

# *Türkiye’de Bilimin Popülerleştirilmesi Sürecinde Süreli Yayıncılığın Rolü: ‘Fen Âlemi’ Örneği (1925-1926)<sup>1</sup>*

Serhat KÜÇÜK

Hacettepe Üniversitesi

KÜÇÜK, Serhat, Türkiye’de Bilimin Popülerleştirilmesi Sürecinde Süreli Yayıncılığın Rolü: ‘Fen Âlemi Örneği’(1925-1926). CTAD, Yıl 9, Sayı 17 (Bahar 2013), s. 187-218.

Süreli yayın marifetiyle toplum üzerinde istendik davranış oluşturma çabası Osmanlı son dönemlerine, başka bir deyişle Türk basınının ortaya çıkışına dayanmaktadır. Takvim-i Vekayi’den itibaren, Türkçe yayımlanan gazetelerin önce aydınlar üzerinde doğrudan, sonra halk arasında dolaylı olarak siyasi, içtimai ve kültürel tesirler icra ettiği ve hatta bu tesirlerin zamanla bir zihniyet değişimine katkı sağladığı yadsınamaz.

İşte bu yöntem, halkta istendik davranış oluşturma metodu olarak süreli yayınlardan yararlanma, Osmanlı’dan Cumhuriyet’e uzanan süreçte de uygulamada kendine yer bulmuştur.

Bu bağlamda değerlendirilebilecek Fen Âlemi, halkın anlayacağı bir üslupla, bilimsel havadisleri ve mevzuları merkezine alan Türkiye’nin ilk popüler bilim dergisidir. 1925-26 yıllarında toplam 24 sayı yayımlanmıştır. Tüm sayıları okunup incelenerek dış ve iç tenkite tâbi tutulan esere ve eserin, bilimin/bilimsel gelişmelerin halka yayılması hususundaki rolüne dair tespitler, Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi’nde *Fen Âlemi*’nin yayın hikayesini aydınlatacak/ayrıntılındıracak belgeler ve yayıncıyı yakından tanımaya imkan verecek yayıncı biyografisi bu çalışmanın ana unsurlarını oluşturmaktadır.

*Anahtar Sözcükler:* Bilim, Teknoloji, Bilim Dergileri, Batılılaşma, Fen Âlemi.

KÜÇÜK, Serhat, The Role of the Periodicals in the Popularization Process of Science in Turkey: The Case of “Fen Âlemi” (1925-1926). CTAD, Year 9, Issue 17 (Spring 2013), p. 187-218.

The endeavors to the creation of demanded behaviors in society rooted in the late Ottoman history, in other words in the emergency of the Turkish journalism. It can not

---

\* Bu çalışma, 012 D06 701 002 nolu proje kapsamında, Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından desteklenmiştir.

be rejected the fact that since “Takvim-i Vekayi”, newspapers published in Turkish had a certain political, social and cultural effects first directly on the Ottoman elite and then indirectly on the public and even these effects, in time, contributed to the transformation of the Ottoman mentality.

This way, to benefit from journals in the method of the creation of demanded behaviors in society, found a place itself in the process from the Ottoman Empire to the Republican Turkey.

“Fen Âlemi” (The Science World), which can be assessed in this context, was the first popular scientific magazine in Turkey which centered the scientific news and subjects in the style understood by public. The magazine has 24 issues published between 1925-1926. Therefore, the main components of this article are: First of all thoughts on the magazine and on the role of the magazine in the diffusion of science and scientific developments in public by reading the entire issues and making internal and external critiques; second, the documents found in the Archive of Prime Ministry which enlighten and give specific details of the publication story of the magazine and finally the biography of the publisher which can give an ample opportunity to get to know him.

*Keywords:* Science, Technology, Scientific Journalism, Westernization, Fen Aleml.

“Sabırla yapılan çileli araştırmalar olmaksızın hiçbir bilimsel gelişmenin sağlanamayacağı ne kadar aşikâr ise, yapılmış olan keşiflerin arada bir halka anlatılması gerektiği de o kadar aşikârdır. Kesin olan bir şey vardır: Bilim, kolayca okunabilen ve satılabilen kitapların anlatımlarının yetkinliği sayesinde ilerlemez; ancak yine de bu tip kitaplara bilgilerin de dâhil buldukları halkın eğitimi ve ilerde bilime hizmet edecek yeni yeteneklerin uyandırılması için çok ihtiyaç duyulur.”

*George Sarton*<sup>2</sup>

## **Giriş: Modern Toplum ve Süreli Yayınlar**

Süreli yayın marifetiyle toplum üzerinde istendik davranış oluşturma çabası Osmanlı son dönemlerine, başka bir deyişle Türk basınının ortaya çıkışına

<sup>2</sup> George Sarton, *Bilim Tarihinde Yöntem*, Der. Remzi Demir, Doruk Yay., Ankara, 1997, s. 63.

dayanmaktadır.<sup>3</sup> Halkın medeni seviyesini yükseltebilmek, önce onun seviyesine inmek, ona kendi dili ile hoşlandığı şekilde hitap etmekle mümkün görülmüş ve bu yola girildikten sonra gerekli veya faydalı görülecek her şeyin kolaylıkla verilebileceğine inanılmıştır.<sup>4</sup>

Nitekim matbuatın, edebiyatın, üniversite gibi ek misyonlar üstlenmesi fikrini 1890larda Namık Kemal de *Mukaddime-i Celâl* adlı eserinde vurgulamıştır:

“Milletimiz Maârifçe öyle her mahallesinde bir dârülfünûn bulunacak, her sokağında bir allâme yetişecek mertebelerden pek ba’îd olduğu için aramızda gazeteden, hikâyeden istifâde ihtiyacından müstagnî pek çok ve belki pek az âdem mevcûd olduğuna kolaylıkla ihtimâl verilemez. Mamâfih şurasını da hilâfî sabit olamayacağından tamamıyla mutmain olarak iddia edebiliriz ki gazeteden, hikâyeden istifâdeye muhtâc olmayacak kadar maârif-mend olanlar gazetelerin, hikâyelerin bir milletin terbiyesince olan tesîrini inkâr etmez. Çünkü böyle bir fikirde bulunmak memâlik-i mütemeddinenin her cihetinde ulûm-ı mütearifeden madûd olan bir hakikati tekzibe kıyâm etmektir.”<sup>5</sup>

Takvim-i Vekayî’den itibaren, Türkçe yayımlanan gazetelerin önce aydınlar üzerinde doğrudan, sonra halk arasında dolaylı olarak siyasi, içtimai ve kültürel tesirler icra ettiği ve hatta bu tesirlerin zamanla bir zihniyet değişimine katkı sağladığı yadsınamaz. Böylelikle Türk halkının XIX. yüzyıldaki gelişme ve değişmesinde gazetenin tesiri, en mühim unsurlardan birini teşkil eder.<sup>6</sup> Gazetelerin yayımlanmaya başlaması, Osmanlı toplumunun popüler kültür temelinde dönüştürülme sürecini belirginleştirmiş, hızlandırmıştır. Yaşamın merkezi dinamiği olma iddiasındaki gazeteler, kısa sürede gündelik yaşamın bütün alanlarını değiştirmeyi, yeniden kurgulamayı ve yönetmeyi hedefler hale gelmiştir.<sup>7</sup> Hatta denebilir ki süreli yayınlar, Türk modernleşme sürecinde kalabalıkları etrafında toplayan ve neredeyse tüm işaretlerin geldiği merkez olarak, diğer milletler tarihinde bir arada görülemeyecek işlevleri yerine getirmiştir.<sup>8</sup>

Bahsedilen halkta istendik davranış oluşturma metodu olarak süreli yayınlardan yararlanma faaliyeti ise Osmanlı’dan sonra Cumhuriyet döneminde de uygulanmıştır. Osmanlı periyodiklerinin halk üzerindeki etkisinin yakın/canlı

<sup>3</sup> Orhan Koloğlu, “Süreli Yayınların Bilim Fikri ve Kurumların Oluşmasına Katkısı”, *1. Milli Türk Bilim Tarihi Sempozyumu*, Yay. Haz. Ekmeleddin İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul 1987, s. 257-259.

<sup>4</sup> Kenan Akyüz, *Modern Türk Edebiyatının Ana Çizgileri*, İnkılap Kitabevi, İstanbul 1990, s. 69.

<sup>5</sup> Namık Kemal, *Mukaddime-i Celal*, Matbaa-i Ebuzziya, Kostantiniye, 1305(1889-1890), s. 10-11.

<sup>6</sup> Bernard Lewis, *Modern Türkiye’nin Doğuşu*, Çev. Metin Kıratlı, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2007, s. 96, 186, 192.

<sup>7</sup> Nebi Özdemir, “Osmanlı Tüketim Kültürü, Eğlence ve Yazılı Medya İlişkisi?”, *Milli Folklor*, Sayı 73, Ankara 2007, s. 14.

<sup>8</sup> Ahmet Hamdi Tanpınar, *Ondokuzuncu Asır Türk Edebiyatı Tarihi*, Dergah Yayınları, İstanbul 2012, s. 251.

şahidi Cumhuriyet aydını da bu noktada benzer bir yoldan gitmekte sakınca görmemiş, yaşamı yazılı kültür temelinde yeniden oluşturma çabasını sürdürmüştür. Hatta yeni türlerle güçlenen medyanın bu ilişkiadaki belirleyiciliği daha da artmıştır. Medyanın gücünü arttıran yeni unsurlardan birisi de popüler bilim dergileridir.

Bu makale, 1925-1926 yılları arasında Mehmed Refik (Fenmen) tarafından 24 sayı olarak yayımlanan, *Fen Âlemi* adlı Türkiye'nin ilk popüler bilim dergisinin öyküsünden hareketle mikro düzeyde eser ve müellifi hakkında bir tarihçilik çalışması ve fakat aynı zamanda erken Cumhuriyet döneminin bilime, bilhassa popüler bilime bakışının ve halk nezdinde yayma çabasının incelemesidir. Başka bir deyişle Fen Âlemi'nin hikayesi üzerinden, genç cumhuriyetin mevcudiyet ve istikbalini çağdaş bilimsel temellere oturtmaya çalıştığı ve henüz dilin de Osmanlı Türkçesi olduğu yıllarda, halkın kültürel geleceğine ilişkin nasıl bir yaklaşım sergilediğine dair izler bulma çabasıdır.<sup>9</sup>

### **Mehmed Refik Fenmen (Elektrik Mühendisi ve Müderris)**

Öyle ya, bir uygulama yahut uygulamama üzerine eksiklik hissedilmediği sürece, değişiklik yapma ihtiyacı hissedilmez. Cumhuriyetin henüz ilan edildiği yıllarda, bilime karşı sevgi ve ilgiyi geniş kitlelere yayma ihtiyacını hisseden ilk kişi olarak Mehmed Refik'i zikretmek tarihsel hatalara yol açabilir. Ancak söz konusu tespiti giderebilme adına, bilim ana temalı -popüler olarak nitelendirilebilecek düzeyde- süreli yayın neşretme teşebbüsünde bulunan ilk şahsiyet olarak pekâlâ takdim edilebilir. Edilmelidir. Kendisi kısaca, kılavuzu bilim olan ve bilimi kitlelere açık ve anlaşılır biçimde yaymayı/anlatmayı kendine dert edinen bir kişilik olarak nitelendirilebilir.

