

MÜDERRİS TEVFİK [SUBAŞI], 1879-1954
PROFESSOR TEVFİK [SUBAŞI], 1879-1954

Ali Y. Baltacıoğlu

Abstract

Tevfik Subaşı was a professor of physics who taught at the Darülfünun's Faculty of Science at Istanbul from 1910 to 1933. Graduated from the 'Mathematics Section' of the said faculty, Tevfik started his career at the Ministry of Education (1902). Thanks to the initiatives of Sait Gelenbevioğlu, professor physics at the Darülfünun, he was appointed assistant professor in physics to the Faculty of Science in 1910. Soon after, he left for Paris to improve his knowledge at La Sorbonne. When back, he became assistant to Salih Zeki, professor of mathematics, and was promoted professor in 1919. He also taught physics at the İnas Darülfünunu, the 'University for Girls'. He lost his position at the University Reformation of 1933 when the Darülfünun was abolished, and he was put to retirement after 23 years of service as a professor. He became a high school teacher to earn his life. Tevfik Subaşı authored 24 articles that were published in the journal of the Darülfünun's Faculty of Science (*Fen/Fünun Fakültesi Mecmuası*) between 1916-1931. His two-volume textbook on physics (*Fizik-i Umumi*, 2 vols.) saw many editions between 1916-1928.

Key words: Tevfik Subaşı, Darülfünun, Atatürk University Reformation, Teaching of physics, Faculty of Science.

GeliŐ / Received: 05.12.2017; **Kabul / Accepted:** 16.05.2018

Kaynak Göster / Cite this article as:

Baltacıoğlu, Ali Y., "Müderriş Tevfik [Subaşı], 1879-1954," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* XIX, 2 (2018): 153-186

Yazar bilgileri / Affiliations:

Baltacıoğlu, Ali Y., alibaltacioglu@yahoo.com

DOI: <https://dx.doi.org/10.30522/iuoba.362634>

Teşekkür / Acknowledgements:

Yazar, Fen Fakültesi Fizik-i Umumi Müderriş Tevfik Subaşı'nın yaşam öyküsünü hazırlamaya karar verdiği sırada, bu fizik hocası hakkında çok az bilgi bulunmaktaydı, hatta taşıdığı soyadı bile tartışmalıydı. Yazar, on beş yılı aşkın bir iz sürme ve araştırma süreci sırasında, Tevfik Subaşı'nın yaşam öyküsünü hazırlarken yardımlarını gördüğü başta Tevfik Subaşı'nın büyük torunu Okşan Kaptan ile ulaŐabildiđi diğer torunları Ömer Tevfik Kuyaa ve Sema Subaşı'na; Kandilli Kız Lisesi'nden öğrencileri Gökşin Sanal, Av. Sünter Akyüz ve Prof. Ülker Gürkan'a; dostları Ömer Özcan, Prof. Dr. Bekir Kandemir ve Vural BaŐaran'a teŐekkürlerini sunar.

Öz

Tevfik Subaşı, 1910-1933 yılları arasında Darülfünun Fünun / Fen Fakültesi'nde fizik dersleri vermiş bir fizik hocasıdır. Darülfünun Fünun Şubesi'nin Riyaziyyat Kısmı'ndan (Matematik Bölümü) mezun olduktan sonra Maarif-i Umumiye Nezareti'nde çalışmaya başlamıştır (1902). Meclis-i Kebir-i Maarif Başkanı ve Darülfünun Fizik Müderrisi Sait [Gelenbevioğlu]'nun dikkatini çekerek Darülfünun Fizik Muallim Muavinliği'ne getirilmiş olmalıdır (1910). Kısa süre sonra, bilgisini arttırmak için Paris'e Sorbonne Üniversitesi'ne gönderilmiştir. Türkiye'de döndükten sonra, Salih Zeki'nin asistanlığını yapmış, 1919'da müderrisliğe yükseltilmiştir. İnas Darülfünunu'nda da Fizik dersleri vermiştir. "1933 Üniversite Reformu" kapsamında işine son verilen öğretim üyeleri arasındadır. 23 yıl hocalıktan sonra, önce açığa alınmış daha sonra re'sen emekliye sevk edilmiştir. Geçimini sağlamak için ortaöğretim kurumlarında öğretmenlik yapmıştır. Tevfik Şubaşı'nın *Darülfünun Fen/Fünun Fakültesi Mecmuası*'nda 1916-1931 yılları arasında çeviri ve telif olmak üzere 24 makalesi yayımlanmıştır. *Fizik-i Umumi* adlı eseri (iki cilt) 1916-1928 yılları arasında birçok kez basılmıştır.

Anahtar sözcükler: Tevfik Subaşı, Darülfünun, Atatürk Üniversite Reformu, Fizik eğitimi, Fen Fakültesi.

“Ah, atlatmış gene Seyfi¹ Fizikçi Tevfik'i
Şaşmışım bilmem nidem bu katib-i hod-game ben”.²

Giriş

Tevfik [Subaşı], Medine Sertabibi Dr. Faik (Resim 1) ile Şaziye Hanım'ın oğlu olarak 1295/1879³ yılında İstanbul'da dünyaya gelir.⁴ Babası Dr. Faik, görevi sırasında Yemen'de vebadan ölmüştür.⁵ Tevfik Bey aslen Anadoluhisarlıdır. Subaşı soyadının, atalarının Anadolu Hisarı'nın yapımında rol almalarından ve Hisar'a sancak dikmelerinden ileri geldiği rivayet edilir. Aile, 1933'ten sonra Çengelköy'e yerleşmiş ve kışları burada, yazları Yakacık'taki köşklerinde geçirmiştir (Resim 2). Köşkün üst (çatı) katında Tevfik Bey'in deney araç gereçleri bulunur ve kendisi de zaman zaman burada çalışırdı. Müziğe de ilgisi vardı. Keman ve piyano çalardı.⁶

1 Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA), 18 138 35 1931, 01.10.1930. Seyfettin Bey, bu belgeye göre Fen Fakültesi katipliği görevini sürdürmektedir.

2 Çubukçuzade Mehmet Sıtkı [Akozan], *Aveng-i Yaran - Maarifname, Şairname, Darülfünunname, Mebusname* (İstanbul: Remzi Kütüphanesi, 1931), 5.

3 1295 Mali Rumi yılı (13 Mart 1879-12 Mart 1880) miladi dönemine tekabül ettiği ve ağırlıklı olarak 1879 miladi yılı içinde kaldığından, doğum yılı 1879 olarak itibar edilmiştir. Bu seçim, yazıda yer alan diğer benzer durumlara da uygulanmıştır.

4 Sosyal Güvenlik Kurumu Emekli Sandığı Arşivi Tevfik Subaşı Dosyası (EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası) Belge No. 6083, 6134; “Vefat (Asım Faik Subaşı),” *Cumhuriyet*, 17 Aralık 1964, 7.

5 Mehmed Tevfik'in torunu Sema Subaşı ile yapılan telefon görüşmesi, 17 Şubat 2016.

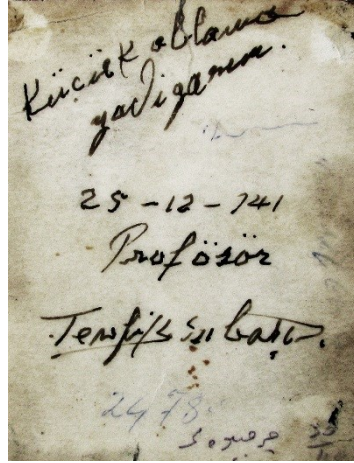
6 Mehmed Tevfik'in torunu Okşan Kaptan ile yapılan söyleşi, Yakacık, 5 Kasım 2015.

Tevfik dört kardeşı. Erkek kardeşı Asım Faik [Subaşı (1883-1964)] Devlet Demiryolları Malzeme Dairesi Baş Müfettişliğinden emektir.⁷ Tevfik'in iki de ablası olduğu biliniyorsa da isimlerine ulaşmak mümkün olmamıştır (Resim 3 ve 4). Ancak Anadoluhisarı'ndaki köşk veya konaklarını Kızılay'a bağışladıkları söylenmiştir.⁸



Resim 1. Tevfik Subaşı'nın babası Dr. Faik (Okşan Kaptan Arşivi).

Resim 2. Yakacık'taki Köşk. Ayazma Caddesi, Vezirçeşme Sokağı, No. 137 (1955-1956) (Okşan Kaptan Arşivi).



Resim 3 ve 4. Tevfik Subaşı'nın fotoğrafı ve arkası (Okşan Kaptan Arşivi).

⁷ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6083, 6134; "Vefat, Asım Faik Subaşı," *Cumhuriyet*, 17 Aralık 1964, 7.

⁸ Tevfik Subaşı'nın torunu Okşan Kaptan ile yapılan söyleşi, Yakacık, 5 Kasım 2015.

Tevfik Bey'in ilk çocuğu Faik Nihat [Subaşı] 1915 yılında dünyaya gelir.⁹ Nihat Subaşı 1950'li yıllarda Ulus gazetesinin yazı işleri müdürlüğünü yürütür ve gazeteci kimliği ile öne çıkar. Yakınları tarafından, "Nihat Hoca" olarak çağrılır.¹⁰ İkinci çocuk, Eda Rukiye Subaşı (Benli)'dir.¹¹ Eda Rukiye Hanım'ın önce Anadolu'da (1955), daha sonra Gelibolu ve Uzunköprü'de (1956-1969) ortaokul öğretmenliği yaptığı izlenmiştir.¹² İlk iki çocuğunun ardından Emine Ferhan Subaşı (Karakullukçu), Nuran Subaşı (Kuyaş), Mehmet Burhan Subaşı ve Taylan Subaşı dünyaya gelmişlerdir (EK A). Mehmet Burhan Subaşı, Milli Reasürans TAŞ veznedarı iken vefat etmiştir.¹³ Taylan Subaşı da kısa bir süre bu kurumda çalışmıştır.¹⁴

Çalışma hayatı

Tevfik'in çalışma hayatı 1902 yılında Maarif Nezareti'nde başlamış, Darülfünun müderrisliğinden emekliye sevk edildiği 1934'e değin sürmüştür (EK B). Emekli olduktan sonra kendi isteğiyle ortaöğretim kurumlarında fizik öğretmenliği yapmıştır. Çalışma hayatındaki değişiklikler, Tevfik Bey'in İstanbul'un çeşitli semtlerinde ikamet etmesi sonucunu doğurmuştur (EK C).

Maarif Nezareti'nde

Tevfik, Darülfünun Fünun Şubesi Riyaziyyat Kısmı'ndan mezun olduktan¹⁵ sonra Maarif-i Umumiye Nezareti Mekatib-i Rüştîye İdaresi Kalem-i Kitabeti ile Katib-i Samiliği'nde çalışmıştır (1902-1908). Meşrutiyet Devrimi'nin hemen sonrasında Meclis-i Kebir-i Maarif İlmiye Kalem-i Kitabeti'ne geçmiş ve bu konumda yaklaşık iki yıl kadar kalmıştır (1908-1910).¹⁶ Bu görevde bulunduğu sırada, Meclis-i Kebir-i Maarif Başkanı¹⁷ ve Darülfünun'dan hocası Sait'in [Gelenbevioglu (1864-1937)] dikkatini çekerek

⁹ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6083.

¹⁰ Can Dündar, "Nihat Hoca'mın Ardından, Nihat Subaşı," *Yakamdaki Yüzler* içinde (İstanbul: İmge Kitabevi, 2015), 36.

¹¹ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6086.

¹² EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6076, 6172, 6189, 6196, 6197, 6200, 6202.

¹³ "Vefat (Mehmet Burhan Subaşı)," *Milliyet*, 15 Mayıs 1972, 11; Zafer Toprak, *Ulusaldan Küresele Milli Reasürans TAŞ ve Türkiye'de Reasüransın Evrimi* (İstanbul: Milli Reasürans TAŞ, 2009), 180.

¹⁴ Toprak, *Milli Reasürans TAŞ*, 183.

¹⁵ Kuleli Süel Lisesi Memur ve Muallimlere Mahsus Sicil Defteri, 1935; Tevfik Subaşı, *Fizik-i Umumi Dersleri*, cild-i evvel (İstanbul: Matbaa-i Amire, 1336 (dış kapakta) / 1332 (iç kapakta)).

¹⁶ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6112.

¹⁷ Uğur Ünal, *Meclis-i Kebir-i Maarif (1869-1922)* (Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2008), 53.

Darülfünun'a aktarılmış olabileceği güçlü bir olasılık olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁸

Darülfünun müderrişliği

Tevfik Bey, 28 Temmuz 1910'da Darülfünun Fen Şubesi Fizik Muallim Muavinliği'ne getirilmesinin hemen ardından Avrupa'ya gönderilmiştir.¹⁹ Darülfünun Muallim Muavinleri [Halil] Nimet[ullah Öztürk, 1880-1957], Mehmed Avni ve Bedii Nurettin ile birlikte Sorbonne Üniversitesi'nde eğitim görmüştür.²⁰ Sorbonne Üniversitesi'nde hangi dalda eğitim aldığı, mezun olup olmadığı bilinmemekle beraber, Darülfünun'a fizik müderrişisi olarak tayini, uzun yıllar fizik derslerini vermesi, fizik dalında öğrenim görmüş olduğunu düşündürmektedir.

Tevfik Bey'in iki fizik kitabı da Fen Fakültesi Umumi Fizik bilim dalının öğretim programına koşut olarak hazırlanmıştır. Umumi fizik kavramının içerdiği ses, ışık ve elektrik gibi ana konular bu kitaplarda ayrıntılı bir biçimde yer almıştır. Fizikteki gelişmeleri ise, tercüme ettiği makalelerle duyurmaya çalışmıştır.

Yurda dönüşte Tevfik Bey önceleri Salih Zeki'nin asistanlığını yapmış, daha sonra Umumi Fizik dersini okutmuş²¹ ve 15 Temmuz 1919'da müderrişliğe yükseltilmiştir.²² 1930'dan sonra Fen Fakültesi'nde ders vermeye başlayan Fahir Yeniçay, bir gün Müderriş Tevfik'e, 1915 yılında gelen Almanlar arasında neden matematik ve fizik müderrişisi olmadığını sorar. Tevfik'in bu soruya verdiği yanıt anlamlıdır:²³

“O mesele görüşüldü; Salih Zeki dedi ki ‘Ben burada iken ancak Poincaré,²⁴ yahut Felix Klein gelebilir.’”

¹⁸ Sait Bey'in dört kez Maarif Nazırlığı (1912-1922), Meclis-i Kebir-i Maarif Başkanlığı ve Fen Fakültesi Reisliği (1920) yapmış olması ve Tevfik ile konularının zaman, mekan ve mesleki açısından örtüşmesi bu atamanın bilinçli ve anlamlı bir tercih olduğunu düşündürmektedir.

¹⁹ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6112.

²⁰ “Avrupa’da Tahsilde Bulunan Talebe-i Osmaniye’ye Dair İstatistiktir,” *Maarif-i Umumiye Nezareti İstatistik Müdüriyeti I, Dersaadet Vilayeti’nde Kain Mekatib-i Resmîye ve Hususîye ve Dersaadet’te Bulunan Medaris-i İslamiye ile Kütüphanelere Dair İstatistik Mecmuasıdır* (Dar-ül-hilafet-ül-aliye: Matbaa-yı Amire 1327 [1911-1912]), 44-46; Tevfik Subaşı'nın torunu Okşan Kaptan ile yapılan söyleşi, Yakacık, 5 Kasım 2015.

