (21 Ekim 1863); Ali Karaca, "Savunma Sisteminin Ana Unsuru İstihkamlar Bakımından Çanakkale Boğazı Tahkimi (1655-1915)," *Yedinci Askeri Tarih Semineri Bildirileri I* (Ankara: Genelkurmay Askerî Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı, 2000), 317.

58 BOA, İrâde Tophane (İ. TPH.) 3/2, 11 Muharrem 1312 (15 Temmuz 1894).

59 BOA, İ. TPH. 15/21, 6 Cemazıyelevvel 1324 (12 Haziran 1906).

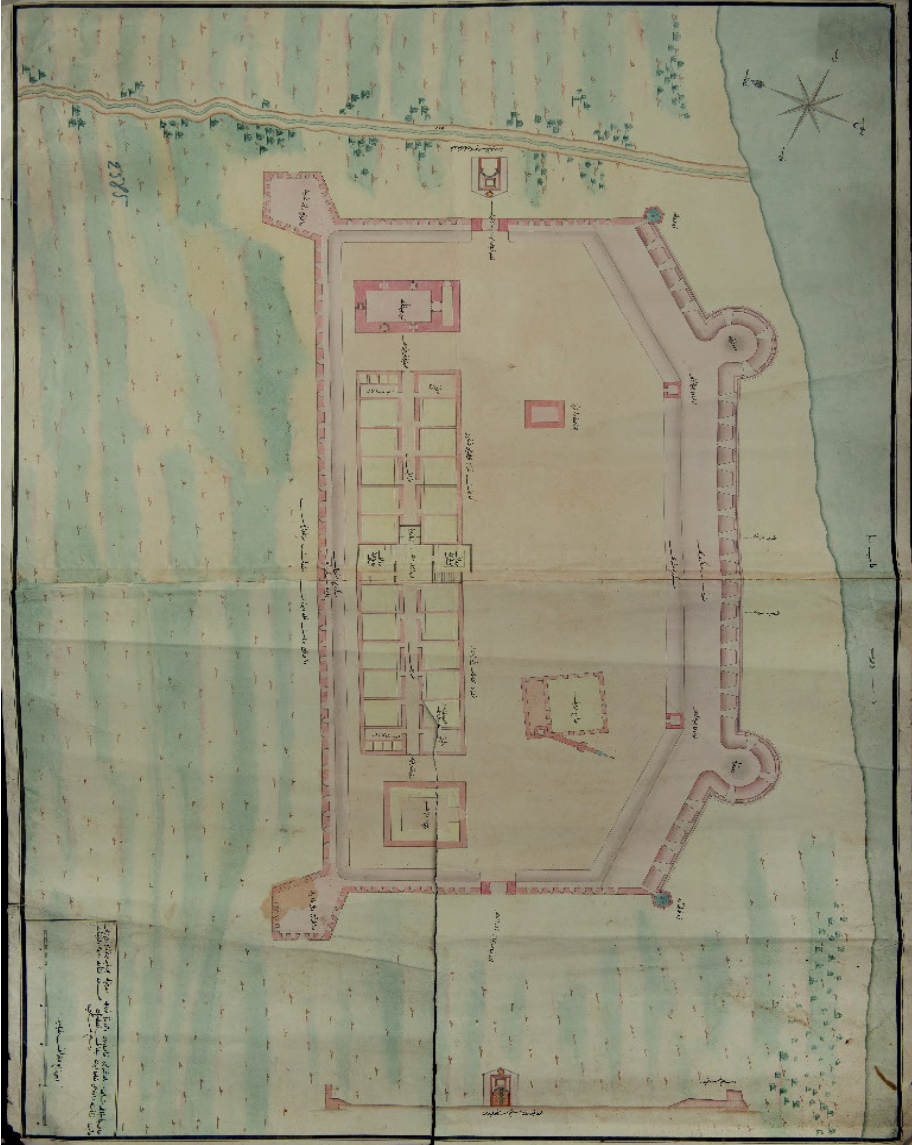
60 Özkan Keskin, "Telgrafın Osmanlı İmparatorluğu'nda Yayılması: Çanakkale Telgraf Hattı Örneği" *Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi* 25 (2011): 73, 74.

61 BOA, Hariciye Nezâreti Mektubi Kalemî (HR. MKT.) 277/42, 19 Receb 1275 (22 Şubat 1859).

tarafından kaleme alınan eserde rastlanmadığı gibi, ekipte yer alan Coutaillout ismindeki mühendisin Bigalı Tabyası'nın mimarı olduğu dönem belgesi ile açıklığa kavuşmaktadır. Bigalı Tabyası, ilk vücut bulduğu anda mimarının ifadesi ile yirmi sekiz topa sahip bir askeri yapıdır ve bu sayının ilerleyen yıllarda küçük değişiklikler gösterdiği görülmektedir. Topçu neferâtı sayısının ise 30-40 arasında olduğu söylenebilir. Tabya, 1815 yılında *muhkem bir tabyaya* dönüştürülmek için geniş çaplı bir inşaata sahne olmuş ve yine aynı tarihten itibaren yapı belgelerinde kale olarak adlandırılmaya başlanmıştır. İlerleyen yıllarda kale çeşitli tamirat ve eklemelerle elden geçirilmiş ve Kırım Savaşı sonrasında telgraf gibi dönemin yeni iletişim aracıyla teçhiz edilmiştir. Bigalı Kalesi, Çanakkale Savaşları sırasında tüfek tamir atölyesi olarak önemli bir görevi yerine getirmiştir. Kale bugün Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı tarafından restore edilmektedir.

**EK 1 - Bigalı Kalesi'nin teknik çizimi.**

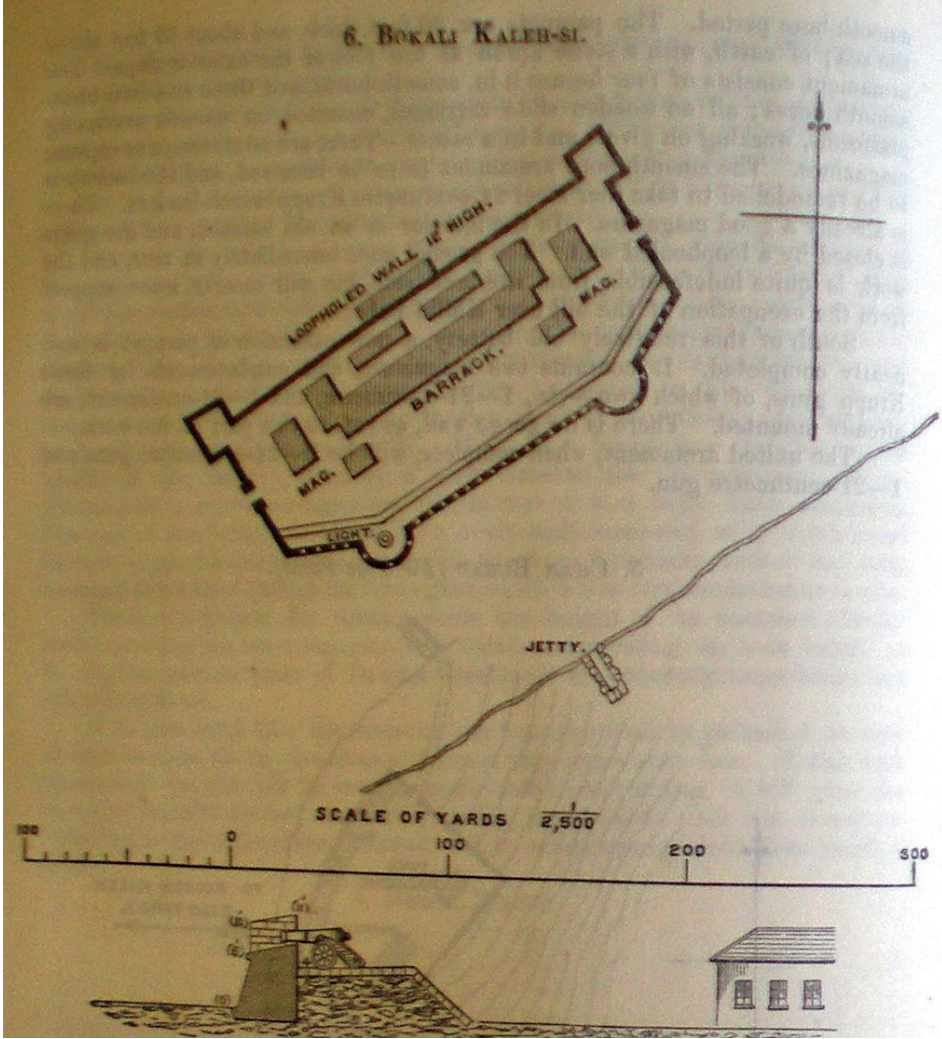
**Kaynak:** T.C. Cumhurbaşkanlığı Milli Saraylar İdaresi Başkanlığı Topkapı Sarayı Yazma ve Matbu Eserler Koleksiyonu Arşivi H.1871.





**EK 2 - Bigalı Kalesi'nin War Office 33 1877 numarada kayıtlı planı.**

**Kaynak:** Salih Murad Hatip, "Çanakkale Boğazı (Bahr-i Sefid Boğazı) Savunma Sistemi (1770-1918)" (Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, 2013), 102.



### EK 3 - Doğu Kapısı Restorasyon Öncesi

**Kaynak:** Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi



### EK 4 - Doğu Kapısı Restorasyon Sonrası

**Kaynak:** Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi





### EK 5 - Restorasyon Öncesi Durum

**Kaynak:** Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi



### EK 6 - Eylül 2019 Restorasyon Çalışmaları

**Kaynak:** Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi



### EK 7 - Restorasyon Öncesi Durum

**Kaynak:** Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi



### EK 8 - Mayıs 2019 Restorasyon Çalışmaları

**Kaynak:** Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi





### EK 9 - Kalenin 1888-89 Yıllarındaki Durumu

**Kaynak:** İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi II. Abdülhamid Fotoğraf Arşivi



### EK 10 - Restorasyon Öncesi Durum

**Kaynak:** Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi



**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Teşekkür:** Bu çalışma, Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı tarafından yürütülen “Bigalı Kalesi Restorasyon Teşhir-Tanzim” başlıklı proje kapsamında elde edilen verilerden de istifade edilerek hazırlanmıştır. Yazar, ekler bölümünde yer alan görsel malzemeyi kullanım izni veren Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı'na ve ayrıca teknik terimlerde yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Fatih Yeşil'e ve Doç. Dr. Cengiz Fedakâr'a teşekkür eder.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

**Acknowledgements:** The present article is based on data collected for the project “The Restauration of the Bigalı Port: Exhibition and Layout” carried out by the ‘Directorate of the Gallipoli Historical Field - Dardanelles Wars’. The author thanks the directorate for allowing him to use the visual material displayed in the appendix of his article. He is also grateful to professor Dr. Fatih Yeşil and associate professor Dr. Cengiz Fedakâr for their assistance in designating the technical terms.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Arşiv Kaynakları / Archival Sources

*Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı Arşivi*

*İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi II. Abdülhamid Fotoğraf Arşivi*

*T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi*

Cevdet Askeriye (C. AS.) 15/646, 141/6259, 142/6294, 167/7322, 185/8028, 202/8681, 227/9641, 300/12447, 477/19887, 561/23567, 745/31345, 783/33154, 813/34560, 1042/45749

Cevdet Hariciye (C. HR.) 124/6183

Divan-ı Hümayûn Baş Muhasebe Bina Eminliği Defterleri (D. BŞM. BNE.d.) 16393, 16462

Divan-ı Hümayûn Baş Muhasebe Tophane Defterleri (D. BŞM. TPH. d.) 18874

Hatt-ı Humâyûn (HAT.) 36/1847, 40/2007, 40/2016, 107/4206, 159/6636, 175/7598, 175/7598/H, 175/7614, 268/15663, 316/18562, 595/29210, 1344/52550, 1533/40

Hariciye Nezareti Mektubi Kalemi (HR. MKT.) 277/42

İrâde Dahiliye (İ. DH.) 516-35138

İrâde Mesâil-i Mühimme (İ. MSM.) 67-1932

İrâde Tophane (İ. TPH.) 3/2, 15/21

*T.C. Cumhurbaşkanlığı Milli Saraylar İdaresi Başkanlığı Topkapı Sarayı Yazma ve Matbu Eserler Koleksiyonu Arşivi* H.1871

*Topkapı Sarayı Müzesi Arşivi Evrakı (TSMA.)* 654-21

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

Acıoğlu, Yusuf. “Çanakkale'deki Osmanlı Dönemi Savunma Yapıları.” Doktora Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 2013.

Ahmed Cevdet. *Tarih-i Cevdet*. 12 Cilt. Dersaadet: 1309.

Aydın, Mahir. “Kaleler,” *Osmanlı Askeri Tarihi*. Editör Gültekin Yıldız, 15-45. İstanbul: Timaş, 2017.

- Baretti, Guiseppe Marco Antonio. *A Dictionary Spanish and English, and English and Spanish*. London: Wingrave, 1794.
- Cabi Ömer Efendi. *Cabi Tarihi I*. Hazırlayan Mehmet Ali Beyhan. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2003.
- Driaault, Édouard. *Napoléon'un Şark Siyaseti Selim-i Sâlis, Napoléon, Sébastiani ve Gardane*. Mütercim: Köprülüzâde Mehmed Fuad, Çeviriyazı: Selma Günaydın. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2013.
- Emecen, Feridun M. *Osmanlı İmparatorluğu'nun Kuruluş ve Yükseliş Tarihi (1300-1600)*. İstanbul: İş Bankası, 2015.
- Eyice, Semavi. "Kale" *Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. 24: 234-242. İstanbul: Diyanet Vakfı, 2001.
- Fedakâr, Cengiz. *Kafkasya'da İmparatorluklar Savaşı Kırım'a Giden Yolda Anapa Kalesi (1781-1801)*. İstanbul: İş Bankası, 2014.
- Gezer, Ömer. *Kale ve Nefer Habsburg Serhaddinde Osmanlı Askeri Gücü (1699-1715)*. İstanbul: Kitap Yayınevi, 2020.
- Hatip, Salih Murad. "Çanakkale Boğazı (Bahr-i Sefid Boğazı) Savunma Sistemi (1770-1918)." Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, 2013.
- İnalçık, Halil. *Devlet-i 'Aliyye*. 4 cilt. İstanbul: İş Bankası, 2012.
- Karaca, Ali. "Savunma Sisteminin Ana Unsuru İstihkamlar Bakımından Çanakkale Boğazı Tahkimi (1655-1915)." *Yedinci Askeri Tarih Semineri Bildirileri*, I: 307-334. Ankara: Genelkurmay Askeri Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı, 2000.
- Keskin, Özkan. "Telgrafın Osmanlı İmparatorluğu'nda Yayılması: Çanakkale Telgraf Hattı Örneği." *Osmanlı Tarihi Araştırma Merkezi Dergisi* 25 (2011): 67-81.
- Mütercim Âsım Efendi. *Âsım Efendi Tarihi*. Hazırlayan Ziya Yılmaz, 2 cilt. İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, 2015.
- Puryear, Vernon J. *Napoleon and the Dardanelles*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1951.
- Saint-Denys, Juchereau de, *Révolutions de Constantinople en 1807 et 1808. Tome Second*. Paris: Libraire de Brissot-Thivars, 1819.
- Stein, Mark L. *Osmanlı Kaleleri Avrupa'da Hudut Boyları*. Çeviren Gül Çağalı Güven. İstanbul: İş Bankası, 2007.
- Şenocak, Lucienne Thys. *Osmanlı İmparatorluğu'nda Kadın Baniler Hadice Turhan Sultan*. Çeviren Ayla Ortaç. İstanbul: Kitap, 2009.
- Tott, Baron de. *Türkler ve Tatarlara Dair Hatıralar*. İstanbul: Tercüman 1001 Temel Eser, ty.
- Uzunçarşılı, İsmail Hakkı. *Osmanlı Tarihi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 1995.
- Yeşil, Fatih. "İstanbul Önlerinde Bir İngiliz Filosu: Uluslararası Bir Krizin Siyasi ve Askeri Anatomisi." *Nizâm-ı Kadîm'den Nizâm-ı Cedid'e III. Selim ve Dönemi*. Editör Seyfi Kenan içinde 391-493. İstanbul: İSAM, 2010.
- Yeşil, Fatih. *Trajik Zafer Büyük Güçlerin Doğu Akdeniz'deki Siyasi ve Askeri Mücadelesi (1806-1807)*. İstanbul: İş Bankası 2017.
- Yeşil, Fatih ve Ömer Gezer. "Osmanlı İmparatorluğu'nda "Sûrat" Topçuluğu II (1773-1807): Taktik, Talim, Muharebe Performansı ve Nizâm-ı Cedid." *Osmanlı Araştırmaları* 53 (2019): 231-285.
- Yıldız, Aysel. "Vaka-yı Selimiyye or the Selimiyye Incident: A Study of the May 1807 Rebellion." Doktora Tezi, Sabancı Üniversitesi, 2008.
- Zinkeisen, Johann Wilhelm. *Osmanlı İmparatorluğu Tarihi*. Çeviren Nilüfer Epeçli, çeviri kontrol Kemal Beydilli, editör Erhan Afyoncu, 7 cilt. İstanbul: Yeditepe, 2011.





## 1917’de Kurulan Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni’nin Çalışmalarını Düzenleyen Talimatnâmeler

### The Regulations Setting the Works of the Tedkikat-i İklimiyye Committee Established in 1917

Kübra Fettahoğlu<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Dr., Kırklareli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,  
Tarih Bölümü, Kırklareli, Türkiye

ORCID: K. F. 0000-0001-9620-6473

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Kübra Fettahoğlu,  
Kırklareli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,  
Tarih Bölümü, Kırklareli, Türkiye  
**E-posta/E-mail:** kubrafettahoglu@yahoo.com

**Başvuru/Submitted:** 08.01.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**

06.04.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**

17.05.2021

**Kabul/Accepted:** 18.05.2021

**Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Fettahoğlu, Kübra. "1917’de Kurulan Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni’nin Çalışmalarını Düzenleyen Talimatnâmeler." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 277-340. <https://doi.org/10.26650/oba.856761>

#### Öz

Türkiye’de meteorolojik gözlem yapmak amacıyla açılan ilk devlet kurumu, Avrupa devletlerinin meteorolojik gözlem bilgisi talep etmesi neticesinde 1868’de İstanbul’da kurulan Rasathane-i Amire’dir. Yaklaşık 50 yıl sonra, Birinci Dünya Savaşı, tüm imparatorluğu kapsayacak modern bir klimatoloji ve meteoroloji teşkilatının kurulması için yeni bir fırsat yaratmıştır. O dönemde kurulan Osmanlı-Alman İmparatorluğu ittifakı sayesinde Dârülfünun’a Alman uzmanlar davet edilmiştir. Coğrafya müderrisi olarak Dârülfünun’a gelen Dr. Erich Obst’un başkanlığında 1917’de faaliyete geçen Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni, *Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni Talimatnâmesi*’ni ve *Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme*’yi yayımlayarak Osmanlı Devleti’nde ülke geneline yayılan, modern, sivil bir klimatoloji ve meteoroloji teşkilatı için ilk defa ayrıntılı ve sistematik bir program ortaya koymuştur. Bu talimatnâmeler, ideal ve yetkin bir meteoroloji şebekesinin nasıl olması gerektiği noktasında Osmanlı yöneticilerine iyi bir model sunmuştur. Makalede, söz konusu iki talimatnâme çerçevesinde *Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni* ile gözlem istasyonlarından beklenen çalışmalar tanıtılmış, arşiv belgeleri, gazete haberleri ve literatür bilgileri ışığında projenin ne ölçüde hayata geçirilebildiği sorgulanmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Meteoroloji, klimatoloji, talimatnâmeler, Birinci Dünya Savaşı, Alman İmparatorluğu, Osmanlı İmparatorluğu, Dârülfünun, Erich Obst, Maarif Nezareti

#### ABSTRACT

An imperial observatory (*Rasathane-i Amire*) was established in 1868 in Istanbul as a response to European requests of meteorological data from Ottoman ports and cities. World War I offered a new opportunity for establishing a modern meteorology and climatology organization in the Empire. Owing to the Ottoman–German Empire alliance established at that time, German professors were invited to teach in the *Dârülfünun* (University). A Meteorology



Committee (*Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni*) was founded in 1917 in the Dârülfünun under the chairmanship of Dr. Erich Obst, professor of geography. Two regulations were issued the same year to organize the work to be carried out by the Committee and the observational centers (*Rasad Merkezleri*). Through these regulations, Obst suggested a systematic program for collecting meteorological data in the Ottoman Empire. The present study aims to introduce the work of the Meteorology Committee and the observational centers based on the two afore-mentioned regulations.

**Keywords:** Meteorology, climatology, regulations, World War I, German Empire, Ottoman Empire, Dârülfünun, Erich Obst, Ministry of Education



## Giriş

Askerî hareket, deniz ticareti, tarım, iskân ve bayındırlık gibi hayatın her alanında etkiye sahip olan hava olayları, ancak on yedinci yüzyılda termometre ve barometrenin bulunması ile bilimsel anlamda gözlenmeye başlanmıştır. Meteorolojik gözlemler, 1837’de telgrafın keşfedilmesiyle dünya geneline yayılmış ve hava tahmini modern bir araştırma sahası olmuştur. Osmanlı’da buna yönelik ilk çalışmalar ise on dokuzuncu yüzyıl ortalarında Rahip Dalmas, William H. Lyne ve mühendis Ritter gibi kendi alet ve gayretleriyle gözlem yapan yabancılar<sup>1</sup> tarafından gerçekleştirilmiştir. Devletin formel anlamda modern meteoroloji ile uğraşması ise 1868’de Beyoğlu’nda kurulan Rasathane-i Âmire<sup>2</sup> ile olmuştur. Her ne kadar kurumun imparatorluk çapında bir meteoroloji şebekesi oluşturması amaçlanmışsa da gözlemler maddî ve teknik yetersizliklerden dolayı daha ziyade İstanbul ile sınırlı kalmıştır.<sup>3</sup> Yıllar boyu vilayetlerde meteoroloji istasyonları açılması için girişimlerde bulunulmuşsa da bütünüyle aktif ve yetkin bir sistem geliştirilememiştir. Harbiye, Ziraat ve Ticaret, Nafia Nezaretleri ile Anadolu Demiryolları Şirketi’nin kendi işleri için ayrı ayrı kurdukları istasyonlar da genel ihtiyacı karşılayamamıştır.<sup>4</sup>

Osmanlı Devleti’nde imparatorluğun genelini kapsayan modern bir klimatoloji ve meteoroloji şebekesi için son sivil girişim, 1917’de Maarif Nezareti’ne bağlı olarak kurulan Tedkikat-ı İklimiye Encümeni’nin geliştirdiği proje olmuştur. I. Dünya Savaşı sırasında kurulan Osmanlı-Alman İmparatorluğu ittifakının bir uzantısı olarak Dârülfünun’da görevlendirilen ve farklı bilim dallarında çalışmalar yapan Alman uzmanlardan Dr. Erich Obst, bu projenin başında yer almıştır. Tedkikat-ı İklimiye Encümeni’nin Müdürü Dr. Obst, Osmanlı bilim insanlarıyla işbirliği yaparak bu girişimi yürütmeye çalışmıştır. Tedkikat-ı İklimiye Encümeni’nin kuruluş aşamaları ve kısıtlı faaliyetleri ile ilgili mevcut literatürde bilgiler bulunmaktadır. Ancak Encümen’in en önemli girişimlerinden olan klimatoloji ve meteoroloji şebekesi kurma projesinin içeriği hakkında yeterli bilgiye ulaşmak mümkün değildir. Bu çalışmada, daha önce literatürde yayımlanmayan *Tedkikat-ı İklimiye Encümeni Talimatnâmesi* ve *Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme* metinleri ışığında, hayata geçirilmek istenen projenin ayrıntıları ve hedefleri tanıtılacaktır. *Tedkikat-ı İklimiye Encümeni Talimatnâmesi* Osmanlı Devleti’nde sivil bir klimatoloji ve meteoroloji şebekesi

- 1 Osmanlı coğrafyasında bireysel çabalarla gerçekleştirilen ilk meteorolojik gözlemlerle ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. Sevtap Kadioğlu, *Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Meteorolojinin Kurumsallaşması ve Ahmet Teyfik Göymen* (İstanbul: Anka Matbaa, 2012), 17-19.
- 2 Kurumun faaliyetleri ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. Kübra Fettahoğlu, *Rasathane-i Âmire (1868-1922)* (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2019).
- 3 Muammer Dizer, “Türkiye’de Meteoroloji,” *Bilim Tarihi* 21 (1993): 3-4; “Osmanlı’da Rasathaneler,” *Fatih’den Günümüze Astronomi: Prof. Dr. Nüzhet Gökdoğan Sempozyumu – 7 Ekim 1933* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi) içinde, 44-46; “Rasathane-i Âmire,” *Bilim Tarihi* 16 (1993): 3-4.
- 4 T. C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA), Bâbüalî Evrak Odası (BEO) 4514/338537, 26 Receb 1336 (7 Mayıs 1918).

kurulması için hazırlanan ilk sistematik ve ayrıntılı metin olma özelliği taşımaktadır. *Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme* ise Osmanlı'da sivil gözlem memurlarına özel hazırlanan ilk ve son resmî rehber olması bakımından önemlidir. Bu nedenle, Encümen'in literatürdeki bilinen hikâyesi, projeye zemin ve arka plan oluşturmak için bazı yeni bilgiler de eklenerek anlatılacak ancak, orijinal bir katkı sağlamak amacıyla söz konusu talimatnâmeler çalışmanın odağına alınacaktır. Her ne kadar proje, uygulama için yeterli zamanı bulamadan ortadan kalksa da, projenin hayata geçirilmesi için atılan adımlar mevcut kaynaklar çerçevesinde açıklanacaktır.

## Encümen'in Kuruluşu

II. Abdülhamid döneminde (1876-1909) başlayan Osmanlı-Alman İmparatorluğu yakınlaşması, I. Dünya Savaşı sırasında da sürerken Dârülfünun'un ıslahı gündeme geldiğinde Fransız yerine Alman uzmanlara başvurulur. Almanların Osmanlı topraklarındaki kolonyal amaçları, ülkeyi her yönüyle tanıma ve Alman nüfuzunu bilimsel sahada da yayma istekleri siyasî işbirliğiyle birlikte bu yönelimi etkiler.<sup>5</sup> 1915 yılından itibaren birçok Alman danışman ve öğretim üyesi İstanbul'a gelerek 5 senelik sözleşmeler ile Dârülfünun'da göreve başlar. Hemen her hoca masrafları devlet tarafından karşılanan kiralık konaklarda kendi bilim dallarında enstitüler (dârülmesâi) kurar.<sup>6</sup> Nitekim İstanbul'a gelen ilk grupta yer alan ve Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü müderrisliğine atanan Dr. Erich Obst<sup>7</sup> aynı zamanda Şehzadebaşı'ndaki 99 numaralı Hürşit Paşa Konağı'nda faaliyete geçen Coğrafya Enstitüsü'nün de müdürlüğünü yapar. Coğrafya bölümü hocalarından Faik Sabri (Duran), Ali Macit (Arda), Selim Mansur ve Hamid Sadi (Selen) ile müşterek çalışan Dr. Obst, enstitüde dönemin önemli süreli yayınlarnı da içeren zengin bir kütüphane kurup saha çalışmaları için gerekli malzemeleri de temin eder.<sup>8</sup> Dârülfünun'daki diğer Alman hocalara örnek gösterilecek ölçüde çalışkan olan Dr. Obst, 1916 yılında, Osmanlı coğrafyasının iklim yapısını araştırmak ve meteorolojik gözlemler yapmak için Coğrafya Enstitüsü'ne bağlı olmak üzere bir merkezin kurulmasını sağlar. İstanbul Dârülfünununu Tedkikat-İ İklîmiyye

5 Osmanlı-Alman İmparatorluğu ilişkilerinin gelişimi ve Almanların Osmanlı İmparatorluğu'ndaki kolonyal faaliyetlerinin bilimsel yansımaları için bkz. Emre Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda Alman Müderrisler 1915-1918* (İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2013), 17-54.

6 Emre Dölen, "II. Meşrutiyet Dönemi'nde Darülfünun," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 10, 1 (2008): 29-30; Ekmeleddin İhsanoğlu, *Darülfünun: Osmanlı'da Kültürel Modernleşmenin Odağı*, c.1 (İstanbul: IRCICA, 2010), 248-256.

7 Erich Obst, 1886'da Berlin yakınındaki Steglitz'de doğdu. Jena ve Breslau Üniversitelerinde coğrafya, jeoloji ve mineraloji eğitimi aldı. 1909'da Breslau Üniversitesi'nden doktorasını aldı. 1909-1912 yılları arasında Doğu Afrika'da araştırmalarda bulundu. 1914'te Breslau Üniversitesi'nde kürsü başkanlığı verilen Obst, 1915 yılında Türkiye'ye geldi. 1919'da Almanya'ya geri döndüğünde Hannover Üniversitesi'nde coğrafya profesörü olarak görev aldı. 1938 Braslau Üniversitesi'ne geçti. 1953'te Hannover Teknik Yüksek Okulu'nda kürsü başkanı iken emekli oldu. 1981'de Göttingen'de öldü [Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 124-127; BOA, Maarif Nezareti Mektubî Kalemi (MF.MKT) 1237/53, 4 Cemâziyelevvel 1337 (5 Şubat 1919)].

8 Mustafa Selçuk, *İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesi (1900-1933)* (Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi, 2012), 180-182; İhsanoğlu, *Darülfünun*, c.2, 584.



İdare-i Merkeziyesi adıyla faaliyete geçen bu birim, projenin bağış toplama, alet temini gibi ön hazırlıklarının yapılmasında resmî sorumluluğu üstlenir.<sup>9</sup>

Tedkikat-ı İklimiye İdare-i Merkeziyesi'nin müdürlüğüne getirilen Dr. Obst, klimatoloji ve meteoroloji teşkilatı kurmak ve alet almak için gerekli parayı bağış yoluyla toplamak üzere Maarif Nazırı Şükrü Bey'den izin alır. 1916 yazını Almanya'da geçiren Dr. Obst'un 33.949,90<sup>10</sup> mark topladığı ve paranın bir kısmını Deutsche Bank aracılığıyla havale ettirerek İstanbul'a döndüğü anlaşılmaktadır. Bu yüklü miktarın toplanmasında Almanya'daki kolonyal politikaları destekleyen insanların ve Dr. Obst'un bağış toplamak üzere yazdığı ilanda bu politikaları destekleyici bir üslup kullanmasının etkili olduğu bilinmektedir.<sup>11</sup> Dr. Obst, yurt içinde teşkilatın sağlayacağı bilgilerden yararlanacak özel şirketlere başvurup alet ve edevat bedeli olarak belli bir miktar yardımda bulunmalarını talep eder. Ayrıca resmî bir kurum olan Duyûn-ı Umumiye İdaresi de kurulacak teşkilatın vereceği bilgiler sayesinde yüklü bir masraftan kurtulacağını belirtip gönüllü olarak 500 lira bağışta bulunur.<sup>12</sup> Devletin savaş yıllarındaki malî durumundan dolayı bu tür faaliyetlere fazla para ayıramayacağı göz önüne alındığında toplanan yardımın teşkilatın varlığı açısından ne kadar mühim olduğu anlaşılabilir. Zira ileriki süreçte Encümen memurlarının maaşlarının belli bir süre bu toplanan yardım paralarıyla ödendiği görülmektedir.<sup>13</sup> Klimatoloji ve meteoroloji teşkilatının kurulması için gerekli alet ve edevat, bedelleri toplanan yardımdan ödenmek üzere mühendis Aron Gourland Efendi aracılığıyla Almanya'daki fabrikalara sipariş edilir. Bu aletlerin bir süre sonra kademeli olarak İstanbul'a ulaştığı mevcut bilgilerden takip edilebilmektedir.<sup>14</sup>

Osmanlı Devleti'nde modern ve sivil bir klimatoloji ve meteoroloji teşkilatı kurulması için ön hazırlıklar sürerken, İstanbul Dârülfünunu Tedkikat-ı İklimiye İdare-i Merkeziyesi, Nisan 1917'de Tedkikat-ı İklimiye Encümeni adıyla doğrudan Maarif Nezareti'ne bağlı müstakil bir idareye dönüştürülür ve proje bu isim altında yürütülmeye başlanır.<sup>15</sup> Dr. Obst'un öncülüğünde hazırlanan talimatnâmeler projenin ayrıntılarını sistematik bir şekilde ortaya koymaktadır.

9 İstanbul Dârülfünunu Tedkikat-ı İklimiye İdare-i Merkeziyesi'nin Tedkikat-ı İklimiye Encümeni'ne dönüştürülmeden önceki durumu ve faaliyetleri ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. Selçuk, *İstanbul Darülfünunu*, 181-189; Kadioğlu, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e*, 29-31; Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 226-235.

10 1910'lu yıllarda 1 lira yaklaşık olarak 20 Alman Markı'na karşılık gelmektedir [Ali Akyıldız, *Osmanlı Dönemi Tahvil ve Hisse Senetleri* (İstanbul: Türk Ekonomi Bankası, 2001), 119].

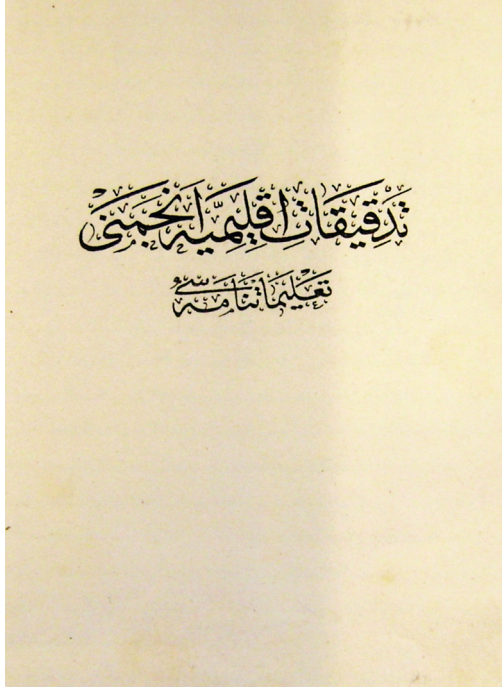
11 Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 229-232; BOA, MF.ALY 107/53, 9 Zilkade 1335 (27 Ağustos 1917); MF.MKT 1223/17, 16 Cemâziyelevvel 1335 (10 Mart 1917); 1230/17, 9 Zilhicce 1335 (26 Eylül 1917). Almanya'dan yardımda bulunanların ve verilmesi düşünülen nişanların listesi için bkz. Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 232, 763-770.

12 BOA, MF.MKT 1230/17, 9 Zilhicce 1335 (26 Eylül 1917); 1223/80, 19 Cemâziyelevvel 1335 (13 Mart 1917); 1219/47, 5 Zilhicce 1334 (3 Ekim 1916); 1237/53; *Tasvir-i Efkâr*, nr. 1916, 11 Muharrem 1335 (7 Kasım 1916), 2.

13 BOA, MF.MKT 1224/526, Cemâziyelevvel 1335 (20 Mart 1917).

14 Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 236-238.

15 Mehmed Ali Aynî, *Darülfünun Tarihi*, haz. Aykut Kazancıgil (İstanbul: Kitabevi, 2007), 54; Selçuk, *İstanbul Darülfünunu*, 189-190; BOA, Maarif Nezareti Tedrisât-ı Âliye İdaresi (MF.ALY) 105/94, 4 Ramazan 1335 (24 Haziran 1917).



*Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni Talimatnâmesi*'nin kapağı (BOA, BEO, 4514/338537)

### ***Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni Talimatnâmesi***

Dr. Obst, 1917'de Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni'nin ve kurulmak istenen klimatoloji ve meteoroloji teşkilatının amacı ve çalışma yöntemini açıklayan bir talimatnâme hazırlanmasını sağlar. Üç kısım (1-Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni'nin hutut-ı esasiyyesi, 2-memurînin vezâîfî, 3- sâât-ı mesai, mezuniyet, maaşat), 20 fasıl ve 139 maddeden oluşan talimatnâme taş baskılı şeklinde Maarif Nezareti'ne sunulur. Talimatnâme, projenin amacını, önemini ve yöntemini açıklayan bir giriş ile başlar. Dr. Obst'un burada öncelik verdiği husus, talimatnâmenin hazırlanması sırasında Almanya, Avusturya-Macaristan, İngiltere, Fransa, Mısır ve Hindistan gibi örnek teşkilatlardan yararlanmakla birlikte esas olarak Osmanlı kültür-medeniyetine uygunluğun gözetildiğinin belirtilmesidir.

Giriş yazısına göre projenin iki ana fikri bulunmaktadır. Birincisi, dünyaya örnek gösterilecek bir bilim merkezi oluşturmak, ikincisi ise bütün imparatorluk ikliminin araştırılmasına imkan tanıyan müstakil bir teşkilat kurmaktır. Ziraat, ticaret, sanayi ve ulaşım açısından oldukça önemli ve gerekli sayılan iklim araştırmaları için Yunanistan, Bulgaristan ve Romanya gibi küçük devletlerin bile milyonlar harcadığına işaret eden Dr. Obst, "Dost ve düşmanı hayretlere ilka' eden hükümet-i Osmaniyye'nin terakki-i fevkaladesi harice karşı da

gösterilmelidir” diyerek meselenin uluslararası prestij boyutuna vurgu yapar. Devletin itibar ve haysiyetine yakışacak surette, geniş çaplı iklim araştırmaları ve günlük hava gözlemlerini kapsayan bütüncül bir bilimsel faaliyet yürüterek dünyaya mükemmel bir örnek yaratılması gerektiğini de ekler.

Encümen iklim ve iklim ile ilgili diğer konularda “ciddi ve esaslı” bir gözlem ve inceleme faaliyeti yürütecek ve eksiksiz bir teşkilatın kurulmasını hedefleyecektir. Günlük meteorolojik gözlemler yapılarak hava kütlelerinin hareketi takip edilecek ve hava tahmini yapılması sağlanacaktır. Encümen görevlerinin çeşitliliği ve yoğunluğunun yanı sıra bunları mükemmel şekilde yerine getirerek de adını duyurmalıdır. Bu nedenle sadece gözlemlerin rakamsal sonuçlarını yayımlamakla kalmayıp analize de ağırlık veren bir program izlenecektir. Böylece en son bilimsel tekniklerin kullanıldığı modern bir örnek teşkilat yaratılacaktır. Sıklıkla “teşebbüs-i millı” olduğu vurgulanan projenin en önemli amaçlarından biri de teşkilatta görev alacak Avrupalı uzmanların mümkün olan en kısa sürede yetiştirilecek Osmanlı memurlarıyla değiştirilmesidir.

Teşkilatta çalışacak gözlem memurlarının geçim sıkıntısı çekmeyiip işlerini layıkıyla yapabilecek seviyede maaşlarla bu işe teşvik edilmesini isteyen Dr. Obst, cazip bir ortam yaratıldığı takdirde herkesin bu kurumda çalışmaktan şeref duyacağına da dikkat çeker. Ayrıca Encümen’in binasının yaptığı işin önem ve mükemmeliyetine uygun bir tarzda olması gerektiğini de hatırlatarak Viyana, Berlin, Paris ve Londra’daki bu tür encümen binalarının dış manzarasının içerideki faaliyet hakkındaki fikri de etkilediğine işaret eder. “Hükümet-i Osmaniyye bu noktada Macaristan vesair düvel-i muazzamadan geri kalmalı mı?” sorusuyla meselenin uluslararası itibar boyutuna dikkat çekerek dünyaya örnek oluşturacak bir teşkilat kurulması gerektiğini söyler. Encümen binası ve personeli için zengin kişilerden bağış toplamanın mümkün olduğunu, Almanya’da bu yöntemle finanse edilen Kayzer Wilhelm Araştırma Merkezi’nin bulunduğunu, alet masrafı için o zamana kadar Alman bağışçıların Encümen’e 8.000 Osmanlı lirası yardım yaptığını ve Osmanlı vatandaşlarından da bu millı girişime katkı sağlayacakların çıkacağını açıklar.

Tüm imparatorluğu kapsayan müstakil bir teşkilat kurma meselesi de talimatnâmenin girişinde önemli bir yer tutar. Dr. Obst, çeşitli nezaretler (Ziraat ve Ticaret, Nafia, Harbiye) ve kurumlar (Anadolu Demiryolları şirketi) tarafından yaptırılan iklim araştırmalarının düzensiz ve birbirinden kopuk, mevcut istasyonların imparatorluğun genişliğine göre az, aletlerin birbirine uyumsuz, gözlem saatlerinin farklı olduğunu söyleyerek bu proje kapsamında bütüncül bir yaklaşım sergilenmesini zarurı görür. Encümen bu amaçla o zamana kadar iklim araştırmaları konusunda edinilen tecrübeyi bir araya toplayarak arttırmaya çalışacak ve iskân, bayındırlık, ziraat ve ulaşım alanlarında nezaretlerin ve şirketlerin tek danışma yeri olacaktır. Meclis-i Mebusan’ın da bu önemli bilimsel projeye sıcak baktığını belirten Dr. Obst, ilgili nezaretlerin bütçelerinde meteorolojik gözlem için ayırdıkları paraları Encümen’e tahsis etmeleri durumunda devlet hazinesinin yükünün azalacağına vurgu yapar.

Giriş bölümündeki bu açıklamalardan sonra talimatnâmenin esas kısmına geçildiğinde; iklim araştırmaları teşkilatının sınırları, memurların görevleri, izinleri ve maaşları ayrıntılı bir şekilde açıklanır. Buna göre kurum hava basıncı, nem, sıcaklık, yağış, bulutluluk oranı ve rüzgârları gözlemleyip günlük, aylık ve senelik ortalamaları hesaplayacak (klimatoloji/ahvâl-i iklimiyye), atmosferin yüksek tabakalarındaki hava hareketlerini ve seyirini izleyerek fırtınalardan korunmayı sağlayacak (aeroloji/istidlâlât-ı havaiyye), deniz, nehir ve göllerin buharlaşma oranı, yoğunluğu, tuz miktarı, sıcaklık, donma oranı ve süresi ile akış hızları hakkında araştırma yapacak (hidro-klimatoloji/ahvâl-i iklimiyye-i miyahıyye) ve bunları yürütürken bilimsel kaygıların yanı sıra tarım, ticaret, havacılık ve denizcilik gibi alanlardaki ihtiyaçları göz önünde bulunduracaktır. Elde edilen gözlem sonuçları günlük hava haritaları, aylık tablolar, yıllık salnâmeler ve beş yıllık ortalama kitapları ile gerekli açıklama ve bilgiler eklenmek üzere kamuoyu hizmetine sunulacaktır. Ayrıca yapılan günlük gözlem sonucu elde edilen veriler o günkü bilimsel metotlara göre işlenerek hava tahmin raporları hazırlanıp ilgili kişi ve kurumlarla paylaşılacaktır.<sup>16</sup>

Talimatnâmenin ikinci faslında gözlem istasyonlarının nasıl kurulacağıyla ilgili ayrıntılı bilgiler yer alır. Klimatoloji, aeroloji ve hidro-klimatoloji dallarında ayrı ayrı açılacak istasyonların alet ve edevat ihtiyacı Encümen tarafından tespit ve temin edilecek, kurulacak istasyonlar hakkında ilgili diğer nezaretlerle görüşülüp Maarif Nezareti'ne teklif sunulacak, her çeşit gözlem istasyonu için aletlerin kullanımı ve gözlemcilerin görevlerini ayrıntılarıyla izah eden özel yönetmelikler hazırlanacak, istasyonlar kurulurken gözlemcilere aletleri nasıl kullanacakları ve gözlem sonuçlarını hangi yöntemle kaydedecekleri anlatılacak, projenin başarısı için gözlemlerin sürekliliği ve doğruluğu çok önemli olduğundan istasyonlar düzenli şekilde teftiş edilecektir.

Dördüncü fasılda, genel müdürlüğün (Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni Müdüriyet-i Umumiyyesi) yetki ve görevleri 7 alt maddede sıralanır. Gözlem şebekesinin eksikliklerini tamamlamak ve Maarif Nezareti'ne yeni istasyonlar kurulması için teklif hazırlamak, istasyonların teftişi, gözlem sonuçlarının değerlendirilmesi ve yayımlanması, teşkilatın geliştirilmesi için diğer nezaretlerin tecrübelerinden faydalanılması ve bilgi taleplerinin karşılanması, Alman uzmanların yerine göreve getirilecek Osmanlı memurlarının eğitiminin sağlanması, genel idare, memuriyet ve satın alma işlerinin yürütülmesi, Encümen'in bütçesinin hazırlanması bu kapsamda zikredilir. Genel müdür, idarî kısım ikinci müdürü ve fennî kısım ikinci müdüründen oluşan genel müdüriyette, hastalık, izin ya da resmî seyahat durumlarında kendilerine vekâlet edecek kişiler de tek tek sıralanır. Ayrıca genel müdürlük

16 Unat, Encümen'in yaptığı gezi, gözlem ve araştırma sonuçlarını "Coğrafya Mecmuası" adlı bir yayın ile kamuoyuna sunması, kurumda toplanacak belgeler ile bir müze oluşturması ve halka açık konferanslarla ülkenin iklim ve coğrafyası hakkında bir farkındalık yaratmasının istediğini de belirtir (Faik Reşit Unat, "Memleketimizde Bir Coğrafya Cemiyeti Kurma İstekleri ve Teşebbüsleri," *Türk Coğrafya Dergisi* 1 (1943): 20-21).

bünyesinde, Encümen'in yayın işleriyle ilgilenmek üzere Türkçe ve Almanca bilen üç mümeyyiz, iki Almanca, iki Türkçe kâtibinden oluşan bir müdiriyet-i umumiyye kalemî kurulacağı da bildirilir.

Talimatnâmenin beşinci, altıncı ve yedinci fasılları genel müdür, idarî kısım ikinci müdürü ve fennî kısım ikinci müdürünün görevlerini ayrıntılı bir şekilde açıklamaktadır. Buna göre genel müdür, Encümen'in idarî ve fennî işlerine bakıp müdiriyetin olağan ve olağanüstü toplantılarının içeriğini belirleyecek, ilk aşamada istihdam edilecek Avrupalı uzmanların kademeli olarak Osmanlı vatandaşlarıyla değiştirilmesini sağlayacak, müdiriyetin şubelerini yılda iki kere teftiş edecek, gözlem istasyonlarını Maarif Nezareti'nin tahsis edeceği otomobil sayesinde hızlıca denetleyecek, Encümen'in yıllık sonuç tablosunu, beş yılda bir Osmanlı iklimine dair bilimsel bir çalışmayı hazırlayacak, her ay fennî memurlarla bir toplantı düzenleyip fikir alışverişinde bulunulmasını sağlayacaktır. Fennî kısım ikinci müdürü, klimatoloji, aeroloji ve hidro-klimatoloji şubelerinin düzgün işleyişıyle yükümlü ve Osmanlı uzmanlarının yetiştirilmesine yardımcı olacak, her ay Osmanlı iklimine dair bir tablo hazırlayacaktır. İdarî kısım ikinci müdürü ise müfettişlik, kuyudat, hesabat, muhasebe, tersimat (teknik çizim) ve âlat şubelerini idare ve teftiş edip resmî seyahatlerde genel müdüre yardımcı olacaktır.

İdare merkezi, bir genel müdür ve iki muavinden oluşan Encümen, idarî ve fennî olmak üzere iki kısma ayrılır. Muavinlerden biri kısım-ı idarî müdir-i sânisî, diğeri kısım-ı fennî müdir-i sânisî unvanını taşır. Altı şubeden oluşan idarî kısımın; rasat merkezlerini denetleyen (müfettişlik), gözlem kayıtlarını tutan (kuyudat), gözlem sonuçlarını değerlendiren (hesabat), muhasebe, harita ve çizim (tersimat) ve alet işlerine bakan (alât) bölümlerden; üç şubeye ayrılan fennî kısmın ise yukarıda bahsedilen klimatoloji (ahvâl-i iklimiyye), aeroloji (istidlâlât-ı havaiyye) ve hidro-klimatoloji (ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye) bölümlerinden oluşması öngörülür. Bu alt bölümlerin görev ve yetkileri de maddeler halinde ayrıntılı bir şekilde açıklanır.

Talimatnâmenin 8.-13. fasıllarını kapsayan idarî kısımda müfettişlik şubesi, genel müdürlüğün emirleri doğrultusunda gözlem istasyonlarını denetleyecek ve gerektiğinde yeni istasyonlar kuracak; kuyudat şubesi, istasyonlardan gönderilen gözlem sonuçlarını kaydedecek ve Encümen'in evrak ve kütüphanesinin düzenlenmesiyle ilgilenecek; hesabat şubesi, kuyudat şubesinde yazılan aylık tabloların ortalamasını hesaplayarak yeni analizler oluşturacak; tersimat şubesi, günlük hava durumu, aylık ve yıllık sıcaklık, basınç, yağış vb. haritalarını hazırlayacak; muhasebe şubesi, Encümen'in tüm malî hesaplarını yapıp defterlere kaydedecek; alât şubesi ise Encümen'e ait aletleri idare, bozulanları tamir ve basit olanları imâl edecektir.

Talimatnâmenin 14.-16. fasıllarını içeren fennî kısımda ise ahvâl-i iklimiyye şubesi, gözlem istasyonlarından elde edilen sonuçları bilimsel açıdan inceleyerek Osmanlı

coğrafyasındaki iklim çeşitlerini, bunların etki alanlarını ve sebeplerini ortaya koymakla sorumludur. İstidlat-ı havaiyye şubesi, Osmanlı ve yabancı gözlem istasyonlarından aldığı bilgileri en son bilimsel tekniklere uygun şekilde işleyerek günlük hava tahminleri yapacak ve hava, kara ve deniz ulaşımı, ziraat gibi alanlarda ihtiyaç duyulan bu tür bilgileri ilgili birimlerle paylaşacaktır. Ahvâl-i iklimiyye-i miyahîyye şubesi ise gözlem sonuçları ve diğer bilimsel araştırmalar doğrultusunda Osmanlı coğrafyasının iklimini anlamaya çalışmakla birlikte deniz, nehir ve göller arasındaki karşılıklı etkileşimi araştıracaktır. Bayındırlık, hava ve deniz ulaşımı, balıkçılık gibi alanlarda gerekli bilgileri talep edildiğinde ilgili makamlara ulaştıracaktır. Bütün şubelerin alt birimleri, hangi memurlardan oluşacağı, bu memurların görevleri ayrıntılı bir şekilde talimatnâmede sıralanır.

Vilayet teşkilatının yapısıyla ilgili bilgiler de talimatnâmede yer alır. 24 müfettişliğe bölünen Osmanlı coğrafyasında birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf gözlem istasyonlarının kurulması, yukarıda zikredilen amaçlar çerçevesinde klimatoloji, aeroloji, hidro-klimatoloji gözlemleri yapılması öngörülür. Buna göre birinci sınıf gözlem istasyonunda; yağmur ölçer, azamî ve asgarî termometre, nem ölçer, barometre, rüzgâr flaması, termograf, barograf, higrograf,<sup>17</sup> ikinci sınıfta; yağmur ölçer, azamî ve asgarî termometre, nem ölçer, barometre, rüzgâr flaması, üçüncü sınıfta; yağmur ölçer, nem ölçer ile azamî ve asgarî termometre, dördüncü sınıfta ise sadece ölçü bardağıyla birlikte yağmur ölçer aletlerinin olması ve bunların dördüncü sınıfta günde bir, diğerlerinde üç defa okunması uygun bulunur. Ayrıca her istasyona, bir rasat talimatnâmesi, aletlerin konulması için kulübe ve merdiven, güneş saati, demir sehpa ve el feneri verilecektir.<sup>18</sup> Talimatnâmedeki bilgiler doğrultusunda hazırlanan **Tablo 1**'de görüldüğü üzere her müfettişliğin içine aldığı bölgeler ve bu müfettişliklerin merkez üsleri de ayrıntılı bir şekilde açıklanır.

17 Termograf, barograf ve higrograf hava sıcaklığını, basıncını ve nemini sürekli olarak ölçen ve otomatik kâğıt şeritlerine kaydeden aletlerdir.

18 *Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni Talimatnâmesi* (İstanbul, y.y., 1334), 2-24. 38 sayfalık talimatnâmenin taş baskısı orijinal bir nüshası Osmanlı Arşivi'ndeki bir belge ekinde bulunmaktadır [BOA, BEO 4514/338537, 26 Receb 1336 (7 Mayıs 1918)]. Talimatnâmenin günümüz Türkçesi'ne çevrilmiş tam metni için EK I'e bkz.

Tablo 1. Tedkikat-ı İklımıyye Encümeni'ne bağlı kurulması düşünölen 24 müfettişliğin listesi<sup>19</sup>

MÜ- FETTİŞ- LİKLER	MÜFETTİŞLİĞİN KAPSADIĞI BÖLGELER								MÜFET- TİŞLİĞİN MERKEZ ÜSSÜ
1.	İstanbul	Beyoğlu	Üsküdar	Çatalca	Edirne	Kırkkilise	Tekfur- Dağı	Gelibolu	İstanbul (İdare merkezi)
2.	İzmit	Bursa	Ertuğrul	Karesi	Kal'a-i Sultaniye				Bursa
3.	İzmir	Saruhan	Aydın	Menteşe	Denizli				İzmir
4.	Eskişehir	Kütahya	Afyon-Karahisar	Burdur	Isparta				Afyon-Karahisar
5.	Konya	Niğe	Kayseri						Konya
6.	Ankara	Kırşehir	Çorum	Yozgat					Ankara
7.	Bolu	Zonguldak	Kastamonu	Kangırı	Sinop				Kastamonu
8.	Samsun	Trabzon	Lazistan	Gümüşhane					Trabzon
9.	Sivas	Amasya	Tokat	Şebinkarahisar					Sivas
10.	Maraş	Mamuratü'l-aziz	Mezraa	Dersim	Hozat	Malatya			Mezraa
11.	Erzurum	Erzincan	Bayezid						Erzurum
12.	Van	Hakkari	Başkale	Bitlis	Muş	Siirt			Van
13.	Antalya	Silifke	Mersin	Adana	Cebel-i Bereket				Adana
14.	Halep	Lazikiye	Trablus						Halep
15.	Hama	Şam	Havran	Maan					Şam
16.	Beyrut	Akka	Nablus	Kudüs-i Şerif					Beyrut
17.	Urfa	Diyarbakır	Ergani	Mardin	Siverek				Diyarbakır
18.	Musul	Süleymaniye	Kerkük						Musul
19.	Bağdat	Divaniyye	Kerbela						Bağdat
20.	Basra	Müntefik	Ammara						Basra
21.	Deyr- rü'z-zur								El-Deyr
22.	Hicaz								Mekke
23.	Yemen	San'a	Hudeyde	Taiz					San'a
24.	Batum	Kars	Ardahan						Batum

19 Tedkikat-ı İklımıyye Encümeni Talimatnâmesi, 14-15.



Projeye göre, İstanbul'da bulunan müfettişlik şubesi, baş müfettiş, müfettişler, müfettiş muavinleri ve birkaç kâtipten oluşacaktır. Baş müfettiş, genel müdürlükten aldığı emirler doğrultusunda müfettişlerin kendi bölgelerini denetlemelerini sağlayacak, merkez ile müfettişler arasındaki iletişimi organize edecek, müfettişlerden gelen raporları inceleyerek her ay sonu idarî müdüriyete bir değerlendirme sunacak, genel müdüre resmî seyahatlerde eşlik edip gerektiğinde tek başına teftişe çıkacak, müfettiş muavinlerini müfettişlik görevine alıştırarak ve idarî kısım müdürü bulunmadığında yerine vekâlet edecektir. Müfettişler ise mevcut gözlem istasyonlarını alet ve edevat açısından denetleyip gerekli yerlerde yeni istasyonlar açacak, kırılan aletleri yenileriyle değiştirecek ve aylık olarak baş müfettişe rapor gönderecektir. Daha fazla ayrıntısına girilmeyecek olan bu idare ve denetim sisteminin alt birimleri ve memurlarının görevleriyle ilgili bilgiler detaylı bir şekilde talimatnâmede bulunmaktadır.<sup>20</sup>

Talimatnâmenin üçüncü ve son kısmı memurların mesai saatleri, maaş ve kıdem zamları ve izin günleri gibi önemli ayrıntıları içerir. Memurların görev ve rütbelere göre kademeli şekilde belirlenen miktarlar ince ayrıntılarına kadar düşünülerek tablolar halinde metne eklenir. Buna göre genel müdürlükteki tüm memurların mesaisi yazın 09.00-16.00, kışın 09.30-16.30 şeklinde belirlenir. Genel müdürün 100, fennî kısım ikinci müdürünün 75, idarî kısım ikinci müdürünün 45 lira maaş alması uygun görülür ve diğer memurların maaş ve hizmet sürelerine göre zam miktarları ve izin günleri tek tek yazılır. Bazı memurlara Encümen binasında kalacak yer verilmesi, resmî seyahatlerde yol, yemek ve nakliye masraflarının karşılanması ve alınan maaşa göre yol harçlığının belirlenmesi gibi maddeler de bu ayrıntılı planı tamamlayıcı unsurlar olarak metinde bulunur.

Talimatnâmenin en dikkat çekici noktalarından biri Alman memurlar ile başlanacak “bu mühim teşebbüs-i millînin” mümkün olan en yakın zamanda Osmanlı memurlarına devredileceğinin vurgulanmasıdır.<sup>21</sup> Talimatnâmenin geneline hâkim olan bu üslup dönemin millî hassasiyet ve politikalarının etkisini göstermesi bakımından da önemlidir. Bu noktanın özellikle belirtilmesinin amacının, projenin Osmanlı yetkilileri tarafından kabul edilebilirliğini arttırmak olduğu düşünülebilir. Meteoroloji ve iklim araştırmaları açısından ideali temsil eden bu projenin varlığı gazeteler aracılığıyla halka da duyurulur. *Tasvir-i Efkâr*, ülkenin hava durumu ve ikliminin o zamana kadar “ciddi bir surette” araştırılmadığına dikkat çekip Encümen'in yapacağı işin “pek faydeli ve lüzumlu” olduğunu belirterek projeyi desteklediğini açıklar. *Vakit* ise Encümen'e ve kurulacak teşkilata dair talimatnâmeden özetlediği bazı bilgilerle projeyi kamuoyuna tanıtır yapılacak gözlemlerin “pek mühim fevâid-i ilmiyyesi” olacağına işaret eder.<sup>22</sup>

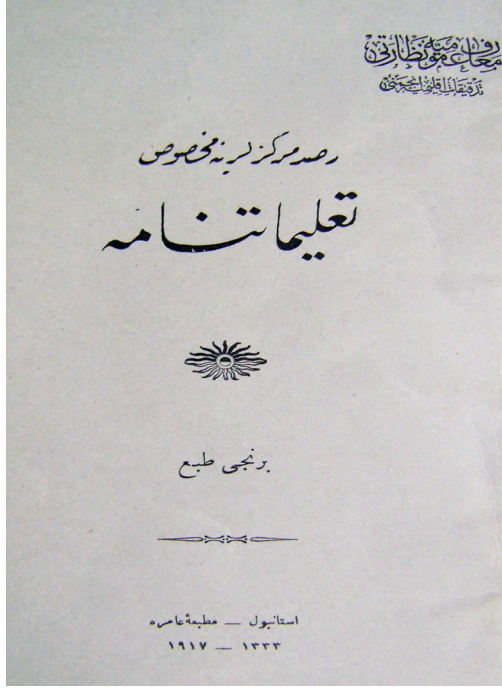
20 *Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni Talimatnâmesi*, 16-19.

21 *Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni Talimatnâmesi*, 4-5.

22 *Tasvir-i Efkâr*, nr. 2034, 14 Cemâziyevvel 1335 (8 Mart 1917), 2; *Vakit*, nr. 167, 24 Cemâziyelahir 1336 (6 Nisan 1918), 1.



Projenin organizasyon kısmının tamamlanması için ikinci önemli adım ise *Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme*'nin yayımlanması olacaktır.



*Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme*'nin Kapağı (BOA, MF.MKT, 1237/53)

### ***Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme***

Tedkikat İklimiyye Encümeni, teşkilatın hazırlıkları sürerken bir yandan da aletlerin kullanımı, gözlem sonuçlarının kaydedilmesi ve gözlemcilerin kurallara uyması ile ilgili hazırlanan matbu 50 sayfalık ikinci bir talimatnâmenin 1917 yılında Matbaa-i Âmire'de basılmasını sağlar. *Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme* adını taşıyan bu metin Osmanlı Devleti'nde sivil gözlem istasyonlarına ve gözlem memurlarına özel hazırlanmış ilk resmî basılı rehber olması bakımından önemlidir. Ayrıca kurulması tasarlanan sivil klimatoloji ve meteoroloji teşkilatında yapılacak olan modern gözlem tekniklerini Osmanlı kamuoyuna tanıtmaya açısından da kayda değerdir.

Fihristine bakıldığında, talimatnâmenin gözlem zamanlarının tayini; hava basıncının, hararetin ve rutubetin, yağışın, rüzgârın yönü ve şiddetinin, bulutluluk oranının ölçülmesi; çığ, kırağı, dolu, bora, şimşek, sis gibi hava olaylarının kayıt altına alınması; barometre, termometre, barograf, termograf, higrograf, psikrometre gibi aletlerin tanıtımı, kurulumu ve kullanımı ile ilgili temel bilgiler içerdiği anlaşılır. Metin, 9 ana bölümden oluşmaktadır:

Genel bilgiler (mevadd-ı umumiyye), gözlem vakitlerinin belirlenmesi (rasad zamanlarının tayini), hava basıncının ölçülmesi (tazyik-i havanın mesahası), sıcaklık ve nemin ölçülmesi (sühunet ve rutubetin mesahası), kaydedici aletler (mukayyid aletler), yağmurun ölçülmesi (yağmurun mesahası), rüzgârın istikametiyle şiddeti, bulutların gözlemlenmesi (bulutların tarassudatı), diğer meteorolojik gözlemler (rasadat-ı cevviyye-i saire).

Genel bilgiler bölümü, memurların yapacakları günlük gözlemlerin esas amacının Osmanlı İmparatorluğu coğrafyasının iklimini bütünüyle anlamak ve çözümlemek olduğunu, bunun ilmî ve iktisadî faydasının yanı sıra ziraat, ormancılık, deniz ve hava ulaşımı açısından da oldukça önem taşıdığını belirtmekle konuya giriş yapar. İstasyonlarda en dikkat edilmesi gereken husus gözlemcilerin belirtilen saatlerde aletlerin gösterdiği rakamları kaydetmeleridir. Bu nedenle memurlar kendilerine teslim edilen aletlerin gösterdiği rakamları zamanında ve dikkatle okuyacak, aylık belirlenen özel zamanlarda yaptıkları gözlemleri öncelikle kurşun kalemle günlük defterlere, daha sonra mürekkep ile merkez defterine<sup>23</sup> kaydedecektir. Ayrıca gözlem sonuçları istasyonun önüne asılacak kara tahtanın üzerine tebeşirle yazılmak suretiyle halka duyurulacaktır.

Gözlem işinin sıkı bir disiplin gerektirdiğinin altını çizen talimatnâme, gösterilen saatlere sıkı bir şekilde uyulmasını, eğer ölçüm yapılamazsa bunun belirtilmesini, defterlerin gelişigüzel doldurulmamasını aksi takdirde bunun anlaşılacağını ve kayıtların tamamen silineceğini belirtir. Encümen'den izin almadan aletlerin yerinin değiştirilmemesi, herhangi bir kırılma ya da bozulmada haber verilmesi ve ilgili memurun gözlem yapamayacağı zamanlarda yerine işbilir bir vekil bırakması gerektiği hususlarında uyarıda bulunur. Encümen tarafından gönderilen alet ve evrakın görevli şahıslara değil gözlem istasyonuna ait olduğunun altını çizer. Elektrikli cep lambası, yağmur ölçüm bardağı gibi sabitlenmeyen aletler gözlemcinin evinde ya da resmî odasında bulunabilecektir.

Encümen merkezinden istasyona gönderilen evrak tarih sırasına konulmuş şekilde düzgünce saklanacaktır. Kayıtların değerlendirilmesi açısından ise her ay sonunda otomatik kayıt yapan aletlerin kâğıt şeritleri ve tutulan günlük defterlerin aylık ortalamaları daha önce Encümen tarafından verilen matbu zarflara konularak merkeze gönderilecek, merkez defterleri talep edilmediği sürece istasyonlarda kalacak ve yevmiye defterlerinin kaybolması durumunda merkez defteri bunların yerine geçecektir. Rehberin bu kısmı, belirtilen hususlara dikkatle riayet eden memurların vatanî hizmetlerini layıkıyla yapmış sayılacağını belirterek muhataplarını teşvik etmeye çalışır. Gözlemcilere Maarif Nezareti tarafından belli miktar maaş bağlanacağı gibi bu memurların isimlerinin Encümen tarafından çıkarılacak salnâmelerde [bilimsel süreli yayınlarda] de zikredileceğini ve böylece ilim dünyasına tanıtılacaklarını da belirtir.

23 Merkez defterinin Ankara Milli Kütüphane'de bulunan nüshasının orijinal ve transkripsiyon sayfa örnekleri için bkz. Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 243-245, 248-249.

Talimatnâmenin ikinci bölümü, iklim araştırmaları açısından en ideal vakitler olarak belirlenen ortalama sabah 07.00, öğleden sonra 14.00 ve akşam 21.00'de gözlemcilerin verileri kaydetmelerini belirttiikten sonra bu saatlerin aylara göre değişim tablosunu paylaşır.<sup>24</sup> İmparatorluğun geniş coğrafyasında kullanılan saat farkları nedeniyle ikinci ve üçüncü sınıf istasyonlarda tam öğle vaktinin tespitiyle en uygun gözlem zamanının bulunması için basit bir güneş saati tarifi de verir.

Hava basıncının nasıl ölçüleceğini anlatan üçüncü bölümde öncelikle barometrenin önemi, teknik özellikleri ve kullanımı anlatılarak bir tarifi yapılır. Barometrenin nereye yerleştirileceği, üzerindeki göstergelerin nasıl okunacağı ve rakamların ne ifade ettiği şekil ve örneklerle ayrıntılı şekilde izah edilir. Dördüncü bölüm hava sıcaklığı ve nemin ölçülmesi için kullanılacak psikrometre ve termometrelerin tanıtımını içermektedir. Yaş ve kuru, büyük ve küçük termometrelerin birlikte kullanımı ile yürütülecek bu karmaşık gözlem ve ölçüm faaliyeti adım adım ve basit şekilde açıklanır. Örnek ve şekillerin yardımıyla derecelerin nasıl hesaplanacağı ve kaydedileceği öğretilir.

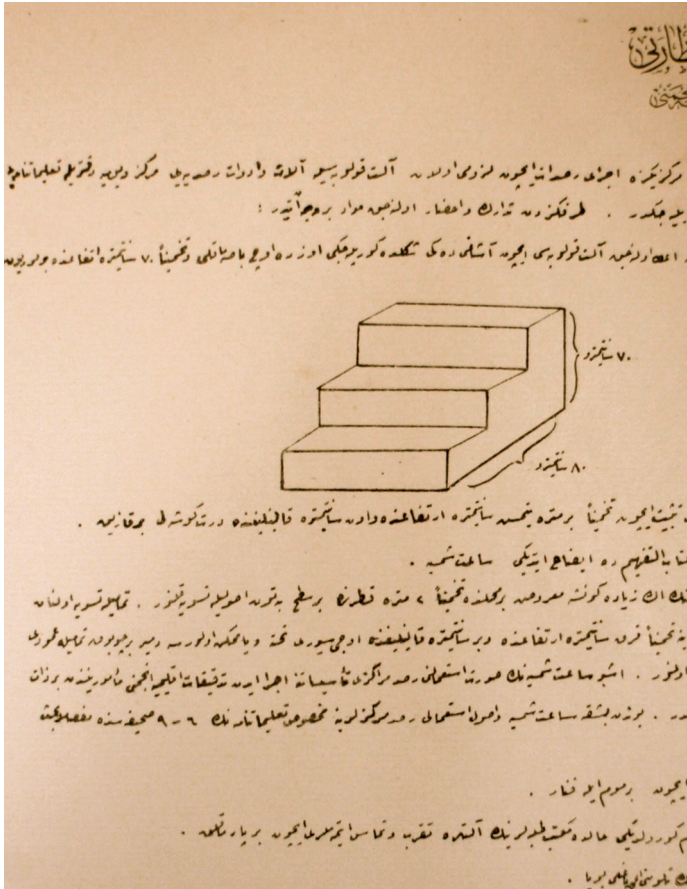
Beşinci bölüm, barograf, termograf ve higrograf gibi gözlem sonuçlarını otomatik olarak kayıt altına alan aletlerin tanıtım ve kullanımına ayrılır. Çok hassas olan bu aletlerin nereye konulacağı, ne şekilde korunacağı, bakımlarının nasıl yapılacağı, kağıtlarının nasıl değiştirileceği şekillerle açıklanır. Yağmur miktarının ölçülmesine ayrılan altıncı bölümde, şekli verilen yağmur ölçerin (mikyas-ı matar) ve yağmur bardağının tarifi ve kullanım şekli, gözlemlenen sıvı miktarının defterlere ne şekilde kaydedileceği hakkında bilgiler bulunmaktadır. Ayrıca gözlemcilerin belirlenen saatlerde (07.00, 14.00, 21.00) yağmur yağıp yağmadığını tespit ederek yağış dağılımını da incelemeleri gerektiği açıklanır. Rüzgârların şiddet ve yönünün belirlenmesinin anlatıldığı yedinci bölüm, yön için yelkovan ve pusula kullanımı sırasında memurların nasıl hareket etmesi gerektiğini açıklar. Rüzgârın yönünü kayıt ederken kullanılacak rumuzlar (şimâl-i garbî için NW gibi) ve rüzgâr yönü göstergesinin şekli paylaşılır. Rüzgârın şiddetini tespit için ise 0'dan 12'ye kadar şiddet derecesini gösteren Beaufort skalasının tanıtımına da yer verilerek rakamların neye karşılık geldiği tek tek belirtilir. Sekizinci bölümde ise gökyüzünün bulutluluk oranının, bulutların seyir yönünün ve çeşitlerinin belirlenmesi için hangi yöntemlere başvurulacağı ve 0'dan 10'a kadar kullanılacak dereceli tasnif sistemi ayrıntısıyla açıklanır.

Son bölümde ise alet ölçümleri dışında kalan olağanüstü hava durumlarının nasıl kaydedileceği açıklanır. Örneğin şiddetli yağmur yağan bir günde yağmurun ne zaman başladığı ve bittiğinin, fırtına, bora, şimşek, sis, çığ, kırağı, dolu gibi hava olaylarının, defterlerin mülâhazat kısmına ayrıca not edilmesi istenilerek bunların uluslararası kabul

24 *Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme* (İstanbul, Matbaa-i Âmire, 1333), 7-8. 50 sayfalık talimatnâmenin matbu nüshası Osmanlı Arşivi'ndeki bir belgenin ekinde bulunmaktadır [BOA, MF.MKT 1237/53, 4 Cemâziyelevvel 1337 (5 Şubat 1919)]. Bir diğer matbu nüsha İstanbul Beyazıt Devlet Kütüphanesi Nadir Eserler Bölümü'ndedir (K. 167119). Bu talimatnâme (50 s., 23x15 cm) Seyfettin Özege'nin *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*'nda (5 c., İstanbul 1971-1979) No: 16500'de kayıtlıdır.

görmüş rumuzları [sembollerini] da paylaşılır. Bölgedeki suların alçalıp yükselme, deprem zamanları ve bitki örtüsü incelemeleri gibi gözlemcilerden istenen ek görevler de belirtilerek metin tamamlanır.<sup>25</sup>

Dr. Obst, aletlerin uygun yerlere yerleştirilmesi ve kullanımları için gerekli merdiven, sehpa, fener ve parmaklık gibi ek malzemelerin temini için ayrıca 6 maddelik bir ilan metni de hazırlayarak işi ince ayrıntılarına kadar planlamıştır.<sup>26</sup> Böylece organizasyon altyapısı en ideal şekilde ortaya konulan projenin hayata geçme derecesi ise I. Dünya Savaşı'nın izin verdiği kısıtlı imkânlarla bağlı kalacaktır.



Dr. Obst'un gözlem aletlerinin kurulumunda gerekli ek malzemelerin temini için hazırladığı altı maddelik ilannâme (Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi).

25 Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme, 3-50.

26 Dr. Obst'un Maarif Nezareti Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni anteti altında hazırladığı 6 maddelik tarihsiz ilannâme Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi'ndedir.

## Projeyi Uygulama Çalışmaları

Tedkikat-ı İklimiye Encümeni'nin hazırladığı klimatoloji ve meteoroloji şebekesi kurma projesinin ne ölçüde uygulanabildiğini tespit etmek için mevcut kaynaklarda kısıtlı bilgiler bulunmaktadır. Projenin ortaya konulmasından sonra geçen yaklaşık 1,5 yıllık süre içinde bu kapsamlı planın tamamen hayata geçirilmiş olması savaş şartları da göz önüne alındığında mümkün görünmemektedir. Encümen'in Rasathane-i Âmire'ye devredilen evrakının çok az bir kısmının günümüze ulaşması, Osmanlı Arşivi'ndeki belgelerin azlığı, savaş gündemiyle dolu gazetelerin konuya yeterince yer vermemesi ve Dr. Obst'un eserlerinde uygulamalar hakkında bilgi bulunmaması<sup>27</sup> sebebiyle yürütülen faaliyetler hakkında yeterli ve bütüncül bir manzara çizmek güçtür. Bu nedenle mevcut literatür, arşiv ve basın kaynaklarına yansıdığı kadarıyla bazı uygulama girişimlerinden bahsedilebilecektir.