Mehmet Refik Fenmen, Kanun-ı Esasi'nin hazırlanmasında önemli pay sahiplerinden biri olan Sadrazam Mithat Paşa'nın kızı Memduha Hanım ile İstanbul Belediye Başkanı Rasim Paşa'nın oğlu Halep Valisi Vefik Bey'in çocuğu olarak 1882'de Preveze'de dünyaya gelir. İlkokulu İstanbul'da Numune-i Terakki Mektebi'nde, ortaokul ve liseyi Saint Benoit Fransız Lisesi'nde okur. Lozan Üniversitesi'nin Matematik-Fizik Bölümü'nü bitirdikten sonra 1906'da

<sup>9</sup> Bu amaçla önce, ülkenin belli başlı süreli yayın koleksiyonları (Milli Kütüphane, Hakkı Tanık Us Koleksiyonu, İzmir Milli Kütüphane, Erzurum Atatürk Üniversitesi Kütüphanesi, TBMM Kütüphanesi...) ve sahaflar taranarak, mümkün olduğunca hatasız okunup eksiksiz inceleme imkanı sağlayacak en iyi durumdaki nüshalarıyla tüm sayılar bir araya getirilmiş Ardından dış ve iç tenkite tabii tutulan esere ve eserin bilimin/bilimsel gelişmelerin halka yayılması hususundaki rolüne dair tespitler, Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nde eserin yayın hikayesini aydınlatacak/ayrıntılıdıracak belgeler ve yazarı yakından tanımaya imkan verecek yazar biyografisi ile birlikte burada paylaşılmıştır. (Bir araya getirdiğimiz Fen Alemi Dergisi'nin 24 sayılık içeriği ve bu içeriği oluşturan makalelerin Osmanlıca pdf dosyaları, kaynakca.info adresine yüklenmiş olup ilgilenenlerin inceleme ve kullanımına açıktır.).

Liège Üniversitesi’nin Elektrik Mühendisliği Bölümü’nden üstün başarı ile yüksek mühendis olarak mezun olur.<sup>10</sup>

1908’de yurda döner. Selanik Elektrik Kumpanyası’nda maaşsız 8 ay yaptığı elektrik mühendisliğini, önce Hendese-i Mülkiye Mektebi elektrik ve Mekteb-i Sultani’de (Galatasaray Lisesi) matematik öğretmenliği izler. Ardından Ticaret ve Nafia Nezareti (Ticaret ve Bayındırdık Bakanlığı) Fen Müşavirliği’nde mühendis olarak çalışır. 14 Mart 1910’da, fizik ve elektrik öğretmenliği kadrosuna getirildiği, Osmanlı’nın ilk sivil mühendislik okulu Mühendis Mekteb-i Âlî’sinin 2 Nisan 1910’da ilk sivil müdürü olur.<sup>11</sup>

Refik Fenmen, demokrat kişiliği ile özellikle öğrencinin yönetime katılmasında önemli adımlar atmasıyla tanınacaktır. Ders programlarının yapılmasında, okulun temizlik ve düzeninde, yemekhane sorunlarında öğrencilerin görüşlerini alır, çözüm üretmeleri için zorlar. Bunun da etkisiyle öğrenciler, kendi aralarında spordan dans yarışmalarına kadar birçok alanda örgütlenmeye gitmiş, Genç Mühendis İktisat Cemiyeti, Mühendis Mektebi Talebe Cemiyeti gibi örgütler kurdukları gibi -Meşrutiyetin sağladığı demokratik ortamın da etkisiyle- ülke sorunlarıyla ilgilenmiş, yürüyüşlere katılmış, gazete ve bildiriler yayımlamışlardır.<sup>12</sup>

Hendese-i Mülkiye döneminde öğrenciler derslerde tuttukları notlarla yetinirken Müdür Refik Bey’in girişimiyle öğretim elemanları ders notlarını hazırlayıp çoğaltır ve dağıtırlar.<sup>13</sup> Refik Bey, Avrupa koşullarına uygun mühendis yetiştirilmesi sürecinde, yeni teknolojiyi öğrencilere aktaracak öğretim elemanlarının, yurtdışından getirilmesi konusunda yetkilileri ikna eder. 1910’da kırk gün süreyle Almanya, Belçika, Fransa ve İsviçre’deki mühendislik okullarını ziyaret ederek burada yeni mühendislik yaklaşımlarına ilişkin incelemelerde bulunur. Yaptığı incelemeleri, *Osmanlı Mühendis ve Mimar Cemiyeti Mecmuası*’nda yayımlar.<sup>14</sup>

Belçika’dan sulama ve demiryolu alanlarında iki profesörü ders vermek üzere getirir. Önceleri Fransızca anlatılan dersleri çevirmen aracılığıyla izleyen öğrenciler, Refik Bey’in girişimiyle Fransızca kurslarına katılırlar ve bir süre sonra dersleri çevirmensiz izleyecek konuma gelirler.<sup>15</sup>

Refik Fenmen’in açıklığı, öğrencilerin özgür düşünceye sahip, kendini ifade edebilen, hakkını arayan bireyler olarak yetişmesini istemesi, onları

<sup>10</sup> Nermin Fenmen, “Refik Fenmen: Mühendisliği ve Eğitimciliği ile Örnek Bir Fen Adamı”, *Mühendislik Mimarlık Öyküleri-2*, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Yay., Ankara 2006, s. 51.

<sup>11</sup> Meltem Akbaş, “Elektrik Mühendisi Mehmet Refik Fenmen: Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Yenilikçi ve Yorulmaz Bir Aydın”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, C. 9, Sayı 1-2, İstanbul 2007-2008, s. 101.

<sup>12</sup> Füsun Oralalp, “Türkiye’de Mühendisliği Meslekleştiren Eğitim Dehası Refik Fenmen”, *Bilim ve Teknik*, Sayı 338, İstanbul 1996, s. 70-71.

<sup>13</sup> Oralalp, agm., s. 73.

<sup>14</sup> Akbaş, agm., s. 104.

<sup>15</sup> Fenmen, agm., s. 52.

memuriyetten çok bireysel girişimlerle mühendislik yapmaya yöneltmesi, yatılı öğrencilere akşamları 1 saatlik dışarı izni vermesi gibi uygulamaları, Nafia Nezareti'ndeki muhafazakâr bir grup tarafından eleştirilmiştir. Bu eleştirilere, okulda yaşanan bir öğrenci olayı da eklenince öğrencilere uzaklaştırma cezası verilir. Refik Fenmen de tahkikata lüzum görülmeksizin 28 Eylül 1913'te görevinden alınır.<sup>16</sup>

Mühendis Mekteb-i Âlisi'ndeki görevine son verildikten sonra altı yıl - muhtemelen- mesleğinin serbest icrası ile geçinen Refik Fenmen, 1919 yılında Darülfünun'da fizik öğretmenliğine başlar. Kızlar ve erkeklerin aynı sınıfta eğitim görmesini sağlar.<sup>17</sup>

Darülfünun'da fizik öğretmenliği yaptığı günlerde (1922 yılında), Einstein'ın görelilik kuramı üzerine Osmanlı'da basılan ilk kitap olma özelliğini taşıyan *Aynştayn Nazariyesi, Zaman, Mekan ve Kütle Meşhurlarının Tebeddülü* adlı kitabını yayımlamıştır. Kitabın, görelilik kuramını anlama ve doğru biçimde anlatma bakımından eksikleri bulunmakla birlikte, 1922 gibi erken bir tarihte yayımlanmış olması ve sıradan okurun anlayabileceği bir dille yazılmaya çalışılması gibi iki önemli hususiyeti vardır.<sup>18</sup>

Bu arada 1923 yılında Cumhuriyet'in kurulması ve yeraltı kaynaklarının devletleştirilmesiyle maden ocaklarının işletilmesi için büyük ölçüde teknik eleman gereksinimi doğar. Atatürk'ün talimatıyla bu konu, hükümet tarafından ele alınarak 1924'te, İktisat Vekaleti'ne bağlı Zonguldak Maden Mühendis Mektebi kurulur. 1926'da Refik Bey, bu okula müdür olarak atanır. Zonguldak Maden Mühendis Mektebi'nin eğitim programının oluşturulmasında ilk adımları atan Fenmen, okula sınavla alınan lise mezunlarına Fransızca öğrenerek teknik literatürü izleme olanağı sağlar.<sup>19</sup>

Refik Fenmen, Zonguldak'taki görevi sırasında 1926 yılında *Ameli Makinacılık*, 1927 yılında ise *Ameli Telsizcilik* ve *Ameli Otomobilcilik* kitapları ile Max Planck'ın *Işığın Doğası* isimli eserinin çevirisini yayımlar. 1930-31 yıllarında ise 3 ciltlik *Elektroteknik* kitabı ile termodinamik ve yanma üzerine 2 ciltlik *Hararetin Tekniği* adlı eserlerini tamamlar. Tüm bu yayınlar, Zonguldak Maden Mühendis Mektebi'nde öğrencilere ders kitabı olarak okutulur.<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Akbaş, agm., s. 105.

<sup>17</sup> Çağatay Uluçay, Enver Karatekin, *Yüksek Mühendis Okulu*, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları, İstanbul 1958, s. 625.

<sup>18</sup> Akbaş, agm., s. 109.

<sup>19</sup> Fenmen, agm., s. 54-55. Refik Fenmen'in arkadaşlarından Dr. Enver Necdet Egeran o günlere dair anılarında şöyle demektedir: "Refik Bey'i, 1927'de Zonguldak Maden Yüksek Mühendis Mektebi'ne girdiğimde tanıdım. Hem okulun müdürüydü, hem de elektrik derslerini veriyordu. 1925'ten 1927'ye kadar, hepsi kendi alanlarında isim yapmış olan matematik profesörü Kerim Bey, fizik profesörü Hayri Bey ve kimya profesörü Arif Bey sıra mesleki derslere gelene kadar ders vermişlerdi. Refik Bey, mesleki dersler için yabancı uzmanlar getirtti. O kadar titizdi ki, yabancı hocalarla bizzat mülakat yapar, ondan sonra sözleşme imzalandı. Tercümeğe hiç güvenmediğinden dersleri tam olarak kendileri takip etsin diye tüm talebeye Fransızca kursları aldırıldı." (Orallp, agm., s. 72.)

<sup>20</sup> Fenmen, agm., s. 55.

Zonguldak Maden Mühendisi Mektebi 1931’de kapatılınca, Refik Fenmen, 1932 yılında İstanbul Mıntukası Sanayi Müdürlüğü’ne getirilir. Ardından 1934 yılında da İktisat Vekaleti’ne bağlı Elektrifikasyon Bürosu’na başkan tayin edilir. Bu görevde fazla kalmayan Fenmen, aynı yıl görevinden ayrılır.<sup>21</sup>

21 Haziran 1934’te Soyadı Kanunu çıkınca da gönül verdiği fen dünyasından esinlenerek “Fen Adamı” anlamına gelen Fenmen soyadını alır.<sup>22</sup>

1935’te Refik Fenmen, Ankara’ya, 1943 yılına dek sürdüreceği Ankara Belediyesi Otobüs İşleri Müdürlüğü’ne atanır. Bu görevinde de öncü kişiliğini ortaya koyan Fenmen, trolleybüsü Ankara getiren kişi olur.<sup>23</sup> Aynı yıl *Türkiye’nin Elektrifikasyonu* adlı kitabını yayımlar. Bu kitapta Zonguldak’ta kömür yıkama ünitelerinden çıkan değersiz toz kömürün değerlendirileceği bir termik santral önerisi ilk kez dile getirilmiştir. Kitapta yer alan görüşler, 1941’de Etibank tarafından hayata geçirilerek 60 000 KWs gücündeki Zonguldak-Çatalağzı Termik Santrali’nin temeli atılmıştır.

