

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

# OSMANLI BİLİMİ ARAŞTIRMALARI STUDIES IN OTTOMAN SCIENCE

---

Cilt / Vol. 21 - Sayı / Issue 1 - 2020



Kapakta 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 Günergun, "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. Günergun & 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.

**Osmanlı Bilimi Araştırmaları**

TÜBİTAK-ULAKBİM tarafından SBVT için ve EBSCOhost ve DOAJ tarafından taranmakta ve indekslenmektedir.

**Studies in Ottoman Science is currently indexed by**

TÜBİTAK-ULAKBİM, EBSCOhost and DOAJ.



TÜBİTAK

**ULAKBİM**

**EBSCO**

**DOAJ** DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS





**İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü**'nün yayın organı olan *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 1995 yılında yayına başlamıştır. Türkiye'de bilim tarihi alanında yayımlanan ilk akademik dergidir. Dergide, bilim, teknoloji ve tıp tarihini inceleyen araştırma makaleleri, araştırma notları, katkı, çeviri yazılar, kitap ve bilimsel toplantı tanıtımları yer alır. Yazılar Türkçe, İngilizce, Fransızca ve Almanca olarak yayımlanır.

An official publication of the **Department of the History of Science, Faculty of Letters, Istanbul University**, *Studies in Ottoman Science* was founded in 1995. It is the oldest academic journal in its field in Turkey. The journal welcomes original research articles, research notes and addendum on the history of science, technology and medicine composed in Turkish, English, French and German. Articles in translation, book reviews as well as reports of scientific meetings in the field are also accepted.

1. BİLİM TARİHİ. 2. BİLİM - OSMANLI İMPARATORLUĞU. 3. BİLİM TARİHİ - TÜRKİYE. 4. TIP TARİHİ - TÜRKİYE. 5. TEKNOLOJİ TARİHİ - TÜRKİYE. Kongre Kütüphanesi (Library of Congress) Sınıflandırma Numarası: Q 1-295

Dergide yer alan yazılardan ve aktarılan görüşlerden yazarlar sorumludur.  
*Statements and opinions expressed in papers published in this journal are the responsibility of the authors alone.*

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

**Sahibi / Owner**

İstanbul Üniversitesi / *Istanbul University*

**Yayın Sahibi Temsilcisi / Representative of the Owner**

Hayati Develi

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye

**Sorumlu Müdür / Director**

Gaye Şahinbaş Erginöz

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye

**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](mailto:oba@istanbul.edu.tr)

<http://oba.istanbul.edu.tr>

**Yayıncı Kuruluş / Publishing Company**

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

**Baskı / Printed at**

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



## DERGİ YAZI KURULU / EDITORIAL MANAGEMENT BOARD

### Baş Editör / Editor-in-Chief

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

### Yazı Kurulu Üyeleri / Members of the Editorial Management Board

İdris Bostan – İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [ıdrisbostan@gmail.com](mailto:ıdrisbostan@gmail.com)

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

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

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

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

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

### Dil Editörleri / Language Editors

Alan James Newson – İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye

Elizabeth Mary Earl – İstanbul Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye

## 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)

Aktar, Mustafa – Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, İstanbul, Türkiye – [aktar@boun.edu.tr](mailto:aktar@boun.edu.tr)

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

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)

Crozet, Pascal – Université Paris-Diderot & Laboratoire Sphere (CNRS), Paris, France – [crozet@univ-paris-diderot.fr](mailto:crozet@univ-paris-diderot.fr)

Couto, Dejanirah – Ecole Pratique des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, France – [dejanirahcouto@gmail.com](mailto:dejanirahcouto@gmail.com)

Çökelez, Aytekin – İstanbul Teknik Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [cokelez@itu.edu.tr](mailto:cokelez@itu.edu.tr)

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

Fazlıoğlu, İhsan – 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)

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

İpbüker, Cengizhan – İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi, İstanbul, Türkiye – [ipbuker@itu.edu.tr](mailto:ipbuker@itu.edu.tr)

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 – [sevtap@istanbul.edu.tr](mailto:sevtap@istanbul.edu.tr)

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

Kırimer, Neşe – Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Eskişehir, Türkiye – [nkırimer@gmail.com](mailto:nkırimer@gmail.com)

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)

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

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

Topdemir, Hüseyin Gazi – Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Muğla, Türkiye – [topdemir@hotmail.com](mailto:topdemir@hotmail.com)

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

Unat, Yavuz – Kastamonu Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Kastamonu, Türkiye – [yunat@kastamonu.edu.tr](mailto:yunat@kastamonu.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)

Yağcinkaya, 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 – [saranurildiz@gmail.com](mailto:saranurildiz@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**

İki Dünya Savaşı Arasında Türkiye'de Zehirli Gazlardan Korunma Kursları ve Yasal Düzenlemeler .....	1
<i>Training Courses for the Protection from Poisonous Gases and Legal Regulations between the Two World Wars in Turkey</i> .....	1
<b>Eyüp Talha Kocacık, Emre Dölen</b>	

Kimyager Kevkep Reşat [Duruöz] Hanımın Kısa Süren Meslek Yaşamı .....	57
<i>Kevkep Reşat [Duruöz] and Her Brief Career in Chemistry</i> .....	57
<b>şeref Etker</b>	

Operatör Doktor Ömer Vasfi Aybar ve Ankara'da Yayımladığı <i>Türk Hekimi</i> Dergisi.....	71
<i>Doctor Ömer Vasfi Aybar and Türk Hekimi, the Medical Journal He Published in Ankara</i> .....	71
<b>Cem Hakan Başaran, Nilüfer Poyraz Demirsoy</b>	

İbrahim Edhem Paşa'nın 'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji' Başlıklı Makalesi.....	101
<i>İbrahim Edhem Pasha's Article Titled 'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji'</i> .....	101
<b>Bilal Yurtoğlu</b>	

Prof. Dr. Bedi N. şehsuvaroğlu, Türk Tıp Tarihi ve Kültürüne Katkıları .....	151
<i>The Contributions of Prof. Dr. Bedi N. şehsuvaroğlu to Turkish Medical History and Cultural Studies</i> .....	151
<b>Nuran Yıldırım</b>	

### **Katkı / Addendum**

Les versions turque et arabe du manuel d'utilisation de l'arithmomètre de Thomas.....	193
<i>The Turkish and Arabic Versions of the User's Manual of Thomas' Arithmometer</i> .....	193
<b>Pierre Ageron</b>	

Yurtdışında Kimya Doktorası Yapan Türklere Ek .....	201
<i>Addenda to the First Turkish PhD Recipients in Chemistry</i> .....	201
<b>şeref Etker</b>	



## **İÇİNDEKİLER / CONTENTS**

### **Çeviri / Article in Translation**

- Fuad Köprülü'nün "Türk Musikisi Tarihi" Başlıklı Yazısının Çevirisi .....205  
*The Translation of Fuad Köprülü's Article on the History of Turkish Music* .....205  
**İdris Çakıroğlu**

### **Yayın Tanıtımı / Book Review**

- Dr. Kırımlı Aziz'in Kimya-yı Tıbbî'sinin Bir Kimyacı Gözüyle İncelenmesi .....213  
**Feza Günergun**



### **Konferans Tanıtımı / Conference Presentation**

- İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümünde Konferans: "Periyodik Çizelgenin  
150 Yıllık Öyküsü" .....219  
**Elif Çınar Esatoğlu**



## İki Dünya Savaşı Arasında Türkiye’de Zehirli Gazlardan Korunma Kursları ve Yasal Dzenlemeler

### Training Courses for the Protection from Poisonous Gases and Legal Regulations between the Two World Wars in Turkey

Eyüp Talha Kocacık<sup>1</sup> , Emre Dölen<sup>2</sup> 



<sup>1</sup>Eczacı, Kocacık Eczanesi, Sağlık Cad. No. 3/L Adapazarı, Sakarya, Türkiye

<sup>2</sup>Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Emekli Öğretim Üyesi, İstanbul, Türkiye

ORCID: E.T.K. 0000-0002-6667-1339;  
E.D. 0000-0002-3670-3627

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Eyüp Talha Kocacık,

Kocacık Eczanesi, Sağlık Cad. No: 3/L Adapazarı, Sakarya, Türkiye

**E-posta/E-mail:** eyuptalha@kocacik.com

**Başvuru/Submitted:** 05.09.2019

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**

18.10.2019

**Son Revizyon/Last Revision Received:**

28.10.2019

**Kabul/Accepted:** 04.11.2019

**Online Yayın/Published Online:** 03.01.2020

**Atıf/Citation:**

Kocacık, Eyüp Talha ve Emre Dölen. "İki Dünya Savaşı Arasında Türkiye’de Zehirli Gazlardan Korunma Kursları ve Yasal Dzenlemeler."

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 1-56.  
<https://doi.org/10.26650/oba.669431>

#### ÖZ

Kimyadaki gelişmeler, Birinci Dünya Savaşı’nda zehirli gazların kullanılmasına olanak sağlamış, ancak 1925 yılında Cenevre’de imzalanan protokol bile bunların kullanımını durduramamıştır. Bunun üzerine çeşitli ülkelerde gerek halkı bilinçlendirmek gerekse de olası bir savaş durumunda korunmayı sağlamak için kurslar, eğitimler düzenlenmeye başlanmıştır. Genç Türkiye Cumhuriyeti de bu ülkelerden biridir. Cumhuriyet yönetimi, yaklaşmakta olan İkinci Dünya Savaşı’na giden yolu dikkatle izlemiş ve kendi içinde gerekli önlemleri almıştır. Öncelikli olarak, konferanslar düzenlenmiş, orta ve lise okullarının müfredatlarına zehirli gazlardan korunmaya yönelik dersler konulmuştur. Bu çerçevede, doktor, eczacı, öğretmen, kimyager gibi belirli meslek mensuplarının zehirli gazlar hakkında özel kurslarda eğitilerek bunların yöneticilere, memurlara, itfaiyecilere ve genel halk için açılan kurslarda ders vermeleri sağlanmıştır.

Bu makalede, Avrupa’da zehirli gazın kullanımı hakkında bilgi verdikten sonra, birinci ve ikinci dünya savaşları arasındaki dönemde Türkiye’de zehirli gazlar üzerine düzenlenen yasa ve talimatnameler ele alınacaktır. Ardından zehirli gazlar konusunda yapılan sosyal düzenlemeler ve zehirli gazdan korunma kursları incelenecektir.

**Anahtar sözcükler:** Zehirli gazlar, İkinci Dünya Savaşı, hava saldırısı, gaz taarruzu, kimya harbi

#### ABSTRACT

Developments in chemistry paved the way for the use of poisonous gases during World War I. Despite a protocol having been signed in Geneva in 1925, the development and use of poisonous gases could not be prevented. Numerous countries began to hold courses to train civilians in order to raise awareness and teach self-protection. The Turkish Republic was among them. While institutions held conferences, special courses were added to the secondary and high school curricula. Members of various professions such as doctors, pharmacists, teachers and chemists who were trained in such courses taught about poisonous gases to administrators, civil servants, and firemen, as well as to the general population.

After a short introduction on the use of poisonous gases in Europe, this present article will first study the laws and bylaws issued in Turkey. Then it will focus on courses held to protect Turkish civilians from possible toxic gas attacks throughout the period between WW1 and WW2.

**Keywords:** Poisonous gases, Word War II, air strikes, poisonous gas attacks, chemical warfare

## Giriş

Bilim, sanayi ve teknolojideki ilerlemelerin sonuçları her zaman için insanlık yararına kullanılmamıştır. Modern kimya biliminin ortaya çıkmasının ardından Sanayi Devrimi’nin getirdiği teknolojik gelişmelerin kimyasal maddelere olan talebi artırması ve sentetik boyarmadde ihtiyacı kimya biliminin ilerlemesine hız kazandırmıştır.

Kimyanın bilim olarak ortaya çıkışından yüzyıllar önce, kimyasal bilgi ve güç, iktidar hırsının bir aracı olarak kullanılmaya çalışılmıştır. Örneğin M. Ö. 431-404 yıllarında İranlılar ile Yunanlılar arasında yapılan Peloponnes savaşlarında kükürt, zift, odun ve kömürün yanması sonucu ortaya çıkan dumanla düşman bertaraf edilmeye çalışılmıştır.<sup>1</sup> Bizans askerleri, İstanbul’u almaya çalışan Arap ve Türk akıncılarına karşı kükürt, zift, potasyum nitrat, balık nefsi<sup>2</sup>, tuz, gaz yağı ve zeytinyağından oluşan ve Rum Ateşi<sup>3</sup> olarak adlandırılan malzemeyi kullanılmıştır.<sup>4</sup>

İlk defa Johann Baptista van Helmont (1580-1644) tarafından, damıtma sırasında yoğunlaşmayıp uçup giden maddeler “ehlileştirilemeyen vahşi ruhlar” olarak tanımlanmış ve kaos sözcüğünden “gaz” terimi türetilmiştir. Bataklıklardan çıkan yanıcı hava (metan gazı), madenlerde patlamalara neden olan grizu (metan gazı), mağaralarda biriken öldürücü gazlar (karbon dioksit) gibi gazlar kimya biliminin ilerlemesiyle birlikte bilim insanlarının dikkatini çekmeye başlamıştır.<sup>5</sup>

Orta Çağ’dan sonra çeşitli zehirli maddeler savaşlarda silah olarak kullanılmış ve zaman zaman bunların savaşlarda kullanılmasını önlemek konusunda uluslararası girişimler yapılmıştır. Örneğin 1874 Brüksel Sözleşmesi ve 1899 Lahey Barış Konferansı gibi. Ancak kimyasal maddelerin savaşta kullanılması konusunda en dikkat çekici olay, Birinci Dünya Savaşı’nda 22 Nisan 1915’te Almanlar<sup>6</sup> tarafından Belçika’nın Ypres kenti yakınlarında Fransızlara karşı zehirli gaz olarak klorin kullanılmasıdır.<sup>7</sup> Almanların bu etkili silahı dünyanın birçok yerinde

1 Nuri Refet Korur, “Gazların Tarihçesi,” *Kimyager* 3, 9 (1935): 153.

2 Balinaların başından çıkarılan bir yağ çeşididir. Günümüzde kozmetik ve mum yapımında kullanılmaktadır. Bkz. *Türkçe Sözlük*, 10. bs. (Ankara: Türk Dil Kurumu, 2005), 192.

3 Rum Ateşi; çok zor söndürülen ve etkileyici bir duman yayan petrol kökenli yanıcı bir madde karışımıdır.

4 Sadettin Tektaş, *Gaz Harbinde Veteriner Hizmetleri: Orduda ve Memlekette* (Ankara: Yüksek Ziraat Enstitüsü 1940), 12.

5 Gazlar konusunda yapılan çalışma ve ilerlemeler için bkz. Emre Dölen, *Kimya Tarihinden Kesitler* (İstanbul: Türkiye Kimya Derneği, 2018), 176-189.

6 Ali Korur, *Gönüllü Hastabakıcılık Kursu Ders Notları Zehirli Gazlar ve İlk Yardımlar* (Ankara: Başbakanlık Devlet Matbaası, 1945), 7.

7 Mazlum [Boysan], “Zehirli Gazlar ve Biz,” *Askeri Sıhhiye Mecmuası* 62, 2 (1933): 152.

duyulmuş ve uzunca bir süre devam edecek olan korkutucu rüyayı başlatmıştır. Almanların boya, ilaç ve parfümeri sanayiinde ileri olmaları kimya araştırmalarındaki başarılarından ileri gelmektedir. Uzun yıllar kimya alanında yaptıkları çalışmalar neticesinde kimyasal bir savaş silahını da üretmiş olmaları tüm dünyayı ürkütmüştür. Birinci Dünya Savaşı'nda fosgen, difosgen, hardal gazı (iperit) ve klor gibi zehirli gazlar 100.000 kişinin ölmesine ve 900.000 kişide de çeşitli sekellerin kalmasına yol açmıştır.<sup>8</sup>

Birinci Dünya Savaşı sırasında büyük bir etki yaratan zehirli gaz kullanımı, savaş devam ederken de cephede bazı acil önlemlerin alınmasını beraberinde getirmiştir. *Wood/wooden gas alarm rattle* (Ahşaptan yapılmış [zehirli] gaz alarm çingırağı) isimli bir alet cephede zehirli gaz kullanımını haber vermede kullanılabilen en iyi yöntem olarak kabul edilmiştir.<sup>9</sup>



**Şekil 1.1.** *Wood/wooden gas alarm rattle* (Ahşaptan yapılmış [zehirli] gaz alarm çingırağı), (Dağ, “Bir Şehir Efsanesi Olarak,” 65).



**Şekil 1.2.** Gaz alarm çingırağı tutan asker (Dağ, “Bir Şehir Efsanesi Olarak,” 66).

8 Pınar Erkekoğlu ve Belma Koçer-Gümüşel, “Kimyasal Savaş Ajanları: Tarihçeleri, Toksikitepleri, Saptanmaları ve Hazırlıklı Olma,” *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy* 38, 1 (January 2018): 25.

9 Murat Dağ, “Bir Şehir Efsanesi Olarak “Tak-Takı”nın Gizemi ve Fransızların Zehirli Gaz Kullandığının İşareti,” *Gaziantep Üniversitesi Ayıntâb Araştırmaları Dergisi* 1, 1 (2018): 63.





**Şekil 1.3.** Birinci Dünya Savaşı’nda Amerikalı askerler gaz çingırağının uyarısıyla gaz maskelerini takıyor, 1918 (Dağ, “Bir Şehir Efsanesi Olarak,” 65).

Zehirli gazların bir savaş silahı olarak kullanılmasını sağlayan teknolojiyle askeri hava gücünün kullanılmaya başlanması paralellik göstermektedir. Zira zehirli gazların karadan atılmasının birtakım problemleri bulunmaktaydı. Karadan atılan zehirli gazların rüzgârın yön değiştirmesiyle gazı atan askerlere dönerek onları zehirlenmesi gibi bir durum söz konusudur. Bu nedenle zehirli gazların hava kuvvetleri tarafından kullanılması daha uygun görülmüştür.

Dünya havacılık tarihinde uçaklar ilk kez 1911 yılında Trablusgarp’ta İtalyanlar tarafından Türklere karşı kullanılmıştır. İtalyanlar el bombalarını uçaktan Türk askerlerinin üzerine atarak uçağı bir savaş aracı haline getirmişlerdir. Daha sonra Çanakkale’de de Türklere karşı ciddi hava saldırıları yapılmıştır.<sup>10</sup> Çanakkale’de İngilizlerin zehirli gaz kullandığı belgelere yansımışsa da çok etkili olmamıştır.<sup>11</sup> 1911 yılında uçakların savaş sahasına girmesiyle başlayıp, 1915 yılında Almanların zehirli gazları düşman askerine karşı kullanmasıyla devam eden yeni bir savaş yöntemi askeri literatüre girmiştir.

Birinci Dünya Savaşı’nda denenilen zehirli gaz saldırıları ileriye dönük korkuları da tetiklemiştir. Zira uçaklarla zehirli gazların birleştirilmesiyle oluşturulan silahın sadece cephede kullanılması değil, cephe gerisinde sivil halka yönelik olarak da kullanılabilir olması endişe uyandırmıştır. Türkiye Cumhuriyeti, kuruluşunun akabinde, bu konuyla ilgilenmiş ve bir takım önlemler almaya çalışmıştır. Henüz İkinci Dünya Savaşı’na yönelik öngörüler ortada yokken, genç Cumhuriyet zehirli gaz konusunu daima önemli gündem maddesi olarak masada tutmuştur.

10 Zafer Toprak, “Türkiye’de Barış Ortamında Savaş Travması: Hava Taarruzuna Karşı Pasif Korunma,” *Toplumsal Tarih* 163 (2007): 40-41.

11 Sena Coşğun Kandal, “Zehirli Gaz Saldırılarına Karşı Halkın Bilinçlendirilmesi ve Eğitimdeki Yansıması: Gazdan Korunma Dersi (1931-1940),” *Turkish History Education Journal* 5, 2 (2016): 550.



Zehirli gazların savaş cephelerinde kullanılması uluslararası bir tehdit gibi görülmüş ve 17 Haziran 1925 tarihinde Cenevre’de, Milletler Cemiyeti’nin himayesinde düzenlenen uluslararası bir konferansta, *Muhnik, Müsemim veya Buna Mümasil Gazların ve Bakteriyolojik Vesaitin Harpte İstimalinin Men’i* [Boğucu, Zehirli veya Diğer Gazların ve Bakteriyolojik Savaş Yöntemlerinin Savaşta Kullanımının Yasaklanması]’na dair bir protokol imzalanmıştır. Türkiye bu konferansa katılmış ve protokolü 17 Haziran 1925 tarihinde imzalamıştır. Protokol 20 Ocak 1929’da *Resmi Gazete*’de yayımlanarak kanunlaşmıştır.<sup>12</sup> Bu protokol imzalanmış olmasına rağmen ülkeler zehirli gazları geliştirmeye devam etmişlerdir. 1929 yılında Salib-i Ahmer [Kızılhaç], ulusal cemiyetleri Lehistan’da [Polonya’da] toplantıya çağırmıştır. Toplantıda zehirli gazlardan korunma yöntemlerini belirlemek ve geliştirmek üzerine durulmuştur.<sup>13</sup> Birinci Dünya Savaşı’ndan yenik çıkan Almanya yeniden güçlenebilmek için birçok alanda büyük yatırımlar yapmaya başlamıştır. Kimyasal silahların sentezlemesi ve üretilmesi için yeni çalışmaları desteklemiş ve 1930’lu yıllarda I. G. Farbenindustrie’yle<sup>14</sup> kimyasal silahlar üretmek üzere anlaşma yapmıştır. Bu işbirliği içerisinde 1936’da ilk defa üretilen kimyasal silah olan “tabun”,<sup>15</sup> Auschwitz’deki toplama kamplarında kullanılmıştır. 1938’de ise, “sarin”<sup>16</sup> ismi verilen yeni bir kimyasal silah üretilmiştir.<sup>17</sup>

Birinci Dünya Savaşı’nda edinilen trajik tecrübeler neticesinde genç Türkiye Cumhuriyeti savaş bitiminden hemen sonra bir takım önlemler almaya başlamıştır. Cephelerde yapılan gaz saldırılarının etkilerini azaltmak veya etkisiz hale getirmek ve bununla birlikte hava saldırıları ve gaz taarruzları konusunda genel bir bilgi düzeyi oluşturmak adına kanun ve talimatnameler yayınlanmıştır. Sivil halkı bilinçlendirmek için günlük gazetelerde haberler yapılmış ve tedbirler sıralanmıştır. Resmi ve özel kurumlar üzerinden hareketle gazdan korunma kursları açılmış ve ülkede bulunan her vatandaşın eğitilmesi amaçlanmıştır. Ortaokul ve lise müfredatlarına zehirli gazdan korunma dersleri eklenmiştir. Neredeyse tüm yurttan genel bir seferberlik havasıyla zehirli gaz saldırıları konusu daima ülke gündeminde tutulmuştur. Zafer Toprak’ın bu konuyla ilgili olan makalesinin başlığı “Türkiye’de Barış Ortamında Savaş Travması: Hava Taarruzuna Karşı Pasif Korunma”<sup>18</sup> dönemin psikolojisini çok iyi yansıtır.

12 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 1097, 20 Kânunusâni [Ocak] 1929.

13 Coşgun-Kandal, “Zehirli Gaz,” 551.

14 1925 yılında Almanya’da kimyasal madde üretimini ve ilaç endüstrisini tekellemek amacıyla oluşturulan şirketler topluluğudur. Tam adı Interessen-Gemeinschaft Farbenindustrie AG’dır. Kuruluşla ilgili detaylı bilgi için bkz. F. Munoz Lopez, P. Garcia Garcia, ve C. Alamo, “The Pharmaceutical Industry and the German National Socialist Regime: I.G. Farben and Pharmacological Research,” *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 34,1 (2009): 67-77.

15 Canlının merkezi sinir sistemini bloke eden bir sinir ajanıdır. Çok zehirli bir maddedir.

16 Canlının sinir sistemlerinin dengesini bozarak felç meydana getiren zehirli bir gazdır.

17 Erkekoğlu ve Koçer-Gümüşel, “Kimyasal Savaş Ajanları,” 25, 28.

18 Toprak, “Türkiye’de Barış,” 40-47.

## Türkiye’de Zehirli Gazlar Üzerine Erken Dönem Çalışmaları

Türkiye Cumhuriyeti, 1920li yılların başından itibaren zehirli gazlar üzerine bir takım askeri ve sivil önlemler almaya başlamıştır. Büyük Erkânı Harbiye Reisliği [Genelkurmay Başkanlığı] zehirli gazlar ve gaz muharebesi üzerine bir dizi talimatname ve kitap yayımlar:

Miralay Sedad, *Gaz Muharebesi* (Dersaadet: Matbaa-yı Askeriye, 1921).

*Muharabe Gazlarından Korunma Talimâtname* (İstanbul: Askerî Matbaa, 1927).

*Muharabe Gazlarından Korunma Malzemesinin Hazer Vaktinde Muhâfaza ve Bakımına Dâir Talimât: Müsvedde Halinde* (İstanbul: Askerî Matbaa, 1927).

*Cephe Gerisinin Havaya Karşı Müdâfaa ve Muhâfazası Talimâtname* (İstanbul: Askerî Matbaa, 1928).

*Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimâtı* D.86 (Ankara: Büyük Erkân-ı Harbiye Reîsliği Matbaası, 1931).

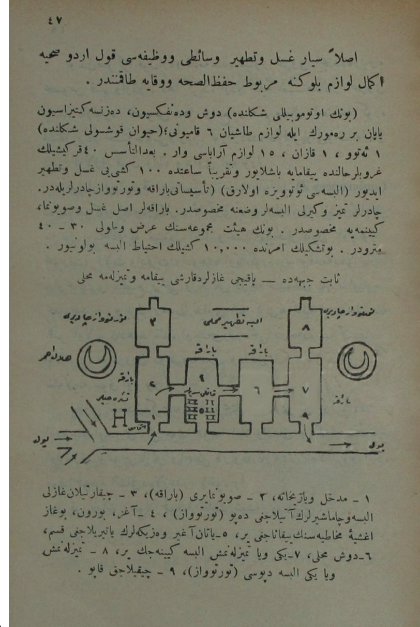
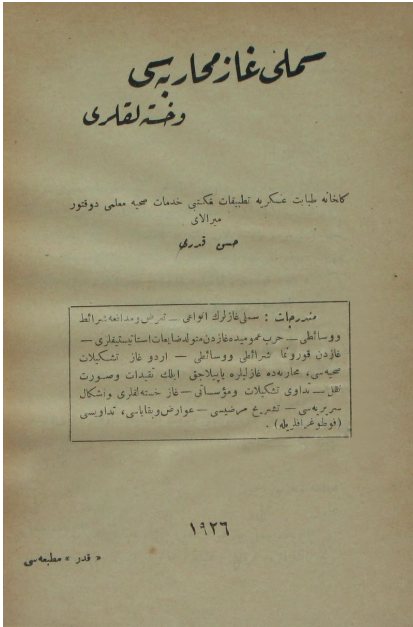
*Gazdan Korunma Talimâtname* (İstanbul: Askerî Matbaa, 1932)

Büyük Erkânı Harbiye Reisliği’nin dışında yapılan şu yayın ise dikkat çekicidir: Hasan Kadri [Dirim]. *Semli Gaz Muhaberesi ve Hastalıkları* (İstanbul: Kader Matbaası, 1926). Bu kitapta zehirli gaz muharebesinin nasıl yapılacağı, zehirli gazdan ne şekilde korunacağı ve ortaya çıkacak hastalıklarda ne gibi tedbirlerin alınacağı açıklanmaktadır. Kitap aslında doğrudan halka yönelik olmayıp bu işin uzmanı olanlar ve öğretmenler için hazırlanmıştır.

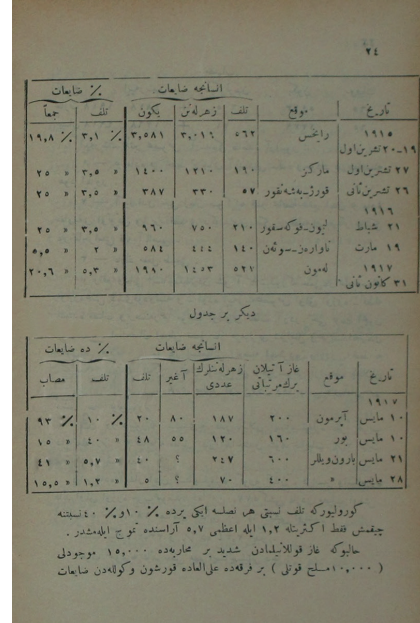
Erken dönem çalışmaları için verilebilecek bir başka örnek ise Darülfünun’da kurulması öngörülen ‘Zehirli Gazlar Enstitüsü’dür. Millî Müdafaa Vekâleti 28 Ocak 1929 tarihinde bir yazı ile Başvekâlet’e başvurarak zehirli gazların incelenmesi konusuna verilen önemi ve memleketin savunması açısından bunların incelenmesinin gereği göz önüne alınarak ilerde ne gibi önlemler alınacağını sormuştur. Darülfünun Emaneti’ne iletilen yazıda “gerek kimya tedrisatını takip eden gençlerin taharriyat [araştırma] ve tedkikatta [incelemede] ve gerek Tıp Fakültesi talebe ve mezunlarının tatbikatta bulunabilmeleri için bir enstitünün teşkili için esaslı ve teferruatlı bir programın acilen ihzar [hazırlanması] ve Vekâlete teklif edilmesi” Darülfünun’dan önemle istenmiştir.<sup>19</sup> Böyle bir enstitünün kurulduğu tam olarak doğrulanamamıştır.<sup>20</sup>

19 Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA), Başbakanlık Muamelat Genel Müdürlüğü (B. MGM) 30.10/45.292.19, 13 Şubat 1929.

20 Emre Dölen, *Türkiye Üniversite Tarihi 2: Cumhuriyet Döneminde İstanbul Darülfünunu (1922-1933)* (İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi, 2010), 249-250.



Şekil 2.1. ve 2.2. Hasan Kadri [Dirim], *Semli Gaz Muharebesi ve Hastalıkları* (1926) kitabının kapağı ve s. 47 (İstanbul Büyükşehir Belediyesi Atatürk Kitaplığı K.01780/ 358.34 has 1926 k.1/1).



Şekil 2.3. ve 2.4. Hasan Kadri [Dirim], *Semli Gaz Muharebesi ve Hastalıkları* (1926), s. 31, 24 (İstanbul Büyükşehir Belediyesi Atatürk Kitaplığı K.01780/ 358.34 has 1926 k.1/1).

5 Ağustos 1931 tarihinde Büyük Erkânı Harbiye Reisi [Genelkurmay Başkanı] Müşir [Mareşal] Fevzi [Çakmak] Paşa (1876-1950), *Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimatı* başlıklı “kimyevî zehirli maddeler taarruzlarına karşı korunmayı öğreten” tüm resmi ve özel kurumlar ve halk tarafından uygulanmak üzere bir başemir yayınlamıştır. Başemir, altı bölümden oluşmakta olup ilk bölümde yeni savaş düzeninden bahsedilmiş ve savaşların artık sadece cephede değil ülkenin tamamında yapılacağı yani bir “millet harbi” olduğu vurgulanmıştır.<sup>21</sup> Diğer bölümlerde sırasıyla; hava taarruz araçları, hava taarruzlarına karşı korunma yöntemleri, havaya karşı korunma tedbirleri ve teşkilleri, seferberlik hazırlıklarında ve düşman uçaklarının taarruzları halinde alınacak tedbirlerden söz edilmektedir.

1931 yılında Ankara’da askeri personel için zehirli gazlardan korunma kursları açılmıştır. 1932 yılından sonra ise bu kurslar Ankara dışındaki askeri birliklere de verilmeye başlanmıştır.<sup>22</sup> 10 Mayıs 1932 tarihinde 14 ülkenin katıldığı *Silahları Kaldırma Umumi Konferansı*’nda zehirli gazların kullanımı tekrar gündeme gelmiş ve konferansa Türkiye adına katılan Hariciye Vekili Tevfik Rüştü Aras (1883-1972), Başvekâlete ayrıntılı bir rapor sunmuştur. Raporda olası bir saldırı karşısında ordunun ve halkın hazırlıklı olması gerektiği vurgulanmıştır.<sup>23</sup>



**Şekil 3.1.** 1932 yılından askerler tarafından yapılan bir zehirli gaz taarruzu tatbikatı (Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu).

21 *Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimatı* D. 86 (Ankara: Büyük Erkânı Harbiye Reisliği Matbaası, 1931), 5-6.

22 Sabit Çetin, “İkinci Dünya Savaşı’nda İstanbul ve Trakya’da Alınan Tedbirler: Pasif Korunma ve Tahliye” (Yüksek Lisans tezi, Ankara Üniversitesi, 2008), 15.

23 Kandal, “Zehirli Gaz,” 553.





Şekil 3.2. 1932 yılından askerler tarafından yapılan bir zehirli gaz taarruzu tatbikatı (Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu).



Şekil 3.3. 1932 yılında askerler tarafından yapılan bir zehirli gaz taarruzu tatbikatı (Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu).



Şekil 3.4. 1932 yılında askerler tarafından yapılan bir zehirli gaz taarruzu tatbikatı (Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu).



Şekil 3.5. 1930'lu yıllar askerler tarafından yapılan bir zehirli gaz tatbikatı (Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu).



Ülkede bu tip talimatnameler ve kitapların yayınlanması, genel bir kimya savaşı dönemi hissiyatının uyandığını göstermektedir. Gazete ve dergilerde kimya savaşına yönelik yazılar yazılmış ve gaz konusu daima gündemde tutulmuştur. Gazetelerde yabancı ülkelerde yapılan gaz çalışmalarıyla ilgi manşetler atılmış ve haberler yayınlanmıştır.<sup>24</sup> *Türk Eczacıları Cemiyeti*'nin yayın organı olan *Türk Eczacı Âlemi* dergisinde Eczacı Kimyager Fuad Mehmet [Mirel]'in yazdığı “Kimya-yı Harb” başlıklı dizi yazı<sup>25</sup> ile, daha sonradan kurulan *Türk Farmakoloğ Birliği*'nin dergisi olan *Farmakoloğ* dergisinde de Eczacı Kimyager Yüzbaşı Mehmet Arif [Tekman]<sup>26</sup> tarafından 1932 yılında yazılan “Kimya Harbi” başlıklı dizi yazılar bu hissiyata örnek gösterilebilir.<sup>27</sup>



**Şekil 4.** Yüzbaşı Eczacı Kimyager Mehmet Arif [Tekman] (“Sıhhi Aniyat Komisyonları,” *Farmakoloğ* 18, 9 (1948): 292.)

26 Haziran 1932 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde Millî Müdafaa Vekâleti’nin bütçe görüşmeleri sırasında Artvin Mebusu Mehmet Ali [Okar]<sup>28</sup> havacılığın önemi konusunda bir konuşma yapmıştır. Konuşmasında zehirli gazların önemine vurgu yapan şu

24 M. N., “Almanya Ne Yapabilir? Umumi Harpteki Askerî Dehadan Korkuluyor,” *Cumhuriyet*, 3 Teşrin-i Evvel [Ekim] 1932, 5.

25 Fuad Mehmet [Mirel], “Kimya-yı Harb,” *Türk Eczacı Âlemi* 1, 1-2 (1928): 21-29.

26 Mehmet Arif [Tekman], 1927 yılından Eczacı Mektebi’nden mezun olmuş ve Tıbbiye Mektebi Müzakereciliğine atanmıştır. Ardından Gülhane’deki kimya laboratuvarına başasistan olan Arif Bey, buradaki sınavı başarıyla tamamlayıp uzman olduktan sonra, bir yıl Tokat’ta görev yapmış ve sonra İstanbul’a dönmüştür. Bkz. “Meslek Haberleri,” *Farmakoloğ* 4, 7-9 (1934): 900. Mehmet Arif [Tekman] daha sonra Mamak Gazdan Korunmaevi Kimyahane direktörlüğe atanmıştır. Bu görevindeyken, zehirli gaz kimyası konusunda eğitim almak üzere Avrupa’ya gönderilmiştir. “Meslek Haberleri,” *Farmakoloğ* 8, 10-13 (1938): 131-132.

27 Eyüp Talha Kocacık, *Farmakoloğ Dergisinin Özelli Bibliyografyası ve İncelemesi* (İstanbul: Eczacılık Tarihi Araştırma Derneği, 2016), 29, 32, 36.

28 Mehmet Ali [Okar], 1880 yılından Selanik’te doğmuştur. Yüzbaşı olan Mehmet Ali Bey, Buca Belediye Başkanlığı yapmıştır. III. ve IV. Dönem Artvin Milletvekilidir. 4. Mecidi Nişanı ve Almanya’dan verilen 2. Sınıf Demir Kızılhaç Madalyası sahibidir. 17.07.1935 tarihinden vefat etmiştir. Bkz. *TBMM. Albümü 1920-2010, 1. Cilt 1920-1950*, yay haz. Sema Yıldırım ve Behçet Kemal Zeynel (Ankara: TBMM Basın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü, 2010), 189.

sözleri sarf etmiştir: “Zehirli gazlar hakkında ahalimizin tenvir edilmesini ve bir gün -lâzım olursa- zehirli gaz hücumlarına karşı ne yolda nefislerini müdafaa edebileceklerini muhtelif teşkilâtımız vasıtasıyla gösterilmesini rica ediyorum.”<sup>29</sup>

Türkiye’de zehirli gazlar üzerine resmi düzenlemelerin yapılmasından önce zehirli gazlar üzerine konferanslar verilmiştir. İlk önce Darülfünun Fen Fakültesi Müderrisi Ömer Şevket [Öncel] zehirli gazlar üzerine Darülfünun konferans salonundan dört bölüm halinde bir dizi konferans vermiştir. 20 Nisan 1933 tarihinden verilen ilk konferansa; Darülfünun müderrisleri, Tayyare ve Hilâl-i Ahmer Cemiyeti üyeleri, Hilâl-i Ahmer Hastabakıcı Mektebi talebeleri, Darülfünun talebeleri ile kadın, erkek ve çocuklar katılmıştır.<sup>30</sup> Konferanslarda harp esnasında düşman tarafından atılan gazların insanlara nasıl etki edeceği, etkinin nasıl bertaraf edileceği, maskelerin nasıl takılacağı ve muhafaza edileceği ve zehirli gazların tanınma yöntemleri gibi zehirli gaz taarruzundan korunmaya yönelik bilgiler verilmiştir. Ayrıca konferanslarda gaz maskeleri ve gaz taarruzlarına yönelik filmler gösterilmiş ve Darülfünun bahçesinde gaz ve sis tecrübeleri yapılmıştır.<sup>31</sup> Ömer Şevket [Öncel]’in konuşmasındaki şu sözü zehirli gaz konusunun diğer ülkelerde de ne derece dikkate alındığı göstermesi açısından önemlidir: “Rusya’da mendili olmayan var, fakat maskesi olmayan yoktur.”<sup>32</sup>



**Şekil 5.1.** Ömer Şevket [Öncel]’in Darülfünun’daki konferansından (“Zehirli Gazlerden Korunma Çareleri,” *Cumhuriyet*, 28 Nisan 1933, 3.).

29 *T.B.M.M. Zabıt Ceridesi*, Devre 4, Cilt 9, İçtima 1, s. 341-344.

30 “Perşembe Günü Verilecek Konferanslar,” *Cumhuriyet*, 25 Nisan 1933, 3; “Zehirli Gazlerden Korunma Çareleri,” *Cumhuriyet*, 28 Nisan 1933, 3.

31 “Zehirli Gazler,” *Cumhuriyet*, 26 Nisan 1933, 3; “Zehirli Gazlere Karşı Şimdiden Hazırlanmalı,” *Cumhuriyet*, 5 Mayıs 1933, 1-2; “Darülfünun’da Dördüncü Gaz Konferansı,” *Cumhuriyet*, 10 Mayıs 1933, 6; “Gazler ve Sisler,” *Cumhuriyet*, 12 Mayıs 1933, 5.

32 “Zehirli Gazlerden Korunma Çareleri,” *Cumhuriyet*, 28 Nisan 1933, 3.





Şekil 5.2. Ömer Şevket [Öncel]'in Darülfünun'daki konferansından  
("Zehirli Gazlere Karşı Şimdiden Hazırlanmalı," *Cumhuriyet*, 5 Mayıs 1933, 1).



Şekil 5.3. Ömer Şevket [Öncel]'in Darülfünun'daki konferansından  
("Gazler ve Sisler," *Cumhuriyet*, 12 Mayıs 1933, 5).

Ömer Şevket [Öncel]'in Darülfünun'da verdiği gaz konferanslarının bir benzeri de 1933 yılından Ankara'da yapılmıştır. Sıhhiye Müfettişi Miralay Doktor Mazlum [Boysan], Ankara

Orduevi’nde milletvekillerine, askerlere, memurlara ve halka yönelik zehirli gaz konferansı vermiştir. Konferansta zehirli gazların kullanımının tarihi, yabancı ülkelerdeki zehirli gazlarla ilgili yapılan çalışmalar,<sup>33</sup> gazların tanınması, gazlardan korunma yöntemleri<sup>34</sup> gibi konular üzerinden durulmuştur. Mazlum [Boysan]’ın verdiği bu konferanslar daha sonra *Askeri Sıhhiye Mecmuası*’nda makale olarak yayınlamıştır.

1935 yılında da Eskişehir’de Doktor Nuri Kutkan tarafından dizi halinde üç konferans verilmiştir. Nuri Kutkan aynı zamanda Eskişehir Hilâl-i Ahmer [Kızılay] Kurumu’nun başkanlığını da yaptığından vermiş olduğu bu konferanslarda anlattıklarını kitap<sup>35</sup> olarak bastırması ve gelirini Kızılay’a bırakmıştır. Kutkan, birinci konferansında gazların tarihçesi, dünya savaşında gazların nasıl kullanıldığı, gelecek savaşlarda gazların kullanılma ihtimali<sup>36</sup> üzerinden dururken, ikinci konferansında gaz çeşitleri ve gazların tanınması gibi hususları<sup>37</sup> ve üçüncü konferansında da gazdan korunma usulleri, gaz maskeleri, gaz elbiseleri, sığınaklar gibi konuları anlatmıştır.<sup>38</sup>

Ülke gündeminin tam ortasında duran zehirli gaz konusu üzerine devlet yetkililerin yanı sıra sivil vatandaşların da birtakım hazırlıklar yaptığı dikkatlerden kaçmaz. İzmirli Kimyager Abdüsselam Akgünlü zehirli gazlara karşı ürettiğini iddia ettiği ilaç için Ankara’da bir komisyona çağırılmış ve komisyonda ilacın hiçbir işe yaramadığı tespit edilmiştir.<sup>39</sup> Keçiörlü tren istasyon memuru Halil Hamdi Çoburoğlu zehirli gazdan korunmaya yarayan bir elbise ürettiği ve ithal edilen elbiselere oranla çok uygun bir fiyata imal edilebileceği bilgisini paylaşmıştır. Yetkililer ise bu kumaşın denendiği ve son derece olumlu netice verdiğini kaydetmişlerdir.<sup>40</sup> Halil Hamdi Bey’in bu icadı önce olumlu bulunmuşsa da daha sonra bu kumaşla ilgili herhangi bir bilgiye ve Halil Hamdi Bey’in adına rastlanılmamıştır.

## Zehirli Gazlar ve Hava Taarruzları Konulu Kanun ve Talimatnameler

Büyük Erkânı Harbiye Reisliği tarafından 5 Ağustos 1931 tarihinde yayınlanan *Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimatı*’ndan sonra hava taarruzu ve gaz muharebesi üzerine bazı kanun ve talimatnameler çıkartılmaya başlanmıştır. Fevzi [Çakmak] Paşa imzalı bu talimattan hareketle 1934 yılında Büyük Erkânı Harbiye Reisliği tarafından Dahiliye, Milli Müdafaa, Sıhhat ve İctimai Muavenet, Maarif ve Nafia Vekâletlerine ve Askerî Sıhhiye Müfettişliği’ne

33 Mazlum [Boysan], “Zehirli Gazlar ve Biz,” 152-153.

34 Mazlum [Boysan], “Zehirli Gazlar ve Biz,” *Askeri Sıhhiye Mecmuası* 62, 3 (1933): 179-180.

35 Nuri Kutkan, *Zehirli Gaz Konferanslarım* (Eskişehir: Yıldız Basımevi, 1935).

36 Kutkan, *Zehirli Gaz*, 5-14.

37 *A.e.*, 15-41.

38 *A.e.*, 41-60.

39 “Boşa Çıkan Zehirli Gaz İlacı,” *Cumhuriyet*, 10 Mart 1934, 2.

40 “Bir Şimendifer Memurunun İcadı,” *Cumhuriyet*, 21 Haziran 1934, 3; “Zehirli Gaz İçin Yapılan Elbise: Bir Türk Sanatkarının İcadı Beğenildi,” *Cumhuriyet*, 30 Haziran 1934, 4.

gönderilmek üzere başka bir resmi yazı yazılmıştır. Bu yazıyı alan ilgili makamlar da kendilerine bağlı bulunan ve konuyla ilgili olan kurumlara bu yazıyı göndermişlerdir. Maarif Vekâleti'nden 20 Ağustos 1934 tarihinde İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü'ne gönderilen yazı EK 1'de verilmiştir. Yazının içeriğine bakıldığında şu hususlar öne çıkmaktadır:

Milli seferberlik talimatnamesi uyarınca 1 Mayıs 1934 tarihinde Ankara'da açılmış olan Askerî Gaz Kursu'na her vilayetten bir sivil hekimin katılması zorunlu tutulmuşsa da maddi sebeplerden dolayı kursa tam katılım sağlanamamıştır. Ankara'daki askerî gaz kursuna sivil teşkilâta bağlı Ankara'dan bir kimyager, dört doktor, Kırıkkale'den bir kimyager, Ankara ve İstanbul İtfaiye teşkilâtlarından dört memur, Ankara'dan ve jandarma mekteplerinden altı jandarma, Devlet Demir Yolları'ndan üç doktor, dört mühendis ile İstanbul'dan bir profesör iştirak etmiştir. 27 Mayıs 1934 tarihinde yeni bir yazı ile kursa katılımın Özel İdare ve Belediyelere düşen maddi yükünü hafifletmek için bazı uygulamalar üzerinde durulmuştur.

- 1- İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde bir kürsü kurularak kimya ve tıp eğitimi alan öğrenciler ile daha önceden bu bölümlerden mezun olan hekim ve kimyagerlerin muharebe gazları ve mikrop harbi için eğitilmesi planlanmıştır.
- 2- Tüm okullarda ve halkevlerinde gençlere ve yurttaşlara her sene muharebe gazlarını ve mikrop harbini anlatacak konferansların düzenlenmesi planlanmıştır.
- 3- Gaz taarruzlarına karşı halkın emniyet ve sıhhatini korumakla mükellef idare amirlerinin gaz kursundan geçirilmesi planlanmıştır.
- 4- Muharebe gazları ve hastalık yapıcı mikroplara karşı koruyucu önlemler almak için gerekli aletlerin temin edilerek demiryolu güzergâhındaki şehir ve kasabalarda hazır bulundurması planlanmıştır.
- 5- Gezici ve sabit gaz sergileriyle halkın bilgilendirilmesi planlanmıştır.
- 6- Radyo vasıtasıyla zehirli gazlar ve korunması hakkında konferanslar verilmesi planlanmıştır.
- 7- Bütün bu tedbirlerin üzerine özel idare ve belediyelerin 1935 yılı bütçesine her vilayetten en az bir hekimin 1935 yılında Ankara'da yapılacak Askerî Gaz Kursu'na gönderilmesini sağlayacak tahsisatın ayrılması özel olarak istenmiştir.

7 Nisan 1934 tarihinde *Zehirli Gazlarla Bunları Kullanmaya Mahsus Vasıtaların Memlekete Sokulmasının ve Memlekette Yaptırılmasının Men'i Hakkında Kanun* kabul edilmiştir.<sup>41</sup> Bu kanunda zehirli gazlar ile bu gazları kullanmayı sağlayan araçların ülkeye sokulması yasaklanmış ve sadece Millî Müdafaa, Sıhhat ve İçtimaî Muavenet, Ziraat, Dahiliye ve Gümrük ve İnhisarlar Vekâletlerine lazım olanların ithaline izin verileceği hükmü getirilmiştir [Madde 1].

41 T.C. Resmi Gazete, sayı 2676, 15 Nisan 1934.

14 Haziran 1935 tarihinde *Kimya Harbinden Korunmaya Mahsus Malzeme Hakkında Kanun* kabul edilmiştir.<sup>42</sup> Bu kanunda gazdan korunmaya yarayan her türlü malzemeyi ve maskeyi yurda getirme ve satma hakkı Kızılay Cemiyeti'ne verilmiştir [Madde 1]. Kızılay Cemiyeti tarafından kurulan fabrikada<sup>43</sup> üretilen maske ve ürünlerin Sıhhat ve İçtimâî Muavenet Vekâleti ve diğer teşkilatlar tarafından alınması mecburiyeti getirilmiştir [Madde 2].

Dahiliye Vekâleti tarafından *Havaya Karşı Korunma Komisyonlarının Vazifeleri Hakkında Talimat*,<sup>44</sup> 1935 yılında Sıhhat ve İçtimâî Muavenet Vekâleti'nce *Hava Taarruzlarına Karşı Korunmada Yurt Sıhhat İşleri Talimatı*,<sup>45</sup> 1936 yılında yine Dahiliye Vekâleti tarafından *Savaş Zamanında Işıkların Söndürülmesi ve Karartılması Talimatnamesi* yayımlanmıştır.<sup>46</sup>

1936 yılında Sıhhat ve İçtimâî Muavenet Vekâleti tarafından *Vilayetlerde Açılacak Hava ve Zehirli Gazdan Korunma Kursları Hakkında Talimat* yayımlanmıştır.<sup>47</sup> Beş maddeden oluşan bu talimatta; kurslara kimlerin katılacağı ve kursları kimlerin vereceği, açılacak kursların müfredatları, kurslarda yapılacak olan tecrübelerin yöntemleri, ayrıca şehirlerde verilecek konferansların içeriği, tecrübelerde kullanılacak malzemenin tedariki, okutulacak kitaplar gibi birçok konu belirlenmiştir [Talimatın tam metni için bkz. EK 2].

11 Haziran 1937 tarihinde yurdun hava taarruzlarına karşı korunma işlerinin tek elden yürütülmesini sağlamak amacıyla *Hava Müdafaa Genel Komutanlığı Teşkili ve Vazifesi Hakkında Kanun* çıkarılmıştır.<sup>48</sup> Bu kanunla Genelkurmay Başkanlığı'na bağlı Hava Müdafaa Genel Komutanlığı kurulmuş olup, yurdun tamamında aktif ve pasif korunma hazırlıklarının bu komutanlık bünyesinde yapılması sağlanmıştır.

27 Haziran 1938 tarihinde *Hava Taarruzlarına Karşı Korunma Kanunu* çıkartılmıştır.<sup>49</sup> Bu kanunla hava taarruzlarına karşı korunmak ve etkilerini azaltmak maksadıyla halk ve resmi, milli, özel teşekküller tedbirler almaya ve teşkilatlar oluşturmaya zorunlu tutulmuştur [Madde 1]. 15 yaşını doldurmuş ve 60 yaşını tamamlamamış bütün yurttaşlar, nizamnamelere göre hava karşı korunma bilgisi almaya ve yılda otuz saat ders ve talim görmeye mecbur tutulmuştur [Madde-7].

Bu kanunun uygulanmasına yönelik bazı nizamname ve talimatnameler de çıkartılmıştır. Bunlar; 1939 Şubat ayında çıkartılan *Hava Taarruzlarına Karşı Işıkların Söndürülmesi ve*

42 T.C. Resmi Gazete, sayı 3036, 24 Haziran 1935.

43 Mamak Gaz Maske Fabrikası.

44 Çetin, "İkinci Dünya Savaşı'nda," 13.

45 T.C. Resmi Gazete, sayı 3055, 16 Temmuz 1935.

46 Kandal, "Zehirli Gaz," 554.

47 *Sıhhi-İçtimâî ve İskâna Ait Kanun, Nizamname, Talimatname ve Kararnameler* (Ankara: Sıhhat ve İçtimâî Muavenet Vekâleti, 1942), 434-445.

48 T.C. Resmi Gazete, sayı 3638, 23 Haziran 1937.

49 T.C. Resmi Gazete, sayı 3955, 9 Temmuz 1938.

*Karartılması Nizamnamesi*,<sup>50</sup> 1939 Nisan ayında çıkartılan *Hava Taarruzlarına Karşı Pasif Korunma Nizamnamesi*,<sup>51</sup> *Hava Hücumlarına Karşı Hayvanların ve Hayvanlardan Husule Gelen Yiyecek Maddelerinin Korunmasına Dair Talimatname*<sup>52</sup> ile *Ticaret Gemilerinin Gaza Karşı Korunması Hakkında Nizamname*,<sup>53</sup> 1940 Ocak ayında çıkartılan *Yapılarda Pasif Korunma Bakımında Tatbik Olunacak Esaslar ve Sığınaklar Nizamnamesi*<sup>54</sup> ve 1940 Haziran ayında çıkartılan *Şehir Planlarının Tanziminde ve Mühim Bina Yerlerinin Tayininde Tatbik Edilecek Pasif Korunma Şartlarına Dair Nizamname*'dir.<sup>55</sup>

## Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti (1933)

Eylül 1933 tarihinde İstanbul Valiliği'ne *Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti* adında bir cemiyetin kurulması için müracaat edilmiştir.<sup>56</sup> Cemiyet, hava hücumları ve zehirli gazlara karşı önlemler almak, halkı bilinçlendirmek ve hazırlıklara yol gösterme maksadıyla kurulmuştur.<sup>57</sup> Cemiyetin beyannamesindeki şu sözler amacını tam olarak yansıtmaktadır: “Her müşkülü sarsılmaz bir iman ile yenen ve bütün milletlerin takdir ve tahsinlerine mahzar olan asil halkımızın başaramayacağı hiçbir zorluk yoktur; yeter ki yapılacak ve yapılması lazım gelenler bilinsin de bu hedef etrafında yurdumuza ve yuvalarımıza duyduğumuz bir sevgi ile toplanılsın. Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti'nin teşekkülündeki esas maksat yurdunu ve yuvasını seven yurttaşlara bu bilgiyi ve birikimi temindir.” (Beyannamenin tam metni için bkz. EK 3)

Cemiyetin başkanlığını Mütekit [Emekli] Erkânıharbiye Miralay [Kurmaya Albay] Mahmut Belig, genel sekreterliği ise Naci Bey üstlenmiştir. Cemiyetin merkezi İstanbul olmak üzere bazı şehirlerde şubeler açması planlanmıştır. Mahallelerde de hava hücumları ve zehirli gazlardan korunma hususunda görev yapacak gruplar oluşturulup, bu grupların kendi bölgelerinde “talim odaları” açarak tecrübeler yapması öngörülmüştür. Bu “talim odaları”nda kullanılması gereken malzemelerin cemiyet tarafından sipariş ile getirilmesi için çalışılmıştır. Cemiyetin nizamnamesi çok kısa bir sürede valilik tarafından onaylanmış ve çalışmalar başlamıştır. Cemiyet başkanı Mahmut Belig ve genel sekreteri Naci Bey Dolmabahçe Sarayı'nda Gazi Mustafa Kemal Paşa ile görüşmüşler ve Gazi, bu konudaki çalışmalarını teşvik ederek geliştirilmesi talimatını vermiştir.<sup>58</sup> Cemiyetin sembolü olarak da zehirli gazdan etkilenmiş bir vatandaşa müdahale eden özel elbiseli ve maskeli bir kadın resmi hazırlanmıştır.

50 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4142, 25 Şubat 1939.

51 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4178, 8 Nisan 1939.

52 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4186, 18 Nisan 1939.

53 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4188, 20 Nisan 1939.

54 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4418, 27 Kânunusani [Ocak] 1940.

55 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4532, 11 Haziran 1940.

56 “Zehirli Gazlardan Korunma Cemiyeti,” *Cumhuriyet*, 22 Eylül 1933, 2.

57 “Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti Beyannamesi,” *Cumhuriyet*, 21 Teşrinievvel [Ekim] 1933, 6.

58 “Hava Koruma Cemiyeti Faaliyete Başlıyor,” *Cumhuriyet*, 30 Eylül 1933, 3.



Şekil 6. Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti’nin sembolü  
 (“Hava Koruma Cemiyeti Faaliyete Başlıyor,” *Cumhuriyet*, 30 Eylül 1933, 3.)

### Hava Hücumlarına Karşı Korunma Yerleri: Sığınaklar

Binaların pasif korunmaya göre nasıl yapılacağı ve sığınaklarının nasıl olacağına dair hazırlanan *Yapılarda Pasif Korunma Bakımında Tatbik Olunacak Esaslar ve Sığınaklar Nizamnamesi*,<sup>59</sup> 27 Ocak 1940 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu nizamnameden önce şehirlerde genel sığınaklar oluşturmak için birçok hazırlık yapılmıştır.<sup>60</sup> Özellikle İstanbul’daki eski mahzen ve sarnıçları genel sığınaklara dönüştürmek için Avrupa’dan uzmanlar getirilmiştir.<sup>61</sup>

Yapılan incelemeler neticesinde İstanbul’da birçok yerde sığınaklar oluşturulmuştur. Beşiktaş ile Yıldız arasındaki mahzenlerin İstanbul’daki tüm memurları muhafaza edecek kadar geniş olduğu tespit edilmiş ve bunları sığınak haline getirmek için çalışmalar yapılmıştır. Ayrıca, İstanbul’da nüfusun yoğun olduğu Beyoğlu, Fatih ve Eminönü kazalarına dörder, diğer kazalara da ikişer sığınak inşası kararı alınmıştır.<sup>62</sup>

Şehrin sokaklarına, sığınakların yerini gösteren levhalar konularak üzerlerine “umumi sığınağa gider”, “sığınağa gider” ifadeleri yazılmıştır. Sadece İstanbul’da 1941 yılına kadar oluşturulan sığınak sayısı 12.500’e ulaşmıştır.<sup>63</sup>

59 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4418, 27 Kânunusani [Ocak] 1940.

60 “Hava Hücumlarına Karşı Şehirlerde Sığınaklar, Gaz Odaları Yapılacak,” *Cumhuriyet*, 5 Kânunusani [Ocak] 1934, 1, 3.

61 “Zehirli Gazlere Karşı Halkı Koruma Yerleri,” *Cumhuriyet*, 24 Temmuz 1935, 1, 7; “Hava Tehlikesine Karşı Hazırlıklı Bulunacağız,” *Cumhuriyet*, 26 Temmuz 1935, 1, 5.

62 Umut Karabulut, “Davetsiz Misafiri Beklerken İkinci Dünya Savaşı Türkiye’sinde Pasif Güvenlik Önlemleri (1939-1940),” *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi* 14, 28 (Bahar 2014): 213.

63 Çağatay Benhür ve Mahir Selim Akçakaya, “İkinci Dünya Savaşı Sırasında Konya’da Alman Askerî Önlemler,” *Gazi Akademik Bakış* 5, 9 (Kış 2011): 180.





Şekil 7.1. İstanbul Fatih'teki bir sokakta sığınacağın yönünü gösterir levha  
("Hava Hücumlarına Karşı Alınan Korunma Tedbirleri," *Cumhuriyet*, 14 Ağustos 1939, 1.)



Şekil 7.2. İstanbul, Fatih'teki bir sığınak (Toprak, "Türkiye'de Barış Ortamında," 41.)

Sığınaklar yapıldıktan sonra farklı tarihlerde hava taarruzu tatbikatları yapılmış ve halkın olası bir saldırı anında nasıl yönlendirilmesi gerektiği denenmiştir. İstanbul Valiliği bu tatbikatlar ile ilgili emirler yayınlamıştır. Emirde tatbikatın ne zaman başlayacağı, tatbikat sırasında yapılması gerekenler ve bitiş saati gibi bilgiler bulunmaktadır.<sup>64</sup> Tatbikatlarda, sığınakların ve pasif korunma yöntemlerinin önemi vurgulanarak halk bilinçlendirilmeye çalışılmıştır.



Şekil 8.1. İstanbul’da yapılan bir tatbikat (Toprak, “Türkiye’de Barış Ortamında,” 46).



Şekil 8.2. İstanbul’da yapılan bir tatbikat (Toprak, “Türkiye’de Barış Ortamında,” 42).

64 “Hava Hücumlarına Karşı Alınan Korunma Tedbirleri,” *Cumhuriyet*, 14 Ağustos 1939, 3.



Otuzlu yılların sonlarına doğru artan savaş tehlikesi sığınak yapılmasını arttırmışsa da 1942'den sonra azalan savaş ihtimali sığınakların önemini kaybetmesine yol açmıştır. Önemini kaybeden bu yerlerin zamanla çöp alanına dönüşmesi buraların temizlenmesi problemini de beraberinden getirmiştir.<sup>65</sup>

## Mamak Gaz Maske Fabrikası

1927 yılında askeri alanda kullanılmak üzere bir kimya laboratuvarı açılması için çalışmalara başlanmış ve 22 Temmuz 1933 tarihinde Mamak'ta bir kimya laboratuvarı açılmıştır. Bu laboratuvarda maske üretimi çalışmaları yapılmıştır.<sup>66</sup> 14 Haziran 1935 tarihinde çıkarılan *Kimya Harbinden Korunmaya Mahsus Malzeme Hakkında Kanun* ile zehirli gazlardan korunmaya yarayan her türlü malzemenin ve maskelerin yurda sokulması, satılması ve bir maske fabrikasının kurulma hakkı Kızılay Cemiyeti'ne verilmiştir.

Bu kanundan sonra askeri ve sivil amaca hizmet eden bir maske fabrikasının Mamak'ta bulunan kimya laboratuvarının yanında devlete ait olan 150.000 metrekaarelik araziye kurulması kararlaştırılmıştır. Fabrikanın kuruluş kanunu 6 Ekim 1933'te yürürlüğe girmiştir.<sup>67</sup>

Mamak Gaz Maske Fabrikası 31 Ekim 1935 tarihinde büyük bir törenle açılmış ve üretime başlamıştır.<sup>68</sup> Fabrikanın açılışını yapan Başbakan İsmet İnönü, yaptığı konuşmada, maskelerin ve maske fabrikasının ne derece önemsendiğini vurgulamıştır:

Bir buçuk yıldan beri, böyle bir fabrikanın kurulmasına çok ehemmiyet verdik. Maske, ordu silahı halinden çoktan çıktı ve her evde bulunması gerekli bir eşya halini aldı. Bu sebeptendir ki bu fabrikanın memlekete hizmetleriyle çok övüneceğiz.

İsmet İnönü, burada gaz maskesi meselesinin, bir halk meselesi, bir vatandaş meselesi addedildiğini ve bunun için işi Kızılay'a verdiklerini belirtmiş ve Kızılay kurumu ile değerli başkanı Refik Saydam'ın bu önemli işi muvaffakiyetle başardığını ifade etmiştir.<sup>69</sup>

65 Çetin, "İkinci Dünya Savaşı'nda," 56.

66 Hüsnü Özlü, "II. Dünya Savaşında Günümüze Türkiye'de Savunma Sanayii'nin Gelişimi (1939-1990)" (Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2006), 24.

67 Çetin, "İkinci Dünya Savaşı'nda," 21.

68 "Maske Fabrikamız Dün Çalışmaya Başladı," *Cumhuriyet*, 1 İkinci Teşrin [Kasım] 1935, 1.

69 "Ankara Mamak'ta Kurulan Zehirli Gaz Maskesi Fabrikası'nın Açılış Töreninde Yapılan Konuşma," erişim 20 Haziran 2019, [http://www.ismetinonu.org.tr/ismet-inonu-1933-1938.htm#\\_ftn137](http://www.ismetinonu.org.tr/ismet-inonu-1933-1938.htm#_ftn137)



**Şekil 9.1.** (solda). Mamak Gaz Maske Fabrikası'nın açılış töreninde Başbakan İsmet İnönü (*Cumhuriyet*, 2 İkinci Teşrin [Kasım] 1935, 1); **Şekil 9.2.** (sağda). Mamak Gaz Maske Fabrikası'nın açılış töreninde Başbakan İsmet İnönü ve Refik Saydam (*Cumhuriyet*, 2 İkinci Teşrin [Kasım] 1935, 1).

31 Ekim 1935 tarihinde açılan maske fabrikası 1938 yılında halk için maske üretip satmaya başlamıştır.<sup>70</sup> Fabrikanın açıldığı tarihten yaklaşık üç yıl sonra halk tipi maskelerin satışa sunulması, üretimde önceliğin askeri kullanım amaçlı maskelere verilmiş olmasıyla açıklanabilir. Halk tipi maskeler Kızılay merkezlerinde Aralık 1938 başından itibaren 6 liraya satışa çıkarılmıştır.<sup>71</sup> Her vatandaşın maskeye sahip olması özendirilmeye çalışılmış, gazetelerde, maskelerin nasıl takılacağı, nelere dikkat edileceği ile ilgili makaleler yayımlanmıştır.<sup>72</sup>

Okullarda öğrencilere maske alma zorunluğu getirilmiş, birden fazla çocuğu olan ailelerin maddi sıkıntıya düşmelerini önlemek için taksitle maske almaları sağlanmıştır. Hükümet memurların maske temin etmeleri için bir genelge yayımlamış, memurlara üç taksitle altı liraya maske alınabileceği duyurulmuştur.<sup>73</sup>



**Şekil 10.** Kızılay merkezinde yapılan bir maske satışı (“Halk Maskeleri Satışı,” *Cumhuriyet*, 10 Birinci Kanun [Aralık] 1938, 5).

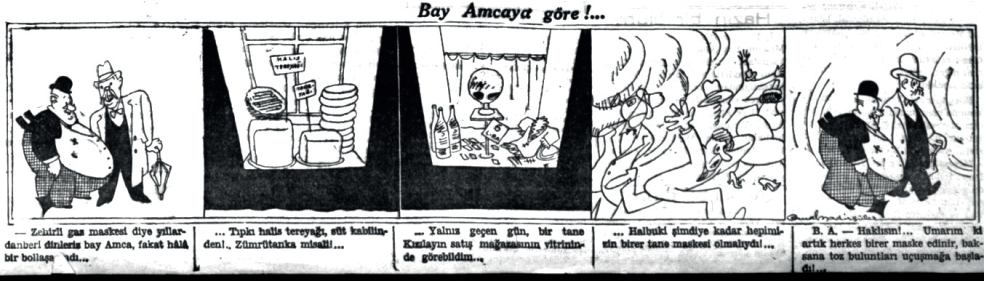
70 “Maske Fabrikası Yakında Halk İçin Maske İmaline Başlıyor,” *Cumhuriyet*, 27 İkinci Teşrin [Kasım] 1938, 2.

71 “Gaz Maskeleri,” *Cumhuriyet*, 9 Birinci Kanun [Aralık] 1938, s. 5; “Halk Maskeleri Satışı,” *Cumhuriyet*, 10 Birinci Kanun [Aralık] 1938, 11; “Halk Maskeleri Satışı,” *Akşam*, 22 Nisan 1939, 16.

72 Selahattin Güngör, “Gaz Maskesi Satışı Hararetle Devam Ediyor,” *Cumhuriyet*, 20 Birinci Kanun [Aralık] 1938, 5.

73 Karabulut, “Davetsiz Misafiri Beklerken,” 211.

Gaz maskelerinin yeterli sayıda üretilip halka satışa sunulmadığı gösteren karikatür ise ilginçtir.<sup>74</sup> Otuzlu yılların başından itibaren alınan birçok önleme karşı, maskelerin halka ulaştırılması konusunda mali nedenlerden dolayı bazı aksaklıkların yaşanmış olması muhtemeldir.



Şekil 11. Maskelerin Kızılay merkezlerinde bulunmadığını eleştiren karikatür (Akşam, 20 Nisan 1939, 3).

Mamak Gaz Maske Fabrikası, 14 Temmuz 1943 tarihinde kabul edilen *Mamak Gaz Maske Fabrikasının Millî Müdafaa Vekâletine Devri Hakkında Kanun* ile Millî Müdafaa Vekâleti'ne devredilmiştir.<sup>75</sup>

### Zehirli Gazdan Korunma Kurslarının Başlaması ve Anadolu Şehirlerindeki Kurs/Konferans Faaliyetleri

1931 yılında Ankara'da askeri gaz kursu açılarak askeri personele zehirli gazdan korunma eğitimi verilmiş, 1932 yılında ise bu kursa Ankara dışında bulunan askeri personelin de katılması sağlanmıştır. Askerlere yönelik bu kurs faaliyetlerini, sivil vatandaşlara verilen kurslar izlemiştir. Öncelikli olarak Aralık 1934 tarihinde Ankara'da hekimlere yönelik zehirli gazdan korunma eğitimi verilmiştir. Bu kurs için gerekli olan malzemeler Fransa'dan ithal edilmiştir.<sup>76</sup> Bu eğitimlerdeki amaç her vilayette gazdan korunma konusunda eğitilmiş birer öğretmenin bulunmasını sağlamak olmuştur. Eğitici eğitimini almış olan bu hekimler, kendi şehirlerinde öncelikli olarak doktor, eczacı, kimyager, veteriner hekim, küçük sıhhat memuru gibi meslek mensuplarının eğitimini ve kitleler halinde tüm yurttaşların da bu eğitimi almalarını sağlamaya çalışmışlardır. Hekimlere verilen eğitimden sonra kısım kısım farklı meslek mensupları da eğitilmiştir. Ağustos 1935 tarihinde yine Ankara'da 43 vilayetten gelen maarif müfettişleri ve öğretmenlere on beş gün sürecek bir kurs açılmış ve akabinde, şehirlerde kurs ve konferans verilmesi planlanmıştır.<sup>77</sup> Ankara'daki kurstan sonra

74 Akşam, 20 Nisan 1939, 3.

75 T.C. Resmi Gazete, sayı 5460, 20 Temmuz 1943.

76 Çetin, "İkinci Dünya Savaşı'nda," 19.

77 "Ankara'da Bir Zehirli Gaz Kursu Açıldı," Cumhuriyet, 13 Ağustos 1935, 3.

İstanbul'da da eğitici olarak görev yapacaklara da eğitim verilmiştir. Kimyager Necmettin Gülgeç, İstanbul'daki eğitimleri organize etmiş ve dersleri vermiştir.<sup>78</sup> İstanbul'daki ilk kursa kırktan fazla Hükümet ve Belediye doktoru katılmış olup, kurs sekiz hafta boyunca devam etmiştir.<sup>79</sup> Hekimlere yönelik verilen eğitimleri, Necmettin Gülgeç tarafından memurlara ve öğretmenlere verilen kurslar takip etmiştir.



**Şekil 12.1.** 18 Şubat 1936'da İstanbul'da doktorlara verilen eğitici kursu ("Zehirli Gazlar İçin Dün Hükümet ve Belediye Doktorlarına Bir Konferans Verildi," *Cumhuriyet*, 19 Şubat 1936, 2).

**Şekil 12.2.** Kimyager Necmettin Gülgeç, İstanbul Üniversitesi konferans salonunda öğretmenlere yönelik kurs verirken ("Zehirli Gaz Kursu Bitti", *Cumhuriyet*, 9 Haziran 1936, 4).

Ankara ve İstanbul'da eğitici olacaklara verilen kurslar devam ederken 1936 yılında bir talimat yayınlamıştır. Beş maddeden oluşan *Vilayetlerde Açılacak Hava ve Zehirli Gazdan Korunma Kursları Hakkında Talimat*'de şehirlerde açılacak olan korunma kurslarının süreleri, müfredatları, anlatılacak konular, yapılacak olan tecrübe usulleri gibi birçok ayrıntıya yer verilmiştir.

Vilayet merkezlerinde açılacak kursları, 1934 yılında Ankara'da eğitim almış doktorlarla Genelkurmay Gaz Mektebi'nde yetmiş tabip, kimyager ve zabıtların vereceği ilan edilmiştir [Madde 2]. Kurslara katılması zorunlu olan meslek grupları ise doktor, kimyager, eczacı, diş hekimi, hemşire, küçük sıhhat memurları, dezenfeksiyon memurları, hastabakıcı ve yardımcısı, baytar, ziraat memurları, mühendisler, jandarma, polis, itfaiye, zabıta ve gerekli belediye memurları olarak belirlenmiştir [Madde 2/a]. Yukarıda isimleri yazılan meslek mensupları, 15-20 gün devam eden bu kursa katılacak ve kendilerine, kurs sonunda yapılan sınav puanına göre sertifika verilecektir [Madde 2/a].

78 "Yakında Korunma Kursları Açılacak," *Cumhuriyet*, 9 İkinci Kanun [Ocak] 1936, 2.

79 "Doktorlar İçin Bir Kurs Açılıyor," *Cumhuriyet*, 18 Şubat 1936, 2; "Zehirli Gazlar İçin Dün Hükümet ve Belediye Doktorlarına Bir Konferans Verildi," *Cumhuriyet*, 19 Şubat 1936, 2.

Bu talimatta hem eğitimciler ve hem de halk için iki farklı program açıklanmıştır: Eğitimciler için 15-20 gün süren “1 numaralı müfredat programı”, halk için ise gece ve gündüz münasip zamanlarda sık sık verilecek konferanslardan oluşan “2 numaralı müfredat programı” belirlenmiştir [Müfredatlar için bkz. EK 2].

Kurs ve konferanslar için duruma göre halkevleri, mektepler, hastane konferans salonları, kimya, fizik, tabiiye laboratuvarlarının kullanılması planlanmıştır [Madde 3/a]. Kurs ve konferansların yapılacağı mekânlarda münasip bir sığınak yapılması istenmiştir [Madde 3/b]. Kurs ve konferanslarda kullanılmak üzere gerekli kitapların listesi de [Madde 4] verilmiştir.

İstanbul’da Üsküdar, Adalar, Kadıköy, Fatih, Beykoz, Kartal, Bakırköy gibi ilçelerde kurslar açıldıktan sonra diğer semtlerde de gazdan korunma kursları açılmıştır. Beyoğlu’nda CHP binasında, Galata’da Rum İlk Mektebi’nde, Taksim’de Zapyon Lisesi’nde, Şişli’de Halkevi’nde, Kasımpaşa’da Dokuzuncu İlk Mekteb’de haftada 2-3 gün akşam 20.30’dan sonra kurslar verilmiştir.<sup>80</sup> İstanbul’daki bu kurslara katılımı sağlamak daha doğrusu İstanbul’daki her aileden en az bir kişinin bu eğitimleri almasını sağlamak için evlere ilmühaberler gönderilmiş, grup grup aile üyeleri eğitime alınmıştır.<sup>81</sup> 1938 yılı ortasında 940.000 nüfusa sahip İstanbul’da zehirli gazdan korunma kursuna katılmış kişi sayısı ise 13.644 kadın ve 24.809 erkek olmak üzere toplam 38.453’tür.<sup>82</sup>

İstanbul’daki kurslarda görev yapacak öğretmenlere 15 Temmuz 1936 tarihli Bakanlar Kurulu’nda isimsiz kadrolar çıkarılmıştır.<sup>83</sup> 17 Mart 1941 tarihinde çıkarılan kararnamede ise sadece Siyasal Bilgiler Fakültesi’ndeki öğrencilere zehirli gaz ve pasif korunma konuları üzerine konferans verecek uzmanlara her konferans için 8 lira ücret verilmesi kabul edilmiştir.<sup>84</sup>

Valayetlerde açılan gazdan korunma kurslarına katılımın tam olarak sağlanmaması hatta bazı memurların kurs yoklamalarında eksik imzalarının bulunması üzerine 1937 yılında Sıhhat ve İçtimaî Muavenet Vekâleti tarafından Başvekâlete bir resmi yazı yazılmış ve bu hususun takip edilmesi istenmiştir.<sup>85</sup> Bu yazı üzerine 8 Mart 1937 tarihinde bir tamim yayınlanarak, kurslara katılımın valiliklerce denetlenmesi sağlanmıştır.<sup>86</sup> Memurların kursa katılımının zorunlu olduğu gazetelerde ilan edilmiştir.<sup>87</sup> İstanbul’da faaliyete geçirilen

80 “Şehirde 45 Gaz Kursu Açılıyor,” *Cumhuriyet*, 10 İkinci Teşrin [Kasım] 1937, 2; “Zehirli Gaz Kursları Faaliyete Geçti,” *Cumhuriyet*, 5 Birinci Teşrin [Ekim] 1939, 2.

81 “Yüksek Gaz Kursu Açılıyor,” *Cumhuriyet*, 18 İkinci Teşrin [Kasım] 1937, 2.

82 “1937-1938 Senesi Kış Devresinde İstanbul Zehirli Gaz Kurslarına Devam Edenlerin Listesi,” *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası* 1, 2 (1 Ağustos 1938): 19.

83 BCA, Başbakanlık Kararlar Daire Başkanlığı (B.KDB) 30.18.1.2/66.60.010, 15 Temmuz 1936.

84 BCA, B.KDB 30.18.1.2/94.21.14, 17 Mart 1941.

85 BCA, B.MGM 30.10/51.331.4, 20 Şubat 1937.

86 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 3548, 8 Mart 1937.

87 “Zehirli Gazlar Kurslarına Devam Edecek Memurlar,” *Cumhuriyet*, 8 Mart 1937, 2.



kurslara memurların dışında da her evden iki kişinin katılmasının zorunlu olduğu ve kursa katılmayanlara 5 liradan 25 liraya kadar para cezası verileceği duyurulmuştur.<sup>88</sup>

1939 yılında Genelkurmay Başkanı Fevzi Çakmak Paşa tarafından Başvekâlete gönderilen yazıda gaz mektebi inşası bütçesinin ve yurdun her tarafından açılmaya çalışılan gazdan korunma kurslarının öğretmen ve malzeme tedarikinin yeterli olamadığı bu ihtiyacın karşılanması adına her vekâletten belirlenmiş bir bütçenin Milli Müdafaa Vekâleti'ne aktarılması istenmiştir.<sup>89</sup> Konu Maliye Vekâleti'ne yazılı olarak iletilmiş ve Vekâlet'ten gelen yazılı cevap 1939 yılı bütçesi yapılmış olduğundan bu talebin karşılanamayacağı yönünde olmuştur. Benzer bir talep ise 1939 yılında Adliye Vekili Fethi Okyar'dan gelmiştir. Başvekâlete yazılan yazıda<sup>90</sup> adliyelerde bulunması zorunlu olan sığınak ve gazdan korunma malzemelerinin tedariki için bütçede ayrı bir tahsisatın olmaması nedeniyle ayrı bir tahsisat istenmiştir. Maliye Vekâleti'nden verilen cevapta da bütçeye başlangıçta bu tahsisatın konulduğu ve fakat İcra Vekilleri Heyeti tarafından bütçeden çıkartılması nedeniyle tekraren bütçeye böyle bir tahsisatın konulamayacağı yönündedir.<sup>91</sup>

Türkiye Eczacılar Cemiyeti Merkez Heyeti kendi bünyesinde sadece eczacılara yönelik olacak zehirli gazlardan korunma kursu açmak için faaliyete geçmiştir.<sup>92</sup> 1937 yılında sadece eczacıların katılımı hususi bir kurs açılmıştır.<sup>93</sup> Bu olay, resmi girişimlerin yanında sivil toplum girişimlerine örnek gösterilebilir.

## Anadolu Şehirlerindeki Kurs/Konferans Faaliyetleri

İstanbul ve Ankara'da yapılan kurs faaliyetlerinin benzerleri de farklı şehirlerde yapılmıştır. Bu kursları, 1934 yılında Ankara'da eğitim alan doktorlar ile ilk kursları başarılı notla bitirenler vermişlerdir. 1936 yılında Ordu'da doktor, eczacı, diş hekimi, sağlık memuru ve öğretmenler için iki ay süren bir kurs yapılmış ve kursun sonunda talimatname gereğince sertifika verilmiştir.<sup>94</sup> Yine 1936 yılında Kastamonu'da, Kastamonu Lisesinin konferans salonunda on gün boyunca devam eden zehirli gazdan korunma kursları verilmiştir.<sup>95</sup>

Sivas'taki kurslar üç devre halinde yapılmış ve kursları Kuduz Tedavi Müessesesi Direktörü ve Numune Hastanesi Dâhiliye Mütahassısı Dr. Celal Yarkinöz vermiştir. Birinci devre kurs haftada üç gün olarak ikişer saatlik dersler halinde yapılmış ve otuz kişi katılmıştır. İkinci devre kursa ise seksen iki kişi katılmıştır. Kurslara doktorlar, hemşireler,

88 "Zehirli Gaz Kursu: Kursa Devam Etmeyenler Para Cezası Alacak," *Cumhuriyet*, 24 Mart 1937, 2.

89 BCA, B.MGM 30.10/51.332.9, 12 Temmuz 1939.

90 BCA, B.MGM 30.10/51.332.17.4, 8 Kasım 1939.

91 BCA, B.MGM 30.10/51.332.17.2, 8 Kasım 1939; BCA, B. MGM 30.10/51.332.17.3, 8 Kasım 1939.

92 "Meslek Haberleri," *Farmakoloğ* 7, 3-4 (1937): 67.

93 "1937-1938 Yılı Birliğin Mesai Raporudur," *Farmakoloğ* 8, 4-6 (1938): 51.

94 "Ordu'da Zehirli Gaz Kursu," *Cumhuriyet*, 24 Temmuz 1936, 2.

95 "Kastamonu'da Zehirli Gaz Kursu," *Cumhuriyet*, 10 Ağustos 1936, 2.

sıhhat memurları; belediye, itfaiye ve zabıta memurları, ziraatçı, baytar ve öğretmenler katılmıştır. Sivil halka ise camilerde, sinema salonlarında ve hükümet konağında konferanslar verilmiştir.<sup>96</sup>



Şekil 13.1. Ordu'daki gaz kursu, 1936  
("Ordu'da Zehirli Gaz Kursu," *Cumhuriyet*, 24 Temmuz 1936, 2).



Şekil 13.2. Sivas'taki gaz kursu, 1936  
("Sivas'ta Zehirli Gaz Kursu," *Cumhuriyet*, 20 İkinci Teşrin [Kasım] 1936, 2).

1937 yılında Trabzon'da on iki gün boyunca iki devre halinde devam eden zehirli gazdan korunma kursları Ordu Memleket Hastanesi Dahiliye Mütchassısı Zeki Mesud Bey tarafından verilmiştir. Kurslara itfaiye, zabıta, belediye memurları; doktorlar, polis ve askerler katılmıştır. Kursu toplam 160 kişi katılmış olup bunlardan 38'i halka konferans verebilecek düzeyde eğitilmiştir. Zeki Mesud Bey Trabzon'da ayrıca halka yönelik üç konferans da vermiştir.<sup>97</sup>

96 "Sivas'ta Zehirli Gaz Kursu," *Cumhuriyet*, 20 İkinci Teşrin [Kasım] 1936, 2.

97 "Trabzon'da Zehirli Gaz Kursları Açıldı," *Cumhuriyet*, 25 Nisan 1937, 2.

Bursa, Mustafakemalpaşa’da Maarif Müfettişi İhsan Bey tarafından beş gün süren kurs verilmiştir. Kursu, kazadaki tüm memur ve öğretmenler katılmıştır.<sup>98</sup>

Niğde’de memurlar için gaz kursu açılmıştır. Şehirdeki tüm memurlar kursa iştirak etmişlerdir.<sup>99</sup>



Şekil 13.3. Trabzon’daki gaz kursu, 1937  
 (“Trabzon’da Zehirli Gaz Kursları Açıldı,” *Cumhuriyet*, 25 Nisan 1937, 2).



Şekil 13.4. Bursa, Mustafakemalpaşa’daki gaz kursu, 1937  
 (“Mustafakemalpaşa Kazasında Açılan Gaz Kursu,” *Cumhuriyet*, 30 Mayıs 1937, 2).

98 “Mustafakemalpaşa Kazasında Açılan Gaz Kursu,” *Cumhuriyet*, 30 Mayıs 1937, 2.

99 “Niğde Memurları İçin Zehirli Gaz Kursu Açıldı,” *Cumhuriyet*, 7 Haziran 1937, 7.





Şekil 13.5. Niğde'deki gaz kursu, 1937  
 ("Niğde Memurları İçin Zehirli Gaz Kursu Açıldı," *Cumhuriyet*, 7 Haziran 1937, 7).

1938 yılında, Edirne'de yoğun katılımlı bir gaz konferansı gerçekleştirilmiştir. Konferansı Gaz Genel Komutanı Hüsnü Rıza Ünsal, Edirne Halkevi binasında vermiştir. Konferansa şehir protokolü ve sivil halk katılmıştır. Bu konferanstan sonra Kimyager Yüzbaşı Arif Tekman zehirli gazlar hakkında bir konferans vermiş, hava tehlikesi konulu bir film sinemada izlenmiş ve sinema bahçesinde sis denemeleri yapılarak maske takma usulleri gösterilmiştir.<sup>100</sup>



Şekil 13.6. Edirne'deki gaz konferansı ve kursu, 1938  
 ("Edirne'de Gaz Konferansı," *Cumhuriyet*, 10 Nisan 1938, 6).

Bursa, İnegöl'de halkevi binasında zehirli gaz kursları açılmış ve konferans şeklinde yapılmıştır. Kursu iki yüzden fazla vatandaş katılmıştır.<sup>101</sup> Bursa merkezde CHP binasında

100 "Edirne'de Gaz Konferansı," *Cumhuriyet*, 10 Nisan 1938, 6.

101 "İnönü Halkevinde Kurslar," *Cumhuriyet*, 22 Şubat 1938, 5.

on beş gün süren bir kurs açılmıştır. Kursun öğretmenliklerini Asteğmen Recai Bey ile Bakteriyolog Lütfi Bey yapmış, kursa doktor ve askerler katılmıştır. Her gün saat 14.00’den 17.00’ye kadar devam eden kursa katılanlardan imtihanları başarıyla geçenler şehrin farklı noktalarından açılacak kurslarda öğretmenlik yapmışlardır.<sup>102</sup> Bu kurstan başarıyla geçenler tarafından şehir merkezinde dört ayrı kurs daha açılmıştır.<sup>103</sup> 1939 yılında dört ayrı kurs açılmış ve kursları Dr. Lütfi Karlova, Dr. Hüdayi Rona, Teğmen Recai Bey ve orta mektep müdür muavini Ahmet Muhtar Bey idare etmiştir.<sup>104</sup>

1939 yılında Kırklareli Halkevi’nde gaz kursu açılmıştır. Kursu 68. Alay subayı İhsan Akacın idare etmiş ve kurs on beş gün boyunca devam etmiştir. Kursu tüm memurlar katılmıştır.<sup>105</sup> Manisa Halkevi’nde de 1939 yılında gaz kursu açılmıştır.<sup>106</sup>

Kurslarda gazların tanınması, kullanılması, saklanma gibi yöntemlerin yanında gazdan etkilenmiş bireylere müdahale etme ve tedavi metotları üzerine bilgiler verilmiştir. Bu konuda özel olarak yazılmış kitaplar<sup>107</sup> olmakla birlikte kurslar için hazırlanmış kitaplarda da bölümler halinde tedavi metotlarından bahsedilmiştir. Açılan gazdan korunma kursları tamamlayan vatandaşlara diploma verilmiştir.



**Şekil 13.7.** Bursa merkezdeki gaz kursu, 1938  
 (“Bursa’da Zehirli Gaz Kursu,” *Cumhuriyet*, 14 Nisan 1938, 2).

102 “Bursa’da Zehirli Gaz Kursu,” *Cumhuriyet*, 14 Nisan 1938, 2.

103 “Bursa’daki Zehirli Gaz Kursları,” *Cumhuriyet*, 20 Mayıs 1938, 2.

104 “Bursa’da Zehirli Gaz Kursları,” *Cumhuriyet*, 19 Nisan 1939, 2.

105 “Kırklareli’nde Zehirli Gaz Kursu,” *Cumhuriyet*, 17 Mart 1939, 7.

106 “Manisa Halkevinde Yeni Bir Kurs Açıldı,” *Akşam*, 21 Nisan 1939, 7.

107 Akil Muhtar Özden, *Hava-Kimya Muharebelerine Karşı İlk Yardım ve Tedavi* (İstanbul: Ahmed İhsan Basımevi, 1939).



Şekil 13.8. Kırklareli’ndeki gaz kursu, 1939  
 (“Kırklareli’nde Zehirli Gaz Kursu,” *Cumhuriyet*, 17 Mart 1939, 7).



Şekil 13.9. Manisa’daki gaz kursu, 1939.  
 (“Manisa Halkevinde Yeni Bir Kurs Açıldı,” *Akşam*, 21 Nisan 1939, 7.)





Şekil 14.1. 1938 yılında Fatih Kaymakamlığı'ndan verilen diploma (Emre Dölen Koleksiyonu).



Şekil 14.2. 1939 yılında Fatih Kaymakamlığı'ndan verilen diploma (Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu).

## Veteriner Hekimlere Yönelik Kurslar

8 Nisan 1939 tarihinden yürürlüğe giren *Hava Taarruzlarına Karşı Pasif Korunma Nizamnamesi*'nin *Veteriner Hizmetleri* bölümünde pasif korunmaya tabi olan şehir ve kasabalarda hava taarruzlarına karşı hayvanları korumak ve hayvan mevcuduna göre mahalli korunma komisyonunca veteriner hizmeti teşekküllerini hayata geçirmek mecburiyeti getirilmiştir. Mahalli veteriner müdürü, teşekküllerin oluşturulması için pasif korunma veteriner amiri olarak kaydedilmiştir [Madde 117]. Vilayet veteriner müdürleri tarafından veteriner hekimler Ziraat Vekâleti'nce açılacak kurslara yerleştirilecek ve yılda otuz saatten oluşacak bu kurslarda eğitim almış veteriner hekimler de vilayet merkezleri ile kazalarda kurs açarak veteriner hekimleri eğiteceklerdir [Madde 119]. Kurslara; askerlikle ilgisi olmayan altmış yaşına kadar olan veteriner hekimler ile emekli nalbantbaşılar, veteriner ve nalbant gedikli olanlar, haralarda ve çiftliklerde hayvan bakımında bulunmuş olanlar, nalbantlar ve hayvan bakımına alışkın olanlar da alınabilecektir [Madde 120].

Nizamnamede gazdan zarar görmüş hayvanları tedavi etmek için açılacak hayvan hastanelerinin yerleri ve özellikleri de belirtilmiştir [Madde 121, 122, 123]. Bu nizamnameden hareketle 18 Nisan 1939 tarihinde *Hava Hücumlarına Karşı Hayvanların ve Hayvanlardan Husule Gelen Yiyecek Maddelerinin Korunmasına Dair Talimatname* yayınlanmıştır. Talimatnamede gaz saldırısı sonucunda zarar görmüş hayvanların nasıl tedavi edileceği, ne şekilde korunacağı, mezbahalarda kesim yöntemleri, hizmette bulunan hayvanların korunma ve tedavi yöntemleri gibi birçok konu açıkça belirtilmiştir.<sup>108</sup>

*Hava Taarruzlarına Karşı Pasif Korunma Nizamnamesi*'nin 119. maddesi uyarınca Ziraat Vekâleti “Havaya Karşı Veteriner Pasif Korunma Kursları” açmıştır. Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde 1 Nisan 1940 tarihinde açılan kursa 90 lira ücretle öğretmen olarak Veteriner Yarbay Sadettin Tektaş atanmıştır.<sup>109</sup> On sekiz gün süren kursa, vilayet veteriner müdürleri ile Veteriner Fakültesi son sınıf öğrencileri katılmıştır. Tektaş, kursta verdiği ders notlarını bir araya getirmiş, bunlar ders kitabı olarak Yüksek Ziraat Enstitüsü tarafından basılmıştır. Kitapta gazlar hakkında genel bilgiler, gazların sınıflandırılması, gazların kullanım usulleri, gazlara karşı korunma ve temizlenme, hayvan kaynaklı yiyeceklerin ve suların korunma ve temizliği gibi birçok hususta bilgiler bulunmaktadır.

108 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 4186, 18 Nisan 1939.

109 BCA, B.KDB 30.18.1.2/90.13.1, 3 Şubat 1940. Sadettin Tektaş, 1919 yılında askeri veteriner hekim olarak mezun olmuştur. Bkz. Muzaffer Bekman, *Veteriner Tarihi* (Ankara: Ankara Basım ve Ciltevi, 1940), 262. Tektaş, 30.8.1953 tarihinde generalliğe terfi etmiştir. Bkz. Ferruh Dinçer, “Türkiye’de Askeri Veteriner Hekimlik Tarihi Üzerinde Araştırmalar-II,” *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 27, 1-2 (1980): 265.



Şekil 15. Veteriner Yarbay Sadettin Tektaş'ın hazırladığı kitabın (1940) kapağı (Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu).

### ***Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası (1938)***

Eczacı Kimyager Hikmet Konuralp ile Eczacı Kimyager Abidin Özger tarafından 1 Temmuz 1938 tarihinde yayınlanmaya başlamış olan dergi, özellikle sivil vatandaşlara zehirli gazlar hakkından genel bilgiler vermeyi amaçlamıştır. Merkezi İstanbul'da olan dergi on kuruşa satılmaktadır. Dergide, hava taaruzu tehlikesi, maske kullanımı, yeni keşfedilen zehirli gazlar ve korunma yöntemleri, gaz üretimi gibi konularda yazılar yayınlanmıştır. Dergide ayrıca gaz kurslarında üstün başarı gösteren öğretmenlerin isimleri, kurslara katılan erkek-kadın sayı ve oranları da yayınlanmıştır.



Şekil 16.1. (solda) *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası* Sayı 1, 1 (1 Temmuz 1938). (BCA Siyasi Partiler Cumhuriyet Halk Partisi (SP. CHP) 490.1/1363.523.3, 12 Ağustos 1938).

Şekil 16.2. (sağda) *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası* Sayı 1, 2 (1 Ağustos 1938) (Milli Kütüphane Koleksiyonu No. 1957. SB. 172).





**Şekil 16.3.** Eczacı Kimyager Hikmet Konuralp  
(*Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası* 1, 1 (1 Temmuz 1938): 9.)

## Gönüllü Hastabakıcılık Kursları ve Gazdan Korunma Dersleri

İkinci Dünya Savaşı esnasında zehirli gazdan korunma kursları açıldığı gibi bir başka hassasiyetin ürünü olan bir kurs daha hayata geçirilmiştir. Gönüllü hastabakıcılık ve hemşirelik kursu, bir savaş durumunda ihtiyacı karşılamak üzere açılmıştır. Kızılay bünyesinde kurslar açılmış, gazetelere hastabakıcılık kursuna başvuru ilanları yayınlamıştır.<sup>110</sup>

İstanbul'da Gümüşsuyu Askeri Hastanesi'nde gönüllü hastabakıcılık ve hemşirelik kursu açılmış ve iki buçuk aylık dönemler halinde hemşire yetiştirmiştir. Bu kursların dördüncü dönemi de Temmuz 1941'de tamamlanmış olup, kurslarda genel sağlık eğitiminin yanında zehirli gazdan korunma ve tedavi yöntemleri üzerine eğitim verilmiştir.<sup>111</sup>



**Şekil 17.1.** Gümüşsuyu Hastanesi'nde gönüllü hemşirelik kursuna katılan Zekiye Nevizahit'e verilen 'Kurs Vesikası' (Emre Dölen Koleksiyonu.)

110 Gülhan Seyhun, *Tıp Tarihimizde Askerî Sağlık Hizmetleri II. Dünya Savaşı Dönemi* (İstanbul: Altınbaş Üniversitesi, 2018), 146-152.

111 "Gümüşsuyu'ndaki Kurs Bitti," *Cumhuriyet*, 23 Temmuz 1941, 5.



Şekil 17.2. Gümüşsuyu Hastanesi’nde açılan gönüllü hastabakıcılık kursu  
 (“Gümüşsuyu’ndaki Kurs Bitti,” *Cumhuriyet*, 23 Temmuz 1941, 5).

İstanbul’daki kurstan sonra Ankara’da 1 Mart 1944 tarihinde gönüllü hastabakıcılık kursu açılmıştır. Kursa 1 numaralı kaydı Mevhibe İnönü Hanım yaptırmış ve diploma almıştır. Ankara’daki ilk kursa 150 bayan kayıt yaptırmış ve diploma almıştır.<sup>112</sup> Ankara’daki bu kurslarda, ders arasında da zehirli gazdan korunma ve ilkyardım eğitimi verilmiştir.

### Sonuç ve Değerlendirme

Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti, Birinci Dünya Savaşı’nda edilen tecrübeler neticesinde herhangi bir savaşta olası kimyasal saldırılara karşı korunmada halkı eğitime ve koruma konusunda oldukça erken tarihte düzenlemeler yapmaya başlamıştır. Öncelikle askeri ve kamu personelini zehirli gaz konusunda bilinçlendirmekle başlayan süreç, Anadolu şehirlerinde sivil halkın eğitilmesine kadar sürdürülmüştür.

1930’lu yılların başından itibaren öncelikli olarak konferanslar şeklinde gazdan korunma bilgileri öğretilirken daha sonraki dönemlerde gazdan korunma kursları adı altında hemen hemen tüm yurttan, halka yönelik kurslar açılmıştır. Kurslarda maske kullanmak, gazdan korunmak ve gaz maruziyetine karşı tedavi yöntemleri, sığınak yapmak ve sığınağı kullanmak gibi birçok konuda farkındalık yaratılmaya çalışılmıştır.

İlk etapta, halka kurs açabilmek ve halkı bilinçlendirmek amacıyla hekimlere, eczacılara ve öğretmenlere yönelik eğitim verilmiş ve ardından, Anadolu’daki şehir ve kaza

112 Ali Korur, *Gönüllü Hastabakıcılık*, 3.

merkezlerinde gazdan korunma kursları açılmıştır. Bu kurslara devam mecburiyeti getirilmiş ve kurs sonunda verilen diplomalarla eğitimden geçirilen vatandaşların kaydı tutulmuştur.

Toplumun tüm tabakalarını ilgilendiren gaz saldırısı konusunda veteriner hekim ve hemşirelere özel kurslar açılmış ve toplum sağlığı korunmaya çalışılmıştır. Halka pasif korunma yöntemlerinin öğretilmesinin yanı sıra bir maske fabrikası açılmış, Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti faaliyete başlamış, zehirli gazlar konuları üzerine dergi ve kitaplar yayınlanmıştır. Zehirli gazdan korunma yöntemleri ile ilgili bazı kitapların kapakları [EK 4'te] verilmiştir.

### **Zehirli gazlar ve kurslar ile ilgili olarak Türkiye’de yapılan başlıca faaliyet ve yasal düzenlemelerin kronolojisi (1931-1940)**

<b>Olaylar</b>	<b>Tarih</b>
Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimatı	1931
Askeri Gaz Kursu, Ankara	1931
Darülfünun'da Ömer Şevket Öncel tarafından verilen konferanslar	1933
Mazlum Boysan tarafından verilen konferansalar	1933
Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti	1933
Hekimlere yönelik eğitimler	1934
Zehirli Gazlarla Bunları Kullanmaya Mahsus Vasıtaların Memlekete Sokulmasının ve Memlekette Yapıtırılmasının Men'i Hakkında Kanun	1934
Nuri Kutkan tarafından verilen konferanslar	1935
Mamak Gaz Maske Fabrikası	1935
Kimya Harbinden Korunmaya Mahsus Malzeme Hakkında Kanun	1935
Hava Taarruzlarına Karşı Korunmada Yurt Sıhhat İşleri Talimatı	1935
Vilayetlerde Açılacak Hava ve Zehirli Gazdan Korunma Kursları Hakkında Talimat	1936
Hava Müdafaa Genel Komutanlığı Teşkili ve Vazifesi Hakkında Kanun	1937
Hava Taarruzlarına Karşı Korunma Kanunu	1938
Veteriner Hekimlere yönelik kurslar	1938
Zehirli Gazlar ve Bunlar Korunma Mecmuası	1938
Hava Taarruzlarına Karşı Işıkların Söndürülmesi ve Karartılması Nizamnamesi	1939
Hava Taarruzlarına Karşı Pasif Korunma Nizamnamesi	1939
Hava Hücumlarına Karşı Hayvanların ve Hayvanlardan Husule Gelen Yiyecek Maddelerinin Korunmasına Dair Talimatname	1939
Gönüllü Hastabakıcılık Kursları	1939
Ticaret Gemilerinin Gaza Karşı Korunması Hakkında Nizamname	1939
Yapılarda Pasif Korunma Bakımında Tatbik Olunacak Esaslar ve Sığınaklar Nizamnamesi	1940
Şehir Planlarının Tanziminde ve Mühim Bina Yerlerinin Tayininde Tatbik Edilecek Pasif Korunma Şartlarına Dair Nizamname	1940

Olası bir savaş ihtimaline karşı bir dizi önlem alınmaya çalışılmıştır. İkinci Dünya Savaşı'na giden yolu dikkatle izleyen devlet yetkilileri savaş devam ederken dahi daima dikkatli davranmış ve tedbiri elden bırakmamıştır. İkinci Dünya Savaşı'nda zehirli gazlar etkin olarak kullanılmamakla birlikte bu konuda araştırma ve geliştirme faaliyeti devam etmiştir. Ülkelerin zehirli gaz stoku korkutucu hale gelmiştir. Savaşın sonunda büyük bir yıkıma sebebiyet veren atom bombası, savaşta zehirli gaz saldırısını tabiri caizse gözden düşürmüş ve devletler, nükleer teknolojiye yatırım yapma yarışına girmişlerdir.<sup>113</sup>

Ülkemizde silahlı kuvvetler bünyesinde hâlihazırda faaliyet gösteren Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleer (KBRN) Savunma Özel Müdahale Birliği tehlike anında müdahale edecek ekipleri yetiştirmektedir.<sup>114</sup> Ayrıca Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) ülkede oluşabilecek olağandışı durumlar için önlem alma görev ve sorumluluğunda bulunmaktadır. AFAD sivil savunma ile kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer saldırılar karşısında etkin olarak görev yapmaktadır.<sup>115</sup> Bu konuda da Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer Tehlikelere Dair Yönetmelik yayınlanmış olup<sup>116</sup> AFAD'ın ve diğer yetkili kurumların bu konudaki sorumluluğu belirlenmiştir.