Coğrafya Enstitüsü ile aynı binada yer alan Encümen'in idarî işleri düzenlenirken personel kadrosu da belirlenir. Talimatnâmenin 131. maddesine eklenmiş olan maaş tablosu, Encümen yönetim şeması hakkında fikir vermektedir. 1917 yılı Nisan ayı başından geçerli olmak üzere Encümen müdürlüğüne diğer görevlerine de devam etmek üzere Dr. Obst, müdür yardımcılığına Prof. Dr. Joseph Würschmidt,<sup>28</sup> baş muhasebeciliğine Mehmet İzzet Bey, muhasebeciliğine Agop Efendi, kâtipliğine ise Scharfmann Bey atanır.<sup>29</sup> Gözlem istasyonu kurulması düşünülen vilayetlere haber gönderilerek bölgedeki maarif müdürlerinin bu işe uygun ikişer muallim seçmesi ve bu kişilerin eğitim görmek üzere İstanbul'daki merkeze çağrılacaklarının duyurulması da istenir.<sup>30</sup>

Tedkikat-ı İklimiye Encümeni'nin kuruluşunu kişisel olarak da desteklediği anlaşılan Maarif Nâzırı Şükrü Bey (nazırlığı Ocak 1913 – Aralık 1917) yeni bütçe görüşmeleri sırasında

- 27 Örneğin Dr. Obst'un *Das Klima Thrakiens als Grundlage der Wirtschaft* adlı eserinin bir kısmının Türkçe çevirisi olan *Boğazlar (İstanbul-Çanakkale) Mıntıkası İklimi*'nde çevirmen Mustafa Niyazi Bey, Dr. Obst'un eserini yazarken kendi istihbarat ve müşahadatından, Vaniköy Rasathanesi (Kandilli), Üsküdar'daki British Army Medical Department ve Almanların kurduğu askerî gözlem istasyonlarından aldığı bilgilerden yararlandığını belirtmekte, fakat Encümen'in uygulamaya çalıştığı projeden bahsetmemektedir. Eserin içeriğinde de bu projenin uygulanmasıyla ilgili neler yapıldığına dair bilgi bulunmamaktadır. Erich Obst, *Boğazlar (İstanbul-Çanakkale) Mıntıkası İklimi*, çev. Mustafa Niyazi (İstanbul: Tefeyyüz Kitaphanesi/Necm-i İstikbal Matbaası, 1932), 4.
- 28 J. Würschmidt, 1886'da Almanya Bayreuth'da doğdu. 1909'da Erlangen Üniversitesi'nden fizik doktorasını aldı. 1916'da profesör oldu ve 1917'de İstanbul'a geldi. 1918'de Almanya'ya döndükten sonra Erlangen Üniversitesi'nde, 1924'te Köln Üniversitesi'nde çalıştı ve 1925'te Arjantin'e göç etti. 1950'de Yerba Buena'da öldü (Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 143-145). Würschmidt, Tedkikat-ı İklimiye Encümeni'nin gelişimi ve şubelerin kurulmasında Dr. Obst'tan sonra en çok kendisinin çabaladığını ifade etmiştir [BOA, MF.MKT 1237/53, 10 Cemaziyelahir 1336 (23 Mart 1918)].
- 29 BOA, MF.MKT 1227/40, 21 Şaban 1335 (12 Haziran 1917); İradeler Dosya Usulü İradeler Tasnifi (İ.DUİT) 54/77, 10 Şaban 1335 (1 Haziran 1917); Maarif Nezareti Muhasebe Kalemi (MF.MH) 2289/10, 15 Zilhicce 1336 (21 Eylül 1918); MF.ALY 104/49, 2 Şaban 1335 (24 Mayıs 1917).
- 30 İlk aşamada haber gönderilen yerler arasında Ankara, Hüdavendigâr, Kastamonu, Konya, Bolu, Kale-i Sultaniye, Karahisar, Teke, Kütahya bulunmaktaydı [BOA, MF.MKT 1226/39, 15 Şaban 1335 (6 Haziran 1917)].

bu teşkilatın geliştirilmesi için istek ve gayretini dile getirerek tahsisat ister.<sup>31</sup> Şükrü Bey'in bu konudaki isteğinin kabul edildiği ve bir süredir toplanan bağışlarla masrafları karşılanan Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni için 1918 yılı bütçesinin 234-235. fasıllarında “asar-ı ilmiyye tedkikat encümenleri masarifi” başlığıyla tahsisat ayrıldığı anlaşılmaktadır.<sup>32</sup>

Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni teşkilatının yetkin bir şekilde tüm imparatorluğa yayılması için çalışan Dr. Obst, 1918 yılı için gerekli gördüğü maddeleri bir rapor halinde hükümete sunar. Bu projenin yürütülmesi için kişisel çabasını ve yaptığı fedakârlıkları şu cümleler ile ifade eder:<sup>33</sup>

... Ahvâl-i iklimiyye tedkikatının memalik-i Osmaniyye için ilmen ve iktisaden fevâid-i azîmesini takdir eylediğim için Encümen müdüriyeti vazifesini deruhde etdim...Ve bu teşebbüs-i azîmin vücuda gelmesine müşkilat vermemek için kendime 40 liralık ibtidâî maaş Şükrü Beyefendi hazretlerine teklif etmiş ve Encümen teşkilatının çabuk hitama ereceğini ve maaşımın da tezyid edileceğini ümid eylemiş idim... Deruhde ettiğim vazifenin ümidim fevkinde meşâgil-i azîmeyi icab ettirdiğini sonraları anlamaya başladım. O derecede ki gece yarılara ve hatta Cuma ve Pazar günleri sabahtan akşama kadar çalışmaya, Almanya'dan beraber getirdiğim ve senede iki yüz elli, üç yüz lira varidat getiren meşâgil-i ilmiyyeyi terk etmeye mecbur oldum. Burada bulunduğum müddetçe bütün vüs'ümü hizmet-i Devlet-i Aliyye-i Osmaniyye'ye vakf etmeye maal-memnûniyye müheyyâ isem de burada bulunduğum iki seneden beri tahsisatımdan hiçbir para tasarruf etmedikten başka servet-i zatiyyemden de ayrıca beş yüz lira sarf ettiğim bi'l-hesab meydana çıktığından aynı şerâitle çalışmaya devam edemeyeceğimi arza mecburum.

Merkez ve taşra teşkilatı memurlarının maaşlarının görevlerine uygun şekilde düzenlenmesini isteyen Dr. Obst, talimatnâmede belirtildiği gibi Coğrafya Enstitüsü ile aynı binada bulunan Encümen için özel bir bina, müdüriyete mahsus bir otomobil, istasyonlar için rasat kulübeleri vb. maddeleri de lüzumlu sayar. Talimatnâmede açıkladığı projenin bir an önce hayata geçirilmesi için harekete geçerek yukarıda bahsedilen 24 müfettişlik bölgesinden ilk dördünü kapsayan İstanbul (Sur içi, Beyoğlu, Üsküdar, Çatalca) ve ayrıca Edirne, Kırkkilise, Tekfurdağı, Gelibolu, İzmit, Bursa, Ertuğrul, Karesi, Çanakkale (Kal'a-i Sultaniye), İzmir, Saruhan, Aydın, Denizli, Menteşe, Eskişehir, Kütahya, Afyon-Karahisar, Burdur ve Isparta'da meteoroloji istasyonlarının 1918-1919 dönemi içinde kurulması için izin ister.

31 Osman Ergin, *Türkiye Maarif Tarihi*, c.3-4 (İstanbul: Eser Matbaası, 1977), 1369-1370.

32 Dölen, 1918 yılı bütçesinde Rasathane, Etnografya Müzesi ve Fenn-i Terbiye ve Mektep Müzesi gibi Maarif'e bağlı kurumların bütçede zikredilmesi karşısında Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni'nin isminin ayrıca anılmamasından yola çıkarak kurum için ödeneğin ayrılmadığı sonucuna varsa da (Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 247) ilgili belgelerde de zikredildiği üzere Encümen için ayrılan ödenek “asar-ı ilmiye tedkikat encümenleri masarifi” başlığı altına konulmuştur [*Devlet-i Osmaniyye'nin 1334 Sene-i Maliyyesi'ne Mahsus Bütçesidir* (İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1334), 165; BOA, MF.MH 2300/120].

33 BOA, MF.MKT 1237/53, 20 Cemaziyelahir 1336 (2 Nisan 1918).



Dr. Obst, dört müfettişlik bölgesini içine alan tüm sancaklarda kurulacak istasyonları tek listelediği rapora göre 16'sı birinci, 21'i ikinci, 104'ü üçüncü, 200'ü dördüncü sınıf olmak üzere toplam 341 merkezin açılmasını teklif eder. Ancak Maarif Nezareti, yeni yıl bütçesinde Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni için 133.500 kuruş ayrıldığını ve memur maaşları da hesaba katılarak 7'si birinci, 13'ü ikinci, 50'si üçüncü ve 100'ü dördüncü sınıf olmak üzere 170 gözlem istasyonu açılabileceğini belirtir. Bununla birlikte mevcut şartlar gereği o zaman için acil ihtiyaçları karşılamak üzere sadece klimatoloji ile uğraşılması gerektiği, savaş sonrası Harbiye Nezareti teşkilatının devralınması ve Almanya'dan gerekli alet ve uzmanların getirilmesi halinde aeroloji ve hidro-klimatoloji çalışmalarına da başlanabileceği anlaşılır.<sup>34</sup> Böylece talimatnâmede açıklanan projenin büyük bir kısmı daha baştan ertelenmiş olur.

Gourland vasıtasıyla Almanya'dan sipariş edilen aletlerin önemli bir kısmı 27 sandık halinde İstanbul'a gelir. Ayrıca Almanya Hükümeti'nin emriyle Hamburg Bahriye Rasathanesi tarafından 13 sandık içinde 100 yağmur ölçer ve 200 termometrenin Encümen'e hediye edilmesi de alet tedariki açısından önemli bir katkı sağlar.<sup>35</sup> Söz konusu gelişmeler basın tarafından da takip edildiğinden *Tasvir-i Efkâr*, aletlerin yolda ve kulübelerin yapılmakta olduğunu, gözlem memurları için hazırlanan talimatnâmenin basıldığını ve kısa süre içinde Makriköy, Kadıköy, Heybeli Ada, Rumeli Hisar, Kartal, Gebze, Şile, Büyükçekmece ve Rumeli Feneri'nde istasyonlar açılacağını duyurarak bu güzel girişimin her geçen gün ilerlediğini yazar.<sup>36</sup>

Encümen'in ortaya koyduğu projeyi uygulanabilir bulan Maarif Nezareti, memleketlerinin gelişimine katkıda bulunarak "vazife-i vataniyelerini ifa etmiş olacak" gözlem memurlarına sınıflarına göre sırasıyla 150, 125, 100 ve 50 kuruş aylık maaş verilmesini kabul eder.<sup>37</sup> Teorik olarak kabul edilen bu maaşların mevcut savaş koşulları nedeniyle düzenli bir şekilde ödenemediği anlaşılmaktadır. Zira Dr. Obst, yaz-kış sabah, öğle ve akşam gözlem yapan fakat 4 aydır maaş alamayan memurların heveslerinin kırıldığını belirtip gerekli işlemleri başlatmaları için yetkilileri uyarma ihtiyacı duyar. İstasyonlara gönderilecek gözlem kulübeleri için gazeteye ilan verilirse de talibi çıkmayınca adedi 35'er liraya 10 büyük ve 30'er liraya 70 küçük kulübe Dârüleytam Marangozhanesi'ne sipariş edilir.<sup>38</sup> Dr. Obst'un girişimiyle gözlem istasyonlarının birbirine ve merkeze gönderildiği evrak postalarından ücret alınmaması sağlanarak sistemin işlemeşi için bir kolaylık daha yaratılır.<sup>39</sup>

34 BOA, MF.MKT 1237/53, 4 Cemâziyelevvel 1337 (5 Şubat 1919). 1919 yılı için Encümen'in merkez biriminde maaşı tahsisat kapsamına alınan görevliler, müdür-i umumî, müdür-i umumî-i sâni, şube müdürleri, şube müdürleri muavinleri, mütercim muavini, kütüphane memuru, daktilocu, ressam, muhasip, müfettiş, iki kâtip, telefoncu, müfettiş kâtibi ve hademedden ibaretti (BOA, MF.MH 2289/68).

35 BOA, MF.MKT 1237/53, 14 Cemâziyelaahir 1334 (27 Mart 1918).

36 *Tasvir-i Efkâr*, nr. 2130, 21 Şaban 1335 (12 Haziran 1917), 2.

37 BOA, MF.MKT 1237/53, 4 Cemâziyelevvel 1337 (5 Şubat 1919); MF.MH 2300/120, 4 Şevval 1336 (13 Temmuz 1918)].

38 BOA, MF.MKT 1229/30, 22 Zilkade 1335 (9 Eylül 1917); *Vakit*, nr. 198, 25 Receb 1336 (7 Mayıs 1918), 2.

39 BOA, MF.MKT 1237/53, 23 Şaban 1336 (3 Haziran 1918).

Dr. Obst, hem coğrafi araştırmalar yapmak hem de gözlem istasyonları kurmak üzere Anadolu'ya bir gezi düzenlenmesini ister. 1917 yılı Eylül ve Ekim ayları boyunca yapılacak gezide İstanbul, Bursa, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Simav, Uşak, Afyonkarahisar, Burdur, Isparta, Konya, Tuz Gölü, Kayseri, Ankara, Sinop, İnebolu, Kastamonu, Bolu, Kandıra ve İzmit bölgelerine gidilmesi planlanır.<sup>40</sup> Fakat bu denli kapsamlı ve uzun bir seyahat için izin alınamamış olmalı ki Dr. Obst, güzergâhı değiştirerek Eylül ayı boyunca yanında baş muhasebeci Mehmed İzzet ve coğrafya öğrencilerinden Ahmed Hamdi ve Ali Ekber Efendiler ile birlikte İstanbul, Lüleburgaz, Edirne, Kırkkilise, Yenice, Üsküp, Dereköy, Vize ve Babaeski bölgelerine gitmek için izin alır. Savaş psikolojisini bir tarafa bırakarak işine odaklanmaya çalışan heyet coğrafi incelemeler ve gözlem istasyonlarının kurulması için hazırlık yapar. Dr. Obst, bu gezide yaşananları anlattığı rapor ile çekilen fotoğrafların birer nüshasını Maarif Nezareti'ne sunar.<sup>41</sup> Talimatnâmede öngörüldüğü üzere istasyonlarda görevlendirilmek için seçilen memurlara Şehzadebaşı'ndaki Encümen binasında genel işleyiş ve aletlerin kullanımı hakkında dersler verilmeye başlanır. Salı, Çarşamba ve Perşembe olmak üzere üç gün süreyle devam eden eğitimlerde güneş saatinin nasıl oluşturulacağı ve alet kulübelerinin nasıl kurulacağı da ayrıntılı bir şekilde açıklanır.<sup>42</sup>

40 Selçuk, *İstanbul Darülfîmînu*, 186; BOA, MF.MKT 1226/39, 25 Receb 1335 (17 Mayıs 1917); 1237/53.

41 BOA, MF.MKT 1229/30, 22 Zilkade 1335 (9 Eylül 1917); 1226/39, 25 Receb 1335 (17 Mayıs 1917); *Tasvir-i Efkâr*, nr. 2255, 2 Muharrem 1336 (18 Ekim 1917), 2. Heyetin bu gezi sırasında çok kısıtlı maddi imkanlarla hareket etmek zorunda kaldığı ve tahsisat haricinde Dr. Obst'un 50, baş muhasebeci İzzet Bey'in 30 ve öğrencilerden Hamdi Bey'in 15 lirayı şahsi hesaplarından harcadıkları anlaşılmaktadır [BOA, MF.MKT 1229/30, 27 Zilhicce 1335 (14 Ekim 1917)].

42 BOA, MF.MKT 1229/30, 22 Muharrem 1336 (7 Kasım 1917). Kadıköy'den Yakup ve Refet, Heybeli Ada'dan Rasim ve Haydar, Şile'den Cemal, Gebze'den Sezai ve Galib, Çatalca'dan Hüdaî ve Emin, Silivri'den Aziz ve İsmail Efendiler maarif müdürleri tarafından seçilen ve ders alan ilk muallim rasıtlar arasındadır [BOA, MF.ALY 105/94, 4 Ramazan 1335 (24 Haziran 1917)].



**Tablo 2. Edirne Rasad İstasyonu'nun 1918 Ocak Ayı Gözlem Defterinden Üç Günlük Örnek Kayıtlar<sup>43</sup>**

Tarih	İstidlat-ı Havaiyye [Hava Tahmini] Raporları	Ahvâl-i Havaiyye [Hava Durumu]
1	Hava ekseriyetle açık ve sabahleyin sisli olacaktır. Rüzgâr hafif olacak, cihât-ı muhtelifeden [çeşitli yönlerden] esecektir. Mürtefi' tabakatda cihât-ı muhtelifeden on metreden dûn [aşağı] bir kuvvetle esecektir.	Hava evvelde kapalı sonra bulut azalır rüzgâr şiddetli şimalden [kuzey] esmiştir. Mürtefi' tabakatda [yüksek katmanlar] da şimalden on metreden yukarı esmiştir.
2	Telgraflar vürud etmediğinden ahvâl-i havaiyye meçhuldür.	Hava ekseriyetle bulutlu olup cenub-ı şarkiden [güneydoğu] hafif olarak mürtefi' tabakatda da garb ve şimal-i garbiden [kuzeybatı] on metreye yakın bir süratle vezân etmiştir [esmiştir].
3	Hava mütehavvil bulutlu olup mevzi' yağmur [sağanak yağış] yağacak rüzgâr kuvvetini tezyiden şimal-i şarkiden [kuzeydoğu] vezân edecektir [esecektir]. Mürtefi' tabakatda rüzgâr garb ve şimal-i garbî [kuzeybatı] beyninde on metreden fazla bir süratle vezân olacaktır.	Sabahki sisten sonra evvelde açık sonra bulut çoğalarak rüzgâr mütehavvil [değişken] muhtelif istikametten ve mürtefi' tabakatda da garbden on metreye yakın bir süratle vezân etmiştir.

Faaliyete geçme zamanları tam olarak belirlenemese de öncelikle İstanbul ve Trakya bölgelerinde bazı istasyonların gözlem yapmaya başladığı anlaşılmaktadır. **Tablo 2'**de görüldüğü gibi talimatnâmeye uygun şekilde yapılan günlük meteorolojik gözlem sonuçları ve çevreden alınan hava durumu telgrafları incelenerek hava tahmini yapılmaya çalışılmıştır. Gözlemlerin çok dikkatli ve zamanında yapılması konusunda hassas olan Dr. Obst, Aralık 1917'de faaliyete geçen Büyükçekmece'deki üçüncü sınıf gözlem istasyonunda görevli muallim Vehbi Efendi'nin görevine karşı "büyük bir kayıtsızlık" gösterdiğini, aletlerin kullanımını öğrendiği halde gözlem yapmadığını ve bu işin "milli bir vazife olduğunu" takdir edemediğini belirterek ciddi şekilde uyarılmasını ya da istasyon bulunmayan başka bir okula tayin edilmesini ister. Hükümet bunun üzerine Vehbi Efendi'nin vazifesinin ehemmiyetine dair uyarılmasına karar verir.<sup>44</sup>

Dr. Obst, Encümen'in talimatnâmesinde önemle vurgulandığı üzere klimatoloji ve meteoroloji teşkilatını Osmanlı memurlarına devretme meselesiyle de ilgilenir. Bu projenin

43 Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi, 1918 Ocak Ayı Edirne Gözlem Defteri.

44 BOA, MF.MKT 1237/53, 28 Şaban 1336 (8 Haziran 1918).

millî olma boyutuna işaret ederek görev süresi sınırlı yabancı memurların yerine geçebilecek nitelikte uzman yetiştirilmesinin ülkenin çıkarları açısından kritik olduğunu belirtir. Maarif Nezareti'ne gönderdiği dilekçede Encümen'in tüm işleyişini öğrenmek üzere başta Mehmed İzzet Bey'in yanı sıra dört kişinin daha seçilmesini ister. Bu kişiler Alman memurlar ile birlikte çalışıp gerekli eğitimi aldıktan sonra gözlem istasyonu kurmak için Anadolu'ya gidecek ve dönüşlerinde Coğrafya Enstitüsü'ndeki derslere devam ettikten sonra sınava alınacaklardır. Dr. Obst, bunun için savaş sonrasında eğitilmek üzere Harbiye Nezareti teşkilatında görevli en yetenekli dört kişinin önceden belirlenmesini zarurî görür. Osmanlı Devleti'ne olan şahsî muhabbeti nedeniyle bu tür bir dilekçe yazdığını söyleyen Dr. Obst'un savaş sonrası süreci de dikkate alarak Encümen'in geleceği açısından ileri görüşlü bir tavır sergilediği anlaşılmaktadır. Maarif Nezareti bu isteği uygun görmüşse de seçilen şahıslar hakkında bilgi bulunmamaktadır.<sup>45</sup>

22-25 Nisan 1918 tarihleri arasında, İstanbul'da Harbiye, Bahriye ve Maarif Nezaretleri ile Alman ve Bulgar meteoroloji uzmanlarının katılımıyla bir Meteoroloji Kongresi toplanır. Kongrede Harbiye Nezareti teşkilatının aynen korunmasına, aeroloji çalışmalarının Bahriye, hidro-klimatolojinin Nafia Nezareti'ne, klimatolojinin ise Maarif Nezareti'ne bırakılmasına ve bunların tek bir çatı altında yetki karmaşası yaratmayacak şekilde toplanmasına karar verilir. Kongreye katılan Dr. Obst, Maarif Nezareti'ne sunduğu raporda, daha önce talimatnâmede belirttiği gibi diğer nezaretlerin yardımıyla Osmanlı coğrafyasında çok kapsamlı bir teşkilat kurulabileceğini, bu işbirliği sayesinde fazla istasyon kurma masrafından sakınılacağını, Encümen'in hareket özgürlüğüne “halel gelmeksizin” gözlem usûl ve yöntemleri açısından birlik sağlamak için bütüncül bir yaklaşım sergilenebileceğini anlatır. Bu amaçla kurulması düşünülen komisyona katılım için izin ister.<sup>46</sup> Sağlanan mutabakat gereği yeni sistemde Maarif Nezareti'nin üstleneceği rolün ayrıntılarını görüşmek üzere Dr. Obst, Rasathane-i Âmire Müdürü Mehmed Fatin (Gökmen) ve Dârülfünun Müdürü Salih Zeki Bey'den oluşan bir komisyon kurulmasına karar verilerek hazırlıklara başlanır. Ancak, o sırada savaşın bitmesi sonucu sivil ve askerî meteoroloji şebekelerinin lağv edilmesi ve Alman bilim adamlarının ülkeyi terk etmesiyle bu fikir hayata geçirilemeyecektir.<sup>47</sup> Bununla birlikte, kongre sonrası alınan kararlar sayesinde, Dr. Obst'un meteorolojik faaliyetler ve iklim araştırmaları için uzun süredir savunduğu bütüncül yaklaşımın teoride de olsa Osmanlı yetkilileri tarafından benimsendiği anlaşılmaktadır.

Encümen işlerinin yoğunlaşmaya başlamasıyla birlikte kadro genişletilerek bazı düzenlemeler de yapılır. Mayıs 1918'de baş muhasebeci Mehmed İzzet Bey baş müfettişliğe, daha önce kuruma alet alınmasında aracılık eden Gourland Efendi baş muhasebeciliğe,

45 BOA, MF.MKT 1229/30, 22 Zilkade 1335 (9 Eylül 1917).

46 BOA, MF.MKT 1237/53, 7 Şaban 1336 (18 Mayıs 1918).

47 Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 255; Fettahoğlu, *Rasathane-i Âmire*, 77.

Ataullah ve Hamdi Beyler kâtipliğe, Refî Bey ikinci muhasebeciliğe ve İsmail Ağa ise hademeliğe getirilir.<sup>48</sup> O sırada Dr. Obst, Maarif Nezareti'ne sunduğu bir raporda, Haziran 1918 itibariyle 20 gözlem merkezinin faaliyet gösterdiğini, bir ay sonra Osmanlı Avrupası'nda yaklaşık 100 istasyon daha açılmış olacağını, mevcut istasyonlardan gönderilen verilerin Encümen'de işlendiğini ve kısa süre sonra aylık tablolar halinde yayımlanacağını ifade eder.<sup>49</sup> Ancak bu tabloların yayımlanıp yayımlanmadığına yönelik başta arşiv kaynakları olmak üzere yapılan araştırmalarda herhangi bir bilgiye rastlanamamıştır.

Gözlem teşkilatı kurmak için çalışmalarına devam eden Dr. Obst'un öğrencilerinden Ahmed Hamdi ve Ali Ekber Beyler ile Güney Trakya'ya, Faik Sabri (Duran) Bey'in ise öğrencisi Sezai Efendi ile Bursa, Gemlik ve Yalova'ya gitmesi kararlaştırılır. Ancak Maarif Nezareti bu seyahatlerin mevcut savaş şartları nedeniyle ertelenmesini ister.<sup>50</sup> O sırada hazırlıkları tamamlanan Bursa'daki gözlem istasyonunun açılışı 23 Temmuz 1918'de milli bayram (II. Meşrutiyet'in ilanı) gününe denk getirilerek Dr. Obst Bey'in katılımıyla gerçekleştirilir.<sup>51</sup> Araştırma sırasında herhangi bir resmî listeye rastlanmamakla birlikte çalışmalar sonucu Eskişehir, Bursa İzmid, Keşan, Babaeski, Vize, Keşan, Heybeli Ada, Kadıköy, Gebze, Şile, Silivri ve Çatalca'nın faaliyette olan gözlem istasyonları arasında yer aldığı takip edilebilmektedir. Bu merkezlerin talimatnâmede öngöröldüğü üzere her ay sonu iklim ve istasyonun durumu ile ilgili bilgileri Encümen'e gönderdiği günümüze ulaşan bazı belgelerden anlaşılmaktadır.<sup>52</sup> Örneğin **Tablo 3**'de göröleceğı üzere Keşan'daki gözlem memuru Mustafa Bey, görev yaptığı üçüncü sınıf gözlem istasyonundaki teknik durumu bir tablo halinde Encümen'e göndermiştir. Burada sunulan bilgilerin talimatnâmede belirtilen standartlara uygun olduğu karşılaştırılmalı bir şekilde takip edilebilmektedir.

48 BOA, MF.MH 2284/5, 8 Ramazan 1336 (17 Haziran 1918); BOA, MF.MH 2283/56, 26 Şaban 1336 (6 Haziran 1918); 2285/42, 6 Şevval 1336 (15 Temmuz 1918).

49 BOA, Maarif Nezareti İstatistik Kalemî (MF.İST) 52/4, 7 Ramazan 1336 (16 Haziran 1918).

50 BOA, MF.ALY 115/116, 27 Receb 1336 (8 Mayıs 1918); MF.MH 2300/120; Selçuk, *İstanbul Darülfünunu*, 187.

51 BOA, MF.MH 2285/124, 19 Şevval 1336 (28 Temmuz 1918); *Tasvir-i Efkâr*, nr. 2520, 12 Şevval 1336 (21 Temmuz 1918), 1.

52 Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi, Heybeli Ada Râsıd Hüseyin Efendi'nin Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni'ne gönderdiği 20 Temmuz 1918 (1334) tarihli rapor. BOA, MF.ALY 105/94, 4 Ramazan 1335 (24 Haziran 1917); MF.İST 52/4, 7 Ramazan 1336 (16 Haziran 1918); *Tasvir-i Efkâr*, nr. 2064, 15 Cemâziyelâhir 1335 (8 Haziran 1917), 2.

**Tablo 3. Keşan Üçüncü Sınıf Gözlem İstasyonunda Bulunan Alet ve Eşyanın Dökümü<sup>53</sup>**

Cins	Adet	Açıklama
Kuru Termometre	2	Biri yedektir.
Yaş Termometre	2	Biri yedektir.
Azamî Termometre	1	Yedeği kırıldı.
Asgarî Termometre	2	İkisi de aynı. Yedek yoktur.
Yağmur Ölçer	2	
Milimetre Ölçü	2	
Talimatnâme	1	
Merkez Rasad Defteri	2	
Günlük Rasad Defteri	15	
Fener	1	
Toplam	30	
Günlük rasad zarfı	10	
Toplam	40	

Dr. Obst, coğrafi araştırmaları ve gözlem istasyonları kurma işini birlikte yürütmek istediğinden sözleşmesine göre her yıl bilimsel araştırma gezileri yapmaya hakkı olduğunda ısrar ederek Güney Trakya'da yapmak istediği seyahati tekrar gündeme getirir. Çatalca, Terkos, Silivri, Istranca, Saray, Çorlu, Ereğli, Tekfurdağı, Mürefte, Şarköy, Keşan, Edirne, Uzunköprü gibi bölgeleri kapsayan güzergâh ve gezi masrafı bu defa uygun görülür.<sup>54</sup> Savaş koşulları gereği güvenlik tedbirlerini iyice sıkılaştıran Dahiliye Nezareti, gezinin yapılacağı güzergahın ayrıntılı bir çizimini ve rota bilgilerini inceledikten sonra araştırma heyetine seyahat izni verir. Gezi güzergahında bulunan mahallî yöneticilere araştırma ekibine gerekli kolaylıkları göstermeleri için ayrıca haber gönderilir.<sup>55</sup> Encümen Kâtibi Scharfmann ise Çatalca ve Edirne'de gözlem istasyonları kurmak üzere özel olarak bölgeye gönderilerek teşkilatın taşraya yayılımı sürdürülmeye çalışılır.<sup>56</sup>

Dr. Obst ve Mehmed İzzet Efendi Osmanlı Avrupası'nda 70 gözlem istasyonu daha kurmak ve bölgelerin coğrafi özelliklerini anlamak için Ağustos ayı başında Edirne'ye doğru yola çıkarlar.<sup>57</sup> Ancak Kırkkilise'ye gelindiğinde dizanteriye yakalanan Dr. Obst, İstanbul'da Alman Hastanesi'nde tedaviye alınır ve iyileşme sürecini geçirmek üzere izin alarak Almanya'ya gider.<sup>58</sup> Öte yandan savaşı bitiren 30 Ekim 1918 tarihli Mondros Ateşkes Antlaşması'ndan sonra birçok Alman bilim insanı ülkelerine döner ve mevcut durumda

53 Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi, Keşan Râsıdı Mustafa Bey'in Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni'ne gönderdiği 1 Ocak 1918 (1334) tarihli rapor.

54 BOA, MF. ALY 119/69, 7 Zilkade 1336 (14 Ağustos 1918); MF.MH 2300/120, 18 Cemâziyelevvel 1337 (19 Şubat 1919).

55 BOA, Dahiliye Nezareti Emniyet-i Umumiye Müdüriyeti Seyrüsefer Müdüriyeti (DH.EUM.SSM) 61/32, 9 Şevval 1336 (18 Temmuz 1918); Dahiliye Nezareti İdare-i Umumiye (DH.İ.UM) 19-2/1-23, 13 Şevval 1336 (22 Temmuz 1918).

56 BOA, DH.EUM.SSM 33/65, 14 Muharrem 1337 (20 Ekim 1918).

57 *Vakit*, nr. 296, 9 Zilkade 1336 (16 Ağustos 1918), 2.

58 Selçuk, *İstanbul Darülfünunu*, s. 187.

İstanbul'a geri gelmeyen Dr. Obst'un görevine birikmiş maaşı ödenmek suretiyle son verilir. Yeni dönemde Encümen'in müdürlüğünü ise Faik Sabri (Duran) Bey üstlenir.<sup>59</sup> Faik Sabri Bey ve muallim Ali Macit (Arda) Bey'in Coğrafya Enstitüsü'ndeki dersleri bir süre daha devam ettirdiği anlaşılmaktadır.<sup>60</sup>

Encümen, 1919 yılı Ocak ayı itibariyle Rasathane-i Âmire'ye bağlanır.<sup>61</sup> Ancak Encümen bir süre sonra tamamen lağvedilerek memurları işten çıkartılır. Evrakı ve aletleri Harbiye Nezareti teşkilatından<sup>62</sup> kalanlarla birlikte Rasathane-i Âmire'ye bırakılır.<sup>63</sup> Encümen faaliyetleri kapsamında imparatorluğun çeşitli yerlerinde kurulan gözlem istasyonları ise ödenek eksikliği nedeniyle Maarif Nezareti tarafından lağv edilerek bu proje tamamen ortadan kaldırılır.<sup>64</sup>

## Sonuç

Tedkikat-ı İklimiye Encümeni, yaklaşık iki buçuk yıllık kısa süreli ömründe önemli sonuçlar elde edemese de Osmanlı imparatorluğunda ilk modern ve sivil klimatoloji ve meteoroloji teşkilatı projesini ortaya koymuştur. Encümen hazırladığı talimatnâmelerle, yıllarca kendi imkânlarıyla bir meteoroloji şebekesi kurmaya çalışan fakat daha sistemin

- 59 BOA, MF.ALY 124/100, 23 Safer 1337 (28 Kasım 1918); MF.ALY 125/88, 20 Rebiülevvel 1337 (24 Aralık 1918); Maarif Nezareti Evrak Odası (MF.VRK) 46/37, 6 Rebiülâhîr 1337 (9 Ocak 1919); Mehmet Akif Ceylan, "Türkiye Coğrafyasına Katkıda Bulunan Yabancı Bilim Adamları: E. Obst, Th. LeFebvre ve E. Chaput," *Avrasya İncelemeleri Dergisi (AVİD)* II/1 (2003): 321.
- 60 *Akşam*, nr. 31, 13 Muharrem 1334 (20 Ekim 1918), 2.
- 61 13 Ocak 1919 tarihli kararname, "Tedkikat-ı İklimiye Encümeni müdüriyetini ifa etmiş bulunan Doktor Obst ile yine aynı Encümen müdürü ile iştigal eylemiş olan Doktor Würschmidt'in hasbel-hal memleketerine avdet etmeleri münasebetiyle mezkur Encümen hizmet-i vezaif ve tedkikat ile, cihet-i askeriyyeye temin ve idare edilmekte iken hal-i harbin hitamı münasebetiyle iki nezaret arasında ceryan eden muhaberat neticesinde Harbiye Nezareti'nce Maarif Nezareti'ne devr ve teslimi takarrür etmiş olan rasadat-ı havaiyye merakiz ve şubatına müteallik umur ve muamelatın bade't-tavsiye, Rasadhane-i Âmire müdüriyetinden bu babda varid olan merbut mütaalanâme cevabı da bast u temhid olduğundan alâim-i cevviyye teşkilatından beklenen gaye ve faydeleri temin etmek için muktezi istihzarat ve tertibatı istikmal etmek üzere ve taalluku itibariyle müdüriyet-i mezkureye devr ve ilhakı ve bu babda icab eden projenin yine mezkur müdüriyetce tertib ve irsali tensib kılınmıştır" ifadeleri yer almaktaydı [BOA, MF.ALY 126/91, 10 Rebiülâhîr 1337 (13 Ocak 1919)].
- 62 Burada kastedilen meteoroloji teşkilatı, hareketlarda uçaklar için hava durumunun bilinmesi ihtiyacı üzerine Alman uzmanlar Hugo Emil Hergesell ve Ludwig Friedrich Weickmann'ın öncülüğünde kurulan askerî bir organizasyondur. 1915 yılında Kuvva-yı Havaiye Müfettişliği Rasadat-ı Havaiye Müdürlüğü adı altında Kuruçeşme'deki Caferaga Köşkü'nde faaliyete geçen birim, Edirne, Gelibolu, İzmir, Konya, Sivas, Kudüs, Musul, Adana gibi stratejik merkezlerde meteoroloji istasyonları kurmuştu (Kadioğlu, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e*, 25-27). Bu teşkilattan kalan evrakın bir kısmı günümüzde Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi'nde bulunmakta ve tasnif edilmeyi beklemektedir.
- 63 BOA, MF.MH 2351/98. Baş muhasebeci Gourland Efendi 1 Aralık 1918'de istifa etmiş, müdür muavini Würschmidt ülkesine dönmüş ve diğer memurlar da başka işlerde görevlendirilmek üzere açığa alınmıştır (BOA, MF.ALY 126/91, 10 Rebiülâhîr 1337 (13 Ocak 1919); MF.ALY 125/83, 19 Rebiülevvel 1337 (23 Aralık 1918); MF.ALY 128/31, 5 Cemâziyelevvel 1337 (6 Şubat 1919); MF.MKT 1237/53, 4 Cemâziyelevvel 1337 (5 Şubat 1919); MF.MH 2358/54, 15 Cemâziyelevvel 1339 (25 Ocak 1921), *Tasvir-i Efkâr*, nr. 2592, 11 Rebiülevvel 1337 (15 Aralık 1918), 2). Söz konusu evrakın bir kısmı günümüzde Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi'nde bulunmaktadır.
- 64 Ceylan, "Türkiye Coğrafyasına", 320-321.

ana hatlarını dahi belirleyemeyen devlete bütüncül ve modern bir alternatif sunmuştur. Encümen'in Avrupa'daki örneklerden de yararlanarak hazırladığı talimatnâmelerle konu hakkında ilk defa bu kadar detaylı ve sistematik bir tasarımı kamuoyuna tanıttığı görülmektedir. Memurların kıdem zamlarından gözlem sonuçlarını kaydederken kullanacakları uluslararası geçerli sembollere kadar her türlü ayrıntının düşünüldüğü bu proje Osmanlı Devleti'ndeki bilimsel araştırmaları dünyaya entegre etme girişimi olarak da okunabilir. Avrupa ve Asya kıtaları arasındaki stratejik konumuna rağmen iklim araştırmaları bakımından kısmen bâkir olan Osmanlı coğrafyasının her yönüyle bilinmesi başta Almanya olmak üzere dönemin büyük güçlerinin önemli amaçlarından biri olmuştur. Nitekim yıllar önce kurulan Rasathane-i Âmire de bu tür bir teşvik ve işbirliğinin sonucu olarak faaliyete geçmiştir. Her ne kadar somut ve kalıcı bir gelişme ortaya koyamadan<sup>65</sup> sona ermiş olsa da bu proje ülkedeki klimatolojik ve meteorolojik araştırmaların tek ve uzman bir elden yönetilmesi gerektiğini Osmanlı yöneticilerine kabul ettirmiştir.

Osmanlı Devleti'nde bu alandaki en yetkin ve ideal projeyi ortaya koyan Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni, savaş sonrası dönemde de varlığını sürdürmeyi ve bu konudaki ihtiyacı kalıcı olarak karşılamayı hedeflemiştir. Zorlu savaş koşullarındaki devletin birinci derecede önemi olmayan bu sivil projeyi kısıtlı da olsa desteklemesi ülkenin bilimsel açıdan ilerlemesini sağlama noktasında samimiyetini göstermektedir. Ancak yetersiz yatırımlar, kalifiye eleman ve altyapı eksikliği gibi etkenler projenin tamamen uygulanmasının kolay olmayacağını kısa sürede göstermiştir. Nitekim bu çalışmada da ortaya konulduğu gibi az sayıda istasyonun faaliyete geçmesi, gözlemcilere ders verilmesi ve talimatnâmelerin yayımlanması dışında kayda değer bir gelişme sağlayamayan proje akim kalmıştır. Encümen'in kurulmasını sağlayan Osmanlı-Alman İmparatorluğu ittifakının sonu projenin kaçınılmaz akıbetini de belirlemiştir. Bu süreçte devletin hayatta kalma önceliği, bu tür bilimsel faaliyetlerin ancak Cumhuriyet döneminde kurumsallaşmasına fırsat tanımıştır.

65 Dr. Obst'un Türkiye coğrafyası ile ilgili tek yayını *Das Klima Thrakiens als Grundlage der Wirtschaft* (Leipzig: Verlag von B. G. Teubner, 1921) olup bu eseri için N. Krebs tarafından *Geographische Zeitschrift* (c.27, sayı 7-8, 1921, s. 184-185) adlı dergide "Wirtschaftsgeographische Studien in der Europäischen Türkei (Thrakien)" başlıklı bir tanıtma yazısı hazırlanmıştır. *Das Klima Thrakiens*'in bir kısmı *Boğazlar (İstanbul-Çanakkale) Mıntıkası İklimi* adıyla Türkçe'ye çevrilmiştir. Dr. Obst'un Almanca eseri ve kısmî Türkçe çevirisi ile ilgili bazı değerlendirmeler için bkz. İbrahim Hakkı Akyol, "Son Yarım Asırda Türkiye'de Coğrafya-II", *Türk Coğrafya Dergisi* 2 (1943): 125; Ceylan, "Türkiye Coğrafyasına", 323-324; Dölen, *İstanbul Darülfünunu'nda*, 250-254.

## EK I

TEDKİKAT-I İKLİMİYYE ENCÜMENİ TALİMATNÂMESİ<sup>66</sup>

## Talimatnâme Dair Bazı Mülâhazat

Talimatnâme birkaç ay yapılan tedkikat-ı evveliyye ile Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni'nin şimdiye kadar topladığı tecâribin bir mahsulüdür. Her ne kadar Almanya, Avusturya-Macaristan, İngiltere, Fransa, Mısır ve Hindistan teşkilat-ı mümâsilelerinin talimatnâmeleri işbu talimatnâme için birçok noktada numune ittihaz olunmuşlar ise de tahrir olunan her maddede memâlik-i Osmaniyye'nin ahvâl-i hususiyyesi nazar-ı dikkat ve itibara alınmış ve teşkilatın en ufak noktasının Osmanlı hars ve medeniyetine tamamıyla tetâbuk etmesi cihetine itina olunmuştur. İşbu talimatnâmenin muhtevi olduğu iki fikr-i esasîyi muhtasaran arz etmeme müsaade-i sâmi-i nezaretpenahîlerini istirham eylerim.

## 1. Numune Olacak Mühimm Bir Daire-i İlmiyyenin Tesisi

Tedkikat-ı iklimiyye ve iklim ile doğrudan doğruya münasebet ve irtibatı olan hâdisât-ı tabîiyyenin tedkiki her devletin ifâ edeceği en lazım ve mühimm vezâifinden maduddur. Düvel-i muazzamadan başka Yunanistan, Bulgaristan, Romanya ve ilâ-âhirihi gibi küçük hükümetler dahi bu husus için mühimm meblağlar tahsis etmektedirler. Hükümet-i Osmaniyye tarafından tedkikat-ı iklimiyyede bulunmanın lüzumu gayet sarîhtir. Memâlik-i Osmaniyye'de iklim gerek ziraat ve ticaret ve gerek seyr ü sefer ve gerekse umur-ı nafiada büyük bir ehemmiyet-i esasîyyeyi hâizdir. Tedkikat-ı iklimiyyenin memâlik-i Osmaniyye için lüzum-ı fevkaladesinden başka tedkikat-ı iklimiyyenin cihet-i maneviyyesi de ihmal edilmemelidir. Dost ve düşmanı hayretlere ilka' eden hükümet-i Osmaniyye'nin terakki-i fevkaladesi harice karşı da gösterilmelidir. Birkaç harb senesinde bütün dünyanın hürmetini kazanarak düvel-i muazzama miyanında bir mevki-i mümtaz ihraz eden bir millet ulum ve fûnun cihetinden de düvel-i muazzamadan geri kalmamalıdır. Daha şimdiden bütün dünyanın muhit-i ilm ve irfanı memâlik-i Osmaniyye'de icrasına başlanılan tedkikat-ı iklimiyye emr-i mühimmine tevcih-i nazar etmiş ve bu mühimm teşkilatın tevsi' ve inkişafına intizar etmektedir. Binaenaleyh memâlik-i Osmaniyye'de tedkikat-ı iklimiyye emr-i mühimmine kemâl-i faaliyetle devamla iktifa edilmeyerek teşkilatın hükümet-i Osmaniyye'nin itibar ve şerefine yakışır bir usûl ve tarzda tevsi'ine ve numune olacak mühimm bir daire-i ilmiyyenin tesisine sarf-ı gayret etmelidir.

Bu yüksek gayenin zikriyle Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni'nin vezâifi zikr ve tadad edilmiş olur. Encümen birinci ve ikinci madde mucibince asıl ahvâl-i iklimiyye (memâlik-i Osmaniyye'de rüzgârlar ile yağışların suret-i tevzi' ve taksimi) ile istidlalat-ı havaiyye ve

66 BOA, BEO, 4514/338537.

ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye ile iştilal edecek yani iklim ile rabıta ve münasebeti olan birçok mesâil ciddi ve esaslı bir surette tedkik ve tettebbu' edecektir. Na-tamam bir teşkilat vücuda getirilmeyüb bütün bu avâmil ve mesail ile iştilal eder bir teşkilat-ı ilmiyye vücuda getirilmelidir. Yevmî istidlalat-ı havaiyye de mutlaka lazım ve labüddür. Çünkü biz ancak bu tarikle havanın bugün ve hatta bir saat zarfında seyr ve cereyanı hakkında bir fikir ve malumat-ı tamme sahibi olabiliriz.

Ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye hakkında tedkikat ve tettebbuatda bulunmanın da ehemmiyet-i azîmesi vardır. Çünkü havanın sath-ı zemine olan tesiratını ve diğer taraftan nehirler, göller ve denizlerin havaya olan tesiratını ancak onun vasıtasıyla anlayabiliriz.

Yalnız vezâifinin kesret ve mütenevviyle değil icraatının da mükemmeliyet ve tamamıyeti ile Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni numune olmağa layık bir müesseseye olduğunu göstermelidir. Bütün dünyanın mahâfil-i ilmiyyesi muhtelif hükümetler tarafından vücuda getirilen tedkikat-ı iklimiyye encümenlerinin yalnız mekâdir-i rasadiyyeyi bila-mütalaa neşr etmesini büyük bir hata ve noksan olarak telakki ediyorlar. Bitmez tükenmez mekâdir okumağa pek çok kimse birşey anlayamaz. Ve bundan dolayı bu memleketlerde tedkikat-ı iklimiyye için ihtiyar olunan zahmet ve masarif ekseriya bila-semere kalmaktadır.

Fakat hükümet-i Osmaniyye tarafından tesis olunan Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni kendisine vürud edecek mevadd-ı rasadiyyeyi en son esasat-ı ilmiyye dairesinde istimal edebilmek için lazım olan memurün ile vesait-i nakdiyye verildiği halde teceddüdperverane hareket eyleyerek numune-i imtisal olacaktır.

Talimatnâmenin 4, 14, 18, 26, 28, 42, 50, 76, 89, 90, 102, 105 inci maddeleri bu nokta-i mühimmeye ne derece ehemmiyet verildiğini gösterir.

Tedvir-i muamelat için elzem olan memurünün mükemmel talim ve tedris görmüş oldukları halde yetiştirilmeleri kazıyyesine de hasr-ı ihtimam eyleyerek Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni hakikaten numune olmağa layık bir müesseseye-i resmiyye olduğunu göstermelidir.

Talimatnâmenin 76/3 fıkra, 77/2 f<sup>67</sup>, 78, 89/2 f, 90/5 f, 91/2 f, 92, 103/2 f, 105/3 f, 106/2 f, 107 inci maddeleri bu ciheti kâfi derecede nazar-ı itibara almıştır. Bu maddeler bidayetde lazım ve labüdd olan Avrupalı mütehasısların tedricen ve mümkün olduğu kadar yakın zamanda bu fende tahsil görmüş Osmanlı mütehasısları ile tebdil olunacağını suret-i katıyyede taktır etdirmişdir. Bidayetde istihdam olunacak Avrupalı memurlar Osmanlı refik-i mesailerinin muallimi ve muhibbi olacaklardır. Avrupalı mütehasıslardan hiçbiri Türkiye'de mâdâm-el hâyât bir mevki' teminine saî olmayacak ve müdür-i umumînin bütün say' ve gayreti de bu mühimm teşebbüs-i millînin mümkün olduğu kadar kârib bir zamanda Osmanlı mütehasısların eline tevdi' etmek cihetine müteveccih olacaktır.

67 Orijinal metinde fıkra "f" şeklinde kısaltılarak kullanılmıştır.



Numune olacak bir müessese-i ilmiyyenin vücuda gelmesi, bu yüksek gaye bi't-tabî mümtaz memurlar bulunduğu halde husule gelebilecektir. Memurînin ale-d-devâm tedris ve teftişi mümtaz memurlar yetiştirmek için kâfi değildir. Bunun için daha ziyade maaşatın kendilerine tahmil olunacak vezâife göre takdir ve tayin olunarak bu suretle memurîni mezkureyi vazife-i mühimmelerine tamamıyla vakt-i nefis edecek ve işlerini her dürlü gavâil-i nakdiyyeden azâde bir halde ifâ edecek mevkie getirmelidir.

Talimatnâmenin 131 inci maddesinde muharrer olan ve her memurun 3, 6, 9 senememuriyeti nihayetinde müstefid olacağı tezyid-i maaş memurînin vazifeye olan muhabbetlerini, say' ve gayretlerini ve hüsn-i vazifelerini tezyid edecek avâmilden maduddur. Tedricen öyle olmalı ki Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni'nde müstahdem olmayı herkes büyük bir şeref ve nimet telakki eylemelidirler.

Encümen kendisine bir taraftan ihtiyacına kifayet edecek ve diğer taraftan hükümet-i Osmaniyye'nin şeref ve haysiyetiyle münasib olacak bir bina verildiği halde numune ittihazına şayeste olacak suretde icra-yı faaliyet eder. Viyana, Berlin, Paris, Londra, Budapeşte, Hamburg tedkikat-ı iklimiyye encümeni binalarını gören bir kimse binanın manzara-i hariciyyesiyle teşkilat-ı dahiliyyesinin o müessese hakkında verilecek hüküm ve karara ne derece icra-yı tesir eylediğini bilir. Hükümet-i Osmaniyye bu noktada Macaristan vesair düvel-i muazzamadan geri kalmalı mı? Asla hiçbir vakit. Tedkikat-ı iklimiyye teşkilatının mükemmelen icra-yı faaliyet etmesine mukabil mükemmel bir binası da olmalıdır. Bu bina her dürlü zâid süsden ârî olmalı fakat numune olmağa şayeste olacak bir müessese-i iklimiyyenin muhtaç olduğu bütün levazımıyla mücehhez bulunmalıdır. Bina ile neferatı için iktiza eden vesait-i nakdiyyeyi ihtimal erbab-ı yesardan ianeten cem etmek kâbilidir. Almanya'da ianât-ı hususiyye ile idare edilüb Türkiye için bir misal teşkil eyleyen Kayzer Wilhelm Tedkikat Darülmesaisi vardır. Bundan başka millet-i Osmaniyye'nin Alman muhibbleri alât mübayaası ve ilâ-âhirihi için şimdiye kadar sekiz bin Osmanlı lirası terk ve teberru eylediklerinden işbu tedkikat-ı iklimiyye teşebbüs-i millîsi için yüksek iane ita eyleyecek Osmanlı erbab-ı serveti de bulunur.

## 2. Memâlik-i Osmaniyye'de Bi'l-Cümle Ahvâl-i İklimiyyenin Tedkikine Mahsus Bir Daire-i Merkeziye Tesisi

Birçok nezaretler, şirketler tedkikat-ı iklimiyye ile alakadar olduklarından şimdiden memâlik-i Osmaniyye'de tedkikat-ı iklimiyyede bulunmak üzere bazı başlangıçlar bulunduğu hayret etmemelidir. Ziraat ve Ticaret Nezareti adedi pek çok olmayan rasad merakizine mâlikdir. Harbiye Nezareti makâsid-i harbiyye için Alman zabitanı marifetiyle askerî istidlalat-ı havaiyye merkezi tesis etdirmiştir. Nafia Nezareti şurada burada ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyeyi tedkik etdiriyor. Çünkü ancak bu sayede iska' ve irvâ inşaattı yapılabilir.

Anadolu Şimendüfer Kumpanyası birkaç istasyonlarında sühnet ve yağışları tayin ve mesaha etdiriyor. Bu başlangıçlar bila-şübhe gayet şayan-ı takdirdir. Fakat memâlik-i Osmaniyye'nin bir suret-i mürettebede tedkikat-ı iklimiyyesine kâfi değildir. Mevcud rasad merakizinin adedi memâlik-i Osmaniyye'nin vüs'atına nazaran az, alât ve edevâtı gayr-ı mütecânis, rasadat zamanları ise farklı. Ve bu tedkikatı idare edüb lazım olduğu vechle tevsi' edecek mevâdd-ı rasadiyyeyi esasat-ı cedide-i ilmiyye dairesinde tedkik edecek bir daire-i merkezîye mevkuftur.

Maarif Nezareti tarafından tesis olunan Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni şimdiye kadar tedkikat-ı iklimiyye hakkında yapılan tecâribi biraraya toplayub muntazaman tevsi'ine çalışmalıdır. Ve talimatnâmesinin üçüncü maddesinde zikr olduğu üzere ahvâl-i iklimiyyeye dair suret-i ilmiyyede icab eden her dürlü esasat-ı ilmiyyeyi âmiken tedkik etmelidir. Mesela bu veya şu mıntika ikliminin muayyen muhacirler iskanına müsaid olub olmadığı ve muayyen havali ikliminin pamuk, tütün, zehair, sisam ve dut ağaçları yetiştirmesine müsaid olub olmadığı bilinmek istenirse bu gibi bi'l-cümle ahvâl-i muhtelifede şimdiye kadar cem' edilen malumat-ı rasadiyye netayicine nazaran malumat-ı lazıme Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni tarafından verilecektir. Nasıl ki Harbiye Nezareti rasadat-ı havaiyye şubesi tarafından nezaret-i mezkurede mevcut olan ziraat şubesine mahdud bir mikyas dahilinde malumat verilmektedir. Ve bir de birkaç gün içinde havanın ne hal kesb edeceği sahillerde rüzgârların cihet-i vezânı ve Karadeniz Boğazı cereyanları vesaire hakkında malumat istendiği halde yine Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni bu husus için de bir merci'-i mahsus teşkil eder.

Ve yine iska' ve irvâ-yı arazi inşaatı için bir mühendis inşaatın yapılacağı mıntıkada yağmur mikdarı ve nehirlerde mevcut suların mikdarıyla tebahhuratın şiddeti hakkında malumat talep eylediği halde bu malumatı yine Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni itâ eyler.

Binaenaleyh talimatnâmede teklif olunan tedkikat-ı iklimiyye teşebbüslerinin tevhidî yalnız ilm ve fennin değil aynı zamanda muhtelif nezaretlerle büyük bankaların şimendüfer ve vapur şirketleriyle Duyûn-ı Umumiyye vesairenin menfaatleri iktizasındandır. Bu muhtelif nezaretlerin münferiden bir suret-i mürettebede yapmak istemediği veya yapamadığı vâsi' tedkikat-ı iklimiyye bu muhtelif kuvvetlerin cem' ve tevhidîyle yapılabilir. Ve bunun masarif-i umumiyyesi de ihtimal bu muhtelif nezaretler tarafından bu makâsid için şimdiye kadar sarf olunan meblağdan pek yüksek olmaz.

Eğer meselede alakadar olan nezaretlerin kâffesi encümen tarafından tevhid edilen tedkikat-ı iklimiyye bütçelerine bu husus için idhâl eyledikleri mebalîği verseler bu teşebbüs-i mühimmin cihet-i maliyyesi temin edilmiş olur. Bundan başka Meclis-i Mebusan tedkikat-ı iklimiyyenin lüzum ve faidesini takdir ederek talep olunan vesâiti vereceğine şübhe yokdur.

Mesmuat-ı acizaneme nazaran Meclis-i Mebusan mahâfilinde umuma nâfi ve faideli olacak bu teşebbüs-i mühimm-i ilmîye büyük bir teveccüh gösterilmektedir. Muhtelif nezaretlerin tedkikat-ı iklimiyye masârifatına iştirak eylemesi o nezaretlere bazı hukuk bahş eder bundan dolayı talimatnâmede Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni Müdüriyet-i Umumiyyesi'nde masârife iştirak eden nezaretler mümessillerinin bulunması teklif olunuyor. Bu mümessiller nezaretleri tarafından bu veya şu mntika ahvâl-i iklimiyyesi hakkında arzu edilen malumatı talep eyleyerek alırlar. Mensub oldukları nezaretlerin rasad merâkizinin techizat-ı fenniyyesi veyahud rasad merâkizinin muhtelif sancaklara suret-i tevzi' ve taksimi hakkında metâlib-i mahsusalarını kabul etdirirler. Vel-hasıl nezaretlerinin menâfiini her cihetden vikâye ederler.

Bu suretle ümid olunur ki tedkikat-ı iklimiyyede menfaatdar bütün nezaretlerle müsmir bir iştirak-ı mesai hasıl olarak Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni de ilm ve fen ile iktisadiyatın faidesine ve hükümet-i Osmaniyye'nin şeref ve feyzine olarak numune olmaya layık mühimm bir daire-i ilmîye olur.

Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni vezâifi müsta'cel ve yeni zamanın hamiyet-i azîmesi olmasına mebni talimatnâme müsveddesini bi't-tedkik kabul buyrulub Meclis-i Mebusan'ın bu seneki devre-i içtimaiyyesine gönderilmesini istirham ederim.

Aynı derecede haiz-i ehemmiyet olan memâlik-i Osmaniyye'nin tedkikat-ı istatikiyyesi talimatnâme ve bûdcesi Meclis-i Mebusan'a münferiden gönderilmiş ve kabul olunmuşdur. Tedkikat-ı iklimiyye de aynı ehemmiyeti haiz olduğundan aynı tarikin takibi ihtimal ki kâbilidir.

## **Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni Talimatnâmesi**

### **Kısım-ı Evvel: Tedkikat-ı İklimiyye Teşkilatının Hutut-ı Esasiyyesi**

#### **Birinci Fasıl: Encümenin Vezâifi**

**Madde 1-** Encümen umum memâlik-i Osmaniyye'nin ahvâl-i iklimiyyesini ve iklim ile doğrudan doğruya münasebet ve irtibatı olan tezahürat ve hadisat-ı tabîyyeyi en son fennî usullerle tedkik eder ve memâlik-i Osmaniyye'de bu gibi tedkikatın merkez ve merciidir.

**Madde 2-** Encümen'in ifâ edeceği vezâif ber vech-i âtîdir.

1- Sühunet ile rutubetin yevmî, şehri, senevî seyr ve hareket-i vasatîlerini, tazyik-i hava ile rüzgârları bulutlar ve yağışları tedkik eder. (İklimiyyat)

2- Her gün istidlalat-ı havaiyyede bulunacak, sevahilde fırtınadan tahaffuz için icab eden hususatı ifâ eyleyecek ve istidlalat-ı havaiyyenin bir usûl-ı salimede icrasını teminen yüksek tabakat-ı havaiyyeyi ve anın sühunet ve seyr-i hareketini vesairesini tedkik eder. (İlmü'l-hava) (Aeroloji)

3- Enhârın sühunet ve tebahhuratıyla, irtifâlarının yevmî, şehrî, senevî seyr ve cereyan-ı vasatîlerini ve nehir sularının tezayüd ve tenakusunun zaman-ı vukuuyla, kesafetini, akan suların sürat-i seyriyle, mikdarını ve enhâr buz ile mestur olduğu halde işbu buz tabakasının kalınlığı ile müddet-i devamını ve bu anâsır-ı miyahiyenin yağışlarla, sühunet ve rüzgârlarla olan münasebet ve derece-i tâbiyetini tedkik ve tayin eder.

4- Göller sühunet ve rutubetinin yevmî, şehrî, senevî seyr ve hareket-i vasatîleriyle mezkur göller sularının terkibat-ı hikemiyye ve kimyeviyyesini ve bu anâsır-ı miyahiyenin avâmil-i iklimiyye ile olan tâbiyetini tedkik ve tayin eder.

5- Ebhâr-ı Osmaniyye'nin sühunet, tebahhur, kesafet ve havi oldukları tuz mikdarıyla akıntılarının yevmî, şehrî, senevî cereyanlarını tedkik ederek anâsır-ı iklimiyyeye derece-i tâbiyetini tayin eder. (Ahvâl-i miyahiyeye)

**Madde 3-** Encümen'in ikinci maddede beyan ve tasrih olunan vezâifî münhasıran esasat-ı ilmiyyeye tevfiikan ifa edecek mâmafih hayat-ı ameliyyenin (ziraat, ticaret, umur-ı tayyaranıyye ve seyr-i sefer, umur-ı nafia ve ilâ-âhirihi...) ihtiyacatı her zaman mümkün olduğu derecede nazar-ı itibara alacaktır. Encümen takib ettiği makâsid-i ilmiyyeye halel getirmeksizin memleketin harsî ve iktisadî inkişafı ve terakkisinin icab ettirdiği ameli esasat-ı feniyye-i iklimiyyeyi vücuda getirecektir.

**Madde 4-** Encümen'in tedkikatı netayici ale-d-devam neşr olunacak ve âtfideki âsâr tab' edilecektir.

- 1- Yevmî ahvâl-i havaıyye haritaları
- 2- Bir ay zarfındaki ahvâl-i iklimiyye ve miyahiyeyi müşir aylık cedvelleri
- 3- Beynelmîlel takarrur eden esasata tevfiikan bütün rasad merakizi rasadatını, ve bir senenin ahvâl-i iklimiyye ve miyahiyesinin tavsif-i ilmîsini gösteren salnâmeler
- 4- Beş senede bir memâlik-i Osmaniyye ahvâl-i iklimiyye ve miyahiyesi hakkında mevcut vasatî erkâma nazaran muhtasar ve ilmî malumatı muhtevî bir kitab

**Madde 5-** İkinci maddede beyan ve tasrih olunan vezâif-i tedkikiyye yekdigerini müteakib icra olunacak her senenin bûdce yekununa nazaran tevsi' olunacaktır. Encümen her sene bu babda nezaret-i celileye icab eden teklifatı gönderir. (9 uncu maddeye müracaat)

## İkinci Fasıl: Rasad Merâkizi

**Madde 6-** Encümen'in tedkikat-ı ilmiyyesi için iktiza eden mevadd-ı rasadiyyeyi Encümen'in memleketde tesis ettiği rasad merâkizi itâ eyler.

**Madde 7-** Encümen ifâ edeceği vezâife tevfikân üç dürlü rasad merâkizi tesis edecektir.

- 1- Ahvâl-i iklimiyye rasad merâkizi
- 2- Ahvâl-i havaiyye rasad merâkizi
- 3- Ahvâl-i miyahiiyye rasad merâkizi

**Madde 8-** Encümen bu muhtelif rasad merakizine iktiza eden alât ve edevât-ı fenniyyenin envâ' ve mikdarını, cihet-i ameliyyeyi mümkün mertebe nazar-ı dikkate alarak ve icab etdiği halde alakadar nezaretlerle istişare ederek beray-ı tasvib nezaret-i celileye arz eyler. Encümen aynı zamanda işbu muhtelif rasad merâkizinde yevmiyye kaç defa rasad olunacağını bildireceği gibi rasıdlara itâ edilecek müteferrikanın mikdarını da iş'ar eyler.

**Madde 9-** Encümen vücuda getirilecek rasad merâkizinin adedini ve muhtelif sancaklara suret-i tevzi' ve taksimini icab etdiği halde bununla alakadar nezaretlerle bil-müşavere nezaret-i celileye arz ve teklif eyler. Hulul edecek sene-i maliye-i cedide için bu hususa aid teklifat en nihayet sene-i câriyenin 1 Haziranı'nda Maarif Nezaret-i Celilesi'ne takdim olunur.

**Madde 10-** Encümen her nev' rasad merkezi için talimatnâmeler ihzar ederek beray-ı tensib Maarif Nezaret-i Celilesi'ne takdim eyler. Talimatnâmeler rasad merâkizinde istimal olunacak alât ve edevât-ı fenniyyenin mufassal ve dakik bir tarifnâmesini havi olacak ve rasıdların vezâifini izah ve itâ olunacak müteferrikayı tayin edecektir.

**Madde 11-** Her rasad merkezinde icra-yı vazife edecek rasıd ile rasıd vekili Maarif Nezaret-i Celilesi tarafından tayin olunub müteferrikaları nezaret-i müşarunileyha canibinden itâ olunur.

**Madde 12-** Rasad merâkizi Encümen memurını tarafından tesis olunur. Hîn-i tesisde rasıdlara muhtelif alât ve edevât irâe olunarak usul-i istimalleri tarif edilir. Ve rasadın kayd olunacağı yevmiye defatiri ilâ-âhirihi irâe olunarak suret-i kayd izah olunur.

**Madde 13-** Rasad merakizinin mükemmelen icra-yı faaliyet etmesi Encümen'in tedkikat-ı ilmiyyesi için ehemmiyet-i azîmeyi hâiz olduğundan mezkur merâkiz bu husus için istihdam olunan memurın tarafından muntazaman teftiş olunur.

### Üçüncü Fası: İdare-i Merkeziyye

**Madde 14-** İdare-i merkeziyye rasad merâkizinden vürud edecek netayic-i rasadiyyeyi en son ilmî usullerle hesap ederek netayic-i ameliyye istihrac ve neşr etmek ve Encümen'in kâffe-i umur ve muamelatını tedvir eylemek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 15-** İdare-i merkeziyye zîr-i idaresine iki muavin verilen müdir-i umumî tarafından idare olunur. Bu muavinlerden biri kısım-ı fennî müdir-i sânsî ve diğeri, kısım-ı idarî müdir-i sânsîdir. Bu üç memur birlikte Encümen'in müdüriyet-i umumiyyesini teşkil eder. Mezkur müdüriyet-i umumiyye alakadar diğere nezaretlerin mümessilleriyle ikmâl ve itmam olunabilir.

**Madde 16-** Encümen'in kısım-ı idarî şubeleri şunlardır:

- 1- Müfettişlik Şubesi
- 2- Kuyudat Şubesi
- 3- Hesabat Şubesi
- 4- Muhasebe Şubesi
- 5- Tersimat Şubesi
- 6- Alât Şubesi

**Madde 17-** Kısım-ı fennî şubeleri şunlardır:

- 1- Ahvâl-i İklîmiyye Şubesi
- 2- İstidlalat-ı Havaiyye Şubesi
- 3- Ahvâl-i İklîmiyye-i Miyahiyye Şubesi

### **Kısım-ı Sânsî: Memurînin Vezâifi**

#### **Dördüncü Fası: Müdiriyyet-i Umumiyye**

**Madde 18-** Müdir-i umumî, umur ve mesâlih-i carîye hakkında icra-yı müzakere eylemek üzere müdiriyyet-i umumiyyeyi her ay muntazaman içtimaa davet eder. Müdiriyyet-i umumiyyenin evvel emirde müzakere edeceği hususat şunlardır.

- 1- Rasad merâkizi şebekesinin ikmal-i tesisatına müteallik tedabir ile nezaret-i celileye bu babda yapılacak teklifat (8-10 uncu maddeye müracaat)
- 2- Rasad merâkizinin teftişi
- 3- Rasadat netayicinin hesabı ve istihsal olunan netayic-i ilmiyye ve fenniyyenin neşri (1-4 üncü maddeye müracaat)
- 4- Rasad merâkizi alât ve edevâtıyla, rasad merâkizi ihdası ve teksiri ve netayic-i

rasadiyyenin bi'l-hesab neşri hakkında bi'l-fiil iktisab olunan tecâribden istifade etmek ve bu hususata müteallik alakadar nezaretlerin arzu ve matlablarının tatmini ciheti

5- Bidayetde mutlaka lazım ve labüdd olan Avrupalı mütehassısların tedricen yerlerine kâim olacak müntesibîn-i Osmaniyye'nin talim ve tedrisi

6- Umumî idare işleri ve memurîn hususâtı, mübayaat ve ilâ-âhirihi

7- Encümen'in bûdcesi, hulul edecek sene-i maliyye için Encümen'in bûdcesi sene-i câriyye-i maliyenin nihayet bir Haziranı'na kadar bi't-tanzim Maarif Nezaret-i Celilesi'ne gönderilir.

**Madde 19-** Müdür-i umumî ahvâl-i mücbire zuhurunda müdiriyet-i umumiyyeyi içtima-ı fevkaladeye davet eder.

**Madde 20-** İçtimalar müdir-i umumîsinin riyaseti tahtında in'ikad eder.

**Madde 21-** Müdiriyet-i umumiyyenin bütün içtimalarında müzakeratın zabıtnâmesi kayd ve tahrir olunur. Ve bu vazifeyi kısm-ı idarî müdir-i sânsi ifâ eder. Kendisine bu hususda müdiriyet-i umumiyyeden bir kâtib muavenet eder.

**Madde 22-** Müdiriyet-i umumiyye tarafından lüzum görüldüğü halde Encümen'in diğer memurîni dahi içtimaa iştirak etdirilir. Fakat muayyen makâsid için muvakkat olarak içtimaa davet edilen memurînin ita-yı reye salâhiyyetleri yokdur. Müdiriyet-i umumiyye mübayaat hakkında teâtî-i efkâr eylediği halde muhasebe şubesi müdiri içtimada isbât-ı vücud edecektir.

**Madde 23-** Müdiriyet-i umumiyye azasından biri hastalık, vazife-i resmîyye saire veya mezuniyet dolayısıyla içtimaa iştirak edemezse yerine vekili kâim olur. Ber vech-i âti vekâlet olunur.

1- Müdür-i umumî Birinci vekili kısm-ı fennî müdir-i sânsi

İkinci vekili kısm-ı idarî müdir-i sânsi

Üçüncü vekili ahvâl-i iklimiyye şubesi müdiri

2- Kısm-ı fennî müdir-i sânsi Birinci vekili ahvâl-i iklimiyye şubesi müdiri

İkinci vekili istidlalat-ı havaiyye şubesi müdir

Üçüncü vekili ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyeye müdiri

3- Kısm-ı idarî müdir-i sânsi Birinci vekili müfettişlik şubesi müdiri

İkinci vekili kuyudat şubesi müdiri

Üçüncü vekili muhasebe şubesi müdiri



Müdür-i umumînin her sene vukubulacak birkaç aylık seyahat-ı resmîyesi müddetince müdiriyet-i umumîyye ber vech-i âtî zevatdan mürekbedir. (26 ncı maddenin üçüncü fıkrasına müracaat)

1- Reis: Kısm-ı fennî müdiri (27 inci maddeye müracaat)

Ahvâl-i iklimiyye şubesi müdiri (72 inci maddenin 6 ncı fıkrasına müracaat)

Kuyudat şubesi müdiri (müzakeratı kayd ve zabt edecekdir) (42 inci maddenin 6 ncı fıkrasına müracaat)

**Madde 24-** Müdiriyet-i umumîyye vezâif-i tahririyyesinin icrası ve evrak-ı muhtelifenin hüsn-i muhafazası ve Encümen neşriyatının tab'ına nezaret eylemek üzere müdiriyet-i umumîyye kalemi namıyla bir kalem ihdas olunacaktır. Mezkur kalem Türkçe ve Almanca lisanlarına suret-i mükemmelede aşına üç mümeyyiz ile iki Türkçe ve iki Almanca kâtibinden mürekkeb olacaktır. Mümeyyizlerden biri başkâtib olarak kaleme riyaset edecekdir. Bu kalemin vezâifî müdiriyet-i umumîyye tarafından tayin olunur.

### **Beşinci Fasl: Müdür-i Umumî**

**Madde 25-** Müdür-i umumî, Encümen'in kâffe muamelat-ı feniyye ve idariyyesini idare edecek ve Encümen'in dahilî ve hariçî intizam ve terakkisinden ve umur-ı vezâifin intizam-ı tamm ile cereyanından Maarif Nezaret-i Celilesi'ne mesuldur.

**Madde 26-** Müdür-i umumînin vezâifî bilhassa şunlardır:

1- Vürud eden bi'l-cümle muharreratı bil-mütalaa lazımgelen muameleyi ifâ eder. Müdiriyet-i umumîyye içtimalarının ruznâme-i müzakeratını tayin eyler. Müdiriyet-i umumîyyeyi adi veya fevkalade içtimalara davet eder. Ve bu içtimalara icra-yı riyaset eder.

2- İdare-i merkeziyyenin kâffe umur ve muamelatına nezaret eder. Bidayeten lazım olan Avrupalı müttehassısların müntesibin-i Osmaniyye tarafından ne suretle tebdil olunabileceği meselesiyle suret-i mahsusada iştilal edecekdir. Encümen memurîninin sicill ve künyesini muhafaza eder ve her sene idare-i merkeziyye şubâtında iki defa umumî teftişat yapar. Bu teftişatda muhasebe şubesi defatirini dahi teftiş ve murakabe eder.

3- Rasad merâkizini teftiş eder.

(a) İstanbul civarında kâin olub payitaht-ı devletin tedkikat-ı iklimiyye, havaiyye ve miyahıyyesi nokta-i nazarından haiz-i ehemmiyet olan merâkizi sâât-ı mesaisinden azâmî istifade temin olunması için Maarif Nezaret-i Celilesi tarafından tahsis kılınan otomobil ile mümkün olduğu kadar kesretle teftiş eder.

(b) Her sene muhtelif menatıkda asgarî iki ay müddetle icra-yı seyahat eder. Her sene vukubulan büyük seyahat-ı teftişıyyede kendisine kısm-ı idarî müdir-i sânisî, müfettişlik şubesi müdiri ve seyahat olunan mıntıkanın müfettişi refakat edecektir. (Madde 30/2 fıkra, madde 34/4 f, madde 35/4 f e müracaat)

4- Encümen'in senelik cedvelini ve her beş senede bir defa memâlik-i Osmaniyye ahvâl-i iklimiyye ve miyahiyyesi hakkında muhtasar ve ilmî malumat neşr eyleyecektir. (3-4 üncü maddelere müracaat)

5- Her ay Encümen'in memur-ı fennîlerini içtima etdirecek ve bu içtimaa riyaset eyleyecektir. Bu içtimalardan takib olunan maksad müzakere ve münakaşa ile bütün memurîn-i fenniyyenin arasında kuvvetli bir teâti-i efkârı mucib olmaktadır.

### **Altıncı Fasıı: Kısm-ı Fennî Müdir-i Sânisî**

**Madde 27-** Kısm-ı fennî müdir-i sânisî, müdir-i umumînin birinci muavini ve icabı halinde vekilidir.

**Madde 28-** Kısm-ı fennî müdir-i sânisinin vezâifi başlıca şunlardır:

1- Müdir-i umumî tarafından verilen talimat dairesinde ve anın vekili sıfatıyla ahvâl-i iklimiyye, istidlat-ı havaiyye ve ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubelerinin vezâif ve muamelatını idare-i teftiş eyler. Umur ve vezâif-i fenniyyenin muhavver-i layıkında cereyanından müdir-i umumiyye mesuldur.