1937’de *Madde ve Ziya: Fenni Bilgiler, Felsefi Düşünceler* başlıklı kitabıyla Fenmen, batıdaki kuantum fiziği tartışmalarının Türkiye’ye de taşınmasını sağlar. Kitabın 1940’da yapılan ikinci baskısında “okunacak kitaplar” başlığı altında Bauer’in 1939 baskısı “Les Bases de la Theorie des Quanta” başlıklı eseri, Reichenbach’ın 1938 baskısı “Atome et Cosmos” adlı kitabı yer almaktadır. Bu, Refik Fenmen’in, konuyla ilgili yurtdışındaki yayınları izleyerek bilim dünyasını sarsan bu gelişmeleri, zaman yitirmeden Türkiye bilim dünyasına aktarmaya gayret ettiği de göstergesidir.

1942’de yayımlanan *Şoförün Kitabı* ile kentlerde yaygınlaşmaya başlayan otomobil ile motosikletlerin bakımı ve tamirine yönelik pratik bilgileri anlaşılır bir dilde aktarılmış, aynı yıl “San’at Okulları ve son Ehliyetname Programlarına Uygun” ibaresiyle 4 ciltlik *Yeni Elektrikçilik* ile 2 ciltlik *Yeni Makinacılık* kitapları yayımlanmıştır.<sup>24</sup>

Refik Fenmen, 1936 – 1940 yılları arasında Türk Yüksek Mühendisler Birliği’nin Yönetim Kurulu Üyeliği’nde bulunur. 1943 yılında Cumhuriyet Halk Partisi tarafından Kocaeli’den mebus adayı gösterilir.<sup>25</sup> Ardından Ankara Otobüs İşleri Müdürlüğü’nden, mebusluğa geçer.<sup>26</sup> (Ulus 1 Mart 1943:4) ve

<sup>21</sup> Akbaş, agm., s. 113.

<sup>22</sup> Fenmen, agm., s. 56.

<sup>23</sup> Oralalp, agm., s. 77.

<sup>24</sup> Fenmen, agm., s. 57.

<sup>25</sup> Cumhuriyet Halk Partisi Mebus Namzetleri Listesi, Kocaeli: Refik Fenmen – Ankara Belediyesi Otobüs İşleri Müdürü (*Ulus*, 24 Şubat 1943, s. 4)

<sup>26</sup> Türkiye Büyük Millet Meclisi, yedinci devre intihabında namzet gösterilip kazanarak mebus olanların adları: KOCAELİ: Refik Fenmen – Ankara Belediyesi Otobüs İşleri Müdürü (*Ulus*, 1 Mart 1943, s. 4)

1946 yılına kadar Kocaeli Milletvekili olarak Büyük Millet Meclisi'nde görev yapar.<sup>27</sup>

Milletvekilliği sırasında da yayınlarına devam etmiştir. İki ciltlik *Yeni Elektroteknik* adlı kitabının yanı sıra lise öğrencileri için fizik problem kitapları yayımlar. Genç Türkiye Cumhuriyeti'nin idealist bir bilim adamı olan Refik Fenmen, Batı'daki gelişmelerin anında Türkçe'ye çevrilmesine ve yaygınlaştırılmasına önayak oluyor, geniş halk kitlelerini bilim ve fen dünyasına çekmek için teşvik etmeyi görev sayıyordu. 1946'da çevirdiği *Pratik Modern Radio ve Televizyon* adlı eserinin kapağında "herkesin kendi kendine radyoyu öğrenebilmesi için tertiplenmiş tam ve esas yayın" ibaresi, 1949'da yayımlanan *Atom Enerjisi* başlıklı kitabının kapağında ise "neredeyse kendisiyle özdeşleşmiş- "herkesin anlayabileceği gibi yazılmıştır" ibaresi bulunmaktadır.<sup>28</sup>

1946'da milletvekilliği sona eren Refik Fenmen, fizik, elektrik ve matematik öğretmenliğine devam eder. 1948'de Etibank Yönetim Kurulu Üyeliğine tayin edilir.<sup>29</sup> 1950'de ise yaş haddini doldurması nedeniyle buradaki görevi sona erer.<sup>30</sup> Emekli olduktan sonra da mesleğinden uzaklaşmamış, çeşitli il ve ilçelerin elektrik projelerini bizzat yapmıştır.<sup>31</sup>

Refik Fenmen, geçirdiği kısa rahatsızlıktan sonra 5 Mart 1951'de hayata gözlerini yumduğunda ardında telif ve tercüme olmak üzere 33 makale ve kitap, çağdaş bilime yönelik geliştirdiği ders programlarıyla yetişen yüzlerce mühendis, öncülük ettiği ve bizzat gerçekleştirdiği yüzlerce proje ile *apartmanları* olarak atıfta bulunduğu çocuklarını bırakmıştır.<sup>32</sup>

<sup>27</sup> Ancak mebusluğa geçmesi Otobüs İşleri Müdürü iken çıkan bir yangından dolayı açılan davanın sürmesini engellemeyecek ve 1948 yılında bu davadan para cezası alacaktır. "Ankara otobüs garajı yangını dolayısı ile açılan dava sona ermiş ve karara bağlanmıştır. Yangına sebebiyet vermekten değil, yangından önce otobüs garajında gereken söndürme ve korunma tertibatını almaması sureti ile ihmalden yargılanan sanıkların suçunu mahkeme sabit görmüştür. Verilen kararda Refik Fenmen, Hüsnü Yiğiner, Vedat Ayseven ve Mustafa Şafak 100'er lira para cezasına mahkum edilmişlerdir. Refik Fenmen altmış beş yaşını geçtiğinden dolayı cezası altıda bire indirilmiştir. (*Akşam*, 30 Mayıs 1948, s. 3.)

<sup>28</sup> Fenmen, agm., s. 58.

<sup>29</sup> *BCA (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi)*, Tarih:10/9/1948, Sayı: 3/8016, Dosya: 31-40 (Fon Kodu: 30..18.1.2 Yer No:117.61..8).

<sup>30</sup> *BCA*, Tarih:26/1/1950, Sayı: 3/8016, (Fon Kodu: 30..18.1.2 Yer No:121.102..3).

<sup>31</sup> Oralalp, agm., s. 77.

<sup>32</sup> Fenmen, agm., s. 59. Bir gün, "Siz yüksek mühendissiniz, milletvekilisiniz, söyler misiniz, kaç apartmanınız var?" şeklinde kendisine bir soru yönelten bir gazeteciye, "benim beş apartmanım var: çocuklarım" şeklinde yanıt vermiştir. Çocukları Rasim (diplomat), Mithat (piyanist), Seniye (ressam, seramikçi), Sabahattin (elektrik mühendisi) ve Şefik (diplomat), her biri farklı dallarda ünlenmiş, Refik Fenmen'in aydın, yenilikçi, toplumcu, bilimi temel alan dünya görüşünü gelecek nesillere aktarmayı sürdürmüşlerdir.



## Âlem’e Fen Nazarıyla Bakmak: Fen Âlemi

*Fen Âlemi*, Mehmed Refik Fenmen’in 1925-1926 yılları arasında yayımladığı, Cumhuriyet Tarihi’nin ilk popüler bilim dergisi niteliğini taşıyan eseridir.

*Fennin Terakkîyât ve Tatbikâtından Bâhis Aylık Mecmuadır.*

*Müessisi: Elektrik Mühendisi, Müderris Mehmed Refik (Fenmen)*

*Nüshası 10 kuruştur.*

24.5x16.5 ölçülerinde ve ilanlarla birlikte ikinci sayıdan itibaren 24 sayfa (ilk sayı 18 sayfa) olarak basılacak derginin, Kanûn-ı Sâni 1341 (Ocak 1925) tarihli ilk sayısının dış kapağında, mündericât ve üzerinde Flettner-Rotor yazan gemi resmi dışında yukarıdaki bilgiler bulunmaktadır.

İç kapağa geçildiğinde; “İdarehanesi: İstanbul’da Yeni Postahane arkasında Reji Hanı” ve “senelik 150 kuruştur” bilgilerinin yanı sıra derginin bir anlamda yayın gerekçesi, ifâde-i meram başlığı altında ortaya konmaktadır:

“İfâde-i Merâm

*Bu mecmua, asrın terakkîyât-ı fenniye-i snâ’iyesini memleketimizde neşr ve ta’îm ve kârîlerinin tesâdüf edecekleri fennî müşkilâtı izâle maksadıyla neşr ediliyor. İhtivâ edeceği makaleler ciddiyet-i fenniye-i muhafaza etmekle beraber umumun istifâdesini mücib olacak surette açık bir lisan ile yazılacak ve mümkün olduğu kadar resimlerle tezyîn edilmiş olacaktır. Bu suretle fen muhibleriyle sanatkârlara müfîd olacağımızı ümid ediyoruz.”<sup>33</sup>*

Meramın hemen altında *Küçük Fen Havâdisleri* başlıklı kısım bulunmaktadır. Telif ve tercüme makaleler, talebe sütunları, posta kutusu, kitabiyât ve ilanlar, dergiyi oluşturan diğer kısımlar olarak göze çarpmaktadır.

Sayfaların numaralandırılmasında ise; bir önceki sayıda kalınan numaradan devam etme usulü uygulanmıştır. Ancak bu durumun iki istisnası vardır: Birincisi 19. sayının sayfa numarası 347’den devam etmesi gerekirken sehven 247 yazılmış ve son sayıya kadar bu yanlış numaralandırma devam ettirilmiştir. Dolayısıyla 24. ve son sayının 390 ile biten numaralandırılması gerçekte 490 olmalıdır. İkincisi ise, Mehmed Refik’in 4. sayıda başlayıp 15. sayıda biten (6. sayı hariç) 11 parçaya bölünmüş *Ameli Makinecilik* başlıklı yazı dizisidir. Söz konusu yazı dizisi, derginin genel numaralandırılmasına dahil edilmeyip müstakil olarak numaralandırılmıştır. Bu durumun izahı ilk parçanın yayımlandığı 4. sayının mündericât kısmında şu şekildedir: “*Bu nüshadan itibaren Müderris Mehmed Refik Bey’in Ameli Makinecilik nam eserinin neşrine başlıyoruz. Hitamında müstakil bir cild teşkil etmek üzere derc edilmiştir.*”<sup>34</sup> Bu şekilde 70 sayfadan oluşan yazı, her sayının tam orta kısmına yerleştirilip ayrıca numaralandırılarak dergiden bağımsız bir eser şeklinde saklanabilmesine olanak sağlanmıştır. Böylece bu harici kısım ile birlikte derginin numaralandırılmış sayfaları 560’ı bulur. İlanlar, kitabiyât gibi kısımlar ise numaralandırılmaya genellikle dahil edilmemiştir.

<sup>33</sup> *Fen Âlemi*, Sayı 1, İstanbul Ocak 1925, s. 1.

<sup>34</sup> *Fen Âlemi*, Sayı 4, İstanbul Nisan 1925, iç kapak.