### **Teşekkür**

Çalışmanın araştırma ve hazırlanma aşamasındaki yardımlarından dolayı Prof. Dr. Nuran Yıldırım'a, Ecz. Mine Zambak'a, Ecz. Erdal Kart'a ve Serdar Özdemir'e teşekkürü bir borç biliriz.

113 Devletlerin atom bombası teknolojisi ve atom bombasının üretilme aşamaları için bkz. Emre Dölen, *Demokritos'dan Fukuşima'ya Atomun Öyküsü* (İstanbul: Türkiye Kimya Derneği, 2018): 183-246.

114 "TSK'nın Çok Özel 55 Adamı," erişim 2 Mayıs 2019, <http://www.milliyet.com.tr/gundem/tsknin-cok-ozel-55-adami-1870862>

115 AFAD'ın kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer tehditlere yönelik çalışmaları ve uygulamaları için bkz. "Bilgilendirme," erişim 2 Mayıs 2019, <https://www.afad.gov.tr/tr/23456/KBRN>

116 *T.C. Resmi Gazete*, sayı 28281, 3 Mayıs 2012.

**EK 1**

**Büyük Erkânı Harbiye Reisi Mareşal Fevzi Çakmak'ın  
Maarif Vekâletine gönderdiği 20 Ağustos 1934 tarihli yazı  
(İstanbul Tıp Fakültesi Personel Arşivi Ord. Prof. Dr. Tevfik Salim Sağlam dosyası)**

20 Ağustos 1934

Maarif Vekâletine

1- Millî seferberlik talimatnamesinin ikinci kısmı ahkâmına tevfikan her vilâyette teşkil edilmesi icap eden (havaya karşı korunma komisyonları) ında gaz kursuna iştirâk ettirilmiş birer gaz hekimi bulundurmamak suretiyle kursa iştirâk etmeyen diğer hekimler ile halka gazlardan korunma usulleri ve gazlanmışlara karşı yapılacak muamele hakkında salâhiyetle konferanslar verilmesi ve halkın tenvir ve irşat edilmesi faydalı olacağı ve bu maksat için her vilâyetten bir hekimin Ankara'daki Askerî gaz kursuna iştirâk ettirilmesi lüzumu evvelce arz edilmiş ve fakat iştirâk edeceklerin harcırah ve yevmiyelerinin teminindeki imkânsızlık karşısında hiç olmazsa yalnız merkezde bulunan ve hükümet doktorlarıyla polis, itfaiye ve belediye memurlarının 1/Mayıs/1934 tarihinde Ankara'da açılacak olan gaz kursunda bulundurulmalarının temini Dahiliye Vekâleti Celilesinden rica edilmiştir.

Şimdiye kadar Ankara'daki Askerî gaz kursuna sivil teşkilâtın Ankara'dan bir kimyager, dört doktor, Kırıkkale'den bir kimyager, Ankara ve İstanbul İtfaiye teşkilâtından dört memur Ankara'dan ve jandarma mekteplerinden altı jandarma, devlet demir yollarından üç doktor, dört mühendis ile İstanbul'dan bir profesör iştirâk etmiştir.

2- İdare-i Hususiye ve belediyelerin iktisadî buhran ve vergi kanunlarında yapılan tadilat ile varidatlarındaki tenakus dolayısıyla mezkûr idarelerin müteakip seneler içinde bu maksatla ihtiyaten kâfi tahsisat koymayacakları mütalâa olunmaktadır.

Bu mahzurun kısmen izalesine medar olmak üzere 27/5/1934 tarih ve 19376 numaralı yazı ile arz edilen:

- a) Bundan sonra yetiştirilecek hekim ve kimyagerlerimizin muharebe gazları ve mikrop harbi hakkında bilgi ile mücehhez olmalarını temin etmek ve evvelce Fakültenin çıkmış bulunan hekimleri kurstan geçirmek üzere Üniversite'de Tıp Fakültesi'nde bir kürsü tesisi,
  - b) Alelumum mektepler ve halk evlerinde muharebe gazları ve mikrop harbi hakkında her sene müteaddit konferanslar verilmesi suretiyle gençliğin ve halkın fikren ve manen ihzârı,
  - c) Gaz taarruzlarına karşı halkın emniyet ve sıhhatini korumakla mükellef idare amirlerinin gaz kursunda geçirilmesi,
  - d) Muharebe gazları ve hastalık mikroplarının tesirlerine karşı koruyucu tertibat alınması gibi, tedbire ilâveten icap eden teçhizat, alât ve edevat ve gaz maskeleriyle mücehhez Millî Müdafaa Vekâleti gaz mütehasssının riyasetinde iki kişilik bir heyetin evveleminde demiryolu güzergâhındaki mühim şehir ve kasabalarda ehemmiyet ve vaziyetlerine göre ikmâl edilmemiş gazdan korunma teşkilâtını tesis ve verilecek konferanslar ve amelî tecrübeler ile halkın gazdan korunma hususunda tenvir edilmesinin faydalı olacağı mütalâasındayım.
- Heyetin yol ve ikamet masraflarına gelince: ikamet masraflarının buldukları şehir ve kasabaların hususi idare ve belediyelerince ve yol masraflarının da devlet demiryolları Umum Müdürlüğüne ihdas edilmiş olan halk ticaret biletlerinden istifade suretile dolaşılacak vilâyetlerce bir nispeti muayyene dâhilinde teminin mümkün olabilecektir. Biletlerin bir aylık müddetli olanlarının birinci mevkileri altmış, ikinci mevkileri kırk liradır. Heyet beraberinde elli kiloluk numune eşya veya numune koleksiyonlarını da meccanen götürebilecektir. Binaenaleyh şayanı

istikrar bir yekûn tutmayacak olan yol ve ikamet masraflarının vilayetlerce temininde müşkülât olmayacağını tahmin ediyorum.

3- Bunda başka memleketimizde açılan ve açılacak olan seyyar ve sabit sergilerde gazların tesirâtı ve bunlara karşı tahaffuz çarelerinin teşhir edilerek halkın bu suretle de tenvir ve irşat edilmesi muvafık olur.

4- Radyolar vasıtasile konferanslar verilmesinde gazlar ve bunlardan korunma hususunda halkı tenvir edecek iyi bir vasıta telâkki etmekte ve bunun teminini mühim görmekteyim. Halk için havaya karşı koruma talimatının 59. Maddesinin birinci fıkrası da bu mühim vasıtada istifade edilmesini amirdir.

5- Bütün bu tedbirlere rağmen her vilâyetin havaya karşı korunma komisyonlarında gaz kursu görmüş bir mütehasıs bulundurulması hususu ehemmiyetini muhafaza etmektedir. Bu cihetle her vilâyetin hususî idare veya belediyelerinin 1935 bütçesine tahsisat koyarak her vilâyetten kabiliyetli birer doktorun 1935 senesinde Ankara'da Askerî gaz kursundan geçirilmesinin ve 17/12/933 tarihinde Hilâl-i Ahmer merkezi umumisinde toplanmış olan komisyonun verdiği raporun bir karar bağlanmasının teminini Dahiliye Vekâleti Celilesinde ayrıca rica ederim, efendim.

6- Dahiliye, Millî Müdafaa, Sıhhat ve İçtimâî Muavenet, Maarif ve Nafia Vekâletlerine arz edilmiş ve Askerî Sıhhiye Müfettişliğine yazılmıştır.

B. E. Rs. [Büyük Erkânı Harbiye Reisi]  
Müşir [Mareşal]  
Fevzi [Çakmak]

## EK 2

### **Vilayetlerde Açılacak Hava ve Zehirli Gazdan Korunma Kursları Hakkında Talimat [1936]**

(*Sıhhi İçtimâî ve İskâna Ait Kanun, Nizamname, Talimatname ve Kararnameler.* Ankara: T. C.

Sıhhat ve İçtimâî Muavenet Vekâleti Neşriyatı No. 83, 1942, 434-445).

**Madde 1.** Hava ve zehirli gazdan korunma tedris malzemesi Kızılay cemiyetince Avrupa'dan getirilmiş ve vilayetlere gönderilmiştir.

**Madde 2.** Vilayet merkezlerinde açılacak kurs ve konferanslarda, geçen 1934 senesi birinci kânunda Ankara'da açılmış olan gaz kursuna iştirak etmiş tabipler muallimlik edecektir. Ankara Genelkurmay Gaz Mektebi'nden yetişmiş tabip ve kimyager ve zabıtlardan da istifade edilir.

Kurslar:

a) Kurslara iştirak edecekler şunlardır:

Hava harbinden korunmada Yurt Sıhhat İşleri talimatının birinci kısmının 1, 2, 3 üncü maddeleri mucibince etubba, kimyager, eczacı ve dişçiler, hemşireler, küçük sıhhat memurları, dezenfeksiyon memurları ve lazım gelen hasta bakıcı ve saire gibi yardımcıları.

Baytar, ziraat memurları, mühendis ve memurlar, jandarma, polis, itfaiye, zabitan ve küçük zabitan, mektep muallimleri, ticari ve sınaî kalabalık müesseselerin mümessilleri lazım gelen belediye memurları.

Bu kurslara vilayet ve kaza merkezlerinde yukarıda yazılı sınıflara mensup zevat sıra ile iştirak ettirilecekler ve kurs hitamında yapılacak müzakere tarzında imtihanlarda alacakları notlara göre ehliyetname verilecektir.



Bu kurslar 15-20 gün devam edecek ve 1 numaralı program tatbik edilecektir.

Vilayet ve kaza merkezlerinin meslekleri ve vazifeleri icabı havadan korunma işleri ile alakadar, yukarıda yazılı kimselerin bu sene için hiç olmazsa 1/3'ü yetiştirilmek üzere kaç kere kurs açılması lazım geldiği ve mahal ve vaktinin tayini vilayetlere bırakılmıştır.

Konferanslar:

- b) Dahiliye Vekâleti ile Sıhhat ve İçtimaî Muavenet Vekâleti talimatlarının hava ve zehirli gazlardan korunma hizmetleri ile ilgili kıldığı ve kılmadığı bütün devlet ve belediye memur ve mensupları ile ileri gelenlerinden ve okuyup yazanlarından başlamak üzere kadın ve erkek bütün halk için gece ve gündüz münasip zamanlarda sık sık konferanslar verilecek ve konferanslarda 2 numaralı program tatbik olunacaktır.
- c) Halka verilecek konferanslar için Ankara Gaz Mektebi'nde ve vilayet merkezlerindeki kurslarda yetişen zatlardan iyi ehliyetname alanların münasipleri intihap ve tayin olunur. Her şehir ve kasabada aynı zamanda birkaç yerde konferans verilebilir. Tedris malzemesi bahislere göre konferansçılara taksim ve tevzi edilir. Ve mevzu değişikçe aralarında tebdil olunur.

Madde 3.

- a) Kurslar için yerine ve muktezasına göre halkevi, mektepler, hastane konferans salonlarından ve kimya, fizik, tabiiye laboratuvarlardan ve koleksiyonlarından istifade olunur.
- b) Tatbikat ve gösterim için konferans binası bahçesinde veya civarında küçük mikyasta bir kuyu sığınak, yine konferans binasında veya münasip bir kâgir evin veya dairenin bodrum katında yapılacak yarım sığınak (muvakkat sığınak) umum için yapılacak tam sığınak ile bir gaz odacığı vücuda getirilmesi ve bunların yeniden yapılandırılacak veya ismarlanacak veya elde bulunanlardan tedarik edilecek lazım cihazlarla teçhizi muvafık ve arzuya şayandır. Gösterim için mahalli askeri garnizonlarının havadan ve gazdan korunma teçhizat ve tesisatından istifade de mümkündür.

**Madde 4.** Kurs ve konferans mevzularını hazırlamak ve sığınakları, gaz odalarını yapmak ve teçhizlemek için lazım gelen malumatı toplamak üzere merkezde geçirilmiş kurs ve konferans notlarından, talimatnamelerden ve neşr olunmuş aşağıdaki isimleri yazılı eserlerden istifade olunur.

Halk için yazılmış eserler:

Tayyare ve Gaz Hücumundan Koruma -1930 - Dr. Hasan Kadri - İkbâl Kitaphanesi - İstanbul.  
Gaz Tehlikesi ve Koruma Çareleri - 1935 - Şakir Hazım Gökmen - Ulus Basımevi.  
Gaz tehlikesi - 1935 - Kimyager Selahaddin Özyar - 11. Mıntıka Etibba Odası.  
Hava Tehlikesi - 1931- Mütেকaidini Askeriye Cemiyeti tarafından neşrolunmuştur.  
Zehirli Gaz ve Korunma -1935 Şefik Özgüler - Resimliay Basımevi - İstanbul.

Korunma işi ile yakından ilgili bütün mütehassıs ve muallimler için:

Semli Gaz Muharebesi ve Hastalıklar - 1928 - Dr. Hasan Kadri - İkbâl Kitapevi.  
Harp Gazları ve Korunması - 1934 - Dr. Mâzlum - Nuri Refet - Ankara Gaz Mektebi.  
Muharebe Gazleri -1934- Nuri Refet - Ankara Gaz Mektebi.  
Muharebe Gazları ve Korunma Çareleri – 1934 - Dr. Hüsnü - İstanbul Halıcıoğlu Yedek Subay Okulu.  
La Guerre aéro-chimique et la Population civile, L. Izard et J. des Cilleuls - Paris-1933 - Edit. Charles-Lavauzelle.  
L'Arme chimique et ses Blessures - Prof. Ch. Héderer et Marc Istin - Edit. Baillère - Paris.  
Leitfaden der Pathologie und Therapie der Kampfgaserkrankungen von Dr. med. Muntsch – 1935 - Verlag Georg Thieme - Leipzig.  
Grün und Gelbreuz von Dr. Hermann Büscher – 1932 - Verlag Johann Ambrosius Barth.

**Madde 5.** Eldeki tedrisat malzemesinin bozulmaması için aşağıdaki kaidelere riayet lâzımdır:

- A- Süzücü maskeler sühnet dercesi 10-20 rutubet dercesi 45-65 olan odalarda saklanır. Tavandan asma veya duvara mıhlama yüksek ızgara raf üzerine evvela boş muhafaza ve bunun üstüne de boşluğu aşağı, yüzü yukarı gelmek ve ağızlığı ile gözleri öne bakmak üzere maske oturtulur. Maske hortumunda bunun etrafına çöreklenir. Tozlanmamak üzere üstüne bir bez örtülür. Farelerden korunmalıdır. Fare korkusu varsa ızgara raflı asma tel dolap müreccaktır.
- B- Süzgeçler uzun müddet saklanabilmek için yine aynı sühnet ve fakat 40-50 derce arasında rutubet dercesi ister. Maske başlıkları kauçukları hesabıyla kuruluktan, süzgeçler rutubetten bozulur. Bunun için süzgeçler aynı odada içi çinko kaplı ve muhkem kapalı sandıklarda muhafaza edilir. İhtiyaten bu sandıkların içerisine bir kaptan cazibi rutubet bilama kloru kalsiyum veya kesif asit sülfürük konur.
- C- Tripleks gözlük camlarını arasındaki sellon levhası ile bu gözlük camlarının buğulanmaması için iç içe konulmuş olan jelatinli ince sellon levhaları hem rutubetten ve hem güneş ve hararetten ve kuruluktan müteessir olmaması için aralarına mukavva parçaları koymak üzere istif edilmiş oldukları kutularında, süzgeçlerin konduğu içi çinko kaplı sandıklarda saklanması lazımdır.
- D- Ayrıcı (tecrit) maske ile oksijen koklatma cihazı yine aynı odada ve fakat kendi ahşap sandıkları içinde güneş ziyasından, sıcak ve soğuktan ve tozdan müteessir olmayacak şekilde dolaplarda saklanır.  
Bunların hortumlarını içine hava girmemek için iki uçtaki delikler lastik mantarlar ile tapalamayı unutmamalıdır. Kalevi hartuçları hiç rutubet almamak üzere ağızları fabrikadan geldiği gibi sıkı kapalı olarak içi çinko kaplı sandıklarda muhafaza edilmelidir. İcap ediyorsa sandık derununa cazibi rutubet maddeler konmalıdır. Mühürleri bir kere fark edilip de velev cüz'î bir zaman için kullanılmış bir kalevi hartucu talimden ve gösterimden gayri ciddi kan kurtarma işlerinde asla kullanılmaz. Bunun için daima kullanılmamış yedek hartucu bulundurma lazımdır.  
Oksijen bombaları güneş ve kaloriferi olmayan gölge ve serin yerlerde saklanmalıdır. Bunların saklandığı yerlerde asla ocak, soba, ateş yakmamalıdır. Patlamak suretiyle kazayı mucip olabilir. İçerindeki oksijen kaçmamak için ağızları sıkı kapanmalıdır. Oksijen bombaları en yakın oksijen imla depolarında veya düzenlerinde şimdilik Ankara, İstanbul ve İzmir'de doldurulabilir.
- E- Gaz elbiseleri de aynen 10 derece-i sühnet ve 45-60 rutubet dereceli gölgeli ve serin odalarda içi çinko kaplı gardropta manken üzerine geçirilmiş veya askıya asılmış olarak saklanmalıdır.
- F- Gaz fişekler ve kibritleri için de oksijen bombaları hakkındaki takayyüdat ister. Bunlara çocuk çocuğun dokunmasına ve kazaya meydan vermemelidir.
- G- Tatbikat mümkün mertebe yüzü, gözü, ağız, boynu ve elleri ciğerleri geçici hastalıklı olmayan şahıslar üzerinde yapılmalı ve yaptırılmalı. Zıyık nefes ve ilerlemiş kalp hastalığı olanları da maske ve süzgeçle yürüyüş ve talim yapmaya bırakmamalıdır.  
Maskelerin ve süzgeçlerin yere düşmesine bir yere çarpmasına ve zedelenmesine meydan vermemelidir.  
Gerek süzücü ve gerek ayırıcı maske ve oksijen koklatma cihazları kullandıktan sonra gaz idrofille veya temiz tülbentle ağız ve el değen, nefesle buğulanan yerleri usuletle emdirerek silmeli ve sonra maskeleri taşıma bağlarından tutup havada sallayarak diğerlerini serin ve gölge cereyana bırakarak kurutmalıdır. Asla güneşe ve mangala tutmamalıdır.  
Kış talimlerinde maskenin açıkta bırakılıp donmasına da meydan vermemelidir.  
Maskeler talimlerde uzunca müddet kullanılmakla kirlenir. Bunun için vakit vakit metre mikablık beton bir hücrede veya gördükçe formol odasında bu yoksı yapılacak bir metre mikablık beton bir hücrede veya penceresiz veya küçük pencere kâğır mahzenlerde veya kâğır alafranga abdesthanelerde (kapı ve penceresi mazbut) maskeleri tavana veya bir sehpaye asılı olarak formol buharıyla dezenfekte etmelidir. (Metre mikâbına 20 gram formol düşmeli) ve maske böyle formollu bir

odada akalli 5 azami 12 saat kalmalıdır. Süzgeçler ve buğu tutmaz sellon levhaları formolda bozulacağından dezenfeksiyondan evvel bunları çıkarmayı unutmamalıdır.

#### Tedris Malzemesi Teferruatının Neye Yaradığını Bildiren Tarife

- 1- Maske çantası. (İki gözden delikli süzgeç, deliksiz büyüğü maske koymak içindir.)
- 2- Maske ve hortum. (Nasıl kullanılacağı malumdur.)
- 3- Kahve renkli A, zeytunî renkli B süzgeçleri küçük harp süzgeçleridir. Bunlar aktif kömür ve diatomit doludur. A süzgecinde B süzgecinden daha çok kömür vardır. (B maktai) sanayide istimal edilebilir.
- 4- 39 numaralı mukavva kutuda bulunan içi selüloz döşeli alüminyum kapakta küçük süzgeçleri Arsinleri de süzmek üzere tamamlayan yaylı kapaklıdır. İcabında takılacaktır.
- 5- 89 numaralı süzgeç (Hochleistungsfilter) daha çok dayanıklı orta süzgeçtir. Bunun alt tabakasında selüloz, orta tabakasında kömür ve üst tabakasında diatomit vardır.
- 6- Büyük yassı süzgeç, kutusunda orta süzgeçten daha çok selüloz, kömür ve diatomit tabakalarını ihtiva eden büyük harp süzgecidir. (Büyük yassı süzgeç maktai)
- 7- Yukarısında mavi zemin üzerinde Degea C ve altta yapışık kaidenin yukarısında Degea CO Büchsel yazılı en büyük oval süzgeç maktai humzu karbon süzgeci maktaidir.
- 8- Sanayide, fabrikalarda müstamel muhtelif renkli 10 adet süzgecin kullanılmaları aşağıda yazılıdır:
  - 91 numaralı alüminyum süzgeç, kolloid halindeki toz ve dumanlardan korur ve kolloid süzgeç ismini alır.
  - Sarı ve zeytunî renkteki D markalı süzgeç, sanayi müesseselerinde hâsıl olan daha iri tozlara karşı kullanılan toz süzgecidir.
  - Sarı renkte E markalı süzgeç hamızı kibriti buharatını tevkif eden süzgeçtir;
  - Kırmızı renkli F markalı süzgeç yangınlardan hâsıl olan gazları tevkif eden itfaiye süzgecidir.
  - Mavi renkli G markalı süzgeç asit siyanhidriki tevkif eden süzgeçtir.
  - Mavi kahve renkli J markalı süzgeç siklonu tevkif eden süzgeçtir. (Siklon dezenfeksiyon esnasında kullanılır.)
  - Yeşil renkli K markalı süzgeç amonyağı tevkif eden süzgeçtir.
  - Sarı kırmızı renkli L markalı süzgeç kükürtlü müvellidülmayı tevkif eden süzgeçtir.
  - Sarı ve mavi renkli M markalı süzgeç hem amonyağı ve hem de kükürtlü müvellidülmayı tevkif eden süzgeçtir.
  - Sarı ve kahve renkli R markalı süzgeç gazı kibriti, benzin, eter, kloroform gibi uzvî muhallilatı ve halojenleri ve mürekkeplerini tevkif eden süzgeçtir.
- 9- Sarı zarf içindeki ölçü şeridi maske tevzi olunacak insanların yüz ve alınlarının ölçüsünü almaya yarayan maskometredir. Maskometre şöyle kullanılır:
  1. Safha: Maskometre zarfından bozulmadan çıkarılır. Şeridi yukarıda olmak ve numaralı yüzü dışa bakmak üzere iki uçtan iki elle tutulur.
  2. Safha: Sağ el birinci safhadaki vaziyette kalmak üzere sol el ile şerit takılı ve maskometre yazılı parçanın üst kenarı ortasından tutulur ve iki parça birbirinden delikli mihver etrafında zaviyeyi kaime teşkil edinceye kadar ayrılır.
  3. Safha: Şerit takılı ve üzerinde maskometre yazılı kolu yazısı ile kendine bakmak ve ufki vaziyette yukarı gelmek üzere köşeden sol el ile tutulur. Ufki kolun altından uzanan sağ el ile şakuli kolun arkada kalan rakamlı parçasının ucundan baş ve işaret parmakları ile tutularak oklu uca gelinceye kadar açılır ve rakamlar kendine bakmak üzere hafifçe çevrilerek ucuna gelinceye kadar yukarı itilir. Bundan sonraki kullanım zarfın üzerinde yazılı ve çizilidir. (Bu usul ile kullanılmayan maskometre çabuk yırtılır. Yapılması da güçtür.)

- 10- Büyük mukavva kutudaki kauçuk ceket ve pantolon iperit ve levizit gibi yakıcı maddelere karşı koruyan gaz elbisesidir.
- 11- Siyah kauçuk çizmeler ile bunların içindeki lastik eldivenler yine aynı veçhile koruyan gaz çizmesi ve eldivenidir.
- 12- Küçük tahta sandık içindeki diatomit, aktif kömür granül kutuları ile klorasetofenon ve adamsit kibrit kutuları ve fişekler üzerinde muhtevileri yazılır.
- 13- Meşin kayış bağlı gaz numune sandığındaki numune şişelerinin üzerinde muhtevileri yazılıdır. Üzerinde (karışık gaz) yazılı olan şişede % 60 klorpikrin, % 20 sülfür klorür, % 20 tetra kloru kalay vardır.  
Bunları gösterir ve koklatırken dökülmemesine ve ele bulaşmamasına dikkat etmelidir. Bunlar ile beraber iperit ve fosgenin tesirlerini gösteren iki hastalık levhası vardır.
- 14- Henüz gümrükte olup arkadan gönderilecek olan ambalaj sandığında kendi orijinal tahta kutuları içinde 1 kita müvellidülhumuza koklatma cihazı ve tecrit maskesi ile ayrıca bir de gaz fişeği tabancası bulunmaktadır.

#### 1 numaralı Müfredat Programı

##### Kurslar için 15-20 Günlük

##### Umumi malumat olarak

- 1- Gelecek harplerde hava muharebesinin ehemmiyeti, tayyare ve zehirli gazların kısa bir tarihi ve askeri tasnifi ve tabiyesi. Tahrip, yangın, zehirli gaz bomba ve güllelerinin tesirleri. Ordu cephesi gibi, memleket içlerinin ve halkın taarruza uğrama tehlikesi ve şümülü. Taarruza maruz şehir, kasaba ve müesseselerin ve halkın hava taarruzunda koruma çarelerinin esasları.  
Tatbikat: Bomba modelleri ve bunların tesirlerini gösteren levhalar gösterilmesi.
- 2- Tahrip yangın ve zehirli gaz bombalarının neveleri, şekilleri ve büyüklükleri, muhteviyatı. Tayyare ile nakil ve atılma tarzları. Bunların düştükleri yerlerin mukavemetine göre yaptıkları tahribatın derinliği ve genişliği. Zehirli gazların kullanılma ve atılma şeraiti vasıtaları ve tarzları. Zehirli gazların havada yerde ve eşya üzerinde kalma müddetleri. Zehirli maddelerin tayranında müessir olan havada ve yerde kalmasında zehirleyici tesirinin devam ve ademi devamında müessir olan avamıl. İnsanlar, hayvanlar ve nebatlara tesirleri.  
Sisler ve neveleri. Niçin kullanıldıkları vücutta yapabilecekleri tesirler.  
Tatbikat: Bombaların yerde açtıkları çukura benzer surette kazılmış çukurlar gösterilmesi. Gaz kibritleri veya fişeklerin kullanılması.
- 3- Tahrip, yangın bombaları ve zehirli gaz ve sislerden korunmanın ehemmiyeti. Kaç sistem korunma olduğu. Toplu korunma sisteminin teşkilatı ve teçhizatı. Koruma sisteminin vasıtaları (sığınak, dağıtma ve tahliye)  
Tatbikat: Sığınak resimleri, modelleri, hazırlanmış hakiki sığınak yerleri gösterilir.
- 4- Tek başına korunma vasıtaları (kendini koruma, ailesini koruma işleri) süzücü maskenin esaslı ve tafsilatlı anlatılması.  
Tatbikat: Maskelerin ve elbiselerin en ince teferruatına kadar gösterilmesi. Kullanılması ve kullandırılması. Maske talim ve terbiyesinin ehemmiyetinin bildirilmesi.
- 5- Ayırıcı (tecrit) maskenin esaslı ve tafsilatlı surette anlatılması ayırıcı maskenin en ince teferruatına kadar izahı. Kullanma yeri ve zamanı ve kimlerin kullanacağı.  
Tatbikat: Ayırıcı maskenin en ince teferruatına kadar gösterilmesi. Kullanılması ve kullandırılması.
- 6- Gaz elbiselerinin ve merhemlerinin esaslı ve tafsilatlı surette anlatılması.  
Tatbikat: Gaz elbisesinin en ince teferruatına kadar gösterilmesi, kullanılması ve kullandırılması. Ehli hayvanların ve kuşların da koruma vasıtaları (süzücü maske ve kafes)
- 7- Maskeler ve gaz elbiselerinin ve teferruatının muhafaza, depo edilmesi, halka tevzi tarzı (maskometre) maske muayene ve tecrübesi.
- 8- Düşman tarafından atılmış gazların keşfi usulleri. Bunun için lazım gelen teşkiler (ekip ve laboratuvar) aletler ve miyarlar (detektör)

Tatbikat: Elde mevcut veya mahalli laboratuvarlardan tedarik edilebilecek miyarların ve detektörlerin hiç olmazsa mavi ve kırmızı turnusol kâğıtları ile asit ve esasların nasıl tefrik edildikleri gösterilmek suretiyle bir fikir verilmesi.

Gazlanmış muhtelif yerler, binalar, elbise ve eşyanın temizlenmesi usulleri. Bunun için lazım gelen teşkiller, aletler, vasıtalar ve kimyevi maddeler. (gazlanmış insanları temizleme teşkil ve vasıtaları ayrıca bahis olunmalıdır.)

Tatbikat: Tedarik edilecek kimyevi tatbik maddeleri ile kireç kaymağı serpmeye arabaları, süpürme cihazı ve kullanılmasını göstermek.

Gaz arama ekipleri ile temizleme ekiplerinin müşterek faaliyeti, gazlanmış bir şehir veya kasabada gaz arama ve temizleme ekiplerinin işi bitince ve temizliğin bitişi ilanına kadar halkın riayet etmesi lazım gelen koruma kaideleri.

Sıhhiye Sınıfı için Devam Edilecek Tafsilat:

- 9- Tahrip ve yangın bombalarının vücutta husule getirdikleri yaraların, yanıkların, fosforla karışık yara ve yanıkların neveleri, araz, seyri, enzarı, ilk bakım, nakil ve tedavileri.

Hem yaralı ve hem gazlıların tefrik, teşhis ve tedavileri

Tatbikat: Elde mevcut muhtelif yara resimleri, levhaları ve fosfor parçalarının nasıl yandığını su temasında sönmeyeceğini gösterip ensice içinde de böylece yanmaya devam edeceği fikri verilecektir.

- 10- Alelumum zehirli gazların vücuda tesirlerindeki zaman ve kesafet amilleri. (Zaman x kesafet= ölüm hasılası yani Haber formülü) nün ve tahammül derecesinin haddi azamisi = ölümün başlangıç haddi meselesinin izahı.

Beyaz salip (gözyaşı getiren) zehirlerin isimleri, formülleri, fiziki ve fizyolojik tesirleri gözlerde husule getirdikleri afetin arazi, seyri, enzarı ve ilk bakım ve esas tedavileri, muzadı istidbabları.

Tatbikat: Elde mevcut beyaz salip gazları herkese koklatılır. Beyaz salip kibriti yakılır. Gözde husule gelen afeti tasvir eden levhalar, resimler veya mulajlardan elde mevcut olanı gösterilir.

- 11- Mavi salip (aksirtici ve kusturucu) gazların isimleri formülleri fiziki ve kimyevi vasıfları, fizyolojik tesirleri. Yukarı teneffüs yolları ve sair aza ve bilhassa cilt üzerinde hâsil ettikleri afetin arazi, seyri, enzarı, ilk bakım ve esas tedavileri, muzadı istidbabları.

Tatbikat: Mavi salip gaz numunelerinden elde mevcut olanının gösterilmesi ve kullanılması; mavi salip kibritinin yakılması suretiyle tecrübeler yapılır. Bir tecrübenin varsa gaz odasında veya buna benzer odada maskeli veya maskesiz olarak tekrarı maskenin faydasını göstermek bakımından faydalıdır. Bu gazların tevlihten hastalık levhalarından mevcut olanları gösterilir.

- 12- Yeşil salip (boğucu) gazların muharriş ve olmayan nevelerinin isimleri, formülleri, fiziki ve kimyevi vasıflar, fizyolojik tesirleri. Teneffüs yolları ve ciğerleri tali olarak kalp, deveran cümlesi ve sair azada husule getirdikleri afetin arazi, fizyopatolojisi, seyri, enzarı, ilk bakım ve esas tedavileri, muzadı istidbabları.

Tatbikat: Bu grup ait gaz numuneleri (klor, klor pikrin gibi) gösterilir ve koklatılır. Hastalığı gösteren mulaj levhalardan elde mevcut olanları gösterilir.

Tembih: beyaz, mavi ve bilhassa yeşil gaz fişeklerinin dar ve basık tavanlı yerlerde kullanılmasından sakınmalı.

- 13- Sarı salip (yakıcı) gazların isimleri, formülleri, fiziki ve kimyevi vasıflar, fizyolojik tesirleri, cilt teneffüs yollarında, gözlere ve sair azada husule getirdikleri afetin arazi, fizyopatolojisi, seyri, enzarı, ilk bakım ve esas tedavileri, muzadı istidbabları.

Tatbikat: İperit ve levizit numunelerinde elde mevcut olanlar gösterilir, kullanılır. Hastalık levha ve mulajları gösterilir.

- 14- Asit siyanidrikle, humzu karbon ve nitröz gazlarının fiziki ve kimyevi vasıfları, fizyolojik tesirleri, cilt teneffüs yollarında, gözlere ve sair azada husule getirdikleri afetin arazi, fizyopatolojisi, seyri, enzarı, ilk bakım ve esas tedavileri, muzadı istidbabları.

Tatbikat: Suni teneffüs metodlarının bilfiil gösterilmesi, suni teneffüs cihazlarının varsa resimlerinin gösterilmesi.

15- Sisler ve zehirli sisler. Terkipleri, formülleri, fiziki ve kimyevi vasıfları bunların vücut üzerindeki tesirleri. Buna tedabir ve bunlardan hasıl olan arazların tedavisi.

Tatbikat: Elde mevcut sis kutularından birinin yakılarak gösterilmesi.

Haşiye:

- A) Mühendis ve mimarlara hava tehlikelerinden korunma noktayı nazardan şehirlere resmi ve hususi mebaninin ticari ve sınaî müesseselerin nakil vasıta ve yollarının su, elektrik, hava gazı, telefon kanallarının ve lağımalarının tesisi planlarında yapılması lazım gelen tadilat ve bunların harap olanlarının hemen tamir edilip işletilmesi için lazım gelen tamir ve termim ekiplerinin teşkil ve teçhizatı ve saire hakkında hususi malumat.
- B) Zabıta ve seyrüsefer memurlarına ve bunların muavin teşkilatına: düşman gözetlemek, dinleme haber alıp verme, alarm tertibatı, zabıt ve zabıt, asayiş, münakalatın ve gidiş gelişin tanzimi, paniği mümanaat. İcabında tahliye ve dağıtma, halkın sığınaklara girip çıkması, sığınak inzibat amirliği, umumi sevk ve idare hakkında hususi malumat.
- C) Belediye memurları ile kalabalık sanayi ve ticaret müesseseleri mümessillerine başında buldukları şehir, kasaba ve müessesler sekencesinin gıda ve su ihtiyacının ve ihtiyatının ve bunların gaz ile zehirlemekten vikâyesi için yapılması lazım gelen mahfuz depolar ve sarnıçlar, cari suyun kesilmesi halinde evvelce açılması lazım gelen ihtiyat kuyular, umumi sığınaklarla evlerde yapılacak muvakkat sığınakların teçhizi için lazım gelen malzemenin tedarik ve izhari ve ihtikârdan muhafazası vs. hakkında malumat.

#### 2 Numaralı Müfredat Programı (Konferanslar için )

Her konferansta bir maddesi söylenecek.

- 1- Gelecek harplerde hava muharebesinin ehemmiyeti, tayyare ve zehirli gazların kısa bir tarihi ve askeri tasnifi ve tabiyesi. Tahrip, yangın zehirli gaz bomba ve güllerinin tesirleri. Ordu cephesi gibi memleket içlerinin ve halkın taarruza uğrama tehlikeli ve şümüllü. Taarruza maruz şehir, kasaba ve müesseselerin ve halkın hava taarruzundan korunma çarelerinin esasları.  
Tatbikat: Bomba modelleri ve bunların tesirlerini gösteren levhalar gösterilmesi.
- 2- Tahrip, yangın ve zehirli gaz bombalarının neveleri, şekilleri ve büyüklükleri muhteviyatı. Tayyare ile nakil ve atılma tarzları. Bunların düştükleri yerlerin mukavemetine göre yaptıkları tahribatın derinliği ve genişliği.  
Zehirli gazların kullanılma ve atılma şartları vasıtaları ve tarzları. Zehirli gazların havada, yerde ve eşya üzerinde kalma müddetleri. Zehirli maddelerin uçmasında, havada ve yerde kalmasında, zehirleyici tesirinin devam ve âdemi devamında müessir olan avamil. İnsanlar, hayvanlar ve nebatlara tesirleri.  
Sisler ve neveleri, niçin kullanıldıkları. Vücuda yapabilecekleri, tesirleri.  
Tatbikat: Bombaların yerde açtıkları çukurlara benzer surette kazılmış çukurlar gösterilmesi. Gaz kibritleri veya fişekleri kullanılması.
- 3- Tahrip, yangın bombaları ve zehirli gazlardan korunmanın ehemmiyeti. Kaç sistem korunma olduğu. Toplu korunma sisteminin teşkilatı ve teçhizatı. Korunma sisteminin vasıtaları. (sığınaklar, dağıtma ve tahliye)  
Tatbikat: Sığınak resimleri, modelleri, hazırlanmış hakiki sığınak yerleri gösterilir.
- 4- Tek başına korunma sistemi (kendini koruma ailesini koruma işleri) süzücü maskenin esaslı ve tafsilatlı surette anlatılması.  
Tatbikat: Maskelerin en ince teferruatına kadar gösterilmesi kullanılması ve kullandırılması. Maske talim ve terbiyesinin ehemmiyetinin bildirilmesi. (takılıp çıkarma kaideleri ile)
- 5- Ayırıcı (tecrit) maskesinin esaslı ve tafsilatlı surette anlatılması. Ayırıcı maskenin en ince teferruatına kadar izahı. Kullanma yeri ve zamanı ve kimlerin kullanacağı.  
Tatbikat: Ayırıcı maskenin en ince teferruatına kadar gösterilmesi. Kullanılması ve kullandırılması. (takılıp çıkarma kaideleri ile)



- 6- Gaz elbise ve merhemlerinin esaslı ve tafsilatlı surette anlatılması.  
Tatbikat: Gaz elbisenin en ince teferruatına kadar gösterilmesi kullanılması ve kullandırılması. (Giyilip çıkarma kaideleri ile)  
Ehli hayvanların ve kuşların da korunma vasıtaları olduğu (süzücü ve maske ve kafes)
- 7- Maskeler, gaz elbiselerinin ve teferruatının muhafazası. Depo edilmesi, halka tevzi tarzı (maskometre) muayene ve tecrübesi.  
Tatbikat: Maskometre, maske emme, gaz odası tecrübeleri ile maskenin uyup uymadığını göstermek.
- 8- Düşman tarafından atılmış gazların keşif usulleri. Bunun için lazım gelen teşkilleri (ekipler ve laboratuvar) aletler ve miyarlar (detektörler)  
Tatbikat: Elde mevcut veya mahallî laboratuvarlardan tedarik edilebilecek miyarların ve detektörlerin hiç olmazsa mavi ve kırmızı turnusol kâğıtları ile asit esasları nasıl tefrik edildikleri gösterilmek suretiyle bir fikir verilmesi.  
Gazlanmış muhtelif yerler, binalar, elbise ve eşyanın temizlenmesi usulleri bunun için lazım gelen teşkilleri, aletler, vasıtalar ve kimyevi maddeler (gazlanmış insanların temizlenme teşkil ve ekiplerinden ayrıca bahsedilmelidir.)  
Tatbikat: Tedarik edilecek kimyevi takdir maddeleri ile kireç kaymağı serpme arabaları, püskürtme cihazları vs. kullanılmasını göstermek.  
Gaz arama ekipleri ile temizleme ekiplerinin müşterek faaliyeti. Gazlanmış bir şehir veya kasabanın gaz arama ve temizleme ekiplerinin işi bitinceye ve temizliğin bittiği ilanına kadar halkın riayet icap eden korunma kaideleri.

### EK 3

#### Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti Beyannamesi

(“Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti Beyannamesi,”

*Cumhuriyet* 21 Teşrin-i Evvel [Ekim] 1933, 6).

Saygılı yurttaşlar,

Ulu rehberimizin cihan sulhunu istihdaf eden ve bütün insanlığa refah ve saadet getirmeye matuf yüksek siyasetlerini bütün bir tazimle yâd ve hükümetimizin işaret yollardan yürüyerek varmak istediği mukaddes gayeye ulaşmasını derin bir hürmetle temenni eden hava hücumlarından korunma cemiyeti de, bütün dünyada iman haline gelen “hazırlık yapmak, harp aranmaktan ziyade sulh istemek demek olduğu” düsturunu kendine rehber bildiğinden sulh gayesile aynı nurlu yollardan ve aynı mukaddes hedefe yürüyen bir varlık olduğunu bütün yurttaşlara büyük saygılarla arz etmeği her şeyden evvel kendisine bir vecibe tanıır.

Hepimiz biliriz ki, ezelden beri insanlar düşmanlarıyla karşılaşınca, en keskin silahlarını kullanırlar; hele düşmanlarını gafil avlarsa bir anda ve pek kolaylıkla dileklerine ermeği isterler.

Bu şaşmaz kaide göz önünde tutulunca, amansız bir harp vasıtası olduğu Büyük Harpte tecrübe edilen zehirleyici gazlardan gelecekte de kullanılacağına hatta savaşların tamamen “kimya harbi” şekil ve suretinde yapılacağına hüküm vermekte hata ve mübalâğa yoktur.

Araştırılırsa, birçok sebepler dahi bu kimyevî silahın kullanılması lehindedir. Meselâ:

- 1- Hasma karşı kullanılması kolaydır,
- 2- Maddî ve manevî tesirleri diğer silahlardan çoktur,
- 3- Fazla telafat verdirici ve saffî harp harici bıraktırcı,
- 4- Hazerdeki kimya müesseselerinin harpte az zamanda zehirleyici gaz yapabilecek hale çevrilmesi iktisaden faydalı ve ehemmiyetlidir,

- 5- Hele, sulh ihtiyaçlarını tatmin perdesi altında kimyevî istihsalâtı düşmandan gizleyebilmek mühim bir noktadır,
- 6- Hususile, zehirli gaz bombalarını atacak hava kuvvetlerini hazerde ticari şekil ve mahiyette aleddevam ve kolaylıkla çoğaltmak itibariyle,
- 7- Ve hassaten bu noktaları göz önünde tutarak hasmın yapacağı hesapların neticesi olarak cihanın bugünkü vaziyetinden siyasî mahiyette birçok faydalara hizmet etmek bakımından çok çok değerlidir.

İşte bu kabil mülahazalar bütün milletleri hava kuvvetlerini kimya ve sanaiiyini inkişaf ettirmek yolunda sonsuz rekabetleri gittikçe artan bir çelişkiler sürüklemektedir.

Ve gene hepimiz biliriz ki, bugünün muharebe usullerine göre, düşmanın yalnız ordusunu ezmek veya düşman yurdunun bir parçasını koparmakla nihaî zafer elde edilemez. Böyle nihaî bir zaferi istihdaf eden düşmanlar için, memleket dâhilinde ordu besleyecek ve savaşı uzatacak canlı cansız ne varsa hemen yok edilmek raddesinde muvaffak olmak lazımdır ki, bu da ancak düşman yurduna hâkim ve dilediğini yapmağa kadir bir üstünlük temin etmekle mümkündür.

İşte bu çok belli sebeplerle umumileşen kanaatlere göre denilebilir ki, düşmanın hava kuvvetleri ilk iş olarak memleket içine şehir ve kasabalara ve hatta köylere varıncaya kadar anında saldıracaklardır. Eğer buna karşı daha hazerde iken tedbirler almamış, hiç olmazsa lazım olan bilgiler edinilmemiş ise büyük felaketler mukadderdir.

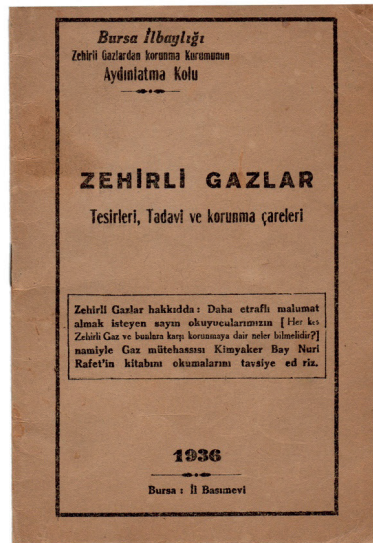
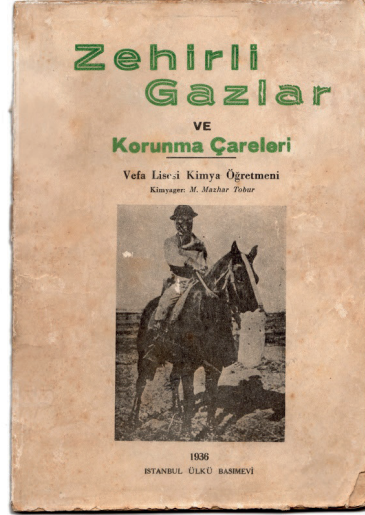
Bu görünür tehlikenin bütün etrafıyla kavratıldığı memleketlerde en yüksek makamlardan başlayarak adım adım şehir ve kasabalar belediyelerine kadar inen mahalli ve idari korunma teşekkülleri yapıldığı gibi bizzat halkın kendi selameti için alacağı korunma tedbirleriyle alâkadar olmak üzere hususî ve millî teşekküller de vücuda getirilmiştir.

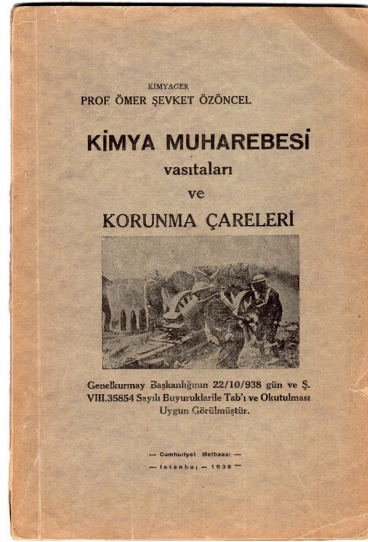
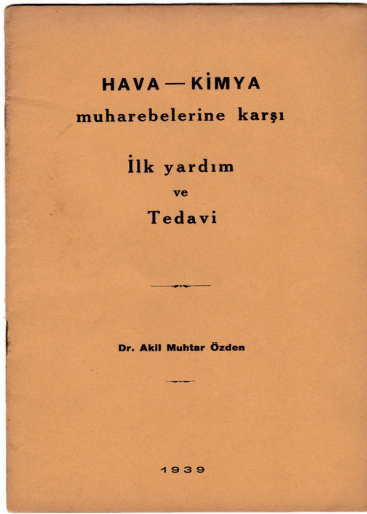
Bunlara bakarak aziz yurdumuzda da hava tehlikesine karşı korunma tedbirleri almakta halkımız öğüt vermek ve elbirliği ile yapılacak hazırlıklarda yol göstermek maksadıyla “Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti” teşekkül etmiş ve işe başlamıştır.

Her müşkülü sarsılmaz bir iman ile yenen ve bütün milletlerin takdir ve tahsinlerine mahzar olan asil halkımızın başaramayacağı hiçbir zorluk yoktur; yeter ki yapılacak ve yapılması lazım gelenler bilinsin de bu hedef etrafında yurdumuza ve yuvalarımıza duyduğumuz bir sevgi ile toplanılsın. “Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti”nin teşekkülündeki esas maksat yurdunu ve yuvasını seven yurttaşlara bu bilgiyi ve birikimi temindir.

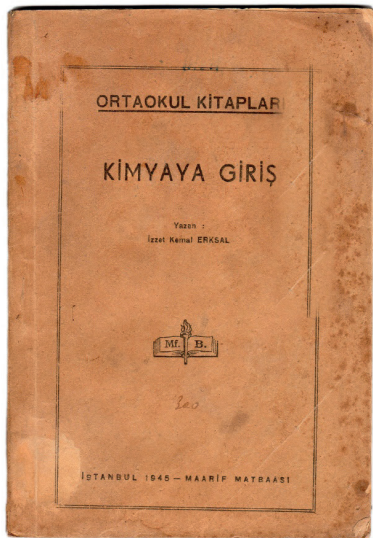
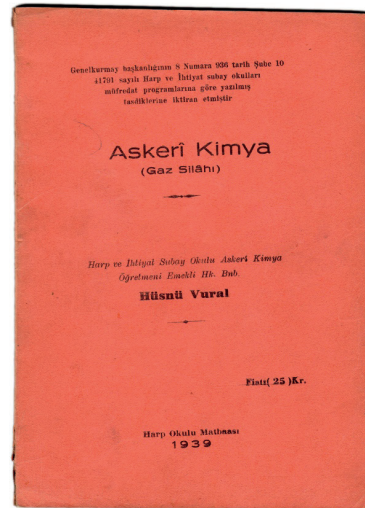
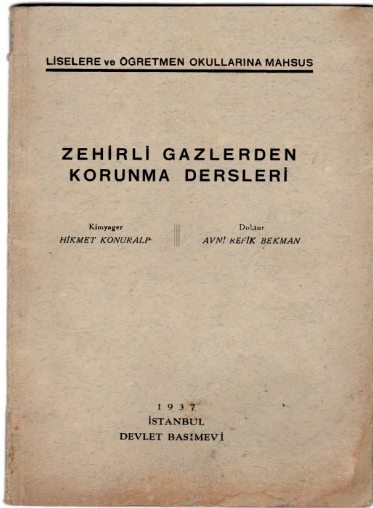
EK 4

Zehirli Gazlardan Korunma Konusunda Yayınlanmış Kitaplardan Bazı Örnekler

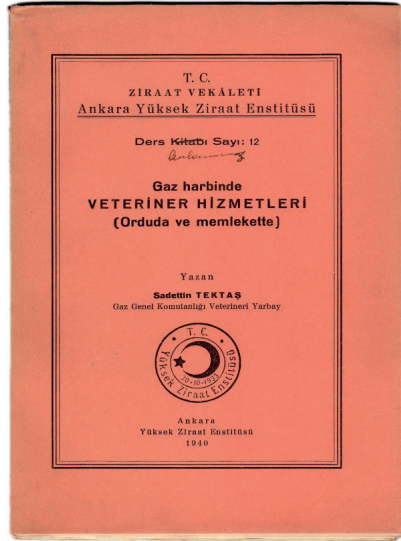












İçindekiler	
06	Sözlük
06	Önemli gaz ve sıvı gazların özellikleri
06	Birkaç söz
06	Başlangıç
06	<b>Gazlar hakkında umumî bilgiler.</b>
06	1. Gazların tanımı
06	2. Gaz istimalinin tarihçesi
06	3. Hızır vakitinde Gazlar
06	4. Zehirli gazlardan istifade
06	5. Gazlarla diğer silâhlar arasında mukayese
06	6. Gaz zâhiyatının çok olması sebepleri
06	7. Hayvanların gazlara karşı hassasiyetleri
06	8. Gazların hayvanlar üzerindeki umumî tesirleri
06	<b>Gazların tasnifi.</b>
06	1. Kimyevî tasnif
06	2. Meteorolojik tasnif
06	3. Askere tasnif (Tımar, müdafaa, maske deşen)
06	4. Askere tasnife umumî bir bakış
06	5. Umumî harpdeki gazların gösteren özellikleri
06	<b>Fizyolojik tasnif.</b>
06	1. Göz yaşını getiren gazlar
06	2. Akut ve öksürten gazlar
06	3. Boğucu gazlar
06	4. Yakıcı gazlar
06	5. Ölümlü gazlar (Kan ve Sinir zehirleri)
06	6. Sisler
06	7. Gazlara ve sislere toplu bir bakış
06	8. Gaz müyâzarları (Dedektörler)
06	<b>Gazların tâbi olduğu Kanunlar.</b>
06	1. Fiziki kanunlar
06	2. Gazların rüzgârlar ve emel ile akmaları
06	3. Gazların hava akıvâli mevsimlerle akmaları
06	4. Gazların atış zamanı
06	5. Hangi gazlar hangi ahvâlda kullanılır
06	6. Gaz silâhının tesiri
06	<b>Gaz atış vasıtaları.</b>
06	1. Gaz atışında kullanılan vasıtalar
06	2. Tıyareden gaz atışı
06	<b>Gazlara karşı korunma ve Gazlardan teminlik.</b>
06	1. Korunmanın envaı (Aktif ve Passif Korunma)
06	<b>Korunma.</b>
06	1. Müşterek ve müferrit korunmalar
06	2. Hayvanların (Ahırda, hizmette, haricte)
06	3. Tahrip, yangın ve gaz bombalarına karşı Korunması

İçindekiler	
06	Hayvanların müferrit korunması
06	Uydurma maskeler (Büyük harpe ilk gaz atışında)
06	Büyük süzgeçli maskeler (Büyük harpe ve bugün)
06	Kuru süzgeçli maskeler
06	Mühelî hayvanlarda tenefüs hacmi ve hava ihtiyacı
06	Netice (At maskeleri nasî olmalıdır)
06	At maskesinin kusurları
06	Süzgeçler (Aktif kömür, diyalomit selüloz)
06	Aktif için diğer korunma malzemesi (Göklik, Gölür, Ort)
06	Katırların korunması
06	Sığır, merkep ve sairinin korunması
06	Köpek ve güvercinlerin korunması
06	Netice (Bütün korumalara rağmen tedavî)
06	<b>Temizlik.</b>
06	Hayvan temizleme mahalleri
06	Temizlikte kullanılan bazı vasıtalar ve usuller
06	Hangi gazlar ne gibi eza ve vesâitle temizlenir
06	Hayvanların temizliği
06	Ahırların temizliği
06	Tebhizat, esya ve mütabiyenin temizliği
06	<b>Hayvan yemlerinin temizliği ve korunması.</b>
06	Umumî malumat
06	Mühelî hallerdeki yemlerin korunması
06	Bulaşmış yemlerin temizliği
06	İperilimmiş çayır ve meraların temizliği
06	<b>Hayvanlardan Mütedarik Yıyeceklerin de Korunması ve temizliği.</b>
06	Elle ve el mütabizatının korunması
06	Zehirli bulaşmış olanların temizliği
06	Sütlük ve süt mütabizatının korunması
06	Zehirli bulaşmış olanların temizliği
06	Yumurtaların korunması, bulaşmış olanların temizliği
06	Konservelerin korunması ve temizliği
06	Ekmek ve mînâsî maddelerin korunması ve temizliği
06	Yemlerin korunması ve temizliği
06	Netice (Temizlikte sağlan ve çokluğun ehemmiyeti)
06	<b>Sularda korunma ve temizlik.</b>
06	Suların Gazlardan korunması
06	Zehirliemis suların temizliği
06	<b>Havaya karşı passif korunma hizmetleri</b>
06	Veteriner servisi nedir, ne yapar
06	Veteriner servisin personeli
06	Veteriner servisin teşkilâtı
06	Sabit teşkilât
06	Seyyar teşkilât

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Arşiv Kaynakları / Archival Sources

*Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA)(Ankara)*

Başbakanlık Muamelat Genel Müdürlüğü: B.MGM 30.10/45.292.19, 13 Şubat 1929; B.MGM 30.10/51.331.4, 20 Şubat 1937; B.MGM 30.10/51.332.9, 12 Temmuz 1939; B.MGM 30.10/51.332.17.2, 8 Kasım 1939; B.MGM 30.10/51.332.17.3, 8 Kasım 1939; B.MGM 30.10/51.332.17.4, 8 Kasım 1939.

Başbakanlık Kararlar Daire Başkanlığı: B.KDB 30.18.1.2/66.60.010, 15 Temmuz 1936; B.KDB 30.18.1.2/90.13.1, 3 Şubat 1940; B.KDB 30.18.1.2/94.21.14, 17 Mart 1941.

Siyasi Partiler Cumhuriyet Halk Partisi (SP. CHP) 490.1/1363.523.3, 12 Ağustos 1938.

*Eyüp Talha Kocacık Koleksiyonu (İstanbul)*

1930 ve 1932 yıllarında yapılan askeri gaz tatbikatlarına ait fotoğraflar.

1939 yılında Fatih Kaymakamlığı'ndan verilen diploma.

*Emre Dölen Koleksiyonu (İstanbul)*

1938 yılında Fatih Kaymakamlığı'ndan verilen diploma.

Gümüşsuyu Hastanesi'nden verilen Gönüllü Hemşirelik diploması

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Personel Arşivi (İstanbul)*

Ord. Prof. Dr. Tevfik Salim Sağlam dosyası (Fevzi Çakmak'ın Maarif Vekâletine yazdığı 20 Ağustos 1934 tarihli yazısı)

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

Bekman, Muzaffer. *Veteriner Tarihi*. Ankara: Ankara Basım ve Ciltevi, 1940.

Benhür, Çağatay, ve Mahir Selim Akçakaya. "İkinci Dünya Savaşı Sırasında Konya'da Alınan Askerî Önlemler." *Gazi Akademik Bakış* 5, 9 (Kış 2011): 171-187.

"1937-1938 Senesi Kış Devresinde İstanbul Zehirli Gaz Kurslarına Devam Edenlerin Listesi," *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası* 1, 2 (1 Ağustos 1938): 19.

"1937-1938 Yılı Birliğin Mesai Raporudur." *Farmakoloğ* 8, 4-6 (1938): 51-53.

[Boysan], Mazlum. "Zehirli Gazlar ve Biz." *Askeri Sıhhiye Mecmuası* 62, 2 (1933): 152-158.

[Boysan], Mazlum. "Zehirli Gazlar ve Biz." *Askeri Sıhhiye Mecmuası* 62, 3 (1933): 179-189.

*Cephe Gerisinin Havaya Karşı Müdâfaa ve Muhâfazası Talimâtnamesi*. İstanbul: Askerî Matbaa, 1928.

Coşğun Kandal, Sena. "Zehirli Gaz Saldırılarına Karşı Halkın Bilinçlendirilmesi ve Eğitimdeki Yansıması: Gazdan Korunma Dersi (1931-1940)." *Turkish History Education Journal* 5, 2 (2016): 549-573.

Dağ, Murat. "Bir Şehir Efsanesi Olarak "Tak-Taki"nın Gizemi ve Fransızların Zehirli Gaz Kullandığını İşareti." *Gaziantep Üniversitesi Ayıntâb Araştırmaları Dergisi* 1, 1 (2018): 63-68.

Delvelioğlu, Ferit. *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lûgat*. Ankara: Aydın Kitabevi Yayınları, 2010.

- Diñçer, Ferruh. "Türkiye'de Askeri Veteriner Hekimlik Tarihi Üzerinde Araştırmalar-II." *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 27, 1-2 (1980): 246-272.
- [Dirim], Hasan Kadri. *Semli Gaz Muharebesi ve Hastalıkları*. İstanbul: Kader Matbaası 1926.
- Dölen, Emre. *Demokritos'dan Fukuşima'ya Atomun Öyküsü*. İstanbul: Türkiye Kimya Derneği, 2018.
- Dölen, Emre. *Kimya Tarihinden Kesitler*. İstanbul: Türkiye Kimya Derneği, 2018.
- Dölen, Emre. *Türkiye Üniversite Tarihi 2: Cumhuriyet Döneminde İstanbul Darülfünunu (1922-1933)*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi, 2010.
- Erkekoğlu, Pınar, ve Belma Koçer-Gümüşel. "Kimyasal Savaş Ajanları: Tarihçeleri, Toksisiteleri, Saptanmaları ve Hazırlıklı Olma." *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy* 38, 1 (January 2018): 24-38.
- Gazdan Korunma Talimâtname*. İstanbul: Askerî Matbaa, 1932.
- Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimatı D. 86*. Ankara: Büyük Erkânîharbiye Reisliği Matbaası, 1931.
- Karabulut, Umut. "Davetsiz Misafiri Beklerken İkinci Dünya Savaşı Türkiye'sinde Pasif Güvenlik Önlemleri (1939-1940)." *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi* 14, 28 (Bahar 2014): 199-223.
- Kocacık, Eyüp Talha. *Farmakoloğ Dergisinin Özetli Bibliyografyası ve İncelemesi*. İstanbul: Eczacılık Tarihi Araştırma Derneği, 2016.
- Korur, Ali. *Gönüllü Hastabakıcılık Kursu Ders Notları Zehirli Gazlar ve İlk Yardımlar*. Ankara: Başbakanlık Devlet Matbaası, 1945.
- Korur, Nuri Refet. "Gazların Tarihçesi." *Kimyager* 3, 9 (1935): 152-160.
- Kutkan, Nuri. *Zehirli Gaz Konferansları*. Eskişehir: Yıldız Basımevi, 1935.
- M. N. "Almanya Ne Yapabilir? Umumi Harpteki Askerî Dehadan Korkuluyor." *Cumhuriyet*, 3 Teşrin-i evvel [Ekim] 1932.
- Lopez, Munoz F., P. Garcia Garcia, ve C. Alamo. "The Pharmaceutical Industry and the German National Socialist Regime: I.G. Farben and Pharmacological Research." *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 34,1 (2009): 67-77.
- "Meslek Haberleri." *Farmakoloğ* 4, 7-9 (1934): 900; 7, 3-4 (1937): 65-85; 8, 10-13 (1938): 131-132.
- [Mirel], Fuad Mehmet. "Kimya-yı Harb." *Türk Eczacı Âlemi* 1, 1-2 (1928): 21-29.
- Muharebe Gazlarından Korunma Talimâtname*. İstanbul: Askerî Matbaa, 1927.
- Muharebe Gazlarından Korunma Malzemesinin Hazer Vaktinde Muhâfaza ve Bakımına Dâir Talimât: Müsvedde Halinde*. İstanbul: Askerî Matbaa, 1927.
- Özden, Akil Muhtar. *Hava-Kimya Muharebelerine Karşı İlk Yardım ve Tedavi*. İstanbul: Ahmed İhsan Basımevi, 1939.
- Sedad. *Gaz Muharebesi*. Dersaadet: Matbaa-yı Askeriye, 1921.
- Seyhun, Gülhan. *Tıp Tarihimizde Askerî Sağlık Hizmetleri II. Dünya Savaşı Dönemi*. İstanbul: Altınbaş Üniversitesi Yayınları, 2018.
- "Sıhî Ayniyat Komisyonları." *Farmakoloğ* 18, 9 (1948): 292
- Sıhî-İçtimai ve İskâna Ait Kanun, Nizamname, Talimatname ve Kararnameler*. Ankara: Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekâleti, 1942.
- Tektaş, Sadettin. *Gaz Harbinde Veteriner Hizmetleri (Orduda ve Memlekette)*. Ankara: Yüksek Ziraat Enstitüsü, 1940.

Toprak, Zafer. “Türkiye’de Barış Ortamında Savaş Travması: Hava Taarruzuna Karşı Pasif Korunma.” *Toplumsal Tarih* 163 (2007): 40-47.

*Türkçe Sözlük*, 10. bs. Ankara: Türk Dil Kurumu, 2005.

### Tezler / Dissertations

Çetin, Sabit. “İkinci Dünya Savaşı’nda İstanbul ve Trakya’da Alınan Tedbirler: Pasif Korunma ve Tahliye.” Yüksek Lisans tezi, Ankara Üniversitesi, 2008.

Özlu, Hüsnü. “II. Dünya Savaşında Günümüze Türkiye’de Savunma Sanayii’nin Gelişimi (1939-1990).” Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2006.

### Gazete Yazıları / Articles from Newspapers

*Akşam*, 20 Nisan 1939.

“Ankara’da Bir Zehirli Gaz Kursu Açıldı.” *Cumhuriyet*, 13 Ağustos 1935.

“Bir Şimendifer Memurunun İcadı.” *Cumhuriyet*, 21 Haziran 1934.

“Boşa Çıkan Zehirli Gaz İlacı.” *Cumhuriyet*, 10 Mart 1934.

“Bursa’da Zehirli Gaz Kursları.” *Cumhuriyet*, 19 Nisan 1939.

“Bursa’da Zehirli Gaz Kursu.” *Cumhuriyet*, 14 Nisan 1938.

“Bursa’daki Zehirli Gaz Kursları.” *Cumhuriyet*, 20 Mayıs 1938.

“Darülfünun’da Dördüncü Gaz Konferansı.” *Cumhuriyet*, 10 Mayıs 1933.

“Doktorlar İçin Bir Kurs Açılıyor.” *Cumhuriyet*, 18 Şubat 1936.

“Edirne’de Gaz Konferansı.” *Cumhuriyet*, 10 Nisan 1938.

“Gaz Maskeleri.” *Cumhuriyet*, 9 Birinci Kanun [Aralık] 1938.

“Gazler ve Sisler.” *Cumhuriyet*, 12 Mayıs 1933.

“Gümüşsuyu’ndaki Kurs Bitti.” *Cumhuriyet*, 23 Temmuz 1941.

Güngör, Selahattin. “Gaz Maskesi Satışı Hararetle Devam Ediyor.” *Cumhuriyet*, 20 Birinci Kanun [Aralık] 1938.

“Halk Maskeleri Satışı.” *Akşam*, 22 Nisan 1939.

“Halk Maskeleri Satışı.” *Cumhuriyet*, 10 Birinci Kanun [Aralık] 1938.

“Hava Hücumlarına Karşı Alınan Korunma Tedbirleri.” *Cumhuriyet*, 14 Ağustos 1939, 3.

“Hava Hücumlarına Karşı Şehirlerde Sığınaklar, Gaz Odaları Yapılacak.” *Cumhuriyet*, 5 Kânunusani [Ocak] 1934.

“Hava Hücumlarından Korunma Cemiyeti Beyannamesi.” *Cumhuriyet*, 21 Teşrin-i Evvel [Ekim] 1933.

“Hava Koruma Cemiyeti Faaliyete Başlıyor.” *Cumhuriyet*, 30 Eylül 1933.

“Hava Tehlikesine Karşı Hazırlıklı Bulunacağız.” *Cumhuriyet*, 26 Temmuz 1935.

“İnönü Halkevinde Kurslar.” *Cumhuriyet*, 22 Şubat 1938.

“Kastamonu’da Zehirli Gaz Kursu.” *Cumhuriyet*, 10 Ağustos 1936.

“Kırklareli’nde Zehirli Gaz Kursu.” *Cumhuriyet*, 17 Mart 1939.

- “Manisa Halkevinde Yeni Bir Kurs Açıldı.” *Akşam*, 21 Nisan 1939.
- “Maske Fabrikamız Dün Çalışmaya Başladı.” *Cumhuriyet*, 1 İkinci Teşrin [Kasım] 1935.
- “Maske Fabrikası Yakında Halk İçin Maske İmaline Başlıyor.” *Cumhuriyet* 27 İkinci Teşrin [Kasım] 1938.
- Mustafakemalpaşa Kazasında Açılan Gaz Kursu.” *Cumhuriyet*, 30 Mayıs 1937.
- “Niğde Memurları İçin Zehirli Gaz Kursu Açıldı.” *Cumhuriyet*, 7 Haziran 1937.
- “Ordu’da Zehirli Gaz Kursu.” *Cumhuriyet*, 24 Temmuz 1936.
- “Perşembe Günü Verilecek Konferanslar.” *Cumhuriyet*, 25 Nisan 1933.
- “Sivas’ta Zehirli Gaz Kursu.” *Cumhuriyet*, 20 İkinci Teşrin [Kasım] 1936.
- “Şehirde 45 Gaz Kursu Açılıyor.” *Cumhuriyet*, 10 İkinci Teşrin [Kasım] 1937.
- T.B.M.M. Zabıt Ceridesi*, Devre 4, Cilt 9, İçtima 1, s. 341-344.
- T.C. Resmî Gazete*, sayı 1097, 29 Kânun-u Sâni [Ocak] 1929; sayı 2676, 15 Nisan 1934; sayı 3036, 24 Haziran 1935, sayı 3055, 16 Temmuz 1935; sayı 3548, 8 Mart 1937; sayı 3638, 23 Haziran 1937; sayı 3955, 9 Temmuz 1938; sayı 4142, 25 Şubat 1939; sayı 4178, 8 Nisan 1939; sayı 4186, 18 Nisan 1939; sayı 4188, 20 Nisan 1939; sayı 4418, 27 Kânun-u Sani [Ocak] 1940; sayı 4532, 11 Haziran 1940; sayı 5460, 20 Temmuz 1943; sayı 28281, 3 Mayıs 2012.
- “Trabzon’da Zehirli Gaz Kursları Açıldı.” *Cumhuriyet*, 25 Nisan 1937.
- “Yakında Korunma Kursları Açılacak.” *Cumhuriyet*, 9 İkinci Kanun [Ocak] 1936.
- “Yüksek Gaz Kursu Açılıyor.” *Cumhuriyet*, 18 İkinci Teşrin [Kasım] 1937.
- “Zehirli Gaz İçin Yapılan Elbise: Bir Türk Sanatkârının İcadı Beğenildi.” *Cumhuriyet*, 30 Haziran 1934, 4.
- “Zehirli Gaz Kursları Faaliyete Geçti.” *Cumhuriyet*, 5 Birinci Teşrin [Ekim] 1939.
- “Zehirli Gaz Kursu: Kursa Devam Etmeyenler Para Cezası Alacak.” *Cumhuriyet*, 24 Mart 1937.
- “Zehirli Gazlar İçin Dün Hükümet ve Belediye Doktorlarına Bir Konferans Verildi.” *Cumhuriyet*, 19 Şubat 1936.
- “Zehirli Gazlardan Korunma Cemiyeti.” *Cumhuriyet*, 22 Eylül 1933.
- “Zehirli Gazler Kurslarına Devam Edecek Memurlar.” *Cumhuriyet*, 8 Mart 1937.
- “Zehirli Gazler.” *Cumhuriyet*, 26 Nisan 1933.
- “Zehirli Gazlerden Korunma Çareleri.” *Cumhuriyet*, 28 Nisan 1933.
- “Zehirli Gazlere Karşı Halkı Koruma Yerleri.” *Cumhuriyet*, 24 Temmuz 1935.
- “Zehirli Gazlere Karşı Şimdiden Hazırlanmalı.” *Cumhuriyet*, 5 Mayıs 1933.

### Elektronik Kaynaklar / Electronic Sources

- “Ankara Mamak’ta Kurulan Zehirli Gaz Maskesi Fabrikası’nın Açılış Töreninde Yapılan Konuşma. Erişim 20 Haziran 2019. [http://www.ismetinonu.org.tr/ismet-inonu-1933-1938.htm#\\_ftn137](http://www.ismetinonu.org.tr/ismet-inonu-1933-1938.htm#_ftn137)
- “Bilgilendirme.” Erişim 2 Mayıs 2019. <https://www.afad.gov.tr/tr/23456/KBRN>
- “TSK’nın Çok Özel 55 Adamı.” Erişim 2 Mayıs 2019. <http://www.milliyet.com.tr/gundem/tsknin-cok-ozel-55-adami-1870862>
- TBMM. Albümü 1920-2010 1. Cilt 1920-1950*, yayına hazırlayanlar Sema Yıldırım ve Behçet Kemal Zeynel. Ankara: TBMM Basın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü, 2010. Erişim 5 Nisan 2019. [https://www.tbmm.gov.tr/TBMM\\_Album/Cilt1/index.html](https://www.tbmm.gov.tr/TBMM_Album/Cilt1/index.html)





## Kimyager Kevkep Reşat [Duruöz] Hanımın Kısa Süren Meslek Yaşamı

### Kevkep Reşat [Duruöz] and Her Brief Career in Chemistry

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:** serrefetker@gmail.com

**Başvuru/Submitted:** 01.09.2019

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**

28.09.2019

**Son Revizyon/Last Revision Received:**

10.10.2019

**Kabul/Accepted:** 04.11.2019

**Online Yayın/Published Online:** 03.01.2020

**Atıf/Citation:**

Etker, Şeref. "Kimyager Kevkep Reşat [Duruöz]

Hanımın Kısa Süren Meslek Yaşamı." *Osmanlı*

*Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 57-69.

<https://doi.org/10.26650/oba.613870>

#### öz

Kevkep Reşat [Duruöz] 1906 yılında İstanbul'da doğmuştur. Babası İzzettin Mehmet Reşat, Erenköy İnas Sultanisi ve Darülfünun Dişçi ve Eczacı Mektepleri Dahiliye Müdürlerindedir. Kevkep Reşat, Erenköy İnas Sultanisi'nden mezun olduktan sonra İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi'nden 1926 yılında kimyagerlik diploması almıştır. Ardından, 1927 yılında, Müderris Dr. Cevat Mazhar'ın yanına Kimya-yı Sınai-i Uzvi ve Hayati (Organik Sınai Kimya ve Biyokimya) asistanı olarak atanmıştır. Fen Fakültesi'nin ilk kadın asistanlarından biridir. Cevat Mazhar ve Hatice Bodur ile 'İstanbul yoğurdu' üzerine yaptığı bir araştırma 1932'de Almanca olarak *Chemiker-Zeitung* dergisinde yayımlanmıştır. Bu çalışma, 1933 öncesi Türkiye'de uygulamalı kimya konusunda yapılan ilk çalışmalarındandır. Kevkep Reşat'ın kimya asistanlığı, 1933 Üniversite Reformu ile son bulmuştur. O yıldan sonra, İstanbul'daki ortaöğretim kurumlarında öğretmenlik yapmıştır. Notre Dame de Sion'da Türkçe, Tarih ve Coğrafya, Saint Benoît'da Türkçe dersleri vermiştir. 1936 yılında İstanbul'da Kumkapı Ortaokulu'nda Fen Bilgisi öğretmenliği vardır. Geçirdiği bir 'felç' nedeniyle, 1942 yılında öğretmenlikten ayrılmış, 1994 yılında vefat etmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Kevkep Reşat, Hatice Kevkep Duruöz, İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi, Cevat Mazhar, kimya bibliyografyası, temel bilimler tarihi

#### ABSTRACT

Kevkep Reşat [Duruöz] was born in Istanbul in 1906. Her father, İzzettin Mehmet Reşat was a principal at the of Erenköy High School for Girls, and later director of Darülfünun's School of Dentistry and Pharmacy. After graduating from high school, she received her diploma in chemistry in 1926 from the Darülfünun Faculty of Science. Subsequently she was appointed assistant to the Institute for industrial and bio-chemistry, chaired by Müderris Dr. Cevat Mazhar. She was one of the first female academicians of the Istanbul University (Darülfünun) Faculty of Science. Her research on 'Yoghurt from Istanbul' was published in German in *Chemiker-Zeitung*, 56. Jhrg., Nr. 5, 1932 (Co-authors: Cevat Mazhar, and Hatice Bodur). Duruöz's career in chemistry was terminated with the University Reform of 1933. She also pursued teaching Turkish, History, Geography, at secondary schools in Istanbul: Notre Dame de Sion and Saint Benoît. In 1936, she acted as science teacher at Kumkapı Ortaokulu. She left teaching in 1942 after suffering a stroke, and passed away in 1994.

**Keywords:** Kevkep (Kewkep) Reşat, Hatice Kevkep Duruöz, Istanbul University (Darülfünun) Faculty of Sciences, Cevat Mazhar, chemistry bibliography, history of basic sciences

## Giriş

Kevkep Hanım, 1930lu yılların bilim evreninde kuyruklu yıldız gibi ışıdayarak akıp geçmiş bir isimdir. Yayınlanmış tek bilimsel çalışması onun solgun portresinin bir çerçevesi gibidir.<sup>1</sup> Bu yazıda Kimyager Kevkep Reşat'ın biyo-bibliyografyası üzerinde düzeltmeler yapılarak yaşamöyküsü aydınlatılmaya çalışılacaktır.

Erdal İnönü, 1982'de yayımladığı *1923-1966 Dönemi Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*<sup>2</sup> başlıklı çalışmasında: 'Kevkep, Reşat' (Reşat Kevkep) için 'Kimya dallarında 1923-1966 döneminde yayınladığı yazı [sayısı]: 3' bilgisi vardır. Reşat (Kevkep)<sup>3</sup> adıyla yapılan yayınlar aynı bibliyografyada şöyle sıralanmıştır:<sup>4</sup>

Mazhar, Cevat, (Bodur), Hatice, Reşat, Kevkep, 'Yoghurt from Istanbul' (*sic*)  
*Chemiker Zeitung*, 56, 46-47,

CA [*Chemical Abstracts*] 26 (1932), 2010 (The Fermentation Industries)

Ligor (Bey), Reşat (Bey), Valensi, Gabriel, 'Sur la titrimétrie des sucres', *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*, 196 (1933): 546-548.

Ligor (Bey), Reşat (Bey), Valensi, Gabriel, 'Dosage cuprométrique des sucres en présence d'ammoniaque', *Bulletin de la Société Chimique de France*, 53 (1933): 407-416.

Kevkep Hanım'ın isminin (baba adıyla birlikte) Kevkep Reşat olarak yazılışı, soyadı gibi: 'Reşat, Kevkep' olarak dizilince, Kevkep Reşat Hanım'a ait bir çalışma ile Ahmet Reşat Bey'e (Alasya, 1900-1958)<sup>5</sup> ait iki çalışma karıştırılmış; bunun sonucunda adigeçen bibliyografyada 'Reşat (Bey)' adına üç yayın gösterilmiştir !

Çalışmanın genişletilmiş ikinci basımında,<sup>6</sup> Kevkep Hanım'ın yazısının künyesinde yazarlar 'Mazhar, Cevat, (Bodur) Hatice, Reşat, Kevkep' olarak sıralanmış; (Çizelge III) 'Kimya bibliyografyasındaki yazarlar ve yazı sayıları' içinde,<sup>7</sup> Kevkep ve Reşat isimlerine yer verilmediği için, yazar adlarındaki karışıklık gözden kaçmıştır. Buna karşılık, 'İstanbul yoğurdu' makalesini

1 *Genç Fidanlar Bahçesi. Erenköy İnas Sultanisi'nden Erenköy Kız Lisesi'ne, 1916 - 2016*, ed. Elif Sungur, Hakan Aytekin (İstanbul: Şekil Ofset, 2017). '1920'lerde mezun olan Kevkep hanım kimya alanında ilk makalelere imza atmış...'

2 Erdal İnönü, *1923-1966 Dönemi Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*, [1. bs.] (İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi yay., 1982), 9. Çizelge III. 'Kimya bibliyografyasındaki yazarlar ve yazı sayıları'.

3 İnönü, *1923-1966 Dönemi*, 13.

4 İnönü, *1923-1966 Dönemi*, 103-104.

5 Şeref Etker, "Eczacı Kimyager Ahmet Reşat Alasya: kısa yaşamöyküsü," *XII. Türk Eczacılık Tarihi Toplantısı, 1-3 Haziran 2016, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Bildiri Özetleri* (Eskişehir: 2016), 118; Emre Dölen, *Eczacı Kimyager Anorganik ve Analitik Kimya Müderrisi Ligor Bey (1877-1956)* (İstanbul: Türkiye Kimya Derneği yay., 2017), 72-74 'Ahmed Reşad [Alasya, 1900-1958] Bey'.

6 Erdal İnönü, *1923-1966 Dönemi Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*, [genişletilmiş 2. bs.] (İstanbul: Buke yay., 2007), 162.

7 İnönü, *1923-1966 Dönemi* [genişletilmiş 2. bs.], 22-28.

dört araştırmacı (Cevat Mazhar Bey, Hatice Hanım, Reşat Bey ve Kevkep Hanım) tarafından yazılmış gibi gösteren yayımlar olmuştur.

Son olarak, Erdal İnönü ve Osman Bahadır, *Türkiye’de Temel Bilimlerde İlk Araştırmacılar* başlıklı çalışmalarında,<sup>8</sup> Kevkep Hanım yalnız ‘Kimyacı (?)’ olarak tanıtıldıktan sonra, özgeçmiş konusunda ‘1926 yılında Darülfünun Fen Fakültesi’nden ‘kimyager’ unvanıyla mezun olduğundan başka bir bilginiz yok[tur]’ denilmektedir. Bu kitapta da Kevkep Reşat Hanım’a ait yayının yazarları: ‘Mazhar, Cevat, Bodur, Hatice, Reşat, Kevkep’ olarak verilmiştir.

Kevkep Reşat Hanım hakkında bilinenleri özetleyecek olursak: İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi’nden 1926 yılında ‘Kimyager’ olarak mezun olmuştur. Aynı fakültede Sinaî ve Hayati Kimya asistanlığına atanmıştır. Cevat Mazhar Bey (1873-1934)<sup>9</sup> ve Hatice Hanım (Vahide Hatice Hasan Bodur, 1902-1993) ile birlikte, İstanbul yoğurtları üzerine bir makalesi bilinmektedir. Sözkonusu yazı, *Chemiker-Zeitung* (Cöthen/Köthen, Anhalt) dergisinde Almanca yayımlanmış olmasına karşın bibliyografyalarda künyesi İngilizce olarak verilmiştir.

Kevkep Reşat Hanım’ın Müderris Dr. Cevat Mazhar Bey ve asistan Hatice Hasan Hanım ile birlikte hazırladığı ‘İstanbul yoğurdu’ ile ilgili makalenin başlığı şöyledir:<sup>10</sup>

**‘Joghurt von Stambul’ von Prof.Dr. Djevad Mazhar und den Assistentinnen Hatidje und Kewkep Hanim, *Chemiker-Zeitung* (Köthen), 56. Jhrg., Nr. 5, 16. Januar 1932, S. 46-47 (Tbl.).**

Makalede, yoğurdun yapılışı ve ‘Türk basilleri’<sup>11</sup> ile oluşumu; yoğurdun Balkan ülkelerine ve Orta Avrupa’da tanınması anlatıldıktan sonra, İstanbul’da Bebek, Kandilli ve Yedikule’den alınan yoğurt örneklerinin kimyasal analizleri özetlenmiştir.<sup>12</sup> (bkz. EK) ‘İstanbul yoğurdu’nun Kevkep Hanım’ın tek bilimsel yayını olduğunu söyleyebiliriz. Başka konularda popüler yazıları olup olmadığını ise bilmiyoruz.

8 Erdal İnönü ve Osman Bahadır, *Türkiye’de Temel Bilimlerde İlk Araştırmacılar* (İstanbul: Buke Kitapları, 2007), 147.

9 Cevat Mazhar Bey’in doğum tarihi için bkz. Emre Dölen, *Türkiye’de Kimya Öğretiminin Tarihçesi (1834-1982)* (İstanbul: Türkiye Kimya Derneği yay., 2013), 158, dn. 66.

10 Makalenin künyesi şöyle verilebilir: Cevat Mazhar, Vahide Hatice Hasan [Bodur], Hatice Kevkep Reşat [Duruöz], ‘Joghurt von Stambul [İstanbul yoğurdu],’ *Chemiker-Zeitung* (Köthen) 56, 5 (16 Januar 1932): 46-47 (tablo).

11 ‘Türk basili’ adı Dr. Ahmet Refik Güran tarafından önerilmiştir, Refik Bey [Güran], ‘Recherches bactériologiques sur le “Yo-ourt” et le bacille turc,’ *Le Lait: revue generale des questions laitieres* (Paris), T. 5, no. 47; août-septembre 1925: 681-690 (+ 2 pl., 6 fig.). ‘Comme nous avons rencontré ces bacilles granulés dans les Yo-ourts de notre pays et vu qu’il n’a été décrit nulle part, nous lui avons donné le nom **bacille turc**.’ Ayrıca bkz., Atilla Özgür, ‘Yoğurt - Türk Basili - bir yanılısama mı?’ (özet), IV. Ulusal Veteriner Hekimliği Tarihi ve Mesleki Etik Sempozyumu, 21-23 Mayıs 2014, Samsun, *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*. Haziran 2014 (özel sayı): 21.

12 Yazarlardan Kevkep ve Hatice Hanımlar ‘asistan’ olarak görterilmiştir. Makalenin yayımlandığı tarihte Kevkep (Reşat) Hanım Sinaî ve Hayati Kimya asistanı, Hatice (Hasan) Hanım ise P.C.N. (F.K.B.) Kimya asistanıdır, bkz. Yeşim Işıl Ülman, ‘Hayati ve çalışmalarıyla bir öncü: Hatice Bodur’, *Tarih ve Toplum*, c. 29, sayı 171, Mart 1998, s. 139/11.

## Hatice Kevkep Hanım'ın kimliği

Hatice Kevkep (Reşat) Hanım'ın kimlik bilgileri incelenen şu kaynaklardan derlenmiştir: Devlet-i Aliye-i Osmaniye Nüfus Teskeresi (NT.1906), Fen Fakültesi Mezuniyet Rüşusu (MR.1926), Tercüme-i hal varakası (TH.1930), İstanbul Darülfünunu Sicil Dosyası (SD.1930), Darülfünun Sicil Hulasası (SH.1931), İstanbul Özel Notre Dame de Sion Fransız Lisesi Arşivi (NDS.1942).

Hatice Kevkep (Hadice Kevkeb)<sup>13</sup> Hicri 18 Zilkade 1323 [M. 14 Ocak 1906], Rumi 23 Kanunusani 1321 [M. 3 Şubat 1906] tarihinde doğmuştur (NT.1906). İki tarih arasında 20 günlük bir fark görülmektedir.<sup>14</sup> Doğum yeri: Dersaadet 2. Belediye (Sultanahmet, İstanbul) dairesine bağlı Baba Haydar mahallesi, Arpaemini sokağının 42 numaralı hanesidir.<sup>15</sup> Hatice Kevkep 'Milleti: Müslime' olarak belirtilmiştir (NT.1906).

Hatice Kevkep'in baba adı İzzettin (İzzeddin) Mehmet Reşat Bey'dir (1867- 05.11.1953). Annesi Heybetullah Asiye (Asiye Heybetullah) Hanımdır (NT.1906). Mehmet Reşat Bey öğretmen ve yöneticidir; Erenköy İnas Sultanisi'nde müdürlük yaptıktan sonra, Darülfünun Dışçı ve Eczacı Mektepleri Dahiliye Müdürlüğünde bulunmuştur. Mehmet Reşat Bey, ailesi için 'Duruöz' soyadını seçmiştir.

Hatice Kevkep Hanım, 'iptidai ve lise tahsilini'<sup>16</sup> yaptığı Erenköy İnas Sultanisi'nden mezun olmuştur (TM.1930).<sup>17</sup> Fransızca okuyup yazabilmektedir. Kevkep Hanım, İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Kimyagerlik programını tamamlayarak Kimyagerlik Mezuniyet Rüşusu (lisansı) almıştır. Kendisi, yüksek öğrenimini 'Darülfünun Kimya Enstitüsü'nde yaptığını belirtmektedir (TH.1930).

Naşid Baylav'ın tanıklığına göre, Kevkep Hanım 1923'te Fen Fakültesi'nin Fizik-Kimya Zümresine (Ulum-ı Fizikiye ve Kimyeviye Zümresi) kayıt olmuştur.<sup>18</sup> Eczacı Mektebi'ne Eylül 1924'te kadın öğrenci alınınca bu okula kayıt yaptıran Kevkep Hanım'ın, öğretim yılı başlamadan ya da başladıktan bir süre sonra, Fen Fakültesi'ne döndüğü anlaşılmaktadır.

13 Arap harfleriyle: **Hadice Kevkeb** olarak yazılmıştır (SD.1930).

14 Kevkep Hanım'ın İstanbul Darülfünunu Sicil Defterinde (no. 442) ve Mezuniyet Rüşusunda doğumu R. 1321. Nüfus teskere varakasındaki Hicri ve Rumi tarihler farklı olsa da 1906 doğumlu olduğunu kanıtlamaktadır.

15 Adres günümüzde Eyüp ilçesine bağlı Nişancı Mahallesi'nin Zahireci sokağıdır.

16 Kevkep Hanım, Tercüme-i halinde 'iptidai ve lise tahsili Erenköy Lisesinde ikmal etti[ğini]' belirtmektedir. Erenköy Kız Lisesi, 1915'te Erenköy İnas Numune Mektebi olarak açılmış, 1916 yılında Leyli ve Nehari İnas Sultanisi'ne dönüştürülmüştür. Beş yıl ibtidai ve beş yıl tali olmak üzere 10 yıllık eğitim programı olan inas sultanilerinin bir ana sınıfı da vardı.

17 Kevkep Hanım'ın Tercüme-i halinde liseden mezuniyet tarihi yazılmamıştır. Lise mezuniyeti 1923'dür.

18 Naşid Baylav, *Eczacılık Tarihi* (İstanbul: Yörük Matbaası, 1968), 267, 'Bunlardan 289 Kevkep Hanım [Eczacı] mektebin eski dahiliye müdürü Reşad Beyin kızı olup defterde [Türkiye İstanbul Darülfünun Tıp Fakültesi Eczacı Mektebi talebelerinin sicil defteri] hisasına hiçbir şey yazılmamış olmakla beraber, bu hanım 1923 senesinde Fen Fakültesi kimya şubesine kayıt olmuştur.' Naşid Baylav 1923 yılında Eczacı Mektebi'nden mezun olduktan sonra Fen Fakültesi'nde kimya öğrenimine başlayınca Kevkep Hanım ile 1923-1926 yıllarında sınıf arkadaşı olmuştur.

Hatice Kevkep Hanım Fen Fakültesi'nde üç yıllık öğrenimini tamamlayarak 1926 Haziranında 'Kimyager' olarak mezun olmuştur.<sup>19</sup> Hatice Kevkep Hanım'ın kimyagerlik diploması sureti aşağıda verilmiştir (MR.1926):<sup>20</sup>

Türkiye Cumhuriyeti  
İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Mezuniyet Rüusu

350

İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi talebesinden Mehmet Reşat Beyin kerimesi bin üçyüz yirmi bir tarihinde İstanbulda mütevellit **Hatice Kevkep Hanım** 925-926 senesi tedrisiyesinde Kimyayı gayri uzvî ve tahlilî, Kimyayı uzvî, Kimyayı hayatî, Kimyayı sınaî uzvî ve gayri uzvî derslerinden bilimtehan herbirinden tasdikname ahz eylemiş olduğundan Fen Fakültesi Talimatnamesine tevfikân işbu Kimyagerlik Mezuniyet Rüusu ita kılındı. 20 Haziran 1926

Maarif Vekili	Darülfünun Emîni	Fakülte Reisi	Fakülte Katibi umumisi
Mustafa Necati	Nurettin Ali [Berkol]	Hüsnü Hamit [Sayman]	Hüseyin Sabri [Okutman]



Hatice Kevkep Reşat Hanım  
Fen Fakültesi Kimya-yı Sınai ve Hayati asistanı, 1930  
(Ş. Etker arşivi)

- 19 Emre Dölen, "Cumhuriyet'in ilk on beş yılında İstanbul Üniversitesi'nde kız öğrenciler," *Sağlık Alanında Türk Kadını. Cumhuriyet'in ve Tıp Fakültesi'ne Kız Öğrenci Kabulünün 75. Yılı*, ed. Nuran Yıldırım içinde (İstanbul: Novartis, 1998), 32, çizelge 7. '1925-1926 Ders yılı: Kevkep (Reşat), Fen Fakültesi Kimya Enstitüsü'nde Sınai Uzvi Kimya Asistanı' (1933).
- 20 Mezuniyet Rüusu ve Sicil Defteri suretlerindeki farklı yazım korunmuştur: 'tasdikname', 'Kimyayı gayri uzvî' vb. biçimindeki yazılışlar düzeltilmemiştir.

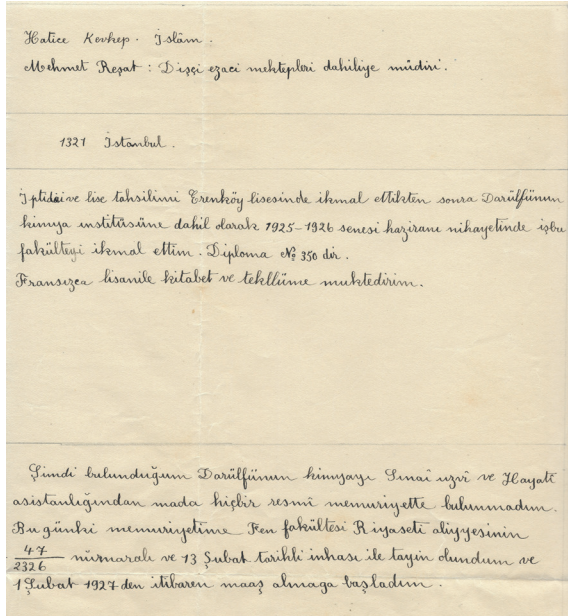


Hatice Kevkep Hanım'ın mezun olduğu yıl içinde, 28 Eylül 1926 tarihinde öğretmenliğe (Sicil no. 931) başlamıştır (NDS.1942). Kevkep Hanım, 1 Şubat 1927'de İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi'nde Müdüris Dr. Cevat Mazhar Bey'in<sup>21</sup> yönetiminde bulunan Kimya-yı Sınai-i Uzvi ve Hayati asistanlığına tayin olmuştur. Kevkep Hanım'ın Darülfünun Fen Fakültesi'nde bulunduğu 1927-1933 yıllarındaki görevleri, atanma tarihleri ve baremi şöyledir (SD.1930, SH.1931):

Tayin: 1 Şubat 1927 Fen Fakültesi Kimya-i Sınai (Kimya-i Sınai ve Hayati)<sup>22</sup> asistanlığı (maaşı: 1500 kuruş)<sup>23</sup>

1 Haziran 1928 Fen Fakültesi Kimya-i Sınai-i Uzvi<sup>24</sup> asistanlığı (Zammile maaşı: 2000 kuruş)

1 Eylül 1931 Fen Fakültesi Hayati Kimya asistanlığı (2500 kuruş)<sup>25</sup>



Kevkep Hanım'ın Tercüme-i hal varakası suretinin bir bölümü  
(Ş. Etker arşivi)

- 21 Osman Bahadır, "Darülfünun Kimya Müdürisi Cevat Mazhar Bey niçin intihar etti?" *Toplumsal Tarih* 10, 60 (Aralık 1998): 30-32 [Osman Bahadır, *Bilim Cumhuriyetinden Manzuralar* (İstanbul: İzdüşüm yay., 2000), 33-40]; Şeref Etker, "Dr. Cevat Mazhar Bey nasıl intihar etti?" *Cumhuriyet Bilim Teknik* sayı 730 (17 Mart 2001): 18; Şeref Etker, "Political Chemistry Across the Baghdadbahn: The Three Lives and Death of Dr. Cevat Mazhar." *Modernizers: Changing Science & Society in the Middle East and North Africa (1870s-1930s), Colloque international* de sunulan bildiri. Paris, Université Paris Diderot, 24 & 25 juin 2015.
- 22 SD.1930: Kimya-i Sınai; SH.1931: Kimya-i Sınai ve Hayati.
- 23 Asistan Hatice Kevkep Hanım'ın İstanbul Darülfünunu Sicil Dosyasında (SD.1930) 'maaşı', Darülfünun Sicil Hulasasında (SH.1931) 'aylığı' olarak belirtilen ücretler 'maaş-ı aslisi (derecesi)' olarak anlaşılabilir. Sicil Dosyasındaki bir diğer kayıt: '1 Eylül 1931'de Barem Kanunile maaşı yirmibeş liraya iblağ olunduğu'.
- 24 Darülfünun Sicil Hulasası (SH.1931) içinde yazılışı: 'Kimyai Sınaii Uzvi' (Organik Sınai Kimya).
- 25 SH.1931. Kevkep Hanım 1930 tarihli sicil kalemi yazışmalarında yine 'Kimyayı Sınai Uzvi ve Hayati asistanı' olarak göstermiştir. Kendisi de 'Kimya-yı Sınai-i Uzvi ve Hayati asistanı' olduğu bilgisini vermektedir (TH.1930).

Kevkep Hanım, Fen Fakültesindeki asistanlığı süresince Kimya-yı Hayati ve Sınai Enstitüsü'nde kalmıştır.<sup>26</sup> Tercüme-i halinde 1930 yılında 'Darülfünun Kimyayı Sınai ve Hayati asistanı' olduğunu bildiren Kevkep Hanım, ek görev olarak 17 Ekim 1931'de İstanbul'da Notre Dame de Sion Fransız Kız Lisesi'nde öğretmenlik yapmaya başlamıştır (NDS.1942).

### 1933 Üniversite Reformu sonrası

Kevkep Hanım'ın Üniversite Reformu sırasında Darülfünun Fen Fakültesi'ndeki görevinden ayrılmak zorunda kaldığı anlaşılmaktadır (31 Temmuz 1933). İstanbul Üniversitesi'nin kuruluşu sırasında yönetimin atama, azil ve açığa alma uygulamaları yanında istifa edenler de olmuştur. Kevkep Reşat Hanım'ın Darülfünun sicil defterinde Fen Fakültesi'nden ayrılışı ile ilgili bir kayıt yoktur.

Kevkep Reşat Hanım'ı, Darülfünun asistanlığından sonra, İstanbul'daki Fransız Notre Dame de Sion ve Saint Benoît okullarının öğretmeni olarak görüyoruz. Kevkep Hanım, 1936 yılında İstanbul'da Kumkapı Ortaokulu'ndaki bir yıllık Fen Bilgisi öğretmenliği dışında, Notre Dame de Sion Fransız Kız Lisesi'nin hazırlık kısmında Türkçe, lisesinde tarih ve coğrafya; Saint Benoît'da ise Türkçe öğretmenliği yapmıştır.<sup>27</sup> Öğrencileri Kevkep Hanım'ı bilgili, 'ciddi fakat insancıl' bir tarih öğretmeni olarak anımsayacaklardır.<sup>28</sup> Kevkep Hanım, tarih öğretmeni olarak 1937'de İstanbul'da toplanan İkinci Türk Tarih Kurultayı'na katılmıştır.<sup>29</sup> Kevkep Hanım, Notre Dame de Sion lisesinde öğretmenlik yaparken geçirdiği bir 'felç' nedeniyle, 1942 yılının Ekim ayında bu görevinden ayrılmıştır.<sup>30</sup>

Önce kimyagerlikten, ardından öğretmenlikten ayrılmak zorunda kalan Hatice Kevkep Duruöz'ün izleyen yıllardaki yaşamı konusunda bilgimiz bulunmamaktadır. Fen bilimlerinden tarih-coğrafya ve Türkçe öğretmenliğine geçişinin hangi koşullarda gerçekleştiği de yanıtını bilemediğimiz bir başka sorudur. Hatice Kevkep Hanım'ın kızkardeşleri Fatma Leman Duruöz (1899-17.06.1964)<sup>31</sup> ile Emine Muazzez Busayri (1905-18.10.1995)<sup>32</sup> hanımlar da öğretmenlik yapmışlardır.

26 Dölen, *Türkiye'de Kimya Öğretiminin*, 109.

27 Üniversite Reformu ile açıkta kalan Darülfünun asistanlarının durumları özel olarak incelenmemiştir. Müderris ve muallimler gibi yarım maaş alan asistanların gelir kayıplarının karşılanabilmesi için Maarif Vekaleti'nin boş bulunan öğretmen kadrolarına (uzmanlık alanı gözetilmeden) atandığı görülmektedir.

28 Liji Pulcu Çizmeciyan, *İstanbul'da Kayıp Zamanlar [I]* (İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür yay., 2010), 77. 'Tarih hocamız, süssüz püssüz, temiz yüzlü biri, **Kepkev Hanım** (sic). Ciddi fakat insancıl, iyi nasihatler veren, adeta sörlerin sivil örneği. Tarihi öyle iyi anlatıyor ki, evde hiç okumasan da dersini bilirsin. Tabii, bu dersi iyi dinleyenler için geçerli.'