2- Hastalık, mezuniyet veya ifâ edilecek diğer mühimm bir vazife-i resmiyyesi olmadığı halde müdiriyet-i umumiyyenin adı ve fevkalade içtimalarına iştirak eyler ve bu içtimalarda muntazaman zîr-i idaresinde bulunan şubeler vezâif-i fenniyyesi hakkında itâ-yı malumat eyler.

3- Osmanlı mütéhassıslarının talim ve tedrisi zımnında müdir-i umumî tarafından verilen talimat dairesinde takrirler itâ eyler.

4- Bir ayın ahvâl-i iklimiyye ve miyahiyyesini muhtevi olarak her ay intişar eden aylık cedvelini neşr eder.

### **Yedinci Fasıı: Kısm-ı İdarî Müdir-i Sânisî**

**Madde 29-** Kısm-ı idarî müdir-i sânisî müdir-i umumînin ikinci muavini ve icab ettiği halde Encümen'in idaresine taalluk eden hususatda da vekilidir.

**Madde 30-** Kısm-ı idarî müdir-i sânisinin vezâifi başlıca şunlardır:

1- Müdür-i umumî tarafından verilen talimat dairesinde anın vekili sıfatıyla, müfettişlik, kuyudat, hesabat, muhasebe, tersimat ve alât şubelerini idare ve teftiş eder. Muamelat ve vezâif-i idariyenin intizam-ı tamm tahtında cereyanından müdir-i umumiyye mesuldur.

2- Hastalık, mezuniyet ve diğêr bir vazife-i resmîyyesi olmadığı halde müdiriyet-i umumiyyenin bütün adi ve fevkalade içtimalarına iştirak eyler ve bu içtimalarda muntazaman zîr-i idaresinde bulunan şubelerin vezâif-i idariyyesi hakkında itâ-yı malumat eyler ve bu içtimalarda müdiriyet-i umumiyye kalemi mümeyyizlerinden birinin muavenetiyle müzakeratın zabıtnâmesini zabt ve kayd eder.

3- Müdür-i umumîye büyük seyahat-i resmîyyelerinde refakat eder.

### **Sekizinci Fasıı: Müfettişlik Şubesi**

**Madde 31-** Müfettişlik şubesi, umum rasad merâkizinin bütün vezâif-i müdiriyet-i umumiyyenin evâmîr ve talimatı dairesinde idare ve murakabe etmek ve icab etdiği halde yeni rasad merâkizi tesis eylemek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 32-** Teftişatın esaslı suretde icrasını temin için umum memâlik-i Osmaniyye ber veh-i âti müfettişlik menatıkına taksim olunmuştur.

Birinci mıntıka müfettişliği: İstanbul, Beyoğlu, Üsküdar, Çatalca, Edirne, Kırkkilise, Tekfurdağı, Gelibolu sancakları müfettişin makam-ı memuriyeti, Dersaadet idare-i merkeziyye

2 inci müfettişlik mıntıkası: İzmid, Bursa, Ertuğrul, Karesi, Kale-i Sultaniyye sancakları müfettişin makam-ı memuriyeti, Bursa

3 üncü mıntıka müfettişliği: İzmir, Saruhan, Aydın, Menteşe, Denizli, müfettişin makam-ı memuriyeti, İzmir

4 üncü mıntıka müfettişliği: Eskişehir, Kütahya, Afyon-Karahisarı, Burdur, Isparta sancakları, müfettişin makam-ı memuriyeti, Afyon-Karahisarı

5 inci mıntıka müfettişliği: Konya, Niğde, Kayseri sancakları, müfettişin makam-ı memuriyeti, Konya

6 ıncı mıntıka müfettişliği: Ankara, Kırşehir, Çorum, Yozgad sancakları, müfettişin makam-ı memuriyeti, Ankara

7 inci mıntıka müfettişliği: Bolu, Zonguldak, Kastamonu, Kangırı, Sinob müfettişin makam-ı memuriyeti, Kastamonu

8 inci mıntıka müfettişliği: Samsun, Trabzon, Lazistan, Gümüşhane sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Trabzon

9 uncu mıntıka müfettişliği: Sivas, Amasya, Tokad, Şebinkarahisar sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Sivas

10 uncu mıntıka müfettişliği: Maraş, Mamurattı'l-aziz, Mezraa, Dersim, Hozat, Malatya, müfettişin makam-1 memuriyeti, Mezraa

11 inci mıntıka müfettişliği: Erzurum, Erzincan, Bayezid sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Erzurum

12 inci mıntıka müfettişliği: Van, Hakkari, Başkale, Bitlis, Muş, Siird, müfettişin makam-1 memuriyeti, Van

13 üncü mıntıka müfettişliği: Antalya, Silifke, Mersin, Adana, Cebel-i Bereket sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti: Adana

14 üncü mıntıka müfettişliği: Haleb, Lazkiye, Trablus sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Haleb

15 inci mıntıka müfettişliği: Hama, Şam, Havran, Maan sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Şam

16 incı mıntıka müfettişliği: Beyrut, Akka, Nablus, Kudüs-i Şerif sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Beyrut

17 inci mıntıka müfettişliği: Urfa, Diyarbekir, Ergani, Mardin, Siverek, müfettişin makam-1 memuriyeti, Diyarbekir

18 inci mıntıka müfettişliği: Musul, Süleymaniye, Kerkük sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Musul

19 uncu mıntıka müfettişliği: Bağdad, Divaniyye, Kerbela sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Bağdad

20 inci mıntıka müfettişliği: Basra, Müntefik, Ammare sancakları, müfettişin makam-1 memuriyeti, Basra

21 inci mıntıka müfettişliği: Deyrû'z-zur sancağı, müfettişin makam-1 memuriyeti, El-Deyr

22 inci mıntıka müfettişliği: Hicaz sancağı, müfettişin makam-1 memuriyeti, Mekke

23 üncü mıntıka müfettişliğı: Yemen, San'a, Hudeyde, Taiz sancakları, müfettişin makam-ı memuriyeti, San'a

24 üncü mıntıka müfettişliğı: Batum, Kars, Ardahan sancakları, müfettişin makam-ı memuriyeti, Batum

**Madde 33** – Müfettişlik şubesi ber vech-i âtî memurından mürekkebirdir.

- 1- Müfettişlik şubesi müdiri olan bir baş müfettişden
- 2- Müfettişlerden
- 3- Müfettiş muavinlerinden
- 4- Birkaç kâtibden

Baş müfettiş ile her iki müfettiş muavininin makam-ı memuriyetleri Dersaadet olub Encümen'de ifâ-yı vazife ederler. Müfettişlerle kâtiblerin makam-ı memuriyetleri 31<sup>68</sup> inci maddede zikr olunmuşdur.

**Madde 34-** Baş müfettişin vezâifi ber vech-i âtîdir.

1- Müfettişlere müdiriyet-i umumiyeden ahz ve telakki eylediğı evâmir dairesinde mıntıkalarını devr ve teftiş eylemelerini emr eyler ve idare-i merkeziyye ile müfettişler beyinde muhaberât-ı resmiyyeyi ifâ ve icra eder.

2- Müdiriyet-i umumiyenin evâmir ve talimatı dairesinde müfettişlik şubesinin evrak-ı mahsusasını hüsn-i muhafaza eder. Müfettişlerden vürud eden raporları tedkik ederek her ay nihayetinde kısm-ı idarî müdiriyetine hususat-ı teftişiyye hakkında rapor itâ eder.

3- Her iki müfettiş muavinini müfettişlik vezâifiyle istinâs peyda etdirir.

4- Müdiriyet-i umumîye seyahat-i resmiyyede refakat eder ve müdiriyet-i umumiyenin emriyle müstakilen seyahat-ı teftişiyye icra eder.

5- Kısm-ı idarî müdürünün ma'zeret-i meşru' olub da ifâ-yı vazife edemediğı halde ona vekâlet eder.

**Madde 35-** Müfettişlerin vezâifi ber vech-i âtîdir:

1- Baş müfettişin evâmir ve talimatı dairesinde kendisine teftiş için verilen mıntıkada seyahat ederek mevcud rasad merâkizini (alât, edevât, defâtir ilâ-âhire) kemâl-i dikkatle teftiş ve muayene ederler. İcab etdiğı halde Encümen'in bir memur-ı fennîsinin nezareti altında yeni rasad merâkizi tesis ederler.

68 Metinde sehven 31 yazılmıştır. Söz konusu bilgiler 32. maddede yer almaktadır.

2- Merâkizden vukubulan taleb üzerine kırılan aletlerin yerine kâim olacak alâti merâkize teslim ederler ve bu maksad için merkez-i umumî tarafından verilen alât ve malzeme-i fenniyyeyi maiyyetlerine verilen kâtible birlikde hüsn-i muhafaza ederler.

3- Her ay nihayetinde muntazaman icraat ve faaliyetlerine dair baş müfettişe rapor yazarlar ve maiyyetlerine verilen kâtible mıntıka müfettişliğinin evrâk-ı resmiiyesini tanzim ve hıfz ederler.

4- Mıntıkaları dahilinde müdir-i umumîye seyahat-i resmiiyesinde refakat ederler. Müdir-i umumînin İstanbul civarında kâin merâkize icra eyleyeceği seyahat bu hususda istisna teşkil eder. (26 ıncı maddenin 13. fıkrasına müracaat) Müdir-i umumînin bu seyahat-i teftişıyyesinde birinci mıntıka müfettişinin hazır bulunması lazım değildir.

**Madde 36-** Müfettiş muavinlerinin vezâifi ber vech-i âtîdir:

1- Kâffe vezâif-i resmiiyede baş müfettişe muavenet ederler. Ve müfettişlik vazifesini ifâ için öğrenilmesi icab eden malumatı öğrenmeğe sâî olacaklardır.

2- Müdiriyet-i umumiiyenin emriyle herhangi bir mıntıka müfettişliğinin vekaleten idaresini deruhde edecekler ve gayret ve dikkatle çalışdıkları halde müfettişlik vazife ve memuriyetine irtikâ edebileceklerdir.

**Madde 37-** Müfettişlik kâtiblerinin vezâifi ber vech-i âtîdir:

1- Taht-ı idarelerinde buldukları müfettişlere alât ve malzeme-i fenniyyenin idare ve hıfzında muavenet etmeğe mükellefdirlir. Müfettişlere seyahat-ı teftişıyyelerinde refakat etmeyub müfettişin gaybubeti müddetince mensub oldukları mıntıka müfettişliğinin alât ve edevât-ı fenniyyesini muhafaza ederler ve merâkizden taleb vukubulduğu halde kırılan alât yerine yeni alât teslim ve itâ ederler.

2- Müfettişin gaybubeti esnasında baş müfettişlikden müfettişliğe varid olan tahriratı ahz ile seyahatde bulunan müfettişe baş müfettişin evâmir-i mühimmesini mümkün olduğu kadar süratle tebliğ ederler.

**Madde 38-** Müfettiş ve kâtiblerin adedi rasad merâkizi şebekesinin yani hal-i faaliyetde bulunan müfettişlik mıntıklarının adedine tâbiidir. 32 inci maddede zikr olunan müfettişlik mıntıklarına bir müfettiş ve bir kâtib tayin olunur.

**Madde 39-** Müdir-i umumînin seyahati müddetince ve bundan dolayı baş müfettişin gaybubeti esnasında veyahud baş müfettişin hasta veya mezun bulunduğu zamanlar baş müfettişlik vezâifini birinci mıntıka müfettişi (makam-ı memuriyeti, İstanbul) temşiyet eder. Müfettiş muavinlerinden biri bu zaman zarfında birinci mıntıka müfettişliği vezâifini vekâleten ifâ eder.

## Dokuzuncu Fasıl: Kuyudat Şubesi

**Madde 40-** Kuyudat şubesi rasad merâkizinden gönderilen mevadd-ı rasadiyyeyi müdiriyyet-i umumiyyenin evâmîr ve talimatı dairesinde kayd eder. Ve bu husus için ihzar olunan aylık cedvellerine nakl eder. Encümen'in evrâk ve kütübhanesini tanzim ve idare ederek Encümen binası dahilinde idare-i umumiyyenin temsilîyeti vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 41-** Kuyudat şubesi ber vech-i âtî memurından mürekkebirdir:

- 1- Kuyudat şubesi müdürü
- 2- Evrâk memuru
- 3- Kütübhanane memuru
- 4- İdare memuru
- 5- Birkaç kâtib

**Madde 42-** Kuyudat şubesi müdirinin vezâîfi ber vech-i âtîdir:

1- Zîr-i idaresinde bulunan şubenin memurînine ifâ edecekleri hidemat ve vezâîfi gösterecek ve vereceği evâmîrin kemâl-i dikkatle icra olduğuna kesb-i kanaat edecek ve her ay nihayetinde kısm-ı idarî müdir-i sânisine vezâîfin suret-i cereyanına dair malumat verecektir.

2- Rasad merâkizinden vürud eden mevadd-ı rasadiyyeyi kayd ile mevadd-ı rasadiyye göndermeyen merâkize ihtarat-ı lazımevi icra eyler.

3- Kâtibler tarafından verilen cedvellerde kopyanın doğruluğunu cedâvilden bazılarını tekrar okuyarak tahkik eder.

4- Müdir-i umumînin seyahatde bulunmasından dolayı kısm-ı idarî müdir-i sânisine ile baş müfettiş Encümen'de bulunamayacağından işbu seyahat müddetince kısm-ı idarî müdir-i sânisine vekâlet eder.

**Madde 43-** Evrak müdiri, müdiriyyet-i umumiyye tarafından yapılacak evrak nizamnâmesi ile kuyudat kalemi müdirinin evâmîri dairesinde Encümen'in evrakını muhafaza ve tanzim edecektir. Bu evrak, merâkizden vürud eden mevadd-ı rasadiyye nüsha-yı asliyyeleriyle merkez-i umumîde hesap edilen aylık cedvellerden, istidlalat-ı havaiyye menatıkı ahvâl-i havaiyye haritalarından vesairenden mürekkebirdir. Kuyudat kalemi müdiri hasta veya mezun olduğu zamanlarda ana vekâlet eder ve vazifesini layıkıyla ifâ edebilmesi için evrak memurunun Türkçe'den başka Almanca ve Fransızca lisanlarına aşina olması lazımdır.



**Madde 44-** Kütüphane memurunun vazifesi müdiriyet-i umumiyye tarafından yapılacak kütüphane nizamnâmesi ile kuyudat kalemi müdürünün evâmiri dairesinde Encümen'in kütüphanesini tanzim ve idare edecektir. Vazifesini layıkıyla ifâ edebilmesi için kütüphane memurunun Türkçe'den başka Almanca ve Fransızca lisanlarına aşina olması lazımdır.

**Madde 46-**<sup>69</sup> Kâtibler, kuyudat şubesi müdirinin evâmiri vechle rasad merâkizinden irsal olunan mevadd-ı rasadiyyeyi buna mahsus aylık cedvellerine kemâl-i dikkat ve ihtimam ile fasl ve kayd edeceklerdir. Kâtiblerin güzel hüsn-i hatları olacak ve vezâif-i mevduâyı büyük bir dikkatle ifâ edeceklerdir. Çünkü yazılan aylık cedvelleri umum mevadd-ı rasadiyyenin fennen hesabı için esas teşkil ederler.

**Madde 47-** Kâtiblerin adedi ihtiyaca göre olacak yani hal-i faaliyetde bulunan rasad merâkizinin vüs'at ve imtidadına tâbii olacaktır. Müdiriyet-i umumiyye tarafından her sene bu babda nezaret-i celileye teklifatda bulunulacaktır. (9 uncu maddeye müracaat) Umumiyyet itibarıyla 75 rasad merkezi için bir kâtib istihdamı mikyasa tutulacaktır.

## Onuncu Fasıl: Hesabat Şubesi

**Madde 48-** Muamelat-ı hesabiyye şubesi, müdiriyet-i umumiyyenin evâmiri ve talimatı dairesinde kuyudat şubesinde yazılan aylık cedvellerden mekâdir-i vasatiyye-i şehriyye ve seneviyyeyi hesap makineleri ianesiyle hesap etmek ve hesap olunan mekâdir-i vasatiyyeyi aylık cedvellere nakl ve kayd etmek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 49-** Hesabat şubesi ber vech-i âtî memurından mürekkebirdir.

- 1- (Hesabat şubesi müdiri) Baş muhasib
- 2- Birkaç hesap kâtibi

**Madde 50-** Hesabat şubesi müdirinin vezâifi ber vech-i âtîdir:

1- Kuyudat şubesinde vürud eden aylık cedvelleri ahz eyleyerek zir-i idaresindeki şubede müdiriyet-i umumiyyenin evâmiri ve talimatı dairesinde mekâdir-i vasatiyyeyi hesap makineleri ianesiyle hesap etdirir.

2- Bir faide-i ilmiyye istihsali umur-ı hesabiyyenin bila hata icrasına vabeste olduğundan hesabat şubesi müdiri hesap kâtiblerinin vazifelerinden kesb-i mümarese eylemelerine dikkat edecek ve kendilerini taht-ı nezaretde bulundurmamakla iktifa etmeyerek her ayın cedvelini kısım-ı idarî müdir-i sânisine vermesinden evvel hesabat-ı vakıyanın sıhhatine kanaat hasıl etmek üzere bazı mikdarları lace't-tedkik tekrar hesap etmesi icab eder.

69 Talimatnâmenin 45. maddesi sehven atlanmış olduğu için 46. maddeden çeviriye devam edilmiştir.

3- Her ay nihayetinde kısım-ı idarî müdir-i sânsî şubesindeki mesai-i vakıanın derecesi hakkında malumat verir.

**Madde 51-** Hesab kâtibleri, hesabat şubesi müdirinin talimatı dairesinde mekâdir-i vasatiyyeyi hesap makineleri ianesiyle hesap ederek buldukları netayici aylık cedvellere nakl ve kayd ederler. Mevadd-ı rasadiyyenin ilmî ve fennî tedkik ve hesabı hususunda bu hesabat sıhhatinin ehemmiyet-i azîmesi olduğundan memurîn-i mumaileyhim büyük bir dikkat ile ifâ-yı vazife ederler.

**Madde 52-** Hesab memurlarının adedi ihtiyaca göre olacak yani hâl-i faaliyetde bulunan rasad merâkizinin vüs'at ve imtidadına tâbii bulunacaktır. Müdiriyet-i umumiyye tarafından her sene bu babda nezaret-i celileye teklifatda bulunulacaktır. (9 uncu maddeye müracaat) Umumiyyet itibarıyla otuz rasad merkezi için bir hesap memuru istihdamı mikyas tutulacaktır.

**Madde 53-** Hesabat şubesinin müdiri hastalık veya mezuniyet veyahud diğer bir sebeble bulunmadığı zamanlar hesap memurlarının en kıdemlisi ana vekâlet eder.

### On Birinci Fası: Tersimat Şubesi

**Madde 54-** Tersimat şubesi, müdiriyet-i umumiyyenin evâmîr ve talimatı dairesinde yevmî ahvâl-i havaiyye haritalarını, şehri ve senevî sühunet, tazyik-i hava, yağış ve ilh... haritalarını vesair her dürlü tersimat umurunu kemâl-i dikkat ve ihtimam ile icra eder.

**Madde 55-** Tersimat şubesi ber vech-i âtî memurından mürekkebirdir:

- 1- Tersimat şubesi müdiri
- 2- Müteaddid ressam

**Madde 56-** Tersimat şubesi müdiri, icrası tersimat şubesine havale olunan vezâif-i tersimiyeyi diğer ressamların muavenetiyle ve kemâl-i dikkat ve ihtimam ile icra etmek, ressamları ale-d-devam tedris ve murakabe eylemek ve her ay nihayeti tersimat şubesindeki mesai-i vakıanın derecesi hakkında kısım-ı idarî müdir-i sânsîne malumat vermekle mükellefdir.

**Madde 57-** Ressamlar, tersimat şubesi müdiri tarafından verilen vezâifî kemâl-i dikkat ve ihtimam ile icra ederler.

**Madde 58-** Ressamların adedi ihtiyaca göre olacak ve müdiriyet-i umumiyye tarafından bu husus için her sene nezaret-i celileye teklifatda bulunulacaktır. (9uncu maddeye müracaat)

**Madde 59-** Tersimat şubesi müdiri, hastalık veya mezuniyet veya diğer bir sebeble bulunmadığı zamanlar ressamların en kıdemlisi ana vekâlet eder.

## On İkinci Fasıll: Muhasebe Şubesi

**Madde 60-** Muhasebe Şubesi, Encümen'in bütün umur ve hususat-ı maliyesini idare etmek yani Encümen'e vürud edecek mebalığı ahz ve kabul ve tediyat icra eylemek ve lazım gelen kasa defterlerini tutmak vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 61-** Muhasebe Şubesi ber vech-i âfi memurından mürekkebirdir.

- 1- Baş muhasebeci (muhasebe Şubesi müdiri)
- 2- Müteaddid muhasib

**Madde 62-** Baş muhasebeci muhasiblerin muavenetiyle Encümen'in veznesini idare etmek, kasa defterlerini mükemmel bir halde tutmak ve muhasiblerin ale-d-devam vazifelerine istinâs peyda eylemelerine dikkat etmek ve her ay nihayeti muhasebe Şubesinin mesai-i vakıası hakkında kısm-ı idarî müdir-i sânisine itâ-yı malumat eylemek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 63-** Muhasibler, kasa vezâifini muhasebe Şubesi müdirinden aldıkları talimat dairesinde ifâ ederler.

**Madde 64-** Muhasiblerin adedi ihtiyaca göre olacak ve müdiriyet-i umumiyye tarafından bu husus hakkında her sene nezaret-i celileye teklifatda bulunulacaktır. (9uncu maddeye müracaat)

**Madde 65-** Encümen'in kasaya aid bütün defatiri her ay nihayetinde kısm-ı idarî müdir-i sânis tarafından tedkik olunur. Ve senede iki defa müdir-i umumî ile yapılan umumî teftişatda beray-ı tedkik ve tasvib müdir-i umumîye ibraz olunur.

**Madde 66-** Encümen veznesi müdir-i umumî ile kısm-ı idarî müdir-i sânisinin imzalarını hamil havale ve senedat üzerine tediyat icra eder.

**Madde 67-** Muhasebe Şubesi müdiri hasta veya mezun bulunduğu zamanlar kendisine en kıdemli muhasib icra-yı vekâlet eder.

## On Üçüncü Fasıll: Alât Şubesi

**Madde 68-** Alât Şubesi, müdiriyet-i umumiyyenin talimatı dairesinde Encümen'in alât mevcudunu idare etmek ve bozulan aletleri tamir etmek ve verilen eşkâl basit alât imâl eylemek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 69-** Alât Şubesi ber vech-i âfi memurından mürekkebirdir:

- 1- Alât Şubesi müdiri (baş makinist)

2- Mûteaddid makinist

**Madde 70-** Alât şubesi müdirinin vezâifi ber vech-i âfîdir:

- 1- Encümen'de mevcut bi'l-cümle alâtn müfredat defterini tutar.
- 2- Kısım-ı idarî müdir-i sânisinin talimatı dairesinde muhtelif menâtk müfettişliklerinin alât mevcudunu lüzumu bildirilen aletlerle techiz ve ikmâl etmek
- 3- Makinistlerle birlikde bozulan aletleri tamir eder. Verilen eşkâl üzerine basit yeni alât imâl eder ve diğér iktiza eden makinistlik vezâifini ifâ eder.
- 4- Her ay nihayeti kısım-ı idarî müdir-i sânisine şubesindeki mesai-i vakıa hakkında malumat verir.

**Madde 71-** Makinistler, baş makinistin taht-ı nezaretinde iktiza eden makinistlik vezâifini kemâl-i dikkatle icra ederler.

**Madde 72-** Makinistlerin adedi ihtiyaca göre olacak ve her sene nezaret-i celileye bu hususda teklifatda bulunulacaktır. (9 uncu maddeye müracaat)

**Madde 73-** Baş makinist hasta veya mezun bulunduğu zamanlar kendisine en kıdemli makinist vekâlet eder.

### **On Dördüncü Fasl: Ahvâl-i İklîmiyye Şubesi**

**Madde 74-** Ahvâl-i iklimiyye şubesi, ahvâl-i iklimiyye rasad merâkizinin netayic-i rasadiyesini veyahud hesabat şubesinden verilen aylık cedvellerini müdiriyyet-i umumiyenin talimatı dairesinde en yeni usullerle fennen hesap etmek, memâlik-i Osmaniyye'de ekâlimin envamı, derece-i şümüluyla esbabını tedkik etmek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 75-** Ahvâl-i [iklimiyye] şubesi ber vech-i âfî memurînden mürekkebdir:

- 1- Ahvâl-i iklimiyye şubesi müdiri
- 2- Mûteaddid birinci sınıf muavin
- 3- Mûteaddid ikinci sınıf muavin

**Madde 76-** Ahvâl-i iklimiyye şubesi müdirinin vezâifi ber vech-i âfîdir:

- 1- Kendisine gönderilen aylık cedvellerin sıhhatini mekâdir-i vasatiyyeyi tekrar hesap etmeğle tedkik eder.
- 2- Tedkik edilen aylık cedvellerini muavinlere tevzi' ile fennen hesap olunmalarına nezaret eder.

3- İkinci sınıf muavinlerin esaslı ve ilmî bir suretde talim ve tedrislerine dikkat eyleyecek ve bunun için lüzumu olan kâffe vezâif-i fenniyyeyi irâe ve tarif ederek bu suretle birinci sınıf muavinliğe irtikâ için elzem olan malumatı öğrenebilecek hal ve mevkie getirecektir.

4- Memâlik-i Osmaniyye'nin yağmurlarıyla iştilal edecektir.

5- Her ay nihayeti kısm-ı fennî müdir-i sânisine zîr-i idaresinde bulunan şubedeki mesai-i vakıa ile mevadd-ı rasadiyyenin hesabında ve ahvâl-i iklimiyye rasad merâkizinde veya rasıdlarında keşf edeceği noksanlar vesaire hakkında malumat verir.

6- Kısm-ı fennî müdir-i sânişi ifâ-yı vazife edemediği zaman ana vekâlet eder.

**Madde 77-** Birinci sınıf muavinlerin vezâifi ber vech-i âtidir:

1- Vezâif-i fenniyyenin esna-yı icrasında ahvâl-i iklimiyye şubesi müdirine muavenet ederler ve icabı halinde işbu vezâif-i fenniyyeyi ahvâl-i iklimiyye şubesi müdirinin talimatı dairesinde müstakilen icra ederler.

2- Maiyyetlerine verilen ikinci sınıf muavinleri vezâif-i fenniyyenin esna-yı ifâsında ahvâl-i iklimiyye ilminin bütün mesâil ve usulleriyle istinâs peyda etdirirler ve bu suretle onları tedricen müstakilen çalışır mütehasısın derecesine is'âd ederler.

3- Müdiriyet-i umumiyyenin emir üzerine müfettişlerin inzıam-ı muavenetiyle yeni ahvâl-i iklimiyye rasad merâkizi tesis ederler.

**Madde 78-** İkinci sınıf muavinler, İstanbul Dârülfünunu'nda veyahud ona müsâvi derecede Avrupa mekâtib-i aliyyesinden birinde ikmâl-i tahsil eylemiş ve ahvâl-i iklimiyye fenninde iktisâb-ı malumat etmiş Osmanlı mütetebbilerinden olacaktır.

İkinci sınıf muavini olarak vezâif görürler ve kısm-ı fennî müdir-i sânisinin takrirlerinde bulunarak birinci sınıf muavinliği mevki ve memuriyetine geçmek için lazımgelen malumatı iktisab ederler. Birinci sınıf muavinlere vezâif-i fenniyyenin esna-yı icrasında muavenet ederler ve müdiriyet-i umumiyyenin talep ve ricası üzerine idare-i merkeziyyede tesis olunacak ahvâl-i iklimiyye rasad merkezinin rasadatını ifâ ederler. Bunun için ikinci sınıf muavinlere Encümen binası dahilinde yatak odaları tahsis olunur.

**Madde 79-** Birinci sınıf muavinlerin adedi ihtiyaca göre olacak ve her sene nezaret-i celile bu hususda teklifatda bulunacaktır. (9 uncu maddeye müracaat)

**Madde 80-** İkinci sınıf muavinlerin adedi birinci sınıf muavinlerin adedine ve ihtiyaca tâbiidir. Her birinci sınıf muavinine iki veya üç ikinci sınıf muavini verilecektir.

**Madde 81-** Ahvâl-i iklimiyye şubesi müdiri hastalık veya mezuniyet veya diğer bir vazife-i resmiyye dolayısıyla bulunmadığı zamanlar en kıdemli birinci sınıf muavini ana vekâlet eder.

**Madde 82-** Ahvâl-i iklimiyye şubesi memurünü Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni'nin mevadd-ı rasadiyyesini makâsid-i hususiyye-i ilmiyye için de istimal edebilirler. Mamâfih memurîn-i mumaileyhim işbu makâsid-i hususiyye-i ilmiyye ile sâât-i mesai zamanında iştigal etmeyecekleri gibi sâât-i mesai haricinde tahrir edecekleri mebahis-i ilmiyyenin müsveddesini müdiriyyet-i umumiyyeye ibraz edeceklerdir. Kendisine ibraz olunan mebahis-i ilmiyyeyi Encümen'in salnâmesi için (2 madde 2 f ve 26 ıncı madde 4 f müracaat) hıfz etmek veya diğer bir risalede neşrine müsaade eylemek müdir-i umumînin cümle-i salahiyetindedir.

### **On Beşinci Fasıl: İstidlalat-ı Havaiyye Şubesi**

**Madde 83-** İstidlalat-ı havaiyye şubesi Osmanlı ve ecnebî istidlalat-ı havaiyye rasad merâkizinden telgrafla vürud eden rasadat netayicine nazaran müdiriyyet-i umumiyyenin talimatı dairesinde ahvâl-i havaiyyeyi en son ilmî esasata tevfikân evvelden keşf ve beyan etmek ve yevmî ahvâl-i havaiyye haritaları neşr eylemek vazifesiyle mükellefdir. Bu istidlalat-ı havaiyye asıl ahvâl-i iklimiyye fenninin mütemmim-i lazîmesini teşkil edüb aynı zamanda bilhassa umur-ı tayyaranıyye, seyr ü sefer, ziraat, tuz istihsâlâtında ehemmiyyet-i esasiyyeyi hâiz olduğundan işbu istidlalat-ı havaiyye şubesi müdiriyyet-i umumiyyenin emriyle lüzumu bi't-tecrübe sabit olan fevâidden haricde vâki arzu ve metâlîbi de is'âf edecekdir.

**Madde 84-** Her günün istidlalat-ı havaiyyesinde istimal olunmak üzere ahvâl-i havaiyye hakkında yazılan telgraflar Anadolu'nun uzak yerlerinden Dersaadet'e lüzumu kadar süratle gelmediği bi't-tecrübe anlaşıldığından memâlik-i Osmaniyye istidlalat-ı havaiyye için dört istidlalat-ı havaiyye mıntikasına tefrik olunur.

İnci istidlalat-ı havaiyye mıntıkası 1-12 müfettişlik mıntikasını ihtiva eder. Anadolu (Toros dağlarının öbür tarafındaki cenub sahili haric olmak üzere)

İnci istidlalat-ı havaiyye mıntıkası 13-16 müfettişlik mıntikasını ihtiva eder. (Suriye ve Anadolu'nun cenub sahili dahil olmak üzere)

İnci istidlalat-ı havaiyye mıntıkası 17-21 müfettişlik mıntikasını ihtiva eder. (Irak)

İnci istidlalat-ı havaiyye mıntıkası 22-23 müfettişlik mıntikasını ihtiva eder. (Hicaz ve Yemen)

**Madde 85-** Birinci istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdirinin makam-ı memuriyyeti İstanbul olub aynı zamanda diğer üç istidlalat-ı havaiyye menâtıkını da idare eder.

Ber vech-i âti memurinden mürekkebirdir.

- 1- İstidlalat-ı havaiyye şubesi müdiri (Aynı zamanda birinci istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdiri)
- 2- Müteaddid birinci sınıf muavin
- 3- Müteaddid ikinci sınıf muavin
- 4- Müteaddid telgrafçı

**Madde 86-** İkinci istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdiriyetinin makam-ı memuriyeti (Beyrutdur)

Ber vech-i âti memurinden mürekkebirdir.

- 1- İstidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdiri
- 2- Bir birinci sınıf muavin
- 3- İki ikinci sınıf muavin
- 4- İki telgrafçı
- 5- Bir ressam
- 6- Bir kâtib

**Madde 87-** Üçüncü istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdirinin makam-ı memuriyeti Bağdad olub ikinci istidlalat-ı havaiyye şubesinde muharrer aynı memurinden mürekkebirdir.

**Madde 88-** Dördüncü istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdiriyetinin makam-ı memuriyeti San'a olub ikinci istidlalat-ı havaiyye şubesinde muharrer aynı memurinden mürekkebirdir.

**Madde 89-** İstidlalat-ı havaiyye şubesi müdirinin vezâifi ber vech-i âtidir:

- 1- Yevmî ahvâl-i havaiyye haritalarıyla bütün istidlalat-ı havaiyye mıntıkasından vürud eden fennî aylık raporları cem ve tedkik eder ve bu raporlardan istidlalat-ı havaiyye şubesinin umumî ve fennî aylık raporunu vücuda getirir. Bu raporla umum istidlalat-ı havaiyye menatıkından vürud eden ahvâl-i havaiyye haritalarını kısımlı fennî müdir-i sânisine itâ eyler.
- 2- İkinci sınıf muavinlerin amelî vezâif ile ve istidlalat-ı havaiyyenin bütün mesâil ve usulleriyle istinâs peyda eylemelerine gayret eder. Ve birinci sınıf muavinliğine terfi' için öğrenilmesi iktiza eden malumatı öğretir.



3- Muhtelif istidlalat-ı havaiyye menâtıkıyla muhaberat-ı resmiyyeyi icra eder ve müdiriyet-i umumiyyenin talimatı dairesinde istidlalat-ı havaiyye şubesinin evrâk-ı mahsusasını hıfz eder ve her ay nihayeti kısm-ı fennî müdir-i sânisine zîr-i idaresinde bulunan şubedeki mesâi-i vakıayı ve mevadd-ı rasadiyyenin hesabında ve ahvâl-i havaiyye rasad merâkizinde veya rasıdlarında müsadif olduğu noksanları bildirir.

**Madde 90-** İstidlalat-ı havaiyye menâtıkı müdirlerinin vezâifi ber vech-i âtidir:

1- İstidlalat-ı havaiyye şubesi müdirinin talimatı dairesinde her gün vürud eden ahvâl-i havaiyye telgraflarıyla iştilgal ederek ertesi için istidlalat-ı havaiyyede bulunurlar.

2- Yevmî ahvâl-i havaiyye haritalarını tanzim ederler ve bu yaptıkları haritaları temize çekdirirler. Ve birçok nüshalar vücuda getirirler ve sevk etdirirler.

3- Müdiri bulunduğu mıntıkanın bütün ahvâl-i havaiyye rasad merâkizine istidlalat-ı havaiyye telgraflarını tahrir ederler. İcâbı halinde müdiriyet-i umumiyye tarafından irâe olunan Osmanlı limanlarına fırtına ihbariyye telgrafları keşide ederler ve makamat-ı resmiyye tarafından hava-yı muhtemel hakkında irâd olunan suallere telgraf veya telefonla cevab verirler.

4- Muavinleriyle birlikde mıntıkları merâkizinden vürud eden mevadd-ı rasadiyyeyi hesap ederek ilmî bir aylık raporuna kalb ve ifrâğ ve istidlalat-ı havaiyye şubesi müdirine irsal ederler. Bu rapora o ayın bütün ahvâl-i havaiyye haritaları terfîk ve ilave olunmalıdır.

5- İktiza eden vezâif-i ilmiyyeyi irâe ve tarif ederek ikinci sınıf muavinlerini esaslı surette tâlim ve tedris ederler.

6- İstidlalat-ı havaiyye mıntikasının evrâkını hıfz ederler ve her ay nihayeti istidlalat-ı havaiyye şubesi müdirine zîr-i idarelerinde bulunan şubedeki mesai-i vakıayı ve mevadd-ı rasadiyyenin hesabında ve ahvâl-i havaiyye rasad merâkizinde veya rasıdlarında keşf eyledikleri noksanları vesaireyi bildirirler.

**Madde 91-** Birinci sınıf muavinlerin vezâifi ber vech-i âtidir:

1- Vezâif-i fenniyyenin esna-yı icrasında istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdirine muavenet ederler ve icabı halinde işbu vezâif-i fenniyyeyi istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdirinin talimatı dairesinde müstakilen ifâ ederler.

2- Maiyyetlerinde bulunan ikinci sınıf muavinleri vezâif-i fenniyyenin esna-yı ifâsında istidlalat-ı havaiyye ilminin bütün mesâil ve usulleriyle istinâs peyda etdirirler ve bu suretle onları tedricen müstakilen çalışır mütehassisîn derecesine is'âd ederler.

3- Müdiriyet-i umumiyyenin emir üzerine müfettişlerin inzimam-ı muavenetiyle istidlalat-ı havaiyye için yeni rasad merâkizi tesis ederler.

**Madde 92-** İkinci sınıf muavinler İstanbul Dârülfünunu'nda veyahud ona müsâvî derecede Avrupa mekâtib-i aliyyesinden birinde ikmâl-i tahsil eyleyerek istidlalat-ı havaiyye fenninde iktisâb-ı malumat eylemiş Osmanlı mütetebbilerinden olacaktır.

İkinci sınıf muavini olarak âmelî vezâif görürler ve kısm-ı fennî müdir-i sânisinin takrirlerinde bulunarak birinci sınıf muavinliği mevki' ve memuriyetine geçmek için lazımgelen malumatı iktisâb ederler. Birinci sınıf muavinlere vezâif-i fenniyyenin esna-yı icrasında muavenet ederler. Ve müdiriyet-i umumiyyenin talep ve ricası üzerine idare-i merkeziyyede tesis olunacak ahvâl-i havaiyye rasad merkezinin rasadatını icra ederler. Bunun için ikinci sınıf muavinlere Encümen binası dahilinde yatak odaları tahsis olunur.

**Madde 93-** Telgrafcılar, her istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdiriyetinde tesis olunacak telgraf merkezini kemâl-i dikkatle istimâl etmek merâkizden vürud eden ahvâl-i havaiyye telgraflarını ahz eylemek, istidlalat-ı havaiyye telgraflarıyla fırtına ihbar telgraflarını keşide etmek vesair telgrafcılığa aid hidematı kemâl-i dikkat ve ihtimam ile ifâ eylemek vâzifesiyle mükellefdir.

**Madde 94-** Ressamlar 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye menâtıkı müdiriyetlerinde ifâsı iktiza eden vezâif-i tersimiyyeyi istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdirinin talimatı dairesinde büyük bir dikkat ve nezâfetle ifâ etmek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 95-** Kâtibler 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye menâtıkı müdiriyetlerinde ifâsı iktiza eden vezâif-i tahririyyeyi istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdirinin talimatı dairesinde büyük bir dikkat ve nezâfet ile ifâ etmek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 96-** Muhtelif istidlalat-ı havaiyye menâtıkı yekdiglerini müteakib tesis olunacağından yeni tesis olunan istidlalat-ı havaiyye mıntıklarında birinci istidlalat-ı havaiyye mıntıkasında yani İstanbul'da idare-i merkeziyyede esaslı suretde talim ve tedris edilen memurîn ifâ-yı vazife edeceklerdir. Binaenaleyh birinci istidlalat-ı havaiyye mıntıkasında birinci ve ikinci sınıf muavinlerle telgrafcılarının adedi ihtiyaca göre olacak ve her sene nezaret-i celileye bu hususda teklifatda bulunacaktır. (9 uncu maddeye müracaat)

**Madde 97-** İstidlalat-ı havaiyye şubesi müdiri hastalık veya mezuniyet veya diğer bir vazife-i resmiyye dolayısıyla bulunmadığı zamanlar birinci sınıf muavini ana vekâlet eder.

**Madde 98-** 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye menâtıkı müdirleri, hastalık, mezuniyet veya diğer bir vazife-i resmiyye dolayısıyla gayubetinde birinci sınıf muavinleri ana vekâlet ederler.

**Madde 99-** İstidlalat-ı havaiyye şubesi memurîn-i fenniyyesi tedkikat encümeninin mevadd-ı rasadiyyesini makâsid-i hususiyye-i ilmiyye için de istimal edebilirler. Mamâfih memurîn-i mumaileyhim işbu makâsid-i ilmiyye-i hususiyye ile sâât-ı mesai zamanında

iştiğal etmeyecekleri gibi sâât-ı mesai haricinde tahrir edecekleri mübahasat-ı ilmiyyenin müsveddesini müdiriyet-i umumiyyeye ibraz edeceklerdir. Kendisine ibraz olunan mebahis-i ilmiyyeyi Encümen'in salnâmesi için (4 madde fıkra 3 ve 2 inci madde 4 f) hıfz etmek veya diğer bir risalede neşrine müsaade eylemek müdir-i umumînin cümle-i salahiyetindedir.

## On Altıncı Fasl: Ahvâl-i İklîmiyye Miyahiyye Şubesi

**Madde 100-** Ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubesi, ahvâl-i miyahiyye rasad merâkizinden vürud eden rasadat netayicine ve memur-ı fennîlerinin tedkikat-ı mütemmimelerine nazaran müdiriyet-i umumiyyenin talimatı dairesinde bir taraftan iklim ve diğer taraftan memâlik-i Osmaniyye ebhâr ve enhâr ve gölleri arasındaki münasebat-ı müteakabileyi tedkik etmek vazifesiyle mükellefdir.

Bu tedkikat-ı iklimiyyenin mâ-ba'd ve hitamı olduğundan lazım olub aynı zamanda birçok umur-ı nafiada, umur-ı tayyaranıyyede seyr-i seferde, Osmanlı sularındaki balıkçılıkta esas fennî vazifesini göreceğinden işbu ahvâl-i iklimiyye şubesi müdiriyet-i umumiyyenin emriyle lüzumu bi't-tecrübe sabit olan fevâidden haricen vukubulacak arzu ve metâlîbi de is'âf edecektir.

**Madde 101-** Ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubesi ifâ edeceği vezâif ve istimal edeceği usullere tevfikân üç tâlî şubeye ayrılır.

1 inci tâlî şube, enhâr-ı Osmaniyye'nin ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyyesi

2 inci tâlî şube, Osmanlı göllerinin ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyyesi

3 üncü tâlî şube, ebhâr-ı Osmaniyye'nin ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyyesi

**Madde 102-** Ahvâl-i iklimiyye miyahiyye şubesi müdiri aynı zamanda enhâr-ı Osmaniyye'nin ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyyesi şube-i tâliyyesi müdiridir.

**Madde 103-** Ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyyesi şubesi müdirinin vezâifi ber vech-i âtidir:

1- Her üç şube tâliyyenin vezâif-i fenniyyelerini idare eder ve işbu üç şube-i tâliyyenin aylık raporlarını cem' ve tedkik eder ve bu raporlardan ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubesinin umumî ve fennî aylık raporunu vücuda getirerek bu raporu kısm-ı fennî müdir-i sânisine itâ eder.

2- Her üç şube-i tâliyyedeki ikinci sınıf muavinlerin amelî vezâif ile ve ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye ilmînin bütün mesâil ve usulleriyle istinâs peyda eylemelerine gayret eder ve birinci sınıf muavinliğe terfî için öğrenmeleri elzem olan malumatı öğretir.

3- Her ay nihayeti kısm-ı fennî müdir-i sânisine zîr-i idaresinde bulunan şubedeki

mesai-i vakıa ile mevadd-ı rasadiyyenin hesabında ve ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye rasad merâkizinde veyahud rasıdlarında keşf eylediği noksanlar vesaire hakkında malumat verir.

**Madde 104-** Her şube-i tâliyye ber vech-i zîr memurından mürekkebdır:

- 1- Şube-i tâliyye müdiri
- 2- Müteaddid birinci sınıf muavin
- 3- Müteaddid ikinci sınıf muavin

**Madde 105-** Şube-i tâliyye müdirlerinin vezâifi ber vech-i âtıdır:

1- Ahvâl-i miyahiyye rasad merâkizinden vürud eden mevadd-ı rasadiyye ile hesabat şubesinden verilen aylık cedvellerini muavinlerinin inzımam-ı muavenetiyle hesap ederler. Esna-yı hesabda iklim ile ahvâl-i miyah beyninde mevcut olan tesirat-ı mütekâbile-i kesireyi en yeni fennî usullerle tedkik ederler.

2- Müdiriyyet-i umumıyye tarafından lüzum görüldüğü halde ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye rasad merâkizinden vürud eden mevadd-ı rasadiyye muhteviyatını bizzat mahal-i mahsusunda tedkikat-ı fenniyyede bulunub itmâm ederler.

3- İkinci sınıf muavinlere iktiza eden vezâif-i fenniyyeyi irâe ve tarif eyleyerek esaslı ve ilmî talim ve tedrislerine dikkat ederler.

4- Her ay nihayetinde fennî bir aylık raporu tanzim ederek ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubesi müdirine verirler.

5- Her ay nihayeti ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubesi müdirine zîr-i idarelerinde bulunan şubedeki mesai-i vakıa ile mevadd-ı rasadiyye hesabında ve ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye rasad merâkizinde veya rasıdlarında keşf eyledikleri noksanlar vesaire hakkında malumat verirler.

**Madde 106-** Birinci sınıf muavinlerin vezâifi ber vech-i âtıdır:

1- Vezâif-i fenniyyenin esna-yı ifâsında maiyyetlerinde buldukları şube-i tâliyye müdirine muavenet ederler. Ve icabı işbu vezâif-i fenniyyeyi şube-i tâliyye müdirinin talimatı dairesinde müstakilen ifâ ederler.

2- Maiyyetlerine verilen ikinci sınıf muavinleri vezâif-i fenniyyenin esna-yı ifâsında ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyyenin bütün mesâil ve usulleriyle istinâs peyda etdirirler. Ve bu suretle onları tedricen müstakilen çalışır mütehassisîn derecesine is'âd ederler.

3- Müdiriyyet-i umumıyyenin emri üzerine müfettişlerin inzımam-ı muavenetiyle yeni ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye merâkizi tesis ederler.

**Madde 107-** İkinci sınıf muavinler, İstanbul Dârülfünunu'nda veyahud ona müsavî derecede Avrupa mekâtib-i aliyyesinden birinde ikmâl-i tahsil eyleyerek ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye fenninde iktisâb-ı malumat eylemiş Osmanlı mütetebbilerinden olacaktır. İkinci sınıf muavinini olarak amelî vezâif görürler. Ve kısm-ı fennî müdir-i sânisinin takrirlerinde bulunarak birinci sınıf muavinliği mevki' ve memuriyetine geçmek için lazımgelen malumatı iktisâb ederler. Ve müdiriyet-i umumiyyenin talep ve ricası üzerine idare-i merkeziyyede tesis olunacak ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye rasad merkezinin rasadatını ifâ ederler. Bunun için ikinci sınıf muavinlere Encümen binası dahilinde yatak odaları tahsis olunur.

**Madde 108-** Birinci ve ikinci sınıf muavinlerin adedi ihtiyaca göre olacak ve her sene nezaret-i celileye bu hususda teklifatda bulunacaktır. (Madde 9'a müracaat)

**Madde 109-** Ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubesi müdiri, hastalık mezuniyet veya diğer bir vazife-i resmiyye dolayısıyla bulunmadığı zamanlar şûabat-ı tâliyye müdirlerinin en kıdemlisi ana vekâlet eder.

**Madde 110-** Şube-i tâliyye müdiri hastalık, mezuniyet veya diğer bir vazife-i resmiyye dolayısıyla bulunmadığı zamanlar mezkur şube-i tâliyyenin en kıdemli birinci muavinini ana vekâlet eder.

**Madde 111-** Ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubesi memurîni Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni'nin mevadd-ı rasadiyyesini makâsid-i hususiyye-i ilmiyye için de istimal edebilirler. Mamâfih memurîn-i mumaileyhim işbu makâsid-i ilmiyye ile resmî sâât-ı mesai zamanında iştigal etmeyecekleri gibi sâât-ı mesai haricinde tahrir edecekleri mebâhis-i ilmiyyenin müsveddesini müdiriyet-i umumiyyeye ibraz edeceklerdir. Kendisine ibraz olunan mebâhis-i ilmiyyeyi Encümen'in salnâmesi (4 üncü madde fıkra 2, 26 ıncı madde fıkra 4) için hıfz veya diğer bir risalede neşrine müsaade eylemek müdir-i umumînin cümle-i salahiyetindedir.

**Madde 112-** Şoför, müdiriyet-i umumiyyenin evâmiri dairesinde müdir-i umumînin otomobilini sevk etmek ve otomobili temiz ve muntazam bulundurmak, ve ufak tefek tamirat ve termimatı süratle yapmak vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 113-** Telefoncu, müdiriyet-i umumiyyenin talimatı dairesinde Encümen binasında bulunan telefonda hizmet eylemek vazifesiyle mükellefdir.

**Madde 114-** Hademe, idare memurunun evâmîr ve talimatı dairesinde Encümen binasının tahâret, nezâfet, teshinat ve tenviratına bakmak ve müdiriyet-i umumiyyenin emriyle Encümen memurînine seyâhat-ı resmiyyelerinde refakat etmek vazifesiyle mükellefdirler.

**Madde 115-** Hademenin adedi ihtiyaca göre olacak ve her sene bu hususda nezaret-i celileye teklifatda bulunacaktır.

## Kısm-ı Sâlis: Sâât-ı Mesâi, Mezuniyet, Maaşat<sup>70</sup>

**Madde 116-** Encümen binası dahilinde ikâmet eden hademe için sâât-ı hizmet yazın (1 Nisan-30 Eylül) sabahleyin saat sekizden bade'z-zeval (4,30) a kadar ve kışın (1 Teşrin-i evvel-31 Mart) sabahleyin saat (8,30) dan badezzeval beşe kadardır.

**Madde 117-** Encümen binası haricinde ikâmet eden hademe için sâât-ı hizmet yazın (1 Nisan-30 Eylül) sabahleyin (8,30) dan bade'z-zeval dörde kadar ve kışın (1 Teşrin-i evvel-31 Mart) sabahleyin dokuzdan bade'z-zeval (4,30) a kadardır.

**Madde 118-** Şoförün yevmî saat hizmetini günün ihtiyacatına nazaran müdir-i umumî tayin eder. Mümkün mertebe yevmî sekiz saati tecavüz etmeyecektir.

**Madde 119-** Encümen'in merkez-i umumîsinde müstahdem kâffe memurînin telefoncu dahi dahil olduğu halde sâât-ı mesaisi yazın (1 Nisan-30 Eylül) öğleden evvel (9-12) ye kadar ve öğleden sonra (1-4) e kadardır. Kışın (1 Teşrin-i evvel-31 Mart) öğleden evvel (9,30-12,30) a kadar ve öğleden sonra (1,30-4,30) a kadardır.

**Madde 120-** Dersaadet'de idare-i merkeziyyede müstahdem kâffe memurîn 119 uncu maddede tasrih olunan sâât-ı mesâi zamanlarına tamamıyla riayet etmeğe mecburdurlar. Müdiriyet-i umumiyyenin emri üzerine yapılan kontrolde bir memurun bila-mazeret vazifesine devam etmediği tebeyyün ettiği takdirde müdiriyet-i umumiyyenin kıst-el-yevm yapmağa salahiyeti vardır. Bundan da hilâfî'l-intizâr memûl olan netice hasil olmadığı takdirde müdiriyet-i umumiyye nezaret-i celileye memurîn-i mumaileyhimin hakk-ı terakkiden mahrum edilmesini veyahud vazifesini ale-d-devam ihmal eden memurun azlini arz ve talep eder.

**Madde 121-** 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye menâtikında yevmî sâât-ı mesai müdir-i umumînin inzıam-ı muvafakatıyla istidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdiri tayin eder. İstidlalat-ı havaiyye mıntıkası müdiri memurînin tayin olunan sâât-ı mesaiye riayet etmesi keyfiyetinden mesuldur.

**Madde 122-** Müfettişler makam-ı memuriyetlerinde ifâ-yı vazife etdikleri zaman yevmî sâât-ı mesailerini öğleden evvel (9-12) ve öğleden sonra (1-4) e kadardır. Aynı sâât-ı mesai müfettişlere terfîk olunan kâtibler hakkında da câridir.

**Madde 123-** Bazı ahvâl-i mücbûre-i istisnaiyyede müdir-i umumînin Encümen'in bi'l-cümle memurîn ve müstahdemînden sâât-ı mesaiden fazla olarak çalışmalarını talep etmeğe hakkı vardır. Bu fazla sâât-ı mesai için memurîn-i mezkûreye ayrıca ücret verilmez.

70 Orijinal metnin bu kısmında alt başlıklar olarak yer alması gereken 17. ve 18. fasıl başlık isimleri sehven yazılmayarak 19. fasıl başlığına kadar devam edilmiştir.

**Madde 124-** Seyahat-i resmîyyede bulunan Encümen memurîni hiçbir sâât-i mesaiye tâbîi değildir. Mamâfih kendilerine gösterilen emniyet ve itimada layık olduklarını isbât eylemeleri ve zamanlarını vazifeye hasr etmeleri kendilerinden intizâr olunur.

### On Dokuzuncu Fasl: Mezuniyet

**Madde 125-** Encümen'in bi'l-cümle memurîn ve müstahdemînine her sene muayyen bir müddetle mezuniyet verilir. Bu mezuniyetin müddeti, memurun ifâ ettiği vazife ile ifâ-yı hizmet ettiği senelerin mikdarına tâbiidir. Bütün teferruatıyla âtîdeki mezuniyet cedveli tanzim olunmuşdur.

Her Sene Verilecek Mezuniyet

Memuriyet	1-3 üncü senesine kadar	4-6 senesine kadar	7 inci ve anı müteakib seneler
1- Müdür-i Umumî	Hafta 8	Hafta 9	Hafta 10
2- Müdür-i sâniler	Hafta 7	Hafta 7 ½	Hafta 8
3- Ahvâl-i iklimiyye, istidlalat-ı havaiyye, ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyeye şubeleri müdirleri ile ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyeye şube-i tâliyyeleri müdirleri ve 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye menâtı-kı müdirleri	Hafta 6	Hafta 6 ½	Hafta 7
4- Birinci sınıf muavin-i fennîler ile baş müfettiş müdiriyet-i umumiyye kalemi baş kâtibi ve kısm-ı idarî müdiri	Hafta 5	Hafta 5½	Hafta 6
5- İkinci sınıf muavin-i fennîler, müfettişler, müdiriyet-i umumiyye kalemi mümeyyizleri, evrâk ve kütübhane memurları	Hafta 4	Hafta 4½	Hafta 5
6- Müfettiş muavinleri, hesap memurları, ressamlar, makinistler, müdiriyet-i umumiyye kaleminde Almanca yazı makinesi kâtibleri, idare memuru	Hafta 3	Hafta 3½	Hafta 4
7- Müdiriyet-i umumiyye kalemi Türkçe kâtibleri kuyudat şubesi kâtibleri 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye mıntkaları kâtibleri, müfettiş kâtibleri, şoför, telefoncu	Hafta 2	Hafta 2½	Hafta 3
8- Hademe	Hafta 1	Hafta 1½	Hafta 2

**Madde 126-** Müdiriyet-i umumiyye, memurîn ve müstahdemînin 125 inci madde mucibince hakkı olan mezuniyet zamanını, her senenin Kanun-ı sâni içtimasında tayin eder. Memurîn ve müstahdemînin bu babda metâlib-i mahsusaları olduğu halde nazar-ı itibara alınır. Bu metâlibat, her senenin bir Kanun-ı sâni'si'ne kadar müdiriyet-i umumiyyeye tahrîren arz olunacaktır.

**Madde 127-** İstanbul'da ve Avrupa'da erbâb-ı fen ve ihtisas ile müzakerat lazıme-i feniyyede bulunabilmeleri için 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye memurîn-i feniyyesine



her iki senede bir 125 inci madde mucibince istihkakları olan mezuniyet müddetleri temdid edilir. Her iki senede bir vukubulacak bu temdid-i mezuniyet ber vech-i âfî vukubulur.

- 1- 2 inci istidlalat-ı havaiyye müdiriyetinde 2 hafta
- 2- Üçüncü Bağdad istidlalat-ı havaiyye müdiriyetinde 6 hafta
- 3- Dördüncü San'a istidlalat-ı havaiyye müdiriyetinde 6 hafta

**Madde 128-** Encümen memurîn ve müstahdemîninden biri ahvâl-i sıhhiyye veya sâir esbâb dolayısıyla mezuniyet-i mahsusaya veyahud mezuniyet müddetinin temdidine ihtiyacı olduğu halde bu hususda bir istidâ' ve icabında bir tabib raporunu leffen müdiriyet-i umumiyeye itâ eyler.

**Madde 129-** Her memura müddet-i mezuniyeti esnasında diğer bir memur tarafından vekâlet olunur. Bu vekâlet işbu talimatnâme ile tayin edilmemiş ise müdir-i umumî icâb eden vekili tayin eder.

**Madde 130-** Bir vazifenin azâmî on hafta müddet-i vekâletle idaresi için ayrıca ücret verilmez.

### **Yirminci Fasl: Maaşât**

**Madde 131-** Encümen memurîn ve müstahdemîninin maaşâtı mumaileyhimin ifâ eyledikleri vazifeye ve malumatlarının derecesiyle ifâ-yı hizmet eyledikleri senelerin mikdarına tâbiidir. Her memur terfi ettiği zaman yeni memuriyetinin en aşığı maaşından başlar. Bütün teferruatıyla zîrdeki maaşât listesi tanzim olunmuştur.

## Maaşât

Memuriyet	1-3 senesine kadar	4-6 senesine kadar	7-9 senesine kadar	10 uncu ve onu müteâkib seneler
1- Müdür-i Umumî	100 lira	120 lira	140 lira	160 lira
<b>Memurîn-i Fenniyye</b>				
2- Kısım-ı Fennî Müdür-i Sânisî	75 lira	82,50 lira	90 lira	97,50 lira
3- Ahvâl-i iklimiyye, istidlalat-ı havaiyye ve ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şubeleri müdirleri	55 lira	60 lira	65 lira	70 lira
4- Ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye şûabat-ı tâliyyesi müdirleriyle 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye menâtıkı müdirleri	45 lira	48 lira	51 lira	54 lira
5- Birinci sınıf muavin-i fennîler	35 lira	38 lira	40 lira	42 lira
6- İkinci sınıf muavin-i fennîler	25 lira	28 lira	30 lira	32 lira
<b>Memurîn-i İdariyye ve Müstahdemîn</b>				
7- Kısım-ı idarî müdir-i sânisî	45 lira	50 lira	53 lira	55 lira
8- Baş müfettiş	35 lira	38 lira	40 lira	42 lira
9- Müdiriyyet-i umumiyeye kalemi başkâtibi ve idarî şubeler müdirleri	28 lira	31 lira	33 lira	35 lira
10- Müfettişler	24 lira	28 lira	31 lira	33 lira
11- Müdiriyyet-i umumiyeye kalemi Türkçe kâtibleri ve evrâk kütübhane memurları	20 lira	23 lira	25 lira	27 lira
12- Müfettiş muavinleri	18 lira	20 lira	22 lira	23 lira
13- Hesab memurları, ressam, makinistler ve muhasibler, idare memuru ve Almanca yazı makinesi kâtibi	15 lira	18 lira	21 lira	24 lira
14- Şoför	12 lira	15 lira	18 lira	20 lira
15- Müdiriyyet-i umumiyeye kaleminde Türkçe kâtibi ve kuyudat kaleminde kâtib ve telgrafçı	10 lira	12 lira	14 lira	15 lira
16- Telefoncu	8 lira	9 lira	10 lira	11 lira
17- 2, 3, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye müfettişliklerinde müstahdem kâtibler	5 lira	6 lira	7 lira	8 lira
18- Hademe	4 lira	5 lira	6 lira	7 lira

**Madde 132-** 131 inci maddede zikr olunan tezâyüd-i maaş ancak memurînün vazifelerini mükemmelen ifâ etdikleri takdirde vukubulacaktır. Bu tezyid-i maaş kendilerini daha ziyade gayretle ifâ-yı vazifeye teşvik ve tergiib içündür.

Maarif Nezaret-i Celilesi, ifâ-yı vazifede ihmal ve tekâsül gösteren memurînün maaşâtına, müdir-i umumînin işârı üzerine 1-2 yahud üç sene zam yapmayabilir. 6 ıncı sene-i memuriyeti nihayetinde de tezyid-i maaşa nail olamayan memurun azli iktizâ eder.

Maarif Nezaret-i Celilesi, müdir-i umumînin umur ve idaresinden memnun olmayarak kendisini 131 inci maddede zikr olunan tezyid-i maaşdan mahrum etmeği lazım ad eyleyecek olur ise bu tedbir o devre memuriyyetinin hitamında müdir-i umumînin infisalini mucibdir.

**Madde 133-** Müdiriyyet-i umumiyenin talep ve ricası üzerine idare-i merkeziyyede bulunan, ahvâl-i iklimiyye, ahvâl-i havaiyye, ahvâl-i iklimiyye-i miyahiyye rasad merkezinde

icra-yı rasadat edecek olan ikinci sınıf muavinlere 131 inci maddede zikr olunan maaşdan başka Encümen binası dahilinde bila-ücret bir ikametgâh verilir.

**Madde 134-** Encümen binası taht-ı nezaretde bulunduracak ve bina dahilinde ikamete mecbur memurine hizmet edecek hademeye 131 inci maddede zikr olunan maaşdan başka Encümen binası dahilinde bila-ücret bir ikametgâh verilir.

**Madde 135-** 2 inci, 3 üncü, 4 üncü istidlalat-ı havaiyye menâtıkı memurîn-i fenniyyesine yani mezkur mıntıklar müdirleriyle birinci ve ikinci sınıf muavinlerine temin-i maişet için fazla masarif ihtiyar eylediklerinden ve sıhhatleri daha ziyade mehâlîke maruz olduğundan 131 inci madde zikr olunan maaşlarına ayrıca bir zam-ı mahsus icra edilir.

İşbu zamâim ber vech-i âtîdir:

İkinci Beyrut istidlalat-ı havaiyye mıntıkası memurînine maaşın yüzde yirmisi

Üçüncü Bağdad istidlalat-ı havaiyye mıntıkası memurînine maaşın yüzde ellisi

Dördüncü San'a istidlalat-ı havaiyye mıntıkası memurînine maaşın yüzde yetmiş beşi

**Madde 136-** Encümen memurîn ve müstahdemîninin seyahat-i resmîyeleri, diğeri bir mahalle yapılan adi seyahatden olmayub bazı rasad merâkizinde ihtiyaca göre, uzun veya kısa bir müddet tevakkuf olunmak icâb edeceğinden seyahatde bulunan memurîn ve müstahdemîn kilometre hesabıyla harcırah almayub kendilerine vapur, şimendüfer, araba ve bargir masarif-i nakliyyesinden maada mesken ve yiyecek tedariki için maaşları nisbetinde yevmiyye itâ olunur.

İtâ olunacak yevmiyyenin mikdarı zırde münderic liste ile tayin ve tesbit olunmuşdur.

Mahiyye 100 lira ve daha ziyade maaş ashabına seyahat-i resmîyyede verilecek yevmiyye mikdarı 1,50 lira-yı Osmanî

Mahiyye 50 ila 100 lira maaş ashabına seyahat-i resmîyyede verilecek yevmiyye 1,25 lira-yı Osmanî

Mahiyye 40 ila 50 lira maaş ashabına seyahat-i resmîyyede verilecek yevmiyye 1 lira-yı Osmanî

Mahiyye 30 ila 40 lira maaş ashabına seyahat-i resmîyyede verilecek yevmiyye 75 guruş

Mahiyye 18 ila 30 lira maaş ashabına seyahat-i resmîyyede verilecek yevmiyye 50 guruş

Mahiyye 18 liradan aşağı maaşât ashabına seyahat-i resmîyyede verilecek yevmiyye 30 guruş

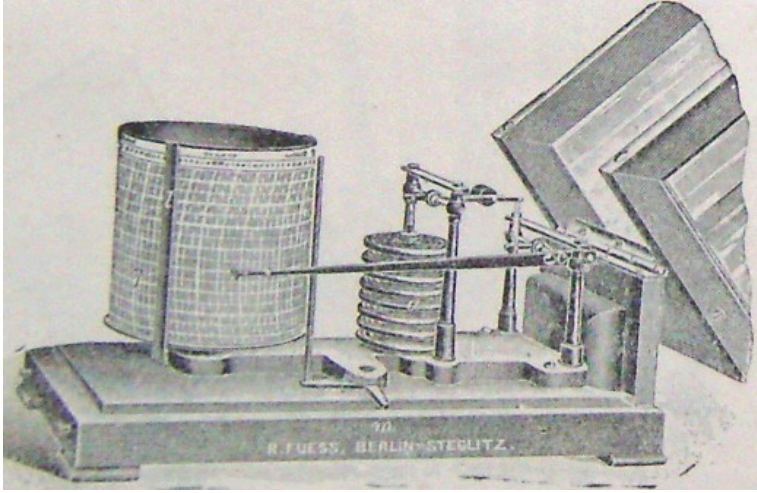
**Madde 137-** Bir gün zarfında icrası mümkün ve akşam avdet kâbil olan seyahat-ı resmiyye için Encümen memurîn ve müstahdemîni yalnız masarif-i nakliyye ücretini alırlar. Yevmiyye almazlar.

**Madde 138-** Seyahat-i resmiyye esnasında yolcunun emr ve iâşesi râkîb olduğu vapurun bilet ücretinde dahil ise o halde mezkur vapurla seyahat ettiği müddet için yevmiyye almaz.

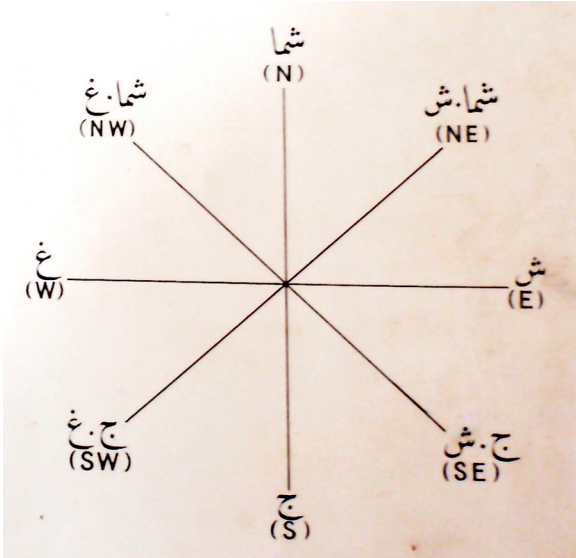
**Madde 139-** Her memur icra ettiği seyahat hakkında kendisini seyahate gönderen amirine tahriren bir rapor itâ edecektir. Bu rapordan her gün ifâ edilen vezâif tamamıyla ta'dad ve tasvir olunacaktır. Bu rapor veya plan masarif-i nakliyyenin müfredat pusulasını da ihtiva edecektir.

## EK II

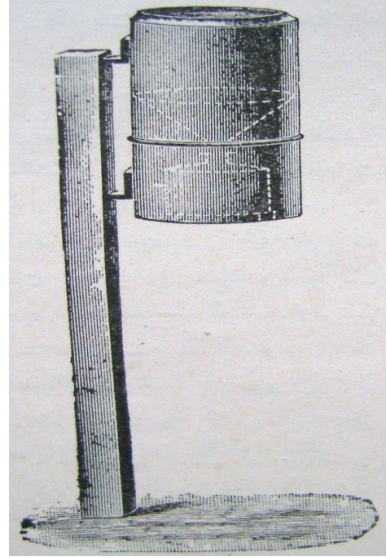
**Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme'den Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi'nden Alet ve şema Resimleri**



1. Hava sıcaklığını otomatik kaydeden termograf (s.27)

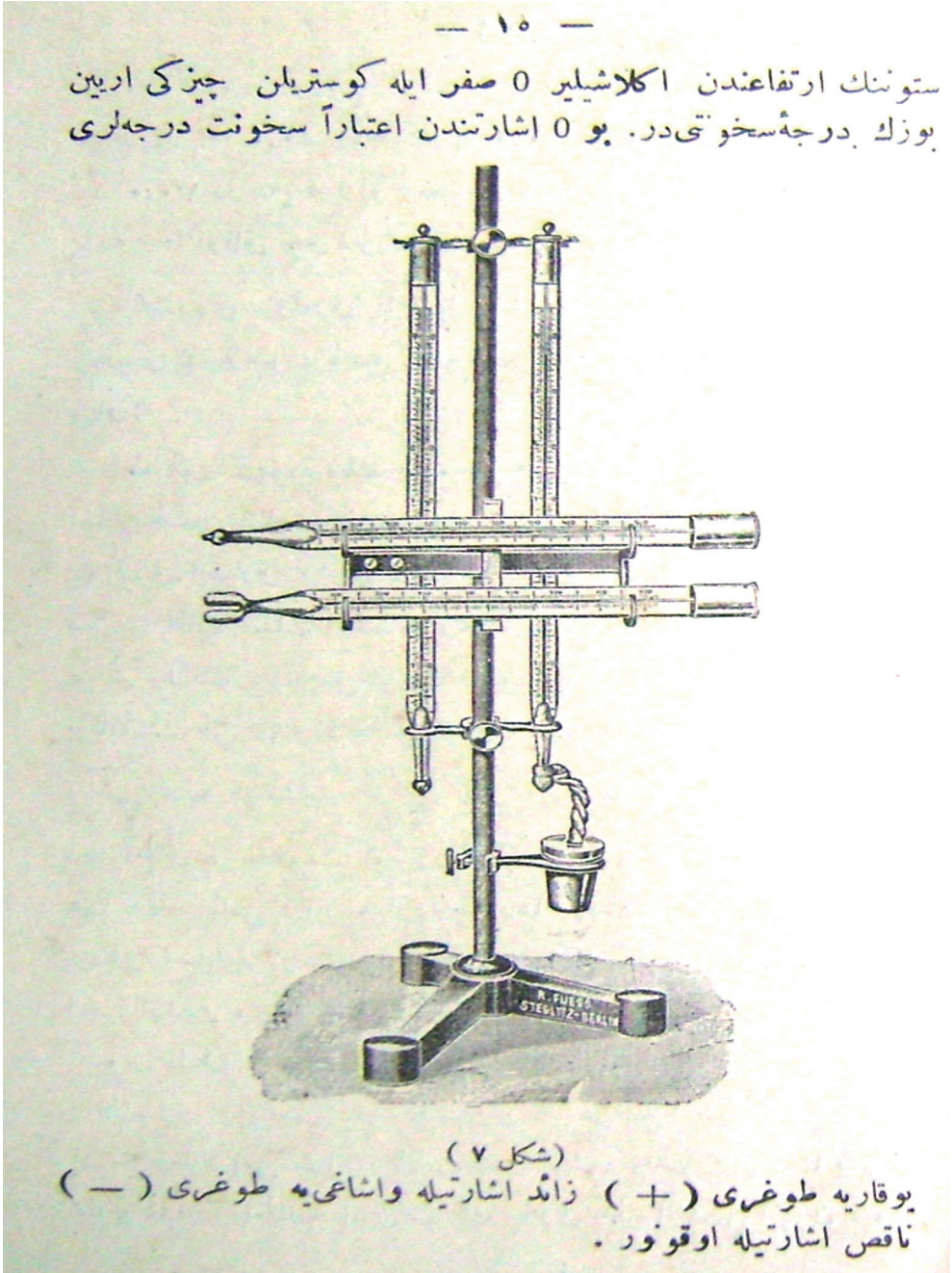


2. Rüzgar Yönü şeması



3. Yağmur ölçer (s.36)

(B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi)



4. *Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme*'de asgarî ve azamî termometrelerin nasıl okunacağını anlatan sayfa örneği (s. 15).



**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Arşiv kaynakları / Archival Sources

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

Bâbîâli Evrak Odası (BEO): 4514/338537.

Dahiliye Nezareti Emniyet-i Umumiye Müdüriyeti Seyrüsefer Müdüriyeti (DH.EUM.SSM): 61/32, 33/65.

Dahiliye Nezareti İdare-i Umumiye (DH.İ.UM): 19-2/1-23.

İrade Tasnifi Dosya Usulü İradeler (İ.DUİT): 54/77.

Maarif Nezareti Evrak Odası (MF.VRK): 46/37.

Maarif Nezareti, İstatistik Kalemi (MF.İST): 52/4.

Maarif Nezareti, Mektubî Kalemi (MF.MKT): 1237/53, 1230/17, 1223/80, 1219/47, 1224/5, 1227/40, 1226/39, 1229/30, 1223/17.

Maarif Nezareti, Muhasebe Kalemi (MF.MH): 2289/10, 2289/68, 2284/5, 2300/120, 2285/124, 2351/98, 2358/54.

Maarif Nezareti Tedrisât-ı Âliye İdaresi (MF.ALY): 105/94, 104/49, 107/53, 115/116, 124/100, 125/88, 125/83, 128/31, 126/91, 129/9.

*Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Arşivi*

Dr. Obst'un Maarif Nezareti Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni Anteti altında hazırladığı 6 maddelik tarihsiz ilannâme.

Heybeli Ada Rasıdı Hüseyin Efendi'nin Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni'ne gönderdiği 20 Temmuz 1918 (1334) tarihli rapor.

Keşan Rasıdı Mustafa Bey'in Tedkikat-ı İklimiyye Encümeni'ne gönderdiği 1 Ocak 1918 (1334) tarihli rapor. 1918 Ocak Ayı Edirne Gözlem Defteri.

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

Akyıldız, Ali. *Osmanlı Dönemi Tahvil ve Hisse Senetleri*. İstanbul: Türk Ekonomi Bankası, 2001.

Akyol, İbrahim Hakkı. "Son Yarım Asırda Türkiye'de Coğrafya-II." *Türk Coğrafya Dergisi* 2 (1943): 121-136.