Daha ilk sayıdan yönetim desteğini arkasına aldığı, ikinci sayıda yayımlanan Başvekil mesajından anlaşılmaktadır:

*"Elektrik mühendisi, müderris Mehmed Refik Beyefendi'ye,*

*Kıymetli Fen Âlemi'ni fabr ve meserret ile okudum. Mühendislik ve irfân hayatımızda bâîz olduğunuz mevkiî, fennî neşriyâtı halk tabakalarına îsâl etmek için gösterdiğiniz gayret ve teşebbüs ile yeni bir vadiye mucîb-i istifâde kılmak istiyorsunuz. Teşebbüsünüzü tebrik ederim. Muhtaç olduğumuz, tamîmini, tekemmülünü ârzû ettiğimiz bir teşebbüstür. Bu vesile ile de te'yîd-i hürmet ederim."*

*İsmet (İnönü) 10 Kanun-i sani 341 (10 Şubat 1925)<sup>35</sup>*

Söz konusu destek Refik Fenmen'i cesaretlendirir ve okur-yazarlığın mahdut olduğu 1925 Türkiye'sinde sadece okuyucuların dergi için ödeyeceği para ile diğer sayıları yayımlamanın hayli zor olacağı düşüncesiyle, Başvekil İsmet Paşa'dan reklam desteği talebinde bulunur:

*"Ankara'da Baş Vekâlet-i Celîlesine*

*Ma'rûz-ı 'acizânemdir.*

*Memleketimizde fen muhabbeti uyandıran ve tatbîkât-ı fenniyyeyi açık bir lisan ile neşr ve ta'mîm etmek gayesiyle her ay 24 büyük sahibeden mürekeke ve resimli olarak neşr etmekte olduğum Fen Âlemi mecmûasının ta'ammüm ve tekemmülü hükümet-i cumhuriyemizin muâvenet-i lutf-kârânesine vâbeste olmağla bu ümmiyyenin husûlü ise bi'l-umûm devâir-i resmîyye i'lânâtının diğer gazeteler misillii Fen Âlemi'nde de derc ettirilmesiyle kâbil olacağına binâen keşfiyyetin bi'l-umûm vekâletlerle müdürîyet-i umûmiyyelere emr ü teblîğ buyurulmasını istirhâm eylerim. Ol babda emr ü ferman hazret-i men-lehü'l-emrindir.*

*14 / 3 / 341*

*(14 / 3 / 1925)*

*İstanbul'da Reji Ham'nda 21 numarada*

*Fen Âlemi Müessesesi*

*Elektrik Mühendisi, Müderrisi*

*Mehmed Refik<sup>36</sup>*

İlk sayısını inceleyip beğendiği *Fen Âlemi* dergisinin sürekliliğine yönelik ve de istisnai olmayan bu talebi makûl bulmuştur İsmet Paşa. Kararını tüm kamu kurum ve kuruluşlarına tebliğ eder:

*"Bi'l-umûm Vekâlet ve Mahall-i Makâmât'a*

*Elektrik mühendislerinden Mehmed Refik Bey tarafından verilen istid'â-nâmede, memleketde fen muhabbetini uyandırmak ve tatbîkât-ı fenniyyeyi bir lisanla neşr ve ta'mîm etmek gayesiyle İstanbul'da neşr etmekte olduğu <<Fen Âlemi>> mecmûasının ta'ammüm ve tekemmülü için bi'l-umûm devâir-i resmîyye i'lânâtının*

<sup>35</sup> *Fen Âlemi*, Sayı 2, İstanbul Şubat 1925, s.iç kapak.

<sup>36</sup> BCA, Tarih:4/4/1925, Dosya: 8534 (Fon Kodu: 30..10.0.0 Yer No:83.546..13).belge 1.

*diğer gazeteler misillü mezkûr mecmûaya da derc ettirilmesi rica edilmiş olunmağla muktezâsının ifâsına müsâade buyurulması ta’minen tebliğ ve rica olunur efendim.*

2/4/341

(2/4/1925)

Başvekil İsmet”<sup>37</sup>

Böylelikle yönetimin manevi desteğiyle yayın hayatına başlayan *Fen Âlemi*, arzulanığı maddi desteğe de kavuşur.

Ocak 1925’ten 1926 yılının sonuna dek aylık ve düzenli biçimde 24 sayı yayımlanan derginin, 7. sayı hariç, tüm sayıları *Küçük Fen Havadisleri* ile başlar. Gerek yurtiçinden gerek yurtdışından pek çok gelişme bu başlık altında kendine yer bulur; Darülfünun Fen Fakültesi’nin öğrenci sayısı, müderris atamaları, yeni şube ekleme müzakereleri, “beyaz kömür” denilen elektriğin Trabzon, Adapazarı gibi ülkenin farklı yerlerinde üretimine başlanacağı müjdesi, Cumhuriyet hükümetinin İzmir, İstanbul, Mudanya, Büyük Ada, Bursa, Denizli, Manisa ve Malatya için hazırlattığı kadastro paftaları, Zonguldak Maden Mühendisliği Mektebi ve Refik Fenmen’in bu husustaki faaliyetleri, Bursa’nın Mekir Köyü’nde bulunan fil dişi, tohumluk buğdayı hastalıklardan muhafaza formülü, en iyi otomobil tekerleğinin hangisi olduğu, sinek tutkal kağıdının nasıl hazırlanacağı, hileli çay satışı ve bu hususta vatandaşın dikkatli olması gerektiği, dişlerimizin neden çürüdüğü gibi konular yurtiçine dair ve pragmatik bilgiler taifesinden örnekler olarak sayılabilir. Aynı şekilde Amerika’da 400 kişilik yüzen Darülfünun ve bunun yıllık devr-i âleminde ülkemize uğrayacağı haberi, Dünya’nın elmas mevcudu, Alman deniz ticareti filusunun gelişimi, Nobel ödülleri, Paris Fen Akademisi’ne yeni üye tayini, Yeni Zelanda’nın Wellington şehrinde açılan rasathane, Fransa’da Paris-Nancy hattında işlemeye başlayan Avrupa’nın en büyük lokomotifi, Habeşistan’daki Müslüman sayısı, Dünya’daki çelik, kauçuk, altın gibi hammadde üretimi, Fransa’nın I. Dünya Savaşı sonrası imar faaliyetleri, Fransa’dan zaman içinde Dünya’nın farklı yerlerine gerçekleştirilen ve hepsi bir öncekinden daha uzun mesafede durmaksızın gerçekleştirilen tayyare yolculukları, en fazla otomobili olan memleketler ve bu sayıların zaman içindeki değişimi, Dünya’nın en büyük asma köprüsü, buhar makineleri, kurşundan cıva ve talyum, cıvadan altın ve gümüş üretimi, Avrupa’nın başlıca ülkelerindeki telefon abone sayıları, Amerika menşeli balonlu uçuşa dair bilgiler ve balona dair gelişmeler, röntgen’in kömür kalitesini ölçmede kullanımı, İtalya, Sırbistan, Hırvatistan, Slovenya, Japonya ve Amerika’da şehir nüfuslarına dair sayısal bilgiler, İngiltere’deki civciv makinesi, tayyare ile posta nakliyesi fikri<sup>38</sup>, Amerika’daki otomobillerin ekserisinin tekerleri lastiksiz olduğundan köprülere zarar vermeleri ve çözüm önerisi olarak

<sup>37</sup> BCA, Tarih:4/4/1925, Dosya: 8534 (Fon Kodu: 30..10.0.0 Yer No:83.546..13).belge 2.

<sup>38</sup> Pek çok başlık gibi bu başlık da ilgi çekici ancak burada açıklanması gereken, bugünkü gibi uçakla şehirlere uğranarak yapılan bir nakliyenin kastedilmediğidir. Yazıda anlatılan, şehirlere iniş kalkış ile kaybedilecek zamandan tasarruf etmek amacıyla İngiltere’de yapılan denemelerle tayyare uçarken posta çuvallarının paraşütle atılmasıyla nakliye işinin mümkün olup olamayacağına dair yapılan tetkiklerdir (*Fen Âlemi*, Sayı 16, İstanbul Nisan 1926, s. 276.)

köprüleri lastik parke ile döşeme müzakereleri, otomobillerdeki bazı aksamın nikel yerine kromla kaplanması yaratacağı etkiler gibi konular ise yurtdışı menşeli küçük fen havâdisleri arasındadır. Bunların yanı sıra, yurt içi yurtdışı ayrımı yapılmaksızın bilim adamlarına dair ölüm haberlerine de yer verilmiştir.

Derginin iki yıllık yayın hayatında asıl içeriğini oluşturan; ulaşım ve iletişim başta olmak üzere gündelik hayata dair teknolojik gelişmeler, kimya, tıp ve inşaat alanlarındaki uygulamalar, enerji kaynakları, eserleri ve görüşleriyle bilim adamları gibi konuları ele alan yazıların, imzalı olanları şu başlıkları taşımaktadır: Beyaz Kömür ve Suret-i Taktiri, Einstein Nazariyesinin Esasât-ı İlmiyesi, Elektriğin Evlerde Bazı Tatbikatı (2 kısım), Havalı Hatlarla Nakliyat, Fen Tedrisâtımızda Mesut Bir İnkılab, Yeni Tıp Cereyanları: Gençlik Aşısı, Demirsiz Olarak Sırf Çimento Betonu ile İnşa Edilen Köprüler, Yoğurt ve Türk Basili, Galileo ve Eslâfi, Yeni Fizik Cereyanları: Hayatın Kevâkib Üzerinde Tekessürü, Einstein Nazariyesinin Esasât-ı İlmiyesi, Einstein'dan Evvelki Mekân ve Zaman Mefhûmları, Mühârik Makinelerde Mahrûkât, Filmin Hareket-i Mütemediyesiyle Sinematograf, Beyaz Kömür Tatbikatı, Ameli Makinecilik (11 kısım), Telsiz Telgraf ve Telefonun Esasâtı (5 kısım), Memleketimizde Sanat Hayatı Uyanmalıdır, Havai Hatlarla İnsan Nakliyatı, Galile ve Âsârı, Hânelerde Mahrûkâtın İntihâb ve İstimâli, Flettner Gemisi, Atölye Teknolojisi: Tamirât-ı Fenniye (2 kısım), Nebatî Yağ Sanayii ve Fabrikaları, Ziyâ Hakkında Mevcut Faraziyelere Umumi Bir Nazar, Otomatik Telefon Tesîsâtı (2 kısım), Beton Köprüler, Asma Yol, Civa Buharlı Elektrik Supapları, Raysız Elektrik Tramvayları, Taş Kömürü Taktirâtı ve Yarım Kok, Ağır Yük Nakliyatına Mahsus Hatlar, Aynştayn (Einstein) Nazariyesi Etrafındaki Münakaşât, Enjektörler (2 kısım), Suların Tahlil ve Muâyene Usûlleri (9 kısım), Telsiz, Telgraf ve Telefon: Üç Kutuplu Lambalar, Dürülfünün Fen Fakültesi'nin Tekemmülü ve Tatbikât-ı Fenniye (Teknik) Zümrelerinin İhdâsı, Dökme Beton Usûlü ve Türkiye'de Tatbiki, Hareket-i Ebediye Motoru Olur mu?, Aynştayn (Einstein) Nazariyesinin Esasâtı: Zaman ve Mekana Ait Bazı Mülâhazât, İnşaat Şantiyelerinin Teşkilâtı, Ansızın Meydana Gelen Şehirler, Atölye Teknolojisi, Usûl-ı Umûmiye-i İnşaattan: Mühim Temel İnşaatında, "Teâmül-i Kimyevi"nin İzahına Ait Yeni Bir Nazariye, Şerit Testere Makineleri, Alman Mühendisleri Cemiyeti, Hesap Cetvelinin Tarifât-ı Umûmiyesi, Memleketimizde Kadastro, Liman İnşaatından: "Trelleborg Limanı"nın Tevsii, Asri Şehir Sokakları, Pantograflar Hakkında Malûmât-ı Umûmiye, Yeni Bir Raysız Tramvay Elektrobüs Hattı, Asri Şehir Sokakları, Amelî Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon (8 kısım), İnşaat-ı Nâfia: Yolların "Silikat"lanması, Süt Tahlîli (6 kısım), Makine, İnşaat-ı Nâfia: Betonarme Yeni Bir Köprü, Oyunlarda Tali(h) ve Eser-i Tesâdüf (5 kısım)<sup>39</sup>, İnşaat-ı Nâfia: Siman Armalı Asri Yollar, Odonla İşler Kamyonlar, Tesîsât-ı Fenniye-mizde: Milli İktisadiyatımıza Yardım Etmeliyiz, Bir Oda Bir Apartman veya Bir Köşkün Yeni Teshîn Usûlleri ve Yeni Teshîn Usûlleri: Küçük Bir Hane veya Apartmanın Merkezi Teshîni.