²¹ Fahir Yeniçay, “İstanbul Üniversitesi’nde Fiziğin Gelişmesi,” *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi’nde Çeşitli Fen Bilimi Dallarının Cumhuriyet Dönemindeki Gelişmesi ve Milletlerarası Bilime Katkısı* içinde, haz. Ahmet Yüksel Özemre (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yay. No. 3042, Fen Fakültesi Yay. No. 176, 1982), 38.

²² EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6112.

²³ Yeniçay, “Fiziğin Gelişmesi,” 39.

²⁴ Birinci kuşak Alman müderrişilerin İstanbul Darülfünunu’na geldikleri tarihte (1915) Henri Poincaré (1854-1912) ölmüştü. Almanların getirilmesinin henüz gündemde olmadığı bir sırada Salih Zeki'nin böyle bir

Darülfünun Fen Fakültesi'nde Fizik Öğretimi

Darülfünun'un anlamlı bir bütünlük çerçevesinde işlevini yerine getirmesi ancak 1900 yılındaki dördüncü açılışında mümkün olabilmektedir. Bu bağlamda Darülfünun'da açılan Ulum-ı Riyaziyye ve Tabiiyye Şubesi, 1902 yılında bu kez Darülfünun'un bir fakültesi olarak Fünun Şubesi adını almış ve Riyaziyye ve Fen kısımlarına ayrılmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarında Fen Medresesi ve ardından Fen Fakültesi adıyla işlevini sürdürmüştür.²⁵ Darülfünun Fünun Şubesi, bu yapılanma sonucunda en geç 1905-1906 öğretim yılından itibaren Ulum-ı Riyaziyye ve Ulum-ı Tabiiyye adıyla iki kısma ayrılmıştır.²⁶ Bu kısımlarda verilen derslerden yazılı sınavlarda başarılı olanlar, Darülfünun-ı Şahane Fünun Şubesi Mezuniyet Rüşu almaya hak kazanıyorlardı.²⁷

Mesleki uzmanlaşma, işlevsel bütünlük, bilimsel tasnif (kümeleşme) gibi zorunluluklar, izleyen yıllarda Fen Fakültesi'nde sertifika yöntemine geçilmesini gündeme getirmiştir. 1336-1337 (1920-1921) öğretim yılından itibaren sertifika usulüne geçilmiş ve bu yöntem kendi içinde kimi değişikliklerle Üniversite Reformu'na değin sürmüştür. 1920-1924 döneminde öğretim Ulum-ı Riyaziyye, Ulum-ı Hikemiyye, Ulum-ı Tabiiyye, Ulum-ı Hayatiyye, Madeniyyat, Kimyagerlik Mezuniyet Rüşu (Lisansı) başlığı altında 6 zümreye (anabilim dalına) ayrılmıştır. Her Mezuniyet Rüşu programı, 3 bilim dalını içine almaktadır. Üç 'tahsil-i ali' tasdiknamesi (yükseköğretim sertifikası) alan öğrenci, Fünun Mezuniyet Rüşu almaya hak kazanmaktadır. Müderris Tevfik'in yönetiminde bulunan Umumi Fizik bilim dalı, Ulum-ı Riyaziyye ve Ulum-ı Hikemiyye Mezuniyet Rüşu anabilim dallarında okutulmaktadır. Örneğin Umumi Fizik, Riyaziyyat-ı Umumiyye ve Umumi Kimya sertifikaları alan öğrenci; genel ifadeyle Fünun Mezuniyet Rüşu, özel ifadeyle Ulum-ı Hikemiyye Mezuniyet Rüşu'na hak kazanıyordu. Müderris Tevfik'in (Resim 5) Darülfünun'da okuttuğu Umumi Fizik bilim dalının başlıca konuları: Işık, ses, elektrik ve Einstein Kuramıdır. Bu içerik, fiziksel ve geometrik optik, ses ve

baraj koyması, konumunu koruma amacına yönelik olabileceğini bize düşündürmektedir. Poincaré gibiler anlamında, "Poincaré'ler" vurgusunda bulunmuş olmalıdır.

- ²⁵ Sevtap İshakoğlu-Kadioğlu, *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900-1946)* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1998), 2-6.
- ²⁶ Mehmet Akartuna İstanbul Darülfünunu'nun Balkan Savaşı'ndan sonra, 1913 yılında yeniden açılışında Fen Fakültesi'nin "Darülfünun-i Osmani Ulum-ı Riyaziyye ve Tabiiyye Şubesi" adı altında görev yapmaya başladığını farklı bir görüş olarak ileri sürmüştür. Mehmet Akartuna, "Fen Fakültesi'nde Jeolojinin Gelişmesi," *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi'nde Çeşitli Fen Bilimi Dallarının Cumhuriyet Dönemindeki Gelişmesi ve Milletlerarası Bilime Katkısı* içinde, haz. Ahmet Yüksek Özemre (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yay. No. 3042, Fen Fakültesi Yay. No. 176, 1982), 143.
- ²⁷ Bir örnek: 20 Ağustos 1324 tarihli Darülfünun-ı Şahane Fünun Şubesi Ulum-ı Tabiiyye Kısmı Mezuniyet Rüşu'nda yer alan ve yazılı sınava konu olan dersler: Fizik ve İlm-i Ahval-i Cevviyye, Kimya-yı Madeni ve Uzvi ve Hayatî, Cebr-i Ala ve Müsellesat-ı Kürreviyye, Hendese-i Halliyye, İlm-i Teşrih ve Menafü'l-Aza-yı Umumi ve İlm-i Hayvanat, İlm-i Nebatat, İlm-i Maadin ve Tabakatü'l-Arz, İmtihan-ı Tahriri (Ali Y. Baltacıoğlu Belgeliği, DPL. 043).

ışığıın yayılması, yansıması, kırılması, doğru akım, alternatif akım, elektromanyetizma vb. alt başlıklar altında verilmiştir.²⁸

Fahir Yeniçay 1922’de girdiğı Fen Fakültesi’nin fizik bölümünü şöyle anlatır:²⁹

“Fizik şubesinin geometrik optik ve fizik optik derslerini Müderriş Tevfik veriyor ve formülleri eski harflerle yazıyordu.³⁰ Öğrenci sayısı üçtü. (...) Müderriş Tevfik geometrik optik laboratuvarını kendisi idare ediyor ve kaynak olarak mum kullanıyordu.” (Resim 6).

1924’te yapılan bir değışiklikle, 1924-1925 öğretim yılından itibaren mezuniyet rüusu için istenen en az üç sertifika sayısı beşe çıkarılmıştır.³¹ Yine bu öğretim yılında FKT (PCN/FKB) sertifika programı, Fen Fakültesi programına eklenmiştir. Bu dönemde anabilim dalı (zümre) sayısı üçe indirilmiş, her zümre kendi içinde (A) ve (B) sertifika takımlarına ayrılmıştır.³² Bu takımlar içerisinde bulunan tasdikname programlarından beşini (4A+1B) tamamlayan öğrenciye Fen Lisansı (Rüusu) verilmesi öngörölmüştür. Umumi Fizik bilim dalı, Ulum-ı Fizikiye ve Kimyeviye anabilim dalının (A) takımında seçilmesi zorunlu dersler arasında yer almıştır.³³

1928-1929 öğretim yılından itibaren Fen Fakültesi Rüus (Lisans) ve Tasdikname (Sertifika) İmtihanları Talimatnamesi yürürlüğe girmiş ve 1933 Üniversite Reformu’na kadar yürürlükte kalmıştır. Bu uygulamaya göre Fen Fakültesi programı Ulum-ı Riyaziyye, Fizik-Kimya, Ulum-ı Tabiiyye adı altında üç zümrede (anabilim dalında) toplanmıştır. Her zümre, dört bilim dalını içine

²⁸ *Darülfünun-i Osmani Talebe Rehberi, 1336-1337 (1920-1921) Sene-i Dersiyesine Aittir* (İstanbul: Evkaf-ı İslamiye Matbaası, 1920), 59-67; *İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi, 1338-1339 (1922-1923) Sene-i Dersiyesine Aittir* ([İstanbul]: Şehzadebaşı Evkaf-ı İslamiye Matbaası, 1338/ 1922), 99-116; *İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi, 1339-1340 (1923-1924) Sene-i Dersiyesine Aittir* (İstanbul: Matbaa-i Amire, 1339/1923), 105-126; *TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi, 1928-1929 Sene-i Dersiyesi* (İstanbul: Yeni Matbaa), 67-147.

²⁹ Fahir Yeniçay, “Fiziğın Gelişmesi,” 41.

³⁰ Formüller, Müderriş Tevfik’in *Fizik-i Umumi* adlı eserinin birinci cildinde eski yazıyla, ikinci cildinde Latin harfleriyle ifade edilmiştir. Diğeri bir ayrıntı da 1960’lı yılların geometri kitaplarında nokta ve doğru tanımında kullanılan harfler arasında Q ve X harflerinin yer almasıdır (Turan Tanın, *Geometri Dersleri, Lise II Fen Kolu* (İstanbul: İnkılap Kitabevi, 1960), 17, 27). Yazı Devrimi (1928)’ne karşın Türk Abecesi’nde bulunmayan harflerin kullanılmaya devam edilmesi, bunların harf olarak değıl de bir tür matematik terimi gibi algılanmış olabileceğini akla getirmektedir.

³¹ Fen Fakültesi’nin tarihçe bölümünde zorunlu sertifika sayısı dört olarak belirtilmişse de (*1928-1929 Talebe Rehberi*, 69), Fen Fakültesi Tedrisat, Tasdiknameler ve Mezuniyet Rüusları bölümünde (*1928-1929 Talebe Rehberi*, 121-122) bu sayı beş olarak yer almıştır.

³² (A) takımında yer alan programlar zorunlu, (B) takımında yer alan programlar seçmelidir.

³³ *TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1341-1342 (1925-1926)* (İstanbul: Yeni Matbaa, [1925]), 67-79; *TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1926-1927 Sene-i Dersiyesi* (İstanbul: Yeni Matbaa, 1926), 102-125; *TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1927-1928 Sene-i Dersiyesi* (İstanbul: Yeni Matbaa), 118-139.

almıştır. Bu bölümlemeye göre Umumi Fizik öğretimine, Fizik-Kimya Zümresi içinde yer verilmiştir. Bu düzenleme, dört bilim dalından tasdikname alana mezuniyet rüsu verilmesini öngörmüştür.³⁴



Resim 5. Tevfik Subaşı, 1919'dan önce (Okşan Kaptan Arşivi).

Resim 6. Tevfik Subaşı öğrencileri ile. Fotoğrafın arkasında “Muhterem üstadımız, rahle-i tedrisinizden feyz alan biz talebenizin bir hatırası... 1921” yazılıdır.

Ayaktakiler, soldan sağa Burhan, Nuri, Arif, Yakup [Elbek]. Oturanlar, sağdan birinci Tevfik [Subaşı] (Okşan Kaptan Arşivi).

Umumi Fizik bilim dalının araştırma ve öğretimi münhasıran Müderris Tevfik tarafından yürütülmekte iken,³⁵ Darülfünun'un ıslahının gerekliliği konusundaki çalışmalar bağlamında bu kez Fransa'dan profesörler çağırılmıştır.³⁶ 1926-1927 öğretim yılında Umumi Fizik ve Tecrübi Fizik bilim dalları Fizik Enstitüsü adı altında toplanmış, enstitünün müdürlüğüne Fransız profesör Pierre Fleury (1894-1976) getirilmiştir. Bu yapılanma sonucunda Umumi Fizik kürsüsü Müderris Tevfik ile Pierre Fleury tarafından yürütülmüştür.³⁷

³⁴ *Talebe Rehberi 1928-1929 Sene-i Dersiyesi*, 67-147; *TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1929-1930 Sene-i Dersiyesi* (İstanbul: Yeni Matbaa), 57-177; *TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi, Ders Senesi 1930-1931* (İstanbul: Ekspres Matbaası, 1931), 143-243; *TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi, Ders Senesi 1932-1933* (İstanbul: Bürhaneddin Matbaası, 1933), 175-323.

³⁵ *Talebe Rehberi 1336-1337 (1920-1921)*, 59-67; *Talebe Rehberi 1338-1339 (1922-1923) Sene-i Dersiyesine Aittir*, 99-116; *Talebe Rehberi 1339-1340 (1923-1924) Sene-i Dersiyesine Aittir*, 105-126; *Talebe Rehberi 1341-1342 (1925-1926)*, 67-79.

³⁶ Yeniçay, “Fiziğin Gelişmesi,” 41; Ali Y. Baltacıoğlu, “François Duscio'nun Önemi,” *Cumhuriyet Bilim Teknik* 899 (12 Haziran 2004): 20-21.

³⁷ *Talebe Rehberi 1926-1927 Sene-i Dersiyesi*, 102-125; *Talebe Rehberi 1927-1928 Sene-i Dersiyesi*, 118-139; *Talebe Rehberi 1928-1929 Sene-i Dersiyesi*, 67-147; *Talebe Rehberi 1929-1930 Sene-i Dersiyesi* 57-177.



Resim 7. Fen Fakültesi müderris ve öğrencileri, 1931.

Oturanlar soldan sağa: Marcel Cau (Pierre Fleury'nin ardılı, Marcel Fouché'nin öncülü), Hüsnu Hamid [Sayman], Tevfik [Subaşı].

Hüsnu Hamid ile Tevfik Subaşı'nın arasında arkada duran Fahir Yeniçay. (Fahir Yeniçay, "Fizik Derneği Hakkında," *Çağdaş Fizik* 1 (1976): 12-13).

Fleury, fakültede üç yıl çalışmıştır (1926-1929).³⁸ Ondan sonra gelen Profesör Marcel Cau da üç yılı aşkın bir süre (01.03.1929-31.10.1932) bu bölümde kalmıştır.³⁹ (Resim 7). Üniversite Reformu'nda Müderris Tevfik açığa alınmış ve 1933'ün son günlerinde Umumi Fizik Kürsüsü'ne Toulouse Üniversitesi'nden Prof. Marcel Fouché (1892-1971) getirilmiştir.⁴⁰

Tevfik Bey, Umumi Fizik Muallimliği kadrosu uhdesinde iken Fizik Müderris Muavinliği ile İnas Darülfünunu Fizik Muallimliği ders ve kadrolarını da yürütmüştür.⁴¹

Tevfik Bey'in Darülfünun'da akademik-yönetmel bir göreve (Darülfünun eminliği, fakülte reisliği, fakülte katib-i umumiliği, Darülfünun Divanı üyeliği) talip olduğuna veya aldığına tanık olmuyoruz. Darülfünun Emimi seçimlerinde, Fen Fakültesi öğretim üyelerinin sergiledikleri yoğun kulis faaliyeti bağlamında Tevfik'in adına yine rastlamıyoruz.⁴² 1926'da gelen Fransız profesörlerle

³⁸ Aykut Kazancıgil, "Fahir Yeniçay ve Türkiye'de Atom Fiziği," *Bilim Tarihi* 4 (Şubat 1992): 4.

³⁹ 12.09.1932 gün ve 13286 sayılı HVK (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA), T. 12.09.1932, S.13286, D. 138-43, F.30.18.1.2, Y.31.61.2); *Talebe Rehberi 1929-1930 Sene-i Dersiyesi*, 57-177; *Talebe Rehberi Ders Senesi 1930-1931*, 143-243; *Talebe Rehberi Ders Senesi 1932-1933*, 175-323.