Aynı, Mehmed Ali. *Darülfünûn Tarihi*. Hazırlayan Aykut Kazancıgil. İstanbul: Kitabevi, 2007.

Ceylan, Mehmet Akif. "Türkiye Coğrafyasına Katkıda Bulunan Yabancı Bilim Adamları: E. Obst, Th. LeFebvre ve E. Chaput." *Avrasya İncelemeleri Dergisi (AVİD)* II/1 (2003): 311-351.

*Devlet-i Osmaniyye'nin 1334 Sene-i Maliyyesi'ne Mahsus Bütcesidir*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1334 [1918].



- Dizer, Muammer. "Türkiye'de Meteoroloji." *Bilim Tarihi* 21 (1993): 3-19.
- \_\_\_\_\_. "Osmanlı'da Rasathaneler." *Fatih'ten Günümüze Astronomi: Prof. Dr. Nüzhet Gökdoğan Sempozyumu – 7 Ekim 1933*, 27-68. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi, 1994.
- \_\_\_\_\_. "Rasathane-i Âmire." *Bilim Tarihi* 16 (1993): 3-11.
- Dölen, Emre. "II. Meşrutiyet Dönemi'nde Darülfünun." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 10, 1 (2008): 1-46.
- \_\_\_\_\_. *İstanbul Darülfünunu'nda Alman Müderrisler 1915-1918*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2013.
- Ergin, Osman. *Türkiye Maarif Tarihi*, c. 3-4. İstanbul: Eser Matbaası, 1977.
- Fettahoğlu, Kübra. *Rasathane-i Âmire (1868-1922)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2019.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin. *Darülfünun: Osmanlı'da Kültürel Modernleşmenin Odağı*, 1-2. İstanbul: IRCICA, 2010.
- Kadioğlu, Sevtap. *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Meteorolojinin Kurumsallaşması ve Ahmet Tevfik Göymen*. İstanbul: Anka Matbaa, 2012.
- Krebs, Norbert. "Wirtschaftsgeographische Studien in der Europäischen Türkei (Thrakien)." *Geographische Zeitschrift* 27, 7-8 (1921): 184-185.
- Obst, Erich. *Das Klima Thrakiens als Grundlage der Wirtschaft* (Leipzig: Verlag von B. G. Teubner, 1921).
- Obst, Erich. *Boğazlar (İstanbul-Çanakkale) Mıntıkası İklimi*. Çeviren Mustafa Niyazi. İstanbul: Tefeyyüz Kitaphanesi/Necmi İstikbal Matbaası, 1932.
- Özege, Seyfettin. *Eski Harflerle Basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*, c. 5. İstanbul: 1971-1979.
- Rasad Merkezlerine Mahsus Talimatnâme*. İstanbul: Matbaa-i Âmire, 1333 [1917].
- Selçuk, Mustafa. *İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesi (1900-1933)*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi, 2012.
- Tedkikat-ı İklîmiyye Encümeni Talimatnâmesi*. İstanbul: y.y., 1334 [1917].
- Unat, Faik Reşit. "Memleketimizde Bir Coğrafya Cemiyeti Kurma İstekleri ve Teşebbüsleri." *Türk Coğrafya Dergisi* 1 (1943): 16-22.



## Max Pfannenstiel'in Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphane Müdürlüğü Yılları (1938-1941)

### Max Pfannenstiel as a Library Director at the Higher Institute of Agriculture (1938–1941)

Atilla Bir<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Prof. Dr., Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi,  
Fen-Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü,  
İstanbul, Türkiye

ORCID: A.B. 0000-0001-7423-7690

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Atilla Bir,

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Fen-  
Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul,  
Türkiye

**E-posta/E-mail:** atilabir@gmail.com

**Başvuru/Submitted:** 14.04.2021

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**

18.04.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**

17.05.2021

**Kabul/Accepted:** 21.05.2021

**Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Bir, Atilla (Çeviren). "Max Pfannenstiel'in Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphane Müdürlüğü Yılları (1938-1941)." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 341-354. <https://doi.org/10.26650/oba.915816>

#### Öz

1933 yılında Ankara'da açılan Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün (YZE) kuruluş yıllarında, Alman Hükümeti tarafından gönderilen bilim insanlarının görev yaptığı bilinmektedir. Bunların dışında, Nazi yönetiminden kaçarak Türkiye'ye sığınan az sayıda mülteci bilim insanı da bu kurumda görev almıştır. Aralarında, jeolog-kütüphaneci Max Jakob Pfannenstiel (1902-1976) de vardır. Pfannenstiel, Türkiye'de bulunduğu 1938-1941 yılları arasında YZE Kütüphanesi'nin müdürlüğünü yürütmüştür. Andreas Hoppe, bu doğa bilimcinin biyografisini Almanca olarak kitaplaştırmıştır. Biyografide, Pfannenstiel'in Ankara dönemini anlatan bir bölüm vardır. Bu bölümde, Pfannenstiel'in müdür olarak görev yaptığı YZE Kütüphanesi, Ankara'daki Alman kolonisi ve Pfannenstiel'in Ankara'daki kütüphane çalışmaları, Anadolu'nun jeolojisi hakkındaki çalışmaları ve doğa bilimci Lorenz Oken üzerine yazdığı kitabın basımı ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bu bilgiler, Ankara'nın bilim hayatına ve YZE tarihine bir katkı olarak görüldüğünden, anılan bölüm Türkçeye çevrilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Max Pfannenstiel, Yüksek Ziraat Enstitüsü (Ankara), Anadolu jeolojisi, Lorenz Oken

#### ABSTRACT

The Higher Institute of Agriculture was founded in Ankara, Turkey in 1933. During its early years, it benefited from the experience of German scholars either sent to Turkey by the Third Reich or who fled the Nazi regime. Among the latter was the geologist Max Jakob Pfannenstiel (1902–1976). Pfannenstiel was the director of the Institute's library between 1938 and 1941. A recent book by Andreas Hoppe traces the biography of Pfannenstiel and includes a chapter introducing Pfannenstiel's years in Turkey. The paper presents the Turkish translation of the said chapter, which discusses the German colony in Ankara, Pfannenstiel's library work, his research on Paleolithic Anatolia and Anatolian geology, and the publication of his book on Lorenz Oken, the



German natural historian. This chapter was translated into Turkish to shed light on German scholars in Ankara at the beginning of the World War II and on the history of the Institute.

**Keywords:** Max Pfannenstiel, Higher Institute of Agriculture (Ankara), Anatolian geology, Lorenz Oken

## Giriş<sup>1</sup>

Andreas Hoppe'nin 2021 yılında yayınladığı *Unten und Oben – Max Pfannenstiel im 20. Jahrhundert* başlıklı biyografi çalışması,<sup>2</sup> Max Pfannenstiel'in hayat hikayesini ve çalışmalarını biraya toplayan ve ayrıntısıyla açıklayan kapsamlı bir çalışmadır. Daha önce hayatı hakkında, özellikle Almanca olarak çeşitli makaleler ve kısa biyografiler yayımlandığı gibi, Türkçe yayınlar içinde de Pfannenstiel'in biyografisini bulmak mümkündür.<sup>3</sup> Doğa bilimleri öğrenimi görmüş olan Pfannenstiel, değişik yıllarda Almanya, İsviçre ve Türkiye'de kütüphaneci olarak çalıştığı için, kütüphaneci olarak tanınsa da jeoloji, paleontoloji ve jeoloji tarihi üzerine bilimsel çalışmalar yapmış, eserler vermiştir. İkinci Dünya savaşı sırasında yanan 'Geologen Archiv'i (Berlin) 1956'da yeniden kurmaya başlamış, topladığı 30.000 belge ve fotoğrafı 1972'de Freiburg Üniversitesi Kütüphanesi'ne vermiştir.<sup>4</sup>

Pfannenstiel, Ankara'daki Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphanesi'nin müdürlüğünü yürüttüğü yıllarda (1938-41) Anadolu'nun eski taş devri kültürleri ve Anadolu'nun jeolojisiyle ilgili çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmalarının ürünlerinden biri, 1941'de Berlin'de yayımlanan *Die altzeitlichen Kulturen Anatoliens* (Anadolu'nun Eski Taş Devri Kültürleri) adlı kitabıdır. Ankara'nın dilüvyal moloz şekilleri üzerindeki çalışması 'Yüksek Ziraat Enstitüsü Çalışmaları' dizisinde yayımlanmıştır (1941). Anadolu'nun kuvaterner dönemi üzerinde yayınlar yaptığı gibi Anadolu köylülerinin kullandığı jeolojiyle ilgili deyiş ve atasözleriyle ilgilenmiştir.<sup>5</sup> 1941'de Almanya'ya döndükten sonra, bir müddet Freiburg Üniversitesi kütüphanesinde çalıştıktan sonra 1947'de jeoloji profesörlüğüne getirilmiştir. Dekanlık ve rektörlük gibi idari görevleri dışında Anadolu'nun, Karadeniz'in ve genel olarak Ortadoğu'nun kuvaterner jeolojisiyle ilgilenmeye devam etmiştir.

Aşağıda okuyacağınız metin, Andreas Hoppe'nin anılan kitabınının 76-88. sayfaları arasında bulunan "Bibliotheksdirektor im türkischen Ankara 1938-1941" başlıklı bölümün çevirisidir. Resimlerden yalnızca M. Pfannenstiel'in resmi çeviriye dahil edilmiştir. Bu bölümde Pfannenstiel'in müdür olarak görev yaptığı Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphanesi, Ankara'daki Alman kolonisi ve Pfannenstiel'in Ankara'daki kütüphane çalışmaları, Anadolu'nun jeolojisi hakkındaki çalışmaları ve doğa bilimci Lorenz Oken üzerine yazdığı kitabın basımı ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

- 1 Giriş bölümü, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*'nin editörü tarafından eklenmiştir.
- 2 Andreas Hoppe, *Unten und Oben – Max Pfannenstiel im 20. Jahrhundert. Katholik mit jüdischen Vorfahren, Geologe und Bibliothekar; im Exil und bei der Wehrmacht, Ordinarius und Rektor*. Freiburger Beiträge zur Wissenschaft und Universitätsgeschichte 9 (Freiburg/München: Verlag Karl Alber, 2021), 320 s.
- 3 Sevtap Kadioğlu, "Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde Mülteci Bilim Adamları," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 9, 1-2 (2007-2008): 190-91, 195; Arnold Reisman, *Nazizmden Kaçanlar ve Atatürk'ün Vizyonu*, çev. G. Çağal Güven (İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2011), 80-82, 318-319.
- 4 "The Archive for the History of Geology in Freiburg (Geologen-Archiv)," erişim 22.04.2021, <https://www.dggv.de/en/about-dggv/archive-of-geology-in-freiburg.html>
- 5 Max Pfannenstiel, "Geologisches in türkischen und chinesischen Bauernsprichwörtern," *Geologische Rundschau* 31 (1940): 438-444.

## Cumhuriyet Ankarasında Kütüphane Müdürlüğü (1938-1941)

Almanya'da, Nasyonal Sosyalistlerin baskısı sonucu, bilim insanları o güne kadar yaşanmamış şekilde misafir kabul eden ülkelere doğru, Almanya'yı topluca terk etmeye başlar.<sup>6</sup>

Bunlar arasında Heidelberg'den, Pfannenstiel'in hocası, dönemin kürsü direktörü ve Heidelberg şehrinin Yahudi kökenli vatandaşlarından Wilhelm Salomon-Calvi [1868-1941] de vardır. Döneminde Würzburg Jeoloji Enstitüsünün Müdürlüğünü üstlenmiş olan Adolf Wurm [1886-1968], 1950'de savaştan hemen sonra yaptığı bir anma konuşmasında, Salomon-Calvi'nin kürsü başkanlığından azledilmesi ve akademik hayatına son verilmesiyle ilişkili olarak şunları söyler:

*“Salomon-Calvi 37 yıldır Heidelberg'de hocalığını sürdürmekteydi. Her ne kadar Hannover, Leipzig ve Münih Üniversitelerinden hatırı sayılı sayıda çağrı almış olsa da o, Ruperto-Carola'ya [Heidelberg Üniversitesine] sadık kalmayı tercih etti. Kendisini Heidelberg çevresinde mutlu hissetmekte ve hayatının geri kalan günlerini burada memleketinde geçirmeyi düşünmekteydi. Ancak bu amacı, Almanya'daki tedavisi imkânsız politik gelişmeler sonucu akıl kaldı. Şans eseri, şahsi suçlamalarla karşılaşmadı. 1934 yılında, Ankara'daki Ziraat Yüksekokulundaki yeni görevine başlamak üzere, tam zamanında memleketini terk edebildi.”* Heidelberg şehri zaten onu 1933 tarihinde vatandaşlıktan çıkarmıştı. 1968 yılında, Salomon-Calvi'nin 100'üncü doğum yılı kutlamalarında, Heidelberg Üniversitesinin kadın Rektörü Margot Becke (1914-2009) yaptığı konuşmada<sup>7</sup> Salomon-Calvi'nin Nasyonal Sosyalistler döneminde uzaklaştırılmasıyla ilişkili olarak şunları söyleyecekti:

*“Salomon-Calvi şüphesiz ki Heidelberg'te çalışmaktan memnundu. Politik gelişmeler sonucunda görevinden erken istifa etmek mecburiyetinde kaldığı 1934 tarihine kadar almış olduğu çağruları hep geri çevirerek görevine sadık kalmıştı. Ankara'daki bir yüksekokulun çağrısını olumlu yanıtlayarak 1934 yılında vatanını terk etti ve orada 15 Temmuz 1941 yılında öldü.”*

Pfannenstiel, *Ruperto-Carola*'nın aynı defterinde biraz daha ayrıntılı olarak şunları yazmaktaydı<sup>8</sup>: “73 yıllık hayatın 37 yılında Heidelberg'te öğretim üyesi olarak faaliyette

6 Sabine Hillebrecht, *Haymatloz – Exil in der Türkei 1933-1945: Katalog zur Ausstellung* (Berlin: Verein Aktives Museum), 24 s.; Dirk Reitz (editör), *Exodus der Wissenschaften und Literatur. Dokumentation einer Ringvorlesung des Evenari-Forums. Wintersemester 2003/04* (Darmstadt: TUD Schriftenreihe Wiss & Technik 88, 2004), 390 s.; Sabine Mangold-Will, “Deutsche in der Türkei,” Bundeszentrale für politische Bildung, 2014, bpb.de/internationales/europe/tuerkei/184978/deutsche-im-exil-tuerkei

7 Margot Becke, “Gedenkfeier zum 100. Geburtstag von Wilhelm Salomon-Calvi am 15. Februar 1968,” *Grußworte des Rektors.- Ruperto Carola* 43/44 (1968): 246-247.

8 Max Pfannenstiel, “Gedenkrede auf Wilhelm Salomon-Calvi. Der Gelehrte und sein Werk, Gedenkfeier zum 100. Geburtstag von Wilhelm Salomon-Calvi am 15. Februar 1968, Mit Grußworten des Rektors, Ihrer Magnifizenz Frau Prof. Dr. Margot Becke.” *Ruperto Carola* 43/44 (1968) içinde, 246-260.

bulunmuş, şüphesiz kendi arzusuyla değil, irkî ve politik nedenler neticesinde, Türk Hükümetinin çağrısını enikonu düşünerek bu şehri 1934'te terk etmiştir.” Buna rağmen, son zamanlarda “kendi arzusuyla Ankara'ya gitmiş olduğu”<sup>9</sup> söylentisi yayılmıştır. Salomon-Calvi, 5 Ağustos 1938 tarihinde üzgün bir şekilde “sevgili arkadaşı” Max Pfannenstiel’e şunları yazmıştır: “Günümüz Almanya’sında bana genellikle sadece eleştirmek amacıyla atıf yapıldığından (Beurlen<sup>10</sup>), ölümünden sonra da ölüm sessizliği hâkim olacaktır. Bu nedenden ekte yayınlarımın ve yönettiğim tezlerin bir listesini sizin emin ellerinize teslim etmek istiyorum, öldükten sonra yine de birileri bir anma yazısı yazmak isteyecektir.”<sup>11</sup>

Max Pfannenstiel, Salomon-Calvi ile yazıştıktan sonra 1938’de Türkiye’ye göç eder. Türkiye bu tarihlerde Latin alfabesini ve medeni kanunu kabul ederek kararlı adımlarla önderi Kemal Atatürk (1881-1938) tarafından Batı’nın izinde etkin bir Türk ulus devleti olma yolunda ilerlemektedir. Halefi İsmet İnönü (1884-1973), Atatürk’ün belirlediği bu politikayı İkinci Dünya Harbinin sonuna kadar sürdürür.

Nasyonal Sosyalizmin uzun kolu, 1938’de Pfannenstiel’in Türkiye’ye ilticasını önlemeye çalışır;<sup>12</sup> Reich’in ve Prusya’nın Bilim, Talim ve Halk Eğitimi Bakanlığı, “İvedi” kaydıyla Kalsruhe’deki Kültür Bakanlığına bir yazı yazar. Dışişlerinden, Pfannenstiel’in Ankara’daki Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphane Müdürlüğü kadrosuna müracaat ettiği öğrenilmiştir: “Dr. Pfannenstiel’in bu makama getirilmesi Alman tarafınca hiçbir şekilde istenmez”, gerekirse “bu konuma uygun bir Alman kütüphaneci önerilebilir”, buna rağmen eğer “Dr. Pfannenstiel bu makama tayin edilirse bu Alman çıkarlarına uygun düşmez ve hiçbir şekilde arzulanmaz.” 14 Nisan 1938 tarihinde Kalsruhe’deki Kültür Bakanlığına yazılan ikinci “İvedi” kayıtlı yazıda Pfannenstiel’in Ankara’daki ikamet izniyle ilişkili durumu sorulur. Karlsruhe’deki Kültür Bakanlığı 25 Nisan 1938 tarihli cevabi yazısında, Kasım 1933’te vatandaşlık kaydı silinmiş olduğundan “Dr. Pfannenstiel’in artık Baden eyalet mahkemesiyle bir ilişkisi bulunmadığını ve Ankara’daki ikameti için bir izne tabi olmadığını” bildirir. Hemen pes edilmez ve neticede Freiburg Üniversite Kütüphanesinin Baden Eyaleti Kültür Bakanlığına 12 Mayıs 1938 tarihinde yazmış olduğu bir yazıya göre: “Freiburg Polis Merkezinden yapılan soruşturma neticesinde kendisine [Max Pfannenstiel] Freiburg’ta bir Alman seyahat pasaportu değil, 30.12.1935 tarihli bir Hemşerilik Belgesi (Heimatschein) düzenlenmiştir.” (Resim 17). “Yurt dışında kalabilmesini sağlayan Hemşerilik Belgesi,” 30 Aralık 1935 ile 29 Aralık 1945 tarihleri arasında geçerlidir.<sup>13</sup>

9 Tilfried Cernajsek, Anmerkungen zu Julius Ludwig Wilsers Schriftenreihe “Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt,” *Mitteilungen der Geologischen Bundesanstalt*, cilt 96 (Wien, 2012) içinde, 10-13.

10 Burada söz edilen kişi Karl Beurlen’dir (1901-1985). Beurlen, o zamanlar Jeoloji cemiyetini Alman Nasyonal Sosyalistleri yönünde etkilemeye çalışmaktaydı. Bkz. Andreas Hoppe ve Dorothee Hoppe, “Geowissenschaftler und ihr Judentum im deutschen Sprachraum des 19. und 20. Jahrhunderts,” *Zeitschrift der deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften* 169 (2018): 73-95.

11 GA 9212; A. Hoppe ve D. Hoppe, “Geowissenschaftler und ihr Judentum.”

12 GLA-KA 235/2378.

13 PA-AW.

Ankara'da Pfannenstiel Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphanesi'nin idaresini Avusturyalı Kütüphane Müdürü Josef Stumvoll'dan (1902-1982) devralır (Resim 26). 1942'de Ankara'dan ailesine öğünerek şu satırları yazar<sup>14</sup>:

*“Ankara’da, yapılmasına aracı olduğum bir Kültür Anlaşması kapsamında Almanya/ Türkiye Kitabevleri için 20.000 RM [Reichsmark] ederinde ve Türk Hükümeti adına da 60.000.- TL = 120.000 RM’lık kitap satın aldım. Şüphesiz ki bu tür görevler beni cezbediği gibi gerek Alman ve Türk yetkilileri gerek müteşekkik kitap satıcıları nezdinde itibarım arttığından, ben de mükâfatlandırılmış oldum.”*

Pfannenstiel de, tıpkı Salomon-Calvi (Resim 18), kimyager Otto Gerngross (1882-1966) ve botanikçi Hans Bremer (1891-1964) gibi Türkiye’ye sığınmış olmanın zevkini çıkarmaktaydı.<sup>15</sup> Her ne kadar bilim insanları çeşitli gruplara ayrılmış olsalar da – bir kısmı Türkiye’deki konumlarına kendi aktif çabalarıyla ulaşmış, diğerleri politik sürgünde olanlardı – yurt dışındaki bu politik sığınmacılar birbirlerinden ayrı değillerdi: *“Alman Kolonisinin aktif üyeleri olan sığınmacılar ve ‘sıradan Almanlar;’ özellikle Ankara’da, özel hayatlarında karışık bir şekilde yaşarlardı”*.<sup>16</sup>

Tarihçi Sabine Mangold-Will (doğ. 1972), Alman sığınmacıların oynadığı rolü 2014’te şöyle özetlemiştir:<sup>17</sup> *“Türkiye 1933-1945 yılları arasında, çok sayıda bilim insanı ve sanatkârın sürgün yeri idi. Ancak onlar; Türkiye’deki Alman topluluğunun yalnızca bir bölümünü oluşturmaktaydı ki bunlar; 1933’ten sonra siyasi bakımdan parçalanmış Alman toplumunun yansımalarıydılar; zira Türk yetkilileri 1920 yılların ortasından itibaren ülkelerinin modernizasyonu için siyasi görüşlerine bakmaksızın Alman uzmanlardan yararlanmaktaydı. ... İstanbul, Ankara, Bursa, Eskişehir ve Türkiye’nin diğer kentlerinde, 1933’ten sonra da Alman Yahudileri, liberaller, komünistler ve sosyal demokratlar; Yahudi olmayanlar; diplomatlar, ekonomik sebeplerle göç etmiş olanlar; maceraperestler, misyonerler, muhafazakârlar, nasyonal sosyalistler ve siyasi bakımdan tarafsız olanlar hep birlikte yaşamaktaydı. Alman sığınmacıları kabul eden Türkiye, nasyonal sosyalist ya da Alman karşıtı bir davranış sergilemediği gibi, ‘sığınmacılar’ ile ‘Reich-Almanlarını’ da üniversitelerde ve resmi dairelerde görevlendirmekteydi. Bayan tarihçi Corry Gutstadt, 1933 sonrası Türkiye’sinin Yahudiler için emin bir sığınak olmadığını titiz ve ayrıntılı bir çalışmayla kanıtlamıştır...*

14 PA-AW

15 Regine Erichsen, (2002) “The politics behind Scientific Transfer between Turkey and Germany in the Case of the “Yüksek Ziraat Enstitüsü” in Ankara,” *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* 55 (2002): 37-53; R. Erichsen, “Emigranten und offiziell aus Deutschland entsandte Fachleute im Bibliothekswesen: Ein Beispiel für Bedingungen und Wirkungen der Wissenschaftsemigration,” *Deutsche Wissenschaftler im türkischen Exil: Die Wissenschaftsmigration in die Türkei 1933-45*, editörler Christopher Kubaseck ve Günther Seufert (Würzburg: Ergon, 2016) içinde, 87-116; Alev Gözcü, “Atatürk Döneminde Türkiye’de Tarımın Gelişiminde Alman Etkisi,” *Çağdaş Türkiye Araştırmaları Dergisi* 18, 36 (2018): 107-137.

16 Erichsen, “The politics behind Scientific Transfer.”

17 Mangold-Will, “Deutsche in der Türkei.”



*Türkiye'deki Almanların bu politik dağılımı, nasyonal sosyalistlerin 1933'ten sonra iktidara gelmesiyle gittikçe derinleşmiş ve keskinleşmiştir: [Türkiye'ye] yerleşmiş olan diplomatlar, iş çevreleri, Alman hükümeti tarafından görevlendirilmiş bilinçli akademisyenler ve Alman Nasyonal Sosyalist İşçi Partisi NSDAP taraftarları, gün geçtikçe daha fazla öne çıkarak koloninin diğer unsurları üzerinde, bunları kendilerine çekmek için, baskı uygulamaya başlamıştır. Bunun sonucunda Türkiye Almanları içindeki Yahudiler ve liberaller bir alt gurup oluşturarak ('Reich-Almanlarının' oluşturduğu 'A Kolonisine' karşın) ironik bir yaklaşımla kendilerini 'B Kolonisi' olarak adlandırmaya başlar. Bunların büyük bir kısmını, 1933 sonbaharından itibaren İstanbul ve başkent Ankara'daki akademik eğitim sistemini yapılandırmak amacıyla Türkiye'ye çağrılmış bulunan Yahudi bilim insanları, sanatkâr ve entelektüeller oluşturmaktaydı.*

*Türkiye'ye sığınan ve sayıları 650'yi bulan bilim insanları, yakınları ve yardımcılarının durumunu yorumlamak gerekirse, bu sığınma, Almanya'da Nasyonal Sosyalistlerin iktidara gelişi ile Türklerin, İstanbul'da yeni kurulan Üniversite ve Ankara'da 1932'de açılan Yüksek Ziraat Enstitüsü ve Ziraat Yüksek Okulu için uzman arayışı tesadüfi olarak çakışmıştır... Türklerin asıl amacı Yahudileri ve Nasyonal Sosyalistlerin takip ettiği diğer unsurları rejimin elinden kurtarmak değildi. Siyaset bilimci Kemal Bozay, 'Exil Türki' [Türkiye'ye Sürgün] isimli incelemesinde Türk yönetiminin, Kemalist modernizasyon programının "teknokrat yönelimine uygun olarak tamimiyle işlevsel olarak Yahudi ve liberallerden olduğu kadar muhafazakâr ve nasyonal sosyalist bilimcilerden de yararlanmayı amaçladığını haklı olarak vurgular. Yahudi sığınmacıların Nazi akademisyenlerle yan yana çalışmaları gerekiyordu.... [Türkiye'de] bulunan NSDAP taraftarları kanalıyla, istenmeyen profesörlerden şikâyetçi olmaya yönelik baskılar artar. Nasyonal Sosyalist Yönetim, (NS Staat) 1938'den itibaren Ernst Reuter, Erich Auerbach, Leo Spitzer, Wilhelm Röpke, Alexander Rüstov, Paul Hindemith, Ernst Praetorius, Bruno Taut, Clemens Holzmeister, Carl Ebert ve Eduard Zuckmayer gibi seçkin bilim insanlarının temsil gücünü azaltmaya çalışır. Bu amaca yönelik olarak 1939 ilkbaharında Türkiye'ye yollanan Alman İmparatorluğunun Eğitim Bakanlığı baş müşaviri Dr. Herbert Scuria ilk kez sistematik olarak İstanbul ve Ankara'da kaç Yahudi ve Nasyonal Sosyalist olmayan akademisyenin ders verdiğini belirlemeye çalışır."*

Max Pfannenstiel ve ailesi, kendilerini Türkiye'de yabancı hissetmekteydi. Başlangıçta, Ankara'da yalnızdı, eşi ve kızı Marianne yanında değildi. 1 Mayıs 1938<sup>18</sup> tarihinde, annesinin yaş gününde ona yazmış olduğu mektuptan, işinde de yalnızlık çektiği anlaşılır: "*Ben 14 gündür şefim, profesörlerin bana 'Sayın meslektaşım' (Herr Kollege) diye hitap etmeleri ve benim de onlara aynı şekilde 'Sayın meslektaşım' diye yanıtlamam bana dokunuyor. Bu, hizmetkârımın bana adeta 'Sir' ya da 'Efendi Direktör' diye hitap etmesini andırıyor.*" Mektubunda arazide yapmış olduğu gezilerden hayranlıkla bahseder: "*Ülke gerçekten harika.*

*Parlak yakut rengindeki sıradağların görüntüsü berrak gökyüzüne doğru görülmemiş şekiller olarak yükselmekte... Yeşil, sarı, beyaz ya da mavi çiçekler açmış bozkırda... Leylekler, mandalar.... Bir masal dünyası diyebilirim. Ve bu, saatlerce sürüyor ... Toroslardan denize (Pontus) panoramik bakış unutulamaz. Hava o kadar berrak ki Orta Avrupa'da pusuda kaybolan en küçük ayrıntı bile görülebiliyor ...” (Resim 27).*

[Pfannenstiel], Almanya ile mesleki temasını çok sayıda mektup ve *Geologischen Rundschau* gibi dergilere yazdığı makaleler ile ayakta tutar. 2019 yılında, 1942 doğumlu kızı Gerda Maushardt, ailedeki konuşmalardan çok sayıda Türkün, ülkelerine sığınmış bulunan Yahudilere karşı olumsuz ve düşmanca davrandıklarını duyduğunu söylemiştir. Kız kardeşi 1935 doğumlu Marianne'ın sıtma ve dizanteriden mustarip olması, babasının Almanya'ya geri dönme arzusunu körükler.

Pfannstiel başka alternatifler de arar. Ankara'dan 4 Haziran 1938'de Perth'te (Avustralya) bulunan Curt Teichert'e yazdığı uzun mektupta yalnızca 3 yıl süresince hayatının garanti altında olduğunu belirttikten sonra Türkiye'deki durumu ayrıntılı bir şekilde açıklar:<sup>19</sup>

*“Kayıpları bol, yağmalanmış bir kütüphaneye karşılaştım. ... meydana gelmiş kayıpların sayısı inanılır gibi değil. Benim selefim herkesle kavga ettikten sonra ... istifa etmiş ve hiçbir şey yapmamış... yüzlerce mektubu yanıtız bırakmış, kağıtları tasnif etmemiş. Uzun lafın kisası durum dehşet verici. Personel yetersiz, eğitimsiz ve eksik. Raflarda 45.000 cilt bulunuyor 7.300'ü kayıtlı ... Baş kütüphaneci tembel, inanılmaz derecede tembel, yardımcısı iyi bir kişi (nice fellow) ancak çok tecrübesiz ve herkes çok yavaş ... Sıcaklık anlatılır gibi değil ... Saat 3'te daireme geldiğimde, tükenmiş oluyorum. Yattığımda yastığım terden sırılsıklam oluyor ... Şikâyet etmek istemiyorum. Ari ırkından olmayan çok kişinin de perişanlık, sefalet çektiğini ve umutsuz olduklarını biliyorum. Bizler hiç olmazsa görelilik olarak korunmuş gibiyiz ... Maaşlarımız Avrupa standartlarına göre az, Türk standartlarına göre iyi sayılır. Ancak biriktirmemiz imkânsız ...*

*Sıcak aylar geçtikten sonra iklim hoş hale gelir ... Anadolu bozkırı çok güzel. Kilometreler boyunca ağaç görülmez, sadece çayır ve az sayıda tahıl tarlası ... Jeolojisi çok ilginç; çok sayıda volkanik formasyon ve 100 km yarıçapı içinde çeşitli oluşumlara rastlamak mümkün. Zarif bir insan olan Leuchs ve nazik eşiyile otomobille çok sayıda gezi yapmaktayım [jeolog ve paleontolog Kurt Leuchs (1881-1949); Resim 29. Pfannentiel daha sonra aynı mektupta onunla ilgili olarak “Her ne kadar aşırı bir Nazi olmasa da, Leuchs da bir Yahudi aleyhtarıdır” saptamasında bulunur] ... Anadolu'da, Birleşik Devletlerde devasa boyutlarda mevcut olan her şeyi bulmak mümkün: Bitkisiz çorak araziler, çölleşmiş araziler, vadiler; sıradağlar kısaca aklınıza gelebilecek her şeyi bulabilirsiniz. Bu yönden jeologlar çok şanslı sayılır, zira Ankara'da başka ilginizi çekebilecek fazla bir şey yok ... Dil çok zor. Herhalde Türkçeyi hiçbir zaman öğrenemeyeceğim.*

19 GA 15/1168.

*Yüksekokula [Yüksek Ziraat Enstitüsü] gelince: Burada bazı sıcak ilişkilerin kurulabileceği sevecen insanlar var. Ama Almanya'dan gelmiş öyle rezil profesörler de mevcut ki Alman varlığını sefil bir şekilde temsil ediyorlar. Almanlar 3 kısma ayrılmış durumda: Kendilerini tamamen geri plana çekmiş olarak yaşayan tarafsızlar, Naziler ve ari olmayanlar. Her iki kısım da kendi aralarında kavgalı. Dedikodu, ihtiras, kıskançlık zaferin yerini almış, birlik olma bilincinin zerresi mevcut değil. Sosyal hayat, dans eden yumurtalar gibi kırılğan: Bazı kişileri yan yana getirmemek, bazı kişilerle temas kurmamak gerek. Uzun lafın kısası, hiç hoş değil. Kötü profesörler, Alman üniversitelerinde bulunmamaları gereken değersiz asistanlar Reich'in itibarına son derece zarar vermekteler. Almanlar arasındaki bu nefret Türkler tarafından bilinmekte ve onlar da bundan yararlanmaya çalışmaktalar... Diğer taraftan Türkler şüpheli olmaya başladılar, açıklanamaz bir sertlik, acımasızlık ve anlayışsızlıkla davranmaya başladılar. ... Benim bundan etkilendiğim söylenemez: Gerek Türk gerek Alman tarafının takdirini topladığıma inanıyorum. Ancak var gücümle ne kadar kendimi parçalasam ve canım çıksa dahi, iyi ve işe yarar bir şey yapamıyorum. Bunun böyle sürüp gitmesi beni bunalıma sürüklüyor. İyi bir şey yapmak istesem de bunu gerçekleştiremiyorum.*

*Ankara'nın yakın çevresindeki çeşitli yerlerde yontma taş devrine (paleolitik) ait yerler keşfettim; bunlar Anadolu'nun ilk çakmak taşları (Moustier<sup>20</sup>). Bundan dolayı, bu keşfin yerel değeri olmasa da çok önemli bilimsel bir değeri var. Güneş doğmadan önce dağlarda olabilmek için sabah saat 2'de uyanıyorum. Serin sabah saatlerinde 3 saat toplamaya çalışıyorum ve saat 9'da artık çok sıcak olduğundan araziye terk etmem gerekiyor.*

*'Stilolitler' kitabım gittikçe kalınlaşıyor ve bu iyi çalışma beni çok sevindiriyor. Ama bak sevgili Kurt, çoğu kez kendi kendime bu emeğimin bir değeri var mı diye soruyorum. Ve bu çalışmam acaba basılabilecek mi? Örneğin 'Oken' çalışmam ari olmadığım için hâlâ basılamadı. Şimdi ise, metnin durumunu sorduğum mektuplarıma yanıt vermiyorlar. Bu çok umut kırıcı ve benim üzerimde büyük bir baskı oluşturuyor. Memleketteki aptallar (Hornochsen) her şeyi hafife aldıkları gibi hiçbir şeyi de doğru yapmıyor ...".*

Pfannenstiel'in mektubu Ankara'dan Perth'e 21 günde ulaşır ve hemen 27 Temmuz 1938'de yanıtlanır. Teichert bulunduğu yerdeki durumu şu şekilde aktarır: "Özel ilişkiler oldukça rahat. Şahsi kızgınlıklar vs. burada da mevcut, ancak senin Ankara'da yaşadığın yoğunlukta değil." Pfannenstiel için Perth Üniversitesinde bir kütüphaneci kadrosunun ücreti hakkında bilgi vermek gerekirse, bunun "minimum koşullarda bir yaşantı ve bir birikim yapılamayacak seviyede olduğu söylenebilir"<sup>21</sup>

Pfannenstiel Türkiye'deyken, Lorenz Oken [1779-1851] üzerindeki çalışmasını sürdürür. Berlin'deki Federal Devlet arşivlerindeki belgelerden anlaşıldığı gibi, Oken'in dedesi Yahudi

20 *Moustérien* eski taş devrinin [= yontma taş devri = paleolitik devir] 120.000 ile 40.000 yılları arasındaki bir zaman aralığını kapsar.

21 GA 15/1169.

kökenlidir ve bu nedenle, çalışmasının Nasyonal Sosyalist Almanya'sında yayınlanabilmesi hiç de kolay değildir.<sup>22</sup> 10 Eylül 1938'de Ankara'daki Alman Büyükelçiliğini ziyaret ederek bir dilekçe sunar: “*Alman Büyükelçiliğine ilişikteki açıklamada bulunmak ve bununla ilgili ricamı arz etmek isterim: 1930 yılında Lorenz Oken'in bilimsel terekesinin bir kısmı elime geçti ... 1930-1935 yıllarında bu çok kıymetli belgeler üzerinde çalışmalarımı sürdürdüm. Bu bilim adamının 1804-1851 yıllarına ait, omurilik kuramıyla insan kafatasının çene kemiğinden gelişmesiyle ilgili çalışmalarını sergileyen yeni belgeler, Alman üniversitelerinin tarihi yönünden de önem taşır. Bu büyük bilimsel çalışmamı tamamlamam için Alman Doğa Bilimcileri ve Tabipleri Cemiyeti bana 10 aylık bir burs tahsis etmiştir. Cemiyetin saygıdeğer profesörleri ile Freiburg özel meclis üyesi Aschoff, Leipzig özel meclis üyesi Südhoff [Karl S., 1853-1938] ve cemiyetin halen Dresden'de genel sekreteri olan Sayın Prof. Zaunick [Rudolf Z., 1893-1967] çalışmaya büyük bir ilgi göstermiş ve kitap olarak yayınlanmasını arzulamışlardır. ... Çalışmamın basılma safhasında hukuksal bir sorun ortaya çıkmıştır: Çalışmamın giriş sayfasında benim ismin yer alabilir mi? Zira ben ikinci dereceden bir melezi olduğumdan (benim anne tarafından büyük babam Yahudi) bu çalışmamın basımı sorgulanmaya başlanmıştır. Bu sorunu gidermek için bir çözüm düşünülmüş, eserin yazarı ve Sayın Prof. Zaunick, cemiyetin temsilcileri ile bir mutabakata vararak giriş sayfasında isminin bulunmaması, ancak giriş bölümünde zikredilmesi kararlaştırılmıştır. ... Şüphesiz ki bu zorunlu bir çözüm, soluk sayfalardaki bilgileri yorucu bir çalışmayla çözen ve değerlendiren şahsımı ve cemiyetin asil amaçlarını temsil eden üyelerini hiçbir şekilde tatmin etmemiştir. ... Ancak Reich ve Parti'nin yüksek makamlarının gelecekte bu bilimsel çalışmayı benim isimle anılmasını müsaade etmelerini rica ederim. Bu ricamın Alman Bilimi'ne olan derin bağlılığımın bir karşılığı olarak değerlendirileceğini umarım. 12 yıldır bütün gayretimle ve emin adımlarla, çok yavaş elde edilen, en değerli kazancımız ve gururumuz olan bilimimizin inşasında çalışmaktayım. Hayatım boyunca vatanıma bağlı kaldım ve 1918'de Alsas'daki mevcudiyetimle Alman hissiyatımı ve düşüncemi kanıtladım. Neden şimdi, bilimsel kitaplarım benim ismini taşımasın? ... Sadakatle / Heil Hitler / (imza) Max Pfannenstiel / Müdür”.*

[Pfannenstiel ile ilgili olarak] Federal Arşivler'de [Bundesarchiv] bulunan belgeler arasında şunlar da vardır:<sup>23</sup> O dönemde Ziraat Yüksek Okulunun geçici Rektörü olan Valentin Horn (1901-1992), 18 Eylül 1938 tarihinde Ankara'daki Alman Büyükelçiliğine yazdığı raporda aşağıdaki saptamalara yer verir: “*Pfannstiel burada karakteri sağlam, çalışkan ve sevilen bir eleman olarak takdir edilmektedir.*<sup>24</sup> *Daha önce görev almış bulunduğu Cenevre'deki Birleşmiş Milletler Kütüphanesinde de kendisine Alman yetkilileri tarafından olumlu referanslar verilmiştir. Emin kaynaklardan edinilen bilgilere göre Almanlara yönelik kışkırtmalara karşı durmuş, Yahudiler ve sığınmacı çevreleriyle irtibata geçmemiştir.*

22 BA R 9631 V/9135.

23 BA R 9631 V/9135.

24 Pfannstiel daha önce 1933'te oraya da müracaat etmişti (Hildegard Müller, “Deutsche Bibliothekare im türkischen Exil, 1933-1945,” *Bibliothek* 21, 3 (1997): 326-330).

Ankara'daki davranışları için de benzer ifadeler aktarılmaktadır. N.S.D.A.P. Ankara Şubesi" damgası ve "görüldü, Ankara 22.9.1938, Friede, O.G.L" işlem ve imzalı evrak. Alman Elçisi Friedrich von Keller (1873-1960), 27 Eylül 1938'de Berlin'deki Dışişleri Dairesine yazdığı tavsiye mektubunda "Dr. Pfannenstiel'in ziyaretinde belirttiği arzusu orada [Berlin'de] değerlendirilmelidir. Alman menfaatleri yönünden Dr. Pfannenstiel gibi şahıslara sert davranılmaması gerektiği kanısındayım." Alman Araştırma Cemiyeti 2 Haziran 1939 tarihinde Berlin'deki İmparatorluk (Reich) Bilim ve Eğitim Bakanlığına şu açıklamada bulunur: "Tıp bölümü sorumlusu Profesör Sauerbruch [Ferdinand S., 1875-1951] meslek kanunu gereği Almanya'da memur olamayanların, Alman dilinde yaptıkları bilimsel yayınların, değerli olma koşulu altında, sakınca taşımadığını ifade eder." Ve "Temelde bu karar önem taşıdığından" Bakanlık, 13 Haziran 1939 tarihinde Berlin-Charlottenburg 2'de bulunan Reich Yazı İşleri Dairesini bundan haberdar eder. 22 Haziran 1939 tarihli cevabi yazıda, kararın, Reich Yazı İşleri Dairesinin de bir üyesi olan bu makam sahibi tarafından alınmış olması nedeniyle, bir ilave işlem gerek olmadığı belirtilir. Aynı zamanda özel izin, Reich Kültür Yasasının uygulamasını düzenleyen nizamnamesinin 9'uncu paragrafı gereğince "bazı özel durumlarla ilişkili gerekçelerden makamının sorumlu olmadığını ve bu özel gerekçelerin sizin dairenizde mevcut olduğu" belirtilir. Neticede izin çıkar ve Pfannenstiel 21 Ağustos 1939 tarihinde ilgili makama bir teşekkür mektubu yazar: "Sayın Reich Yazı İşleri Dairesi Başkanı... 'Oken' konulu büyük çalışmamın basım izni için... Alman selamı ve Heil Hitler! Sadık hizmetkârınız Max Pfannenstiel".

Oken üzerindeki çalışması, Pfannenstiel'in daha sonra beşerî bilimlerle ilgilenmesine neden olur ve 1951'de Goethe sözlüğünü hazırlayan Tübingenli edebiyatçı filolog Wolfgang Schdevald'a (1900-1974) referanslar konusunda destek sağlar.<sup>25</sup> Pfannenstiel bu çalışmasıyla gurur duymaktadır. 1942'de ailesine yazdığı mektupta:<sup>26</sup> "Bu çalışmamın okunduğunu Neuen Züricher Zeitung'da yayınlanan uzun bir yazı dizisinden anlamaktayım".

Pfannenstiel'in Ankara'daki Alman Büyükelçiliğiyle olan ilişkilerinin olumlu geçtiği anlaşılmaktadır. Savaşın sonra da meslektaşları onun Adolf Hitler'in eski Başkan Yardımcısı ve Nisan 1939'dan itibaren Ankara'da büyükelçi olan Franz von Papen (1879-1969) hakkında çoğunlukla çok olumlu konuştuğunu söylerler.

1 Eylül 1939 Almanya'nın Polonya'ya saldırması İkinci Dünya Harbinin başlamasına neden olur.

Pfannenstiel Türkiye'de jeoloji tarihi konusundaki çalışmalarını sürdürür ve 1941 tarihinde 45 sayfalık bir makale ("Yüz yıl önce jeoloji nasıl yapıldı?")<sup>27</sup> yazar ve hemen

25 BayStB Ana 398.B.IV.

26 PA-AW.

27 Max Pfannenstiel, "Wie trieb man vor hundert Jahren Geologie?" *Mitteilungen des Alpenländischen geologischen Vereines (Mitteilungen der geologischen Gesellschaft in Wien)* 34 (1941): 81-126 [https://www.zobodat.at/pdf/MittGeolGes\\_34\\_0081-0126.pdf](https://www.zobodat.at/pdf/MittGeolGes_34_0081-0126.pdf) (OBA Editörünün notu).

Doğu Akdeniz üzerine çalışmaya, deniz seviyesindeki değişimler ve Akdeniz'i çevreleyen dördüncü zamana ait (*kuaterner*) kıtalarla ilgilenmeye başlar. 20 Haziran 1942 tarihinde ailesine yazdığı mektupta bu [jeolojik] zaman ile ilgili görüşlerini yazar:<sup>28</sup> “*Asya stepleri, yarı çöller ve Doğu ile ilgili konularda düşünce ve kavram dünyamda yeni bir şey oluşmaya başladı... Az ya da ancak yetecek kadar ücretlendirilmiş olsa da jeoloji araştırmaları sürdürülmeli. ... Ancak bu ülkenin arazileri hâlâ bir terra incognita olduğundan, başarı beklenenin çok ötesinde oldu. ... ben Küçük Asya'nın ilkel insanlarını keşfettim... hanımum bu konuda çok şey söyleyebilir... Anadolu çocukları kıymetli çakmak taşlarını toplayıp ... diğer taşları yerde bıraktılar zira on binlerce alet, ince bozkır çayırlarında dağılmış halde duruyor. 15 Haziran'da [1941] 'Anadolu'nun Eski Taş Devri Kültürleri'<sup>29</sup> nihayet kitapçı raflarında yerini aldı. Bu tür bir çalışmanın ilk örneği”.*

Almanya'ya geri dönmeden kısa süre önce, 31 Mart 1941 tarihinde, kütüphaneci olarak yaptığı çalışmaları (Ankara'daki Alman Büyükelçiliği ya da gelecekteki işvereni için?) dokuz sayfalık bir raporda özetler: “*Dr. Max Pfannenstiel'in 15 Nisan 1938- 15 Nisan 1941 arasında Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsünde kütüphane müdürü olarak çalışmaları.*<sup>30</sup> *Kütüphane Bay Dr. Stummvoll [halefi] ve yardımcısı tarafından açık ve düzgün bir şekilde tertiplendiği için bir düzen değişikliğine ihtiyaç duyulmadı [ancak 4 Haziran 1938 tarihli Curt Teihert'e yazdığı bir mektupta (yukarıya bkz.<sup>31</sup>) Pfannenstiel'in kütüphanenin durumunu hakkındaki değerlendirmesi olumsuz idi] ... Kütüphanenin mecmuaları satın alabilmek için kendisine ait bir bütçesi yoktu. Bu nedenden dolayı ancak bir sonraki bütçeden sipariş almak suretiyle temin edilebilmekteydi. Bu talihsiz durum eğer savaş çıkmamış olsaydı ve 1940 ile 1941 yıllarına ilişkin mecmuaların bedeli Berlin'deki Alman Kitap Ticareti Sanayii tarafından karşılanmasaydı bu durum yıldan yıla sürüklenmek durumunda kalacaktı. 1938 yılında 12.000 Rmk (Reichs mark), 1939 yılında 14.000 Rmk üzerinde kitap ve mecmua satın alındı. Bu, Ankara'daki Ziraat Yüksekokulu'nun, kitap satın almak için, Reich'teki muadil bir enstitü kadar bedel ödediğini göstermektedir. Bu 3 yıl süresince ben ayrıca ödünç kitap verme trafiğini de yeniden organize ettim... Almanya, Amerika Birleşik Devletleri ve Büyük Britanya'dan gelen değişim kitapları sayısı 3.000 kitap kolisini buldu. Ancak anılan devletlerden sadece ilk ikisi kitap ödünç verme konusunda yeterince cömert davrandı... Sorumluluğuma yeni bir iş daha eklendi. Reiscumhurun [İsmet İnönü] isteği üzerine yeni üniversite binasında Türk Tarih Kurumunun temsil edileceği ve kurum yayınlarının sergileneceği yerler ayrıldı. Bu görev tarafıma devredildiği için ben yarım gün Yüksekokulda ve yarım gün Türk Tarih*

28 PA-AW.

29 OBA editörünün notu: Pfannenstiel'in bu eseri üzerine, Türkiye Cumhuriyeti Hükümetinin burslusu olarak Almanya'da öğrenim görmüş olan Halil Demircioğlu'nun tanıtma yazısı için bkz. “Anadolu'nun Eski Taş-Devri Kültürleri,” *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Dergisi* 1, 5 (1943): 179-184. <http://dtcfdergisi.ankara.edu.tr/index.php/dtcf/article/view/2983/2539>.

30 PA-AW.

31 PA-AW.



*Kurumunda çalışmaya başladım. 40-50.000 kitap ve broşürü sergiledikten .... sergi kataloğunu hazırladıktan sonra .... iki genç Türk meslektaşı yetiştirdim... Reiscumhur Ekselans İsmet İnönü kütüphane ve sergiyi ziyaret ederek gayretlerim için bana teşekkürlerini ilettiler.”<sup>32</sup>*

Pfannenstiel çalışarak uluslararası ve ulusal değişim trafiği ile milli bir kütüphanenin kurulmasını sağlamış olmakla birlikte, kütüphanecilik eğimindeki bu gelişme ve eğitim onun görevden ayrılmasından sonra kesilmiştir.<sup>33</sup> Gustav Fock ve Otto Harrasowitz gibi Leipzig’den Ankara’daki kütüphaneye kitap tedarik eden Alman kitapçılar, onu geri döndüğünde tebrik etmişlerdir. Hans Harrasowitz (1885-1964) Pfannenstiel’e 16 Temmuz 1941 tarihinde yazmış olduğu mektupta: “Sizin halefleriniz hususunda yazdıklarınız çok üzücü. Sizin bu kadar fedakârlıkla kurmuş olduğunuz bu kütüphaneye gerçekten yazık olacaktır”.<sup>34</sup>

Bu çeviri yazının dipnotlarında kullanılan kısaltmalar:

BA (Bundesarchiv, Berlin); GLA-KA (Generallandesarchiv, Karlsruhe); PA-AW (Politisches Archiv des Auswärtigen Amtes Berlin), GA (Geologen-Archiv Freiburg), BayStB (Bayrische Staatsbibliothek, Münih).

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

32 “Türk Tarih Kurumu, 1940 yılı sonunda Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi’nin (DTCF) yeni binasına, Atatürk’ün buyruğuyla Kuruma ayrılan bir salon, bir büyük dershane ve beş odadan ibaret kısma taşınmıştır. Daha önce sadece Kurum üyelerinin istifade ettikleri Kurum kütüphanesinden DTCF öğretim üyeleri ve öğrencilerinin de istifade etmesi kararı alınmıştır. 40.000 cilde yakın değerli koleksiyona sahip Kütüphanenin düzenlenmesi için Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Kütüphanesinin yöneticisi Dr. Max Pfannenstiel, Haziran 1940-15 Nisan 1941 tarihleri arasında görevlendirilmiş. Pfannenstiel, alfabetik ve sistematik kart katalogu hazırlamıştır. Kart Kataloglar halen TTK Kütüphanesinde muhafaza edilmekte ve kullanılmaktadır. Reiscumhur İsmet İnönü, yüksek himayeleri altında çalışan Türk Tarih Kurumunun Dil ve Tarih -Coğrafya Fakültesindeki yeni merkezini 11 Kasım 1940 tarihinde ziyaret etmişlerdir. Bu ziyaretlerinde Kütüphaneyi gezmişler ve Kütüphaneden DTCF profesör ve öğrencilerinin de istifade etmesini memnuniyetle karşılamışlardır. Sergi, sanırım kitapların sergilenmesi, katalogun da kart kataloglar olduğunu düşünüyorum.” OBA editörü, bu bilgileri gönderen Türk Tarih Kurumu Kütüphane Müdürü Sayın Neşecan Uysal’a teşekkür eder.

33 Erichsen, “Emigranten und offiziell aus Deutschland”

34 PA-AW.



## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY<sup>35</sup>

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

- Hoppe, Andreas. *Unten und Oben – Max Pfannenstiel im 20. Jahrhundert. Katholik mit jüdischen Vorfahren, Geologe und Bibliothekar, im Exil und bei der Wehrmacht, Ordinarius und Rektor*. Freiburger Beiträge zur Wissenschaft und Universitätsgeschichte 9. Freiburg/München: Verlag Karl Alber, 2021.
- Kadroğlu, Sevtap. “Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü’nde Mülteci Bilim Adamları,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 9, 1-2 (2007-2008): 183-197.
- Pfannenstiel, Max. “Geologisches in türkischen und chinesischen Bauernsprichwörtern,” *Geogische Rundschau* 31 (1940): 438-444.
- Reisman, Arnold. *Nazizm'den Kaçanlar ve Atatürk'ün Vizyonu*. Çeviren G. Çağalı Güven. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2011.

### Elektronik Kaynaklar / Electronic Sources

- “The Archive for the History of Geology in Freiburg (Geologen-Archiv).” Erişim 22.04.2021, <https://www.dggv.de/en/about-dggv/archive-of-geology-in-freiburg.html>
- Demircioğlu, Halil. “Anadolu'nun Eski Taş-Devri Kültürleri,” *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Dergisi* 1, 5 (1943): 179-184. Erişim 22.04.2021, <http://dtcfdergisi.ankara.edu.tr/index.php/dtcf/article/view/2983/2539>
- Max Pfannenstiel, “Wie trieb man vor hundert Jahren Geologie?” *Mitteilungen des Alpenländischen geologischen Vereines (Mitteilungen der geologischen Gesellschaft in Wien)* 34 (1941): 81-126. [https://www.zobodat.at/pdf/MittGeolGes\\_34\\_0081-0126.pdf](https://www.zobodat.at/pdf/MittGeolGes_34_0081-0126.pdf)

35 Bu bibliyografyaya, çevirinin yapıldığı orijinal Almanca metnin dipnotlarındaki kaynaklar alınmamıştır. Sadece editörün (OBA) çeviriye eklediği makaleler alınmıştır.



## Life of Max Pfannenstiel: A Reflection of the Twentieth Century in the Biography of a Scientist

### Max Pfannenstiel'in Yaşam Öyküsü: Yirminci Yüzyılın Bir Bilim Adamının Biyografisindeki Yansıması

Andreas Hoppe, *Unter und Oben — Max Pfannenstiel im 20. Jahrhundert — Katholik mit jüdischen Vorfahren, Geologe und Bibliothekar, im Exil und bei der Wehrmacht, Ordinarius and Rektor, Freiburger Beiträge zur Wissenschafts und Universitätsgeschichte Neue Folge, no. 9, Verlag Karl Alber, Freiburg/München, 2021, 313 pp. Hardbound small 8vo, Preis: € 50.40 ISBN : 978-3-495-49205-5*

A. M. Celâl Şengör<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Prof. Dr., İTÜ Maden Fakültesi, Jeoloji Bölümü ve Avrasya Yerbilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

ORCID: C. Ş. 0000-0001-8767-8831

**Corresponding author / Sorumlu yazar:**

A.M. Celâl Şengör, İTÜ Maden Fakültesi, Jeoloji Bölümü ve Avrasya Yerbilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

E-mail/E-posta: sengor@itu.edu.tr

Submitted/Başvuru: 23.04.2021 • Accepted/Kabul: 18.05.2021 • Published online/Online yayın: 05.07.2021

**Citation/Atıf:** Şengör, A. M. Celâl. "Life of Max Pfannenstiel: A Reflection of the Twentieth Century in the Biography of a Scientist" *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 355-358.

<https://doi.org/10.26650/oba.926590>



The versatile and laureate geologist Professor Andreas Hoppe (1948—), whose contributions range from Precambrian and Quaternary geology, through environmental geology to the geology of natural resources has now enlarged his range of interest to include the history of geology by publishing a wonderfully detailed biography of his former institute director Professor Max Pfannenstiel (1902-1976) in Freiburg im Breisgau. Just by looking at the full title of the book discloses a partial reason for publishing this biography: *Unter und Oben — Max Pfannenstiel im 20. Jahrhundert — Katholik mit jüdischen Vorfahren, Geologe und Bibliothekar, im Exil und bei der Wehrmacht, Ordinarius and Rektor* (=Below and Above — Max Pfannenstiel in the 20<sup>th</sup> century — Catholic with Jewish ancestors, geologist and librarian, in Exile and in the Wehrmacht<sup>1</sup>, ordinarius<sup>2</sup> and rector<sup>3</sup>).

Pfannenstiel's life is almost a summary of the 20<sup>th</sup> century in miniature. He was an Alsatian, when Alsace belonged to Germany between 1871 and 1919. His family belonged to the Altdeutschen group in Alsace, i.e., to those who had moved into Alsace after its annexation by Germany in 1871. After France reannexed it in 1919, all the 'Altdeutschen', including the Pfannenstiel family, were driven out. Unfortunately for Max Pfannenstiel, his maternal grandfather was Jewish, so in 1933, when the Nazis came to power, he was classified as a 'hybrid second grade' and lost his position as the librarian in the University of Freiburg. Before that he had received a PhD under the direction of Wilhelm Salomon (after 1914 as Salomon-Calvi: 1868-1941), one of the most highly respected geologists in Europe and a very early convert to Wegener's theory of continental drift.

In 1934, his teacher Salomon-Calvi, who was born Jewish, but later converted to Catholicism, and thus had lost not only his position in the university as the geology ordinarius after 37 years of service, but also his rights as an honorary citizen of Heidelberg because of the racial policy of the Nazi Germany, emigrated to Turkey for a position offered to him as professor of geology in the newly established *Yüksek Ziraat Enstitüsü* (=Higher Institute of Agriculture) in Ankara. In 1938, Salomon-Calvi secured a position as the librarian of the *Yüksek Ziraat Enstitüsü* for the now jobless Pfannenstiel, and despite the best efforts of the Nazi government to hinder his emigration, Pfannenstiel managed to get permission to leave Germany to come to Turkey.

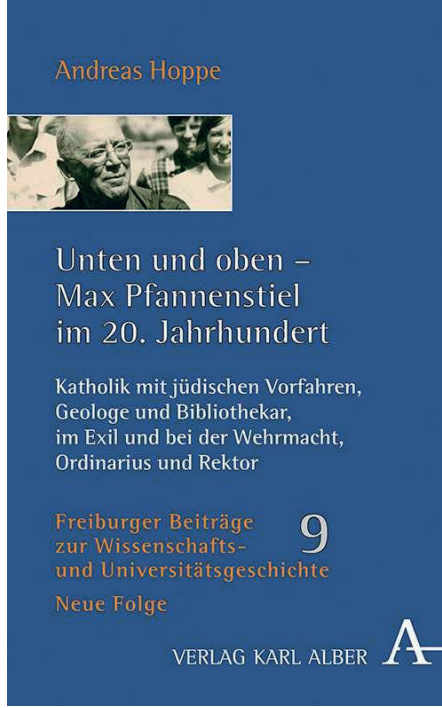
Pfannenstiel's Turkish years are described by Hoppe in a special chapter of his book (pp. 76-88), which is translated by Professor Atilla Bir in this issue, with the permission of the publisher and the author. In 1941, after Salomon-Calvi's death, Pfannenstiel returned

1 I.e., the German military (1933-1945) consisting of the army (das Heer), navy (die Kriegsmarine) and the air force (die Luftwaffe).

2 Literally an 'ordinary professor' used, in the German-speaking countries, for the holder of an academic chair (C3 or C4 professorship). If there are other professors in the personnel of the same chair, they are usually referred to as 'titular professors'.

3 In the German-speaking countries usually as *rector magnificus*, the top administrator of a university.

to Germany as the opportunities for research in Turkey seemed limited. After his return to Germany, the Nazi state made use of his geological skills as a military geologist.



After the war, Pfannenstiel returned to Freiburg and worked with his colleagues to recreate the totally ruined old institute. He was appointed as the ordinarius for geology in 1947, two years later he became the dean of the mathematics-natural science faculty and later, in 1953, he finally became the rector of the university, twenty years after he had been expelled from it on racial grounds! In 1970, Pfannenstiel retired from his position and passed away on the first of January 1976 in Freiburg not too far away from where he had been born 74 years earlier, now across the border with France.

Pfannenstiel certainly was not one of the great geologists of the twentieth century. He contributed to geology in important ways, however, by his research in the Precambrian terranes, in tectonics, both in Germany and in Turkey, in Quaternary geology around the Eastern Mediterranean and even in prehistory. Had he been given the opportunity of a regular professional life, there is little doubt that he could have done more. Outside research he did much to bring geological teaching and research back on their feet after the devastating World War II, that ruined his homeland not only physically, but also intellectually. He worked in various scientific bodies not only in his native Germany, but also abroad and he even founded one in Freiburg.

Hoppe does a superb job in narrating Pfannenstiel's scientific contributions. At the end of the book there is a complete list of Pfannenstiel's scientific writings, which, despite the rather unfavourable circumstances for much of his life, amounts to 134 publications. Hoppe also listed the lectures Pfannenstiel gave and the field excursions he led. The book also has a long and very relevant list of references and an index of personalities mentioned in the book.

Is Hoppe's biography of Pfannenstiel important? I think it is extremely important as it relates the life and the endeavours of a dedicated geologist in a century of disasters and at a time geology had stagnated world-wide, during an interval I elsewhere called the 'Dark Intermezzo'. In his socially turbulent and intellectually stagnant environment, Pfannenstiel managed to keep a very broad palette of interests, published papers many of which were important for the areas to which they pertained. He made interest in the history of geology fashionable again and recreated the *Geologenarchiv* in Freiburg, originally founded by Erich Haarmann, but regrettably destroyed during World War II.

Pfannenstiel was an admirable man. Not every geologist has to be a Suess or an Argand or a Cloos or a Tuzo Wilson. In his more modest way, largely forced on him by the worst century in human history, he nevertheless made important contributions to geology itself and to the institutions necessary to keep it alive. We are all grateful to Professor Hoppe for this wonderfully researched biography of an important geologist and his world at a time of social and scientific transformations, the speed of which had not been hitherto experienced by mankind.



## Marko Paşa: İki Biyografiye Sığmayan Bir Efsane

### Marco Pasha: A Myth Spanning Two Biographies

Despina Anaç, *Marko Paşa (Pitsipios), 1824-1888, İstanbul, Türkiye*  
Kızılay Derneği yay., Eylül 2019 (ciltli, 21x29 cm., 254 s., resim,  
tıpkıbasım) ISBN-978-605-5599-41-6

Sefa Saygılı ve Cihan Okuyucu, *Arşiv Belgeleri Işığında Marko Paşa:  
Hayatı - Çevresi - Şahsiyeti, İstanbul, Büyüyenay Yayınları, Ekim 2020*  
(13x21 cm., 277 s., resim, tıpkıbasım, dizin)  
ISBN 978-605-7683-51-9

Şeref Etker<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Dr., İstanbul, Türkiye

ORCID: Ş. E. 0000-0001-6966-8816

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Şeref Etker,

İstanbul, Türkiye

**E-posta/E-mail:** serefetker@gmail.com

**Başvuru/Submitted:** 13.03.2021 • **Kabul/Accepted:** 14.05.2021 • **Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Etker, Şeref. "Marko Paşa: İki Biyografiye Sığmayan Bir Efsane." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 359-369.  
<https://doi.org/10.26650/oba.896176>



Bir yıl arayla yayımlanan iki biyografisinin kapağında Marko Paşa'nın aynı fotoğrafı kullanılmıştır:<sup>1</sup> Bu resminde Marko Paşa, Azizi fesi, dalgın bakışlı matruş portresiyle, sanki kendisi hakkında yazılıp söylenenleri izlemektedir...

Birinci biyografi (D. Anaç) aile öyküsü çerçevesinde oluşturulmuştur; torunlarının özel arşivine Paşa'nın ilkokul kayıtları, T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA) ile Kızılhaç'ın Cenevre'deki genel merkezinde bulunan belgeler eklenmiştir. Arşiv belgelerine daha geniş yer verilen ikinci biyografide (S. Saygılı & C. Okuyucu), birinci biyografideki bilgiler gözden geçirilerek tartışılmış ve bazı düzeltmeler yapılmıştır.

Anaç'ın biyografisinde Marko Paşa'nın soyadı olan **Πιτσιπιός**, kitabın başlığında ve metin içinde, Latin harflerine “Pitsipios” olarak çevrilmiştir. Yunancada **πς** harfleri birleşik olarak ç sessizine karşılık kullanılmaktadır. Yazarın kendi soyadı **Ανάτς** da “Anaç” biçiminde çevrilmiştir.<sup>2</sup> Bu durumda **Πιτσιπιός** adının transkripsiyonu Piçipios veya Piçipiyos/Piçipiyu/Piçipiyu olmalıdır.<sup>3</sup> Dr. Marko Bey Piçipiyos'un adı, Dersaadet Cemiyet-i Tıbbiye-i Şahane toplantılarında<sup>4</sup> ve *Gazette médicale d'Orient*'da yayımlanan makalelerinde Marc Picipio (Piçipio) olarak geçmektedir.<sup>5</sup> Bu adın Batı dillerinde “Pitzipio/Pizipio” olarak yazıldığı görülmektedir. Marko Paşa'nın oğlu Yorgi Bey ise kartvizitine soyadını “Pişipiyos” olarak yazdırmıştır.<sup>6</sup>

Dr. Marko Paşa'nın soyadının Apostolidis (Αποστολίδης) olarak yazılmasının yanlış olduğu belirtilmektedir. Paşa'nın Kuzguncuk'taki mezarına işlendikten sonra yakın zamanda değiştirilmiş olan bu soyadının babasının adından (Apostolis) geldiği varsayılabilirse de ayrıca üzerinde durulmamıştır.<sup>7</sup>

1 Vasilaki Kargopulo / Basile Kargopoulo fotoğrafhanesi (İstanbul, c. 1860). Kaynak gösterilmemiştir.

2 Bir diğer örnek, Aleksandros Zoiros Paşa'nın soyadının transkripsiyonudur: ‘Αλέξανδρος Ζωηρός Τσαλικής (Çalikiş/Çaliki).

3 Ailenin soyadı Üsküdar Kaymakamlığı Nüfus Müdürlüğü kayıtlarına “Piçipiu” olarak geçmiştir: Despina Anaç, *Marko Paşa (Pitsipios), 1824-1888*, 104.

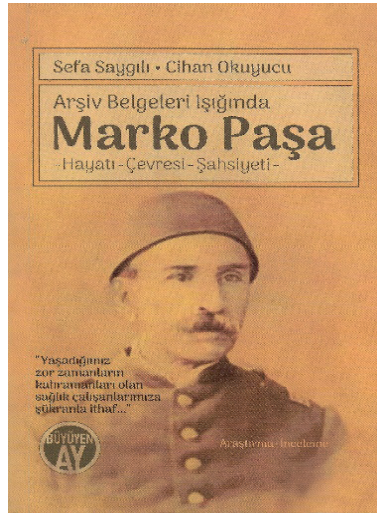
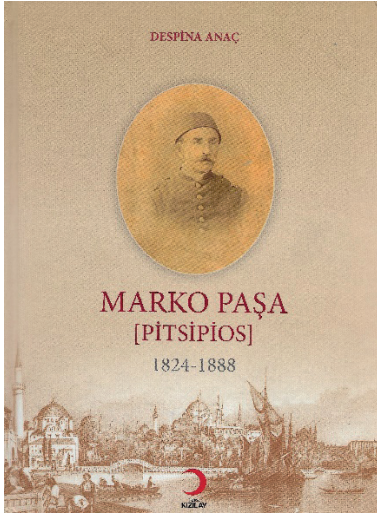
4 Marc (Marko) Picipio, Cemiyet-i Tıbbiye-i Şahane'nin ilk üyeleri arasındadır, *Gazette médicale d'Orient* (publiée par la Société Impériale de Médecine de Constantinople) II, 1 (avril 1858): 19, (Membres titulaires [résidants]). Dernek yönetimine 15 Ağustos 1858 tarihinde “özel sekreter” olarak girmiş; 15 Ağustos 1861'de başkan seçilmiş, ancak başkanlığı kabul edemeyeceğini bildirmiştir: *Gazette médicale d'Orient* V, 7 (octobre 1861): 107 (Séance du 23 août).

5 M. le Docteur Marc Picipio, “Observation d'hématocèle péri-utérine suivie de guérison” (lue à la Société [impériale de Médecine de Constantinople] du 5 décembre 1856), *Gazette médicale d'Orient*, I, 2 (mai 1857): 23-25; Marc Picipio, “Observation d'entéro-épiplocèle droite étranglée depuis quatre jours; opération; accidents consécutifs; mort; remarques,” *Gazette médicale d'Orient* II, 3 (juin 1858): 48-50; Marc Picipio (professeur à l'École Impériale de Médecine), “Dragonneaux au nombre de sept, développés dans les membres inférieurs; apparition brusque des accidents après huit mois d'incubation; phénomènes consécutifs; guérison; remarques,” *Gazette médicale d'Orient* II, 5 (août 1858): 85-89; M.[Marc] A.[Apostolis] Picipio “De quelques médicaments populaires,” *Gazette médicale d'Orient* V, 2 (mai 1861): 17-21.

6 Anaç, 96, Georges M. Picipios / Jorj M. Pişipiyos.

7 Anaç, 125-126 ; ayrıca, bkz. Konstandinos Trompoukis. *Η Ελληνική Ιατρική στην Κωνσταντινούπολη, 1856-*





Marko Piçipiyο'nun doğum veya vaftiz kayıtlarının orijinaleri bulunamamıştır;<sup>8</sup> yayınlarda 1824 yılında doğduğu tekrarlanagelmektedir. Buna karşılık, bulunan kayıtlar, doğum yeri olan Siros / Şire adasında 1837 ile 1842 yılları arasında okula devam ettiğini göstermektedir.<sup>9</sup> Okulunun beş yıllık bir ilkokul olduğunu kabul edersek, 1824 doğumlu Marko okula 13 yaşında başlamış olur ki, bu taşrada yaşayan çocuklar için bile oldukça geç bir okul yaşdır.

Bir başka resmi kayıt Marko Paşa'yı 1244, İstanbul doğumlu olarak göstermektedir.<sup>10</sup> Her ne kadar, Marko Paşa'nın İstanbul değil, Siros doğumlu olduğu bilinmekte ise de M. 1828/1829 yılında doğmuş olması yayımlanan okul belgesi ile daha tutarlıdır. Marko Piçipiyο'nun adada ilk öğrenimi tamamladıktan sonra, İstanbul'a gelerek Tıbbiye'nin ihzari veya ibtidai sınıfına girdiği düşünülebilir. Bu yıllarda Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'de öğretim: 3 yıl hazırlık ve 4 yıl tıp olmak üzere toplam 7 yıldır. Marko Piçipiyο'nun, 1844'te 15-16

1923 [İstanbul'un Rum Hekimleri, 1856-1923] (Αθήνα, Σύνδεσμος των εν Αθήναις Μεγαλοσχιολιτών, 2000), 90-91. Pitsipiós veya Apostolidis (Πιτσιπιός ή Αποστολίδης); Nuran Yıldırım ise ayrı kişiler gibi adlandırmıştır, bkz. *Tiphane-i Amire ve Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'den İstanbul Tıp Fakültesi'ne* (İstanbul : BETİM yay., 2019), 279, Marko Paşa (Marko Apostolidis); 291, Piçipio, Marc Apostoly.

8 Marko Paşa Katolik Rum milletindedir, bkz. Христо Т. Стамболски [Dr. Hristo Tanyev Stambolski, 1843-1932], Автобиография, дневници и спомени (Avtobiografiya, Dnevniitsi i Spomeni [Otobiografi, Günlükler ve Anılar]), с. II (София, Държавна печатница, 1927), 284, “Марко паша е християнинъ гръко-католикъ ; баща му е билъ Далматинець, капитанъ Пичипио...” (Marko Paşa, bir Rum-Katolik Hıristiyandır; babası Dalmaçyalı kaptan Piçipio...).

9 Anaç, 19, 29-33.

10 Anaç, 105. Üsküdar Belediyesi Arşivi (?): Mekteb-i Tıbbiye Nazırı ‘Saadetlü’ Marko Paşa Hazretleri, 1244 Dersaadet (İstanbul). Bu yıllarda Hicri takvimin kullanıldığını varsayarsak, Marko Paşa, Temmuz 1828 - Haziran 1829 arasında doğmuş olmalıdır. (Rumi takvime göre 1244 yılı Mart 1829 - Şubat 1830.) Aynı belgelerde Marko Paşa'nın oğlu Yorgi için verilen doğum tarihi: 01.07.1875 ve [R.] 1291 / 1875 tarihi Anaç tarafından doğru kabul edilmektedir (s.93).

yaşlarında Askeri Tıbbiye'ye girerek H. 1267/1851 yılında 23 yaşında mezun olması akla daha yakındır. Marko Paşa'nın 64 yaşında öldüğünün bildirilmesi nedeniyle doğum tarihi 1824 olarak verilmektedir. Ancak bu tarih doğrulanmamıştır.<sup>11</sup>

Nitekim, Nasirüddin Şah'ın seyahatnamesinde, 25 Ağustos 1873 günü İstanbul'da doktoru Tholozan tarafından kendisine takdim edilen Marko Paşa'yı iyi Fransızca konuşan “*kırk beş yaşında, zayıf, soluk benizli; sakalını kesmiş (matruş), bıyıklı*” bir kişi olarak tanıtmaktadır.<sup>12</sup> İran Şahı, Marko Paşa'nın yaşını kendisinden sorup öğrendiyse, doğum tarihinin 1828 olduğunu söyleyebilecek bir tanığımız da var demektir – Paşa'nın kendisini Şah'a olduğundan genç göstermek istemesi için bir neden de yoktur !