<sup>39</sup> 24. Sayıdaki 5. Kısım, sehven 4 yazılmış, aslında 5 olacak.

Yukarıda zikredilen başlıklardan da anlaşılacağı üzere yazılar teorikten çok pratiğe yönelik olarak kaleme alınmıştır. Bunlar arasında toplam 5 sayı süren *Oyunlarda Tali(h) ve Eser-i Tesâdiif* adlı yazı diğerlerinden belirgin biçimde farklıdır. Zira burada yazı-tura, zar, piyango gibi şans oyunları üzerinden matematiksel ihtimal hesapları yapılmakta ve olasılık konusunda dersler verilmektedir. Her türlü kumarın, uzun vadede asla kumarbazın ümit ettiği şekilde kazanç getirmeyeceği vurgulanmaktadır:

“Binaenaleyh küçük sermaye ile büyük bir servet kazanmak isteyen her oyuncunun parasını gayb edeceği hemen hemen muhakkaktır. Âdil oyunlarda böyle olduğu gibi haksız oyunlarda evveliyatta öyledir. İşte bunun içindir ki (bul, rulet, 40-30) gibi kumar oyunları oynanan kumarhaneleri te’sîs iden kimseler menfaatlerini te’mîn edecek şerâiti ihzâr itmiş bulunuyorlar. Onlar zaman ile hem fazla miktarda kazanmaktan emindirler ve ne kadar fazla oyuncu oynasa o kadar fazla kâr ederler.”<sup>40</sup>

Yine, *Memleketimizde Sanat Hayatı Uyanmalıdır* başlığından da anlaşılacağı üzere diğer yazılardan farklı olarak ülkenin gelecekteki menfaatine yönelik öneri nitelikli yazı dikkat çekmektedir. Birkaç Avrupa ülkesi görmüş herkesin kabul edeceğini ileri sürdüğü; Türkiye’nin arazi, iklim ve yer altı kaynakları açısından son derece müsait olmakla birlikte fen ve sanat alanında kendini göstererek iktisadi hayatını geliştirebilecek konuma ulaşamadığı tespiti ile başlayan yazı, halkın yaşadığı pek çok felakete rağmen gelişim yolunda fedakârlıklar yapmaya devam ettiği, ülkenin bir ziraat ülkesi olduğu tespitinin ardından halkın fedakârlığa devam etmesi ve yönetimin fabrikalaşmaya hatırı sayılır kaynak ayırması gerektiği yönündeki önerilerle tamamlanmaktadır.<sup>41</sup>

Sanayi Mühendisi Celil imzalı yukarıdaki yazının bir benzeri de derginin 22. sayısında Mehmed Refik Fenmen tarafından yazılmıştır. İngiliz lirasının yükselmesi üzerine kârilerini bilinçlendirme misyonu ile *Milli İktisadiyatımızza Yardım Etmeliyiz* başlıklı yazıyı kaleme alan Fenmen, burada asıl meselenin ihtiyaçların sürekli yurtdışından ithal edilmesi olduğunu, vatandaşın ve yönetimin el birliği ile mümkün mertebe ithalatı azaltılması ve hatta köprü, demiryolu gibi ülke altyapısına yönelik uygulamalarda bile dışarıya bağımlılığı azaltma amacıyla, an itibariyle daha pahalıya mal olsa bile uzun vadede Türk lirasının değerini yükselteceği düşüncesiyle, ülkede bol bulunan ahşap, taş beton gibi hammaddelerin kullanılmasını önerir.<sup>42</sup>

Dergide sayfa sayısı bakımdan imzalıları kadar olmasa da imzasız yayımlanmış yazılar da bulunmaktadır. Bu yazılar genellikle kısa ve tanıtıcı haber ya da uygulama niteliğindedir. Bunlara örnek başlıklar olarak: Tayyarelerde Yangına Karşı Tedbir Bulundu, Kışın Unutulmayacak Bir Tedbir, Dizel Motorlu Bir Sefine, İdrardaki Şeker Miktarının Tayîni, Evimizi Nasıl İnşa Ettirelim?, Eşyanızı Kendiniz İmâl Ediniz (Şezlong), Tedricen Tevsî Edilebilen

<sup>40</sup> *Fen Âlemi*, Sayı 23, İstanbul Kasım 1926, s. 345.

<sup>41</sup> *Fen Âlemi*, Sayı 4, İstanbul Nisan 1925, s. 77-78.

<sup>42</sup> *Fen Âlemi*, Sayı 22, İstanbul Ekim 1926, s. 339-340.

Bir Hane Planı, Yeni Usulde Sıhhi ve Ucuz Bir Hane, Fransa'da Fen Tahsili, Gazojenli kamyonlara ait bir müsabaka, Rus Şimendüferlerinin Dizel Motorlu Lokomotifleri, Beyaz Kömür Tesîsâtı: Fransa'nın En Büyük Beyaz Kömür Tesîsâtı, Sinematografin Tekâmülü, Yeni Bir Artist Mektebi, Kağıt Hamurundan Parke İnşaatı, Odonla İşler Küçük Bir Motor, Bir Merdivenin Islahı ve Kanada'nın Hazâin-i Madeniyesi sayılabilir.

Neredeyse tamamı mühendis, müderris ve muallim imzalı<sup>43</sup> yazılar içerisinde ikisi tefrika niteliğinde 13 yazı ile ilk sırada Mehmed Refik bulunmaktadır. Ardından dörder yazı ile Yusuf Ziya ve Şevarte(?), üçer yazı ile Salih Murad, Hilmi Celil, Ali Hikmet ve Doktor Kerim gibi isimler gelse de bazı yazıları tefrika halinde yayımlanan yazarlar daha çok sayıda kendine yer bulmaktadır. Örneğin Kimya-yı Uzvî Mühendisi Ömer Şevket, *Suların Tablîli* ve *Süt Tablîli* başlıklı iki yazı kaleme almış olsa da ilk yazı 9 sayı, ikincisi 5 sayı boyunca devam ederek yazarın 14 sayıda kendini göstermesine imkân sağlamıştır. Aynı şekilde Abdüllatif imzalı iki yazı bulursa da kendisinin *Telsiz Telgrafın ve Telefonun Esasâtı* başlıklı yazısı 5 sayı boyunca devam etmiş ve kendisi toplam altı sayıda yer almıştır. Hatta dergide tek bir yazı kaleme almasına karşın Marsel Bol(Marcel Boll) ismi, yazısının uzunluğu sebebiyle 5 sayı boyunca görülebilmektedir. Tabii bu görünürlük aynı zamanda derginin sürekliliğini sağlayacak katkı açısından bakıldığında, son zikredilen isimlerin ön plana çıkarılması gerektiğinin de işaretidir.

Derginin nisbeten sürekli olarak yer verilen bir kısmı ise *Talebe Sütunları*'dır. Bu başlık Bakalorya adı verilen okul bitirme imtihanlarına girecek öğrencilere yönelik olarak hazırlanmıştır. Burada ağırlıklı olarak eğitim öğretim müfredatını oluşturan konuların anlatımı ile sınavlara yönelik soru-cevap şeklinde uygulamalara yer verilmiştir. Müsellesât Sualleri, Bakalorya İmtihanlarında Sorulan Cebir Meselelerinin Sûret-i Halli, Amerika Darülfünunlarında Talebe Hayatı, Fizik Sualleri, Riyâziye Meselelerinin Sûret-i Halli, Müsellesât, Bakalorya İmtihanlarında Sorulan Sualler: Hayvanat, Nebatât, Arziyât, ve Sanayi Mektepleri ve Lise (birinci devre) Kısmı, Kilogrammetre-Buhar Beygiri Talebe Sütunları içerisinde yer alan başlıklardan bazılarıdır.

İlk yıllarda *Posta Kutusu* adında bir bölüm oluşturularak okuyucuların soru ve görüşlerine yer verilirken bu uygulama daha sonraki sayılarda bu başlık olmaksızın ve düzensiz olarak sürdürülmüştür.

Derginin *Kitabiyât* adı altında bir bölümü daha bulunmaktadır. İlk bakışta tüm dönem neşriyatının ya da en azından tüm fennî neşriyatın buradan izlenebileceği hissini uyandıran başlık, başlarda bu beklentiyi kısmen karşılamaktadır. İlk yıl kitabiyât başlığı altında, "Posta icraatıyla beraber bedeli

<sup>43</sup> Yazarlar arasında bu üç ifade dışında Doktor ibaresiyle Kerim ve Kemal Cenab isimleri, erbab-ı fenden denilerek A. Hamdi, hiçbir ibare kullanılmadan Fikri isimleri verilmiştir. Ancak bu isimlerden Kerim muhtemelen Kerim Erim, Fikri ise İTÜ eski rektörü Mustafa Santur'un babası Fikri Santur'dur ki her ikisi de mühendislik ve müderrislik görevlerinde bulunmuşlardır. Kemal Cenap ise kuvvetle muhtemel Kemal Cenap Berksoy olup Ordinaryüs Profesörlük unvanı almış ve çalışmalarıyla Nobel Tıp ve Fizyoloji ödüllerine aday gösterilmiştir.

idarehanemize gönderilen kitapları irsal ederiz.” ifadesiyle birlikte dönemin diğer mecmuaları ve farklı müelliflerin eserleri tanıtılıp gönderilirken, ikinci yıldan itibaren neredeyse yer verilen tüm sayılarda bu başlık, Mehmed Refik’in eserlerinin tanıtımından ibarettir.