29 *İkinci Türk Tarih Kongresi [İkinci Türk Tarih Kurultayı 1937]*, İstanbul, 20-25 Eylül 1937, *Kongrenin Çalışmaları, Kongreye Sunulan Tebliğler* (İstanbul: Türk Tarih Kurumu yay., 1943), xvii, 'İkinci Türk Tarih Kongresine iştirak edenler. D. Orta Öğretim Tarih Öğretmenleri: Kevkep, Notr Dam Dö Sion Lisesi.'

30 Notre Dame de Sion Fransız Kız Lisesi'nin 1944 yılı mezunu Jozefin Liji Çizmeciyan ile özel görüşme (İstanbul, 14 Mart 2019). NDS.1942 'gittiği tarih' olarak Ekim 1942 gösterilmiştir.

31 'Leman Duruöz' (Vefat), *Cumhuriyet*, 18.06.1964. Leman Duruöz Hanım Ankara'da öğretmenlik yapmıştır.

32 Muazzez Busayri, Libya'nın Dışişleri Bakanı (1954) ve Türkiye Büyükelçisi (1964-1969) olan hukukçu Abdüsselam El-Buseiri (Busairi/Busayri, Trablusgarp 1898 - İstanbul 1978) ile evlidir. Abdüsselam Buseyri,

Kimyager-öğretmen Hatice Kevkep Duruöz 30 Eylül 1994 tarihinde İstanbul'da vefat etmiştir.<sup>33</sup>



Kevkep Reşat'ın imzası  
(Ş. Etker arşivi)

## Sonuç

Erdal İnönü'ye göre, Türkiye'de 1933 öncesinde kimya araştırmaları alanında “uygulama ile ilgili iki yazı: “İstanbul Yoğurtu” (Cevat Mazhar, Hatice Bodur, Reşat, Kevkep) ile Yalova kaplıca suları (M. Faillebin, C. Mazhar, L. Taranakidis, İ. Cıvaoglu) hakkındaki çalışmalardır”.<sup>34</sup> Kaynaklarından alınan örnekler üzerinde yapılan bu analizlerin kimya yayınları içindeki özgünlüğüne dikkat çekilmiştir. Yalova termal sularının analizi üzerindeki çalışma Fransa'da yayımlanırken,<sup>35</sup> Dr. Cevat Mazhar Bey ‘İstanbul yoğurdu konulu makaleyi Almanca yayımlamayı seçmiştir.<sup>36</sup>

1930lu yıllarda T.C. Dışişleri Bakanlığı'nda hukuk ve basın müşavirliği yanında İtalyanca çevirmenliği yapmış; ayrıca Devlet Konservatuari'nin İtalyanca öğretmeni olmuştur. Abdüsselam El-Buseiri, 1936-1937 yıllarında Türkiye Radyolarının Hatay ve Suriye'ye yönelik Arapça haber yayını *El-İzaatü'l-Arabiye*'nin sorumlusu olmuştur. Bkz. Abdullah Muradoğlu, “Atatürk'ten Arapça Radyo Gazetesi”, *Türkiye ve Dünya Yarın*, Mayıs 2002, erişim 3 Eylül 2019, yazılacak <http://yarin1ist.tripod.com/mayis/34.htm>

33 H. Kevkep Duruöz'ün (1906-30.09.1994) kabri Feriköy mezarlığındadır (21 Ada/18 Ada).

34 İnönü, 1923-1966 Dönemi [genişletilmiş 2. bs.], 31.

35 “Analyse des eaux thermales de Yalova (Turquie d'Asie),” başlıklı makale için, bkz. Emre Dölen, *Eczacı Kimyager Anorganik ve Analitik Kimya Müderrisi Ligor Bey (1877-1956)* (İstanbul: Türkiye Kimya Derneği yay., 2017), 82-85. Bu makalenin yazarları: Cevat Bey, ‘Kimya Enstitüsü Direktörü’, Ligor Bey, ‘anorganik ve analitik kimya Profesörü’, Faillebin, ‘fiziko-kimya ve elektro-kimya Profesörü’ olarak tanıtılmıştır. İlhami Bey, fiziko-kimya muallimidir. Çalışmaya katıldığı belirtilen inorganik kimya asistanı Yakup Kemal Bey'in adı yazarlar arasında geçmemiştir. *A ces opérations ont participé, outre les membres de la Commission: İlhami Bey, Muallim de chimie physique, et Yacoub Kemal Bey, Assistant de chimie inorganique.* (şekil 77, s. 285).

36 Dr. Cevat Mazhar Bey'in *Chemiker-Zeitung*'da 1903 yılında yayımlanmış ‘Türkiye’de kimyacıların durumu üzerine’ başlıklı kısa bir yazısı vardır. Yazıda, geleneksel üretim yöntemlerini aşamayan Türkiye'nin kimya sektöründe yabancı yatırımcılara fırsatlar sunduğu; devletin teşvikleriyle Avrupalıların kurduğu fabrikalarda çoğunlukla Alman kimyacıların çalıştırıldığı; özellikle, fes yapımı fabrikasının çok kazançlı bir yatırım olacağı, yeni feshanenin yerli boya sanayisini de geliştirebileceği anlatıldıktan sonra, Hamidiye Etfal Hastahane-i Alisi'ndeki modern kimya laboratuvarına değinilmektedir:

*“In der Türkei ist die Lage der Chemiker, sowie der Chemie selbst, eine noch etwas bedenkliche; trotzdem die Türkei viele wertvolle Naturprodukte liefert, fehlen die Elemente für die Verarbeitung derselben, und deshalb werden die Rohmaterialien zur Verarbeitung meistens nach Europa geschickt. Die Türkei wird noch lange kein*

Uygulamaya yönelik bu iki çalışmanın araştırmacılarının yaşamöyküleri, belirli yönleriyle Türkiye’de kimya araştırmalarının kritik bir dönemini yansıtmaktadır: Fen Fakültesi’nin kimya müderrisleri Dr. Cevat Mazhar ve Ligor (Gregorios Taranakidis) Beyler yeni üniversitenin kadrosuna alınmamıştır. Profesör Marius-Mathieu-Joseph Faillebin Fransa’ya dönmüş; İlhami Cıvaoğlu Yüksek Mühendis Mektebi’ne geçmiştir. Hasan Hanım [Bodur] Ord.Prof. Fritz Arndt’ın yönetimindeki Umumi Kimya Enstitüsü’ne reformdan iki yıl sonra, 1935’te dönebilecektir.<sup>37</sup> Dr. Cevat Mazhar’ın yerine Avusturyalı Prof.Dr. Reginald Oliver Herzog getirilince,<sup>38</sup> frankofon olan Kevkep Hanım’ın Fen Fakültesi’ne dönme şansı kalmamıştır.

*Industriestaat sein, da sich ihre Erzeugnisse nur auf eine alte primitive Hausindustrie beschränken. Erst in neuester Zeit, seitdem die Europäer hier einige Fabriken gegründet haben, haben auch manche Inländer es nachgeahmt und einige Fabriken gegründet, von denen manche sich in besten Gänge befinden, die anderen aber, die mit dem übrigen Europa nicht konkurrieren konnten, mußten den Betrieb einstellen, und dadurch wurden selbstverständlich die nur noch an geringer Zahl vorhandenen Kapitalisten ihrer Unternehmungslust beraubt und abgeschreckt. Nur hier und da sieht man Fabriken nach europäischer Art. Es wird hier meistens in kleinen Fabriken die sog. Hausindustrie von Inländern selbst betrieben. Beispielsweise werden Teppiche, Seiden- und Ledererzeugnisse, Wollen- und Baumwollen-Spinnerei-Artikel, Glas, Seifen, Öle u. a. nicht fabrikmäßig, sondern gewerbsmäßig hergestellt, d. h. die Erzeuger arbeiten jeder selbständig für sich im Hause. Die Farben für die Teppiche werden meist noch nach alten Rezepten selbst dargestellt, d. h. man ist eigener Chemiker. Dieser Zustand könnte sehr gut umgewandelt werden, aber leider fehlt es an den Kapitalien, deshalb ist hier für die Kapitalisten die Aussicht auf hohe Verzinsung vorhanden. So gibt es hier infolge Mangels an Kapitalien keine außerordentliche Fabrik, und ohne Fabriken können natürlich keine Chemiker Stellung finden. Der Staat interessiert sich sehr für die Hebung der Industrie und tut sein Möglichstes zu ihrem Aufschwung. Die Errichtung einer Fabrik ist durch Gesetzgebung erleichtert, da seit langer Zeit das Gesetz besteht, daß die für eine Fabrik erforderlichen Maschinen zollfrei eingeführt werden können, bisweilen die erzeugten Waren für einige Jahre für steuerfrei erklärt werden. Wenn z. B. ein Großkapitalist eine Fezfabrik hier errichten würde, so könnte er jährlich gewiß eine große Summe profitieren, da ja Feze für die Türkei unentbehrlich sind und für die Nationalkopfbedeckung viele gebraucht werden. Es gibt keine einzige Fabrik für die Erzeugung des Fezes im Lande selbst, daher würde der Staat gewiß sehr behilflich sein, und es würden dann einige Färberei-Chemiker Stellung finden. Nach vorstehenden Ausführungen ist es selbstverständlich, daß Chemiker hier sehr spärlich vertreten sind, denn es gibt hier keine speziellen Laboratorien, in denen Chemiker ausgebildet werden könnten, und über die Laboratorien, die existieren, verfügt der Staat selbst, weil sie zu Staatszwecken benutzt werden. So darf man beispielsweise hoffen, daß das vom Sultan erst neu errichtete, mit allem Komfort ausgestattete und mit den empfindlichsten Instrumenten versehen chemische Laboratorium im Hamidin-Kinderkrankenhause [sic] zu einer solchen Ausbildungsanstalt bestimmt wird. Die in den Fabriken angestellten Chemiker sind meistens Ausländer, von denen Deutschen in der Mehrheit vorhanden sind. Was das Gehalt anbetrifft, so schwankt es zwischen 600 und 300 M[ark] monatlich, je nach Leistungen. Noch ist zu bemerken, daß Chemiker, welche mit den hiesigen Verhältnissen nicht vertraut sind, gewarnt werden müssen, nicht ohne vorherige feste Vereinbarungen hierher zu kommen.”*

Dr. Djewad Mashar (Konstantinopel), “Über die Lage der Chemiker in der Türkei,” *Chemiker-Zeitung* 27, 66 (1903): 806.

37 Ülman, “Hayatı ve Çalışmalarıyla,” 139/11. Dölen, *Türkiye’de Kimya Öğretiminin*, 201, Çizelge 4.2. ‘Asistan Hatice Hasan [Bodur] Hanım’.

38 Prof. Herzog’un 1935’te ölümünden sonra yerine bir başka Avusturyalı Prof.Dr. Philipp Groß (Gross) getirilmiştir, Emre Dölen, *Türkiye Üniversite Tarihi, 4: İstanbul Üniversitesi (1933-1946)* (İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi yay., 2010), 466. Philipp Gross, biyografilerinde İstanbul Üniversitesi’nde ‘Misafir Ordinaryüs Profesör ve Uygulamalı Kimya Enstitüsü Direktörü’ olarak gösterilir (‘*ordentlichen Gastprofessors und Direktors des Instituts für Angewandte Chemie an der Universität Istanbul*’).

Kevkep Reşat'ın 1923'te Darülfünun Fen Fakültesi'ne öğrenci olarak girişi başlangıç alınırsa, kimya çalışmalarını on yıl kadar sürdürdüğünü söyleyebiliriz. Kevkep Hanım, asistanlığını yaptığı Dr. Cevat Muhtar Bey'in üniversite reformuyla akademik yaşamdan dışlanmasından kısa bir süre sonra, 11 Mart 1934 tarihindeki ölümünden etkilenmiş olmalıdır. Hatice Kevkep Hanım'ın biyografisi ne yazık ki, sağlığında yazılamamıştır. Bu nedenle, kimyagerlikten ayrılış kararında özellikle hangi olay ve düşüncelerin belirleyici olduğunu bilemiyoruz. Yarım kalmış ve yayımlanamamış çalışmalarının bulunabileceğini sanıyoruz. Fen bilimleri yerine tarih ve Türkçe öğretmenliğini seçmiş olmasının kimyagerlik kariyerinin son yıllarında yaşadıklarına bir tepki olarak yorumlanabileceği kanısındayız. Sunulan kısa yaşamöyküsü ile H. Kevkep Duruöz'ün Türkiye'de temel bilimlerde ilk araştırmacılar arasında daha geniş bir yer edinebileceğini umuyoruz.<sup>39</sup>

## EK

**Cevat Mazhar, Hatice Hasan ve Kevkep Reşat'ın 'İstanbul yoğurdu' konulu çalışması**  
'Joghurt von Stambul' von Prof. Dr. Djevad Mazhar und den Assistentinnen Hatidje und Kewkep Hanım, *Chemiker-Zeitung* (Köthen), 56. Jhrg., Nr. 5, 16. Januar 1932, S. 46-47 (Tbl.).

# Chemiker-Zeitung

Verantwortlicher Schriftleiter: Prof. Dr. Walter Roth.

Die Stickstoffindustrie an der Jahreswende 1931/1932. II. (Forts.). Von Dr.-Ing. Bruno Waeser . . . . .	45—46	Patentliste . . . . .	50
Joghurt von Stambul. Von Prof. Dr. Djevad Mazhar und den Assistentinnen Hatidje und Kewkep Hanım . . . . .	46—47	Handelsblatt: Arzneimittel. Drogen. Gewürze. Vegetabilien. — Chemikalien. Feinpräparate. — Düngemittel. Kali-, Phosphor- und Stickstoffverbindungen. — Faserstoffe. Cellulose. Holzprodukte. — Fette. Öle. Wachse. Glycerin. Kerzen. Waschmittel . . . . .	51—52
Betriebs- und Laboratoriumskontrolle des Feuchtigkeitsgehaltes keramischer Massen. Von Prof. P. P. Budnikoff und Dozent W. J. Endowitzky . . . . .	47—48	Chemisch-Technische Übersicht Nr. 4/5: Beleuchtung. Heizung. Kühlung . . . . .	9
Zuschriften: Die Lage der Chemiker in „nichtdeutschen“ Betrieben. K. Jacob — Dr. F. Fromm — Dr. Beader. . . . .	48—49	Organische Präparate . . . . .	10
Vom Tage . . . . .	49	Zucker. Stärks. Dextrin . . . . .	11
		Eisen . . . . .	12

Nr. 5, S. 45—52

Köthen, 16. Januar 1932

56. Jahrgang

## Joghurt von Stambul.

(Von Prof. Dr. Djevad Mazhar und den Assistentinnen Hatidje und Kewkep Hanım.)

Auch die Türken haben, wie so viele Völker, eine besondere Art gegorener Milch, den sogen. Joghurt. Infolge der Einfachheit und Leichtigkeit seiner Herstellung, wie besonders auch infolge der in den letzten Jahren geglückten Reinkultur der spezifischen Joghurtbazillen, der sogen. „Türkischen Bazillen“, hat der Joghurt sich nicht nur in der Türkei und in den Balkanländern, sondern auch über diese Gebiete hinaus in Mitteleuropa verbreitet. Heute wird Joghurt auch in Europa viel verlangt, als Nahrungsmittel wie als Delikatess; seine Verbreitung verdankt er nicht nur seinem guten Geschmack, sondern auch seiner reichen Mikroflora, die den Vitamingehalt des Joghurts noch bedeutend erhöht. Dazu wirken die Joghurtbakterien auf den Darm antiseptisch; denn die Joghurtbakterien vertragen die Körperwärme, während durch die von ihnen abgeschiedenen Säuren die septischen Mikroorganismen leicht zugrundegehen. Man glaubt allgemein, daß das Erreichen eines auffallend hohen Alters bei der kleinasiatischen Bevölkerung mit dem vielen Genuß von Joghurt zusammenhängt. Festgestellt ist jedenfalls, daß bei reichlichem Genuß von Joghurt Verdauungsbeschwerden ausbleiben, was man eben der antiseptischen Wirkung des Joghurts auf die Därme zuschreibt.

Bei der Zubereitung des türkischen Joghurts muß der Arbeitsraum eine gleichmäßige Temperatur (nämlich 46° C) aufweisen. Man kocht die Milch, unter fortwährendem Rühren mit einem Löffel, damit sich kein Rahm bildet, bis etwa auf  $\frac{1}{3}$  oder sogar bis zur Hälfte ein, stellt dann die Schüsseln, in denen man den Joghurt zubereiten will, in eine mit Stroh verschene Kiste und füllt die Schüsseln mit der eben abgekochten, etwas dick gewordenen Milch auf. Für 1 l Milch verwendet man 10—12 g von 2—3 Tage altem Joghurt als Gärungsmittel, verdünnt den Joghurt mit einem Teil der abgekochten, kalt gewordenen Milch und hält dann zur Einspritzung bereit. Wenn die gefüllten Schüsseln bis auf 42—40° C abgekühlt sind, spritzt man mit einer Glasspritze von dem Rande aus, von verschiedenen Seiten, den zur Einspritzung bereitgehaltenen, mit etwas Milch verdünnten Joghurt in die Schüsseln. Bleibt die Temperatur konstant, so bildet sich der Joghurt in 3—4 Stunden. Will man den zu bereiten Joghurt nicht ganz sauer haben, so läßt man ihn nicht allzulange bei zu hoher Temperatur stehen. Gutes Kondensieren der Milch bedingt einen schönen Geschmack und erhöht den Nährwert. Die für therapeutische Zwecke bereiteten Joghurts müssen viele Joghurtbazillen enthalten,

39 'Joghurt von Stambul' adlı araştırmanın yoğurt bibliyografyasına girmedigini de belirtmeliyiz, bkz. Bülent Ağaoğlu, *Yogurt Bibliography* (Ankara: Gıda Teknolojisi Derneği yay., 2013), erişim 3 Eylül 2019, file:///C:/Documents%20and%20Settings/Owner/Belgelerim/Downloads/Yogurt%20Bibliography.pdf



darum zieht man den etwas sauren Joghurt vor; d. h. man läßt den Joghurt länger bei hoher Temperatur stehen. Die Eigenschaften des erhaltenen Joghurts hängen nicht nur von der Vorbereitung ab, sondern auch von dem Charakter der für die Herstellung verwendeten Milch:

darum sind bei der Untersuchung des Joghurts bestimmte Forderungen aufzustellen. Wir nehmen an, daß die Bestimmung des Trockenextrakts, des Fettgehalts und der Refraktionszahl des Serums für die Feststellung des Charakters und der Güte eines Joghurts genügt.

	Trocken- substanz %	Casin %	Fett %	Lactose %	Gesamt- säuregehalt %	Gehalt an flüchtigen Stoffen %	Äther %	Gesamt- stickstoff %	Alkohol %	Refrakto- meterzahlen des Serums
Marktmilchprobe D (1,025) . . . . .	13,8	4,62	2,34	2,8	0,17	—	0,77	0,494	—	—
Sommer-Joghurt <sup>1</sup> Julianalyse										
Joghurtprobe aus Bebek sitanesei . . . . .	26,08	5,58	11,4	8,0	1,86	—	1,02	1,15	Spur	1,352
Joghurtprobe von Kundilli . . . . .	20,36	7,98	6,1	4,4	1,548	—	0,95	0,9	—	1,352
Joghurtprobe von Yedikula . . . . .	14,03	7,72	3,5	1,2	1,19	0,02	0,58	—	Spur	1,354
von uns   Joghurtprobe von 1/8 kondensierter Milch	30,75	11,87	8,2	6,2	1,32	—	1,48	1,34	—	1,363
bereitet   Joghurtprobe aus bis zur Hälfte kondensierter Milch	32,01	13,07	8,78	7,6	1,514	—	1,63	1,5	—	1,363
Herbst-Joghurt <sup>1</sup> Oktoberanalyse										
Joghurtprobe aus Bebek sitanesei . . . . .	24,13	11,12	5,23	5,28	0,96	0,0024	0,87	0,744	—	1,348
Joghurtprobe aus 1/8 kondensierter Milch . . . . .	19,9	7,52	4,7	4,9	—	—	0,9	—	—	1,349
Joghurtprobe aus 1/8 kondensierter Milch . . . . .	26,6	11,35	6,7	4,86	—	—	0,19	—	—	1,352
Joghurtprobe aus bis zur Hälfte kondensierter Milch	37,25	14,81	12,26	7,11	2,403	0,009	1,83	1,5	—	1,361
Joghurtprobe aus 1/8 kondensierter Milch . . . . .	19,93	11,95	4,7	2,05	1,84	—	1,245	0,98	—	1,350
Joghurtprobe aus 1/8 kondensierter Milch . . . . .	16,04	7,74	3,8	2,6	1,58	0,036	1,16	0,968	—	1,347
Leicht abgekochte und entrahmte Milchprobe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,346
Bis zur Hälfte kondensierte und entrahmte Milchprobe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,357

**Bestimmung des Trockenextrakts.** 20 g von dem gut durchgerührten Joghurt wurden in einer flachen Platinschale getrocknet.

**Äther.** Die Trockensubstanz wurde in derselben Platinschale nach bekannter Weise calciniert.

**Säurebestimmung.** Wir haben die gesamte Säure auf Milchsäure und die flüchtigen Säuren auf Essigsäure berechnet. Von dem gut durchgerührten Joghurt haben wir 10 g in eine Porzellanschale gebracht und zunächst mit wenig lauwarmem destilliertem Wasser bis zur Sirupdicke gerührt, dann den Inhalt der Schale in einen Erlenneyerkolben gebracht, auch das Waschwasser mit dem Inhalt des Erlenneyerkolbens vereinigt und das Ganze mit destilliertem Wasser auf 250 ccm aufgefüllt. Dann haben wir ein paar Tropfen Phenolphthalein als Indicator hinzugeben und die Lösung mit n/10-Natronlauge titriert. Den erhaltenen Wert haben wir mit dem Faktor 0,009 multipliziert, und so haben wir den gesamten Säuregehalt in 10 g Joghurt ermittelt.

**Bestimmung der flüchtigen Säuren.** Die Bestimmung haben wir mit 50 g Joghurt ausgeführt. Zu diesem Zwecke haben wir den Joghurt in einer Porzellanschale mit destilliertem Wasser gut durchgerührt und dann den Inhalt in einen größeren Kolben übergeführt, einige Stücke Siedesteine hinzugesetzt und bis auf 1/2 abdestilliert. Nachdem wir in das Destillat paar Tropfen Phenolphthalein als Indicator gegeben haben, haben wir mit n/10-Alkalilösung titriert, den erhaltenen Wert mit dem Faktor 0,008 multipliziert und den Gehalt an flüchtigen Säuren in 50 g Joghurt bestimmt.

**Bestimmung des Casin und des Fettgehaltes.** Wir haben eine bestimmte Menge von dem gut durchgerührten Joghurt in einer Porzellanschale abgemessen und zwecks Entfernung der Feuchtigkeit mit bestimmter Gewichtsmenge gebranntem Gips und Quarzsand gut durchgerührt. Die Mischung haben wir mit etwas Äther behandelt und die ganze Mischung in einen trockenen Erlenneyerkolben mit geschliffenem Stöpsel gegeben, die Schale noch einmal mit wenig Äther gewaschen und auch die Waschlösung in den Erlenneyerkolben gebracht. Dann haben wir den Stöpsel fest zugemacht,

den Inhalt mehrere Male tüchtig geschüttelt und hierauf 24 Stunden an einem kühlen Ort stehen gelassen. Nach Verlauf dieser Zeit haben wir den Inhalt des Erlenneyerkolbens über ein trockenes, gewogenes Filterpapier in eine flache, vorher gewogene Schale filtriert, den Rückstand mehrere Male mit wenig Äther gewaschen, die Waschlösung dem Filtrat hinzugefügt, die Ätherlösung abgedampft, die Schale im Trockenschrank bis zur Gewichtskonstanz getrocknet und dann gewogen. Der gefundene Fettgehalt wurde auf 100 g Joghurt umgerechnet. Der auf dem Filter gebliebene Rückstand besteht aus Cassin, Lactose und Mineralstoffen. Für die Cassinbestimmung haben wir den Rückstand mehrere Male mit heißem, destilliertem Wasser, dann einmal mit Alkohol und Äther gewaschen und nach dem Trocknen vorschriftsmäßig gewogen.

**Stickstoffbestimmung.** Vom gut durchgerührten Joghurt haben wir 5 g abgemessen, auf dem Wasserbad getrocknet und den Stickstoff vorschriftsmäßig bestimmt.

**Lactosebestimmung.** Die Lactosebestimmung wurde mit 20 g Joghurt nach der Methode von Scheibe ausgeführt.

**Alkoholbestimmung.** Von dem gut durchgerührten Joghurt haben wir 250 g abgemessen und mit gleicher Menge destilliertem Wasser verdünnt, darauf bis zur leicht alkalischen Reaktion einige Tropfen Alkali zugefügt, das Ganze in einen größeren Kolben hineingetan und nach Zusatz von paar Siedesteinen bis zur Hälfte abdestilliert. Mit dem Destillat wurde die Reaktion nach Rimit versucht. Zu diesem Zweck haben wir das Destillat in einem Erlenneyerkolben mit nach Zugabe von paar Tropfen mit Dichromatlösung versetzter verdünnter Schwefelsäure alle paar Minuten auf einem Wasserbad erwärmt. Dann haben wir in das Innere des Erlenneyerkolbens einen Papierstreifen, der mit einer einige Tropfen Pepsin enthaltenden Nitroprussidatnatriumlösung gut benetzt war, gehalten. Wenn in der Lösung Alkohol vorhanden ist, so wird er zu Aldehyd oxydiert, und auf dem Papierstreifen entsteht eine schöne blaue Farbe. Diese Reaktion haben wir einmal beim Bebek-Joghurt und einmal auch beim Yedikule-Joghurt beobachtet.

**Teşekkür/Acknowledgments:** Feza Günergün, Liji Çizmeciyen, Emre Dölen, Suzan Sevgi (İstanbul Özel Notre Dame de Sion Fransız Lisesi), Lale Murtezaoğlu (Notre Dame de Sion'lular Derneği, İstanbul), Nadya Lokmagöz (İstanbul Özel Saint Benoît Fransız Lisesi) ve İBB Avrupa Yakası Mezarlıklar Müdürlüğü'ne; ayrıca, düzeltme ve önerileri için makalenin hakemlerine teşekkür ederim.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Arşiv Kaynakları / Archival Sources

**Şeref Etker Arşivi / Archive.** Hatice Kevkep Devlet-i Aliye-i Osmaniye Nüfus Teskeresi sureti; Hatice Kevkep Fen Fakültesi Mezuniyet Rüşusu sureti, no. 350; Hatice Kevkep Tercüme-i hal varakası sureti; Hatice Kevkep İstanbul Özel Notre Dame de Sion Fransız Lisesi öğretmen kütüğü; Hadice Kevkep, İstanbul Darülfünunu Sicil Dosyası, no. 442; Hatice Kevkep, Darülfünun Sicil Hulasası, no. 442 cedit.

### Basılı Kaynaklar / Printed sources

Bahadır, Osman. "Darülfünun Kimya Müderrisi Cevad Mazhar Bey Niçin İntihar Etti?" *Toplumsal Tarih* 10, 60 (Aralık 1998): 30-32.

- Bahadır, Osman. “Darülfünun Kimya Müderrisi Cevat Mazhar Bey Niçin İntihar Etti?” *Bilim Cumhuriyetinden Manzaralar* içinde 33-40. İstanbul: İzdüşüm Yayınları, 2000.
- Baylav, Naşid. *Eczacılık Tarihi*. İstanbul: Yörük Matbaası, 1968.
- Çizmeciyen, Liji Pulcu. *İstanbul'da Kayıp Zamanlar [I]*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2010.
- Djevad Mazhar, Hatidje u. Kewkep Hanım [Cevat Mazhar, Vahide Hatice Hasan Bodur, ve Hatice Kevkep Reşat Duruöz]. “Joghurt von Stambul [İstanbul Yoğurdu].” *Chemiker-Zeitung* (Köthen) 56, 5 (1932): 46-47.
- Djewad Mashar [Cevat Mazhar]. “Über die Lage der Chemiker in der Türkei [Türkiye’de Kimyacıların Durumu Üzerine].” *Chemiker-Zeitung* 27, 66 (1903): 806.
- Dölen, Emre. “Cumhuriyet’in İlk On Beş Yılında İstanbul Üniversitesi’nde Kız Öğrenciler.” *Sağlık Alanında Türk Kadını. Cumhuriyet’in ve Tıp Fakültesi’ne Kız Öğrenci Kabulününün 75. Yılı*, editör Nuran Yıldırım içinde 8-47. İstanbul: Novartis, 1998.
- Dölen, Emre. *Türkiye Üniversite Tarihi, 4: İstanbul Üniversitesi (1933-1946)*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2010.
- Dölen, Emre. *Türkiye’de Kimya Öğretiminin Tarihçesi (1834-1982)*. İstanbul: Türkiye Kimya Derneği Yayınları, 2013.
- Dölen, Emre. *Eczacı Kimyager Anorganik ve Analitik Kimya Müderrisi Ligor Bey (1877-1956)*. İstanbul: Türkiye Kimya Derneği Yayınları, 2017.
- Etker, Şeref. “Dr. Cevat Mazhar Bey Nasıl İntihar Etti ?” *Cumhuriyet Bilim Teknik* sayı 730 (17 Mart 2001): 18.
- Etker, Şeref. “Political Chemistry Across the Baghdadbahn: The Three Lives and Death of Dr. Cevat Mazhar.” *Modernizers: Changing Science & Society in the Middle East and North Africa (1870s-1930s), Colloque international* de sunulan bildiri. Paris, Université Paris Diderot, 24 & 25 juin 2015.
- Etker, Şeref. “Eczacı Kimyager Ahmet Reşat Alasya: Kısa Yaşamöyküsü.” *XII. Türk Eczacılık Tarihi Toplantısı, 1-3 Haziran 2016, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Bildiri Özetleri*. Eskişehir: yayl. y., 2016, 118.
- Genç Fidanlar Bahçesi. Erenköy İnas Sultanisi’nden Erenköy Kız Lisesi’ne, 1916-2016*, editör Elif Sungur ve Hakan Aytekin. İstanbul: Şekil Ofset, 2017.
- İkinci Türk Tarih Kongresi [İkinci Türk Tarih Kurultayı 1937], İstanbul, 20-25 Eylül 1937, Kongrenin Çalışmaları, Kongreye Sunulan Tebliğler*. İstanbul: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1943.
- İnönü, Erdal. *1923-1966 Dönemi Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*, [1. bs.]. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1982.
- İnönü, Erdal. *1923-1966 Dönemi Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*, [genişletilmiş 2. bs.]. İstanbul: Buke Yayınları, 2007.
- İnönü, Erdal, ve Osman Bahadır. *Türkiye’de Temel Bilimlerde İlk Araştırmacılar*. İstanbul: Buke Kitapları, 2007.
- “Leman Duruöz” (Vefat). *Cumhuriyet*, 18.06.1964.
- Özgür, Atilla. “Yoğurt - Türk Basili - Bir Yanılsama mı ?” *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, IV. Ulusal Veteriner Hekimliği Tarihi ve Mesleki Etik Sempozyumu, Samsun, 21-23 Mayıs 2014 özel sayısı (Haziran 2014): 21.
- Refik Bey [Güran]. “Recherches bactériologiques sur le “Yo-ourt” et le bacille turc.” *Le Lait: Revue générale des Questions laitières* (Paris) 5, 47 (août-septembre 1925): 681-690.
- Ülman, Yeşim Işıl. “Hayatı ve Çalışmalarıyla Bir Öncü: Hatice Bodur.” *Tarih ve Toplum* 29, 171 (Mart 1998): 138/10-142/14.

**Elektronik Kaynaklar / Electronic Sources**

- Ağaoğlu, Bülent. *Yogurt Bibliography*. Ankara: Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları, 2013. Erişim 3 Eylül 2019. file:///C:/Documents%20and%20Settings/Owner/Belgelerim/Downloads/Yogurt%20Bibliography.pdf
- Muradoğlu, Abdullah. "Atatürk'ten Arapça Radyo Gazetesi." *Türkiye ve Dünya Yarın*, Mayıs 2002. Erişim 3 Eylül 2019. <http://yarin1ist.tripod.com/mayis/34.htm>

**Sözlü Kaynaklar / Oral Sources**

- Jozefin Liji Çizmeciyan ile özel görüşme, İstanbul, 14 Mart 2019.





## Operatör Doktor Ömer Vasfi Aybar ve Ankara'da Yayımladığı *Türk Hekimi* Dergisi

### Doctor Ömer Vasfi Aybar and *Türk Hekimi*, the Medical Journal He Published in Ankara

Cem Hakan Başaran<sup>1</sup> , Nilüfer Poyraz Demirsoy<sup>2</sup> 



<sup>1</sup>Arş. Gör. Dr., Osmangazi Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü,  
Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye  
<sup>2</sup>Doç. Dr., Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Tıp Tarihi ve Etik  
Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

ORCID: N.P.D. 0000-0002-2647-0807;  
C.H.B. 0000-0002-4041-975X

#### Sorumlu yazar/Corresponding author:

Nilüfer Poyraz Demirsoy,  
Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp  
Bilimleri Bölümü, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı,  
Eskişehir, Türkiye

E-posta/E-mail: nilufer\_p2@hotmail.com

Başvuru/Submitted: 22.07.2019

Revizyon Talebi/Revision Requested:  
16.08.2019

Son Revizyon/Last Revision Received:  
27.10.2019

Kabul/Accepted: 04.11.2019

Online Yayın/Published Online: 03.01.2020

#### Atıf/Citation:

Poyraz Demirsoy, Nilüfer, ve Cem Hakan Başaran.  
"Operatör Doktor Ömer Vasfi Aybar ve Ankara'da  
Yayımladığı *Türk Hekimi* Dergisi." *Osmanlı Bilimi  
Araştırmaları* 21, 1 (2020): 71-100.  
<https://doi.org/10.26650/oba.594925>

#### Öz

Eski harfli tıbbi süreli yayınlar içerisinde bugüne kadar çalışılmamış dergilerden birisi de *Türk Hekimi* dergisidir. Nadir bir dergi olan *Türk Hekimi* 1 Mart 1336 (1 Mart 1920) tarihinde yayın hayatına başlamış ve kuvvetle muhtemel olarak aynı yıl içerisinde yayın hayatı son bulmuştur. Bu makalede, Türkiye'de sadece İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı'nda iki sayısı bulunan *Türk Hekimi* dergisi incelenerek, bu iki sayının dizini çıkartılmıştır. Ayrıca, derginin sahibi olan Op. Dr. Ömer Vasfi Aybar'ın hayatı ve eserlerine dair bir biyo-bibliyografya denemesi yapılmıştır. Makalede, *Türk Hekimi* dergisi yayımlandığı dönemin koşulları ve Op. Dr. Ömer Vasfi Aybar'ın siyasi kimliği ve ilişkileriyle birlikte değerlendirilmeye çalışılmıştır. Makalenin sonunda yer alan ekler kısmında, Ömer Vasfi Bey'in Çanakkale Savaşı'ndaki cerrahi faaliyetlerini ve hatıralarını içeren bir yazısı, ulaşılabilen eserlerinin bir listesi, 1919 yılında Dr. Abdullah Cevdet'e yazdığı bir mektubu ve annesine uyguladığı operasyonu anlatan vaka sunumuna yer verilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** *Türk Hekimi*, Ömer Vasfi Aybar, tıp dergileri, süreli yayınlar, tıp tarihi

#### ABSTRACT

*Türk Hekimi*, published with Arabic letters in Ankara, is one of the medical journals that have not been studied so far. Its publication began on March 1, 1336 (1920) and ended, most probably, the same year. Only two issues are extant in Turkey, and these are kept at the Department of Medical History and Ethics, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University. The present article, while introducing these two issues, will present a bio-bibliography of doctor Ömer Vasfi Aybar, the owner of the journal. The article will analyze the journal within the conditions of the period, taking into consideration Ömer Vasfi Aybar's political identity and relations. Its appendix includes an article by Dr. Aybar that narrates his surgical activities and memoirs at the Battle of Gallipoli; a list of his works; his letter of 1919 written to Dr. Abdullah Cevdet, and the case report of the surgery he performed on his mother.

**Keywords:** *Türk Hekimi*, Ömer Vasfi Aybar, medical journals, periodicals, history of medicine



## Giriş

Türk cerrahi tarihinde hatırlanması gereken isimlerden biri olan Ömer Vasfi Bey (1889-1969), ünlü cerrah Dr. Cemil Topuzlu Paşa'nın (1866-1958) yanında ihtisasını tamamlamış, çeşitli cephelerde çalışmış ve önemli hastanelerde başhekimlik yapmıştır. Osmanlı döneminde Ankara Gureba Hastanesi, Kurtuluş Savaşı sırasında Merkez Askeri Hastanesi'ne muadil olmak üzere Merkez Mülkiye Hastanesi olarak isimlendirilen Ankara Numune Hastanesi'nin kurucu başhekimliğini üstlenmiştir. Daha önceleri Vilâyet Hususi Muhasebe Encümen Azalarının idaresinde olan Numune Hastanesi, Cumhuriyet sonrasında Sıhhat ve İctimai Muavenet Vekâleti'ne (Sağlık Bakanlığı'na) bağlanmıştır. Ömer Vasfi Bey, Sağlık Bakanı Dr. Refik Saydam'ın da desteğiyle hastanenin gelişmesi için önemli hizmetler vermiştir.<sup>1</sup> Ömer Vasfi Bey'in uzun yıllar devam eden hekimlik ve başhekimlik hizmetlerinin yanı sıra tıp tarihi açısından önemli bir özelliği ise yaşadığı dönemde birçok tıp dergisinin yayımlanmasına öncülük etmiş olmasıdır. Cumhuriyet öncesinde ve sonrasında Anadolu'da yayımlanan bazı tıp dergilerinin imtiyaz sahipliğini ve başyazarlığını yapmanın yanı sıra çeşitli dergilerin de yayın kurullarında görev almıştır. Bunlardan bazıları şunlardır: *Türk Hekimi* [1920, Ankara, sahib-i imtiyaz], *Hastahane* [1924-1930?, Ankara, sahib-i imtiyaz], Fransızca-Türkçe yayımlanan *Ankara Kliniği (La Clinique d'Ankara)* [1930-1936, yayın heyeti üyeliği], *Anadolu Kliniği* [1933-1954, Konya, yayın heyeti üyeliği], *Şirurji Mecmuası* [1947-1954, yazı işleri müdürü].<sup>2</sup> Ömer Vasfi Bey'in Ankara'ya atandıktan sonra Ankara'daki faaliyetleri, Giresun Memleket Hastanesi'ne kısa süreli atanması, Paris'e izinli olarak bir yıl gitmesi ve bu süre zarfında başhekimlik pozisyonunu koruması hayatının daha az bilinen kısımlarını oluşturmaktadır. Ankara Hükümeti tarafından kabul gören Ömer Vasfi Bey, her ne kadar Cumhuriyet döneminde siyasi bir mevki işgal etmese de önemli memuriyetlerde bulunmaya devam etmiştir. Ömer Vasfi Bey'in kaleme aldığı hal tercümesi hayatının bu dönemine (1919-1924) açıklık getirmekten uzaktır.

1 40. Yıl Münasebetiyle *Ankara Numune Hastanesi* (Ankara: Ankara Numune Hastanesi, 1965), 7.

2 Ömer Vasfi Aybar, 1930-1936 yılları arasında *Ankara Kliniği (La Clinique d'Ankara)* dergisinin yayın heyeti üyeliği, 1947-1954 yılları arasında *Şirurji Mecmuası*'nın yazı işleri müdürlüğünü yapmıştır. Bu dergilerde aldığı görevler, Ömer Vasfi Bey'in otobiyografisinden iktibas edilmiş olup makalemizin hazırlanış sürecinde orijinal kaynakları görme imkânı ne yazık ki bulunamamıştır.



**Resim 1.** Op. Dr. Ömer Vasfi Aybar, 1919-1921 ve 1922-1933 yıllarında Ankara Numune Hastanesi'nin başhekimliğini yapmıştır (<https://numuneeah.saglik.gov.tr/TR,201718/dr-omer-vasfi-aybar-1919---1921-1922---1933.html>).

## Kendi Kaleminden Op. Dr. Ömer Vasfi Aybar

Ömer Vasfi Aybar'ın kendi kaleminden çıkmış bir biyografisi bulunmaktadır. Bu otobiyografi aşağıda verilmiştir:<sup>3</sup>

1889 yılında Trabzon'da doğdum. Lise tahsilimi Trabzon'da bitirdikten sonra tıbbiye mektebinin sivil kısmından 1912'de mezun oldum. Birinci hariciye müderrisi fâzıl ve âlim Cemil Topuzlu'nun kliniğinde asistanlık yaptıktan sonra ihtisas sertifikasını aldım. I. Cihan Harbine yüzbaşı rütbesi ile iştirak ederek Çanakkale Harbi'nde ilk toptan sonuna kadar vazife gördükten sonra iki buçuk sene de Diyarbakır'da II. Ordu Menzil Hastanesi operatörlüğünde ve baştabipliğinde bulundum. "Harp Madalyası", "Kılıçlı Gümüş Liyakat", "Gümüş İmtiyaz" madalyaları ile taltif olundum.

Mütarekede, terhisten sonra Ankara Gureba Hastanesi baştabip ve operatörlüğüne tayin edilerek Milli Mücadele'ye iştirak ettim. Bu arada dokuz ay kadar muvakkaten Giresun Hastanesi baştabipliğinde bulundum.<sup>4</sup> Ankara'daki hayat-ı memuriyetim onsekiz seneyi

<sup>3</sup> 40. Yıl Münasebetiyle Ankara Numune Hastanesi, 19-20.

<sup>4</sup> Giresun'dan Ankara'ya Mart 1922'de tekrar atanmıştır. Atama haberi *Anadolu Tıp Mecmuası*'nda yayımlanmıştır: "Mart 1338 [Mart 1922] Tebeddülât: Giresun Memleket Hastahanesi Sertabib ve Operatörü Ömer Vasfi Bey Ankara Gureba Hastahanesi Sertabib ve Operatörlüğüne atanmıştır." (*Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 5 (15 Nisan 1338 / 15 Nisan 1922): 32). Ömer Vasfi Bey otobiyografisinde Giresun'da 9 ay kadar geçici olarak çalıştığını belirttiği için Giresun Memleket Hastahanesi'ne Haziran-Temmuz 1921 tarihine denk düşen bir zamanda atanmış olmalıdır. Ömer Vasfi Bey, 1919-1921 ve 1922-Eylül 1933 tarihleri arasında Ankara

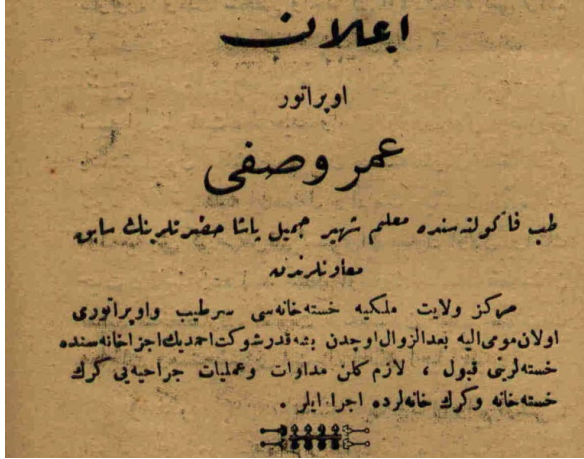
bulmaktadır. Numune hastaneleri tesis olduğu zaman Ankara Numune Hastanesi baştabip ve operatörlüğüne tayin edilerek bu hastanenin tesis ve tekâmülüne memur edildim. Şimdiki Ankara Numune Hastanesi tamamen baştabipliğim zamanında yaptırılmıştır. 1922'de bir sene mezunen Paris'te kalarak mesleki çalışmalarda bulundum.<sup>5</sup>

1927'de Hükümet tarafından Ankara'da yaptırılacak büyük bir pavyon için resmen üç aylık Avrupa'da bir tetkik seyahatine memur edilerek Paris, Brüksel, Münih, Karlsruhe, Mannheim'de etüdlere bulundum. Ankara Numune Hastanesi'nin büyük merkez pavyonu bu etütlerin mahsulüdür. Sonraları mesleki tetkikler için tekrar Paris ve Almanya'ya gittim. 1934'de Moskova'da toplanan Beynelmilel Romatizma Kongresine merhum Akil Muhtar ve Zeki Nasır ile birlikte Kızılay delegesi olarak iştirak ettim. 1935'de Devlet delegesi sıfatıyla Kahire'deki Beynelmilel Cerrahi Cemiyeti kongresine iştirak ettim.<sup>6</sup>

1937 yılından itibaren Şişli Çocuk Hastanesi baştabip ve operatörlüğünde<sup>7</sup> munzam vazife olarak yeniden tesis olunan Hastabakıcı, Hemşire ve Laborant Okulu müdürlüğünü ifa ederken bir derece terfî ve takdirname ile emekliye ayrıldım (19.10.1949).

- 
- Numune Hastanesi'nde başhekimlik yapmıştır. Eylül 1933 ile 19 Nisan 1937 tarihleri arasında ise aynı hastanenin I. Hariciye Kliniği'nde çalışmıştır (40. *Yıl Münasebetiyle*, 175). Ömer Vasfî Bey, Giresun Memleket Hastahanesi'nde iken yerine Dr. Sadi Konuk Başhekim olarak atanmıştır (Cumhuriyetimizin 75. Yılında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Ankara: Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1998), 17-18). Bu eserde Sadi Konuk'un başhekimliği ile ilgili herhangi bir kaynak gösterilmemiştir. Dr. Sadi Konuk'un başhekimliği döneminde Ankara Gureba Hastahanesi başhekimliği imzasıyla yayınladığı makaleler için bkz. Ankara Gureba Hastahanesi Sertabib ve Operatörü Dr. Sadi Rasim [Sadi Konuk] ve Dr. Ragıb Naili, "Cürûh-ı harbiyeden mütevellid kırıklar," *Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 3 (15 Şubat 1338 /15 Şubat 1922): 7-9; Ankara Gureba Hastahanesi Sertabib ve Operatörü Dr. Sadi Rasim [Sadi Konuk], "Tâli hurac-ı muhit-i kilye tevleid eden bir hurac-ı pankreas vakası," *Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 4 (15 Mart 1338 / 15 Mart 1922): 21-24.
- 5 Ömer Vasfî Bey Paris'te Eylül / Ekim 1922 ile Eylül / Ekim 1923 tarihleri arasında bulunmuş olmalıdır. Paris'e gitmeden evvel yayınladığı son makalesi ve döndükten sonra yayınladığı ilk makalesi için bkz. Ankara Mülkiye Hastahanesi Sertabibi Op. Dr. Ömer Vasfî, "Müstacel Cerrahi Mebahisinden: İleuslar [2]," *Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 9 (15 Eylül 1338 / 15 Eylül 1922): 8-12; Ankara Mülkiye Hastahanesi Sertabibi Op. Dr. Ömer Vasfî, "Anevrizmaların Cerrahi Tedavisine Dair," *Askeri Tıp Mecmuası* 52, 10-11-12 (Teşrinievvel-Teşrinisanı-Kanunuevvel 1339 / Ekim - Kasım - Aralık 1923): 331-334. Ömer Vasfî Bey'in Paris'te bulunduğu sırada Ankara Mülkiye [Gureba] Hastahanesi'ne Bezmialem Valide Sultan ve Hamidiye Etfal Hastahaneleri üroloğu olan Dr. Behçet Sabit [Erduran] vekâleten atanmıştır. Behçet Sabit Bey, Ankara'ya Atatürk'ün hastalığını [pyelonefrit] tedavi etmek için davet edilmiştir. Bedi N. Şehsuvaroğlu, *Atatürk'ün Sağlık Hayatı* (İstanbul: Hür Yayınları, 1981), 7-8. Behçet Sabit'in başhekimliğe vekâlet ettiği dönemde başhekim vekili imzasıyla yayınladığı makaleler için bkz. Ankara Sıhhiye Müdür ve Mülkiye Hastahanesi Sertabib ve Operatör Vekili Ürolog Dr. Behçet Sabit, "Mehd-i istiklalden (İstiklalın beşiği Ankara'dan) İstanbul Seririyatı'na bir hatıra-yı hürmet, Cerrahi-i Turuk-ı Bevliye Hastahalarında Mesanebinin Ehemmiyeti ve Tarihiçesi," *İstanbul Seririyatı* 3, 9 (Kanunusani 1339 / Ocak 1923): 262-263; Ürolog-Operatör Dr. Behçet Sabit, "Ankara Vilâyet Hastahanesi cerrahi mesasından tesakkub-ı rahim ile müterafik cebri ve cerrî fitk-ı miâi-i muhtenik," *İstanbul Seririyatı* 3, 13 (Mayıs 1339 / Mayıs 1923): 329-330. Behçet Sabit Bey ile Ömer Vasfî Bey Çanakkale Cephesi'nde birlikte çalışan yakın arkadaşlardı. Bu iki doktorun cephedeki hatıraları için bkz. Behçet Sabit Erduran, *Cephedeki Bir Doktorun Gözünden: 1915 Baharında Çanakkale*, yay. haz. Tamay Açıknel (İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2015), 92, 100, 122, 130-31, 140.
- 6 Kongreye Türkiye'den Dr. Tefvîk Remzi Kazancıgil, Dr. Kazım İsmail Gürkan, Dr. Ömer Vasfî Aybar ve Dr. Emin Erkul Seyitoğlu katılmıştır. Kongre heyetinin kongre balosunda çekilmiş fotoğrafı ve Mısır'da Mehmet Akif Ersoy'a yaptıkları ziyareti aktaran bir yazı için bkz. Aykut Kazancıgil, "Mısır'da Âşinâ Bir Çehre," *Derin Tarih*, 81 (Aralık 2018): 62-63.
- 7 Ömer Vasfî Bey, Şişli Çocuk Hastanesi baştabip ve operatörlüğüne 7-30 Mayıs 1937 tarihleri arasındaki atamalarda kendi talebiyle atanmıştır. "Muamelesi: Talebi veçhile Çocuk Hastanesi Baştabip ve Operatörlüğüne tayini," *Sıhhiye Mecmuası* 13, 86 (Haziran 1937): 155.

Türk Cerrahisi Cemiyeti'nin İkinci Kongresinde “Narkoz” raportörlüğünü yaparak bir cilt halinde son malumat ve keşiflerle birlikte gerek şahsi ve gerek memleketteki meslektaşlarının görgüleri istatistiklerle tevsik edilmiş bir eser neşr olunmuştur. Senelerce Türk Cerrahi Cemiyeti'nin ikinci reisliğini yaparak (Şiirürji) mecmuasının yazı işlerini idare ettim. Bir devre Türkiye Hastane Mütahassısları Derneği'nin reisliğinde de bulundum.”



**Resim 2.** Ömer Vasfî Bey'in *Mefkûre* mecmuasına verdiği bir ilan:

“Operatör Ömer Vasfî, Tıp Fakültesinde Muallim-i şehir Cemil Paşa [Topuzlu] Hazretlerinin sabık muavinlerinden. Merkez Vilâyet Mülkiye Hastahanesi Sertabib ve Operatörü olan mumaileyh badezveval üçden beşe kadar Şevket Ahmet Bey Eczahanesi'nde hastalarını kabul, lâzım gelen müdâvat ve ameliyat-ı cerrahiyeyi gerek hastahane ve gerek hanelerde icra eder (*Mefkûre* sayı 1 (30 Mart 1335 [1919]): 8).

## Ömer Vasfî Bey'in Kurtuluş Savaşı ve Cumhuriyetin Kuruluş Dönemi (1919-1924) Yılları

Ömer Vasfî Bey, Mütareke Döneminde İstanbul Hükümeti tarafından Diyarbakır II. Ordu Menzil Hastanesi'nden Ankara Gureba Hastanesi'ne başhekim olarak atanmıştır.<sup>8</sup> Ankara'da bulunan hekimlerin bir kısmı, dönemin Ankara Vilayeti Sıhhiye Müdürü olan Dr. Muhittin Celal Duru'nun<sup>9</sup> sahibi ve müdürü olduğu “Fenni, edebi, ilmi haftalık risale” olarak nitelendirilen ve *Mefkûre* başlığıyla neşredilen derginin etrafında birleşmişler,<sup>10</sup> siyasi ve

8 Atamanın tam tarihi dönemin dergileri taranmasına rağmen ne yazık ki tespit edilememiştir. Ancak Ankara'da Dr. Muhittin Celal Duru tarafından yayımlanan *Mefkûre* mecmuası incelendiğinde Mart 1919'da görevi başındadır. *Mefkûre* 1, 8 (30 Mart 1335 / 1919): 8. O dönemde, hastahaneinin diğer kadrolu hekimi Bakteriyyolug Dr. [Evliyazade] Adil Bey'dir.

9 Ali Birinci, “Türk Yurdu Kalemleri: Dr. Muhittin Celal Duru,” *Türk Yurdu* sayı 352 (Aralık 2016): 65.

10 *Mefkûre* mecmuasının ulaşılabilen en büyük koleksiyonu Ankara Milli Kütüphane'de bulunmaktadır. Ulaşılabilen sayıları 1-7, 9-10, 12 numaralı sayılarıdır. *Mefkûre* mecmuasında yazılarına tesadüf edilen hekimler ve yazarlar: Dr. Muhittin Celal Duru, Dr. Ömer Vasfî Aybar, Dr. [Evliyazade] Adil, Dr. Osman Yaşar, Halil Nihat Boztepe, Cevad Hakkı Tarım, Ahmed Sahib, Osman Cevdet, Sıdkı Hamid, ve Mehmed Muhsin Beylerdir.

sosyal fikirlerini açıkça yayma imkânı bulabilmişlerdir. Ömer Vasfi Bey, bu dergide ıslahatçı fikirlerini içeren yazılar neşretmiştir. Yazılarında savaş karşıtı bir tutum benimsemiş, Türk milletinin artık askeri anlamda üstünlüğünün sona erdiğini, ilim sahasında ilerlemeye ihtiyacı olduğunu, hükümetin bir an evvel insan gücünü ön plana alarak koruyucu sağlık hizmetlerini geliştirmesi ve sıhhiye işlerinin Dâhiliye Nezareti'nden ayrılıp Sıhhiye Nezareti adı altında yönetilmesi gerektiğini savunmuştur. Yine *Mefkûre* mecmuası aracılığıyla 27 Mart 1919 tarihinde Hürriyet ve İtilaf Fırkası tarafından azledilen Dr. Adnan Adıvar'ın yerine İngilizlerin baskısıyla göreve getirilen dönemin Sıhhiye Müdür-i Umumisi Dr. Abdullah Cevdet [Karlıdağ] Bey'e<sup>11</sup> desteğini açık bir mektupla ilan etmiştir. [Ek-3]



**Resim 3.** Dr. Muhittin Celal Duru'nun sahibi olduğu ve Op. Dr. Ömer Vasfi Bey'in siyasi ve sosyal içerikli makaleler neşrettiği *Mefkûre* mecmuasının 30 Mart 1919 tarihli ilk sayısının kapağı (Ankara, Milli Kütüphane).

Ankara'nın 1919'da karışık olan siyasal havasında<sup>12</sup> manda karşıtı milli hareketlerin

- 11 Nuran Yıldırım, "Hekim Kimliği ile Abdülhak Adnan Adıvar ve Tıp Tarihi ve Deontoloji Müderrisliği," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, 2 (2006): 68.
- 12 Ankara'nın 1919 yılında içinde bulunduğu siyasal durum şöyle anlatılır: "1919 yılında Ankara'da işgal kuvvetlerine bağlı İngiliz ve Fransız askerler bulunmaktaydı. İngilizler, İstasyon civarında, Fransızlar ise o dönemlerde İttihat Terakki Merkezi olarak yapılan binada karargâh kurmuşlardı. İleride 1. Millet Meclisi olarak istiklâl ve bağımsızlığımızın karargâhı olacak bu bina, acıdır ki, Fransız askerlerine karargâhlık yapıyordu ve üstünde Fransız bayrağı asılıydı. Diğer yandan, tüm ülkede olduğu gibi Ankara'da da hem hükümet merkezi İstanbul'un hem de İzmir'in ve Anadolu'nun diğer bölgelerinin işgali büyük bir üzüntü yaratmıştı. İşgale karşı Ankaralılar yoğun bir tepki içerisindeydi. Damat Ferit Paşa hükümetinin atadığı Ankara Valisi Muhittin Paşa ise İstanbul'dan aldığı emirlerle Ankara'daki milli hareketleri söndürmeye çalışıyordu... Üstelik



yanında İstanbul Hükûmeti'nin yöneticiler aracılığıyla sivil ve askeri memurlar üzerinde tahakkümü sürmekteydi. Dönemin Ankara Valisi Muhittin Paşa, Ankara içinde İngiliz Muhipleri Cemiyeti'nin kuvvetlenmesini sağlamak için büyük çabalar harcamakta, yeni filizlenmekte olan milli hareketi bastırmaya yönelik faaliyetlerine devam etmekteydi. Merkezi Ankara'da bulunan bir kuvâ-yı milliye teşkilatının varlığını haber alan Muhittin Paşa, bu harekete katılanları tutuklamak ve hareketi bastırmak üzere direktif almak için İstanbul'a gitmiş, 9 Ağustos'ta Ankara'ya döndükten sonra, "Padişahın ve hükûmetin İngiliz mandasını kabul ettiğini" söyleyerek memurları İngiliz Muhipleri Cemiyeti'ne girmeye zorlamıştır.<sup>13</sup>

Ömer Vasfi Bey, Ankara Valisi Muhittin Paşa'nın isteğine uyararak (veya baskılarına boyun eğmek zorunda kalarak) İngiliz Muhipleri Cemiyeti'nin Ankara şubesinin kurucuları arasında bulunmuş, böylece Padişah taraftarlığını beyan etmiştir.<sup>14</sup> İngiliz Muhipleri Cemiyeti'nin Ankara'da kuruluşundan kısa süre sonra, her türlü propaganda ve baskıya rağmen başarılı olamayacağını anlayan Muhittin Paşa Çorum'a gitmiş, Ankara'ya dönmek üzere yola çıkmışken kuvâ-yı milliyeciler tarafından 18 Eylül'de tutuklanarak Sivas'a götürülmüştür.<sup>15</sup> Mustafa Kemal Paşa'nın 27 Aralık 1919'da Ankara'ya gelişinin ardından Milli Mücadele'nin merkezi Ankara olmuş ve 23 Nisan 1920'de Türkiye Büyük Millet Meclisi açılmıştır.

Ömer Vasfi Bey'in *Türk Hekimi* dergisini neşrettiği dönem tam da bu ara döneme tesadüf etmektedir. *Türk Hekimi* dergisinin ilk sayısı (1 Mart 1920), Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılışından (23 Nisan 1920) yaklaşık iki ay önce yayımlanmıştır. Derginin ikinci (son) sayısı ise Meclis'in açıldığı günlerde, 26 Nisan 1920'de, yayımlanmıştır. Ömer Vasfi Bey'in, çıkardığı dergiye *Türk Hekimi* adını vererek Ankara Hükûmeti'ne ve ulusal programına bağlılığını ilan etmek istediği düşünülebilir. Nitekim derginin birinci sayısında yayımlanan "*Türk Hekimi*"nin Maksud ve Mesleği" başlıklı önsöz dikkatle incelendiğinde, bir tür savunma metni özelliği taşıdığı görülmektedir.

Ömer Vasfi Bey, Ankara Hükûmeti'nin ilk Sıhhat ve İctimai Muavenet Vekili Dr. Adnan Adıvar'ın vekilliği (3 Mayıs 1920 - 2 Mart 1921) döneminde<sup>16</sup> Gureba Hastanesi'ndeki başhekimlik görevini korumuştur. Dr. Adıvar'ın yerine atanan Dr. Refik Saydam'ın vekilliği

İngilizlerin Ankara'da İngiliz Muhipleri Cemiyeti'ni kurma çalışmaları İstanbul hükûmeti ve vali tarafından destekleniyordu." Metin Özarslan, "İşbirlikçiliğe isyan telgrafi çeken Ankara: "Senin gibi sadrazamı tanımıyoruz," *Cumhuriyet*, 29 Ekim 2012, s. 12.

13 Selahattin Tansel, *Mondros'tan Mudanya'ya Kadar*, c.2 (Ankara: Başbakanlık Basımevi, 1973), 119-120.

14 İngiliz Muhipleri Cemiyeti'nin Ankara şubesinin kurucuları arasında 25 Ağustos 1335 / 1919 tarihli *Meşkûre Gazetesi*'ne göre; Dr. Ömer Vasfi (*Reis*), Dr. Muhittin Celâl (*Kâtib-i umumi*), tüccardan Arapzade Ziya, Dr. [Evliyazade] Adil, Dr. Osman Yaşar, matbaa müdürü Nihat Beyler aza olarak gözükmektedir. Tarık Zafer Tunaya, *Türkiye'de Siyasal Partiler*, c. 2, *Mütareke Dönemi* (İstanbul: Hüriyet Vakfı, 1986), 477. *Meşkûre* mecmuasının sahib-i imtiyazı olan Dr. Muhittin Celal Duru ve yayın heyetinde bulunan Dr. Ömer Vasfi ve Dr. [Evliyazade] Adil Bey daha sonra *Türk Hekimi* dergisini birlikte çıkarmışlardır.

15 Tansel, *Mondros'tan Mudanya'ya Kadar*, 120.

16 Yıldırım, "Hekim Kimliği ile Abdülhak Adnan," 69-71.

(ilk vekilliği 10 Mart 1921 – 24 Aralık 1921) döneminde ise Giresun Memleket Hastanesi'ne başhekim olarak tayin edilmiştir. Şüphesiz bu dönemde, gerek Adıvar gerekse Saydam, idari kadroların tayin ve atamalarında kişisel olarak kendilerine veya siyasi anlayışlarına yakınlık ve uzaklığı göz önünde bulundurmış olmalıdır.<sup>17</sup> Ömer Vasfi Bey'in Ankara Gureba Hastanesi başhekimliğinden neden uzaklaştırıldığı veya bu tayini bizzat kendisinin mi talep ettiği konusunda kesin bir hüküm vermek zor görünmektedir. Bununla birlikte, Ömer Vasfi Bey'in Ankara Gureba Hastanesi'nden ayrılıp Giresun Memleket Hastanesi'ne atanmasının bir nedeni, o dönemde pek çok hekimin yaptığı gibi yurtdışına gitmek için taşrada çalışarak para biriktirmek isteği olabilir. Öte yandan, İngiliz Muhipleri Cemiyeti bağlantısı dolayısıyla Ankara'nın siyasi ortamından kendi isteğiyle uzaklaşmayı tercih etmiş olabilir. Kesin olan ise, Ömer Vasfi Bey'in 9 ay müddetle Giresun'da çalıştıktan sonra tekrar Ankara'da görevlendirilmiş olmasıdır. Ömer Vasfi Bey'in bu süre içerisinde yeni Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekili Dr. Rıza Nur'un güvenini ve desteğini kazandığı anlaşılmaktadır.

Ömer Vasfi Bey, Mart 1922'de Ankara Gureba Hastanesi'ne yeniden başhekim olarak tayin edildikten sonra, aynı yıl içinde "bir sene mezunen" (izinli olarak) Paris'te mesleki çalışmalarda bulunmuştur. Anadolu'da Kurtuluş Savaşı'nın devam ettiği bu dönemde, Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekâleti, Dr. Ömer Vasfi Bey'in yurtdışındaki çalışmalarını maddi olarak destekleyebilecek durumda değildir. Ömer Vasfi Bey (maaşlı veya ücretsiz) izinli sayılmış ve yurtdışında iken başhekimlik görevini korumuştur. Bu süre zarfında yerine Dr. Behçet Sabit Erduran vekâlet etmiştir. Ömer Vasfi Bey, hatıralarında, Çankaya'ya sık sık çağırılan Ankara'nın yegâne hekimi olduğunu belirtmekle birlikte, Paris'e gitmeden evvel de siyasal olarak tehlikede olduğunu yazmaktadır.<sup>18</sup>

17 Ömer Vasfi Bey'in yakın arkadaşı olduğu anlaşılan Dr. Muhittin Celal Duru, bu dönemde Sıhhiye ve İçtimai Vekâleti Muhacirin Şube Müdürlüğü'ne atanmış hatta bu vazifede iken bir aralık İstanbul Vilayeti Sıhhiye Müdürlüğü vazifesine tayin edilmiştir. Muhacirin Şube Müdürlüğü vazifesini 1 Temmuz 1921-4 Kasım 1923 tarihleri arasında yürütmüştür. Birinci, "Muhittin Celal," 65.

18 Ömer Vasfi Bey'in şu hatırası dikkat çekicidir: "Üçüncü hatıram mühimdir. Çünkü şahsımın, siyaset alanının ve Parti entrikalarının torpillerine çarpmak tehlikesi vardı: Bu hadiseyi ilk defa açıklıyorum. Hadise Yunanlıları denize döken Büyük Taarruz'a takaddüm eden günlerde [Ağustos-Eylül 1922] vaki olmuştur. Hastanemizin arkasındaki lise binasında Erkânı Harbiye ve Milli Müdafaa Vekâleti yerleşmişlerdi. Ankara boşaltıldığından biz hekimler bekâr olarak hastanede kalıyorduk. Ekseri geceler Erkânıharp zabıt arkadaşlarla buluşarak sohbet ederdik. Halen berhayat olan ve isimlerini kayda lüzum görmediğim zabıt arkadaşlar bize cephe ve harekât hakkında malûmat vererek "Afyon cephesinin kilidi bulunan (Döğer) istasyonu eğer bir hamlede geri alınır, Afyon yolu açılarak askeri harekât lehimize döner" diyorlardı. Bizler de bu telkinin tesiri altında idik. Nihayet taarruz başladı ve ilk ağızda (Döğer) istasyonu istirdat edildi. Aşırı derece sevindik. O gece 5-6 tenke gazyâğı tedarik ederek kül ile yoğurduktan sonra hastane çevresinde bunları yakıp "ıcrâ-yı şâdumanî" ettik. Diğer resmi dairelerde ve şehirde hiçbir sevinç tezahürü yoktu. Yalnız gece yarısına doğru Merkez Kumandanı merhum Fuat Bulca'nın tertibi ile onbeş yirmi asker fener alayı yaptılar. Biz ertesi gün hayırlı haberi tafsilatı ile öğrenmeye çalışırken şimdiye kadar hastanemizin semtine uğramayan Vali Abdülkadir Bey kalın bastonuna dayanarak hastaneye geldi, bahçede oturup beni karşısına aldı. Yanımıza başka kimseyi istemedi. Valinin esasen sempatik olmaktan uzak bulunan siması bir hiddet kisvesine bürünmüş ve korkunç bir hal almıştı. Ben bu vaziyetten hayrette kaldım. Vali birden bastonunu yere vurarak gürleri gibi bir sesle "Baştıbaip bey, dün geceki şenliğin yapılmasını kim söyledi, masrafını sana kim verdi, nereden ve ne için verildi?" demesin mi? Derhal

Dr. Ömer Vasfî Bey, otobiyografisinde, “Mütarekede, terhisten sonra Ankara Gureba Hastanesi baştabip ve operatörlüğüne tayin edilerek Millî Mücadele’ye iştirak ettim” demektedir. Ancak, Millî Mücadele sırasında - Haziran/ Temmuz 1921 ile Mart 1922 tarihleri dışında (Giresun Memleket Hastanesi başhekimliği dönemi) - Ankara’da görev yapmıştır. Sakarya Muharebeleri sırasında Ankara’da değildir; saydığı madalyalar arasında İstiklal Madalyası yoktur.

Ömer Vasfî Bey’in hayatında bu yıllarına ilişkin ilginç bir gelişme ise Nisan 1921’de (Giresun Memleket Hastanesi’ne atanmadan evvel) II. İnönü Savaşı’ndan sonra Mustafa Kemal Atatürk’ün sol yanağında çıkan büyük bir çıbanı Op. Dr. Emin Erkul Seyitoğlu ve Kozan Mebusu Dr. Fikret Onuralp ile birlikte tedavi etmesidir.<sup>19</sup>



1922 de Hastahane Baştabibi Ömer Vasfî Bey

**Resim 4.** Ömer Vasfî Bey 1922’de hastane başhekimisi iken (Paris’e gitmeden bir süre önce). [Fotoğraf yazısı: Ankara, 7 Haziran 1338 (1922), Muhterem Abdürrahim Beyefendiye, Ö. Vasfî] (40. Yıl Münasebetiyle Ankara Numune Hastanesi, 13).

kan başıma sıçradı. Asabiyetle “Vali Bey, askerlerimiz (Döğer) istasyonunu işgal etti. Bu bir umumi zaferin müjdecisidir. Sevindik ve bu şenliği yaptık. Paraya gelince, bendeniz kesemden onbeş yirmi lirayı düşünmeden sarf edebilecek vaziyetteyim. Ne bir yerden para aldım ve ne hastaneyi masrafa soktum, buyurun tahkik edin. Efendim (Döğer)’ın zaptı müjdesi bu meserret nümayişine değmez mi?” bana cevaben “Sizi teşvik ettiler, bu işi yaptınız. Bakın biz Hükümet olarak böyle bir şeye lüzum görmedik. Meydanda bir şey yok. Haydi, işinize bakın, Hükümetin haberi olmadan böyle şeylere teşebbüs etmeyin ve başkalarının telkinine tabi olmayın.” diyerek ve selam vermeden çekilip gitti. Fakat bizi bir düşünce aldı. Vali şu masumane hareketimizden niçin bu kadar hiddetleniyor? Neden sonra mesele anlaşıldı, bu adam meğserse Atatürk’ün can düşmanı imiş. Nitekim İzmir suikastının korkunç müretteplerinden olmak ithamı ile Ankara’da salben idam edilmiştir. Parti intikamı ve siyaset düşüncelerile Ata’nın prestijini yıkmaya çalışsan, Ata şerefine yakılan beş on meşalenin aydınlığına tahammül edemeyen bu kara ve hain hisli adam nihayet ceza-i sezâsını bulmuştu. Şurasını da kaydedeyim ki Çankaya Köşküne sık sık çağırılan, Ankara’nın yegâne hekimi idim. Vali para ve telkini oradan aldığıma haksız olarak ihtimal vermiş olsa gerek. 40. Yıl Münasebetiyle Ankara Numune Hastanesi, 13-15. Orijinal metinde “Döğer İstasyonu”, “Doker İstasyonu” olarak yanlış verilmiştir.

19 Şehsuvaroğlu, *Atatürk’ün Sağlık Hayatı*, 10.

Başarılı bir cerrah olduğu anlaşılan Ömer Vasfi Bey, Paris'ten döndükten sonra başhekimlik kadrosuna geri dönmüş, Cumhuriyet sonrasında da Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekili Dr. Refik Saydam'ın açık desteğini görmüştür. Refik Bey'in verdiği maddi ve manevi destek, Ekim 1924'te Ömer Vasfi Bey tarafından çıkarılmaya başlanan *Hastahane* mecmuasından anlaşılmaktadır.<sup>20</sup> Hatta *Hastahane* mecmuası yayın hayatına başlamadan bir süre önce, Mart 1924'de Ankara'da Ömer Vasfi Bey'in kurucularından birisi olduğu bir tıp cemiyetinin tesis edildiği haberini olarak yayınlansa da bu tıbbi cemiyete dair bilgi elde edilememiştir.<sup>21</sup>

### Numune Hastanesi, *Hastahane* mecmuası ve Sonrası

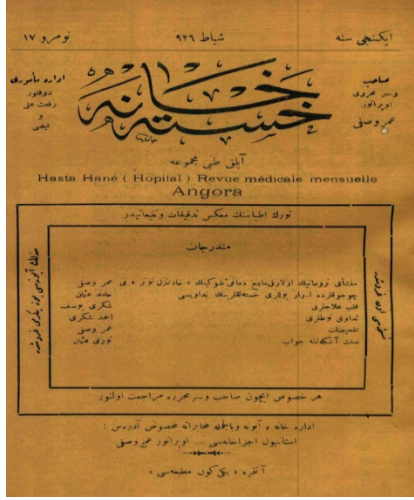
1 Mayıs 1924'te Numune Hastanesi'ne dönüşen Mülkiye [Gureba] Hastanesi şüphesiz Cumhuriyet'in yarattığı sosyal gelişmenin bir örneği olarak görülmekte ve hükümet hastane için önemli yatırımlar yapmaktaydı. Yeni hastanenin tüm kadrosu tasfiye edilmesine rağmen Ömer Vasfi Bey başhekim olarak makamını korumuştur.<sup>22</sup> Cumhuriyet'in ilk örnek hastanesinin kurucu başhekimi olan Ömer Vasfi Bey'e Bakan Refik Saydam Bey'in açık desteğiyle bir de Cumhuriyet'in ilk tıp dergisini çıkarma vazifesi verilmiş ve Refik Bey'in delaletiyle bakanlık tarafından da maddi destek sağlanmıştı. *Hastahane* mecmuasının gerek ilk sayısındaki "Maksad ve Meslek" başlıklı giriş yazısında, gerekse diğer sayılarda bu durum belirtilmiştir:

...Şunu da arz edelim ki gazetemizin herçi-bad-abad [her ne olursa olsun] bir sene müddetle intişarı maddeten temin olunmuştur. Maa-hazâ etibba arkadaşların ufak bir alâkası Cumhuriyetimizin bu ilk ceride-i tıbbiyesini ebediyyen yaşatmağa kâfidir.<sup>23</sup>

- 20 Cumhuriyet öncesinde ve sonrasında birçok ünlü hekim Ankara Hükümeti tarafından geçmişteki siyasal ilişkileri nedeniyle destek/kabul görmemiştir. Bunlara örnek olarak Malta sürgününden döndükten sonra Ankara Gureba Hastanesi'nde fahri olarak çalışan İttihat ve Terakki Cemiyeti ile ilişkisi nedeniyle Ankara Hükümeti tarafından kendisine ilgi gösterilmeyen ve görev önerilmeyen Dr. Esat (Işık) Paşa verilebilir. Diğer bir örnek, gazetelere yansıyan İngiliz Muhipleri Cemiyeti Fahri Reisliği nedeniyle Heyet-i Mahsusa [Cemil Topuzlu'yu sorgulayan komisyonun reisi talebesi Op. Dr. Emin Erkul Seyitoğlu'dur] tarafından dosyası incelenen ve bir süre medeni haklarından mahrum bırakılan Op. Dr. Cemil (Topuzlu) Paşa'dır. Şeref Etker, "Opthalmoscope Essad," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 9,1 (2008): 157; Cemil Topuzlu, *İstibdat-Meşrutiyet-Cumhuriyet Devirlerinde, 80 Yıllık Hatıralarım*, 6. bs., yay. haz. Hüsrev Hatemi ve Aykut Kazancıgil (İstanbul: İşaret, 2017), 234-236.
- 21 "Bu hafta Ankara'da da bir cemiyet-i tıbbiye tesis etmiştir. Operatör Nüzhet [Çevik] Bey'in Reis ve Operatör Ömer Vasfi [Aybar] Bey'in Kâtib-i umumi olduğu bu yeni cemiyeti tebrik ve muvaffakiyetler temenni eyleriz," *İstanbul Seririyatı* 5, 11 (Mart 1340 / Mart 1924): 117. Op. Dr. Nüzhet Çevik 1923-24'de Ankara Cebeci Hastanesi Hariciye Şefliğinde görevli iken 1924'de Balıkesir Hastahanesi baştabip ve operatörlüğüne tayin edilmiştir. Fethi Erden, *Türk Hekimleri Biyografisi* (İstanbul: Çituri Biraderler Basımevi, 1948), 67. Adı geçen cemiyetin isminin ne olduğu ve faaliyete geçip geçmediğine dair ne yazık ki bir bilgiye ulaşamamıştır.
- 22 Hastanenin gelişimi ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. Sadet Altay, *Atatürk Döneminde Numune Hastanelerine Dönüştürülen Osmanlı Hastaneleri (1924-1938)* (Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi, 2019), 57-115. Refik Saydam Bey'in mecliste verdiği malumata göre o dönemde hastane takriben 50 yataklı, vesaiten mahrum, 2 doktorlu, noksan kadrolu ve pek noksan malzemeli idi. Dolayısıyla Ömer Vasfi Bey dışında hastanede bir kişi çalışmaktaydı [hastaneye kadrolu hekimler dışında fahri hekimler ve konsültan hekimlerde gelmekteydi.] *Sıhhiye Mecmuası* 5, 22 (Kanunusani 1929): 132. Bu vesile ile bazı kaynakları bizimle paylaşan Dr. Sadet Altay'a nezaketi, ilgisi ve yardımlarından dolayı teşekkür ediyoruz.
- 23 *Hastahane* 1, 1 (Teşrinievvel 1340): 1; Sıhhiye ve Muavenet İçtimaiye Vekâleti'ne ve Refik Saydam Bey'e maddi ve manevi destekleri için yayımlanan diğer teşekkür yazıları için bkz. "Vekâlet-i celileye arz-ı şükran," *Hastahane* 1, 5 (Şubat 1341): 1; "Arz-ı şükran ve takdim-i tebrikat," *Hastahane* 1, 12 (Eylül 1341): arka kapak;

Hatta mecmuanın abonelik bedeli ve nüsha bedeli belirlenmiş olsa da, ilk sene, bir kısım okuyucuya –muhtemelen vekâletin tasarruf ettiği kişi ve kurumlara– ücretsiz dağıtılmıştır.<sup>24</sup> Mecmua ikinci yılını tamamlarken Refik Bey’in şahsi desteği açıkça vurgulanmıştır:

Gazetemiz bu nüshası ile ikinci senesini itmam etmiş oluyor, devam ve intişarını Sıhhiye ve Muavenet İçtimaiye Vekil-i Muhteremimiz Refik Beyefendi’nin şahsi teveccüh ve alâkasına medyun olan “Hastahane” müşarünileyhe şükran ve minnetlerini arz ve takdim, sinin-i atide muhterem meslektaşlarının teveccüh-i mahsuslarına daha ziyâde çalışacağıını da samimiyetle vaad eder.<sup>25</sup>



**Resim 5.** Op. Dr. Ömer Vasfî Bey’in sahibi ve sermuhariri olduğu Ankara’da yayımlanan *Hastahane* mecmuasının bir sayısının kapak sayfası (Ankara, Milli Kütüphane)

Ömer Vasfî Bey *Hastahane* mecmuası aracılığıyla hükûmet politikalarının destekçisi konumunu sürdürmekten ve Numune Hastanesi’nin propagandasını yapmaktan geri durmamıştır. Bir yazısında İstanbul’da bulunan bazı hekimlere sert sözlerle yüklenmiş ve Ankara’nın imkânlarının İstanbul’dan hiç de aşağı olmadığını belirtmiştir:

Kodamanların menfaatine dokunuyor galiba!<sup>26</sup>

İstanbul’un ne garip zihniyeti var hâlâ zannediyorlar ki ne var ne yok ise İstanbul’dadır. Anadolu’da yükselen ihtilal ve inkılap gürültüleri, atılan terakki hatveleri müphem ve manasız şeylerdir. Misal mi istersiniz? İşte şimdilik isimlerini tasrih etmek istemediğimiz

“Teşekkür,” *Hastahane* 2, 13 (Teşrinievvel 1341): ön kapak iç kısmı; “İtizar“ *Hastahane* 2, 20-21 (Mayıs ve Haziran 1926): ön kapak iç kısmı; “Teşekkür,” *Hastahane* 2, 23-24 (Eylül ve Teşrinievvel 1926): arka kapak iç kısım; “Arz-ı şükran,” *Hastahane* 3, 31 (Temmuz 1928): 1.

24 “Muhterem karilerimize,” *Hastahane* 1, 12 (Eylül 1341): arka kapak.

25 *Hastahane* 2, 23-24 (Eylül ve Teşrinievvel 1926): arka kapak iç kısım.

26 *Hastahane* 1, 2 (Teşrinisani 1340): arka kapak iç kısmı. İmzasız yayınlanmasına rağmen yazının Ömer Vasfî Bey’in derginin sahibi ve mesul olması nedeniyle ve üslûben onun kaleminden çıktığı düşüncesindeyiz.



birkaç alim-i tıbbın bazı hastalarımıza tavsiyeleri; Efendim Ankara'da mı, acaba hastane var mı? Asepsi, temizlik nasıl... bilmem yapabilirler mi... böyle tedaviler orada olamaz... Anadolu'nun birçok yerlerinde ilim, ciddiyet ve intizamla tebarüz eden müessesat-ı sıhhiye ve tıbbiye İstanbul'un o eskiden kalma rütbelerile, şarlatanlıklarile ve akla gelmedik sahabetlerle mevki tutan bir kısım etibbasının kazançlarını kırdığı için bu gibi adem-i memnuniyet emarelerinin görülmesini tabii addederiz. Haklıdır; çünkü İstanbul'da kendilerini sifra indiren genç ve güzide mütehassıslardan başka bir de Anadolu'da rakipleri çıkıyor. İlme, tıba hürmeti anlamayan bu gafil efendilere ihtar edelim ki Ankara'daki Numune Hastahanesi Sıhhiye Vekâleti'nin mebzul ve müfid himmetile teşhizatça hizmet-i tıbbiyece İstanbul hastahanelerinden hiç de aşağı değildir. Çalışkan ve güzide heyet-i tıbbiyesi, hüviyet-i ilmiyece çok yüksektir. Numune Hastahanesi'nin ameliyathane ve tâkim [sterilizasyon] tertibatını, hasta teşhizatını ve temiz koşullarını İstanbul hastahanelerinde görmek kabil olmadığını iddia ederiz. Fenni mesaiye gelince; bu herhalde eline geçen hastalara hekimliğe yakışmayacak propagandalar yapan zavallılar için şayan-ı istifade ve ibret bir dosya teşkil eder.

Ömer Vasfi Bey, 17 Ekim 1921'de başlayan Ankara Hastahaneleri Müsamere-i Tıbbiyesi'nin<sup>27</sup> 6 Ekim 1927 tarihli toplantısında ikinci reisliğine seçilmiştir.<sup>28</sup> Erken cumhuriyet döneminde, idari açıdan güçlü bir konumda bulunan Ömer Vasfi Bey, bu yıllarda devlet ricalinden birçok kişinin ve bu kişilerin aile efradının hekimliğini yapmıştır.<sup>29</sup> 1933 yılı Eylül ayı sonuna kadar Numune Hastanesi Başhekimliği devam etmiş, Eylül 1933 ile 19 Nisan 1937 tarihleri arasında ise aynı hastanenin I. Hariciye Kliniği'nde çalışmıştır. Ömer Vasfi Bey'in yerine başhekimliğe Dr. Refik Saydam'ın daveti üzerine Dr. Nüzhet Çevik getirilmiştir.<sup>30</sup> 1937'de (Mayıs ayında yapılan atamada) Şişli Etfal Hastanesi başhekimliğine Ömer Vasfi Bey'in kendi talebi üzerine atanmış olması, Dr. Refik Saydam Bey ile aralarındaki müspet ilişkinin devam ettiğinin bir göstergesidir.

- 27 “Ankara Hastahaneleri Müsamere-i Tıbbiyesi” 17 Teşrinievvel 1337 (17 Ekim 1921) Cuma günü saat ikide ilk celsesini Müdafaa-i Milliye Vekili Refet [Bele] Bey ve Sıhhiye Reisi Miralay İbrahim Tali [Öngören] Bey ve birçok zevatın katılımıyla açmıştır. Müsamere'nin idare heyetine şu şahıslar getirilmiştir: Reis-i evvelliğe Dr. Muallim Abdülkadir Lütfi [Noyan], reis-i saniliğe Dr. Muallim Hüsameddin Şerif, kâtib-i umumiliğe Dr. Nazım Şakir [Şakar], kâtipliklere Dr. Zeki Hakkı ve Dr. Salim Bey. *Askeri Tıp Mecmuası* 1, 1 (Kânunuevvel 1337): 1. Müsamerelelerin açılış tarihi Dr. İbrahim Tali'ye göre 7 Ekim 1921'dir. *Dr. İbrahim Tali Bey'in Günlüğü*, yay. haz. Erdal Aydoğan ve Şaban Ortak (İstanbul: Arba, 2000), 80.
- 28 Mutad olan Ankara Müsamerelelerine 6 Ekim 1927 Perşembe günü Türk Ocağı salonunda saat 14'de başlanmıştır. Riyasete Merkez Hastahanesi Sertabibi Miralay Avni, reis-i saniliğine Dr. Ömer Vasfi, kâtib-i umumiliğe Binbaşı Dr. Cevdet Tahir, kâtipliklere Yüzbaşı Dr. Reşad ve Yüzbaşı Dr. Ahmed [Röntgen mütehassısı] Beyler seçilmiştir. *Hastahane* 3, 25 (Teşrinievvel 1927): 16; *Askeri Tıp Mecmuası* 56, 11 (Teşrinisani 1927): 461.
- 29 Dönemin başında vefatının ardından tartışmalara neden olan Milli Eğitim Bakanı Mustafa Necati Bey'i ameliyat eden hekimlerden biri de Ömer Vasfi Beydir. Refik Saydam'ın hekimlerin tıbbi bir kusuru olmadığına yönelik Giresun Milletvekili Hakkı Tarık (Us) Bey'e mecliste verdiği cevap ve sunduğu raporlar için bkz. “Necati Bey'in Ölümü,” *Sıhhiye Mecmuası* 5, 22 (Kanunusani 1929): 133-140. Avusturya Sefiri August Kral'ın Aralık 1930'da geçirdiği araba kazası sonrası vücudunda çoklu kırıklar oluşmuş, Ömer Vasfi Bey ameliyatlarını gerçekleştirmiş ve Sefir 3 ay sonra şifa bularak hastaneden çıkmıştır. Bkz. 40. *Yıl Münasebetiyle Ankara Numune Hastanesi*, 12; *Ayın Tarihi* 25, 84-85 (Mart-Nisan 1931): 7307. General Kazım Özalp'ın 1932'de ilkokul 3. Sınıf talebesi olan oğlu Teoman Özalp'ın apandisit ameliyatını yapmıştır: İbrahim Başağaoğlu ve Eren Akçiçek, “Atatürk'ün Yurt Seyahatlerinde Ziyaret Ettiği Sağlık Kurumları,” *Atatürk Dönemi Sağlık Tarihi Kongresi (1920-1938) Bildiriler* (İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, 2009), 780.
- 30 40. *Yıl Münasebetiyle Ankara Numune Hastanesi*, 21.

Ömer Vasfi Bey, 1948 yılında Türk Tıp Tarihi Kurumu üyesi olmuş ve o dönem yıllık toplanan kurumun genel kuruluna başkanlık etmiştir.<sup>31</sup> 19 Ekim 1949 tarihinde Şişli Etfal Hastanesi'nden emekliye ayrılan Ömer Vasfi Bey, 25 Ağustos 1969 Pazartesi günü vefat etmiş, 27 Ağustos 1969 Çarşamba günü İstanbul Edirnekapı Şehitliği'ndeki aile kabristanına defnedilmiştir.<sup>32</sup> Ömer Vasfi Bey'in Şişli Etfal Hastanesi yılları ve takip eden yirmi yıllık emeklilik dönemi hakkında maalesef yeterince bilgi bulunmamaktadır.



**Resim 6.** Op. Dr. Ömer Vasfi Aybar'ın emeklilik döneminde çekilen bir fotoğrafı (*İstanbul Klinik Dersleri* 2, 7 (Ekim 1949): 67).

### ***Türk Hekimi Dergisi: Fiziki Özellikleri, Yayın Hayatı, Yazarları ve Dizini***

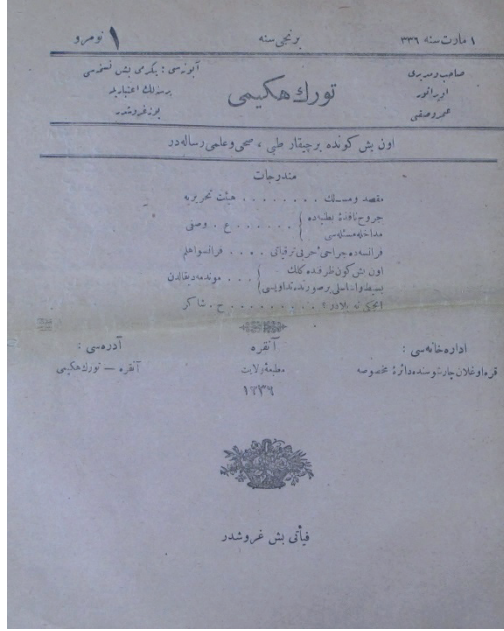
*Türk Hekimi* dergisi ilk kez Bedi N. Şehsuvaroğlu tarafından “Basın tarihimizde sıhhi mevkuteler” başlıklı yayın ile tanıtılmış, derginin bir fotoğrafı da makaleye eklenmiştir.<sup>33</sup> Bu tarihten sonraki bibliyografik yayınlarda dergi hakkındaki bilgiler mezkûr yayından aynen aktarılmış, dolayısıyla dergi bugüne kadar ayrıntılı olarak incelenmemiştir. Derginin şu ana kadar görülebilen iki sayısı biri mavi, diğeri siyah bez cilt içinde olmak üzere iki takım halinde sadece İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

31 E. Kadri Unat, “Türk Tıp Tarihi Kurumu’nun İlk Elli Yılıının Tarihçesi,” *II. Türk Tıp Tarihi Kongresi İstanbul, 20-21 Eylül 1990, Kongreye Sunulan Bildiriler* içinde (Ankara: Türk Tarih Kurumu 1999), 9, 12.

32 *Milliyet Gazetesi*, 27 Ağustos 1969, s. 11.

33 Bedi N. Şehsuvaroğlu, “Basın Tarihimizde Sıhhi Mevkuteler” *Yeni Tıp Alemi* 10 (Temmuz-Aralık 1961): 484-501; Aynı yayının genişletilmiş hali için bkz. Bedi N. Şehsuvaroğlu, “Türkiye’de Sağlıkla İlgili Olarak Yayınlanan Periyodikler,” *İstanbul Tıp Fak. Mecmuası*-36, 1 (1973): 169-198.

Arşivi'nde bulunmaktadır. Ciltlerden biri içerisindeki dergilerde Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun şahsi kaşesi bulunmaktadır. Yaptığımız çevrimiçi katalog taramalarında derginin Türkiye ve Türkiye dışındaki kütüphanelerde herhangi bir sayısına rastlanmamıştır. Bu nedenle dergi, son derece nadir bir dergidir.



**Resim 7.** *Türk Hekimi* dergisinin 1 Mart 1336 (1 Mart 1920) tarihli ilk sayısının kapağı (İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Arşivi).

*Türk Hekimi* dergisi 1 Mart 1336 (1 Mart 1920) tarihinde “On beş günde bir çıkar tıbbi, sıhhi ve ilmi risaledir” alt başlığıyla yayın hayatına başlamıştır. Derginin sahibi olan Operatör Ömer Vasfi Bey, müdürlüğünü de üstlenmiş, dergi kapağında bir yayın kurulu gösterilmemiştir. Dergi senelik 25 nüsha hedefiyle yayın hayatına başlamış, yirmi beş nüshası senelik 100 kuruş, tek sayı bedeli ise 5 kuruş olarak belirlenmiştir. Abone olmak isteyenlerin abonelik ücretlerini mukaddereli (değeri beyan edilmiş) mektup tarzında Ankara’da Şevket Ahmed Eczanesi’ne Ömer Vasfi Bey adına göndermesi gerektiği belirtilmiştir. Ankara’da Matbaa-i Vilâyet’te basılan derginin idarehanesinin adresi “Karaoğlan Çarşısı’nda Daire-i Mahsusa” olarak gösterilmiştir. Bir sayfada iki sütun yazı olarak ve bir nüshası sekiz sayfa çıkan dergi resimsizdir ve 28x21 cm boyutundadır. Derginin amaç ve hedefleri “*Türk Hekimi*’nin Maksad ve Mesleği” başlıklı aşağıdaki imzasız giriş yazısı ile açıklanmıştır.<sup>34</sup>

34 *Türk Hekimi*, numero 1 (1 Mart 1336 /1 Mart 1920): 1-2.

### “Türk Hekimi’nin Maksud ve Mesleği”

Herhangi bir fırsatla ruh ve hissimizi yakından tedkike muvaffak olan bazı ecnebiler müstesna tutulursa Türk’ün meziyet ve liyâkati Avrupahlar nezdinde külliye meçhul kalmıştır denilebilir. Türk’ü hâlâ şalvarlı, poturlu, fikir ve muhakeme nokta-i nazarından pek ibtidai bir kavim gibi telakki eden milletler pek çoktur. Hele ilim ve fen vadisinde Türk’de zerre kadar bir meziyet tasavvur olunmaz.

Avrupa’nın yanı başında asırlardan beri mahiyet-i hakikiye ve haslet-i güzidesi nâ-malum bir millet halinde kalmış olmağımızın kusur ve kabahati bir nokta-i nazardan bizzat kendimizdedir. İstanbul’a veya herhangi bir Anadolu şehrine gelen ecnebiler Türk memleketinde yabancı muhitla [çevrelerle] derhal tahdid olunur. Öyle muhitler ki bizi şekl-i hakikimizin dününde [aşağısında] göstermekle zevk-yâb olan ve bu hususta müretteb [danışıklı] planlarla çalışan âmâl [emeller] ve tasavvuratı hâricin nüfuz ve entrikalarına kaptırılmış, gayr-ı Türk anasından müşekkel... vakar ve sekînet, âlâyîşden ictinâb hasletlerine biraz ziyâdece yapışmış olan Türk, ecnebilerle temas hususunda da fazla merdümگیرizdir [çekingendir]. Diğer taraftan milletimizi, milliyetimizi takdim ve teşhir edecek müessesat-ı ictimaiyyeden de mahrumuz. Hâsılı şubat-ı ilim ve fende Balkanlı ve şark komşularımızın pek çok fevkinde bulunmağımıza rağmen Avrupa nazarında meçhul kalmışlığımız kendi kendimizi tanıtmak hususundaki lâkaydımdan münbaistir [kaynaklanmaktadır].

Âlem-i medeniyetin pişvâları [önderleri] olan büyük milletlere nazaran mevcudiyetimiz hiç hükmünde ise de herhangi bir şube-i ilim ve irfanı onlar kadar temsil etmiş münevver zekâlardan da mahrum değiliz. Harb seneleri zarfında ve mütarekeden sonra birçok ecnebi hekimleriyle temas hâsıl oldu. Müessesat-ı sıhhiyemizde fennin suver-i tatbikiyesini [tatbik suretlerini] görerek hayretlerini izharla beraber bunları yapanların Türk olup olmadıklarını da cidden tâmik ve tedkik ediyorlardı [araştırıyor ve inceliyorlardı]. Musul’a giren İngiliz ordu etibbası ordudaki labaratuvarlarımızı, mesai-i fenniye me’mûlün [umulanın] fevkinde görüp doktorlarımızı takdir etmişlerdir. Esna-yı harpte Diyarbakır’a gelen Alman ve Avusturyalı etibba-yı güzide bir Türk doktoru olan Hüseyin Baydur’un röntgen klişelerini Berlin ve Viyana müessesat-ı suaiyesinin mahsul-i nefâsetleriyle [ışın merkezlerinin güzel klişeleriyle] mukayese ederlerdi. Daha geçenlerde külliye veba aşısı istihsalı için Dersaadet’de alelacele tanzim edilen bir darülistihzarı ziyaret eden İngiliz ve Fransız etibbası doktorlarımıza karşı samimi ve ciddi takdirlerini alenen izhar eylemişlerdir. Fakat bu temas ve müşahedeler ummandan birer katredir; milletimizin liyâkat ve kabiliyeti hakkında efkâr-ı umumiyeye-i medeniyeye bir fikir verdirmeye kâfi gelemez. Hâl-i hazırda milletlerin mevki-i ictimaiyesi ilim ve fazilet bâbında kazandığı notlarla tayin ve tesbit olunuyor. Değil ecânib kendi kitle-i milliyemiz bile münevveranın yüzümüzü ağartacak fezâil-i ilmiyelerinden bî-haber bulunuyor. Meselâ milletimiz içinden yetişen doktorlarının derece-i ilim ve iktidarına karşı haiz-i malumat değildir. Bir hakikat olarak iddia eyleriz ki sunûf-ı güzideye mensub etibbasının adeden fazlalığından sarfinazar lâletâyin [rastgele] bir Türk hekimini alelade bir ecnebi hekiminden asla aşağı değildir. Diğer şubat-ı ilim ve fende de keyfiyetin böyle olduğuna kanaatimiz vardır.

O halde maraz, derd nedir ki makine muntazaman işlemiyor; doktorlarımız tek tek fırsatlarla inkişaf eden hususattan mâadâ muntazam bir iş göremiyorlar? Ferd itibarile olan faziletlerimiz manzume haline gelince neden düçar-ı akamet oluyor?

İşte “Türk Hekimi” mesai-i ilmiyesile Türk doktorunun ferdi meziyetlerini vatanına ve harice tanıtmaya bu veçhile milli varlığımıza hizmete çalışacağı gibi umur-ı sıhhiyemizin tarz-ı idaresindeki yolsuzlukları da kanaatince tenkid edecek ve bu bâbdaki münâkaşat-ı ciddiye sahifelerini açık bulunduracaktır. Türk milletinin de diğer milletler misillü fenn-i tıbbî kemâlile tahsil ve temsil eden dimağlardan mahrum bulunmadığını, göze çaracak iş yapılamamasının teşkilâtımızdaki noksandan ve doktorların devâir-i hükûmette maruz kaldıkları müşkülâtın inbias eylediğini [kaynaklandığını] mukni’ [ikna edici] ve maddi delillerle neşr ve izah edecektir.

Sırf ilmi hususattan mâadâ hususi bendler ayırarak Türk köylüsüne sıhhatin kadri, hastalıklardan tarz-ı tahaffuzu [korunma tarzını] açık bir lisanla bildirmek de makasidimizden [maksatlarımızdan] biridir.

Gazetemizin devamı için maddi fedakârlık göze alınmakla beraber meslektaşımız bulunan rüfeka-yı muhteremenin muavenetlerinden müstağni değiliz.

Memlekette fenni, ilmi müdafaa; fen ve ilim adamlarının sıyânet-i hukukuna çalışmak ve bi’n-netice yaralı bir kuş halinde çırpınan zavallı felâketzede milletimize rehâ-kâr [kurtarıcı] ve serî bir tarz-ı muavenet bâbında mücadele eylemek azminde bulunan (Türk Hekimi)’nin her sınıf vatandaşlarımızdan muavenet göreceğinden şübhemiz yoktur. ve minallahî’t-tevfik.

Dergi, aynı dönemde Afyon’da yayımlanan *Doktor Mecmuası*’nın okurlarına da tanıtılmıştır.<sup>35</sup> Derginin ikinci sayısı 15 Mart 1920’de yayımlanması gerekirken 26 Nisan 1336 (26 Nisan 1920) tarihinde yayımlanmış ve bu sayının başlığından “On beş günde bir çıkar” ibaresi kaldırılarak “Tıbbî, sıhhi ve ilmi risaledir” alt başlığı kullanılmıştır. Derginin ikinci sayısının gecikmesi bir itizar [özür] paragrafı ile açıklanmış, Vilâyet Matbaası’ndaki meşguliyetin baskıyı geciktirdiği ve bu durumun telâfi edileceği bildirilmiştir.<sup>36</sup> Derginin ilk sayısının arka kapağında, Frengi ve Bel Soğukluğu Mütahassısı Dr. Osman Yaşar Bey’in bir reklamı, Doktor Muhittin Celâl Duru Bey’in “Isıtma (sıtma) Nedir?” isimli ibtidai mektepler ve köylüleri bilgilendirmek için kaleme aldığı eser ile Ankara Şevket Ahmed Eczahanesi’nin birer reklamı yer almaktadır.<sup>37</sup> Derginin ikinci sayısında askeri tıp tarihimiz açısından dikkatle

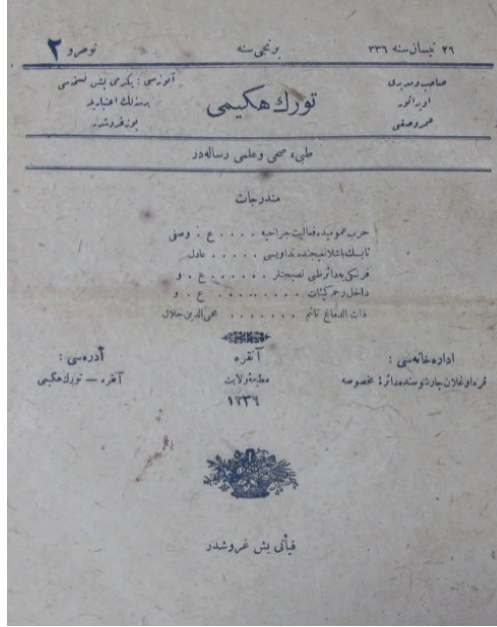
35 “Ankara’da *Türk Hekimi* namile heyet-i tıbbiyenin idare ve tahriri altında on beş günde bir olmak üzere bir mecmua-yı tıbbiyenin intişar ettiğini idaremize gelen ilk nüshasından anladık. Refikimizce mündericatu bütün meslektaşlarımız için çok şayan-ı istifadedir. Muvaffakiyetler temenni etmekle beraber karilerimize tavsiye ederiz.” Bkz. “Türk Hekimi,” *Doktor Mecmuası* numero 3 (1 Nisan 1336 / 1 Nisan 1920): iç kapak sayfaları, 3.