⁴⁰ "Ecebi Profesörler," *Cumhuriyet*, 1 Ocak 1934, 2.

⁴¹ Tevfik [Subaşı], *Fizik-i Umumi Dersleri* (İstanbul: Matbaa-i Amire, dış kapakta 1336, iç kapakta 1332), 1: ön kapak.

⁴² 1930'da yapılan Darülfünun Eminliği seçiminde, başta Hüsnu Hamid olmak üzere Fen, Edebiyat ve İlahiyat Fakültesi müderrisleri Hukuk Fakültesi'ne karşı yoğun bir kulis faaliyeti yürütmüşlerdir: "Muammer Raşit ve Yusuf Ziya Beyler Eminlik İçin Namzet Gösterildi," *Cumhuriyet*, 18 Ekim 1930, 1-2; "Darülfünun'da

herhangi bir anlaşmazlığa düştüğüne ilişkin bir bilgiye sahip değiliz. Reform sonrasında da sessiz kaldığını görüyoruz.⁴³ Saptayabildiğimiz kadarıyla mesleki-bilimsel ölçekte katıldığı tek etkinlik *Türkiye Fizik Cemiyeti Mecmuası*'nın yazı kurulu üyeleri arasında yer almasıdır (EK D).

Ismayıl Hakkı [Baltacıoğlu (1887-1978)], Darülfünun Eminliği sırasında Darülfünun'u bilimsel inceleme ve araştırma merkezi durumuna getirmeye çalışacağını söylemiş ve bunun darülmesaiiler (enstitüler) ile hayata geçirilebileceğini açıklamıştır. Böylece darülmesaiiler, öğrencinin bilimsel yöntemleri öğrenmek için kişisel çalışmaların yapılmasına elverişli yerler olarak düzenlenecektir. Muallim ve öğrencilere özgür çalışma, araştırma, sınıflama ve tartışma olanakları sağlanacak, bu çalışmalar darülmesai kütüphaneleri ile desteklenecektir. Darülfünun'da bulunmayan fizik ve fizyoloji darülmesaiileri kurulacaktır. Fizik Darülmesaiisi; maden, tabakat, hendese, tabii coğrafya gibi diğer tabiat ilimlerinin temeli olarak kabul edilmiştir.⁴⁴ Ismayıl Hakkı'nın darülmesai anlayışı, 1931 yılında "İçtimai Mektep Kuramı"⁴⁵ ile ortaya koyacağı "kişilik pedagojisi"nin ilkelerini içermektedir. Burada önemli olan ayrıntı, fiziğin temel bir bilim olarak kabulü ve bu ayrıcalığın özgün bir pedagojik anlayışla desteklenmesidir. Ismayıl Hakkı, Darülfünun Eminliği sırasında fizik darülmesaiisi için dolgunca bir ödenek istemiştir.⁴⁶ Bu mali talep, Fen Fakültesi Darülmesaiiler Talimatnamesi ile desteklenmiş, darülmesaiilerin verimli bir biçimde işletilebilmesinin koşulları ortaya konulmuştur.⁴⁷

Gürültülü Bir İntihap," *Vakit*, 18 Ekim 1930, 1; "Edebiyat ve İlahiyat Fakülteleri Vekalet'e Protesto Gönderdiler," *Cumhuriyet*, 19 Ekim 1930, 3.

43 Üniversite Reformu'nun açığa alınan (Ali Ekrem'den Muslihittin Adil'e; Ağaoglu Ahmet'den Besim Ömer'e) birçok müderris durumlarıyla ilgili olarak basına demeç vermişlerdir: "Yeni Vazife Almayan Eski Müderrisler Ekseriyetle Muteessirdirler," *Son Posta*, 2 Ağustos 1933, 1; "Nasıl Karşıladılar?," *Cumhuriyet*, 2 Ağustos 1933, 1.

44 "Darülfünun'umuz ve İlmî Tetkikat ve Taharriyat," *Vatan*, 18 Ocak 1925, 3.

45 Ismayıl Hakkı [Baltacıoğlu], *İçtimai Mektep Nazariyesi ve Prensipleri* (İstanbul: Semih Lütfi Sühulet Kütüphanesi, 1932).

46 Darülfünun Emaneti'nce hazırlanan Darülfünun 1341 Mali Yılı Bütçe Yasası taslağında Darülfünun'da mevcut ve kurulacak darülmesaiiler için toplam 182.500 Lira (öngörülen Darülfünun bütçesinin %11'i) tutarında ödenek istenmiştir. Bunun 120.000 Lirası (öngörülen Darülfünun bütçesinin %7'si) Fizik Enstitüsü için kullanılacaktır. Bkz. *Emanet'çe hazırlanan Bütçe Taslağı*, 18 s., 34x21 cm, Ali Y. Baltacıoğlu Belgeliği, Belge No. DRF.168.

47 Fen Fakültesi Darülmesaiiler Talimatnamesi 31.07.1924 tarihinde Darülfünun Divanı'nca onaylanmasına karşın bir süre sürüncemede kalmıştır. Darülmesaiiler ancak 1926 yılı başında fiilen oluşmaya başlamıştır. Bu kez Darülfünun Divanı'nın 25.07.1928 günlü oturumunda, önceki talimatname üzerinde bir iki değişiklik yapılmış ve Fen Fakültesi Enstitüler Talimatnamesi, adıyla kabul edilmiştir. Bkz. Şeref Etker, "Darülfünun Fen Fakültesi Darülmesaiiler Talimatnamesi (1924)," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* XIII, 1 (2011): 101-108. Talimatnamelerin yürürlüğe girmesi, Darülfünun Divanı'nda kabulünü izleyerek Maarif Vekaleti'nce onaylanması koşuluna bağlıdır. Talimatnamenin sürüncemede kalması, Vekalet'in herhangi bir nedenle talimatnameyi onaylamamış olabileceğini akla getirmektedir.

Üniversite Reformu⁴⁸ ve Müderris Tevfik'in Darülfünun'dan çıkarılışı

Darülfünun'daki kimi öğretim üyelerinin işine, çıkarılan bir yasa ile 31 Temmuz 1933'te son verildi.⁴⁹ Albert Malche'nin (1876-1956) Darülfünun'a ilişkin raporuna⁵⁰ “dayanılarak”, öğretim üyeleri yaş sınırının aşılması, bilimsel yetersizlik (eser vermeme, akademik mesaide bulunmama, öğretim yöntemi eskiliği, yabancı dil bilmeme) ve devrimlerin gerisinde kalma gibi gerekçeler ileri sürülerek Darülfünun'dan uzaklaştırıldı.⁵¹

Fen Fakültesi Mecmuası'nın 1932 yılının ortalarında yayınlanan bir sayısında, adetten olmadığı halde öğretim üyelerinin daha önce yayınlanmış kitap, makale, broşür ve çevirileri ayrıntılı bir biçimde yer almıştır.⁵² Derginin önceki sayılarında rastlanmayan bu sunuş biçimi, beklenen reforma karşı geliştirilmiş bir savunma stratejisi olarak algılanabilir. Broşürlerin bile listede yer bulması, savunmanın ne denli geniş bir düzlemde yapıldığını göstermektedir. Yayın listesinde yabancı dergilerde yayınlanmış makale adlarına yer verilmiştir. Böylece yabancı imgesine olağanüstü duyarlı olan yönetim erkinin dikkatinin çekilmeye çalışıldığı düşünülebilir. Ancak bu çabaların hepsi boşa gidecek, yayın listesinde yer alan yirmi öğretim üyesinden yalnız üçü yeni üniversiteye geçebilecektir. Fen Fakültesi'nin, öğretim üyelerinin yayınlarına ilişkin listeyi, Fakülte mecmuasının sayfalarında duyurması, fakülte ölçeğinde yapılan ilk ve tek savunmadır. Üniversite Reformu'nun olası olumsuz sonuçlarından korunabilmek amacıyla Kemal Cenap [Berksoy, (1875-1949)] ve Tevfik Remzi'nin [Kazancıgil (1894-1969)] yaptıkları yayınlar ise kişisel ölçekte yapılmış savunmalardır.⁵³

⁴⁸ Ali Y. Baltacıoğlu, “1933 Üniversite Reformu - Einstein ve Propaganda,” *Toplumsal Tarih* 162 (Haziran 2007): 32-35; Ali Y. Baltacıoğlu, “Darülfünun'dan Üniversiteye - 1933 Reformu'na Doğru,” *Toplumsal Tarih* 175 (Temmuz 2008): 78-85; Ali Y. Baltacıoğlu, “Darülfünun'dan Üniversiteye - 1933 Üniversite Reformu,” *Toplumsal Tarih* 176 (Ağustos 2008): 40-47; Ali Y. Baltacıoğlu, “Darülfünun'dan Üniversiteye - 1933 Üniversite Reformu Sonrası,” *Toplumsal Tarih* 177 (Eylül 2008): 34-43; Şeref Etker, “Darülfünun'a Mersiye,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* XVII, 2 (2016): 42-55.

⁴⁹ 31 Mayıs 1933 gün ve 2252 sayılı İstanbul Darülfünunu'nun İlgasına ve Maarif Vekaleti'nce Yeni Bir Üniversite Kurulmasına Dair Kanun.

⁵⁰ Albert Malche, *İstanbul Üniversitesi Hakkında Rapor* (İstanbul: Devlet Basımevi, 1939).

⁵¹ Ali Y. Baltacıoğlu, “1933'te Atılanlar ve Devam Edenler - Darülfünun Tasfiyesi,” *Toplumsal Tarih*, 167 (Kasım 2007): 35.

⁵² “Fen Fakültesi Tedris Heyeti'nin Eserleri: Riyaziye, Fizik, Kimya, Tabii İlimler,” *İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Mecmuası* 8 (Birinci Kanun 1931): 1346-1350 ve 8, 4 (Mart 1932): 1394-1398. Bu ilanlarda Müderris Ömer Şevket'in [Öncel] tasfiye olasılığına karşı, yayın ve akademik çalışmalarından ödünlemediği sonucu vermemiş, kadro harici kalmaktan kurtulamamıştır.

⁵³ Kemal Cenap'ın, Fizyoloji Bölümü (1909-1930)'nün etkinliklerini ve gelişimini konu alan bir kitapçığı 1930'da yayınlaması dikkat çekicidir. Berksoy bu yapıtıyla olası bir Darülfünun düzenlemesini ilk hissedenlerdendir. Berksoy, Avrupa terminolojisine göre bir üniversite kurulacağını sezmiş ve kitapçığında “Müderris Doktor” yerine “Prof. Dr.”, “İstanbul Darülfünunu” yerine “İstanbul Üniversitesi” tamlamalarını

Tasfiyeye akademik kadroların basamakları açısından bakıldığında, 31.07.1933 tarihi itibarıyla Darülfünun'da bulunan 80 müderristen 52'si, 36 muallimden 21'i, 37 müderris muavininin 14'ü açığa alınmıştır. Sonuçta 156 öğretim üyesinden 87'si açığa çıkarılmış,⁵⁴ 66 kişiye yeni üniversitenin kadrosunda yer verilmiştir. Durumu belirlenemeyen 3 öğretim üyesi, bu hesaplamanın dışında bırakılmıştır. Bu bağlamda Fen Fakültesi'nde bulunan 19 müderristen 16'sı ile 1 muallim ve 1 müderris muavini açığa alınmıştır.⁵⁵

Açığa çıkarılan⁵⁶ müderrislerin bir bölümü, Darülfünun'da hoca iken almakta oldukları maaş miktarını geçmeyecek şekilde maaşlı veya ücretli bir kadroya⁵⁷ aktarılmışlardır. Böylece açığa çıkarılan hocaların hiç olmazsa bir bölümünün mali açıdan mağdur olmaları önlenmiştir. Açık maaş ile verilecek yeni görevden alınan maaş/ücret toplamı, Darülfünun'da hoca iken alınan maaşa eşitlenmiştir. Bu uygulamadan yararlanan bir bölüm müderris çeşitli liselerde öğretmenlik yapmıştır.⁵⁸

kullanarak önlemini almıştır. Bkz. Kemal Cenap, *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Fisiyoloji Müessesesi Faaliyet ve Neşriyat ve Tekamül Projesi 1909-1930* (İstanbul: Ahmet İhsan Matbaası Limited, 1930).

Tevfik Remzi [Kazancıgil], "Tıp Fakültesi İslahatı Dolayısıyla" başlığını taşıyan yazısında [*Klinik*, 1 (1933): 44-52] az sonra gerçekleştirilecek tasfiyenin gerekçelerini ortaya koymuştur. İnkılabın Darülfünun'un kurumsal yapısı ve öğeleri üzerinde yapması gereken tasfiye işleminin nasıl bir ulusal zorunluluktan kaynaklandığını, hangi evrensel (bilimsel) ilkelere dayandığını anlatmıştır. Yazının sonunda yer alan 64 maddeden oluşan kaynakça, ileri sürülen görüşlerin dayandığı göndermeler olmaktan uzaktır. Ayrıca yerleşik bir uygulama da değildir. Bu belki de İslahat Komisyonu'na sunulması gereken "Bilgi Fişi"nin, tasfiyeyi yapacaklara erkenden duyurulması, tasfiyeden uzak kalmak isteğiyle ilişkilendirilebilir.

54 Genel ve katma bütçeyle yönetilen dairelerin kadrolarının lağvı veya bu kadroları işgal eden memurların disiplin nedeniyle görevden alınmaları hukuk dilinde "açığa alma/çıkarma" söylemiyle dile getirilmektedir. Açığa alınan kişi, memurluk vasfını yitirmemekle birlikte maaşının yarısını alır. Bu yarım maaşa da "açık maaş" denilir. Bu durumda bulunan bir kişi yeniden bir göreve atanabileceği gibi, süresini doldurması durumunda emekli de olabilmektedir (08.03.1926 tarih ve 788 sayılı Memurin Kanunu, Madde 85).

55 Baltacıoğlu, "1933'te Atılanlar ve Devam Edenler," 36.

56 31.05.1933 gün ve 2252 sayılı *İstanbul Darülfünun'un İlgasına ve Maarif Vekaleti'nce Yeni Bir Üniversite Kurulmasına Dair Kanun*, Madde 8: "Darülfünun'un ilgası dolayısıyla açıkta kalmış olup da Telif ve Tercüme Heyeti'ne de seçilmemiş olan müderris ve muallimler yeni Üniversite teşkilat kanununun meriyetine veya bu müddet içinde devlet hizmetlerinden birine tayinlerine kadar yukarıdaki madde hükümlerine göre açık maaş ve mütemmim ücret alırlar. Buna mukabil Maarif Vekilliği bu müddet zarfında kendilerine muvakkat hizmetler tevdi edebilir."

57 Maaşlı kadrolar, kamu kurum ve kuruluşlarının kanunlarında tanımlanmış ve derecesi belirlenmiş, hizmetin sürekliliğini sağlayan konumlardır. Ücretli kadroların ömrü bir yıldır ve her yıl bütçe kanunu ile yürürlüğe girerler. Açık maaş ile birlikte ücretli bir kadrodan ücret alan bir müderris, mali yıl sonunda bu hakkını yitirebilmektedir.