Derginin tüm sayılarında bulunan son bölümü *İlanlar*’dır. Bunlar arasında, başta AEG (Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft) olmak üzere Siemens, Carl Zeiss Jena, Rheinmetall, Deutz, Wolf sistemli otomobil, Mazda lambaları, Yeni Tesîsât-ı Elektrikiye Şirketi: A. Cemaleddin ve Şürekâsı, Borell(?) Birâderler ve Şürekâsı, Thomson-Houston Fransız Şirketi gibi şirket ilanları ile birlikte Nafia Vekâleti Demiryolları İnşaat ve İşletme Müdüriyet-i Umûmiyesi ve Anadolu-Bağdad Demiryolları Müdüriyet-i Umûmiyesince çeşitli konulardaki ihale ilanları bulunmaktadır.

Tirajı konusunda net bilgiler olmasa da özel ilanların artarak devam edişi, derginin belirli bir çizgiyi tutturduğunun kanıtı olarak gösterilebilir. Yine ilan gelirinin sürekli olmasından hareketle, 22. sayıda duyurulan Mehmed Refik’in Zonguldak Maden Mühendisliği Mektebi’ne müdür ve müderris olarak tayini ve dolayısıyla İstanbul’dan ayrılması, kuvvetle muhtemel, derginin yayın hayatının 24. sayıda sona ermesinin temel nedenidir.

## Sonuç

Genç Cumhuriyetin ayakta durma çabası sergilediği yıllarda halka bilimi sevdirmeye, halkın ilgisini bilimsel konulara çekme amacıyla yola çıkma düşüncesi başlı başına takdire şayandır. 14 sayılı ömrüyle ertesini yıl yayına girecek *Tabiat Âlemi* dışında cumhuriyet tarihinin bir sonraki popüler bilim dergisi, 1967’de çıkacak *Bilim ve Teknik* dergisi olacaktır ki bu da Refik Fenmen’in *Fen Âlemi* girişiminin altını belirgin biçimde çizdirmektedir. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi yönetimin, bilim ve teknolojiye önem veren anlayış ve desteğinin girişim üzerindeki rolü inkâr edilemez. Diğer bir ifadeyle; Mustafa Kemal’in ilk kez 22 Eylül 1924’te Samsun İstiklal Ticaret Mektebi’nde öğretmenlere hitaben sarf ettiği “hayatta en hakiki mürşit ilimdir, fendir”<sup>44</sup> sözünün, Mühendis-Müderris Mehmed Refik tarafından birkaç ay içerisinde neşriyat üzerinden bir nevi gündelik hayata yansıtılmasıdır *Fen Âlemi*.

Dergi, bilimsel havâdisleri ve mevzuları ilk kez merkezine alması ve Fenmen’in kişisel hususiyetinin bir tezahürü olarak “herkesin anlayabileceği şekilde” ve düzenli olarak yayınlanmasıyla çağdaşları arasında ön plana çıkar. Dilin sade oluşu, konuların bir taraftan derinliğiyle bilim camiası mensuplarının, diğer taraftan anlaşılır ve uygulanabilirliğiyle halkın ilgisini çekebilecek şekilde düzenlenişiyle dikkat çekmektedir. Böylelikle bilimsel meselelerle ilgisi en az olandan en çok olana, toplumun tüm kesimlerine seslenmeye çalışılmıştır.

Derginin ardındaki iktidar desteğini, Fenmen-İsmet Paşa yazışmaları ortaya koymaktadır. Dönemin diğer neşriyatınca da takdire şayan görüldüğü ise 14. sayıdaki teşekkürden anlaşılmaktadır: “*Mecmuamızın ikinci sene-i devriye-i intişârı*

<sup>44</sup> Atatürk’ün *Söylev ve Demeçleri I-III*, Cilt II, TTK Yayınları, Ankara 1997, s. 202.

*münâsebetiyle Halk Gazetesi, bir senelik mesâimîz hakkında lisân-ı sûtâyîşle bahs ederek devâm-ı intişârımız hakkında izhâr-ı temenniyât ve îfâ-yı tebrikât etmektedir. Refikimizin teveccühkâr makalesine arz-ı şükran eyleriz.*<sup>45</sup>

Dergiye atfedilen popülerlik vasfı, içeriğin ağırlıklı olarak, yenilik haberleri vermesine veya vatandaşa hangi yeniliklerle hayatını nasıl kolaylaştırabileceğini anlatmasına dayanmaktadır. Tabii bu durum teorik çalışmaların tamamen dışlanması gerektirmemiş ancak belirgin biçimde, pratiğe yönelik yazıların teorik yazılara galip gelmesine neden olmuştur. Pratikte uygulanabilir konulara yer vermek, amacı geniş kitlelere ulaşmak ve bilimsel zihniyeti yerleştirmek olan bir yayın için makul bir davranıştır. Ancak teoriden kopmamak ve az da olsa teorik konulara yer vermek; modern teknolojiye ancak modern bilimle ulaşılabilceğini, başka bir deyişle bilim olmadan teknoloji olmayacağı gerçeğini idrak etmede zorlanan Osmanlı karşısında, Cumhuriyet döneminde bu gerçeğin farkına varıldığının göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Dergide, Osmanlı'dan beri süregelen, basının yaygın hastalığı “tüketici toplum yapısını körükleme davranışı” tekrarlanmıştır. Özellikle söz konusu yenilikleri sunuş şekli, toplumun yenilikleri, aşılması değil, erişilmesi gereken unsurlarını gibi algılamasına yöneliktir.

Ancak bu noktada yine Osmanlı neşriyatından ayırarak derginin hakkını vermek gerekir ki, yukarıda da belirtildiği üzere, “Memleketimizde Sanat Hayatı Uyanmalıdır”, “Milli İktisadiyatımıza Yardım Etmeliyiz” gibi (her ne kadar sayıca az da olsa) yazılarıyla, üreten, daha iyisini ortaya koyan nesil olma yönündeki telkinlerle, genç cumhuriyetin kendi ayakları üzerinde durabilmesi adına, halkın bilinçlendirilmesine katkıda bulunmuştur. “Oyunlarda Talih ve Eser-i Tesâdüf” yazı dizisiyle de görünüşte olasılık hesapları üzerine uygulamalar anlatılırken satır aralarında toplumun ahlâkına seslenilerek, her türlü kumardan uzak durması salık verilmiştir. *Fen Âlemi* başka bir deyişle, sadece yönetimin pozitivist yaklaşımına hizmet etmekle kalmamış, ülkenin ahlâken de sağlam toplum temeline dayanmasına elinden geldiğince destek vermiştir.

Talebe sütunları ile öğrencilerle, okuyucularımızdan kısmı ile de tüm bilim ve teknoloji meraklılarıyla iletişim kurulması, derginin okurlarının fikirlerine, düşüncelerine ve gelişimine değer veren interaktif yapısının yansımalarıdır. Böylelikle bilimsel bilginin halka tek yönlü akışı engellenerek, içeriğin şekillenmesinde bireyin dile getirdiği görüş, düşünce ve önerilerden yararlanılmıştır.

Yine Osmanlı-Türkiye tarihsel gerçeğinin de örneğidir: Kurumsallaşamamak. Bu noktada yönetimin de sorumluluğu bulunmaktadır. Daha ilk sayısında beğeninini ifade edildiği ve ardından maddi desteğin de sağladığı derginin, yayın faaliyetini sonlandırmasını engellemeye yönelik bir çaba sergilediği, mevcut kaynaklar ışığında söylenememektedir. Dolayısıyla *Fen Âlemi*'nin, M. Refik Fenmen'in kişisel gayretleriyle başlayan yolculuğu, maalesef Fenmen'e

<sup>45</sup> *Fen Âlemi*, Sayı 14, İstanbul Şubat 1926, s. 248.



bağlılığını, kurumsal bir yapıya kavuşarak aşamamasından ötürü, yayıncısının İstanbul’dan ayrılması ile sona ermiştir.

## Kaynaklar

### Arşiv Belgeleri

#### Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi

BCA, Tarih:4/4/1925, Dosya: 8534 (Fon Kodu: 30..10.0.0 Yer No:83.546..13).

BCA, Tarih:10/9/1948, Sayı: 3/8016, Dosya: 31-40 (Fon Kodu: 30..18.1.2 Yer No:117.61..8).

BCA, Tarih:26/1/1950, Sayı: 3/8016, (Fon Kodu: 30..18.1.2 Yer No:121.102..3).

### Dergi

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı: 1 (Kanun-ı Sani 1341/Ocak 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:2 (Şubat 1341/Şubat 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:3 (Mart 1341/Mart 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:4 (Nisan 1341/Nisan 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:5 (Mayıs 1341/Mayıs 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:6 (Haziran 1341/Haziran 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:7 (Temmuz 1341/Temmuz 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:8 (Ağustos 1341/Ağustos 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:9 (Eylül 1341/Eylül 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:10 (Teşrin-i Evvel 1341/Ekim 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:11 (Teşrin-i Sani 1341/Kasım 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:12 (Kanun-ı Evvel 1341/Aralık 1925)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:13 (15 Kanun-ı Sani(Ocak) 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:14 (15 Şubat 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:15 (15 Mart 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:16 (15 Nisan 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:17 (15 Mayıs 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:18 (15 Haziran 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:19 (15 Temmuz 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:20 (15 Ağustos 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:21 (15 Eylül 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:22 (15 Teşrin-i Evvel (Ekim) 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:23 (15 Teşrin-i Sani (Kasım) 1926)

*Fen Âlemi*, Yıl: 1, Sayı:24 (15 Kanun-ı Evvel (Aralık) 1926)

### Kitap ve Makaleler

“Ankara Otobüs Garajı Yangını Davası”, *Akşam* (30 Mayıs 1948).

- “Cumhuriyet Halk Partisi Mebus Namzetleri Listesi”, *Ulus* (24 Şubat 1943).
- “Türkiye Büyük Millet Meclisi, yedinci devre intihabında namzet gösterilip kazanarak mebus olanların adları”, *Ulus* (1 Mart 1943).
- AKBAŞ Meltem (2007-2008) “Elektrik Mühendisi Mehmet Refik Fenmen: Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Yenilikçi ve Yorulmaz Bir Aydın”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Sayı 1-2 (2007-2008), ss.101-119.
- AKYÜZ Kenan (1990) *Modern Türk Edebiyatının Ana Çizgileri*, İnkılap Kitabevi, İstanbul.
- Atatürk’ün Söylev ve Demeçleri I-III* (1997) Cilt II, TTK Yayınları, Ankara.
- FENMEN Nermin (2006) “Refik Fenmen: Mühendisliği ve Eğitimciliği ile Örnek Bir Fen Adamı”, *Mühendislik Mimarlık Öyküleri-2*, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Yayınları, Ankara, ss.49-59.
- KOLOĞLU Orhan (1987) “Sürelî Yayınların Bilim Fikri ve Kurumların Oluşmasına Katkısı”, *1. Milli Türk Bilim Tarihi Sempozyumu*, Yay. Haz. Ekmeleddin İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul, ss.255-264.
- LEWIS Bernard (2007) *Modern Türkiye’nin Doğuşu*, Çev. Metin Kıratlı, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- Namık Kemal (1305/1889-1890) *Mukaddime-i Celal*, Matbaa-i Ebuuzziya, İstanbul.
- ORALALP Füsün (1996) “Türkiye’de Mühendisliği Meslekleştiren Eğitim Dehası Refik Fenmen”, *Bilim ve Teknik*, Sayı 338, ss.68-77.
- ÖZDEMİR Nebi (2007) “Osmanlı Tüketim Kültürü, Eğlence ve Yazılı Medya İlişkisi”, *Milli Folklor*, Sayı 73, ss.12-22.
- SARTON George (1997) *Bilim Tarihinde Yöntem*, Der. Remzi Demir, Doruk Yayınları, Ankara.
- TANPINAR Ahmet Hamdi (2012) *Ondokuzuncu Asır Türk Edebiyatı Tarihi*, Dergah Yayınları, İstanbul.
- ULUÇAY Çağatay ve Enver KARATEKİN (1958) *Yüksek Mühendis Okulu*, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

### Fen Âlemi Dergisi-Tüm Sayılar<sup>46</sup>

#### Sayı: 1 (Kanun-ı Sani 1341/Ocak 1925)

-	Küçük Fen Havadisleri	1
-	Ulemanın Bazı Meşhur Fikirleri	2
Mehmed Refik	Beyaz Kömür ve Suret-i Takdiri	3-7
Doktor Kerim	Einstein Nazariyesinin	7-9

<sup>46</sup> Daha önce de belirttiği üzere Fen Âlemi’nin tüm orijinal metinlerine <http://www.kaynakca.info/eser/123909/fen-alemi> adresinden ulaşılabilir. Dolayısıyla bu listedeki tüm makale künyeleri, internet taramasına uygun biçimde ayrıntılı noktalama işaretleri kullanılmaksızın verilmiştir.