36 O dönemde Ankara Vilâyet Matbaası’nda basılan gazetelerden biri 10 Ocak 1920’de yayın hayatına başlayan ve Milli Mücadele’nin yayın organlarından biri olan *Hâkimiyet-i Milliye* gazetesidir.

37 Şevket Ahmed Bey’in Belediye Eczanesi’nde hekim muayenehanesi bulunmaktaydı ve eczaneye devam eden tabipler şunlardı: Asabiye mütehasısı Rifat Bey, göz tabibi Şerafeddin Bey, bakteriyolog [Evlilyazade] Adil Bey, zühreviyeye tabibi Osman Yaşar Bey, operatör ve nisaiye mütehasısı Ömer Vasfî Aybar Bey, emraz-ı mütenevvia mütehasısı Ksenidis Bey, dâhiliye tabibi Mahir Bey, dâhiliye ve çocuk hastalıkları tabibi Muhittin Celal Duru Bey, dâhiliye ve viladiye mütehasısı Nedim Bey. *Türk Hekimi* numero 1 (1 Mart 1336 / 1 Mart 1920): arka kapak.



okunması gereken, Ömer Vasfi Aybar Bey'in Çanakkale cephesindeki cerrahi faaliyetlere dair hatıralarını içeren "Harb-i umumide memleketimizde faaliyet-i cerrahiye" başlıklı makalesi yayımlanmıştır. [Ek-1]



**Resim 8.** *Türk Hekimi* dergisinin 26 Nisan 1336 [26 Nisan 1920] tarihli ikinci sayısının kapağı (İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Arşivi).

Dergide, Operatör ve kadın hastalıkları mütehasısı Dr. Ömer Vasfi Aybar'ın; Dâhiliye ve çocuk hastalıkları mütehasısı Dr. Muhittin Celâl Duru'nun,<sup>38</sup> Bakteriyolog ve Cilt hastalıkları mütehasısı Dr. Hamid Şakir Şakar'ın; Bakteriyolog ve Cilt hastalıkları mütehasısı Dr. [Evliyazade] Adil'in çeviri ve telif makaleleri bulunmaktadır. Derginin ikinci sayısından sonraki akıbetini bilemiyoruz. Ömer Vasfi Bey'in yukarıda belirtildiği gibi Haziran-Temmuz 1921 tarihine denk gelecek bir zamanda Giresun Memleket Hastahanesi'ne atandığı hesaba katılırsa derginin bir ihtimal Haziran-Temmuz 1921 tarihine kadar yayımlandığı düşünülebilir. Ancak Ankara'daki matbaa imkânsızlıkları, 23 Nisan 1920'de TBMM'nin açılışı ile Milli Mücadele'nin merkezi olan Ankara'da daha hareketli günlerin yaşanmaya başlaması *Türk Hekimi*'nin yayın hayatının ikinci sayısı ile noktalanmış olması ihtimalini kuvvetlendirmektedir.

38 Muhittin Celâl Duru Bey ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. Ali Birinci, "Türk Yurdu Kalemleri: Dr. Muhittin Celal Duru," *Türk Yurdu* sayı 352 (Aralık 2016): 64-69.

**Tablo 1. *Türk Hekimi* Dergisinin Dizini**

<b>Numero 1, 1 Mart 1336 (1 Mart 1920)</b>	<b>Sayfa</b>
<i>Türk Hekimi</i> 'nin maksad ve mesleği [Hey'et-i tahririye]	1-2
Cerrahî sütunumuz: Cürûh-ı nâfize-i batniyyede müdahale mes'elesi (Penetran batın yaralanmalarına müdahale meselesi), Dr. Ömer Vasfî [Aybar]	2-3
Fransa'da cerrahi-i harbi terakkiyatı Dr. François Helme'in Kânun-i sani 1920 tarihli risalesinden çeviri	3-6
On beş gün zarfında kellik basit ve esaslı bir tedavisi, <i>Le Monde médical</i> 'den çeviren Dr. Adil	6-7
İçki ne belâdır?, Dr. Hamid Şakir [Şakar]	7-8
<b>Numero 2, 26 Nisan 1336 (26 Nisan 1920)</b>	<b>Sayfa</b>
Hasbihal-i fenni: Harb-i umumide memleketimizde faaliyet-i cerrahiye, Dr. Ömer Vasfî [Aybar]	1-3
Tabes'in [Tabes Dorsalis] başlangıcında tedavisi (mabadı var), <i>Le Monde médical</i> 'den çeviren Dr. Adil	3-4
Frengiye dair tıbbî nasihatler, Dr. Ömer Vasfî [Aybar]	4-5
Zâtü'd-dimağ-ı nâim [Letarjik Ensefalit], Dr. Muhittin Celâl [Duru]	5-7
Dâhil-i rahim-i key'at [İnrauterin koterizasyonlar], <i>Le Monde médical</i> 'den çeviren Dr. Ömer Vasfî [Aybar]	7-8

## Sonuç

Ömer Vasfî Aybar, ihtisasının ardından kendini savaşın ortasında bulan ve özellikle Çanakkale Cephesi'nde önemli hizmetler sunmuş bir cerrahdır. Cumhuriyet sonrasında Ankara Numune Hastanesi ve Şişli Etfal Hastanesi'nin başhekimliğini üstlenmiş, bazı derneklerin yönetimlerinde bulunmanın yanında birçok tıp dergisinin de yayınlanmasına doğrudan veya dolaylı katkılar vermiştir. Hayatının 1919-1924 arasındaki kritik dönemi yeterince bilinmemektedir. Cumhuriyet öncesinde yani genç bir cerrahken çeşitli siyasi/içtimai polemiklerin içine girdiği, Cumhuriyet sonrasında ise polemikten ve siyasetten uzak bir hayat sürdürdüğü anlaşılmaktadır. Ömer Vasfî Bey'in İngiliz Muhipleri Cemiyeti ilişkisi nedeniyle Ankara Hükûmeti tarafından kabul görmeme tehlikesini tıbbi kariyeri/çalışkanlığı, şahsi ilişkileri ve o dönem genç bir hekim olması nedeniyle atlattığı anlaşılmaktadır. Nitekim Ankara'da bulunduğu dönem içerisinde Atatürk'ün tedavisi dâhil devlet ricalinden birçok zevatın tedavisini/ameliyatını bizzat gerçekleştirmiştir.

Dr. Muhittin Celal Duru, Op. Dr. Ömer Vasfî Aybar ve Dr. [Evliyazade] Adil'in İngiliz Muhipleri Cemiyeti'nin Ankara Şubesi kurucuları arasında olması ve sonrasında *Türk Hekimi*'ni birlikte çıkarmaları, *Türk Hekimi*'nin birtakım siyasi kaygılar arka planında yayımlandığı izlenimini vermektedir.

21 Nisan 1919 tarihli Abdullah Cevdet'e hitaben yayımladığı mektuba göre, Ömer Vasfî Bey, milliyetçiliğin dar siyasi hesaplaşmalardan çıkarılıp ilim-irfan sahasına taşınması gerektiği görüşündedir. Tespit edilebilen eserleri incelendiğinde de [Ek-4] üretken bir hekim olduğu ve bu anlayış doğrultusunda hareket ettiği açıkça görülmektedir.

*Türk Hekimi* dergisinde, harp cerrahisi, zührevi hastalıklar, kadın-doğum hastalıklarına dair çeviri ve telif makaleler göze çarpmaktadır. *Türk Hekimi*, yayın heyeti tarafından

açıklanan hedeflere ulaşabilecek bir yayın hayatına sahip olamamıştır. Derginin elimizde yalnızca iki sayısı mevcuttur. Anadolu’da Cumhuriyet öncesinde yayımlanan tıbbi dergilerin sayıca az olması, koleksiyon eksiklikleri ve özellikle *Türk Hekimi*’nin yayınlanma şartları ve sebepleri de dikkate alındığında derginin tıp tarihi açısından kıymeti daha da artmaktadır.

**Ek 1. Ömer Vasfi Aybar’ın “Harb-i Umumi’de Memleketimizde Faaliyet-i Cerrahiye” başlıklı yazısı (*Türk Hekimi*, sayı 2 (26 Nisan 1336 / 26 Nisan 1920): 1-3)**

Hududlarımızda harbin hûnin-i mücâdelâtı [kanlı mücadeleleri] başladığı zaman etibba ve cerrahlarımız, cerrahi-i harbi [harp cerrahisi] muhafazakârlık esasına müsteniddir, düstûr-ı marufuna bel bağlamış ve bi’n-netice hatt-ı harb cerrahisini sıhhiye bölümü ve seyyar hastahane ile mahdud ve basit bir tarzda telakki eylemişlerdi. Şüphesiz fen âleminin de telakkisi böyle idi. [Julius] Wieting Paşa’nın eldeki risaleleri,<sup>39</sup> sıhhiye bölümü ve seyyar hastanelerde yapılacak müdahalât-ı ameliyeyi [pratik müdahaleleri] adeden tesbit ve tahdid eylemiyordu. Gülhane’deki harb konferansları da hep bu resail mündericâtını [kitapçıkların içeriklerini] telkin ve tahkim içindi. Sıhhiye bölükleriyle seyyar hastahanelere aid malzeme-i tıbbiye listeleri de ona göre tanzim edilmişti. Cürûh-ı harbiye [harp yaralanmaları] denilince yalnız betr ve nefz mesailinden [ampütasyon ve kanama meselelerinden], haza’-ı şiryân-ı şezen [trakeostomiden] ve bir de haza’-ı ihlîl-i harîcî [üretrotomi ekstern]’den başka bir şey görülüyordu. Müdahalât-ı mühimme-i sâire hep menzilde [cephe gerisinde] görülecek hidemat [hizmetler] meyanında idi.

Çanakkale’de ilk patlayan muhtelifü’l-cins düşman mermilerinin pişgâh-ı imdadıma koyduğu mecruhin [yardım için önüne koyduğu yaralıların] içine atıldığım zaman, yirmi dört saate varmadan hayatı söndüren “septisemiler”, “gazlı gangrenler”, ufak bir fetha-i duhul gavrında [giriş deliği zemininde], “müntin ve mütefettit küsurat” [enfekte ve parçalı kırıklar] hiçbir tavsife uymayan “cürûh-ı vasia [geniş yaralar]”...ilh. Menâzır-ı müdhîşe ve müellimesi [elemli ve dehşetli manzaralar] karşısında kalmışdım. Muhafazakârlık düsturunu veyahud müdahalât-ı mahdude [kısıtlı müdahaleler] müsaadekârlığını düşünmeksizin fakültenin kaloriferli ve muhteşem ameliyathanesinde nasıl çalışıyorsam ol-veçhile hareket eyledim. Gerek cürûh-ı harbiyeye müdahalât-ı ibtidâiyede bulunmak [harp yaralarına ilk müdahalede bulunmak] ve gerek azayı ve vazifelerini vikâyeten [koruyarak] hareket etmek... Hâsılı her ne telakkide olursa olsun muhafazakârlık medlûlünün [mefhumunun] cerrahi-i harbide vâcibü’l-ımtisâl [uyması vacip] ve masunü’l-ındiras bir umde-i esasiye olarak telakkisinden tevellüd edecek mehaziri derpiş ederek [yok olmaktan korunması gereken esas ilke olarak telakkisinden doğacak zararları göz önüne alarak] intânât [enfeksiyonlar] hakkındaki esasları tevfikân çalışmaktan doğru bir program olamayacağına karar vermek için çok zaman geçirmedim. Yaralar öyle bir şekl-i harabiyet arz ediyordu ki iki gün sonra açılmak üzere bir pansuman ayırmak mümkün olamıyordu; ekserisine şakklar yaparak [yaralar açılarak], şezaya [şarapnel], mermi, elbise parçaları ve ıcsam-ı ecnebiye-i saire çıkarmak; birçok betr ve tesmimler [ampütasyon ve disartikülasyonlar] yapmak... Hâsılı az çok müdahalâtda bulunmak ve her gün tımarları [pansumanları] değiştirip sıkı bir nezaret ve kontrol altında bulundurmak icab ediyordu. Hem mecruhin beş altı, azami on iki saat sonra seyyar hastanemize geliyorlardı.

39 [Julius] Wieting Paşa’nın anılan risaleleri, Gülhane başhekimliği zamanında başlattığı ‘Gülhane Seririyat Külliyyat Mesaisi’ adındaki yayın dizisi içinde yayımlanmıştır: *Rehber-i Cerrahi-i Harbi*, Gülhane Seririyat Külliyyat Mesaisi 18 (İstanbul: Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık, Teşrinievvel 1330 / 1914), 54 s. ve *Cürûh-ı Harbiyeden Mütevellid Tagayyürat-ı Vazifeviyenin Tedavi-i Muahharası Hakkında Rehber*, Gülhane Seririyat Külliyyat Mesaisi 19 (İstanbul: Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık, Kanunusani 1330 / 1915), 75 s.

Açık ve müntin cürûh [enfekte yaralar] ile uğraşırken en temiz sandığımız, haricen [dışında] zerre kadar alâim-i iltihab [iltihap alameti] göstermeyen cürûhda tetenos ve evsaf-ı malumesiyle gazlı gangrenler mühim bir yekûnda olmak üzere tezahür ediyordu. Bunlara karşı serum, şukûk-ı vasia [geniş kesi] ve betr ve tesmimlerle [ampütasyon ve disartikülasyonlar ile] mücadele ediyorduk. Serumun şafi bir tesiri görülemiyordu, diğer müdahâlâtda intan-ı umumiyenin [umumi enfeksiyonların] önünü almak bazen kabil olamıyordu. Mamafih umumun telakkiyâtına zıdd bulunduğu cihetle elimden bıçağın düşmemesi bâis-i kıl ü kal [dedikoduya neden] olmağa başlamıştı! Yaptığım ufak büyük binlerce müdahâlâtda âmil-i intan [enfeksiyon faktörü] olarak mermi, elbise parçaları, taş, toprak... gibi şeyler bulduğum cihetle ileri hidemat-ı sıhhiyede cürûhu, bilhassa bomba ve top yaralarını intan [enfeksiyon] alametleri görülme bile, iyice temizlemek, icabında şakklar yapıp [yaraları açıp] imkân müsaid olduğu kadar ecsam-ı ecnebiyeyi [yabancı cisimleri] ayıklayarak muzâdd-ı taaffünatla [antiseptiklerle] tathir ve drenaj yapmak, anaerobik bir intan olan gazlı gangren ve tetenos'a karşı vâkı [koruyucu] bir surette de mücadele eylemek... icab ettiğini mevki-i müstahkem sertababetine bâ-rapor bildirdim. Maydos [Eceabat] bombardımanı raporunun suretini de mübeddil-i remad ettiği için [küle çevirdiği için] aynen derç mümkün olamadı.<sup>40</sup> Muhafazakâr bir heyet-i etibba bu raporu reddetmişti. Bilâhare siper muharebatının inkişâfı [siper savaşlarının başlaması] ile vakayi [vakalar] daha ziyade dehşetengiz olmağa başladı.

Harbin başlangıcından itibaren yedi ay geçmişti... Meydanda bu gibi şeyleri görebilmekle müvekkel [vekil tayin edilen], ciddi bir ihtisas sahibi görülmüyordu. Bazı kıymetli arkadaşlarımız, siperlerde veyahud mevkiin müsaadesizliği ve harbin şiddeti hasebile bi'z-zarur hiçbir yaralı tutamayan ve daima taze yara karşısında bulunulan sıhhiye bölüklerinde, alelade bir sıhhiye çavuşu vazifesini görüyorlardı... Kat'iyyen mazeret teşkil edemeyecek sebeplerle ağır mecruhini [yaralıları] bile hemân vapurlara koyup sevk ettirmek, şikâyeti mucib olmamak için hilâf-ı fen hususata [bilimsel olmayan hususlara] müsaade etmek, sıbg-ı iyoddan [tentürdiyottan] başka bütün muzâdd-ı teaffünü [antiseptikleri] (müvellidü'l-humûzalı su [oksijenli su], balsam-ı Peru [Peru balsamı], iyodoform... ilh ) bir emr-i mahsus-ı garib ile seyyar hastanelerden toplatmak... Bütün bu facialar karşısında orduda derd anlatacak bir mihrab-ı müracaat yok gibi idi. Feci ve elemli günler tevâli edib [devam edip] duruyordu. Birinci nüshamızdaki terakkiyât-ı cerrahiye makalesinde görüldüğü üzere Fransa Harbiye Nazırı sırf bu maksadla hatt-ı harbe [savaş hattına] heyetler sevk ettiği halde bizde muallimler, sahib-i nüfuz ve salâhiyetdâr mütehasşisin-i askeriye [askeri uzmanlar], merkezlerden hâlâ ayrılmıyorlardı. Yeni harbin icabatından olarak yaralarda görülen hâlât-ı dehşet-nisâr [dehşet saçan haller], yapılan fenni hatalar kimseyi alâkadar etmiyordu. Neden sonra, galiba İstanbul'a çok cenaze çıktığı için merkezden ağır mecruhinin vaktinden evvel menzillere sevk edilmemesi acı bir ihtarname ile emredildi. Fakat merkezin âgâh olmadığı daha ne hatalar yapılıyordu?

Yedinci aydan sonra Çanakkale Ordusu'nun en mühim bir kısmı, Cenub Grubu, muhterem ve pek büyük olan bir üstad-ı fazilet-mendin [faziletli üstadın] Miralay İbrahim Tali [Öngören, 1875-1952] Beyefendi'nin riyâset-i sıhhiyesi ile şerefyâb oldu. Müşarünileyh karargâhlardaki müşavir [danışman] cerrahlardan ve kıymetdâr operatörlerimizden Murad [Cankat, 1886-1963] ve Kemâl Cemil [Keskinel] Beyleri bilfiil işbaşına davet etti. Ve o zamandan itibaren ki müşahadat-ı ciddiye tevliid ettiği tetabuk-ı efkâra tebean [ciddi müşahedelerin neticesinde oluşan fikirlerle uyaşan] Grub'un her tarafında aynı tarzda çalışılınca daha fazla mecruh kazanmaya [yaralı kurtarmaya] başladık.

Anafartalar'da Sıhhiye Reis-i Gayuru Operatör Kaymakam Hüseyin Bey [Dr. Hüseyin Hüsni Paşa, 1883-1930] her bomba yarası derhal açılmalıdır, fikrini ta ibtidadan beri müdafaa ederek rûfaka-yı mesaisine [mesai arkadaşlarına] "cürûha ibtidaen adem-i müdahale" [yaralara başlangıçta müdahale

40 Ömer Vasfi Aybar, Dokuzuncu Fırka Seyyar Hastanesi operatörü iken geçici olarak Çanakkale Merkez Hastanesi'nde çalışmıştır. Orhaniye, Seddülbahir ve Kumkale istihkâm mevkiilerinin bombardımanı sonrası Maydos Hastanesi'ne gönderilmiştir. Ömer Vasfi Bey'in Maydos bombardımanı hatıraları için bkz. "Çanakkale Savaşlarında Maydos Bombardımanı," *Hayat Tarih Mecmuası* 1, 2 (Mart 1967): 19-23.

etmemek] fikrine saplanmaksızın çalışmayı tavsiye ediyordu. Bir müddet sonra bu Grub'da çalışırken Arıburnu Grubu'nun Ağır Mecruhın Hastahanesi'nde muhafazakârlığı ileri sürerek cürûh-ı kihfiyede [kafatası yaralarında] saçları bile tıraş etmenin günah-ı kebairden addedildiğini, gazlı gangrenlerin permanganat pansumanlar ile tedavi edilmekte bulunduğunu yine orada bulunmuş arkadaşlardan duyunca hayretlere müstağrak kalmıştık. Bir gün hastanemizi ziyarete gelen Gülhane Seririyatı muallimlerinden Operatör [Friedrich] Brüning Bey tepenin birinde son terakkiyât tatbik edildiği halde, Arıburnu Hastahanesi'ni göstererek, diğerinde kurun-ı vusta desâtir-i cerrahiyesi [orta çağ cerrahi düsturları] hüküm sürüyor, demekle pek acı bir tenkidde bulunmuştu. Hâsılı Çanakkale Harbi hitama erinceye kadar her Grub'daki cerrahi faaliyetleri görerek mesaiyi tevhid ve tanzim ve teftiş edecek bir dimağ-ı salahiyyetdâr görünmemiştir.

Brüning ve ondan evvel Muallim Breslav Almanya'da bomba ve top cürûhuna karşı hatt-ı harbde tatbik edilen müdavat-ı hususiyeyi "cürûhu temizleme amelîyesinin" ehemmiyetini bir iki kelime ile söyleyerek harekâtımızdaki isabeti teyid ettiler. Almanya seyahatlerinden son terakkiyât-ı cerrahiyyeyi ordumuza nakl ve tamim hususunu ihmal eden rüesa-yı sıhhiyemize karşı tarih-i harb-i sıhhi'miz her halde bir bend-i tenkidkâr ayracaktıdır.

Bu hareketleri kayd etmeğlim sernamemize [başlığımıza] sadık kalmak içindir. Vakayi ve hadisatın hatt-ı harbde bilfiil alın teri dökerek çalışanlara ilham ettiği hususâtı -faraza bir silsile cürûh-ı harbiyenin temizleme amelîyesi gibi- ecnebi resail-i fennîyesinde terakkiyât-ı muhimme faslında okuyoruz. Demek ki muhafazakârlık fikrini sarsan telakkiyât-ı cedide ordumuzda da müşadehat-ı vakayi eyleyebilirmiş. Fakat ordunun arkasında istatistikleri ciddi bir endişe ile okuyubda âlât-ı harbiye-i cedidenin tahribkâr cürûhuna karşı mübarezeyi [mücadeleyi] temin için, sıhhi ve gayr-ı sıhhi ümerânın [subayların] nedretiyle bî-baht kalmışız.

Memleketimizde menzil cerrahisine mütedâir olmak üzere muhterem operatör Kemâl Bey'in muvaffakiyetkâr müdahalatını ve kıymetdâr mütalaat-ı fennîyeyi muhtevi risaleden başka bir eser-i tıbbi veya cerrahi neşr olunmamıştır.<sup>41</sup> Çanakkale'deki müşahedatımı tesbiten Diyarbakır'da neşr eylediğim bir risaleyi de, câ-yı münakaşa [münakaşa mevzuu] bazı hususâtı muhtevi olmak cihetle, bu zümreden addedersek fikr-i fennîmizin derecesi anlaşılış olur.

Ne garbın yeniliklerini görüyor ve ne de memleketimizdeki iyi veya fena hususata karşı bir alâka gösteriyorduk. Haleb'in o meşhur menzil hastahanelerinde müteakayyih-ı cürûh-ı mefasılı [irinli eklem yaralarını], kûsur-ı mütefettite-i müntineyi [enfekte parçalı kırıklar] hafif mecruhın diye ayırıp tımarcı neferatın eline bırakanların, gazlı gangrene permanganat pansumanı tatbik edenlerin farkına varamadığımız gibi hatt-ı harb cerrahisinde yeni bir esas üzere çalışmak icab ettiğinde gafil kaldık. İstanbul'dan senelerce ayıramadığımız mütehasısları, hocaları ziyaret kasdıyla olsun ordulara göndererek veyahud garbın telakkiyât-ı cedidesini tamim ederek faaliyet-i cerrahiyyemizi yeni esaslar üzerinde tedvir mümkün olamaz mı idi? Çanakkale'de Ağaderesi'nde sardığım bir taraf-ı süfli [alt ekstremite] alçısını üç ay sonra el dokunmamış bir halde Fenerbahçe Hastahaneleri'nde görmekle hayret etmişim. Mezkur hastahaneye mesleğine aşık bir doktor ayağı basmadığını ifham eden bu hale karşı

41 Anılan kitabın künyesi şöyledir: Dr. Neşet Osman [Usman] ve Op. Dr. Mehmed Kemal [Öke], *Gümüştüyu Hastahanesi Mesaisinden 1 - Cerrahi-i Harbiyeye Dair Malumat ve Müşahadat* (İstanbul: Arşak Garoyan Matbaası, 1331 [1915]). Kitap, 2012 yılında Yetkin İşçen ve Necmettin Özçelik tarafından yayına hazırlanmıştır (Neşet Osman [Usman] Mehmed Kemal [Öke], *Cerrahi-i Harbiyeye dair Malumat ve Müşahadat. 18 Nisan'dan 30 Ağustos 1331'e Kadar Hastahaneye Duhul Eden Mecruhın Üzerinde Yapılan Tedkikat ve Tedavi ile Bazı Nadir ve Müfid Vekayi*, [2. bs.] diliçi çev. Yetkin İşçen, Necmettin Özçelik, İstanbul: Gümüştüyu Hastanesi Yayınları, 2012 (12x21 cm, 181 s.)). 2012 yılında yayına hazırlanan kitaptan 4 yıl sonra bir başka yayın yapılmış ancak hazırlanan bu kitaba herhangi bir atıf yapılmamıştır. Müesser Özcan ve Hatice Demir Küreci, "Savaş Cerrahisi Tarihimizden Önemli Bir Belge: Cerrahi-i Harbiye Dair Malumat ve Müşahadat," *Tarih Okulu Dergisi (TOD)* 9, 25 (Mart 2016): 735-745.



bilmem ki ne denir? Bizzat fakültede aylar geçtiği halde tesbit olunmamış umk-ı cerihada şezayası [derin yarada şarapnel] yüzen küsur [kırık] dahi gördüm.

Seyyar hastahanelerde muzâdd-ı teaffün edviyenin [antiseptik ilaçların] lüzumunu orduya esmâ' edinceye kadar [duyuruncaya] iyice zahmet çekmek icab etti, harb yarası denince "Mauser" kurşununun bir taraftan girip diğer tarafından çıkmaması gibi basit bir şey telakki olunuyordu. Ve buna karşı da sigb-ı iyod [tentürdiyot] kâfi idi. Merak edib de yeni cürûhu gören bilfiil çalışan mafevklere [rütbelilere] nadir rast gelirdik.

Hâsılı harbde her ordu ve hastahane kendi idrak-ı fennisine göre çalışmış, merkez tanzim-i mesai ve tenvir hususunda bir vazife göremediği gibi hocalarımız, mütehasıslarımızda terakkiyât-ı cedide ile alâkadar olmamış; bu harbde terakkimiz Balkan Harbi'nin mahûd [malum] yaş pansumanlarını kuru pansumana tahvilden ibaret bulunmuşdur. *Ömer Vasfi*.

**Ek 2. Ömer Vasfi Aybar'ın, annesi Zekiye Hanım'a uyguladığı operasyonu sonrasında yayımladığı olgu sunumu: "Acilen Müdehaleyi Müstelzim Bir Verem-i Batni [batın tümörü] Vakası"<sup>42</sup> (*Darülfünun Tıp Fakültesi Mecmuası 2, 2 (Teşrinievvel 1335 / 1919)*): 88-90**

Hasta validemdir. Sinni altmış, bünyesi zayıf fakrüdüm [anemik]. Dokuz seneden beri karnında bir veremin [tümörün] mevcudiyetinden müşteki. Verem bir elma cesametinde mahsus olduğu günden

42 Bu vakanın hikâyesi ayrıntılı olarak yayınlanmıştır. Bkz. Muhittin Celâl Duru, "Büyük Bir Muvaffakiyet," *Meşkûre* sayı 6 (9 Haziran 1335 [1919]: 3. Yazıda, Ankara Merkez Hastanesi'ne artık liyakatli hekimlerin geldiği belirtilmekte ve Vali Muhittin Paşa'nın hizmetleri övülmektedir. Bu yazının Latin harflerine transkripsiyonu burada verilmektedir: "Büyük Bir Muvaffakiyet - Vilâyet muvazene-i hususiyesinin sıhhi müessesata ayırdığı bütçe birçok vilâyetlerinkinden zengin olduğu halde hatta merkez hastasının bile lifi bir hizmet göremediğini ve ammenin efkârında hürmetli ve namuslu bir mevki kazanamadığını görenler pek derin teessüflerle içlerini çekiyorlardı. Filhakika para ve alet (otomatikman) iş göremez, bunları kullanacak zekâ ve irfan ister. Son aylarda hakikaten tevfi-k hareket olunarak bütçenin tevdi kavim bir esasa rabt ve hastahanenin idaresi muktadir ve haysiyetini tanırlar ellere tevdi olunca o paralar, o aletler mülk ve milletin nef'ine yarar bir hale inkılâb ediyordu. Bu kere haber aldığımız ve emsali vakalar en mükemmel hastahanelerde bile muazzam telakki edilen muvaffakiyet-i cerrahiye merkez hastanesinin halkımızı İstanbul vesair yerlere müracaata mecbur etmeyecek bir salâhi kazandığını ve binâenaleyh vilâyetin o müessese-i hayriyeye masruf-ı himematının tamamen mahalline sarf edilmekte olduğunu gösteren pek mühim bir delil olduğu için berverch-i atı tebriklerle naklediyoruz; Hastahane sertabib ve operatörü Ömer Vasfi Bey'in validesi Zekiye Hanım'ın karnında zararsız bir halde, mütemevviç, çocuk başı cesametinde bir (ur) var imiş. Dokuz seneden beri rahatsızlık vermeyen (ur) 31 Mayıs 1335 [1919] da öğle vakti birden bire büyümeğe ve gayet sancımağa başlar, hastada kay, idrar tutukluğu, peklilik [kabızlık] son dereceyi bulur. Sancılar morfin şırıngaları ile de teskin edilemez. Mühim ve müstacel bir vaka karşısında olduğunu anlayan Ömer Vasfi Bey'in birkaç meslekdaş ile ettiği istişare-i tıbbiye (ur)'un kendi sapı üzerinde döndüğü ve "insidâd-ı ema" ya sebebiyet verdiği merkezinde takarrür ile ameliyeden evvel tecrübeten birtakım müdavat icra edilirse de otuz altı saat devam eden bu müdavattan müsmir bir netice elde edilemediği gibi hastanın ahval-i umumiyesi de cidden vehamet kesbeder. Herhalde ameliyeye lüzum görülür. Kadıncağız 2 Haziran 1335 [1919]'da alessabah hanesinden hasahaneye nakl olunarak mahdumu Ömer Vasfi Bey, emraz-ı cerrahiye-i nisa mütehasıslarından ve şehrimizdeki serbest etibbadan Kıryako Ksenidis [Κυριάκος Ξενίδης] Efendi tarafından ameliyat yapılır. Karın açılarak sağ (nefir)'e merbut, zenebi üzerinde iki defa dönmüş, bir büyük adam başı cesametinde, muhtekin bir ur (fibrom-verem-i lifi) görülerek usul-i mahsusası veçhile istisal edilir. Çıkan ur tam dört okka gelmiştir. Hastanın yaşı altmışı geçkin, karnından çıkan sıklet dört okka olduğundan kalbi buhranat, urun tazyikle zedelene bağırırsak ve idrar yollarında ihtilat başlanmış ise de fennin en son vesaitine müracaat edilerek tehlikenin öntü alınmış ve bugün ameliyatın yedinci günü olduğu halde vehamet 100'e 98 gaib olarak hastanın hayatı kazanılmıştır. Doktorumuzun validesine tam ve adil şifa temenni ederiz. Eğer hastahane islah olunmamış, irfan ve fen erlerine teslim edilmemiş olsa idi mevcut müessese ve mevcut âlât hiçbir şeye yaramayacak, zavallı kadıncağız mahv olup gidecekti ve kim bilir şimdiye kadar böyle ne kadar insanlar mahv olup gitmiştir. Hastahanenin ahalinin başka yerlere arz-ı ihtiyaç ettirmeyecek bir hale ifrağı zaman-ı devletlerin devam ettiğince vilâyetin daha büyük icraat-ı sıhhiyeye mazhar olacağı şüphesizdir."

beri fevkalade müteharrik [hareketli] ve sert, hacmi senebesene tedrici bir surette büyüme olup şayan-ı dikkat bir rahatsızlık vermiyor. Muayenede rahme merbut ve tahte'l-periton bir verem-i lifi [intraperitoneal fibroma] teşhisi konuyor. Veremin batın derununda nihayet derecede taharrükiyetinden [hareketliliğinden] başka hiçbir ızdırabı hiss olunmadığı için müdehale-i cerrahiye hasta muvafakat etmiyor. Son sene zarfında veremin hacmi ufak bir karpuz cesametini aldığından naşi mihaniki [mekanik] tesiratile bazı midevi ve meai rahatsızlıklar baş gösteriyor. Sıhhati yerinde olarak iş ve gücüyle meşgul olan hasta bir gün hane derununda eğilerek iş görmeği müteakip birden bire şedid bir veca-i batniyeden [şiddetli bir batın ağrısından] muzdariben yatağa yatmağa mecbur kaldı. Morfin zerkatına karşı bile isyan eden bu sancının intişarı amud-ı katani [lomber vertebral kolon] ve hufre-i harkafiye-i yümnaya [sağ iliak fossaya] doğru. Humma mâdum [ateş yok], muhati ve safravi kayıat [mukozik-sümüksü ve safralı kusmalar] mevcut. Sancı ile birlikte huruc-ı gazat ve mevadd-ı gaita kesiliyor. Veremin hacmi anbean mahsus bir surette mütezayid olduğu gibi taharrükiyeti de kesb-i mahdudiyet eylemekte [tümör büyüdüğü için hareketi de kısıtlanmakta]. Muhafazakâr tedavilerle vakit geçirdiğimiz yirmi dört saat zarfında verem cidar-ı kuddami-i batni [batın ön duvarını] hemen tamamen işgal eyleyecek derecede hacmen terakki eylemiş olup kar' ve cess-i batni ile ema ve ahşay-ı saireye dair vazih araz almak adimü'l-ımkân [batın palpasyonu ve perküsyonu ile bağırsak ve diğer iç organlara dair açık bulgu edinmek imkânsız]. Nabız ince ve mütezayid [artmış], usret-i teneffüs [nefes darlığı] fevkalade, ahval-i umumiye düşkün [genel durumu bozuk]. İdrar pek az, yirmi dört saat zarfında çıkan miktar üçyüz gram, büyük lavmanlara rağmen mevadd-ı gaita ve gazatın hurucu mümkün olamıyor.

Tümörün zenebi [kuyruğu] üzerinde tedviri [dönmesi] ve bu tedvire emanın da biliştirak insidadı [bundan dolayı oluşan bağırsak obstrüksiyonu] ve halibin tazyike [üreterin basınca] uğrayarak kilyeler vezaifinin duçar-ı ihtilâl olması [böbreklerin fonksiyon bozukluğu] teşhis ve mütalaasile validemi ameliyat masasına yatırdım.

Feth-i batın [laparotomi] ile tümör muhtekin [hematomlu] ve fevkalade sert, nefir-i eymene [sağ tubaya] dört parmak kadar ariz ve fakat ince bir zeneble merbut görülüp soldan sağa zenebi üzerinde iki hareketle iade olundu. Verem kolon-i said [asendan kolon] ve hufre-i harkafiye-i yümnaya [sağ iliak fossaya] üzerine olanca sıkletile istinad etmiş olup o kısım ema fevkalade soluk bir manzara arz ediyordu. Ema zenebin bu tedvirine iştirak etmemişti. Verem istisal edilerek [tümör çıkarılarak] batın kapatıldıktan on iki saat sonra mevadd-ı gaita ve huruc-ı gazat yine mâdum; evcâ müstesna olmak üzere ameliyeden evvelki rahatsızlıklar, fazla miktarda masl-ı sinai [serum], eter ve kokain şırıngaları gibi tıbbi imdadlara rağmen, vahim bir şekil alıyordu. Bu müddet zarfında sondajla gayet az idrar alınabildi. On ikinci saati müteakip bolca ve sık sık idrar gelmeğe, aynı zamanda kanla mülemma mevadd-ı gaita çıkmağa başladı. Yirmi dört saat sonra validemin hayatı kazanılmış idi.

Veremin sıkleti beş buçuk kilo olup muayene-i nesciyesi [histolojik muayenesi] mütekellis [kireçleşmiş] bir fibrom teşhisini teyid eyledi.

Vakamızda eğilip iş görmek harekâtile veremin zenebi üzerinde iki defa bittedvir kesb-i hacm edip kolon-i saidi ve halib-i eymeni tazyik ve insidâd-ı ema ve halibe sebep olarak müdahale-i müstaceleyi istilzam eden bir tehlike tevlid eylediği anlaşılmalıdır. Melena kolon-i said gışâ-yı muhâtisinin tazyik neticesinde âfetzede olmasile izah olunur.

Evrâm-ı habise-i batniyede fazla taharrükiyetin bu gibi avakıbını da düşünmek mecburiyetini işbu vaka pek güzel gösterir.

**Ek 3. Ömer Vasfi Aybar'ın "Sihhiye Müdür-i Umumisi Dr. Abdullah Cevdet Beyefendi'ye Açık Mektub"u (*Mefkûre* sayı 4 (21 Nisan 1335 [1919]): 5-6)**

Muhterem Üstad,

Büyük bir cesaretle en mühim bir makamın bâr-ı mesuliyetini deruhde ettiniz; uzun ve tahribkâr senelerin ihmal ve imhale tefessüh etmeğe başlayan bir anasır-ı marize iksir-i hayat bahşedecek icraat, sahib-i içtihadın sa'y ü himmetinden doğacak...

Malum-i fâzılaneleridir ki millet-i Osmaniye'nin altı yüz senelik didinmesinden iyi netice çıkmaması verilecek kararlarda gösterilen azîm tereddütlerle, verilen kararları tatbik ve icra hususundaki noksan-ı azm ve himmetten münbaisdir. Hükûmet-i Osmaniye'nin Sultan Selim-i Salis devrinden itibaren vakit vakit teeddüd ve terakki uğrunda, velev birçok tereddütlerden sonra olsun, ne kadar musib [isabetli] kararlar verdiği ve fakat aynı zamanda işe başlanılmamasını müteakip ihmal edilerek mahv ve akim kalmış oldukları müberhen [ispatlanmış] bir hakikattir. Darülfünun şimdiki Adliye Nezareti binasında ilk küşad olduğu zaman celbedilen âlât ve edevat ve vesait-i fenniyenin Avrupa'dakilere rekabet edecek bir derecede olduğunu ve bunu ihzara müteallik [hazırlamaya yönelik] mesainin ne kadar ciddi tutulduğunu Reşid Paşa'nın vesaik-i siyasiyesi meyanında görmüştüm. Eğer o zaman başlanan iş takip olunsaydı bugün Atina Darülfünunu'na gıpta edecek bir mevki-i pestide [alçak mevkide] bulunmazdık; bunu bir misal olarak getirdim. Tarih-i Osmaniye'nin son asrı zarfında başka cihetlerden birçok misaller de bulunabilir.

Memleketin sıhhi ihtiyacatını düşünmek meselesine gelince: Maalesef bu mesele henüz devr-i tereddüt geçirmektedir. Memlekette sıhhi icraata ne yolda başlanılmak lâzım geleceği hall olunmamıştır.

Altı yüz senelik bir devlet, payitahtında bile mükemmel bir hastahaneye malik değildir! Erbab-ı ihtisasımız ve oldukça paramız var iken meydanda yine bir şeyler olmamasının sebebi bendenizce pek aşikârdır: Sıhhi emel ve faaliyetler bir noktada temerküz etmemiş, ne yapılmak lâzım geleceği tesbit ve takrir olunmamış... Memleketimizde ne kadar müessesat-ı sıhhiye var ise o kadar da karışık merciler var, fen noktasında tecemmu eden etibba icraat hususunda muhtelif nukat-ı nazar yürüten muhtelif makamların esiri!

Üstad, ilk beyanatınızla meseleye can damarından temas ettiniz: Faaliyet-i sıhhiyenin tevhidî ve makam-ı alinizin istiklâlî... Evet, yalnız bu iki esası kaviyyen tesbit ederseniz tarih nazarında zaten bülend olan namınız daha ziyade yükselecektir. Bize sahib-i fazl olmakla beraber sahib-i içtihad ve azm adamlar lâzımdır.

Sefalet ve harabi içinde yüzen şu zavallı vatani diriltecek isek bu sa'y-i bi-nihaye de en ziyade iş görecektir sınıf, etibbadır. Sulhden sonra düşkün bir unsurun zür-ı bâzû-yı marizanesinden [hastalıklı kollarından] başka bir sermaye-i tealimiz yoktur. Hükûmetin varlığı ancak unsur-i mariz ve sefilî ihyâ ile kaimdir. Silsile-i icraatımızın birinci maddesi sıhhat-i umumiyeyi muhafaza uğrunda mücadele olmalıdır. Bu mücadeleye hayatîle iştirak edecek olan etibbanın faaliyetini müsmir kılacak teşkilat lâzımdır. Yeni ihtiyaçlar, yeni fikirler ister. Bu hususta terahi ve tekâsül [gevşeklik] kat'iyen caiz değildir.

Faaliyet-i sıhhiyenin tevhidî ve makam-ı ali-i sıhhinin istiklâlî... Bu beş-altı kelime büyük bir programın ifadesidir.

Üstad, İsviçre'de, Mısır'da, İstanbul'da harpten ve hürriyetten evvel ve sonra metîn bir içtihad ve sarsılmaz bir metanet sahibi olduğunuzu yazılarınız ve muazzam bir eser-i himmet olan kitabhanenizle maddeten isbat etmiş bir fâzılsınız. Senelerce zulm ve çhile, taassub ve gaflete karşı muzafferâne mücahede ettiniz. Ye's ve hırmana [ümitsizliğe ve mahrumiyete] düşüğümüz zamanlar,

*Âşinâyız, bize bigânedir endişe-i mevt,  
Âdl ü hak uğruna nezreylemişiz cânımızı*

gibi cür'et ve cesaret telkin eden yazılarınızla yeniden yeniye kesb-i gayret ederdik. Her şeyden evvel bütün beşeriyet için sızlayan bir kalbe maliksiniz. Millet Çanakkale Harbi'nin zafer teranelerini cûş u hurûşa getirilirken siz bütün âlem-i medeniyete karşı,

*Yoğur gözyaşınla humk ve gufrânı  
Savur çehre-i rahmine "Dardanel"  
Duyuları ağlatan, bu kahr-ı âbadi  
Asırlara göster, sen ey kandan el*

feryadında bulunuyordunuz. Hâsılı, "Vatan bizlere ne Türkiye'dir, ne Türkistan." saçmalarına karşı kemâl-i cesaretle; *Vatan bize ebedi ve mukaddes bir ülkedir: İrfan!* diye bağırarak Türkleri, Türkçülerin şerrinden kurtarmağa çalışıyordunuz.

Üstad, bütün bu mücahedatın zavallı millete bir nefha-i hayat bahşedecek icraat-ı sıhhiyenle tetevvüç edecektir. Sen ki derdi ilk gününde teşhis ettin, azm ve içtihadınla elbette zaferyâb olursun... Bâkî dü dost fâzîlanelerini takbil ile teveccühât-ı pederanelerinin bekası ehass-ı âmâlimdir efendim. *Ömer Vasfi*.

#### Ek 4. Dr. Ömer Vasfi Aybar'ın Yayınları<sup>43</sup>

##### Kitap ve risaleler

1- *Seyyar Hastahanelerde Hidemat-ı Cerrahiye*. Diyarbakır: Dicle Matbaası, 25 Nisan 1334 (25 Nisan 1918) ["Birinci Cihan Harbi'nin sonlarına doğru basılan bu risale, ordu seyyar hastanelerinin kitap kadrosuna ilave edilmiştir"].

2- *Başlıca Kanserlerin Teşhisi*. Prof. Hartman'dan çevirenler Kâzım İsmail Gürkan ve Ömer Vasfi Aybar. İstanbul: İlhami-Fevzi Matbaası, 1928.

3- *İkinci Türk Cerrahi Kongresine Rapor: Umumi İptal-i His Hakkında*. İstanbul: Kader Matbaası, 1933.

4- *İstanbul Çocuk Hastanesi Tarihine Dair*. İstanbul: Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayınları, 1948.

##### Eski harfli makale, müşahede, etüt ve çevirilerinden bazıları

1- "Küsur-ı muhtelite-i müntinenin tedavisi," *Ceride-i Tıbbiye-i Askeriye* 46, 6 (Temmuz 1333 [1917]): 93-97. (Diyarbakır Hastahanesi Operatörü Mükellef Yüzbaşı Ömer Vasfi).

2- "Seyyar hastahanelerde hidemat-ı cerrahiye [1]," *Ceride-i Tıbbiye-i Askeriye* 47, 19 (Ağustos 1334 [1918]): 507-514 [Diyarbakır Emraz-ı Hariciye Hastahaneleri Operatörü İhtiyat Yüzbaşı Ömer Vasfi] [Daha önce Diyarbakır'da risale olarak neşredilen eser].

3- "Seyyar hastahanelerde hidemat-ı cerrahiye [2]," *Ceride-i Tıbbiye-i Askeriye* 47, 20 (Eylül 1334 [1918]): 545. [Daha önce Diyarbakır'da risale olarak neşredilen eser].

4- "Acilen müdahaleyi müstelzim bir verem-i batni vakası," *Darülfünun Tıp Fakültesi Mecmuası* 2, 2 (Teşrinievvel 1335 [1919]): 88-90. (Ankara Hastahanesi Sertabibi Op. Dr. Ömer Vasfi). Ömer Vasfi Bey'in kendi annesine uyguladığı ameliyatın olgu sunumudur. Bu yazının çeviriyazısı için bkz. Ek 2.

5- "Cürüh-ı nâfize-i batniyyede müdahale mes'elesi," *Türk Hekimi* sayı 1 (1 Mart 1336 / 1 Mart 1920): 2-3.

6- "Frengiye dair tıbbi nasihatler," *Türk Hekimi* sayı 2 (26 Nisan 1336 / 26 Nisan 1920): 4-5.

43 Yayın listesinin bir kısmında aşağıdaki kaynaklardan istifade edilmiştir: Nimet Taşkıran, *Sürelî Türk Tıp Yayınlarında Cerrahi Makaleler Bibliyografyası* (İstanbul: Zeynep-Kâmil Ana ve Çocuk Sağlığını Koruma Derneği, 1968); Sait Naderi ve Gülten Dinç, "Darülfünun Tıp Fakültesi Mecmuası (1916-1933) ve Dizini," *Tıp Tarihi Araştırmaları* sayı 12 (2004): 200-253; İbrahim Yıldırım, Hakan Ertin ve İbrahim Başağaoğlu, "Türk Tıp Tarihinde "Anadolu Kliniği" (1933-1954)," *Anatolian Clinic* 21, 1 (January 2016): 4-41.

- 7- “Dâhil-i rahim-i key’at [İnrauterin koterizasyonlar]” *Türk Hekimi* sayı 2 (26 Nisan 1336 / 26 Nisan 1920): 7-8. *Le Monde médical*’den çeviri.
- 8- “Batına doğum hakkında iki müşahede,” *Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 3 (15 Şubat 1338): 24-25. (Giresun Memleket Hastahanesi Sertabib ve Operatörü Dr. Ömer Vasfi).
- 9- “Müstacel cerrahi mebahisinden: İleuslar [1],” *Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 8 (15 Temmuz 1338): 5-7. (Ankara Mülkiye Hastahanesi Sertabibi Op. Dr. Ömer Vasfi).
- 10- “Müstacel cerrahi mebahisinden: İleuslar [2],” *Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 9 (15 Eylül 1338 / 15 Eylül 1922): 8-12. (Ankara Mülkiye Hastahanesi Sertabibi Op. Dr. Ömer Vasfi).
- 11- “Nâdirü’l-emsâl bir vak’a-i cerrahiye (28.7.1338),” *Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 9 (15 Eylül 1338): 12-14.
- 12- “Anevrizmaların cerrahi tedavisine dair,” *Askeri Tıp Mecmuası* 52, 10-11-12 (Teşrinievvel-Teşrinisani-Kanunuevvel 1339 / 1923): 331-334 (Ankara Mülkiye Hastahanesi Sertabibi Op. Dr. Ömer Vasfi).
- 13- “Rahim fibromiyomlarının tedavisi: Hangi vakalar ameliyeye ve hangi vakalar tedavi-i şuaiyeye gönderilecek?,” *İstanbul Seririyatı* 6, 1 (4. cild, sayı 7) (Mayıs 1340 / Mayıs 1924): 599-603 (Ankara Vilayet Hastahanesi Sertabib ve Operatörü Ömer Vasfi).
- 14- “İnsülün ile şekerli diyabet tedavisi,” *Hastahane* 1, 1 (Teşrinievvel 1340 / Ekim 1924): 7-9.
- 15- “Mide ve mea-i isnaaşer afat-ı cerrahisi [1],” *Hastahane* 1, 2 (Teşrinisani 1340 / Kasım 1924): 1-3.
- 16- “Humma-yı nifasi tedavisine dair,” *Hastahane* 1, 2 (Teşrinisani 1340 / Kasım 1924): 11-13.
- 17- “Hamıl ez-haric-i rahmin esbab ve tedavisine dair,” *Hastahane* 1, 3 (Kanunuevvel 1340 / Aralık 1924): 24 (*Zentralblatt für Gynäkologie*, V. Oettingen’den özet”).
- 18- “Mide ve mea-i isnaaşer afat-ı cerrahisi [2],” *Hastahane* 1, 4 (Kanunusani 1341 / Ocak 1925): 9-13.
- 19- “Cism-i asferin [corpus luteum] temezzukundan mütevellid nezf-i batni,” *Hastahane* 1, 5 (Şubat 1341 / Şubat 1925): 16 (*Annals of Surgery*’den çeviri).
- 20- “Ameliyat esnasında evramın teşhis-i hurdebinisi,” *Hastahane* 1, 7 (Nisan 1341 / Nisan 1925): 16.
- 21- “Telsiz telgrafla tıbbi muayenat,” *Hastahane* 1, 8 (Mayıs 1341 / Mayıs 1925): 16 (*Gazette des Hôpitaux*’dan çeviri).
- 22- “Somnifen ile ibtal-i his,” *Hastahane* 1, 8 (Mayıs 1341 / Mayıs 1925): 16 (*Gazette des Hôpitaux*’dan çeviri).
- 23- “Tecrübevi Hyperpnée ile sar’a-i jaksoni,” *Hastahane* 1, 8 (Mayıs 1341 / Mayıs 1925): 16 (*Gazette des Hôpitaux*’dan çeviri).
- 24- “Mide ve mea-i isnaaşer afat-ı cerrahisi [3],” *Hastahane* 1, 9 (Haziran 1341 / Haziran 1925): 13-15.
- 25- “Mide ve mea-i isnaaşer afat-ı cerrahisi [4],” *Hastahane* 1, 11 (Ağustos 1341 / Ağustos 1925): 11-15.
- 26- “Gonokoklu iltihab-ı mecra-yı bevlın aşı ile tedavisi,” *Hastahane* 1, 11 (Ağustos 1341 / Ağustos 1925): 16 (*Gazette des Hôpitaux*’dan çeviri).
- 27- “Extrait hypophysaire veyahud pituitrine,” *Hastahane* 2, 13 (Teşrinievvel 1341 / Ekim 1925): 15-16.
- 28- “Mide ve mea-i isnaaşer afat-ı cerrahisi [5],” *Hastahane* 2, 13 (Teşrinievvel 1341 / Ekim 1925): 1-3.
- 29- “Sünnet meselesi,” *Hastahane* 2, 13 (Teşrinievvel 1341 / Ekim 1925): 14-15.
- 30- “Cevf-i rahmin muayene-i radyolojisi,” *Hastahane* 2, 14 (Teşrinisani 1341 / Kasım 1925): 1-4 (*Revue de Chirurgie*’den çeviri).
- 31- “Telsiz Telgrafla Muayene-i Tıbbiye,” *İctihad* 20, 182 (15 Haziran 1925): 3628-3629 (*Gazette des Hôpitaux*’dan çeviri).
- 32- “Menşei travmatik olarak mayi-i damağ-i-i şevkinin “Had tenezzül-i teveltürü,” *Hastahane* 2, 17 (Şubat 1926): 1-5 (*Revue de Chirurgie*’den çeviri).
- 33- “Seretanın seyr-i tekâmülünde kan formülünün tahavvülatı,” *Hastahane* 2, 17 (Şubat 1926): 15-16 (*Journal de Chirurgie*’den çeviri).
- 34- “Anatoksin ile difteri muafiyet-i faaliyesinin devamına dair,” *Hastahane* 2, 18 (Mart 1926): ön kapak arkasında (*Presse médicale*’den çeviri).
- 35- “Anatoksin ile tetanoz muafiyeti,” *Hastahane* 2, 18 (Mart 1926): 1-4 (*Presse médicale*’den, Dr. Mecid ile birlikte çeviri).
- 36- “Altı muhitî tederrün vakasında muhit-i şiryani kat’-ı asab-ı simpatinin verdiği netâyic,”



*Hastahane* 2, 20-21 (Mayıs ve Haziran 1926): 1-5 (*Revue de Chirurgie*'den çeviri).

37- "Harb cerrahisi hasebile hıyate-i ibtidaiye ile tedavi edilmiş 72 trepanasyon ameliyesi 1914-1915," *Hastahane* 2, 21-22 (Mayıs ve Haziran 1926): 17-19 [Sayı numarası 22-23 olması gerekirken 21-22 olarak yanlış verilmiştir].

38- "Cüruh-ı şıryaniyenin harici enzife-i şedidesinden mütevellid had aneminin tedavisi ve nefsüddem," *Hastahane* 3, 27 (Mart 1928): 10-15 (çeviri).

39- "Seretana aid müşahedeler," *Hastahane* 3, 29-30 (Mayıs ve Haziran 1928): 20-21. (*Journal de Chirurgie*'den çeviri).

40- "Dil seretanının teşhisi," *Hastahane* 3, 29-30 (Mayıs ve Haziran 1928): 22-23 (çeviri).

#### **Yeni harfli makale, müşahede, etüt ve çevirilerinden bazıları**

1- "Kranioplasti istitbab ve tasni usulleri," *Sıhhiye Mecmuası* 5, 29 (Ağustos 1929): 940-960.

2- "Delinme peritonitleri," *Sıhhiye Mecmuası* 5, 33 (Kanunuevvel 1929): 1553-1565.

3- "Sinir dikilmesi ve tam muvaffakiyet gösteren bir müşahede," *Hastahane* 5, 2 (1930): 22 (Dr. Şükrü Yusuf Sarıbaş ile birlikte).

4- "Un cas d'ulcère du pylore perforée avec persistance de la permabilité pylorique [Pilor permabilitesinin devamı ile birlikte delinmiş bir pilor ülseri vakası]," *Ankara Kliniği* 1, 1 (1930): 22-24.

5- "Ayak parmaklarının gangreni vakasında sempatektomi arteriel hakkında bir müşahede," *Ankara Kliniği* 1, 2 (1930): 37-38.

6- "Biri cerrahi tedavi ile diğeri kendiliğinden iyi olmuş iki akciğer kist idatığı," *Ankara Kliniği* 2, 7 (1932): 130-138.

7- "Umumi iptali his hakkında," *Ankara Kliniği* 4, 5-6 (1933): 87-94.

8- "Sağ kilye kutbu ulvisindeki bir taşın nadir görülen ihtilâlatından tali plevra ampiyemi ve transplöral taşın ihracı," *Ankara Kliniği* 5, 3 (1934): 2-3.

9- "İnşak ile elde edilen umumî iptal-i histe umumî prensipler ve bir Muptilhis intihabı meselesi" *Anadolu kliniği* 2, 2 (Eylül 1934): 68-69.

10- "Fekki ulvi sarkomu," *Türk Tıp Cemiyeti Mecmuası* 4, 1 (1938): 7.

11- "Kraniyoplasti hakkında," *Anadolu Kliniği* 6, 3 (Temmuz 1938): 105-107.

12- "Bir choledoque darlığı vak'ası," *Poliklinik* sayı 103 (1942): 95-99.

13- "Hemorroide'lerin cerrahî tedavisi," *Anadolu Kliniği* 11, 1 (Mayıs 1944): 30-31.

14- "Yine hemoroitlerin cerrahî tedavisi hakkında," *Anadolu Kliniği* 13, 1 (Mayıs 1946): 34-38.

15- "Askaritlerin sebep olduğu bir insidat vakası," *Şirurji* 1, 1 (1947): 104-106.

16- "Kemital sodium kullanarak vena yolu ile yapılan jeneral anestezi," *Şirurji* 2, 1 (1948): 40-45.

17- "Bir çene ankilozu," *Şirurji* 1, 4 (1948): 191-195.

18- "Hepatoco-gasrostomi vakası," *Şirurji* 2, 4 (1949): 184.

19- "Egü [akut] apandisit arazı ile kendini gösteren bir plazmositom vakası," *Şirurji* 3, 3 (1949): 83-88. 20- "Aiguë appendicite arazı ile kendini gösteren bir extramedulla," *Hastane* 6, 3 (1952): 70-75.

#### **Paramedikal yayımları**

1- "Harbden sonra: Tenakus-ı nüfus meselesi: Anasır-ı saireye nisbetle Türk'ün zayıyatı... Etibbamızı bilfiil hizmete davet," *İkdam Gazetesi*, 14 Kanunuevvel 1334 (14 Aralık 1918), No. 7845, s.1-2.

2- "Hükümet ve etibba," *Mefkûre* sayı 2 (7 Nisan 1335 / 1919): 4-5. [Yerel yönetim kadrolarıyla etibba arasında hıfzıssıhha işlerinin çözülemeyeceği bir şekilde ast-üst ilişkisi bulunması dolayısıyla hekimlerin yetkilerinin artırılması gerektiğine dair yazı].

3- "Sıhhiye Nezareti," *Mefkûre* sayı 3 (14 Nisan 1335 / 1919): 3-4. [Umur-ı sıhhiyenin müstakil bir nezaret altında ve daha programlı bir şekilde yürütülmesi gerektiğine dair fikirlerini içeren yazı].

4- "Sıhhiye Müdür-i Umumisi Dr. Abdullah Cevdet Beyefendiye Açık Mektup," *Mefkûre* sayı 4 (21 Nisan 1335 / 1919): 5-6.

5- "Acı da olsa doğru," *Mefkûre* sayı 7 (16 Haziran 1335 / 1919): 2-3. [Taşra sıhhiye hizmetlerinin çok geri olmasından dolayı mecburi hizmetin getirilmesi ve taşrada hekim istihdamı ile ilgili yazı].

6- “Tehlikenin dehşeti karşısında,” *Mefkûre* sayı 9 (28 Haziran 1335 / 1919): 1-2. [Frengi meselesinde tehlikenin büyüklüğü ve gösterilen lakaytlığı eleştiren yazı].

7- “Maksad hayata hizmet ise,” *Mefkûre* sayı 12 (21 Temmuz 1335 / 1919): 1-2. [Frengi meselesine dair meseleyi islam kadınları üzerinden dini bir tartışma açan *Sebilürreşad* muharrirlerine Ömer Vasfi Bey’in verdiği sert cevap].

8- “Harb-i umumide memleketimizde faaliyet-i cerrahiye,” *Türk Hekimi* sayı 2 (26 Nisan 1336 / 26 Nisan 1920): 1-3.

9- “Cerrahi tarihine ait tedkikler: Ezmine-i kable’t-tarihiyyede ve akvam-ı ibtidaiyyede tatbikat-ı cerrahiye,” *Hastahane* 1, 8 (Mayıs 1341 / 1925): 11-15.

10- “Bir şaheser-i tıbbi,” *Hastahane* 2, 13 (Teşrinievvel 1341 / Ekim 1925): 16. [Sıhhiye ve Muavenet İçtimaye Vekâletince basılan “Sıhhat-i Umumiye İdaresi Esasatı” eserinin tanıtımı].

11- “Çanakkale savaşlarında Maydos bombardımanı,” *Hayat Tarih Mecmuası* 1, 2 (Mart 1967): 19-23.

12- “Türk Cerrahi Cemiyetinin tarihçesi,” *Şirürji* 1, 1 (1947): 40-48.

13- “Hastanenin Kısa Tarihçesi (Ankara Numune Hastanesi),” *Ankara Numune Hastanesi Bülteni* 1, 1 (1961): 5-11.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

#### *Dergi ve Gazeteler / Periodicals and Newspapers*

*Anadolu Tıp Mecmuası* 1, 9 (15 Eylül 1338 / 1922); 1, 5 (15 Nisan 1338 / 1922); 1, 8 (15 Temmuz 1338 / 1922).

*Askeri Tıp Mecmuası* 1, 1 (Kanunuevvel 1337 / 1921); 52, 10-11 (Teşrinievvel - Teşrinisani - Kanunuevvel 1339 / 1923); 56, 11 (Teşrinisani 1927).

*Ayn Tarihi* 25, 84-85 (Mart - Nisan 1931).

*Darülfünun Tıp Fakültesi Mecmuası* 2, 2 (Teşrinievvel 1335 / 1919).

*Doktor Mecmuası* sayı 3 (1 Nisan 1336 / 1920).

*Hastahane* 1, 1 (Teşrinievvel 1340 / 1924); 1, 2 (Teşrinisani 1340 / 1924); 1, 3 (Kanunuevvel 1340 / 1924); 1, 4 (Kânunusani 1341 / 1925); 1, 5 (Şubat 1341 / 1925); 1, 9 (Haziran 1341 / 1925); 1, 11 (Ağustos 1341 / 1925); 1, 12 (Eylül 1341 / 1925); 2, 13 (Teşrinievvel 1341 / 1925); 2, 14 (Teşrinisani 1341 / 1925); 2, 18 (Mart 1926); 2, 20-21 (Mayıs ve Haziran 1926); 2, 23-24 (Eylül ve Teşrinievvel 1926); 3, 25 (Teşrinievvel 1927); 3, 29-30 (Mayıs ve Haziran 1928); 3, 31 (Temmuz 1928).

*İctihad* 20, 182 (15 Haziran 1925).

*İkdam* No. 7845, 14 Kanunuevvel 1334 (14 Aralık 1918).

*İstanbul Klinik Dersleri* 2, 7 (Ekim 1949).

*İstanbul Seririyatı* 5, 11 (Mart 1340 / 1924); 3, 9 (Kanunusani 1339 / 1923); 3, 13 (Mayıs 1339 / 1923).

*Mefkûre* sayı 2 (7 Nisan 1335 /1919); sayı 3 (14 Nisan 1335 /1919); sayı 4 (21 Nisan 1335 / 1919); sayı 6 (9 Haziran 1335 /1919); sayı 7 (16 Haziran 1335 /1919); sayı 9 (28 Haziran 1335 / 1919); sayı 12 (21 Temmuz 1335 / 1919).

*Milliyet Gazetesi*, 27 Ağustos Çarşamba 1969.

*Sıhhiye Mecmuası* 5, 22 (Kânunusani 1929); 13, 86 (Haziran 1937).

*Türk Hekimi* numero 1 (1 Mart 1336 / 1920); numero 2 (26 Nisan 1336 / 1920).

**Kitap ve Makaleler / Books and Articles**

- Altay, Sadet. *Atatürk Döneminde Numune Hastanelerine Dönüştürülen Osmanlı Hastaneleri (1924-1938)*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi, 2019.
- Aybar, Ömer Vasfî. “Çanakkale Savaşlarında Maydos Bombardımanı.” *Hayat Tarih Mecmuası* 1, 2 (1967): 19-23.
- Aydoğan, Erdal, ve Şaban Ortak. *Dr. İbrahim Tali Bey’in Günlüğü*. İstanbul: Arba, 2000.
- Başagaoglu, İbrahim, ve Eren Akçiçek. “Atatürk’ün Yurt Seyahatlerinde Ziyaret Ettiği Sağlık Kurumları.” *Atatürk Dönemi Sağlık Tarihi Kongresi (1920-1938) Bildiriler* içinde 771-786. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, 2009.
- Birinci, Ali. “Türk Yurdu kalemleri: Dr. Muhittin Celal Duru.” *Türk Yurdu* 352 (2016): 64-69.
- Cumhuriyetimizin 75. Yılında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi*. Ankara: Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1998.
- Erden, Fethi. *Türk Hekimleri Biyografisi*. İstanbul: Çituri Biraderler Basımevi, 1948.
- Erduran, Behçet Sabit. *Cephedeki bir Doktorun Gözünden: 1915 Baharında Çanakkale*. Yayına hazırlayan Tamay Açıknel. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2015.
- Etker, Şeref. “Ophtalmoscope Essad.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 9, 1 (2008): 151-164.
- Naderi, Sait, ve Gülten Dinç. “Darülfünun Tıp Fakültesi Mecmuası (1916-1933) ve Dizini.” *Tıp Tarihi Araştırmaları* sayı 12 (2004): 200-253.
- Neşet Osman [Usman] ve Mehmed Kemal [Öke]. *Cerrahi-i Harbiyeye dair Malumat ve Müşahadat. 18 Nisan’dan 30 Ağustos 1331’e Kadar Hastahaneyeye Duhul Eden Mecruhin Üzerinde Yapılan Tedkikat ve Tedavi ile Bazı Nadir ve Müfîd Vekayi*. Yayına hazırlayanlar Yetkin İşçen ve Necmettin Özçelik. İstanbul: Gümüşsuyu Hastanesi, 2012.
- Kazancıgil, Aykut. “Mısır’da Âşinâ Bir Çehre.” *Derin Tarih* 81 (Aralık 2018): 62-63.
- Özarlan, Metin. “İşbirlikçiliğe İsyân Telgrafı Çeken Ankara: “Senin Gibi sadrazamı tanımayız.” *Cumhuriyet*, 29 Ekim 2012.
- Şehsuvaroğlu, Bedi Nuri. “Türkiye’de Sağlıkla İlgili Olarak Yayınlanan Periyodikler.” *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası* 36, 1 (1973): 169-198.
- Şehsuvaroğlu, Bedi Nuri. “Basın Tarihimize Sıhhi Mevcuteler.” *Yeni Tıp Âlemi* 10 (1961): 484-501.
- Şehsuvaroğlu, Bedi Nuri. *Atatürk’ün Sağlık Hayatı*. İstanbul: Hür, 1981.
- Tansel, Selahattin. *Mondros’tan Mudanya’ya Kadar*, c. 2. Ankara: Başbakanlık Basımevi, 1973.
- Taşkıran, Nimet. *Sürelî Türk Tıp Yayınlarında Cerrahi Makaleler Bibliyografyası*. İstanbul: Zeynep-Kâmil Ana ve Çocuk Sağlığını Koruma Derneği, 1968.
- Topuzlu, Cemil. *İstibdat-Meşrutiyet-Cumhuriyet Devirlerinde, 80 Yıllık Hatıralarım*. 6. bs. Yayına hazırlayanlar Hüsrev Hatemi ve Aykut Kazancıgil. İstanbul: İşaret, 2017.
- Tunaya, Tarık Zafer. *Türkiye’de Siyasal Partiler, Mütareke Dönemi*, c. 2. İstanbul: Hürriyet Vakfı, 1986.
- Unat, Ekrem Kadri. “Türk Tıp Tarih Kurumu’nun İlk Elli Yılına Tarihçesi.” *II. Türk Tıp Tarihi Kongresi İstanbul, 20-21 Eylül 1990, Kongreye Sunulan Bildiriler* içinde 9, 12. Ankara: Türk Tarih Kurumu 1999.
- Yıldırım, İbrahim, Hakan Ertin ve İbrahim Başagaoglu. “Türk Tıp Tarihinde “Anadolu Kliniği” (1933-1954).” *Anatolian Clinic January* 21, 1 (2016): 4-41.
- Yıldırım, Nuran. “Hekim Kimliği ile Abdülhak Adnan Adıvar ve Tıp Tarihi ve Deontoloji Müderrisliği.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 7, 2 (2006): 55-86.

Wieting, Julius. *Rehber-i Cerrahi-i Harbi*. Gülhane Seririyat Külliyyat Mesaisi 18. İstanbul: Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık, 1330 (1914).

Wieting, Julius. *Cürûh-ı Harbiyeden Mütevellid Tagayyürat-ı Vazifeviyenin Tedavi-i Muahharası Hakkında Rehber*. Gülhane Seririyat Külliyyat Mesaisi 19. İstanbul: Ahmed İhsan ve Şürekâsı Matbaacılık, 1330 (1915).

*40. Yıl Münasebetiyle Ankara Numune Hastanesi*. Ankara: Ankara Numune Hastanesi, 1965.

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

“Dr. Ömer Vasfî Aybar (1919-1921) (1922-1933).” Erişim 12 Mayıs 2019. <https://numuneeah.saglik.gov.tr/TR,201718/dr-omer-vasfi-aybar-1919---1921-1922---1933.html>



## İbrahim Edhem Paşa'nın 'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji' Başlıklı Makalesi

### İbrahim Edhem Pasha's Article Titled 'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji'

Bilal Yurtoğlu<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi,  
Fen-Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü  
Kastamonu, Türkiye

ORCID: B.Y. 0000-0003-2534-6334

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Bilal Yurtoğlu,

Kastamonu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi  
Felsefe Bölümü, Kastamonu, Türkiye

**E-posta/E-mail:** byurtoğlu@kastamonu.edu.tr

**Başvuru/Submitted:** 18.07.2019

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
12.09.2019

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
31.10.2019

**Kabul/Accepted:** 04.11.2019

**Online Yayın/Published Online:** 03.01.2020

**Atıf/Citation:**

Yurtoğlu, Bilal. "İbrahim Edhem Paşa'nın  
'Medhal-i İlm-i Jeoloji' Başlıklı Makalesi." *Osmanlı  
Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 101-149.  
<https://doi.org/10.26650/oba.593733>

#### öz

İbrahim Edhem Paşa'nın (1818-1893) "Medhal-i 'İlm-i Jeoloji" başlığını taşıyan makaleler dizisi, 1862-1865 yılları arasında Münif Paşa'nın (1830-1910) popüler bilim dergisi *Mecmû'a-i Fünûn*'da tefrika edilmiştir. Münif Paşa, bu makaleler dizisini İbrahim Edhem Paşa'nın fizik, kimya ve mineralojiye dair eserlerinden ve onun *'İlm-i Jeoloji* adlı kitabından derlediğini belirtmektedir. Münif Paşa, makaleye, 'Mukaddime-i 'İlm-i jeoloji' başlıklı bir giriş yazmıştır. Makalede, jeolojik araştırma ve incelemeler bakımından önemli olduğu gerekeşiyle önce madde, maddenin üç hali, genel özellikleri, ısı, ışık, elektrik gibi temel fiziksel olgular hakkında bilgi verilir. Sonra yine jeolojiyle ilgili olan elementler, gazlar, gazların birbirleriyle ve diğer elementlerle oluşturduğu bileşikler, metaller, ametaller, asitler, bazlar ve tuzlar konusunda kimyasal açıklamalar yapılır. Daha sonra okyanuslar, denizler, nehirler, göller, tatlı su kaynakları, kutuplar ve buzullar tanıtılır. Makale taşlar, oluşumları, yapıları, fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında verilen bilgilerle son bulur. Bu çalışma, İbrahim Edhem Paşa'nın bugün elimizde bulunmayan jeoloji ve fen bilimleri ilgili eserlerinin bulunduğuna dikkat çekmekte ve jeolojiyle ilgili kitabından yapılan derlemeyi tanıtmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** İbrahim Edhem Paşa, *Mecmû'a-i Fünûn*, Jeoloji, *'İlm-i Jeoloji*, Münif Paşa

#### ABSTRACT

İbrahim Edhem Pasha's (1818-1893) article titled 'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji' (Introduction to Geology) was compiled by Münif Pasha (1830-1910), and serialized between 1862 and 1865 in his popular science journal *Mecmû'a-i Fünûn*. Münif Pasha, in a foreword ('Mukaddime-i 'İlm-i jeoloji') he wrote to introduce the article, noted that it was compiled from İbrahim Edhem's works on physics, chemistry and mineralogy, and especially from his book titled *'İlm-i Jeoloji*. The article first introduces matter, its three states and general properties, as well as the physical phenomena such as heat, light and electricity, which were considered important in terms of geological research and investigation. Subsequently, chemical properties of the elements, gases, and compounds formed by gases with each other or with the other elements,



metals, non-metals, acids, bases and salts are treated. Information is also given about oceans, seas, rivers, lakes, fresh-water resources, poles and glaciers. Finally, the article treated the physical and chemical properties of the stones, their formation and structure. The present study aims to draw attention to İbrahim Edhem Paşa's unknown works on geology and physical sciences by studying the compilation made from them.

**Keywords:** İbrahim Edhem Pasha, *Mecmû'a-i Fünûn*, Geology, 'İlm-i Jeoloji', Münif Pasha

## Giriş

Ondokuzuncu yüzyılın ikinci yarısından itibaren Osmanlı devlet ve toplum hayatının neredeyse bütün alanlarını kaplayan Batı kültürünün etkisiyle, ülkemizde modern bilim ve düşüncüyü yaymak amacıyla Batılı tarzda bilimsel topluluklar kurulmaya ve halkı bu yönde eğitmeyi amaçlayan bilimsel dergiler yayınlanmaya başlar. Söz konusu topluluklardan biri, Mayıs 1861'de kurulup<sup>1</sup> 1867 yılı Haziran ayında faaliyetine son veren ve üyeleri dağılan Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye'dir.<sup>2</sup> Bu topluluğun en önemli başarısı, 1862 yılı Haziran ayından 1867 yılı Haziran ayına kadar geçen beş yıl boyunca *Mecmû'a-i Fünûn* adlı aylık bir bilimsel dergi (toplam 47 sayı) yayınlamak olur.<sup>3</sup> Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye ve dergisi *Mecmû'a-i Fünûn*'un adı, hem topluluğu örgütleyip yıllarca yöneten hem de derginin yöneticiliğini yapıp birinci sayıdan son sayıya kadar yazılarıyla besleyen<sup>4</sup> Münif Paşa'nın (1830-1910) adıyla özdeşleşmiştir. Dergi, 1883'te Münif Paşa tarafından tekrar yayınlanmak istenmişse de sadece bir sayı çıkarılabılmıştır.

Popüler bir fen dergisi olarak tasarlanan *Mecmû'a-i Fünûn*'da Türk okuyucusunun henüz yabancı olduğu fizik kimya, jeoloji, biyoloji gibi bilimler yanında tarih, coğrafya, felsefe, mantık, pedagoji, iktisat ve maliye gibi sosyal bilimler alanındaki yazılara da yer verilmiştir.<sup>5</sup> Bu yönüyle ülkemizde doğal olarak birçok araştırmacı ve bilim adamının ilgisini çeken dergi hakkında birçok yayın yapılmıştır. Bunlardan biri de derginin doğa bilimleri ile ilgili altı makalesine dair tarafımızdan yapılan incelemedir.<sup>6</sup> Bu çalışmamızda ise, *Mecmû'a-i Fünûn*'da yayınlanan ve yine doğa bilimlerini konu alan makale dizisi incelenecektir. Müstakil bir kitap oluşturacak kadar uzun olan ve "Medhal-i İlm-i Jeoloji" başlığını taşıyan dizi makale, *Mecmû'a-i Fünûn*'un Safer 1279 (Temmuz-Ağustos 1862) tarihli ikinci sayısından itibaren

1 Ali Budak, *Münif Paşa* (İstanbul: Kitabevi, 2004), 173-175.

2 Ekmeleddin İhsanoğlu, "Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye'nin Kuruluş ve Faaliyetleri," *Osmanlı İlmî ve Mesleki Cemiyetleri* içinde (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi - IRCICA, 1987), 197-220.

3 İhsanoğlu, "Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye'nin," 212-213.

4 Budak, *Münif Paşa*, XVI.

5 Abdullah Uçman, "Mecmûa-i Fünûn," *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, c.28 (Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı, 2003), 270-271.

6 Bunlar, Meclis-i Vâlâ mütercimlerinden Kadri'nin "'Alâ'im-i Semâviye," Nâzır-ı Mekteb-i Harbiye Safvet'in "Suyun Mâhiyet ve Envâ'ı ve Havâss-ı Hikemiye ve Kimyeviyesi," Münif Paşa'nın "Târih-i Telgrâf", Erkân-ı Harbiyeden Dâniş'in "Kuvve-i Elektrikiye,, Hâcî İskender'in "Arzın Hareket-i Yevmiyesinin Mâddet-i İsbâtı" ve Mehmed Şevki'nin "'İlm-i Hey'et" başlıklı yazıdır. Söz konusu yazıların bilimsel içeriği ve değerlendirilmesi hakkında bkz. Bilal Yurtoğlu, "Mecmû'a-i Fünûn'da Modern Doğa Bilimleri," *Kutadgubilig* sayı 29 (2016): 241-278.

yayımlanmaya başlamış ve Ramazan 1281 (Ocak-Şubat 1865) tarihli otuz üçüncü sayısında sona ermiştir. Her sayıda yer almayan makale, yaklaşık üç yıl boyunca, derginin ikinci ve otuz üçüncü sayıları arasındaki yirmi bir farklı sayıda tefrika edilmiştir.

### ‘Medhal-i ‘İlm-i Jeoloji’ nin Kaynakları

‘Medhal-i ‘İlm-i Jeoloji,’ Münif Paşa’nın İbrahim Edhem Paşa’nın<sup>7</sup> (1818-1893) eserlerine dayanarak yaptığı bir derlemedir. Bunu, o zamanlar henüz “*mütercim-i evvel-i Bâb-ı ‘Âlî*” olan Münif Paşa’nın makalenin başına eklediği ‘Mukaddime-i ‘İlm-i Jeoloji’ başlıklı giriş yazısından öğreniyoruz. Münif Paşa, bu giriş yazısının sonunda, diğer bilimlerin yanı sıra jeoloji hakkında da herkesin anlayacağı şekilde bazı yararlı bilgiler vermenin, derginin önde gelen amaçları (*ahass-ı âmâl*) arasında olduğunu vurgular. Ardından “*Meclis-i Vâlâ-yı Ahkâm- Adliye a ‘zâ-yı kirâmından*” olarak tanıttığı İbrahim Edhem Paşa’dan, konuyla ilgili olarak yazmış olduğu (*keşîde-i silk-i sutût*) bazı “bilgi saçan eserlerini” (*âsâr-ı ma ‘ârif-nisârları*) dergisine koymak için izin alındığını ifade eder. Daha sonra da jeolojiyi kolayca anlamının fizik, kimya ve mineralojiye ilişkin temel bilgileri (*mukaddime-i lâzime*) bilmeye dayandığını ve bu nedenle jeolojiden önce bilinmesi gerekli bu ön bilgilerin yine Edhem Paşa’nın eserinden (*eser-i hâme*) alınarak aktarılacağını belirtir.<sup>8</sup> Burada, derlemenin kim tarafından ne şekilde yapıldığı sorusu sorulabilir. Derleme, İbrahim Edhem Paşa’nın *ma ‘ârif-nisâr* eserlerinden bizzat kendisi tarafından hazırlanıp tefrika için *Mecmû‘a-i Fünûn’a* perderpep gönderilmiş olabileceği gibi, Münif Paşa tarafından da yapılmış olabilir. İbrahim Edhem Paşa’nın çok yoğun olduğu farzedilen bürokratik meşguliyetlerinin buna izin vermeyeceği göz önüne getirilir ve “*mecmû‘a-i ‘âcizânemize dercine müsâade buyurmuşlardır*” ifadesine bakılırsa, derlemenin *Mecmû‘a-i Fünûn’un* yöneticisi konumundaki Münif Paşa tarafından yapılp İbrahim Edhem Paşa’nın adıyla yayınlandığı düşünülebilir (‘Medhal-i ‘İlm-i Jeoloji’ nin tefrika edildiği sayılar, tarihleri ve ilgili sayfaları, bu makalenin sonundaki Ek’te verilmiştir).

7 İbrahim Edhem Paşa (1818-1893) ilk Osmanlı maden mühendisidir.1827-1830 tarihleri arasında Fransa’ya gönderildi. Institution Barbet’de okudu. Ardından 1839’da Paris Maden Okulu’ndan mezun oldu. Uzun süre Avrupa maden sahalarını inceledikten sonra İstanbul’a döndü. Miralay rütbesiyle başladığı devlet görevlerinde vezirlik ve daha sonra sadrazamlığa kadar yükselerek çok önemli hizmetler yaptı. Ekmeleddin İhsanoğlu, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcân Gündüz ve Veysel Bulut, *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*, c.1, ed. E. İhsanoğlu, (İstanbul: IRCICA,2006), 259-260. Bu yayında İbrahim Edhem Paşa’nın yayınları olarak yalnızca *Mecmû‘a-i Fünûn’da* tefrika edilen iki makalesi bildirilmiştir. Başka bağımsız eseri olduğuna dair herhangi bir bilgi yoktur.

8 İlgili kısmın çevriyazısı şöyledir: “‘*Ulûm-ı sâ‘ire sırasında işbu fenn-i celile dâ‘ir herkesin anlayacağı sûretle ba‘z ma ‘lûmât-ı nâfi‘a virilmesi ehass-ı âmâlümüz oldığı hâlde Meclis-i Vâlâ-yı Ahkâm-ı Adliye a ‘zâ-yı kirâmından devletli Edhem Paşa Hazretleri ‘ilm-i mezkûra dâ‘ir keşîde-i silk-i sutûr buyurmuş oldukları ba‘zı âsâr-ı ma ‘ârif-nisârlarının mecmû‘a-i ‘âcizânemize dercine müsâ‘ade buyurmuşlardır. Fakat ‘ilm-i jeolojinin bi’s-suhûle fehmi-mezâyâsı hikmet-i tabi‘iye ve kîmyâ ve ma ‘âdin fenlerinin ba‘z mevâdd-ı esâsiyesini bilmeğe mütevakkıf olduğundan maksûda şurû‘dan mukaddem yine Paşa-yı müşârün ileyh hazretlerinin eser-i hâmeleri olarak ‘ulûm-ı mezkûraya mûte‘allik mukaddemât-ı lâzimenin testir ve izbârına mübâderet kılınmışdır. (Münif)’. *Mecmû‘a-i Fünûn* sayı 2 (Safer 1279): 68.*

Bir başka sorun da, İbrahim Edhem Paşa'nın eserleriyle ilgilidir. Zira Münif Paşa “bazı bilgi saçan eserleri” (*ba'zı âsâr-ı ma'ârif-nisârları*) ifadesiyle İbrahim Edhem Paşa'nın sadece jeolojiye değil fizik, kimya ve mineralojiye dair eserleri de olduğunu ve derleme yaparken bunlardan da yararlanacağını söylemekte ancak bunların başlıklarını vermemekte ve haklarında açıklama yapmamaktadır. *Keşîde-i silk-i sutûr buyurmuş oldukları ve eser-i hâmeleri* gibi ifadelerle bakılırsa İbrahim Edhem Paşa'nın söz konusu eserleri kaleme alıp yayımlandığına hükmedilebilir. Ayrıca Edhem Paşa'nın *Mecmûa-i Fünûn*'da tefrika edilen bu uzun derlemesinin bazı yerlerinde birkaç kez ‘*İlm-i Jeoloji* adlı bir kitabına ve bölümlerine atıfta bulunduğu tespiti de bu hükmü destekleyici bir öge olarak düşünülebilir. Nitekim söz konusu eserden ilk önce, hava ve su konusunun anlatıldığı bölümde “*bunlar 'İlmi Jeoloji kitabımızda ba'zı mertebe tafsîl kılıncağından şimdilik bu kadarla iktifâ kılındı*”<sup>9</sup> şeklinde söz edildiği görülmektedir. Burada İbrahim Edhem Paşa açıkça ‘*İlm-i Jeoloji* adlı bir kitabı olduğunu söylemektedir. Denizler (*bihâr*) hakkında bilgi verilirken “*miyâh-ı bahriye ve sâ'irenin tuzlu olmasının esbâb-ı zâhiriye 'İlm-i Jeolojinin ikinci bâbında zikr olunacak miyâh-ı ma'deniye menâbı'ı olub*”<sup>10</sup> şeklinde yapılan ikinci anmada bu kez kitabın bölümlerinden (*bâb*) bahsedilmektedir. Yine taşların anlatıldığı bölümde önce *tafsîli 'İlm-i Jeoloji'nin ikinci bâbında tahrîr olunacağından* ve sonra ‘*İlm-i Jeoloji'de işbu tekvînât-ı ahîre ve cedîdenin envâ'ı tafsîl ve esbâb-ı tahaddüsleri dahî ta'rif kılıncağıdır*”<sup>11</sup> ifadeleriyle iki kez söz konusu kitaba ve bölümlerine atıfta bulunmaktadır. Bu cümlelerdeki “*kitabımızda*” ve “*ikinci bâbında*” ifadelerinden İbrahim Edhem Paşa'nın en azından iki bölümlük ‘*İlm-i Jeoloji* adlı bir kitabı olduğunu çıkarabiliriz. Diğer taraftan Münif Paşa'nın, makaleyi takdim ederken, bunun İbrahim Edhem Paşa'nın jeolojinin yanı sıra fizik, kimya, mineralojiye dair bazı eserlerinden yapılan bir derleme olduğu ifadesi hatırlandığında İbrahim Edhem Paşa'nın sadece jeolojide değil söz konusu alanlarda da ilgili bibliyografya ve biyografilerde<sup>12</sup> yer almayan kitaplar kaleme almış olduğunu düşünebiliriz.

9 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 20 (Şabân 1280): 249.

10 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 28 (Rebiulahir 1281): 126.

11 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 30 (Cemâziyelâhir 1281): 205, 208.

12 Örneğin *Osmanlı Türklerinin Bastıkları Kitaplar 1729-1875*'te İbrahim Edhem Paşa'nın *L'architecture ottomane* (Constantinople, 1873), *Yeni Usûl Üzerine Firka Ta'biyesi* (İstanbul 1287/1870), *Harekât-ı Cesime-i Askeriye* (İstanbul 1289) adlarında üç kitabı kayıtlıdır. Yine aynı eserde Edhem Bey tarafından Fransızcadan Türkçeye çevrilip 1252 (1837) yılında basıldığı bildirilen ve biyografisiyle karşılaştırıldığında İbrahim Edhem Paşa'ya mâl edilebilecek *Makâlât fi Hendese ve Risâle fi'l-Hendese* adlı iki kitaptan daha söz edildiği görülmektedir. Bkz. Jale Baysal, *Osmanlı Türklerinin Bastıkları Kitaplar 1729-1875*, haz. Hasan S. Keseroğlu ve İlkin Mengülek (İstanbul: Hiperlink, 2010), 176, 202, 207. Keza İbrahim Edhem Paşa'nın *Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*'nde yer alan biyografisinde Edhem Paşa'ya ait olarak sayılan eserler arasında 1869 tarihli ölçüler hakkında bir nizamname, Ahmed Vefik Paşa ile birlikte 1873'de üç dilde yayımlanan *Usûl-i Mi'mârî-i Osmânî*, oğlu İsmail Galib tarafından yayımlanan *Yeni Mikyaslara Dair Risale*, ve ayrıca Ziya Paşa tarafından tamamlanarak yayımlanan *Endülüs Tarihi* adlı eserin birinci cildi kaydedilmiştir. Bkz. Mahir Aydın, “Edhem Paşa, İbrahim,” *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, c.10 (Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı, 1994), 418-420. Yine *Osmanlı Tabii ve Tatbiki Bilimler Literatürü Tarihi*'nde İbrahim Edhem Paşa'nın *Mecmû'a-i Fünûn*'un 2, 3, 4, ve 5. sayılarında tefrika edilmiş “Medhal-i İlm-i Jeoloji ve İlm-i Maâdin” adlı makalesi ile, 7 ve 9. sayılarında tefrika edilmiş olan “İlm-i Kimya” başlıklı makalesinden söz edilmektedir. Bkz. İhsanoğlu vd., *Osmanlı Tabii ve Tatbiki*, 1:260. Bu iki eser gerçekte burada incelediğimiz “Medhal-i İlm-i Jeoloji” adlı uzun makalenin bölümlerinden başka bir şey değildir ve söz konusu derginin belirtilmeyen çok daha fazla sayısında tefrika edilmişlerdir.

Bilindiği üzere Türkçe basılan ilk jeoloji kitabı 1853 yılında İstanbul’da Rusçuklu es-Seyd Mehmed Ali Fethi (1804/5-1857) tarafından Arapça’dan tercüme edilmiş *İlm-i Tabakâtü’l-Arz* adlı eserdir. Eserin aslı Nérée Bonbée’nin 1833’te Paris’te basılan *Géologie Populaire à la Portée de tout le Monde Appliquée à l’Agriculture et à l’Industrie* adlı popüler kitabıdır. Kitap 1842’de bir heyet tarafından *Al-Aqwâl al-Murdiya fi ‘ilm Bunyat al-Kura* adıyla Arapça’ya çevrilerek Mısır’da Bulak Matbaası’nda basılmıştır. Yaklaşık on yıl sonra, Rusçuklu Mehmed Ali Fethi Efendi tarafından Türkçe’ye aktarılarak 1853 yılında İstanbul’da yayınlanmıştır.<sup>13</sup> Bu durumda, yukarıdaki ilgili çıkarımlara itibar edilirse, İbrahim Edhem Paşa’nın sözü geçen *‘İlm-i Jeoloji* adlı eserinin Osmanlı Türkiye’sinde Türkçe kaleme alınmış ikinci veya ilk jeoloji kitaplarından biri olduğu düşünülebilir. İlginç bir şekilde Edhem Paşa’nın küçük oğlu olan Halil Edhem Eldem’in (1861-1938) Almanca’dan Türkçe’ye yaptığı ve ilki babasının sağlığında yayınlanan iki bölümlük *İlm-i Maâdin ve Tabakât al-Arz* (İstanbul, Mihran Matbaası 1307/1890) ve *Muhtasar İlm-i Tabakât al-Arz* (İstanbul, Matbaa-i Âmire 1317/1899) adlı çevirilerle<sup>14</sup> kültürümüzün birçok alanının yanı sıra jeoloji tarihimize de önemli katkılarda bulunduğu görölmektedir.

### **Münif Paşa’nın Giriş Yazısı: ‘Mukaddime-i ‘İlm-i Jeoloji’**

Münif Paşa, yaklaşık üç sayfalık giriş yazısında, çok etkileyici ve özendirici biçimde, jeolojinin konusu, önemi, özelliği ve yararlarından söz eder. Buna göre, bazılarının “yer katmanlarının bilimi” (*‘ilmü tabakâti’l-arz*) dedikleri jeoloji, henüz yüz yıllık yeni bir bilimdir. Jeoloji, yerkürenin (*küre-i arz*) hangi maddelerden meydana geldiğini, deprem, yanardağ ve kaplıcaların (*ılıca*) nasıl olduğunu, kısacası insanın doğduğu, barındığı, beslendiği ve öldüğu yer olan yeryüzü hakkında bilinmesi gereken önemli konuları inceler. Münif Paşa’ya göre, bu bilimden habersiz olmak, tıpkı insanın oturduğu ev ve ailesinden habersiz olması gibi utanç vericidir.

*Henüz yüz yıllık yeni bir bilim olan jeoloji, tarih ve şiir gibi abartılar ve uydurmalar rivâyeti değildir*

Münif Paşa, jeolojinin önemini, tarih bilimi ve şiirle kıyaslayarak ve adeta bu bilimleri yok sayarak anlatmaktadır: Ona göre, tarih bize en fazla iki bin yıl öncesinin toplulukları hakkında, üstelik doğru olabileceği gibi yalan yanlış da olabilecek anlatımlara (*rivâyât ve hikâyât*) dayanarak bilgiler verir. Oysa jeoloji, yeryüzü ve katmanlarının yüz binlerce yıl önce ortaya çıkan durumları ve değişimlerini gösterip kanıtlar. Ayrıca onun dayanakları, doğru veya yanlış olabilen bu tür anlatımlardan daha doğru olan ve her zaman ayağımızın altında bulunan taş, toprak v.b. gibi maddelerin çeşitli hallerinin tanıklığıdır. Jeoloji, eski

13 Celal Şengör, “Osmanlı’nın İlk Jeoloji Kitabı ve Osmanlı’da Jeolojinin Durumu Hakkında Öğrettikleri,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 11, 1-2 (2009-10): 119-157.

14 İhsanoğlu vd., *Osmanlı Tabii ve Tatbiki*, 2: 812-814.

dönemlerden kalan ve daima gözümüzün önünde bulunan bu tür kalıntıları (*sevâbık-ı tekvînât*) temel aldığından sağlam kanıtlara dayanan pozitif (*müsbet*) ve kanıtlayıcı (*müde'llil*) bir bilimdir; abartıya eğilimli, çeşitli tuhaflıklar ve uydurmalar aktarıp duran şairler (*şu'arâ*) ve tarihçilerin anlatımları gibi kuruntu ve sanılar üzerine kurulu değildir.

Giriş yazısında Münif Paşa, çok kısa olsa da yerkürenin, oluşumu, bitki, hayvan ve insanların ortaya çıkışı, canlı türleri ve yeryüzündeki evrimsel ve jeolojik değişimler hakkında bilgiler verir. Buna göre dünya başlangıçta kor ateş halinde bir sıvı (*mâyi '-i nârî*) iken zamanla yüzeyi kabuk bağlamış, ardından madenler, taşlar ve benzeri katı maddelerden oluşan katmanlar birer birer oluşmuştur. Yerin ilk katmanları canlıların yaşaması için uygun değildi. Bu nedenle uzun süre yeryüzünde bitkiler ve hayvanlar görülmedi. Zamanla, yerin diğer katmanlarının oluşmasıyla önce bitkiler, sonra hayvanlar ortaya çıktı. Yeryüzünde en son ortaya çıkan, izleri ve artıkları (*bakâyâ*) en üst katmanda bulunan insandır. İlk oluşan canlılar, yosun ve ahtapot balığı gibi, orantsız, düzensiz, eklemsiz ve kemiksiz olup, son derece sade şekle sahipti. Birbiri ardına geçirdikleri değişim ve dönüşümlerle (*inkilâbât-ı mütevalîye*) bugünkü güzel biçimlerine kavuştular.

Münif Paşa, tümüyle yok olan ya da farklı biçimlere dönüşen bitki ve hayvan türleri olduğunu, yalnız Avrupa'da nesli tükenen yirmi bin hayvan ve iki bin kadar bitki türü bulunduğunu, diğer kıtaların araştırılmadığını, araştırıldığında bu sayısının birkaç kat artacağını söylemektedir. Belirttiğine göre, eski ve nesli tükenmiş hayvanlara ait kalıntılardan bunların biçimlerinin ve büyüklüklerinin şimdikinden çok farklı olduğunu anlaşılmaktadır. Yine jeolojik kalıntılardan, karaların da günümüzdeki gibi olmadığı anlaşılmaktadır. Çünkü şimdi soğuk olan yerlerde bulunan sıcak iklim hayvanlarına ait kalıntılar eski dönemlerde buraların sıcak; günümüzde kara olan yerlerde rastlanan denize özgü sedev ve taş kalıntıları da eski zamanlarda bu yerlerin denizlerle kaplı olduğunu göstermektedir. Münif Paşa, belirtildiği üzere, makalenin İbrahim Edhem Paşa'nın konuyla ilgili eserlerinden onun izniyle hazırlanıp dergide yayınlanan bir derleme olduğunu; jeolojinin fizik kimya ve mineraloji bilimlerinin bazı temel konuları bilmeyi gerektirdiğinden asıl makaleden önce, yine İbrahim Edhem Paşa'nın bu alanlara dair yazdıklarından alınan bazı bilgiler vereceğini söyleyerek giriş yazısını bitirir.<sup>15</sup>

### 'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji'nin İçeriği

'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji'de, kısa bir girişin ardından, jeolojiye temel teşkil eden fizik (*hikmet-i tabî'ye*), kimya (*'ilm-i kimyâ*) ve mineraloji (*'ilm-i ma'âdin*) bilimleri hakkında bilgi verilir. Fizikle ilgili alt bölümlerde yoğun olmayan cisimler (*ecsâm-ı gayr-ı kesife*), ısı (*harâret*), elektrik (*seyyâl-i elektrik*), galvanizma (*seyyâl-i galvanizma*) ve manyetizma tanıtılır. Kimyaya dair verilen bilgiler, altı "*fasl*" ara başlığı altında sunulmakta ve metallerin (*ma'âdin*) özelliklerinin anlatıldığı yerden itibaren, mineraloji bilimiyle birleştirilerek

15 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 2 (Safer 1279): 65-68.



verilmektedir. Burada sırasıyla ametaller (*ecsâm-ı basîta-i gayr-i ma'deniye beyânındadır*), metaller (*ecsâm-ı 'unsuriye-i ma'deniye*), metallerin genel özellikleri (*ecsâm-ı 'unsuriye-i ma'deniyenin havâss-ı 'umûmiyesi*), metallerin kendine özgü nitelikleri (*ma'âdinin havâss-ı mahsûsaları*) hakkında bilgi verildikten sonra mineralojiye (*'ilm-i ma'âdin*) geçilir. Ardından hava ve su (*hevâ ve su*), gazların oluşturduğu bileşikler (*gazların birbirleriyle ve ecsâm-ı 'unsûriye-i sâ'ire ile olan terkîbâtı*), asitler, bazlar ve tuzlardan (*hâmizât ve kalîler ve tuzlar*) söz edilir. Makalede, kimyaya ait açıklamalar “topraklar ve metaller” (*etربة ve ma'âdin*) başlıklı “altıncı fasıl” ile sona ermektedir. Yazının son bölümlerinde önce denizler (*bihâr*), akarsular (*enhâr*), göller (*bühayrât*) ve kaynak sularına (*menâbi'*) dair bilgiler verildikten sonra deniz sularında yakamoz (*miyâh-ı bahriyenin yakamos eylemesi*) ve kutuplardaki buzullar hakkında (*aktâr-ı kutbiyede vâki' buzlar*) açıklamalar yapılır. Tekrar “*fasıl*” ara başlığı kullanılan son iki fasıl ise taşlar, oluşumları ve özellikleri hakkında olup sırasıyla “*ahcârın keyfiyet-i tekevvin ve husûli beyânındadır*” ve “*ahcâr beyânındadır*” başlıklarını taşır.

*Bir doğa bilimi olan jeolojinin dayanağı diğer doğa bilimleridir*

İbrahim Edhem Paşa'nın makalesi de jeolojinin tanımıyla başlamakta ancak burada Münif Paşa'nın giriş yazısında yaptığı gibi bu bilim, tarih ve şiirle kıyaslanarak değil, aynı dairede yer aldığı söylenen diğer doğa bilimleriyle ilişkisi içinde tanıtılır. Buna göre, jeoloji, yer kabuğunu (*kısr-ı arz*) ve onu oluşturan metallerin ve taşların yapılarını, çeşitleri konu edinir; bu alanın yasa ve kurallarını araştırır. Doğâ bilimlerinden (*'ulûm-ı tabi'iyeye*) biridir ve diğerleriyle özellikle de fizik, kimya ve mineralojiyle birçok yönden ilişkilidir ve ortak noktaları vardır.

Fizik cansız varlıkları (*mevcûdât-ı cemâdiye*) inceleyerek değişim (*tagayyür*) ve dönüşümlerinin (*tebeddül*) kurallarını ve yasalarını araştırır. Fizik biliminin en önemli problemleri katı (*sâlibe*), sıvı (*mâ'iyeye*) ve gaz (*hevâiye*) halindeki cisimlerin özelliklerini keşfedip bunların değişim ve dönüşümlerini incelemek ve ortaya çıkan olayları araştırmaktır. Kimya, cisimlerin bileşimi (*terkîb*) ve analizini (*tahlîl*) inceler; bileşim şekillerinin yasa ve kurallarını, bileşen maddelerin yapı ve nasıl bileşik oluşturduklarını açıklar. Mineraloji ise, benzer şekilde madenlerin ayrı ayrı durumlarını ve özelliklerini araştırır.