58 Mülga Darülfünun'dan açıkta kalan müderrislerden Halil Nimetullah [Öztürk], İstanbul Erkek Lisesi Felsefe; Nazmi Asaf, Afyon Lisesi Kimya; Hüsnü Hamid [Sayman], Haydarpaşa Lisesi Riyaziye; [M.] İlhami [Cıvaoğlu], Haydarpaşa Lisesi Fizik; [Yusuf] Şerif [Kılıçel], Galatasaray Lisesi Fransızca Tercüme; [Ahmet] Malik [Sayar], Haydarpaşa Lisesi Tabii İlimler; [Mehmet] Münir [Serim], Galatasaray Lisesi Ticaret Kısmı Ticaret Tarihi; [Ali] Vehbi [Türküstün], Kabataş Lisesi Tabii İlimler; Ali Macit [Arda], Kadıköy (Haydarpaşa) Lisesi Coğrafya; Ligor [Tranadikis (Kimyacı)], İzmir Lisesi Kimya öğretmenliğine getirilmişlerdir. Bkz. "Yeni Ders Yılı," *Milliyet*, 11 Eylül 1934, 1; "Ortamektep Lise Kadroları Geldi," *Cumhuriyet*, 13 Eylül 1934, 2; "Sabık Müderrislerin Yeni Lise Muallimlikleri," *Cumhuriyet*, 9 Ocak 1934, 4.

Fen Fakültesi Fizik, özellikle Umumi Fizik bilim dalında 23 yıl sürekli hocalık yapan Müderriş Tevfik Subaşı da işine son verilerek açığa alınmış, daha sonra re'sen emekliye sevk edilmiştir.

Darülfünun'un ilgası üzerine açığa alınan ve 1 Haziran 1934 tarihinden itibaren üç ay içerisinde başka bir göreve aktarılmayan ve 30 yılı aşkın hizmeti⁵⁹ bulunan Tevfik Bey, 2467 sayılı yasanın 8. maddesine⁶⁰ dayanılarak 1 Eylül 1934 tarihi itibariyle 55 yaşında re'sen emekliye sevk edilmiştir.⁶¹ Emekli maaşı olarak kendisine 148,48 lira bağlanmıştır.⁶² Emekli maaşı daha sonra yapılan maktu ve nispi zamlar ve çocuk yardımıyla birlikte 1949 yılında 244 liraya,⁶³ 1950'den itibaren de 389 liraya yükselmiştir.⁶⁴

Kandilli Kız Lisesi, Nakliye ve Topçu Okulu ve Kuleli Askeri Lisesi Fizik Öğretmenliği

Müderrişlikle ortaokul öğretmenliği gibi iki farklı konumu uhdesinde barıştırarak yoluna devam eden Tevfik Bey, Vekalet adına denetlenmiştir. Adnan Sokullu bu durumu şu sözlerle anlatmıştır:⁶⁵

“Tevfik Bey'le ilgili üzücü bir hatıram da vardır. 1933 yılında Darülfünun lağvedilince Tevfik Bey kadro dışı kalmış ve kendisini Kandilli Kız Lisesi'ne fizik öğretmeni olarak atamışlar.⁶⁶ Ben 1939'da çiçeği burnunda doçentken Milli Eğitim Bakanı Hasan Ali Yücel tarafından liselerdeki fizik öğretimini tetkik ve öğretmenleri teftişle görevlendirilmişim. Bu arada Tevfik Bey'i de teftiş etmek gerekiyordu. İçim ezilerek Kandilli'ye gittiğimi hatırlarım. Kendisiyle sadece sohbet etmiş ve görevimi acıtmadan yerine getirmişim.” (Resim 8, 9, 10).

1940'lı yılların ikinci yarısında Kandilli Kız Lisesi'nde öğrenci olan Gökşin Sanal'ın hocasına ilişkin izlenimleri ilginçtir:⁶⁷

⁵⁹ Tevfik Bey'in 1934 yılı itibariyle Maarif Nezareti ve Darülfünun'daki toplam 32 yıl 1 aylık hizmet süresi, yasal ekleme ve çıkarmalar yapıldıktan sonra 32 yıl olarak itibar edilmişse de (EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No: 6110), 1949'da yapılan Sayıştay incelemesinde emekliliğe esas oluşturan süre 31 yıl 9 ay olarak kesinleştirilmiştir (EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6097).

⁶⁰ 29.05.1934 gün ve 2467 sayılı İstanbul Üniversitesi'nin Muvazene-i Umumiyeye Alınmasına Dair Kanun, Madde 8: Maddesi: “Mülga İstanbul Darülfünunu tedris ve idare heyetlerinden açıkta kalıp hizmet müddeti 30 seneyi bulanlardan 1 Haziran 1934 tarihinden itibaren üç ay zarfında Maarif Vekaleti'nce yeniden bir vazifeye tayin olunmalarına imkân görülmeyenler mecburi tekaüde sevk olunur (...).”

⁶¹ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6116, 6118.

⁶² EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6106.

⁶³ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6104.

⁶⁴ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6094, 6096, 6099, 6101.

⁶⁵ Metin Bolcal, “Prof. Dr. Adnan Sokullu ile Yapılan Bir Söyleşi,” *Çağdaş Fizik* 19 (Kasım 1987): 8.

⁶⁶ “Atama” eylemi, devlet kurumlarının kuruluş yasalarında yer alan maaşlı veya ücretli kadrolara yapılan yerleştirmelerdir. Dolayısıyla mevzuat açısından bu durum atama değil, olsa olsa bir zorunluluktur.

⁶⁷ Gökşin Sanal, yazara e-posta iletili, 16 Ekim 2015.

“Tevfik Subaşı, kısa boylu, çok üşüyen bir kişi. Öğrencileri ona ‘optik’ lakabını yakıştırmış. Yakup Elbek,⁶⁸ Tevfik Bey’in Darülfünun’dan öğrencisi.⁶⁹ Kandilli’de fizik hocası ve rasathanede çalışıyor. Fizik dersine orta 2 ve 3. sınıfta (1947-1948 ve 1948-1949 ders yılı) Tevfik Bey, lise yıllarında ise Yakup Elbek geliyor.”

Yakup Elbek’in lise, hocası Müderris Tevfik Subaşı’nın orta kısımda ders vermesi, birincinin maaşlı kadroda, ikincinin ise “masraf tertibinden ödenen ücretli”⁷⁰ konumunda bulunmasından kaynaklanmıştır.



Resim 8. Kandilli Kız Lisesi öğretmenleri (1940-1941).

Tevfik Subaşı önden ikinci sırada sağdan üçüncü (Emine Güllüoğlu Karasu Arşivi).

⁶⁸ Yakup Elbek [1899-1974], Taşkent’te doğdu. 1923’te İstanbul Yüksek Öğretmen Okulu Fizik-Matematik bölümünü bitirdi. Kandilli Rasathanesi’nde çalıştı (1927-1964). Kandilli Lisesi’nde öğretmenlik yaptı (1931-1968).

⁶⁹ Öğretmen adayları uzmanlık derslerini Darülfünun’da, meslek derslerini Yüksek Öğretmen Okulu’nda görürlerdi.

⁷⁰ Emekleri masraf tertibinden ödenen ücretli çalışanların ödenekleri, cari yıl bütçe kanunu ile sınırlı olup ömrü bir yıldır. Bu tertipten ücret alanların görevleri her yıl bütçe kanunlarıyla yenilenebilmektedir. Siyasi irade 1940’lı yıllarda masraf tertibinden yaptığı ücret ödemeleriyle “mebus profesörler” diye tanımlayabileceğimiz diğer bir uygulamayı da başlatmıştır. Tevfik Subaşı emekli edildiğinden kadrolu bir göreve atanması mümkün olmamıştır. Dolayısıyla Tevfik Bey’in fizik öğretmenliği, ömrü bir mali yıl olan ve bütçenin masraf tertibinde yer alan ödeneklerden sağlanmıştır.



Resim 9. Kandilli Kız Lisesi öğretmenleri, 23.05.1946.
Tevfik Subaşı oturanların tam ortasında (Gökşin Sanal Arşivi).



Resim 10. Kandilli Kız Lisesi öğretmenleri, 23.05.1946.
Tevfik Subaşı arka sırada tam ortada (Ali Y. Baltacıoğlu Belgeligi).

Kandilli Kız Lisesi'ndeki Fizik öğretmenliğinin en geç 1939 yılında başlamış,⁷¹ 1949'da sonlanmış olacağı düşünülebilir.⁷²

Fahir Yeniçay, Müderris Tevfik'i yakından izleyenlerdendir:⁷³

“Gerçekten, öğrenciliğim zamanında, Müderris Tevfik'e palto yerine hastanelerde kullanılan siyah pelerin ve delik kundurayla rastlamıştım.”

Tevfik Subaşı, 1934-1935, 1935-1936 ve 1936-1937 ders yıllarında Nakliye ve Topçu Okulu'nda Fizik öğretmenliği yapmıştır (Resim 11 ve 12). Hatta 1936-1937 ders yılına ilişkin yıllıkta, adının başına “Profesör” unvanı getirilmiştir. Ancak izleyen ders yıllarında Tevfik'in adına rastlamıyoruz.⁷⁴ “Cumhuriyet Devri'nde Topçu Okulu'nda Evvelce Öğretmenlik Yapanlar” adını taşıyan yayında, Tevfik Subaşı sivil Fizik öğretmeni olarak yer almıştır.⁷⁵



Resim 11. Fizik Öğretmeni Tevfik (ortada)
(*Topçu Nakliye Okulu Tarihçesi, 1936-1937, Bitirenler Hattı*
[İstanbul]: Topçu Nakliye Okulu, ty.).

⁷¹ Bolcal,” Prof. Dr. Adnan Sokulu,” 8.

⁷² Gökşin Sanal, yazara e-posta iletisi, 14 Kasım 2015 (EK E).

⁷³ Yeniçay, “Fiziğin Gelişmesi,” 45.

⁷⁴ *Mühendishane-i Berr-i Hümayun'dan Günümüze Topçu ve Füze Okulu Tarihçesi* (Ankara: Topçu ve Füze Okulu Komutanlığı 2. Sınıf Basımevi Müdürlüğü, 2007), 118-119, 122-123, 129-130.

⁷⁵ *Topçu ve Topçu Atış Okulu 150 Yıl Hatırası 1795-1945* (Ankara: 1945), 76.

Tevfik Bey'in Kuleli Süel (Askeri) Lisesi'nde Fizik öğretmenliği (sivil) 6 Mart 1935'de başlamış, okulun Konya'ya taşınması nedeniyle 1 Mayıs 1941'de sona ermiştir. Kendisine ders başına iki lira ücret verilmiştir.⁷⁶ Bir başka yayında ise Tevfik Bey'in Kuleli Askeri Lisesi'nde 1935-1946 arasında görev yaptığı ileri sürülmüştür.⁷⁷ Ancak okulun sicil defterinde, Tevfik'in görevden ayrılış nedeni hanesinde "mektebin Konya'ya naklinde gelmedi"⁷⁸ ibaresinin yer alması, öğretmenliğinin 1935-1941 arasında sürmüő olduğunu göstermektedir.



936 Senesinde Topçu Okulu Öğretmen ve İdareye Memur Subayları

Resim 12. Topçu Okulu Öğretmen ve idarecileri, 1936, Fizik öğretmeni Tevfik, önde sol başta.
(*Topçu Nakliye Okulu Tarihçesi, 1936-1937, Bitirenler Hatırası*
[İstanbul]: Topçu Nakliye Okulu, ty.).

Tevfik Subaşı'nın Eserleri

1916-1931 yılları arasında Müderriş Tevfik Subaşı'nın *Fen Fakültesi Mecmuası*'nda çeviri ve telif olmak üzere 24 makalesi yayımlanmıştır. Fransızcaya egemenliği, yaptığı çevirilerden anlaşılmaktadır (EK F).

⁷⁶ Kuleli Askeri Lisesi Arşivi (KALA), Kuleli Süel Lisesi Memur ve Muallimlere Mahsus Sicil Defteri, 1935.

⁷⁷ *Kuleli Askeri Lisesi Öğretmenler Albümü 1845-1990* (İstanbul: Kuleli Askeri Lisesi, 1991), 175.

⁷⁸ KALA, Kuleli Süel Lisesi Memur ve Muallimlere Mahsus Sicil Defteri, 1935.

Müderriş Tevfik'in temel yayını, iki ciltten oluşan *Fizik-i Umumi* kitabıdır. Birinci cilt iki baskı [1332 (1916) ve 1336 (1920) yıllarında], ikinci cilt 1927/1928 yılında tek baskı yapmıştır. Bu iki cildin alt başlıklarında yer alan kavram ve terimlerin Türkçe karşılıkları verilmiştir (EK G). Karşılık bulma konusunda faydalanılan eserlerin künyeleri, kaynakçanın sözlükler bölümünde gösterilmiştir.

Tevfik Bey, *Fizik-i Umumi* adlı eserinin sunuş bölümünde, kitabın Avrupa programlarına uygun olarak hazırlandığını, içeriğin ise yürütülen öğretim süreci ve araştırmalarla desteklendiğini bildirmiştir. Eser, fakülte programına uygun bir hale getirilmiş, Fiziğin önemli bir dalı olan ziya-ı hendesi (geometrik optik), son kuramsal gelişmeler göz önünde tutularak ayrıntılı biçimde ele alınmıştır. Müderriş Tevfik, eserin yazılması konusunda desteklerini esirgemeyen Fizik-i Riyazi Müderriş Salih Zeki ve Fizik Müderriş Sait'e teşekkür etmiştir. I. cilt (bab-ı evvel) Ziya: İntişar-ı Ziya (s. 5), İnikas-ı Ziya (s. 10), İnkisar-ı Ziya (s. 54), Alat-ı Ziyaiye (s. 152) alt başlıklarından oluşmaktadır.⁷⁹

• ***Fizik-i Umumi*, c. 1, 1332 baskısı.** Tevfik [Subaşı], Riyaziyyattan Mezun, İstanbul Darülfünunu Fünun Fakültesi'nde Umumi Fizik Muallimi ve Fizik Müderriş Muavini ve İnas Darülfünunu'nda Fizik Muallimi, Fizik-i Umumi Dersleri, Fünun Fakültesi'nde Tedris Olunmaktadır, cild-i evvel, Mebhas-ı Ziya, Cazibe, Maiyat, Gazat, İstanbul – Matbaa-i Amire, dış kapakta 1336, iç kapakta 1332,⁸⁰ 25x17 cm, 178 sayfa, Fiyatı 25 kuruştur. Baskı tarihi olarak 1332 yılına itibar etmek gerekir. Milli Kütüphane EHT 1956 A 185.

• ***Fizik-i Umumi*, c. 1, 1336 baskısı.** Tevfik [Subaşı], Riyaziyyattan Mezun, Fen Fakültesi'nde Umumi Fizik Müderriş, Fizik-i Umumi Dersleri, Fünun Fakültesi'nde Tedris Olunmaktadır, cild-i evvel, Mebhas-ı Ziya, İstanbul – Matbaa-i Amire, 1336, 25x17 cm, 178 sayfa, Fiyatı 25 Kuruştur. (Milli Kütüphane EHT 1968 A 69 (c. 1'in kapak rengi mavi), Milli Kütüphane EHT 1968 A 70 (c. 1'in kapak rengi kırmızı) (Resim 13). *Fizik-i Umumi Dersleri* birinci cildinin, 1332 ve 1336 yılı baskılarının içeriği aynıdır.

