

Elektrik Enerjisinin Osmanlı Devleti'ndeki Yayılma Aşamaları

Fatih Damlıbağ*

Giriş

XIX. yüzyılda elektriğin gelişimiyle ilgili pek çok icat gerçekleştirilmiştir. Alessandro Volta elektrik pilini bularak kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine dönüştürmüştür. Böylelikle devamlı bir akım elde edilmesini sağlamıştır. Michael Faraday 1831'de manyetik alan içinde hareket eden bir iletken, bir elektromotor kuvvet indüklediğini bulmuştur. Bu buluş sayesinde dinamo, elektrik motoru ve transformatörün geliştirilebilmesi mümkün olmuştur. Andrea Marie Ampere elektrodinamiği kuran yasaları belirlemiş ve elektrik akımının nasıl ölçülebileceğini gösteren aletler yapmıştır. George Simon Ohm ise elektrik akımının gerilim ve direnç ilkelerini belirleyen formülleri yazmıştır. XIX. yüzyılın ikinci yarısında, elektriğin günlük hayatta ve sanayide kullanımı başlamıştır. Gramme 1873'te elektrik enerjisinin havadan kurulan hatlar aracılığıyla, verimli bir biçimde iletilebileceğini göstermiştir. Bu alandaki zirve icadın sahibi ve elektrik enerjisinin evlerde ve sanayide yaygın olarak kullanılmasını başlatan isim ise Thomas Edison olmuştur. Kendisi 1879'da akkor lambayı icat etmiş ve ilk elektrik üretim merkezi ile dağıtım şebekesini 1881'de New York'ta kurmuştur.¹

XIX. yüzyılın son çeyreğinde, elektrik üzerindeki bilgi birikimi artık önemli ölçüde artmıştır. Bu enerji kaynağının farklı kullanım alanları yaygınlık kazandıkça, Osmanlı Devleti'nde de etkileri görülmeye başlanmıştır. Bu çalışmada pratikteki örnekler üzerinden, elektrik enerjisinin Osmanlı Devleti'ndeki yayılması beş aşamada incelenmiştir. Elektriğin aydınlatma gücü ilk etapta askeriyenin dikkatini çekmiştir. Donanma elektrik enerjisinin kullanımı ve öğretilmesi için çalışmalar yapmıştır. Hareketli resim ve film kavramlarıyla sinema, elektrik kavramının Osmanlı toplumuna girdiği ikinci aşamadır. Üçüncü olarak sağlık alanında elektrik kullanılmıştır. Pek çok doktor tababet alanında kullanılacağı gerekçesiyle,

* Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, İktisat Bölümü, Gümüşhane/TÜRKİYE, fdamlibag@gumushane.edu.tr ORCID:0000-0003-2356-4557

1 Naziye Özdemir, "İmparatorluktan Cumhuriyete Türkiye'de Elektriğin Tarihsel Gelişimi (1850-1938)", Osmanlı Medeniyeti Araştırmaları Dergisi, II/3, 2016, s. 18-19.

ülkeye elektrikli cihazlar sokmuştur. Elektrik enerjisinin dördüncü aşaması ise, bireylerin kendi aydınlanma veya güç ihtiyaçları için şahsi olarak elektrik tertibatı kurmalarıdır. Beşinci ve son aşama ise elektriğin ulaşılabilirliğinin iyice arttığı bir dönem olup, şehirlerde kamu hizmeti olarak elektrik verilmeye başlanmıştır.