*Fizik ve jeoloji: Genel özellikleri bakımından cisimler*

Fizikle ilgili bölüme, her cismin bölünebilir olduğu (*kâbil-i tecziye*) ve cismi oluşturan bölümlerin (*eczâ-yı müterekkebe*) birbirine bağlanma güçlerinin (*kuvve-i irtibâtiye*) farklı farklı derecelerde olmasından dolayı, tüm maddelerin üç halde (*hâlât-ı selâse*) yani katı (*ecsâm-ı sulbe*), sıvı (*mâ'iyeye*) ve gaz (*hevâ'iyeye*) hallerinde bulunduğu ifadesiyle başlanır.<sup>16</sup> Dört sayı boyunca devam eden açıklamalarda sırasıyla şu konular hakkında bilgiler verilir: Maddelerin genel özellikleri, hacim, ağırlık, yoğunluk, görelî ağırlık, eylemsizlik, sertlik,

16 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 2 (Safer 1279): 69.

elastikiyet, ışık, ısı, galvanizm ve manyetizma. Son dört başlık altında, söz gelimi ışıkla ilgili olarak görme, şeffaflık, matlık, renk, parlaklık, fosforesanstan söz edilmesi gibi, konuyla ilgisi dâhilinde pek çok farklı fiziksel kavrama da değinilir. Öte yandan konular sunulurken, fizik biliminin ilgili konularda ulaştığı sonuçlar, çoğunlukla tanım düzeyinde çok yüzeysel biçimde verilerek ardından hemen söz konusu bilgilerin jeolojide nasıl ve ne şekilde kullanıldığına ilişkin anlatımlara geçilir.

Yazıda, cisimlerin genel yani tümünde bulunan özellikler (*havâss-ı 'umûmiye*) genişleme (*kâbilü'l-ımtidâd*), hareket (*kâbilü'l-hareke*), sızılmazlık (*gayr-ı kabilü't-tenâfüz*), bölünebilirlik (*kâbilü'l-inkisâm*), gözeneklilik (*zû-mesâmmât*), doğal ağırlık (*sıklet-i tabî'ıye*) ve eylemsizlik (*'atâlet*) olarak kaydedilir. Tüm varlıkların üç boyutlu (*eb'âd-ı selâse*) olarak mekânda yer kapladıkları ve bir cismin kapladığı mekânın o cismin hacmi olarak tarif edildiği belirtildikten sonra tüm cisimlerde gözenekler (*zû-mesâmmât*) bulunduğu ve cisimlerdeki boş ve dolu kısımların birarada cismin hacmini oluşturduğu vurgulanır.

Ağırlık kavramı, fizik tarihindeki önemine atfen, “basit ve sıradan bir olay gibi görünürse de fizik bilimi açısından çok önemli sorunlar içerir” denilerek, hareket kavramıyla birlikte çok kısa şekilde, cisimlerin yerin merkezine doğru yönelme ve düşme özelliği olarak tanımlanır. Cismin düşme hızının mesafenin uzunluğuyla arttığı, ancak havası alınan ortamda tüm cisimlerin eşit hızla düştükleri ve hacmin büyük olmasının düşme hızını etkilediği belirtilir.

Yoğunluk (*kesâfet*), hacminden bağımsız olarak cismin özünün (*cevher*) yani gözenekleri dışındaki dolu kısımlarının ağırlığı şeklinde tanımlanır ve görelî ağırlık (*sıklet-i izâfiye*) kavramıyla eş anlamlı olarak kabul edilir. Bir cismin yoğunluğu, dört derecedeki damıtılmış su referans alınarak belirlenir (*vâhid olmak üzere dört derece harâretde bulunan mâ'-i mukattar ahz olunub... ana nisbet ile takdîr ve ta'yîn olunmuşdur*). Buna göre altının yoğunluğu, damıtılmış suyun yoğunluğunun on dokuz katıdır. Görelî ağırlık, madenleri birbirinden ayırmak ve özelliklerini belirlemede kullanılır.

Eylemsizlik (*'atâlet*), bir cismin bulunduğu durumu sürdürme eğilimi şeklinde tanımlandıktan sonra, cisimlerin “en bilinen özelliklerinden” (*havâss-ı meşhûrası*) sertlik (*sühûnet*) ve elastikiyet kavramlarına geçilir. Birincisi “cismin dışarıdan etki eden güce gösterdiği direnç (*mukâvemet*)” biçiminde; ikincisi ise, “cismin çarpışma ya da başka bir cisimle baskılanma sırasına şekil değiştirip çarpma veya baskının etkisinden kurtulduğunda yeniden eski şekline dönmesi” olarak tanımlanır. Taşların (*ahcâr*) sertliği, onlarla çizilen camın üzerine bıraktıkları izlerin derecesiyle belirlenir. En sert cisim, saf karbon yani halis kömür<sup>17</sup> olan elmastr. Talkın sertlik derecesi 1, elmasınki 10 kabul edildiğinde bazı taşların<sup>18</sup>

17 Metinde elmas için “*karbon-ı hâlis yâni fahm-i hâlis*” geçmekle birlikte [elmasın saf karbon olduğu kabul edilebilirse de halis kömür olduğu bugün için tartışmalıdır. Çünkü kömürleşme derecesi en yüksek kömürdeki karbon oranı % 100 değildir. Hakemin Notu]

18 Bunlar gerçekte taş değil mineraldir.[ Hakemin Notu.]

sertlik sıralaması şöyledir: Talk, alçı (*cibs*), kalsit (*milh-i karbon-ı kils*), florit (*milh-i flor-ı kils*), apatit (*milh-i fosfor-ı kils*), feldispat, kuvars, topaz, korund (*yakut*), elmas. Bazı madenlerin sertlik yönünden [daha az sert olana doğru] diziliş i ise çelik, demir, platin, bakır, gümüş, altın, çinko, antimoni kalay ve kurşun biçimindedir.<sup>19</sup>

*Işığın yol açtığı saydımlık, renk ve parlaklık gibi özellikler madenleri tanımamızın araçlarındandır*

Makalede, fiziğ in önemli konuları arasında yer alan ışık, ısı (*harâret*), galvanizma ve manyetizma, akışkan maddeler (*ecsâm-ı seyyâle*) olarak adlandırılır. Bunlar hissedilir, fakat ağırlığı (*vezn*) ve hacmi (*bir kab derûnuna vaz'ı mümkün olamaz*) bulunmayan, yoğunluğu olmayan cisimler (*ecsâm-ı gayr-ı kesîfe*) şeklinde tanımlanır. Ardından fizik ve diğ er bilimlerin sadece “‘ilm-i jeoloji mesâ'ilinin halline medâr olacak mebâdisinin beyânı” gerekli görüldüğ ünden bu konulardan jeoloji ile ilişkileri çerçevesinde yalnız bazıları seçilerek dergininin farklı sayılarda söz edilir.

Bölüm, ışığın kaynağının ve doğ adaki canlıların varlık nedeninin, ışıkları Dünya'ya saniyede dokuz yüz kırk bir milyon kadem hızla geldiğ i belirtilen Güneş olduğ u vurgusuyla başlar. Ayrıca, ısıtılmanın da tüm cisimlerin ışık saçmasına yol açtığı ancak soğuyunca bu özelliklerinin kaybolduğ u ifade edilir. Görmenin ışık sayesinde mümkün olduğ u belirtildikten sonra ışığı yansıma (*in'ikâs*) ve kırılmasına (*inhirâf*) göre cisimlerin saydam (*şeffâf*), mat (*şeffâf olmayan*) ve yarı saydam (*şibh-i şeffâf*) olarak nitelenebileceğ i ve madenler açısından bunun önemli bir özellik olduğ u belirtilir. Buna göre mika, mat bir maden olduğ una ve camın yaygınlaşmasından önce Sırbistan ve Peru'da cam yerine kullanılmaktadır. Bizde hâlâ yazı kurutma tozu olarak kullanılan rig, mika tozundan yapılmaktadır. Arkası tam seçilemeyen yarı saydam cisimlere örnek olarak çakmak taşı ve benzerleri verilir. Saydam madenler, gelen ışığı (*ziyâ-yı mevrûde*) hepsi aynı şekilde olmasa da kırar. Bunlarda, ışığın yansıması da tekrarlı ve çift katlı olduğ undan, en güzel örneğ i İzlanda Kristali'nde gözleneceğ i üzere, bakılan nesnelere çift görülür.

Cisimlerin önemli bir özelliğ i olan renk de ışıkla ilgilidir. Işığ ı tümüyle yansıtan cisim beyaz, yansıtmayan siyahtır. Her cisim ışığı az ya da çok yansıttığı ndan tam anlamıyla siyah cisim (*cism-i esved-i tâmm*) yoktur. Cisimlerin renkleri onların biçimleri, yoğunlukları, büyüklükleri, pürüzlü veya düz yüzeyli olmalarına bağlıdır. Madenlerin renkleri de ışık ve kimyasal bileşimleri ile ilişkilidir. Örneğ in sadece silis yani silisyumdan ibaret olup daima saf ve temiz bulunması gereken ve billura benzeyen Neced Taşı, çoğ unlukla az ya da çok demir ve diğ er madenler içerdığı nden sarı, kırmızı, sincabî veya siyah renklerde bulunur.

19 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 2 (Safer 1279): 69-74.

Madenlere özgü önemli bir özellik olan madensel parlaklık (*cilâ-yı ma'denî*) ve fosforesans (*fosforiyet*) da ışıkla ilgilidir ve madenleri birbirinden ayırmak için çok kullanışlı bir özelliktir. Gerçekten camsı cisimlerin (*ecsâm-ı câmmе*) çoğu dokunulduğunda veya Güneş'e ya da ısıya tutulduktan sonra fosforlu ışığa benzer ışık yayarlar; hatta elmas taşının Güneş ışığı çektiği için karanlıkta çok fazla parladığı görülmüştür. Aynı şekilde kalker kayaçlar (*ahcâr-ı ceyriye*) yani kireç taşı türleri ve *gre* denilen kumlu kayaçlardan (*ehcâr-ı remliye*) bazıları da sert cisimlerle ovuşturulduklarında fosforesans gösterir. Benzer biçimde kuvars parçaları da birbiri üzerine sürülüp ardından suya atıldığında ışık saçar.<sup>20</sup>

#### *Isının nedeni kalorik denilen bir güçtür*

Jeoloji bakımından önemli olan fiziksel özelliklerden biri olduğu vurgulanan ısı (*harâret*) ile ilgili açıklamalara, bu kavramın sözlük tanımıyla (*ma'nâ-yı lügâvî*) başlanır: “Bir cism-i muharrikin a'zâ-yı lemsiye üzerine olan te'sîri ya'nî ateşe takarrüb itdiğimizde veyâhûd Şemse turduğumuzda hiss olunan keyfiyettir.” Akışkan cisimler içinde yer aldığı belirtilen ısının, sıcak cisimlerde bulunan ve *kalorik* yani doğal ateş (*nâr-ı tabî'î*) denilen bir güçten kaynaklandığı, bu güce ‘neden’, ısıya ise ‘sonuç’ denildiği açıklanır.

Daha sonra ısı üzerinden ateş (*nâr- 'alev*) ile ışık (*ziyâ*) arasındaki ilişkiye geçilir. Her ışık ve ateşin, ısı doğurmayabileceği gibi ışık olmadan da şiddetli ısının bulunabileceği belirtilir. Birincisine örnek olarak Ay'ın ışıklı ama ısısız olması, ikincisine örnek olarak ise, su içinde erimiş kurşunda ateş ve ışık görülmezse de kalay, kükürt, balmumu ve diğer maddeleri eritip yakacak kadar ısı bulunması, yine kaynar sudan ve akkor durumuna kadar kızdırılmış demir ve benzeri cisimlerden ışık yayılması gibi çeşitli kimyasal tepkimeler gösterilir. Aynı şekilde bir miktar demir talaşı, kükürt ve suyla karıştırılırsa oluşan çözelti (*tahallül*) yanma ısısı (*harâret-i nâriye*) doğurur. Fakat bazen zaç yağı yani sülfirik asitin (*hâmız-ı kibrît*) su ile karıştırıldığında görüldüğü gibi alevlenme ve tutuşmanın oluştuğu ve ısı, ateş ve ışığın birlikte görüldüğü kimyasal olaylar da vardır. Bu nedenle bu özellik, jeolojinin araştırdığı yeryüzündeki fiziksel olaylara (*hâdisât-ı hikemiye-i arziye*) uygulanarak gerek dünyanın hareketi gerekse volkanik olaylar bu tür kimyasal etkilere (*te'sîrât-ı kimyeviye*) dayandırılarak açıklanmaya çalışılmışsa da, bu görüş daha sonra terk edilmiştir.

Katı, sıvı ve gaz halindeki tüm cisimlerde, hatta dokunma duyusuyla soğuk olduğu algılanan cisimlerde bile ısı bulunduğu söylenen yazıda, elektrik ve galvanizma güçleriyle de şiddetli ısı elde edilebileceği vurgulanır ve asıl ısı kaynağının Güneş olduğu belirtilir. Hatta ışık kaynağı da Güneş olduğu için bir süre ısı ve ışığın aynı şey olduğu düşünülmüş, fakat bu görüş, ünlü astronom Herschel'in (1738-1822) yaptığı keşif ve ortaya koyduğu sonuçlar ile ortadan kalkmıştır.<sup>21</sup>

20 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 3 (Rebîulevvel 1279): 105-108.

21 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 3 (Rebîulevvel 1279): 109.

Isıyla ilgili açıklamalara, kavram kullanılmadan aynı ortamda bulunan farklı ısı derecelerindeki cisimlerin ısılarının bir süre sonra eşitleneceği şeklindeki termodinamik ilkedden, kalorik teriminin iki türünden ve cisimlerin ısı iletkenlik özelliklerinden söz edilerek devam edilir. Sıcaklıkları farklı iki el birbirine temas etse sıcaklıkları eşitlenir şeklindeki termodinamikle ilgili örnekler, olması gerektiği gibi iş konusuna değil, konuyla çok da ilgili olmayan sıcaklık ve soğukluğun görelili olduğu sonucuna bağlanır. Kalorik'in hissedilen ısı (*harâret-i mahsûsa*) yanında bir de hissedilmez, gizli ısı (*harâret-i muhtefî*) adı verilen bir türü olduğundan söz edilir. Demirin örs üzerinde bir süre dövülmesiyle ortaya çıkan ısı; nitrat asidi (*hâmız-ı azot*) yani kezzabın zaçyağı yani sülfat asidi (*hâmız-ı kibrî*) ile karıştırılıp üzerinde terebentin yağı dökülmesiyle oluşan ısı; ateş ile gazların karışınca tutuşmaları bu maddelerin sahip oldukları gizli ısılarına örnek olarak verilir.

Cisimlerin ısınma özelliklerinin farklı olduğu belirtilerek aynı miktarda su ve cıvayı eşit ısıya getirmek için suyun cıvadan yirmi kat fazla ısıtılması gerektiğine işaret edilir. Ağaç, bez ve kâğıdın iletken olmadığını, cam ve porselenin az iletken olduğunu gösteren örnekler eşliğinde cisimlerin ısı iletkenliği (*nâkilu 'l-harâre*) bakımından da farklı olduğu, madenler gibi katı cisimlerin ısıyı iyi ilettileri ifade edilir. Burada konuyla ilgili olarak verilen ilginç bir örnek şöyledir. İtalya'daki Etna Yanardağı'nın püskürttüğu maddelerin altında buzlar bulunmuştur. Bunun nedeni volkanın, kızgın lavlardan önce lapilli denilen kül ve kum püskürmesidir. Isı iletken olmayan bu kumlar, dağın etrafındaki karların üzerini kaplayarak, bunların kızgın lavların altında erimeden uzun süre kalmalarını sağlamaktadır.

Yazıda, değerli taşların buğulanmadığı, buğulansa bile bu olay uzun sürmediği için ısı iletkenliğinin bazı kıymetli taşları birbirinden ve sahtelerinden ayırmak için ölçü olarak alınabileceği belirtildikten sonra, son olarak ısı ve hacim ilişkisinden ve nihayet termometre ve türlerinden söz edilir. Isı, cisimlerin hacimlerini artırır, soğuk ise tersine azaltır. Bu durum, ilkinin cismin öğelerini seyreltip çözmesinden (*muhallil*) ikincisinin ise sıkıştırıp yoğunlaştırmasındandır. Bu nedenle ısınan hava genişleyerek genişir ve yoğunluğu azaldığından üstteki soğuk havayla yer değiştirir. Benzer şekilde, suyun kapta kaynaması alt kısımlarda başlar ve bu kısımlarda hacmi artıp yoğunluğu azaldığından üstteki kısımlarla yer değiştirir. Ancak su, bu kurala uymaz. Su donunca, hacmi artar; buz halindeki su eriyince hacmi azalır. Isıyla ilgili açıklamalar, 1600 yılında icat edildiği belirtilen termometre (*mîzânu 'l-harâre*) hakkında verilen bilgilerle sona ermektedir. Termometre, içinde cıva bulunan, üzeri derecelendirilmiş silindir şeklinde cam bir borudan ibarettir ve sırasıyla 100, 80 ve 180 dereceye bölünmüş santigrad, reomür [Réaumur] ve fahrenheit [Fahrenheit] denilen üç türü vardır. İlkinde suyun kaynama (*galeyân*) noktası 100, ikincisinde 80 derece; suyun erime ve donma noktası sıfır derece alınmuştır. Fahrenheit ölçeği pek kullanılış değildir.<sup>22</sup>

22 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 4 (Rebîulâhîr 1279): 137-142.



*Elektrik sözü Yunanca “kehrübâ” demek olan “ilektro”dan gelir*

Kehribarın ovuşturulmasıyla oluşan hafif cisimleri çekme özelliğinin, bu maddenin Eski Yunanca adının “ilektro” olmasında dolayı elektrik diye adlandırıldığı açıklamasıyla başlayan bu bölümde elektriklenmeye yol açan durumlar, iletkenlik, yalıtma ve elektrik türlerinden söz edilir. Elektriğin, pek çok cisimde ve değerli taşların çoğunda, cam, bal mumu (*mühür mumu*), kükürt, bütün camsı cisimler (*ecsâm-ı zücâciye*) ve reçine türlerinin tamamında kuru el, çuha parçası veya kedi postuyla ovuşturulduğunda ortaya çıkan bir özellik olduğunun ispatlandığı belirtilir ve elektriğin başlıca özellikleri ve belirtilerinin anlatımıyla yetinileceği bildirilir. Elektriklenmenin tek yolunun ovuşturma olarak gösterildiği metinde elektrik özelliğini başkalarına aktaran cisimlere iletken (*nâkilu 'l-elektrik*), aktarmayanlara da yalıtkan (*gayr-ı nâkilu 'l-elektrik*) denildiği belirtilir. Soluduğumuz yalıtkan havanın yoğun (*galîz*) ve nemliyken iletken olması gibi, yalıtkan cisimlerin özel durumlarda iletkenliğe dönüşebildikleri ifade edilir. Elektriklenmiş cisimlerin yalıtkan maddelere sarılarak bu özelliklerinin korunabileceği vurgulanır: “*Ve bu tarîk ile mâdde-i elektrikiyesi muhâfaza olunmuş olan cisme istulâh-ı mahsûs olarak Fransızca izole ya 'nî münferid ta 'bîr olunur.*” Metinde, camsı (*elektrik-i zücâcî*) veya pozitif elektrik (*elektrik-i müsbet*) ile reçinesel (*elektrik-i reçinevî*) veya negatif elektrikten (*elektrik-i menfî*) söz edilir. Fakat bunlar çekme ve itme (*cezbu u def'*) özelliği olarak açıklanır. Buna göre benzer elektrik türüne sahip cisimler birbirini çekerken, farklı elektrik türüne sahip olanlar birbirini iter. Konuyla ilgili açıklamalar, topaz ve turmalin kristallerinde olduğu gibi bazı cisimlerin ısıtılma, basınç; bazı sıvıların da buharlaşmayla elektriklenebilecekleri, ancak bu şekilde ortaya çıkan elektriklenmenin ovuşturma ile oluşandan daha düşük olduğu, ayrıca çinko oksidin (*humz-ı tûtîyâ*) doğal olarak elektrikli ve oldukça bol bulunan bir maden olduğu ifadeleriyle sona ermektedir.<sup>23</sup>

*Galvanizma bir tür hayvansal elektrik gücüdür*

Konuyla ilgili açıklamada, önce elektrik aletinden çıkan kıvılcımların yakındaki kurbağanın bacaklarını kıpırdattığını gözlemleyen İtalyan Galvani'nin (1737-1798) bunun hayvanlara özgü bir tür elektrik (*elektrik-i hayvânî*) gücü olduğunu varsayıp kendi adıyla galvanizm olarak adlandırdığı ifade edilir. Sonra çinko, gümüş, bakır çubuklarla yaptığı elektriksiz deneylerle yine bir İtalyan olan Volta'nın (1745-1822) bu gücün elektriklenmeden (*mâdde-i elektrikiye*) başka bir şey olmadığını kanıtladığı belirtilir. Çok kısa olan bu tarihsel açıklamanın ardından galvanizmin yol açtığı olayların çok şartlı ve incelikli olduğu ve jeolojiyle ilişkisinin yeri geldikçe açıklanacağı ifade edilir.<sup>24</sup>

23 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 205-208.

24 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 208-209.

### *Avrupa halkı denizde pusula kullanımını Araplardan öğrenmişlerdir*

Manyetizma konusuna girince, önce bu terimin Yunanca olduğu ve mıknatıs gücü (*kuvve-i mıknatısiye*) anlamında kullanıldığı, mıknatıs denilen taşın ise bir tür demir madeni olduğu açıklanır. Mıknatısın fiziksel özelliği (*havâss-ı ma'neviye*), demir parçalarını çekmesidir. Ancak bu çekim özelliği, mıknatısın her tarafında aynı değildir. Ufka paralel yerleştirilen veya asılan bir mıknatısın uçları kutuplara yakın yönleri gösterdiğinden kuzey kutbuna yönelen uca mıknatısın kuzey kutbu (*kutb-ı şimâli*), ötekine güney kutbu (*kutb-ı cenûbî*) ve iki ucu birbirine bağladığı varsayılan doğru çizgiye ise mıknatıs eksenini (*mihver-i mıknatıs*) denildiği vurgulanır.

Mıknatıs ekseninin, meridyen (*nısf-ı nehâr*) doğrultusu ile tam örtüşmeyip aralarındaki açığa mıknatıssal sapma (*inhirâf-ı mıknatısi*) adı verildiği bildirilerek konu denizcilige bağlanır ve mıknatıssal sapmanın her yer ve zamanda eşit olmadığından denizciler için yapılan haritalarda mutlaka belirtildiği, bu konudaki hatanın gemilerin sık sık karaya oturmasına yol açtığı yazılır. Nitekim çok farklı olmasına karşın, mıknatıssal sapması İstanbul'a göre alındığından, Karadeniz'de, özellikle sisli havalarda, Sinop civarında gemiler sık sık karaya oturmaktadır. Burada, ilginç bir şekilde Karadeniz kıyılarında Hierî 1274 (Miladi 1857-58) yılında konuyla ilgili olarak kim tarafından ve ne şekilde yapıldığı belirtilmeyen bir araştırmadan söz edilmekte ve Karadeniz'deki on bir farklı bölgenin derece ve dakika olarak mıknatıssal sapmasını içeren şu tablo verilmektedir:

	Derece	Dakika
Boğaz içinde Ortaköy	6	32
Boğaz'a Yakın Büyük Liman	6	31
Sinop	4	37
Trabzon	1	58
Boğaz	6	59
Kalefere (قلفره) Burnu	6	42
Sene	6	13
Hoca Bey	7	34
Yılan Adası	5	48
Sivastopol	5	06
Kerec (كرك)	3	12

Mıknatıs gücünün araya giren cisimlerle engellenip azaltılmadığı ve bu gücün demir ve çeliğe aktarılabildiği belirtilerek cisimlerin mıknatıslanma özelliği kazanmasının bilim ve sanayide özellikle de büyük denizlerdeki denizcilik faaliyetlerinde önemli yararlar sağladığı ifade edilmekte ve konuyla ilgisi bakımından pusula ve tarihçesi hakkında bilgi verilmektedir. Burada, pusulanın miladi iki yüz yılında icat edilip kullanılmaya başlandığı, Çinlilerin mıknatısın kutupları gösterme özelliğini bildiklerinden milattan 1500, günümüzden 3350 yıl önce pusulaya benzer bir aleti ülkelerindeki geniş düzlüklerdeki seyahatlerinde kullandıkları

belirtilir. Ayrıca Çinli gemicilerin Avrupalılardan yedi yüz yıl önce Hint Denizi'ndeki yolculuklarında bu aleti kullandıkları vurgulanır. O zamanki Çinli coğrafyacıların Yunan ve Romalı coğrafyacılarından üstün oldukları anlaşılır. Ancak Avrupa halkı denizde pusula kullanmayı Araplardan öğrenmiştir.

Yazının sonuna doğru mıknatısın sadece demir ve çeliği değil kobalt, nikel, krom ve manganez madenlerini de çektiğini Berlin'de Dövo adlı birinin özel bir deneyle kanıtladığı, birbirini çeken kutuplarına dost (*kutbeyn-i muhibbeyn*) itenlere düşman kutuplar (*kutbeyn-i hasmeyn*) adı verildiği belirtilerek söz yeniden mıknatıssal sapmaya getirilir. Burada, pusula sapmasını ilk kez, birinci Amerika seferinde Faroa adlı adaya 200 deniz mili uzaktayken Kristof Kolomb'un fark ettiği bildirilir. Elektrik gücü ile mıknatıs gücünün birleşmesinden doğan güce elektromanyetizma denildiği bunlarla ilişkili diğer bir gücün de sayelerinde elektrik telgrafının icat edildiği termomanyetizma ve termoelektrik olduğu söylenerek bu güçlerin tanımı, açıklaması ve neden olduğu şartıcı sonuçların fizik kitaplarında yazılı olduğu ifade edilir.

Fizik biliminin incelediği konuların jeolojiyle ilişkisinin anlatılmaya çalışıldığı bu bölüm iki uyarıyla (*tenbîh*) sonlanır. Birincisinde elektrik, galvanizma ve mıknatıs güçlerinin tam olarak bilinmediği bu nedenle kısaca anlatıldığı bildirilir. Daha uzun ikinci uyarıda ise, bu fiziksel güçler içinde, yeryüzünün oluşumu, yüzeyin kabuk bağlaması, cisimleri eritip dönüştürmesi, hatta yerin hareketi ve volkanik olaylar bakımından en önemlisinin ısı (*harâret*) olduğu, ısının ışıkla birlikte bitki ve hayvanların büyümelerini etkilediği vurgulanır. Bununla birlikte metalleri eritip su ve diğer bileşik cisimleri analiz edecek kadar ısı ürettiği söylenen elektrik, galvanizm ve manyetizma gibi akışkanların (*seyyâlât*) da yerin oluşumu ve yerle beraber diğer cisimlerin değişim ve dönüşümlerinde az ya da çok etkileri olmuştur.<sup>25</sup>

*Kimya ve jeoloji: Kimya, maddenin analiz (hall) ve sentez (terkîb) bilgisidir*

Bu bölüm, kimyanın tanımıyla başlar: Kimya, basit ve bileşik cisimleri (*ecsâm-ı basîta ve ecsâm-ı müterekkebe*) oluşturan atomları (*eczâ-yı ferdiye*) ayırıp birleştirerek yeni bir madde oluşturmayı; diğer bir ifade ile, bir yandan maddeleri analiz etmeyi (*hall*) diğer yandan da yeni bileşikler oluşturmayı (*sentez*) öğreten bilimdir. Tanımın ardından söz edilen bazı kimyasal kavram ve güçlere ilişkin teorik açıklamalar bir yana bırakılacak olursa, kimya ile ilgili bölüm, esas olarak ametaller (*ecsâm-ı basîta-i gayr-i ma'deniye*) ve metaller (*ecsâm-ı 'unsuriye-i ma'deniye*) hakkında verilen bilgilerden oluşur.

Çeşitli örnekler eşliğinde verilen teorik açıklamalar element (*'unsur*), bileşik (*cism-i mürekkebe*), karışım (*ecsâm-ı muhtalita*), atomsal çekim gücü (*kuvve-i câzibe-i cüz'-i ferdiye*), bağlayıcı güç (*kuvve-i irtibâtiye*), kimyasal ilgi (*münâsebet-i kimyeviye*), kimyasal

25 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 209-215.

çekim gücü (*kuvve-i câzibe-i kimyeviye*) kavramlarına ilişkindir. Önce elementler (*'anâsır*) konusuna değinilmektedir. Buna göre, Aristoteles devrinden beri kabul gören ateş, hava, su ve toprak yani dört element (*'anâsır-ı erba'a*) artık değışmiştir. Çünkü sonraki bilginler element terimini bütün basit cisimler yani heterojen (*gayr-i mütecânis*) kısımları bulunmayan maddeler için kullanmışlardır. Bu açıdan, su, hava ve toprağın heterojen cisim yani bileşik oldukları gösterilmiştir; ateşin ise kimyasal bir olay (*hâdisât-ı kimyeviye*) sayılmakla birlikte tartılabilir (*kâbilü'l-vezn*) bir cisim olduğu ispatlanamamıştır.

Element veya basit cisim, bölümleri homojen (*mütecânis*) yani aynı cinsten olan cisimdir. Bileşik cisim (*ecsâm-ı mürekkeb*) ise iki, üç ya da daha fazla basit cismin bileşimidir. Böylece demir bir element iken, yüzeyi ince kabuk bağlamış yani paslanmış demir, su ve havadaki cisimleri içerdiğinden bir bileşik sayılır. İki ya da daha fazla elementten oluşan bileşikte, birleşen kısımların önceki özellikleri korunuyorsa karışım (*halîta-ecsâm-ı muhtalita*), farklı özellikleri olan yeni cisim oluşuyorsa kimyasal birleşme (*imtizâc-ı kimyevî*) olur; İlkine örnek kükürt tozu ile demir talaşının karıştırılması; ikincisine örnek ise bu iki cismin birlikte eritilerek bir bileşik [demir sülfür] oluşturulmasıdır.

Kimya ve jeolojide bilinmesi gereken doğal güçler (*kuvâ-yı tabî'îye*) vardır. Bir cismin atomlarının (*aksâm*) birbirini çekip bir arada tutmasını sağlayan güce atomsal çekim gücü (*kuvve-i câzibe-i cüz'-i ferdiye*) denir. Örneğın kükürt veya kurşun eritildiğinde bu güç ortadan kalkar soğutulduğunda ise tekrar geri dönerek sözü geçen maddeler katılaşıır. Aynı şekilde mutfak tuzu suda eridikten sonra su kaynatılırsa sözü edilen tuz katılaşıır. Bir de, bağlayıcı güç (*kuvve-i irtibâtiye*) denilen bir güç vardır. Örneğın su ve cıva dolu iki ayrı kaba daldırılıp çıkarılan demir teller üzerine su tanecikleri yapışır ancak cıva damlacıkları yapışmaz. Bunun nedeni demirin suyu çekmesi cıvanın çekmemesidir. Atomlararası çekim gücü, cismin homojen bölümlerinde; bağlayıcı güç ise, heterojen bölümlerinde etkilidir.

Bunlardan başka, cıvanın içine altın para atıldığında, cıvanın paranın her tarafına nüfuz ederek onu beyazlatıp yumuşatması veya kurşun ve kalayın birlikte eritildiğinde ortaya ikisinden ibaret bir alaşım oluşmasındaki gibi kimyasal çekim gücü (*kuvve-i câzibe-i kimyeviye*) de denilen kimyasal ilgi (*münâsebet-i kimyeviye*) adında bir güç daha vardır. Bu güç kimya biliminin gerçek temelidir. Çünkü kimya biliminin konusu olan maddelerin birleşip ayrılmalarına bu güç neden olmaktadır. Ayrıca, eğer bu güç bilinmeseydi biz jeolojik olayların nedenlerini de bilemezdik. Bu güç sayesinde, bileşenlerinkinden çok farklı özelliklere sahip yeni maddeler oluşur. Sözelimi birbirinden yumuşak ve az yoğunluklu bakır ve kalaydan bu güçle tunç adı verilen bir başka madde elde edilir. Öte yandan kimyasal bir ilişkinin (*münâsebât-ı kimyeviye*) ısının (*harâret*) yardımı olmadan kurulamayacağı unutulmamalıdır.<sup>26</sup>

26 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 7 (Receb 1279): 289-294.

Bütün maddelerde, sözü edilen bu kimyasal ilgi yani kimyasal çekim gücü bulunduğundan, ortada bir engel bulunmaması şartıyla, diğerleriyle kimyasal ilgi kurmayan hiçbir madde yoktur. Isı, bu kimyasal ilgi gücünü azaltır veya çoğaltır. Temel öğelerinin özelliklerine ve kimyasal ilginin derecesine göre bazı maddeler önceki bileşimlerini (*terkîb*) bozarak yeni ve farklı bir bileşik oluşturabilir. Önceki bileşimi (*imtizâc*) terk ettirip yeni bir bileşimi tercih ettiren güce, tercih ettiren kimyasal çekim gücü (*kuvve-i câzibe-i kimyeviye-i müreccihe*) denir. Bu güç, bir bileşik madde (*cism-i mürekkebe*) ile bir basit madde (*cism-i basît*) arasındaki kimyasal olayda ortaya çıkarsa, tercih ettiren basit çekim gücü (*kuvve-i câzibe-i müreccihe-i basît*) adını alır. İkisi de bileşik cisimler arasındaki bir kimyasal olayda ortaya çıkarsa, ona tercih ettirici katlı çekim gücü (*kuvve-i câzibe-i müreccihe-i muzâ 'a[ff]*) denir.

Söz konusu gücün ilk türüyle yani tercih ettiren basit çekim gücü ile ilgili olarak verilen ilginç bir örnek şöyledir: İrlanda Adası'nda bulunan bir bakır madeni ocağında, işçilerin, iş sonunda, topluca bıraktıkları demir küreklerin, yakındaki bakır damarı nedeniyle üzerlerinin bakır kaplı olduğu fark edilmiştir. Bunun üzerine söz konusu yere konulan beş yüz ton (*tonela*) demirin bir sene sonra tümüyle bakır olduğu görülmüştür. Bunun nedeni, anılan damarda bakırın saf halde değil sülfat asidi (*hâmız-ı kibrît*) denilen zaç yağıyla su içinde çözünük (*mahlûl*) bir bileşik olarak bulunmasıdır. Bu asidin demirle kimyasal ilgisi bakırdan fazla olduğundan bakırı bırakarak demirle bileşik oluşturmayı tercih etmiş yani esas şekliyle ortaya çıkarken demir de sıvıda (*mâyi* ' ) çözünerek bakırın yerine geçmiştir.

Kimyaya dair açıklamalar, *ecsâm-ı gâziye deyu te'sîr-i harâretle dâ'imâ hevâ hey'etinde bulunan ecsâma itlâk olunur* biçimindeki tanımlanan gazların ısıyla ilişkisi, buharlardan farkları, yerkabuğunun derinliklerinde, sulara ve madenlerde bulunmalarıyla ilgili kısa ifadeler ile devam eder. Bu konunun daha sonra ayrıntılı olarak açıklanacağı uyarısının ardından jeolojide önemli elementlerin anlatımına geçilir.<sup>27</sup>

*'İlm-i jeolojide ehemmiyetleri olan ecsâm-ı 'unsuriyenin 'adedleri on altıya bâligdir.*

Yazının bu bölümünün başında, şimdiye kadar altmıştan fazla basit cisim yani element bulunduğu, ancak bunlardan yerkabuğunun (*kısr-ı arz*) oluşmasında, suların ve gazların bileşimlerinde büyük rolü olup çok rastlanan ve jeoloji bilimince bilinmesi gerekenlerinin on altı olduğu söylenmiş ve bunlar şu şekilde sıralanmıştır: Oksijen, hidrojen, öldürücü gaz yani azot, kömür yani karbon, kükürt, klor, flor (*feliyor*), fosfor, silisyum, alüminyum, potasyum, sodyum, magnezyum, kalsiyum, demir, manganez.<sup>28</sup> Flor dışındaki ilk yedi element yani ametaller (*ecsâm-ı basîta-i gayr-ı ma'deniye*) hakkında verilen bilgiler bunların rengi, tadı, kokusu, yanıcılığı, parlayıcılığı, patlayıcılığı, dumanı, solunabilirliği, sağlığa yararı veya zararı, saf veya karışım halinde olması ve jeoloji bilimi bakımından önemi gibi ölçülere uygun kısa anlatımlardan ibarettir.

27 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 9 (Ramazan 1279): 376-380.

28 *Mecmû'a-i Fünûn*, sayı 7 (Receb 1279): 290.



Oksijene (*müvellidu'l-humûza*) canlıların solunumu, maddelerin yanması ve bitkilerin gelişip büyümesi için gerekli olduğundan önceleri yaşamsal hava (*hevâ-yı hayâtî*) ve yanıcı hava (*hevâ-yı nârî*) denmiştir. Yerkabuğunun bileşiminde, su ve atmosferde bulunur. Yerkabuğunun yüzde ellisi kumdur. Kumlar ise oksijenin silisyum denilen elementle bileşiminden oluşur. Yine yüzde ellisi oksijen olan bu bileşime silis denir. Birçok maddeyle bileşik oluşturan hidrojen (*müvellidu'l-mâ'*), renksiz, tatsız, solunuma uygun olmayan, son derece yanıcı ve parlayıcı, alevi zayıf, ısısı çok şiddetli olan bir gazdır. Suda, yerkabuğundaki doğal ve yapay menfezlerde, özellikle kömür ve tuz madenlerinde, çoğunlukla diğer gazlarla karışık olarak bulunur. Çin'de geceleri pek çok dağın zirvesinde görülen ateş ve aydınlık buradaki tuz madenlerinde bulunan bu gazın yanmasının sonucudur.

Renksiz, solunuma ve yanmaya uygun olmayan, öldürücü gaza (*hevâ-yı memâtî*) yani azota yerkabuğunun bileşiminde çok az rastlanır; ancak atmosferde (*hevâ-yı nesîmî*) çok fazla bulunur. Karbon yani kömür (*fahm*) diğer maddelerle bileşik oluşturarak doğada bolca bulunur ve yeryüzü ürünlerinde (*hâsîlât-ı arziye*) bu karbon bileşiklerinin rolü çoktur. Kendisi çok bol bulunan bir madde olmakla birlikte halisi yani yabancı maddelerden tümüyle arınmış, fazlasıyla sert ve yoğun şekli olan elmas ise pek nadir bulunur. Bu nedenle bazı kişiler kömürü elmasa dönüştürerek Hindistan ve Amerika madenlerinde çıkarılanlara benzer elmas üretme emeline düşmüşlerdir.

Kükürt sarı renkli, yanıcı, uflanabilir (*münkesir*), kedi postuyla ovulunca negatif elektrilenen, alevi mavi veya sıcaklığına göre beyaz olabilen, dumanı keskin, göz için zararlı, Güneş ısısı altında sağlığa zararlı özel koku çıkaran, çömlek içinde soğutulunca kristalleşen, suya atılınca yumuşaklık ve elastikiyet kazanan bir elementtir. Yeryüzünün beş kıtasında pek çok yerde, çeşitli madenlerle karışık halde, Avrupa kaplıcalarında, Bursa'da ve özellikle İrlanda Adası'nda, maden ve deniz sularında, bazen saf halde, bazen hidrojenle karışık olarak, sadece taşlar ve madenlerde değil turp, şalgam ve yumurta gibi bitkilerde ve hayvanlarda da bulunur. Yazıda kükürdün zararlı etkilerini açıklamak için verilen ve günümüzde çok daha önem kazanmış çevrecilikle ilişkilendirilebilecek ilginç bir örnek, Sicilya'da kükürt arıtma fabrikalarının sadece boş alanlarda değil bağ ve bahçelerden en az bir mil uzakta kurulması için özel bir yönetmelik çıkarıldığı biçimindedir.

Hakkında bilgi verilen son iki ametal klor ve fosfordur. Klor, yeşile yakın sarı rengi, pis kokusu, kendine özgü tadı olan solunamayan, solunursa göğse baskı yapıp öksürüğe yolaçan, fazla solunursa öldüren, yanmayan, doğada saf olarak rastlanmayan, başka maddelerle karışık olarak bulunan, kimyacıların sıvı ve gaz olmak üzere iki şekilde ürettikleri bir maddedir. Bileşiklerinin jeoloji biliminde önemi çoktur. Hidrojenle bileşerek (*imtizâc*) hidroklorik asidi (*hâmız-ı klor-ı müvellidu'l-mâ'-î*) ve sodyumla adi mutfak tuzunu meydana getirir. Fosfor elementi ise saf, renksiz, şeffâf, tatsız, balmumundan biraz daha sert, sarımsağa benzer kokusu olan, kolayca kesilebilen, kesildiği yerde parlaklık oluşan, havada oksijeni kendisine

çekerek beyaz duman oluşturan, biraz ısıtılırsa tutuşup yanan ve fosfor okside (*hâmuz-ı fosfor*) dönüşen bu nedenle su içinde veya oksijensiz ortamda saklanan bir elementtir.

Şimdiye kadar makalelerin sonunda 'Meclis-i Vâlâ Üyesi' (*'an Â'zâ-yı Meclis-i Vâlâ*) şeklinde adı bulunan İbrahim Edhem Paşa'nın, derginin, ametallerin (*ecsâm-ı basîte-i gayr-ı ma'deniye*) anlatıldığı Ramazan 1279 (Şubat/Mart 1863) tarihli 9. sayısından itibaren terfi ederek bakan olduğu ve yazıyı "Ticaret ve Eğitim Bakanı" (*Nâzır-ı Ticâret ve Ma'ârif-i 'Umûmî*) şeklinde imzalamaya başladığı dikkat çekmektedir.<sup>29</sup>

#### *Metallerden üretilen araç gereçler uygarlığın gereği ve mutluluk vesilesidir*

Metallerin (*ecsâm-ı 'unsuriye-i ma'deniye*) bulunup kullanılmasını halkın ihtiyacına, altına ve süse olan düşkünlüğüne bağlayarak başlayan bölümde, sanatlar ve sanayi aracılığıyla metallerden yapılan araç gerecin geliştirilmesinin medenilik ve mutluluk nedeni olduğu belirtilir ve söz, bilginlerin eski metal anlayışlarına getirilir. Eskiler, metalleri bileşik zannederek özelliklerini karışım halinde oldukları diğer maddelere ait atfetmişlerdir. Bildikleri metaller de cıva (*zîbak*), bakır (*nuhâs*), demir (*hadîd*), kalay, kurşun (*usrub*), gümüş (*fidda*) ve altın (*zeheb*) olmak üzere yedi taneydi. Ayrıca metallerin esasını altın olarak kabul ettiklerinden ilk beşini son ikisine dönüştürmeye çalışmışlar ve bu çabalarına kimya bilimi (*'ilm-i kimyâ*) adını vermişlerdir.

Metallerin genel özellikleri (*havâss-ı 'umûmiyesi*) ara başlığı altında renk, parlaklık, tat, koku, ağırlık, erime, çıkardıkları ses, dövülerek şekil alabilme (*kuvve-i tatarrukiye*), tel halini alabilme (*kuvve-i incirâriye*) ve iletkenlik (*kuvve-i irtibâtiye*) özelliklerinden söz edilir.<sup>30</sup> Metallerin çeşit çeşit renkleri yoktur. Çoğu beyaz veya buna yakın ve çoğunlukla parlak ve mat olurlar. Sadece altın ve bakır sarı ve kırmızımsı renktedir. Metallerin tadı ve kokusu yoktur. Ancak dokunma veya sürtme ile kötü koku ortaya çıkar. Hepsi aynı derece parlatılamaz, her birinin kendisine özgü bir metal parlaklığı (*cilâ-yı ma'denî*) vardır. Ağırlıkları farklıdır; en ağırlı platin (*platina*), en hafifi potasyumdur. Hafif metaller her ikisi de üçer tane olmak üzere alkali metaller (*ma'âdin-i kaleviye*) ve toprak alkaliler (*etribi-i kaleviye*) veya diğer değişik toprak alkali metaller (*ma'âdin-i etribi-i kaleviye*) olarak ikiye ayrılır. İnsanların bildikleri ve metal olarak adlandırdıkları, genellikle ağırlıkları fazla olan metallerdir.

#### *Yerkabuğunun abartısız yüzde ikisi demirimsi maddelerden ibarettir*

Metallerin genel özellikleri tanıtırken, demir (*timur*) elementine büyük önem verilmiştir. Saf demirin [görelî] ağırlığı suyunkinden yedi kat fazladır. Demir, bütün dövülebilir metallerin en sert olup, mavîye yakın gri renkli, metal parlaklığı fazla, dövülebilme özelliği az ancak tel halinde alabilme özelliği yüksek bir metaldir. Bu yüzden ince metal levha haline

29 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 9 (Ramazan 1279): 380-385.

30 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 11 (Zilkade 1279): 459-463.

dönüştürülemezse de ince tel halinde çekilebilir. Kor haline kadar eritildiğinde çekiçle dövülerek başka bir demire eklenebilir. Platinde de görülen bu özellik diğer metallerde yoktur.

Yazıda, gökten düşen ve demir içeren göktaşları (*hadîd-i semâvî*) da konu edilir. Gökyüzünden demirsi maddelerin düştüğü defalarca görülmüştür. Demir içeren bu tür meteorlar şekil ve kimyasal yapı bakımından (*terkîb-i kimyevî*) diğerlerinden kolayca ayrılır. Yapılarında demirden başka nikel, kobalt, bakır ve az miktarda kurşun bulunduğu kimyasal yöntemlerle (*usûl-i kîmyâ*) kanıtlanmıştır. Ağırlığı beş-altı yüz kıyyeyi (1 kıyye = 1,3 kg) bulan gökdemirine rastlanmıştır. Tahminen dokuz bin üç yüz kıyye gelen ve demir içeren en büyük meteor Amerika’da bulunmuştur. Bunlardan çeşitli araç gereçler yapılabilmektedir.

Demir metalinin yer kabuğunun oluşumunda büyük rolü olduğu ve “*bilâ-mübâlağa kışr-ı arzın yüz kısmında ikisi mevâdd-ı hadîdiyeden*” olduğu belirtilen yazıda demirin bu kadar bol olması Allah’ın bir lütfu olarak değerlendirilir. Çünkü demir, insanın zorunlu ihtiyaçları arasındadır. Tarım ve çiftçiliğin, dolayısıyla medeniyet ve gelişmenin belki de temel aracıdır. Diğer metallerin işlenmesi ve işe yaraması bile demire bağlıdır. Demir bağlayıcılık gücüyle (*kuvve-i irtibâtiye*) taşların sertliğini artırır. Büyük küçük binalar bu yüzyılda [yani on dokuzuncu] artık demirden yapılmaktadır. Metaller içinde hayvan ve bitkilere zararı olmayan ve kullanıldığında hiçbir şekilde tehlikesi bulunmayan, aksine çeşitli yararları olan madde, demirdir. Demir cevherinin çıkarılması kolay ise de, demir metalinin elde edilmesi, büyük masraf gerektiren fırınlarda eritilerek yapıldığından zordur. Konu, geleneksel anlatım tarzının bir örneği olacak biçimde, demirin fazilet ve yararlarına “*çetin zorluk ve insanlar için yararlar içeren demiri indirdik*” ayeti<sup>31</sup> kanıt gösterilerek bağlanmaktadır.

Yazıda, “*bir mikdâr karbonu hâvî timur*” şeklinde tanımlanıp, saf demirden sert, ses verir (*mutasavvıt*), elastik olarak betimlenen çelik hakkında da bilgi verilir. Doğal, macunlu (*ma’cûnlı*) ve dökme olmak üzere üç çelik çeşidi vardır. Bunların dışında Hint Çeliği denilen ve asitlerle (*hâmızât*) işlem gördüğünde Şam Çeliği’ne benzer bir çelik türü daha vardır. Sulu çelik veya çeliğe su vermek ise kızıl kor (*kızıl harâret*) haline kadar kızdırılan demirin soğuk suya daldırılıp sertleştirilmesidir. Çeliğin tel halini alabilme demirden fazladır. Demir kadar paslanmaz. Bu nedenle cerrahî aletler gümüş içeren çelikten yapılırlar. Makalede sözü edilen diğer bir metal, önem bakımından demirden sonra geldiği belirtilen mangandır. Mangan, jeoloji açısından bilinmesi gereken bir metaldir. Doğada saf halde bulunmayıp, kimyasal işlemlerle üretilir. Beyaza yakın gri renkte, peynir kıvamında, gayet kırılğan, dövülemeyen, tel halinde çekilemeyen, kolay eriyen bir maddedir. Demir gibi oksijenle birleşir (*imtizâc-ı kimyevî*). Metalik bileşiklerinden (*terkîbât-ı ma’deniye*) kimyahanelerde ve cam fabrikalarında kap kacak sırlamada, porselen yapımında ve nakış kaplamalarında yararlanılır.<sup>32</sup>

31 *Kur’ân-ı Kerîm*, sûre 57, âyet 25.

32 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 16 (Rebûlahir 1280): 178-183.

*Doğada saf ve halis halde bulunan metallere “yerden biten metaller” denir*

Metallere ilişkin açıklamaların son bölümü “*tabî'atda sâf ve hâlis [hâlde] bulunan ma'denlere ma'âdin-i nâbite tesmiye olunur*” şeklinde tanımlanan “yerden biten metaller”e ilişkindir. Bunlar, altın, gümüş, cıva, kurşun, arsenik, antimon, tellür, platin, bizmut, osmiyum, iridyum ve paladyum şeklinde sıralanmaktadır. Açıklamalarda osmiyum, iridyum ve paladyuma yer verilmediği ayrıca ismi sayılmamasına rağmen bunlar arasına cıvadan önce bakırın da dâhil edildiği görülür.

Altın, gümüş ve cıva, çok eskiden beri bilinen madenler olması nedeniyle diğerlerine nispeten daha uzun tanıtılır. Açıklamalar, eski bilginlerce madenlerin kralı (*meliku'l-ma'âdin*) olarak nitelenen altın ile başlar. Altın, platin dışındaki tüm metallere daha yoğun, su ve sığağa karşı dirençli, çözünmesi zor ve asitlerden etkilenmeyen bir metaldir. Bu nedenle diğer metalleri kaplayıp korumak için kullanılır. Erime derecesi gümüş ve bakırdan yüksek, gayet ağır, göreceli ağırlığı (*sıklet-i izâfiyesi*) sudan 19,25 kat daha fazla, yumuşak, kolayca şekillenebilir bir metaldir. Çözünmesi için altın suyu denilen ve iki ölçü tuz ruhu (HCL) ile bir ölçü güherçile ruhundan (HNO<sub>3</sub>) oluşan asit karışımı kullanılır. Eritildikten sonra aşamalı olarak soğutulursa kare piramitler (*ehrâm-ı murabba'*) şeklinde kristalleşir. Doğada ya saf ya da en çok gümüş ve kurşun cevherleriyle karışık olarak bulunur. Bazen pirince yakın ancak genellikle hoş bir sarı rengi olan altın, sekiz dirhemiyile (1 dirhem = 3,2 g) iki yüz bin saat uzunluğundaki bir gümüş teli yaldızlayabilir.

Altın, değerli bir metal olduğu için eskiden beri aranıp bulunmaya çalışılmıştır. İspanyolların Amerika'yı (*Hind-i Garbî*) keşif ve istila nedenleri, altın bulma hevesleridir. Altın, jeoloji bilimindeki “*son veya yeni yaratılış zamanları*”nda oluşan arazilerde ve nehir yataklarındaki çakıl taşı ve kumlarla birlikte bulunur. Hicri 1266'da (1849/50) Amerika'daki Kaliforniya'da, bundan iki yıl sonra da Yeni Felemenk'te yani Avustralya'da, Kaliforniya'dakinden daha çok kumla karışık altın madenleri bulunmuştur. Rusya'daki Ural dağlarının güneyinde, bazıları yedi sekiz kıyye ağırlıkta çok miktarda altın parçası bulunmuştur.<sup>33</sup> Bu keşiften önce, değerli metallerin sıcak kıtalarda bulunduğu sanılırdı. Şimdi ise, yerkürenin beş kıtasında da bulunduğu anlaşılmıştır. Makalenin altın ile ilgili bölümü, bazı istatistikler, Avustralya dışında tüm dünyada bir yıl içinde çıkarılan altın miktarını (yüz dört bin üç yüz yirmi bir kıyye) gösteren bir tablo ve üretilen altının Frank üzerinden Osmanlı parasıyla kuruş, kese akçe ve kese altın olarak karşılıklarına ilişkin açıklamalarla sona ermektedir.<sup>34</sup>

Hakkında bilgi verilen ikinci metal, sudan on buçuk kat daha ağır olduğu bildirilen gümüşdür. Gümüş, beyaz renkli, çelikten sonra en çok parlatılabilen (*cilâ*), aynı şekilde altının ardından en fazla dövülme ve tel halini alabilme özelliğine sahip, yüksek ve tiz ses

33 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 16 (Rebiulahir 1280): 184-187.

34 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 17 (Cemâziyelevvel 1280): 208-212.

ıkararı, normal sıcaklıkta hava ve suyla tepkimeye girmeyen, kezzap / nitrat asidi (*tiz-áb*) içinde çözünen bir metaldir. Ses özelliği nedeniyle, çok uzaklardan işitilsin diye Fransa'daki manastırların birinde gümüşten an kullanılmaktadır. Yine içine cıva (*zibak*) konmuş kezzaba gümüş ilave edilse, bu asidin içinde çözünen gümüş, demet demet olur ve ağaç şekline dönüştür. Kimyacılar buna Diana Taşı (*Hacer-i Diyana*) derler.

Metinde gümüşün çıkarıldığı bölgeler ve miktarlar hakkında da bilgi verilmektedir. Buna göre, gümüş madenleri İsveç, Norveç gibi ekvatoradan uzak yerlerdeki ya da sıcak bölgelerdeki yüksek dağların etrafında bulunur. Avrupa'da Saksonya, Macaristan ve Rusya'da önemli gümüş madenleri vardır. Amerika'nın keşfinden sonra, çıkarılan gümüş eritilerek bir küre yapılırsa çapı otuz bir bin arşın (1 arşın = 0,78 cm) olurdu. Doğada saf gümüş ilk jeolojik oluşumlardaki (*tekâvin-i evveliye*) taşlar arasında küp, sekizgen, bazen ince tabaka, elyaf veya yığın bazen de diş diş olacak biçimde bulunur. Nehir yataklarında ve ovalarda bulunmaz. Çoğunlukla kurşunla karışık halde çıkarılır. Altın gibi bu metal için de Avrupa, Asya ve Amerika kıtasındaki yıllık toplam gümüş üretiminin dokuz yüz doksan beş bin sekiz yüz kırk iki kıyye olduğunu belirten bir izelge verilir. Çizelgede, Rumeli ve Anadolu'nun yanı sıra Çin'deki üretim miktarının bilinmediği vurgusu dikkati çekmektedir.

Bakır ile ilgili bilgiler oldukça kısadır: Altın ve gümüşten bol bulunur, çok eskiden beri bilinip silah yapımında kullanılır, yaptığı alaşımlar (*halítalar*) hava ve suda değişikliğe uğramadığı için eski devirlerde demire tercih edilen bir madendir. Bakır ve çinko (*tütüyá*) ile karışımlarına pirinç ve tombak, kalay ile alaşımına tunç denir.

Cıva ise, sudan on üç buçuk defa ağır bir metaldir ve özgül ağırlığı (*sıklet-i izâfiye*) 13,56'dır. Normal sıcaklıkta sıvı halde bulunur. Parlak, küçük ve yuvarlak damlalara bölünen kendine özgü bir hareketi vardır. Buharlaştırılıp damıtılması (*tebhîr ve taktîr*) ve dondurulması kolaydır. Buharlaştığında genişleme gücünün/basıncının (*kuvve-i inbisâtiye*) fazlalığından ötürü sağlam kapları bile parçalayabilir. Kırk beş buçuk dereceye kadar dondurulduğunda sertleşir ve dövülebilir. Kutup bölgelerinde cıva doğal olarak donmuş halde bulunur. Bu nedenle çok soğuk bir yer olan Norveç'in 62°32'40" koordinatlarında iki bin doksan iki rakımlı Dodas adlı şehirde cıva kendiliğinden donup katılaşıır. Cıvayı çözmek için nitrat asidi (*kezzap*) kullanılır. Demir dışındaki bütün metallerle alaşım (*ihtilât ve imtizâc*) oluşturur. Buna kimyacılar *malgama* derler. Eski bilginler metalleri arıtarak altına dönüştürmek için bunu kullanırlardı. Doğada cıvanın gümüş yaptığı *malgamalar* vardır. Diğerleri bulunamamıştır. Kalayla olan *malgama* ayna sırrı olarak kullanılır. Doğadaki cıva cevherleri klor ve özellikle kükürt ile karışık olarak bulunur. Buna doğal zincefre (*zencefre-i tabî'iyeye*) denir. Son olarak, Avrupa'da en ünlü ve verimli cıva madenlerinin, İspanya'daki Elmaden'de bulunduğu bilgisi verilir. Yunanlılar ve Romalılar tarafından da işletilmiş olan bu madenler, en verimli olarak Müslümanların elindeyken çıkarıldığı için, Arapça Elmaden adıyla tanınır.<sup>35</sup>

35 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 17 (Cemâziyelevvel 1280): 212-217.



Kurşun, maviye yakın beyaz renkli, yumuşak, dövülebilir ve az bir ısıyla eritilebilir, sudan on uç buçuk defa ağır, daima kükürt, klor ve karbon monoksit (*hâmız-ı karbon*) vb. ile karışık halde bulunan, bir buçuk katı asit (*hâmızât*) içinde çözülen, kalayla alaşımı lehim olarak kullanılan bir metal şeklinde betimlenmektedir. *Tevrat*'ta adı geçen bu metalin çözeltileri diğer maddelere tatlılık verdiği için, eski Yunan ve Romalılar tat versin diye şarap fiçilerinin içini zararını bilmeden kurşunla kaplardı. Oysa kurşun buharı bitkiler ve insan sağlığı için çok zararlıdır. En zengini kurşun filizi (*cevher*), kükürtle karışık olan ve madenciler arasında galen (*galina*) veya sürme adıyla tanınan filizdir.

Arsenik, iki bin yıldır bilinmekle birlikte, metal olduğu yüz yıldır anlaşılmıştır. Doğada saf, bileşik (*mürekkeb*) veya alaşım (*mahlût*) olarak, topak, yumrulu, küresel, kırılğan, yayvan ya da tane şeklinde bol bulunan, gri renkli olmakla birlikte hızla renk değiştiren, diğer metallerle ya da asitlerle karışınca buğulanıp sarımsak gibi kokan bir madendir. Tıpta, boyacılıkta, dericilikte ve platin arıtmada kullanılan arsenik, hangi bileşik şeklinde bulunursa bulunsun öldürücü zehirdir. Bu nedenle fareleri öldürmek için sıçanotu denilen arsenik oksit (*hâmız-ı arsenik*) kullanılır.

Antimon, maviye yakın beyaz renkli, gayet parlak, kırılğan, yayvan, elle ovuşturulunca kendine özgü koku yayan, dövülemeyen, kolaylıkla eriyen, aşırı ısıda dumana dönüşen, eskiden beri bilinen ancak yararı üç yüz yıldır anlaşılmuş bir madendir (*ma'den-i sahîh*). Doğada gümüş vb. de dahil birçok metalle alaşım (*halîta*) halinde bulunur. Ticarete alınıp satılan saf antimon değil saf antimonun elde edildiği ve halk arasında *ham demir bozan* denilip doğada bolca bulunan antimon sülfür (*kibrit-i antimon*) filizidir. Buna rastık adı da verilip gözlere sürme olarak çekilir. Antimon ve alaşımları tarım, sanayi ve hayvancılıkta kullanılır. Gümüş taklidi olan çatal, kaşık ve benzeri eşyalar kalay ve antimon, şenliklerde atılan havaî fişekler antimon ve çinko karışımından elde edilir.

Yazıda her ikisi de “*nadir elementlerdendir*” denilen bizmut ve tellür hakkında verilen bilgiler oldukça kısadır. İlkinin, kalay ve kurşuna benzediği için uzun süre onlardan ayrırt edilemediği, doğada saf halde bulunduğu, rengi gümüş gibi ve üzeri çoğunlukla çizgili olduğu, kolayca eridiği, kaynar su içinde bile eridiği belirtilir. Tellürün ise yakın zamanda keşif edildiği, beyaz, kırılğan, parlak, kızıl kordan biraz düşük sıcaklıkta eridiği, aşırı ısıda kaynayıp buharlaştığı, kezzapta bütünüyle çözüldüğü ve nihayet çoğunlukla altın, gümüş ve kurşun elementleriyle karışık (*mahlût*) halde bulunduğu yazılmıştır.

Bu bölümde hakkında bilgi verilen son element platindir. 1835'te Amerika'da Olleva [Antonio de Ulloa, 1716-1795] adlı bilgin tarafından bulunduğu, elementsel özelliklerinin yirmi yıl sonra Avrupa'daki kimya laboratuvarlarında anlaşıldığı ve adının İspanyolcada “*gümüşe benzer*” anlamına geldiği belirtilir. Bizde “*beyaz altın*” da denilen platin, ortak özellikler taşıdığı altın ve gümüş kadar değerlidir. Zor eritilir, rengini kaybetmez. Oksijen,

hava, su ve diğer asitlerden etkilenmez. Dövuilebilme ve tel haline getirilme özelliği altın ve gümüştten az, diğer metallere fazladır. Özgöl ağırlığı sudan tahminen yirmi kat fazla olup tüm metallere yoğundur. Doğada çoğunlukla diğer metallere karışık halde, yuvarlak ya da sivri ve üzeri düz veya pürüzlü ya da diş diş şeklinde bulunur. Kaynaşma ve elastikiyet özelliğinden ötürü kullanımı yaygındır. Rusya’da bu metalden para yapılır. Ülkemizde Antakya’da bulunmuştur.<sup>36</sup>

*Hava-yı nesimî ve su ‘inde’l-mütekaddimîn ‘unsur-ı basît ‘itibâr olunur idi*

Makalenin “*Havâ ve Su Beyânındadır*” başlığını taşıyan “*Üçüncü Fasl*”ında eski bilginlerce element sayılan bu iki maddenin gerçekte element değil, karışım ve bileşik oldukları açıklanmaktadır. İlk olarak “*Hikmet ve kimyâ-yı cedîd ile sâbit ve muhakkak olduğı üzere cism-i basît olmayub birkaç cins gazdan mürekkebdir*” denilen havanın doğal nitelikleri (*keyfiyât-ı tabî’iye*) ile konuya girilir. Buna göre, hava, elastikî, hareketli, genişleyip sıkıştırılabilen (*kâbil-i invitâ*) bu nedenle de basınç altına alınabilir (*kâbilü’-tazyik*) bir maddedir (*cisimiyet*). Onun sayesinde yelkenli gemiler hareket eder, yel değirmenleri döner, ses yayılır, cisimler uçuşur. Jeolojik olayların (*hâdisât-ı jeoloji*) başlıca nedenlerinden biri havanın gücüdür. Rengi, Güneş ışınlarının, içerdiiği su buharında (*ebhire-i mâ’iye*) yansımından ötürü mavinin değişik tonlarında ya da beyaza yakın görünür. Havanın basıncı, yoğunluğuna göre değişir. Yeryüzünden yukarı doğru çıkıldıkça atmosfer (*havâ-yı nesimî*) yoğunluğu azaldığından hava basıncının da azaldığı tecrübeyle bilinmektedir. Hava basıncının yanı sıra atmosferik olayları hatta dağların yüksekliklerini ölçmek için, ayrıntısı fizik (*hikmet-i tabî’iye*) kitaplarında bulunan, barometre yani hava ölçer (*mîzânu’l-havâ*) adlı meşhur alet kullanılır. Hayvan ve bitkilerin yaşamı için elzem olan (*mâye-i hayât*) olan atmosferin iki gazın oksijen (*müvellidu’l-humûza*) ve öldürücü gaz (*gâz-ı memâtî*) da denilen azot karışımını olduğu kimyasal olarak ispatlanmıştır. Bunların oranları yüz hacim havada yirmi hacim oksijen ve yetmiş dokuz hacim azot şeklinindedir. Azot gerçekte solunuma uygun değilken oksijenle karışım halinde solunuma ve büyüyüp gelişmeye uygun duruma gelir. Oksijen de tek başına yaşam için zararlıyken azotla normalleşir. Kısacası, içinde daima ışık, ısı, elektrik ve manyetizma gibi yoğun olmayan akışkanların (*seyyâlât-ı gayr-ı kesife*) yer aldığı hava, pek çok değişimin ve jeolojik olayın ortaya çıkmasının nedenidir.<sup>37</sup>

Suyla ilgili açıklamalara, büyük bir doğal güç olan bu maddenin, yer kabuğunun (*kışır-ı arz*) oluşması ve sonsuz biçimde değişip dönüşmesinde büyük etkisi olduğu vurgusuyla başlanmaktadır. Eski bilginlerin element (*‘unsur*) olarak kabul ettikleri su da oksijen ve hidrojen (*müvellidu’l-mâ’*) oluşan bileşik (*mürekkeb*) bir maddedir. Sular genellikle, tuzlar (*emlaha*), topraklar (*etribel*) ve gazlarla karışık olduğundan yeryüzünde yabancı

36 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 19 (Receb 1280): 188-193.

37 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 20 (şabân 1280): 239-243.

maddelerden arınmış su yoktur. Dört derece sıcaklıktaki damıtık/saf (*mâ'-i mukattar*) suyun belli bir miktarı diğer cisimlerin yoğunluğunu ölçmek için birim (*vâhid*) kabul edilmiştir. Durgun suyun yüzeyi, yatağın eğimi ne olursa olsun daima ufka paraleldir. Su temas ettiği her cismin yüzeyine basınç uygular. Cismin su üzerine uyguladığı basınçla suyun cisim üzerine uyguladığı basıncın durumuna bağlı olarak, cisimler ya yüzer ya batar. Normal sıcaklıktaki su, sıvı (*mâyi'*) haldedir. Buhar halindeyken suyun kapladığı yer, sıvı haline göre bin yedi yüz kat fazladır. Yer kabuğunun oluşumunda da önemli rol oynayan bu büyük buhar gücü sayesinde, önceleri kimsenin aklına gelmemiş olan buharlı gemiler icat edilmiştir. Su, sıfır derecede katılaşıp donar ve şeffaf, berrak, billur gibi renksiz ve taş gibi yontulabilecek sertlikte buza dönüşür. Su donduğunda düzgün şekiller kazanarak kristalleşir. Kristal sözü Yunanca buz demektir. Geometrik yapısı olan madenler ve taşlar<sup>38</sup> kristal sözüyle anılır. Su donduğunda hacmi genişlediğinden, bu özelliği, sızıp içinde biriktikleri kayaların, suyollarının, duvarların hatta içinde dondukları kapların tahrip olmasına yol açar. Bazı taş ocaklarında bu yöntem kullanılır. Suyun madenler üzerinde de sürekli ve büyük bir birleştirici ve çözücü etkisi vardır. Hava ve suyla ilgili açıklamalar, bunların yeryüzündeki olaylar ve madenler üzerindeki etkilerinin “*bunlar 'ilm-i jeoloji kitâbımızda ba'z mertebe tafsîl kılınacağından şimdilik bu kadarla iktifâ kılındı*” ifadesiyle sona ermektedir.<sup>39</sup> Bu ifadeden, yazarın bir jeoloji kitabı yazacağı anlaşılmaktadır.

*Humziyete esâs olan 'unsur-ı basit, müvellidü 'l-humûza denilen gâzdir*

Metinde [dördüncü], beşinci ve altıncı fasıl olarak adlandırılan sonraki ardışık üç bölüm, jeoloji bilimi öğrenilirken ihtiyaç duyulan kimya bilgileri hakkındadır. Dördüncü fasıl, gazların birbiriyle ve diğer elementlerle oluşturdukları bileşiklere (*terkibât*) ilişkindir. Burada, bizce bilinmesi gereken bileşik gazlar (*mürekkeb gâzlar*) altı tanedir, denilerek sırasıyla karbondioksit (*hâmız-ı karbon*), metan (*müvellidü 'l-mâ'-i karbonî*), hidrojen sülfür (*müvellidü 'l-mâ'-i kibritî*) diğer adıyla (*hâmız-ı kibrit-i müvellid 'l-mâ'*), fosfîn (*müvellidü 'l-mâ'-i fosforî*), hidroklorik asit (*hâmız-ı klorî-i müvellidü 'l-mâ'î*) ve kükürt dioksit (*humz-u kibriti*) hakkında açıklamalar yapılmaktadır. Bunlardan son ikisine dair çok kısa açıklamalar verilir: Beşincisi, tuz ruhu denilen asit (*hâmız*) olup volkanlardan yayılır, altıncısı ise hem volkanlarda hem de su kaynakları ve taş kömürü madenlerinde bulunur. Üçüncü ve dördüncü sıradaki gazların şeffaf, renksiz, yanıcı olup birbirine benzediği ve jeoloji bilimi bakımından çok önemli olmadığı hatta fosfîn gazının doğal olarak bulunup bulunmadığının bile meçhul olduğu belirtilir. Metan gazının bataklıklar, sazlıklar, madenler, çözünüp kokuşan maddelerde olduğu, ateşperestlerin eski Zerdüş mabetlerinde saygıyla yaktıkları ateşin bu gazdan başka bir şey olmadığı ve kömür ocaklarında oluşan bu gazın tehlikesinden korunmak için bir tür emniyet kandili icat olduğu belirtilmektedir.

38 Metinde “*maâdin ve ahcârdan*” denmekteyse de [kristal sadece minerallere özgüdür. Hakemin Notu]

39 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 20 (Şabân 1280): 243-249.

En uzun açıklamalar ilk sıradaki karbondioksit gazı (*gâz-ı hâmız-ı karbon*) hakkındadır. Herkesin bildiği bu gaz renksizdir, doğada başka maddelerle karışık olarak çok fazla bulunur, kendine özđü kokusu ve tadı vardır. Yanmayı engeller. Kömür yakılınca ortaya çıktığı için buna kömür/karbon dioksit (*hâmız-ı fahmî*) de denir. Solunuma elverişli olmayıp insanı zehirler, bu nedenle de halk arasında “*kömür başıma urdı*” denir. Saf halde solunursa insan ve hayvanları öldürür. Zararları kadar soda, arpa suyu ve içkide (*bâde*) çözüldürüldüğünde yararları da vardır, hatta pek serinlik vericidir. Atmosferin (*havâ-yı nesîmî*) her yerinde, az miktarda, değişmeyen binde bir oranında bulunur. Yeraltından, insan ve hayvan solunumundan, hayvansal ve bitkisel maddelerin değişimlerinden, gölgede yetişen bitkilerden, kireç ve tebeşir gibi taşların çözünmesinden bu gaz yayılır. Su kaynaklarında, fermente olmuş sularda (*miyâh-ı mütehammire*) bulunur. Bu tür maden sularının (*miyâh-ı ma'deniye*) biraz ekşi bir tadı ve kokusu olup yararlarından ötürü çoğunlukla ilaç niyetine kullanılır. İtalya'nın Napoli şehri yakınındaki Kelb adlı bir mağaradan eskiden beri çıkan zararlı dumanlar (*ebhire-i muzırra*) bu karbondioksit gazından başkası değildir. Bu gaz havadan ağır olduğundan mağara kapısından dışarı çıkar. Eğer orada köpek ve benzeri hayvanlar beş altı dakika durursa sendeleyip düşerler, uzun kalırlarsa ölür. Fransa kralı VIII. Charles (1470-1498) bu şehri ele geçirdiğinde durumu sınamak için pek çok hayvanı telef ettirmiştir. Karbondioksit ile ilgili açıklamalar bizim tarihimiz açısından da ilginç ve üzücü bir rivayetle sona ermektedir: “*gâz-ı mezbûrun insânı mühlik olup olmadığını dahî tecrübe eylemek için olzamân oltarafda bulunmuş bî-çâre 'Osmânlu esîrlerinden iki âdem öyle bir mahalle konuldukda pek az vaktde telef oldukları menkûldur'*”.<sup>40</sup>

Beşinci fasıl, asitler (*hâmızât*), bazlar (*kalîler*) ve tuzlar hakkındadır. Burada, madenleri çözüp yeni bileşikler oluşturduğundan jeoloji bilimi açısından önemli görülen asitlerin “*ekseriyâ humziyete esâs olan 'unsur-ı basît müvellidü'l-humûza denilen gâzın diğer ecsâm ile terekübüne ulâk olunur'*” şeklinde tanımlandığı görülmektedir. En bilinen özellikleri, menekşe ve turnesol çiçekleri benzeri bazı haşlanmış bitkilerin renklerini kırmızıya dönüştürmeleridir. Metne göre başlıca asitler, sülfürik asit (*hâmız-ı kibrit*), sülfite asiti (*hâmız-ı kibritî*), karbonik asit (*hâmız-ı karbon*), nitrat asidi (*hâmız-ı azot*), fosforik asit (*hâmız-ı fosfor*) ve hidroklorik asittir (*hâmız-ı klor-ı müvellidü'l-mâ'î*). Metalleri birbirinden ayırmak için çoğunlukla sülfürik asit, hidroklorik asit ve nitrat asidi kullanılır. Bunlar metale temas ettiğinde ortaya sıvılaşma (*seyyâl*), çözünme, renk değişimi, tortulanma ya da yapışkan madde oluşumu gibi olaylar çıkar. Bu özellikler elementleri birbirinden ayırmayı ve taşların cinsinin bilinmesini sağlar. Sülfürik asit, oksijen ve kükürt karışığında gaz olarak ortaya çıkar. Suda çözünür. Asitlerin çoğundan sert, etkili, görelî ağırlığı fazla, renksiz, kokusuz olan ve yağ ya da kükürt suyu diye de tanınan sülfürik asidin bileşimindeki oksijen gazı oranı, tadı kükürt dumanını andıran ve renksiz olan sülfite asitdekenden fazladır.

40 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 21 (Ramazan 1280): 366-370.

Daha önce anlatılan karbonik asit de bir asittir. Son derece keskin, yakıcı, azot ve oksijen bileşiminden oluşan sıvı bir asit olan nitrat asidi, güherçileden üretildiğinden günlük hayatta güherçile ruhu adıyla anılır. Organizma üzerinde etkisi şiddetli ve çözücüdür. Ciltte sarı leke oluşturur. Bazlar (*kaliye*) ve bazı topraklarla (*etribе*) bileşik halde bulunursa da jeolojide sülfürik asit ve diğerleri kadar önemi yoktur. Hayvansal maddelerde bulunan ve özellikle hayvan kemiklerindeki temel öğelerden olan fosforik asit, fosforun havada yanmasıyla olur. Taşlarda az miktarda bulunur. Beyaz ve yumuşaktır. Sıcakta eriyince şeffaf ve camı bir hal alır. Suda kolayca çözünür. Bazı sularda ve volkan dumanlarında rastlanıp doğada pek çok bileşiği bulunan hidroklorik asit ise, hidrojen ve klor adındaki iki elementin bileşimidir.

*Bizce bilinmesi lâzım olan iki kalî vardır.*

Alkalilere (*mevâdd-ı kaleviye*) ilişkin bilgilere, bunların bilinmesi gereken iki türü olduğu bilgisiyle başlar. Birincisi, potas denilen madensel alkali (*kali-i ma'denî*), ikincisi soda denilen bitkisel alkalidir (*kali-i nebâtî*). İlki potasyum ile oksijenin bileşimi olan potasyum oksittir (*humz-ı potasyum*), diğeri ise sodyum ile oksijenin bileşimi olan sodyum oksittir (*humz-ı sodyum*). Kimyada kullanılan potas ve soda saf, katı, gri (*kır*) renge yakın olup kırılğan ve mattır. Kokusuz olup yakıcı tatları vardır. Hayvansal maddeleri çözer, bitkilerdeki mavi rengi yeşile, sarıları siyaha yakın renge dönüştürürler. Aşırı ısıyla erirler. Sanayide, cam yapımında, sabun ve mum üretiminde kullanılırlar. Potas ve soda doğada saf halde değil bazı oksitler (*hâmızât*) ve topraklar [toprak alkalilerin oksitleri] ile (*etribе*) bileşik olarak bulunurlar. Feldspat, mika gibi sert taşların bileşiminde ve alüminyum ve silis denilen oksitler kadar olmasa da yer kabuğunda bulunurlar.

Tuzlara gelince, bunlar, potas (*alkalilerin*) ve asitlerin, özelliklerini kaybedecek şekildeki kimyasal bileşikler oluşturmasıyla ortaya çıkar. Metinde tuzlara örnek olarak natron, güherçile, mutfak/deniz tuzu, kaya tuzu, amonyak verilmektedir. Soda ile karbonik asidin (*hâmız-ı karbon*) tepkimesinden oluşan natrona kimya dilinde sodyum karbonat tuzu (*milhi-i karbon-ı soda*) denir. Doğada bulunan natron, tanecikli ve iğne şeklinde, sert, rengi beyaza veya sarıya çalar, parlak, tadı tuzlu ve yakıcıdır. Görünüşte diğеr tuzlara benzer olduğundan bunları ayırmak için asitler kullanılır. Örneğin sülfürik asit içine konulduğunda fokurdar ve kaynatılmış (*matbûh*) menekşeyi yeşile döndürürse natron olduğu anlaşılır. Güherçile, soda ve potasın nitrat asit ile (*hâmız-ı azot*) tepkimeye girmesiyle oluşur. Bozulan hayvansal maddelerin eski binalardan elde edilen toprak ve kireçle karıştırılıp bekletilmesiyle elde edilir. Mutfak tuzu, klor ve sodyum bileşimidir. Deniz suyunun buharlaştırılmasıyla elde edilir. Tuzlu göllerden de çıkarılır. Anadolu'daki Konya eyaletinde Aksaray civarında bulunan Koçhisar Gölü de denilen Tuz Gölü bu bakımdan meşhurdur. Yeraltındaki tuz madenlerinden elde edilen tuzlara ise kaya tuzu ve mühürlü tuz (*milh-i mahtum*) denir. Bir de Fransızcada amonyak, Türkçede nişadır ruhu denilen uçucu alkali (*kali-i tayyâr*) vardır. Gaz halinde olduğu için böyle denir. Nişadır, azot ve hidrojen gazlarının bileşiği olan amonyak ile



hidroklorik asitten (*hâmız-ı klor*) oluşın tuzdur. Amonyak, gaz olmakla birlikte çoğunlukla sulu çözelti halinde kullanılır. Bu nedenle sulu amonyak veya nişadır ruhu adı verilir.<sup>41</sup>

*Küre-i arzın kışrı ekseriyâ ahcârdan ibâret olub işbu ahcârın çoğı ecsâm-ı turâbiyedir*

Yazıda kimya ile ilgili açıklamaların sonucusu “Altıncı Bölüm Toprak Alkali Metalleri ve Madenler” (*Altıncı Fasıl Etribe ve Ma’âdin*) başlığı altında sunulmaktadır. Burada yerkağuğunun çoğunlukla taşlardan (*ahcâr*) oluştuğu ve bu taşların soda, potas, oksitler (*humûzat*) ve bazı metallerin karışımından ibaret bileşikler olduğu söylenerek jeolojide bilinmesi gereken başlıca dört toprak alkali metalin bulunduğu belirtilir. Bunlar silis yani kum da denilen silisyum oksit (*hâmız-ı silisyum*), kireç yani kalsiyum oksit (*hâmız-ı kalsiyum*), kil, balçık ve çamurun esas bileşimi olan alüminyum oksit (*alümina*) ve güherçile kaymağı denilen magnezyum oksit (*magnezya*) şeklinde sıralanmaktadır. Bunlardan başka, taşların oluşumunda fazla etkileri olmadığından haklarında açıklama yapılmayacağı belirtilen fakat metinde adlarının bile doğru yazılmadığı görülen baryum (*barit*), stronsyum (*astronisyân*), zirkonyum (*zirkon*), glosin? (*glosin*) ve itriyumdan (*itriya*) söz edilmektedir.

“Turâb-ı silis” alt başlığı altında silisle ilgili açıklamalara girişilmeden önce, basit madensel cisimlerden (*ecsâm-ı basîta-i ma’deniye*) potasyum, sodyum ve lityuma alkali metaller (*ma’âdin-i kaleviye*) ve bunların oksitlerine (*humz*) yani oksijenle verdikleri bileşiklere de alkali (*kalî*) denildiği belirtilir. Aynı şekilde, yukarıda söz edilen dört oksite de toprak madenleri (*ma’âdin-i turâbiye*) ya da sadece topraklar (*etribes*) denildiği bilgisi verilir. Silisle ilgili olarak verilen bilgiler ise şöyledir. Silisin diğer maddelerden arınmış haline Necef Taşı (*dürrü’n-Necef*) denilir. Kimyasal yöntemlerle (*usûl-i kimyâ*) elde edilen silis beyaz, toz halinde, tatsız, kokusuz, sülfürik asitte (*hâmız-ı kibrit*) kolay çözünür, sert, kolay eriyen, aşırı ısıda potas ve soda eklenirse cam elde edilen bir maddedir. Diğer toprak elementleriyle pek çok bileşik oluşturur. Yerkağuğunu oluşturan eski volkanik taşların (*ahcâr-ı nâriye-i kadîme*) temel bileşenidir. Doğada saf halde de bulunur. Silisten yapılan tuğlaların suda batmadığı ve az ısı iletken (*nâkilu’l-harâre*) olduğu için yanmadığı görülmüştür. Bu madde bitkilerde de görülür. Hindistan’da göz[enek]leri ve yumrularında (*tomruklarında*) bu maddenin bazen katı, bazen; bal kıvamında bazen de süt gibi bulunduğu ağaç türüne Hint tebeşiri (*tebâşir-i Hindî*) denir. Eskiden beri Hindistan ve Arabistan’da tedavide kullanılmaktadır.

İkinci sıradaki maddeye ilişkin “kirec” alt başlığı altında yapılan ilk açıklamaların da kimyasal nitelikte olduğu görülmektedir. Buna göre, yerkürenin dağları ve katmanları çoğunlukla bu kalsiyum oksit (*humz-ı kalsiyum*) bileşigidir. Kireç, saf halde bulunmayıp her zaman diğer maddelerle özellikle oksitlerle karışım halindedir. Nitekim bu maddelere biraz nitrat asidi (*hâmız-ı azot*) ya da sülfürik asit (*hâmız-ı kibrit*) dökülürse gaz halinde karbondioksit (*hâmız-ı karbon*) çıkar. Kireç, kaya, kum taşı (*kufekî*) ve mermerler kireç ve

41 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 22 (Şevvâl 1280): 407-416.

karbondioksit bileşiği olup kimya dilinde buna kalsiyum karbonat (*milh-i karbon-ı kils*) denilir.<sup>42</sup> Sülfürük asitle oluşturduğu bileşiğe kalsiyum sülfat (*milh-i kibrît-i kils*) ya da alçı veya jips denir. Bu jips su içerdiğinden buna kalsiyum sülfat dihydrate (*milh-i kibrît-i kils-i mâ'î*) adı verilir. Kirecin, oksijen florür (*hâmız-ı florür*) adındaki gaz ile bileşimi flor taşı (*hacer-i flor*) ya da kalsiyum florit (*milh-i flor-i kils*) verir. Yine kirecin fosforik asit (*hâmız-ı fosfor*) ile olan bileşiğine de kalsiyum fosfat (*milh-i fosfor-ı kils*) denir. Açık havada bırakılan sönmemiş kireç, havada bulunan karbondioksit (*hâmız-ı karbon*) gazı ile birleşerek tekrar eski haline döner ve kalsiyum karbonat (*milh-i karbon-ı kils*) oluşturur. Bu tepkimeye suyu buharlaştıracak kadar şiddetli ısı çıkar. İşte suyla birleşen kirece kimya dilinde kalsiyum hidroksit (*humz-ı kalsiyum-ı mâ'î*), halk dilinde sönmüş kireç denir. Saf kireç, kireç taşlarının fırınlarda yakılmasıyla elde edilir. Bu taşın bulunmadığı Çin, Hindistan, Brezilya gibi yerlerde istiridye, hayvan sedefleri ve mercanlar yakılarak kireç elde edilir. Denizlerdeki mercan adaları (*hâsılât-ı mercânîye*) kireç taşı cinsindedir. Tanecikli (*habbevî*) ve kristalimsi (*kristalî*) yapısı olan eski kalkerler (*ecyâr-ı kadîme*) de, volkanik etkiyle (*te'sîrât-ı nâriye*) yer boşluğunda (*cevf-i arz*) oluştuktan sonra aşağıdan yukarı bir gücün etkisiyle kabarıp yükselerek yeryüzüne çıkmış kireç taşlardır. Kimya laboratuvarlarında üretilen saf kireç, beyaz, yumuşak, kolayca toz haline getirilebilir, şiddetli ısıda erimez, kolay çözünmez, kokusuz, tadı yakıcı, mayhoştur. Alkalilere (*kaliler*) benzer özellikler taşır, yani asitin kırmızılaştırdığı turnesol boyasını kendi rengi menekşeye ve maviye, suyun rengini de yeşile döndürür.

Üçüncü olarak, *turâb-ı alumina* denilen alüminyum cevherine ait açıklamalar yer alır. Doğada saf halde bulunmaz, saf olarak kimya laboratuvarlarında elde edilir, ancak bileşiklerine doğada sık rastlanır, hatta bazı değerli taşların bileşiminde yüzde doksan, doksan iki oranında bulunur, Saf iken beyaz ve sert bir tozdur (*gubâr*). Silisli bileşiği [alüminyum silikat], *argile* yani kil, tın, balçık veya çamur adıyla bilinir ve kaolin, *argile plastique*, adı çömlekçi toprağı, Marn, demirli tın, kırmızı tın yani aşı boyası, Ermeni kili gibi sekiz-on çeşidi bulunur. Çini, Saksonya işi porselen ve kap kakak, tuğla ve benzeri şeylerin üretiminde kullanılır. Marn yani eksez (اکثر) (glaise?) denilen madde, kil ile kalsiyum karbonat (*milh-i karbon-ı kils*) karışımı bir bileşik olup, kumlu ve verimsiz tarlaların ıslahı için kullanılır. *Turâb-ı alumina* feldspat, mika, şist, kireç taşı gibi çokça rastlanan birçok taşın yapısında bulunur.

Tadı ekşi, mayhoş, yakıcı olan, sekizgen şeklinde kristalleşen ve turnesolün mavi rengini kırmızıya dönüştüren şap tuzu da bu alüminyum oksit (*alumina*) ile potas, sülfürük asit (*hâmız-ı kibrîti*) ve suyun bileşimidir. Bu madde kaynar suda eritilip üzerine amonyak konulursa beyaz ve pamuk şekline benzer bir tortu (*resb*) oluşur. Bu alüminyum oksittir (*alumina*). Eskiden

42 Metinde kaya ve kum taşı (*küfekî*) geçmekle birlikte kaya bir taş türü olmadığı ve çok farklı bileşimde kayalar bulunduğu için, ayrıca kumtaşı da ağırlıklı olarak silisyum oksit içerdiğinden bunların kalsiyum karbonattan oluşmuş oldukları doğru değildir. Hakemin Notu.

Fırat Nehri üzerindeki Rakka, İzmir ve İstanbul civarında çok fazla miktarda üretilen şap Cenevizliler tarafından Avrupa'ya taşınırdı. Ancak iki yüz elli yıldan beri Avrupa'nın her tarafında madenler bulunduğundan oralarda da çok sayıda şap fabrikası kurulmuştur.

Dördüncü sırada Latince “acı toprak” anlamına geldiği söylenen ve magnezyum adı verilen toprak alkali metalinden (*turâb-ı magnezya*) söz edilmektedir. Magnezyum, doğada saf halde bulunmayan, saf olarak kimya laboratuvarlarda elde edilen bir maddedir. Saf haldeyken beyaz ve yumuşak bir tozudur. Suda çözünmez, tadı mayhoştur, aşırı ısıda erir. Doğada çoğunlukla magnezyum karbonat (*milh-i karbon-ı magnezya*) şeklinde bulunur. Bunun dışında öteki asitler ve toprak alkali metalleriyle (*etribе*) karışık halde de bulunur. Sülfürik asit ile verdiği bileşimin adı magnezyum sülfat (*milh-i kibrît-i magnezya*) olup buna İngiliz tuzu da denir. Deniz suları ve bazı maden sularında bulunan klor asidi ile birleşerek oluşan tuzuna magnezyum klorür (*milh-i müvellidu 'l-mâ 'î-i magnezya*) denir. Magnezyumun silis ile bileşimi talk denilen taşı, kireçli ve silisli topraklar ile bileşimi ise volkanik taşlardan (*ahcâr-ı nâriye*) sayılan pirokseniti oluşturur. Magnezyum kalkerli taşlarda (*ahcâr-ı ceyriye*) da bulunur, ancak çok miktarda bulunduğunda kireç taşının bütün özelliklerini giderir. Bu tür taşta, ünlü Fransız jeolog Déodat de Dolomieu (1750-1801) tarafından bulunduğundan dolomit (dolomî) adı verilmiştir.

Bölümün sonunda, madeni cisimlerin (*ecsâm-ı ma'deniye*) çoğunun doğada saf halde bulunmayıp hidrojen, kükürt, asitler ve diğer maddeler ile karışık halde bulunduğu, bunların çoğunun oksijen gazıyla bileşik oluşturan metal oksitler (*humûzât-ı ma'deniye*) şeklinde olduğu, altın ve platin dışındaki bazı metallerin de kükürtle karışık şekilde doğada bol buldukları belirtilir. Makalenin kimya ile ilgili kısmı “*işbu mahalde 'ilm-i kimyâya dâ'ir makâle tekmiî olunub... fakat 'ilm-i kimyâya mahsûs ıstılâhâtın ve münâsebât-ı kimyeviye ve ecsâm-ı basîta ve mürekkebenin evsâf ve havâssı Sa'âdetlu Ferik Derviş Paşa Hazretlerinin tertîb ve cem'ine muvaffak olduğı Usûl-ı Kimyâ nâm kitâbda ta'rîf ve beyân kılınmış olmağla ana mürâca'at oluna. Ve biz dahî müşârûn ileyhin vaz' eylediği ıstılâhât-ı mahsûsayı ittihâz idub ba'z ta'rîfâtını dahî işbu makâleye derc eylemiş olduğımızı ihtâr ideriz*” ifadeleriyle sona ermektedir.<sup>43</sup>

*Yeryüzünün beşte üçünün sularla kaplı olması suların önemini açıkça göstermektedir*

Derginin yirmi beşinci sayısından itibaren, sonraki dört sayı boyunca, “*sath-ı arzın beşde üçü suyla magmûr olub bu vecihle miyâhın ehemmiyeti der-kâr olmağla*” denilerek, sırasıyla kaynak suları (*menâbi'*), nehirler (*enhâr*), göller, denizler (*bihâr*), kutuplardaki buzlar hakkında açıklamalar yapılır. Ancak önce, dünyanın küreselliği (*küreviyetu'ş-şekl*), kutupların basıklığı, ekvatorun (*hatt-ı ıstivâ*) ve ekseninin (*mihver*) uzunluğu vb. hakkında metre, zira' ve saat cinsinden bilgiler verilir. Ardından “*Avrupa'da re'isu'l-hukemâ 'add*

43 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 23 (Zilkade 1280): 448 - 459.

*olunmuş*” denilen Alexander von Humboldt’un “*Asya-yı Vasatî ve Kozmos nâm mü’ellefât-ı meşhûrasına*” dayanılarak,<sup>44</sup> dünyadaki karalar düzlenmiş olsaydı, her kıtanın denizlere göre genişliği ve yüksekliği ne miktarda olurdu sorusu *metre, murabba’ saat ve zira’* ölçü birimleri kullanılarak cevaplanır. Sonra karaların yarısından fazlasının Kuzey Yarımküre’de bulunduğu, adaların toplamının kıtaların yirmi üçte birine eşit olduğu, kıtaların Güney Kutbu’nda koni şeklini aldıkları, Kuzey Kutbu’nda ise meridyen dairesi çizgisi (*hatt-ı nisfu’n-nehâr dâ’iresi*) üzerine geçerek çıkıntılar oluşturdukları ve bu yerlerin adları belirtilir. Daha sonra ünlü kaptan James Davis’in okyanusların en derin yerini 9143, Bavyeralı mühendislerin ise Himalaya Dağı’nın en yüksek tepesini 8840 metre ölçmeleri dolayısıyla denizlerin derinliğinin dağların yüksekliğinden fazla olduğunu kanıtlandığı belirtilir.

Kaynak suları konusunda aşağıdaki bilgiler verilir: Güneş nedeniyle buharlaşan sular atmosferde (*cevv-i hevâ*) yeniden sıvılaşarak (*temeyyü’*) damlalar şeklinde yeryüzüne döner. Yağışlar, yağış yeri, sıcaklık, yağışın cinsi ve şekline göre üçe ayrılır. Bir kısmı hemen buharlaşır. Bir kısmı yağış zemininin eğimine bağlı olarak sele dönüşür. Üçüncü kısım ise yeraltına sızıp taş katmanları arasında birikerek ilk sızdıkları yere göre alçak bulunan yerlerden yeryüzüne çıkarak buralarda pınarlar ve kaynaklar (*menba’lar*) oluşturur. Bunlar birleşerek küçük çayları, bunların birkaçının birleşmesi de denizlere dökülen nehirleri oluşur. Bu suların hepsine akarsular (*miyâh-ı câriye*) denir. Akarsular yatay (*ufkî*) bir bölgeye rastlarsa suları deniz gibi genişleyerek bataklıkları, havuz şeklinde bir zemine rastlarsa gölleri meydana getirirler. Burada, makale boyunca ikinci kez olacak şekilde, İslâm ve Osmanlı kültüründeki geleneksel anlatım tarzına uygun olarak, “*Müstazrif’in ikinci cildinin 1149. sahîfesine nazar oluna*” uyarısıyla bir ayet nakledilmekte ve özellikle söz konusu ayette geçen “*selekuhu*” kelimesinin, yeraltı sularının oluşum sürecine işaret ettiği yorumu yapılmaktadır.<sup>45</sup>

Yazıda, yeraltına süzülüp sızan suların bir yerden kaynayıp yeryüzüne çıkmasıyla oluştuğu belirtilen kaynak sularına (*menâbi’*), her cins arazide rastlandığı ancak katmanların üzerinde yer alıp *stratifiye* arazilerde daha fazla bulunduğu tecrübeyle sabit olduğu vurgulanarak iki türünden söz edilir. Bunlar “fişkiran su kaynakları” (*uyûn-ı fevvâre*) ve “denizden nöbetleşe fişkiran su kaynakları”dır (*menâbi’-i mütenâbivebu’l-bahriyân*). Bunların nedeni, yüksek dağların içine sızan suyun, geçirgen olmayan eğri, kavisli ve iki ucu yukarıya doğru olan iki tabaka arasına rastlaması ve bunlardan altta olanın üzerine basınç uygulaması şeklinde açıklanır. Ardından, birkaç örnek eşliğinde, bunların karaların yanı sıra denizlerde de oluşabileceği, ikincisini denizcilerin tatlı su tedariki için kullandıkları belirtilir. Rumca *kefâlorizi* yani pınarbaşı denilen bu kaynaklara Mora’da da çok rastlanılır. “Denizden nöbetleşe fişkiran su kaynakları”na ise, suyun çıktığı ağızdan gazlı maddelerle

44 *Asya-yı Vasatî* olarak bildirilen eseri 1843’te üç cilt olarak yayımlanan *Asie centrale, recherches sur les chaînes des montagnes et la climatologie comparée* olmalıdır. *Kozmos*’un ilk dört cildi 1845-1858 yılları arasında, beşinci cildi ise Humboldt’un ölümünden sonra 1862’de yayımlanmıştır [Editörün notu].

45 *Kur’ân-ı Kerîm*, Zümer Suresi, 21. Ayet. *Müstazrif* adlı kitabın künyesi belirlenmedi.

birlikte çıkamayıp sırayla çıkmaları ve suların deniz altında bodrum gibi oyuk yerlerde birikmesi neden olarak gsterilir. Bu suların en büyüğü ve tnls İzlanda Adası'ndaki kayna suları (*gayzer*) olduğu ifade edilerek, kaynağa göre bunların düzensiz ve farklı srelerde pskrebileceği belirtilir.<sup>46</sup>

*Küre-i arzda altı yüz nehir olup karalarda tekevn iden miyh işbu altı yüz ağızdan deryya dökülür*

Makalede, nehirler (*enhr*) ve göller iki ayrı başlık altında anlatılmaktadır. Nehirler konusuna, yerkürede altı yüz nehir olup karalarda oluşan suların işte bu altı yüz ağızdan denizlere döküldüğü ifadesiyle başlanır. Avrupa'daki nehirlerle Volga, Tuna, Dinyeper (*Nebeper*), Rhone (*Doyna*), İrtiş; Amerika'dakilere güneydeki Amazon ile kuzeydeki Mississippi (*Misisiyi*); Afrika'dakilere de Nil Nehri rnek olarak verilir. Bunların döküldükleri denizler, kollarının sayısı, derinlikleri, yatak uzunlukları (*tl-ı mecr*), gemiciliğe elverişli bölümlerinin uzunlukları, taşma nedenleri ve Nil Nehri'nin taşma zamanları hakkında bilgi verilip debilerinin (*sr 'at-ı cereyn*) farklı farklı olduğu belirtilir. Bu arada, meşhur Buffon'a atfen, birbiri üzerine konsa denizlerin 460 metre derinliğinde olacağından, tüm akarsuların da 816 yılda bu denizleri doldurabileceğinden ve Humboldt'un Amerika'daki Orinoco Nehri'nin (*Oranok*) ağzını dört deniz milinden fazla hesapladığından söz edilir.

Gllerin dört bölüme ayrılması, sularının tatlı veya tuzlu olması ve azalması hakkında bilgi verilir. Dört gl türü sırasıyla, bir tarafından nehir akan diğer tarafından nehir kolları çıkan, hiçbir nehir dökülmeyen ancak kendisi nehir kollarına kaynaklık eden, içine nehir akan ancak nehir kolları çıkmayan ve nihayet ne nehir dökülen ne nehir çıkan göller olarak açıklanmakta ve bunlara örnekler verilmektedir. Birinci tür göller sayı ve büyüklük bakımından fazladır. Volkanik arazilerde bulunan dördüncü tür göller pek büyük değildir. Birincilere rnek olarak Tataristan'daki Zaysan (*Nuzsan*), Sibirya'daki Baykal ile Kanada'daki Süperior (*Superiyor*), Heron (*Herun*), Erie (*Eriye*) ve Ontario (*Ontariyo*) glleri verilir. İkin cilere Volga'nın çıktığı Moskova civarındaki Işlıra (*İşlire*) ile Asya kıtasının büyük nehirleri sayılan Honan ve Kayang'ın kaynağı denilen Tibet Dağı eteğindeki Kokonor gl örnek verilir. nc tre Arabistan'daki Lut ile Hazar Denizi ve sonuncusuna ise Seylan yani Serendib Adası'ndaki Adem Dağı'nda bulunduğu söylenen bir gl örnek gsterilir. Suyu tatlı olan gllerin berrak, suyu acı olan gllerin deniz sularına benzediği ifade edildikten sonra Mısır gllerinin natron içerdiği belirtilir ve nehirlerin taşıdıkları yabancı maddelerin yanı sıra buharlaşmanın fazla olması nedeniyle dolan, dolmak üzere olan ya da suları azalan gllerden söz edilir. Ardından bu tür göller arasında sayılan Hazar Denizi ile Karadeniz ve Aral Gölü'nün (*Bahr-i Aral*) birbirlerine yakınlıkları, aralardaki karaların kumlu olması ve deniz fosilleri içermesi, sularının kimyasal bileşimleri, acılıkları, Herodot, Batlamyus ve Ebu'l-Fid gibi eski

46 *Mecm'a-i Fnn* sayı 25 (Safer 1281): 15-21.



bilginlerin yazdıklarına dayanılarak bunların vaktiyle birleşik olmaları gerektiği görüşüne yer verilir. Bölüm, Lut Gölü'nün (*Bahr-i Lut*) sularının da kendisine akan Şeria nehrine rağmen aşırı buharlaşma nedeniyle azaldığı ve bu gölün de vaktiyle Kızıldenez (*Bahr-i Ahmar*) ile bitişik olduğunun düşünülebileceği görüşüyle sona erer. Bu sayıda, tefrikaların sonlarına atılan “*Edhem Nâzır-ı Nâfi ‘a ve Ma ‘ârif*” şeklindeki imzanın unutulduğu görülür.<sup>47</sup>

*Denizlerde üç yüz metreden derin yerlerde hayattan eser olamayacağı anlaşılmıştır*

Denizler (*bihâr*) bahsine, fazla bilinmemekteyse de deniz diplerinin kara yüzeyleri gibi engebeler, geniş ovalar, dağlar içerdiği hatta adaların bu dağların deniz yüzeyinden taşan kısımları olduğu fakat nehirlerin sürekli taşıdıkları maddelerle deniz diplerini düzledikleri bilgisiyle başlanır. Ardından Hint (*Bahr-i Muhît-i Cenûbî*), Atlas (*Bahr-i Muhît-i Garbî*) ve Büyük Okyanus'un (*Bahr-i Muhît-i Şarkî*) derinliklerinden söz edilir. Derinliği en az olan denizlerin Avrupa denizleri olduğu belirtilir ve İtalya, Fransa, Cebelitarık bölgelerine ilişkin ölçüler verilir. İskandil ucuna termometre (*mîzânu 'l-harâre*) bağlanarak yapılan ölçümlerle derinlik arttıkça yüzeyine göre deniz suyu sıcaklıklarının azaldığı ifade edilir. Buna ilişkin olarak yüzey sıcaklığı 22 derece iken 25 kulaç derinde 14 derece, 100 kulaçta 11 derece, 300 kulaçta 6,5 derece ölçülen bir örneğe yer verilerek denizlerin farklı yerlerinde bu kuralın değişebileceği ancak 600 kulaçtan derin yerlerde sıcaklığın 4-5 derece arasında olduğu belirtilir.