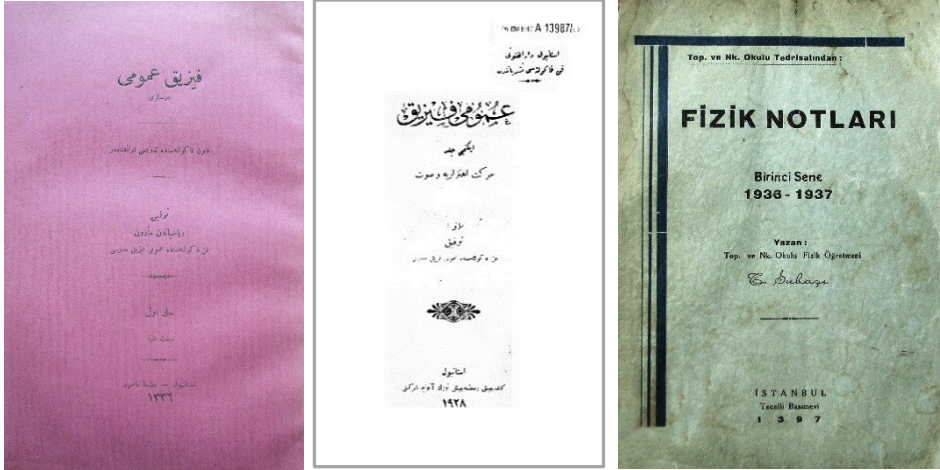
• ***Umumi Fizik*, c. 2, 1927/1928 baskısı.** Tevfik [Subaşı], Fen Fakültesi'nde Umumi Fizik Müderriş, Umumi Fizik, İkinci Cilt, Hareket-i İhtizaziye ve Savt, İstanbul, Dış Kapak: Kağıtçılık ve Matbaacılık Türk Anonim Şirketi 1928, İç Kapak: Ahmet İhsan Matbaası, 1297,⁸¹ 24X16 cm, 207 sayfa, Fiyatı 125 Kuruştur. İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Neşriyatından. Milli

⁷⁹ Tevfik, “İfade-i Meram,” *Fizik-i Umumi* (İstanbul: Matbaa-i Amire, 1336), 3.

⁸⁰ Baskı yılı olarak dış kapakta 1336, iç kapakta 1332 yılı yer almaktadır. Birbirinin simetrisi olan eski 2 ve 6 rakamlarının ters dizilmesinden kaynaklanmış olabileceği düşüncesindeyim.

⁸¹ 1297 rakamının yapılan takdim tehir hatasından kaynaklandığını düşünüyorum. Kapaktaki tarih ile iç kısımda yer alan baskı tarihleri arasındaki farklılıklara bizim yayın hayatımızda sık rastlanmaktadır.

Kütüphane EHT A 25760 (c. 2) ve Milli Kütüphane EHT A 13987(c. 2). (Resim 14).



Resim 13. Tevfik [Subaşı], *Fizik-i Umumi Dersleri*, 1336. Birinci cilt, dış kapak.

Resim 14. Tevfik [Subaşı], *Umumi Fizik*, 1928. İkinci cilt, iç kapak.

Resim 15. Tevfik Subaşı, *Fizik Notları*, İstanbul: Tecelli Basımevi, 1937 (Okşan Kaptan Arşivi).

Milli Kütüphane'nin EHT 1956 A 185; EHT 1968 A 69 (c. 1); EHT 1968 A 70 (c. 1); EHT A 13987 (c. 2); EHT A 25760 (c. 2) yer numaralarında kayıtlı bulunan *Fizik-i Umumi* ve *Umumi Fizik* kitaplarının yazarı, kütüphane kayıtlarında sehven Tevfik Taylan olarak yer almıştır. Kütüphane idaresi bu konuda uyarılmış ve söz konusu kitapların yazarının Müderriş Tevfik [Subaşı] olduğu kendilerine bildirilmiştir.⁸²

İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Mecmuası'nda yer alan bir duyurudan, Müderriş Tevfik'in Fen Fakültesi'nde öğretimini yürüttüğü Umumi Fizik Sertifika Programı konularının, zaman zaman ve bölüm bölüm yayınlanmış olduğunu öğreniyoruz.⁸³ Ayrıca Tevfik Bey'in *Riyaziyye ve Fizik Kamus-ı Lüğati*⁸⁴ adlı bilinmeyen bir çalışmasından da bahsedilmektedir. Söz konusu duyuruda yer alan Umumi Fizik Müderriş Tevfik'e ait yayınlar şunlardır:⁸⁵ *Yüksek Ziya-i Hendesi* (1919); *Ziya-i Hikemi* (1920); *Hararet-i Harekiyye* (1920); *Hareket-i İhtizaziyye ve Savt* (1926); *Riyaziyye ve Fizik Kamus-ı Lüğati*

⁸² Milli Kütüphane Başkanlığı'na verilen 06.11.2017 gün ve 192445 sayılı düzeltme istemimi içeren dilekçe.

⁸³ Tevfik, *Umumi Fizik (Hararet-i Harekiyye)* 100 sayfa, taşbaskı, resimli, Darülfünun Matbaası, İstanbul 1927-8. Bkz. Aykut Kazancıgil, "Yeni İlavelerle Türkiye'de Tıbbi Fizik ve Fizik Biliminin Tarihi Hakkında Bir Kaynakça Denemesi," *Bilim Tarihi* 2 (Aralık 1991): 7. Bu örnek bize Tevfik'in *Umumi Fizik* kitabında yer alan konuların ihtiyaç duyulduğunda hızla ve birçok kez yayımlandığını göstermektedir.

⁸⁴ Üniversite ve devlet kütüphanelerinde yaptığım sorgulamalarda bu sözlüğün izine rastlayamadım.

⁸⁵ "Fen Fakültesi Tedris Heyeti'nin Eserleri," *İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Mecmuası* 8 (1932):1394-95.

(Mihani-k-i Riyazi Müderrisi [Mustafa] Salim [Tunakan (1873-1943)] ile birlikte, 1931).

Seyfettin Özege'nin *Eski Harflerle basılmış Türkçe Eserler Kataloğu*'nda Tevfik Bey'in *Ziya-yı Hikemi*, *Tedahulat-ı Ziyaiyye*, *Tekasür*, *İstiktab* adlı bir eseri (İstanbul 1338/1922, 240 s.) kayıtlı olup (No. 23753), bu eser, yukarıda adı geçen duyurudaki ikinci kitap olmalıdır.

Tevfik Subaşı'nın bilinmeyen bir diğer eseri de Topçu ve Nakliyat Okulu için yazdığı *Fizik Notları*'dır (Resim 15).⁸⁶

Kendisine Yöneltilen Eleştiriler

Celal Saraç'ın *Fen Fakültesi Mecmuası*'nın içerik ve niteliğine, dolayısıyla müderrislerin ve fakültenin yetkinlik düzeyine yönelttiği eleştiriler Hüsnü Hamid [Sayman (1891-1975) ve Tevfik [Subaşı] üzerinde yoğunlaşmıştır.⁸⁷ Bu eleştirilerin yerindeliliğini saptamak için Darülfünun'un kuruluş denemelerinden, Saraç'ın kırılma noktası olarak belirttiği 1933 Reformu'na kadar uzanan süreci bütün yönleriyle irdelemek gerekecektir.

Bu bağlamda ilk adım Medrese, Mühendishane, Tıbbiye, Mekteb-i Hukuk, Mekteb-i Mülkiye'nin varlığına karşın Osmanlı'nın Darülfünun'da ısrar etmesi ve dört kez Darülfünun denemesinde bulunmuş olmasıdır. Bütün olumsuzluklara ve kaygılara karşın Darülfünun'suz bir egemenliğin sürdürülemeyeceği düşüncesi, o dönemde genel kabul görmüştür.

İkinci adım, Emrullah Efendi'nin "Tuba Ağacı İlkesi"ni⁸⁸ hayata geçirmesidir. Bu durum sıradan bir tercih olarak anlaşılmışsa da İmparatorluk'un pratiğine tamamen uyan bir girişimdir. Çünkü Osmanlı'nın bilim üretimi için elverişli koşulları sağlayacak ne zamanı ne de parası bulunuyordu. Bilim üretimi yerine İmparatorluk'a nefes aldırarak teknolojiyi ithal etmek⁸⁹ daha rasyonel bir seçim oluyordu. Emrullah Efendi'nin Tuba Ağacı ilkesi, düşünsel, pedagojik bir tercih olmayıp mutlak bir zorunluluktaki. Buna karşın sınırlı sayıdaki sultanleri hayata geçirmesi, bilim üretimine hazırlık yönünde atılmış sağlam bir adımdı.

⁸⁶ Topçu ve Nakliyat Okulu Tedrisatından Fizik Notları Birinci Sene 1936-1937. Yazar: Topçu ve Nakliye Okulu Fizik Öğretmeni T[evfik] Subaşı, İstanbul Tecelli Basımevi 1937 (1936), 184 sayfa, 160x225 mm. Bir örneği, torunu Sayın Okşan Kaptan'ın kütüphanesinde.

⁸⁷ Celal Saraç, "1933 Üniversite Reformu'ndan Sonra Fizik Öğretiminde Gerçekleştirilen Gelişimin Yönü ve Kapsamı," *Atatürk İlkeleri Işığında Türk Eğitim Sistemi Bilimsel Toplantısı (18-20 Kasım 1981)* (Ankara: TÜBİTAK, 1983), 149-157.

⁸⁸ Her ne kadar kuram olarak tanıtılsa da aslında ilke (prensi) demenin daha uygun olacağı kanısındayım.

⁸⁹ Burada "teknoloji ithalatını" ülke koşullarına özgü bir terim olarak ele alıyorum. Bu terim yabancı uzman, müderris, ilmi yardımcı, hemşire, makinist, montörlerin yurda getirilmesi ile yurtdışına eğitim için öğrenci ve yetişkin gönderilmesi durumlarını kapsamaktadır. Yapılan tercümele, kabul edilen standart ve normlar ile makine, donanım, düzenek ithalatı da bu cümledendir.

Cumhuriyet yönetimi de sorunların çözümünde atılacak adımların bilime dayanmak zorunda olduğunu, bunun için yabancı uzmanlardan yararlanılacağını söylemiştir.⁹⁰ Bu ilkesel yaklaşım, beraberinde veri olarak bilim ile yabancı uzman özdeşliğini getirmiştir. Osmanlı'dan Cumhuriyet'e, bilim ile teknolojinin kavramsal anlamda iç içe girdiğini, eşanlı kullanıldığını, çoğu kez teknolojik istemlerin, bilimin gizemli vurgusuyla dillendirildiğine tanık oluyoruz.

Söz konusu teknolojik birikimin üzerine gelen 1946 Üniversiteler Kanunu ile bilimsel çalışmaların koşulları oluşmaya başlamıştır. Üniversite kürsüleri müderris veya profesörlerinin kişisel merak ve ihtisaslarından arındırılarak,⁹¹ bilimin nesnellğine doğru sınıflanmış ve yeni bilim dallarının oluşmasına olanak sağlamıştır.

Diğer bir sıkıntı 'vesait-i ilmiyye ve tedrisiyye' ile ilgilidir. Bina, laboratuvar, ödenek fasılları araştırmaya yönelik çalışma yapmaya uygun değildi. 1902'den 1933'e uzanan Darülfünun-i Şahane, Darülfünun-i Osmani ve TC İstanbul Darülfünunu'nda öğrencilik, müderrislik, fakülte reisliği ve Darülfünun eminliği yapan Baltacıoğlu, bu dönemin 'hal-i pür-melali'ni örneklerle özetler:⁹²

"Filvaki o zamanki Darülfünun'un kimyahanesinde ancak birkaç ecza dolabı vardı!.. Bu kimyahaneyi bir iptidai mektebi (ilkokulun) müzesi gibi ziyaret eder, fakat ellerimizi hiçbir şeye sürmeden dışarıya çıkardık!.. (...) Hiç unutmam, bir gün, o zamanki Darülfünun'un (Zeynep Hanım Konağı) koridorlarında birinde dolaşırken Darülfünun'u ziyarete gelmiş olan yabancıları gezdirmekte olan bir memurun şu sözleri söylediğini duydum: 'Darülfünunu gösterin diyorsunuz... Burada gösterecek hiçbir şey yok, ama ısrarınız üzerine yine göstereyim!..' "

Devam eden savaş sırasında (1916) dört fakültenin birden kendilerine ait fakülte dergilerini çıkarmaları zor bir işti. İçeriğin, teknoloji ithal eden bir ülke açısından tercüme veya ansiklopedik olması da yadırganacak bir durum değildi. Çeviri yazılara "çeviren" açımının verilmemesi de o dönem için intihal veya haksız iktibas anlamına gelmediği birçok uygulama ile sabittir.⁹³

⁹⁰ "Maarif Vekaleti Bütçesi, TBMM, 12.04.1927, İ 51, C.1," *TBMM Zabıt Ceridesi*, D2, İS 4, c. 31 (Ankara: TBMM Matbaası), 88.

⁹¹ Darülfünun'daki kimi müderrislerin oluşturdukları kürsüler veya dersler, gelişmeyi sağlamak ve araştırmaya konu olmaktan uzak bulunuyordu. Bilimsel işlevselliğe uygun yapılanmanın Darülfünun'dan müderrislere doğru akması beklenirken, müderrislerin özelleşmiş ve derinleşmiş ihtisas alanına kürsü ihdası yoluna gidilmiştir. Böylece Darülfünun'da kimi alanlarda bilim dalına uygun müderris yerine müderrise uygun kürsüler açılmış ve bunlar yıllarca yaşamıştır. Bu yapılanmayı çağrıştıran örnekler: *Akvam-ı Kadime-i Şarkiye Tarihi* (Müderris Avram Galanti); *Yunan Kadim ve Roma Tarihi* (Müderris Fazıl Nazmi); *Mabadü't-tabiyye* (Müderris Ahmet Naim). Bkz. *Talebe Rehberi, 1338-1339 (1922-1923) Sene-i Dersiyesine Aittir*, 89, 93, 94.

⁹² İsmayıl Hakkı [Baltacıoğlu], "İnkılapta Yarım Yoktur," *Mürebblere* içinde, (İstanbul: Semih Lütfi Kütüphanesi, 1932), 65-67 (ilk yayın tarihi: 29 Nisan 1924).

⁹³ *Mekatib-i İptidaiyye Mahsus Talimatname: Usul-i Terbiye, Usul-i Tedris* (Dersaadet: Maarif-i Umumiye Nezareti, 1331). "Kitabın bir kısmı (s. 69-127) merhum Süleymanpaşazade Sami Bey'indir. Bu kısmı

Oysa Celal Saraç'ın (1906-1998), Tevfik'in Fransızcadan çevirdiği "Madde ve Cüz-i Fert Hakkında Yeni Telakkiler" başlıklı tefrikasının dergide yer almasını yadırgadığı anlaşılmaktadır. Saraç, Cumhuriyet'in başlarında Fransa'dan getirtilen bir grup profesörün ağırlıklı olarak öğretim işlerine yöneldiklerini, yerli hocaların da hiçbir zaman araştırma ve özgün travay sayılabilecek bir yayın yapmadıklarını ileri sürer. Ancak bu durum öğretim üyelerinin yetersizliğinden mi yoksa bilim üretimi için gerekli koşulların sağlanamamış olmasından mı ileri gelmiştir? Bu ayrıntı değerlendirilmemiştir.⁹⁴ Hüsnü Hamid *Fen Fakültesi Mecmuası*'nda bilimsel araştırma ürünü özgün yazıların yer almasını sağlamakla birlikte, fakültenin öğretime dönük sorumluluğu çerçevesinde iktibasların da faydalı olacağı görüşündedir.⁹⁵ Kaldı ki Müderris Tevfik'in bu yazı dizisinin başında "*Encyclopédie Scientifique*'den" uyarısı yer almıştır.⁹⁶ Kazancıgil, fakülte dergilerinde yer alan yazıların zemin ve zamanla ilgisi ve dönemin bilimsel konumu göz önünde tutulmadan orijinaldir veya değildir yargısına varılmasının doğru olmayacağını söylemektedir.⁹⁷



Resim 16. Tevfik Subaşı'nın Yakacık Mezarlığı'ndaki aile mezarlığı, 2015
(Fotoğraf Ali Y. Baltacıoğlu).