	Esasat-ı İlmiyesi	
Salih Murad	Elektriğin Evlerde Bazı Tatbikatı	9-10
Fikri	Havalı Hatlarla Nakliyat	11-13
Mehmed Refik	Fen Tedrisatımızda Mesut Bir İnkılab	13-14
-	Yeni Usülde Bir Gemi	14
-	Talebe Sütunları: Müsellesat Sualleri	15
-	Ameli Otomobilcilik: Otomobillerde Manyeto Tellerinin Suret-i Rabtı	15
-	Tayyarecilik	16
	İlanlar	

## Sayı:2 (Şubat 1341/Şubat 1925)

	Teşekkür	17
-	İsmet Paşa'nın Fen Alemi Dergisi'ne Tebrik Mektubu	17
-	Küçük Fen Havadisleri	17-18
Doktor Kemal Cenab	Yeni Tıp Cereyanları: Gençlik Aşısı	19-23
	Yeni Sistem Bir Tayyare	23-24
Elektrik Mühendisi Müderris Mehmed Refik	Odun Kömürüyle Mekanik Otomobiller ve Traktörler	24-27
Riyaziye Doktoru Muallim Kerim	Einstein Nazariyesinin Esasat-ı İlmiyesi	27-30
	Yeni Sistem Bir Motor	30
Salih Murad	Elektriğin Evlerde Bazı Tatbikatı-2	31-34
	Ameli Otomobilcilik: Kışın Unutulmayacak Bir Tedbir	34
	Talebe Sütunları: Bakaloria İmtihanlarında Sorulan Cebir Meselelerinin Suret-i Halli	35-36
	Posta Kutusu	36
	Kitabiyat	38

	Muhterem Kâirilerimize(duyuru)	38
	İlanlar	

**Sayı:3 (Mart 1341/Mart 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	39-41
Mühendis ve Muallim Mehmed Fikri	Demirsiz Olarak Sırf Çimento Betonlu ile İnşaa Edilen Köprüler	42-45
-	Dizel Motorlu Bir Sefine	45
İstanbul Hıfzısıhha Müessesesi Müdürü Müderris Refik	Yoğurt ve Türk Basili	46-48
Mühendis Mektebi Muallimlerinden Salih Murad	Galileo ve Eslafi	48-50
Darülfünun Fen Medresesi Müderris Asistanı, Mekteb-i Bahriye Riyaziyat-ı Aliye Muallimi Ali Hikmet	Yeni Fizik Cereyanları: Hayatın Kevakib Üzerinde Tekessürü	50-51
	Hindistan'daki Müslümanların Adedi	51
Riyaziye Doktoru Muallim Kerim	Einstein Nazariyesinin Esasat-ı İlmiyesi, Einstein'dan Evvelki Mekan ve Zaman Mefhumları	52-55
Mahrukut Mütchassısı, Erbab-ı Fenden Ahmed Hamdi	Müteharrik Makinelerde Mahrukut	55-57
	Ameli Otomobilcilik	57
	Posta Kutusu: Eskişehir Abonelerimizden A. R. Efendi'ye: Galvaniz Nasıl Yapılır?	58
	Talebe Sütunları: Amerika Darülfünunlarında Talebe Hayatı, Fizik Sualleri (Bakalorya İmtihanları)	59
	Ameli İcadlardan: Kömür Tozlarından İstifade Edelim	60
	Kitabiyat	

	İlanlar	
--	---------	--

**Sayı:4 (Nisan 1341/Nisan 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	61
Fen Fakültesi Umumi Fizik (Ziya Hararet) Kısmı Müderrisi Tevfik	Filmin Hareket-i Mütematidiyesiyle Sinematograf	62-66
Mehmed Refik	Beyaz Kömür Tatbikatı	66-67
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (1)</i>	<i>1-4</i>
Mehmed Refik	Beyaz Kömür Tatbikatı(devamı)	68-72
	Ameli Makinecilğe Dair: Kasnakların Mihverleri Beynindeki Mesafenin Tayini	72
Telgraf Mühendisi Abdüllatif	Telsiz Telgraf ve Telefonun Esasatı-1	73-74
	Talebe Sütunları: (Bakalorya) Riyaziye Meselelerinin Suret-i Halli, Müsellesat	75
	Kimya Sualleri	76
	Otomobilcilere Müfid Bir İhtira	76
Sanayi Mühendisi Celil	Memleketimizde Sanat Hayatı Uyanmalıdır	77-78
	İlanlar	

**Sayı:5 (Mayıs 1341/Mayıs 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	79
Mühendis ve Muallim Fikri	Havai Hatlarla İnsan Nakliyatı	80-81
Mühendis Mektebi Muallimlerinden Salih Murad	Galile ve Asarı	81-83
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (2)</i>	<i>5-12</i>
Mühendis Mektebi Muallimlerinden Salih Murad	Galile ve Asarı(devamı)	84
Telgraf Mühendisi Abdüllatif	Telsiz Telgraf ve Telefonun Esasatı-2	84-86
-	Beş Saniyede Devr-i Alem	86

Mahrukat Mütchassısı, Erbab-ı Fenden A. Hamdi	Hanelerde Mahrukatın İntihab ve İstimali	87-90
-	İdrardaki Şeker Miktarının Tayini	90
	Talebe Sütunları: Bakalorya İmtihanlarında Sorulan Sualler: Hayvanat, Nebatat, Arziyat	91-92
	Kitabiyat	
	İlanlar	

**Sayı:6 (Haziran 1341/Haziran 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	95
Mekteb-i Bahriye Muallimlerinden Rezvan Ziya	Flettner Gemisi	96-104
İstanbul Sanayi Mektebi Fabrika Mühendisi Yusuf Ziya	Atölye Teknolojisi: Tamirat-ı Fenniye-1	104-107
Sanayi Mühendisi Hilmi Celil	Nebati Yağ Sanayii ve Fabrikaları	107-110
Darülfünun Fen Medresesi Müderri Asistanı, Mekteb-i Bahriye Riyazat-ı Aliye Muallimi Ali Hikmet	Ziya Hakkında Mevcud Faraziyelere Umumi Bir Nazar	110-113
Telgraf Mühendisi Abdülatif	Telsiz Telgraf ve Telefonun Esasatı -3	113-115
	Posta Kutusu	116
	Kitabiyat	116
	Küçük İhtiraat	116
	İlan	

**Sayı:7 (Temmuz 1341/Temmuz 1925)**

Telefon Mühendisi H. Dominik	Otomatik Telefon Tesisatı-1	119-123
Mühendis ve Muallim Mehmed Fikri	Beton Köprüler	123-125
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (3)</i>	<i>13-16</i>

Mühendis ve Muallim Mehmed Fikri	Beton Köprüler(devamı)	126-129
Sanayi Mektebi Fabrika Mühendisi Yusuf Ziya	Atölye Teknolojisi: Tamirat-ı Fenniye-2	129-131
Telgraf Mühendisi Abdüllatif	Telsiz Telgraf ve Telefonun Esasatı -4	131-135
	İlanlar	136-138

**Sayı:8 (Ağustos 1341/Ağustos 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	139
Muallim ve Müderris Mehmed Fikri	Asma Yol	140-143
Elektrik Mühendisi Müderris Mehmed Refik	Civa Buharlı Elektrik Supapları	143-145
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (4)</i>	<i>17-20</i>
Elektrik Mühendisi Müderris Mehmed Refik	Civa Buharlı Elektrik Supapları(devamı)	146-148
Telefon Mühendisi H. Dominik	Otomatik Telefon Tesisatı-2	148-153
	Evimizi Nasıl İnşa Ettirelim?	154
	Eşyanızı Kendiniz İmal Ediniz (Şezlong)	155-156
	Kitabiyat	157
	İlan	158

**Sayı:9 (Eylül 1341/Eylül 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	159
Elektrik Mühendisi, Müderris Mehmed Refik	Raysız Elektrik Tramvayları	160-161
Mahrukut Mütchassısı, Erbab-ı Fen'den Ahmed Hamdi	Taş Kömürü Taktiratı ve Yarım Kok	162-164
	Tedricen Tevsi Edilebilen Bir Hane Planı	164
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (5)</i>	<i>21-28</i>
	Tedricen Tevsi Edilebilen Bir Hane Planı(devamı)	165-166

Telgraf Mühendisi Abdüllatif	Telsiz Telgraf ve Telefonun Esasatı -5	166-168
	Buğday İstihsalatı	168
	Ameli Otomobilcilik: Hareket Esnasındaki Bozukluklar	169
	Talebe Sütunları	170-171
	Belçika'da Mühendislik Tahsili	171-172
	Kitabiyat ve İlan	172-173

**Sayı:10 (Teşrin-i Evvel 1341/Ekim 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	174
Mühendis ve Muallim Fikri	Ağır Yük Nakliyatına Mahsus Hatlar	175-177
	Betondan Mamul Yollar	177
Müderriş Mehmed Refik	Aynştayn (Einstein) Nazariyesi Etrafındaki Münakaşat	178-179
Sanayi Mektebi Fabrika Mühendisi Yusuf Ziya	Enjektörler	179
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (6)</i>	<i>29-36</i>
Sanayi Mektebi Fabrika Mühendisi Yusuf Ziya	Enjektörler(devamı)	180-181
-	Yeni Usulde Sıhhi ve Ucuz Bir Hane	181-183
(Demiryolları Mecmuasından)	Ankara Demir Yolları Kongresi Mükerreratı	183-184
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvî Müderriş Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri	184-186
-	Talebe Sütunları: Sanayi Mektepleri ve Lise (birinci devre) Kısmı, Kilogrammetre-Buhar Beygiri	187-188
-	Ameli Otomobilcilik: Otomobilin Yolda İken Bozukluklarından Biri	188
	İlan	189



**Sayı:11 (Teşrin-i Sani 1341/Kasım 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	190
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvî Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -2-	191-195
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (7)</i>	<i>37-44</i>
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvî Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -2- (devamı)	196-197
Sanayi Mektebi Fabrika Mühendisi Yusuf Ziya	Enjektörler -2-	197-198
Telgraf Fen Müfettişi Abdüllatif	Telsiz, Telgraf ve Telefon: Üç Kutuplu Lambalar	199-203
-	Talebe Sütunları: Sanayi Mektepleri ve Lise (birinci devre) Kısmı, Tazyik	203-204
-	Teşrin-i evvel nüshasındaki meselelerin suret-i halli	204
-	İlan(Mehmed Refik’in Asarı)	205