Marko Paşa'nın babası Apostolis Pitsipios/Piçipiyos için, basılı bir kaynaktan verilen (9. Sütun):<sup>13</sup> 1837 tarihi onun ölüm tarihi değil, (Yunanistan Krallığına) “Liyakat yemini” ettiği tarihtir. Daha ilginç, Apostolis Piçipiyos'un memleketinin İstanbul (Konstantinopol[is]) olarak belirtilmiş olmasıdır (4. sütun).<sup>14</sup> Aynı zamanda İngiliz uyuğunda olan Apostolis Picipio, İngiliz Foreign Office kayıtlarından anlaşıldığına göre, 1858 yılında ölmüştür.<sup>15</sup> Kitapta hiç adı geçmeyen bir kişi ise Marko Paşa'nın annesidir ve onun özellikle araştırılmaması çalışmanın önemli bir eksigidir.

Sorgulanması gereken bir diğer konu da Siros adalı bir ailenin çocuğunun Askeri Tıbbiye'ye girişine kimin veya kimlerin aracılık ettiği ve/veya kefil olduğudur ? Burada ailenin İstanbul'daki uzak - yakın akrabalarının düşünülmesi gerekir. Dr. Konstantin Karatodori ailenin Fenerli hısımlarından biridir.

- 
- 11 “Nécrologie,” *Revue médico-pharmaceutique* (İstanbul) I, 11 (30 novembre 1888): 176, “S.E. le Dr. Marco Pacha, Directeur de l'École I. de Médecine, vient de succomber aux suites d'une longue et douloureuse maladie à l'âge de 64 ans. Le défunt fut médecin particulier de feu le Sultan Abd-ul-Aziz d'heureuse mémoire. S.M.I. le Sultan Abdul Hamid II, l'a nommé sénateur. Il a occupé le poste de directeur de l'École I. de Médecine pendant 16 ans. Ses funérailles ont eu lieu le 4 [novembre] courant au milieu d'une nombreuse assistance, parmi laquelle on remarquait S. Exc. le Dr. Mavrogény Pacha, Médecin en chef de S.M.I. le Sultan; S.Exc. Ferdinand Pacha, Président du Conseil médical civil; S.Exc. le Dr. Saib Pacha, Directeur de l'École I. de Médecine...”
- 12 *The Diary of H.M. The Shah of Persia [Nasir al-Din] during His Tour through Europe in A.D. 1873*, trans. by James W. Redhouse (London, John Murray, 1874), 397-398, (1 Receb 1290 / 25 Ağustos 1873) “To-day [Dr. Joseph-Désiré] Tholozan brought Marco Pasha to an audience, who is the Sultan's Chief Physician; and with him I had a good deal of conversation. He is a man of *forty-five years of age*, thin, sallow, who shaves his beard and wears mustachios. He speaks French well; they say that, by origin, he is Greek.” (Islahat fermaniyla gayrimüslimlere sakal bırakma izni verildiği halde, Marko Paşa sakal uzatmamıştır. Dolayısıyla Orhan Pamuk'un “Padişah Abdülaziz'in başhekimisi karasakallı Rum doktor Marko Paşa” imgesi de yanıltıcıdır: *Veba Geceleri*, 1. bs. (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2021), 18.
- 13 Anaç, 28 : Πότε έδωκε τον όρκον της υιοπατηής: *Ne zaman liyakat yemini ettiği* (28 Temmuz 1837). Bu kaynağın künyesi yazılmamıştır.
- 14 Pitsipios/Pitzipio'lara ilişkin bir başka söylence : ailenin İstanbul'dan Cenova'ya, oradan Dalmaçya ve Sakız adasına göç ettikleridir. Apostol Piçipiyos'u aslen Zanta (Zakintos) adasından sayan belgenin bu öyküyü desteklediği düşünülebilir, bkz. Saygılı & Okuyucu, 160.
- 15 Public Record Office, London FO 141/36 Pt 1, John Petherick to John Green, Khartoum, July 24 1858.

Türk Kızılayı tarafından yayımlanan kitabın girişinde ve metin içinde yazım özensizlikleri dikkati çekmektedir: “Meclis-i Umuru Sıhhiye” ve “Mecruhin ve Marda-yı Askeriyyeye İmdat ve Muavenet Cemiyeti” (s. 61, “Mecruhin ve Marza-i Askeriyyeye İmdat ve Muavenet Cemiyeti”), gibi.<sup>16</sup> “[Marko Pitsipios] mezuniyet sonrası okulun Cerrahi Kliniğine şef olarak atandı... Paşa rütbesine yükseltlen ilk tabip oldu” cümlesinin açılması gerekir: Marko Bey muallim muavini ve *chef de clinique* olarak atanmıştır; “Paşa” ise bir rütbe değil, unvandır (s. 36). Yine “Marko Paşa, tıpla ilgili yazdığı *Risale-i Hikemiyye-i Aziziyye fi Beyan-ı Terkiib-i Ecza-yı Tıbbiye* adlı risaleleri üç cilt halinde masraflarını karşılayarak yayınlamış” denilmekle birlikte (s. 139), Marko Paşa’nın bu adı taşıyan yayımlanmış bir kitabı yoktur.

D. Anaç, *Marko Paşa (Pitsipios)*’da yayımladığı BOA belgeleri arasında adı geçen bir ‘Dr. Marko’nun Dr. Marko Piçipiyo olmadığı, bu belgelerin kitaba yanlışlıkla alındığı anlaşılmaktadır.<sup>17</sup> (28 Ramazan 1262/ 19 Eylül 1846 tarihli taltif belgesi oluşturulurken Marko Piçipiyo henüz Tıbbiye öğrencisidir.) Kitapta yer verilen 1890 tarihli, Marko imzalı belgenin de (‘Marko Paşa’ya verilen Nişan-ı Osmani ödülü’) Marko Paşa’ya ait olmadığı yazılış tarihinden bellidir (s. 118). Sultan Abdülaziz’in 4 Haziran 1876 günü gerçekleşen otopsisine ait, orijinali Fransızca olan ‘19 Doktorla Marko Paşa’nın İmzaladığı Rapor’ olarak sunulan belge Marko Paşa’nın 1881 tarihindeki mahkeme ifadesidir (s. 202-203).<sup>18</sup>

Sultan Abdülaziz’in doktoru Marko Paşa için, 1865’te Çırağan Sarayının karşısında Kuzguncuk’ta bir ev yaptırması anlaşılabilir bir seçimdir. Buna karşın Anadolu Kavağı’ndaki köşkün yapılış nedeni ve konumu ise yoruma açıktır. Bu köşk bir salgın hastalık sırasında Padişahın sığınma evi olarak düşünülmüş olabilir mi ? Gerçekten Marko Paşa’ya ait bir köşk ise, yapımına, satışına vb. ilişkin izin belgeleri bulunmalıdır. Marko Paşa Demirkapı Tıbbiyesinde muallim iken nerede oturduğu bilinmiyor : İstanbul’da 1878’deki salgın sırasında hastaneye dönüştürülen konak Dr. Marko Paşa’nın mıdır ?<sup>19</sup>Bazı belgelerin ise Osmanlı Arşivinde olmadığı anlaşılmaktadır. Örneğin, yabancı kaynaklardan Marko Paşa’ya verildiğini öğrendiğimiz: Prusya *Königlicher Kronen-orden 2. Klasse mit dem Stern*, *Oesterreicher-Kaiserlicher Leopold-Orden*, *Kommandeurkreuz* ve *Commandeur de la Légion d’Honneur* nişanlarının takılabilmesi için yine izin belgeleri olmalıdır.

16 Kerem Kınık, ‘Takdim’, Anaç, 10-11.

17 Anaç, 140-141, BOA C.SH. 12 562-1, 28 Ramazan 1262; s. 148/149, BOA İ.DH. 350/230 94-1, 20 Şevval 1272; s. 150/151, BOA İ.DH. 350/23094-1, 10 Zilkade 1272; s. 152/153, BOAA.DVN.MHM. 18 9-1, evahir-i Zilkade 1272; s. 154/155, BOAA.MKT.NZD. 189 77-1, 4 Zilhicce 1272; BOAA.DVN.115 67 2-1, 29 Zilhicce 1272.

18 Abdülaziz’in otopsisinde 20 doktor bulunmuş; Mabeyn-i Hümayun Tabibi (Macar) Ömer Paşa raporu imzalamamıştır.

19 “Auf der Seraispitze in Stambul, in der Nähe der verfallenen Kiosks und Galerien, im Schatte der alten Cypressen, welche ehemaligen Garten des kaiserlichen Harems bezeichnen, sind fünf Baraken errichtet worden, in welche man die Typhus- und Blatterkranken gebracht hat. Höher hinauf in einem Marco Pacha gehörigen hause, ist das Typhus-Lazareth zu 200 Betten für kranke Frauen eingerichtet.”*Bodenbacher Anzeiger*, 5. Jhrg., Nr. 14, 6. April 1878, 2 (Die Epidemie in Constantinopel).

D. Anaç, kitabında Marko Paşa'ya değinen Türkçe kaynakların bir kısmını özetleyerek aldığı halde, dönemin – Sakız ve Siroz adalarında görülen birkaç kaynak dışında – Yunanca süreli ve süresiz yayınlardan yeterince yararlanmamıştır.<sup>20</sup> Bu kaynaklardaki bilginin bir sağlaması da yapılmamıştır.<sup>21</sup> Kızılhaç belgelerinin gösterdiği gibi, diğer dillerdeki kaynaklar aynı derecede önemlidir ve öyle görülüyor ki, başka çalışmalar içinde değerlendirilecektir.<sup>22</sup>

### Tabib-i Has Cerrah Marko Bey Piçipiyo

Saygılı & Okuyucu'nun Marko Paşa biyografisinde 150'ye yakın arşiv belgesi incelenerek tarihsel bağlamlarında değerlendirilmeye çalışılmıştır.<sup>23</sup> Kitapta, BOA belgelerinin yanında, orijinalleri BnF'da (Paris) bulunan bazı yazışmaların çevirileri verilmiştir.<sup>24</sup>

Bu biyografide Marko Paşa'nın soyadının yazımıyla ilgili bir açıklama yapılarak, Osmanlı belgelerinde ismin "Piçipu, Piçisuyu, Piçipuyu, vs. gibi farklı şekillerde imla edilmekte"

- 
- 20 Despina Papadopulu-Anaç, kitabını Yunanca olarak da yayımladığı halde kaynakçası ayıdır, bkz. Δέσποινα Παπαδοπούλου-Ανάτζ, *Μάρκος Πασάς (Πιτσιπίος), 1824-1888*, Αθήνα, Εκδόσεις Επτάλοφος, 2019 (ciltli, 21x29 cm., 256 s., resim, tıpkıbasım) ISBN 978-618-00-1114-2.
- 21 Örneğin, Marko Paşa'nın 1867 yılında evlendiğini gösteren belgede onun 1823 İstanbul doğumlu olduğu yazılıdır! Anaç, 87.
- 22 *Medical Times and Gazette* (London), vol. I (1862), January 11, 1862, 42-44 "The late Sultan and the medical service of the Serail" (Constantinople, November 30 [1862]) :  
"With the death of Abdul Medjid, [Constantin] Caratheodory's star went down; and the Sultan Abdul Aziz, made Dr. Marco Pitzipio his personal Physician in Ordinary. This gentleman, a Greek, has been educated at the Medical School of Constantinople; He is a pupil of [Lorenz] Rigler's, late Professor of the Medical Clinique, and of Caratheodory's, the Professor of Clinical Surgery, and is, no doubt, of the ablest young Doctors who have been educated here. He has chiefly devoted himself to Surgery, and was for several years Clinical Assistant to Caratheodory, whom he also replaced at his chair for some time. He is a great favorite of Djemaleddin [Cemaleddin] Effendi, the quondam Director of the Medical School, and has a large practice amongst the Turks. He has for several years enjoyed the confidence of our Ambassador, Sir Henry Bulwer, whom he attended in his late illness, together with Mr. Dixon [Edward Dalziel Dickson], Drs. [Julius van] Millingen and Caratheodory. Before the accession of the present Sultan [Abdülaziz], Marco Bey (Pitzipio had then the rank of Colonel, and therefore the title of Bey) was one of the few who were admitted to the presence of the heir presumptive, who as is the wont with the Oriental princes, was obliged to live in great seclusion. He served him without having an appointment as Physician to the Serail, not only as Doctor, but also as confidant; and it was therefore only natural that, on the accession of Abdul Aziz, Marco Pitzipio should have become Imperial favourite, and should have obtained the highest place in the Medical World of this [Ottoman] Empire. Marco Bey became Marco Pasha, with the rank of Brigadier, Physician Ordinary to the Sultan, Chief Physician to the Serail, and General Inspector of all the Military Hospitals of the capital... Whether Marco possesses the necessary qualifications for effecting a thorough reform in the Medical service, it is not for me to determine; but I believe I may safely predict that his natural shrewdness will soon put a limit to the great activity and youthful zeal which he displayed at first; as he who exceeds certain limits, proves in the East always useless for the public good, and only entails absolute ruin upon himself."
- 23 Saygılı & Okuyucu, hazırladıkları Marko Paşa biyografisine bir savunma ile başlamak gerektiğini duymuşlardır: "Bu çalışmayı eline alan ve yazarları tanıyan bir okuyucu ilk elde şaşırabilir ve 'Allah Allah, böyle bir konuyu yazmak bunlara mı kaldı !' diye düşünebilir. Bu bakış; tarihi derinlikten, kültür ve medeniyetimizi hakiki manasıyla kavrayamamaktan gelen, modern ulusalcı telakkilerle malul, sığ bir bakıştır." (s. 9).
- 24 Saygılı & Okuyucu'nun kitabına Anaç'ın kitabında yer alan belgeler içinde Marko Paşa ile ilgili olmayan – yukarıda dn.15'de künyeleri verilen – belgeler alınmamıştır (s. 42).

olduğu belirtilmiştir.<sup>25</sup> Arap harfleriyle yazılan isimlerin yanlış okunabileceğine dikkat çekmek gerekir. Örneğin, HR.TH. 251.38 belgesinde “Yorgi veled-i Apostol Piçipiyu” adının “Piçisiyo” ; BEO 2450 183692 (Maliye 182261) belgesinde “Piçiyu” olarak da yazıldığı görülmektedir.<sup>26</sup>

Marko Piçipiyu’nun annesi İstanbul’da “Madame Picipio” (Pizipio) olarak tanınmaktadır.<sup>27</sup> Mesleğinin ebelik olduğu anlaşılan Madam Piçipiyu’nun 1843 yılında Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane’de çalışmaya başladığı bilgisi gözden kaçmıştır.<sup>28</sup> Bu durumda Apostol Piçipiyu, eşi ve çocuklarıyla birlikte bu tarihten önce İstanbul’a yerleşmiş olmalıdır.

Marko Paşa’nın 25 yıllık hekimlik kariyeri üç döneme ayrılabilir. Saygılı & Okuyucu bu bölümleyi padişahlara göre yapmışlardır :

1851 yılında Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane’den (Askeri Tıbbiye) mezuniyetinden, 1860’da Cerrahi Kliniğine muallim oluşuna kadar ilk 10 yıl;

1861’de Askeri Hastaneler Nazırı oluşundan, 1876’da Abdülaziz’in ölümüne kadar geçen 15 yıl, ve 1877’den, hastalanarak Tıbbiye Nazırlığından ayrıldığı 1887 yılına kadar geçen 10 yıldır.

Marko Paşa’nın kariyerinin ilk dönemi belirsizliklerle doludur ve çalışmalarında bu tarihlere ait bütün BOA belgelerini gözden geçiren Saygılı & Okuyucu saptadıkları tutarsızlıklara işaret etmişlerdir. Mezuniyetinden hemen sonra, 1851’de cerrahi muallim muavini olan Dr. Marko Bey Piçipiyu, 1852’de *materia medica* öğretmeni olarak görülmektedir.<sup>29</sup> Yine, 1857’de Nebatat Muallimi iken,<sup>30</sup> daldan dala atlayarak, 1860 içinde önce kinin sulfat (solfato) incelemesi yapan

25 Saygılı & Okuyucu, 158 ve dn. 1.

26 Saygılı & Okuyucu, 159-162, ‘Yorgi’nin Mirası Meselesi’ başlıklı bölümde yer verilen bir belgede (BOA, BEO 2450.183692.1.) “Mekteb-i Tıbbiye esbak Nazırı Marko Paşa’nın... *küçük biraderi* Yorgi veled-i Apostol Piçipiyu”dan söz edilmesine karşın, bir önceki bölümün başlığı “Marko Paşa’nın Ağabeyi Yorgi (Yorgaki)”dir (s. 154).

27 “*The Levant Herald* [İstanbul] gives these particulars of the recent ceremony attendant upon the birth of a Princess [Saliha Sultan, d. 10 Ağustos 1862] in Turkey: ‘When the ladies of distinguished personages present themselves on the occasion of the Sultan’s confinement, the custom is for them to offer their congratulations to the Sultan... on the recent occasion they were introduced according to the rank and position of their husbands; first the lady of the Grand Vizier, then the lady of the Minister of Foreign Affairs, afterwards the wife of the Sheikh-ul-Islam, followed by the remainder; there were also christian ladies present, amongst others Mme. Guatelli, **Mme. Picipio (the mother of Marco Pasha), &c**’” *Sun* (London), September 1, 1862, 1.

28 “Rapport sur les travaux de l’École de Médecine de Galata-Sérail, pendant l’année scolaire 1258-1259 (1842-1843),” *Journal de Constantinople et des Intérêts Orientaux*, 52, 26 septembre 1843, aktaran Yeşim Işıl Ülman, “Portraits of Italians in Health Affairs in 19th century Istanbul: Dr. Castaldi, Pharmacist A. Calleja, Midwife Messani,” *Quaderni di Oriente Moderno*, 88, 1 (2008): 135-139. Bu makalede Mme. Madam Pizipio (Picipio) yanlışlıkla İtalyan olarak gösterilmiştir.

29 *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 2. Jhrg., Nr. 38, 18. September, 1852, 616. Bu tarihte Tıbbiye’de öğretimi: 4 yıl hazırlık ve 6 yıl tıp eğitimi olarak değiştirilmiştir. Botanik ve zooloji dersleri Dr. Konstantin Karatodori; *materia medica* (müfredat-ı tıb ve fenn-i tedavi) dersleri Dr. Sarandis Arhiyenis tarafından verilmektedir.

30 Saygılı & Okuyucu, 43, BOA. A.MKT.UM. 277 65, 13 Şaban 1273 (8 Nisan 1857).



“*Professeur de matière médicale*”,<sup>31</sup> bir kaç ay sonra cerrahi profesörü olmuştur.<sup>32</sup> Bunu çağın bir özelliği sayabiliriz. Marko Paşa'nın adı dönemin İstanbul'daki iyi cerrahları arasında geçer.<sup>33</sup>

Saygılı & Okuyucu'ya göre, Marko Paşa'nın “ser-etibba-yı Hazret-i Şehriyari unvanının zikredildiği en eski arşiv belgesinin” 25 Muharrem 1279 (22 Temmuz 1862) tarihli oluşu nedeniyle sertabipliğe ne zaman getirildiğinin belirsizdir. Bazı BOA belgelerinin sağlaması Cemiyet-i Tıbbiye-i Şahane'nin yayınlarıyla yapılabilir; örneğin, Dr. Marko Piçipio'nun adı, bu tarihten bir yıl önce, *Gazette médicale d'Orient*'in Temmuz 1861 sayısında Sultan Abdülaziz'in sertabibi (*médecin en chef*) olarak geçmektedir.<sup>34</sup> Sultan Abdülaziz'in veliiahtlığından beri özel hekimliğini yapan Marko Paşa'nın onun kişisel işlerine ve yabancılarla diplomatik denilebilecek ilişkilerine aracılık ettiği bilinmektedir.

Marko Paşa'nın özgeçmişiyile ilgili arşiv belgelerinde eğitim için Avrupa'ya gittiğine ilişkin her hangi bir not bulunmamaktadır. Yalnız, Cemal Kutay'ın *Avrupa'da Sultan Aziz* adlı kitabında Marko Paşa için “ihtisasını Paris'te yapmıştır” denilmiştir.<sup>35</sup> Bunu destekleyen bir bilgiyi *The Lancet* dergisinde yayımlanan Marko Paşa'nın 1867 yazında İngiltere'de Kraliyet Victoria Asker Hastanesini (Netley, Southampton) ziyaretinin anlatıldığı bir haberde buluyoruz: burada, kendisinin “Fransa'da eğitim gördüğü ve en saf Paris Fransızcasıyla konuştuğu” kaydedilmiştir.<sup>36</sup>

Sultan Abdülaziz'in ölümü ile ilgili raporlar “Marko Paşa ve İkinci Abdülhamid” bölümüne alınmıştır. Bu bölümde Dr. Marko Paşa hakkındaki şikayetlere de yer verilmiştir. “Arşiv belgelerine bakılırsa Marko Paşa'nın hayatındaki en büyük problemlerden biri Dr. Niko ile yaşadığı sıkıntılardır”. Ancak erişilebilen arşiv belgelerinin konuları bakımından dağılımı, araştırmalarda belirli olaylara odaklanılmasına, dolayısıyla da yaşamöykülerinin ağırlık merkezlerinde sapmalara neden olmaktadır. Seretibba olduğu yıllarda Marko Paşa'nın başlıca uğraşısı bu şikayetlerde sözü edilen konular olmasa gerekir. Marko Paşa'nın adını efsaneleştiren öyküler son döneme (II. Abdülhamid) aittir ve Saygılı & Okuyucu tarafından

31 “Rapport lu au Conseil Impérial de Médecine, le 3 Mars (19 Février) 1860, sur vingt-six échantillons de Sulfate de Quinine”, *Gaz. méd. d'Orient* IV, 1 (avril 1860): 18-19. Marko Paşa bu raporu, “M.A. Picipio, professeur de matière médicale” olarak imzalamıştır.

32 “M. Constantin Carathéodori, professeur de Clinique chirurgicale et M. Etienne [Stephanos] Carathéodori, professeur de botanique à l'École Impériale de Médecine, ont été autorisés à se faire remplacer dans leurs chairs respectives par M. Marco-bey Pitzipio et par M. [Pavlaki] Fénerli”, *Gazette médicale d'Orient* IV, 5 (août 1860): 92.

33 “There are no ‘pure Surgeons’ here. C.[Constantin] Carathéodory, [Richard] Sarrell, Marcos Pitzipio, and [Jacques] De Castro, are considered the best operators,” *Medical Times and Gazette* (Londra), vol. II (1861), August 10, 1861, 144-146 (European Medicine in Turkey).

34 “Le Dr. Marco Picipio, médecin en chef de S.M. le Sultan Abd-ul-Aziz, promu au grade de liva il y a quelques jours, vient d'être nommé inspecteur-général des hôpitaux militaires de la capitale,” *Gazette médicale d'Orient* V, 4 (juillet 1861): 64.

35 Cemal Kutay, *Avrupa'da Sultan Aziz*, 2. bs. (İstanbul: Posta Kutusu yay., 1977), 158. Cemal Kutay'ın kitabının eleştirisi için, bkz. Saygılı & Okuyucu, 76-82.

36 *The Lancet*, vol. II (1867), July 27, 1867, 109. “Marco Pasha, Physician-in-Chief to the Sultan [Abdülaziz], and Director-General of the Medical Department of the Turkish Army, paid an official visit to the Royal Victoria Hospital, Netley [Southampton] on Tuesday [July 22, 1867]... This eminent person is, we understand, a Greek, educated in France. He speaks the language with the purest Parisian accent, and is evidently thoroughly acquainted with all the details of military medical education” (vurgulandı).

genişçe derlenmiştir. ‘Senatör’ Marko Paşa’nın bu dönemde artık Saray’da sözünü dinletebileceği pek kimse kalmamıştır.

Kitaptaki yazım yanlışlara örnek olarak, ünlü Dr. Zambako Paşa’nın adının “Doktor Jambako” (s. 191) ve İhtiyol üreticisi *Hamburg Ichthyol-Gesellschaft* firmasının “Hamburg’daki İhtiyol Cemiyeti” (s. 90) okunması gösterilebilir. Dr. Niko’nun dilekçesinde geçen “kondoz (?)” adlı zehir ise kunduz (zürrah, cantharide)’dir (s. 123). Marko Paşa’nın kızkardeşi Evridik Hanım’ın “sekene Hamesi (?) Prensesi” olarak okunan unvanı “Sakız Adası Prensesi” olacaktır (s. 171). Doktor Mösyö Kastori (s. 98) ile Dr. Kastro (s. 103) aynı kişidir (Dr. Jak/Jacques de Castro). Marko Paşa’nın ölüm tarihi 2 Kasım yerine 14 Kasım 1888 olarak verilmiş (s. 109, s. 227); başka yerde bu tarih alıntılanan makalenin hatası olarak gösterilmiştir (s. 144 dn. 1).<sup>37</sup> Bu yanlışların bir kısmı BOA belgeleri için hazırlanan özetlerin olduğu gibi aktarılmasından kaynaklanmıştır.<sup>38</sup> Zoiros Paşa’nın, Marko Paşa’nın mezarı başında yaptığı konuşmanın Türkçe özetinin son paragrafı yayımlanmamıştır.<sup>39</sup>

### Marko Paşa Reformist mi, ‘Affairiste’ mi ?

Marko Paşa, döneminin yayınlarında: yetkin bir organizatör ve “*vulgarisateur intelligent*” olarak nitelenir. Bu deyim, ona popülerliği yanında bir pratisyen olarak başarılı olmasını sağlayan iletişim becerisini tanımlar.<sup>40</sup> Marko Paşa organizasyon becerisini askeri hastanelerin yönetimine getirildikten sonra göstermiştir. Kırım Savaşı (1853-1856) sırasında Osmanlı ordusunda askeri sağlık hizmetleri etkisiz kalmıştır: tabipler, cerrahlar ve yardımcı sağlık personelinin deneyimsiz, mesleki bilgi ve beceri bakımından yetersiz olduğu görülmüş; zayıf yüksek olmuştur.<sup>41</sup> Bu durumda Marko Paşa’nın üstlendiği misyon ancak bir yeniden yapılanma olabilir.<sup>42</sup>

37 Marko Paşa’nın ölüm tarihi 3 Kasım 1888 olarak veren bir kaynak : *Neue Freie Presse* (Viyana), Nr. 8697, 9. November 1888, 5.

38 Anaç’ın kitabındaki bir belgede yer alan (s. 105) ve Saygılı & Okuyucu tarafından “Bedros kızı Aleksandros” olarak okunan isim “İliyas oğlu Aleksandros” olmalıdır (s. 183). Bedros Ermeni, Aleksandros Yunan dillerinde erkek adıdır.

39 Konuşmanın son paragrafı şöyledir: “1862 senesinde sertababet-i Şehriyari uhdesinde kalmak üzere Mekteb-i Tibbiye-i Şahane ve Umur-ı Tibbiye-i Mülkiye Nezaretine tayin kılınmış idi. Bundan bir sene akdem duçar olduğu illetden dolayı esir-i firaş olub pek çok alam ve ızdırab çekmiş ise de kemal-i sabır ve metanetle tahammül etmiştir. İşte bugün kendisini tanıyan bilcümle zevatı esef-i azim içinde terk ile cihan-ı fenaya icrâyı veda-ı ebedi ederek şu gördüğünüz yerde yatıyor. Marko Paşa ! Mekteb-i Tibbiye-i Şahane Nazır Vekili ve umum muallimleri ve muavinleri ve memurin ve şakirdanı tarafından sana son ihtiramâtı eda ederim. Adieu Marko Paşa, Adieu,” *Tarik*, numero 1658, 2 Rebiyü’l-ahir 1306 / 25 Teşrin-i evvel 1304 / 6 Teşrin-i sani [Kasım] 1888, s. 1, s. 4-5.

40 Alfred de Caston, *Constantinople en 1869* (Paris: G. Kugelmann, 1868), 270. Telkin denilince de ilk akla gelen Marko Paşa’dır : “Mesela, burada hastalar üzerinde telkin hassası en kuvvetli olan Marko Paşadır. Kendisine Neron gibi kainatın en muazzam, en cabbar hastasını getirin, o, telkin kudretinin sayesinde onu az bir zaman içinde melek gibi yapmaktadır...,” Osman Cemal (Kaygılı), “Ahrette Tababet !”, *Akbaba*, sayı 134, 1 Ağustos 1936, 14.

41 “However, the greatest drawback to this [Medical] School, which is specially destined for education of Army Surgeons, is the want of a sufficient Surgical education... The wretched standard of Turkish Army Surgeons generally became strikingly apparent during the last war with Russia,” *Medical Times and Gazette*, vol. II (1862), November 22, 1862, 553-555 (Turkey. The Medical School).

42 “At the time of the accession of the present Sultan [Abdülaziz], fresh hopes of a regeneration of the [Turkish



Sultan Abdülaziz, tahta geçer geçmez Saray'daki 28 tabipten 14'ünü uzaklaştırmıştır. Marko Paşa ise askeri tabipler arasında bir seçim yaparak başarısız bulduklarını görevden ayırmıştır.<sup>43</sup> Bundan başka, Marko Paşa'nın önerisiyle Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane muallimlerinin ücretleri 2000 ile 4500 kuruş arasında azaltılmıştır. Okulun re-organizasyonu için Paris'ten Prof. Alfred Velpeau'nun çağırılması gündeme gelmiştir.<sup>44</sup>

Marko Paşa, askeri hastanelere yeni bir çalışma düzeni getirmek istemiştir. Günümüzün askeri ve sivil eğitim hastaneleri için bile geçerli olabilecek bir rutinde: Tabipler, her sabah hastalarının vizitini yaptıktan sonra, toplanarak bir konsültasyon yapacak; bu toplantıda sağlık hizmetinin gereksinimleri gözden geçirilecek; ayrıca ilginç ve problemli olgular tartışılacak, güncel tıbbi ve bilimsel paylaşımlar yapılacaktır. Marko Paşa bu klinik toplantılarından günü gününe bilgilendirilmesini ve tutanaklarının kendisine iletilmesini emretmiştir.<sup>45</sup>

İstanbul'da yaşayan ve Marko Paşa'nın sağlık hizmetlerindeki reform girişimleri izleyen bir İngiliz hekimin değerlendirmesine göre, bu düzenlemelerden beklenen sonuçlar alınamamıştır; çünkü, en yetenekli ve çalışkan tabipler bile mesleklerinde liyakatın üstün tutulacağına inandırılmamıştır ! Dr. Marko Paşa'nın kendisi de cerrahlıktan giderek uzaklaşmış ; 1876 yılı Şubat ayı başında Sultan Abdülaziz'de oluşan bir çıbanı (karbonkül, şirpençe) açıp temizlemek de – Doktor olmayan Doktor – Macar Ömer Paşa'ya düşmüştür.<sup>46</sup>

Saygılı & Okuyucu Askeri Tıbbiye'nin tarihçesi için, geniş ölçüde Kemal Özbay'ın *Türk Asker Hekimliği Tarihi*'nden yararlanmışlardır.<sup>47</sup> Abdülaziz dönemi Tıbbiyesinin özel olarak incelenmesi gerektiğini düşünüyoruz. Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane ve Eczacılık Mektebi'nin Abdülaziz dönemine ait kurumlar olarak gösterilmesi doğru değildir (s. 42).

Army Medical] Department were conceived, principally because Marco Pasha, his Physician in Ordinary, was himself a pupil of the [Imperial Military] Medical School, and was believed to nourish ideas of reform..." *Medical Times and Gazette*, vol. I (1864), June 18, 1864, 681-682.

43 "Denn es war einige der ersten Regierungsthätigkeiten Abdul Aziz's, dass er das Serail von seinem grossen Schwarme von Müsiggängern reinigte, und dass er die Zahl der 28 Serailärzte auf 14 reduzirte... Ebenso hat Marco Pascha eine grosse Zahl unfähiger Aerzte aus dem Armeedepartmenten entlassen." *Wiener Medizinische Halle*, Nr. 8, 13 Februar 1862, 77-78 (Die Aerzte des Serails).

44 *British Medical Journal*, vol. II (1863), August 1, 1863, 121.

45 *Medical Times and Gazette*, vol. II (1863), June 18, 1864, 681-682 "The rules made by Marco Pasha, the Inspector-General of the Hospitals, prescribe that after the Surgeons have visited their patients in the morning they shall all meet in consultation, and discuss the requirements of the Hospital, relate interesting cases under treatment, and talk over scientific questions, etc.; and that minutes of these proceedings shall be daily sent in to the Inspector-General. But as there is a total lack of scientific ardour amongst the Medical staff, and *great dissatisfaction prevails amongst its most talented members on account of systematic neglect of merit*, nothing whatever comes out of these daily meetings" (vurgulandı).

46 *Neue Freie Presse*, Nr. 4129, 23. Februar 1876, 12. Ferik Ömer Paşa, Macar olarak tanınmasına karşın Viyana doğumlu bir Polonyalıdır. ("Ömer Pascha stammt aus einer armen polnisch-jüdischen Familie," *Pester Medizinisch-Chirurgische Press*, 12. Jhrg., Nr. 31, 30. Juli 1876, 536.) Ömer Paşa'nın Tıp Fakültesi mezunu olmayıp bir 'sıhhiyecisi' olduğu da bilinmektedir, bkz. *Allgemeine Medicinischen Central-Zeitung* (Berlin), XLV. Jhrg., 58. Stück, 19. Juli 1876, 726-727: "Ömer Pascha, den Sultan Abdul Aziz vom *Feldscher-Gehilfen* zum Leibarzt und zur Würde eines Ferik, eines Feldmarschall-Lieutenants emporgehoben hatte" (vurgulandı).

47 Kemal Özbay (Tbp.Gen.), *Türk Asker Hekimliği ve Asker Hastaneleri*, c. I-III (İstanbul: Yörük Basımevi, 1976-1981).

Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane içinde Dr. Marko Paşa'nın pozisyonunu etkileyen bir çevresi olduğu değerlendirilebilir. Okulun kuruluşundaki "Josephinum ekolü" yerini Dr. Antoine-Sulpice Fauvel'in yönetimindeki "Fransız ekolüne" bırakırken,<sup>48</sup> Marko Paşa'nın Nazırlığı döneminde, Kıvrımlı Aziz Bey'in öncülük ettiği bir "Cemiyet-i Tıbbiye-i Osmaniye" ekolünün oluşumunu görürüz.<sup>49</sup> Marko Paşa ise, Askeri Tıbbiye'nin "Rum ekolü" içinde konumlanabilir. II. Mahmud ve Abdülmecid dönemlerinde Tıbbiye muallimleri olan Dr. Stefanos Karatodori (İstefanaki), Dr. Konstantin Karatodori ve Dr. Sarandis Arhiyenis ile başlatılabileceğimiz bu öğretim ekolü ; Abdülaziz döneminde Dr. Marko Paşa ile etkinliğini artırmış ve nihayet II. Abdülhamid döneminde Dr. Spiridon Mavroyeni, Dr. Pavlaki Fenerli ve Dr. Aleksandros Zoiros (Çaliki) Paşalarla Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'de güçlü bir söz sahibi olmuştur.<sup>50</sup> Askeri Tıbbiye'deki "Rum ekolü"nün, içinde yaşanan rekabete karşın, bir 'çıkarcı grubu' karakteri taşıdığı önerilebilir.

Saygılı & Okuyucu, Dr. Stefanos Karatodori'nin oğlu Aleksandros Karatodori Paşa'nın "1878'de Berlin Kongresi'nde Osmanlı Devleti'ni temsil ederken gösterdiği gayretin bu dönemdeki Rum aydınların Osmanlı tebaası olmayı nasıl içselleştirdiğinin bir örneği" olarak görmek istemektedirler (s. 27). Ancak, Karatodori Paşa'nın Berlin'den dönüşünde II. Abdülhamid tarafından kabul edilmediği gerçeği yadsınamaz.<sup>51</sup>

Marko Paşa'nın biyografilerinde genişçe bir yer tutan yolsuzluk iddiaları konusundaki soruşturmalar zamanında sonuçlandırılmamış görünmektedir. Döneminin önemli kurumlarından olan Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'nin yönetim, işletme ve denetim sorunlarıyla örneklenen, fakat irdelenmediği için karanlıkta kalan bir yüzü olduğunu söyleyebiliriz.

Marko Paşa efsanesi onun gerçek yaşamının araştırılmasının kapısını açmış ; Kızılay kuruculuğunun kazandırdığı statü içinde Dr. Marko Paşa'nın yaşamı değişik yönleriyle ele alınarak incelenebilmiştir.

Artık derdini anlatma sırası Marko Paşa'da !

48 Özgür Yılmaz, "Fransız Epidemiyolog Antoine Fauvel'in Osmanlı Devleti'ndeki Çalışmaları (1847-1867)," *Uluslararası Katılımlı Osmanlı Bilim ve Düşünce Tarihi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, [Gümüşhane,] 08-10 Mayıs 2014*, yay. haz. Mehmet Fatih Gökçek, Orhan Bingöl, M. Ahmet Tüzen (Ankara: Gümüşhane Üniversitesi yay., 2014) içinde, 190-206.

49 Emre Dölen, *Türkiye'de Modern Kimyanın Öncülerinden Kıvrımlı Dr. Aziz Bey (1840-1878)*. İstanbul: Türkiye Kimya Derneği yay., 2019.

50 Constantinos Trompoukis, John Lascaratos. "Greek professors of the Medical School of Constantinople during a period of reformation (1839-76)," *Journal of Medical Biography* 11, 4 (Nov. 2003): 226-231.

51 Peri Efe, "Bir Osmanlı Bürokratı: Aleksandır Karatodori Paşa / Millet-i Rum'dan Bir Münevver: Aleksandros Karatheodoris," *Toplumsal Tarih* 26, 193 (Ocak 2010): 83-93. Karatodori Paşa'nın adının geçmesi yaklaşık yüz yıl sonra TBMM'nde bir siyasal krize yol açmıştır, bkz. Ali Sirmen, "Kara Todori Kimdir?," *Cumhuriyet*, sayı 18257, 29 Mayıs 1975, s. 3, sü. 7-8.





## Üniversite Yayıncılığı ve Muallim Doktor Besim Ömer Bey

### University Publications and Prof.Dr.med. Besim Ömer Bey

Besim Ömer, *Çocuk Büyütmek*, yay.haz. Haluk Perk, İstanbul, Sağlık Bilimleri Üniversitesi yay., 2019, (ciltli, 23,5x31,5 cm., 123 s., tıpkıbasım, çeviriyazı, sadeleştirme, şekil, dizin)  
ISBN 978-605-80777-0-6

Doktor Besim Ömer Paşa, *Doğururken ve Doğurduktan Sonra (H. 1320/M. 1902-1903)*, yay.haz. Türkmen Törel, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi yay., 2014 (21x30 cm., x+307 s., tıpkıbasım [147 s.], çeviriyazı) ISBN 978-975-441-424-0

Şeref Etker<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Dr., İstanbul, Türkiye

ORCID: Ş. E. 0000-0001-6966-8816

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Şeref Etker,

İstanbul, Türkiye

**E-posta/E-mail:** serefetker@gmail.com

**Başvuru/Submitted:** 26.01.2021 • **Kabul/Accepted:** 14.05.2021 • **Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Etker, Şeref. "Üniversite Yayıncılığı ve Muallim Doktor Besim Ömer Bey" *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 371-384.  
<https://doi.org/10.26650/oba.868510>



## I. Çocuk Büyütmek

Tabip Kolağası Besim Ömer Efendi, *Exposition Universelle* olarak tanınan uluslararası serginin açıldığı 1889 yılında Paris’de eğitim görmektedir.<sup>1</sup> Aynı tarihlerde, tütün karşıtlarının yine Paris’de toplanan kongresine (*Congrès international contre l’Abus de Tabac*) katılır ve organizasyonun başkan yardımcılığını yapar. Kongrede “Tütün ve İstanbul yangınları” (*Le Tabac et l’Incendie à Constantinople*)<sup>2</sup> ve “Türkiye’de tütün kullanımı” (*Le Nicotisme en Turquie*)<sup>3</sup> konularında iki konuşma yapan Besim Ömer (Akalin), yurda dönüşünde çocuk bakımı ve halk sağlığına ilişkin kitaplar yayımlayacaktır.<sup>4</sup> Bunlardan biri *Çocuk Büyütmek*’dir.

Dr. Besim Ömer’in *Çocuk Büyütmek* kitabının elyazması bulunarak tıpkıbasımı, dilçi çevirisi ve sadeleştirilmiş metniyle birlikte yeni bir basımı yapılmıştır. Yazmalara özgü bibliyografik künyesi verilmemiş olmakla birlikte, tıpkıbasımının bire bir (1:1) ölçeğinde yapıldığını varsayabiliriz. Yeni basımın girişinde, Besim Ömer Akalin’ın *Çocuk Büyütmek* adlı (kayıp) kitabının yazılışıyla ilgili bir anısı aktarılmıştır. Bunun dışında elimizdeki yayının hazırlanışı, çeviri ve sadeleştirme yöntemi konusunda bir açıklama yapılmamıştır. Örneğin, tıbbi metinlerde ırzâ veya ırza‘ (emzirme; ırzahane: kreş) yazımı kullanılmakta iken,<sup>5</sup> bu çeviride neden **ırza‘** yazımının seçildiği anlaşılammaktadır.<sup>6</sup>

- 1 Kolağası rütbesindeki subaylara ‘Efendi’ denilmektedir. Dönemin Fransızca yayınlarda ise Dr. Besim Ömer’in unvanı ‘Bey’dir [Tabip Kolağası: *médecin-major de deuxième classe*]. Uluslararası Paris Sergisi ve İbrahim Edhem’in (Dirvana) sergi izlenimleri için, bkz. *1889 Paris Umûmî Sergisi*, ed. Fahrettin Gün, yay. haz. Akile Çelik (İstanbul, TBMM Saraylar Dairesi Başkanlığı, 2010).
- 2 Société française contre l’Abus du Tabac, [Le Premier] *Congrès international contre l’Abus du Tabac* [Paris, 8 - 11 Juillet 1889] (Paris, Félix Alcan, 1890), 46-47. M. Omer-Bey, (médecin-major, professeur à la Faculté de Médecine de Constantinople), “Le Tabac et l’Incendie à Constantinople”: *Après une description poétique de Constantinople, l’honorable Vice-Président (M. le Dr. Bessim Omer Bey), décrit la terreur qui parcourt la ville à l’annonce d’un incendie, qui prend presque toujours une extension considérable: “Lemot incendie, dit-il, à Constantinople, presque tous les malheurs pour la population, et le cri ‘Janghen [Yangin] var’ (au feu) est un cri terrifiant, qui fait trembler les plus courageux comme l’annonce d’un châtime d’Allah !” Le plus souvent les causes premières du fléau dévastateur est une cigarette allumée, jetée imprudemment par les fenêtres et tombée entre les planches qui couvrent l’extérieur des maisons construites complètement en bois, ou bien encore des chibouks et des narghilés renversés sur les tapis et sur les planchers. Le Dr. Bessim Omer explique comment se pratique la contrebande en Turquie, les maux qui en résultent, les crime qui en sont la conséquence. Il termine en ces termes sa communication fort intéressante: “Ce n’est pas par la répression qu’on arrivera à débarrasser le monde de l’usage immodéré du tabac et, par conséquent, de la contrebande: la douceur et la persuasion viendront plus facilement à bout: c’est donc ici que commence le rôle de la noble Société contre l’abus du tabac, en agissant particulièrement sur l’intelligence de l’enfant aux premières heures de la culture qu’elle reçoit par la famille et par l’école communale.”*
- 3 Bessim Omer, “Le Nicotisme en Turquie,” *Journal de la Société contre l’Abus du Tabac* 18, 1 (janvier 1894): 18-20; 18, 2 (février 1894): 38-41; 18, 3 (mars 1894): 60-64.
- 4 Dr. Besim Ömer, 1889’da Paris’de Hôtel-Dieu hastanesinde toplanan uluslararası Hipnotizma Kongresine de katılmıştır, bkz. *Premier Congrès international de l’Hypnotisme expérimental et thérapeutique, tenu à l’Hôtel-Dieu de Paris, du 8 au 12 Août 1889*, ed. Edgar Bérillon (Paris: Octave Doin, 1889), 19 (Membres adhérents). Ayrıca bkz., dn. 33.
- 5 Krş., H. Nil Sarı, A. Iraz Savun, “Türk Tarihinde Acizlerin Korunmasına Kısa Bir Bakış II; Kimsesiz Süt Çocuklarının Örnek Yuvası ‘Dârü’l Irzâ’,” *Tıp Tarihi Araştırmaları* 5 (1993): 34-51; Hürü Sağlam Tekir, “Osmanlıda Kimsesiz ve Yoksul Çocuklara Anne Şefkati: Irzahane,” *History Studies* 12, 6 (Aralık 2020): 3127-3146.
- 6 Sağlık Bilimleri Üniversitesi’nin yeni bir yayınında ise, Dr. Besim Ömer’in eserleri arasındaki *Darülâceze*

*Çocuk Büyütmek* kitapçığının 1889-1894 tarihleri arasında yazılmış olabileceği önerilmektedir.<sup>7</sup> Besim Ömer elyazmasında, katıldığı *Exposition universelle* için ‘iki sene evvel küşad edilen sergi’ dedikten sonra (s. 20), ‘1890 sene-i miladiyesinde Paris’de küşad olunan sergi-yi umumi’ye (s. 55) değinerek ‘risaleciğinin’ yazılış tarihini 1892 olarak vermiş olmaktadır. Dr. Besim Ömer’in Paris’den 1891 yılı sonunda dönmüş ve “Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane’ye [Askeri Tıbbiye] Fenn-i Vilade Muallimi [Doğum Bilgisi/Obstetrik Profesörü]” olarak atanmış olması bu tarihlendirmeyi desteklemektedir.



D<sup>r</sup> BESSİM ÖMER BEY.



Besim Ömer Akalın (Paris, 1889)<sup>8</sup>

*Çocuk Büyütmek* yazması değerlendirilirken öncelikle belirtilmesi gereken metnin bir çeviri olduğudur. Besim Ömer, Fransız hekimler Dr. Alfred P.V. Auvard (1855-1942) ve Dr. Henri Pingat (1862-1917) tarafından hazırlanan *Considérations sur l’Hygiène infantile ancienne et moderne (Maillot, Berceau et Biberon à travers les Âges)*<sup>9</sup> adlı kitabı eklerle Türkçeye çevirmiştir. Yazmanın tam başlığı: *Çocuk Büyütmek (Kadimden Beri Müstamel Kundak ve Beşik ile Emzik Şişelerine Dair [Musavver Risale])* olup, Auvard ile Pingat’ın anılan kitabının başlığından uyarlanmıştır. Besim Ömer Bey’in çeviriye katkısı birkaç paragraf ve çizim olmuştur.<sup>10</sup> Yeni yayımın girişinde, “Alfred [Auvard] ve Pingat’ın *Eski*

*İrzâhanesi* (İstanbul, Ahmed İhsan Matbaası, 1319) kitabının adında ırzâ yazımı görülmektedir, bkz. Besim Ömer, *Nevsâl-i Âfiyet*, c. I, yay.haz. Ahmet Zeki İzgöer (İstanbul, Sağlık Bilimleri Üniversitesi yay, 2020), xxiii # 38.

7 Nil Sarı, “Besim Ömer Paşa’nın ‘Çocuk Büyütmek, Eskiden Beri Kullanılan Kundak, Beşik ve Emzik Şişelerine Dair Resimli Kitapçık’ İsimli El Yazması,” Besim Ömer, *Çocuk Büyütmek*, yay.haz. Haluk Perk (İstanbul, Sağlık Bilimleri Üniversitesi yay., 2019) içinde, 6-11.

8 *Congrès international contre l’Abus du Tabac* (Paris: Félix Alcan, 1890), 54 (çizim: W. Baird).

9 Alfred Auvard ve Henri Pingat, *Considérations sur l’Hygiène infantile ancienne et moderne (Maillot, Berceau et Biberon à travers les Âges)* (Paris: G. Rongier & Cie, 1889), 76 p., 1 vignette, 85 fig.

10 Dr. Besim Ömer Akalın’ın daha sonra *Çocuk Büyütmek* adıyla yayımladığı iki kitap içerik olarak elyazmasından

ve *Modern Çocuk Sağlığı (Hygiène infantile ancienne et moderne)* isimli risalelerden yararlandığını [Besim Ömer] kendisi bildiriyor” denilmiş olması (s. 8),<sup>11</sup> Besim Ömer’in hazırladığı resimli kitapçığın Auvard ve Pingat’nin adigeçen kitaplarıyla karşılaştırılmaması olduğunu düşündürmektedir. İrdelendiğinde, *Çocuk Büyütmek* adlı kitabın elyazmasında Türkiye’den verilen örneklerin bile Auvard ve Pingat’nin kitabından alındığı görülecektir:

Auvert & Pingat, s. 8-9

“*Dans la Turquie d’Asie les musulmans, par exemple, enveloppent fortement l’enfant depuis les pieds jusqu’au cou avec un long bandage de deux à trois mètres: ils appliquent les bras le long du corps. Plusieurs fois par jour on enlève cet appareil pour les soins de propreté, mais on se hâte vite de le remettre. Parfois la constriction du petit corps est si grande que la face est toute cyanosée, indice certain d’une certaine gêne de circulation. Les musulmans ne s’en effrayent pas, désirant un certaine constriction afin que leurs enfants deviennent raides et droits ‘comme des bougies’, a-t-on dit justement.*”

*Çocuk Büyütmek*, Yazma, s. 15 [106]

“Anadolu’da çocuklar iki-üç metre uzunluğunda bir bez ile boyundan ayaklara kadar sarılır ve kollar vücuda bitişdirilir. Günde birçok defalar li-ecli’t-tathîr kundak çözülür ise de hemân der-akab yine bağlanır. Bazen çocuk o kadar ziyâde sarılır ki, yüzü ihtinâk alâmeti olmak üzere mavileşir ise de ebeveyn bundan aslâ telâş etmezler. Zirâ çocuklarının ‘mum gibi doğru’ olmasını arzû ederler.”

Auvert & Pingat, s. 41-42

“*Le berceau turc, par exemple, est un berceau oscillant, peu élevé. Ce qu’il y a de curieux, c’est que toujours il est percé d’un trou où s’adapte un vase dans lequel tombent les déjections.*” (fig. 38. Berceau turc)

*Çocuk Büyütmek*, Yazma, s. 61 [60]

“Ez-cümle Türk beşiği sallantılı ve az mürtefi‘ olmağla berâber, asıl tuhafı dâima altının delikli olması ve buradan bir oturak sarkmasıdır.” (s. 63 [58] Şekil 47. İstanbul’da beynelahlı müstamel beşik.)<sup>12</sup>

farklıdır: Besim Ömer Paşa, *Çocuk Büyütmek* (İstanbul: Matbaa-i Ahmed İhsan, 1320/1904) 116 s.; Doktor Besim Ömer, *Çocuk Büyütmek* (İstanbul: Kanaat Kütüphanesi, Yeni Matbaa, 1341/1925), 226 s. Bkz. dn.19.

11 “Risalenin mehazı: 1889 senesi Paris Umumi Sergisini ziyaretimde ahz eylediğim notlar ve vilayat-ı şahaneden mevrud malumat ve M. [Gustave-Joseph] Witkowski’nin Tarih-i Viladat [*Histoire des Accouchements chez tous les Peuples*, 1887] ve Dr. [Paul] Eram’ın Şark’da Viladat [*Quelques Considérations pratiques sur les Accouchements en Orient*, 1860] nam kitabları ile Mrs. Auvard et Pingat ismindeki zevatin risalesidir.” *Sihhatnûma-i Nevzatdan Kundak-Beşik-Emzik*, tab’-ı evvel (İstanbul, Alem Matbaası, Ahmed İhsan ve Şürekası, 1312/1896), 4. Besim Ömer, ayrıca Jules Rouvier’nin ‘*Première enfance*’ (sic) [*Hygiène de la première Enfance*, 1889] adlı kitabını da kaynak göstermiştir (s. 73).

12 Besim Ömer, ‘Milli beşiğimiz’ hakkındaki görüşünü şöyle açıklamıştır: “‘Habishane-i etfal’den başka bir şey olmayan ve çok defa tahtakehlesi [tahtakurusu, beşik biti], pire ve sair muziyata karargah olan beşiklerimizizin bütün fenalıklarını uzun uzadıya sayub dökemiyeceğiz; zaten dar ve pek alçak olan bu beşiklerde çocuğun üzeri



## Besim Ömer'in katkıları

Dr. Besim Ömer'in Auvard ve Pingat'den yaptığı çeviriye katkıları önemli ve özgündür. Bu bölümlerin üzerinde ayrıca durulması gerekir:

(i) “İstanbul’da kullanılmakta olan kundak takımı” Kundak bölümünün sonuna eklenmiştir (Yazma, s. 28-34 [85-97]). Çizim için boşluklar bırakılmıştır; çizim yoktur.

(ii) “Her ne kadar Doktor [Paul] Eram’ın sözlerini mâzî-yi nakli sigalarıyla nakletmiş isek de yine tabib-i mumâileyhi tasdikân biz de şunu ilave edelim ki: Amasya ve civarında öllükçülerin satmakta oldukları öllük...” (Yazma, s. 49-52 [69-72]).

(iii) “Memalik-i şahane’de orta halde ailelere mensub kadınlar çocuklarına ya bizzât meme verirler veyahud emzik ile emzirirler. Si‘a-i halde olanlar ise südnine tedârik eylerler. Kur‘ân-ı azîmü’ş-şân’da Sûre-i Bakara’da... (Yazma, s. 81-82 [39-40]).

(iv) Besim Ömer’in ‘Emzik’ bölümünün sonuna (yazma, s. 89-99 [23-32]) yaptığı ekin kaynağını, yine 1892 yılında, “Emzirme’ nâmıyla yazdığımız bir makale” olarak göstermektedir (Yazma, s. 94 [27]).<sup>13</sup>

Ayrıca, “Tekne biçimindeki eski beşikler bizim köylerimizde bile görülmektedir” (Yazma, s. 53-54 [67-68]), gibi tek cümlelik katkıları vardır. Benzer katkılara diğer baskılarda da yer verilmiştir: örneğin, “Bizde bazı ailelerin kullandıkları ve ‘faska’ namını verdikleri bağı kullanmamalıdır; çünkü, karnı, göğsün aşağısını ezüb sıkışdırır.”<sup>14</sup>

## Çizim katkıları

*Çocuk Büyütmek,*

Yazma:

s. 50 [71] Şekil 29 : Amasya ve civarında müstamel uğursuz beşik.

s. 64 [57] Şekil 48: Tahta salıncak.<sup>15</sup>

Şekil 49: İstanbul’da müstamel sübek.<sup>16</sup>

---

sımsıkı sarılab örtülür, beşiğin direği üstüne bir yorgan atılır... Bir de bizim beşiklerde mini mini “bağırdak” namını alan bitmez tükenmez bağlarla sarılır ki, bu sarılma hep beşiğin ziyade sallanışında çocuğun düşmemesi ve bir de ayaklarının hareketile mahud ‘sübek’in yerinden oynamaması içündür. İnsaf etmeliyiz, böyle bir beşik mezar ve ‘darülbevar’ [cehennem] tavsifinden başka neye layıkdır ?” *Çocuk Büyütmek*, 1320/1904, s. 39-41 (Şekil 42).

13 Doktor Besim Ömer, “Emzirme (Irza‘-i Sinai) ve Emzirme Şişeleri,” *Servet-i Fünun* 57 (2 Nisan 1308/14 Nisan 1892): 68-72 (*Emzirme*, Konstantiniyye [İstanbul], Matbaa-i Ahmed İhsan, 1309/1893, 9x12 cm., 32 s.). Ayrıca, Doktor Besim Ömer, “Meme Virme,” *Servet-i Fünun* 66 (4 Haziran 1308/16 Haziran 1892): 215, 218-219.

14 Besim Ömer, *Çocuk Büyütmek*, 1320/1904, 32.

15 ‘Salıncak : Berceau turc suspendu,’ *Sıhhatnûma-i Nevzatdan Kundak-Beşik-Emzik*, 28 (Şekil 31).

16 Yeni basımın girişinde “*Sıhhatnûma-i Nevzatdan* isimli baskı kitabın yazıları ve resimleri el yazması *Çocuk Büyütmek* kitabından yer yer farklılık göster[diği]” belirtilmiş, fakat yalnız resimlerden örnekler verilmiştir (s.

s. 65 [56] Şekil 50: Asma Osmanlı Beşiği.<sup>17</sup>

s. 74 [47] Şekil 67: İstanbul'da müstamel çocuk arabası.

Şekil 68 : İstanbul'da müstamel çocuk iskemlesi.

### ‘Gurrenden mamul desti’ : Çocuk Büyütmek’de çeviri hataları

*Çocuk Büyütmek* adlı yazmanın diliçi çevirisinde yazım hataları, eksik/yanlış okumalar ve yakıştırmalar görülmektedir. Girişteki ‘çocuk yetiştirme fenni ve sanatı (püer-i kültür)’ biçiminde yazılan tanıma bakılırsa Fransızca *puériculture* teriminin anlamı olmayan bir Osmanlıca tamlamaya dönüştüğü görülür (s. 12).<sup>18</sup> Besim Ömer ‘çocuk büyütmek (yetiştirmek)’ terimini *püerikültür* karşılığında kullanmıştır.<sup>19</sup>

Yazma :

s. 5 [116] devam-ı ömr ü izdiyad-ı hayriyeyi... cümlesinde aşağıda köşeli parantez içinde verilen cümle çevirilmemiştir.

Doğrusu: devam-ı ömr ü izdiyad-ı [şevket ü şan-ı hazret-i mülükane hakkında varid-i zeban-ı bendeganem olan davat-ı] hayriye-i... olmalıdır.

9-11). Besim Ömer’in bu metne katkılarından biri ‘Türk beşiği’ ve sübek konusundadır: “Alçak beşikle ayaklı beşik arasında diğer neviler de bulunur ki, şekil ve hacmi pek muhtelifdir. Evvel-emirde, bu meyanda İstanbul’da kullanılıb sallantılı ve az mürteli olan ve Avrupalılar nezdinde ‘Türk beşiği’ isimle maruf bulunan, tahtadan, az çok kafesli ve altından delikli beşiği zikrederiz. Bunların tezyinat cihetile envayı vardır. Her yerde müstamel alçak beşiklerle İstanbul’da kullanılan beşiklerin farkı: alt tarafda çocuğun kıcı tesadüf edecek mahalde ‘beşik oturağı’nın müruruna mahsus müdevver bir delik bulunmasıdır. Bu nevi beşiklerin mütemmimatından olan ve bir ucu lazımlığa diğer ucu da çocuğun uzv-ı tenasülüne tatbik olunan ‘sübek’ isminde zükür ve inas için muhtelif boruların bu sırada zikrini münasib gördüm. Sübekler sırcadan yahud tahtadan satılmakta ise de tahta nevi bevl ile temasa geldikde pek fena kokduğundan nadiren kullanılır. Bazen sübek yerine portakal, limon, taflan yaprakları gibi katı yapraklar istimal ediyorlar; sübeklerin bir ucunu uzv-ı tenasüle yerleşdirdikten, diğer ucunu da oturağın içerüsüne soktukdan sonra, düşmemek üzere, çocuğun kasıkları üzerine ‘diz yastığı’ namında küçük yastık koymak ve ayakları ile kollarını beşiğin yanlarına merbut ‘bağrdak’ denilen uçları deneikli bağlarla sınımsıkı sarub bağlamak da meri olan adatandır.” *Sihhatnüma-i Nevzatdan Kundak-Beşik-Emzik*, 31-33.

- 17 Krş. ‘İstanbul’da müstamel bir nevi beşik : Berceau turc perfectionné’, *Sihhatnüma-i Nevzatdan Kundak-Beşik-Emzik*, 33 (Şekil 48).
- 18 Dr. Besim Ömer, *Anne Olacaklara ve Annelere: Çocuk Yetiştirmek - Püerikültür* (İstanbul, Ahmet İhsan Matbaası, 1930); Dr. Besim Ömer Akalın, *Türk Çocuğunu Nasıl Yaşatmalı ? 2. Püerikültür: Sağlam Çocuk-Sağlam Nesil-Sağlam İrk* (İstanbul, Ahmet İhsan Basımevi, 1939). Ayrıca, İhsan Hilmi Alantar, *Püerikültür: Ferdi ve İctimai Çocuk Hıfzıssıhhası* (1931); *Püerikültür: Tek Tek ve Toplu Çocuk Hijyeni* (1938); *Püerikültür: Kişisel ve Sosyal Çocuk Sağlığı Bilgisi* (1944, 1949).
- 19 “Bu son günlerde Paris Mekteb-i Tıbbiyesinin en büyük hocalarından [Adolphe] Pinard’ın kızlar mektebinde okuduğu *Çocuk Büyütmek Dersleri [Éducation morale et pratique dans les Écoles de filles ; La Puériculture du premier Age, parle Dr.A. Pinard, Paris, A. Colin, 1904]*...” Besim Ömer Paşa, *Çocuk Büyütmek* (İstanbul, 1320/1904) 3. Dr. Besim Ömer Akalın, *Çocuk Büyütmek* adıyla yayımladığı kitapların çeviri olduğunu açıklamaktadır: “1902-1903 yılında Paris’te hemen ilk defa olarak Tıp Fakültesi Doğum Seririyatı Profesörü hocam Pinard, ilk defa kız mektebinde püerikültüre dair konferanslar vermişti. Bu konferanslar 1904 tarihinde kitap suretinde çıkarıldı. Ben de hemen otuz yıl evvel bu kitabı tercüme edip *Çocuk Büyütmek* adile ve memleketimize ait bazı şekiller ve resimler ilavesi bastırdım. Kitabın iki basısı vardır.” Besim Ömer Akalın, *Türk Çocuğu Yaşamalıdır* (İstanbul: Ahmed İhsan Basımevi, 1936), ekleme [s. i].

s. 3 [118] tatbik-i hareket olunacağına : **olacağına**

tevakki ve tahaffuz-ı tedâvîye tevessülünden akdem ü evla idüğü:  
**tevakki ve tahaffuz tedâvîye tevessülünden akdem ve evla idüğü**

s. 14 [107] sıkça sarılır : **sıkıca** sarılır

s. 16 [105] alıkonularak : **alına konularak...**

s. 25 [96] Kundak ayakları çok taşıdığından vücudun kısm-ı esfelini yeniden sarmak üzere...  
Doğrusu: Kundak ayakları çok **taşıdığına**...  
(*Les langes dépassant de beaucoup les pieds...* Auvert & Pingat, s. 18.)

s. 35 [98] mecbur kılınmış : mecbur **kılmış**

s. 49 [72] beşik de sivriilmekde imiş. Doğrusu: **büyüdülmekte** imiş.

### Çeviri ve Sadeleştirme

s. 64 [57] Şekil 49. İstanbul'da müstamel beşik.

Doğrusu: İstanbul'da müstamel **sübek** !

(Çizimde beşik değil, kundaklı erkek ve kız bebekler için kullanılan iki sübek/sibek ve bir lazımlık/oturak görülmektedir.)

s. 65 [56] kepek yolu massederek

Doğrusu: kepek **bevli** massederek

s. 68 [53] ebeveyn çocuklarını nehalen burada bırakır.

Sadeleştirme: Anne ve baba çocuklarını geceleyin burada bırakır.

Doğrusu: Anne-babalar çocuklarını **gündüz** burada bırakır.

s. 75 [75] cidayet : **ciyadet**

s. 85 [36] fi yevmina haza kullanıldığı kadar bir zaman istimal olmamışdır.

Doğrusu: fi yevmina haza kullanıldığı kadar **hiçbir** zaman istimal olmamışdır.

s. 88 [33] serli : **sırlı**

s. 88 [33] (Şekil 90, s. 86[35]) Çeviri ve sadeleştirme: gurrenden mamul desti<sup>20</sup>

Doğrusu : **gre**'den mamul desti (gre, Fr. *grès*, kumtaşı; *pot de grès*).<sup>21</sup>

20 Gurre (Ar. i), anne rahmindeki çocuğun (cenin) düşürülmesinden dolayı ödenmesi gereken tazminat; atın alınındaki beyazlık; bir şeyin başlangıcı ve göze ilk çarpan kısmı; bir şeyin en iyisi, en değerlisi; yüzdeki güzellik ve parlaklık; beyaz köle ve cariye gibi manalara gelir, bkz. *TDV İslam Ansiklopedisi*, c. 14 (İstanbul, 1996) 211-212 (Muhsin Koçak).

21 *Sıhhatnüma-i Nevzatdan Kundak-Beşik-Emzik* kitabında aynı emzik için (s. 57, Şekil 104) "Çokdanberi

s. 94 [27] temiz alınması. Doğrusu: **temizlenmesi**

s. 98 [23] ırk ve neslimin... **neslimizin**

### **Yanlış okunan Fransızca isimler**

Özel isimler, kontrol edilmeden, yanlış transkripsiyonlarla verilmiştir.

s. 11 Sokslet cihazı: **Soxhlet** cihazı [Soxhletkocher]

Yazma :

s. 21 [100], De Clauze : **Vaucluse**

s. 22 [99] Turenne: **Touraine**; Lanne : **Aine** (l'Aine)

s. 24 [97] bürüle: **bourrelet**

s. 40 [81] Butuküdü kadın: **Butocudos**

s: 54 [67] Bonnes: **Beaune**

s. 60 [61] Saint-Paul de Lyon: **Saint-Pol-de-Léon**

s. 72 [49] Yvon: **Yonne**

### **Sadeleştirme hataları**

s. 9 (Şekil) Çocuk arabası : İstanbul'da beynelahali müstamel çocuk arabası<sup>22</sup>

Yazma :

s. 1 [120]

Çeviri: Mekteb-i Tıbbiye-i Şâhâne Fenn-i Vilâde Mu'allimi... Doktor Kolağası Besim Ömer Kulları

Sadeleştirme: Mekteb-i Tıbbiye Kadın Doğum Hocası... Dr. Besim Ömer<sup>23</sup>

Doğrusu: Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane Doğum Bilgisi **Profesörü**... Doktor Kolağası Besim Ömer **Kulları**

s. 4 [117] Çeviri: sâye-i inâyet-vâye-i cihânânîde Paris'e i'zâm buyurulduğundan... :

Sadeleştirme: II. Abdülhamid tarafından Paris'e gönderilmişim.

s. 11 [110] Çeviri: ilk insanlar çocuklarını... bırakmalı idiler.

---

çocukların ırzında müstamel *porselen* kablâr" altyazısı vardır.

22 *Şihâtümâ-i Nevzatdan Kundak-Besik-Emzik*, 45, Şekil 78.

23 Başka yerde, okul adı verilmeden: '1891 yılında İstanbul'a dönünce Serfiriyât-ı Vilâdiye (Doğum Kliniği) muallimi (profesör) oldu' (Giriş, s. 12).

Sadeleştirme: **brakmadılar**

s. 33 [88] Çeviri: azasını zabt edemeyen çocuğu...

Sadeleştirme: organlarını kontrol edemeyen

Doğrusu: kol ve bacaklarını (ekstremitelerini)

s. 48 [73] Kabail: topluluklar. Doğrusu: kabileler

s. 51 [70] Çeviri: Uğur beşiğin üstünde olan ufki direkdir.

Sadeleştirme: Uğur beşiğin üzerinde olan **yatay** uzun sopadır. (ufki: yatay eksik)

s. 94 [27] Çeviri: uzvi tohumlar...

Sadeleştirme: organizmalar... doğrusu: **mikro-organizmalar**

s. 95 [26] Çeviri: zeytuni bir şekilde olan şişenin

Sadeleştirme: zeytin rengindeki bir şişenin...

Doğrusu: zeytin **biçiminde** olan bir şişenin

s. 96 [25] Çeviri: meme başlarındaki sū-i teşekkülde

Sadeleştirme: meme ucunun emzirmeye uygun olmayışı...

Doğrusu: memebaşlarındaki yapı bozuklukları (malformasyon)

s. 97 [24] Çeviri: hammâm-ı maride.

Sadeleştirme: man (?) banyosunda.<sup>24</sup>

Doğrusu: **mari** banyosu, benmari (bain-marie)

## Besim Ömer'in yanlışları

Yazma:

s. 75-76 [46-45]

Çeviri: ebeveynin kurtulmasını arzu eylediği çocukları

Sadeleştirme: anne ve babanın kurtulmasını arzu ettikleri çocukları

Doğrusu: ebeveynin kurtulmak veya def etmek istediği çocukları

(*des enfants dont les parents voulaient se défaire* Auvert & Pingat, s. 58).<sup>25</sup>

24 İndekse de 'man banyosu' (s. 18) olarak geçen isim, girişte benmari (hammam-ı mariyye) biçiminde yazılmıştır (s. 11, resim). Kitapta bu cihazın adı için – biri yanlış – üç farklı yazım vardır.

25 Besim Ömer bu cümleyi *Sıhhatnüma-i Nevzatdan Kundak-Beşik-Emzik* adlı kitabında düzeltmiştir: "Kadından ve erkekden bazı kimseler var idi ki, ebeveynin başlarından atmak istedikleri çocukları toplayarak bir ücret mukabilinde civardaki hastahaneye veya sütinelere getirirlerdi" (s. 42).

s. 63 [58]

Varek otu

Doğrusu: Fr. Varech (*Fucus vesiculosus* L.) denizyosunu, kahverengi algler.

s. 13 [108]

Besim Ömer'in bir tarih hatası: "Bartholin nâm zât on beşinci asr-ı milâdide neşreylediği bir kitabda..."

Besim Ömer'in alıntı yaptığı hekim Thomas Bartholin (1616-1680) 15. yüzyılda değil, 17. yüzyılda yaşamıştır.

## Ve unutulmuş dipnotlar

Giriş metninde 6 dipnot olduğu halde, 6. dipnotun metni yoktur (s. 14). Yazmanın çeviri ve sadeleştirme metinlerinde 4 ile 45'e arasında numaralandırılmış dipnotlar olduğu halde,<sup>26</sup> kitapta hiçbirine ait açıklama yapılmamıştır.

## II. Doğururken ve Doğurduktan Sonra

Dr. Besim Ömer Akalın'ın *Doğururken ve Doğurduktan Sonra* adlı kitabının yeni yayımının başlığında basım tarihine **Hicri 1320 / Miladi 1902-1903** olarak yer verilmiştir. Buna karşılık, kitabın tanıtımının yapıldığı İkinci Bölümde: "*Doğururken ve Doğurduktan Sonra* adlı eser Besim Ömer (Akalın) Paşa tarafından yazılmış ve 6 Ekim 1904 tarihinde İstanbul'da Ahmed İhsan Matbaası'nda yayınlanmıştır" bilgisi verildikten sonra, günümüzün "Tıp doktorları 1904 tarihinde yazılan bu eseri..." incelemeye çağırılmaktadır. Böylece, kitabın orijinalindeki 1320 tarihinin Hicri değil, Rumi olduğu anlaşılabilir, kitabın başlığındaki tarih düzeltilmiş olmaktadır.<sup>27</sup> Kitabın (1.) basımı için verilen izin belgesi de 16 Nisan 1904 tarihini taşımaktadır.<sup>28</sup>

Çeviriyazısı hazırlanan *Doğururken ve Doğurduktan Sonra* için verilen bibliyografik bilgi şöyledir: "Eserin girişinde yer alan ilk 3 sayfa numaralandırılmamıştır. Bunlar eserin kapak sayfalarıdır. Daha sonra eser 1. sayfadan başlayarak numaralandırılmıştır. **Toplam 144 sayfadır**". Ayrıca, çevirinin kitabın "yeşil bir cild ile kaplanmış olup, cild kapağında da eserin ve yazarın ismi bulunan" bir kopyasından yapıldığı belirtilmiştir (s. 6). Ne var ki, bu

26 Yazma, 15, dn 4 (çeviri ve sadeleştirme: *Turpin*); 45 [76], dn 15 (çeviri ve sadeleştirme: *Virjini Tarihi*); 46 [75], dn 17 (sadeleştirilme: *Chateaubriand Amerika'ya dair yazdığı seyahatnamesinde*); 46 [75], dn 19 (çeviri: *Tesalya*); 47 [74], dn 20 (sadeleştirme: *Fonssagrives*); 53 [68], dn 24 (sadeleştirme: *Merkür*); 80 [41], dn 34 (sadeleştirme: *Demosten*); 84 [37] dn 37 (sadeleştirme: *Gaulois*); 89 [32], şekil 99, dn 43 (*Mathieu*); 89 [32], şekil 101, dn 45 (*Robert*).

27 Kitabın tam künyesi: Besim Ömer Akalın, *Doğururken ve Doğurduktan Sonra* (İstanbul, Matbaa-i Ahmed İhsan, 1320 [1904]), [iv+] 160 s : resim, tablo; 14x20 cm. (EHT, ön ve arka kapak resmi mevcuttur) [Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, Seyfettin Özege Bölümü 2955 SÖ 1320].

28 T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA), MF.MKT 797, 77. 13 Nisan 1320/10 Safer 1322.

kitabın orijinali 160 sayfadır ve yayımlanan çeviri metninde 144 ile 160. arasındaki sayfalar eksiktir. Çeviriyazıyı hazırlayan(lar) kitabın künyesini kontrol etmedikleri gibi, ellerindeki kopyada son formanın eksik olduğunu da fark etmemişlerdir !