İngilizce bir pedagoji kitabından tercüme ve nakletmiştir." Bkz. İsmayıl Hakkı [Baltacıoğlu], *Tarih ve Terbiye*, (İstanbul: Semih Lütfi Suhulet Kütüphanesi, 1933), 7. Bu ve benzer uygulamalarda Kaynak gösterilmediğinden bu gibi uygulamalar telif olarak kabul görmüşlerdir.

⁹⁴ Saraç, "1933 Üniversite Reformu'ndan Sonra," 152.

⁹⁵ Hüsnü Hamid Sayman, "Wronski'nin Riyaziyat Felsefesi," *Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası* 5, 3 (Mart-Nisan-Mayıs 1928): 562-587.

⁹⁶ Tevfik [Subaşı], "Madde ve Cüz-i Fert," *Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası* 5, 3 (Mart-Nisan-Mayıs 1928), 601-624.

⁹⁷ Aykut Kazancıgil ve Ayhan Vergili, "İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesi Mecmuası (1916-1933) İçin Yeni Bir Değerlendirme," *Kutadgubilig* 6 (Ekim 2004): 258.

Sonuç

Tevfik Subaşı 07.12.1954 tarihinde 75 yaşında aramızdan ayrılmıştır.⁹⁸ Yakacık Mezarlığı'nda (Çarşı Mahallesi, Vatansever Caddesi ile Candaş Sokağı'nın kesiştiği köşede) medfundur. Mezar, cadde tarafından bakılınca rahatça seçilmektedir (Resim 16).

Müderriş Tevfik'in mesleki hayatı incelendiğinde, başlıca iki yönü dikkatimizi çeker: Birincisi Darülfünun'da verdiği fizik öğretimi/eğitimi; diğeri ise, çeviriler yaparak modern fiziğin evrimini Türk okuyucusuna tanıtmasıdır. Yurtdışındaki öğrenimi sırasında doktora çalışması veya araştırma yapmamış olduğundan ve Darülfünun'da araştırma kavramı bulunmadığından, Türkiye'ye dönüşünde bu yola girmemiş olmasını doğal karşılamak gerekir. Tevfik'in *Fiziki Umumi* ders kitabının içeriği ve makalelerinin konuları gözden geçirildiğinde, onun optik konularına ilgi duyduğunu, Darülfünun'da müderriş olarak görev yaptığı 1919-1933 yılları arasında verdiği derslerde de özellikle optikle ilgili konuları işlediğini görüyoruz. Yönetimini üstlendiği laboratuvarlarda da öğrencilerine ağırlıklı olarak optik deneyleri yaptırmış olmalıdır. Özetle, 1920li yıllarda Darülfünun'da verilen fizik derslerinde bir işbölümü oluşmuş gibidir: Genel fiziğin ışık ve ışıkla ilgili her konusunu Tevfik [Subaşı] işlerken, elektrik konularını elektrik mühendisleri Mehmed Refik [Fenmen] ve Burhanettin Ferit [Sezerar] (1886-1953) üstlenmişlerdir.

1926'dan itibaren, sırayla Fransız fizikçiler Pierre Fleury, Marcel Cau ve Marcel Fouché'nin Darülfünun Fizik Enstitüsü'nde görev yapmaları; Türk müderrişlerin (Tevfik, Burhanettin ve Mehmed Refik) Fransa ve Belçika'da öğrenim görmüş olmaları, Darülfünun'daki fizik eğitiminin Fransız etkisinde bulunduğuna işaret eder. Dolayısıyla eğitimde ve yayınlarda kullanılan kaynaklar Fransızca'dır. Müderriş Tevfik, bilimsel konuları geniş kitlelere ulaştırmak gayesiyle, 1900lü yılların başında yayımlanmaya başlayan, her cildi belli bir konuyu (örneğin *Optique géométrique*, *Les Machines à vapeur* vd.) ele alan ve her biri uzman birer bilim adamı tarafından yazılan *Encyclopédie scientifique*'te yayımlanan metinlerden 1926-27 yıllarında yaptığı çevirilerle, maddenin yapısı hakkındaki görüşleri, atom modellerini, kuantum mekaniğini ve Einstein görelilik teorisini Türk okuyucusuna tanıtmıştır. Böylelikle, 1920 yılında Kerim Erim'in başını çektiği, Refik Fenmen, Salih Murat Uzdilek, Hüsnü Hamid Sayman'ın yer aldığı kervana 1927 yıllarında o da katılmış ve görelilik teorisini Türk okuyucusuna tanıtanlar arasına girmiştir.⁹⁹ Diğer taraftan, Lucien Poincaré

⁹⁸ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No: 6134.

⁹⁹ Einstein Görelilik kuramını Türkiye'de tanıtılması için bkz. Meltem Akbaş (Kocaman), "Einstein'in Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (I): Mehmed Refik Fenmen ve Kerim Erim," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* IV, 2 (2003): 29-59; Meltem Akbaş (Kocaman), "Einstein'in Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (II): Hüsnü Hamid [Sayman]," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* V, 1 (2003): 51-67.

(1862-1920), Louis Dunoyer (1880-1963) ve Jean Cabannes (1885-1959) gibi Fransız fizikçilerden yaptığı çevirilerle 1800'den sonra fiziğin evrimini ve fiziğin değişik dallarındaki gelişmeleri Türk okuyucusuna tanıtmıştır.

Ulum-ı Riyaziyye ve Ulum-ı Hikemiyye (Matematiksel ve Fiziksel Bilimler) anabilim dalı içinde yer alan Umumi Fizik bilim dalının konuları ile Müderris Tevfik'in kaleme aldığı *Umumi Fizik* kitaplarının içeriği tam bir paralellik göstermektedir. Dolayısıyla bu kitapların öğretime dönük ders kitapları olarak kabulü ağırlık kazanmaktadır. Darülfünun'da Umumi Fizik dalının elektriğe ilişkin bölümünün Refik Fenmen tarafından yürütülmesine karşın, optik konusunun Tevfik Bey tarafından kaleme alınması, yöntemsel bütünlük anlayışının bir sonucu olmalıdır. Umumi Fizik için klişeleşen bu öğretim programı, Tevfik Bey'den sonra ve yeni kurulan Üniversite'nin dışında Fransız geleneğinin temsilcisi Kemal Zaim [Sunel (1889-1967)] tarafından sürdürülmüştür.¹⁰⁰ Darülfünun'a yöneltilen eleştirilerden en yaygını ve göze batanı, müderrislerin derslerinin kitaplarını yazmamalarıdır. Müderris Tevfik, yazdığı *Umumi Fizik* ciltleri ve fizik terimleri sözlüğü ile bu tartışmanın dışında kalmıştır.

Tevfik Subaşı, 1933 Üniversite Reformu'nda emekliye sevk edildiğinde 55 yaşındadır. Bundan sonra, diğer bir kısım Darülfünun müderrisi gibi, liselerde ders vermeye başlar. Artık, Sorbonne Üniversitesi'nde edindiği bilgileri, Darülfünun derslerinde edindiği tecrübeyle birleştirerek ortaöğretimde öğrenci yetiştirecektir.

EK A - Tevfik Subaşı'nın çocukları¹⁰¹

Faik Nihat Subaşı (1915-1997), Eda Rukiye Subaşı Benli (1915-?), Emine Ferhan Subaşı Karakullukçu (1926-2001), Nuran Subaşı Kuyaş (1927-2001), Mehmet Burhan Subaşı (1931-1972), Taylan Subaşı (1945-1999).

EK B - Tevfik Subaşı'nın memuriyet sicil çizelgesi¹⁰²

GÖREVİ	TARİH ARALIĞI	SÜRE AĞIRLIĞI			MAAŞI
		YIL	AY	GÜN	
Mekatib-i Rüştiye İdaresi Kalem-i Kitabeti	11.08.1902- 07.04.1907	3	8	2	80-290
Mekatib-i Rüştiye İdaresi Katib-i Samiliği	08.04.1907- 24.08.1908	1	4	17	290-300

¹⁰⁰ Kemal Zaim, *Fizik* (İstanbul: Devlet Matbaası, 1934).

¹⁰¹ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No: 6077, 6079, 6083, 6090, 6091, 6122, 6124, 6126, 6134, 6172.

¹⁰² EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6112.

Meclis-i Maarif Daire-i İlmîye Kalem-i Kitabeti	25.08.1908-04.09.1909	1		12	700-800
Meclis-i Maarif Kalem-i Kitabeti	05.09.1909-10.09.1909			6	800
Meclis-i Maarif Kalem-i Kitabeti	11.09.1909-27.07.1910		10	5	800
Darülfünun Fen Şubesi Fizik Muallim Muavin	28.07.1910-14.07.1919	9		2	1.000-3.000
Darülfünun Fen Şubesi Fizik Müderrişliği	15.07.1919-31.07.1933	15		16	4.000-10.000
Açık Maaşı	01.08.1933-31.05.1934		10		10.000
Açık Maaşı	01.06.1934-31.08.1934		3		10.000
TOPLAM		32	1	2	

EK C - Tevfik Subaşı'nın ikametgahları

Kabataş, Avni Efendi Mahallesi, Karaçalı Sokağı, No. 58.¹⁰³

Çamlıca, Kısıklı, Aşir Efendi Sokağı, No. 29.¹⁰⁴

Cihangir, Cebecibaşı Sokağı, No. 43.¹⁰⁵

Haklı, Canbaziye Mahallesi, No. 11, Samatya.¹⁰⁶

Kabataş, Avni Efendi Mahallesi, Karaabalı Sokağı, No. 33.¹⁰⁷

Çengelköy.

Yakacık, Ayazma Caddesi, Vezirçeşme Sokağı, No. 137.¹⁰⁸

EK D - Türkiye Fizik Cemiyeti Mecmuası

Türkiye Fizik Cemiyeti Mecmuası, Nisan 1932-Nisan 1933 arasında İstanbul'da yayınlanmıştır (6 sayı). Yazı Heyeti İstanbul Kız Lisesi Fizik öğretmeni H. Avni [Kulen], Fen Fakültesi Fizik müderrişisi M. Tevfik, Fen Fakültesi Şimi-Fizik Müderrişisi Muavini M. İlhami [Cıvaoğlu]'den oluşan derginin Yazı Müdürü Fen Fakültesi Fizik Müderrişisi Muavini Dr. Fahir E. [Yeniçay]'dır. İki ayda bir yayınlanacağı bildirilen derginin bütün sayıları Şirket-i Mürettebiye Matbaası'nda basılmıştır. Derginin yazarları arasında, Yazı Heyeti üyeleri ile Yazı Müdürü dışında Salih Murat [Uzdilek], Elektrik Mühendisi

¹⁰³ *Talebe Rehberi 1336-1337 (1920-1921)*, 59-67.

¹⁰⁴ *Talebe Rehberi 1338-1339 (1922-1923) Sene-i Dersiyesine Aittir*, 99-116; *Talebe Rehberi, 1339-1340 (1923-1924) Sene-i Dersiyesine Aittir*, 105-126.

¹⁰⁵ *Talebe Rehberi 1926-1927 Sene-i Dersiyesi*, 102-125.

¹⁰⁶ *Talebe Rehberi 1927-1928 Sene-i Dersiyesi*, 118-139.

¹⁰⁷ *Talebe Rehberi 1928-1929 Sene-i Dersiyesi*, 67-147; *Talebe Rehberi 1929-1930 Sene-i Dersiyesi*, 57-177; *Talebe Rehberi Ders Senesi 1930-1931*, 143-243; *Talebe Rehberi Ders Senesi 1932-1933*, 175-323.

¹⁰⁸ EMSAN-MT 096620-Tevfik Subaşı Dosyası Belge No. 6205, 6028.

Mustafa Kadri, Gabriel Valensi, K. Besalet, Fen Fakültesi Fizik Asistanı M. Celal yer almışlardır.¹⁰⁹

Türkiye Fizik Cemiyeti Mecmuası, konusunda ülkemizdeki ilk yayındır. Dergiye göre, son on yılda (1923-1933) yaşanan sürekli inkılabın verimli sonuçlarından biri de bilimin değerinin kavranmasıdır. Dergi, ülkede fizik kültürünün yayılması ve gelişmesine, okullardaki fizik öğretiminin daha faydalı bir biçimde sürdürülmesini amaçlayan derneğin yayın organıdır. Dergi her ne kadar okullardaki fizik öğretimine yardımcı olmayı amaç edinmişse de içeriği ve niteliği açısından oldukça kuramsal ve özeldir.¹¹⁰

Derginin yayınlandığı dönemin Üniversite Reformu'nun en sıcak aralığına rastlamasının anlamlı olduğu düşünülebilir. Bu tür bir yayının, Darülfünun müderrislerine yöneltilen "eser vermiyorlar" savına karşı üretilmiş periyodik bir yanıt olabileceği hemen akla gelmektedir. Böyle düşünüldüğü takdirde derginin başarısız olduğu, Yazı Heyeti üyeleri M. Tevfik ile M. İlhami'nin Reform'da kadro dışına çıkarılmalarıyla doğrulanacaktır.

EK E - Gökşin Sanal'dan Ali Baltacıoğlu'na mektup (14.11.2015, 10:22)

Sayın Ali Baltacıoğlu,

İlişik fotoğrafta (Resim 9) ön sırada oturan öğretmenler arasında ortadaki siyah elbiseli zat (oturanlar sağdan sola beşinci kişi), hocamızdır (Tevfik Subaşı). Sağ baştaki bey de daha önce sözünü ettiğim, benim lisedeki fizik hocam ve Tevfik Bey'in öğrencisi Yakup Elbek'tir (ayakta sağdan sola birinci kişi). Fotoğrafa baktığım zaman öğretmenlerimizin tümünü çok genç gördüm. Oysa Tevfik Bey başta olmak üzere biz onları çok yaşlı zannederdik. Çocukluk aklı olmalı. Bu nedenle de size Tevfik Bey'den söz ederken "çok çok yaşlıydı" demiştim. Belki de doğru dürüst ısınamayan laboratuvarımıza daima kalınca bir pardösü giymiş olarak geldiğinden ve çoğu zaman nezle olduğundan yaşlı zannediyorduk.

Size bu fotoğrafı göndermeye hazırlanırken, "Osmanlı'da incelik ve itibar" konulu bir ileti yollayan bir arkadaşım, Osmanlı zamanında 'lambayı söndür' denilmezmiş. 'Söndürmek' fiili olumsuzluk ifade ettiğinden, 'lambayı dinlendir' derlermiş diye bir bilgi verdikten sonra, Tevfik Bey Hocamızın da deney yaparken "ışıkları dinlendirin" dediğini hatırlattı.