Bu bölümde, deniz sularının görelî ağırlığının (*sıklet-i izâfiye*) saf sudan fazla ve ona oranla 1,0286 olduğu söylenerek dört tabloya yer verilir. Bunlardan ilk üçünde çeşitli denizlerle Lut Gölü sularının bir litresinde (*kilogram*) kimyacılarca yapılan analizler sonucu belirlenen gaz ve tuzların gram olarak oranları gösterilir. Dördüncü tabloda ise, bileşimleri aynı olmadığında görelî ağırlıklarının da farklı olacağı söylenerek çeşitli okyanus, deniz ve göllerin yoğunlukları (*kesâfetleri*) bildirilerek bu verilere ilişkin bazı değerlendirmelerde bulunulur. Buna göre, sözgelimi, küçük denizler büyük denizlerden daha tuzlu olup, Akdeniz de büyük denizlerden daha tuzludur. Suları daha hafif dolayısıyla daha az tuzlu olan Buz Denizidir (*Bahr-i Mün cemid*). Hepsinin en ağır olanı Lut Gölü'dür. Deniz sularının tuzlu olmasının bazı görünür nedenleri (*esbâb-ı zâhire*), maden suyu (*miyâh-ı ma'deniye*) kaynaklarının çoğunlukla deniz diplerinde ortaya çıkması, volkanların genellikle adalarda olması ve buharlaşmadır. Bütün denizlerin içerdiği tuz miktarının yeryüzünü bütünüyle örtebileceği hatta on metre yüksekliğinde bir halka oluşturabileceği hesaplanmıştır.

Yazıda, denizlerin aydınlık ve karanlık olmalarına da değinilir. Araştırmalar sonucunda Güneş ışığının denizin ancak 300 metre, Ay ışığının ise 40 ayak (*kadem*) derine ulaşip ötesine etki edemediği belirtilir. Buna bağlı olarak “*hayvânât ve nebâtât ise zulmetde ya 'nî bilâ-ziyâ neşv ü nemâ idemediklerinden zikr olunan üç yüz metrodan derin mahallerde hayâtdan eser*

47 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 27 (Rebiülevvel 1281): 81-87.

*olamıyacağı zâhir olmuşdur*” denir. Dolayısıyla denizin üst tabakalarının alttakiler üzerine oluşturacağı büyük su basıncının da buralardaki canlıları öldüreceği ve derinlerde yaşamı imkânsız kılacağı vurgulanır. Metinde, deniz başta olmak kaynak suları, nehir çay ve göl gibi çeşitli suların renkleri hakkında da açıklamalar görölr. Her suyun kendine özđü rengi vardır. Bunun nedenlerinden biri sularda bulunan yabancı organik maddelerdir (*mevâdd-ı ecnebiye-i ‘uzviye*). Su kaynağı, suyun dibindeki maddelerin rengi de bu konuda önemlidir. Ancak deniz sularının asıl rengi yeşildir. Yeşil renk sahile yakın yerlerde dir. Bunun nedeni Güneş ışığının sahilde deniz dibine ulaşmasıdır. Sahilde suyun rengi açık mavi veya yeşil iken diğer yerlerde denizin rengi dibin cinsine göre değişir.<sup>48</sup>

Denizlere ilişkin açıklamalar sonraki sayıda da devam eder. Bu sayıda konuyla ilgili iki alt başlık vardır. Birinci başlık “*Miyâh-ı Bahriyenin Yakamus Eylemesi Beyânındadır*” olup, denizlerin parıldaması yani fosforesans özelliğinden bahsedilir. Bu özellik ekvator kuşağındaki (*mintika-i hârre*) denizlerde daha çok ve daha açık bir biçimde görölr. Metinde bu özelliğin önce denizde kendi kendine oluşan bir tür yağmura bağlanarak açıklandığı, daha sonra da denizdeki organik maddelerden kaynaklandığı belirtilir. Buna göre, denizdeki canlıların, söz gelimi balıkların artıkları öldükten sonra fosfora dönüşmektedir. Bu tür fosforlu maddeler suda çözününce fosforluluk özelliği suya geçmektedir. Ancak bazı seyyahlar bunun nedeninin *zoofit* denilen son derece küçük canlılar olduğunu tespit etmişlerdir. Nitekim bunlardan iki tanesi alınıp bir şişe içine konulduğunda şişe içindeki su da parıldamıştır.

Denizlerle ilgili “*Aktâr-ı Kutbiyede Vâkı’ Buzlar Beyânındadır*” alt başlık altındaki açıklamalar kutup buzları hakkındadır. Dünya’nın iki kutbunda altı ay gece altı ay gündüz olduğundan Güneş ısısının yetersizliğinden ötürü bu bölgelerin buzlarla kaplı olduğu fakat cesur kaptanların karadan henüz asıl kutuplara ulaşmasının mümkün olmadığı belirtilerek kutuplarda iki tür buz olduğu ifade edilir. Bunlar tatlı ve tuzlu su buzudur. Bunların renkleri, sertlikleri, görelî ağırlıkları birbirinden, deniz sularından ve damıtık sudan farklıdır. Kutuplardaki buz ovaları ve buz adaları hakkında açıklamalar da yapılır ve bunların sabit veya hareketli olabildikleri gibi kara üzerinde de oluşabilecekleri, deniz üzerindeki kilerin görünmeyen kısımlarının görünen kısımlarından çok daha büyük oldukları, bazılarının üzerinde tatlı su gölleri bulunduğu şeklinde bilgiler verilir. Ardından buzları Güney Kutbu’ndakinden daha az olduğu ifade edilen Kuzey Kutbu’nun, Grönland’dan başlayarak İzlanda’dan geçen ve Sibirya’ya kadar uzandığı söylenen coğrafî sınırlarının enlem ve boylam dereceleri belirtilerek konuya ilişkin açıklamalar bitirilir.<sup>49</sup>

*Tabî’atda mevcûd ahcâr ve aa’âdinin ihtilâf-ı havâss ve cins cihetiyle envâ’ı üç yüzü mütecâvizdir*

48 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 28 (Rebûlahir 1281): 121-129.

49 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 29 (Cemâziyelevvel 1281): 161-167.

Makalenin sonraki üç tefrikası taşlar (*ahcâr*) hakkındadır. Bu konunun beş bölümünde (*fasl*) ele alınacağı söylenmekle birlikte yazıda sadece “*Faşlı Evvel Ahcârın Keyfiyet-i Tekevviin ve Husûli Beyânındadır*” ve “*İkinci Fasl Ahcâr Beyânındadır*” şeklinde başlıklandırılmış iki bölüm yer alır. Bundan, daha başlangıçta bir derleme olduğu belirtilen bu uzun makalenin tamamlanamadığı anlaşılır. Önce taşların oluşumu hakkında bilgi verilir. Buna göre, parçalanmasıyla toprağın oluşumunu da sağlayan taşların ortaya çıkma nedenleri ateş ve sudur. Bu yüzden taşlar, tortul kayaçlar (*ahcâr-ı nebtuniye*) ve volkanik kayaçlar (*ahcâr-ı plutoniye ve volkaniye*) olmak üzere ikiye ayrılır. Tortul kayaçlar, iki şekilde oluşur. Bunlar ya bazı sıvılarda çözelti halindeyken kimyasal nedenlerle taş şeklini alırlar veya su içinde toz halindeyken hiçbir kimyasal etki olmaksızın tortu ve yığılmayla ortaya çıkar. Plütonik ve volkanik kayaçlar ise magmanın (*harâret-i cevfiye*) etkisiyle erime halindeyken püskürüp yeryüzüne akan taşlar yani yanardağlardan çıkıp akan maddelerdir. Plütonik taşlar, tarih öncesi dönemde oluşmuş eski lavların ürünleridir. Volkanik olanlar ise günümüzde oluşan yeni lavların ürünleridir.<sup>50</sup> Taşların şekillerine ve yapılarına dikkat edilerek hangi türe ait olduğu belirlenebilir. Gre, arduvaz (*kayagan*), kireç (*ceyr*) gibi taşların katmerli olması suda oluştuklarını gösterir. Buna karşılık granit ve porfir yani somaki (*summakî*) taşları magmatiktir. Yine plütonik oluşumlarda hayvan ve bitki artıkları bulunmazken tortul oluşumlarda fosilleşmiş artıklar bulunur. Burada “*kısr-ı arzın müterekkib olduğu tekvinât-ı haceriyyeden pek çoğu hilkat-i Adem'den nice yüz bin sene evvel hâsıl olub ezmine-i târihiyyeden sonra husûle gelen ve elân tekevviin itmekte bulunan ahcâr tekvinât-ı sâlife mikdârına nisbetle ekall-i kalildir*” ifadesi dikkati çekmektedir. Buna göre, yerkabuğundaki taşların neredeyse büyük kısmı insanın varoluşundan yüz binlerce sene önce oluşmakla birlikte bilinen zamanlardaki sonraki oluşumlar da önemsiz değildir. Zira bunların araştırılması da pek çok jeoloji probleminin çözümünü sağlamıştır.

Yazıda tortul kireç taşlarının oluşumunun, pek çok su kaynağının çok miktarda karbondioksit gazı (*gâz-ı hâmız-ı karbon*) içermesine bağlandığı görülmektedir. Buna göre, bu tür sular kireç tabakasından geçtiklerinde bu tabakayı aşındırarak bileşime kireç eklenmesine neden olmakta ve fişkırpıp yeryüzüne çıktıklarında karbondioksit gazı havaya karıştığından kireç söz konusu sulardan ayrılıp çökmekte ve ardından katılarak kireç taşı türünden sert bir kabuk oluşturmaktadır. Kimya dilinde buna çökelmiş kalsiyum karbonat tuzu (*milh-i karbon kils-i müterâkib*) denmektedir. Bu tür suların uzun süre akması büyük miktarda kireç taşı oluşumuna yol açtığından yeryüzünde bu tür oluşumlar son derece çoktur. Yazıda, Avrupa'nın bazı bölgelerinin yanı sıra Aydın eyaletindeki Denizli'ye yakın Pamukkale'nin çok eski ılıcalarında oluşan traverten tortulları bu konuya örnek olarak verilir ve hatta bunların 1800 yıllık bina kalıntılarının bile üzerini kapladığı söylenir. Makalede, mağaralarda, dağların yarıklarında, kuyularda oluşan sarkıt (*dopruk*) ve diktlerin de kireç

50 Eski dönemlere ait lavlardan oluşan volkanik kayalar da mevcuttur [Hakemin Notu].

tortulları (*cevâsib-i ceyriye*) olduğu, bunlara Fransızca'da stalactite (*ıstalaktit*) ve stalagmite (*ıstalagmit*) adı verildiği belirtilir. Bölüm, gre denilen kum taşına (*hacer-i remlî*) ilişkin kısa bir açıklamanın yanı sıra volkanlardan püsküren lavlardan (*feverât*) oluşan magmatik taşların (*ahcâr-ı nâriye*) çoğunlukla siyah ve maden posası gibi camsı (*zücâcî*) oldukları gibi kristal tanecikli (*habbevi kristalli*) de olabilecekleri ayrıca volkanik kayaçların içlerinde bazı tuzlar, maden bileşikleri ve kükürt bulunabildiği, ayrıntıların '*İlm-i Jeoloji*' kitabında anlatılacağı bilgisiyle sona ermektedir.<sup>51</sup>

"*Taşlar Beyânındadır*" başlıklı ikinci fasılda sırasıyla taşların cinsleri, geometrik yapıları ve bazı taşların çeşitli özellikleri anlatılmaktadır. Cins bakımından taşların basit ve bileşik olarak ikiye ayrıldığı belirtilerek basit taşlar kimyasal yapıları bakımından bileşik olmakla birlikte bölümleri homojen (*mütecânîs*) olanlar, bileşik taşlar ise yapısındaki heterojenlik ilk bakışta fark edilenler şeklinde tanımlanır. İlkine kireç taşı, mermer, tebeşir gibi örnekler verilirken ikincisine Sultan Ahmet Meydanı'ndaki Dikilitaş örnek gösterilmekte ve bu taşın her birinin rengi ve biçimi ilk bakışta fark edilen kuvars, feldspat ve mikadan oluşmuş bir granit olduğu söylenir. Bu açıklamalara, bileşiklerin içinde hangi öğe fazlaysa taşın onun özelliklerini taşıdığı, ayrıca bileşiklerde, bu taşların öğelerini birleştiren ve farklı maddeler içeren harçları da göz önüne almak gerektiği belirtilir.

Yazıda, farklı özellik ve cinsleri bakımından doğadaki taşların sayısının üç yüzü aştığı ancak dağları oluşturan taşların sayısının buna kıyasla çok az olduğu belirtilerek "*ve nebâtât ve hayvânât arzın mevâkı '-ı muhtelifesinde tenevvü' ve tehallüf eylediği der-kâr ise de ahcâr böyle olmayub her tarafta hasebü'l-cinsiye beynlerinde mutâbakat-ı tâmmе vardır*" denir. Buna göre, granit taşı veya tebeşir taşı ya da herhangi bir türden taş dünyanın hangi enlem, boylam, yükseklik ve derinliğinde bulunursa bulunsun hep aynı özellikleri taşır. Öte yandan taşların şekil özellikleri çok fazla değildir hatta diğer maddelere göre çok azdır. Makalede, taşların kristal yapılarının bilinmesinin de önemli olduğu belirtilerek mineralojide ('*ilm-i ma'âdin*') kristalizasyonun çok fazla özen gösterilip incelenen bir özellik olduğu vurgulanır. Kristallerin oluşumunun fizik kanunlarına (*kavânîn-i hikemiye*) bağlı olduğu ifade edilerek taşların kristal yapılarının, bazı değişiklik ve eklerle birlikte altı geometrik şekilden ibaret olduğu bildirilir. Bu şekillerin de küp (*mik'ab*), kare prizma (*menşûr-ı murabba'î*), dikdörtgenler prizması (*menşûr-ı mustatîl*), paralelkenar prizması (*şebîh bi'l-mu'âyyen*), eğimli paralelkenar prizması/paralelyüz (*menşûr-ı şebîh-i bi'l-mu'âyyen-i mâ'ilî*), tabanı düz olmayan eğimli prizma (*menşûr-ı mâ'il-i gayr-ı muntazam*) olarak açıklandığı görülmektedir.<sup>52</sup>

Makalenin otuz üçüncü sayıdaki son tefrikasında taşlar konusuna devam edilir ve kuvars, Nefes taşı, feldspat, albit, labradorit, mika, piroksen, amfibol, kireç taşları ve jips hakkında bilgi verilir. İlk bilgiler kuvarsa ilişkindir. Kuvars, silis denilen oksit olup, yerkağuunun

51 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 30 (Cemâziyelâhir 1281): 201-208.

52 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 32 (Şabân 1281): 289-295.

büyük kısmını oluşturur. Bu maddenin diğer bütün madenlerden sertliği ile ayrıldığı, kristal yapısının altıgen prizma (*menşûr-ı müseddes*) şeklinde olduğu, doğada tanecik, düzensiz, küme ya da kristal halde bulunduğu ifade edilir. Kuvarın en safi ve parlakı bazen kristalleri çok büyük olabilen Necef taşıdır (*dürrü'n-Necef*). Bu, türlü renklerde ve mat olabilir. Rengine göre değeri ve özel adları vardır. Hepsi kuvars cinsindedir. Kuvars, feldspat ve mika birleşerek graniti meydana getirir. Feldspat madeni, adi feldspat, labradorit (*labrador*) ve albit olmak üzere üç türdür. Bu üçü, kayaç dilimlerine (*klivaj*) göre kesildiklerinde oluşan şeklin açılara göre birbirinden ayrılırlar. Ayrıca hepsi, kuvarla aynı seviyede çizilir; bunlarla kuvars çizilmek istenirse uçları aşınarak düzleşir. Hepsi de alüminyum oksit (*alümina*), silisyum (*silis*) ve potastan oluşur. Beyaz renkli olmakla birlikte pembe ve yeşili de bulunan albitin, [adi] feldspattan farkı tüy kaleminin dışı gibi çizikleri olmasıdır. Bazen göktaşlarında da görülen labradoritin asıl rengi sarıya yakın olmakla birlikte diğer renklerde de olabilmektedir. İlk bakışta değerli metallere benzeyen mika çoğunlukla altın sarısı rengindedir. Parlaklığıyla feldspat ve kuvarstan kolayca ayrılır. Kristalleri küçük prizma veya altıgen şeklinde ve tabla biçimindedir. Kâğıt inceliğinde tabakalara ayrılabilir. Doğada değişik maddelerle karışık haldedir.

Yazıda kuvars, feldspat ve mikanın sanayideki kullanımlarından da örnekler verilmektedir. Kuvars, maden cevherlerinin eritilmesinde, cam porselen, kap kakak, avize, vazo, dürbün, gözlük camı üretiminde kullanılmaktadır. Feldspat, İsveç'te bakır madenlerinin eritilmesinde ve özellikle porselen ve çini kapları sırlamada eskiden beri kullanılmaktadır. Labradorit taşıyla tabla, çeşitli eşyalar ve süsler yapılabilir. Mikanın bunlar kadar kullanımı yoktur. Manastırlarda, gemilerde, evlerde cam yerine kullanılmakta bazen de üzerlerine nefis resimler çizilerek süs malzemesi yapılmaktadır.

Piroksen, hem eski hem yeni volkanik taşların bileşiminde yer alır. Piroksen taşına benzeyen amfibol,<sup>53</sup> plütonik taşların çoğunda bulunur. İkisi de aynı sertlikte ve siyaha yakın mat yeşil olup silis, kireç, magnezya, alüminyum oksit, demir oksitten (*humz-ı demir*) oluştuğundan sadece kristallerindeki şekiller yoluyla birbirinden ayrılırlar. Kireç taşları (*ahcâr-ı ceyriye*) pek çok dağın oluşumunda yer alırlar ve jeolojik devirler (*edvâr-ı jeoloji*) hakkında araştırma yapma imkânı verirler. Çünkü [dünyanın] oluşum (*tekvîn*) zamanlarındaki kireç taşlarında hayvan fosilleri (*bakâyâ-yı hayvâniye*) bulunur. Ayrıca eski zamanlarda oluşan kireçlerin renkleri çoğunlukla siyaha yakın ya da alacadır. Sonraki dönemdekilerin renkleri gri (*kr*) ve beyaza yakındır. Kireç taşlarının, renkleri gibi sertlikleri de birbirinden farklıdır.

Bu uzun makale jips /alçı taşı (*cibs*) hakkındaki açıklamalarla sona ermektedir. Jips yumuşak olduğundan kireç ve tırnakla bile kolayca çizilir. Bu nedenle bina yapımında kullanılmaz ancak harç üretiminde kullanılır. Kireç (*ceyr*) asitlerle çözülürken jips direnç

53 Metinde "*hacer-i piroksen*" ve "*hacer-i anfibol*" geçmekteyse de piroksen taş olmayıp bir mineral grubunun adıdır. Piroksenit ise bir taş adıdır. Yine amfibol mineral grubu adı, amfibolit taş adıdır [Hakemin Notu].



gösterir. Bileşiminde su, kireç ve karbondioksit (*hâmız-ı karbon*) bulunur. İnce yapı ve dokuda olanına mermer<sup>54</sup> ve kaymak taşı denir. Ev süslemelerinde, rengârenk vazı ve benzeri eşya üretilir. Beyaz olsa da zamanla rengi sararır. Adı jips ile aşçı denilen madde meraları ıslahta kullanılır. Kristalleşmişine ve yayvan (*ferşî*) yapıda olanına çok fazla rastlanır.<sup>55</sup>

### Tespitler/Değerlendirmeler

İçerik özeti yanında, başka bazı dikkat çekici yönlerini belirlemek gerekirse, makalede Herodot (M.Ö. 484), Aristo (M.Ö. 428-347), Batlamyus (85-165) gibi eski bilginlerin yanı sıra Herschel (1738-1822), Galvani (1737-1798), Volta (1745-1827), Lavoisier (1743-1794), De Ulloa (1716-1795), Horace Bénédict de Saussure (1740-1799), De Dolomieu (1750-1810), Buffon (1707-1788), Humboldt (1769-1859) gibi modern bilginlerden söz edildiği görölmektedir. Çalışmaları hakkında ayrıntılı bilgi verilmeyen bu bilginlerin neredeyse tümünün, anlatılan konu dahilinde, birkaç kelime veya bir iki cümleyle anıldığı dikkati çekmektedir. Sözelimi bir yerbilimci olarak düşünölemese de yazdığı kırk dört ciltlik *Doğa Tarihi* adlı yapıtının birinci ve son ciltlerinde yerkürenin oluşumu, değişimi, tarihi, yaşı, kıtaların durumu vb. gibi konularda dönemi bakımından önemli kuramlar ortaya atan<sup>56</sup> Buffon için, nehirler konusu anlatılırken, sadece, “*meşhûr Buffon’un hisâbına göre deryâların biri biri üzerine derinliği dört yüz altmış metro i’tibâr olunduğundan kâffe-i miyâh-ı câriye sekiz yüz on altı senede deryâları imlâ idebilir.*” denilmektedir.<sup>57</sup> İspanyol denizci, kaşif, bilim adamı, yazar, astronom ve sömürge valisi olan De Ulloa’dan<sup>58</sup> platinin kaşifi olarak şöyle söz edilmektedir: “*Platine ma’denini 1735 milâdiyesinde küre-i arzın lâyıkıyla resm ü şeklini ta’yîn eylemek için tertîb ve i’zâm kılınan encümeni-hüner-verândan Olleva nâm kimesne Amerikada bulnuş ve yigirmi sene sonra halet-i ma’deniyesi ve keyfiyâtı sâ’iresi Avrupada kimyâhânelerde bi’t-tecrûbe tebeyyün itmişdir.*”<sup>59</sup> Havanın rengi anlatılırken, korkuyla bakılan dağlara özel bilimsel ilgi duyararak dağcılık sporunu başlatan ve “jeoloji” teriminin bugün bildiğimiz anlamda kullanımının yaygınlaşmasında rol oynayan bilginlerden biri olan<sup>60</sup> Saussure’ın, Avrupa’nın en yüksek dağı Mont Blanc’ın zirvesinde gökyüzünün gerçek rengini siyah olarak gördüğü<sup>61</sup> ifade edilmektedir. Aynı yerde, Amerika’da yüksekliği 17956 kadem olan Kito adlı ünlü volkan üzerinde gözlem yaptığı söylenen ve kim olduğunu belirleyemediğimiz Bossengu (بوسنغو) adlı bilginin de gökyüzünü siyah renkli gördüğü

54 Metinde “*cibsin ince nesc ve bünyânlı olanlarına ak mermer ve kaymak taşı dahî dirler ki*” denilmekle birlikte [mermer çok farklı bir kayadır. Hakemin Notu].

55 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 33 (Ramazan 1281): 321-329.

56 David Oldroyd, *İnsan Düşüncesinde Yerküre*, çev. Ölkün Tansel (Ankara: Tübitak, 2004), 136-141.

57 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 27 (Rebiülevvel 1281): 81.

58 <http://www.wikizero.biz/index.php?q=aHR0cHM6Ly9lbi53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvQW50b25pb19kZV9VbGxvYQ> (erişim tarihi: 23.06. 2019).

59 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 19 (Receb 1280): 191.

60 David Oldroyd, *İnsan Düşüncesinde Yerküre*, 254, 477.

61 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 20 (Şabân 1280): 240.

bilgisine yer verilmektedir. Burada, Ekvador'un başkenti Quito yakınlarındaki Cotopaxi adlı yanardağdan söz ediliyor olmalıdır.

Makalede, kireç taşlarının gemiyle taşınmasının tehlikesi anlatılırken öğrencilerinden birine atfen bir hikâye nakli dolayısıyla Aristoles'in adı zikredilir.<sup>62</sup> Benzer şekilde, dolomit taşıyla ilgili olarak, “ve bu cins taşa dolomî tesmiye eylemişlerdir ki Fransa jeologlarından meşhûr mösyö Dolomyone mensûbdur”<sup>63</sup> denilerek De Dolomieu'in adı anılmaktadır. Aynı sayıda, kimliklerinin belirlenmesi çok güç olacak şekilde, silisli taşlardan yanmaz tuğla yapan Fornâ (فورنا) adlı kimyacıyla gemisi yanmasına rağmen bu tür tuğlalarla kapladığı deposundaki barutlar patlamadan kalan Sicilya Adası'ndan Azkemid (Arşimet?) (ازکمید) adlı yetenekli bir mühendisten söz edilmektedir.<sup>64</sup> Yazıda, “Fransa kimyâgerlerinden Dorozîye (دوروزیه) cüz'î mikdâr müvellidu'l-mâ'yı tenessüm eylemiş olduğundan nefh eyler iken ağzına karîb mahalde bir şem'a bulunub gaz-ı mezkûr ağzına patlamış ve kendisi dahî bir şedîdce ra'ş'e hiss eylemiş olduğu rivâyet olunur” ifadesiyle ismi yanlış yazılarak da olsa Lavoisier'den bahsedildiği anlaşılmaktadır.<sup>65</sup> Galvanizma konusu anlatılırken, benzer şekilde, kurbağa bacağı ile yaptığı ünlü ancak yanıltıcı deneyler dolayısıyla hayvansal elektrikten söz eden Galvani'nin ve bunun elektriklenmeden başka bir şey olmadığını ispat etmiştir, denilen Volta'nın adlarını zikredilir.<sup>66</sup>

Karadeniz, Hazar denizi ve Aral gölünün vaktiyle bitişik oldukları görüşü dile getirilirken Herodot, Batlamyus ve Ebu'l-Fidâ'nın (1273-1331) adları anılır. Burada, söz konusu görüş dolayısıyla, Batlamyus'un İsa'dan 138 yıl sonra yaşadığı söylenir ve *Coğrafya* adlı eserine atıf yapılır. Buna karşılık Ebu'l-Fidâ'nın, Miladi 1162/63 yıllarına karşılık geldiği için yapılış tarihinin hatalı olması gereken, Hicret'in 558 yılında yaptığı bir haritadan söz edilir.<sup>67</sup> Ebu'l-Fida, makalede adı geçen tek Ortaçağ dönemi İslâm bilginidir. Buna karşılık, İslâmî diye niteleyebileceğimiz iki eserden söz edilmektedir. Bunlardan biri, yer altı sularının oluşumuna işaret ettiği belirtilen ayetin anlaşılması için ikinci cildinin 1149. sahifesine başvurulması istenen *Müstazırîf* adlı daha önce de belirttiğimiz eserdir.<sup>68</sup> Diğerinde ise, *Şemsu'l-Ma'ârif* sâhibi denilerek eserin adı dolayısıyla yazarına işaret edilmektedir. Burada *Şemsu'l-Ma'ârif* adlı eserin yazarının, sabunun, ilk kez Batı Cezâyir'deki Bun şehrinde üretildiğini ileri sürdüğü ve halkın burayı övme maksadıyla kullandığı *isâbû'l-Bûnî* sözünün zamanla değişerek sabuna dönüştüğü söylenir. Ancak İbrahim Edhem Paşa, nakledilen bu hikâyenin doğru olmadığını belirtmektedir.<sup>69</sup> Adı geçen eser, simya, hurûf, tılsım ve sihir alanlarında en bilgili yazarlardan biri sayılan Cezayirli Ahmed b. Ali el-Bûnî'nin (öl. 1225) kırk bölümlük

62 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 23 (Zilkade 1280): 452.

63 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 23 (Zilkade 1280): 458.

64 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 23 (Zilkade 1280): 449-450.

65 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 9 (Ramazan 1279): 381.

66 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 208-209.

67 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 27 (Rebiulevvel 1281): 86.

68 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 25 (Safer 1281):18-19.

69 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 22 (Şevvâl 1280): 411-412.

Şems 'ul-Ma 'ârifi 'l-Kübrâ adlı eseri olmalıdır.<sup>70</sup> Yine makalede mıknaţis konusu anlatılırken, bundan birkaç yıl önce Berlin şehrinde tüm metallerin mıknaţis tarafından çekildiğini özel bir deneyle kanıtladığı belirtilen Dövo (دوو) adlı bir şahıstan bahsedilir.<sup>71</sup>

Sözü geçen bilginlerin adları tüm makale boyunca bir kez zikredilirken coğrafyada bilimsel ve niceliksel yöntemi geliştirerek bitki coğrafyasını kuran, botanik ve jeoloji alanlarında çalışmalar yapan modern coğrafyanın kurucularından<sup>72</sup> Humboldt'un adı ve görüşlerinin birkaç kez zikredildiği dikkati çekmektedir. İlk geçtiği yerde "Avrupa 'da re 'isu 'l-hukemâ 'add olunmuş olan meşhûr mösyö"<sup>73</sup> olarak vasfedilen Humboldt'un adı, makalenin yeryüzündeki nehirler, göller, denizler ve karalarının anlatıldığı bölümlerinde anılmaktadır. Yazıda, Batlamyus'un yukarıda anılan coğrafya eseri dışında, kitaplarından söz edilen tek Avrupalı bilgin yine Humboldt'tur. Humboldt'un "cibâl-ı mevcûde...karaların sathı üzerine bast u tesviye olunsa işbu karaların sath-ı deryâdan ne mikdâr mürtefi 'olacağına her kıt 'a için ayrı ayrı hisâb iderek Asya-yı Vasatı ve Kozmos nâm mü 'ellefât-ı meşhûrasında göstermiştir" denilerek iki eserinden söz edilmektedir. Kosmos'un, yazarın, beşinci cildi ölümünden sonra yayınlanan önemli eseri olduğu bilinmektedir. Diğeri ise 1843'te tamamlayıp Çar I. Nikolay'a (çarlık dönemi: 1825-1855) ithaf ettiği üç ciltlik *Asie Centrale*'dir.<sup>74</sup>

Makalede birkaç denizci-seyyâhtan söz edildiği görölmektedir. "Meşhûr kapûdân Cayms Dovs (جایمس دوس) *Sant Helena cezîresinin tokuz yüz mil cânib-i garbisinde deryâda tokuz bin yüz kırk üç metro derinlik bulub...*" ifadesine bakılırsa bunlardan biri İngiliz denizci James Davis (1575-1623) olmalıdır.<sup>75</sup> Kim olduğunu tespit edemediğimiz ikinci denizciden "meşhûr kapûdân mösyö İskorspi (اسقورسپی) *Bahr-i Muhît-i Garbînin cihet-i şimâliyesinde bir mevki 'de 760 kadem tûlunda bir iskandil indirmiş ise de deryânın ka 'rını bulamamış iduğunden ...*"<sup>76</sup> ve kutup buzları dolayısıyla "kapûdân mösyö İskorspi işbu buzdan 'âdetâ â 'lâ billurdan yapılmış olan camlara müşâbih hurde-bînler i'mâl iderek bununla kâv ve gemicilerin çubuklarını yakmış ve bu keyfiyet sefine halkını hayrete düşürmüştür"<sup>77</sup> denilerek iki kez söz edilmektedir. Burada bir de Fransa'dan deniz yoluyla Petersburg'a giden Patrin (پاترین)<sup>78</sup> adlı biriyle Kuzey Buz Denizi'nin (*Bahr-i Muhît-i Şimâlî*) sularında kimyasal analizler yaptığı söylenen ancak kim olduğu hakkında bilgi verilmeyen Doktor Marse (مارسه)<sup>79</sup> adında birinden bahsedildiği dikkati çekmektedir.

70 Süleyman Uludağ, "Bûnî, Ahmed b. Ali", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 1992), 6:416-417.

71 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 213.

72 Hüseyin Gazi Topdemir ve Yavuz Unat, *Bilim Tarih*, (Ankara: Pegem Akademi, 2011), 278-279.

73 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 25 (Safer 1281): 16.

74 <http://www.wikizero.biz/index.php?q=aHR0cHM6Ly9lbi53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvQWxlGFuZGVyX3Zvb19ldW1ib2xkdCNQdWJsaWNhdGlvbnM> (erişim tarihi: 26. 6. 2019)

75 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 25 (Safer 1281): 16..

76 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 28 (Rebiulahir 1281): 122.

77 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 29 (Cemâziyelevvel 1281): 164.

78 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 29 (Cemâziyelevvel 1281): 161.

79 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 28 (Rebiulahir 1281): 124. [Bu kişi Alexander Marcet'dir (1770-1822). Hakemin Notu]

Yazıda adı geçen önemli bir denizci ve kâşif de Kristof Kolomb'tur. Bilindiği üzere, manyetik pusulada iğnenin sürekli olarak kuzeyi gösterdiği ve bunun değişmediği düşünülürdü. Oysa Kolomb, batıya yani Amerika yol alırken pusula iğnesinin başlangıçta gerçek kuzeyin biraz batısını gösterirken yol aldıkça iğnenin doğuya döndüğünü, bir noktadan sonra kuzeyi ve sonunda da kuzey yönünün biraz doğusunu gösterdiği fark etti. Kolomb, Kuzey Kutbu ile pusulanın kuzey yönü arasındaki manyetik sapma/eğim denilen bu açı farkını bulup günlüğüne kaydetti fakat yolculuğun selameti için tayfalarından sakladı.<sup>80</sup> Pusula iğnesinin daima Kuzey Kutbu'nu göstermeyeceğini, Kuzey Kutbu ile pusulanın iğnesi arasında açı farkı olacağını 1635'teki çalışmalarıyla gösteren bilgin ise İngiliz astronom Henry Gellibrand (1597-1636) idi.<sup>81</sup> İşte makalede “*ma'lûm ola ki miknatis ibresi dâ'imâ nısf-ı nehâr üzerine temâmen muntabık olmayub ibrenin kutbu sağ ve sol tarafa mahal ve zamâna göre cüz'î mâ'il olarak işbu meyle inhirâf-ı miknatisî veyâhûd inhirâf-ı pusula tesmiye olunur. İşbu inhirâf-ı pusulayı ihtidâ Amerika küt'asını keşf eyleyen kapûdân Kristof Kolomb müşâhede eylemiştir. Şöyle ki...*” yazılarak Amerika'yı keşfi sırasında Kolomb'un bu sapma bu olayını fark edişi hikâye edilmektedir.<sup>82</sup>

Makalenin fizikle ilgili açıklamalarında “*ecsâm-ı sulbe ve mâyi'a ve gâziyenin gayrı olarak havass-beşeriye ile idrâk olunır bir takım cisimler dahâ vardır ki ecsâm-ı kesife misüllü ne vezni ve ne de bir kâb derûnuna vaz'ı mümkün olamaz. Bunlar ziyâ ve harâret ve elektrik ve galvanizma ve manyatzima olub ecsâm-ı seyyâle tesmiye olunurlar*” ifadeleri yer alır. Burada, ışık, ısı, elektrik, galvanizma ve manyetizmanın katı, sıvı ve gazdan farklı olarak algılanabilir, yoğunluksuz, akışkan, ağırlığı olmayan ve depolanamaz bir madde olduğunun yazıldığı dikkat çekmektedir.<sup>83</sup> Bilindiği üzere ısı, ışık gibi fiziksel güçlerin “akışkan cisimler” olarak nitelenmesi, bilim ve felsefe tarihinin en eski ve en uzun süre etkili olmuş anlayışlarından biri olan esir kuramının bir sonucudur. Bu uzun süren etkinin en önemli nedeni, esir kuramının, teorik fizikteki mekanik açıklama biçimleri için çok gerekli olan fiziksel “ortam”ı sağlıyor olmasıydı.<sup>84</sup> Bununla birlikte metindeki “*ne de bir kâb derûnuna vaz'ı mümkün olamaz*” ifadesinin aksine, daha 1745'lerde, Musschenbroek (1692-1761) ve von Kleist (1700-1748) tarafından bağımsız olarak yapılan çalışmalarla icat edilen Leiden Şişesi ile elektrostatik makinelerde üretilen elektrik bir şişede depolanabiliyordu.<sup>85</sup>

Aynı doğrultuda yine bir akışkan (*seyyâle*) madde olduğu belirtilen ve cisimleri katı, sıvı ve gaz hallerine dönüştürmedeki rolü nedeniyle jeoloji bilimince çok önemsendiği vurgulanan ısıya ilişkin açıklamada da “*ve asâr-ı 'adîde-i mezbûre ecsâm-ı sâhinede kâ'in bir kuvvetden neş'et idub kuvvet-i mezbûre dahî hiss olunan eserin gayrı olmağın 'illet ile*

80 Isaac Asimov, *Bilim ve Buluşlar Tarihi*, çev. Elif Topçugil (Ankara: İmge Kitabevi, 2006), 106.

81 Asimov, *Bilim ve Buluşlar Tarihi*, 144.

82 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 213-314.

83 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 3 (Rebiulevvel 1279): 105.

84 Stephen F. Mason, *Bilimler Tarihi*, çev. Umur Daybelge (Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı, 2001), 461.

85 Surenda Verma, *Bilimsel İlkelerin Küçük Kitabı*, çev. Fatma Esin Soğancılar, (Ankara: Tübitak, 2015), 48-49.

*ma'lûl temyîz olunmak için mü'essire kalorik ya'nî nâr-ı tabî'î ve esere dahî harâret tesmiye olunmuştur*" ifadeleriyle kalorik kuramına değinildiği görölmektedir.<sup>86</sup> Isının ne olduğu konusunda, on altı ve yedinci yüzyıldaki bilim adamları arasında genel olarak kabul gören iki varsayımdan biri ısının bir cismin bazı kısımlarının titreşimlerinden kaynaklandığı diğeri ise "tartılamaz ve ölçülemez" bir akışkan olduğuydu. İkinci görüşü "kalorik" teorisi olarak adlandıranlar Fransız kimyagerlerden Lavoisier ve Berthollet (1748-1822) olmuştur.<sup>87</sup> On sekizinci yüzyıl boyunca bilim adamları arasında geçerli olan bu görüşe göre her madde, belli miktarda kalorik adı verilen bir akışkan içeriyordu. Bu kalorik dışarıya aktığında maddenin sıcaklığı düşüyor, nesneye dışarıdan ilave kalorik girdiğinde ise sıcaklık artıyordu. Ancak kalorik kuramı, ısının sürtünmeyle oluşumunun nedenini açıklayamıyordu.<sup>88</sup> On sekizinci yüzyılın sonlarına doğru Benjamin Thompson (1753-1814), Bavyera elektörü için yaptığı demir top namlularını delme denemelerinde, kalorik teorisine uygun düşmeyecek şekilde, ısının sürtünmeden doğabileceğini göstermesine rağmen mesele, on dokuzuncu yüzyıl ortalarına kadar çözülemedi.<sup>89</sup>

Yazıda iki bilimsel-teknolojik araçtan söz edilmektedir. Bunlardan biri, ilk kez Toricelli (1608-1647) tarafından keşfedilen<sup>90</sup> barometredir. Söz konusu araçtan metinde, hem *barometro* (ورتموراب) hem de Osmanlıcasıyla *mîzânu 'l-hevâ* olarak bahsedilerek bu aletin hava basıncının yanı sıra atmosferik olayları ve dağların yüksekliğinin ölçmede kullanıldığı belirtilmekte ancak tarihçesi ya da kâşifi hakkında bilgi verilmeyip ayrıntılı açıklama ve kullanım şekillerinin fizik kitaplarında anlatıldığı ifade edilmektedir.<sup>91</sup> Hakkında nispeten daha ayrıntılı bilgi verilen ikinci araç, 1600 senesinde keşfedildiği belirtilen termometredir (*mîzânu 'l-harâre*). Bu alet, "harâretin derecât-ı muhtelifesinin ta'yîn" için kullanılır. Alet, uç kısımları donma (*burûdet*) ve kaynama (*harâret*) noktalarını, araları ise dereceleri gösteren bölümlere ayrılmış içi cıva (*zibâk*) dolu silindirik şeklinde bir cam boru olarak betimlenmektedir. Metinde, ayrıca santigrad (دارق‌ی‌تم‌اس), Reomor (رومور) ve Franhayt (ت‌ی‌ان‌ار‌ف) adlarında üç tür termometre olduğu, bunların sırasıyla yüz, seksen ve yüz seksen dereceye bölündüğü, ilkinde kaynama (*galeyân*) derecesinin yüz, ikincisinde seksen derece kabul edildiği, üçüncüsünün pek kullanışlı olmadığı söylenmektedir.<sup>92</sup> Kaynama derecesini seksen kabul etmesinden, burada, önceleri alkol termometresiyle deneyler yapan ve 1730 yılında yaptığı seksen derece ölçekli termometresi bazı Batı Avrupa ülkelerinde uzun süre kullanılan Fransız böcekbilimci René-Antoine de Réaumur'dan (1683-1757) söz edildiği anlaşılmaktadır.<sup>93</sup> Öte yandan termometrelerde her zaman cıva kullanılmıyor, önceleri

86 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 3 (Rebûlevvel 1279): 109.

87 Colin A. Ronan, *Bilim Tarihi*, çev. Ekmeleddin İhsanoğlu ve Feza Günergün (Ankara: Tübitak, 2005), 423.

88 Surenda Verna, *Bilimsel İlkelerin*, 58.

89 Colin A. Ronan, *Bilim Tarihi*, 423.

90 Isaac Asimov, *Bilim ve Buluşlar Tarihi*, 148-149.

91 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 20 (Şabân 1280): 241.

92 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 4 (Rebûlâhîr 1279): 142.

93 Colin A. Ronan, *Bilim Tarihi*, 423.



su, alkol ya da ikisinin karışımı kullanılıyordu. İlk önce alkollü termometreyi kullanan, fakat 1714'te konuyla ilgili esas önemli gelişmeyi gerçekleştirerek sıvı termometreyi icat eden, metinde “*mîzânı pek müsta'mel değildir*” denilen Alman Fizikçi Daniel Gabriel Fahrenheit'tır (1686-1736).<sup>94</sup> Celsius'un (1701-1744) adıyla anılan yani santigrat denilen ölçek ise ancak 1742'de gerçekleştirmiştir.<sup>95</sup>

Makalenin önemli yönlerinden biri de jeolojik açıklamalar bakımından çok önemli olduğu gerekçesiyle kimya hakkında, mineraloji ile karışık şekilde, verilen bilgilerdir. Derginin yedinci sayısında “*İlm-i Kimyâ Birinci Fasıl Ecsâm-ı Basîte-i Gayr-ı Ma'deniye Beyanındadır*” başlığıyla verilmeye başlanan açıklamalar, sonraki sayılarda da devam ederek yirmi üçüncü sayıdaki “*Altıncı Fasıl Etribe ve Ma'âdin*” başlıklı tefrikayla sona ermektedir. Kimya hakkındaki bilgilerin makalenin en uzun bölümünü oluşturduğu görülmektedir. Yukarıda da belirtildiği üzere, konuyla ilgili açıklamaların sonunda, makalenin kimyaya dair bu bölümlerindeki terminolojinin (*ıstılâhât-ı mahsûsa*) ve bazı tanımların (*ta'rifât*) adı büyük saygıyla anılan Derviş Paşa'nın (1817-1879) *Usûl-ı Kimyâ* adlı eserinden alındığı hatırlatması yapılmaktadır.<sup>96</sup> Derviş Paşa'nın İstanbul'da Dârü'ttibaat ül-Amire'de Hicri 1264 (1848)'de basılan söz konusu eseri, anorganik kimya ile ilgilidir ve Osmanlı Türkçesi ile kaleme alınmış ilk kimya kitabı<sup>97</sup> olması bakımından önemlidir. Türkiye'de modern kimya, çağının kimya düzeyini oldukça iyi biçimde yansıtan bu eser ile başlamıştır. Eser iki cilt olarak tasarlanmış, ametaller ile metallere ve bunların bileşiklerine ilişkin olup temel olarak bir giriş ve iki ana bölümden oluşan birinci cildi yayınlanmış, çeşitli tuzlar ve bunların özellikleri ile bitkisel ve hayvansal maddeleri kapsayacağı anlaşılan ikinci cildi yayınlanamamıştır.<sup>98</sup>

Makalede, gerek jeoloji gerekse ilgili alanlardaki çeşitli maddelerin adlarının veya bazı bilimsel kavramların Batı dillerindeki karşılıklarıyla kullanıldığı hatta bazılarının ilişkin etimolojik bilgiler verildiği görülmektedir. Sözelimi “*billûra müşâbih Necef Taşı ki kristal döroş (قرستال دوروش) ta'bîr olunur*” ve “*gre (غره) ta'bîr olunan ahcâr-ı remliyeden*”<sup>99</sup> denilerek “*cristal de roche*” ve “*grès*” gibi Fransızca sözcüklerin okunuşlarına işaret edilir. Su konusunda da aynı terimlerle tekrar karşılaşılmaktadır: “*Ma'lûm ola ki lisân-ı Yunanide kristal lafzı buz ma'nâsına olub ... dürrü'n-Necef nâm taş[a] ... hukemâ-yı mutekaddimîn ...kristal tesmiye eylemişlerdir. Ana binâ'en hâlâ hacet-i mezkûr Fransızca kristal döroş ya'nî kristal-i hacetü ismiyle ma'rûf olub...*”<sup>100</sup> Volkanlardan söz edilirken “*şöyle ki*

94 Isaac Asimov, *Bilim ve Buluşlar Tarihi*, 185.

95 John Gribbin, *Bilim Tarihi*, çev: Barış Gönülşen, (İstanbul: Alfa, 2014), 266.

96 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 23 (Zilkade 1280): 459.

97 Feza Günergün, “Ondokuzuncu Yüzyıl Türkiye'sinde Kimyada Adlandırma,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 5, 1 (2003): 8.

98 Emre Dölen, *Osmanlılarda Kimyasal Semboller ve Formüller (1834-1928)*, (İstanbul: TMMOB Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 1996), 31-32.

99 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 3 (Rebiülevvel 1279): 107, 108.

100 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 20 (Şabân 1280): 247.

volkandan yağmur gibi bir cins remâd ve rimâl çıkar ki İtalyanca lapelli (لاپللی) tesmiye olunur<sup>101</sup> ifadesinde lapilli terimiyle karşılaşılmaktadır. Yine elektrik konusunda, az iletken olan maddelere örnek verilirken porsellena (پورسلنا)<sup>102</sup> teriminin kullanıldığı, bir başka yerde “ve bu tarik ile mâdde-i elektrikiyesi muhâfaza olunmuş olan cisme istilâh-ı mahsûs olarak Fransızca izole (ایزوله) ya ‘nî münferid ta ‘bîr olunur<sup>103</sup> ve bir başkasında da “işbu kalî gâz olduğundan kalî-i tayyâr tesmiye olunub Fransızcada amonyak (امونیاك) ve Türkçede nişâdır rûhu dahî dinilur<sup>104</sup> ifadesi görülmektedir.

Benzer açıklamalarla toprak elementleri ve metallere bahseden Etribe ve Ma‘âdin başlıklı bölümde de karşılaşılmaktadır. Burada “şöyleki kil veyâhûd tyn tesmiye olunan mevâdda Fransızca arjil (ارژیل) ve Nemsece dahî ton (تون) dinilur ... sekiz on çeşit kil vardır ki meşhûri ibtidâ kaolin (قلون) tesmiye olunan topraktır ... biri dahî çömlekçi toprağı tesmiye olunan kildir ki Fransızca arjil plastik (ارژیل پلاستیک) dinilur” ve “magnezya lafzı Latince olub acı toprak ma ‘nâsınadır<sup>105</sup> şeklindeki açıklamalar dikkati çekmektedir. Sahillerde veya deniz diplerinde, fişkıarak yüzeye çıkan tatlı su kaynakları anlatılırken, “Mora ‘da dahî müte ‘addid ‘uyûn-ı fevvâre olub Rumca kefalorizi (كفالوريزي) ya ‘nî pınarbaşı tesmiye olunur<sup>106</sup> ifadesindeki gibi Rumca terimler de görülmektedir.

Taşlar konusunda da birçok yabancı terim kullanılmıştır. Sözelimi sarkıt ve diktler için “...cesâmet ve şekilleri muhtelif dobruk (دبرك) şeklinde olur ve bunlara Fransızca istilaktit (استلاكتيت) tesmiye kılınur...ol vecihle mağaraların balâsında bulunan böyle direklerle istilaktit tesmiye olundığı misillu aşâğıda bulunanlara dahî istilagmit (استلاغميت) dinilur<sup>107</sup> ifadeleriyle karşılaşılmaktadır. Kayaç diliniminden “işte bir cism-i kristalînin yarılabilen cihât-ı mahsûsasına Fransızca klivaj (كلیواژ) ta ‘bîr olunur<sup>108</sup> şeklinde söz edilmektedir. Benzer şekilde “kuvars lafzı Avrupa lisânlarının cümlesinde müsta ‘mel ise de me ‘hâzi ma ‘lûm olmayub fakat Nemsece olması muhtemeldir”, “Albit ...ve ekseriyâ rengi beyâz olmağla ismi Latin lisânı üzere beyâz ma ‘nâsına olan albus (البوس) lafzından me ‘hâzdır<sup>109</sup> gibi örnekler de görülmektedir.

Makalenin dikkat çekici yönlerinden birisi de kullanılan ölçü-tartı birimleridir. Bilindiği gibi özellikle on sekizinci yüzyılın son çeyreğinden itibaren Osmanlı Devleti’nde görev yapmaya başlayan Fransız ve İngiliz gibi yabancı mühendislerin etkisiyle askeri mühendislik alanında birlikte kullanılmaya başlanan Batılı ve Osmanlı ölçü-tartı birimlerinin ikili kullanımı eğitimin yanı sıra zamanla ticarî hayatı da içeren büyük bir soruna dönüşmüştü.

101 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 4 (Rebûlâhir 1279): 139.

102 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 4 (Rebûlâhir 1279): 139.

103 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 207.

104 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 22 (Şevvâl 1280): 416.

105 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 23 (Zilkade 1280): 455, 458.

106 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 25 (Safer 1281): 21.

107 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 30 (Cemâziyelâhir 1281): 206.

108 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 32 (Şabân 1281): 293.

109 Mecmû ‘a-i Fünûn sayı 33 (Ramazan 1281): 321, 325.

Osmanlı Devleti ilki 1869'da olmak üzere, 1881 ve 1898 tarihlerinde çıkardıkları ve birkaç yıllık geçiş süreleri içeren yasa, kanunname ve fermanlarla tüm ülkede metre sistemine geçişi zorunlu tutulmasına rağmen uygulamada başarılı olunamamıştır. Konu, altmış yıllık bir sürenin ardından ancak Cumhuriyet Türkiye'sinde 1931 tarihli kanun ile 1934 yılında çözülebilmüştü.<sup>110</sup> Metinde birçok Osmanlı ve Batılı ölçü-tartı biriminin birlikte kullanıldığı hatta bunların yanı sıra çeşitli madenlerin değerinin yine Osmanlı ve Batılı para birimleri birlikte kullanılarak ifade edildiği göze çarpmaktadır. Söz konusu birimler ayak (*kadem*/قدم), ayak küp (*kadem mik* 'ab/مكعب), kıyye (قیه), metre (*metro*/مترو), deniz mili (*mil-i bahri*/میل بحري), ton (*tonelâ*/طنله), parmak (*usbu* 'اصبع), parmak kare (*usbu* 'murabba'/مربع), buğday (بغداى), ons (اونس), dirhem (درهم), saat (*sâ* 'at/ساعت), marka (مارقه), Frank (فرانق), kuruş (*gurûş*/غروش), kese (*kîse*/كيسه), kese akçe (كيسه اقچه), arşın (*arşûn*/ارشون), para (*pâre*/پاره), zira ' (زراغ), saat kare (*sâ* 'at murabba'/ساعت مربع), mil (میل), İngiliz mili (انكليز میلی), kulaç (قولاچ) şeklindedir.

Bu ölçü birimlerinden “ayak”, “ayak küp”, “kıyye”, “metre”, “deniz mili”, “mil” ve “İngiliz mili”nin kullanımları sırasıyla şöyle örneklendirilebilir: “*ziyâ-yı Şşems ise kemâl-ı sür* 'ati cihetiyle mesâfe-i mezbûreyi yalnız sekiz dakîkade kat' eylemekle bir sâniye zarfında dokuz yüz kırk bir milyon **kadem** mesâfe kat' eylediği tebeyyün ider”<sup>111</sup>; “*ta* 'bîr-i digerle hacimleri müsâvî olan cisimlerin cevherleri birbirinden ziyâde olub işbu ziyâdeliğe kesâfet tesmiye olunarak bu takdirce zehebin bir **kadem mik** 'abının cevheri suyun bir **kadem mik** 'abının cevherinden on tokuz kez ziyâde olmağla...”<sup>112</sup>; “*Ve kirec taşı bayağı kirec ile hâmuz-ı karbondan mürekkebe olub tecrübe olundığına göre haceri-i mezkûrdan üç **kadem** mikdârında bulunan hâmuz-ı kabonun mikdârı on altı bin **kadem mik** 'abdır*”<sup>113</sup>; “*bir kıyye kadarı su bir o kadar zibâk ile müsâvî derece harâretde olması işbu zibâkın muhtâc olduğu harâretin yigirmi misli harârete mevkûfdur*”<sup>114</sup>; “*Amerika-yı şîmâlîde külliyyetli mîknatıs ma* 'denini hâvî küçük bir ada keşf olunub üç yüz **metro** mesâfesinden te 'sîrât-ı garîbesi hiss u rü 'yet olunur”; “*şöyle ki* [Kristof Kolomb] Amerika 'ya ilk seferinde Faro 'a nâm cezîreden iki yüz **mil-i bahrî** mesâfede bulunduğ ve orada pusulanın ibresi...”<sup>115</sup>; “[kükürt ve dumanının zararlı etkileri nedeniyle Sicilya Adası'nda] *fabrikaların ancak hâlî mahallerde ve hic olmaz ise bağ ve bağçelerden lâ-ekall bir **mil** mesâfede inşâ olunması hakkında nizâm-ı mahsûs vaz* ' olunmuştur”<sup>116</sup>; “*ez cümle Bahr-i Hind* 'de sâhilden yüz yigirmi beş **İngiliz mili** bu 'dunda deryâdan bir tatlu su menba 'ının feverân eylediği görülmüşdür”<sup>117</sup>.

110 Feza Günergün, “Osmanlılar ve Metre Sistemi,” *Osmanlı* 8:655-663 (Ankara: Türkiye Yayınları, 1999).

111 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 3 (Rebîulevvel 1279): 106.

112 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 2 (Safer 1279): 71-72.

113 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 21 (Ramazan 1280): 367-368.

114 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 4 (Rebîulâhîr 1279): 139-139.

115 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 212, 213.

116 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 5 (Cemâziyelevvel 1279): 383.

117 *Mecmû 'a-i Fünûn* sayı 25 (Safer 1281): 20.

“Ton”, “ons” ve “marka” metinde nadir geçen lu birimleridir: “...beş yüz **tonela** mikdârı timur mahall-i mezkûrda bir sene terk olunub...”.<sup>118</sup> İkincisi kullanılırken, “dirhem” olarak karşılığı verilmektedir: “Zirâ altun şol râddede kâbilu'l-ımtidâddir ki bi'l-hisâb ve'ı-tecrübe bir **ons** ya 'nî tahmînen sekiz **dirhem** mikdârıyla...”.<sup>119</sup> Üçüncüsü için kullanılan “Hunbold'un tahkikâtıyla müsbetdir ki mezbûr koloniyalarda milâdın 1803 senesine varıncaya dek ya 'nî üç yüz on sene zarfında arâzî-i mezbûrada üç milyon altı yüz yigirmi beş bin (3625000) **marka** ya 'nî beş yüz altmış bir bin üç yüz yetmiş beş (561375) **kıyye** altun hâsıl olmuş olub ...”.<sup>120</sup> İfadelerinden hem markanın bir ağırlık lu birimi olduğu hem de kıyye ile oranı anlaşılmaktadır.<sup>121</sup>

“Saat” için kullanımlara, birçoğu içinde “işbu Amazon Nehri'nin tûl-ı mecrâsı 950 **sâ'at** olub masabbından içerü toğrı yelken ve gemiler 706 **sâ'atlik** mahalle kadar gidebilirler. Ve Amerika-yı şimâlide dahî Misisiyi [Missisipi] nâm nehr-i cesîm vardır ki anın dahî tûlu 815 **sâ'at** olub 56 **sâ'at** kadarı seyr u sefâyine sâlihdir. Avrupa'nın en büyük nehri Volga Nehri'dir ki tûlu 650 **sâ'at**dir. Ve Tuna 510 ve Siber'de vâkı ' İrtiş Nehri 500 **sâ'at** imtidâdındadır”.<sup>122</sup> İfadelerini örnek gösterebiliriz. Atmosferin yüksekliğinin de “saat” olarak verildiği görlmektedir: “küre-i nesîmin irtifâ'ı pek ziyâde olub eğerçi bunun mikdâr-ı hakîkisinin ta'yîni 'adimu'l-ımkân ise de küre-i arzdan nihâyet-i irtifâ'ı 'ale'ı-tahmîn kırk beş **sâ'at** i'tibâr olunmuşdur”.<sup>123</sup>

“Saat” uzunluk için kullanılırken “saat kare”nin de alan birimi olarak kullanıldığı görlmektedir. Bunların yanında “arşın”dan da söz edilen bir örnekte Tuz Gölü hakkında bilgi verilmektedir: “Anatoli'da böyle müte'addid göller olub bunların en meşhûrı Konya eyâletinde Aksaray civârında vâkı ' Tuzlu Göldür ki Koçhisâr Gölü dahî tesmiye olunur. Mesâha-i sathiyesi **elli sâ'at murabba**'dan ziyâde ve muhîti dahî yigirmi iki **sâ'at** kadardır. Ve suları şol derece tuzludur ki ... eyyâm-ı hârrede suların üzeri iki **arşun** kadar kalınlıkta tuz bağlar”.<sup>124</sup> “Arşın” için başka bir örnek olarak “Aydın eyâlet dâhilinde Denizliye yalın Pamukkal'asında ... traverten revâsibi ...bir **sâ'at** tûlunda olan mahalleri biri biri üstüne **elli arşundan** ziyâde irtifâ'ında setr itmiş olduktan başka ba'z yerlerde yüz yigirmi **arşun** kadar yükseklikde mezkûr treverten ahcârından tepeler hâsıl olmuşdur”.<sup>125</sup> cümleleri verilebilir.

“Parmak”, “buğday” ve “parmak kare” için “gümüşün kuvve-i tatarrukiyesi bir mertebedir ki gâyet hâlis olmadığı hâlde bir **usbu**'nun yüzbin kısmında bir kısmından dahâ ince râddesinde

118 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 9 (Ramazan 1279): 378.

119 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 16 (Rebûlâhîr 1280): 186.

120 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 17 (Cemâziyelevvel 1280): 208.

121 Marka, “poids de marc” denilen ağırlık ölçü birimidir. 1 marc 245 gram veya 0,245 kg karşılığındadır. İbrahim Edhem Paşanın verdiği değerlerden yola çıkıldığında 1 marc'in 200 gram civarı olması da burada bahsedilen “marka”nın “poids de marc” olduğunu göstermektedir. [Editörün notu]

122 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 27 (Rebûlelevvel 1281): 81-82.

123 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 20 (şabân 1280): 240.

124 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 22 (şevvâl 1280): 415.

125 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 30 (Cemâziyelâhîr 1281): 205.

levha hâsıl olabilir. Ve altun dahâ ziyâde mutatarlık olub bir **buğdây** mikdârından elli altı **usbu' murabba'** mahalli isti'âb idecek kadar levha hâsıl itdirilebilir... ve altunun kuvve-i irtibatîyesi şol mertebedir ki bir **usbu'**un **'öşri** mikdârı kutrı olan telin ucuna yüz elli beş **kıyye** ağırlığında bir sıkl ta 'lik olunsa mezkûr tel inkisâr olmaz."<sup>126</sup> açıklamaları örnek gösterilebilir.

“Frank”, “kuruş”, “kese”, “kese akçe” ve “para” ilgili örneklerde, bu birimlerin karşılıklı değerlerine de değinildiği görülmektedir “*Fakat Rusya memâlikinde altun ma'denleri keşf olunub senevî üç bin dört yüz on (3410) kıyye altun istihrâc olunur. Ve bu mikdârın akçece kıymeti on yedi milyon altı yüz kırk bin Frank ider ki beher Frank dört buçuk gurûş i 'tibâr olunsa yüz elli tokuz bin yedi yüz altmış kâse akçe ider (159760)*”<sup>127</sup> ifadelerinde ise o dönemdeki “Frank”, “kuruş” ve “kese akçe” oranları öğrenilmektedir. Dünya’da üretilen yıllık altın toplamının 194321 kıyye olduğunu gösteren bir çizelgenin ardından geçen altın fiyatlarıyla ilgili şu ifadeler aynı konuda başka bir örnek oluşturmaktadır: “*beher kıyye altunun bahâsı yigirmi bin ya 'nî dirhemi elli gurûş hisâbıyla zikr olunan bir senelik hâsılâtın kıymeti dört milyon yüz yetmiş iki bin sekiz yüz kırk kâse akçe eder... Mîlâdın 1854 senesi hâsılâtı bir milyar Frank'a ya 'nî sekiz milyon sekiz yüz keseye bâliğ olmuş iduği tahkik kılınmışdır*”.<sup>128</sup> Başka bir örnekte ise “para” da hesaplamalara dâhil edilmiştir Burada da Dünya’daki yıllık gümüş üretiminin toplam 995842 kıyye olduğu belirtilerek “*gümüşün beher dirhemi yüz on pâre hisâbıyla mezkûr bir senelik gümüş hâsılâtının kıymeti iki milyon yüz toksan bin sekiz yüz elli iki kâse akçe ider*”<sup>129</sup> denilmektedir.

Son olarak, metinde yer yer sözü geçen diğer ölçü birimlerine ilişkin eşdeğerliklerden söz edildiği, ancak verilen değerlerin birbirini tam olarak tutmadığı belirtilmelidir: “*Bahr-i Muhît-i Cenûbî'de tokuz bin metro ya 'nî on bir bin zira'dan ziyâde derinlik bulunmuş iduği bâlâda beyân kılınmış olub ancak Bahr-i Muhîti Garbî'nin 'umkı bir sâ'at ya 'nî yedi bin beş yüz zira' ve Bahr-i Muhît-i Şarkî'nin dahî bir sâ'at ve bir sülüs mikdâr bulunmuşdur*”<sup>130</sup>, “*Ve mühendisînin tahkîkât-ı vâkı 'asına nazaran işbu Bahr-i Lut Akdeniz'den dört yüz metro ya 'nî beş yüz zira' alçak bulunmuşdur*”<sup>131</sup>. Bir başka örnekte Dünya’nın ekvator ve eksenini için “*kutreyn beyninde olan fark yigirmi bir bin üç yüz on tokuz metro ya 'nî yigirmi altı bin altı yüz kırk sekiz zira' ki takriben üç buçuk sâ'atlik mesafe oldığından*”<sup>132</sup> denilmektedir. Aynı yerde, Humboldt’un kıtaların düzlenmesi durumunda deniz seviyesinden ne kadar yüksek olacaklarına dair hesaplamalarından hareketle “*Ve eğer kâffe-i kutâ'âtın karaları ber vech-i meşrûh tesviye kılınmış olsa üç yüz sekiz metro ya 'nî üç yüz seksan beş zira' hâsıl olur*”<sup>133</sup>

126 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 11 (Zilkade 1279): 463.

127 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 11 (Zilkade 1279): 209.

128 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 11 (Zilkade 1279): 210-211.

129 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 11 (Zilkade 1279): 213.

130 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 28 (Rebiulahir 1281): 121-122.

131 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 27 (Rebiulevvel 1281): 87.

132 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 25 (Safer 1281): 15-16.

133 *Mecmû'a-i Fünûn* sayı 25 (Safer 1281): 16.



ifadeleriyle karşılaşılmaktadır. Bu örneklere, “kulaç” ve “deniz mili” oranının belirtildiği “Amerika’da vâkı ‘Oranok Nehri’nin ağzı mösyö Hunbold’un hisâbına göre 2674 kulâc ya’nî dört mil-i bahrîden ziyâdedir”<sup>134</sup> şeklindeki bu cümleleri de ekleyebiliriz.

## Sonuç

Ondokuzuncu yüzyılın ikinci yarısında kurulan Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye ve dergisi *Mecmû’a-i Fünûn*, ülkemizde özellikle modern bilimsel düşüncenin ve bilim dallarının topluluğumuza tanıtılması hatta toplumun bu yönde eğitilmesi bakımından önemli rol oynamıştır. Osmanlıdaki ilk popüler bilim dergisi olarak da nitelenen *Mecmû’a-i Fünûn*’da bu amaçla tefrika edilen bilimsel yazılardan biri de İbrahim Edhem Paşa’nın ‘Medhal-i ‘İlm-i Jeoloji’ başlıklı yazısıdır. Makale söz konusu topluluğun lideri ve derginin sorumlusu ünlü Münif Paşa tarafından İbrahim Edhem Paşa’nın künyeleri belirtilmeyen ilgili eserlerinden onun izniyle yapılan bir derlemedir. Ancak makalenin çeşitli yerlerindeki ifadelerden söz konusu kaynaklardan birinin Edhem Paşa’nın adı ‘İlm-i Jeoloji’ olan, en az iki bölümden oluşan ve bugün kütüphanelerde mevcut olmayan bir eseri olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca Münif Paşa’nın, derleme yapılırken yazarın jeolojinin yanı sıra bununla ilgili fizik, kimya ve mineraloji alanlarıyla ilgili eserlerinden de yararlandığı ifadesinden İbrahim Edhem Paşa’nın bu alanlarla ilgili kitapları olduğu da ortaya çıkmaktadır.

Makalede yerin oluşumu, yaşı gibi modern jeolojinin ortaya çıkışında çok önemli rol oynamış tartışmalar, görüşler, bunları ortaya atan bilginler kısacası jeolojinin tarihi ve kuramları hakkında fazla bilgi verilmemektedir. Bununla ilgili olarak sadece Münif Paşa’nın makaleye giriş olarak yazdığı ‘Mukaddeme-i ‘ilm-i jeoloji’ başlıklı bölümde, jeolojinin henüz yüz yıllık bir bilim olduğu ve yerin bir ateşsel sıvının (*mâyi’-i nârî*) zamanla soğuyarak maden ve taşların oluşumunun ardından çok uzun süre sonra yaşama uygun hale geldiği, bitki ve hayvanların ardından insanın ortaya çıktığı şeklindeki görüşleri aktarılmaktadır.

İbrahim Edhem Paşa’nın eserlerinden derlenen bölümler, öncelikle havası, suyu, madenleri, denizleri, gölleri, akarsuları, kutupları, buzulları ile Dünya’nın tanınmasında ve yapısının kavranıp anlaşılmasında fizik, kimya, jeoloji gibi doğal bilimlerin ne kadar önemli olduğu düşüncesini savunmaktadır. Ayrıca Dünya’nın çeşitli yerlerinde ne miktarda değerli madenler çıkarıldığı, bunun ekonomik karşılığı, madenlerin hangi alanlarda ne için kullanıldığı vb. konulardaki vurgular, okuyucu kitesinde madencilik, ticaret ve sanayi alanlarına yöneltme eğilimi oluşturmak gibi pratik amaçlar gözetildiği izlenimini vermektedir. Ancak, bu teorik ve pratik amaçların, derlemenin kaynağı olan eserlerin yazarı İbrahim Edhem Paşa’ya değil de *Mecmû’a-i Fünûn*’un çıkarılış hedefleri doğrultusunda bu yazıyı derleyen ve yayınlayan Münif Paşa’ya atfedilmesi gerektiği göz ardı edilmemelidir.

134 *Mecmû’a-i Fünûn* sayı 27 (Rebiülevvel 1281): 82.

**EK – 'Medhal-i 'İlm-i Jeoloji' Adlı Makalenin Tefrika Edildiği *Mecmû'a-i Fünûn* Dergisinin Sayılarını, Yayın Tarihlerini, Sayfa Numaralarını ve Ara Başlıklarını Gösteren Tablo**

SIRA NO	ARA BAŞLIKLAR	DERGİ NO	TARİH-YER	SAYFA NO
1	Mukaddime-i 'İlm-i Jeoloji (Münif) Medhal-i 'İlm-i Jeoloji Hikmet-i Tabî'ye- Edhem, 'an Â'zâ-yı Meclis-i Vâlâ	2	Safer 1279 Temmuz-Ağustos 1862	65-68 68-69 69-74
2	Ecsâm-ı Gayr-ı Kesîfe Beyân-ı Harâret-	3	Rebûlevvel 1279 Ağustos-Eylül 1862	105-107 107-110
3	Mâba'd (Ecsâm-ı Gayr-ı Kesîfe)	4	Rebûlâhîr 1279 Eylül-Ekim 1862	137-142
4	Seyyâl-i Elektrikî Beyânındadır Seyyâl-i Galvanizm Beyânındadır Manyetizma Beyânındadır Tenbîh	5	Cemâziyelevvel I 1279 Ekim-Kasım 1862	205-208 208-209 209-214 214-215
5	<b>Birinci Fasl</b> – 'İlm-i Kîmyâ Ecsâm-ı Basite-i Gayr-ı Ma'âdeniye Beyânındadır	7	Receb 1279 Aralık-Ocak 1862-63	289-294
6	(maba'd) Edhem, Nâzır-ı Ticâret ve Ma'ârif-i 'Umûmiye	9	Ramazan 1279 Şubat-Mart 1863	376-385
7	<b>İkinci Fasl</b> – Ecsâm-ı 'Unsuriye-i Ma'âdeniye Beyânındadır Ecsâm-ı 'Unsuriye-i Ma'âdeniye'nin Havâss-ı 'Umûmiyesi	11	Zilkade 1279 Nisan-Mayıs 1863	459-460 461-463
8	Ma'âdinin Havâss-ı Mahsûsaları Edhem, Nâzır-ı Nâfi'a ve Ma'ârif-i 'Umûmiye	16	Rebûlâhîr 1280 Eylül/ Ekim 1863	178-187
9	'İlm-i Ma'âdin	17	Cemâziyelevvel 1280 Ekim-Kasım 1863	208-217
10	'İlm-i Ma'âdin	19	Receb 1280 Aralık-Ocak 1863-64	188-193
11	<b>Üçüncü Fasl</b> – Hevâ ile Su Beyânındadır	20	Şabân 1280 Ocak-Şubat 1863	239-249
12	<b>Dördüncü Fasl</b> – Gazların Birbirleriyle ve Ecsâm-ı 'Unsuriye –i Sâ'ire ile Olan Terkîbâtı Beyânındadır.	21	Ramazan 1280 Şubat-Mart 1864	366-370
13	<b>Beşinci Fasl</b> – Hâmizât ve Kalfiler ve Tuzlar	22	Şevvâl 1280 Mart-Nisan 1864	407-416
14	<b>Altıncı Fasl</b> – Etribe ve Ma'âdin	23	Zilkade 1280 Nisan-Mayıs 1864	448-459
15	Bihâr ve Enhâr ve Buheyrât ve Menâbi'	25	Safer 1281 Temmuz Ağustos 1864	15-21
16	Enhâr Beyânındadır Göller Beyânındadır	27	Rebûlevvel 1281 Ağustos-Eylül 1864	81-82 83-87
17	Bihâr Beyânındadır.	28	Rebûlâhîr 1281 Eylül-Ekim 1864	121-129
18	Miyah-ı Bahriyenin Yakamos Eylemesi Beyânındadır Aktâr-ı Kutbiede Vâkı' Buzlar Beyânındadır	29	Cemâziyelevvel 1281 Ekim 1864	161-163 163-167
19	Fasl-ı Evvel – Ahcârın Keyfiyet-i Tekevün ve Husûlî Beyânındadır	30	Cemâziyelâhîr 1281 Kasım 1864	201-208
20	İkinci Fasl – Ahcâr Beyânındadır	32	Şabân 1281 Aralık-Ocak 1864-65	289-295
21	İkinci Fasl – Ahcâr Beyânındadır (mâba'd)	33	Ramazan 1281 Ocak-Şubat 1865	321-329

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

- Asimov, Isaac. *Bilim ve Buluşlar Tarihi*. Çeviren Elif Topçugil. Ankara: İmge Kitabevi, 2006.
- Aydın, Mahir. “Edhem Paşa, İbrahim.” *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 10: 418-420. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 1994.
- Baysal, Jale. *Osmanlı Türklerinin Bastıkları Kitaplar 1729-1875*. Hazırlayanlar Hasan S. Keseroğlu, İlkim Mengüler. İstanbul: Hiperlink, 2010.
- Budak, Ali. *Münif Paşa*. İstanbul: Kitabevi, 2004.
- Dölen, Emre. *Osmanlılarda Kimyasal Semboller ve Formüller (1834-1928)*. İstanbul: TMMOB Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 1996.
- Günergun, Feza. “Öndokuzuncu Yüzyıl Türkiye’sinde Kimyada Adlandırma.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 5, 1 (2003): 1-34.
- Günergun, Feza. “Osmanlılar ve Metre Sistemi.” *Osmanlı*. 8: 655-663. Ankara: Türkiye Yayınları, 1999.
- Gribbin, John. *Bilim Tarihi*. Çeviren Barış Gönülşen. İstanbul: Alfa, 2014.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin. “Cemiyet-i İlmîye-i Osmanîye’nin Kuruluş ve Faaliyetleri.” *Osmanlı İlmî ve Meslekî Cemiyetleri* içinde 197-220. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi - IRCICA, 1987.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin, Ramazan Şeşen, M. Serdar Bekar, Gülcan Gündüz ve Veysel Bulut. *Osmanlı Tabii ve Tabiki Bilimler Literatürü Tarihi*. 2 cilt. Editör Ekmeleddin İhsanoğlu. İstanbul: IRCICA, 2006.
- Mason, Stephen F., *Bilimler Tarihi*. Çeviren Umur Daybelge. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı, 2001.
- Mecmû’ a-i Fünûn*, sayı 2, Safer 1279; sayı 3, Rebiulevvel 1279; sayı 4, Rebiulâhîr 1279; sayı 5 Cemâziyelevvel 1279; sayı 7, Receb 1279; sayı 9, Ramazan 1279; sayı 11, Zilkade 1279; sayı 16, Rebiulâhîr 1280; sayı 17, Cemâziyelevvel 1280; sayı 19, Receb 1280; sayı 20, Şabân 1280; sayı 21 Ramazan 1280; sayı 22, Şevvâl 1280; sayı 23, Zilkade 1280; sayı 25, Safer 1281; sayı 27, Rebiulevvel 1281; sayı 28, Rebiulâhîr 1281; sayı 29, Cemâziyelevvel 1281; sayı 30 Cemâziyelâhîr 1281; sayı 32 Şabân 1281; sayı 33, Ramazan 1281.
- Oldroyd, David. *İnsan Düşüncesinde Yerküre*. Çeviren Ülkün Tansel. Ankara: Tübitak, 2004.
- Ronan, Colin A. *Bilim Tarihi*. Çevirenler Ekmeleddin İhsanoğlu ve Feza Günergun. Ankara: Tübitak, 2005.
- Şengör, Celal. “Osmanlı’nın İlk Jeoloji Kitabı ve Osmanlı’da Jeolojinin Durumu Hakkında Öğrettikleri.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 11, 1-2 (2009-10): 119-157.
- Topdemir, Hüseyin Gazi ve Yavuz Unat. *Bilim Tarihi*. Ankara: Pegen Akademi, 2011.
- Uçman, Abdullah. “Mecmûa-i Fünûn.” *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 28: 270-271. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı, 2003.
- Uludağ, Süleyman. “Bûnî, Ahmed b. Ali.” *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. 6: 416-417. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 1992.
- Verma, Surenda. *Bilimsel İlkelerin Küçük Kitabı*. Çeviren Fatma Esin Soğancılar. Ankara: Tübitak, 2015.
- Yurtoğlu, Bilal. “Mecmû’ a-i Fünûn’da Modern Doğa Bilimleri.” *Kutadgubilig* sayı 29 (2016): 241-278.





## Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu, Türk Tıp Tarihi ve Kültürüne Katkıları\*

### The Contributions of Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu to Turkish Medical History and Cultural Studies

Nuran Yıldırım<sup>1</sup> 



\*Sözlü bildiri olarak sunulmuş olup sadece özeti yayınlanmıştır. Nuran Yıldırım, "Vefatının 40. Yılında Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun Türk Tıp Tarihi ve Kültürüne Katkıları," *Sivas Dârüşşifası'nın 800. Yılı Anısına XIII. Türk Tıp Tarihi Kongresi, Sivas, 18-21 Ekim 2017, Program ve Bildiri Özetleri* içinde [Sivas: Türk Tıp Tarihi Kurumu, 2017], 85.

<sup>1</sup>Prof. Dr., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ORCID: N.Y. 0000-0002-3537-3814

#### Sorumlu yazar/Corresponding author:

Nuran Yıldırım,  
Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi,  
Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye  
E-posta/E-mail: nuranyo@gmail.com

Başvuru/Submitted: 26.06.2019

Revizyon Talebi/Revision Requested:  
08.08.2019

Son Revizyon/Last Revision Received:  
26.10.2019

Kabul/Accepted: 04.11.2019

Online Yayın/Published Online: 03.01.2020

#### Atıf/Citation:

Yıldırım, Nuran. "Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu, Türk Tıp Tarihi ve Kültürüne Katkıları." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 151-192.  
<https://doi.org/10.26650/oba.582396>

#### Öz

Prof. Dr. med.et phil. Bedi N. Şehsuvaroğlu, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü'nde çalıştığı 1950-1977 yılları arasında başta tıp tarihi ve tıbbi deontoloji olmak üzere, eczacılık ve diş hekimliği tarihi alanlarında orijinal kaynaklara dayalı nitelikli yayınlar yapmıştır. 1933'te Tıp Tarihi Enstitüsü içinde kurulan, Türkiye'nin ilk Tıp Tarihi Müzesini özel çabalarıyla geliştirmiş, ilk Osmanlı darphanesi Simkeşhâne'nin restorasyonunu sağlamıştır. İstanbul'un köprüleri, anıtları, çeşmeleri, dikilitaşları, müzeleri, sarayları, surları, şiddetli kışları, yangınları ve benzer konularda yazdığı makalelerle şehrin tarihine ve kültürüne sahip çıkmıştır. *Göztepe* kitabıyla semt tarihçiliğini başlatmıştır. Bu makale, Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun tıp tarihi ve tıbbi deontoloji yanında tarih ve kültür alanlarına ve sağlık müzeciliğine önemli katkılar yapmış olan yayınlarını tanıtmayı amaçlamaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Türk Tıp Tarihi, tıbbi deontoloji, tıp tarihi müzesi, Göztepe, Simkeşhâne

#### ABSTRACT

Professor Dr. med. et phil. Bedi N. Şehsuvaroğlu was a member of the Department of the History of Medicine and Deontology, at İstanbul University Faculty of Medicine between 1950 and 1977. He is known for a series of widely acclaimed articles in the history of medicine, medical deontology, the history of dentistry and pharmacology. He contributed greatly to the establishment of the first Museum of Medical History in Turkey, and to the restoration of the first Ottoman mint, *Simkeşhâne*. Through his articles on the bridges, monuments, fountains, obelisks, museums, palaces, city walls, climate and fires of İstanbul, he kept the history of the city alive. He wrote monographs about İstanbul's districts such as Göztepe. The present article aims to review the contribution of Prof. Dr. Bedi Şehsuvaroğlu to the above mentioned fields by focusing on his publications in those areas.

**Keywords:** Turkish history of medicine, medical deontology, museum of medical history



## Giriş

Türk Tıp Tarihi'nin öncüleri sayılan Galip Ata Ataç (1880-1947), Osman Şevki Uludağ (1889-1964), A. Süheyl Ünver (1898-1986), Feridun Nâfîz Uzluk (1902-1974) ve Bedi N. Şehsuvaroğlu (1914-1977), tıp tarihi yanında tarihe, sanata, kültüre ve ulusal değerlere önem veren çok yönlü bilim insanlarıydı. Şehsuvaroğlu, diğerlerinden daha genç olmakla birlikte onlar kadar ömür süremedi. En verimli çağında bu dünyaya veda etti. Bu makalede, 1970-1977 yıllarında kendisiyle yedi sene çalışmış bir öğrencisi olarak hocamın ailesi, eğitimi, yaşamı ve akademik hayatına değindikten sonra çalışmalarını, eğitim-öğretim faaliyetlerini, bilimsel araştırma ve yayınlarını, düzenlediği kongreleri, tıp tarihi müzeciliğini, arşivini, yetişmesine katkıda bulunduğu öğrencilerini ve kültürel faaliyetlerini değerlendirmeye çalışacağım. Ayrıca, son dört yılını anabilim dalı başkanı olarak geçirdiğim 1970-2015 yıllarımı kapsayan 45 yıllık dönemde, Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı'na bıraktığı mirasın durumuna da değineceğim.

## Ailesi

Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun babası, Mekteb-i Tıbbiye-i Şâhâne'nin 1901 (1317) mezunlarından Bahriye Korvet Tabibi Binbaşı Yusuf Selâmi Bey'dir (d.1880).<sup>1</sup> Üsküdar Bidâyet Mahkemesi Reisi Neş'et Bey'in oğlu olan Dr. Yusuf Selami Neş'et, babaannesi yoluyla Dulkadiroğulları'nın Şehsuvar Bey koluna, anneannesi tarafından da Topuzluoğulları'na mensuptur. Annesi Şefika Nurinnisa Hanım, eski tümen komutanlarından Miralay Arif Bey'in kızıdır.<sup>2</sup>

Yusuf Selami Bey, Üsküdarlı Mehmet Neş'et Bey'in oğludur. Eskiden soyadı yerine baba adı kullanıldığından daha çok Selami Neş'et adını kullanmıştır. Deniz Arşivi Âmiri M. Adnan Yalın tarafından, arşiv kayıtlarına uygun olarak hazırlanan 30 Mayıs 1967 tarihli belgeye göre, Yusuf Selami 13 Şubat 1898'de Harbiye'ye girmiş<sup>3</sup> (sicil no. Dz. 29), 27 Şubat 1902'de Tabib Yüzbaşı, 23 Temmuz 1908'de Solkolağası, 19 Temmuz 1915'te Korvet Tabibi Binbaşı olmuştur. 31 Ekim 1915 tarihinde emekli olduktan sonra Ankara'da belediye tabipliği yaparken vefat etmiştir (20 Şubat 1331/4 Mart 1916). Gümüş Liyakat Madalyası sahibiydi.<sup>4</sup>

Şehsuvaroğlu'na ait en eski belge, 30 Mayıs 1330 (12 Haziran 1914) tarihli Devlet-i Aliyye-i Osmaniye [Çiçek] Aşısı Tasdiknâmesi'dir. Burada adı İsmail Bedi Nuri

1 Rıza Tahsin, *Mir'ât-ı Mekteb-i Tıbbiye. İkinci Kitap* ([Dersaadet]: [Kader Matbaası], 1328 [1912]), 170.

2 Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun biyografisi arkadaşı Gen. Dr. Nazmi Çağan tarafından yazılmış olup Şehsuvaroğlu'nun kontrolünden geçmiştir. Nazmi Çağan, *Bedi N. Şehsuvaroğlu Biyografisi ve Bibliyografyası II (1947-1970)* (İstanbul: İstanbul Şehir Kütüphanesi Koruma ve Yaşatma Derneği, 1973), 7-10, 25-27. Bu yayında babasının ölüm tarihi yanlış. Bu yanlış, 20 Şubat 1331 tarihinde sadece 1331 yılının 1915 olarak çevrilmesinden kaynaklanmaktadır. Oysa bu tarihin Miladi takvimdeki karşılığı 4 Mart 1916'dır.

3 "Harbiye'ye girmiş" ifadesiyle Harbiye Nezareti'ne girişi kastedilmektedir.

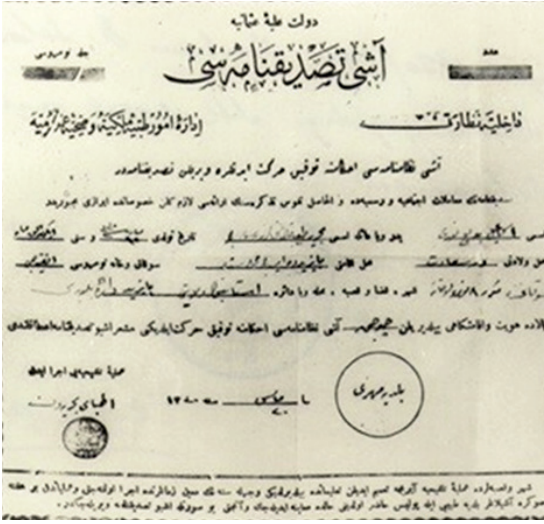
4 Rıza Tahsin, *Mir'ât-ı Mekteb-i Tıbbiye*, 170.

olarak geçmektedir.<sup>5</sup> O tarihte iki buçuk aylıktır, çiçek aşısını yapan tabip olarak babasının mührü bulunmaktadır. Doğum tarihi 10 Mart 1330 (23 Mart 1914), doğum yeri Beyazıt-Emin Bey Mahallesi, Enfiyecı Sokak, mükerrer 8 nolu hane olarak kaydedilmiştir. İstanbul Tıp Fakültesi öğrenci arşivindeki dosyasında ve Selami A. Şehsuvaroğlu'nda bulunan nüfus cüzdanı suretlerinde de doğum tarihi, Hicri ve Rûmi takvimlere göre 26 Rebiülâhır 1332 / 10 Mart 1330 şeklinde yazılmıştır.<sup>6</sup>



Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun babası Dr. Kolağası Yusuf Selami Neş'et Bey ve tabelası (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

- 5 Adı, bu belgede Arap harfleriyle Bedi' olarak yazılmış olup "emsali olmayan, yeni, görülmemiş, benzersiz, nadide" anlamına gelir. Bkz. Şemseddin Sami, *Kamus-ı Türki* (Dersaadet: İkdam Matbaası, 1317). Öğrencilik ve özlük dosyalarındaki bütün belgelerde ve yazışmalarda adı "Bedi" olarak geçmektedir. "Bedii" yazılışı doğru değildir.
- 6 İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığındaki özlük dosyasında bulunan kendi yazmış olduğu biyografisinde doğum tarihini 23 Mart 1330 (1914) olarak vermiştir. Fakat Şehsuvaroğlu'na ait en eski belge olan çiçek aşısı tasdiknamesi ile İstanbul Tıp Fakültesi öğrenci dosyasında bulunan nüfus cüzdanı suretinde doğum tarihi 10 Mart 1330 [23 Mart 1914] olarak kayıtlıdır. Biz bu iki belgeyi esas aldık.



Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun çiçek aşısı tasdiknamesi (12 Haziran 1914) ve Kadıköy Lisesi izcisiyken Ankara gezisinde çekilmiş bir fotoğrafı (26 Ekim 1932) (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

Babası Selâmi Neş'et Bey'in vefatından sonra annesi Şefika Nurünnisa Hanım küçük oğlu İsmail Bedi Nuri ile iki kızını tek başına büyütme zorunda kalmıştır. Kızlarından Leman Hanım ev kadını olmuş, Hayrünnisa Hanım uzun yıllar İstanbul'da Türkçe ve Edebiyat öğretmeni olarak çalışmıştır.

4 Nisan 1952 tarihli nüfus cüzdanı suretinde; 2 Mayıs 1936'da "Şehsuvaroğlu" soyadını aldığı kayıtlıdır.<sup>7</sup> Bundan sonra "İsmail" ön adını terk edip, Bedi Nuri Şehsuvaroğlu adını kullanmıştır. Bu nüfus cüzdanı suretine göre; ilk evliliğini Mustafa İhya kızı Ayşe Aliye ile yapmış (22 Mart 1946) fakat ertesi sene boşanmıştır (9 Nisan 1947). İstanbul Üniversitesi'nde çalışmaya başladıktan sonra, İstanbul Evkaf Vekili Avukat Abdullah Pirigil (İstanbul Barosu Sicil No. 238) ile Cumhuriyet'in ilk öğretmenlerinden Emine Aliye Esad Hanım'ın kızı Leyla Günseli ile evlenmiştir (29 Mart 1952). Kayınvalidesi Emine Aliye Esad Hanım (ö. 1985), *Mir'ât-ı Mekteb-i Harbiye* (İstanbul: 1310/1893) ve *Mir'ât-ı Mühendishane-i Berrî-i Hümayun* (İstanbul: 1312/1895) kitaplarının yazarı Mehmed Esad Bey'in (1849-1919) üç çocuğundan biriydi. İnas Darülfünunu Edebiyat Şubesi'nin ilk mezunlarından (2 Temmuz 1918). Vatansaver kadınların kurduğu, Asrî Kadınlar Cemiyeti'nin (kuruluşu 1918) aktif üyelerindendi. İzmir'in işgalinden bir gün sonra, o günlerde en çok ihtiyaç duyulan birlik heyecanını ateşleyen bir bildiri yayınlayan (16 Mayıs 1919) Asrî Kadınlar Cemiyeti, İnas Darülfünunu ile birlikte İstanbul-Fatih'te düzenlediği büyük mitingde İzmir'in işgalini

7 2741 sayılı Soyadı Kanunu 21 Haziran 1934'te kabul edilmiş, 2 Temmuz 1934 tarihinde *Resmi Gazete*'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

protesto etmişti (19 Mayıs 1919). Aliye Esad Hanım, kadınların siyasal haklarını kazanmaları için mücadele etmek amacıyla güden Türk Kadın Birliği'nin kurucuları arasındaydı (1923). 3 Nisan 1929 tarihli Belediyeler Kanunu ile kadınlara ilk siyasal hakların tanınmasını kutlamak için, Sultanahmet'te yapılan mitingde ateşli konuşması ile dikkati çekmişti (10 Nisan 1929).<sup>8</sup> Türk Kadınlar Birliği'nin tüzel kişiliğini feshettiği fevkalâde kongrede, Genel Yazgan Aliye Esad Hanım hazırlamış olduğu raporu okumuştur (1935).<sup>9</sup>

Eşi Leyla Hanım, lirik soprano ydu, şairdi, ressamdı. Pek çok karma sergiye tablolarıyla katılmıştır.<sup>10</sup> Gençliğinden itibaren yazmış olduğu şiirleri; *Leyla Günseli Pirigil. Derlenmiş Şiirleri 1940-2010*, adıyla yayınlandı. 1 Ocak 2017'de vefat eden Leyla Hanım, 4 Ocak 2017'de eşinin yanına Karacaahmet Mezarlığına defnedilmiştir.



Kadın Birliği Heyet-i İdaresi. Arka sıradaki soldan ikinci hanım, Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun kayınvalidesi Aliye Esad Hanım'dır (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

8 *Türk Kadın Birliği Kadın Sesi Cumhuriyetin 10uncu Yıldönümünü Kutlular, 1923 – 1933* (İstanbul: Ahmet İhsan Matbaası, 1933).

9 Yaprak Zihnioğlu, *Kadınsız İnkılap*, 1.bs (İstanbul: Metis, 2003), 152-153; Suphan Kirmizialtin, "Gender, Education, Modernization: Women School Teachers in the Late Ottoman Empire" (Doctoral dissertation, University of Texas, 2012), 244-248; Zafer Toprak, *Türkiye'de Kadın Özgürlüğü ve Feminizm (1908-1935)* (İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 2014), 467, 495, 497, 503.

10 "Ceramikcenter On'lar Gurubu Resim ve Heykel Sergisi (5-10 Mayıs 1990)," *Milliyet*, 6 Mayıs 1990.





Bedi N. Şehsuvaroğlu ailesi. Göztepe Taşmektep Sokak, 1962 (Soldan sağa Selami, Lâle ve Nurdan Şehsuvaroğlu) (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

Bedi Bey üç çocuğundan iki kızına, Lâle Zeynep ve Hamide Nurdan isimlerini vermiştir. Kansas State University’de nükleer mühendislik eğitimi alan oğlu Selami Ahmet Şehsuvaroğlu, halen yeminli petrol mühendisi olarak uluslararası petrol ve doğalgaz danışmanlığı yapmakta olup Nice’de (Fransa) eşi Rose ile yaşamaktadır ve üç çocuk sahibidir: Séverine (Los Angeles), Douglas (Londra), Christopher (Cambridge).<sup>11</sup> Selami Ahmet Şehsuvaroğlu, ön-üniversite eğitimini tamamladığı Cowley County Community College’de (Arkansas City, KS) babasının anısına, “Bedi N. Şehsuvaroğlu Bursu” ihdas etmiştir. 1970’lerde yazmaya başladığı şiirler önce Ankara’da *Yeni Adam* dergisinde, sonra da iki kitap halinde fotoğrafları ile beraber, İngilizce/Türkçe olarak yayınlanmıştır. Büyük kızı Lâle Zeynep, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi İngiliz Filolojisi’nde okumuş, daha sonra Seyhan Dirim ile evlenmiştir. Halen Brüksel’de eşi ve oğulları Burak ve Ali ile ikâmet etmektedir. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü mezunu olan diğer kızı, Hamide Nurdan, Prof. Ahmet Sarpyener ile evli olup eşiyle Brüksel’de yaşamakta, kızları Defne ise Kopenhag’da çalışmaktadır.

1990’larda nüfus kütükleri bilgisayara alınırken, bir klavye hatası yüzünden ailenin adı Şehsuvaroğlu yerine Şahsuvaroğlu olarak kayda geçirilmiştir. 1990’lar öncesi pasaportlar ve bütün resmi evrakta aile adı Şehsuvaroğlu’dur.

11 Selami Ali Şehsuvaroğlu günümüzde Al Şehsuvaroğlu ismini kullanmaktadır. Biyografisi için bkz. “Cowley alumnus now a respected international oil and gas consultant,” 12 July 2016, erişim 27 Kasım 2018, [https://www.cowley.edu/news/releases/2015\\_16/071216\\_alumnus\\_gas\\_consultant.html](https://www.cowley.edu/news/releases/2015_16/071216_alumnus_gas_consultant.html)

## Eğitimi ve İlk Görevleri

Orta öğrenimini Kabataş Lisesi'nde yapan İsmail Bedi Nuri, Kadıköy Lisesi'nden mezundur. Lisedeyken tarihe merakını fark eden tarih öğretmeni Mükrimin Halil Yinanç, tarihçi olmasını tavsiye eder. Fakat o, küçük yaşlarda baba mesleğini seçmişti, hekim olacaktır. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne 1072 numara ile kaydoldu. Fakat önce Fen Fakültesi'nde P.C.N (sonraları FKB) eğitimi alması gerekiyordu. 1933-34 ders yılında Fen Fakültesi'nde kimya, nebatat (botanik), hayvanat (zooloji) ve fizik derslerine devam etti. Sene sonunda yazılı sınavlarda başarı göstermesi üzerine Haziran devresinde mezun olup P.C.N Tasdiknamesini aldı (no. 24, 21 Ağustos 1934). Ardından İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü'ne verdiği 14 Ekim 1934 tarihli dilekçesiyle, parasız yatılı Leyli Tıp Talebe Yurdu'na<sup>12</sup> kaydolmak için gereken evrakı Sıhhiye ve İçtimai Muavenet Vekâleti'ne gönderdiğini bildirip Tıp Fakültesi'ne geçici kaydının yapılmasını istedi. O sırada Kadıköy'ün Mısırlıoğlu semtindeki "Çeşme Sokak, no.9" adresindeki evlerinde annesi ve ablasıyla birlikte oturmaktaydı. Her ne kadar evin bir katı kiradaysa da babası olmadığı ve ablasının da bir geliri bulunmadığı için Leyli Tıp Talebe Yurdu'na kabul edildi.



İsmail Bedi Nuri [Şehsuvaroğlu] Efendi'nin PCN (Kimya, Hayvanat, Nebatat, Fizik) tasdiknamesi, 21 Ağustos 1934

(İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Öğrenci Arşivi, İsmail Bedi Nuri Ef., Şahsuvaroğlu dosyası).

- 12 Doğrudan Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekâleti'ne bağlı olan bu yurt, "1932 senesinden itibaren, Tıp Fakültesinden neş'et edecek tabiilerin mecburi hizmetlerinin lağvı ve leyli tıp talebe yurduna alınan tıp talebesinin tabi olacakları mecburiyetler hakkında kanun (Kanun no. 2000)" ile açılmıştır. Burada kalan öğrencilerin yiyecek-içecek, giyim, kitap ve okul masrafları karşılanırdı. Buna karşılık üç yıl mecburi hizmete tabi idiler.



Leyli Tıp Talebe Yurdu'nda kalan öğrencilere Fransızca, Almanca ve İngilizce dersleri verilirdi. Öğrenciler eğitim süreleri boyunca bu dillerden ikisinin derslerine devam etmek mecburiyetindeydiler. Bunlardan birini okuyup yazabilecek derecede öğrendiklerini yapılan sınavlarda kanıtlamaları gerekiyordu.<sup>13</sup> Bedi Bey, Leyli Tıp Talebe Yurdu'ndaki bu dersler sayesinde Fransızca ve İngilizce öğrendi.

29 Teşrinievvel (Ekim) 1934 tarihinde Tıp Fakültesi öğrenci kimliğini aldı ve derslere devam etmeye başladı. Bir yandan da Kumkapı Assompsiyon Fransız Okulu'nda Türkçe (1 Ekim 1933-30 Eylül 34), Gaziosmanpaşa Ortaokulu'nda Tabiiyye (Biyoloji) (1936-37), Taksim Erkek Lisesi'nde Tabiiyye (1938-39) dersleri vermekteydi.



Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrenci kimliği, 29 Teşrinievvel (Ekim) 1934 (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Öğrenci Arşivi, İsmail Bedi Nuri Ef., Şahsuvaroğlu dosyası).

T.C. Milli Müdafaa Vekâleti, Üniversite Talim Taburu Komutanlığı'nın 1490 sayılı yazısından anlaşıldığına göre, 1934-35 ve 1935-36 ders yıllarında, *D. 60 Sayılı Askerliğe Hazırlık Talimatı* uyarınca, taburda yüksek ehliyetname eğitimini takip etmiş, sınavda başarılı olması üzerine adına Yüksek Ehliyetname düzenlenmişti (1936).<sup>14</sup>

13 T.C. Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekâleti Tıp Talebe Yurdu Müdürlüğü, *Tıp Talebe Yurdu Dahili Talimatnamesinden Talebeyi Alâkalandıran Bazı Maddeler* (İstanbul: Matbaa-yı Ebuzziya, 1933), 73. madde.

14 1 Haziran 1935'te güncellenen bu talimata göre; orta ve yüksek tahsil çağında bulunan gençler, *İhtiyat Subay ve İhtiyat Askeri Memurları Kanunu* uyarınca askeri ehliyetname almak zorundaydılar. Bunun için kendi okullarının programlarına konulan askeri derslere, talimlere ve yıllık kamplara katılmaları gerekiyordu. Günseli Gümüşel, "Erkekler İçin Askerliğe Hazırlık Dersleri," *Çanakkale Araştırmaları Türk Yıllığı* 15, 22 (Bahar 2017): 1-40.

Öğrenci dosyasında yer alan, 3 Ağustos 1939 tarihli belge o yıllarda Tıp Fakültesi'ndeki derslerin hâlâ doktora usulüne göre yürütüldüğünü göstermektedir. İsmail Bedi Nuri Şehsuvaroğlu'nun notları şöyledir:

- 1.Doktora: Kimya, Orta; Histoloji, Pekiyi; Fizyoloji, Orta; Teşrih, Orta.
- 2.Doktora: Umumi emraz, İyi; Mikrobiyoloji, Orta.
- 3.Doktora: Hıfzıssıhha, İyi; Marazi teşrih, Orta; Tıp Müfredatı, İyi.
- 4.Doktora: Dahiliye, İyi; Hariciye, Pekiyi; Çocuk, Pekiyi; Doğum ve Kadın, Pekiyi; Akıl, Pekiyi; Deri ve Frengi, Pekiyi; İnkılap, Geçer.

Bu dersleri Neş'et Ömer İrdelp, Mazhar Osman Uzman, Cevat Kerim İncedayı, Hulusi Behçet, İhsan Hilmi Alantar, Âkif Şakir Şakar, Ahmet Kemal Atay, Kemal Cenap Berksoy, Tevfik Remzi Kazancıgil gibi Türk tıbbının en yetkin ve alanlarında öncülük yapmış hocalardan ve 1933 Üniversite Reformu ile gelen Alman profesörler Frank, Nissen, Braun, Schwartz, Hirsch, Winterstein, Igersheimer, Liepmann, Oberndorfer, Heillman gibi profesörlerden almıştı.