*Doğururken ve Doğurduktan Sonra* kitabının çevirilmeyen bölümleri:

[12. Bölüm] **Çocuğu Memeden Kesmek** (s. 149-151)

[13. Bölüm] **Anadan Doğma Zayıflık** (s. 152-157)

Yeni yayının başındaki kısa sunuşta, “Bu eser, sadece tıp tarihi alanında çalışanlar için değil, aynı zamanda Kadın [Hastalıkları ve] Doğum sahasında çalışanlar için de önemli bir kaynak teşkil edecektir” denilirken, kitabın yenidoğan ve çocuk sağlığıyla olan ilgisi gözardı edilmiştir. Daha da önemlisi, sunuşu yazan kişinin Dr. Besim Ömer’in “*Yenidoğan çocukların, hele bizde yüzde seksan kadarı daha ilk yaşlarını bitirmeden telef olub gidiyorlar*” (s. 8) sözlerinden hiç etkilenmemiş görünmesidir !<sup>29</sup>

Birinci Bölümde yer alan, “Paris’deki öğreniminin ardından yurda döndüğünde rütbesi generalliğe yükseltilen Besim Ömer... 1892’de saraydan gizlice bir doğum kliniği açmıştır” cümlesi çelişkilidir. Dr. Besim Ömer Bey, padişahın – bir biçimde – izin alarak ‘viladethane’sini açtığı tarihte henüz Binbaşısıdır. <sup>30</sup> *Doğururken ve Doğurduktan Sonra* kitabının diliçi çevirisinde yapılan yanlışlar ise, çevirinin hangi dile yapıldığını sorgulatacak düzeydedir. Birkaç örnek vermek gerekirse,

[s. i] Mütabbipler: mütetabbibler

s. ii [13/162] **Doktor Besim Ömer’in bazı asar-ı matbuası**

*Emraz-ı Tüsa ‘i. Doğrusu: Emraz-ı Nisa‘*

*Kendini Bil – İzai ‘ ve İchizai ‘ Bedenden Bahisdir*

Doğrusu: *Kendini Bil – Aza ve Echize-i Bedenden Bahisdir*

*Dokuzda Banyo – Su ile Tedavi. Doğrusu: Denizde Banyo – Su ile Tedavi*

*Gebelik ve Bebelikte Tedabir. Doğrusu: Gebelik ve Gebelikde Tedabir*

29 Mehmet Füzün, ‘Sunuş’, Doktor Besim Ömer Paşa, *Doğururken ve Doğurduktan Sonra* (H. 1320/M. 1902-1903), yay.haz. Türkmen Törel (İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi yay., 2014) içinde [s.v].

30 Doktor Besim Ömer, *Nevsal-i Afiyet* [I. c.], (İstanbul: Alem Matbaası, Ahmed İhsan ve Şürekası, 1315/1899), 283 (Ebelerimiz): “Gerçi saye-i hazret-i Padişahide Mekteb-i Tibbiye-i Şahane civarında sekiz-dokuz yataklı bir mahal viladethane ittihaz olunmuş...”. Ayrıca bkz., Ayten Altıntaş ve Oğuz Ceylan, “Viladethane,” *Tıp Tarihi Araştırmaları* sayı 14 (2006): 329-339.



[1. Bölüm] **Başlamazdan evvel**

s. 1 [17/166] ... sebeb-i rahatı ve türküsüdür : sebeb-i rahat ve **terakkisidir**.

...büyük bir doğuşda az çok yaralanmış bir mecruha : büyük bir **döğüşde**...

s. 2 [18/167] zor ve ağır bakılı bir işdir : zor ve **ağırıklı** bir işdir.

s. 4 [19/168] lutf-ul ehlidir : **lutf-i ilahidir**.

gözleri o günde : gözleri **önünde**

katre-i geriyemizi : katre-i **giryemizi**

melek'ül-isyanesi : **melekü's-siyanesi**

s. 5 [20/169] beşik hazırdır : **beşik-i hazırdır**

hakim ebeler : **hekim ebeler**<sup>31</sup>

s. 7 [22/171] meşluk : **meşkuk**

melus : **mülevves**

zürriyet altının : zürriyet **aletinin**

s. 8 [23/172] hastalık tahammüllerine : hastalık **tohumlarına**

s. 9 [24/173] sütlü anların, dakikaların : sütlü **unların, dakiklerin**

o çocuklara yarelere : **açıkları yaralara**

s. 77 [62/226] Resimaltı

Çocuğun yürek evirmesinin dinlenmesi: Çocuğun yürek [v]**urmasının** dinlenmesi

[11. Bölüm ] **Emzirme – Hem Meme Verme Hem de Emzirme**

s. 131 [146/294] sereçeli : **sıracalı**

s. 132 [147/295] sıyıırıp : **singirmek** [sindirmek]

sütü **73 dereceye** kadar ısıtılmaya : sütü **37 dereceye** kadar ısıtıлмаға

s. 133 [148/296] (Resimaltı) hastalık tanımları : **hastalık tohumları**

s. 135 [150/298] misal bir fincan su konulur: **mesela bir fincan süte iki fincan su konulur**

31 Doğum uzmanı hekim, tabib-i müvellid, lavta.

s. 138 [153/301] “Lemyanid” denilen emzikler : [biberon] **Limande**

s. 139 [154/302] Karbonat du sud (fahmit süt) : **fahmiyet-i sud** (sodyum karbonat)

s. 140 [155/303] Havacem ma‘allim būdan icad itmiştir: **Hocam muallim Budin** icad etmiştir.<sup>32</sup>

“Sütlük - galaktufur” : **Galaktofor** (Galactophore)

s. 141 [156/304] verem tanımı : **verem tohumu**

s. 142 [157/305] üç çarık saat: **çaryek** (çeyrek) saat

savurmasıyla: **sovumasile**

s. 143 [158/306] suksulat aleti : **Soxhlet aleti**

s. 144 [159/307] Suksulat, budan, jatil : [Franz Ritter von] **Soxhlet**, [Pierre] **Budin**, **Gentile**

Diliçi çeviri 11. Bölümde, s. 144 [159]:

“Kapak hizmetinde kullanılan lastiklerin biçimini adı yahûd alt yüzü memeli bir kars yahud maden suyu şişelerinin ağızlarına konulan kolay başlık gibidir” cümlesiyle sona ermektedir.

(Doğrusu: Kapak hizmetinde kullanılan lastiklerin **biçimi adi** yahud alt yüzü memeli bir **kurs**, yahud maden suyu şişelerinin ağızlarına konulan **kalay** başlık gibidir.)

Dr. Besim Ömer Akalın’ın *Doğururken ve Doğurduktan Sonra* kitabının metni ise, 145. Sayfada: “Bu aletler yok ise adi pul şişelerle de sütü bu yolda kaynatmak mümkündür...” cümlesiyle (157. sayfaya kadar) devam etmektedir. Besim Ömer, sözlerini kendi deneyimini anlatarak tamamlar:

“Eksik doğan çocukların... emmeğe mecali yoksa, ağzına kaşık veyahud emzik ile süt akıtmağa lüzum varsa, midesine boru [gavaj] itdirmeğe çalışmalıdır. Bu yoldaki tedabir ile İstanbul’da gerek Viladethane’de gerek başka yerlerde, aile içlerinde beş-altı zayıf çocuğu kurtarmağa muvaffak olduk. Bugün onlar da herkes gibi, güzel güzel duruyorlar.”<sup>33</sup>

32 Dr. Pierre Budin, 1896’da Besim Ömer’i İstanbul’da ziyaret etmiştir ‘Muallim-i şehir Budin’in... geçen sene memleketimize seyahatlerinde şifahen vuku bulan tavsiyesine binaen...’ Doktor [Pierre-Constant] Budin, *Serriyat-ı Viladiye Dersleri*, mütercimi Doktor Besim Ömer (Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane’de Fenn-i Vilade ve Ebeler Muallimi Kaimmakam) (İstanbul: Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane Matbaası, 1313 [1897]), iii (İfade). Dr. Besim Ömer Bey, Budin’in kitabını Türkçeye çevirmiş olmasına karşın, “Doğum dersini Fransızca Auvard’ın klasik doğum kitabından güzel bir ifade ile anlatır[dı],” Tevfik Sağlam, *Nasıl Okudum*, 2. bs. yay.haz. Hüsvrev Hatemi ve Aykut Kazancıgil, (İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. yay., 1981), 77.

33 Besim Ömer (Cemiyet-i Tıbbiye-i Osmaniye azasından ve Mekteb-i Tıbbiye-i Askeriye’de Fenn-i Vilade

### III. Üniversite Yayıncılığı içinde Yeni (Tıpkı-)Basımlar

Üniversite yayınları, üniversitelerde üst makamın seçim ve oluruyla yapılan, genellikle eğitsel yayın dizilerinden oluşmaktadır. Üniversite yayınevleri ise, adını taşıdıkları üniversiteye karşı akademik ve yükümlülükleri olan özerk kuruluşlardır. Yayınevlerinin editörlük yanında, nitelikli yayıncılığın gerektirdiği belirli uzmanlık kurulları olur: metin ve dil inceleme, yazım denetimi, teknik sekreterlik, istatistik sağlaması, vb. Eski Harfli Türkçe (EHT) tıbbi metinlerin diliçi çevirisini içeren yayınlar özelinde, yayını hazırlayanların, ister bir üniversite adına, ister bir üniversite yayınevi için olsun, çevirilen metnin konusunu, kavramlarını ve dönemin yerli ve yabancı literatürünü bilen, metin içinde geçen yabancı dillerdeki isim, terim, reçete ve formülleri çözümlerken, bunların değişik – çoğu zaman da yanlış – yazılışlarını fark edebilecek kadar deneyimli danışmanlardan yararlanması gerekir.

Ele aldığımız kitaplardan birincisinde: Dr. Besim Ömer’in elyazmasının yeni yayımında çevirmen ve editör olarak aynı ismin verildiğini görüyoruz. İkinci yayında ise, bir editör adı yoktur. Kitapların künyelerindeki bu açıklamalar, çeviriyazıların belirli bir denetimden geçmediğini göstermektedir. Yukarıda verilen örnekler bunu kanıtlamaktadır. Besim Ömer Bey, olağanüstü verimli, araştırmacı bir yazar, disiplinli bir klinisyen, yönetici ve örgütçü idi. Kitaplarının diline büyük özen gösterirken okur profilini de gözetirdi. Biyografilerinde fazla yer verilmeyen özel ve siyasal yaşamı onun karakter zenginliğinin ışıklı parçalarıdır. Darülfünun Emimi Muallim Doktor Besim Ömer Bey’in kitaplarının, üniversite yayınları arasında bu halleriyle yeniden yayımlanmasından mutluluk duyar mıydı ? Kuşkuluyuz.

---

Muallim Muavini olub Paris’de ikmal-i ameliyat ile meşgul, Kolağası), *Zayıf ve Vakitsiz Doğan Çocuklara Edilecek Takayyüdat: Küvöz - Gavaj* (İstanbul: Mahmud Bey Matbaası, H. 1306/1888) [Fransızca kapak: *Soins à Donner aux Enfants Nés Faibles et Avant Terme: La Couveuse et Gavage* par B. Omer, (Constantinople: Imp. Mahmoud Bey, 1888)] (12x18 cm., 107 s.). Besim Ömer, bu kitabında Paris’de 1888’de toplanan Tüberküloz Kongresine de katıldığını bildirmektedir (s. 81, dn): “Paris’de milel muhtelif etibbasından teşekkül idüb benim de acizane aza bulunduğum verem kongresinde (*Congrès de la tuberculose*)...”; *Congrès pour l’Étude de la Tuberculose chez l’Homme et chez les Animaux; Informations et Documents divers; 1. Session du 25 au 31 juillet 1888 à Paris: Informations et Documents divers* (Paris, G. Masson, 1888), 11 (Liste des membres du Congrès). <https://curiosity.lib.harvard.edu/contagion/catalog/36-990074555810203941> Dr. Besim Ömer Akalın’ın veremle ilgili çalışmaları için, bkz. Emine Ö. Evered ve Kyle T. Evered, “Dispensary, home, and ‘a women’s army’: Framing tubercular geographies and gender in late Ottoman Turkey,” *Journal of Historical Geography* 68 (April 2020): 33-43.



## Bir Sergi ve Bir Kitap: Heilbronn Botanik Bahçesinin Yaşama Tutunuşu

### The Heilbronn Botanical Garden's Perseverance: Exhibition-cum-Essay

Feza Günergun\* 



\*Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: F.G. 0000-0002-8996-4863

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Feza Günergun,

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-posta/E-mail:** fezagunergun@yahoo.com

**Başvuru/Submitted:** 12.05.2021 • **Kabul/Accepted:** 18.05.2021 • **Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Günergun, Feza. "Bir Sergi ve Bir Kitap: Heilbronn Botanik Bahçesinin Yaşama Tutunuşu." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 385-391. <https://doi.org/10.26650/oba.936599>

Mimar Dilşad Aladağ ile sanatçı Eda Aslan'ın 2017 yılından beri 'Heilbronn Botanik Bahçesi' üzerine yürüttükleri "Unutma Bahçesi" projesinin ürünlerinden biri olan ve aynı adı taşıyan sergi, 14 Nisan 2021'de DEPO'da (Tophane, İstanbul) açıldı. Sergi, Aladağ ve Aslan ikilisinin *Bir Yerin İzinde Pek Çok Yer* (İstanbul: Manifold, 2021) kitabı ile taçlandı.

### SERGI: Unutma Bahçesi - The Garden of (not) Forgetting

Anılan bahçe, Atatürk Üniversite Reformu çerçevesinde 1933'te İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi'ne davet edilen Prof. Alfred Heilbronn, Prof. Leo Brauner ve Bahçe Şefi Walter Stefan tarafından 1935 yılında kurulmuş olup, başlangıçta 'İstanbul Üniversitesi Nebatat Bahçesi' ve 'Hortus Botanicus Istanbulensis' adlarını taşımakta;<sup>1</sup> konumu nedeniyle

1 Bu resmi adlar, Bahçe'nin yayımladığı 1936-1937 Tohum Kataloğu'nun (Index Seminum) kapağında alınmıştır.



“Süleymaniye Nebatat Bahçesi” olarak da tanınmaktaydı.<sup>2</sup> Leo Brauner (Umumi Nebatat Enstitüsü Direktörü), İstanbul Üniversitesi’nde bitki fizyolojisi araştırmalarını başlatan kişiydi.<sup>3</sup> Alfred Heilbronn (Farmakobotanik ve Genetik Enstitüsü Direktörü) ise, 1960 yılında Türkiye’den ayrılana kadar botanik bahçesinin direktörlüğünü üstlenmiş, bahçenin işlerini kontrol etmiş, canlı koleksiyonu zenginleştirmiş, bir tohum koleksiyonu oluşturmuş ve tohum kataloğunu uzun yıllar yayınlamıştı.<sup>4</sup> 2003 yılında, A. Heilbronn’un kurucu rolünü ve 25 yıllık emeğini ebedileştirmek için bahçeye, “Alfred Heilbronn Botanik Bahçesi” adı verildi. Bahçe, Alman direktörünün Türkiye’den ayrılmasından sonra eski bakımlı halini koruyamamış<sup>5</sup> ise de, yaşamını İstanbul Üniversitesi bünyesinde 2015 yılına kadar sürdürdü. O yıl, bahçe İstanbul Müftülüğü’ne devredildi; devir işlemi 2017 yılında resmi olarak duyuruldu ve Bahçe, 2018’de ziyarete kapandı.

Bu gelişmeler üzerinde, D. Aladağ ve E. Aslan, İstanbul’un bu en eski botanik bahçesini (daha önce kurulanların hiçbiri yaşamamaktadır) hafızalarda korumak, unutulmasına engel olmak ve İstanbul kentinin geçirdiği yıkıcı değişim içindeki yerini vurgulamak amacıyla, 2017 yılında bir proje başlatıldılar. Arşivlere girdiler, bahçenin kuruluş ve gelişmesine katkıda bulunan profesörlerin hikayelerini araştırdılar. Ve o tarihten sonra, sanat-bilim-tarih bileşimi farklı özellikte çıktılar ürettiler.

Serginin yalın ağırbaşlılığı yanında aydınlık tasarımı mekana girer girmez dikkati çekiyor. Gri ve beyaz renklerin hâkim olduğu serginin girişindeki hoparlörlerden dört dilde temel bilgiler verilmekte. Ardından cam bir vitrin içindeki tohum katalogları, bahçenin bilimsel yönünü ve bahçede çalışanların yıllar süren emeğini öne çıkaran tanıklar olarak sergilenmekte. Küçük beton bir havuz, içindeki yeşil su mercimekleriyle, botanik bahçesinin artık ne durumda olduğunu bilmediğimiz havuzunu ve bahçenin şu anki koşullarda dahi varolmak için direnen bitkilerini temsil etmekte.

Aydınlatılmış çekmeceler içindeki dialar, botanik ile sanatın hoş bir uyumunu sergilemekte. Botanikçiler, genellikle, saydam çerçevelerinin iki camı arasına bitki fotoğraflarını yerleştirirler. Eda ile Dilşad ise, camların arasına, Heilbronn Botanik Bahçesini ziyaretlerinde topladıkları bitki örneklerinden minik parçalar yerleştirmişler ve sonuç çok estetik olmuş: her bir dia küçük bir sanat eserine dönüşmüş. Bu bitki parçalarının fotoğraflanmış ve aydınlar kağıda basılmış görselleri, ziyaretçiyi bir masa üzerinde bekliyor. Alıp (bugünlerde belki ofise dönüşen) evinizin duvarına asarak serginin anısını başka bir mekânda yaşatmanıza olanak sağlıyorlar.

2 Turhan Baytop, *İstanbul Florası Araştırmaları (Toplayıcılar, Herbaryumlar, Floralar, Botanik Bahçeleri, Kaynaklar (1553-1965))* (İstanbul: Eren, 2002), 105.

3 Asuman Baytop, “Atatürk Üniversite Reformu ile Türkiye’ye Gelen Ord. Prof. Dr. Leo Brauner’in İstanbul Üniversitesi’ndeki Bilimsel Çalışmaları,” A. Baytop, *Türkiye’de Botanik Tarihi Çalışmaları* (Ankara: TÜBİTAK, 2004) içinde, 334-344.

4 Asuman Baytop, “Ord. Prof. Dr. Alfred Heilbronn’un (1885-1961) İstanbul Üniversitesi’ndeki Bilimsel Faaliyetleri,” A. Baytop, *Türkiye’de Botanik Tarihi Çalışmaları* (Ankara: TÜBİTAK, 2004) içinde, 316-333.

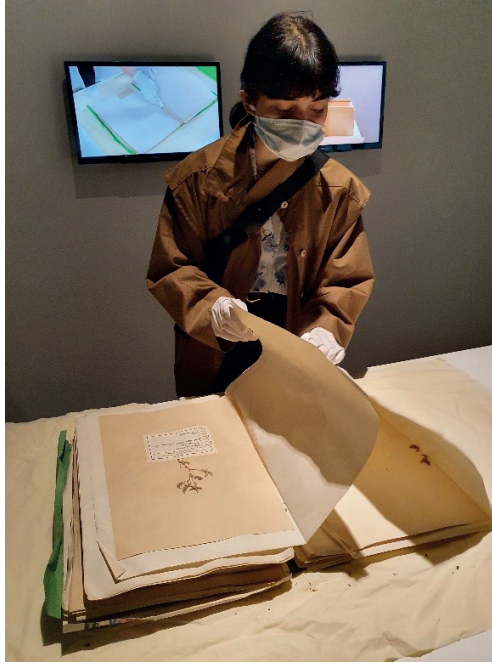
5 T. Baytop, *İstanbul Florası Araştırmaları*, 107.



Aladağ ve Aslan, 2017 yılından beri topladıkları malzemeden uzun bir belgesel hazırlamışlar. Bunun 22 dakikalık bölümünü sergide izlemek mümkün. Bu video, ziyaretçiye hem bahçe arazisinin, bahçe olmadan önceki tarihi, Biyoloji Binası'nın ve Bahçe'nin yapılışı, gelişim süreci, özellikle bir Türk-Alman akademisyen ailesinin Türkiye'deki yaşamı ve İstanbul Üniversitesi'nin tarihi hakkında değerli görsel malzeme ve bilgi sunmakta. Videonun kaynakları arasında farklı özel arşivlerden gelen malzeme bulunmakla birlikte, ana kaynak, A. Heilbronn – Mehpare Başarman-Heilbronn çiftinin oğlu psikolog Kurt Heilbronn'un Frankfurt yakınındaki evinde yıllar boyu açmadan sakladığı arşivdir. Aladağ ve Aslan'ın projesi sayesinde bu arşiv malzemesi ilk defa gün ışığına çıkmakta.

Serginin bir diğer köşesinde, yere üst üste yığılmış büyük ahşap kutular yer almakta. Bunlar, Mehpare Başarman-Heilbronn'un 1960 yılında, 147'ler listesine alınarak Üniversite'den uzaklaştırılması üzerine, Almanya'ya giderken beraberinde götürdüğü kurutulmuş bitki koleksiyonunu temsil etmektedir. Uludağ bölgesi bitki örneklerinden oluşan 20 kutuluk bu koleksiyonun 18 kutusu, Kurt Heilbronn tarafından daha sonra İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi'ne hediye edilmiş, ancak iki kutu taşınma sırasında tesadüfen Almanya'da kalmıştır. Şu an 18 kutu Fen Fakültesi bodrumlarında bulunmaktadır. Kurt Heilbronn'un kalan iki kutuyu bu sergi için İstanbul'a getirmesi sayesinde Mehpare Hanım'ın bitki koleksiyonundan örnekleri sergide görmek mümkün oluyor.





Serginin malzeme-yoğun bir tasarımı olduğu söylenemez. Buna rağmen, Türkiye’de yirminci yüzyıl botanik eğitimi, araştırmalarında önemli bir yeri olan Heilbronn Botanik Bahçesi’nin Üniversite’den kopuşu sonrasında, kentleşme veya diğer nedenlerle kaybettiğimiz benzer değerlerimizi niçin koruyamadığımız üzerine düşünmemize imkân veriyor.

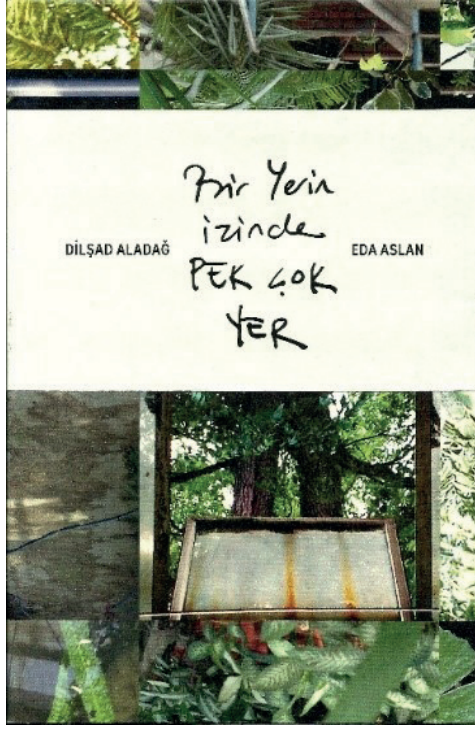


## KİTAP: *Bir Yerin İzinde Pek Çok Yer*

Kitap, Dilşad Aladağ ve Eda Aslan'ın "Unutma Bahçesi" projesine bilgi toplamak amacıyla ziyaret ettikleri kişiler, mekânlar ve arşivler üzerine yazdıkları 12 yazıdan oluşuyor. Bunlar, proje çalışmaları sırasında ikilinin yaptıkları görüşmeleri, çalıştıkları özel arşivleri, maceralı seyahatlerini, karşılaştıkları güçlükleri sürükleyici bir anlatım ile okuyucuyla buluşturuyor. Birinci elden tanıklıkları içeren bu yazılar, 2019-20 yılları arasında digital ortamda, Manifold'da yayımlanmıştı (<https://manifold.press/indeks/bir-yerin-izinde-pek-cok-yer>). Bu kez, yine Manifold tarafından, Esen Karol'un hoş tasarımıyla kitaplaştırılmış olmaları (İstanbul 2021, 144 s.), ileride digital ortamda ulaşılamaz olduklarında, bu derlemeyi ulaşılabilir kılacak. Görüşmeler çok renkli birer anı olarak kalacak ve konuşulanlar uçup gidecekken, iki araştırmacı bunları yazıya dökerek ebedileştirmiş oldular. Her ikisi de yazılmayan anıların yok olacağını bilincindeydi. Bu yazılarda genellikle olumlu ve güzel şeyleri yazdılar, karşılaştıkları zorluklardan ve sevimsiz davranışlardan pek bahsetmediler.

Kitap, Aladağ ve Aslan'ın, Ord. Prof. Dr. Alfred Heilbronn'un İ.Ü. Fen Fakültesi Biyoloji Binası'ndaki çalışma odasında, Dr. Öğretim Üyesi Erdal Üzen'i ziyaretleriyle başlıyor (2017). Odanın güzel bir tasvirinin yapılmış olması, bugün artık olmayan (Biyoloji binası İstanbul Müftülüğü'ne devredildiği için bina yıkım için boşaltılmıştır) çalışma odasını ve eşyalarını sonsuzlaştırmış oluyor. İkinci ziyaret edilen mekân, A. Heilbronn'un oğlu Kurt Heilbronn'un Ataköy'deki apartman dairesi. Bu dairedeki görüşme, Eda ile Dilşad'a Heilbronn arşivine adım atma imkânını sağlıyor. Biyoloji Binası ve Botanik Bahçesinin inşa edildikleri arazinin tarihini öğrenme isteği, biyoloji binasının niçin o arazi üzerinde inşa edildiği sorusu, araştırmacıları tarihçi Necdet Sakaoğlu'na yöneliyor. Selamiçeşme'deki evindeki ziyaret sırasında sorular kısmen giderilirken yeni sorular doğuyor.

Kitabın en heyecan verici bölümü, şüphe yok ki, Aslan ile Aladağ'ın Esenler Otogarı'ndan Burgaz otobüsüne binerek Bulgaristan üzerinden Almanya'ya yaptıkları ilk seyahati anlattıkları yedinci bölümdür: "Sınırdaki [Kapıkule] otobüs duruyor; hepimiz pasaport kontrolü için otobüsten iniyoruz. Bize, kendimizi gergin bir film sahnesinde hissettiriyor ortam. Yoğun bir sis var. Otobüsün farlarından, gümrük kulübelere ve köhne dükkândan sise karışan ışıklar birazdan yaşayacağımız gerilim için puslu, donuk bir dekor yaratıyor adeta..." Bu zorlu ve yorucu yolculuk, onların Alfred ve Mehpare Heilbronn'un Almanya'daki arşivine ulaşmadaki sebat ve azmini gözler önüne seriyor. Kurt Heilbronn'un Eschborn'daki evin bodrumundaki 'kutular'a ulaşıncaya, yolculuğun verdiği yorgunluk ve tedirginlik unutuluyor. A. Heilbronn'un 1960'da Almanya'ya döndükten sonra görev yaptığı Münster Üniversitesi Arşivi'nden çıkan üç mavi dosya, Heilbronn çiftinin kabrinin ziyareti, bu ilk seyahatin incileri. İkinci seyahat daha rahat oluyor ve daha önce incelenmemiş olan 'kutular'daki belgelere ulaşmayı sağlıyor. 12 bölümüyle bu kitap, uzun soluklu "Unutma Bahçesi" projesinin başlangıç yıllarının belleği olarak karşımıza çıkıyor.



1940'lı yıllardan beri Türkiye bitkilerini araştırmış, gençliklerinde Alfred Heilbronn ile çalışmış, ve dolayısıyla A. Heilbronn ve Fen Fakültesi botanik bahçesi ile yakın ilişkide bulunmuş olan Prof. Dr. Asuman ve Turhan Baytop'un arşivine ulaşma arzusu, Aladağ ve Aslan'ı, çiftin kızları Feza Günergün ile tanışmaya yönlendiriyor. "Edebiyat Fakültesi, Kat 3" başlıklı sayfalarda, Bilim Tarihi Bölümü'nde gerçekleşen bu karşılaşmayı ve fikir alışverişini okuyorsunuz. Bu ilk görüşmeyi, aylar sonra "Baytop'ların Maçka'daki Evi"ndeki (Bölüm 10) ikinci görüşme izliyor. Bu sefer, Baytopların arşivinin yer aldığı kutular açılıyor ve genel olarak botanik tarihi ve özel olarak Heilbronn botanik bahçesiyle ilgili malzemenin peşine düşülüyor. Proje çerçevesinde ulaşılan bir değerli arşiv de fotoğraf sanatçısı Cafer Türkmen'in fotoğraf arşivi: oğlu Prof.Dr. Metin Türkmen'in sakladığı fotoğraf arşivinde Türkiye'nin faunası yanında Biyoloji Binası'nın yıkılışını gösteren nadir fotoğraflar çıkıyor.

Bu sergi ve kitap bana hem hüznün hem sevinç verdi. Hüznün verdi, zira 1930lu yıllarda büyük bir emek ile kurulan bir botanik bahçesinin bir eğitim-bilim kurumundan alınmasını görmek, Türkiye'de bilimlerin tarihini çalışan bir araştırmacı için kolay değildir. Osmanlı Türkiye'si'nin eğitim kurumlarının kendi yerlerinde süreli gelişim gösteremedikleri bilinmektedir. Çeşitli sebeplerle harap olmuşlar, taşınmışlar veya binaları ellerinden alınmıştır. Avrupa'da 17. yüzyıldan beri yaşayan üniversite bahçeleri var iken, 19. yüzyıl

ortasında Galata Sarayı'nda açılan Mekteb-i Tıbbiye-i Askeriye'nin botanik bahçesinden bir iz kalmamıştır. Bu sergi, gelişemeyip kapanan botanik bahçesi örneklerine bir yenisini katmıştır.

Diğer taraftan sevinçliyim, zira Aslan ve Aladağ, bu bahçeye ait tarihsel malzemeyi sanatla yoğurarak belleklere işlemekteler. İleride Bahçe ortadan kalksa bile, topladıkları dokümanlar onu yaşatacaktır. Ayrıca umarım bu sergi kamuoyunda bir farkındalık yaratmıştır. Niçin Türkiye'de az sayıda botanik bahçesi var? Niçin bilimsel amaçlarla kurulmuş tarihsel bir bahçe korunamıyor, geliştirilemiyor? Niçin bizdeki gelişme diğer ülkelerden (Avrupa, Amerika, Çin) farklı? Alfred Heilbronn Botanik Bahçesi'nin koleksiyonu, bitkileri ve tohumları ne olacak? Sergiyi gezenlerin başka sorular da sormuş olmalarını ümid ederim.

Bu sergi, Bahçe'nin kuruluş, gelişme ve çöküş devirlerini açıklamakta ve bunu yaparken de bilim ile sanatı kaynaştırmaktadır. Diğer taraftan, bilimlerin tarihi ve bilim insanlarının çalışmalarını yansıtmaktadır. Türkiye'de bu tip sergiler hemen hemen hiç açılmıyor. Halbuki yurtdışında, bilim mirası yüklü ülkelerde, her sene onlarcası düzenleniyor. Umarım Aslan ve Aladağ'ın bu girişimi, benzeri sergiler için bir ilham kaynağı olur.





## Yeni Kaynaklar Işığında Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti

### Ottoman Society for Engineers and Architects in the Light of New Sources

Meltem Kocaman\* 



\*Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü,  
İstanbul, Türkiye

ORCID: M.K. 0000-0001-6718-9360

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Meltem Kocaman,  
İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye  
**E-posta/E-mail:** kocaman meltem@gmail.com

**Başvuru/Submitted:** 13.04.2021 • **Kabul/Accepted:** 23.04.2021 • **Online yayın / Published online:** 05.07.2021

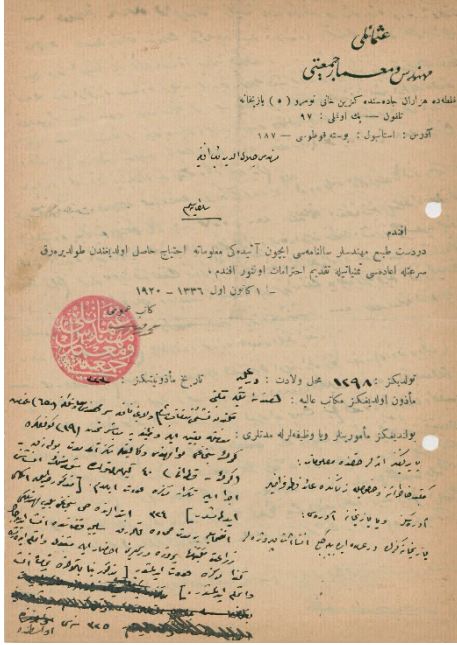
**Atıf/Citation:** Kocaman, Meltem. "Yeni Kaynaklar Işığında Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 393-394.  
<https://doi.org/10.26650/oba.915112>

SALT Araştırma, açık erişim dijital arşivine yakın zamanda Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti'ne (OMMC) ait yeni bir belge koleksiyonu ekledi. Bir müzayededen satın alarak "Mühendis ve Mimar Cemiyeti salnâmesi için her bir üyenin kendi el yazısıyla öz geçmişi"<sup>1</sup> başlığı altında tasnif ettiği 124 belgeyi okuyucu hizmetine sunan SALT Araştırma, Osmanlı mühendislik tarihi araştırmacıları için kıymetli bir malzemeyi gün yüzüne çıkarmış oldu. Belgelerin işaret ettiği üzere OMMC, 1 Aralık 1920 tarihini taşıyan hazır bir formu üyelerine iletmiş ve onlardan doldurarak geri göndermelerini istemiştir. Formlarda Cemiyet üyesinin doğum tarihi, doğum yeri, mezuniyet tarihi, mezun olduğu yüksekokul, çalıştığı işler ya

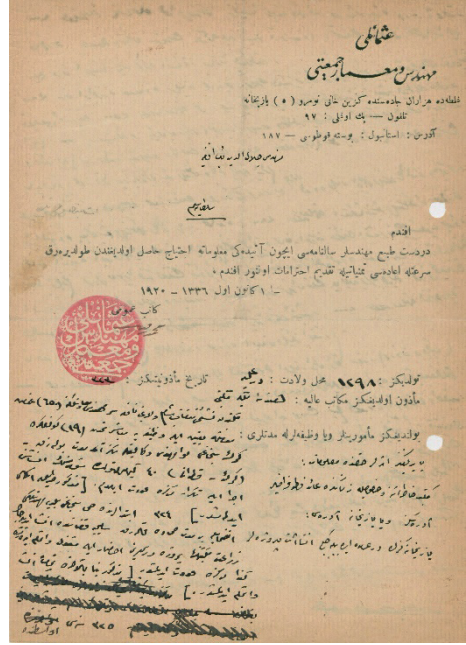
1 SALT Araştırma koleksiyon bağlantısı, Erişim Tarihi: 10.04.2021 <https://archives.saltresearch.org/handle/123456789/206678>



da memuriyetler ve çalışma sürelerini içeren bilgiler sorulmaktadır. SALT arşivinin aynı tasnifinde, üyelerin el yazısıyla doldurdıkları bu formların yanı sıra, aynı döneme ait yine el yazısıyla hazırlanmış OMMC üye listelerini içeren belgeler de bulunmaktadır<sup>2</sup>.



Mühendis Ali Beyfendi



Mühendis Celaleddin Beyfendi

Bu belgelerin varlığı Feza Günergün'un Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti hakkında yayınladığı 1987 tarihli makalesinde ifade edilmişti. Günergün'a göre OMMC 1919'dan itibaren bir yıllık (salname) yayınlamayı gündemine almış, bu proje için üyelerinden veriler toplamış ancak basım işini çeşitli sebeplerden ötürü hayata geçirmemişti.<sup>3</sup> Uzun yıllar boyunca göz önünde olmayan bu belgelerin ortaya çıkmasıyla 1920'lerin mühendislerini toplu olarak inceleme ve OMMC tarihini yeniden ziyaret etme imkânı doğmuştur. Bu vesileyle İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü öğretim üyelerinden Feza Günergün ve Meltem Kocaman, aralarında SALT Araştırma'nın dijital koleksiyonun da olduğu güncel malzemeyi ve araştırmaları değerlendirerek, Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti ve üyelerini inceleyen bir kitap yayınlama hedefiyle konuyu yeniden araştırmaya başlamıştır.

2 Görseller için bkz. <https://archives.saltresearch.org/handle/123456789/206678>

3 Feza Günergün, "Osmanlı Mühendis ve Mimarları Arasında İlk Cemiyetleşme Teşebbüsleri," *Osmanlı İlmî ve Meslekî Cemiyetleri: 1. Millî Türk Bilim Tarihi Sempozyumu 3-5 Nisan 1987*, yay. haz. Ekmeleddin İhsanoğlu (İstanbul: Edebiyat Fakültesi Basımevi, 1987) içinde, 155-196.



## İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü'nün 2016-2020 Yılları Faaliyet Raporu

### 2016–2020 Activity Report of the Department of the History of Science, Faculty of Letters, Istanbul University

Gaye Şahinbaş Erginöz<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: G.Ş.E. 0000-0001-6951-477X

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Gaye Şahinbaş Erginöz,  
İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye  
**E-posta/E-mail:** gayeresah@istanbul.edu.tr

**Başvuru/Submitted:** 20.12.2020

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
31.03.2021

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
14.04.2021

**Kabul/Accepted:** 23.04.2021

**Online yayın / Published online:** 05.07.2021

**Atıf/Citation:** Şahinbaş Erginöz, Gaye. "İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü'nün 2016-2020 Yılları Faaliyet Raporu." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 22, 2 (2021): 395-445. <https://doi.org/10.26650/oba.843688>

#### ÖZ

Bu faaliyet raporunda İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü'nün 2016-2020 yılları arasındaki eğitim-öğretim, araştırma ve yayın faaliyeti ele alınmıştır. Eğitim-öğretim kapsamında lisans ve lisansüstü ders programlarına yer verilmiş; Bölüm öğretim üyelerinin danışmanlığında hazırlanan lisansüstü tezler hakkında bilgi verilmiştir. Bilim Tarihi Bölümü tarafından düzenlenen sergi, sempozyum ve konferansların yanısıra bölüm öğrencilerinin düzenledikleri kongreler tanıtılmıştır. Ayrıca Bilim Tarihi Bölümü'nün yayını olan *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* dergisinin 2016-2020 yılları arasında çıkan sayılarında yer alan makalelerin başlıkları listelenmiştir. Raporun sonunda ise, bölüm mensuplarının yayın listeleri ile yurt içi ve yurt dışı toplantılarda sundukları bildiriler ve diğer etkinlikleri yer almıştır.

**Anahtar sözcükler:** Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul Üniversitesi, eğitim ve öğretim, bilimsel araştırma, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*

#### ABSTRACT

The purpose of this report is to publicize the educational and research activities of the Department of the History of Science, Faculty of Letters, Istanbul University between 2016 and 2020. The report includes the curricula of the Department's undergraduate and postgraduate programs and synopses of postgraduate theses completed in the Department. It also contains information on exhibitions, symposia, and conferences organized by the Department, as well as student congresses. In addition, a list of articles published during this period in the Department's journal, *Studies in Ottoman Science / Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, is provided. The report ends with a list of publications by members of the Department and of papers they have presented at national and international meetings.

**Keywords:** Department of the History of Science, Istanbul University, education and teaching, scientific research, *Studies in Ottoman Science*





## Giriş

Bilim Tarihi Bölümü'nün 2016 yılı öncesi faaliyetlerine *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* dergisinde (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuoba>) düzenli aralıklarla yer verilmiştir. Bu yazıda ise, Bölüm'ün 2016-2020 yılları arasındaki eğitim-öğretim, araştırma ve yayın faaliyetleri tanıtılacaktır.

Bilim Tarihi Bölümü, Yüksek Öğretim Kurulu'nun (YÖK) 23 Kasım 1984 tarihli kararı ile İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü bünyesi içinde Anabilim Dalı olarak kurulmuş, 3 Nisan 1989 tarihli kararı ile de Bölüm'e dönüştürülmüştür. 1992-1999 yılları arasında dört yıllık Lisans Programını uygulamaya başlayan Bilim Tarihi Bölümü, 18 Nisan 2000 tarihli YÖK kararı ile Felsefe Bölümü içinde anabilim dalı olarak yer almıştır. 2000-2009 yılları arasında Felsefe Bölümü'nde faaliyet gösteren Bilim Tarihi Anabilim Dalı, Yüksek Öğretim Kurulu'nun 4 Kasım 2009 tarihli kararı ile yeniden Bölüm statüsüne kavuşmuştur. 2018-2019 eğitim-öğretim yılından itibaren, YÖK'ün 03.07.2017 tarih ve 53350 sayılı yazısı ile Bilim Tarihi Bölümü içinde Bilim Tarihi Anabilim Dalı açılmıştır. Bilim Tarihi Bölümü başkanı Prof. Dr. Feza Günergun, aynı zamanda Bilim Tarihi Anabilim Dalı başkanlığını da yürütmektedir. Böylece İ.Ü. Edebiyat Fakültesi içindeki Bilim Tarihi çalışmaları 2020 yılı itibariyle otuz altıncı yılına ulaşmış bulunmaktadır.

### Lisans Eğitimi

Bilim Tarihi Bölümü'nde dört yıllık lisans eğitimini başarıyla tamamlayanlar “Bilim Tarihi Bölümü Mezunu” unvanını alırlar. Mezunların, bilim ve teknoloji mirasına sahip devlet veya özel kültür kurumlarında (kütüphane, müze, arşiv vb.), bilimin popülerleştirilmesi yönündeki çalışmalara katkıda bulunmak üzere çeşitli basın ve yayın organlarında çalışma imkânına sahip olmaları beklenir. Bilim Tarihi Bölümü'nün 2016-2020 yılları arasında açmış olduğu zorunlu ve seçmeli lisans dersleri aşağıdaki gibidir.<sup>1</sup>

## 2015-2017 Ders Yılında Uygulanan Lisans Ders Programı<sup>2</sup>

### 1.SINIF

#### Güz Dönemi

Bilim Tarihine Giriş (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

- 1 Lisans ve lisansüstü derslere ait tüm ders programları, Bilim Tarihi Bölümü'nün ders programı arşivinden elde edilmiştir.
- 2 1.Sınıf ders programında, Bilim Tarihi Bölümü 1.Sınıf öğrencilerinin almak zorunda oldukları bölüm derslerine yer verilmiştir. Bu derslerin yanı sıra, her sene 1. sınıfların ders programı içinde hem güz hem de bahar dönemlerinde tüm Edebiyat Fakültesi öğrencilerinin almak zorunda oldukları ve Fakülte tarafından verilen Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili, Yabancı Dil, Güzel Sanatlar ve Beden Eğitimi dersleri de yer almaktadır.

Eskiçağda Bilim ve Teknik 1 (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Avrupa'da Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergün

Matematik Tarihi 1 (3kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadıoğlu

### **Bahar Dönemi**

Bilim ve Toplum (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Eskiçağda Bilim ve Teknik 2 (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Türkiye'de Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergün

Matematik Tarihi 2 (3kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadıoğlu

## **2.SINIF**

### **Güz Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Ortaçağ İslam Dünyasında  
Bilim ve Teknoloji (2kr.)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Fizik Tarihi 1 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 1 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Yusuf Alperen Aydın

Bilim Tarihçileri İçin Tarih Yazımı (3kr.)

Doç. Dr. Tuncay Zorlu

Mimarlık Mirası (3kr.)

Doç. Dr. Deniz Mazlum

#### ***Seçmeli***

Amerikan Silah Teknolojisi ve  
Osmanlı Devleti (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Metin Ünver

Madencilik Tarihi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Selma Akay Ertürk

### **Bahar Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Rönesans'ta Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadıoğlu

Eczacılık Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Afife Mat

Fizik Tarihi 2 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 2 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Yusuf Alperen Aydın

Bilim ve Medya (2kr.)

Doç. Dr. Belkıs Ulusoy

Eskiçağda Bilim Semineri (4kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

### *Seçmeli*

Bilim ve Sanat (3kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

Savaş ve Teknoloji (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gültekin Yıldız

## **3.SINIF**

### **Güz Dönemi**

#### *Zorunlu*

Bilim Felsefesi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Özgüç Güven

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 1 (2kr.)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Yerbilimleri Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Ferhat Özçep

Aydınlanma Çağında Bilim (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata

Bilgisayarların Tarihi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata

Coğrafya Tarihi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Selma Akay Ertürk

### **Bahar Dönemi**

#### *Zorunlu*

Bilim Kurumlarının Tarihsel Gelişimi (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 2 (2kr.)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Yakınçağda Avrupa'da Bilim (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Sağlık Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Rainer Brömer

Haritacılık Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Cengizhan İpbüker

Bizans'ta Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

### *Seçmeli*

Yenilik İktisadı (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Kadir Yıldırım

Ortaçağ Avrupasında Tıp (2kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

## **4.SINIF**

### **Güz Dönemi**

#### *Zorunlu*

Sanayi Devrimi (2kr.)

Prof. Dr. Emre Dölen

Astronomi Tarihi 1 (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Cumhuriyet Türkiye'sinde Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Biyoloji Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Rainer Brömer

Osmanlı ve Bilim Semineri (4kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

### *Seçmeli*

Teknoloji Tarihi 1 (2kr.)

Prof. Dr. Zeki Tez

Temel Bilimler ve Bilimsel  
Düşüncenin Gelişimi (2kr)

Prof. Dr. Ahmet Özok

### **Bahar Dönemi**

#### *Zorunlu*

Astronomi Tarihi 2 (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Kimya Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Emre Dölen

20.Yüzyılda Fizik Tarihi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Alper Dizdar

Cumhuriyet ve Bilim Semineri (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Soğuk Savaş ve Bilim (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata

Bilim Etiği (2kr.)

Doç. Dr. Rainer Brömer

### *Seçmeli*

Teknoloji Tarihi 2 (2kr.)

Prof. Dr. Zeki Tez

Tarih Böyunca Göçler (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Selma Akay Ertürk

## **2016-2018 Ders Yılında Uygulanan Lisans Ders Programı**

### **1.SINIF**

#### **Güz Dönemi**

Bilim Tarihine Giriş (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Eskiçağda Bilim ve Teknik 1 (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Avrupa'da Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Matematik Tarihi 1 (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Özkan Değer

#### **Bahar Dönemi**

Bilim ve Toplum (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Eskiçağda Bilim ve Teknik 2 (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Türkiye'de Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Matematik Tarihi 2 (3kr.)

Yrd. Doç. Dr. Özkan Değer

### **2.SINIF**

#### **Güz Dönemi**

#### **Zorunlu**

Ortaçağ İslam Dünyasında Bilim ve Teknoloji (2kr.)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Fizik Tarihi 1 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 1 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Yusuf Alperen Aydın

Bilim Tarihçileri İçin Tarih Yazımı (2kr.)

Doç. Dr. Tuncay Zorlu

Mimarlık Mirası (2kr.)

Doç. Dr. Deniz Mazlum

***Seçmeli***

Amerikan Silah Teknolojisi ve  
Osmanlı Devleti (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Metin Ünver

Eleştirel Düşünme (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Murad Omay

**Bahar Dönemi**

***Zorunlu***

Rönesans'ta Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadıoğlu

Fizik Tarihi 2 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 2 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Yusuf Alperen Aydın

Bilim ve Medya (2kr.)

Prof. Dr. Belkıs Ulusoy

Eczacılık Tarihi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Eskiçağda Bilim Semineri (4kr.)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

***Seçmeli***

Bilim ve Sanat (3kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

Savaş ve Teknoloji (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Özgür Kolçak

**3.SINIF**

**Güz Dönemi**

***Zorunlu***

Bilim Felsefesi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Özgüç Güven

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 1 (2kr.)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Yerbilimleri Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Ferhat Özçep

Aydınlanma Çağında Bilim (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata

Bilgisayarların Tarihi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata

Coğrafya Tarihi (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Selma Akay Ertürk

### **Bahar Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Bilim Kurumlarının Tarihsel Gelişimi (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 2 (2kr.)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Yakınçağda Avrupa'da Bilim (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Sağlık Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Rainer Brömer

Haritacılık Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Cengizhan İpbüker

Bizans'ta Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

#### ***Seçmeli***

Yenilik İktisadı (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Kadir Yıldırım

Ortaçağ Avrupasında Tıp (2kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

## **4.SINIF**

### **Güz Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Sanayi Devrimi (2kr.)

Prof. Dr. Emre Dölen

Astronomi Tarihi 1 (2kr.)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Cumhuriyet Türkiye'sinde Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Biyoloji Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Rainer Brömer

Osmanlı ve Bilim Semineri (4kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

#### ***Seçmeli***

Teknoloji Tarihi 1 (2kr.)

Prof. Dr. Aytekin Çökelez

Temel Bilimler ve Bilimsel  
Düşüncenin Gelişimi (2kr.)

Prof. Dr. Ahmet Özok



**Bahar Dönemi****Zorunlu**

Astronomi Tarihi 2 (2kr.)	Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman
Kimya Tarihi (2kr.)	Prof. Dr. Emre Dölen
20.Yüzyılda Fizik Tarihi (2kr.)	Yrd. Doç. Dr. Alper Dizdar
Cumhuriyet ve Bilim Semineri (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Soğuk Savaş ve Bilim (2kr.)	Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata
Bilim Etiği (2kr.)	Doç. Dr. Rainer Brömer

**Seçmeli**

Teknoloji Tarihi 2 (2kr.)	Prof. Dr. Aytekin Çökelez
---------------------------	---------------------------

**2017-2019 Ders Yılında Uygulanan Lisans Ders Programı****1.SINIF****Güz Dönemi**

Bilim Tarihine Giriş (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Meltem Kocaman
Eskiçağda Bilim ve Teknik 1 (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Gaye Şahinbaş Erginöz
Avrupa'da Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Matematik Tarihi 1 (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Özkan Değer

**Bahar Dönemi**

Bilim ve Toplum (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Meltem Kocaman
Eskiçağda Bilim ve Teknik 2 (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Gaye Şahinbaş Erginöz
Türkiye'de Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Matematik Tarihi 2 (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Özkan Değer

## 2.SINIF

### Güz Dönemi

#### Zorunlu

Ortaçağ İslam Dünyasında Bilim ve Teknoloji (2kr.)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu
Fizik Tarihi 1 (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Meltem Kocaman
Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 1 (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sait Türkhan
Bilim Tarihçileri İçin Tarih Yazımı (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan
Mimarlık Mirası (2kr.)	Doç. Dr. Deniz Mazlum

#### Seçmeli

Amerikan Silah Teknolojisi ve Osmanlı Devleti (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Metin Ünver
Eleştirel Düşünme (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Murad Omay
Madencilik Tarihi (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Selma Akay Ertürk
Felsefi ve Eleştirel Düşünce (2kr.)	Prof. Dr. Cengiz Çakmak
Kültürel Etkinlikler 1 (2kr.) <sup>3</sup>	

### Bahar Dönemi

#### Zorunlu

Rönesans'ta Bilim (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan
Fizik Tarihi 2 (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Meltem Kocaman
Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 2 (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sait Türkhan
Bilim ve Medya (2kr.)	Prof. Dr. Belkis Ulusoy

3 İlk defa 2018-2019 eğitim-öğretim yılından itibaren Edebiyat Fakültesi'nin tüm bölümlerinde ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri için güz ve bahar dönemlerinde Kültürel Etkinlikler adı altında seçmeli bir ders açılmıştır. Her sınıfın kendi danışmanı tarafından verilen bu ders kapsamında öğrencinin sosyal faaliyetlerini geliştirmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin katıldıkları bilim ve sanat etkinlikleri ve gerçekleştirdikleri sosyal sorumluluk projelerini içeren bir değerlendirme raporu hazırlamaları gerekmektedir. Dersin değerlendirmesi, öğrencinin teslim edeceği "Kültürel Etkinlikler Dersi Değerlendirme Raporu" çerçevesinde yapılmıştır.

Eczacılık Tarihi (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Gaye Şahinbaş Erginöz

Eskiçağda Bilim Semineri (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Gaye Şahinbaş Erginöz

### ***Seçmeli***

Bilim ve Sanat (3kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

Akıl Yürütme ve Temellendirme (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Murad Omay

Kültürel Etkinlikler 2 (2kr.)

## **3.SINIF**

### **Güz Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Bilim Felsefesi (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Vedat Kamer

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 1 (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergün

Yerbilimleri Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Ferhat Özçep

Aydınlanma Çağında Bilim (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata

Bilgisayarların Tarihi (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata

#### ***Seçmeli***

Coğrafya Tarihi (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Selma Akay Ertürk

Kültür Bilimleri Felsefesi (2kr.)

Prof. Dr. Ayhan Bıçak

Kültürel Etkinlikler 3 (2kr.)

### **Bahar Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Bilim Kurumlarının Tarihsel Gelişimi (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 2 (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Meltem Kocaman

Yakınçağda Avrupa'da Bilim (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Meltem Kocaman

Sağlık Tarihi (2kr.)	Doç. Dr. Rainer Brömer
Haritacılık Tarihi (2kr.)	Prof. Dr. Cengizhan İpbüker
<b><i>Seçmeli</i></b>	
Bizans'ta Bilim (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Ortaçağ Avrupasında Tıp (2kr.)	Prof. Dr. Şefik Görkey
Medeniyet Tarihi (2kr.) <sup>4</sup>	
Kültürel Etkinlikler 4 (2kr.)	

#### **4.SINIF**

##### **Güz Dönemi**

###### ***Zorunlu***

Sanayi Devrimi (2kr.)	Prof. Dr. Emre Dölen
Astronomi Tarihi 1 (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Cumhuriyet Türkiye'sinde Bilim (2kr.)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu
Biyoloji Tarihi (2kr.)	Doç. Dr. Rainer Brömer
Osmanlı ve Bilim Semineri (2kr.)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

###### ***Seçmeli***

Teknoloji Tarihi 1 (2kr.)	Prof. Dr. Aytekin Çökelez
Temel Bilimler ve Bilimsel Düşüncenin Gelişimi (2kr.)	Prof. Dr. Ahmet F. Özak
Etik ve Estetik (2kr.)	

4 Bu ders, Edebiyat Fakültesi'nin tüm öğrencileri için Bahar yarıyılında açılmış olup, dersi veren öğretim üyesi belli değildir.

**Bahar Dönemi****Zorunlu**

Astronomi Tarihi 2 (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Kimya Tarihi (2kr.)	Prof. Dr. Emre Dölen
20.Yüzyılda Fizik Tarihi (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata
Cumhuriyet ve Bilim Semineri (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Soğuk Savaş ve Bilim (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata
Bilim Etiği (2kr.)	Doç. Dr. Rainer Brömer

**Seçmeli**

Tarih Boyunca Göçler (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Selma Akay Ertürk
Teknoloji Tarihi 2 (2kr.)	Prof. Dr. Aytekin Çökelez

**2018-2020 Ders Yılında Uygulanan Lisans Ders Programı<sup>5</sup>****1.SINIF****Güz Dönemi**

Bilim Tarihine Giriş (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan
Eskiçağda Bilim ve Teknik 1 (3kr.)	Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz
Avrupa'da Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Matematik Tarihi 1 (3kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Özkan Değer

**Bahar Dönemi**

Bilim ve Toplum (3kr.)	Doç. Dr. Meltem Kocaman
Eskiçağda Bilim ve Teknik 2 (3kr.)	Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

5 Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde başlayan ve 2020 yılında tüm dünyaya yayılan Covid-19 pandemisi sebebiyle, 6 Nisan 2020 tarihinden itibaren Edebiyat Fakültesi'ndeki diğer teorik dersler gibi Bilim Tarihi Bölümü'nün dersleri de uzaktan eğitim şeklinde verilmiştir.

Türkiye'de Bilim ve Teknoloji Mirası (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Matematik Tarihi 2 (3kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Özkan Değer

## 2.SINIF

### Güz Dönemi

#### *Zorunlu*

Ortaçağ İslam Dünyasında  
Bilim ve Teknoloji (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Fizik Tarihi 1 (2kr.)

Doç. Dr. Meltem Kocaman

Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 1 (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sait Türkhan

Bilim Tarihçileri İçin Tarih Yazımı (2kr.)

Doç. Dr. Meltem Kocaman

Mimarlık Mirası (2kr.)

Prof. Dr. Deniz Mazlum

#### *Seçmeli*

Amerikan Silah Teknolojisi ve  
Osmanlı Devleti (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Metin Ünver

Eleştirel Düşünme (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Murad Omay

Tarihi Coğrafya (2kr.)

Doç. Dr. Mehmet Bayartan

Madencilik Tarihi (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Selma Akay Ertürk

Felsefi ve Eleştirel Düşünce (2kr.)

Prof. Dr. Cengiz Çakmak

Kültürel Etkinlikler 1 (2kr.)

### Bahar Dönemi

#### *Zorunlu*

Rönesans'ta Bilim (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan

Fizik Tarihi 2 (2kr.)

Doç. Dr. Meltem Kocaman

Bilim Tarihi Kaynak Metinleri 2 (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sait Türkhan

Bilim ve Medya (2kr.)

Prof. Dr. Belkıs Ulusoy

Eczacılık Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Eskiçağda Bilim Semineri (2kr.)

Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

### ***Seçmeli***

Bilim ve Sanat (2kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

Akıl Yürütme ve Temellendirme (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Murad Omay

Kültürel Etkinlikler 2 (2kr.)

## **3.SINIF**

### **Güz Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Bilim Felsefesi (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Vedat Kamer

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 1 (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Yerbilimleri Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Ferhat Özçep

Aydınlanma Çağında Bilim (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata

Bilgisayarların Tarihi (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata

#### ***Seçmeli***

Coğrafya Tarihi (2kr.)

Doç. Dr. Muzaffer Bakırcı

Kültür Bilimleri Felsefesi (2kr.)

Prof. Dr. Ayhan Bıçak

Kültürel Etkinlikler 3 (2kr.)

### **Bahar Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Bilim Kurumlarının Tarihsel Gelişimi (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Osmanlı Türkiye'sinde Bilim 2 (2kr.)

Doç. Dr. Meltem Kocaman



Yakınçağda Avrupa'da Bilim (2kr.)

Doç. Dr. Meltem Kocaman

Sağlık Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

Haritacılık Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Cengizhan İpbüker

### ***Seçmeli***

Bizans'ta Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Ortaçağ Avrupasında Tıp (2kr.)

Prof. Dr. Şefik Görkey

Medeniyet Tarihi (2kr.)

Kültürel Etkinlikler 4 (2kr.)

## **4.SINIF**

### **Güz Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Sanayi Devrimi (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Astronomi Tarihi 1 (2kr.)

Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan

Cumhuriyet Türkiye'sinde Bilim (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Biyoloji Tarihi (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Osmanlı ve Bilim Semineri (2kr.)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

#### ***Seçmeli***

Teknoloji Tarihi 1 (2kr.)

Prof. Dr. Aytekin Çökelez

Temel Bilimler ve Bilimsel  
Düşüncenin Gelişimi (2kr.)

Prof. Dr. Ahmet Fahri Özok

Etik ve Estetik (2kr.)

Prof. Dr. Enver Orman

### **Bahar Dönemi**

#### ***Zorunlu***

Astronomi Tarihi 2 (2kr.)

Prof. Dr. Feza Günergun

Kimya Tarihi (2kr.)	Öğr. Gör. Serap Ayaz Seyhan
20.Yüzyılda Fizik Tarihi (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata
Cumhuriyet ve Bilim Semineri (2kr.)	Prof. Dr. Feza Günergun
Soğuk Savaş ve Bilim (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata
Bilim Etiği (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata

### ***Seçmeli***

Teknoloji Tarihi2 (2kr.)	Prof. Dr. Aytekin Çökelez
Tarih Boyunca Göçler (2kr.)	Dr. Öğr. Üyesi Selma Akay Ertürk

### **Lisansüstü Eğitim**

Ocak 2016-Aralık 2020 tarihleri arasında 1 doktora tezi ve 4 yüksek lisans tezi olmak üzere toplam 5 adet lisansüstü tez çalışması tamamlanmış olup, halen tez aşamasında olan 5 doktora ve 3 yüksek lisans öğrencisi çalışmalarına devam etmektedirler. Bilim Tarihi Bölümü Yüksek Lisans Programından mezun olanlar “Bilim Tarihi Uzmanı,” Bilim Tarihi Bölümü Doktora Programından mezun olanlar ise “Bilim Tarihi Doktoru” unvanı alırlar.

### ***Lisansüstü dersler:***

Bilim Tarihi Bölümü, 2010-2011 ders yılından itibaren kendine ait tezli lisansüstü programını açmıştır. Temel hedefi, öğrenciye bilim tarihi konusunda ileri düzeyde eğitim vermek ve öğrencinin bağımsız bilimsel araştırma yapma yeteneğini geliştirmek olan Bilim Tarihi Lisansüstü ders programı, bilim-toplum ilişkisi ile bilimsel ve teknik mirasın önemi vurgulanacak şekilde tasarlanmıştır. Bilim Tarihi Bölümü’nün 2016-2020 yılları arasında uyguladığı yüksek lisans ve doktora ders programları aşağıdaki gibidir.

## **2016-2017 Eğitim-Öğretim Yılında Uygulanan Lisansüstü Ders Programı**

### **YÜKSEK LİSANS**

#### **Güz Dönemi**

Bilim Devrimi (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Feza Günergun
-----------------------------	-------------------------

Türkiye’de Fizik Tarihi

(19.-20. y.y.) (3kr-Seçmeli)

Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Eskiçağda Anadolu'da Bilim ve  
Toplum (3kr-Seçmeli)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Seminer (3kr- Zorunlu)

Prof. Dr. Feza Günergun

### **Bahar Dönemi**

Medeniyetler Arası  
Bilim Transferi (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Teknolojinin Gelişim Tarihi (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Atilla Bir

Türkiye'de Bilim Kurumları (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

İlkçağda Sağlık Bilimleri (3kr-Seçmeli)

Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

### **DOKTORA**

#### **Güz Dönemi**

Türkiye'de Bilim Dergileri (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Feza Günergun

Bilim Aletlerinin  
Tarihsel Gelişimi (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Atilla Bir

Türk Bilim Literatürü I (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Cumhuriyet Dönemi  
Bilim Politikaları (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Seminer (3kr- Zorunlu)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

#### **Bahar Dönemi**

Bilim Tarihi Yazıcılığı (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Feza Günergun

Tekstil Tarihi (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Emre Dölen

Türk Bilim Literatürü II (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Cumhuriyet Dönemi  
Bilim İnsanları (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Seminer (3kr- Zorunlu)

Prof. Dr. Feza Günergun

## 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılında Uygulanan Lisansüstü Ders Programı

### YÜKSEK LİSANS

#### Güz Dönemi

Bilim Devrimi (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Feza Günergun
Osmanlı Türkiye'si'nde Fizik Tarihi (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman
Eski Anadolu'da Bilim ve Toplum (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz
Seminer (3kr- Zorunlu)	Prof. Dr. Feza Günergun

#### Bahar Dönemi

Teknolojinin Gelişim Tarihi (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Atilla Bir
Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu
Türkiye'de Meteorolojinin Tarihsel Gelişimi (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu
Cumhuriyet Türkiye'si'nde Fizik Tarihi (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata
İlkçağda Sağlık Bilimleri (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

### DOKTORA

#### Güz Dönemi

Türkiye'de Bilim Dergileri (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Feza Günergun
Bilim Aletlerinin Tarihsel Gelişimi (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Atilla Bir
Klasik Dönem Osmanlı Bilim Literatürü (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Mustafa Kaçar
Cumhuriyet Dönemi Bilim Politikaları (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

### **Bahar Dönemi**

Bilim Tarihi Yazıcılığı (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Feza Günergun
Tekstil Tarihi (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Emre Dölen
Modern Dönem Osmanlı Bilim Literatürü (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Mustafa Kaçar
Cumhuriyet Dönemi Bilim İnsanları (3kr-Seçmeli)	Dr. Sevtap Kadioğlu
Seminer (3kr- Zorunlu)	Prof. Dr. Feza Günergun

## **2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılında Uygulanan Lisansüstü Ders Programı**

### **YÜKSEK LİSANS**

#### **Güz Dönemi**

Bilim Devrimi (3kr-Seçmeli)	Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan
Osmanlı Türkiye'si'nde Fizik Tarihi (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman
Eski Anadolu'da Bilim ve Toplum (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz
Seminer (3kr- Zorunlu)	Prof. Dr. Feza Günergun

#### **Bahar Dönemi**

Teknolojinin Gelişim Tarihi (3kr-Seçmeli)	Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan
Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu
Türkiye'de Meteorolojinin Tarihsel Gelişimi (3kr-Seçmeli)	Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu
Cumhuriyet Türkiye'si'nde Fizik Tarihi (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata
İlkçağda Sağlık Bilimleri (3kr-Seçmeli)	Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

### **DOKTORA**

**Güz Dönemi**

Türkiye’de Bilim Dergileri (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Feza Günergun

Bilim Aletlerinin Tarihsel Gelişimi (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Atilla Bir

Klasik Dönem Osmanlı  
Bilim Literatürü (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Cumhuriyet Dönemi  
Bilim Politikaları (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

**Bahar Dönemi**

Bilim Tarihi Yazıcılığı (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Feza Günergun

Tekstil Tarihi (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Emre Dölen

Modern Dönem Osmanlı  
Bilim Literatürü (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Mustafa Kaçar

Cumhuriyet Dönemi  
Bilim İnsanları (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Seminer (3kr- Zorunlu) Prof. Dr. Feza Günergun

**2019-2020 Eğitim-Öğretim Yılında Uygulanan Lisansüstü Ders Programı****YÜKSEK LİSANS****Güz Dönemi**

Bilim Devrimi (3kr-Seçmeli) Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan

Osmanlı Türkiye’si’nde Fizik Tarihi (3kr-Seçmeli) Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman

Eski Anadolu’da Bilim ve Toplum (3kr-Seçmeli) Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Seminer (3kr- Zorunlu) Prof. Dr. Feza Günergun

**Bahar Dönemi**

Teknolojinin Gelişim Tarihi (3kr-Seçmeli) Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan

Bilimsel Araştırma Teknikleri ve  
Yayın Etiği (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Türkiye'de Meteorolojinin  
Tarihsel Gelişimi (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Cumhuriyet Türkiye'sinde  
Fizik Tarihi (3kr-Seçmeli)

Öğr. Üyesi Kaan Ata

İlkçağda Sağlık Bilimleri (3kr-Seçmeli)

## **DOKTORA**

### **Güz Dönemi**

Türkiye'de Bilim Dergileri (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Feza Günergun

Bilim Aletlerinin Tarihsel Gelişimi (3kr-Seçmeli)

Doç. Dr. Meltem Kocaman

Klasik Dönem Osmanlı  
Bilim Literatürü (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Feza Günergun

Cumhuriyet Dönemi

Bilim Politikaları (3kr-Seçmeli) Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

### **Bahar Dönemi**

Bilim Tarihi Yazıcılığı (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Feza Günergun

Tekstil Tarihi (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Emre Dölen

Modern Dönem Osmanlı  
Bilim Literatürü (3kr-Seçmeli)

Doç. Dr. Meltem Kocaman

Cumhuriyet Dönemi Bilim  
İnsanları (3kr-Seçmeli)

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu

Bilim ve Mitoloji (3kr-Seçmeli)

Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz

Seminer (3kr- Zorunlu)

Prof. Dr. Feza Günergun



## Tamamlanan doktora çalışmaları:

1-Taha Yasin Arslan, **On Altıncı Yüz Yıl Osmanlı Astronomisi ve Memluk Etkisi**,<sup>6</sup> 5 Kasım 2015, Danışman: Prof. Dr. Feza Günergun.

Bu tez çalışmasında 16.yüzyıl Osmanlı astronomisi ve 13.-15. yüzyıllarda Suriye, Mısır ve Filistin’i içine alan Memluk coğrafyasındaki astronomi bilgisinin Osmanlı astronomi çalışmalarına etkisi incelenmiş; bu amaçla, kullanılan gözlem ve hesap aletlerinin özellikleri ile Osmanlı astronomlarının istinsah ve telif eserleri çerçevesinde bir değerlendirme yapılmıştır.

Dört ana bölümden oluşan bu tezin birinci bölümü “Memluk Astronomisinin Doğuşu ve Gelişimi (X.-XV. Yüzyıllar)” başlığını taşımaktadır. Bu bölümde Memlukler öncesi dönemde ve Memlukler döneminde Mısır’daki astronomi çalışmalarına yer verilmiştir. İkinci bölüm “Memlukler Öncesinde ve Memluklerde Mikât İlmi: Cetveller ve Aletler (IX.-XV. Yüzyıllar)” başlığını taşımaktadır. Bu bölümde Mikât ilminin doğuşu ve Memlukler devrindeki çalışmaların kökenine dair bilgiler ile Memluk coğrafyasında yaşayan bazı astronomlar ve eserleri incelenmiştir. Tezin üçüncü bölümü “Osmanlı Türkiye’sinde Astronomi ve Mikât İlmi (XV.-XVI. Yüzyıllar)” başlığını taşımaktadır. Bu doğrultuda, mikât ilminde kullanılan cetveller, ayrıntılı bir biçimde incelenmiş, bu cetvellerin hazırlanışı ve nasıl kullanıldığı örneklerle açıklanmış; ayrıca mikât ilminin kurumları ele alınmıştır. “Memluk Mikât İlmi Çalışmalarının Osmanlı’ya Etkisi” başlıklı dördüncü ve son bölümde ise 13.-15. yüzyıllarda faaliyet gösteren başlıca astronomların eserlerinden bahsedilmiştir.

2-Gaye Danışan, **16. Yüzyılda Osmanlılarda Deniz Astronomisi ve Astronomi Aletleri**, 16 Şubat 2016, Danışman: Prof. Dr. Feza Günergun.

İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiş olan (Proje no: 22545) bu tez çalışmasında 16.yüzyılda Osmanlı denizcilerinin uyguladıkları seyir tekniklerinde astronominin yeri belirlenmiş ve kullanılması muhtemel astronomi aletlerinin neler olabileceği tespit edilmiştir. Bu amaçla deniz astronomisi ile ilgili teknik konulara yer verilmiş, İslam dünyası ve Avrupa’da 16.yüzyıla kadar yapılmış astronomi çalışmalarında denizcilik aktivilerinin yeri ele alınmış ve 15.-16.yüzyıllarda Osmanlı’da kullanılmış olan seyir teknikleri, astronomi aletleri ve denizcilik ile ilgili eserler incelenmiştir.

Tez altı ana bölümden oluşmaktadır. “Denizcilikte Kullanılan Astronomi Kavramları” başlıklı ilk bölümde gökküre üzerindeki daireler, göksel ve coğrafi koordinat sistemleri,

6 Taha Yasin Arslan’ın doktora tezi, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*’nın c. 16, sayı 2, 2015 nüshasının basımı sırasında henüz tamamlanmamış olduğundan, derginin aynı sayısında yer alan “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü’nün 2010-2015 Yılları Arasındaki Çalışmaları” başlıklı faaliyet raporunda, sürdürülmekte olan doktora çalışmaları içinde belirtilmiş ama içeriğine yer verilememiştir. Bu sebeple, 2016-2020 faaliyetlerini kapsayan bu raporda, Taha Yasin Arslan’ın tez çalışmasının içeriğine yer verilmiştir.

gökcisimlerinin hareketleri ve zaman birimleri konularına yer verilmiştir. “İslam Dünyasında ve Avrupa’da Astronomi” başlıklı ikinci bölümde 16.yüzyıl öncesinde İslam coğrafyası ve Avrupa’daki astronomi çalışmaları ele alınmıştır. Üçüncü bölümde “Akdeniz ve Hint Okyanusunda Kullanılan Seyir Teknikleri ve Astronomi Aletleri” başlığı altında Akdeniz ve Hint Okyanusundaki coğrafi koşullar, seyir teknikleri ve denizcilerin kullandıkları astronomi aletleri incelenmiştir. “Osmanlı Denizciliğinde Astronomi Uygulamaları” başlıklı dördüncü bölümde Osmanlı denizciliğinde kullanılan ölçü birimleri, denizcilerin yıldızlar, ay konakları ve gel-git bilgisi, konum ve yön tayinleri hakkındaki bilgilerine yer verilmiştir. Beşinci bölümde “Osmanlı Denizciliğinde Zaman ve Takvim Bilgisi” başlığı altında Osmanlı denizcilik eserlerinde zaman hesabı ve takvim bilgisi konusu incelenmiştir. Altıncı ve son bölümde ise Osmanlı’da denizcilik ile ilgili eserlerde geçen astronomi aletlerine yer verilmiştir.

### ***Tamamlanan yüksek lisans çalışmaları:***

1-Zekeriya Duru, **Kerim Erim’in Matematik Çalışmalarının Bilim Tarihi Açısından Değerlendirilmesi**, 10 Ocak 2017, Danışman: Prof. Dr. Feza Günergün.

Bu tez çalışmasında Kerim Erim’in Türkiye’deki matematik araştırmaları ve matematik eğitimi içindeki yerinin belirlenmesi amacıyla ülkemizdeki matematik dergileri, matematikçilerimizin yayınları ve Kerim Erim’in özgün matematik çalışmaları incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Tez üç ana bölümden oluşmaktadır. “1900-1933 Yılları Arasında Türkiye’deki Matematik Çalışmaları” başlığını taşıyan ilk bölümde Darülfünun ve Mühendis Mekteb-i Âlisi’ndeki matematik eğitimine, ayrıca dönemin Türk matematikçilerinden Salih Zeki, Mehmet Nadir, Hüsnü Hamid Saylan ve Mustafa Salim Tunakan’ın matematik ile ilgili eserlerine yer verilmiştir. “Kerim Erim’in Biyografisi ve Akademik Yaşamı” başlıklı ikinci bölümde Kerim Erim’in hayatına ve akademik faaliyetlerine yer verilirken, “Kerim Erim’in Yayınları” başlıklı üçüncü ve son bölümde ise Kerim Erim’in tüm yayınları incelenmiştir.

2-Gürsel Aksoy, **Aristoteles’e Atfedilen Kitâbü’n-Nebât’ın Şamlı Nikolaos Yorumu**, 25 Haziran 2019, Danışman: Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz.

Bu tez çalışmasında, Aristoteles’e atfedilen ve günümüze sadece 10. Yüzyıla ait Arapça çevirisi ulaşan *Kitâbü’n-Nebât*’ın hem Aristoteles’e aidiyeti incelenmiş hem de bilim tarihindeki yeri ve önemi ortaya konmuştur. Bu amaçla, eserin özellikle İslam botanik tarihi ile ilgili öneminin yanı sıra, Ortaçağ Avrupa’sındaki etkisi de değerlendirilmiştir.

Tez çalışması üç ana bölümden oluşmaktadır. “*Kitâbü’n-Nebât* ve Bilim Tarihindeki Yeri” başlığını taşıyan ilk bölümde *Kitâbu’n-Nebât*’ın İslam ve Avrupa bilim tarihi içindeki yeri

ele alınmıştır. Tezin “*Kitâbü'n-Nebât*’ın Birinci Makalesinde Aristoteles Öncesi Botanik” başlıklı ikinci bölümü, *Kitâbu'n-Nebât* metninin ilk makalesinin analiz ve yorumundan oluşmaktadır. “*Kitâbü'n-Nebât*’ın İkinci Makalesinde Peripatetik Botanik” başlıklı üçüncü ve son bölüm ise, *Kitâbu'n-Nebât* metninin ikinci makalesinin analiz ve yorumundan oluşmaktadır. Bu tez çalışmasının üç ana bölümünden sonra gelen Ekler kısmında *Kitâbü'n-Nebât*’ın Türkçe çevirisi yapılmış; ayrıca bu çeviri için kullanılan yazma ve eserler hakkında bilgi verilmiştir. Ekler kısmında ise, oluşturulan Açıklamalı Sözlük yer almaktadır.