En iyi dileklerimi gönderiyorum. *Gökşin Sanal*

EK F - Müderris Tevfik Subaşı'nın Makaleleri

Umumi Fizik Muallimi ve Tecrübi Fizik Müderris Muavini Tevfik'in *Fen Fakültesi Mecmuası*'nda yer alan yazıları iki bölüm halinde dökülmüştür. Dergi, 1916-1933 yılları arasında *Darülfünun Fünun Fakültesi Mecmuası*, *Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası* ve *İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Mecmuası* adıyla yayınlanmıştır.¹¹¹

¹⁰⁹ *Türkiye Fizik Cemiyeti Mecmuası* 1, 1 (1932): ön kapak.

¹¹⁰ İfade-i Meram, *Türkiye Fizik Cemiyeti Mecmuası* 1, 1 (1932): 1.

¹¹¹ Feza Günergun, "Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası (1916-1933)," *Osmanlı Bilimi Araştırmaları I* (1995): 285-349.

Darülfünun Fünun Fakültesi Mecmuası'nda (1332-1333) yer alan yazıları:

- 1) "İhtizazat-ı Esiriye (Madde ve Kuvvet)," 1, 2 (Haziran 1332/1916): 161-165 [Esir (eter)'deki titreşimler, ses dalgaları, esir teorisi, ses dalgalarının esir içinde yayılışları].
- 2) "Mevcat-ı Mütevekkife - Renkli Fotoğraf," 1, 3 (Ağustos 1332/1916): 209-213 [Durağan Dalgalar başlıklı bu makalede, ışığın enterferansı neticesi meydana gelen renkli fotoğraf hakkında bilgi verilmektedir].
- 3) "Temevvücat-ı Elektrikiye," 2, 5 (Kanun-i Evvel 1333/1917): 408-412 [Elektromanyetik dalgalar hakkındadır].
- 4) "Hikmet," 1, 1 (Nisan 1332/1916): 115-119 [Fiziğin optik dalı ile ilgili bir problemin geometrik ve matematik çözümü verilmektedir].
- 5) "Hikmet," 1, 1 (Nisan 1332/1916): 189-193 [Fizik ile ilgili bir problemin matematiksel analizidir. Problem, uçlarında belirli bir ağırlık bulunan helozonik bir yayın ısı derecesinin tespiti ile ilgilidir].
- 6) "Hikmet," 1, 3 (Ağustos 1332/1916): 358-363 [Fizik konusunda iki problem ve çözümüdür. Birinci problem ışığın kırılması, ikincisi sarkaç ile ilgilidir].
- 7) "Fizik Meselesi," 2, 6 (Ağustos 1333): 616-620 [İki optik problemin çözümüdür].

Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası'nda (1924-1933) yer alan yazıları:

- 1) "Tayf-ı Şemsinin İmtıdadı (Fevk-i Benefşe)," 2, 2 (Kanun-i Evvel, Kanun-i Sani, Şubat 1341/1924): 107-115 [Güneş spektrumunu meydana getiren renkler, bunların birbirinden nasıl ayrıldığı (Ultraviyole)].
- 2) "Tedahül: Tahkik-i Ehemmiyeti - Tatbik-i Hizmetleri, Bir Misal," 3, 4 (Haziran, Temmuz, Ağustos 1926): 165-172 [Işğın enterferansı hakkındadır].
- 3) "Madde ve Cüz-i Ferd Hakkında Son Telakkiler," 4, 1-2 (Eylül, Şubat 1927): 179-230 [Madde hakkında İlkçağ (Eski Yunan)'dan yirminci yüzyıla kadar ileri sürülen teoriler ele alınmış ve bu konuda filozofların ve bilim adamlarının görüşlerine yer verilmiştir. *Encyclopédie Scientifique*'den iktibas].
- 4) "Madde ve Cüz-i Ferd Hakkında Yeni Telakkiler," 4, 3-4 (Mart, Ağustos 1927): 324-369 [Einstein'ın izafiyet (rölativite) teorisinin açıklanmasına devam edilmiştir. *Encyclopédie Scientifique*'den iktibas].
- 5) "Madde ve Cüz-i Ferd Hakkında Yeni Telakkiler," 5, 1 (Teşrin-i Evvel, Teşrin-i Sani 1927): 423-459 [*Encyclopédie Scientifique*'den alınan 3 ve 4 sayılı makalelerin devamıdır].
- 6) "İnikas ve İnkisar Kanunlarının Hususi Bir Prensip İle İstihracı," 5, 2 (Kanun-i Evvel, Kanun-i Sani, Şubat 1928): 486-495 [Işğık konusunda Newton'un "sudur nazariyesi" (ışğın yayılması ve partiküllerin emisyonu ile olur) ile Huygens'in "temevvüc nazariyesi" (dalga teorisi) birbirinden farklı teoriler ileri sürdüklerine dikkat çekildikten sonra, yansıma ve kırılma kanunlarını elde etmek için yazar tarafından geliştirilen yeni bir metot açıklanmaktadır].
- 7) "Madde ve Cüz-i Ferd Hakkında Yeni Telakkiler," 5, 2 (Kanun-i Evvel, Kanun-i Sani, Şubat 1928): 506-557 [Rutherford atom modeli, Bohr atomu ve kuanta mekaniği vs. hakkında *Encyclopédie Scientifique*'den alınan bilgiler aktarılmıştır].

- 8) “Madde ve Cüz-i Ferd Hakkında Yeni Telakkiler,” 5, 3 (Mart, Nisan, Mayıs 1928): 601-624 [Bu makalede işlenen konular kısaca şunlardır: Bileşik atomların yapısı (müterekkib cüz-i ferdler), X ışınlarının elde edilmesi, atomun oluşumu ve kimyasal ilgi].
- 9) “Zıyanın Husulü,” 5, 4 (Haziran, Temmuz, Ağustos 1928): 635-680 [Muhtelif kaynaklar tarafından yayılan ışığın analizi (tahlil-i ziya = spektroskopi), spektrum çizgileri, spektrumun oluşumuna etki eden faktörler (basınç, safsızlıklar, izotopi, Doppler-Fizeau olayı, Zeeman olayı, Stark olayı vs.) ve ışığın yayılma mekanizması anlatılmaktadır].
- 10) “Ultraviyole İlersinde Suyun Kuvve-i Belyesiyle Kuarsınki Arasında Mukayese (Kuarsın mukayesesi),” 5, 4 (Haziran, Temmuz, Ağustos 1928): 681-700 [Bu makalede mor ötesi bölgede suyun ve kuars maddesinin absorpsiyon kabiliyeti mukayese edilmektedir].
- 11) “Fizik ve Tahavvülü,” 6, 1 (Eylül, I. Teşrin, II. Teşrin 1929): 718-763 [Lucien Poincare’den tercüme edilmiş yazı dizisinin ilk bölümüdür. Fiziğin 1800’den sonra geçirdiği safhalar, fiziğin temel prensipleri (Lavoisier Prensibi); Carnot Çevrimi, termodinamik kavramlar (entropi) ve prensipleri, atomizm].
- 12) “Fizik ve Tahavvülü,” 6, 2 (Birinci Kanun, İkinci Kanun, Şubat 1929): 787-829 [11 numaralı makalenin devamıdır. İlk kısımda Maddenin Muhtelif Halleri başlığı altında akışkanların dengesi, Van de Waals bağıntısı, gazların sıvılaştırılması, katılar ve sıvılar, katıların şekil değiştirmesi ele alınmaktadır. İkinci kısımda Çözeltiler ve Elektroliz (elektrikli İntiza) başlığı altında difüzyon teorisi ve uygulaması, osmos olayı, Van’t Hoff Kanunu, elektrolizde Arrhenius teorisi, Faraday elektroliz kanunları, Nernst teorisi açıklanmaktadır].
- 13) “Maiyatın Bel’i Tayfları,” 6, 3 (Mart, Nisan, Mayıs 1929): 851-868 [Sıvıların absorpsiyon spektrumlarının oluşması; bozulmasındaki etkenler vs. ele alınmış ve çeşitli çözeltilerin absorpsiyon spektrumları verilmiştir].
- 14) “Fizik-i Hazır ve Tahavvülü,” 6, 3 (Mart, Nisan, Mayıs 1929): 869-908 [Poincare’den tercüme edilen 11 ve 12 numaralı makalelerin devamıdır. Esir başlığı altında Descartes’in, Newton’un teorileri, Fresnel’in ışık kanunları, radyasyon, elektromagnetizm, Röntgen Işınları vs. den bahsedilmektedir. İkinci kısımda gazların iletkenliği, suyun iyonlarla yoğunlaştırılması, iyonların oluşturulması, metal iletkenliği konuları işlenmektedir].
- 15) “Fizik Tahavvülü (son),” 6, 4 (Haziran, Temmuz, Ağustos 1929): 959-990 [11, 12, 14 numaralı yazıların sonucudur. Bu yazıda katot ışınları, radyoaktif maddeler, radyoaktif cisimlerin ışınımı ve tesa’udatı, maddenin parçalanması (infisahi) ve atom enerjisi, esir-madde ilişkisi, Lorentz Teorisi, elektronların kütlesi, esirin yapısına ve maddenin oluşmasına dair görüşler yer almaktadır].
- 16) “Raman Efesinin [Effet] Tecrübi Kanunları,” 7, 3-4 (Birinci Kanun 1931): 1089-1114 [Jean Cabannes’in bir konferansından alınmıştır. Saçılım, flüoresans, optik rezonansa vs. ait bilgiler verilmekte, Raman’ın (1888-1970) 1928 yılındaki çalışmaları neticesinde ortaya koyduğu ve Raman Etkisi olarak bilinen olay ve ilgili kanunlar açıklanmaktadır].

17)“Sesli Filmlerin Aydınlatılması,” 8, 1 (Haziran 1931): 1245-1268 [M. Louis Dunoyer'den tercüme olup, sesli filmlerin esası, sesli filmlerin ışıklandırılmasının teorik incelenmesi, şekil ve formüllerle açıklamalar yer almaktadır].

EK G – Tevfik Subaşı'nın *Fizik-i Umumi Dersleri* (2 cilt) adlı eserinin içindekiler listesi

BİRİNCİ CİLT: Ziyâ (Işık)

İntişâr-i ziyâ (Işığın yayılması)

1. İntişâr tecrübeleri (*Yayımla deneyleri*)
2. Ziyânın mâhiyeti üzerine farazîyyat (*Işığın doğası üzerine varsayımlar*)

İn'ikâs-ı ziyâ (Işığın yansması)

1. İn'ikâs kanûnları (*Yansıma yasaları*)
2. Müstevî âyîneler (*Düz aynalar*)
3. Sutûh-ı câmi'a ([ışık] *toplayıcı yüzeyler*)
4. Kürevî âyîneler (*Küresel aynalar / içbükey, dışbükey*)

İnkisâr-ı ziyâ (Işığın kırılması)

1. İnkisâr kanûnları (*Kırılma yasaları*)
2. İnkisâr vasıtasıyla câmi'iyet (*Işığın kırılması yoluyla toplanması*)
3. Kürevî kâsireler (*Küresel kırıcılar/mercekler*)
4. Kâsire-i kürevîyelerin iştirâki (*Birleşik merceklar / Küresel kırıcıların birlikte kullanımı*)
5. Müstevî kâsireler (*Düz kırıcılar*)

-Kâsire-i müstevîyye-i basîte (*Basit düz kırıcılar*)

-Menşûr (*Prizma*)

6. İnşîâ't (*Işıma*)

-Tahlîl-i ziyâ (*Işığın analizi*)

-İnşîâ'tın tahavvülâtı (*Işımanın [sebeplendiği] değişimler*)

7. İn'idâm-ı levn (*Rengin yok olması*)

Alât-ı ziyâiyye (Işıkla ilgili aletler)

1. Mukayese-i ziyâiyyeye dair malumat (*Farklı kaynaklardan gelen ışığın [ışık şiddetinin /aydınlanma şiddetinin] karşılaştırılması hakkında bilgi*)
2. Alât-ı basarıyyenin¹¹² evsâf-ı umûmiyyesi (*Optik aletlerin genel özellikleri*)
3. Alât-ı basarıyye (*Optik aletler*): Pertavsız (*Büyüteç*), adesât-ı ayniyye (*Bitişik ince merceklar*), Mikroskop, Dürbîn ve Teleskop.

İKİNCİ CİLT: Hareket-i ihtizâziyye (Titreşim hareketi)

Bir nokta-yı mâddiyenin ihtizâzı (Bir maddesel noktanın titreşimi)

- Tedâhül-i ihtizâzât (*Titreşimlerin girişimi*)

1. Hareket-i müstakîme-i ihtizâzât (*Doğrusal titreşim hareketi*).

¹¹² Burada alât-ı basarıyye, görüntüyü büyüten aletler sınıfında bulunan 'instruments visuels' veya bunun eşanlamlı olan 'instruments oculaires' karşılığı olarak kullanılmış olmalıdır. Bu tip aletlerde, sanal görüntü doğrudan göz ile gözlemlenebilmektedir. Bunlara optik aletler denebilir de 'optik aletler' terimi daha geniş aletler (yansıtıcılar vs.) spektrumuna karşılık olarak kullanılmaktadır. Tamer Becherrawy, *Optique géométrique* (Bruxelles: Editions de Boeck Université, 2006), 308.

2. İki hareket-i ihtizâziyye-i mütevâziyenin terkîbi (*Birbirine paralel iki titreşim hareketinin birleşmesi*)
3. Arzanî ve tûlânî ihtizâzâtın intişârı (*Enine ve boyuna titreşimlerin yayılması*)
4. Mevcât-ı müstakirre (*Kararlı dalgalar*) – Doppler meselesi.
5. Hareket-i ceybiyye-i muntafiyye (*Sönümlü sinüs hareketi*).
6. İhtizâzât-ı mecbûre (*Zorlanmış titreşimler*) – Tınnet (*Tını*)

Savt (Ses)

1. Savtın mâhiyyeti (*Sesin doğası*)
2. Keyfiyyet-i savt (*Sesin niteliği*)
3. Savtın sür'ati (*Ses hızı*)
4. Newton düstûrunun tatbikâtı (*Newton yasasının uygulanması*)
5. Gazlarda savtın sür'at-i intişârı (*Sesin gazlarda yayılma hızı*)
6. Enâbîb-i mutasavvita (*Ses çıkaran borular*)
7. İhtizâz-ı arzânîyye (*Enine titreşimler*)
8. Evtâr-ı münhanînin ihtizâzı (*Eğri tellerin titreşimi*)

KAYNAKÇA / BIBLIOGRAPHY

Arşiv kaynakları / Archival sources

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA). 18 138 35 1931, 01.10.1930.

Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA). T. 12.09.1932, S.13286, D. 138-43, F.30.18.1.2, Y.31.61.2.

Kuleli Askeri Lisesi Arşivi (KALA), Kuleli Süel Lisesi Memur ve Muallimlere Mahsus Sicil Defteri (1935).

Ali Y. Baltacıoğlu Belgeliği, Belge No. DRF.168. "Emanet'çe hazırlanan Bütçe taslağı."

Ali Y. Baltacıoğlu Belgeliği. Ali Y. Baltacıoğlu'nun Milli Kütüphane Başkanlığı'na verdiği 06.11.2017 gün ve 192445 sayılı düzeltme istemini içeren dilekçesi.