Bedi N. Şehsuvaroğlu, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi teşrihhanesinde kadavra başında, 1934 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

Öğrenci dosyasında bulunan Leyli Tıp Talebe Yurdu Müdürü Dr. H. Enver Sarp'ın, 13 Mayıs 1939 tarih ve 1496 sayılı yazısından anlaşıldığına göre, mezuniyetine az bir zaman kala, 13 Şubat 1939 tarihinde kendi isteği ve Sıhhat Vekâleti'nin izniyle Leyli Tıp Talebe Yurdu'ndan ayrılıp Tıp Fakültesi'ne nehari (gündüzlü) olarak devam etmiştir. Bundan birkaç ay sonra, 26 Haziran 1939'da mezun olup askere gitti (dipl. no. 1690/5158). Askerliğini Kayseri 19. Piyade Alayı'nda yedek tabip üsteğmen olarak yaptı (17 Ekim 1939-15 Kasım

1941). Leyli Tıp Talebe Yurdu'nda kaldığı için mecburi hizmeti vardı. Terhis olur olmaz Eskişehir Sıtma Mücadele Riyaseti Şubesi tabipliğine olarak tayin edildi (13 Aralık 1941-19 Eylül 1943). İstanbul'da çıkan tifüs salgınıyla mücadele için kurulan Tifüs Mücadele Heyeti ile birlikte İstanbul'a geldi (1943). Mücadele bitince İstanbul'da kalarak Merkez Hükümet Tabibi oldu (Eylül 1943).



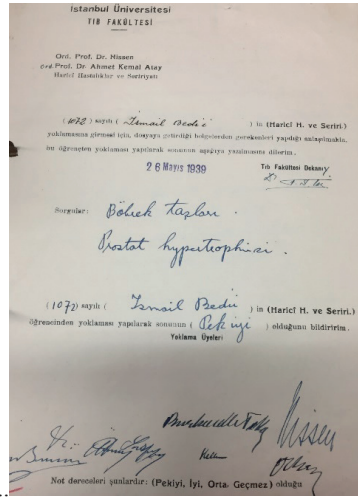
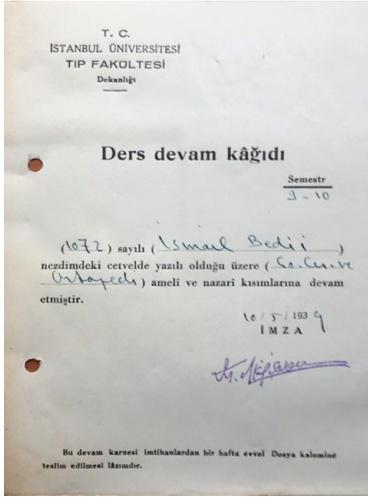
Bedi N. Şehsuvaroğlu, psikiyatri stajında Mazhar Osman Uzman ile, 18 Ocak 1937 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).



Şişli Etfal Hastanesi'nde çocuk stajında, hocaları İhsan Hilmi Alantar ve Şevket Salih Soysal ile, 23 Aralık 1938 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).



İkinci Dünya Savaşı sırasında, Kartal 2. Tank Alay Tabibi olarak ikinci kez askerlik yaptı (1944-45). Daha sonra İstanbul Sağlık Müdürlüğü'ndeki görevine döndü. Hicaz'da patlak veren kolera salgınıyla mücadele için kurulan ekibin şefi olarak Hicaz ve Mısır'a gitti (1947). Dönünce, *Hac Yolu* (İstanbul: 1948) kitabını yayımladı. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı 2. Sınıf müfettişliğine tayin edildi (14 Ağustos 1948).



Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun Akif Şakir Şakar imzalı, 9-10 s0mestr Çocuk Cerrahisi ve Ortopedi dersine devam kâğıdı, 10 Mayıs 1939 (0stte solda) (İstanbul 0niversitesi İstanbul Tıp Fak0ltesi 0ğrenci Arşivi, İsmail Bedi Nuri Ef., Şahsuvaroğlu dosyası); Harici Hastalıklar ve Seririyatı (Kliniği) sınavına dair, Prof. Dr. Nissen ve diğer hocaların imzasını taşıyan sınav sonuç belgesi, 26 Mayıs 1939 (0stte sağda) (İstanbul 0niversitesi İstanbul Tıp Fak0ltesi 0ğrenci Arşivi, İsmail Bedi Nuri Ef., Şahsuvaroğlu dosyası).



Bedi N. Şehsuvaroğlu (soldan ikinci) askerlik hizmeti sırasında Kayseri'de. 30 Temmuz 1940 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi)

## Akademik Hayatı

Mesleğinin tarihine ilgisi, İstanbul'a gelir gelmez onu İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Enstitüsü'ne sürüklemişti. Enstitü Direktörü Prof. Dr. Süheyl A. Ünver'in kütüphane araştırmalarına katılıp yardımcı olmaya başladı (1943). Tıp tarihine duyduğu ilgi ve sevgiden çok memnun kalan Dr. Ünver, Şehsuvaroğlu'nun Tıp Tarihi Enstitüsü'ne resmen fahri asistan olarak tayin edilmesini istediysede Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı izin vermedi (1948). Rockefeller Vakfı bursuyla bir sömestre, Amerika Birleşik Devletleri'nde Harvard Halk Sağlığı Okulu'na devam etti (1949).



Doç. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu (solda), hocası Prof. Dr. A. Süheyl Ünver'in (sağda) 58. doğum gününde, 17 Şubat 1956 (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Arşivi).

Dr. Ünver'in ısrarlı girişimleri sonucu, Tıp Tarihi Enstitüsü'ne tahsis edilen, aday asistan kadrosuna tayin edildi (31 Ağustos 1950). Ertesi sene asil asistan kadrosuna geçti (1 Eylül 1951).

*Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun*'un (1219 sayılı, 1928) 9. maddesi gereğince Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı tarafından yeniden hazırlanan, *Tababet Uzmanlık Belgeleri Hakkında Tüzük*'te (24 Temmuz 1947) sayılmayan bilim dallarında uzman olmak isteyenler, *Üniversiteler Kanunu* (18 Haziran 1946) hükümlerine göre bir yeterlilik sınavına girer, *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık İmtihani Yönetmeliği*'ne göre bir uzmanlık tezi hazırlar, tezin kabulünden sonra uzmanlık sınavına girerlerdi.<sup>15</sup> Tıp Tarihi, adı geçen tüzükteki bilim dalları arasında yer almadığı için, bu

15 Tıp Tarihi, 2 Haziran 1961 gün ve 5/1276 sayılı Tababet İhtisas Tüzüğü'nü tadil eden 13 Ekim 1961 gün ve 5/1789 sayılı kararla (*Resmî Gazete*, sayı. 10942) ihtisas dalı kabul edilmiş olup, 1962'de yürürlüğe giren Tababet Uzmanlık Tüzüğü'nde uzmanlıklar arasına alınmıştır.



aşamalardan geçen Şehsuvaroğlu'nun uzmanlık tezi, Prof. Dr. A. Süheyl Ünver, Ord. Prof. Dr. Kazım İsmail Gürkan ve Ord. Prof. Dr. İhsan Şükrü Aksel'den oluşan jüri tarafından başarılı bulundu, 7 Mart 1953 günü girdiği uzmanlık sınavını da başarınca ilk “*Tıp Tarihi Uzmanı*” oldu (uzmanlık no. 10054/4078). Uzmanlık tezi, *Şair ve Hekim Ahmedî, Hayatı ve Eserleri* (İstanbul, 1954) adıyla yayımlandı.

Uzman olduktan sonra hemen, karantina tarihiyle ilgili doçentlik tezini hazırlamaya başladı. Doçentlik jürisinin başkanı Ord. Prof. Dr. A. Süheyl Ünver idi. Ankara Üniversitesi Tıp Tarihi Enstitüsü Direktörü Prof. Dr. Feridun Nafiz Uzluk raportör tayin edilmişti. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Enstitüsü'nden Dr. Vefik Vassaf Akkan, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden Ord. Prof. Dr. İhsan Şükrü Aksel, Ord. Prof. Dr. Kazım İsmail Gürkan da üye olarak görevlendirilmişti. O yıllarda doçentlik tezi kabul edildikten sonra kolokyum sınavı yapılırdı. Şehsuvaroğlu tezi kabul edildikten sonra, “Osmanlı Tababetinde Batılılaşma Akımları” konulu deneme dersini 5 Kasım 1955 Cumartesi günü başarıyla tamamlayıp, eylemsiz doçent oldu (5 Kasım 1955). Ertesi sene de doçent kadrosuna atandı (29 Şubat 1956). Doçentlik tezi, *Türkiye Karantina Tarihine Giriş* adıyla dört bölüm olarak, *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*'nda yayımlandı (I. Bölüm: 1957, 3-28, II. Bölüm: 1957, 601-609. III. Bölüm: 1958, 148-149. IV. Bölüm: 1959, 322-323).

Türk Tıp Tarihinin öncülerinden A. Süheyl Ünver, Tedavi ve Farmakodinami doçenti bulunduğu sırada, Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü'ne geçmiş ve bu alanda kendi kendini yetiştirmişti. Şehsuvaroğlu ise hekimliği bırakıp, Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü'ne asistan olarak girmekle A. Süheyl Ünver'in öğrencisi olmuştur. Uzmanlık ve doçentlik tezlerini Süheyl Ünver'in yönlendirmesiyle hazırlarken hocasının araştırma yönteminden etkilenmiş olmakla beraber, zamanla kendi tarzını geliştirmiştir. Süheyl Ünver, genellikle, “Türkiye’de eter narkozunun tarihçesi” (*Modern Tedavi Mecmuası*, 1/I (1951):13-14) makalesinde olduğu gibi, kısa makalelerle bir konunun önemini vurgulayıp yol gösterici olmuştur.<sup>16</sup> Şehsuvaroğlu'nun, hocasının tarzına uygun makaleleri yanında, kapsamlı ve sistematik makaleleri de vardır.

Şehsuvaroğlu, profesörlüğe yükseldikten (14 Haziran 1962) birkaç yıl sonra İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi ve İstanbul Tıp Fakültesi olmak üzere resmen ikiye ayrıldı (Eylül 1967). Prof. Dr. A. Süheyl Ünver Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'ne geçti. Bir süre aynı çatı altında eğitime devam edildi. 1970 yılında iki fakülte fiilen ayrılınca Süheyl Ünver, bir tatil günü Tıp Tarihi Enstitüsü demirbaşına kayıtlı el yazmalarının tamamını, kütüphanedeki kitapların çoğunu,<sup>17</sup> Feyhaman Duran'ın yağlıboya tablolarını ve

16 Ünver'in hayatı ve çalışmaları hakkında bkz. Ahmet Güner Sayar, *A. Süheyl Ünver: Hayatı, Şahsiyeti ve Eserleri (1898-1986)*, 4. bs. (İstanbul: Ötüken Neşriyat, 2016).

17 Enstitüye girdiğimde, Bedi Şehsuvaroğlu'nun bana verdiği ilk görev, kütüphanedeki kitapların künyelerini çıkarmak olmuştu. Kütüphanenin kartoteks dolabı Cerrahpaşa'ya götürüldüğünden kalan kitaplar bilinmiyordu. Bütün kitapları elden geçirip künyelerini çıkardım ve listeledim. Daha sonra tayin edilen Kütüphaneci Servet Küçük bu listeyi kitaplarla karşılaştırarak fişledi.

daha pek çok tarihi eser ile mobilyayı bir kamyonu yükletip götürmüştür.<sup>18</sup> Enstitüde 26 Ekim 1970 günü göreve başladıktan birkaç gün sonra, Süheyl Ünver'in gönderdiği bir elemanın Tıp Tarihi Enstitüsü'ne ait odaların kapılarındaki tabelaları sökmeye çalıştığına tanık oldum. Güvenlik güçleri bu girişimi engelledikten sonra, Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun demirbaşların iadesi için resmi yollara başvurması üzerine, yıllardır sürmekte olan saygı ve sevgiye dayalı hoca-öğrenci ilişkisi dargınlıkla sona ermiş, Şehsuvaroğlu'nun vefatına kadar hiç görüşmemişlerdi. Şehsuvaroğlu, bu ayrılmanın ardından topladığı el yazması Türkçe tıp eserleri, Arap harflerle basılmış Türkçe tıp kitapları, arşiv ve müze materyali ile Tıp Tarihi Enstitüsü'nden götürülen varlıkların boşluğunu doldurmaya çalışmıştır.



Bedi N. Şehsuvaroğlu profesör cübbesiyle (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

1970'ten sonra İstanbul'daki Türk Tıp Tarihi çalışmaları, Cerrahpaşa ve İstanbul Tıp Fakülteleri olmak üzere iki merkezde yürütülmüştür. Aynı zamanda ressam ve hattat olan Süheyl Ünver, Cerrahpaşa'da tıp tarihi yanında Türk süsleme sanatına önemli katkılarda bulunmuş, açtığı Nakışhane'de; hat, tezhip, minyatür, kâti' sanatlarını öğreterek, Osmanlı nakışhane geleneğini yaşatmıştır.<sup>19</sup> A. Süheyl Ünver ile Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun İstanbul Tıp Fakültesi ile Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde yetiştirdikleri öğrencilerin çalışmaları ayrıca

18 İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalı demirbaşına kayıtlı olan bu eserler, daha sonra kurulan Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Müzesi'nin temelini oluşturmuştur. İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı varlıklarının demirbaş kaydı yapılırken (2011), Anabilim Dalı Başkanı, eski demirbaş kayıtlarının bir kopyasını İstanbul Üniversitesi Rektörlüğüne gönderip, Cerrahpaşa'ya götürülen kıymetli tabloları geri istemişse de, bu tablolar üniversiteye bağlı bir fakültede bulunduğu gerekçesiyle iade edilmemiştir.

19 A. Süheyl Ünver'in katkıları için bkz. Ceylan Akgün Karaata, "Ord. Prof. Dr. Ahmet Süheyl Ünver'in Türk Süsleme Sanatı Eğitime Katkıları" (Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2006).

incelenmesi gereken bir konudur. Şehsuvaroğlu, Eylül 1967’de atanmış olduğu İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü kürsü profesörlüğü (başkanlığı) görevini vefatına kadar sürdürmüştür (1977).

## Eğitim-Öğretim Faaliyetleri

Şehsuvaroğlu, çocuk yuvalarından üniversiteye kadar, örgün ve yaygın eğitime çok önem verirdi. 1946’da hizmete giren *Çocuk Yuvaları Derneği*’nin kurucu üyelerindendi, başkanlığında da bulundu. Bu derneğe bağlı çocuk yuvaları, çalışan kadınların 3-7 yaş çocuklarını kabul ediyordu. Şehsuvaroğlu iki çocuk yuvasının fahri reisliğini, müdürlüğünü ve kuruculuğunu üstlenmiştir.



Bedi N. Şehsuvaroğlu, Çocuk Yuvaları Derneği’nin bir yuvasında çocuklarla, 1946 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi ).



Bedi N. Şehsuvaroğlu (sağ başta), Sağlık Bakanlığı Kolera Mücadele Ekibiyle Port Said’de, 1947 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi)

Üniversiteye geçtikten sonra İstanbul Tıp Fakültesi'ndeki derslerini vefatına kadar sürdürmüştür. Yanında çalıştığım 1970-1977 yıllarında teorik Tıp Tarihi ve Deontoloji derslerini fakültenin Çapa yerleşkesindeki amfide anlatır, ayrıca sınıfı gruplara bölüp her grup için haftada bir gün kürsüde seminer yapardı. Seminerlerden önce öğrencilere müzeyi gezdirir ve sergilenmekte olan tıp ve sağlık tarihine ilişkin objeler hakkında bilgi vererek tıp tarihini sevdirmeye çalışırdı. Her seminerde deontolojik/etik bir sorunu gündeme getirir, öğrencileri tartıştırdı. Öğrenciler açık oturum şeklinde geçen bu derslerden memnun olarak ayrılırlardı.

İlk yayınları arasında yer alan, “Harp Suçlusu Alman Hekimler”, “Hekimliğin Dertleri”, “Hekim ve Cemiyetin Karşılıklı Vazifeleri”, “Sır, Yalan ve Hakikat Karşısında Hekim”, “Hekimin Hukuki Mesuliyeti”, “Hekim Yemini”, “Çocuk Düşürme”, “Türkiye’de Sağlık Davaları ve Hekim Dertleri”, “Tıbbi Sorumluluk”, “Organ Nakli ve Tıp Ahlakı” konularını<sup>20</sup> yıllar içinde geliştirerek, *Tıbbi Deontoloji Dersleri* (İstanbul, 1975) kitabına almıştır. Tıbbi deontoloji konusunda Türkçe yazılmış ilk kitaptır.<sup>21</sup> Dikkate değer diğer bir özelliği de insanlarda doku ve organ nakli, nüfus planlaması, yapay dölleme, insan üzerinde deneyler, ötanazi gibi uygulamaların içerdiği etik sorunları müfredata sokmuş olmasıdır. Şehsuvaroğlu organ nakillerinde hukuk, etik ve ahlâkın önemine şu ifadeyle dikkat çekmiştir:

Tekniği kuvvetli cerrahların iddialarına göre, yüzyıl bitmeden beyin ve omurilik hariç, insanın bütün organları nakledilebilecektir. Belki onlar da nakledilebilecekler, ortaya şahsiyet gibi, hatta şahsın kendisine karşı kanun tarafından korunan, bir varlık çıktığı için cerrahlar bu son nakillere cesaret edemeyeceklerdir. Yani onların elini teknik değil, hukuk, etik ve genellikle ahlâk bağlayacaktır.<sup>22</sup>

*Tıbbi Deontoloji* kitabı bunlardan başka tıbbi mevzuat, uyuşturucu maddeler, hibernasyon, sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi, örnek hekimler bahislerini içermektedir. Sonraki yıllarda tüp bebek ve bazı tıbbi mevzuatın eklenmesiyle 2004 yılına kadar ders kitabı olarak kullanılmıştır.<sup>23</sup>

20 Bu konulardaki makalelerinin kaynakları için bkz. Çağan, *Bedi N. Şehsuvaroğlu Biyografisi ve Bibliyografyası II*, 97-99.

21 Ülkemizde, ilk deontoloji ders kitabı Nurican Efendi (Dr. Joseph Nouridjan) tarafından Fransızca olarak yazılmıştır: *Précis de Déontologie médicale. Cours élémentaire professé à l'École impériale de Médecine de Constantinople* (Constantinople: 1877). A. Süheyl Ünver tarafından yazılmış olan *Tıbbi Deontoloji Derslerinden Kısa Bahisler* (İstanbul, 1946) ise kitap sayılamayacak kısalıkta (21 s.) bir yayındır.

22 Bedi N. Şehsuvaroğlu, *Tıbbi Deontoloji Dersleri* (İstanbul: Hüsniyat Matbaası, 1975), 90.

23 Bedi N. Şehsuvaroğlu, *Tıbbi Deontoloji*, yay. haz. Arslan Terzioğlu (İstanbul: İstanbul Tıp Fakültesi Vakfı, 1983). Türkiye’de Tıp Tarihi ve Deontoloji öğretimi için bkz. Şehsuvaroğlu, Bedi N., “Memleketimizde Tıp Tarihi ve Deontoloji Öğretimi ve İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Enstitüsü,” *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 32 (1970): 368-375; Nuran Yıldırım ve Yeşim Işıl Ülman, “Başlangıcından Günümüze İstanbul Üniversitesi’nde Tıp Tarihi ve Deontoloji Eğitimi Tarihine Bir Bakış,” *Uluslararası Katılımlı 3. Ulusal Tıp Etiği Kongresi Kongre Kitabı* içinde, ed. Ayşegül Demirhan Erdemir, İltar Uzel, Öztan Öncel, Oğuz Y. Aksoy ve diğerleri (Bursa: F. Özhan Matbaacılık San. Ltd. Şti., 2003), 1109-1116.

1970’li yıllarda tıp tarihi derslerine esas olmak üzere, *Türk Tıp Tarihi* kitabı yazmaya girişmişti. Türk Tıp Tarihi’nin geçirdiği evreleri yüzyıllara göre ele alarak iz bırakan hekimler ve eserleri, darüşşifalar-hastaneler ve diğer sağlık kurumlarıyla kapsamlı bir eser tasarlamıştı. Esere girecek bazı konuların ön araştırmalarını o konuyla ilgili eğitim almış kürsü çalışanlarına yaptırdı. Eczacılık ve ilaç konularını eczacı arkadaşımıza, darüşşifaları sanat tarihçisi arkadaşımıza, Türkçe yazma tıp kitaplarını da bu satırların yazarına vermişti. Toparladığımız bilgileri kendisine verirdik. El yazısıyla yazdığı kitap bölümlerini daktiloda üç nüsha olarak yazdırırdı. Eserini tamamlamak üzereyken vefat edince yazdığı kadarı, iki kürsü çalışanının (A. E. Demirhan ve G. C. Güreşsever) girişimi ve eşinin izniyle yayınlanmıştır: *Türk Tıp Tarihi* (Bursa: Taş Kitapçılık-Yayıncılık,1984).



Bedi N. Şehsuvaroğlu, Türkiye’de hidroklimatolojinin kurucusu Ord. Prof. Dr. Nihat Reşat Belger (1882-1961) ve Türk eczacılık tarihi çalışmalarının öncülerinden Doç. Dr. Turhan Baytop (1920-2002) ile.  
(Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi)

1955 yılında, İstanbul Üniversitesi Senatosu’nun kararıyla, o yıllarda Tıp Fakültesi’ne bağlı olan Eczacılık Okulu ile Dışhekimliği Yüksekokulu’nda “Meslek Tarihi ve Meslek Ahlakı” derslerini üstlendi.<sup>24</sup> Süheyl Ünver 1938-1954 yıllarında Eczacılık Okulu’nda bu dersi

24 O yıllarda İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi’ne bağlı olan Eczacı Okulu, Tıp Fakültesi Profesörler Kurulu’nun 4 Şubat 1961 tarihli oturumunda aldığı kararın İstanbul Üniversitesi Senatosu’ndan geçtikten sonra 15 Ocak 1962’de Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanması üzerine 15 Ocak 1962’de İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi adıyla bağımsız bir fakülte olmuştur. *İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi 1962-*



Tıp Fakültesi öğrencileriyle birlikte yapardı. Şehsuvaroğlu farklı ders programları hazırladı. Eskiden beri devam zorunluluğu olan fakat sınavı olmayan bu derse, Eczacılık Fakültesinin kurulmasından sonra sınav mecburiyeti koydurdu (1964). Eczacılık Fakültesi son sınıf öğrencilerine birer *Bitirme Tezi* hazırlatarak meslek tarihlerini daha yakından öğrenmelerini sağladı.<sup>25</sup> Eczacılık Okulu, fakülte olunca açılış töreninde, “Türkiye’de eczacılık öğretiminin geçirdiği safhalar” başlığıyla fakülte açılış dersini verdi (4 Kasım 1963). Vefatına kadar 22 sene boyunca anlatmış olduğu dersleri genişletip kaleme aldığı, *Eczacılık Tarihi Dersleri* (İstanbul, 1970), araştırmacıların da yararlandığı kapsamlı bir eser olup ülkemizin ikinci eczacılık tarihi kitabıdır.<sup>26</sup>



İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi’nin dekan ve kurullarını seçmek için 17.10.1963’te toplanan ilk profesörler kurulunda Bedi N. Şehsuvaroğlu (arka sıra soldan üçüncü)

(Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

Kurul üyelerinin isimleri için bkz. Turhan Baytop, *Türk Eczacılık Tarihi* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 1985), 351.

Ege Üniversitesi kurulurken, Tıp Fakültesi’nin kurucu dekanlığı İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi’nden Ord. Prof. Dr. Muhiddin Erel’e verilmişti (1955). Dr. Erel, “Tıp Tarihi ve Deontoloji” dersini vermek üzere Şehsuvaroğlu’nu davet etti. 1956-1958 yıllarında, misafir öğretim üyesi olarak iki sene Tıp Tarihi ve Deontoloji derslerini üstlenen Şehsuvaroğlu, “Egede İlimin ve Tababetin Gelişmesi” hakkındaki Ege Üniversitesi açılış dersini vermiş (9 Mart

2002, haz. T. Baytop, A. Mat, N. Akev, E. İlhan, ve Y. Ö. Erginer (İstanbul: [yayl. y.], 2002), 9. Dişhekimliği Yüksekokulu da 11 Temmuz 1964’te Tıp Fakültesi’nden ayrılarak İstanbul Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi olmuştur. Ahmet Efeoğlu, *Dişhekimliği Tarihi* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1992), 129.

25 Bedi N. Şehsuvaroğlu, *Eczacılık Tarihi Dersleri* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 1970), 9. Bu kitabının önsözünde, “bazı çok orijinal bitirme tezleri ile” çalışmalarına ışık tutan öğrencilerine teşekkür etmiştir. Eczacılık Okulu’nda yaptırdığı bitirme tezlerinin bir kısmı İstanbul Tıp Fakültesi Bedi N. Şehsuvaroğlu Arşivi’indedir.

26 İlk kitap iki sene önce yayınlanmıştır; Naşid Baylav, *Eczacılık Tarihi* (İstanbul: Yörük Matbaası, 1968).

1956)<sup>27</sup> ardından ilk Tıp Tarihi ve Deontoloji dersini Bergama Asklepiyonu'nda anlatmıştı (13 Mart 1956). Türkiye'nin üçüncü üniversitesinin kuruluş aşamalarını iki yayını ile tarihe mal etmiştir: “Ege Üniversitesi'nin Açılışı” (*İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2, 19 (1956): 246-248) ve *Ege Üniversitesi Açılış Hatırası* (İstanbul: Yeni Türkiye Matbaası, 1957).



Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin ilk Tıp Tarihi ve Deontoloji dersini verirken. Bergama Asklepiyonu, 13 Mart 1956 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

1957'den itibaren İstanbul Gazetecilik Enstitüsü'nde ilimler tarihi üzerine seri konferanslar vermiş, ayrıca Şişli'de açılan ve daha sonra 1965'te Nişantaşı'na taşınan, Özel İstanbul Eczacılık Yüksek Okulu'nun “Meslek Tarihi ve Deontoloji” derslerini yürütmüştür (1963-1971).<sup>28</sup> Diyarbakır Tıp Fakültesi ile Hacettepe Tıp Fakültesi'nde de dersler vermiş, Tahran Üniversitesi'nin daveti üzerine gittiği Tahran'da konferanslar vermiştir (12-19 Ekim 1974).

## Bilimsel Araştırmaları ve Yayınları

Şehsuvaroğlu, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü'nde 1950-1977 yılları arasında çalıştığı 27 senede; tıp tarihi, deontoloji, eczacılık, diş hekimliği, bilim ve kültür tarihi alanlarında irili ufaklı, 40 kitap ile 500'ü aşkın makale yayınlar. Tıp tarihine yönelik yayınlarının en önemli özelliği, tarihe mal olmuş tıbbi olayları hekim gözüyle değerlendirip yaşadığı dönemdeki gelişmelerle kıyaslayarak fikir yürütmesidir. Tıp tarihiyle

27 Çağatay Üstün, “Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin Eğitim ve Öğretime Başladığı 9 Mart 1956 Günü Yapılan Konuşmalar ve Açılış Dersi Üzerine Bir Değerlendirme,” *İzmir'in Sağlık Tarihi Kongresi, 1-3 Aralık 2005, Bildiriler* içinde, ed. Eren Akçipek, Onur Kınlı (İzmir: Egetan Basın Yayın, 2009), 347-359.

28 Okul hakkında bkz., *Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nin 50. Yılı*, haz., Gülten Z. Omurtag, E. Dölen, M. Sancar, K. Elçioğlu, G. Erdoğan, ve E. T. Kocacık (İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2013), 15-16.

ilgili 229, deontoloji konularını içeren 35 ve ilimler tarihi hakkında 86 olmak üzere toplam 340 yayın yapmıştır. Burada Türk Tıp Tarihine katkı niteliğindeki yayınları ele alınacaktır.<sup>29</sup>

Bedi N. Şehsuvaroğlu, asistanlığa tayin olduktan sonra tıp tarihi araştırmalarına hız vermiş; İzmir-Bergama (Kasım 1951), Tavşanlı-Manisa-Kütahya-Bursa (Temmuz 1952), Bursa (Mayıs 1954), Manisa-İzmir-Tire (1957), Konya (Aralık 1958), Edirne (1960), Kayseri-Sivas-Tokat-Amasya (Ağustos 1961) araştırma gezilerine çıkmıştır. Bu şehirlerdeki darüşşifa, Asklepion gibi tarihi sağlık kurumlarını ve kütüphanelerindeki *Şeriyeye Sicilleri*'ni ve el yazması tıp eserlerini incelemiştir. Milli Kütüphane (Ankara) ile İstanbul'daki çeşitli kütüphanelere ilaveten İspanya, Fransa, İtalya (1959), İngiltere (1964), İtalya ve Yugoslavya (1968) ve Romanya (1970) kütüphanelerinde yürüttüğü çalışmalar sonunda, bibliyografyalarda yer almayan, gün yüzüne çıkmamış yazma tıp kitaplarını bulup tanıtmıştır. İlk Türkçe tıp kitapları üzerindeki çalışmalarıyla hem Türk Tıp Tarihi'ne hem de Türk dili çalışmalarına katkılarda bulunmuştur. İlk Türkçe tıp kitaplarından koruyucu sağlıkla ilgili bir eserin tıpkıbasımını ve Latin harflerine çevrilmiş metnini yayınlamıştır: *Eşref b. Muhammed: Hazâinü's-saadât, 1460 (H. 864)*. haz., Bedi N. Şehsuvaroğlu, Ankara: 1961) ile *Cüzam ve Türkçe Tıp Yazmaları* (A.S. Ünver ile, İstanbul: 1961) bu kapsamda yazılmış kitaplarıdır.

Bedi Şehsuvaroğlu, Harf Devrimi olduğunda (1928) 14 yaşındaydı. İlk öğrenimini Arap alfabesi ile tamamlamış, orta okuldayken Latin alfabesine geçmişti. Fakat Arap harflerini kullanma alışkanlığını terk etmemişti, notlarını Arap harfleriyle tutardı. Arap harfli Türkçe yazma ve basma tıp kitapları ile arşiv belgelerini okur ve anlardı. *Hazâinü's-saadât*'i, transkripsiyon sisteminin henüz yaygın olarak kullanılmadığı dönemde, Türkiye Türkçesinin yazım ve fonetiğine uygun olarak çevirirken, sadece Türkoloji eğitimi alanların vakıf olabildiği Eski Anadolu Türkçesi'nin gramer özelliklerini bilmediği için, o döneme ait kimi sözcükleri yanlış okumuştur. Ancak, bunlar metnin anlamını değiştiren yanlışlar olmayıp, eserin günümüz Türkçesine kazandırılarak içeriğinin araştırmacılara ulaşmasını engellememiştir. Nitekim, sonraları eseri dil açısından inceleyen bir doktora tezinde, Bedi Beyin *Hazâinü's-saadât* çevirisi hakkında şu değerlendirme yapılmıştır: “Şehsuvaroğlu'nun çevirisi bazı okuma farklılıkları ve yanlışlıkları olmakla birlikte eserin faksimilesinin de çeviri ile birlikte yayınlanmasından dolayı Türk dili ve kültürü açısından takdir edilmesi gereken bir çaba ve çalışmadır.”<sup>30</sup> Yakın zamanda Şehsuvaroğlu'nun yayınladığı metin üzerinden yapılan bir araştırma da kaynak eser olduğuna işaretir.<sup>31</sup>

29 Dileğimiz, Türk Tıp Tarihine katkı niteliğindeki makalelerinin derlenip, notlandırılarak yeniden yayınlanmasıdır.

30 Nadir İlhan, “Eşref bin Muhammed Haza'inu's-Sa'adat (İnceleme-Metin-Dizin)” (Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, 1998), 4. Bu doktora tezi daha sonra yayınlanmıştır: Nadir İlhan, *Eşref b. Muhammed, Haza'inu's-Sa'adat: İnceleme, Metin, Sözlük* (Malatya: Serhat Yayınları, 2009).

31 Nilüfer Demirsoy ve Ömür Şaylıgil, “Hazâ'inü's-Sa'âdât'ta Yenidoğan Bakımı Hakkında Bilgiler: XIV-XV. Yüzyıldan Bir Yazma Eser,” *Lokman Hekim Dergisi* 8, 3 (2018): 240-246.



Bedi N. Şehsuvaroğlu, geç dönem Osmanlı tarihi araştırmalarıyla ünlü Prof. Dr. Stanford J. Shaw (1930-2006) ile 16 Haziran 1955 (solda) (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi); Türk sanat tarihi araştırmalarının babası kabul edilen arkeolog ve sanat tarihçisi Prof. Dr. Albert Gabriel (1883-1972) ile, 1959 (sağda) (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

Ankara’da 1-5 Mayıs 1957’de toplanan, VIII. Türk Dili Kurultayı’nda, “İlk Türkçe Tıp Yazmalarındaki Tıp Terimleri” hakkında bir bildiri sunmuştur. Türkçe tıp terimlerinin tarihsel gelişimine değinen ilk çalışmadır.<sup>32</sup> Türkiye Cumhuriyeti’nin 50. yıldönümünde, 15-20 Ekim 1973 tarihlerinde toplanan, I. Milletlerarası Türkoloji Kongresi’ne sunmuş olduğu, “Anadolu’da Türkçeleşme Akımı ve Türkçe İlk Tıp Kitapları” (*I. Milletlerarası Türkoloji Kongresi (İstanbul, 15-20 / X / 1973)*. İstanbul:1979, 507-514) bildirisi,<sup>33</sup> Eski Anadolu

32 Şehsuvaroğlu, o zamana kadar bilinmeyen bir cerrahnameyi doktora tezi olarak verdiğinde, tıp terminolojisinin çok önemli olduğunu vurgulamış ve eserin sözlüğünü hazırlamamı istemişti. 17 Eylül 1976’da başladığım tezimde metnin Latin harflerine çevirisiyle uğraşırken Bedi Hoca vefat etti. On beşinci yüzyıl tıp terminolojisi hakkında yardım alabileceğim hiç kimse yoktu. Eserde geçen tıp terimlerinin karşılıklarını yine yazma eserlerden bulabilmiş ve kaynaklı bir sözlük hazırlamıştım. Bkz. Nuran Yıldırım, “XV. Yüzyıla Ait Türkçe Bir Cerrahnâme (Doktora Tezi Özeti),” *Doktora Tezleri. İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası*, 46, Supplementum 90 içinde (İstanbul: İstanbul Tıp Fakültesi, 1983): 227-246; “XV. Yüzyıla Ait Anonim Bir Cerrahnâme Cerrahi Yöntemlerin Kullanıldığı Fasıllar Tıbbi Terminoloji ile Bitki, Drog ve Madde İsimleri,” *Yeni Tıp Tarihi Araştırmaları* sayı 10-11(2004/2005): 325-433.

33 *I. Milletlerarası Türkoloji Kongresi (First International Congress of Turcology) 15-20 / X / 1973 İstanbul. Gündem (Programme)*. (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, 1973), 8, 9. Bu bildirinön araştırmasını bana yaptırmıştı. Türkçe yazılmış ilk tıp kitaplarını tespit edip içeriklerini inceleyip hocama vermiştim. Eksikleri tamamlayıp bildiri olarak düzenlemiş, beni de ikinci isim olarak ekleyip düzenleme kuruluna göndermişti. Kongrenin basılı programı geldiğinde, benim adımın çıkarıldığını ve bir oturumda yazmanlık görevi verildiğini görünce çok sinirlenmiş ve düzenleme kurulundan tanıdığı hocalara telefon



Türkçesi çalışmalarında yeni bir alan açmış ve bu alanda yapılan doktora tezleriyle, 15-16. yüzyıllara ait yazma tıp kitapları birer birer yayınlanmaya başlanmıştır.

Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun Niyazi Ahmet Banoğlu ile yayına hazırladığı *Zeyneb-Kâmil Hastanesi, 1860-1955* [iç kapakta: *Zeyneb-Kamil Hastanesi, 1860-1954*] adlı kitap (İstanbul, 1955), bu hastane hakkında yazılmış ilk kitaptır. Daha sonra, Şehsuvaroğlu'nun editörlüğünde yeniden yayınlanmıştır.<sup>34</sup> Yakın yıllarda yapılan araştırmalarda hastaneye ait dört vakfiye bulunmuş, hastanenin kuruluş tarihinin 2 Mart 1882 olduğu tespit edilmiş ve gelişmesine dair yeni bilgiler eklenmiştir.<sup>35</sup>

*İstanbul'da 500 Yıllık Sağlık Hayatımız* (İstanbul, 1953) kitabında, Osmanlı Devleti payitahtında yürütülen sağlık hizmetlerini ve faaliyet gösteren hastanelerle diğer sağlık kurumlarını incelemiş, böylece sonraki kuşaklara şehir sağlık tarihlerini yazma yolunu açmıştır. Yöresel sağlık tarihi yazımına bir örnek de *Anadolu'da Dokuz Asırlık Türk Tıp Tarihi*'dir (İstanbul, 1957).

İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp Hocası Prof. Dr. Cahit Özen ile birlikte kaleme aldığı, *Dünyada ve Yurdumuzda Adli Tıbbın Tarihçesi ve Gelişmesi* (İstanbul, 1974) adlı yayından başka göz hekimliği, anatomi, patolojik anatomi, dermatoloji, geriatri, kimya, doğum-ebelik tarihleri hakkındaki makaleleriyle tıp branşlarının tarihlerine ve eğitimlerinin gelişmesine ilgi uyandırmıştır. Prof. Dr. Nuran Gökhan ve Prof. Dr. Olcay Neyzi ile birlikte hazırladığı, *Cumhuriyetin 50. Yılında İstanbul Tıp Fakültesi* (cilt 1, İstanbul, 1974) kitabında da ilk olarak fakülte kürsülerinin tarihçelerini yazmıştır.

*Basın Tarihimizde Sıhî Mevketeler* (İstanbul, 1962), Türkiye'de sağlıkla ilgili süreli yayınlar hakkında yapılmış ilk derlemedir.<sup>36</sup> İnternet arama motorlarının bulunmadığı o dönemde araştırmacıların tıp ve sağlıkla ilgili dergilere ulaşmasını kolaylaştıran bu yayın, daha sonra Türkçe süreli tıp yayınları hakkında yapılan araştırmalara da ilham kaynağı olmuştur.

---

ederek sebebini sormuş. Türkoloji'deki hocalarım, "Bir iki yıl önce mezun olan bir öğrencimizi uluslararası bir kongreye kabul edemeyiz" demişler. Bedi Bey bildirisini sunacağı 18 Ekim 1973 günü beni de yanına aldı. Edebiyat Fakültesi'ne gittik. Kürsüye davet edildiğinde, oturumu dinlemeye gelen hocalarımın huzurunda, "Bu bildiriye Osmanlıca okutmanım Nuran İşcan ile birlikte hazırladık. Adının silinmesi ilim ahlakına aykırıdır, bunu yapanlara teessüf ederim. Şimdi bildirimizi sunmak üzere Nuran İşcan'ı kürsüye davet ediyorum" dedi ve kürsüden inip yerine oturdu. O gün sadece bilgi biriktirmekle hoca olunamayacağını öğrenmişim.

34 A. Süheyl Ünver, Bedi N. Şehsuvaroğlu ve Emine M. Atabek, *Zeyneb-Kâmil Hastahanesi, 1860-1960*, yay. haz. B. N. Şehsuvaroğlu ([İstanbul]: Kaptanoğlu Matbaası, 1960).

35 Şeref Etker, Feza Günergun ve Abdullah Köşe, "Zeynep-Kamil Hastanesi'nin Kuruluşu ve Vakfiyesi," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 5, 2 (2004): 1-37; Şeref Etker ve Feza Günergun, "Zeynep Kâmil Hastanesi (1875): Romantik Tarihçiliğin Gölgesinden Bir Çıkış Denemesi," *Prof. Dr. Ali Haydar Bayat Anısına Düzenlenen Osmanlı Sağlık Kurumları Sempozyumu - 2 Haziran 2007* içinde, ed. B. Öztalay, N. Yıldırım, M. Çekin (İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi, 2008), 147-170.

36 Genişletilmiş baskısı, "Türkiye'de Sağlıkla İlgili Olarak Yayınlanan Periyodikler," *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası* 36, 1 (1973): 169-198.



Yazma eser kütüphanelerinde yaptığı araştırmalar sonunda ulaştığı, bilinmeyen bir coğrafya kitabını tanıttığı makale, Şehsuvaroğlu'nun bilim tarihimize katkısıdır: “Kanuni Devrinde Yazılmış ve Şimdiye Kadar Bilinmeyen Bir Coğrafya Kitabı” (*Kanuni Armağanı*. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 1970). Ayrıca İslâm felsefesini metot, terminoloji ve problemler açısından temellendiren ünlü Türk filozofu Fârâbî ile astronomi, matematik, fizik, tıp, coğrafya, tarih ve dinler tarihi başta olmak üzere çeşitli alanlarda önemli eserler veren, Türk-İslâm ve dünya tarihinin en tanınmış ilim adamlarından Bîrûnî'nin biyografilerini yazmıştır: *Fârâbî: 870-950* (İstanbul, 1950), *Ebû Reyhan Bîrûnî ve Kitâbü's-Saydele* (İstanbul, 1959). Bunlardan başka; Türkiye’de tıp eğitimi, sağlık teşkilatı tarihi, Bergama Asklepionu, Edirne II. Bayezid Dârüşşifası, hastaneler, cüzam, sıtma, frengi, verem, çiçek aşısı, kuduz aşısı, tarihi kolera salgınları, kaplıcalar, akıl hastalıkları tarihi, hekim biyografileri ve benzeri konulardaki yayınları günümüzde de kaynak olarak kullanılmaktadır.<sup>37</sup>

## Düzenlediği Kongreler

Vefatından birkaç ay önce, Münih Tıp Tarihi Kurumu'nun (Münchener Vereinigung für Geschichte der Medizin) işbirliğiyle, *Tarihte Türk-Alman Tıbbi İlişkileri Sempozyumu*'nu (18-19 Ekim 1976) düzenlemiştir.<sup>38</sup> Sempozyumda, ön araştırmasını o sırada yanında doktora yapmakta olan (ve vefatından sonra Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'ne geçen) Ayten Altıntaş'ın yapmış olduğu ve 1933 Üniversite Reformu'nda Türkiye'ye gelen Alman bilim adamlarını konu alan bir sunum yapmıştı. Sempozyumun bildiri kitabını yayımlayamadan vefat edince, basıma hazırlanmış olduğu Alman bilim adamlarının biyografileri, Bedi Şehsuvaroğlu'nun yerine atanan anabilim dalı başkanı tarafından kendi adıyla yayımlandı.<sup>39</sup> Şehsuvaroğlu'nun nasibine, kaleme aldığı uzun metinden üç buçuk sayfalık giriş kısmı düşmüştü.<sup>40</sup>

Şehsuvaroğlu, Türkiye’de çağdaş tıp eğitimi uygulamasının 150. yıldönümü münasebetiyle, İstanbul Tıp Fakültesi'nin düzenleyeceği V. Tıp Kurultayı çerçevesinde, I.

37 1948-1970 yılları arasındaki yayınlarını kapsayan iki bibliyografyası yayımlanmıştır: Nazmi Çağan, *Dr. Bedî N. Şehsuvaroğlu Biyografisi ve Bibliyografyası (1948-1960)* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Tıp Tarihi Enstitüsü Yayın No. 59, 1963); Nazmi Çağan, *Bedî N. Şehsuvaroğlu Biyografisi ve Bibliyografyası II (1947-1970)* (İstanbul: İstanbul Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Derneği, 1973). 1977 sonrası yayınları için bkz. Aykut Kazancıgil, ve Vural Solok, *Türk Bilim Tarihi Bibliyografyası (1850-1981)* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, 1981).

38 Bedi N. Şehsuvaroğlu, “Tarihte Türk-Alman Tıbbi İlişkileri,” *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası* 40, 3 (1977): 720-737.

39 Arslan Terzioğlu, “Türkiye’de Görev Yapmış Olan Alman Asıllı Tıp ve Deneysel Bilim Dallarındaki Profesörlerin Biyografileri (Alfabetik),” *Türk-Alman Tıbbi İlişkileri. Sempozyum Bildirileri 18-19 Ekim 1976, İstanbul* içinde, yay. haz. Arslan Terzioğlu (İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, 1981), 131-216.

40 Bedi N. Şehsuvaroğlu, “Anadolu Türk Tıbbının Batılılaşmasında Alman Hekimlerin XIX. Yüzyıl Başlarından Beri Süregelen Etkileri,” *Türk-Alman Tıbbi İlişkileri. Sempozyum Bildirileri 18-19 Ekim 1976, İstanbul* içinde, yay. haz. Arslan Terzioğlu (İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, 1981), 17-21.

Deontoloji Kongresi'nin de yer almasını önermiş, teklifi kabul edilmişti. Hemen çalışmalarına başlayarak tıp ve hukuk alanlarından ilgililerle temasa geçip bildiri özetlerini toparlamış ve kongre programını hazırlayıp dosyalamıştı. Âniden vefat edince, Tıp Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Güngör Ertem, kürsüye gelerek kongre hazırlıklarının hangi aşamada kaldığını sordu. Kongre dosyasını gördüğünde çok memnun oldu ve kongrenin düzenlenmesine karar verdi. Şehsuvaroğlu'nun yaptığı hazırlıkla I. Türk Tıbbi Deontoloji Kongresi, onun vefatından sonra, 25-30 Eylül 1977 tarihlerinde, düzenleyenler arasında bu satırların yazarının da bulunduğu bir ekip tarafından gerçekleştirildi. Kongreye sunulan bildirilerin özetleri Türkçe ve İngilizce olarak iki ayrı kitapçıkta basıldı.<sup>41</sup> Bildiri kitapçığının önsözünde Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü başkanlığını vekâleten yürütmekte olan Prof. Dr. Cahit Özen, kongrenin önemini şu sözlerle dile getirmişti:

Günümüzde medikal deontoloji çok çeşitli konuları kapsamaktadır. Bu konuların bilimsel temeller içinde öğrenilmesi ve uygulanması hekim bilgisi, etik ve vicdanlı bir insan olarak hekimlik pratiğine hazırlar. Hekimin bu yolda uyacağı deontoloji prensipleri ise insan hayatını ve sağlığını korumak acıları dindirmektir. I. Medikal Deontoloji Kongresinde bütün bu konuların tıp ve hukuk açısından ele alınarak incelenmesi ve bazı sonuçlara varılması hedef olarak alınmıştır. Hipokrat'tan önceki kişisel tıp bugün hekimlerin mesleki görevleri, adli görevleri, tıp hukuku, toplum hekimliği ve sosyal tıp gibi değişik yönler alırken medikal deontolojide de ilaç alışkanlığı, organ nakli, doğum kontrolü, sun'î döllenme ve euthanasie gibi yeni konularda en insancıl tutumun saptanması medikal deontolojinin içine girmiştir. Nitekim kongrede bu konular ele alınarak bazı sonuçlara varılmakta, hekim sorumluluğunun tıp ve hukuk açısından önemi ve ortaya koyacağı problemler incelenmektedir.

Kongrede ele alınan konulara bakıldığında, henüz etik sözcüğünün gündemde olmadığı o yıllarda; yapay döllenme, organ nakli sorunları, gönüllüler üzerinde ilaç araştırması, hayatın başı ve sonu gibi günümüzde tıp etiği kapsamına giren konuların da irdelendiği görülecektir:

- Tıbbi Deontolojide “Ortak Sorumluluk” Sorunu (Dr. Erdoğan Acarlar)
- Türk Tıbbının Laikleşmesi ve Deontoloji (Doç. Dr. Sırrı Akıncı)
- Eczacılık Deontolojisinin Medikal Deontoloji İçindeki Yeri ve Yasal Sorunlar (Ecz. Dr. Eriş Asil)
- Sun'î İlkah İle İlgili Deontoloji Problemleri (Doç. Dr. Emine M. Atabek)
- Tıbbi Deontoloji (Dr. Erdal Atabek, Türk Tabipler Birliği Başkanı)
- İslâma Göre Doğum Kontrolü, Organ Nakli ve Sun'î Döllenme (Dr. Ali Arslan Aydın, Diyanet İşleri Başkanlığı Din İşleri Yüksek Kurulu Üyesi)
- Bir Özel Hukuk Sorunu Olarak Organ Nakli (Prof. Dr. Nuşin Ayiter, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi)
- Değişik Örnekleri ve Deontolojik Kurallarıyla Yemin (Prof. Dr. Zeki Başar)

41 *İstanbul Tıp Kurultayı 25-30 Eylül 1977. I. Türk Tıbbi Deontoloji Kongresi Bildiri Özetleri. Istanbul Medical Convention 25-30 September 1977. 1st Congress On Medical Deontology Abstracts of Communications* (İstanbul: Sermet Matbaası, 1977).

- Yugoslavya’da Aile Planlamasının Deontolojik ve Mediko-Legal Yönleri (Prof. Dr. Berislav Beric, Novi Sad Üniversitesi Tıp Fakültesi; Prof. Dr. Dr. Milos Stevanov, Novi Sad Üniversitesi Hukuk Fakültesi)
- Hekimlik ve Hukuk Bakımından Hayatın Başı ve Sonu (Asis. Dr. Ayşegül Demirhan)
- Hekimlik Sır Saklama Yükümlülüğü (Doç. Dr. Süheyl Donay, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi)
- Tıp Deontolojisi ve Hukuk ve Ceza Sorumluluğu (Ord. Prof. Dr. Sulhi Dönmezer, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi)
- Oral Gebelik Önleyicilerin Günümüzdeki Uygulamaları ve Yan Etkileri (Doç. Dr. Yalçın Eğeci, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi)
- Hekim-Reçete-Eczacı Bağlantısında Medikal Deontolojik Sorunlar (Doç. Dr. Şükran Geçgil, İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi)
- Tıbbi Deontoloji ve Yarım (Dt. Tonguç Görker, Türk Dış Hekimleri Birliği Başkanı)
- Tarihi Perspektifte Deontoloji ve Bugüne İlişkin Görüşler (Dr. İbrahim Gürol, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Danışma ve İnceleme Kurulu Başkanı)
- Esrar Kullanılması Serbest Bırakılabilir mi? (Prof. Dr. Şükrü Kaymakçalan, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi)
- Tıp Biliminde Ortaya Çıkan Gelişmelerin Toplum ve Kişi Açısından Hukuksal Niteliği (Asis. Dr. Tennur Koyuncuoğlu, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi)
- Askeri Tababette Deontoloji (Dr. Hulki Müderrisler, Haydarpaşa Askeri Hastanesi Başhekimisi)
- Anesteziyolojist-Cerrah İlişkileri-Karşılıklı Sorumluluklar (Prof. Dr. Faruk Or, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi)
- Tıbbi Psikoloji ve Deontolojik Sorunlar (Yılmaz Özakpınar, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tecrübi Psikoloji)
- Deontoloji ve Adli Tıp Yönünden Tıbbi Raporlar (Prof. Dr. Cahit Özen, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi)
- Dermatolojide Deontolojik Sorunlar (Doç. Dr. Türkân Saylan, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi)
- Deontolojik Sorunlar (Prof. Dr. Bedi Şehsuvaroğlu, İstanbul Tıp Fakültesi)
- Gönüllüler Üzerinde İlaç Araştırması ve Türkiye’nin Durumu (Doç. Dr. Cankat Tulunay, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi)
- Transplantasyonlar ve Sorunları (Prof. Dr. Alaettin Vardar ve Dr. Tuncay Turfanda, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi)
- Ceza Hukuku Karşısında Hekimin Sorumluluğu (Doç. Dr. Köksal Bayraktar)<sup>42</sup>

## Şehsuvaroğlu’nun Üyesi Olduğu Bilimsel Dernekler

Türk Tıp Tarihi Kurumu (2. Başkan); Türk Sosyoloji Cemiyeti; Türk Fizikî ve Tabii İlimler Cemiyeti; National Geographic Society (asil üye); Société internationale d’Histoire de la Médecine (asil üye); L’Académie internationale d’Histoire des Sciences (asil üye); L’Académie de la Méditerranée (muhabir üye).

42 Basıma yetiştirilemeyen bu bildirinin özeti teksir makinesiyle çoğaltılarak bildiri kitapçığının arasına eklenmiştir.

## Şehsuvaroğlu'nun Tıp Tarihi Müzeciliği

1933 Üniversite Reformu ile İstanbul Darülfünunu yeniden yapılandırılarak İstanbul Üniversitesi'ne dönüştü. Bu sırada yeni kurulmuş olan Tıp Tarihi Enstitüsü'ne İstanbul Üniversitesi'nin Beyazıt'taki Merkez Binasının (bugün Rektörlük binası) ikinci katında küçük bir oda verilmiş başına da Dr. A. Süheyl Ünver tayin edilmişti. İlk yapılanma döneminde Tıp Fakültesi Dekanlığı, fakülte kütüphanesindeki yazma eserler ile Arap harfli matbu tıp kitaplarını, eski mühürlerle resimleri enstitüye göndermişti. Tıp Fakültesi Kütüphanesi'nden gelenler arasında, Bartholomei Eustachii (1521-1574)'nin *Tabulae Anatomicae* (Roma, 1728) adlı eseri, 1827'de kurulmuş olan Tıphane-i Âmire'nin mührünü ve Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'nin mührünü taşıyan kitaplar vardı. Tıp Fakültesi'nde ilk radyografilerin çekiminde kullanılan Crookes tüpü de bu dönemde müzeye kazandırılmıştı. A. Süheyl Ünver toplamış olduğu çeşitli malzemeyi de eklemek suretiyle tıp tarihi müzesinin temelini atmıştır.

*Cumhuriyet* gazetesine, "İstanbul Üniversitesi Tıp Tarihi Enstitüsünden" başlığı ile verilen bir ilanda; Türk tıp tarihine ait mühim bir kütüphane ve müze kurulmakta olduğu, bu müzede eski ve yeni hekimler ile ailelerinin evlerinde kalmış resim, diploma, aletler ve eserlerinin teşhir olunacağı vurgulanmış ve bu gibi yâdigârı olup da vermek isteyenlerin bir mektupla bildirmeleri yahut göndermeleri rica edilmişti.<sup>43</sup> O yıllarda müze ve koleksiyon ayrımı yapılmadığından, toplanmakta olan objeler, tablolar ve belgeler, *Tıp Tarihi Müzesi* olarak adlandırılmış ve demirbaş kayıtları da bu şekilde tutulmuş. Şehsuvaroğlu Tıp Tarihi Enstitüsü'nde asistan olarak göreve başladıktan sonra çeşitli şehirlere yaptığı araştırma gezilerinde topladığı folklorik malzemeyle müzeyi zenginleştirmişti.

1948 yılında vefat eden Prof. Dr. Neş'et Ömer İrdelp'in kütüphanesi ve ertesi sene hayata veda eden Prof. Dr. Âkil Muhtar Özden'in ve daha sonra vefat eden Prof. Dr. Tevfik Salim Sağlam'ın kütüphanesi ile evrakı Tıp Tarihi Enstitüsü'ne bağışlandı. Bu kütüphanelerin her biri orijinal dolaplarında ayrı ayrı odalara yerleştirildi. Şehsuvaroğlu, kürsüye intikal eden iki kitaplığın bibliyografyasını hazırlamıştır: *Doktor Akil Muhtar Özden Bibliyografyası* (İstanbul, 1951) ve *Ord. Prof. Dr. Tevfik Salim Sağlam Kütüphanesi Kataloğu* (Leman Bakla ile, İstanbul, 1970).

Kütüphanesi yanında Tevfik Salim Sağlam'ın masası, altın kaplama yazı takımı ve ahşap oymacılığının en güzel örneklerinden sayılan sandalyesi, evrakı arasında bulunan fotoğraflar, I. Dünya Savaşı'nda III. Ordu Sıhhiye Reisliği (Erzurum) yaparken hazırladığı raporlar, hem orduda hem de çevre şehirlere başta tifüs olmak üzere salgın hastalıklarla yürüttüğü mücadele çalışmalarının raporları ve krokileri de Tıp Tarihi Enstitüsü'nün malı olmuştur.

Aynı zamanda bir ressam olan Âkil Muhtar Özden'in yaptığı pek çok suluboya resim, seyahat ettiği yabancı ülke şehirlerinin tarihini, mimarisini ve ünlü bilim insanlarını resmettiği defterler, kimlikleri, madalyaları, preparat koleksiyonu, fotoğrafları ve fotoğraf albümleri ile

43 "İstanbul Üniversitesi Tıp Tarihi Enstitüsünden," *Cumhuriyet*, 28 Kasım 1935.

kullandığı kardiyografi cihazı gibi değerli objeler, ayrıca ünlü Ressam Feyhaman'ın (Duran) eseri olan Âkil Muhtar Özden ile aile bireylerinin yağlıboya tabloları, kızı Aliye Haldun Sarhan tarafından Tıp Tarihi Müzesi'ne bağışlanmıştı.

Âkil Muhtar Özden, II. Abdülhamid ile Atatürk'ün müdavi hekimlerindendi ve ölümlerine tanık olmuştu. Bu iki devlet adamını ölüm döşeklerinde gösteren karakalem çizimleri, Atatürk'ün son hastalığı sırasında tuttuğu günlük mahiyetindeki notları Tıp Tarihi Müzesine intikal etmiştir. Şehsuvaroğlu, Âkil Muhtar Özden'in Atatürk'ün son hastalığında tuttuğu notları yayına hazırlamıştı. Onun ani vefatı üzerine ailesi tarafından, *Atatürk'ün Sağlık Hayatı. Atatürk'ün Doğumunun 100. Yılı 1881-1981* (İstanbul: Hür Yayın Tarih Dizisi, 1981) adıyla yayımlandı.

Atatürk'ün son hastalığında üçüncü karın ponksiyonunu yapan, müdavi hekimlerinden Dr. Mehmet Kâmil Berk, bu işlem sırasında kullandığı trokarı ve son koma esnasında zerk edilen serum glikoze tüpünü, Prof. Dr. A. Süheyl Ünver'in isteği üzerine, Atatürk'ün hastalığını anlattığı 20 Mayıs 1956 tarihli mektupla birlikte, Tıp Tarihi Müzesi'ne hediye etmiştir.<sup>44</sup> Müzede ayrıca Atatürk'ün saçından birkaç tel ile sigara tabakası bulunmaktadır.

Şehsuvaroğlu sık sık İstanbul Tıp Fakültesi kliniklerine gider, varsa kullanım dışı mikroskopları, tıbbi ve cerrahi aletleri, protezleri aldırıp kürsüye getirtirdi. Ayrıca emekli hocaları evlerinde ziyaret edip şahsi evrakını müzeye bağışlaması için ikna ederdi. Bu ziyaretlerinden diplomalar ve resimlerle döndüğünde çok mutlu olurdu. Resmi kurumlara giderek yetkililerle görüşür, sağlık tarihi mirasının önemini vurgular, tarihi öneme sahip malzemenin müzeye bağışlanmasını sağlardı. Bu girişimlerle müzeye intikal eden, Tıp Fakültesi Eczacı Mektebi talebe dosyaları (974 adet) ile harem ağalarına ait defterler (43 adet), tarihe ışık tutacak kazanımlardır.

Bedi Şehsuvaroğlu, Avrupa'daki meslektaşlarının çoğu ile dostluk kurmuştu. Roma Üniversitesi'ndeki Tıp Tarihi Kütüphanesi (1938) ile Tıp Tarihi Müzesi'ni (1954) kurmuş olan Tıp Tarihi Enstitüsü Başkanı Prof. Dr. Adalberto Pazzini (1898-1975) de dostları arasındaydı. Daveti üzerine İstanbul'a gelen Pazzini'ye geliştirmekte olduğu Tıp Tarihi Müzesi'ni gezdirmiş ve katkıda bulunmasını rica etmişti. Pazzini İtalya'ya dönünce Tıp Tarihi Müzesi için, pişmiş topraktan fallos heykelciği,<sup>45</sup> toprakaltından çıkmış spekulum ve diğer bazı cerrahi aletler göndermişti (1969).<sup>46</sup>

44 Asuman Baytop, "Bir Hastane Hekimi Dr. M. Kâmil Berk (1878-1958), Mesleki Faaliyeti ve Bilimsel Yayınları," erişim 16 Haziran 2018, [http://www.bilimtarihi.org/pdfs/mehmet\\_kamil.pdf](http://www.bilimtarihi.org/pdfs/mehmet_kamil.pdf); Arslan Terzioğlu, "Atatürk'ün Son Hastalığı ve Tedavisinde Kullanılan Tıbbi Aletler," *Bifaskop* 4, 2 (Nisan 1981): 2-8.

45 Aralık ayında kutlanan İkinci Dionysos Bayramına (Küçük Dionysia) katılanlar pişmiş topraktan erkeklik organı şeklinde yapılmış fallos heykelcikleri taşıyarak kırık alanlara gider, burada türküler ve şiirler söyler, düzenledikleri oyunların ardından ettikleri tohumun bereketli olacağına inanırlardı. Bkz. Çağatay Yücel, "Dionysos Bayramları ve Şenlikleri," *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 4 (2015): 151-164.

46 Gönül Güreşsever Cantay, "İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Müzesi Anıları," *Sağlık Tarihi ve Müzeciliği Sempozyumu* 3, 19-21 Mayıs 2017 içinde, ed. Semih Atış ve Murat D. Çekin (İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları, 2018), 163-170.





Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu (solda), İtalyan tıp tarihçisi Prof. Dr. Adalberto Pazzini (1898-1975) (sağda), eşi ile Tıp Tarihi Enstitüsü'nün seminer salonunda. Ayakta duran hanım, Dr. Emine Melek Atabek'tir (1914-2000) (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

Kırım Savaşı sırasında gelip savaştan sonra İstanbul'da kalan yabancı hekimlerin 1856'da kurmuş olduğu Cemiyet-i Tıbbiye-i Şahane'nin mührünü taşıyan tıp kitaplarının, 1970'lerin başında Şehsuvaroğlu'nun girişimiyle Tıp Tarihi Kürsüsü'ne dahil edildiğine tanık oldum. Kamyonla gelen ve yer bulunamadığı için depoya kaldırılan bu kitaplar 2011'de kayıt altına alındı.

A. Süheyl Ünver ile Şehsuvaroğlu'nun ortak çabalarıyla zenginleşen yazma eser kitaplığı, birkaç eser dışında Ünver tarafından Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'ne götürülmüştür (1970). Bundan sonra Şehsuvaroğlu, sahaflarla kurduğu iyi ilişkiler sayesinde birçok eser satın alarak yeni bir yazma eser kitaplığı oluşturmuştur. 1465 yılında ünlü Osmanlı hekim ve cerrahi Şerefeddin Sabuncuoğlu tarafından yazılmış olan *Cerrâhiyye-i İlhâniyye*'nin bilinen üç nüshasından biri müzededir. Cerrahi hastalıklar ile ameliyatların anlatıldığı bu eser, minyatür tekniği ile çizilmiş resimleri bakımından çok önemlidir.<sup>47</sup> Eczacılık tarihimize önemli katkılar yapmış olan Ecz. Naşid Baylav'ın (1903-1982) kitaplığında bulunan, Sabuncuoğlu'nun kişisel deneylerini anlattığı, *Mücerrebname* eserinin bir nüshası vefatından sonra Baylav ailesinden satın alınmıştır.

47 Hakkında yapılan ayrıntılı bir inceleme için bkz. Yıldırım, Nuran. "Cerrâhiyye-i İlhâniyye, Şerefeddin Sabuncuoğlu'nun Gözlem ve Deneyimleri, Cerrahi Yöntemler ve Ameliyatlar," *Journal of Turkish Studies/ Türklük Bilgisi Araştırmaları* 47 (2017), eds. Cemal Kafadar and Gönül Alpay Tekin - *Festschrift in Honor of the Millet Library's 100th Year and its Founder Ali Emîri Efendi. Part II*, guest eds. Günay Kut and Bedri Merutlu (Cambridge, MA: Harvard University, 2017), 297-347.

1970’li yıllarda Çapa’da, günümüzde İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı’nın bulunduğu binanın planları hazırlanmaktaydı. Şehsuvaroğlu’nun çabalarıyla giriş katı Tıp Tarihi Müzesi’ne ayrılmış ve planı Bedi Bey’e gönderilmişti. Şehsuvaroğlu’nun vefatından sonra giriş katının başka amaçlarla kullanılacağını duyunca, planın kürsüde bulunan kopyasını dönemin dekanına ve yardımcılarına götürüp gösterdiysem de bir yararı olmadı. Plan değiştirilmiş, giriş katı başka birimlere tahsis edilmişti.

1983’te yürürlüğe giren 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu’nun 26. maddesi bakanlıklara, kamu kurum ve kuruluşlara, gerçek ve tüzel kişiler ile vakıflara, Kültür ve Turizm Bakanlığı’ndan izin almak şartıyla, kendi hizmet konularını veya amaçlarını gerçekleştirmeleri için, her çeşit taşınır kültür varlığını içeren özel müzeler kurma yetkisini vermiştir. Bu kanun ve yönetmelik yürürlüğe girdikten sonra, bu kanunla belirlenen kriterler yerine getirilmeyince Tıp Tarihi Müzesi, müze olmaktan çıkıp koleksiyon kapsamına girmiştir.

1983-2011 yılları arasında Fatih’teki Abdülatif Suphi Paşa Konağı’nda hizmet veren Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, İstanbul Tıp Fakültesi Çapa yerleşkesine taşınırken; yazma eserler, basma Arap harfli Türkçe tıp kitaplarından önemli olanlar, tarihi önemi haiz fotoğraf albümleri, radyografi albümleri, preparat koleksiyonları ile eski fotoğrafların çoğu sayısallaştırılmış, “İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Müzesi” adıyla kayda geçirilip depoya kaldırılmıştır (2011). Uygun bina bulunmadığı için bunlar sergilenememektedir.<sup>48</sup>

Şehsuvaroğlu, Türkiye’nin ilk sağlık tarihi müzesi olan İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Müzesi’ne yaptığı katkılarla sağlık tarihi mirasımızı gelecek kuşaklara aktarmış ve tıp tarihi araştırmalarına önemli bir kaynak kazandırmıştır.

### **Bedi N. Şehsuvaroğlu Arşivi**

Bilgiye önem veren Şehsuvaroğlu’nun bir merakı vardı. Tıp tarihi yanında bütün tarihi olaylar, kişiler ve mekânlar ile ilgilenirdi. Akla gelebilecek her şey hakkında bilgi, belge fotoğraf biriktirir, her şey kayboluyor telaşı içinde devamlı toplardı. Arşivlediği malzemenin uygun bir yerine kaşesini basar, âdeta ölüme meydan okurdu.

Her gün çantasında üç dört gazete ile gelirdi. Önce gazeteleri okur; üniversiteler ile ilgili haberleri, hocalarla ilgili haberleri, tanınmış kişilerin veya hocaların ölüm ilanlarını keser, üstüne tarih atar, gazetenin adını yazardı. Bu kupürler arşivdeki dosyalarına yerleştirilirdi. Şubat ayında sömestr tatili boyunca arşiv dosyalarının içindekileri saydırır, o yıl dosyada kaç belge, kaç resim, kaç gazete kupürü bulunduğunu iç kapağına yazdırırdı. Bu arşiv dosyalarında akla gelen her konuda bilgi ve orijinal belgeler bulmak mümkündür.

48 Nuran Yıldırım ve Hakan Ertin, “İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Müzesi/Koleksiyonu, 1933-2015,” *Sağlık Tarihi Müzeciliği Sempozyumu 1, 24 Mayıs 2015*, ed. Fatma M. Şen ve Murat D. Çekin içinde (İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları, 2016), 39-53.

Tanıdığı biri veya ünlü bir hekim vefat edince hemen evine gider ve ne yapar eder ailesini ikna edip evrakını alırdı. Diplomalari müzeye, resimleri ve belgeleri arşive kaldırır, kitapları da kürsü kitaplığına kaydettirirdi.

Arşiv dosyaları konularına göre dolaplara yerleştirilmişti. “Umumi” dolabında; pehlivanlar, güzellik yarışmaları, kahve, sigara, çiçekler, bahçecilik, ayakkabıcılık, moda, saç-sakal gibi konularda dosyalar vardı. “Tarih” dolabındaki dosyalar belge bakımından zengindi. Araştırma yapan tarihçiler sık sık gelip kullanırdı. “Lexicon” dolabında gelmiş geçmiş ve o sıralarda görevde olan bütün tıp hocalarının dosyaları bulunurdu. Bedi hoca eğitime önem verirdi. Bu nedenle eğitimin her kademesiyle ilgili zengin bir arşivi vardı. “Eczacılık Tarihi” dolabında; ünlü eczacılar, ilaç firmaları, tıbbi bitkiler, ilaçlar, ilaç prospektüsleri bulunurdu.

Küçük yaşlarından itibaren toplamaya başladığı ve özel gayretleriyle zenginleştirdiği arşivinden pek çok araştırmacı, yüksek lisans ve doktora öğrencisi yararlanmıştır. Türkiye Cumhuriyeti’nin 50. Yılı nedeniyle tasarlanan *İstanbul 1973 İl Yıllığı*’nın hazırlık komisyonu başkanlığına getirilen Şehsuvaroğlu, arşivini açarak bu eserin hazırlanmasına büyük katkıda bulunmuştur.

Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, İstanbul Tıp Fakültesi Çapa yerleşkesine taşınırken 5. 920 dosya, “Bedi N. Şehsuvaroğlu Arşivi” adıyla kayıt altına alındı (2011). Arşiv, yersizlik nedeniyle kullanıma kapalıdır.<sup>49</sup>

## Öğrencileri

Bilim insanlarının eserleri kadar, izini sürecek akademisyenler yetiştirmesinin önemini sık sık dile getiren Şehsuvaroğlu, tıbbın çok disiplinli bir alan olduğunu söylerdi. Bu nedenle kürsüsüne; eczacılık, diş hekimliği, sanat tarihi, türkoloji gibi değişik branşlardan elemanlar almış ve onlara doktora yapma fırsatı vermiştir (o zamanlar yüksek lisans yoktu). Her birinin eğitim almış olduğu alanlarla ilgili Türk Tıp Tarihi konularını araştırmalarını isterdi. Kürsü çalışanlarından Gönül Güreşsever (Cantay), İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü’nde doktora yapıyordu. Bedi Bey kendisine, Osmanlı menzil kervansarayları konulu tezinin saha araştırmalarını yapmak üzere Anadolu’nun muhtelif şehirlerine gitmesi için özel izinler verirdi.<sup>50</sup> Tek şartı gittiği yerlerde tıp tarihi ile ilgili yapıların fotoğraflarını çekmesi ve folklorik tıp ile ilgili objeler getirmesiydi. Anadolu’da sürdürdüğü bu seyahatlerde yakından inceleme olanağı bulduğu Anadolu darüşşifaları Cantay’ın doçentlik tezinin konusu olmuştur

49 Hakan Ertin ve Ceren İlihan Rasimoğlu, “Nuran Yıldırım ile Tıp Tarihi Kariyeri Üzerine,” *Nuran Yıldırım Armağan Kitabı Tıp Tarihinin Peşinde Bir Ömür* içinde, ed. Hakan Ertin ve M. İnanç Özekmekçi (İstanbul: BETİM, 2016), 23-24.

50 Gönül Güreşsever Cantay, “Anadolu Türk Mimarisinde Darüşşifalar (Hastahaneler)’in Gelişmesi” (Doçentlik Tezi, İstanbul Üniversitesi, 1982); Gönül Güreşsever Cantay, *Osmanlı Menzil Kervansarayları* (İstanbul: Fatih Sultan Mehmed Üniversitesi, 2016).

(*Anadolu Türk Mimarisinde Darüşşifalar (Hastahaneler)'in Gelişmesi*, Doçentlik Tezi, 1982, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü Prehistorya Anabilim Dalı). Gönül Güreşsever (Cantay), sonraları akademik kariyerini sanat tarihi alanında sürdürerek profesörlüğe yükseldi.



Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu çalışma arkadaşlarıyla. Soldan sağa; Kâmuran Topuz, Ayşegül Demirhan, Melek Gürel, Nuran İşcan Yıldırım, Servet Küçük, Gönül Güreşsever Cantay, Dilek Kurtoğlu, Songül. İstanbul Üniversitesi Merkez Bina, Tıp Tarihi Enstitüsü seminer salonu. Mayıs, 1973 (Nuran Yıldırım Arşivi).

Şehsuvaroğlu, doktora öğrencilerinden eğitimlerini yarıda bırakıp meslek hayatına atılan olduğunda çok üzülürdü. O yıllarda İstanbul Tıp Fakültesi'nde tıp, eczacılık ve diş hekimliği fakülteleri mezunları doktora yapardı. Diğer fakülteleri bitirenler kabul edilmezdi. Şehsuvaroğlu Osmanlıca Okutmanı olarak kürsüsüne aldığı, Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı mezunu Nuran İşcan'ın (Yıldırım) Tıp Fakültesi'nde doktora yapması için Profesörler Kurulu üyelerini ikna etmiş ve doktora çalışmalarına başlamasını sağlamıştı (1976).

Prof. Dr. Ayşegül Demirhan Erdemir (1974) dışındaki doktora öğrencileri; Prof. Dr. İlder Uzel (1979), Prof. Dr. Ayten Altıntaş (1982; Şehsuvaroğlu'nun vefatından sonra Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'ne geçmiştir), Prof. Dr. Nuran Yıldırım (1982), Prof. Dr. Öztan Usmanbaş (1982) ve Dr. Cevat Yalın (1983) tezlerini vefatından sonra tamamlamışlardır.

## Kültürle İlgili Çalışmaları

Şehsuvaroğlu, eğitim ve bilimsel faaliyetleri yanında kültürün her alanıyla ilgiliydi. Tarih, sanat tarihi, edebiyat, resim, müzik, kütüphanecilik, mimarlık gibi kültür ve sanat alanlarında ün kazanmış dostları vardı. Onlarla 1946 yılında evinde haftalık bilim ve kültür

toplantıları yapmaya başlamıştı. Üniversite'ye intisap edince bu toplantıları 1952'den itibaren çalışma odasında, 1970'ten sonra da seminer salonunda ölünceye dek sürdürdü. Perşembe günleri yapıldığı için "Perşembe Toplantıları" adıyla anılan bu toplantılarda her hafta dönemin tanınmış bir bilim ya da kültür insanı sunum yapar, konu etrafında soru-cevap şeklinde sohbet edilirdi. Her toplantı kürsü fotoğrafçısı tarafından fotoğraflanır ve arşivlenirdi.

Bu toplantılara ünlü ressamlardan Ali Sami Boyar, Feyhaman Duran, Avni Lifij ve Celal Esat Arseven gelirdi. Feyhaman Duran'ın eşi Güzin Duran ile Avni Lifij'in eşi Harika Lifij, Topkapı Müzesi Müdürü Tahsin Öz, Mevlânâ ahfadından müzisyen şair rebabzen Sabahattin Volkan, Ecz. Halil Can, nümizmat İbrahim-Cevriye Artuk çifti toplantıların müdavimleriydi. Emekli generaller Fahri Belen, Nazmi Çağan, Müslim Gür ve Kemal Özbay<sup>51</sup> her toplantıya gelip hararetle tartışmalara katılırlardı. Şehsuvaroğlu kürsü çalışanlarını bu toplantılara girmeye mecbur tutardı. Toplantının ertesi günü, "Ne öğrendin anlat bakalım?" sorusu karşısında mahcup olmamak için herkes konuşmacıyı dikkatle dinlerdi. Şehsuvaroğlu'nun vefatından sonra o çevre dağıldı ve toplantılar da yapılmaz oldu.



Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun düzenlediği Perşembe Toplantıları'ndan biri (1963). Önde soldan sağa ikinci Gülbün Ünver Mesara ve Emine Melek Atabek; arkada sağdan sola Ressam Ali Sami Boyar, Em. Gen. Fahri Belen, ?, Bedi N. Şehsuvaroğlu ve Em. Gen. Nazmi Çağan (Nuran Yıldırım Arşivi).

51 Yakın arkadaşı Dr. Kemal Özbay, *Türk Asker Hekimliği ve Asker Hastaneleri* (İstanbul: İstanbul Matbaası, 1976) kitabını yazarken sık sık kürsüye gelir Bedi Hocayla fikir alışverişinde bulunurdu.



Şehsuvaroğlu, Türk resim sanatını çağdaş akımlarla tanıştıran Ali Sami Boyar'ın 77. doğum günü nedeniyle, Tıp Tarihi Kürsüsü'nde 33 tablosunu sergilemiş ve hakkında yazılanları yayımlamıştır: *Ressam Ali Sami Boyar: A Well known Turkish Painter*, der. Bedi N. Şehsuvaroğlu (İstanbul: İsmail Akgün Matbaası, 1959. Türkçe, İngilizce). Sunuş yazısı Bedi Bey'in ufkunun genişliğini yansıtır. Bu kitabın yayınlanmasından son derece müteahhis olan Ali Sami Boyar, Selami A. Şehsuvaroğlu'nda bulunan kitabın iç kapağında duygularını şöyle dile getirmişti:

Güzel sanat garpta bir meslek memleketimizde ise tedavisi güç bir iletir. Müntesipleri de benim gibi malûllerdir. Yani, gururun, ihmalin ve cehaletin tekmesiyle yaralanmış ve sakatlanmış bir alay sanat savaşı malûlleri. Kitabınız korkak ve cesareti kırılmış mütevazi bir sanatkârın yaralı ruhuna sunulmuş hâzık bir doktor reçetesidir. Bu değerli reçete Tıp Tarihi Enstitüsü'nde yazıldı. Zarfin mazrufa verdiği şerefle ne kadar övünsem yeridir. Ali Sami Boyar, 3 Ocak 1959.

“Ressam Murteza Elker” [(*Üsküdar Gençlik Sesi* 3, 4 (1966)], “Avni Lifij'in Resim Sergisi” (*Tercüman*, 8 Temmuz 1968) makaleleri de resme ilgisinin nişaneleri arasındadır.

Ressam Feyhaman Duran'ın (1886-1970) eşi Güzin Duran, Şehsuvaroğlu'nun yönlendirmesiyle, atölye olarak da kullandıkları Beyazıt'taki evlerini İstanbul Üniversitesi'ne bağışlamıştır. Bu evin içindeki sanat eserlerinin ilk tespiti 1970'lerin başında Tıp Tarihi Kürsüsü mensupları tarafından yapılmış, uzun süre kapalı duran ev sonraları İstanbul Üniversitesi tarafından restore ettirilip, “Feyhaman Duran Kültür ve Sanat Evi” adıyla ziyarete açılmıştır (2001).<sup>52</sup>

Şehsuvaroğlu, sanat tarihçisi ve ressam arkadaşı Celal Esat Arseven'in (1876-1971) resimlerini, vefatından bir yıl önce, Galatasaray'daki Yapı Kredi Bankası salonunda sergilemişti.

Yakın çevresinde bulunduğu, Türk Edebiyatı Tarihçisi Sadettin Nüzhet Ergun hakkında bir makale [“Sadettin Nüzhet Ergun,” *Bilgi Mecmuası* 12, 145 (1959):12-13, 17] ve Muzaffer Gökmen ile bir de kitapçık yazmıştır: *Sadettin Nüzhet Ergun (1901-1946): Öğretmen, Edebiyat Tarihçisi, Yazar ve Kütüphaneci* (İstanbul: İstanbul Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Derneği, 1976).

52 Feyhaman Duran'ın eserleri 12 Ocak-21 Temmuz 2017 tarihlerinde, “Feyhaman Duran İki Dünya Arasında” adıyla Sakıp Sabancı Müzesi'nde sergilenmiştir.



İstanbul Darülfünunu'nun 1925 yılında Beyazıt'a taşınmasının 40. yılı münasebetiyle Fadime Baltacıoğlu'nun açtığı resim sergisinde (1965). Soldan sağa, taşınma sırasında Darülfünun emini / rektörü (1924-1927) olan İsmayıl Hakkı Baltacıoğlu (1886-1978), Samime Baltacıoğlu (1914-1975), Süheyl Ünver (1898-1986), ve Bedi N. Şehsuvaroğlu (1914-1977) (Ali Baltacıoğlu Arşivi).

Son İstanbul Efendilerinden biri olan Şehsuvaroğlu, 1933'te *Vakit* gazetesinde, "Bedi Nuri" imzasıyla yayınlanan ilk makalesiyle başladığı köşe yazılarını; *Vatan*, *Yeni İstanbul*, *Yeni Gazete*, *Akşam*, *Milliyet*, *Son Posta*, *Dünya*, *Tercüman* ve *Cumhuriyet* gazetelerinde sürdürmüştür. Gazete yazılarında; gündemdeki olayların tarihlerine değinir, şiddetli bir kış yaşanıyorsa, İstanbul'un eski kışlarını anlatırdı. Doğup büyüdüğü İstanbul'u köprüleri, anıtları, kapalı çarşısı, çeşmeleri, sebilleri, dikilitaşları, müzeleri, sarayları, surları, yangınlarıyla anlatır özellikle İstanbulluların yaşadıkları şehrin tarihi konusunda aydınlatmaya çalışırdı. Gazete makalelerinde tarihi konulara da değinirdi. "Asırlar Boyunca Kıbrıs" başlıklı yazısı *Yeni Gazete*'de 45 gün tefrika edilmişti (1958). II. Abdülhamit'in hayatını ve saltanat yıllarını ayrıntılı olarak anlattığı "Sultan Abdülhamit" başlıklı yazısı da 10 Ocak - 7 Nisan 1968 tarihleri arasında 86 gün *Tercüman*'da tefrika edilmiştir. Gazete yazılarıyla ayrıca başta salgın ve bulaşıcı hastalıklar olmak üzere çeşitli sağlık konularında halkı bilinçlendirmeye de özen gösterirdi. 1947-55 yılları arasında gazetelerde 250 yazısı yayınlanmış, ayrıca 20 radyo konuşması yapmıştır.

Şehirdeki harap olmuş tarihi eserlere sahip çıkar ve ihya edilmeleri için uğraşırdı. Yoğun çabalarıyla yeniden yapılan Simkeşhâne (ilk darphane binası) günümüzde kütüphane olarak

kullanılmaktadır. İstanbul-Laleli'deki Tauris Forumu'nun bulunduğu alana, 1463'te yapılan Simkeşhâne, depremler ve yangınlardan zarar görmüş ve 18. yüzyılın ilk yıllarında üst yapısı değiştirilmişti. Zamanla harap olan binanın ön cephesi, Divanyolu genişletilirken yıkılmıştı (1957-58). Şehsuvaroğlu, İstanbul Üniversitesi yakınındaki bu binayı ayağa kaldırıp bir kültür sitesi yapmak istiyordu. Bu düşüncesini gerçekleştirmek üzere, İstanbul Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Derneği'ni kurdu ve başkanlığını üstlendi (1963). Kurucu üyeleri özenle seçmiş; vali, belediye başkanı İstanbul Üniversitesi Rektörü, Milli Eğitim Bakanlığı Kütüphaneler Umum Müdürü ayrıca İstanbul'daki bütün önemli kütüphanelerinin müdürlerini, şehir kütüphanesi kurma ülküsüyle bir araya getirmişti. Dernek, Simkeşhâne binasını 49 yıllığına kiralayarak onarım çalışmalarına başladı. Mimar İlban Öz'ün yürüttüğü çalışmalar sırasında kazılardan çıkan Tauris Forumu'na ait parçalar bir açık hava müzesi şeklinde yolun kenarına yerleştirildi. "Bayezid Meydanı ve Tarihî Simkeşhane" (*Tercüman*, 26 Şubat 1968), "Fatih Devri Yedigârı Bir Anıt: Simkeşhane" (*Yeni Asya*, 24 Ağustos 1970) yazılarıyla bu tarihi yapıya ilgi çekmek isteyen Şehsuvaroğlu, Simkeşhâne'de geceleri de hizmet verecek bir kütüphane kurmak, çevrede yoğun olarak çalışan genç çırakları iş bitiminden sonra, çeşitli kültür faaliyetleriyle buraya çekmek ve akşamları onları çeşitli kurslarla eğitmek niyetindeydi. Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Derneği'ni bu amaçla kurmuştu.<sup>53</sup> Bir yandan onarım çalışmalarına başlamak için resmi makamlarla görüşmeler yapıyor, bir yandan da bağış yoluyla kitap biriktiriyordu. Zengin kitaplığını Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Derneği'ne bağışlayan dostu Büyükelçi Dr. Hulusi Fuat Tugay'a, bir kitapla teşekkür etmişti: *Hekim Bir Siyasimizin Portresi, Büyükelçi Doktor A. Hulusi Fuad Tugay* (İstanbul: 1972).

Kültür Bakanlığı'ndan sağladığı destekle onarım çalışmaları 1976 yılında tamamlandı. Fakat ne yazık ki Şehsuvaroğlu kısa bir süre sonra hayata veda etti ve yoğun emeklerle yoktan var ettiği Simkeşhâne'nin kütüphane olarak faaliyete geçtiğini göremedi. Kültür Bakanlığı, 16 Kasım 1981'de İstanbul İl Halk Kütüphanesi'ni Simkeşhâne'ye yerleştirdi. Daha sonra İstanbul Orhan Kemal İl Halk Kütüphanesi adı verilen (2001) kütüphane günümüzde de faaliyetini sürdürmektedir.<sup>54</sup> Şehsuvaroğlu, öldükten sonra da olsa İstanbul'a bir kütüphane kazandırmayı başarmıştı. Doğumunun 90. yılında, 8 Nisan 2005'te bu kütüphanede düzenlenen "Prof. Dr. Bedii N. Şehsuvaroğlu 90 Yaşında" başlıklı bir etkinlikle hizmetleri anıldı. Bu anma töreni, T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı İstanbul Orhan Kemal İl Halk Kütüphanesi Kültür Etkinlikleri çerçevesinde düzenlendi.

53 *İstanbul Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Tüzüğü* (İstanbul: [yayl. y.], 1975).

54 Gönül Cantay, "Simkeşhane," *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, c.6 (İstanbul: Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı, 1994), 561.



Soldan sağa oturanlar: İstanbul Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ekrem Şerif Egeli (1901-1980); Union médicale balkanique'in Genel Sekreteri Prof. Dr. Mitica Popescu-Buzeu (1901-1999) ve Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi yanındaki tarihi II. Bayezit Hamamı'nda bir planetarium kurulmasını önererek bu yapıya bilimsel bir fonksiyon verilmesi yolunda epey uğraşan Şehsuvaroğlu'nun bu çabaları sonuçsuz kalmıştır. Bu hamam uzun yıllar sonra, İstanbul Üniversitesi tarafından restore ettirilip, "II. Bayezid Türk Hamam Kültürü Müzesi" adıyla ziyarete açılmıştır (2015).

Göztepe'de oturan Şehsuvaroğlu, çocuklarına yaşadıkları semti anlatan birer defter bırakmak isteğiyle araştırmaya başlamış önce, "Göztepe'nin Tarihçesi" (*Tarih Konuşuyor Dergisi*, 5, 28 1966), "Göztepe Monografisi" (*Tercüman*, 6 Şubat 1967) makalelerini yazmış, daha sonra geliştirip kitap olarak yayımlamıştı. *Göztepe* adıyla (İstanbul: Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, 1969) yayınlanan bu kitapta semtin tarihi, tarihi mekânları, mektepleri, mesireleri, ünlüleri, günümüzde bahçelerine yapılan apartmanlar arasına sıkışmış köşk ve yalıları resimleriyle tanıtır. Bu kitabı ve "Kalamış Semti ve Fuad Paşa" (*Tercüman*, 19 Aralık 1966), "Çocukluğumun İstanbul'u" (*Tercüman*, 26 Aralık 1966) gibi yazılarıyla semt tarihi yazımının öncülüğünü yapmıştır. Semt tarihçiliği yakın zamanlarda önem kazanmış ve İstanbul semtlerinin tarihi peş peşe yazılıp yayınlanmaya başlamıştır.

Göztepe için bugüne kadar hiçbir şey yazılmamış. Fakat araştırdıkça ele o kadar çok bilgi ve çeşitli hatıralar geçti ki!.. İşte bu küçük eser o gayretlerin meyvalarıdır. Çocuklarıma ve onlardan farksız bildiğim her Türk çocuğuna armağan olsun, onlar da bu gibi çalışmalardan örnek alarak Türk kültürünün bir dalına sahip olmayı öğrensinler... (Önsöz'den)



Mezarlıkların dini olduğu kadar, kültürel önemleri olduğuna da inanır ve onları doğal tapular olarak nitelendirirdi. Mezar taşlarının ise tarih ve güzel sanatlar bakımından anıtsal eserler olduklarını dile getirirdi. Bu nedenle, Behçetî İsmail Hakkı el-Üsküdarî'nin Karacaahmet mezarlığında 30 yıl inceleme yaparak hazırlamış olduğu eserini Latin harflerine çevirip yayınlamıştı: *Merakid-i Mu'tebere-i Üsküdar. Ünlülerin Mezarları*, haz., Bedi N. Şehsuvaroğlu (İstanbul: Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu, 1976).

Klasik Türk müziğini çok severdi. Bu konuda makaleler yayınlamış ve yakın dostu, Türk dinî müzikisinin son temsilcilerinden Halil Can'ın yaşamını anlatan bir kitap yayınlamıştı: *Eczacı Yarbay Nâyzen Halil Can (1905-1973)* (İstanbul: Hüsniyat Matbaası, 1974). Bir Perşembe toplantısında, sevgili arkadaşı Mevlevî dostu Rebabzen Sabahattin Volkan, beraberinde getirdiği rebab ile katılanlara müzik ziyafeti sunmuştu.

Dr. A. Adnan Adıvar ve Halide Edip Adıvar ile yakın dostluğu vardı. Sık sık Laleli'deki evlerine giderdi. Bu dostluk neticesinde, biri bilim tarihinde öne çıkmış diğeri edebiyat alanında romanlarıyla ün kazanmış bu iki müstesna insanın bütün evrakını Tıp Tarihi Kürsüsü'ne bağışlamalarını sağlamıştı.

Şehsuvaroğlu, 1970'li yılların ortalarında bir gün kitap dolu birkaç çuvalla geldi kürsüye. “Şair Celâl Sılay'ın kitapları” dedi. Yersizlik nedeniyle çuvallar depoya kondu. Seneler sonra bir gün Doğan Hızlan nereden duymuşsa, Celâl Sılay'ın kitaplarından birer adet istedi. Piyasada bulunmuyormuş. Nasıl bulunsun, çoğu satılmadan elde kalmış olmalı. Depoya girip çuvallardan bir takım seçtim, birini gönderip aldırdı. Doğan Hızlan'ın, Celâl Sılay'ın toplu şiirlerini, *Hüsran Filizleri* (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2000) adıyla yayınladığını çok sonra öğrenecektim. Celal Sılay'ın kitapları Şehsuvaroğlu tarafından Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü'ne mâl edilmemiş olsaydı ya yok olup gidecek ya da sahaflara düşüp dağılacaktı.

Şehsuvaroğlu, kültür hizmetlerinin bir bakanlık tarafından yürütülmesi gerektiğini düşünmüş ve *Yeni Gazete*'de 9 Şubat 1966 günü yazdığı, “Kültür Bakanlığı Kurulmalıdır” başlıklı yazısında bakanlığın yararlarını dile getirmişti. Bilindiği gibi Kültür Bakanlığı birkaç sene sonra kurulmuş ve Talât Sait Halman, ilk kültür bakanı olarak göreve başlamıştı (13 Temmuz 1971).

## Vefatı

Özlük dosyasındaki sağlık raporlarına göre, 7 Ocak 1954'te, arka cidar miyokard enfarktüsü tanısıyla bir süre hastanede yatmış ve evinde dinlenmişti. On sene sonra 22 Ekim 1966 günü üniversiteye gelirken yolda başlayan şiddetli göğüs sancısı nedeniyle âcilen Haydarpaşa Numune Hastanesi'ne kaldırılmış ve ilk hastalığında olduğu gibi arkadaşı Dr. Müfit Ekdal tarafından tedavi edilmişti.



Sağlığına dikkat eder, öğlenleri eşi Leyla Hanım'ın hazırladığı bir sandviç ile bir meyveden başka bir şey yemezdi. 1977 başlarında annesi hastaydı. Ona bakmak üzere bir hemşire tutmuştu. Annesini ziyaretten geldiği bir gün, “kötüye gidiyor” demiş ve annesinin ölüm ilânını hazırlayıp çalışma masamın camı altına koydurmuş; “İstanbul dışındayken anneme emr-i Hakk vâki olursa bizimkilere verirsin” demişti.

1977 ilkbaharında Simkeşhane binasının restorasyonu bitmişti. Belediye İmar Müdürlüğü, burada açılması düşünülen kütüphaneye gelir sağlamak amacıyla giriş katında dükkân olarak kullanılması planlanan mekânlar için, oldukça geniş bir otopark alanını şart koşuyor ve iskân izni vermiyordu. Beyazıt gibi şehrin merkezindeki bir iş merkezinde, istenilen büyüklükte otopark alanı bulmak mümkün değildi. Şehsuvaroğlu, Mayıs 1977 başlarında bu soruna bir çözüm bulmak için vilayet ile belediye arasında âdeta mekik dokuyordu, çok üzgündü.

13 Mayıs 1977 Cuma günü, üniversiteye gelmek üzere evden çıktıktan sonra, on sene önce olduğu gibi, kalp krizi nedeniyle fenalaşmış, yoldan geçenler tarafından yine Haydarpaşa Numune Hastanesi'ne götürülürken vefat etmişti. Hayata veda ettiği haberi geldikten sonra, ölüm ilânını çıkarıp aileye teslim ettim. Annesi için hazırladığı ölüm ilânı, isimlerin yeri değiştirilerek gazetelerde yayınlandı. Oğlu Selami Ahmet, Amerika'dan gelince, İstanbul Üniversitesi'nin merkez binasında yapılan tören ve Beyazıt Camii'nde kılınan öğle namazından sonra Karacaahmet Mezarlığı'ndaki aile kabristanına defnedildi (17 Mayıs 1977 Salı). Annesi Şefika Nûrûnnisa Hanım yaşıyordu.

Vefatının ardından hocamdan öğrendiğim gibi bir defter alarak cenazesine katılan kimi arkadaşlarından duygularını yazmalarını rica ettim. Basında çıkan vefat haberlerini ve ilanları kesip topladım. İstanbul Üniversitesi'nden Karacaahmet Mezarlığı'na kadar çekilen fotoğrafları zarfladım. Vefatının 1., 2. ve 5. yıllarında yapılan anma toplantılarının davetiyelerini saklayıp katılanların imzalarını aldım. Defnedildiği gün Dr. Müfid Ekdal bu hüzün defterine şunları yazmıştı:

Dost, arkadaş, herkesin derdine koşan candan Bedi, ölümle karşılaştığım iki kez, geçirdiğin iki infarktüste de ben başındaydım. Elimden geleni yaptım. Fakat son defa hiçbir şey yapmaya imkân olmayacak şekilde ve her şeyin bittiği bir anda yine beraber olduk. Acım, ıztırabım çok büyük. Seni kaybettim. Sevgili dostum. 17 Mayıs 1977.

Beklenmedik bir zamanda, henüz emekli bile olmadan 62 yaşında bu dünyadan ayrılmasıyla, Tıp Tarihi ve Deontoloji Kürsüsü'nün de kaderi değişmiştir. Yorgun kalbi üçüncü kalp krizine yenik düşmeseydi Türk Tıp Tarihi bugün daha farklı bir yerde olabilirdi. Ruhü şâd olsun.



Bedi N. Şehsuvaroğlu (solda), Münih Tıp Tarihi Kurumu ile İstanbul'da ortaklaşa düzenlemiş olduğu *Tarihte Türk-Alman Tıbbi İlişkileri Sempozyumu*'nda. Sağdan sola: Leyla Şehsuvaroğlu, Heinz Goerke (1917-2014) ve eşi,  
17 Ekim 1976 (Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi).

**Teşekkür / Acknowledgements:** Verdiği bilgiler ile göndermiş olduğu belgeler ve fotoğraflar için Selami Ahmet Şehsuvaroğlu'na, Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu'nun öğrenci ve personel arşivindeki dosyalarını incelememe izin veren İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı'na teşekkür ederim.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Arşiv Kaynakları / Archival Sources

Ali Baltacıoğlu Arşivi (Ankara)

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi'ndeki Bedi N. Şehsuvaroğlu arşivi (İstanbul).

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı öğrenci ve personel arşivi (İstanbul)

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Arşivi (İstanbul)

Nuran Yıldırım Arşivi (İstanbul).

Selami Ahmet Şehsuvaroğlu Arşivi (Nice).

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

Arabacıoğlu, Celal. *Tıp Fakültelerimizde Tıp Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalları (1991 yılı itibariyle)*.

Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalı Yayın No.3, 1992.

Baylav, Naşid. *Eczacılık Tarihi*, İstanbul: Yörük Matbaası, 1968.

Baytop, Turhan. *Türk Eczacılık Tarihi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 1985,

- I. Milletlerarası Türkoloji Kongresi (First International Congress of Turcology) 15-20 / X / 1973 İstanbul. Gündem (Programme).* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, 1973.
- Cantay, Gönül. "Simkeşhane." *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*. 6: 561. İstanbul: Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı, 1994.
- Cantay, Gönül. "Prof. Dr. Bedii Nuri Şehsuvaroğlu'nun Türk Tıp Tarihi ve Deontoloji Bilimine Katkıları," *III. Türk Tıp Tarihi Kongresi: İstanbul 20-23 Eylül 1993: Kongreye Sunulan Bildiriler* içinde 159-165. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 1999.
- Cantay, Gönül Güreşsever. "Anadolu Türk Mimarisinde Darüşşifalar (Hastahaneler)'ın Gelişmesi." Doçentlik Tezi, İstanbul Üniversitesi, 1982.
- Cantay, Gönül Güreşsever. *Osmanlı Menzil Kervansarayları*. İstanbul: Fatih Sultan Mehmed Üniversitesi Yayınları, 2016.
- Cantay, Gönül Güreşsever. "İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Müzesi Anılarım." *Sağlık Tarihi ve Müzeciliği Sempozyumu 3, 19-21 Mayıs 2017*, editörler Semih Atış ve Murat D. Çekin içinde, 163-170. İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları, 2018.
- "Ceramikcenter On'lar Gurubu Resim ve Heykel Sergisi (5-10 Mayıs 1990)." *Milliyet*, 6 Mayıs 1990.
- Çağan, Nazmi. *Dr. Bedii N Şehsuvaroğlu Biyografisi ve Bibliyografyası (1948-1960)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Tıp Tarihi Enstitüsü Yayın No. 59, 1963.
- Çağan, Nazmi. *Bedi N. Şehsuvaroğlu Biyografisi ve Bibliyografyası II (1947-1970)*. İstanbul: İstanbul Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Derneği, 1973.
- Demirsoy, Nilüfer, ve Ömür Şaylıgil. "Hazâ'ınu's-Sa'adât'ta Yenidoğan Bakımı Hakkında Bilgiler: XIV-XV. Yüzyıldan Bir Yazma Eser." *Lokman Hekim Dergisi* 8, 3 (2018): 240-246.
- Efeoğlu, Ahmet. *Dişhekimliği Tarihi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1992.
- Ertin, Hakan, ve Ceren İlikan Rasimoğlu. "Nuran Yıldırım ile Tıp Tarihi Kariyeri Üzerine." *Nuran Yıldırım Armağan Kitabı Tıp Tarihinin Peşinde Bir Ömür*, editörler Hakan Ertin ve M. İnanç Özekmekçi içinde 11-45. İstanbul: BETİM, 2016.
- Etker, Şeref, Feza Günergun, ve Abdullah Köşe. "Zeynep-Kamil Hastanesi'nin Kuruluşu ve Vakfıyesi." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 5, 2 (2004): 1-37.
- Etker, Şeref, ve Feza Günergun. "Zeynep Kâmil Hastanesi (1875): Romantik Tarihçiliğin Gölgesinden Bir Çıkış Denemesi." *Prof. Dr. Ali Haydar Bayat Anısına Düzenlenen Osmanlı Sağlık Kurumları Sempozyumu - 2 Haziran 2007*, editörler Bülent Özatalay, Nuran Yıldırım, Murat Çekin içinde 147-170. İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi, 2008.
- Gümüşel, Günseli. "Erkekler İçin Askerliğe Hazırlık Dersleri." *Çanakkale Araştırmaları Türk Yıllığı* 15, 22 (Bahar 2017): 1-40.
- İlhan, Nadir. "Eşref bin Muhammed Haza'ınu's-Sa'adat (İnceleme-Metin-Dizin)." Doktora tezi, Fırat Üniversitesi, 1998.
- İlhan, Nadir. *Eşref b. Muhammed, Haza'ınu's-Sa'adat: İnceleme, Metin, Sözlük*. Malatya: Serhat Yayınları, 2009.
- İstanbul Şehir Kütüphanesi Kurma ve Yaşatma Tüzüğü*. İstanbul: [yayl. y.], 1975.
- İstanbul Tıp Kurultayı 25-30 Eylül 1977. I. Türk Tıbbi Deontoloji Kongresi Bildiri Özetleri. Istanbul Medical Convention 25-30 September 1977. Ist Congress On Medical Deontology Abstracts of Communications*. İstanbul: Sermet Matbaası, 1977.