3-Tuğba Cantürk Yılmaz, **Osmanlı’dan Cumhuriyet Türkiye’sine Bilim İnsanı Kimliğinin Değişimi (1839-1946)**, 9 Temmuz 2019, Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Kaan Ata.

Bu tez çalışmasında Tanzimat’tan Cumhuriyet’in ilk yıllarına kadar uzanan dönemde bilim insanı kimliğinin değişimi temelinde, modern bilimlerin Türkiye’ye giriş süreci ele alınmıştır. Bu doğrultuda ülkemizde 1839-1946 yılları arasında bilim insanını besleyen unsurlardaki değişimler üzerinde durulmuş; modern bilim insanı kimliğine temel oluşturacak başlıca isimler ve kurumlar incelenmiştir.

Tez çalışması üç ana bölümden oluşmaktadır. Tezin birinci bölümü “Bilim ve Bilim İnsanı Konusunda Tanımlar” başlığını taşımaktadır. Bu bölümde genel olarak bilim insanı kimliği, bilimde meslekleşme ve bilim insanının ihtiyaçları üzerinde durulmuştur. “Osmanlı’dan Cumhuriyet Türkiye’sine Bilimi Etkileyen Faktörler” başlıklı ikinci bölümde Tanzimat ile birlikte bilim anlayışındaki değişim, medrese yapısından modern üniversitelerin kurulmasına geçiş ve 1933 ve 1946 üniversite reformları ele alınmıştır. Tezin üçüncü bölümü “Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Bilim İnsanı Kimliğinin Kökenleri” başlığını taşımaktadır. Bu son bölümde *âlim-ulema*, *münevver*, *entelektüel* ve *aydın* kavramları irdelenmiş, ayrıca bilim insanı kimliği çerçevesinde bazı önemli bilim insanlarının (Başhoca İshak Efendi, Mühendis Seyyid Mustafa, Münif Paşa, Salih Zeki ve Nüzhet Gökdoğan) çalışmalarına yer verilmiştir.

4-Gökçe Toprak, **Türkiye’de Cumhuriyet Döneminde Doğa Bilimleri ve Uygulanışı (1923-1946)**, 10 Eylül 2019, Danışman: Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz.

Bu tezin amacı 1923-1946 yılları arasında Türkiye’de botanik, zooloji ve jeoloji alanlarındaki gelişmeler çerçevesinde, doğa bilimleri anlayışındaki değişimin incelenmesidir. Cumhuriyetin ilk yıllarında Türkiye’de doğa bilimleri alanında yapılan çalışmalar ve bu çalışmaların toplum üzerindeki etkilerinin değerlendirilebilmesi amacıyla ilk, orta ve yükseköğretim kurumlarının ders içerikleri, enstitülerde yapılan çalışmalar, yayınlar ve bunların iktisadi ve sosyal hayattaki yansımaları ele alınmıştır.

Tez çalışması üç ana bölümden oluşmaktadır. Tezin “Cumhuriyet Döneminde İlk ve Ortaöğretim Düzeyindeki Kurumlarda Doğa Bilimleri” başlığını taşıyan ilk bölümünde

ilk ve ortaöğretim kurumlarında ve köy enstitülerinde doğa bilimleri ile ilgili faaliyetler, ders programları ve okutulan ders kitaplarının yanısıra, orta dereceli okullar için hazırlanan bilim dergilerinde yer alan doğa bilimleri konusundaki makaleler araştırılmıştır. İkinci bölüm “Cumhuriyet Döneminde Yükseköğretim Kurumlarında Doğa Bilimleri” başlığını taşımaktadır. Bu bölümde Darülfünun’da, İstanbul Üniversitesi’nde ve Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü’nde botanik, zooloji ve jeoloji ile ilgili faaliyetler ve adı geçen kurumların süreli yayınlarında yer alan doğa bilimleri alanına ait makaleler incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Tezin, “Cumhuriyet Döneminde Popüler Bilim Dergilerinde Doğa Bilimleri” başlıklı üçüncü ve son bölümünde ise popüler bilim dergiciliğinin tarihsel arka planı hakkında bilgi verildikten sonra Cumhuriyetin ilk yıllarında yayımlanmaya başlayan üç popüler bilim dergisindeki (*Maddiyat, Fen Âlemi, Tabiat Âlemi*) doğa bilimleri ile ilgili yazılar incelenmiştir.

### ***Sürdürülmekte olan doktora çalışmaları:*<sup>7</sup>**

1-Kaan Üçsu, Tarihsel Bağlamında Coğrafyacı Ebu Bekir Efendi (ö. 1691) ve Atlas Maior Tercümesi, Başlama tarihi: 2014, Danışman: Prof. Dr. Feza Günergun.

2-Atilla Polat, Matrakçı Nasuh’un Umdet’ül-Hisâb Adlı Eserinin Matematiksel Açıdan Değerlendirilmesi, Başlama tarihi: 2014, Danışman: Prof. Dr. Feza Günergun.

3-Alper Atasoy, Osmanlı Devleti’nde Modern Mekanik Biliminin Gelişimi (10. Yüzyıl), Başlama tarihi: 2019, Danışman: Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu.

4-Barişcan Ersöz, Türkiye’de Tarımı Geliştirme Politikaları Çerçevesinde Kurulan İslah Enstitülerinde Genetik Uygulamaları, Başlama tarihi: 2015, Danışman: Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu.

5-Zeynep Öztürk, Euklides Dışı Geometrilere Ortaya Çıkışı, Matematik ve Düşünce Tarihindeki Yeri, Başlama tarihi: 16 Şubat 2017, Danışman: Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu.

### ***Sürdürülmekte olan yüksek lisans çalışmaları:*<sup>8</sup>**

1- Solmaz Ceren Özdemir, 19. Yüzyıl Osmanlı Astronomisinde Tutulma Hesapları ve Gözlem, Başlama tarihi: 8 Kasım 2018, Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danışan.

7 Bu faaliyet raporu hazırlanırken, Bilim Tarihi doktora programının ders aşamasını tamamladıkları halde, henüz tez başlıkları belirlenmemiş olan iki öğrenciye (Zekeriya Duru, Sercan Ayışın) bu listede yer verilememiştir. Ancak Sercan Ayışın’ın doktora tez danışmanı Prof. Dr. Feza Günergun ve Zekeriya Duru’nun doktora tez danışmanı Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu olarak belirlenmiştir.

8 Bu faaliyet raporu hazırlanırken, Bilim Tarihi yüksek lisans programının ders aşamasını tamamladıkları halde, henüz tez başlıkları belirlenmemiş olan üç öğrenciye (Fırat Kahraman Aykara, Mehmet Gök, Kaan Kıvanç Dilli) bu listede yer verilememiştir. Ancak Fırat Kahraman Aykara (19. Yüzyıl Osmanlıca Süreli Yayınlarında Batılı Bilim İnsanı İmgesi) ve Mehmet Gök’ün (Matematikçi Mehmed İzzet Bey) yüksek lisans tez danışmanı Doç. Dr. Meltem Kocaman, Kaan Kıvanç Dilli’nin ise Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata olarak belirlenmiştir.

2- Özge Hazar, Darüşşafaka'nın Doğa Tarihi Koleksiyonunun Bilim Tarihi Açısından Değerlendirilmesi, Başlama tarihi: Ekim 2019, Danışman: Prof. Dr. Feza Günergun.

3- Yunus Emre Fenerci, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Jeofizik Enstitüsü'nün Kuruluşu ve Türkiye'de Jeofizik Bilim Dalının Gelişmesine Katkısı (1926-1977), Başlama tarihi: 20 Şubat 2020, Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata.

## **Bilim Tarihi Bölümü'nün 2016-2020 yılları arasında düzenlediği sergi, konferans ve kongreler**

### **35. Uluslararası Bilim Aletleri Sempozyumu ve Bilginin İzinde Sergisi**

Bilim Tarihi Bölümü, 26-30 Eylül 2016 tarihleri arasında, Uluslararası Bilim ve Teknoloji Tarihi ve Felsefesi Birliği'nin (IUHPST) Bilim Aletleri Komisyonu (SIC) ile işbirliği içinde İstanbul'da uluslararası bir sempozyum düzenlemiştir. Çok sayıda yerli ve yabancı bilim insanının katıldığı bu sempozyum,<sup>9</sup> Bilim Aletleri Komisyonu'nun 35. Sempozyumu idi.<sup>10</sup> Bu sempozyumla eşzamanlı olarak bir sergi düzenlendi. Bilim Tarihi Bölümü başkanı Prof. Dr. Feza Günergun'un küratörlüğünde, Bilim Tarihi Bölümü tarafından, İstanbul Üniversitesi'ndeki değişik birimlerin de katkılarıyla hazırlanan **Bilginin İzinde: İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar** sergisinde, ülkemizdeki bilgi arayışı serüveninde etkili olan çeşitli bilim aletleri ve eserlerden örnekler sergilenmiştir. Sergi II. Bayezid Türk Hamam Kültürü Müzesi'nde üç ay boyunca (26 Eylül-26 Aralık 2016 tarihleri arasında) ziyaretçilere açık kalmıştır.<sup>11</sup> Sergi, İstanbul'daki ilk ve ortaöğretim okullarının ilgi odağı olmuştur. Serginin, İngilizce ve Türkçe olarak hazırlanmış kataloğu da 2016 yılında yayımlanmıştır.<sup>12</sup>

9 Sempozyum ve programı hakkında detaylı bilgi için bkz. Gaye Danişan Polat, "35. Uluslararası Bilim Aletleri Sempozyumu: Doğu ile Batı Arasında Bilim Aletleri (İstanbul, 26-30 Eylül 2016)," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 93-97; Neil Brown, "XXXVth Scientific Instrument Symposium," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 104-115.

10 Sempozyumda sunulan bildirilerden bir seçki için bkz. Neil Brown, Silke Ackermann ve Feza Günergun (editörler), *Scientific Instruments between East and West* (Leiden-Boston: Brill, 2019), 283 s. Bu kitap hakkındaki bir tanıtım için bkz. Atilla Bir, "Bilimsel aletlerin Doğu ile Batı arasındaki yolculuğu," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 423-426.

11 Bilginin İzinde sergisi ve kataloğu için bkz. William R. Shea, "Feza Günergun (ed.), *Pursuing Knowledge*. İstanbul, 2016, pp.149," *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, 66, 176 (2016): 28-50; Nur Banu Çetinkaya, "Bilginin İzinde: İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar (İstanbul, 26 Eylül – 26 Aralık 2016)," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 116-118.

12 Feza Günergun (ed.), *Pursuing Knowledge, Scientific Instruments, Manuscripts and Prints from Istanbul University Collections/Bilginin İzinde-İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar* (İstanbul, 2016).

## ***Bilim Tarihi Bölümü'ne davet edilen bilim insanları tarafından verilen konferanslar***

\* Prof. Dr. Atilla Bir, (İstanbul Teknik Üniversitesi emekli öğretim üyesi ve Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü öğretim üyesi), “Takiyüddin er-Rasîd (1521-1585) ve Carl Friedrich Gauss’un (1777-1855) İlkokul Cezası,” 21 Mart 2019.<sup>13</sup>

\* Dr.-Ing. Emir Öngüner, “Halide ve Cahit Arf’ın Almanya Mektupları: Alman Matematikçi Helmut Hasse’nin Hususi Evraklarında Türk-Alman İlişkileri (1939- 1975),” 29 Nisan 2019.<sup>14</sup>

\* Prof. Dr. Emre Dölen, (Marmara Üniversitesi emekli öğretim üyesi), “Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü,” 21 Kasım 2019.<sup>15</sup>

Yukarıda listelenen konferansların dışında, Bilim Tarihi Bölümü’nü konuk araştırmacılar (Dominique Bernard, Şeref Etker) ziyaret etmiş, öğretim üyesi ve uzmanlar bölüm öğrencilerine özel seminerler vermişlerdir (Mehmet Alper Yalçınkaya, Mert Sandalcı).<sup>16</sup>

## ***Bilim Tarihi Bölümü öğrencileri tarafından düzenlenen kongreler***

Bilim Tarihi Bölümü öğrencileri tarafından her yıl “Bilim Tarihi Bölümü Öğrenci Kongresi” adı altında, bölüm akademisyenlerinin danışmanlığında bir öğrenci kongresi düzenlenmektedir. İlki 15 Mayıs 2015 tarihinde Edebiyat Fakültesi Kurul Odasında düzenlenen kongrenin<sup>17</sup> ikincisi 3 Mayıs 2016 tarihinde İ.Ü. Kongre Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Üçüncü kongre 5 Mayıs 2017 tarihinde, dördüncü kongre ise 10 Mayıs 2018 tarihinde düzenlenmiştir. İ.Ü. Bilim Tarihi Bölümü V. Öğrenci Kongresi 10 Mayıs 2019 tarihinde İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Kurul Odasında gerçekleştirilmiştir. 8 Mayıs 2020 tarihinde yapılması planlanan altıncı kongre, Covid-19 pandemisi sebebiyle yapılamamıştır.

Bugüne kadar, dördüncü öğrenci kongresi dışındaki diğer kongreler hakkında çeşitli tanıtıcı yazılar<sup>18</sup> yayımlanmış olduğundan, burada sadece dördüncü kongre (2018)

13 Prof. Dr. Atilla Bir tarafından verilen bu konferans hakkında bkz. “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü 2018-2019 Seminer, Konferans, Ziyaret ve Buluşmaları,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 173-174.

14 Dr.-Ing. Emir Öngüner tarafından verilen bu konferans hakkında bkz. a.g.m., s. 175-176.

15 Prof. Dr. Emre Dölen tarafından verilen bu konferansın tanıtımı hakkında bkz. Elif Çınar Esatoğlu, “İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümünde Konferans: “Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020), 219-223.

16 Bu bilimsel ziyaretler hakkında detaylı bilgi için bkz. “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü 2018-2019 Seminer, Konferans, Ziyaret ve Buluşmaları,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019), 171-179.

17 Bilim Tarihi Bölümü öğrencileri tarafından düzenlenen ilk kongrenin programı için bkz. Gaye Şahinbaş Erginöz, “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü’nün 2010-2015 Yılları Arasındaki Çalışmaları,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 16, 2 (2015): 94-96.

18 Solmaz Ceren Özdemir, “II. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü Öğrenci Kongresi,”

tanıtılacaktır. Bu kongreye Bilim Tarihi Bölümü öğrencileri yanında, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Deontoloji ve Tıp Tarihi Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Şefik Görkey'in desteğiyle, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri de bildirili olarak katılmışlardır. Bilim Tarihi Bölümü IV. Öğrenci Kongresi'ne katılanların isimleri ve sunum başlıkları şöyledir:

### 1. Oturum (10.15-11.15)

*Şeyma Ceren Sanlı*, Bilimde Ortak Dil Arayışları ve Baleybelen

*Elif Aslan*, Jeolojinin Kısa Tarihi ve Jeolog Walther Penck'in Türkiye'deki Çalışmaları

*Buse Güller*, Osmanlı Kimya Laboratuvarlarında Kullanılan Aletler

### 2. Oturum (11.30-12.30)

*Elif Pelin Yılmaz*, “Gregor Baci'nin Portresi” Tablosuna Tıbbi Yaklaşım

*İbrahim İnci*, Rus Çarı Korkunç Ivan'ın Katlinin Tablosu ve Tıp Açısından Yorumlanması

*Hasan Dirlik*, Osmanlı Tıbbında Hastalıklar ve Tedavi Yöntemleri

### 3. Oturum (14.00-15.20)

*Hatice Şule Ünal*, Dokuma Tezgâhlarından Ana Bilgisayarlara: Delikli Kartların Gelişiminin 250 Yılı

*Nilhan Aktaş*, Delilik mi, dâhilik mi? Çift Başlı ve Gövdesiz Köpek Deneyleri

*Emine Buse Yavuzcan*, Bilimsel Devrimlerin Yapısı ve 17. Yüzyıl Bilim Devrimi

*Elif Çınar Esatoğlu*, 2. ve 14. Yüzyıllar Arasında Çin'de Haritacılık

### 4. Oturum (15.40-16.40)

*Fevzi Kerem Taş*, Theodor Rombouts'un “Şarlatan Dişçi” Tablosundaki Dişçilik Aletleri

*Zeynep Meral*, Rembrandt, Şaşılık ve Üç Boyutlu Görme

*Çağla Tarım*, Kan Alma ile İlgili bir Tablonun Yorumlanması ve Tıbbi Yaklaşım

---

Osmanlı Bilimi Araştırmaları 18, 1 (2016), 98-99; Solmaz Ceren Özdemir, “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü III. Öğrenci Kongresi,” Osmanlı Bilimi Araştırmaları 18, 2 (2017), 118-121; Ahmet Saniyar, Burcu Buyurman ve Elif Çınar Esatoğlu, “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü V. Öğrenci Kongresi,” Osmanlı Bilimi Araştırmaları 20, 2 (2019): 181-184.



## **Bilim Tarihi Bölümü'nün süreli yayını: *Osmanlı Bilimi Araştırmaları***

Türkiye'deki ilk akademik bilim tarihi dergisi olan *Osmanlı Bilimi Araştırmaları / Studies in Ottoman Science* (OBA), 1995 yılında Prof. Dr. Feza Günergun'un editörlüğünde yayımlanmaya başlamıştır. 2001 yılından itibaren "Hakemli Dergi" statüsünü alan ve yılda iki sayı olarak çıkarılmaya başlanan dergi, Türk bilim, teknoloji, tıp ve eczacılık tarihi konusundaki orijinal araştırma makalelerinin yanı sıra, çeviri yazılar, toplantı, sergi ve yayın tanıtımlarına da yer vermektedir.

Hem basılı hem de elektronik ortamda<sup>19</sup> yayımlanan derginin yayın dili Türkçe olup, İngilizce, Fransızca ve Almanca makaleler de kabul edilmektedir. 2016 yılına kadar TR-Dizin tarafından ve halen EBSCOhost ve DOAJ tarafından taranmakta ve indekslenmektedir. 2020 yılından itibaren yeniden TR-Dizin'e kabul edilmiştir. Ayrıca, İstanbul Üniversitesi Yayınevi tarafından yapılan araştırmaya göre, son on iki yıl içinde (2008-2020), (yurtiçi ve yurtdışı kaynaklı) Web of Science indeksli 76 adet makalede OBA'daki makalelerden atıf üretildiği tespit edilmiştir.

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları* dergisinin 2016-2020 yılları arasında basılan sayılarında yer alan araştırma makalelerinin ve diğer yazıların başlıkları ve yazar adları aşağıdadır:

### **Cilt XVII, sayı 2, 2016**

*Şinasi Acar*, *Atilla Bir*, *Mustafa Kaçar*, "Osmanlı'da sivil mühendis yetiştirmek üzere açılan Hendese-i Mülkiye Mektebi"; *Ebru Kayaalp*, "Granting historicity to scientific objects: The analysis of the life history of "the outermost order of the muscle, back view"; *Şeref Etker*, "Darülfünun'a mersiye"; *Bilal Yurtoğlu*, "Dârüşşafaka dergisinin bilim, düşünce ve eğitim hayatımıza katkıları"; *İrfan Elmacı*, "Değişen müfredat ve Türkiye'de kimya mühendisliğinin tarihi"; *Şeref Etker*, "Dr. Jur. Et Phil. Erich Auerbach'ın İstanbul Üniversitesi ile sözleşmeleri" (çeviri).

### **Cilt XVIII, sayı 1, 2016**

*Gaye Danişan*, "Osmanlı denizcileri ve serko haritası (quartier de réduction)"; *Meltem Kocaman*, "Kamuran Sırrı (1891-1935): Bir elektrik mühendisinin yaşam öyküsü"; *Kahraman Şakul*, "Osmanlıların ilk maden kömürcülüğü girişimi: Yedikumlar kömür madeni mukataası"; *Barışcan Ersöz*, "The emergence of a new scientific discipline in Turkey: Genetics at Istanbul University after the 1933 University Reform"; *Murat Özveri*, *Şinasi Acar*, "Osmanlı'da bir fırlatma silahı: Lobut"; *Emre Dölen*, "Eczacılık tarihi alanında önemli bir kitap: Farmakolog dergisinin özetli bibliyografyası ve incelenmesi" (yayın tanıtımı);

19 *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*'nın geçmiş sayılarının içinde yer alan araştırma makalelerine <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuoba> ve Bilim Tarihi web sayfasından (<http://www.bilimtarihi.org>) ulaşılabilir.

*Emre Dölen*, “XII. Türk Eczacılık Tarihi Toplantısı’nın ve bir eczacılık tarihi sergisinin ardından” (bilimsel toplantı tanıtımı); *Solmaz Ceren Özdemir*, “II. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü Öğrenci Kongresi” (bilimsel toplantı tanıtımı); *Ali Y. Baltacıoğlu*, “Ali Y. Baltacıoğlu’nun ‘Darülfünun’a Mersiye” makalesinin yazarı Şeref Etker’e mektubu” (yazışma ve eleştiri).

### Cilt XVIII, sayı 2, 2017

*Serdar Soylier*, “Osmanlı Devleti’nde ağır sanayi yatırımlarına bir örnek: Yalı Köşkü demir ve makine fabrikası”; *Şinasi Acar, Murat Özveri*, “Bir İstanbul okçuluk menzilhâmesi”; *Remzi Çavuş*, “Osmanlı Devleti’nde çekirgelere karşı mücadele (1908-1918)”; *İrfan Elmacı*, “Osmanlı Türkiyesinde bilim akademisi kurma girişimleri ve deney” (derleme makale); *Gaye Danişan Polat*, “35. Uluslararası Bilim Aletleri Sempozyumu: Doğu ile Batı Arasında Bilim Aletleri (İstanbul, 26-30 Eylül 2016)”; “Programme, XXXVth Scientific Instrument Symposium ‘Instruments between East and West’ (Istanbul, 26-30 September 2016)”; *Neil Brown*, “XXXVth Scientific Instrument Symposium”; *Nur Banu Çetinkaya*, “Bilginin İzinde: İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar (İstanbul, 26 Eylül – 26 Aralık 2016)”; *Cornucopia Magazine* “Exhibition Pursuing Knowledge: Scientific Instruments, Manuscripts, and Prints from Istanbul University Collections”; *Solmaz Ceren Özdemir*, “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü III. Öğrenci Kongresi (İstanbul, 5 Mayıs 2017)”; *Feza Günergün* “Şeref Etker, *İkinci Meşrutiyetin Tabip Örgütleri*, 2017”; *William R. Shea*, “Feza Günergün (ed.), *Pursuing Knowledge*, 2016”; *Şeref Etker*, “Mehmet Karayaman (transkripsiyon ve değerlendirme), *Sıhhiye Müdüriyet-i Umumiyesi Ecza Diploma Defteri*, 2016” (yayın tanıtımı); *William R. Shea*, “Jean-François Pérouse, Feza Günergün (eds.), *Entre Trois Mers, Cartographie Ottomane et Française des Dardanelles et du Bosphore*, 2016” (yayın tanıtımı); *Şeref Etker*, “Meriç Aybar, İbrahim Caner Türk (yay. haz.), *Türk Tıp Tarihine İmtisal Bir Eser: Kafkas Cephe-i Harbinde Lekeli Humma, Bakteriyolog Server Kamil*, 2016” (yayın tanıtımı).

### Cilt XIX, sayı 1, 2017

*Gaye Danişan*, “Kamal, an instrument of celestial navigation in the Indian Ocean, as described by Ottoman mariners Piri Reis and Seydi Ali Reis”; *Fatih Artvinli*, “‘Mecnuna ne urulur, ne sövülür!’: Mazhar Osman ve yönetilemeyen bimarhaneler”; *Seda Tan*, “Türkiye’de sivil veteriner hekimliği eğitiminin başlangıcı konusunda bazı tespitler”; *Kenan Demir*, “Osmanlı ziraat dergilerinden bir örnek: İkinci”; *Berfin Melikoğlu Gölcü, Özlem Yüksel, Erhan Yüksel*, “Baytar Mecmuası/Baytarî Mecmua üzerine bir inceleme (1923-1933)”; *Şeref Etker*, “Natalia Bachour, *Oswaldus Crollius und Daniel Sennert im frühneuzeitlichen Istanbul – Studien zur Rezeption des Paracelsismus im Werk des osmanischen Arztes Salih b. Nasrullah ibn Sallum al-Halabi*, Freiburg” (yayın tanıtımı); *Şeref Etker*, “İskerletzede Aleksandros Mavrokordatos’un *Pneumaticum Instrumentum Circulandi Sanguinis sive De Motu et Usu Pulmonum* (1664) başlıklı tezinin çevirileri” (yayın tanıtımı).

**Cilt XIX, sayı 2, 2018**

*Ali Yusuf Baltacıoğlu*, “Müderriş Tefvîk [Subaşı], 1879-1954”; *Burcu Şen Utsukarçı*, *Gökçe Toprak*, “Ali Ufki'nin Mecmua-i Saz ü Söz'ündeki ilaç reçeteleri”; *Derya Geçili*, “Yirminci yüzyıl başında Osmanlı donanması için makineci ve gemici çıraklarının yetiştirilmesi”; *Mehmet Şinasi Acar*, *Murat Özveri*, “Osmanlı'da savaş ve spor topuzları”; *İrfan Elmacı*, “Simyadan kimyaya Osmanlı İmparatorluğunda teknoloji” (derleme makale); *Feza Günergun*, “İstanbul'da mülteci ve bilim adamı olmak” (yayın tanıtımı); *Şeref Etker*, “Türkiye'de kimya biliminin mikrotarih araştırmalarına giriş” (yayın tanıtımı); *Şeref Etker*, “Öykü, Askeri Tıbbiye'den alınan bir kimyagerlik sertifikasıyla başlar” (yayın tanıtımı).

**Cilt XIX, 'Savaş ve Bilim' Özel Sayısı, 2018**

*Şeref Etker*, “Toxicology in poisonous years: *Sümum ve Tesemmümat*, Damascus/Beirut 1918”; *Denis Beaudouin*, *Dominique Bernard*, “Savants français dans la Guerre mondiale 1914-1918”; *İsmet Sarıbal*, “Mucit mi müntehil mi? Müderriş Mehmed Şakir Efendi'nin nev-icad torpidoları”; *Oya Dağlar Macar*, “Transportation of the wounded during the Russo-Turkish War of 1877-1878”; *Şeref Etker*, “Bir bakterinin biyografisi- S.Paratyphi Erzincan (Neukirch)”; *Bilge Karbi*, “Hugo Grothe'nin Birinci Dünya Savaşı sırasında hazırladığı eserlerde Osmanlı iktisadi modernleşmesi üzerine görüşler” (derleme makale); *Feza Günergun*, “Birinci Dünya Savaşı'na katılan Türk öğrenci ve öğretmenler” (yayın tanıtımı).

**Cilt XX, sayı 1, 2019**

*Feza Günergun*, “İstanbul'da bir Payen aritmometresi ve Türkçe kullanım kılavuzu”; *Atilla Polat*, “Son dönem Osmanlı matematikçi-bürokrati Vidinli Hüseyin Tefvîk Paşa'nın hayatı”; *Zekeriya Duru*, “Kerim Erim'in akademik yaşamı ve matematik çalışmaları”; *Feza Günergun*, “Paul Mentré: 1926-1928 yıllarında İstanbul'da bir Fransız matematikçi-mühendis”; *Semiha Betül Takıcak*, “Şükrü Sayan'ın “Kemmiyyât-ı Mevhûmenin Sûret-i İrâesine Dair Yeni bir Nazariyye” adlı makalesi.”

**Cilt XX, sayı 2, 2019**

*M. Namık Yalçın*, *Gerhard Walther Penck*, “Auf den Fussspuren eines deutschen Geowissenschaftlers in Istanbul (1915-1918): Prof. Dr. Walther Penck”; *Atilla Polat*, “Mekteb-i Harbiye nazırlarından matematikçi Mehmed Emin Paşa'nın biyografisine giriş”; *Eyüp Talha Kocacık*, *Emre Dölen*, “Osmanlı ve Cumhuriyet Türkiye'si'nde eczacı kalfalarının örgütlenme girişimleri (1912-1949)”; *Derya Geçili*, “Osmanlı donanması askerlerinin tayyarelerde görevlendirilmek üzere yetiştirilmesi”; *Pierre Ageron*, “Note sur le dessin du système de Copernic dans le manuscrit Kandilli 403” (araştırma notu); *Ali Y. Baltacıoğlu*, “Müderriş Şükrü [Sayan (1884-1943)]” (katkı); *Emre Dölen*, “Prof. Dr. Remziye Hisar'ın

anılarını ve görüşlerini içeren yeni bir kitap hakkında düşünce ve katkılar” (yayın tanıtımı); *Atilla Polat*, “Osmanlı biliminin tartışmalı bir yorumu üzerine” (yayın tanıtımı); *Emre Dölen*, “Kimya tarihi konusundaki bir kitap üzerine aykırı düşünceler” (yayın tanıtımı); *Gönenç Göçmengil, Feza Günergün*, “Botanik araştırmalarının Türkiye’deki tarihine bir katkı: Ulusal Botanik Bahçeleri, Arboretumlar, Herbaryumlar, Botanik Bahçeleri Çalıştay (Düzce, 2019)” (bilimsel toplantı tanıtımı); *Bilim Tarihi Bölümü*, “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü 2018-2019 seminer, konferans, ziyaret ve buluşmaları”; *Ahmet Sanıyar, Burcu Buyurman, Elif Çınar Esatoğlu*, “İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü V. Öğrenci Kongresi (İstanbul, 10 Mayıs 2019)” (etkinlik tanıtımı); *Elif Çınar Esatoğlu*, “İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü Öğrencileri “Cezeri”nin Olağanüstü Makineleri” Sergisinde” (etkinlik tanıtımı).

### Cilt XXI, sayı 1, 2020

*Eyüp Talha Kocacık, Emre Dölen*, “İki Dünya Savaşı arasında Türkiye’de zehirli gazlardan korunma kursları ve yasal düzenlemeler”; *Şeref Etker*, “Kimyager Kevkep Reşat [Duruöz] Hanımın kısa süren meslek yaşamı”; *Cem Hakan Başaran, Nilüfer Demirsoy*, “Operatör Doktor Ömer Vasfi Aybar ve Ankara’da yayımladığı *Türk Hekimi* dergisi”; *Bilal Yurtoğlu*, “İbrahim Edhem Paşa’nın ‘Medhal-i ‘İlm-i Jeoloji’ başlıklı makalesi”; *Nuran Yıldırım*, “Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu, Türk tıp tarihi ve kültürüne katkıları”; *Pierre Ageron*, “Les versions turque et arabe du manuel d’utilisation de l’arithmomètre de Thomas” (katkı); *Şeref Etker*, “Yurtdışında kimya doktorası yapan Türklere ek” (katkı); *İdris Çakıroğlu*, “Fuad Köprülü’nün “Türk Musikisi Tarihi” başlıklı yazısının çevirisi” (çeviri); *Elif Çınar Esatoğlu*, “İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümünde Konferans: “Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü” (konferans tanıtımı); *Feza Günergün*, “Dr. Kırımlı Aziz’in *Kimya-yı Tıbbi*’sinin bir kimyacı gözüyle incelenmesi” (yayın tanıtımı).

### Cilt XXI, sayı 2, 2020

*Şeref Etker*, “İstanbul’un ilk verem savaşı derneği: *Ligue contre la Tuberculose (Phthisie pulmonaire) de Constantinople*”; *Atilla Polat, Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu*, “Mehmed Said Efendi’nin Misâha Risâlesi”; *Zeynep Sabancı*, “Kışladan araziye: 1910 Osmanlı sonbahar manevrası”; *Şeyhmus Bingül*, “Osmanlı Devleti’nde iletişim araçlarının kontrolü: ‘Telefon tevkifleri’”; *Safiye Yılmaz Erten*, “Hüsnü Hamid Sayman’ın *Muallimler Mecmuası*’ndaki yazıları”; *Ceren Gülser İlkan Rasimoğlu*, “Tıp tarihyazımı: Karşıtlıklar, etkileşimler” (derleme makale); *Yusuf Akçay*, “Mehmet Refik Fenmen’in *Aynştayn Nazariyyesi: Mekân Zaman ve Kütle Mefhumlarının Tebeddülü* adlı eseri (Latin harfli metin ve sözlük)” (çeviri); *Atilla Polat*, “Cem Tezer’in Aziz Hatırasına...” (nekroloji); *Şeref Etker, Gönenç Göçmengil*, “Sanal tarih yazıcılığının sorunları: Prof. Ohannes Manisacıyan ve Merzifon Anadolu Koleji Müzesi” (yayın tanıtımı); *Atilla Bir*, “Bilimsel aletlerin Doğu

ile Batı arasındaki yolculuğu” (yayın tanıtımı); *Gaye Danişan*, “A scientific tour among the mathematical instruments in the collection of the Bibliothèque nationale de France” (yayın tanıtımı); *Feza Günergün*, “Batlamyus’un Coğrafya’sının yeni bir tıpkıbasımı: Bizans İstanbulunda kopyalanan Codex Seragliensis Gİ 57” (yayın tanıtımı); *Gaye Erginöz*, “Aristoteles’e atfedilen bir mineraloji kitabı ve bilim tarihindeki yeri” (yayın tanıtımı); *Feza Günergün*, “Yazık oldu Vidinli’nin emeklerine! Hüseyin Tevfik Paşa ve “Linear Algebra” (1988) kitabının yenibasımı üzerine düşünceler” (yayın tanıtımı).

## **Bilim Tarihi Bölümü’nün Akademik Personeli: Yükseltmeler ve atamalar**

Bilim Tarihi Bölümü, 2020 yılı itibariyle iki profesör (Bölüm Başkanı Prof. Dr. Feza Günergün, Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu), ikisi “doçent” unvanına sahip (Bölüm Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz, Bölüm Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Meltem Kocaman) dört doktor öğretim üyesi (Dr. Öğr. Üyesi Kaan Ata, Dr. Öğr. Üyesi Gaye Danişan) ve dört araştırma görevlisinden (Araş. Gör. Barışcan Ersöz, Araş. Gör. Atilla Polat<sup>20</sup>, Araş. Gör. Kaan Üçsu, Araş. Gör. Özge Hazar) oluşan on kişilik kadrosuyla faaliyetlerini sürdürmektedir. Ayrıca misafir öğretim üyeleri de verdikleri derslerle Bilim Tarihi Bölümü’nün lisans ve lisansüstü eğitimine katkıda bulunmaktadırlar.<sup>21</sup>

Prof. Dr. Feza Günergün, 22 Ocak 2018 tarihinden itibaren İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü Bilim Tarihi Anabilim Dalı başkanlığını ve 9 Mayıs 2019 tarihinden itibaren de İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü başkanlığını yürütmeye devam etmektedir.<sup>22</sup> Prof. Dr. Feza Günergün, 11 Şubat 2019 tarihinden itibaren İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Enstitü Kurulu Üyesi ve 9 Mayıs 2019 tarihinden itibaren de İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Fakülte Kurulu Üyesidir.

Prof. Dr. Sevtap Kadioğlu, 2010-2019 yılları arasında İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü başkan yardımcılığını yürütmüş; ilk defa 2014 yılında seçildiği İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Fakülte Yönetim Kurulu Üyeliğine, 3 Mart 2020 tarihinden itibaren yeniden seçilmiştir. Ayrıca 2017-2020 yılları arasında İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Dekan Yardımcılığı yapmış olan Prof. Kadioğlu, 27 Mayıs 2020 tarihinden itibaren İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Dekan Yardımcılığına ikinci defa atanmıştır.

20 Atilla Polat, 2014-2021 yılları arasında İ.Ü. Bilim Tarihi Bölümü’nde ÖYP kapsamında (Kastamonu Üniversitesi) araştırma görevlisi olarak çalışmıştır.

21 Bilim Tarihi Bölümü’nün akademik kadrosunun ve misafir öğretim üyelerinin özgeçmişleri ve bilimsel çalışmaları hakkında bkz. <http://edebyyat.istanbul.edu.tr/bilimtarihi/>.

22 Prof. Dr. Feza Günergün, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü’nün Anabilim Dalı’na dönüştürülmesinden sonra, 2001-2010 yılları arasında başkanlığını yürütmüş, Bilim Tarihi Anabilim Dalı’nın 2010 yılında ikinci defa bölüm haline gelmesinden sonra da bölüm başkanlığını yürütmeye devam etmiştir. Prof. Günergün, Bilim Tarihi Bölümü içinde ilk defa 2018 yılında açılan Bilim Tarihi Anabilim Dalı’nın başkanlığını 22 Ocak 2018 tarihinden itibaren yürütmektedir.

Gaye Danışan, 10 Şubat 2018 tarihinde Doktor Öğretim Üyesi kadrosuna ve Özge Hazar, 10 Ağustos 2020 tarihinde Araştırma Görevlisi kadrosuna atanmıştır. Yrd. Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz, Yrd. Doç. Dr. Meltem Kocaman ve Yrd. Doç. Dr. Kaan Ata'nın kadro ünvanları, 6 Mart 2018 tarihinden itibaren Dr. Öğretim Üyesi olarak değiştirilmiştir.<sup>23</sup> Dr. Öğretim Üyesi Meltem Kocaman, 19 Nisan 2018 tarihinde ve Dr. Öğretim Üyesi Gaye Şahinbaş Erginöz, 25 Eylül 2018 tarihinde Doçent ünvanı almışlardır. 10 Mayıs 2019 tarihinden itibaren Doç. Dr. Meltem Kocaman ve Doç. Dr. Gaye Şahinbaş Erginöz, İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü başkan yardımcılığını yürütmektedirler.

## **Bilim Tarihi Bölümü Akademik Personelinin 2016-2020 Yılları Arasındaki Yayınları ve Diğer Bilimsel Çalışmaları<sup>24</sup>**

**FEZA GÜNERGUN<sup>25</sup>**

### ***Yayınlar***

Pérouse, Jean François ve Feza Günergun (editörler). *Üç Denizin Arasında Osmanlı ve Fransız Boğaz Haritaları / Entre Trois Mers - Cartographie ottomane et française des Dardanelles et du Bosphore*. İzmir: Arkas Sanat Merkezi, 2016, 269 s.

Günergun, Feza ve Kaan Üçsu. “19. Yüzyıl Osmanlı Askeri Kurumlarında Boğazların Haritalanması: İstanbul Üniversitesi Koleksiyonları Üzerinden Toplu Bir Bakış / La Cartographie des Détroits dans les Institutions militaires ottomanes au XIXe siècle.” *Üç Denizin Arasında Osmanlı ve Fransız Boğaz Haritaları / Entre Trois Mers - Cartographie ottomane et française des Dardanelles et du Bosphore*. Editörler: Jean François Pérouse ve Feza Günergun, 144-173. İzmir: Arkas Sanat Merkezi, 2016.

Üçsu, Kaan ve Feza Günergun. “*Harita Tersimi Atlası Işığında Osmanlı Askeri Okul Öğrencilerinin Harita Derslerine Tanıklık / Témoignage sur les Cours de Cartographie dispensés dans les Écoles militaires ottomanes au Regard du Manuel Harita Tersimi Atlası.*” *Üç Denizin Arasında Osmanlı ve Fransız Boğaz Haritaları / Entre Trois Mers - Cartographie ottomane et française des Dardanelles et du Bosphore*. Editörler: Jean François Pérouse ve Feza Günergun, 204-211. İzmir: Arkas Sanat Merkezi, 2016.

Günergun, Feza (editör). *Bilginin İzinde - İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar / Pursuing Knowledge – Scientific Instruments, Manuscripts and Prints from Istanbul University Collections*. İstanbul, 2016, 149 s.

23 6 Mart 2018 tarih ve 30352 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yükseköğretim Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanuna göre (Kanun No. 7100, Kabul Tarihi: 22.02.2018) “yardımcı doçent” ibaresi “doktor öğretim üyesi” şeklinde değiştirilmiştir. Bkz. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/03/20180306-11.htm>.

24 Bölüm öğretim üye ve yardımcılarının yayın faaliyetleri, İstanbul Üniversitesi Akademik Veri Yönetim Sisteminde (AVESİS) yer alan bilgilerden ve kendilerinin yazara ilettikleri listelerden istifade edilerek hazırlanmıştır.

25 <https://avesis.istanbul.edu.tr/gunerfez>. Erişim 4 Nisan 2021.



Günergun, Feza. “Osmanlıların Bilgi Arayışı” *Bilginin İzinde - İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar*. Editör F. Günergun, 8-15. İstanbul, 2016.

Günergun, Feza. “Ottomans’ Quest for Knowledge.” *Pursuing Knowledge – Scientific Instruments, Manuscripts and Prints from Istanbul University Collections*. Editör F. Günergun, 16-23. İstanbul, 2016.

Günergun, Feza. “Kronoloji / Doğu’nun Bilimi – Batı’nın Tekniği: Türkiye’de 700 Yıllık Bir Sürecin Satır Başları.” *Bilginin İzinde - İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar*. Editör Feza Günergun, 24-32. İstanbul, 2016.

Günergun, Feza. “Chronology / Science from the East – Techniques from the West: Turkey’s 700-Year Long Venture.” *Pursuing Knowledge – Scientific Instruments, Manuscripts and Prints from Istanbul University Collections*. Editör Feza Günergun, 33-41. İstanbul, 2016.

Günergun, Feza, Gaye Danişan [Polat] ve Atilla Polat, “Measuring Altitudes with and Alla Franca Instrument: The Ottoman Engineer Feyzi’s Treatise on the Portable Sextant,” *XXXVth Scientific Instrument Symposium – Instruments between East and West – Abstracts*, 27. İstanbul, 2016.

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları /Studies in Ottoman Science* 17, 2 (2016).

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları /Studies in Ottoman Science* 18, 1 (2016).

Günergun, Feza. “Transmitting European Science and Technology to the Empire: The Ottoman *modus operandi* (14th – 18th c.).” *Lectures at the Moonlight Monastery on Cunda III, Summer 2017*, 53-59. [İstanbul], 2017.

Günergun, Feza. “Şeref Etker, İkinci Meşrutiyetin Tabip Örgütleri.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 122-124 (yayın tanıtımı).

Günergun, Feza. “La traduction de l’*Abrégé de la Sphère* de Jacques Robbe, Géographe du Roi de France par Petros Baronian, Drogman à Istanbul: *Cem-nümâ fi fenn el-coğrafiya*.” *La Révolution française* [En ligne], 12 | 2017, mis en ligne le 15 septembre 2017, Consulté le 15 septembre 2017, URL: <http://lrf.revues.org/1841>

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları /Studies in Ottoman Science* 18, 2 (2017).

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları /Studies in Ottoman Science* 19, 1 (2017).



Günergun, Feza. “Aydın Sayılı’dan George Sarton’a Mektuplar (1935-1955).” *Bilim Tarihçisi Ord. Prof. Dr. Aydın Sayılı Anma Paneli, İTÜ Fen Edebiyat Fakültesi, 14 Kasım 2018*, 6-8. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, 2018.

Günergun, Feza. “İstanbul’da Mülteci ve Bilim Adamı Olmak.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 19, 2 (2018): 288-302 (yayın tanıtımı).

Günergun, Feza. “Birinci Dünya Savaşına Katılan Türk Öğrenci ve Öğretmenler.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* ‘Savaş ve Bilim’ Özel Sayısı 19 (2018): 124-127 (yayın tanıtımı).

Günergun, Feza. “İstanbul’da bir Payen Aritmometresi ve Türkçe Kullanım Kılavuzu.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 1 (2019): 1-15.

Günergun, Feza. “Paul Mentré: 1926-1928 Yıllarında İstanbul’da bir Fransız Matematikçi – Mühendis.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 1 (2019): 92-101.

Göcmengil, Gönenç ve Feza Günergun. “Botanik Araştırmalarının Türkiye’deki Tarihine Bir Katkı: Ulusal Botanik Bahçeleri, Arboretumlar, Herbaryumlar, Botanik Bahçeleri Çalıştayı.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 163-170 (çalıştay tanıtımı).

Günergun, Feza (Bilim Tarihi Bölümü adına). “Seminerler, Konferanslar, Ziyaretler, Buluşmalar.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 171-179.

Brown, Neil, Silke Ackermann ve Feza Günergun (editörler). *Scientific Instruments between East and West*. Leiden-Boston: Brill, 2019, 283 s.

Günergun, Feza, Gaye Danışan ve Atilla Polat, “Measuring Altitudes with and Alla Franca Instrument: The Ottoman Engineer Feyzi’s Treatise on the Portable Sextant.” *Scientific Instruments between East and West*. Editörler: Neil Brown, Silke Ackermann ve Feza Günergun, 55-79. Leiden-Boston: Brill, 2019.

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları / Studies in Ottoman Science* 19, 2 (2018).

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları / Studies in Ottoman Science* 19, Savaş ve Bilim Özel Sayısı (2018).

Günergun, Feza. “Convergences in and around Bursa: Sufism, Alchemy, Iatrochemistry in Turkey, 1500-1750.” *Entangled Itineraries – Materials, Practices, and Knowledges across Eurasia*. Editör Pamela H. Smith, 227-257. USA: University of Pittsburgh Press, 2019.

Günergun, Feza. “On Dokuzuncu Yüzyıl İstanbulu’nda İki Doğa Tarihi Müzesi: Mekteb-i Tıbbiye-yi Şahane ve Darüşşafaka Koleksiyonları.” *Toplumsal Tarih* sayı 311 (Kasım 2019): 48-54.

Günergun, Feza. “Türkiye’de Bilim Tarihinin İlk Yüzyılı (1913-2013).” *İTÜ* sayı 84 (Eylül – Aralık 2019): 26-32.

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları / Studies in Ottoman Science* 20, 1 (2019).

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları / Studies in Ottoman Science* 20, 2 (2019).

Günergun, Feza. “Dr. Kırımlı Aziz’in Kimya-yı Tıbbî’sinin Bir Kimyacı Gözüyle İncelenmesi.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 213-217 (yayın tanıtımı).

Günergun, Feza. “Batlamyus’un Coğrafyası’nın Yeni Bir Tıpkıbasımı: Bizans İstanbulunda kopyalanan Codex Seragliensis Gİ 57.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 435-444 (yayın tanıtımı).

Günergun, Feza. “Yazık oldu Vidinli’nin Emeklerine! Hüseyin Tevfik Paşa ve “Linear Algebra” (1988) Kitabının Yenibasımı Üzerine Düşünceler.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 449- 457 (yayın tanıtımı).

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları / Studies in Ottoman Science* 21, 1 (2020).

Günergun, Feza (editör). *Osmanlı Bilimi Araştırmaları / Studies in Ottoman Science* 21, 2 (2020).

### ***Bildiriler (özetini yayımlanmamış)***

Günergun, Feza. “İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümü’nün Araştırma Ekibi, Konuları ve Etkinlikleri.” STS Science Technology Studies Turkey Kuruluş Toplantısı’nda (İstanbul, Orient Institut, 3-4 Ekim 2017) sunulan bildiri.

Günergun, Feza. “Fabrication des Canons à la Fonderie de Hasköy, Istanbul au 18e siècle. Une Étude de Cas sur la Transmission des Techniques de la France vers l’Empire ottoman.” Journée d’Études en l’Honneur de Patrice Bret: Sciences, Techniques, Pouvoirs, Sociétés: XVIIIe-XIXe Siècles Europe-Monde’da (Paris, Centre Alexandre Koyré, 22 Mayıs 2018) sunulan bildiri.

Günergun, Feza. “Türkiye’de Botanik Tarihi Üzerine Düşünceler.” Ulusal Botanik Bahçeleri, Arboretumlar, Herbaryumlar ve Botanik Müzeleri Çalıştayı’nda (Düzce, Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi, 18-21 Nisan 2019) yapılan çağrılı konuşma.

Günergun, Feza. “Doğu ve Batı Dillerinden Türkçeye Çevrilen Astronomi Eserleri Üzerine Notlar (15-18. Yüzyıllar).” Prof. Dr. Abdullah Kızılırmak’ı Anma Toplantısı’nda

(İzmir, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü, 4 Aralık 2019) sunulan bildiri.

### **Seminer**

Günergun, Feza. “Transferring Knowledge for the Building of Modern Turkey. A survey of Students Sent to French Universities Prior to World War.” CNRS Seminaire Transferts Culturels (Paris, École Normale Supérieure, 12 Ocak 2018).

### **Bilimsel Araştırma Projeleri**

Günergun, Feza (yürütücü). “Çanakkale ve İstanbul Boğazları Haritalarının (17-19.yy) Haritacılık ve Bilim Tarihi Açısından İncelenmesi” konulu BAP projesi (Normal proje, Proje No: 44531) ) Başlangıç ve bitiş tarihi: 25.7.2014-12.12.2016.

Günergun, Feza (yürütücü). “Osmanlı İstanbulunda Deney: 18. ve 19. Yüzyıllar İçin bir Araştırma” konulu BAP Projesi (Proje No: BYP-2020-36030) Başlangıç Tarihi: 02.01.2020 (devam ediyor).

## **SEVTAP KADIOĞLU<sup>26</sup>**

### **Yayınlar**

Kadioğlu, Sevtap. “Reforming Agriculture in Turkey: Initiatives to Organize and Disseminate Agricultural Education (1847-1928).” *Cultural and Humanities Research New Reviews and Perspectives*, 78-90. Bloomington: Trafford Publishing, 2016.

Kadioğlu, Sevtap. “Popularizing Science in Turkey World War II: A Case Study on the Journal *Fen ve Teknik* (Science and Technique).” *Cultural and Humanities Research New Reviews and Perspectives*, 59-66. Bloomington: Trafford Publishing, 2016.

İshakoğlu Kadioğlu, Sevtap ve Gaye Şahinbaş Erginöz. *Belgelerle İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nde Mülteci Bilim Adamları*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınevi, 2017.

Kadioğlu, Sevtap ve Gaye Şahinbaş Erginöz. “İstanbul’da Bir Alman Filozof: Hans Reichenbach (1891-1953).” *Hans Reichenbach, Bilimsel Felsefenin Doğuşu*. Hazırlayan Osman Baran Kaplan, 13-28. Ankara: Fol Kitap, 2019.

İshakoğlu Kadioğlu, Sevtap ve Gaye Şahinbaş Erginöz. *Emigration of Science, A Documented History of Refugee Scientists at Istanbul University Faculty of Letters*, İstanbul: İstanbul University Press, 2020.

26 <https://avesis.istanbul.edu.tr/sevtap.k>. Erişim 4 Nisan 2021.

<http://iupresswork.com/data/kitaplar/Multeci-Bilim-Adamlari.pdf>

### *Seminer*

Kadioğlu, Sevtap. “TÜBİTAK’ın Kuruluş Öyküsü”, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü Çarşamba Toplantıları-41’de verilen seminer, İstanbul, 2 Ekim 2019.

### *Bilimsel Araştırma Projesi*

Kadioğlu, Sevtap (araştırmacı). “**İstanbul Üniversitesi Doğa Bilimleri Müzesi/Botanik Bahçesi, Herbaryum/Kurutulmuş Bitkiler Müzesi ve Zooloji Müzelerinde Bulunan Eğitim-Öğretim Araçları Koleksiyonu ve Doğa Tarihi Kitapları için Resimli ve Açıklamalı Katalog Hazırlanması**”, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje (2014-2018, Proje yürütücüsü: Orhan Küçüker) (N.Kaya, E.Turan, O.Erol, G.Öz ile birlikte)

## **GAYE ŞAHİNBAŞ ERGİNÖZ<sup>27</sup>**

### *Yayımlar*

İshakoğlu Kadioğlu, Sevtap ve Gaye Şahinbaş Erginöz. *Belgelerle İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi’nde Mülteciler Bilim Adamları*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınevi, 2017.

Şahinbaş Erginöz, Gaye. “M.Ö. 2. Bin Yılda Hitit ve Mısır Ordularının Yapısı ve Savaş Arabaları.” *Aktüel Arkeoloji* 61 (2018): 50-59.

Kadioğlu, Sevtap ve Gaye Şahinbaş Erginöz. “İstanbul’da Bir Alman Filozof: Hans Reichenbach (1891-1953).” *Hans Reichenbach, Bilimsel Felsefenin Doğuşu*. Hazırlayan Osman Baran Kaplan, 13-28. Ankara: Fol Kitap, 2019.

Şahinbaş Erginöz, Gaye. “Aristoteles’e Atfedilen bir Mineraloji Kitabı ve Bilim Tarihindeki Yeri”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 221-224 (yayın tanıtımı).

İshakoğlu Kadioğlu, Sevtap ve Gaye Şahinbaş Erginöz. *Emigration of Science, A Documented History of Refugee Scientists at Istanbul University, Faculty of Letters*. İstanbul: İstanbul University Press, 2020.

<http://iupresswork.com/data/kitaplar/Multeci-Bilim-Adamlari.pdf>

27 <https://avesis.istanbul.edu.tr/gayesah>. Erişim 4 Nisan 2021.

## **Seminer**

Şahinbaş Erginöz, Gaye. “Hititler ve Sağlık Uygulamaları.” Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Bilim Tarihi Kulübü İslam Bilim Tarihi Seminerleri kapsamında Prof. Dr. Fuat Sezgin İslam Bilim Tarihi Araştırmaları Vakfı’nda verilen seminer. Gülhane- İstanbul, 15 Aralık 2017.

## **MELTEM KOCAMAN<sup>28</sup>**

### **Yayınlar**

Kocaman, Meltem. “Kâmuran Sırrı (1991-1935): A Biography of an Electrical Engineer.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 1 (2016): 26-38.

Kocaman, Meltem. “Some Observations on the Scientific Instrument Trade in the 19th Century Ottoman Empire.” *XXXVth Scientific Instrument Symposium - Instruments between East and West - Abstracts*, 15. İstanbul, 2016.

Kocaman, Meltem. “Techniques, État et Société dans l’Empire ottoman.” *Histoire des Techniques: Mondes, Sociétés, Cultures (XVIe XVIIIe siècle)*. Yayına hazırlayanlar Guillaume Carnino, Liliane Hilaire-Pérez, Aleksandra Kobiljski, 79-100. Paris: Nouvelle Clío / Puf, 2016.

Martykanova, Darina ve Meltem Kocaman. “A Land of Opportunites: Foreign Engineers in the Ottoman Empire.” *Philosophy of Globalisation*. Editörler: Concha Roldán, Daniel Brauer, Johannes Rohbeck, 237-251. Berlin: De Gruyter, 2018.

Kocaman, Meltem. “Scientific Instrument Retailers in Istanbul in the Nineteenth Century and, Verdoux’s Optical Shop.” *Scientific Instruments between East and West*. Editörler: Neil Brown, SilkeAckermann, Feza Günergün, 240-256. Leiden: Brill, 2019.

### **Bildiriler (özetli yayınlanmamış)**

Kocaman, Meltem. “How did the Ottoman men of science publicly represent themselves as actors of production and circulation of knowledge in the nineteenth century? or Preface interrogation”, *Global Traffic: Production and Circulation of Knowledge and Ideas across the Borders atölye çalışmasında* (Centro Cultural La Corrala, Madrid, 23-24 Haziran 2016) sunulan bildiri.

Kocaman, Meltem. “How did the Ottoman men of science publicly represent themselves as actors of production and circulation of knowledge in the nineteenth century?” *Turkologentag 2016’da* (Hamburg, Eylül 2016) sunulan bildiri.

28 <https://avesis.istanbul.edu.tr/makbas>. Erişim 4 Nisan 2021.

Kocaman, Meltem. "Inclusion of scientific instruments in physics education in the 19th century Ottoman Empire." XVIII.-XIX. Asırlarda İslam Dünyasında Bilim Eğitiminin Dönüşümü atölye çalışmasında (İstanbul, Aralık 2017) sunulan bildiri.

### ***Bilimsel Araştırma Projeleri***

Kocaman, Meltem (yürütücü ve araştırmacı). Philosophy of History and Globalisation of Knowledge. Cultural Bridges Between Europe and Latin America (WORLDBRIDGES), Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı (FB7-PEOPLE-2013-IRSES. GA: 612644) Projesi, 1 Mart 2014-28 Şubat 2018.

### **KAAN ATA<sup>29</sup>**

### ***Bilimsel Araştırma Projeleri***

Ata, Kaan (araştırmacı). Philosophy of History and Globalisation of Knowledge. Cultural Bridges Between Europe and Latin America (WORLDBRIDGES), Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı (FB7-PEOPLE-2013-IRSES. GA: 612644) Projesi, 1 Mart 2014-28 Şubat 2018.

### ***Atölye Çalışması***

Global Traffic: Production and Circulation of Knowledge and Ideas across the Borders, Centro Cultural La Corrala, Madrid, 23-24 Haziran 2016.

### **GAYE DANIŞAN<sup>30</sup>**

### ***Yayınlar***

[Polat] Danişan, Gaye. "Osmanlı Denizcileri ve Serko Haritası." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 1 (2016): 1-25.

Günergun, Feza, Gaye Danişan [Polat] ve Atilla Polat, "Measuring Altitudes with and Alla Franca Instrument: The Ottoman Engineer Feyzi's Treatise on the Portable Sextant." *XXXVth Scientific Instrument Symposium – Instruments between East and West – Abstracts*, 27. İstanbul, 2016.

[Polat] Danişan, Gaye. "A 16th Century Ottoman Compendium of Astronomical Instruments: Admiral Seydi Ali Reis's Mir'at-ı Kainat." *XXXVth Scientific Instrument Symposium – Instruments between East and West – Abstracts*, 34. İstanbul, 2016.

29 <https://avesis.istanbul.edu.tr/kaanata>. Erişim 4 Nisan 2021.

30 <https://avesis.istanbul.edu.tr/danpolat>. Erişim 4 Nisan 2021.

[Polat] Danişan, Gaye. “Anonim Bir Ruznamenin Deniz Astronomisi ve Astronomi Aletleri Açısından İncelenmesi.” *Fethinin 500. Yılında Cezayir, Barbaros Hayrettin Paşa ve Osmanlı Denizciliği Sempozyumu (1-3 Aralık 2016)- Özet Kitapçığı*, 27. Manisa, 2016.

[Polat] Danişan, Gaye. “Kamal, an Instrument of Celestial Navigation in the Indian Ocean, as Described by Ottoman Mariners Piri Reis and Seydi Ali Reis.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 19, 1 (2017): 1-13.

[Polat] Danişan, Gaye. “35. Uluslararası Bilim Aletleri Sempozyumu: Doğu ile Batı Arasında Bilim Aletleri (İstanbul, 26-30 Eylül 2016),” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 93-97 (yayın tanıtımı).

Danişan, Gaye. “The Cylinder Dials in Ottoman Turkey: The ‘*Asâ-yı Musa* (The Staff of Moses).” *XXXVIIth Scientific Instrument Symposium (Leiden, 3-7 Eylül 2018) – Abstracts*, 109-110. Leiden, 2018.

Danişan, Gaye. “Osmanlı Dönemi Astronomi Eserleri Çerçevesinde Karşılaştırmalı Bir Araştırma: Dâire-i Mu‘addil’in Yapısı ve Kullanımı.” *I. Uluslararası Prof. Dr. Fuat Sezgin İslâm Bilim Tarihi Sempozyumu’nda (İstanbul, 13-15 Haziran 2019)- Abstracts*, 40-41. İstanbul, 2019.

Günergun, Feza, Gaye Danişan ve Atilla Polat, “Measuring Altitudes with and Alla Franca Instrument: The Ottoman Engineer Feyzi’s Treatise on the Portable Sextant,” *Scientific Instruments between East and West*. Editörler: Neil Brown, Silke Ackermann ve Feza Günergun, 55-79. Leiden-Boston: Brill, 2019.

Danişan, Gaye. “A 16<sup>th</sup> Century Ottoman Compendium of Astronomical Instruments: Admiral Seydi Ali Reis’s *Mir’at-ı Kainat*.” *Instruments between East and West*. Editörler: Neil Brown, Silke Ackermann, Feza Günergun, 1-15. Leiden: Brill, 2019.

Danişan, Gaye. “A Scientific Tour among the Mathematical Instruments in the Collection of the Bibliothèque nationale de France (Fransız Milli Kütüphanesi Koleksiyonundaki Matematiksel Aletler Arasında Bilimsel bir Gezi),” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 427-434 (yayın tanıtım).

Danişan, Gaye. “Cylinder Dials in the History of Ottoman Astronomy.” *The BSS Bulletin* 32, 3 (Eylül 2020): 10-15.

Danişan, Gaye. “An Ottoman Volvelle found in Rūznāmā-i Shaikh Wafā.” *XXXIXth Scientific Instrument Symposium (London, 14-18 September 2020) - Abstracts*, 10. London, 2020.



### ***Bildiriler (özetini yayınlanmamış)***

[Polat] Danişan, Gaye. "Anonim Bir Ruznamenin Deniz Astronomisi ve Astronomi Aletleri Açısından İncelenmesi." *Fethinin 500. Yılında Cezayir, Barbaros Hayrettin Paşa ve Osmanlı Denizciliği Sempozyumu*'nda (Manisa, 1-3 Aralık 2016) sunulan bildiri.

[Polat] Danişan, Gaye ve Atilla Polat. "About Ottomans' use of the cross-staff and the back-staff in navigation: How far the transmitted knowledge was implemented?" *Global Traffic: Production and Circulation of Knowledge and Ideas across the Borders* atölye çalışmasında (Madrid, 23-24 Haziran 2016) sunulan bildiri.

[Polat] Danişan, Gaye. "The Cylinder Dials in Ottoman Turkey: The 'Asâ-yı Musa (The Staff of Moses)." XXXVIIth Scientific Instrument Symposium'da (Leiden, 3-7 Eylül 2018) sunulan bildiri.

Danişan, Gaye. "An unusual example of Ottoman paper instruments: The calendar of Derviş Mehmed el-Hasib el-Mevlevi." *Science and Technology in al-Andalus and in the Ottoman Empire*, in Memoriam Prof. Fuat Sezgin başlıklı toplantıda (Madrid, 28 Haziran 2019) sunulan bildiri.

### ***Bilimsel Araştırma Projeleri***

Danişan, Gaye (araştırmacı). "Osmanlılarda Taşınabilir Astronomi Aletleri ve Kullanım Alanları: 16. Yüzyıl için Karşılaştırmalı bir Araştırma," Oxford Üniversitesi Bilim Tarihi Müzesi'nde (The History of Science Museum, University of Oxford) Dr. Silke Ackermann danışmanlığında, ziyaretçi araştırmacı olarak yürütülen doktora sonrası araştırma Projesi (TUBİTAK-2219 doktora sonrası araştırma bursu tarafından desteklenmiştir. Proje no. 1059B191600973) 28 Eylül 2017-29 Eylül 2018.

Danişan, Gaye (yürütücü). "Osmanlı astronomi tarihinde Dâ'ire-i Mu'addil'in yeri, yapısı ve kullanım alanları üzerine karşılaştırmalı bir araştırma," İ.Ü. BAP Bilimsel Yayınları Teşvik Desteği (BYP)- (2019, devam ediyor).

Danişan, Gaye (yürütücü). "Paper Instruments in the History of Ottoman astronomy," SIS (Scientific Instrument Society) araştırma desteği, 2017-2021.

Danişan, Gaye (yürütücü). "Osmanlı'da Bilimsel Etkinliğin Teorik ve Pratik Yönleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma: Yıllık ve Daimi Takvimler (1550-1710)", TÜBİTAK 1003 Ar-Ge Öncelikli Alanlar Projesi (Proje no. 119K827)- (2020, devam ediyor).

### ***Çalıştay***

Oberwolfach Workshop: Mathematical Instruments between Material Artifacts and Ideal Machines: Their Scientific and Social Role before 1950, Oberwolfach, Aralık 2017.

**BARIŞCAN ERSÖZ<sup>31</sup>****Yayınlar**

Ersöz, Barışcan. “The Emergence of a New Scientific Discipline in Turkey: Genetics at Istanbul University after the 1933 University Reform.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18,1 (2016): 53-70.

**Bilimsel Araştırma Projeleri**

Ersöz, Barışcan (araştırmacı). Philosophy of History and Globalisation of Knowledge. Cultural Bridges Between Europe and Latin America (WORLDBRIDGES), Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı (FB7-PEOPLE-2013-IRSES. GA: 612644) 1 Mart 2014-28 Şubat 2018.

**ATILLA POLAT<sup>32</sup>****Yayınlar**

Polat, Atilla. “Treatises on the Description and Use of the Sector (Pergâr-ı Nisbe) in Manuscript Collections of Turkey.” *XXXVth Scientific Instrument Symposium – Instruments between East & West - Abstracts*, 31, İstanbul, 2016.

Günergun, Feza, Gaye Danişan [Polat] ve Atilla Polat, “Measuring Altitudes with and Alla Franca Instrument: The Ottoman Engineer Feyzi’s Treatise on the Portable Sextant.” *XXXVth Scientific Instrument Symposium – Instruments between East and West – Abstracts*, 27. İstanbul, 2016.

Polat, Atilla. “Osmanlı Matematikçilerinden Vidinli Hüseyin Tevfik’in (1832-1901) Hayatı ve Eserleri Üzerine Yapılmış Çalışmalarla İlgili Bazı Değerlendirmeler.” *6. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi*, Editörler: Kadir Budak, Sabri Ege, *Bildiri Kitabı*, c. 4, 243-260. Muş, Türkiye, 2017.

Polat, Atilla. “Kirkor Kömürcan and his Treatise on a Method for Multiplication: Çep-rast Kaidesi (Crosswise Method).” *25th International Congress of History of Science and Technology, Abstracts*, 427. Rio de Janeiro, Brezilya, 2017.

Polat, Atilla ve Ali Demirci. “Kâtip Çelebi’nin Hendese Bilen Kadısına Müşahhas Bir Örnek: Ebû Sehl Nu’mân Efendi.” *Sahn-ı Semân’dan Dârülfünûn’a Osmanlı’da İlim ve Fikir Dünyası: Âlimler, Müesseseler ve Fikrî Eserler XVIII: Yüzyıl Sempozyumu, Özet Kitapçığı*, 25. İstanbul, 2017.

31 <https://avesis.istanbul.edu.tr/bariscan.ersoz>. Erişim 4 Nisan 2021.

32 <https://avesis.istanbul.edu.tr/atilla.polat>. Erişim 4 Nisan 2021.

Polat, Atilla. "Rehber-i Fünun Dergisi (1882-1883) Üzerine Bir İnceleme." *II. Uluslararası Felsefe, Eğitim, Sanat ve Bilim Tarihi Sempozyumu, Özet Kitapçığı*, 257. Muğla, Türkiye, 2017.

Polat, Atilla ve Ali Demirci. "Kâtip Çelebi'nin Hendese Bilen Kadısına Müşahhas Bir Örnek: Ebû Sehl Nu'mân Efendi." *Sahn-ı Semân'dan Dârülfünûn'a Osmanlı'da İlim ve Fikir Dünyası: Âlimler, Müesseseler ve Fikrî Eserler XVIII: Yüzyıl*. Editörler: Ahmet Hamdi Furat, Nilüfer Yorulmaz Kalkan, Osman Sacid Arı, 157-177. İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Yayınları, 2018.

Polat, Atilla. "Son Dönem Osmanlı Matematikçi-Bürokratı Vidinli Hüseyin Tevfik Paşa'nın Hayatı." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 1 (2019): 16-46.

Polat, Atilla. "Mekteb-i Harbiye Nazırlarından Matematikçi Mehmed Emin Paşa'nın Biyografisine Giriş." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 59-74.

Polat, Atilla. "Mehmed Said Efendi'nin Misâha Risalesi." *I. Uluslararası Prof. Dr. Fuat Sezgin İslâm Bilim Tarihi Sempozyumu, Özet Kitapçığı*, 32. İstanbul, Türkiye, 2019.

Günergun, Feza, Gaye Danışan ve Atilla Polat, "Measuring Altitudes with and Alla Franca Instrument: The Ottoman Engineer Feyzi's Treatise on the Portable Sextant." *Scientific Instruments between East and West*. Editörler: Neil Brown, Silke Ackermann ve Feza Günergun, 55-79. Leiden-Boston: Brill, 2019.

Polat, Atilla. "Treatises on Pergar-ı Nisbe (the Sector) in Manuscript Collections in Turkey." *Scientific Instruments between East and West*. Editörler: Neil Brown, Silke Ackermann, Feza Günergun, 39-54. Leiden: Brill, 2019.

Polat, Atilla ve Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu. "15-16. Yüzyıl Türkçe Matematik Eserlerinde Geçen Manzum Bir Matematik Problemi." *Osmanlı Bilimi Sempozyumu, Özet Kitapçığı*, 35. Sakarya, Türkiye, 2019.

Polat, Atilla. "Osmanlı Biliminin Tartışmalı Bir Yorumu Üzerine." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 147-156 (yayın tanıtımı).

Polat, Atilla ve Halime Mücella Demirhan Çavuşoğlu. "Mehmed Said Efendi'nin Misâha Risalesi." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 25-46.

Polat, Atilla. "Cem Tezer'in Aziz Hatırasına." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 399-401 (nekroloji).

***Bildiriler (özetli yayımlanmamış)***

Polat, Atilla ve Gaye Danişan. “About Ottomans’ use of the cross-staff and the back-staff in navigation: How far the transmitted knowledge was implemented?” Global Traffic: Production and Circulation of Knowledge and Ideas across the Borders atölye çalışmasında (Madrid, 23-24 Haziran 2016) sunulan bildiri.

***Çalıştay***

Oberwolfach Workshop: Mathematical Instruments between Material Artifacts and Ideal Machines: Their Scientific and Social Role before 1950, Oberwolfach, Aralık 2017.

**KAAN ÜÇSU<sup>33</sup>*****Yayınlar***

Üçsu, Kaan. “Dilgan, Ahmet Hamit.” *TDV İslam Ansiklopedisi*, Ek1: 335-336. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 2016.

Günergun, Feza ve Kaan Üçsu. “19. Yüzyıl Osmanlı Askeri Kurumlarında Boğazların Haritalanması: İstanbul Üniversitesi Koleksiyonları Üzerinden Toplu Bir Bakış / La Cartographie des Détroits dans les Institutions militaires ottomanes au XIXe siècle.” *Üç Denizin Arasında- Osmanlı ve Fransız Boğaz Haritaları / Entre Trois Mers-Cartographie ottomane et française des Dardanelles et du Bosphore*. Editörler: Jean François Pérouse ve Feza Günergun, 144-173. İzmir: Arkas Sanat Merkezi, 2016.

Üçsu, Kaan ve Feza Günergun. “*Harita Tersimi Atlası* Işığında Osmanlı Askeri Okul Öğrencilerinin Harita Derslerine Tanıklık / Témoignage sur les Cours de Cartographie dispensés dans les Écoles militaires ottomanes au Regard du Manuel *Harita Tersimi Atlası*.” *Üç Denizin Arasında- Osmanlı ve Fransız Boğaz Haritaları / Entre Trois Mers-Cartographie ottomane et française des Dardanelles et du Bosphore*. Editörler: Jean François Pérouse ve Feza Günergun, 204-11. İzmir: Arkas Sanat Merkezi, 2016.

Üçsu, Kaan. “İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi,” *Üç Denizin Arasında- Osmanlı ve Fransız Boğaz Haritaları, Üç Denizin Arasında- Osmanlı ve Fransız Boğaz Haritaları / Entre Trois Mers-Cartographie ottomane et française des Dardanelles et du Bosphore*. Editörler: Jean François Pérouse ve Feza Günergun, 214-215. İzmir: Arkas Sanat Merkezi, 2016.

33 <https://avesis.istanbul.edu.tr/kaan.ucsu>. Erişim 4 Nisan 2021.

Üçsu, Kaan. "The Small Plane Table an Invention by an Ottoman Military Officer." *XXXVth Scientific Instrument Symposium - Instruments between East and West - Abstracts*, 23. İstanbul, 2016.

Üçsu, Kaan. "Witnesses of the Time: A Survey of Clock Rooms, Clock Towers and Façade Clocks in Istanbul in the Ottoman Era." *Rubrica Contemporanea* 6, 12 (2017): 43-60.

Üçsu, Kaan. "Cartographies of the 'Eastern Question': Some Considerations on Mapping the Sea of Marmara and the Black Sea in the Nineteenth Century." *Philosophy of Globalization*. Editörler: Roldan Concha, Brauer Daniel, Rohbeck Johannes, 253-269. Berlin: Walter de Gruyter, Inc., 2018.

Üçsu, Kaan. "İbrahim Müteferrika'nın Haritacılık Çalışmalarına Bir Bakış." *Sahn-ı Semân'dan Darülfünûn'a Osmanlı'da İlim ve Fikir Dünyası: Âlimler Müesseseler ve Fikrî Eserler XVIII. Yüzyıl*, Editörler: Ahmet Hamdi Furat, Nilüfer Yorulmaz Kalkan, Osman Sacid Arı, 201-233. İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları, 2019.

Üçsu, Kaan. "Bahriyye-i Bahri Siyah, 1724-5, of the Black Sea Ibrahim Muteferrika's Map and its copies in Bibliothèque Nationale de France." *IMCOS Journal* 156 (2019): 29-40.

Üçsu, Kaan. "Tarek Kahlaoui, Creating the Mediterranean: Maps and the Islamic Imagination." *Nazariyat* 6, 1 (2020): 246-249.

Üçsu, Kaan. "Zayde Antrim, Mapping the Middle East, London: Reaktion Books, 2018, 333 pp., 82 illustrations, ISBN 9781780238500." *Der Islam* 97, 2 (2020): 570-572 (yayın tanıtımı).