Ali Y. Baltacıoğlu Belgeliği, DPL. 043. "20 Ağustos 1324 tarihli Darülfünun-ı Şahane Fünun Şubesi Ulum-ı Tabiiyye Kısmı Mezuniyet Rüusu'nda yer alan ve yazılı sınava konu olan dersler."

Sosyal Güvenlik Kurumu Emekli Sandığı Arşivi (EMSAN-MT). Tevfik Subaşı Dosyası (No. 096620), Belge No. 6028, 6086, 6076, 6077, 6079, 6083, 6090, 6091, 6094, 6096, 6099, 6097, 6101, 6104, 6106, 6110, 6112, 6116, 6118, 6122, 6124, 6126, 6134, 6172, 6189, 6196, 6197, 6200, 6202, 6205.

Basılı kaynaklar / Printed sources

"08.03.1926 tarih ve 788 sayılı Memurin Kanunu." *Resmi Gazete* 336 (31 Mart 1926): 1221-24.

"29.05.1934 gün ve 2467 sayılı İstanbul Üniversitesi'nin Muvazene-i Umumiyyeye Alınmasına Dair Kanun." *Resmi Gazete* 2714 (30 Mayıs 1934): 3878-79.

"31.05.1933 gün ve 2252 sayılı İstanbul Darülfünun'un İlgasına ve Maarif Vekaleti'nce Yeni Bir Üniversite Kurulmasına Dair Kanun." *Resmi Gazete* 2420 (6 Haziran 1933): 2635-36.

Akartuna, Mehmet. "Fen Fakültesi'nde Jeolojinin Gelişmesi", *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi'nde Çeşitli Fen Bilimi Dallarının Cumhuriyet Dönemindeki Gelişmesi ve Milletlerarası Bilime Katkısı* içinde, editör Ahmet Yüksel Özemre, 142-159. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi, 1982.

Akbaş [Kocaman], Meltem. "Einstein'ın Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (I): Mehmed Refik Fenmen ve Kerim Erim." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* IV, 2 (2003): 29-59.

Akbaş [Kocaman], Meltem. "Einstein'ın Görelilik Teorisini Türkiye'ye Tanıtanlar (II): Hüsnu Hamid [Sayman]." *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* V, 1 (2003): 51-67.

[Akozan], Çubukçuzade Mehmet Sıtkı. *Aveng-i Yaran (Maarifname, Şairname, Darülfünunname, Mebusname)*. İstanbul: Remzi Kütüphanesi, 1931.

"Avrupa'da Tahsilde Bulunan Talebe-i Osmaniye'ye Dair İstatistiktir." *Maarif-i Umumiye Nezareti İstatistik Müdüriyeti I - Dersaadet Vilayeti'nde Kain Mekatib-i Resmîye ve Hususîye ve Dersaadet'te Bulunan Medaris-i İslamiye ile Kütüphanelere Dair İstatistik Mecmuasıdır*. Dar-ül-hilafet-ül-aliye: Matbaa-yı Amire 1327.

Baltacıoğlu, Ali Y. "Darülfünun'dan Üniversiteye - 1933 Üniversite Reformu," *Toplumsal Tarih*, 176 (Ağustos 2008): 40-47.

Baltacıoğlu, Ali Y. "Darülfünun'dan Üniversiteye - 1933 Üniversite Reformu Sonrası," *Toplumsal Tarih*, 177 (Eylül 2008): 34-43.

Baltacıoğlu, Ali Y. "1933'te Atılanlar ve Devam Edenler - Darülfünun Tasfiyesi," *Toplumsal Tarih*, 167 (Kasım 2007): 35.

[Baltacıoğlu], İsmayıl Hakkı. *İçtimai Mektep Nazariyesi ve Prensipleri*. İstanbul: Semih Lütfi Suhulet Kütüphanesi, 1932.

[Baltacıoğlu], İsmayıl Hakkı. "İnkılapta Yarım Yoktur." *Mürebblere* içinde, 65-67. İstanbul: Semih Lütfi Kütüphanesi, 1932.

[Baltacıoğlu], İsmayıl Hakkı. *Tarih ve Terbiye*. İstanbul: Semih Lütfi Suhulet Kütüphanesi, 1933.

Becherrawy, Tamer. *Optique géométrique*. Bruxelles: Editions de Boeck Université, 2006.

Bolcal, Metin. "Prof. Dr. Adnan Sokullu ile Yapılan Bir Söyleşi., *Çağdaş Fizik* 19 (Kasım 1987): 2-12.

Çoker, Doğan ve Timur Karaçay. *Matematik Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu, 1983.

"Darülfünun'umuz ve İlmi Tetkikat ve Taharriyat." *Vatan* 637, 18 Ocak 1925.

Darülfünun-i Osmani Talebe Rehberi, 1336-1337 (1920-1921) Sene-i Dersiyesine Aittir, İstanbul: Evkaf-ı İslamiye Matbaası, 1920.

"Darülfünun'da Gürültülü Bir İntihap." *Vakit*, 18 Ekim 1930.

Devellioğlu, Ferit. *Osmanlıca Türkçe Ansiklopedik Lügat*. Ankara: Aydın Kitabevi, 1993.

Dener, Hayri. *Fizik, III, Edebiyat Kolu İçin*. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı, 1945.

Dosdoğru, Münevver. *Fizik, Lise I*. İstanbul: Kanaat Kitabevi, 1942.

Dündar, Can. “Nihat Hoca’mın Ardından, Nihat Subaşı.” *Yakamdaki Yüzler* içinde, 36. İstanbul: İmge Kitabevi, 2015.

“Ecnebi Profesörler.” *Cumhuriyet*, 1 Ocak 1934.

“Edebiyat ve İlahiyat Fakülteleri Vekalet’e Protesto Gönderdiler.” *Cumhuriyet*, 19 Ekim 1930.

Etker, Şeref. “Darülfünun Fen Fakültesi Darülmesaiir Talimatnamesi (1924)” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* XIII, 1 (2011): 101-108.

Etker, Şeref. “Darülfünun’a Mersiyeye.” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* XVII, 1 (2016): 42-55.

“Fen Fakültesi Tedris Heyeti’nin Eserleri (Riyaziye, Fizik, Kimya, Tabii İlimler).” *İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Mecmuası* 8, 3 (Birinci Kanun 1931): 1346-1350; 8, 4 (Mart 1932): 1394-1398.

Fizik Kılavuzu. İstanbul: Maarif Vekaleti, 1939.

Fizik II, Lise Kitapları. İstanbul: Maarif Matbaası, 1939.

Günergun, Feza. “Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası (1916-1933).” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları* I (1995): 285-349.

İlk ve Orta Öğretim Fizik Terimleri, Türkçe-Osmanlıca, Osmanlıca-Türkçe, Fransızca-Türkçe. Ankara: TC Kültür Bakanlığı, 1937.

İlk ve Orta Öğretim Mekanik Terimleri, Türkçe-Osmanlıca, Osmanlıca-Türkçe, Fransızca-Türkçe. Ankara: TC Kültür Bakanlığı, 1937.

İlk ve Orta Öğretim Matematik Terimleri, Türkçe-Osmanlıca, Osmanlıca-Türkçe, Fransızca-Türkçe. Ankara: TC Kültür Bakanlığı, 1937.

İlk ve Orta Öğretim Kimya Terimleri, Türkçe-Osmanlıca, Osmanlıca-Türkçe, Fransızca-Türkçe. Ankara: TC Kültür Bakanlığı, 1937.

İlk ve Orta Öğretim Fizik Terimleri, Türkçe-Osmanlıca, Osmanlıca-Türkçe, Fransızca-Türkçe. İstanbul: Maarif Vekaleti, 1939.

İlk ve Orta Öğretim Fizik ve Mekanik Terimleri ve Yeni Teklifler. İstanbul: Maarif Vekaleti, 1939.

İlk ve Orta Öğretim Matematik Terimleri, Türkçe-Osmanlıca, Osmanlıca-Türkçe, Fransızca-Türkçe. İstanbul: Maarif Vekaleti, 1939.

İshakoğlu Kadioğlu, Sevtap. *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Tarihçesi (1900-1946)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1998.

İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi, 1338-1339 (1922-1923) Sene-i Dersiyesine Aittir. [İstanbul]: Şehzadebaşı Evkaf-ı İslamiye Matbaası, 1338 (1922).

İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi, 1339-1340 (1923-1924) Sene-i Dersiyesine Aittir. İstanbul: Matbaa-i Amire, 1339 (1923).

Kazancıgil, Aykut. “Fahir Yeniçay ve Türkiye’de Atom Fiziği.” *Bilim Tarihi* 4 (Şubat 1992): 3-11.

Kazancıgil, Aykut. “Yeni İlavelerle Türkiye’de Tıbbi Fizik ve Fizik Biliminin Tarihi Hakkında Bir Kaynakça Denemesi.” *Bilim Tarihi* 2 (Aralık 1991): 3-18.

Kazancıgil, Aykut ve Ayhan Vergili. "İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesi Mecmuası (1916-1933) İçin Yeni Bir Değerlendirme." *Kutadgubilik* 6 (Ekim 2004): 239-283.

[Kazancıgil], Tevfik Remzi. "Tıp Fakültesi İslahatı Dolayısıyla." *Klinik*, 1 (1933): 44-52.
Kemal Cenap. *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Fisiyoloji Müessesesi Faaliyet ve Neşriyat ve Tekamül Projesi 1909-1930*. İstanbul: Ahmet İhsan Matbaası Limited, 1930.
Kuleli Askeri Lisesi Öğretmenler Albümü (1845-1990). İstanbul: Kuleli Askeri Lisesi, 1991.

"Maarif Vekaleti Bütçesi, TBMM, 12.04.1927, İ 51, C. 1." *TBMM Zabıt Ceridesi*, D2, İS 4, c. 31. Ankara: TBMM Matbaası, 88.

Malche, Albert. *İstanbul Üniversitesi Hakkında Rapor*. İstanbul: Devlet Basımevi, 1939.
Mekatib-i İptidaiyeye Mahsus Talimatname: Usul-i Terbiye, Usul-i Tedris. Dersaadet: Maarif-i Umumiye Nezareti, 1331.

"Muammer Raşit ve Yusuf Ziya Beyler Eminlik İçin Namzet Gösterildi." *Cumhuriyet*, 18 Ekim 1930.

Mühendishane-i Berr-i Hümayun'dan Günümüze Topçu ve Füze Okulu Tarihçesi. Ankara: Topçu ve Füze Okulu Komutanlığı 2. Sınıf Basımevi Müdürlüğü, 2007.

"Nasıl Karşıladılar?" *Cumhuriyet*, 2 Ağustos 1933.

Nasuhoglu, Rauf, Gökçe Bingöl, Hanaslı Gür, Demir İnan ve Nuri Ünal. *Fizik Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu, 1983.

"Ortamektep Lise Kadroları Geldi." *Cumhuriyet*, 13 Eylül 1934.

Orta Öğretim Terimleri Kılavuzu. Ankara: Türk Dil Kurumu, 1963.

"Sabık Müderrişlerin Yeni Lise Muallimlikleri." *Cumhuriyet*, 09 Ocak 1934.

Saraç, Celal. "1933 Üniversite Reformu'ndan Sonra Fizik Öğretiminde Gerçekleştirilen Gelişmenin Yönü ve Kapsamı." *Atatürk İlkeleri Işığında Türk Eğitim Sistemi Bilimsel Toplantısı (18-20 Kasım 1981)* içinde, 149-157. Ankara: TÜBİTAK, 1983.

[Sayman], Hüsnü Hamid. "Wronski'nin Riyaziyat Felsefesi." *Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası* 5 (1928): 562-587.

Sinanoğlu, Oktay. *Fiziksel Kimya Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu, 1978.

Subaşı, T[evfik]. *Topçu ve Nakliyat Okulu Tedrisatından Fizik Notları Birinci Sene 1936-1937*. İstanbul: Tecelli Basımevi 1937 (1936).

[Subaşı], Tevfik. "Madde ve Cüz-i Fert." *Darülfünun Fen Fakültesi Mecmuası* 5, 3 (Mart-Nisan-Mayıs 1928): 601-624.

[Subaşı], Tevfik. *Fizik-i Umumi Dersleri, Cild-i evvel*. İstanbul: Matbaa-i Amire, 1336 (dış kapakta), 1332 (iç kapakta).

[Subaşı], Tevfik. *Umumi Fizik (Hararet-i Harekiyye)*. İstanbul: Darülfünun Matbaası, 1927-8.

[Subaşı], Tevfik. *Fizik-i Umumi*. İstanbul: Matbaa-i Amire, 1336.

[Sunel], Kemal Zaim. *Fizik, Lise Kitapları III. Sınıf*. İstanbul: Maarif Vekaleti, 1934.

Tanın, Turan. *Geometri Dersleri, Lise II Fen Kolu*. İstanbul: İnkılap Kitabevi, 1960.

TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1341-1342 (1925-1926). İstanbul: Yeni Matbaa, [1925].

TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1926-1927 Sene-i Dersiyesi. İstanbul: Yeni Matbaa, 1926.

TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1927-1928 Sene-i Dersiyesi. İstanbul: Yeni Matbaa, [1927].

TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1928-1929 Sene-i Dersiyesi. İstanbul: Yeni Matbaa, [1928].

TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi 1929-1930 Sene-i Dersiyesi. İstanbul: Yeni Matbaa, [1929].

TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi Ders Senesi 1930-1931. İstanbul: Ekspres Matbaası, 1931.

TC İstanbul Darülfünunu Talebe Rehberi Ders Senesi 1932-1933. İstanbul: Bürhaneddin Matbaası, 1933.

Topçu Nakliye Okulu Tarihçesi, 1936-1937, Bitirenler Hatırası. [İstanbul]: Topçu Nakliye Okulu, ty.

Topçu ve Topçu Atış Okulu 150 Yıl Hatırası (1795-1945). Ankara: 1945.

Toprak, Zafer. *Ulusalardan Küresele Milli Reasürans TAŞ ve Türkiye’de Reasüransın Evrimi*. İstanbul: Milli Reasürans TAŞ, 2009.

Ünal, Uğur. *Meclis-i Kebir-i Maarif (1869-1922)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2008.

Üneri, Saadet, Ömer Kuleli ve Osman Gürel. *Kimya Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu, 1981.

“Vefat, Asım Faik Subaşı.” *Cumhuriyet*, 17 Aralık 1964.

“Vefat, Mehmet Burhan Subaşı.” *Milliyet*, 15 Mayıs 1972.

“Yeni Vazife Almayan Eski Müderrisler Ekseriyetle Mütteessirdirler.” *Son Posta*, 2 Ağustos 1933.

“Yeni Ders Yılı.” *Milliyet*, 11 Eylül 1934.

Yeniçay, Fahir. “İstanbul Üniversitesi’nde Fiziğin Gelişmesi.” *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi’nde Çeşitli Fen Bilimi Dallarının Cumhuriyet Dönemindeki Gelişmesi ve Milletlerarası Bilime Katkısı* içinde, editör Ahmet Yüksel Özemre, 36-53. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1982.

Sözlü görüşmeler, e-posta iletileri / Oral sources, e-mail messages

Sema Subaşı ile yapılan telefon görüşmesi, 17.02.2016.

Oksan Kaptan ile yapılan söyleşi, Yakacık, 05.11.2015.

Gökşin Sanal’ın yazara e-posta iletisi, 16.10.2015

Gökşin Sanal’ın yazara e-posta iletisi, 14.11.2015.