- “İstanbul Üniversitesi Tıp Tarihi Enstitüsünden.” *Cumhuriyet*, 28 Kasım 1935.
- İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi 1962-2002. Hazırlayanlar Turhan Baytop, Afife Mat, Nuriye Akev, Eser İlhan, Yıldız Özsoy Erginer. İstanbul: [yayl. y.], 2002.
- Karaata, Ceylan Akgün. “Ord. Prof. Dr. Ahmet Süheyl Ünver’in Türk Süsleme Sanatı Eğitimine Katkıları.” Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi, 2006.
- Kazancıgil, Aykut, ve Vural Solok. *Türk Bilim Tarihi Bibliyografyası (1850-1981)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, 1981.
- Kirmizialtin, Suphan. *Gender, Education, Modernization: Women School Teachers in the Late Ottoman Empire*. Doctoral dissertation, University of Texas, 2012.
- Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nin 50. Yılı. Hazırlayanlar Gülten Z. Omurtag, Emre Dölen, Mesut Sancar, Kübra Elçioğlu, Gülbin Erdoğan, ve Eyüp Talha Kocacık. İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2013.
- Nouridjan, Joseph. *Précis de Déontologie médicale. Cours élémentaire professé à l'Ecole impériale de Médecine de Constantinople*. Constantinople: [yayl. y.], 1877.
- Özbay, Kemal. *Türk Asker Hekimliği ve Asker Hastaneleri*. İstanbul: İstanbul Matbaası, 1976.
- Rıza Tahsin. *Mir 'ât-ı Mekteb-i Tıbbiye. İkinci Kitap*. [Dersaadet]: [Kader Matbaası], 1328 [1912].
- Sayar, Ahmet Güner. *A. Süheyl Ünver: Hayatı, Şahsiyeti ve Eserleri (1898-1986)*, 4. bs. İstanbul: Ötügen Neşriyat, 2016.
- Şehsuvaroğlu, Bedi N. “Memleketimizde Tıp Tarihi ve Deontoloji Öğretimi ve İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Enstitüsü.” *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 32 (1970): 368-375.
- Şehsuvaroğlu, Bedi N. *Eczacılık Tarihi Dersleri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 1970.
- Şehsuvaroğlu, Bedi N. “Türkiye’de Sağlıkla İlgili Olarak Yayınlanan Periyodikler.” *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası* 36, 1 (1973):169-198.
- Şehsuvaroğlu, Bedi N. *Tıbbi Deontoloji Dersleri*. İstanbul: Hüsnütabiat Matbaası, 1975.
- Şehsuvaroğlu, Bedi N. *Tıbbi Deontoloji*. Yayına hazırlayan Arslan Terzioğlu. İstanbul: İstanbul Tıp Fakültesi Vakfı, 1983.
- Şehsuvaroğlu, Bedi N. “Anadolu Türk Tıbbının Batılılaşmasında Alman Hekimlerin XIX. Yüzyıl Başlarından Beri Süregelen Etkileri.” *Türk-Alman Tıbbi İlişkileri. Simpozyum Bildirileri 18-19 Ekim 1976, İstanbul*, yayına hazırlayan Arslan Terzioğlu içinde 17-21. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, 1981.
- Şehsuvaroğlu, Bedi N. “Tarihte Türk-Alman Tıbbi İlişkileri.” *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası* 40, 3 (1977): 720-737.
- Şemseddin Sami. *Kamus-ı Türkî*. Dersaadet: İkdâm Matbaası, 1317.
- T.C. Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekâleti Tıp Talebe Yurdu Müdürlüğü, *Tıp Talebe Yurdu Dahili Talimatnamesinden Talebeyi Alâkalandıran Bazı Maddeler*. İstanbul: Matbaa-yı Ebüzziya, 1933.
- Terzioğlu, Arslan. “Atatürk’ün Son Hastalığı ve Tedavisinde Kullanılan Tıbbî Aletler.” *Bifaskop* 4, 2 (Nisan 1981): 2-8.
- Terzioğlu, Arslan. “Türkiye’de Görev Yapmış Olan Alman Asıllı Tıp ve Deneysel Bilim Dallarındaki Profesörlerin Biyografileri (Alfabetik).” *Türk-Alman Tıbbi İlişkileri. Simpozyum Bildirileri 18-19 Ekim 1976, İstanbul*, yayına hazırlayan Arslan Terzioğlu içinde 131-216. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, 1981.

- Toprak, Zafer. *Türkiye’de Kadın Özgürlüğü ve Feminizm (1908-1935)*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 2014.
- Türk Kadın Birliği Kadın Sesi Cumhuriyetin 10uncu Yıldönümünü Kutlular, 1923 – 1933*. İstanbul: Ahmet İhsan Matbaası, 1933.
- Ünver, A. Süheyl, Bedi N. Şehsuvaroğlu, ve Emine M. Atabek. *Zeyneb-Kâmil Hastahanesi, 1860-1960*. Yayına hazırlayan Bedi N. Şehsuvaroğlu. [İstanbul]: Kaptanoğlu Matbaası, 1960.
- Üstün, Çağatay. “Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi’nin Eğitim ve Öğretime Başladığı 9 Mart 1956 Günü Yapılan Konuşmalar ve Açılış Dersi Üzerine Bir Değerlendirme.” *İzmir’in Sağlık Tarihi Kongresi, 1-3 Aralık 2005, Bildiriler*, editörler Eren Akççek ve Onur Kınılı içinde 347-359. İzmir: 2009.
- Yıldırım, Nuran. “XV. Yüzyıla Ait Türkçe Bir Cerrahnâme (Doktora Tezi Özeti).” *Doktora Tezleri. İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası 46, Supplementum 90* içinde 227-246. İstanbul: İstanbul Tıp Fakültesi, 1983.
- Yıldırım, Nuran, ve Yeşim Işıl Ülman. “Başlangıcından Günümüze İstanbul Üniversitesi’nde Tıp Tarihi ve Deontoloji Eğitimi Tarihine Bir Bakış.” *Uluslararası Katımlı 3. Ulusal Tıp Etiği Kongresi Kongre Kitabı*, c. 2, editörler Ayşegül Demirhan Erdemir, İltar Uzel, Öztan Öncel, Oğuz Y. Aksoy ve diğerleri içinde 1109-1116. Bursa: F. Özhan Matbaacılık San. Ltd. Şti., 2003.
- Yıldırım, Nuran. “XV. Yüzyıla Ait Anonim Bir Cerrahnâme Cerrahi Yöntemlerin Kullanıldığı Fasıllar Tıbbi Terminoloji ile Bitki, Drog ve Madde İsimleri.” *Yeni Tıp Tarihi Araştırmaları* sayı 10-11 (2004/2005): 325-433.
- Yıldırım, Nuran, ve Hakan Ertin. “İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Tarihi Müzesi/Koleksiyonu, 1933-2015.” *Sağlık Tarihi Müzeciliği Sempozyumu 1, 24 Mayıs 2015*, editörler Fatma M. Şen ve Murat D. Çekin içinde 39-53. İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları, 2016.
- Yıldırım, Nuran. “Cerrâhiyye-i İlhâniyye, Şerefeddin Sabuncuoğlu’nun Gözlem ve Deneyimleri, Cerrahi Yöntemler ve Ameliyatlar.” *Journal of Turkish Studies/Türklük Bilgisi Araştırmaları* 47 (2017), editors Cemal Kafadar and Gönül Alpay Tekin - *Festschrift in Honor of the Millet Library’s 100th Year and its Founder Ali Emîri Efendi. Part II*, guest editors Günay Kut and Bedri Mermutlu, 297-347. Cambridge, MA: Harvard University, 2017.
- Yıldırım, Nuran. “Vefatının 40. Yılında Prof. Dr. Bedi N. Şehsuvaroğlu’nun Türk Tıp Tarihi ve Kültürüne Katkıları.” *Sivas Dâriüşşifası’nın 800. Yılı Anısına XIII. Türk Tıp Tarihi Kongresi, Sivas, 18-21 Ekim 2017, Program ve Bildiri Özetleri* içinde 85. [Sivas: Türk Tıp Tarihi Kurumu, 2017], 85.
- Yücel, Çağatay. “Dionysos Bayramları ve Şenlikleri.” *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 4 (2015): 151-164.
- Zihnioglu, Yaprak. *Kadinsız İnkılap*, 1. bs. İstanbul: Metis, 2003.

### Elektronik Kaynaklar / Electronic Sources

- Baytop, Asuman. “Bir Hastane Hekimi Dr. M. Kâmil Berk (1878-1958), Mesleki Faaliyeti ve Bilimsel Yayınları.” Erişim 16 Haziran 2018. [http://www.bilimtarhi.org/pdfs/mehmet\\_kamil.pdf](http://www.bilimtarhi.org/pdfs/mehmet_kamil.pdf)
- “Cowley alumnus now a respected international oil and gas consultant.” Erişim 27 Kasım 2018. [https://www.cowley.edu/news/releases/2015\\_16/071216\\_alumnus\\_gas\\_consultant.html](https://www.cowley.edu/news/releases/2015_16/071216_alumnus_gas_consultant.html)





## Les versions turque et arabe du manuel d'utilisation de l'arithmomètre de Thomas

### The Turkish and Arabic Versions of the User's Manual of Thomas' Arithmometer

Pierre Ageron<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Maitre de conférences, LMNO & IREM,  
Université de Caen Normandie, Caen, France

ORCID: PA. 0000-0001-6823-9745

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Pierre Ageron,  
LMNO & IREM, Université de Caen Normandie,  
Caen, France  
**E-posta/E-mail:** pierre-marc.ageron@unicaen.fr

**Başvuru/Submitted:** 22.07.2019

**Kabul/Accepted:** 04.11.2019

**Online Yayın/Published Online:** 03.01.2020

**Atf/Citation:**

Ageron, Pierre. "Les versions turque et arabe du manuel d'utilisation de l'arithmomètre de Thomas." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 193-200.

<https://doi.org/10.26650/oba.594899>

#### RÉSUMÉ

L'arithmomètre de Thomas fut, à partir de 1851, la première machine à calculer commercialisée au monde, et il resta la seule pendant longtemps. Il était vendu avec un court manuel d'utilisation en français. Feza Günergün a récemment découvert et étudié une traduction libre de ce manuel en turc ottoman. Quelques années auparavant, l'auteur du présent note avait découvert au Maroc une version arabe du même manuel. Le but de cette note est de comparer ces deux traductions. La différence principale réside dans le traitement de la racine carrée, pour laquelle le manuel français présentait deux méthodes : le traducteur marocain n'a retenu que la méthode classique tandis que le traducteur turc a préféré le nouvel algorithme de Toepler et Reuleaux. Un point commun frappant est que les deux traducteurs ont ignoré les fractions décimales.

**Mots-clés :** arithmomètre de Thomas, méthode de Toepler, Aḥmad al-Şuwayrî, Mehmed İzzet.

#### ABSTRACT

Thomas' arithmometer was, from 1851 onwards, the first mechanical calculator in the world to be marketed, and it remained the only one for a long time. It was sold with a brief user's manual in French. Feza Günergün recently discovered and studied a free translation of this manual, which had been translated into Ottoman Turkish. A few years earlier, the author of the present study had discovered an Arabic version of the same manual in Morocco. The purpose of this study is to compare these two translations. The main difference lies in the treatment of the square root, for which the French manual presented two methods. The Moroccan translator retained the classical method only while the Turkish translator preferred the new Toepler-Reuleaux algorithm. One striking common point is that both translators left off the decimal fractions.

**Keywords:** Thomas arithmometer, Toepler method, Aḥmad al-Şuwayrî, Mehmed İzzet

#### ÖZ

Thomas arithmomètresi, 1851'den itibaren dünya piyasasındaki ilk ticari hesap makinesi olmuş ve bu unvanını uzun süre korumuştur. Aritmometre, Fransızca bir kullanım kılavuzuyla birlikte satılmaktaydı. Yakın zamanda, Feza Günergün bu

kılavuzun Osmanlı Türkçesine yapılan serbest çevirisini bulmuş ve incelemişti. Birkaç sene önce, bu makalenin yazarı da aynı kılavuzun Arapça versiyonunu Fas'ta bulmuştu. Bu araştırma notunun amacı, bu iki çeviriyi karşılaştırmaktır. Temel fark, karekök alma işleminde görülmektedir. Bu işlem için Fransızca kılavuzda iki yöntem sunulmuştur: Klasik yöntem ve Toepler-Reuleaux yöntemi. Faslı çevirmenin klasik metodu benimserken, Türk çevirmen ikinci yöntemi yani Töpler-Reuleaux'un yeni algoritmasını tercih etmiştir. Dikkat çekici ortak nokta ise, her iki çevirmenin de ondalık kesirlerle yapılan işlemleri görmezlikten gelmeleridir.

**Anahtar sözcükler:** Thomas aritmetresi, Toepler yöntemi, Aḥmad al-Şuwayrî, Mehmed İzzet

Le calculateur mécanique français dénommé arithmomètre, conçu dès 1820 par Thomas de Colmar, fut commercialisé à partir de 1851. Première machine de ce type sur le marché, elle y restera la seule durant des dizaines d'années. Elle était fournie avec un manuel d'utilisation intitulé *Instruction pour se servir de l'arithmomètre*, simple brochure d'environ 25 pages, maintes fois réimprimée<sup>1</sup>.

En 2016, la professeure Feza Günergün a annoncé sa découverte d'un arithmomètre de Thomas à la bibliothèque de l'université d'Istanbul<sup>2</sup>. Grâce au numéro de série de cet arithmomètre et au patient travail de recensement conduit par Valéry Monnier<sup>3</sup>, elle a pu déterminer qu'il avait été produit en 1888 par l'ingénieur Payen, successeur de Thomas. Elle a aussi découvert, jointe à la machine, une traduction manuscrite en turc ottoman de l'*Instruction*, dont elle a publié une translittération en turc moderne accompagnée d'une analyse générale<sup>4</sup>. Il m'a paru intéressant de comparer ce texte avec une version arabe du même manuel, que j'ai exhumée il y a quelques années au Maroc<sup>5</sup> et dont j'ai publié une traduction française partielle<sup>6</sup>.

Les principales données concernant le manuscrit marocain et le manuscrit turc sont mises en parallèle dans le tableau 1.

Il faut préciser que si les deux manuscrits ont été réalisés à partir d'éditions différentes de l'*Instruction pour se servir de l'arithmomètre*, le texte de celle-ci n'a quasiment pas varié au fil des années – exception faite d'un paragraphe sur l'extraction d'une racine cubique, ajouté en 1873. Les versions arabe et turque diffèrent néanmoins beaucoup, car aucune d'elles n'est

1 *Instruction pour se servir de l'arithmomètre*, Paris : Chaix, 1851. Rééditions : Paris : Blondeau, 1852 ; Paris : Blondeau, 1856 ; Paris : Guérin, 1860 ; Paris : Guérin, 1865 ; Paris : Malteste, 1868 ; Paris : Malteste, 1873 ; Paris : Jousset, 1878 ; Paris : Jousset, 1884 ; Paris : sans nom d'imprimeur, 1895.

2 Feza Günergün (ed.), *Pursuing Knowledge – Scientific Instruments, Manuscripts and Prints from Istanbul University Collections / Bilginin İzinde – İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar* (Istanbul : İstanbul Üniversitesi, 2016), 68.

3 Valéry Monnier, « Numéros de série », site arithmetre.org (consulté le 7 avril 2019).

4 Feza Günergün, « Istanbul'da bir Payen Aritmetresi ve Türkçe Kullanım Kılavuzu », *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20 (2019), 1-15.

5 Pierre Ageron, « Des ouvrages mathématiques européens dans le Maroc du XIX<sup>e</sup> siècle », in : É. Barbin et J.-L. Maltret (coord.), *Mathématiques méditerranéennes, d'une rive à l'autre* (Paris, Ellipses, 2015), 247-264.

6 Pierre Ageron, « L'arithmomètre de Thomas : sa réception dans les pays méditerranéens (1850-1915), son intérêt dans nos salles de classe », in : L. Radford, F. Furinghetti, T. Hausberger (ed.), *History and Pedagogy of Mathematics – Proceedings of the 2016 ICME Satellite meeting HPM 2016* (Montpellier : IREM de Montpellier, 2016), 655-670.

une traduction fidèle. Les deux traducteurs ont personnellement testé l'arithmomètre qui était à leur disposition. Ils ont ajouté au texte des remarques personnelles issues de leur expérience. Ils ont, surtout, forgé leurs propres exemples numériques, comme le démontre le tableau 2.

Le rôle des exemples n'est pas le même dans les trois textes. Dans le texte français, les façons de procéder aux différentes opérations (addition, soustraction, multiplication, division) sont d'abord expliquées de manière générale et les exemples servent ensuite à les illustrer pas à pas. L'auteur marocain, lui, ne décrit les procédures que de manière générale, et ses exemples, assez nombreux, ont le statut de simples exercices dont seul le résultat final est donné. Enfin, l'auteur turc ne donne presque pas d'explication générale et se contente d'un unique exemple pour chaque opération.

**Tableau 1 : comparaison des manuscrits**

	version arabe	version turque
titre	<i>Tarjamat risāla 'alā āla ḥisābiyya</i> [Traduction d'une épître sur une machine à calculer]	<i>Hesāp mākinesi tarifesi</i> [Description d'une machine à calculer]
date	5 dhū al-ḥijja 1291 du calendrier musulman	1 <sup>er</sup> şubat 1308 du calendrier financier ottoman ( <i>mālī takvīm</i> )
date en calendrier grégorien	13 janvier 1875	13 février 1892
propriétaire de l'arithmomètre	sultan Ḥasan I <sup>er</sup>	sultan Abdülhamid II
traducteur	(probablement) Aḥmad b. 'Abdallāh al-Şuwayrī, 64 ans, chef de l'artillerie et du génie du Maroc, vice-ministre de la guerre, auteur de livres d'arithmétique	Mehmed İzzet, 24 ans, enseignant de mathématiques, traducteur à la chancellerie du Palais ( <i>mabeyn</i> ), auteur d'almanachs
nombre de pages de texte	11 p. + une planche dépliant	9 p.
nombre de lignes à la page	14 lignes par page	environ 14 lignes par page
lieu de conservation	<i>al-Khizāna al-Ḥasaniyya</i> , Rabat, ms. 1738	İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi, ms. 814
lieu de provenance	Bibliothèque du sultan (ensuite bibliothèque royale)	Bibliothèque du sultan au Palais Yıldız
machine associée	non retrouvée ; probablement modèle T1865 B (8 coulisses, afficheur à 16 chiffres), produit entre 1871 et 1874	conservée avec la notice ; modèle P1 A (6 coulisses, afficheur à 12 chiffres), produit en 1888
édition de la notice traduite	1868	1884
remarques personnelles du traducteur	manière d'inscrire un nombre de plus de 8 chiffres ; jugement global sur la machine	manière de revenir sur un tour de manivelle en trop

**Tableau 2 : comparaison des exemples numériques**

	<i>Instruction française</i> (éditions de 1868 à 1895)	version arabe	version turque
<b>addition</b>	$307 + 785 = 1092$	$954 + 786 = 1740$	$243 + 26 + 180 + 204 = 653$
<b>soustraction</b>	$757 - 689 = 68$	$1740 - 954 = 786$	$2124 - 827 = 1297$
<b>multiplication</b>	$9 \times 6 = 54$ $35695 \times 29072 = 1037725040$	$154936 \times 8 = 1239488$ $10604 \times 6 = 633624$ $1306 \times 524 = 684344$ $1024 \times 2050 = 2099200$	$2589 \times 123 = 318447$
<b>division</b>	$4300 \div 357 = 12 (r = 16)$ $3264566 \div 6242 = 523 (r = 0)$	$154936 \div 8 = 19367 (r = 0)$ $1296 \div 38 = 34 (r = 4)$ $17204 \div 34 = (r = 0)$	$45826 \div 2182 = 21 (r = 4)$
<b>racine carrée par la méthode classique</b>	$\sqrt{897650000} = 29960 (r = 48400)$	$\sqrt{69696} = 264 (r = 0)$ $\sqrt{897650000} = 29960 (r = 48400)$ $\sqrt{2209} = 47 (r = 0)$ $\sqrt{41621} = 204 (r = 5)$ $\sqrt{9339200} = 3054 (r = 64)$	néant
<b>racine carrée par la méthode des soustractions (à partir de 1868)</b>	$\sqrt{2209} = 47 (r = 0)$ $\sqrt{41621} = 204,012...$	néant	$\sqrt{625} = 25 (r = 0)$
<b>racine cubique (à partir de 1873)</b>	$\sqrt[3]{79507} = 43 (r = 0)$ $\sqrt[3]{564375686432} = 8263 (r = 201438985)$	néant	néant

## Le cas de la racine carrée

Le problème de l'extraction de la racine carrée mérite un commentaire particulier. Il s'agit, étant donné un nombre entier  $a$  écrit en base dix, de trouver les entiers  $b$  et  $r$  tels que  $a = b^2 + r$  avec  $0 \leq r \leq 2b$ . La notice française propose deux méthodes pour le résoudre. La première est la méthode classique, exposée dans le livre d'al-Khwārizmī sur le calcul indien dont une version latine nous est conservée<sup>7</sup>. Elle était au XIX<sup>e</sup> siècle enseignée dans les écoles françaises et le resta jusqu'en 1962. Sa mise en œuvre sur l'arithmomètre est assez complexe et pas entièrement automatisable : aussi n'est-elle pas présentée de manière générale dans l'*Instruction*, mais expliquée d'emblée sur un exemple, celui de  $\sqrt{897650000}$ . La seconde méthode, qui apparaît dans l'édition de 1868, est remarquable

7 Menso Folkerts, *Die älteste lateinische Schrift über das indische Rechnen nach al-Hwārizmī – Edition, Übersetzung und Kommentar* (München : Bayerische Akademie der Wissenschaften, 1997), 99-101.

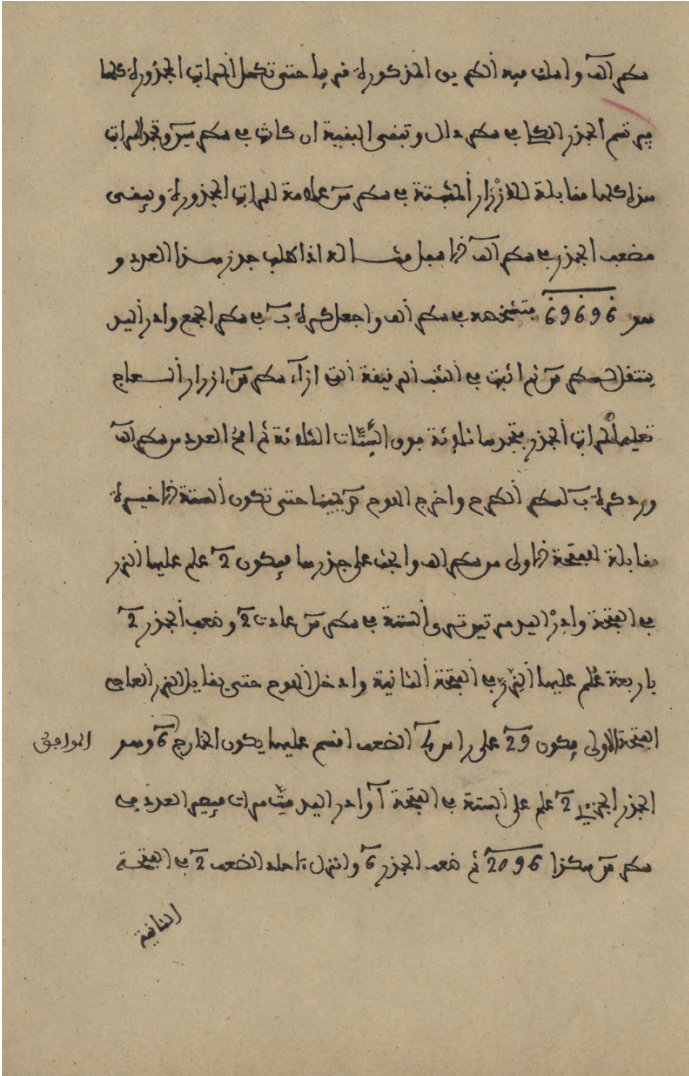
en ceci qu'elle a été imaginée spécialement pour l'arithmomètre de Thomas : elle présente en effet l'avantage de se présenter sous la forme d'une succession de soustractions, très facile à réaliser sur la machine. L'*Instruction* omet les noms des savants allemands August Toepler, qui l'a inventée, et Franz Reuleaux, qui l'a publiée<sup>8</sup>. Il faut sans doute y voir l'effet des relations très dégradées entre la France et la Prusse. Mais les exemples sur lesquels elle est exposée, ceux de  $\sqrt{2209}$  et  $\sqrt{41621}$ , sont exactement ceux qui apparaissent dans l'article de Reuleaux, de sorte que la filiation ne fait aucun doute.

De ces deux méthodes, le traducteur arabe n'a retenu que la première, dont il était à l'évidence familier. Comme pour les quatre opérations élémentaires, il a voulu relever le défi de présenter la procédure abstraitement, de manière générale. Fort heureusement pour le lecteur, il prend ensuite la peine, contrairement à ce qu'il a fait précédemment, de détailler un exemple, celui de  $\sqrt{69696}$ , qu'il dit préférer au  $\sqrt{897650000}$  de la notice française parce que le nombre de chiffres à entrer excède le nombre de coulisses de la machine. Il ne dit mot de la méthode par soustractions successives, mais propose au lecteur de calculer  $\sqrt{2209}$  et  $\sqrt{41621}$  : tout se passe comme s'il s'était lui-même assuré que ces deux exemples pouvaient être traités avec la méthode traditionnelle, rendant toute innovation inutile.

Le traducteur turc, moins conservateur, fait exactement le contraire. Il annonce qu'il existe plusieurs méthodes et qu'il n'exposera que celle qu'il estime la plus simple : la méthode par soustractions successives. Il la met en œuvre sur l'exemple de  $\sqrt{625}$ , qui donne moins de calculs que ceux du manuel français. Il découpe le nombre 625 en tranches de deux chiffres à partir de la droite : 6 | 25. Pour trouver le chiffre des dizaines de  $\sqrt{625}$ , il considère la tranche 6. Il en soustrait les nombres impairs consécutifs 1, 3, 5, ... aussi longtemps que le reste est supérieur ou égal à 0. Il obtient ainsi  $6 - 1 = 5$ , puis  $5 - 3 = 2$ . Cette phase s'accomplit en deux étapes, ce qui indique que le chiffre des dizaines de  $\sqrt{625}$  est un 2. Pour trouver le chiffre des unités de  $\sqrt{625}$ , il calcule  $625 - 2^2 \times 100 = 225$ . Il en soustrait les nombres impairs consécutifs à partir de  $20 \times 2 + 1 = 41$ . Il obtient ainsi  $225 - 41 = 184$ , puis  $184 - 43 = 141$ , puis  $141 - 45 = 96$ , puis  $96 - 47 = 49$ , et enfin  $49 - 49 = 0$ . Cette phase s'accomplit en cinq étapes, ce qui indique que le chiffre des unités de  $\sqrt{625}$  est un 5. La racine carrée cherchée est donc 25.

8 Franz Reuleaux, « Prof. Toepler's Verfahren der Wurzelausziehung mittelst der Thomas'schen Rechenmaschine », *Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfließes in Preußen* 44 (1865), 112-116.





*al-Khizāna al-Ḥasanīyya*, Rabat, ms. 1738, f. 5b.

### L'ignorance des fractions décimales

La division d'un nombre entier par un autre et l'extraction de la racine carrée d'un nombre entier posent une difficulté mathématique spécifique : contrairement à l'addition, la soustraction et à la multiplication, ces deux opérations ne sont en général pas exactes, mais laissent un reste. Dans le cas de la division de  $a$  par  $b$ , le reste est  $r = a - bq$  où  $q$  est le quotient entier ; dans le cas de la racine carrée de  $a$ , c'est  $r = a - b^2$  où  $b$  est la racine carrée entière. Il nous est aujourd'hui familier d'approcher le quotient exact ou la racine carrée

exacte autant qu'on le souhaite au moyen de fractions décimales, ce qui revient simplement à ajouter suffisamment de 0 à  $a$ . C'est ce que suggère l'auteur français de l'*Instruction* lorsqu'il explique comment faire une division avec l'arithmomètre « si l'on veut avoir des décimales au quotient ». De même, pour la racine carrée, il précise que « si l'on veut avoir des fractions décimales, il faut rentrer la platine d'un cran, ce qui revient à abaisser une autre tranche (00) » : il calcule ainsi  $\sqrt{41621}$  au millième près, obtenant 204,012. Il est frappant que cette approche par les fractions décimales ait été totalement évacuée par les deux traducteurs, le Marocain et le Turc. Lorsque l'opération « ne tombait pas juste », ils se sont systématiquement contentés de préciser le reste. Ceci confirme à quel point les fractions décimales étaient oubliées dans les pays d'Islam depuis le temps où al-Kāshī (mort en 1429) avait développé leur usage.

### En conclusion : d'autres versions ?

Les provinces arabes de l'Empire ottoman ont-elles connu l'arithmomètre ? Le cas tunisien attire l'attention, car on sait qu'« au mois de décembre 1851, S. A. le bey de Tunis envoya à M. Thomas de Colmar son Nichan en diamants de deuxième classe, qui correspond au grade de commandeur<sup>9</sup> ». L'admission de Thomas dans le *Nīshān al-iftikhār* [Ordre de la fierté] faisait très probablement suite à un cadeau fait au bey Aḥmad. Celui-ci, féru de modernité, n'a pu manquer de confier l'examen de la machine et la traduction de la notice à un savant de son entourage. Nous espérons donc pouvoir un jour mettre la main sur des documents permettant de compléter le dossier ici amorcé de la circulation de l'arithmomètre dans les pays d'Islam.

## BIBLIOGRAPHIE / BIBLIOGRAPHY

### Sources Manuscrites / Manuscripts

Istanbul, İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi, ms. 814

Rabat, al-Khizāna al-Ḥasaniyya, ms. 1738

### Sources Imprimées / Printed Sources

Ageron, Pierre. « Des ouvrages mathématiques européens dans le Maroc du XIX<sup>e</sup> siècle ». In *Mathématiques méditerranéennes, d'une rive à l'autre*, coordonné par É. Barbin et J.-L. Maltret, 247-264. Paris : Ellipses, 2015.

Ageron, Pierre. « L'arithmomètre de Thomas : sa réception dans les pays méditerranéens (1850-1915), son intérêt dans nos salles de classe ». In *History and Pedagogy of Mathematics – Proceedings of the 2016 ICME Satellite meeting HPM 2016*, edited by L. Radford, F. Furinghetti and T. Hausberger, 655-670. Montpellier : IREM de Montpellier, 2016.

9 Jacomy-Régnier, *Histoire des nombres et de la numération mécanique* (Paris : Chaix, 1855), 98.

- Folkerts, Menso. *Die älteste lateinische Schrift über das indische Rechnen nach al-Hwārizmī – Edition, Übersetzung und Kommentar*. München : Bayerische Akademie der Wissenschaften, 1997.
- Günergun, Feza. « İstanbul'da bir Payen Aritmometresi ve Türkçe Kullanım Kılavuzu ». *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20 (2019) : 1-15.
- Günergun, Feza (ed.). *Pursuing Knowledge – Scientific Instruments, Manuscripts and Prints from Istanbul University Collections / Bilginin İzinde – İstanbul Üniversitesi Koleksiyonlarından Bilimsel Aletler, Yazmalar, Baskılar*. İstanbul : İstanbul Üniversitesi, 2016.
- Instruction pour se servir de l'arithmomètre, machine à calculer inventée par M. Thomas de Colmar*. Paris : imprimerie N. Chaix et Cie, sans date (1851). Rééditions : Paris : imprimerie A. Blondeau, 1852 ; Paris : imprimerie A. Blondeau, 1856 ; Paris : imprimerie L. Guérin et Cie, 1860 ; Paris : imprimerie L. Guérin et Cie, 1865 ; Paris : imprimerie F. Malteste et Cie, 1868 ; Paris : imprimerie F. Malteste et Cie, 1873 ; Paris : imprimerie G. Jousset, 1878 ; Paris : imprimerie G. Jousset, 1884 ; Paris : sans nom d'imprimeur, 1895.
- Jacomy-Régnier. *Histoire des nombres et de la numération mécanique*. Paris : imprimerie N. Chaix et Cie, 1855.
- Reuleaux, Franz. « Prof. Toepler's Verfahren der Wurzelausziehung mittelst der Thomas'schen Rechenmaschine ». *Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfließes in Preußen* 44 (1865) : 112-116.

### **Sources Électroniques / Electronic Sources**

Monnier, Valéry. Site arithmometre.org (consulté le 7 avril 2019).



## Yurtdışında Kimya Doktorası Yapan Türklere Ek

### Addenda to the First Turkish PhD Recipients in Chemistry

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:** 01.12.2019

**Kabul/Accepted:** 02.12.2019

**Online Yayın/Published Online:** 03.01.2020

**Atıf/Citation:**

Etker, Şeref. "Yurtdışında Kimya Doktorası Yapan Türklere Ek." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 201-203. <https://doi.org/10.26650/oba.653712>

*Osmanlı Bilimi Araştırmaları*'nda yayımlanan "Prof.Dr. Remziye Hisar'ın Anıları ve Görüşlerini İçeren Bir Kitap Hakkında Düşünce ve Katkılar" başlıklı yayın tanıtımı içinde,<sup>1</sup> Erdal İnönü'nün Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası kaynak gösterilerek,<sup>2</sup> "1940 öncesinde Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde Türklerin yaptığı kimya doktoraları" bir tabloda özetlenmiştir (Çizelge 1). Buna göre, 1876-1918 yılları arasında altı Türk, Avrupa üniversitelerindeki çalışmalarıyla kimya doktoru olmuşlardır. Yurtdışında doktora yapan ilk kimyager-eczacı Joseph Zanni'dir (Hovsep Papazyan, 1854-1934).<sup>3</sup>

1 Emre Dölen, "Prof.Dr. Remziye Hisar'ın Anıları ve Görüşlerini İçeren Bir Kitap Hakkında Düşünce ve Katkılar," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 133-145.

2 Erdal İnönü, *1923-1966 Dönemi Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*. [1. bs.] (İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi, 1982), 72-74.

3 Dr. Joseph Zanni'den sonra Avrupa'da kimya doktorası yapan diğer Türkler: Halil Edhem Eldem (Ph.D., Üniversität Bern) ve Mehmet Arif Beylikçi'dir (Ph.D., Friedrichs-Universität Wittenberg-Halle). Sözü edilen çizelgede yer almayan İstanbullu "Mühendis Kimyager" Kiryako Singros'un da aynı yıllarda Zürih Üniversitesi'nde doktora

Merzifon Anadolu Koleji'nin tarihçesi üzerine sürdürdüğümüz araştırmada, okulun kimya öğretmeni Yuannis (يوانس)/Yani (يانی) Gavriil Statiropulos'un<sup>4</sup> Yale Üniversitesi'nde (New Haven, Connecticut, ABD) 1905 yılında kimya doktorası yaptığını saptadık. Böylece, Dr. Yani G. Statiropulos, tarih sıralamasına göre, yurtdışında kimya doktorası yapan Türklere arasında dördüncü (ya da beşinci) ve Amerika'da kimya doktorası yapan ilk kişi olmaktadır.<sup>5</sup>

Kayseri'nin Talas bucağında 1875 yılında doğan Yani Gavriil Statiropulos,<sup>6</sup> ilköğrenimini Talas Amerikan Okullarında tamamladıktan sonra, Merzifon Amerikan Anadolu Koleji'nden (Anatolia College) 1899 yılında B.A. derecesiyle mezun olmuştur. Anadolu Koleji'nin yönetimi tarafından 1902 yılında Sheffield Scientific School'a (New Haven, CT) gönderilen Yani Statiropulos, daha sonra Yale Üniversitesi'nde kimya öğrenimine başlayarak, 1904'de Bilim Uzmanı (M.Sc.) ve 1905 yılında Kimya Doktoru (Ph.D.) derecelerini almayı başarmıştır. Organik Kimya Araştırmaları<sup>7</sup> konulu doktora tezini Prof. Dr. Henry Lord Wheeler'in yanında tamamlayan Yani G. Statiropulos'un Yale Üniversitesi'nin kayıtlarında memleketi: (Joannes G. Statiropoulos) "Caesaria [Kayseri], Turkey" olarak gösterilmiştir.

Türkiye'ye 1905 yılında dönen Dr. Statiropulos – Maarif Nezareti tarafından yüksek öğretim kurumu olarak tanınan – Anadolu Koleji'nde Kimya Profesörü olarak görev yapmıştır.<sup>8</sup> Merzifon'dan 1913 yaz dönemi sonunda ayrılarak ABD'ne yerleşen Yani Statiropulos, New York ve New Jersey eyaletlerinde sanayi kuruluşlarında kimyager olarak çalıştı. Sınai Kimya Derneği (Londra, *Society for Chemical Industry*) üyesi olan Dr. Yani G. Statiropulos 1971 yılında Amerika'da ölmüştür.<sup>9</sup>

yaptığı anlaşılmaktadır (bkz. Emre Dölen, *Türkiye'de Analitik Kimyanın Öncülerinden Kimyager Dr.Phil. Mehmed Arif Beylikçi (1865-1942)* (İstanbul: Türkiye Kimya Derneği Yayınları, 2019), 1-6). Kyriakos L. Syngros, 1891'de Eidgenössischer Polytechnikum Zürich'den "teknik kimyager" olarak mezun olduktan sonra, 1892'de *Über die Verbindungen des Hydroxylamins mit Metallcarbonaten* (Ph.D., Universität Zürich) başlıklı tezini tamamlayarak kimya doktoru olmuştur. Bu durumda, Dr. Kyriakos Singros Avrupa'da kimya doktorası yapan Türklere arasında dördüncü kişi sayılmalıdır, zira, Osmanlı uyruğunda olanlar eğitim gördükleri yabancı ülkelerde, ayırım yapılmadan "Türk" olarak nitelendirilmişlerdir.

- 4 Yani Gavriil Statiropulos'un adı: Yuannis/Yannis, Ioannis/Ioannes, Joannes, John; göbekadı: Gabriel; soyadı: Statiropoulos, Stateropoulo/Stateropoulos olarak yazılabilmektedir. Grek alfabesiyle: Ιωαννης Γαβριήλ Στατηρόπουλος. Yuannis/Yani Statiropulos'un adının Arap harfleriyle yazımı dönem belgelerinden alınmıştır.
- 5 Y.G. Statiropulos'un tezi İngilizce, diğer tezler ise Almanca olarak hazırlanmıştır.
- 6 Joannes Gabriel Stateropoulos adına düzenlenen 12.09.1918 tarihli askerlik belgesinde doğum tarihi 22 Şubat.1875 olarak gösterilmiştir: "Joannes Gabriel Stateropoulos. U.S., World War I Draft Registration Card, 1761-5029," erişim 30.11.2019, [https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=6482&h=32839341&tid=&pid=&usePUB=true&\\_phsrc=hdL147&\\_phstart=successSource](https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=6482&h=32839341&tid=&pid=&usePUB=true&_phsrc=hdL147&_phstart=successSource)
- 7 Joannes Gabriel Statiropoulos, "Researches in Organic Chemistry" (PhD diss., Yale University, 1905). Tezin bir bölümü makale olarak yayımlanmıştır: bkz. Henry L. Wheeler, and Joannes G. Statiropoulos. "On Some Urazole and Imidothiazoline Derivatives," *American Chemical Journal* 34, 2 (1905): 117-132.
- 8 Prof.Dr.chem. Y. Statiropulos'un Anadolu Koleji'nde ayrıca fizik ve jeoloji dersleri de verdiği bilinmektedir.
- 9 John G. Stateropoulos, ölüm tarihi: 16 Aralık 1971, Bergen County, NJ. Bkz. "John G. Stateropoulos," New Jersey Death Index 1901-2017, erişim 30.11.2019, [https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=3693&h=59599551&tid=&pid=&usePUB=true&\\_phsrc=hdL149&\\_phstart=successSource](https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=3693&h=59599551&tid=&pid=&usePUB=true&_phsrc=hdL149&_phstart=successSource)



## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

### Basılı Kaynaklar / Printed Sources

- Dölen, Emre. “Prof.Dr. Remziye Hisar’ın Anıları ve Görüşlerini İçeren Bir Kitap Hakkında Düşünce ve Katkıları.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 20, 2 (2019): 133-145.
- Dölen, Emre. *Türkiye’de Analitik Kimyanın Öncülerinden Kimyager Dr.Phil. Mehmed Arif Beylikçi (1865-1942)*. İstanbul: Türkiye Kimya Derneği Yayınları, 2019.
- İnönü, Erdal. *1923-1966 Dönemi Türkiye Kimya Araştırmaları Bibliyografyası ve Bazı Gözlemler*, [1. bs.]. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi, 1982.
- Statiropoulos, Joannes Gabriel. “Researches in Organic Chemistry.” PhD diss., Yale University, 1905.
- Wheeler, Henry L., and Joannes G. Statiropoulos. “On Some Urazole and Imidothiobiazoline Derivatves.” *American Chemical Journal* 34, 2 (1905): 117-132.

### Elektronik Kaynaklar / Electronic Sources

- “Joannes Gabriel Stateropoulos. U.S., World War I Draft Registration Card, 1761-5029.” Erişim 30.11.2019. [https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=6482&h=32839341&tid=&pid=&usePUB=true&\\_phsrc=hdL147&\\_phstart=successSource](https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=6482&h=32839341&tid=&pid=&usePUB=true&_phsrc=hdL147&_phstart=successSource)
- “John G. Stateropoulos.” New Jersey Death Index 1901-2017. Erişim 30.11.2019. [https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=3693&h=59599551&tid=&pid=&usePUB=true&\\_phsrc=hdL149&\\_phstart=successSource](https://search.ancestry.com/cgi-bin/sse.dll?indiv=1&dbid=3693&h=59599551&tid=&pid=&usePUB=true&_phsrc=hdL149&_phstart=successSource)





## Fuad Köprülü'nün "Türk Musikisi Tarihi" Başlıklı Yazısının Çevirisi

### The Translation of Fuad Köprülü's Article on the History of Turkish Music

İdris Çakıroğlu<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>Öğr. Gör., Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Bölümü, Kırıkkale, Türkiye

ORCID: İÇ. 0000-0003-3329-1070

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

İdris Çakıroğlu,  
Kırıkkale Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,  
Müzik Bölümü, Kırıkkale, Türkiye  
**E-posta/E-mail:** idriscakiroglu@kku.edu.tr

**Başvuru/Submitted:** 01.05.2019

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
16.07.2019

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
01.11.2019

**Kabul/Accepted:** 04.11.2019

**Online Yayın/Published Online:** 03.01.2020

**Atıf/Citation:**

Çakıroğlu, İdris. "Fuad Köprülü'nün "Türk Musikisi Tarihi" Başlıklı Yazısının Çevirisi." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 205-212.  
<https://doi.org/10.26650/oba.559657>

#### ÖZ

İstanbul Darülfünunu Türk Edebiyatı Tarihi müderrisi Mehmet Fuad Köprülü, *Tevhid-i Efkâr*'da 1924 yılında yayınlanan "Türk Musikisi Tarihi" başlıklı makalesinde, müzikolog ve besteci Rauf Yekta Bey'in daha önce Paris'te yayımlanan "La Musique turque" (Türk Müziği) başlıklı yazısından övgüyle bahsetmiş ve yazının içeriğini özetlemiştir. Hem Köprülü'nün hem de Rauf Yekta Bey'in makaleleri, Türk Müziği Tarihi bakımından ayrı ayrı önemlidir. Köprülü, makalesinin sonunda, Rauf Yekta'dan bilimsel nitelikte bir "millî musiki" yazısı yazmasını istemektedir. Burada "millî musiki" denilen müzik Türk halk müziğidir. Peki, Türk halk müziğini "millî" kılan sebepler nelerdir? Neden "millî musiki" denilen bir anlayış var olmuştur? Bu müziğe atfedilen "millî"lik Rauf Yekta Bey'in bahsettiği "Türk Musikisi"nde yok mudur? Tüm bu soruların cevapları, yazıların kaleme alındığı dönemde etkili olan "Milliyetçilik" akımı ile yakından ilişkilidir. Osmanlı'nın son yıllarında başlayan bu akım, Türkiye'deki müzik kültürünü de derinden etkilemiştir. Köprülü'nün yazısının burada sunulan çevirisi, "millî musiki" düşünceinin oluşma nedenlerini ve sürecini göstermek amacıyla yapılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Türk müziği, Türk Musikisi Tarihi, Rauf Yekta Bey, Mehmet Fuad Köprülü

#### ABSTRACT

Mehmet Fuad Köprülü, professor of the History of Turkish Literature at the Istanbul Darülfünun in an article titled "Türk Musikisi Tarihi" (History of Turkish Music, *Tevhid-i Efkâr*, 1924), praised and reviewed Rauf Yekta Bey's article "La Musique turque" formerly published in Paris. Köprülü, in the aforementioned article, had proposed that Rauf Yekta Bey write about "millî musiki" (national music) which is meant to be Turkish folk music. What are the reasons that make Turkish folk music "national"? Why and how did a concept called "national music" emerge? Why is the national character attributed to Turkish folk music not present in the "Turkish Music" mentioned by Rauf Yekta Bey? The answers to all these questions are closely related to the nationalistic movement that

was deeply influential on musical culture. The current transliteration of Köprülü's Ottoman Turkish article into Latin script was completed in order to document the emergence of the concept of "national music" in Turkey.

**Keywords:** Turkish music, History of Turkish Music, Rauf Yekta Bey, Mehmet Fuad Köprülü

## Giriş

Mehmet Fuad Köprülü (1890-1966), "Türk Musikisi Tarihi" isimli makalesinde (*Tevhid-i efkâr*, 1924), Rauf Yekta Bey'in (1871-1935) Fransızca yayımlanan "La Musique turque" (Türk Müziği) başlıklı yazısından övgüyle bahseder ve yazının içeriği hakkında özet bilgiler verir. Rauf Yekta'nın bu yazısı Orhan Nasuhioğlu tarafından 1986 yılında Türkçeye çevrilmiştir. Köprülü, makalesinin sonunda, "millî Türk musiki" dediği Türk halk musikisi hakkında Rauf Yekta Bey'den ilmi bir yazı kaleme almasını diler. Hem Köprülü'nün tanıtımını yaptığı Rauf Yekta Bey'in anılan yazısı hem de Köprülü'nün bu yazıya yönelik makalesi ayrı ayrı öneme sahip yazılardır. Rauf Yekta Bey'in yazısı, Türk müziği hakkında çok önemli bilgiler verirken aynı zamanda Türk müziğine oryantalist bir bakış açısı ile bakan müsteşirlere de bir cevap niteliğindedir. Köprülü'nün makalesini önemli kılan husus, Rauf Yekta'dan aynı hassasiyetlerle bilimsel nitelikte bir "millî musiki" yazısını yazması dileğidir. Burada "millî musiki" denilen müzik, Türk halk müziğidir. Peki, Türk halk müziğini "millî" kılan sebepler nelerdir? Neden "millî musiki" denilen bir anlayış var olmuştur? Bu müziğe atfedilen "millî" lik Rauf Yekta Bey'in bahsettiği "Türk Musikisi"nde yok mudur? Tüm bu soruların cevapları, her iki yazının kaleme alındığı dönemlerde etkili olan "Milliyetçilik" akımıyla ilişkilidir. Osmanlı'nın son döneminde başlayan ve etkisini birçok alanda hissettiren bu akımın müzik kültürü üzerinde de çok önemli etkileri olmuştur. Mehmet Fuat Köprülü gibi önemli bilim insanlarını da etkilemiş olması doğaldır. Bu çeviri çalışması, "millî musiki" düşüncesinin oluşma nedenlerini ve Türk müziği tarihi için önemini göstermek amacıyla yapılmıştır.

### Köprülüzade Mehmed Fuad, "Türk Musikisi Tarihi" *Tevhid-i Efkar*, 28 Kânunusani 1924

Rauf Yekta Bey'in "*Dolagrov*" [Librarie Delagrave] tarafından neşredilen [yayımlanan] *Musiki Ansiklopedisi*'ndeki eseri hakkında.

Millî tarihimizin en mühim ve şüphesiz en meçhul şubelerinden biri olan musiki tarihimiz mevzu bahis olunca, Rauf Yekta Bey'i hatırlamamak kabil [mümkün] değildir. Rub' asrı [çeyrek yüzyılı] mütecevaz [aşkın] bir zamandan beri Türk musikisini tedkik [inceleme] ve izaha [açıklamaya] hasr-ı hayat eden [hayatını adayan] bu kıymetli mütehassıs [uzman], ahiren [son zamanlarda] bütün tedkikatının [incelemesinin] bir zübdesi [özeti] olmak üzere, Türk musikisine dair yeni ve toplu bir eser neşretti ki muhtelif [çeşitli] nokta-i nazardan

[açılardan] şayan-ı ehemmiyettir [önemlidir]. Evvela bu mevzua [konuya] dair şark [doğu] ve garpta [batıda] şimdiye kadar bu derece etraflı, umumi [genel] ve müdekkikane [ayrıntılı] ile incelenmiş] bir eser yazılmamıştır; saniyen [ikinci olarak] tabii “*Dolagrov*” un uzun senelerden beri birçok mütehasşisların müşterek [ortak] faaliyet ve himmetiyle [çabalarıyla] vücuda getirmeye çalıştığı büyük “Musiki Ansiklopedisi” gibi beynelmilel [uluslararası] kıymeti haiz [değere sahip] bir külliyyat içinde neşredilmesi, yalnız muharrir-i fâzılı [erdemli yazarı] için değil bütün Türk milleti için mucib-i fahr [övünme sebebi] ve şereftir. Muharririn fert-ı tevazuundan [aşırı alçak gönüllüğünden] dolayı bu eserin neşrinden memleketimiz erbab-ı ilim ve tefekkürü [fikir ve ilim insanları] hâlâ bi-haber [habersiz] bulunuyor. İşte bu küçük makale, bizim için bu kadar büyük ve mühim bir hadise-i ilmiyeyi [bilimsel olayı] memlekete tanıtmak ve Rauf Yekta Bey’e Türk harsı [kültürü] namına borçlu olduğumuz vazife-i tebrik ve şükran-ı eda [teşekkür] etmek gayesini istihdaf [hedef] etmektedir.

İnce harflerle dizilmiş büyük hacimde ve her sahifesi iki sütuna münkasım [bölünmüş] bulunan ansiklopedinin “2945 ila 3065” sahifelerini işgal eden bu Türk musikisi faslı [bölümü], mahiyeti [içeriği] itibarıyla Türk musikisi hakkındaki bütün malumatı [bilgiyi] hülâsaten [özet olarak] ihtiva etmektedir [içermektedir]. Bu cins umumi ve terkiбі [birleştirilmiş] eserlerde, vuzuhu [açıklığı] gaybetmeksizin hülâsa yapabilmeyin müşkilatını [zorluğunu] bi’n-nefs [bizzat] tecrübe edenler, muharririn bu hülâsaya vücuda getirebilmek için ne kadar yorulduğunu kolayca teslim ederler. Bilâtereddüt [şüphesiz] iddia edebiliriz ki, muharrir bu geniş mevzuu öyle yüz yirmi yüz otuz sahifeye sıkıştırmak zaruretinde [zorunluluğunda] olmayıp da mesela dört beş yüz sahifede mevzuunu toplasaydı, kendisi için elbette daha kolay olurdu. Rauf Yekta Bey, Türk musikisinin müstenit olduğu [dayandığı] prensiplerin izahına [açıklamasına] girmeden evvel, mevzuu, daha ziyade tenvir [aydınlatmak] için şimdiye kadar bu musiki hakkında garp müellifleri [batılı yazarlar] tarafından ileri sürülmüş bazı nazariyeleri [teorileri] tenkit [eleştirmekle] ile işe başlıyor; ve yine aynı maksatla bu meseleye ait bazı cihetlerin [yönlerin] tenvirini [aydınlatılmasını] zaruri [zorunlu] görüyor. Binaenaleyh [bu yüzden] ilk bâb [bölüm], “şark ve garp musikileri” arasındaki farklardan bahsidedir. İkinci bâb “şark musikisi dendiği zaman hangi musiki anlaşılmalıdır” unvanı altında bu musikinin mahiyetinden, işgal ettiği sahahardan, istinat ettiği [dayandığı] nazariyelerden [teorilerden] bahsediyor; müellife [yazara] göre şark musikisi denen bu “yeksada” [tek sesli] musiki, yalnız Arapların, Acemlerin, Türklerin değil, Hintlilerin ve belki de Çinlilerin musikisini de ihtiva etmektedir. Üçüncü bâb “muhtelif şark kavimlerinin musiki nazariyeleri arasında fark” olup olmadığını uzun uzun tedkik ile olmadığı neticesini istinbat ediyor [anlamını, hükmünü çıkarıyor]. Bu izahat-ı mütekaddimeyi [geçmiş açıklamayı] müteakip [takiben], müellif dördüncü bâbda şark ve garp musikileri arasında hakikaten bir fark var mıdır, yok mudur meselesini ta’mik etmekte [derinleştirmekte] ve “melodi” itibarıyla şark ve garp musikileri arasında bir fark bulunmadığı neticesine varmaktadır. “Şarklıların menşe-i musiki [müziğin kaynağı] hakkındaki fikirleriyle bunun tarihçesinden ve bu sınaatin [sanatın]



menşe-i müştereği [ortak kökleri] hakkında bazı mülahazattan [düşüncelerden]" bahis bulunan beşinci bâbı müteakip, Türkler arasında musikinin tarihinden bahseden mühim bir bâb gelir ki, bu bâbda pek mühim mülahazat-ı tarihiye [tarihi düşünceler] ve bilhassa gayet zengin kitabiyat malumatı [kitap bilgisi] mevcuttur. İlk kısma [kısmın] son parçasını teşkil eden yedinci bâbda Türklerin kendi musiki nazariyeleri hakkındaki malumat-ı mevcudeleri [var olan bilgileri] hülasa olunmuştur.

Bir müverrih [tarihçi] için şüphesiz daha ziyade haiz-i ehemmiyet [önemli] olan bu ilk faslı müteakip "Türk musikisinin nazariyesi hakkında küçük bir tecrübe" unvan-ı mütevazianesi [basit başlığı] altında, doğrudan doğruya erbab-ı musikiyi [müzik bilgisine sahip olanları] alâkadar edecek "teknik" kısım gelir. Musiki mütevagillerine [uğraşanlarına] bu hususta bir fikir vermek için sadece buradaki bâbların isimlerini nakil ile iktifa edeceğim;

1- Türk gamı, 2- Nevi [türü], 3- Dörtlük ve beşliklerin savtı [sesli] şekilleri, 4-Türk "makam"larının teşekkülü [oluşumu], 5- Türk makamının tatbikatı [uygulaması], 6- Türklerin eski ve yeni musiki aletleri, 7- Türk musikisinin usulleri, 8- Şark makamının "armonizasyon"u.

Müellif oldukça mufassal [geniş] bir tarzda izah [açıkladığı] ettiği bütün bu mesail-i musikiyenin [musiki meselelerinin] daha kolay anlaşılması için birçok numuneler [örnekler] zikir edilmiş, metin arasına notalar ve şekiller ilave olunmuştur. Musikiye maa't-teessüf [ne yazık ki] tamamıyla bigâne [yabancı] olduğum cihetle, bu kısımların kıymeti ve ehemmiyeti ve Rauf Yekta Bey'in bazı şahsi nazariyeleri hakkında hiçbir fikrim olamaz; alâkadar olanlar o mesaili kendi aralarında halledebilirler. Yalnız şark musikisinin bütün teferruatına [ayrıntlarına] vakıf olduğu [bildiği] gibi garp musikisine de asla bigâne bulunmayan Rauf Yekta Bey gibi değerli bir mütehasısın, bütün bu mesailde en çok sahib-i salahiyet [yetki sahibi] adamımız olduğu şüphesizdir. Yalnız şark musikisini yahut sadece garp musikisini tedkik ile iktifa edenler [yetinenler], her iki cins malumata [bilgiye] muhtaç olan meselelerde ita-yı hükümde [karar vermede] asla salâhiyetar [yetkili] olamazlar. Türk musikisinin heyet-i umumiyesi [genel yapısı] hakkında mücmel [özet], fakat pek mühim ve kıymetli malumatı [bilgiyi] ihtiva [içeren] eden bu eser, sade musiki mütevagillerine değil, milli harsa bigâne kalmak istemeyen her Türk mütefekkirine [düşünürüne] lazımdır. Muhterem müellife en samimi tebrik ve teşekkürlerimizi takdim ederken, müsaadelerine iğtiraren [sığımarak], bazı temenniyatta [isteklerde] bulunacağım;

Türk musikisi, Rauf Yekta Beyefendinin hepimizden daha iyi bildikleri vecihle [üzere], sade Arap ve Acemlerden aldığımız klasik musikiden ibaret değildir. Eski klasik edebiyatımızın haricinde nasıl bir "halk edebiyatı" mevcut ise ayrıca da halk musikimizin mevcudiyeti tabiidir. İşte yalnız Anadolu ve Rumeli'nin değil, Kırım'ın, Kafkasya'nın, Volga boylarının, Türkistan'ın Kırgız steplerinin, Altay'ın, hülasa bugün Türk şubeleriyle meskûn

[yerleşik] bütün sahaların halk musikisi zabt [kayıt], tespit ve tedkik olunsa, Türk ruhunun musikide nasıl bir şahsiyet gösterdiği ve asırlardan beri ne gibi tahavvülata [değişime] uğradığı anlaşılırdı. Şimdiye kadar yapabildiğim tarihî tedkikat, Türklerin daha kable'l-İslam [İslam öncesi] zamanlardan başlayarak, pek zengin bir halk musikileri olduğunu, hatta Ermeniler, Macarlar, cenup Slavları gibi bazı akvam [kavimler] üzerinde musikimizin -- daha asırlarca evvel – icra-yı tesir ettiğini meydan-ı bedahete [açıkça ortaya] koymuştur. Türklerin halk edebiyatı hakkında yapılabilen bir tedkik, milli Türk musikisi için niye kabil [mümkün] olmasın? Bilhassa Rusya dâhilindeki Türklerden mühim bir kısmının halk musikisi hakkında Ruslar tarafından epeyce tedkikat yapılmıştır; bundan otuz sene evvel Petersburg Ulum Akademisi tarafından “Volga boyları Türklerinin musikisi” hakkında neşredilmiş dört yüz sahifelik büyük bir eser görmüştüm; müellif eserinin sonunda kendisinden evvel Türk musikisi hakkında yapılmış kırk elli eserden bahsediyordu. İşte Rauf Yekta Beyefendi, nakabil inkâr-ı salahiyet-i ilmiyesiyle [inkârı mümkün olmayan bilimsel yetkisiyle], biraz da Türklerin halk musikisi hakkında bizi irşad [doğru yolu gösterip] ve tenvir [aydınlatsalar] etseler ve içinde bütün Türk şubelerinin halk musikilerine de bir mevki ayrılmış mufassal [geniş] bir “Türk musikisi tarihi” vücuda getirseler, milli harsımız [kültürümüz] için ne kadar kıymetli bir rehber malik [sahip] olurduk!

Köprülüzade Mehmed Fuad  
İstanbul “Darülfünunda Türk Edebiyatı Tarihi” Müderrisi

## Açıklamalar

Mehmet Fuad Köprülü'nün bahsettiği Rauf Yekta Bey'in “La Musique turque” (Türk Müziği) başlıklı yazısı, Albert Lavignac'ın kurucusu olduğu ve ilk cildi 1922'de *Encyclopédie de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire* başlığı ile yayımlanan ansiklopedinin “Histoire de la Musique” bölümünde yer alır ve 1913 yılında “Turquie”<sup>1</sup> başlığı altında yazılmıştır. Köprülü, bu yazının içeriği hakkında özet bilgiler vererek, Rauf Yekta Bey'in alçak gönüllüğünden dolayı Türkiye'deki bilim ve fikir insanlarının bu eserden hâlâ habersiz oldukları için bu yazıyı ilim dünyasına tanıtmayı amaç edindiğini söyler. Köprülü, makalesinin son paragrafında “halk edebiyatı” alanında yapılan araştırmalar gibi “halk müziği”nin de araştırılması adına bir müzik mütehassısı olan Rauf Yekta Bey'den bir istekte bulunur ve “Türk Musikisi Tarihi” adında ilmi bir eser kaleme almasını ister.

Çalışmamızın buraya kadar olan kısmı, Köprülü'nün adı geçen makalesinin çevirisidir. Bu kısımdan sonra, üzerinde durulacak olan konu Köprülü'nün söylediği “millî Türk musikisi” ile ilgili olacaktır. Köprülü'nün makalesi birkaç yönden Türk müziği tarihi adına çok önemli bir makaledir. Rauf Yekta Bey'in tanıtımını yaptığı “Türk musikisi” yazısı, makaleyi önemli kılan bir yönü iken, “klasik” ve “halk” müziği adına söylediği sözler de makalenin diğer

1 Rauf Yekta Bey, *Türk Musikisi*, çev. Orhan Nasuhioğlu (İstanbul: Pan Yayıncılık, 1986).

önemli bir yönünü teşkil eder. Köprülü'nün bu kavramlara yönelik sözleri özellikle 1890-1950 yılları arasında Türk müziği ve tarihine bakışta sosyolojik ve ideolojik yönleri göstermektedir. "...Arap ve Acemlerden aldığımız klasik musiki...", "millî Türk musikisi" tanımlamaları makalenin yazıldığı dönemi, Türk müziği (klasik ve halk müzikleri) anlayışındaki ideolojik yönleri ve Türk müzik tarihinde bazı kırılma noktalarını göstermesi bakımından önemli bir yere sahiptir. "...Arap ve Acemlerden aldığımız klasik musiki..." düşüncesi ne yazık ki Osmanlı mirasının reddedilmesine de neden olan ideolojik bir fikirdir ve bazı önemli Türk aydın kesimlerince dillendirilmiş bir düşüncedir. Arap ve Acem'den hatta Gökalp'e göre de "Bizans"tan<sup>2</sup> alınan bu müziğin 1926 yılında Dârülelhan'da eğitiminin yasaklanmasının altında hep bu düşünceler yatmaktadır. Yasaklar bununla da sınırlı değildir. 1934 yılına gelindiğinde radyolarda da bu müziğin yayımına yasak getirilmiştir. Çünkü Osmanlıların son dönemlerinde bir fikir olarak cereyan eden bu olaylar Cumhuriyet döneminde alınan radikal kararların bir sonucu olarak görülmektedir. "Klasik" müzik<sup>3</sup> adına olaylar bu şekilde cereyan ederken halk müziği adına durum farklı bir yolda ilerlemektedir. Ulus devletlerin kurulmasında tetikleyici olan milliyetçi düşünceler müzik alanına da etki etmiş, millî olan bir müzik arayışı içine girilmiştir. Peki, milliyetçilik nedir ve müzik ile nasıl bir ilişkisi vardır? Şüphesiz, bu sorulara verilecek cevaplar bu çalışmanın sınırlarını aşacaktır. Ancak konuyu anlaşılır kılmak adına bu bağlantılara özetle değinmek de gerekmektedir. Milliyetçilik terimi günümüzde çok çeşitli anlamlara sahip olan bir kavramdır. Milliyetçiliğin, milletlerin oluşma ya da gelişme süreci, bir millete ait olma duyarlılığı ya da bilinci, bir milletin dili ve simgelerle temsili, bir milleti temsil eden toplumsal ve siyasal hareket hem genel hem de özel bir millet öğretisi ve/veya ideolojisi<sup>4</sup> şeklinde tanımları yapılmaktadır. Bu tanımlar içerisinde yer alan "bir millete ait olma duyarlılığı ya da bilinci"nin "millî Türk musikisi" düşüncesinin oluşmasında şöyle bir süreci vardır; Necip Asım Yazıksız 1896'da *Malûmat* dergisine gönderdiği bir mektupta "ihya" edilmesi gereken bir "mûsikî-yi Türkî" den bahsetmektedir. 1898 yılında Ahmet Mithat Bey, *Tercüman-ı Hakikat*'te "artık" "asıl millî mûsikîmiz" den bahsetmektedir. "Burada da henüz 'halk' ifadesi yoktur ama 'millîlik' ifadesi daha fazla vurgu kazanmaya ve 'asıl olma' ifadesi 'millîlik' ile beraber daha sık kullanılmaya başlanmıştır."<sup>5</sup> Ziya Gökalp ise *Türkçülüğün Esasları*'nda esas Türk müziğinin "halk müziği" olduğunu söylemiştir. Gökalp, bu düşüncesini şu temeller üzerine inşa etmiştir: Önce Osmanlı toplumu için Türklük, İslamlık ve Çağdaşlık sentezini öne süren Gökalp sonrasında, "...temel sosyal

2 Ziya Gökalp, *Türkçülüğün Esasları* (Ankara: Matbûât ve İstihbârât Matbaası 1339 [1923]).

3 1800'lü yıllardan itibaren Batı müzik kültürüne gösterilen ilgi, Cumhuriyetin kuruluşu ile beraber başka bir yola girmiş, "klasik" müzik tamamen reddedilmiş ve esas Türk müziği olarak Türk halk müziği görülmeye başlanmıştır. Ayrıntılı bilgi için Özgür Balkılıç, *Temiz ve Soylu Türküler Söyleyelim-Türkiye'de Milli Kimlik İnşasında Halk Müziği* (İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 2015).

4 Anthony D. Smith, *Milliyetçilik*, çev: Ümit Hüsrev Yolsal (Ankara: Atıf Yayınları, 2013), 15.

5 Okan Murat Öztürk, *Romantik, Oryantalist ve Milliyetçi Tutumlar Karşısında Tanbûrî Cemil Bey'i Doğru Konumlandırmak* -100. Ölüm yıldönümünde Tanbûrî Cemil Bey'e Armağan, yay. haz. Ruhi Ayangil (İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi, 2016): 40

yapının millet olduğu, millî kültürün (harsın) milleti meydana getiren gerçek ‘organik’ bir öz olduğunu savunmuştur.”<sup>6</sup> Gökalp’in düşünceleri Cumhuriyet rejimi açısından da önemli bir yere sahiptir. Üstelik milliyetçi akımların getirdiği bu düşünceler kültürel açıdan sadece müzik alanında olmamıştır. Osmanlının son dönemlerinde milliyetçi bir bakış açısı hayatın her alanında kendisini göstermekteydi. Örneğin Ziya Paşa divan edebiyatının Arap ve Acemlerin etkisiyle ortaya çıktığını söylemiş, bu edebiyatın Türklere yabancı olduğunu belirttiğinden sonra Türklerin esas şiirlerinin “halk şiirleri” olduğunu ifade etmişti.<sup>7</sup> 1789 Fransız İhtilali’nden itibaren dünyanın en önemli merkezlerine yayılmaya başlayan milliyetçilik akımları, imparatorlukların yıkılış sürecine etki ederken millet olma bilincinin oluşma sürecini de aynı ölçüde hızlandırmış ve millet olma düşüncesini her alana yaymıştır. Milliyetçi akımlarla birlikte “halk milliyetçiliğinin öncüsü” sayılan Johann Gottfried Herder’in (1744-1803) “millî ruh”u, “halkın ifade biçimi”<sup>8</sup> şeklinde görmesi halk kültürüne yönelmenin temellerini oluşturmaya başlamıştır. İşte, “millî Türk musikisi” düşüncesi böyle bir süreç içerisinde gelişmiştir. Sonuç olarak, Türk müziği ve tarihi adına Köprülü’nün sözünü ettiği “millî Türk musikisi” kavramı bir dönemin sosyolojik ve ideolojik yönlerini göstermesi açısından çok önemli bir yere sahiptir. Milliyetçilik Necip Asım, Ziya Gökalp, Mehmet Fuad Köprülü gibi aydınlar üzerinde etkili olmuş, onlar da bu etki ile ortaya attıkları fikirlerle kültürel alanda bugün hâlâ tartışma konusu olan olayların tetikleyicisi olmuşlardır. “Millî Türk musikisi” anlayışı millî olmayan bir müziğe -- Osmanlı mirası olan “klasik” müzik -- işaret etmiş ve bu müziğin 1926 ve 1934 yıllarında yasaklanmasına sebep olmuştur. Bu sürecin gelişimi 1890 ve 1923’lü yıllar arasında kapsamaktadır. Köprülü’nün bahsettiği ve millî olarak görülen halk müziği ise özellikle Cumhuriyet döneminde “esas Türk müziği” olarak kabul edilmiş ve batının tekniği kullanılarak çok sesli hale getirilmesi gereken bir müzik türü olarak görülmüştür. Ziya Gökalp ve daha birçok batılılaşma taraftarı olan kişilerin bu görüşü, Cumhuriyet döneminin müzik politikaları içerisinde en önemlilerinden birisidir. Cumhuriyet döneminde bu politikalara paralel olarak resmi kararlar alınmış (Millî Musiki Temsil Akademisi Kanunu), eğitim kurumları kurulmuş (Musiki Muallim Mektebi, Ankara Devlet Konservatuarı), yurt dışından hocalar getirtilmiş (Paul Hindemith, Béla Bartók) ve buna benzer daha pek çok girişimlerde bulunulmuştur. Bu yasaklamalar, Cumhuriyet ideolojisi penceresinden bakıldığında gerekli bir girişimdir çünkü yeni, eskinin yerini almalı ama eskinin de unutulması gerekmektedir. Yani Osmanlı tarihe karışmış, mirası da müzeye kaldırılmak istenmiştir. Batı karşısındaki yerini belirlemeye çalışan Osmanlı ve Cumhuriyet düşüncesi çareyi Batı gibi olmak veya tekniğini almak gibi bir anlayışla devam ettirmiş bu fikirler Türk yaşamının her alanına etki etmiştir. Müzik alanında ise bu “millî” müzik düşüncesini doğurmuş ve bu düşünce bir döneme damgasını vururken günümüze kadar etkilerini de sürdürmüştür. 1900-1990 yılları arasında yayınlanmış müzik süreli yayınlarında (*Musiki Mecmuası*, *Müzik Görüşleri*, *Orkestra*, *Musiki Dergisi*, *Nota* vb.)

6 Halil İnalçık, *Atatürk ve Demokratik Türkiye* (İstanbul; Kırmızı Yayınları, 2016), 110.

7 Balkılıç, *Temiz ve Soylu Türküler*, 82.

8 Meral Ozan, “Herder’de Volk Kavramı” *Millî Folklor* 6, 45 (2000): 40-42.

bu düşünceler sayısız tartışmalara yol açmıştır. Milliyetçi akımların getirdiği ideolojiler ve bu ideolojilere bağlı uygulamalar Türk müziğine ve tarihine olumsuz etki yapmış ve hâlâ da yapmaya devam etmektedir. Yine de, "millî" bir müziğe yönelme ideolojisinin Türk müziği ve tarihine önemli katkısı olmuştur. Günümüzde halen var olan Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuvarı Folklor Arşivi, bin bir emekle ve güçlüklerle derlenmiş olan on binlerce esere ev sahipliği yapmaktadır.<sup>9</sup> Bu arşivde bulunan eserlerin Türk müziği ve tarihinde çok önemli bir yeri vardır.

## KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

- Balkılıç, Özgür. *Temiz ve Soylu Türküler Söyleyelim - Türkiye'de Milli Kimlik İnşasında Halk Müziği*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 2015.
- Gökalp, Ziya. *Türkçülüğün Esasları*. Ankara: Matbûât ve İstihbârât Matbaası 1339 [1923].
- İnalçık, Halil. *Atatürk ve Demokratik Türkiye*, 5. Baskı. İstanbul: Kırmızı Yayınları, 2016.
- Necip Asım. "Dilimiz Musikimiz." Çeviren İdris Çakıroğlu, *Art-Sanat Dergisi* 8 (2017): 645-652.
- Ozan, Meral. "Herder'de Volk Kavramı." *Milli Folklor* 6, 45 (2000): 40-42.
- Öztürk, Okan Murat. *Romantik, Oryantalist ve Milliyetçi Tutumlar Karşısında Tanbûri Cemil Bey'i Doğru Konumlandırmak -100. Ölüm yıldönümünde Tanbûri Cemil Bey'e Armağan*. Yayına hazırlayan Ruhi Ayangil, İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi, 2016.
- Öztürk Okan Murat. *Türkiye'de Halk Müziği Derleme Çalışmalarının 100 Yıllık Öyküsü. Cumhuriyet'in Müzik Politikaları*. Derleyen Fırat Kutluk. İstanbul: H2O Kitap, 2018.
- Rauf Yekta Bey. *Türk Musikisi*. Çeviren Orhan Nasuhioğlu. İstanbul: Pan Yayıncılık, 1986.
- Smith, Anthony D. *Milliyetçilik*. Çeviren Ümit Hüsrev Yolsal. Ankara: Atf Yayınları, 2013.

9 Okan Murat Öztürk, *Türkiye'de Halk Müziği Derleme Çalışmalarının 100 Yıllık Öyküsü. Cumhuriyet'in Müzik Politikaları*, der. Fırat Kutluk (İstanbul: H2O Kitap, 2018), 48.





## Dr. Kırımılı Aziz'in *Kimya-yı Tıbbî*'sinin Bir Kimyacı Gözüyle İncelenmesi

Emre Dölen, *Türkiye'de Modern Kimyanın Öncülerinden Kırımılı Dr. Aziz Bey (1840-1878)*. İstanbul: Türkiye Kimya Derneği Yayınları No.37, 2019, 202 s., ISBN 978-605-67468-8-8.

Feza Günergun<sup>1</sup> 



<sup>1</sup>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

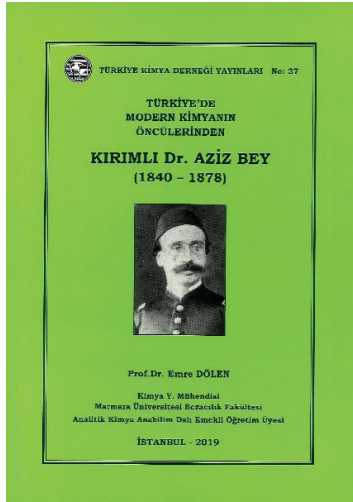
**Başvuru/Submitted:** 11.11.2019 • **Kabul/Accepted:** 11.11.2019 • **Online Yayın/Published Online:** 03.01.2019

**Atıf/Citation:** Günergun, Feza. "Dr. Kırımılı Aziz'in *Kimya-yı Tıbbî*'sinin Bir Kimyacı Gözüyle İncelenmesi" *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* 21, 1 (2020): 213-217. <https://doi.org/10.26650/oba.645237>

Dr. Kırımılı Aziz Bey, Tanzimat'ın ilanından bir yıl sonra, 1840'da doğar. Öğretimin Fransızca yapıldığı Askeri Tıbbiye'den 1866 yılından mezun olur. Aynı yıl, Türkçe öğretim verecek Sivil Tıbbiye'nin kuruluşuna izin veren irade yayımlanır. Bu genç doktor, tıp dilini Türkçeleştirmeye yönelik çalışmalara katılacak, yoğun bir çeviri faaliyetine girişecektir. 11 Haziran 1878 tarihinde henüz 38 yaşındayken veremden yaşamını yitirene kadar geçen 12 yıllık meslek hayatı boyunca sürekli üretir ve mücadele eder. Askeri Tıbbiye'de İç Hastalıkları dersleri vermenin yanı sıra, Sivil Tıbbiye'nin ilk müdürü, Fizik, Kimya ve İç Hastalıkları derslerinin hocasıdır. Kurucuları arasında bulunduğu Cemiyet-i Tıbbiye-yi Osmaniye'nin üç dönem başkanlığını yapar. Dr. Macarlı Abdullah Bey (Karl Eduard Hammerschmidt) ile birlikte Kızılay'ın kurucuları arasındadır ve bu örgütün simgesi olan kırmızı ay, onun çabaları sonucu benimsenmiştir.

Dr. Aziz, kimya tarihimizde kimyasal sembolleri Arap alfabesinin harfleri ile gösteren akımı başlatan kişi olarak tanınır. Diğer taraftan, *Kimya-yı tıbbi* (2 cilt, 1868, 1871) adlı eserinin başına 70 sayfalık Orta Çağ İslam, Avrupa ve Osmanlı dönemi kimya tarihi ile ilgili bir metin eklemiş olmasından dolayı ilk Türk kimya tarihçisi olarak bilinir. Bu çalışmalarından dolayı ve aşağıda görüleceği gibi bir anorganik kimya kitabı yayımlamış olduğu için, onu doktor-kimyager olarak nitelendirmek yanlış olmayacaktır. Tıp tarihçileri ise, daha ziyade onun Türkiye'de tıp öğretimini Türkçeleştirme çalışmalarını vurgulamışlardır.

Kırımlı Dr. Aziz hakkındaki ilk yayınlar 1940 yılından itibaren başlamış ve çalışmaları tanıtılmıştır. Burada tanıtılacak kitabın yazarı Emre Dölen de 1992'den itibaren değişik tarihlerde yaptığı yayınlarda Aziz Bey'in çalışmalarını konu almış, onun modern kimyanın ve özellikle spektral analizin Türkiye'ye girişindeki rolünü vurgulamıştır. Dölen'in Türkiye Kimya Derneği tarafından 2019 yılında basılan bu kitabı [*Türkiye'de Modern Kimyanın Öncülerinden Kırımlı Dr. Aziz Bey (1840-1878)*], yazarın 25 yılı aşan bir süreden beri Kırımlı Aziz hakkında topladığı malzeme ve bilgiyi toplu olarak sunmaktadır. Bunun ötesinde, Aziz Bey'in kimya konusundaki çalışmalarını bir kimyacı gözü ve bilgisiyle değerlendirmektedir. Dölen, önsözde belirttiği gibi, Dr. Aziz'in tıp eseri *İlm-i Emraz-ı Umumiye*'nin (1872) incelenmesini tıp tarihçilerine bırakmıştır.



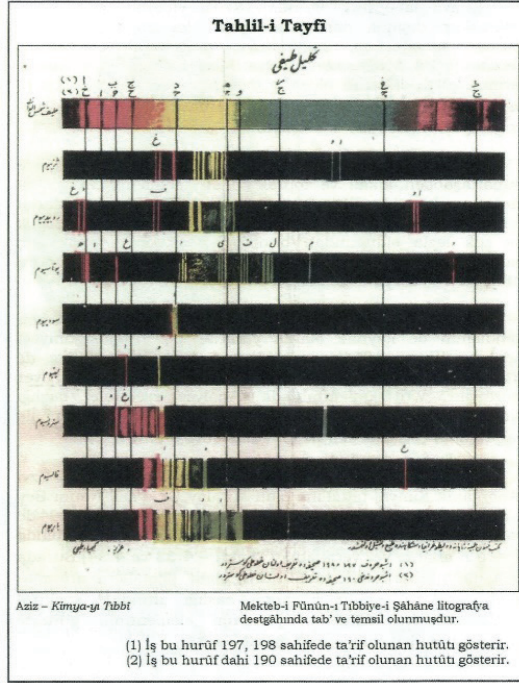
Kırımlı Aziz monografisi, Emre Dölen'in 19. Yüzyıl Türkiye'sinde doğan, Osmanlı son ve erken Cumhuriyet döneminin kimyacılarını tanıttığı ve Türkiye Kimya Derneği'nden çıkan yayınlarından bir yenisidir. İlk monografi 2015 yılında yayımladığı *Alat-ı Kimyeviyye Risalesi (1850)*'dir. Bu yayın Bostanzade Mustafa Efendi'nin kimya laboratuvar aletlerinden bahseden Türkçe risalesini tanıtmının yanı sıra, Avrupa'da modern kimyanın doğuşu ve Türkiye'ye girişiyle ilgili bir bölüm içerir. Dölen'in bu çalışmasını bir dizi bio-bibliyografya izler: 2016'da *Ömer Şevket Öncel (1880-1950)*, *Fazlı Faik Yeğül (1882-1965)* ve *Mustafa Hakkı Nalçacı (1881-1953)*; 2017'de *Ligor Bey (1877-1956)* ve *Ali Rıza Bey (1867-1904)*; 2019'da *Kırımlı Dr. Aziz Bey (1840-1878)* ve Mehmed Arif Beylikçi (1865-1942).

Dölen, kitabın ilk bölümünde Kırımlı Aziz'in yaşamı, yayınları, Türkçe tıp öğreniminin başladığı Sivil Tıbbiye, Askeri Tıbbiye'nin öğretim dilinin Türkçeye dönüşü, Cemiyet-i Tıbbiye-yi Osmaniye ve eseri *Lugât-ı Tıbbiye* hakkında genel bilgiler verir. Anlaşıldığı

kadarıyla, Aziz Bey'in yaşamı hakkında *İlm-i Emraz-ı Umumiye*'nin ikinci baskısında Cemiyet-i Tıbbiye-yi Osmaniye üyelerinden Faik Bey'in verdiği biyografik bilgiler dışında bilgi bulmak mümkün olmamıştır. İkinci, üçüncü ve dördüncü bölümler yazarın *Kimya-yı Tıbbi*'yi incelemesinden çıkan sonuçları içerir. İkinci bölümde *Kimya-yı Tıbbi*'nin kaynaklarını araştırmış ve içeriğinden genel olarak bahsedilmiştir. Dölen, adından hareket ederek veya bir tıp okulunda okutulduğu için bu eserin bir biyokimya veya organik kimya kitabı olarak nitelendirilmesine karşı çıkar. Zira içeriğinin incelenmesi, Aziz Bey'in bu eserinin, ametaller ve metalleri konu alan bir anorganik kimya kitabı olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan iddia edildiği gibi Adolphe Wurz'un (1817-1884) *Chimie médicale* adlı eserinin birebir çeviri değildir. Dölen her iki kitaptaki şekilleri karşılaştırarak (s.51, Çizelge 2.1) şekillerin %62,5'unun kaynağının Wurtz, kalanının başka eserler olduğunu belirlemiştir. Yine Dölen'e göre, birinci cildin su konusundaki bölümünde Wurtz'un sistematığı izlenmiş ve kitabındaki su analizleri verilmiş ise de, Kıırlı Aziz o yıllarda Osmanlı toprakları içinde bulunan Manastır'daki Ekşisu ile İnegöl yakınlarındaki Çitli maden suyunun analizlerini (Askeri Tıbbiye Eczacılık hocası Faik Paşa Della Sudda tarafından yapılan) de vermiştir (s. 65).

Üçüncü bölüm, *Kimya-yı tıbbi*'nin incelenmesine dayalı olarak Aziz Bey'in kullandığı semboller ve kimyada yaptığı adlandırmayı konu alır. Önce J. J. Berzelius'un (1779-1848), 1814 yılında kimyasal bileşiklerin formüllerini yazabilmek için, elementlerin Latince adlarının ilk ve ikinci harflerinin kullanılmasına dayanan semboller sistemi açıklanır. Tıp eğitimini Türkçeleştirme davasına sıkı sıkıya bağlı olan ve muhtemelen gayrimüslim hekimlerin Askeri Tıbbiye'deki etkisini kırmaya yönelik olarak Dr. Aziz Bey, sembollerini Arap alfabesinin harfleriyle gösterdiği bir sistem önermiş, Kimyager Derviş Paşa'yı Latin harfli sembollerini kullandığı için eleştirmiştir. Bu bölümde, *Kimya-yı Tıbbi*'den kimyasal formül ve denklem örnekleri ile, bunların Latin harflerine çevirileri bir arada verilmiştir (s. 94-100, Levha 3.1-3.7).

Dördüncü bölümde, *Kimya-yı Tıbbi*'de yer alan 16 laboratuvar aleti tanıtılır. Dölen, bunların genel olarak kimyasal maddelerin elde edilmesinde kullanılan aletler olduğuna dikkat çeker. Ayrıca, Wurz, 1864 tarihli *Chimie médicale* adlı eserinde spektral analize çok az yer verirken, Aziz Bey'in aynı konuya geniş yer verdiğini belirtir. Dölen, Kıırlı Aziz'in Wurz'un kitabından alarak yayınladığı güneş ışığının, alkali ve toprak alkali metallerin emisyon spektrumlarını gösteren renkli levhaların Türkiye'de yayınlanan ilk spektrum görselleri olduğunu vurgular.



*Kimya-yı Tıbbî*'deki spektral analiz levhaları. Emre Dölen, *Türkiye'de Modern Kimyanın Öncülerinden Kırımlı Dr. Aziz Bey (1840-1878)*, 141.

Okuyucunun burada dikkatini çeken husus, Aziz Bey'in aletlere verdiği isimlerdir. Bunların çoğu Arapçadır. Örneğin *ateşdân-ı devvarü'l-leheb* (kubbeli fırın), *inbik*, *hamam* (*hamam-ı reml*, *hamam-ı yabis* vs.), *havz* (*havz-ı zibak*), *res-i gaz*, *mehaz*, *muhbir* (*muhbir-i müderrec*), *matara*, *mutavvil*, *miyar şişesi*, *nâkus*. İki aletin adı (*balon* ve *karni*) Fransızca, ikisinininki (*pota* ve *şişe*) Farsça'dır. Türkçe tek alet ismi (boru) vardır. Bu da Türkçeleşme akımı çerçevesinde çeviri yapan Osmanlı hekim veya kimyagerlerinin, terminoloji söz konusu olduğunda Avrupa dillerinden terimleri çevirirken Arapça ve Farsçaya kuvvetle bağlı kaldıklarını gösterir. Spektroskop için önerdiği terim *tayfbin* ve mikrometre için önerdiği *mıkyâs-ı asgâr* terimleri Türkçe değil, Arapça'dan türetilmiştir. Dolayısıyla, Kırımlı Aziz'in spektral analiz ve diğer konularda Türkçe terimler türettiği ifadesi sorgulanmalıdır.

Kitabın faydalı bir yönü de ekleridir. Eklerde, Kırımlı Aziz ile ilgili Osmanlıca üç metnin (Dr. Aziz'in nutku ile *Kimya-yı Tıbbî*'den aletler ve spektral analiz bölümleri) Latin harflerine transliterasyonu yanında spektral analiz ve Bunsen beki hakkında kısa tarihçeler verilmiştir. Kitap, doğal olarak Kırımlı Aziz'in yayın listesini içermektedir. Listedeki onun *Mecmua-i*

*Fünun*'da ıskat-ı cenin (kürtaç), intihar ve balinalardan elde edilen güzel kokulu maddelerle ilgili yazıları olduğunu öğreniyoruz.

Okuyucu kitabı bitirdiğinde, Kırımlı Aziz Bey'in bilimde yenilikleri izleyen bir yazar olduğunu anlamaktadır. *İlm-i Emraz-ı Umumiye*'de "tartışmalı konularda hangisi deney üzerine kurulu ise onu aldığı, henüz kitaplara geçmemiş olup dergi ve gazetelerde yayınlanmış makaleleri de gözden geçirdiğini" bildirmesi onun bu yönünü kanıtlar. Dölen'in bu kitabı, bir bilim dalının tarihini araştıranların, o dalda sağlam teknik bilgiye sahip oldukları takdirde güvenilir çalışmalar ortaya koyduklarının bir kanıtı olarak görülebilir. Dölen'in, incelenmesini tıp tarihçilerine bıraktığı *İlm-i Emraz-ı Umumiye*'nin de aynı yetkinlikle ele alınmasını ümit ederiz.







## İstanbul Üniversitesi Bilim Tarihi Bölümünde Konferans: “Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü”

Elif Çınar Esatoğlu<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Lisans Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: E.Ç.E. 0000-0001-7565-5237

**Sorumlu yazar/Corresponding author:**

Elif Çınar Esatoğlu, İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilim Tarihi Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-mail/E-posta:** elifesatoglu58@gmail.com

UNESCO’nun 2019 yılını “Uluslararası Kimyasal Elementlerin Periyodik Çizelgesi Yılı” olarak ilan etmesiyle, dünyanın çeşitli üniversiteleri periyodik cetveli konu alan çok sayıda etkinliğe ev sahipliği yaptı. Prof. Dr. Emre Dölen, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bilim Tarihi Bölümü etkinlikleri çerçevesinde verdiği “Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü” başlıklı konferans, bunlardan biriydi. Konferans, 21 Kasım 2019’da Edebiyat Fakültesi Genel Kurul Odasında 13.30-15.30 arasında gerçekleşti. Konferansa, Bilim Tarihi Bölümü öğrencileri, öğretim üyeleri ve İstanbul Üniversitesi Kimya Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü mezunlarından (1975 girişliler) bir grup katıldı.

Birleşmiş Milletler 2019  
“Uluslararası Periyodik Tablo Yılı” çerçevesinde  
**Bilim Tarihi Bölümü  
Konferansı**

İsim	13.30-15.30	15.30-17.30	17.30-19.30	19.30-21.30
Prof. Dr. Emre Dölen	13.30-15.30			
Prof. Dr. Mustafa Kemal Özalp		15.30-17.30		
Prof. Dr. Mustafa Kemal Özalp			17.30-19.30	
Prof. Dr. Mustafa Kemal Özalp				19.30-21.30

Prof. Dr. EMRE DÖLEN  
**PERİYODİK ÇİZELGENİN  
150 YILLIK ÖYKÜSÜ**

21 Kasım 2019 – 13.30  
İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Genel Kurul Salonu



Konferans, Bilim Tarihi Bölümü Başkanı Prof. Dr. Feza Günergun'un açılış konuşması ile başladı. "1975 girişliler"den ve Kimya Mühendisliği öğrenimi sırasında Emre Dölen'in öğrencilerinden olan Günergun'un konuşması Prof. Dr. Emre Dölen'i tanıtmaya yönelikti. İstanbul Üniversitesi Kimya Fakültesi'ndeki öğretim üyeliğinin ardından profesör olarak Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'ne geçen ve 2012 yılında bu üniversiteden emekli olan Prof. Dölen'in deneysel kimya araştırmaları yanında bilim ve teknoloji tarihini de araştırdığını ve ilk makalesini 1969 yılında yayınladığını vurguladı. Dolayısıyla Prof. Dölen, 30 yıldan beri bilim tarihi konusunda araştırma ve yayın yapmaktaydı. 2005 yılında yayımlanan *Emre Dölen Armağanı*'nda yer alan listedeki 300 yayınının yarısından fazlasının bilim ve teknoloji tarihi konusunda olduğuna dikkat çekti. Prof. Emre Dölen'in, verdiği derslerle, Bilim Tarihi Bölümü'nün lisans ve lisansüstü programında katkıda bulunduğunu; yazdığı makaleler ve yaptığı hakemlikler ile de 1995'ten itibaren bölümün dergisi *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*'na olan katkılarını belirtti. Konuşmasının sonunda, konferans davetini kabul ettiği için Emre Dölen'e teşekkürlerini sundu.



## Mendelyev Öncesinde Kimyasal Elementleri Sınıflandırma Girişimleri

Prof. Emre Dölen, periyodik çizelgenin tarihsel gelişimi üzerine 50 yıldır malzeme topladığını ve Türkiye Kimya Cemiyeti tarafından Kasım 2019'da yayınlanan *Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü (1869-2019)* kitabının bu malzemeye dayandığını bildirerek konuşmasına başladı. Periyodik çizelgeyi, "periyodik sistemin kâğıt üzerine geçirilmiş halidir ve kimyanın özetidir, temel sistemidir" şeklinde tarif etti. Periyodik çizelge yılı dolayısıyla çıkartılan pulların resimlerini gösterdi. Elementlerin sınıflandırmasını dört unsur (toprak, su, hava, ateş) kavramına kadar geri götürdü. İlk ortaya atılışından sonra Antik Yunan'da sürekli geliştirilen bu sınıflandırmanın 2000 yıl süreyle geçerliliğini koruduğunu ifade etti. İslam dünyasında Câbir bin Hayyan'ın (MS 8.-9. yüzyıl) maddeleri sınıflandırmış ve metallerin iki ilkedden (kükürt ve cıva) oluştuğunu ileri sürmüştür. Ebubekir Râzî (MS 9.-10. Yüzyıl) ise, Cabir bin Hayyan'ın ilkelerine tuzu dahil etmiştir.

Gerçek anlamda modern kimya, Robert Boyle'un (1627-1691) doğru element tanımını ilk kez 1661 yılında vermesiyle başlamıştır. Boyle'a göre, kendinden daha basit maddelere ayrılamayan maddeler elementtir ancak Boyle bir elementler listesi vermemiştir. Ondan 100 yıl sonra, A. L. Lavoisier (1743-1794) ilk kez mevcut maddeleri "element olanlar" ve "element olmayanlar" olarak sınıflandırmıştır. Lavoisier, insan üzerinde yaptığı deneyde solunum olayının bir yanma olayı olduğunu, oksijen alınıp karbondioksitin verildiğini bulmuştur. Sonuç olarak, suyun bir element olmadığını, hidrojen ve oksijenden meydana gelmiş bir bileşik olduğunu; havanın da bir element değil, oksijen ve azottan oluşan bir karışım olduğunu ortaya koymuştur. 1789 tarihli *Traité Élémentaire de Chimie* adlı kitabında ilk elementler çizelgesini vermiştir.

Lavoisier'den sonra 1808'de John Dalton'un (1766-1844) atom teorisi ile atom ağırlığı kavramını ortaya koymasının ardından kimyacılar elementleri sınıflandırmada atom ağırlığını kullanmışlardır. Atom ağırlıklarının tamsayı olduğu varsayıldığından ilk aşamada, benzerlikleri dolayısıyla gruplar oluşturan elementlerin atom ağırlıkları arasındaki sayısal ilişkileri araştırmışlardır. Atom ağırlıklarının tamsayılar olmadığını anlaşılması üzerine, bu tür varsayımlar değerini yitirmiştir. Ardından, elementleri artan atom ağırlıklarına göre küçükten büyüğe doğru dizerek sınıflandırma yoluna gidilmiştir. John Newlands (1838-1898) aynı özelliklerin her 8 elementte bir tekrar ettiğini yani özelliklerin atom ağırlıklarına göre periyodik olarak değiştiğini saptamıştır. Newlands ve William Odling (1829-1921) bütün elementlerin keşfedildiğini varsayarak ve aradaki boşlukları göz önüne almadan düzenleme yaptıkları için sonuca ulaşamamışlardır.

## Mendelyev'in Çizelgesi

Lothar Meyer'in (1830-1895) atom hacimlerinin atom ağırlıklarına karşı değişimini gösteren grafiği, eksik elementlerin etkisi olmadan elementlerin atom hacimlerinin değişiminin periyodikliğini açıkça ortaya koymaktaydı. Dimitri Ivanoviç Mendelyev'in (1834-1907) hem atom ağırlıklarını hem de elementler ile bileşiklerinin fiziksel ve kimyasal özelliklerini göz önüne alarak yaptığı 1869 tarihli düzenleme, günümüzde kullanılan periyodik çizelgenin temelini oluşturmuştur. Mendelyev yasasına göre elementlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri atom ağırlıklarının periyodik bir fonksiyonudur. Mendelyev'in yerlerini boş bıraktığı elementler için verdiği özelliklerin daha sonra bulunan elementlerin özellikleri ile uyum içinde olması, periyodik çizelgenin doğruluğuna dikkat çekmiştir. Mendelyev'in bu çalışmaları devam ederken, Nadir Toprak Metalleri'nin periyodik cetvele nasıl yerleştirileceği sorunu ortaya çıkmıştır. Çek kimyacı Buhuslav Brauner (1855-1935), 1902'de bunları çizelgenin dışına alarak, sorunu çözer. Asal gazların bulunmasıyla, bunların periyodik cetvel içinde nereye yerleştirileceği tartışılır. William Ramsey, 1896'da asal gazların yerini gösteren kısmi bir periyodik çizelge yayınlar.

**ELEMENTLERİN PERİYODİK TABLOSU**

## Periyodik Çizelgenin Atom Numarasına Göre Düzenlenmesi

Henry Moseley (1857-1915), elementlerin atom numaralarını saptamasıyla elementlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri ile atom numaraları (çekirdeklerindeki proton veya çevrelerindeki elektron sayısı) arasındaki bir ilişki bulunduğunu ortaya çıkar. Böylece, bir elementin periyodik çizelgedeki yerini atom ağırlığının değil, atom numarası olduğu anlaşılır.

Prof. Dr. Emre Dölen, konuşmasının sonunda, 2000'e yakın periyodik çizelgenin tasarlanmış olduğundan ve periyodik çizelgenin Türkiye'deki serüveninden bahsetti. İlk çizelgenin Arap harfleriyle (sağdan sola doğru düzenlenmiş halde) 1894 yılında kimya hocası Vasil Naum Bey'in (1855-1915) *İlm-i Kimya-yı Gayr-ı Uzvî-i Tıbbî* adlı kitabında yayımlandığını açıkladı. Daha sonra, Mendelyev'in öğrencisi Ali Hüseyinzâde (1864-1940), hocasının ölümü üzerine yazdığı "Mendelyev ve Kimya" başlıklı bir yazısına (1907) bir periyodik çizelge eklemiştir. Bu ikinci çizelge Arap harfleri ile olmakla birlikte, soldan sağa doğru düzenlenmiştir. Latin harfleri ile yazılan ilk periyodik cetvel Osep Celalyan'ın (1870-1936) 1923 tarihli *Kimya-yı Gayr-i Uzvî* adlı kitabında görülür. Kimya kitaplarında elementlerin periyodik çizelgeye göre incelenmesi ise, Nakiyüddin Bekmen'in (1889-1972) lise 3. sınıflar için yazdığı *Kimya* kitabının ikinci baskısında (1926) yer alır.

Emre Dölen konferansını tamamlarken Dünya'nın en büyük boyuttaki periyodik çizelgesinin İspanya'daki Murcia Üniversitesi Kimya Fakültesi'nin duvarında bulunduğunu bildirdi ve resmini gösterdi. Konferansın sonunda Türk Kimya Derneği'nin hediye ettiği periyodik çizelgeler dinleyicilere dağıtıldı. Prof. Dr. Emre Dölen, yine Türkiye Kimya Derneğinin dağıtılmak üzere hediye ettiği *Periyodik Çizelgenin 150 Yıllık Öyküsü (1869-2019)* başlıklı kitabını imzaladı.





Prof. Dr. Emre Dölen, İstanbul Üniversitesi Kimya Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü  
1975 girişli öğrencileriyle



### 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 Türkiyesi'ndeki (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 bildirimler, 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 araştırmanın 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, araştırmanın 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, uyuşundan, 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?

## YAZARLARA BİLGİ

- 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 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. 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.

- 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 ve tüm yazarların imzaladığı Telif Hakkı Anlaşması Formu eklenerek gönderilmelidir. Yazıların üzerinde yazarların kimliğini gösteren herhangi bir bilgi (Ad, soyadı, kurum vs.) bulunmamalıdır.

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, en fazla 150 kelimelik (anahtar sözcükler dahil) 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 olmalıdır. 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/citationguide-1.html](http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citationguide-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. Adivar, A. Adnan).

### Örnekler:

**İD** 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.

**İD** 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.

**İD** 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.

**İD** 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.

**İD** 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**

**İD** 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 İstanbul 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 dali gerekli kılıyor ise erişim tarihi eklenir.

**İD** Gaye Danışan 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** Danışan Polat, "Kamal," 5-6.

**K** Danışan 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

**İD** Adnan Adivar, "Fikir Hareketleri ve Yabancı Diller," *Cumhuriyet*, 13 Ağustos 1948, 2.

**SD** Adivar, "Fikir Hareketleri," 2.

**K** Adivar, 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.

**İD** "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

**İD** Feza Günergün, "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** Günergün, "İkinci Meşrutiyet'in," 123.

**K** Günergün, 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

**İD** 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 Adı-Soyadı	E-mail E-Posta	Signature İmza	Date Tarih
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 işyerininin telif dâhil patent hakları, yazar(lar)ın gelecekte kitaplarında veya diğer çalışmalarında makalenin tümünü ücret ödemediksiniz kullanma hakkı makaleyi satmamak koşuluyla kendi amaçları için çoğaltma hakkı gibi fikri mülkiyet hakları saklıdır.  
Yayımlanan veya yayıma kabul edilmeleyen 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>
		...../...../.....