### ***Bildiriler (özetini yayımlanmamış)***

Üçsu, Kaan. "Mapping the Sea of Marmara and the Black Sea: Circulation of the Cartographical Knowledge Between Europe and the Ottoman Empire in 19<sup>th</sup> Century." *Global Traffic: Production and Circulation of Knowledge and Ideas across the Borders atölye çalışmasında* (Madrid, Haziran 2016) sunulan bildiri.

Üçsu, Kaan. "Two Maps of Asia Minor: A Comparison of Joan Blaeu's and Abu Bakr b. Bahram Al Dimashqî's Works." *The 25th International Congress on the History of Science'da* (Rio de Janeiro, 23-29 Temmuz 2017) sunulan bildiri.

Üçsu, Kaan. "İbrahim Müteferrika's map of Black Sea and its copies in Bibliothèque Nationale de France." *The 27th International Conference on the History of Cartography'da* (Belo Horizonte, Brezilya, 9-14 Temmuz 2017) sunulan bildiri.

Üçsu, Kaan. “İbrahim Müteferrika’nın Haritacılık Çalışmalarına Bir Bakış.” Sahn-ı Semân’dan Darülfünûn’a Osmanlı’da İlim ve Fikir Dünyası Toplantısında (İstanbul, 23-25 Aralık 2017) sunulan bildiri.

Üçsu, Kaan. “Abu Bakr b. Bahram Al Dimashqî’s (d.1691) Account on the Discovery of the New World in his Translation of Atlas Maior.” Shared Practices Common Legacies’de (Philadelphia, ABD, 5-8 Nisan 2019) sunulan bildiri.

Üçsu, Kaan. “Fuat Sezgin İslam Matematiksel Coğrafyacılığı Hakkındaki Görüşleri.” Fuat Sezgin’in Eserlerini Okuma Seminerleri kapsamında İstanbul Üniversitesi Avrasya Araştırmaları Enstitüsünde sunulan bildiri, İstanbul, 27 Nisan 2019.

Üçsu, Kaan. “Spain in the Geography of Abu Bakr b. Bahram al-Dimashqî.” Science and Technology in al-Andalus and in the Ottoman Empire, in Memoriam Prof. Fuat Sezgin başlıklı toplantıda (Madrid, 28 Haziran 2019) sunulan bildiri.

Üçsu, Kaan. “Translation of Atlas Maior into Turkish.” Young Scholars Conference of the European Society for the History of Science (ESHS) başlıklı toplantıda (Paris, 10-12 Eylül 2019) sunulan bildiri.

Üçsu, Kaan. “Ajaib in Abu Bakr al-Dimashqî’s Geography.” Nature and the Supernatural in Ottoman Culture başlıklı toplantıda (İstanbul, Columbia Global Centers, 14-15 Aralık 2019) sunulan bildiri.

### ***Bilimsel Araştırma Projeleri***

Üçsu, Kaan (yardımcı araştırmacı). “Çanakkale ve İstanbul Boğazları Haritalarının (17-19.yy) Haritacılık ve Bilim Tarihi Açısından İncelenmesi” konulu BAP projesi (Normal proje, Proje No: 44531) Başlangıç ve bitiş tarihi: 25.7.2014-12.12.2016, Proje yürütücüsü: Feza Günergün (İngiltere’de British Library’de (Londra) 06-15 Mayıs 2016 tarihleri arasında yürütülen bilimsel araştırma).

Üçsu, Kaan (araştırmacı). Philosophy of History and Globalisation of Knowledge. Cultural Bridges Between Europe and Latin America (WORLD BRIDGES), Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı, FB7-PEOPLE-2013-IRSES. GA: 612644) Projesi, 1 Mart 2014-28 Şubat 2018.

### ***Diğer etkinlikler***

Üçsu, Kaan (ziyaretçi araştırmacı). University of Michigan, USA, TÜBİTAK 2214-A bursu ile Prof. Dr. Gottfried Hagen danışmanlığında 8 ay bilimsel araştırma, Başlangıç ve bitiş tarihi: Ekim 2017-Haziran 2018.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

- Bir, Atilla. "Bilimsel aletlerin Doğu ile Batı arasındaki yolculuğu." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 2 (2020): 423-426.
- Brown, Neil. "XXXVth Scientific Instrument Symposium." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 104-115.
- Brown, Neil, Silke Ackermann ve Feza Günergun (editörler). *Scientific Instruments between East and West*. Leiden-Boston: Brill, 2019.
- Çetinkaya, Nur Banu. "Bilginin İzinde: İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar (İstanbul, 26 Eylül-26 Aralık 2016)." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 116-118.
- Esatoğlu, Elif Çınar. "İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümünde Konferans: Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 219-223.
- Günergun, Feza (editör). *Pursuing Knowledge, Scientific Instruments, Manuscripts and Prints from Istanbul University Collections/Bilginin İzinde-İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar*. İstanbul, 2016.
- Günergun, Feza (Bilim Tarihi Bölümü adına). "İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü 2018-2019 Seminer, Konferans, Ziyaret ve Buluşmaları." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 171-179.
- Özdemir, Solmaz Ceren. "II. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü Öğrenci Kongresi." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 1 (2016): 98-99.
- Özdemir, Solmaz Ceren. "İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü III. Öğrenci Kongresi." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 118-121.
- [Polat] Danışan, Gaye. "35. Uluslararası Bilim Aletleri Sempozyumu: Doğu ile Batı Arasında Bilim Aletleri (İstanbul, 26-30 Eylül 2016)." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 18, 2 (2017): 93-97.
- Saniyar, Ahmet, Burcu Buyurman ve Elif Çınar Esatoğlu. "İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü V. Öğrenci Kongresi." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 181-184.
- Shea, William R. "Feza Günergun (ed.), Pursuing Knowledge. İstanbul, 2016, pp.149." *Archives Internationales d'Histoire des Sciences* 66, 176 (2016): 28-50.



**Elektronik kaynaklar / Electronic sources**

<https://avesis.istanbul.edu.tr/atilla.polat>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/bariscan.ersoz>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/danpolat>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/gayesah>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/gunerfez>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/kaanata>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/kaan.ucusu>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/makbas>. Erişim 4 Nisan 2021.

<https://avesis.istanbul.edu.tr/sevtapk>. Erişim 4 Nisan 2021.

Yükseköğretim Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. Erişim: 08.12.2020. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/03/20180306-11.htm>.



### AMAÇ-KAPSAM

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları - Studies in Ottoman Science*, bilim, teknoloji ve tıp tarihi konularında hakem değerlendirmesinden geçmiş, Türkçe, İngilizce, Fransızca ve Almanca dillerinde yazılmış orijinal araştırma makaleleri, derleme makaleler, çeviri makaleler yanında, araştırma notları, katkılar, kitap tanıtımları ve toplantı raporları yayımlar. Ocak ve Temmuz aylarında yayınlanır.

Derginin kapsadığı konular arasında, özellikle bilim, teknoloji ve tıp alanında etkin olmuş kurumların tarihi; değişik bilim dallarının ve tekniklerin gelişimi; bilimsel ve teknik bilginin toplumlar arasında aktarımı; bilim ve teknik kitapların çevirileri; bilim eğitimi tarihi; bilim insanlarının özgeçmişleri ve ilgili konular yer almaktadır. Eczacılık tarihiyle ilgili yazılar da kabul edilmektedir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde Türkiye'deki bilimsel etkinliklerin tarihi (14-20.yüzyıllar) özellikle dergi kapsamı içinde olup, Cumhuriyet dönemi Türkiye'sindeki (1923'ten sonra) bilimsel etkinlikleri inceleyen yazılar da yayımlanmaktadır. Osmanlı İmparatorluğu'nun yayılmış olduğu bölgelerdeki (Ortadoğu ve Balkanlar) bilimsel faaliyetlerle ilgili yazılar da kabul edilmektedir.

### EDİTORYAL POLİTİKALAR VE HAKEM SÜRECİ

#### Yayın Politikası

Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin içeriği derginin amaç ve kapsamı ile uyumlu olmalıdır. Dergi, orijinal araştırma niteliğindeki yazıları yayınlamaya öncelik vermektedir.

#### Genel İlkeler

Daha önce yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere başka bir dergide halen değerlendirmede olmayan ve her bir yazar tarafından onaylanan makaleler değerlendirilmek üzere kabul edilir.

Ön değerlendirmeyi geçen yazılar iThenticate intihal tarama programından geçirilir. İntihal incelemesinden sonra, uygun makaleler Editör (Baş Editör) tarafından orijinaliteleri, metodolojileri, makalede ele alınan konunun önemi ve derginin kapsamına uygunluğu açısından değerlendirilir.

Bilimsel toplantılarda sunulan özet bildiriler, makalede belirtilmesi koşulu ile kaynak olarak kabul edilir. Editör, gönderilen makale biçimsel esaslara uygun ise, gelen yazıyı yurtiçinden ve /veya yurtdışından en az iki hakemin değerlendirmesine sunar, hakemler gerek gördüğü takdirde yazıda istenen değişiklikler yazarlar tarafından yapıldıktan sonra yayınlanmasına onay verir.

Makale yayınlanmak üzere Dergiye gönderildikten sonra yazarlardan hiçbirinin ismi, tüm yazarların yazılı izni olmadan yazar listesinden silinemez ve yeni bir isim yazar olarak eklenemez ve yazar sırası değiştirilemez.

Yayına kabul edilmeyen makale, resim ve fotoğraflar yazarlara geri gönderilmez.

#### Yazarların Sorumluluğu

Makalelerin bilimsel ve etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır. Yazar makalenin orijinal olduğu, daha önce başka bir yerde yayınlanmadığı ve başka bir yerde, başka bir dilde yayınlanmak üzere değerlendirmede olmadığı konusunda teminat sağlamalıdır. Uygulamadaki telif kanunları ve anlaşmaları gözetilmelidir. Telifte bağlı materyaller (örneğin tablolar, şekiller veya büyük alıntılar) gerekli izin ve teşekkürle kullanılmalıdır. Başka yazarların, katkıda bulunanların çalışmaları ya da yararlanılan kaynaklar uygun biçimde kullanılmalı ve referanslarda belirtilmelidir.

Gönderilen makalede tüm yazarların akademik ve bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalıdır, bu bağlamda “yazar” yayınlanan bir araştırmancının kavramsallaştırılmasına ve dizaynına, verilerin elde edilmesine, analizine ya da yorumlanmasına belirgin katkı yapan, yazının yazılması ya da bunun içerik açısından eleştirel biçimde gözden geçirilmesinde görev yapan birisi olarak görülür. Yazar olabilmenin diğer koşulları ise, makaledeki çalışmayı planlamak veya icra etmek ve / veya revize etmektir. Fon sağlanması, veri toplanması ya da araştırma grubunun genel süpervizyonu tek başına yazarlık hakkı kazandırmaz. Yazar olarak gösterilen tüm bireyler sayılan tüm ölçütleri karşılamalıdır ve yukarıdaki ölçütleri karşılayan her birey yazar olarak gösterilebilir. Yazarların isim sıralaması ortak verilen bir karar olmalıdır. Tüm yazarlar yazar sıralamasını Telif Hakkı Anlaşması Formunda imzalı olarak belirtmek zorundadırlar.

Yazarlık için yeterli ölçütleri karşılamayan ancak çalışmaya katkısı olan tüm bireyler “teşekkür / bilgiler” kısmında sıralanmalıdır. Bunlara örnek olarak ise sadece teknik destek sağlayan, yazıma yardımcı olan ya da sadece genel bir destek sağlayan, finansal ve materyal desteği sunan kişiler verilebilir.

Bütün yazarlar, araştırmancının sonuçlarını ya da bilimsel değerlendirmeyi etkileyebilme potansiyeli olan finansal ilişkiler, çıkar çatışması ve çıkar rekabetini beyan etmelidirler. Bir yazar kendi yayınlanmış yazısında belirgin bir hata ya da yanlışlık tespit ederse, bu yanlışlıklara ilişkin düzeltme ya da geri çekme için editör ile hemen temasa geçme ve işbirliği yapma sorumluluğunu taşır.

### Hakem Süreci

Daha önce yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere başka bir dergide halen değerlendirmede olmayan ve her bir yazar tarafından onaylanan makaleler değerlendirilmek üzere kabul edilir. Gönderilen ve ön kontrolü geçen makaleler iThenticate yazılımı kullanılarak plagiarizm için taranır. Plagiarizm kontrolünden sonra, uygun olan makaleler baş editör tarafından orijinallik, metodoloji, işlenen konunun önemi ve dergi kapsamı ile uyumluluğu açısından değerlendirilir. Editör, makaleleri, yazarların etnik kökeninden, cinsiyetinden, cinsel yöneliminden, uyuğundan, dini inancından ve siyasi felsefesinden bağımsız olarak değerlendirir. Yayına gönderilen makalelerin adil bir şekilde çift taraflı kör hakem değerlendirmesinden geçmelerini sağlar.

Seçilen makaleler en az iki ulusal/uluslararası hakeme değerlendirmeye gönderilir; yayın kararı, hakemlerin talepleri doğrultusunda yazarların gerçekleştirdiği düzenlemelerin ve hakem sürecinin sonrasında baş editör tarafından verilir.

Hakemlerin değerlendirmeleri objektif olmalıdır. Hakem süreci sırasında hakemlerin aşağıdaki hususları dikkate alarak değerlendirmelerini yapmaları beklenir.

- Makale yeni ve önemli bir bilgi içeriyor mu?
- Öz, makalenin içeriğini net ve düzgün bir şekilde tanımlıyor mu?
- Yöntem bütünlüklü ve anlaşılır şekilde tanımlanmış mı?
- Yapılan yorum ve varılan sonuçlar bulgularla kanıtlanıyor mu?
- Alandaki diğer çalışmalara yeterli referans verilmiş mi?
- Dil kalitesi yeterli mi?

Hakemler, gönderilen makalelere ilişkin tüm bilginin, makale yayınlanana kadar gizli kalmasını sağlamalı ve yazar tarafında herhangi bir telif hakkı ihlali ve intihal fark ederlerse editöre

raporlamalıdır. Hakem, makale konusu hakkında kendini vasıflı hissetmiyor ya da zamanında geri dönüş sağlaması mümkün görünmüyorsa, editöre bu durumu bildirmeli ve hakem sürecine kendisini dahil etmemesini istemelidir.

Değerlendirme sürecinde editör hakemlere gözden geçirme için gönderilen makalelerin, yazarların özel mülkü olduğunu ve bunun imtiyazlı bir iletişim olduğunu açıkça belirtir. Hakemler ve yayın kurulu üyeleri başka kişilerle makaleleri tartışamazlar. Hakemlerin kimliğinin gizli kalmasına özen gösterilmelidir.

### AÇIK ERIŞİM İLKESİ

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları - Studies in Ottoman Science*, tüm içeriği okura ya da okurun dahil olduğu kuruma ücretsiz olarak sunulur. Okurlar, ticari amaç haricinde, yayıncı ya da yazardan izin almadan dergi makalelerinin tam metnini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, arayabilir ve link sağlayabilir.

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları - Studies in Ottoman Science* makaleleri açık erişimlidir ve Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en>) olarak lisanslıdır.

### ETİK

#### Yayın Etiği İlke ve Standartları

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları - Studies in Ottoman Science*, yayın etiğinde en yüksek standartlara bağlıdır ve Committee on Publication Ethics (COPE), Directory of Open Access Journals (DOAJ), Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) ve World Association of Medical Editors (WAME) tarafından yayınlanan etik yayıncılık ilkelerini benimser; Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing başlığı altında ifade edilen ilkeler için adres: <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

Gönderilen tüm makaleler orijinal, yayınlanmamış ve başka bir dergide değerlendirme sürecinde olmamalıdır. Yazar makalenin orijinal olduğu, daha önce başka bir yerde yayınlanmadığı ve başka bir yerde, başka bir dilde yayınlanmak üzere değerlendirmede olmadığını beyan etmelidir. Uygulamadaki telif kanunları ve anlaşmaları gözetilmelidir. Telifle ilgili materyaller (örneğin tablolar, şekiller veya büyük alıntılar) gerekli izin ve teşekkürle kullanılmalıdır. Başka yazarların, katkıda bulunanların çalışmaları ya da yararlanan kaynaklar uygun biçimde kullanılmalı ve referanslarda belirtilmelidir. Her bir makale editörlerden biri ve en az iki hakem tarafından çift kör değerlendirmeden geçirilir. İntihal, duplikasyon, sahte yazarlık/inkar edilen yazarlık, araştırma/veri fabrikasyonu, makale dilimleme, dilimleyerek yayın, telif hakları ihlali ve çıkar çatışmasının gizlenmesi, etik dışı davranışlar olarak kabul edilir.

Kabul edilen etik standartlara uygun olmayan tüm makaleler yayından çıkarılır. Buna yayından sonra tespit edilen olası kuraldışı uygunsuzluklar içeren makaleler de dahildir.

#### Araştırma Etiği

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları - Studies in Ottoman Science* araştırma etiğinde en yüksek standartları gözetir ve aşağıda tanımlanan uluslararası araştırma etiği ilkelerini benimser. Makalelerin etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

## YAZARLARA BİLGİ

- Araştırmanın tasarlanması, tasarımın gözden geçirilmesi ve araştırmanın yürütülmesinde, bütünlük, kalite ve şeffaflık ilkeleri sağlanmalıdır.
- Araştırma ekibi ve katılımcılar, araştırmanın amacı, yöntemleri ve öngörülen olası kullanımları; araştırmaya katılımın gerektirdikleri ve varsa riskleri hakkında tam olarak bilgilendirilmelidir.
- Araştırma katılımcılarının sağladığı bilgilerin gizliliği ve yanıt verenlerin gizliliği sağlanmalıdır.
- Araştırma katılımcıların özerkliğini ve saygınlığını koruyacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Araştırma katılımcıları gönüllü olarak araştırmada yer almalı, herhangi bir zorlama altında olmamalıdır.
- Katılımcıların zarar görmesinden kaçınılmalıdır. Araştırma, katılımcıları riske sokmayacak şekilde planlanmalıdır.
- Araştırma bağımsızlığıyla ilgili açık ve net olunmalı; çıkar çatışması varsa belirtilmelidir.
- İnsan denekler ile yapılan deneysel çalışmalarda, araştırmaya katılmaya karar veren katılımcıların yazılı bilgilendirilmiş onayı alınmalıdır. Çocukların ve vesayet altındakilerin veya tasdiklenmiş akıl hastalığı bulunanların yasal vasisinin onayı alınmalıdır.
- Çalışma herhangi bir kurum ya da kuruluştaki gerçekleştirilecekse bu kurum ya da kuruluştan çalışma yapılacağına dair onay alınmalıdır.
- İnsan ögesi bulunan çalışmalarda, "yöntem" bölümünde katılımcılardan "bilgilendirilmiş onam" alındığının ve çalışmanın yapıldığı kurumdan etik kurul onayı alındığı belirtilmesi gerekir.

## YAZILARIN HAZIRLANMASI

Aksi belirtilmedikçe gönderilen yazılarla ilgili tüm yazışmalar ilk yazarla yapılacaktır. Makale gönderimi online olarak ve <http://oba.istanbul.edu.tr> adresinden erişilen <http://dergipark.gov.tr/login> üzerinden yapılmalıdır. Gönderilen yazılar, makale türünü belirten ve makaleyle ilgili detayları içeren (bkz: Son Kontrol Listesi) kapak sayfası; editöre mektup, yazının elektronik formunu içeren Microsoft Word 2003 ve üzerindeki versiyonları ile yazılmış elektronik dosya eklenerek gönderilmelidir. Yazıların üzerinde yazarların kimliğini gösteren herhangi bir bilgi (Ad, soyadı, kurum vs.) bulunmamalıdır. **Not:** Tüm yazarların imzaladığı Telif Hakkı Anlaşması Formu Formu makalenin yayına kabul edilmesinden ve kabul bilgisinin yazara ulaştırılmasından sonra hazırlanıp Editör'e yazışma alanından gönderilmelidir.

1. Yazılar, Türkçe, İngilizce, Fransızca ve Almanca olarak hazırlanabilir. Yazıların, 10 000 kelimeyi (dipnotsuz) ve 120 dipnot sayısını aşmaması tercih edilir.
2. Ana metin, çift aralıklı 11 punto ile Times New Roman fontlarıyla MS Word formatında elektronik dosya olarak hazırlanır. PDF dosyası gönderilmemesi rica olunur. Makale başlığı büyük harflerle ve 12 punto koyu; ara başlıklar küçük harflerle ve 11 punto koyu yazılır.
3. Araştırma ve derleme makalelerinin, araştırma notu ve çeviri yazıların ilk sayfasına, 100-150 kelimelik (anahtar sözcükler hariç) Türkçe ve İngilizce birer özet eklenir. Özetlerin sonunda, en fazla 10'ar adet Türkçe ve İngilizce anahtar sözcük bulunmalıdır. Kitap ve toplantı tanıtımları ve editöre mektuplara özet ve bibliyografya gerekmez. Bunlar DergiPark'a yüklenirken "Özet" alanına yazının ilk paragrafı yüklenir.
4. Ekler, ana metnin arkasına, kaynakçanın önüne yerleştirilmelidir. Eklerin kaynakları, ek başlığı altında ve ayrıca kaynakçada belirtilmelidir.

5. Yüzyıllar ve tarihler açık ve tam yazılır:“Onbeşinci yüzyıl”;“29 Ekim 1923” gibi. İngilizce metinlerde BCE ve CE, Fransızca metinlerde AEC ve EC, Türkçe metinlerde MÖ ve MS kullanılması önerilir.
6. Kısa alıntılar paragraf içinde çifte tırnak arasında verilir. Uzun alıntılar tırnak işaretleri kullanılmadan sadece soldan iki kez girinti (tab) yapılmış olarak ve 10 punto ile verilir.
7. Resimler ve şekillerin altyazıları bulunmalıdır. Bu altyazılarda görselle ilgili açıklama ve kaynak verilmelidir. Altyazılarda verilen kaynaklar makale sonundaki kaynakçada yer almalıdır. Resimler, şekiller ve altyazıları metnin içine, yayımlanması istenilen yerlere yerleştirilmiş olmalı, hepsi metnin sonunda toplanmamalıdır. Ayrıca bütün resimler ve şekiller DergiPark sistemine ayrı ayrı yüklenmelidir. Resimler ve şekiller ayrı ayrı numaralandırılır. Alt yazıları 9 punto ile yazılır.
8. Not ve bibliyografya derginin benimsediği ve Chicago Manual of Style 16’yı temel alan referans sistemine uygun olmalıdır (Bkz: Kaynaklar)
9. Dipnotlar (8 punto) her sayfanın altında verilir. Dipnot numarası metin içinde üst simge ile belirtilir. Dipnot referans numaraları noktalama işaretlerinden sonra konulmalıdır (<sup>35</sup> veya <sup>23</sup>).
10. Gönderilen metin ve özetler, kullanılan dilin (Türkçe, İngilizce, Fransızca, Almanca) dilbilgisi ve yazım kurallarına uygun olarak yazılmış değildir. Editör, gönderilen metnin ve özetlerin Türkçe ve yabancı dil düzenlemesini yapmakla sorumlu değildir. Anadili İngilizce veya Fransızca olmayan yazarlar, metin ve özetlerini dergiye göndermeden önce dil düzenleme hizmetlerinden faydalanmalıdır.
11. Yayınlanmak üzere gönderilen makale ile birlikte yazar bilgilerini içeren kapak sayfası gönderilmelidir. Kapak sayfasında, makalenin başlığı, yazar veya yazarların bağlı oldukları kurum ve unvanları, kendilerine ulaşılacak adresler, cep, iş ve faks numaraları, ORCID ve e-posta adresleri yer almalıdır (bkz. Son Kontrol Listesi).

### **Kaynaklar**

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları - Studies in Ottoman Science* dergisi, tarih, dil bilim ve güzel sanatların da dahil olduğu insan bilimleri konularında araştırma yapanların çoğu tarafından kullanılan “dipnot ve kaynakça” belgeleme sistemini benimsemiştir. Bu sistem, bibliyografik bilgilerin dipnotlarda ve bir kaynakçada gösterilmesine dayanır.

Dergiye katkıda bulunacak yazarların, aşağıdaki örneklere dayanarak dipnotları düzenlemeleri ve kaynakça oluşturmaları rica olunur. Bu örnekler, yazarlara kolaylık sağlamak amacıyla, Chicago Manual of Style kılavuzundan ([http://www.chicagomanualofstyle.org/tools\\_citationguide/citation-guide-1.html](http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citation-guide-1.html)) ilavelerle derlenmiştir. Dipnot-kaynakça yöntemi hakkında ayrıntılı bilgi ve çok sayıda örnek Chicago Manual of Style’in 16. baskısının 14. ve 15. bölümlerinde yer almaktadır.

Her özgün araştırma makalesinin, derleme makalenin ve çeviri yazının sonuna bir kaynakça eklenir. Kaynakça dipnotlarda ve resim altı yazılarında verilen tüm kaynakları kapsmalıdır. Kaynakça, Arşiv Kaynakları, Yazma Kaynaklar, Basılı Kaynaklar ve/veya Elektronik Kaynaklar olarak dört ana başlık altında oluşturulur. Kaynakçada, basılı kaynaklar yazar soyadına göre alfabetik olarak sıralanır. Arşiv malzemesi ve yazma eserler kaynak gösterilirken, arşiv ve kütüphanenin bulunduğu şehir, resmi adı ve tasnifi açık olarak belirtilmeli belge/yazma numarası, varsa tarihi verilmelidir.

Soyadı taşımayan yazarlar (örn. Salih Zeki) bibliyografyada ilk isminin baş harfi altında ve ‘Salih Zeki’ şeklinde yazılır. Soyadı almış yazarlar kaynakçaya soyadlarıyla girilir (örn. Adıvar, A. Adnan).



**Örnekler:**

**ID** ilk dipnot, **SD** sonraki/kısa dipnotlar, **K** kaynakça

**Kitap, tek, iki ve üç yazarlı**

Dört ve daha fazla yazar için Kaynakça'da bütün yazarlar belirtilir, dipnotlarda yalnızca birinci yazar belirtilip ardına "ve diğerleri" anlamında "vd." yazılır.

**ID** Turhan Baytop, *Türk Eczacılık Tarihi* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 1985), 55.

**SD** Baytop, *Eczacılık Tarihi*, 175.

**K** Baytop, Turhan. *Türk Eczacılık Tarihi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 1985.

**ID** Sevtap Kadioğlu ve Gaye Şahinbaş Erginöz, *Belgelerle İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nde Mülteci Bilim Adamları* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2017), 35.

**SD** Kadioğlu ve Şahinbaş Erginöz, *Belgelerle İstanbul Üniversitesi*, 41.

**K** Kadioğlu, Sevtap ve Gaye Şahinbaş Erginöz. *Belgelerle İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nde Mülteci Bilim Adamları*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2017.

**ID** İrfan Dağdelen, Hüseyin Türkmen, ve Nergis Ulu, *Türk Kütüphaneciliğinden İzdüşümler: Nail Bayraktara Armağan* (İstanbul: Büyükşehir Belediye Başkanlığı - Kültürel ve Sosyal İşler Daire Başkanlığı Kütüphane ve Müzeler Müdürlüğü, 2005), 21.

**SD** Dağdelen, Türkmen ve Ulu, *Türk Kütüphaneciliğinden*, 25.

**K** Dağdelen, İrfan, Hüseyin Türkmen ve Nergis Ulu. *Türk Kütüphaneciliğinden İzdüşümler: Nail Bayraktara Armağan*. İstanbul: Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Kültürel ve Sosyal İşler Daire Başkanlığı Kütüphane ve Müzeler Müdürlüğü, 2005.

**KİTAP, yazara ek olarak çevirmen veya hazırlayan varsa**

Hazırlayan varsa, dipnotta "çev." yerine "haz."; kaynakçada "Çeviren" yerine "Hazırlayan" kullanılır.

**ID** Brian Cotterell ve Johan Kamminga, *Endüstri Öncesi Teknolojilerin Mekaniği*, çev. Atilla Bir (İstanbul: Literatür, 2001), 95.

**SD** Cotterell ve Kamminga, *Endüstri Öncesi*, 99.

**K** Cotterell, Brian ve Johan Kamminga, *Endüstri Öncesi Teknolojilerin Mekaniği*. Çeviren Atilla Bir. İstanbul: Literatür, 2001.

**KİTAP, çok ciltli**

**ID** Pirî Reis, *Kitab-ı Bahriye*, yay. haz. Ertuğrul Zekâi Ökte (İstanbul: TTT The Historical Research Foundation Istanbul Research Center, 1988), 1:155.

**SD** Pirî Reis, *Kitab-ı Bahriye*, 2:35.

**K** Pirî Reis. *Kitab-ı Bahriye*. Yayına hazırlayan Ertuğrul Zekâi Ökte. 4 cilt. İstanbul: TTT The Historical Research Foundation Istanbul Research Center, 1988.

**Kitap içinde bölüm veya kitabın bir kısmı**

**İD** Feza Günergun, "Metroloji: Geleneksel Ölçü ve Tartılardan Metre Sistemine," *Osmanlı Uygarlığı 1* içinde, haz. Halil İnalçık ve Günsel Renda (Ankara: Kültür Bakanlığı, 2002), 405.

**SD** Günergun, "Metroloji," 408.

**K** Günergun, Feza. "Metroloji: Geleneksel Ölçü ve Tartılardan Metre Sistemine." *Osmanlı Uygarlığı 1*, hazırlayan Halil İnalçık ve Günsel Renda içinde 403-417. Ankara: Kültür Bakanlığı, 2002.

**Kitap içinde önsöz, sunuş, giriş ve benzeri kısımlar**

**İD** Gürol İrzık, Kostas Gavroglu'nun *Bilimlerin Geçmişinden Tarih Üretmek* adlı kitabına önsöz (İstanbul: İletişim Yayınları, 2006), 8.

**SD** İrzık, önsöz, 9.

**K** İrzık, Gürol. Kostas Gavroglu'nun *Bilimlerin Geçmişinden Tarih Üretmek* adlı kitabına önsöz, 7-11. İstanbul: İletişim Yayınları, 2006.

**Kitap, elektronik olarak yayımlanmış**

Eğer kitap birden fazla formatta yayımlanmış ise, kullanılan formatı referans verilir. Online başvurulmuş kitaplar için URL verilir. İstenirse erişim tarihi eklenir. Eğer sayfa numarası yoksa, bölüm başlığını veya başka bir sayı eklenebilir.

**İD** Ernst E. Hirsch, *Dünya Üniversiteleri ve Türkiye'de Üniversitelerin Gelişmesi I* (Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları, 1998) Erişim 14 Mart 2018, <http://kitaplar.ankara.edu.tr/detail.php?id=847>.

**SD** Hirsch, *Dünya Üniversiteleri I*, 206.

**K** Hirsch, Ernst E. *Dünya Üniversiteleri ve Türkiye'de Üniversitelerin Gelişmesi I*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları, 1998. Erişim 14 Mart 2018. <http://kitaplar.ankara.edu.tr/detail.php?id=847>.

**Dergi makalesi, telif**

**İD** Asuman Baytop, "İstanbul Üniversitesi Eczacı Mektebi'nde (1933-1962) Görev Almış Yabancı Öğretim Üyeleri," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 12 (2011), 9.

**SD** Baytop, "Eczacı Mektebi'nde," 3-5.

**K** Baytop, Asuman. "İstanbul Üniversitesi Eczacı Mektebi'nde (1933-1962) Görev Almış Yabancı Öğretim Üyeleri." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 12 (2011): 1-21.

**Dergi makalesi, çeviri**

**İD** Gert Schubring, "Hüseyin Tevfik Paşa: 'Lineer Cebir'in Mucidi," çev. Sevtap Kadioğlu, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7 (2007), 51.

**SD** Schubring, "Hüseyin Tevfik Paşa," 53.

**K** Schubring, Gert. "Hüseyin Tevfik Paşa: 'Lineer Cebir'in Mucidi," çeviren Sevtap Kadioğlu. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7 (2007): 49-54.

**Dergi makalesi, elektronik**

Eğer DOI (Digital Object Identifier) numarası verilmiş ise eklenir. Eğer yoksa ve yayıncı veya bilim dalı gerekli kılıyor ise erişim tarihi eklenir.

**ID** Gaye Danişan Polat, "Kamal, an Instrument of Celestial Navigation in the Indian Ocean, as Decribed by Ottoman Mariners Piri Reis and Seydi Ali Reis," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 19 (2017): 3, erişim 2 Mart 2018, doi:10.30522/iuoba.356875.

**SD** Danişan Polat, "Kamal," 5-6.

**K** Danişan Polat, Gaye. "Kamal, an Instrument of Celestial Navigation in the Indian Ocean, as Decribed by Ottoman Mariners Piri Reis and Seydi Ali Reis." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 19 (2017):1-12. Erişim 2 Mart 2018. doi:10.30522/iuoba.356875.

### Gazete makalesi, baskı

**ID** Adnan Adıvar, "Fikir Hareketleri ve Yabancı Diller," *Cumhuriyet*, 13 Ağustos 1948, 2.

**SD** Adıvar, "Fikir Hareketleri," 2.

**K** Adıvar, Adnan. "Fikir Hareketleri ve Yabancı Diller." *Cumhuriyet*, 13 Ağustos 1948.

### Gazete haberi, elektronik

Gazete makale ve haberleri genellikle kaynakçaya alınmaz. Alındığı takdirde yukarıdaki gösterimler kullanılır. Makalenin veya haberin yazarı belli değilse referansa haber veya makalenin başlığı ile başlanır.

**ID** "Bugün, Dünyanın En Çekici Sayısı 'Pi'nin Günü," *Cumhuriyet*, 14 Mart 2018, erişim 14 Mart 2018, [http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/teknoloji/50565/Bugun\\_\\_dunyanin\\_en\\_cekici\\_sayisi\\_\\_pi\\_nin\\_gunu.html](http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/teknoloji/50565/Bugun__dunyanin_en_cekici_sayisi__pi_nin_gunu.html).

**SD** "Bugün, Dünyanın En Çekici Sayısı 'Pi'nin Günü."

**K** "Bugün, Dünyanın En Çekici Sayısı 'Pi'nin Günü." *Cumhuriyet*, 14 Mart 2018. Erişim 14 Mart 2018. [http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/teknoloji/50565/Bugun\\_\\_dunyanin\\_en\\_cekici\\_sayisi\\_\\_pi\\_nin\\_gunu.html](http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/teknoloji/50565/Bugun__dunyanin_en_cekici_sayisi__pi_nin_gunu.html).

### Kitap tanıtımı

**ID** Feza Günergun, "İkinci Meşrutiyet'in Tabip Örgütleri," Şeref Etker'in *İkinci Meşrutiyetin Tabip Örgütleri* adlı eserinin tanıtımı, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 18 (2017), 122, <http://dergipark.gov.tr/iuoba/issue/30995/335998>.

**SD** Günergun, "İkinci Meşrutiyet'in," 123.

**K** Günergun, Feza. "İkinci Meşrutiyet'in Tabip Örgütleri." Şeref Etker'in *İkinci Meşrutiyetin Tabip Örgütleri* adlı eserinin tanıtımı. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 18 (2017): 122-124. <http://dergipark.gov.tr/iuoba/issue/30995/335998>.

### Tez

**ID** Kaan Ata, "Barış İçin Atom Programı'nın Türkiye'de Çekirdek Fiziğinin Kurumsallaşmasına Etkisi" (Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, 2012), 82.

**SD** Ata, "Barış İçin Atom," 73.

**K** Ata, Kaan. "Barış İçin Atom Programı'nın Türkiye'de Çekirdek Fiziğinin Kurumsallaşmasına Etkisi." Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, 2012.

### Ansiklopedi maddesi

**İD** Turhan Baytop, "Eczacılık Öğretimi," *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, c.3 (İstanbul: Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı, 1994), 126-127.

**SD** Baytop, "Eczacılık Öğretimi," 126.

**K** Baytop, Turhan. "Eczacılık Öğretimi." *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*. 3: 126-127. İstanbul: Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı, 1994.

### Yayımlanmamış bildiri

**İD** Erdal İnönü ve Harun Doğan, "Türk Bilimcilerinin Adlarıyla Anılan Bazı Buluşlar" (Bilim Tarihi, Felsefesi ve Sosyolojisi Çalışma Grubu'nun II. Ulusal Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Assos, 18-20 Haziran 2004).

**SD** İnönü ve Doğan, "Türk Bilimcilerinin."

**K** İnönü, Erdal ve Harun Doğan. "Türk Bilimcilerinin Adlarıyla Anılan Bazı Buluşlar." Bilim Tarihi, Felsefesi ve Sosyolojisi Çalışma Grubu'nun II. Ulusal Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Assos, 18-20 Haziran 2004.

### Yazma eser

**İD** Feyzi, *Muhadarat-ı Feyzi*, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi, T6833, 48a.

**SD** Feyzi, *Muhadarat-ı Feyzi*, T6833, 51b.

**K** Feyzi, *Muhadarat-ı Feyzi*, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi, T6833, 1a-70b.

**İD** Salih b. Nasrullah, *Ghayat al-itqan fi tabdir badan al-insan*, İstanbul, Süleymaniye Kütüphanesi, Ayasofya 3682, 26a.

**SD** Salih b. Nasrullah, *Ghayat al-itqan*, Ayasofya 3682, 23b.

**K** Salih b. Nasrullah, *Ghayat al-itqan fi tabdir badan al-insan*, İstanbul, Süleymaniye Kütüphanesi, Ayasofya 3682, 1a-311a, Kopyalanma tarihi 10 Rebiülevvel 1135 (19 Aralık 1722).

### Arşiv belgesi

**İD** Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA), Cevdet Askeriye (C.AS.) 71/3352, 9 Şevval 1211 (7 Nisan 1797).

**SD** BOA, C.AS. 71/3352.

**K** Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA). Cevdet Askeriye (C. AS) 71/3352, 9 Şevval 1211 (7 Nisan 1920).

**İD** Topkapı Sarayı Müzesi Arşivi (TSMA), E. 3202-2=597-2-7.

**SD** TSMA, E. 3202-2=597-2-7.

**K** Topkapı Sarayı Müzesi Arşivi (TSMA). E. 3202-2=597-2-7.

### Web sitesi

**İD** "Bilginin İzinde," Bilim Tarihi, erişim 14 Mart 2018, [http://www.bilimtarihi.org/bilginin\\_izinde.html](http://www.bilimtarihi.org/bilginin_izinde.html)

**SD** "Bilginin İzinde."

**K** Bilim Tarihi. "Bilginin İzinde." Erişim 14 Mart 2018. [http://www.bilimtarihi.org/bilginin\\_izinde.html](http://www.bilimtarihi.org/bilginin_izinde.html).

### E-posta veya metin iletisi

Genellikle yalnızca dipnotlarda verilir. Kaynakçada yer alma zorunluluğu yoktur.

**d** Gökşin Sanal, yazara e-posta iletisi, 16.10.2015.

### SON KONTROL LİSTESİ

Aşağıdaki listede eksik olmadığından emin olun:

- Makalenin türü
- Başka bir dergiye gönderilmemiş olduğu
- İngilizce yönünden kontrolünün yapıldığı
- Yazarlara Bilgide detaylı olarak anlatılan dergi politikalarının gözden geçirildiği
- Referansların derginin benimsediği Chicago Manual of Style'ı temel alan referans sistemine uygun olarak düzenlendiği
- Telif Hakkı Anlaşması Formu (Yazar, makale yayına kabul bilgisini aldıktan sonra göndermelidir.)
- Daha önce basılmamış materyal (yazı-resim-tablo) kullanılmış ise izin belgesi
- Kapak sayfası
  - ✓ Makalenin kategorisi
  - ✓ Makale dilinde ve İngilizce başlık
  - ✓ Yazarların ismi soyadı, unvanları ve bağlı oldukları kurumlar (üniversite ve fakülte bilgisinden sonra şehir ve ülke bilgisi de yer almalıdır), e-posta adresleri
  - ✓ Sorumlu yazarın e-posta adresi, açık yazışma adresi, iş telefonu, GSM, faks numarası
  - ✓ Tüm yazarların ORCID'leri
- Makale ana metni
  - ✓ Önemli: Ana metinde yazarın / yazarların kimlik bilgilerinin yer almaması gerekir.
  - ✓ Makale dilinde ve İngilizce başlık
  - ✓ Özetler: 150 kelime makale dilinde ve 150 kelime İngilizce
  - ✓ Anahtar Kelimeler: Maksimum 10 adet makale dilinde ve 10 adet İngilizce
  - ✓ Makale ana metin bölümleri
  - ✓ Teşekkür, Çıkar çatışması, Finansal destek belirtilmelidir
  - ✓ Kaynaklar
  - ✓ Tablolar-Resimler, Şekiller (başlık, kaynak ve alt yazılarıyla)

### İLETİŞİM

Baş editor : Feza GÜNERGUN

E-mail : oba@istanbul.edu.tr

Tel : (212) 455 57 00 - 15978

Adres : İstanbul Üniversitesi Edebiyat  
Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü  
Balabanağa Mah. Ordu Cad. No: 6  
Laleli Fatih 34134 İstanbul, Türkiye

### AIM AND SCOPE

The journal *Studies in Ottoman Science-Osmanlı Bilimi Araştırmaları* publishes peer-reviewed original research articles (in Turkish, English, French and German), review articles and articles in translation on the history of science technology and medicine. Research notes, addenda, book reviews and reports of scientific meetings in the field are also accepted. The journal is published in January and July.

The journal covers research on the history of science, technology and medicine especially dealing with the historical aspects of scientific institutions; the development of scientific disciplines and techniques; the transmission of scientific and technical knowledge among various societies; the translation of scientific and technical books; the science education; biographies of scientists and many other themes of the history of science. History of pharmacy is also included in the scope. Focus is given on the history of scientific activities in Turkey during the Ottoman Empire (14-20th c.) and occasionally during the Turkish Republic (beginning as from 1923). The historical studies dealing with science in former Ottoman territories such as the Middle East and the Balkans, are also welcomed.

### EDITORIAL POLICIES AND PEER REVIEW PROCESS

#### Publication Policy

The subjects covered in the manuscripts submitted to the Journal for publication must be in accordance with the aim and scope of the Journal. The Journal gives priority to original research papers submitted for publication.

#### General Principles

Only those manuscripts approved by its every individual author and that were not published before in or sent to another journal, are accepted for evaluation.

Submitted manuscripts that pass preliminary control are scanned for plagiarism using iThenticate software. After plagiarism check, the eligible ones are evaluated by the editor-in-chief for their originality, methodology, the importance of the subject covered and compliance with the journal scope.

The editor hands over the papers matching the formal rules to at least two national/international referees for evaluation and gives green light for publication upon modification by the authors in accordance with the referees' claims. Changing the name of an author (omission, addition or order) in papers submitted to the Journal requires written permission of all declared authors. Refused manuscripts and graphics are not returned to the author.

#### Author Responsibilities

It is authors' responsibility to ensure that the article is in accordance with scientific and ethical standards and rules. Authors must ensure that submitted work is original. They must certify that the manuscript has not previously been published elsewhere or is not currently being considered for publication elsewhere, in any language. Applicable copyright laws and conventions must be

followed. Copyright material (e.g. tables, figures or extensive quotations) must be reproduced only with appropriate permission and acknowledgement. Any work or words of other authors, contributors, or sources must be appropriately credited and referenced.

All the authors of a submitted manuscript must have direct scientific and academic contribution to the manuscript. The author(s) of the original research articles is defined as a person who is significantly involved in "conceptualization and design of the study", "collecting the data", "analyzing the data", "writing the manuscript", "reviewing the manuscript with a critical perspective" and "planning/conducting the study of the manuscript and/or revising it". Fund raising, data collection or supervision of the research are not sufficient for being accepted as an author. The author(s) must meet all these criteria described above. The order of names in the author list of an article must be a co-decision and it must be indicated in the Copyright Agreement Form. The individuals who do not meet the authorship criteria but contributed to the study must take place in the acknowledgement section. Individuals providing technical support, assisting writing, providing a general support, providing material or financial support are examples to be indicated in acknowledgement section.

All authors must disclose all issues concerning financial relationship, conflict of interest, and competing interest that may potentially influence the results of the research or scientific judgment.

When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published paper, it is the author's obligation to promptly cooperate with the Editor-in-Chief to provide retractions or corrections of mistakes.

### **Peer Review Process**

Only those manuscripts approved by its every individual author and that were not published before in or sent to another journal, are accepted for evaluation.

Submitted manuscripts that pass preliminary control are scanned for plagiarism using iThenticate software. After plagiarism check, the eligible ones are evaluated by editor-in-chief for their originality, methodology, the importance of the subject covered and compliance with the journal scope. Editor-in-chief evaluates manuscripts for their scientific content without regard to ethnic origin, gender, sexual orientation, citizenship, religious belief or political philosophy of the authors and ensures a fair double-blind peer review of the selected manuscripts.

The selected manuscripts are sent to at least two national/international referees for evaluation and publication decision is given by editor-in-chief upon modification by the authors in accordance with the referees' claims.

Editor-in-chief does not allow any conflicts of interest between the authors, editors and reviewers and is responsible for final decision for publication of the manuscripts in the Journal.

Reviewers' judgments must be objective. Reviewers' comments on the following aspects are expected while conducting the review.

- Does the manuscript contain new and significant information?
- Does the abstract clearly and accurately describe the content of the manuscript?

## INFORMATION FOR AUTHORS

- Is the problem significant and concisely stated?
- Are the methods described comprehensively?
- Are the interpretations and conclusions justified by the results?
- Are references made to other works in the field adequate?
- Is the language acceptable?

Reviewers must ensure that all the information related to submitted manuscripts is kept as confidential and they must report to the editor if they are aware of copyright infringement and plagiarism on the author's side.

A reviewer who feels unqualified to review the topic of a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the editor and excuse himself from the reviewing process.

The editor informs the reviewers that the manuscripts are confidential and that this is a privileged interaction. The reviewers and members of editorial board cannot discuss the manuscripts with other persons. The anonymity of the referees is important.

### OPEN ACCESS STATEMENT

*Studies in Ottoman Science-Osmanlı Bilimi Araştırmaları* is an open access journal which means that all content is freely available without charge to users. Except for commercial purposes, users are allowed to read, download, copy, print, search, or link to the full texts of the articles in this journal without asking prior permission from the publisher or the author.

The articles in *Studies in Ottoman Science-Osmanlı Bilimi Araştırmaları* are open access articles licensed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en>).

### ETHICS

#### Standards and Principles of Publication Ethics

*Studies in Ottoman Science-Osmanlı Bilimi Araştırmaları* is committed to upholding the highest standards of publication ethics and pays regard to Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing published by the Committee on Publication Ethics (COPE), the Directory of Open Access Journals (DOAJ), the Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA), and the World Association of Medical Editors (WAME) on <https://publicationethics.org/resources/guidelines-new/principles-transparency-and-best-practice-scholarly-publishing>

All submissions must be original, unpublished (including full text in conference proceedings), and not under the review of any other publication synchronously. Authors must ensure that submitted work is original. They must certify that the manuscript has not previously been published elsewhere or is not currently being considered for publication elsewhere, in any language. Applicable copyright laws and conventions must be followed. Copyright material (e.g. tables, figures or extensive quotations) must be reproduced only with appropriate permission and acknowledgement. Any work or words of other authors, contributors, or sources must be appropriately credited and referenced.



## INFORMATION FOR AUTHORS

Each manuscript is reviewed by one of the editors and at least two referees under double-blind peer review process. Plagiarism, duplication, fraud authorship/denied authorship, research/data fabrication, salami slicing/salami publication, breaching of copyrights, prevailing conflict of interest are unethical behaviors.

All manuscripts not in accordance with the accepted ethical standards will be removed from the publication. This also contains any possible malpractice discovered after the publication. In accordance with the code of conduct the editor will report any cases of suspected plagiarism or duplicate publishing.

### Research Ethics

*Studies in Ottoman Science-Osmanlı Bilimi Araştırmaları* adheres to the highest standards in research ethics and follows the principles of international research ethics as defined below. The authors are responsible for the compliance of the manuscripts with the ethical rules.

- Principles of integrity, quality and transparency should be sustained in designing the research, reviewing the design and conducting the research.
- The research team and participants should be fully informed about the aim, methods, possible uses and requirements of the research and risks of participation in research.
- The confidentiality of the information provided by the research participants and the confidentiality of the respondents should be ensured. The research should be designed to protect the autonomy and dignity of the participants.
- Research participants should participate in the research voluntarily, not under any coercion.
- Any possible harm to participants must be avoided. The research should be planned in such a way that the participants are not at risk.
- The independence of research must be clear; and any conflict of interest or must be disclosed.
- In experimental studies with human subjects, written informed consent of the participants who decide to participate in the research must be obtained. In the case of children and those under wardship or with confirmed insanity, legal custodian's assent must be obtained.
- If the study is to be carried out in any institution or organization, approval must be obtained from this institution or organization.
- In studies with human subject, it must be noted in the method's section of the manuscript that the informed consent of the participants and ethics committee approval from the institution where the study has been conducted have been obtained.

### MANUSCRIPT ORGANIZATION AND FORMAT

All correspondence will be sent to the first-named author unless otherwise specified. Manuscript is to be submitted online via <http://dergipark.gov.tr/login> that can be accessed at <http://oba.istanbul.edu.tr> It must be accompanied by a title page specifying the article category (i.e. research article, review etc.) and including information about the manuscript (see the Submission Checklist). Manuscripts should be prepared in Microsoft Word 2003 and upper versions. In addition, Copyright Agreement Form that has to be signed by all authors must be submitted.

## INFORMATION FOR AUTHORS

1. The journal publishes manuscripts in Turkish, English, German or French. Preferably, the manuscript should not exceed 10,000 words (not including notes) and 120 notes.
2. Manuscript should be written in MS Word format, double-spaced and in 11 point Times New Roman font. We kindly ask you not to send a pdf file. The title should be written with capital letters (12 point, bold), sub-headings in lower case letters (11 point, bold).
3. Research and review articles, as well as articles in translation should each include on its title page two abstracts (in the language of article and in English) of maximum 150 words each. Key words (max. 10 words each) will also be provided underneath both of the abstracts. No abstract and bibliography are needed for research notes, addendum, book & scientific meeting reviews, and letters to the editor. While uploading addendum, book review and letter to the editor files on the DergiPark system, please enter the first paragraph of the article in the abstract section.
4. Appendixes, with related bibliographical references, are placed after the main text, and before the bibliography. Their references should be included in the bibliography.
5. Centuries and dates should be written in full: fifteenth century, 29 October 1923. For dates please use BCE and CE in English texts, AEC and EC in French texts, and MÖ and MS in Turkish texts.
6. Short quotations should be given between double quotes within the paragraph. Long quotations (10 points) should have double indentation on the left (only), without quotes.
7. Figures and images should include captions with related bibliographical references. Bibliographical references mentioned in the captions should be included in the bibliography. Their captions should be incorporated within the text, and not be collected at the end of the manuscript. Also, they should be separately uploaded to DergiPark system. Captions of images and figures should be numbered separately. Captions should be in 9 points.
8. Notes and bibliography must be in line with journal's reference style based on Chicago Manual of Style (16th edition).
9. Notes (8 point) should be given at the bottom of every page, signalled by superscript numbers in the main text. Reference numbers should follow the punctuation marks (.35 ,23).
10. Submitted manuscripts and abstracts should be conformed with the grammar and orthography of the language (Turkish, English, German and French) in which they were written. English and French language editing will not be provided by the editor. Non-English and non-French speaking authors are kindly invited to consult language editing services before sending their manuscript and abstract.
11. A title page including author information must be submitted together with the manuscript. The title page is to include fully descriptive title of the manuscript and, affiliation, title, e-mail address, postal address, phone, fax number of the author(s) and ORCIDs of all authors (see The Submission Checklist).

### References

*Studies in Ottoman Science - Osmanlı Bilimi Araştırmaları* has adopted the “**notes and bibliography**” documentation system preferred by many in the humanities, including those in literature, history, and the arts. This style presents bibliographic information in notes and a bibliography.

Authors who would send proposals to the journal are kindly invited to follow the examples given below when writing the footnotes and compiling the bibliography. These examples are borrowed from the *Chicago Manual of Style* ([http://www.chicagomanualofstyle.org/tools\\_citationguide/citation-guide-1.html](http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citation-guide-1.html)). A few more examples have also been added. Further information and numerous examples about the “notes and bibliography” system are available at the 14th and 15th chapters of the *Chicago Manual of Style* (16th edition).

A bibliography is needed at the end of research (original) articles, review articles and articles in translation. It should include all sources given in footnotes, captions and appendixes. The bibliography can include separate sections such as archival, manuscript, secondary, and/or electronic sources. Secondary sources are listed after the author’s name. When referring to archival material and manuscripts please note the name of the library and the collection, number and date of the document used if available.

Authors who do not have surnames (i.e. Salih Zeki), should be listed according to their first names: Salih Zeki should enter the bibliography under the letter S. Authors with surnames are listed after their surnames (i.e. Adıvar, A. Adnan).

### Examples:

fn (first note), sn (subsequent/short notes), bib (bibliography).

#### Book, one author

**fn** Zadie Smith, *Swing Time* (New York: Penguin Press, 2016), 315–16.

**sn** Smith, *Swing Time*, 320.

**bib** Smith, Zadie. *Swing Time*. New York: Penguin Press, 2016.

#### Book, two authors

**fn** Brian Grazer and Charles Fishman, *A Curious Mind: The Secret to a Bigger Life* (New York: Simon & Schuster, 2015), 12.

**sn** Grazer and Fishman, *Curious Mind*, 37.

**bib** Grazer, Brian, and Charles Fishman. *A Curious Mind: The Secret to a Bigger Life*. New York: Simon & Schuster, 2015.

#### Chapter or other part of an edited book

In a note, cite specific pages. In the bibliography, include the page range for the chapter or part.

**fn** Henry David Thoreau, “Walking,” in *The Making of the American Essay*, ed. John D’Agata

## INFORMATION FOR AUTHORS

(Minneapolis: Graywolf Press, 2016), 177–78.

**sn** Thoreau, "Walking," 182.

**bib** Thoreau, Henry David. "Walking." In *The Making of the American Essay*, edited by John D'Agata, 167–95. Minneapolis: Graywolf Press, 2016.

In some cases, you may want to cite the collection as a whole instead.

**fn** John D'Agata, ed., *The Making of the American Essay* (Minneapolis: Graywolf Press, 2016), 177– 78.

**sn** D'Agata, *American Essay*, 182.

**bib** D'Agata, John, ed. *The Making of the American Essay*. Minneapolis: Graywolf Press, 2016.

### Translated book

**fn** Jhumpa Lahiri, *In Other Words*, trans. Ann Goldstein (New York: Alfred A. Knopf, 2016), 146.

**sn** Lahiri, *In Other Words*, 184.

**bib** Lahiri, Jhumpa. *In Other Words*. Translated by Ann Goldstein. New York: Alfred A. Knopf, 2016.

### E-book

For books consulted online, include a URL or the name of the database. For other types of e-books, name the format. If no fixed page numbers are available, cite a section title or a chapter or other number in the notes, if any (or simply omit).

**fn** Jane Austen, *Pride and Prejudice* (New York: Penguin Classics, 2007), chap. 3, Kindle.

**sn** Austen, *Pride and Prejudice*, chap. 14.

**bib** Austen, Jane. *Pride and Prejudice*. New York: Penguin Classics, 2007. Kindle.

**fn** Brooke Borel, *The Chicago Guide to Fact-Checking* (Chicago: University of Chicago Press, 2016), 92, ProQuest Ebrary.

**sn** Borel, *Fact-Checking*, 104–5.

**bib** Borel, Brooke. *The Chicago Guide to Fact-Checking*. Chicago: University of Chicago Press, 2016. ProQuest Ebrary.

**fn** Philip B. Kurland and Ralph Lerner, eds., *The Founders' Constitution* (Chicago: University of Chicago Press, 1987), chap. 10, doc. 19, <http://press-pubs.uchicago.edu/founders/>.

**sn** Kurland and Lerner, *Founders' Constitution*, chap. 4, doc. 29.

**bib** Kurland, Philip B., and Ralph Lerner, eds. *The Founders' Constitution*. Chicago: University of Chicago Press, 1987. <http://press-pubs.uchicago.edu/founders/>.

**fn** Herman Melville, *Moby-Dick; or, The Whale* (New York: Harper & Brothers, 1851), 627, <http://mel.hofstra.edu/moby-dick-the-whale-proofs.html>.

**sn** Melville, *Moby-Dick*, 722–23.

**bib** Melville, Herman. *Moby-Dick; or, The Whale*. New York: Harper & Brothers, 1851. <http://mel.hofstra.edu/moby-dick-the-whale-proofs.html>.

### Journal article

In a note, cite specific page numbers. In the bibliography, include the page range for the whole article. For articles consulted online, include a URL or the name of the database. Many journal articles list a DOI (Digital Object Identifier). A DOI forms a permanent URL that begins <https://doi.org/>. This URL is preferable to the URL that appears in your browser's address bar.

**fn** Shao-Hsun Keng, Chun-Hung Lin, and Peter F. Orazem, "Expanding College Access in Taiwan, 1978–2014: Effects on Graduate Quality and Income Inequality," *Journal of Human Capital* 11, no. 1 (Spring 2017): 9–10, <https://doi.org/10.1086/690235>.

**sn** Keng, Lin, and Orazem, "Expanding College Access," 23.

**bib** Keng, Shao-Hsun, Chun-Hung Lin, and Peter F. Orazem. "Expanding College Access in Taiwan, 1978–2014: Effects on Graduate Quality and Income Inequality." *Journal of Human Capital* 11, no. 1 (Spring 2017): 1–34. <https://doi.org/10.1086/690235>.

**fn** Peter LaSalle, "Conundrum: A Story about Reading," *New England Review* 38, no. 1 (2017): 95, Project MUSE.

**sn** LaSalle, "Conundrum," 101.

**bib** LaSalle, Peter. "Conundrum: A Story about Reading." *New England Review* 38, no. 1 (2017): 95–109. Project MUSE.

**fn** Susan Satterfield, "Livy and the *Pax Deum*," *Classical Philology* 111, no. 2 (April 2016): 170.

**sn** Satterfield, "Livy," 172–73.

**bib** Satterfield, Susan. "Livy and the *Pax Deum*." *Classical Philology* 111, no. 2 (April 2016): 165–76.

**fn** Rachel A. Bay et al., "Predicting Responses to Contemporary Environmental Change Using Evolutionary Response Architectures." *American Naturalist* 189, no. 5 (May 2017): 465, <https://doi.org/10.1086/691233>.

**sn** Bay et al., "Predicting Responses," 466.

**bib** Bay, Rachael A., Noah Rose, Rowan Barrett, Louis Bernatchez, Cameron K. Ghalambor, Jesse R. Lasky, Rachel B. Brem, Stephen R. Palumbi, and Peter Ralph. "Predicting Responses to Contemporary Environmental Change Using Evolutionary Response Architectures," *American Naturalist* 189, no. 5 (May 2017): 463–73. <https://doi.org/10.1086/691233>.

### News or magazine article

Articles from newspapers or news sites, magazines, blogs, and the like are cited similarly. Page numbers, if any, can be cited in a note but are omitted from a bibliography entry. If you consulted the article online, include a URL or the name of the database.

**fn** Farhad Manjoo, "Snap Makes a Bet on the Cultural Supremacy of the Camera," *New York Times*, March 8, 2017, <https://www.nytimes.com/2017/03/08/technology/snap-makes-a-bet-on-the-cultural-supremacy-of-the-camera.html>.

**sn** Manjoo, "Snap."

**bib** Manjoo, Farhad. "Snap Makes a Bet on the Cultural Supremacy of the Camera." *New York Times*, March 8, 2017. <https://www.nytimes.com/2017/03/08/technology/snap-makes-a-bet-on-the-cultural-supremacy-of-the-camera.html>.

**fn** Rebecca Mead, "The Prophet of Dystopia," *New Yorker*, April 17, 2017, 43.

**sn** Mead, "Dystopia," 47

**bib** Mead, Rebecca. "The Prophet of Dystopia." *New Yorker*, April 17, 2017.

**fn** Tanya Pai, "The Squishy, Sugary History of Peeps," *Vox*, April 11, 2017, <http://www.vox.com/culture/2017/4/11/15209084/peeps-easter>.

**sn** Pai, "History of Peeps."

**bib** Pai, Tanya. "The Squishy, Sugary History of Peeps." *Vox*, April 11, 2017. <http://www.vox.com/culture/2017/4/11/15209084/peeps-easter>.

**fn** Rob Pegoraro, "Apple's iPhone Is Sleek, Smart and Simple," *Washington Post*, July 5, 2007, LexisNexis Academic

**sn** Pegoraro, "Apple's iPhone."

**bib** Pegoraro, Rob. "Apple's iPhone Is Sleek, Smart and Simple." *Washington Post*, July 5, 2007. LexisNexis Academic.

**Readers' comments** are cited in the text or in a note but omitted from a bibliography.

Eduardo B (Los Angeles), March 9, 2017, comment on Manjoo, "Snap."

### Book review

**fn** Michiko Kakutani, "Friendship Takes a Path That Diverges," review of *Swing Time*, by Zadie Smith, *New York Times*, November 7, 2016.

**sn** Kakutani, "Friendship."

**bib** Kakutani, Michiko. "Friendship Takes a Path That Diverges." Review of *Swing Time*, by Zadie Smith. *New York Times*, November 7, 2016.

### Encyclopaedia entry

**fn** Mogens Herman Hansen, "Athenian Democracy," *The Oxford Classical Dictionary*, 3<sup>rd</sup> ed. (Oxford, UK: Oxford University Press, 1996).

**sn** Hansen, "Athenian Democracy."

**Bib** Hansen, Mogens Herman. "Athenian Democracy." *The Oxford Classical Dictionary*, 3<sup>rd</sup> ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 1996.

### Interview

**fn** Kory Stamper, "From 'F-Bomb' to 'Photobomb,' How the Dictionary Keeps Up with English," interview by Terry Gross, *Fresh Air*, NPR, April 19, 2017, audio, 35:25, <http://www.npr.org/2017/04/19/524618639/from-f-bomb-to-photobomb-how-the-dictionary-keeps-up-with-english>.

**sn** Stamper, interview.

**bib** Stamper, Kory. "From 'F-Bomb' to 'Photobomb,' How the Dictionary Keeps Up with English." Interview by Terry Gross. *Fresh Air*, NPR, April 19, 2017. Audio, 35:25. <http://www.npr.org/2017/04/19/524618639/from-f-bomb-to-photobomb-how-the-dictionary-keeps-up-with-english>.

### Thesis or dissertation

**fn** Cynthia Lillian Rutz, "*King Lear* and Its Folktale Analogues" (PhD diss., University of Chicago, 2013), 99–100.

**sn** Rutz, "*King Lear*," 158.

**bib** Rutz, Cynthia Lillian. "*King Lear* and Its Folktale Analogues." PhD diss., University of Chicago, 2013.

### Paper presented at a meeting of a conference

**fn** Rachel Adelman, "'Such Stuff as Dreams Are Made On': God's Footstool in the Aramaic Targumim and Midrashic Tradition" (paper presented at the annual meeting for the Society of Biblical Literature, New Orleans, Louisiana, November 21–24, 2009).

**sn** Adelman, "Such Stuff as Dreams."

**bib** Adelman, Rachel. "'Such Stuff as Dreams Are Made On': God's Footstool in the Aramaic Targumim and Midrashic Tradition." Paper presented at the annual meeting for the Society of Biblical Literature, New Orleans, Louisiana, November 21–24, 2009.

### Manuscripts

**fn** Feyzi, *Muhadarat-ı Feyzi*, Istanbul, Istanbul University Rare Books and Manuscripts Library, MS T6833, 48a.

**sn** Feyzi, *Muhadarat-ı Feyzi*, MS T6833, 51b.

**bib** Feyzi, *Muhadarat-ı Feyzi*, Istanbul, Istanbul University Rare Books and Manuscripts Library, MS T6833, 1a-70b.

**fn** Salih b. Nasrullah, *Ghayat al-itqan fi tabdir badan al-insan*, Istanbul, Süleymaniye Library, MS Ayasofya 3682, 26a.

**sn** Salih b. Nasrullah, *Ghayat al-itqan*, MS Ayasofya 3682, 23b.

**bib** Salih b. Nasrullah, *Ghayat al-itqan fi tabdir badan al-insan*, Istanbul, Süleymaniye Library, MS Ayasofya 3682, 1a-311a. Copied on 10 Rabi I 1135 (19 December 1722).

### Archival documents

**fn** Ottoman Archives of the Turkish Prime Ministry (Başbakanlık Osmanlı Arşivi, BOA), Cevdet Askeriye (C.AS.) 71/3352, 9 Şevval 1211 (7 Nisan 1797).

**sn** BOA, C.AS. 71/3352.

**bib** Ottoman Archives of the Turkish Prime Ministry (Başbakanlık Osmanlı Arşivi, BOA). Cevdet Askeriye (C. AS) 71/3352, 9 Şevval 1211 (7 Nisan 1920).

**fn** Topkapı Palace Museum Archives(Topkapı Sarayı Müzesi Arşivi, TSMA), E. 3202-2=597-2-7.

**sn** TSMA, E. 3202-2=597-2-7.

**bib**Topkapı Palace Museum Archives(Topkapı Sarayı Müzesi Arşivi, TSMA). E. 3202-2=597-2-7.

### Website content

**fn**Katie Bouman, "How to Take a Picture of a Black Hole," filmed November 2016 at TEDxBeaconStreet, Brookline, MA, video, 12:51, [https://www.ted.com/talks/katie\\_bouman\\_what\\_does\\_a\\_black\\_hole\\_look\\_like](https://www.ted.com/talks/katie_bouman_what_does_a_black_hole_look_like).

**sn** Bouman, "Black Hole."

**bib** Bouman, Katie. "How to Take a Picture of a Black Hole." Filmed November 2016 at TEDxBeaconStreet, Brookline, MA. Video, 12:51. [https://www.ted.com/talks/katie\\_bouman\\_what\\_does\\_a\\_black\\_hole\\_look\\_like](https://www.ted.com/talks/katie_bouman_what_does_a_black_hole_look_like).

**fn** "Privacy Policy," Privacy & Terms, Google, last modified April 17, 2017, <https://www.google.com/policies/privacy/>.

**sn** Google, "Privacy Policy."

**bib** Google. "Privacy Policy." Privacy & Terms. Last modified April 17, 2017. <https://www.google.com/policies/privacy/>.

**fn** "About Yale: Yale Facts," Yale University, accessed May 1, 2017, <https://www.yale.edu/about-yale/yale-facts>.

**sn** "Yale Facts."

**bib** Yale University. "About Yale: Yale Facts." Accessed May 1, 2017. <https://www.yale.edu/about-yale/yale-facts>.

### Personal communication

Personal communications, including email and text messages and direct messages sent through social media, are usually cited in the text or in a note only; they are rarely included in a bibliography.

**fn sn** Sam Gomez, Facebook message to author, August 1, 2017.



## **SUBMISSION CHECKLIST**

Ensure that the following items are present:

- Confirm that “the paper is not under consideration for publication in another journal”.
- Confirm that final language control is done.
- Confirm that journal policies detailed in Information for Authors have been reviewed.
- Confirm that the references cited in the text and listed in the references section are in line with journals’s reference system based on Chicago Manual of Style.
- Copyright Agreement Form (will only be sent after the article has been accepted for publication)
- Permission for non-published material
- Title page
  - ✓ The category of the manuscript
  - ✓ The title of the manuscript both in the language of the manuscript and in English
  - ✓ All authors’ names and affiliations (institution, faculty/department, city, country), e-mail addresses
  - ✓ Corresponding author’s email address, full postal address, telephone and fax number
  - ✓ ORCIDs of all authors.
- Main Manuscript Document
  - ✓ Important: Please avoid mentioning the the author (s) names in the manuscript.
  - ✓ The title of the manuscript both in the language of the manuscript and in English
  - ✓ Abstracts (150 words) both in the language of manuscript and in English
  - ✓ Key words: maximum 10 words both in the language of manuscript and in English
  - ✓ Manuscript body text
  - ✓ Acknowledgements, grant supports, conflicts of interest should be indicated
  - ✓ References and bibliography
  - ✓ All tables, illustrations (figures) (including title)

## **CONTACT INFO**

Editor-in-chief : Feza GÜNERGUN

E-mail : oba@istanbul.edu.tr

Phone : +90 (212) 455 57 00 - 15978

Address : Istanbul University, Faculty of Letters,  
Department of History of Science  
Balabanağa Mah. Ordu Cad. No: 6  
34134 Laleli, Fatih, Istanbul, Turkey

## COPYRIGHT AGREEMENT FORM / TELİF HAKKI ANLAŞMASI FORMU



Istanbul University  
İstanbul Üniversitesi

Journal name: Studies in Ottoman Science  
Dergi Adı: Osmanlı Bilimi Araştırmaları

Copyright Agreement Form  
Telif Hakkı Anlaşması Formu

<b>Responsible/Corresponding Author</b> <i>Sorumlu Yazar</i>	
<b>Title of Manuscript</b> <i>Makalenin Başlığı</i>	
<b>Acceptance date</b> <i>Kabul Tarihi</i>	
<b>List of authors</b> <i>Yazarların Listesi</i>	

Sıra No	Name - Surname <i>Adı-Soyadı</i>	E-mail <i>E-Posta</i>	Signature <i>İmza</i>	Date <i>Tarih</i>
1				
2				
3				
4				
5				

<b>Manuscript Type (Research Article, Review, Short communication, etc.)</b> <i>Makalenin türü (Araştırma makalesi, Derleme, Kısa bildiri, v.b.)</i>
---

**Responsible/Corresponding Author:**

*Sorumlu Yazar:*

<b>University/company/institution</b>	<i>Çalıştığı kurum</i>	
<b>Address</b>	<i>Posta adresi</i>	
<b>E-mail</b>	<i>E-posta</i>	
<b>Phone: mobile phone</b>	<i>Telefon no; GSM no</i>	

**The author(s) agrees that:**  
The manuscript submitted is his/her/their own original work, and has not been plagiarized from any prior work, all authors participated in the work in a substantive way, and are prepared to take public responsibility for the work, all authors have seen and approved the manuscript as submitted, the manuscript has not been published and is not being submitted or considered for publication elsewhere, the text, illustrations, and any other materials included in the manuscript do not infringe upon any existing copyright or other rights of anyone. İSTANBUL UNIVERSITY will publish the content under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license that gives permission to copy and redistribute the material in any medium or format other than commercial purposes as well as remix, transform and build upon the material by providing appropriate credit to the original work.  
The Contributor(s) or, if applicable the Contributor's Employer, retain(s) all proprietary rights in addition to copyright, patent rights; to use, free of charge, all parts of this article for the author's future works in books, lectures, classroom teaching or oral presentations, the right to reproduce the article for their own purposes provided the copies are not offered for sale.  
All materials related to manuscripts, accepted or rejected, including photographs, original figures etc., will be kept by İSTANBUL UNIVERSITY for one year following the editor's decision. These materials will then be destroyed.  
I/We indemnify İSTANBUL UNIVERSITY and the Editors of the Journals, and hold them harmless from any loss, expense or damage occasioned by a claim or suit by a third party for copyright infringement, or any suit arising out of any breach of the foregoing warranties as a result of publication of my/our article. I/We also warrant that the article contains no libelous or unlawful statements, and does not contain material or instructions that might cause harm or injury.  
This Copyright Agreement Form must be signed/ratified by all authors. Separate copies of the form (completed in full) may be submitted by authors located at different institutions; however, all signatures must be original and authenticated.

**Yazar(lar) aşağıdaki hususları kabul eder**  
Sunulan makalenin yazar(lar)ın orijinal çalışması olduğunu ve intihal yapmadıklarını,  
Tüm yazarların bu çalışmaya aslı olarak katılmış olduklarını ve bu çalışma için her türlü sorumluluğu aldıklarını,  
Tüm yazarların sunulan makalenin son halini gördüklerini ve onayladıklarını,  
Makalenin başka bir yerde basılmadığını veya basılmak için sunulmadığını,  
Makalede bulunan metnin, şekillerin ve dokümanların diğer şahıslara ait olan Telif Haklarını ihlal etmediğini kabul ve taahhüt ederler.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'nin bu fikri eseri, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansı ile yayınlamasına izin verirler.  
Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansı, eserin ticari kullanım dışında her boyut ve formatta paylaşılmasına, kopyalanmasına, çoğaltılmasına ve orijinal esere uygun şekilde atıf bulunmak kaydıyla yeniden düzenleme, dönüştürme ve eserin üzerine inşa etme dâhil adapte edilmesine izin verir.  
Yazar(lar)ın veya varsa yazar(lar)ın işverenin telif dâhil patent hakları, yazar(lar)ın gelecekte kitaplarında veya diğer çalışmalarında makalenin tümünü ücret ödemeksizin kullanma hakkı makaleyi satmamak koşuluyla kendi amaçları için çoğaltma hakkı gibi fikri mülkiyet hakları saklıdır.  
Yayımlanan veya yayıma kabul edilmeyen makalelerle ilgili dokümanlar (fotoğraf, orijinal şekil vb.) karar tarihinden başlamak üzere bir yıl süreyle İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'ne saklanır ve bu sürenin sonunda imha edilir.  
Ben/Biz, telif hakkı ihlali nedeniyle üçüncü şahıslara vuku bulacak hak talebi veya açılacak davalarda İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ve Dergi Editörlerinin hiçbir sorumluluğunun olmadığını, tüm sorumluluğun yazarlara ait olduğunu taahhüt ederim/ederiz.  
Ayrıca Ben/Biz makalede hiçbir suç unsuru veya kanuna aykırı ifade bulunmadığını, araştırma yapılırken kanuna aykırı herhangi bir malzeme ve yöntem kullanılmadığını taahhüt ederim/ederiz.  
Bu Telif Hakkı Anlaşması Formu tüm yazarlar tarafından imzalanmalıdır/onaylanmalıdır. Form farklı kurumlarda bulunan yazarlar tarafından ayrı kopyalar halinde doldurularak sunulabilir. Ancak, tüm imzaların orijinal veya kanıtlanabilir şekilde onaylı olması gerekir.

<b>Responsible/Corresponding Author;</b> <i>Sorumlu Yazar:</i>	<b>Signature / İmza</b>	<b>Date / Tarih</b>
		...../...../.....