**Sayı:12 (Kanun-ı Evvel 1341/Aralık 1925)**

-	Küçük Fen Havadisleri	206
Elektrik Mühendisi, Müdris Mehmed Refik	Dürülfünun Fen Fakültesi’nin Tekemmülü ve Tatbikat-ı Fenniye (Teknik) Zümrelerinin İhdası	207-208
-	Fransa’da Fen Tahsili	208
Siemens Bav-Union Şirketi Mühendislerinden Şevarte(?)	Dökme Beton Usulü ve Türkiye’de Tatbiki	209-211
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (8)</i>	<i>45-52</i>
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvî Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -3-	212-219
-	Aynştayn’ın(Einstein) Bir Cevabı	219
-	Ameli Otomobilcilik: Otomobil Motorunun Fazla Kızışması	220

-	Fiziğin Terakkiyatından: Yeni Bir Şua Keşf Edildi	220
-	İlan	221

**Sayı:13 (İkinci Sene, 15 Kanun-ı Sanî(Ocak) 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	222
Elektrik Mühendisi Müderris Mehmed Refik	Hareket-i Ebediye Motoru Olur mu?	223-225
Riyaziye Doktoru Muallim Kerim	Aynştayn (Einstein) Nazariyesinin Esasatı: Zaman ve Mekana Ait Bazı Mülahazat	225-227
Siemens Bav-Union Şirketi Mühendislerinden Şevarte	İnşaat Şantiyelerinin Teşkilatı	227-229
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (9)</i>	53-56
Siemens Bav-Union Şirketi Mühendislerinden Şevarte	İnşaat Şantiyelerinin Teşkilatı(devamı)	230
Mühendis Subhi	Ansızın Meydana Gelen Şehirler	230-231
-	Gazojenli kamyonlara ait bir müsabaka	231
Sanayi Mektebi Fabrika Mühendisi Yusuf Ziya	Atölye Teknolojisi	232-233
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvi Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -4-	234-240
	Müfid Malumat: Seccadelerin Temizlenmesi – Döşemelerden Yağ Lekelerini Def Etmek	240
-	İlan	241

**Sayı:14 (İkinci Sene, 15 Şubat 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	242
Siemens Bav-Union Şirketi Mühendislerinden Şevarte	Usul-u Umumiye-i İnşaatın: Mühim Temel İnşaatında	243-247
Mekteb-i Bahriye Riyaziyat-ı Aliye Muallimi Ali Hikmet	“Teamül-ü Kimyevi”nin İzahına Ait Yeni Bir Nazariye	247

<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (10)</i>	57-64
Mekteb-i Bahriye Riyaziyat-ı Aliye Muallimi Ali Hikmet	“Teamül-ü Kimyevi”nin İzahına Ait Yeni Bir Nazariye(devamı)	248
	Teşekkür	248
-	Ameli Elektrikçilik: İdhar Usulüyle Teshin-i Elektrik	249
-	Sınai İpek	249-250
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvî Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -5-	250-254
-	Gazojenli kamyonlara ait bir müsabaka	254
-	Fen Fakültesine Gelen Ecnebi Müderrisler	255
-	Kitabiyat	255-256
-	Ameli Ziraat	256
-	İlanlar	257

**Sayı:15 (İkinci Sene, 15 Mart 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	258
Dersaadet Sanayi Mektebi Fabrika Mühendisi Yusuf Ziya	Şerit Testere Makineleri	259-260
Alman Mühendisleri Cemiyeti Azasından Hilmi Celil	Alman Mühendisleri Cemiyeti	260-262
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvî Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -6-	262-266
Mühendis A. Subhi	Hesap Cetvelinin Tarifât-ı Umumiyesi	266-273
Kadastro Heyet-i Fenniyesi Müdürü Halid Ziya	Memleketimizde Kadastro	273
<i>Mehmed Refik</i>	<i>Ameli Makinecilik (11)</i>	65-70
Kadastro Heyet-i Fenniyesi Müdürü Halid Ziya	Memleketimizde Kadastro(devamı)	274
	İlan	275

**Sayı:16 (İkinci Sene, 15 Nisan 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	276
Siemens Bav-Union Mühendislerinden Şevarte	Liman İnşaatından: "Trelleborg Limanı"nın Tevsii	277-279
Mühendis M. B.	Asri Şehir Sokakları	280-284
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvi Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -7-	285-292
	Karla Mestur Yollarda Nakliyat	293
Mühendis A.	Pantograflar Hakkında Malumat-ı Umumiye	294-296
	Bir Saniyede Yüz Şimşek Oluyor	296
	Musul Petrolleri	297
	Yabani Kestanelerden İspirto İmalı	298
	Apandisit Hastalığının Teşhisi	298
	Demiryolları Memurlarının Muayenesi	298
	Karilerimizin Sualleri	298
	İlan	299

**Sayı:17 (İkinci Sene, 15 Mayıs 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	300
Elektrik Mühendisi Müderris Mehmed Refik	Yeni Bir Raysız Tramvay Elektrobüs Hattı	301-303
Mühendis M. B.	Asri Şehir Sokakları	303-306
	Almanya'da Nüfus	306
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvi Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -8-	307-312
Elektrik Mühendisi Müderris Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon	312-318
	Kömür Vagonlarını	318-319

	Boşaltmak İçin Yeni Bir Usül	
	Kitabiyat: Ameli Elektrikçilik – Anadolu’da Sular	319
	Karilerimizden Bir Rica	319
	Talebe Sütunları	320-322

**Sayı:18 (İkinci Sene, 15 Haziran 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	323
Mühendis A. M.	Yabis Usül ile Mütemudi Bir Surette Beton İmali	324-325
	Büyük Muhteri Edison	325-327
	Ucuz ve Zarif Bir Köşk	327
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzwî Müderrisi Ömer Şevket	Suların Tahlil ve Muayene Usulleri -9-	328-334
	Müfid Malumat: Yemiş Ağaçlarıyla Güllerde Tırtılların İmhası – Sinek Tutmaya Mahsus Tutkal	334
	Turuk Kongresi	334
Elektrik Mühendisi Müderri Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon -2-	335-344
	Talebe Sütunları	345
	Kitabiyat: Ameli Elektrikçilik - Yeni Çıkan Asar-ı Fenniye	346

**Sayı:19 (İkinci Sene, 15 Temmuz 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	247 <sup>47</sup>
Mühendis Keşubner	İnşaat-ı Nafia: Yolların “Silikat”lanması	248-249
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzwî Müderrisi Ömer Şevket	Süt Tahlili	250-257

<sup>47</sup> Sayfa Numaraları 347’den devam etmesi gerekirken sehven 247 yazılmış ve son sayıya kadar bu yanlış numaralandırma devam ettirilmiştir.

	Kutb-u Şimalinin Keşfi	257-258
	Yeni Bir Vapur Pervanesi	258
Elektrik Mühendisi İshakoğlu Bekir Sıdkı	Makine	259-260
	Rus Şimendüferlerinin Dizel Motorlu Lokomotifı	260-261
	Trabzon Tesisat-1 Elektrikiyesi	261
Elektrik Mühendisi Müderriş Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon -3-	262-270

**Sayı:20 (İkinci Sene, 15 Ağustos 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	271
Mühendis R. B.	İnşaat-1 Nafia: Betonarme Yeni Bir Köprü	272-273
	Tayyare Paraşütleri	273-274
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzvî Müderriş Ömer Şevket	Süt Tahlili -2-	274-282
	Beyaz Kömür Tesisatı: Fransa'nın En Büyük Beyaz Kömür Tesisatı	283-284
Muallim Marsel Bol(Marcel Boll)	Oyunlarda Tali(h) ve Eser-i Tesadüf	284-286
	Tatbiki Makine: 15000 Beygirlik Dizel Motoru – Posta Kutusu	286
Elektrik Mühendisi Müderriş Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon -4-	287-294

**Sayı:21 (İkinci Sene, 15 Eylül 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	295
Mühendis G(Ğ).	İnşaat-1 Nafia: Siman Armalı Asri Yollar	296-297
Elektrik Mühendisi Müderriş Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon -5-	298-309
Muallim Marsel Bol	Oyunlarda Tali(h) ve Eser-i Tesadüf -2-	310

Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzwî Müderrisi Ömer Şevket	Süt Tahlili -3-	318
--	-----------------	-----

**Sayı:22 (İkinci Sene, 15 Teşrin-i Evvel (Ekim) 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	319
Müdrerris Mehmed Refik	Odonla İşler Kamyonlar	320-321
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzwî Müderrisi Ömer Şevket	Süt Tahlili -4-	321-327
Muallim Marsel Bol	Oyunlarda Tali(h) (ve Eser-i Tesadüf) -3-	327-328
Elektrik Mühendisi Müdrerris Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon -6-	329-338
Elektrik Mühendisi Müdrerris Mehmed Refik	Tesisat-ı Fenniyemizde: Milli İktisadiyatımıza Yardım Etmeliyiz	339-340
	Güzel Bir Sayfiye	341-342

**Sayı:23 (İkinci Sene, 15 Teşrin-i Sani (Kasım) 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	343
Muallim Marsel Bol	Oyunlarda Tali(h) (ve Eser-i Tesadüf) -4-	344-345
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzwî Müderrisi Ömer Şevket	Süt Tahlili -5-	345-350
Elektrik Mühendisi Müdrerris Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon -7-	351-359
Mühendis Donsiyer(?)	Bir Oda Bir Apartman veya Bir Köşkün Yeni Teshin Usülleri	360-363
	Kömür Buhranı Var mı? Zonguldak Havza-, Fehmiyede Kömür İstihsalatı	364-365
	Sinematografın Tekamülü	365-366
	Yeni Bir Artist Mektebi	366
	Tayyare ile Kadastro Ahzi	366
	Kağıt Hamurundan Parke İnşaatı	366

	New York'ta Muazzam Yeni Bir Tab Müessesesi	366
--	---	-----

**Sayı:24 (İkinci Sene, 15 Kanun-ı Evvel (Aralık) 1926)**

-	Küçük Fen Havadisleri	367
Mühendis Donsiyer(?)	Yeni Teshin Usülleri: Küçük Bir Hane veya Apartmanın Merkezi Teshini	368-370
Muallim Marsel Bol	Oyunlarda Tali(h) (ve Eser-i Tesadüf) -5- <sup>48</sup>	370-371
Elektrik Mühendisi Müderris Mehmed Refik	Ameli Telsiz Telgraf ve Telsiz Telefon -8-	372-381
Darülfünun Fen Fakültesi Kimya-yı Uzwî Müderrisi Ömer Şevket	Süt Tahlili -6-	382-386
	Pratik Bir Küçük Devrevi Testere	387
	Odonla İşler Küçük Bir Motor	387-388
	Latif Bir Sayfiye	388-389
	Bir Merdivenin Islahı	389
	Mevlid-ül Maiin Helyuma Tahvili	389
	Kanada'nın Hazain-i Madeniyesi	390
	Tırtıllarla Sümüklüböceklerin İmhası	390

<sup>48</sup> Orijinal metinde 4 yazıyor ancak bu da gözden kaçmış. 5 olacak.