Donanmada Elektrikten Faydalanma

Elektrik enerjisinin Avrupa’da artan kullanımı sonrası, bu aydınlatma kaynağından öncelikle ordu için faydalanılması yoluna gidilmiştir. Eczacı Yorgaki Anastasiyadi Efendi, orduya iki adet elektrik makinesi bağışlamıştır. Kendisi bu makinelerin kullanımlarını da tarif edecek olup, bunlar sayesinde ordunun düşmandan geceleri de istihbarat toplayabileceğini belirtmiştir. Seraskerlik makamı ile yapılan görüşmeler ve gerçekleştirilen tecrübeler sonrası, ilgili makinelerin 700-800 metrelik bir mesafeyi aydınlatabildiği anlaşılmıştır. Fakat aletlerin gerek çok fazla parçaya sahip olması ve gerekse ağırlıkları sebebiyle, seyyar ordu birliklerinde kullanımı çok mümkün olmayacaktır. Bu durum üzerine, makinelerin Çanakkale Boğazı’nda konuşlandırılmasına karar verilmiştir. Boğazın iki kenarındaki kalelere yerleştirilecek bu makinelerin ışığı, savaş gemileri başta olmak üzere geçiş yapacak her türlü aracın denetlenebilmesini sağlayacaktır.

“Düşman ordusunun leylen keşif ve muayenesi zımında Avrupaca ihtira ve istimal olunan elektrik ziyası makinesinden iki danesini ordu-yı hümayunlarda kullanılmak üzere terk ve teberru ve sureti istimalini dahi tarif eyleyeceğine dair eczacı Yorgaki Anastasiyadi Efendi tarafından vuku bulan istida ve makam-ı vâlâ-yı seraskeri ile cereyan iden muhabere üzerine... zikrolunan makinelerin ziyası indül-tecrübe yedi sekiz yüz metro kadar mahalli tenvir itmiş ise de edevat ve müteferriâtının kesret ve sıklıyle beraber istimalinin külfeti cihetiyle seyyar bulunan fırka-i hümayunlarda istimali müteassir olacağından ve mamafih bunların şimdilik Bahri Sefid Boğazı... yek diğerine mukabil iki kalaya vaz olunarak ledel-icab iki taraftan istimaliyle mürur ve ubûr idecek sefine-i harbiye ve sair tamamiyle müşahede olunmak Kala-i Sultaniye’ye gönderilmiş olduğundan...”²

Elektriğin donanmada kullanımı özellikle dikkat çekmiştir. Yurtdışında elektriğin kullanımı ile ilgili denemeler artmakta olup, karada olsun denizde olsun kullanımındaki faydalar anlaşılmaktadır. Osmanlı Bahriyesi elektrik gücünün İngiltere ve Fransa başta olmak üzere, yabancı ülke donanmalarında hızla yayıldığından bahsetmektedir. Osmanlı donanmasında kullanılacak elektrik fenerlerinin üç temel faydası olacaktır. Öncelikle gece seyahatlerinde olası bir

2 BOA, İ. ŞD, 32/1579. 13 Zilhicce 1293, 30 Aralık 1876.

torpido saldırısına karşı korunma imkânı sağlayacaktır. İkinci olarak savaş gemilerinin top atışlarının isabet oranı yükselecektir. Son olarak, donanma gemilerinin her yönü rahat bir şekilde görülüp kontrol edilebilecektir. Kısacası elektriğin aydınlatma gücü, donanma için hayati derecede önemli bir gelişmedir.

“Elektrik fenni bir müddetden berü düvel-i ecnebiyece... birçok tecrübeler icrasıyla bunun cihet-i berriye ve bahriyece muhassenâtı anlaşılaraq el-yevm Fransa ve İngiltere ile sair düvel-i bahriye donanmalarında işal ve istimal olunmakta... donanma-i hümayunun... torpido tehlikesinden salim ve vareste olabilmek ve endaht idilecek top mermiyatı nişan alınan noktalara tesadüf itdirilmek ve sefinenin her cihetini layıkıyla müşahede idilmek için elektrik fenerlerinin donanma-i hümayunda dahi işal ve istimali derece-i vücubda bulunduğu gibi...”³

Elektriğin donanma için önemini farkında olan Bahriye Nezareti, konunun subaylara öğretilmesi için hazırlık yapmıştır. Muhbiri Sürur adındaki fırkateyn, torpido okulu olarak kullanılmaktadır. İlgili fırkateynde hâlihazırda elektriği öğretmek için gereken teçhizatın önemli bir kısmı da mevcut durumdadır. Bunun için gemide, haftada iki gün Bahriye subaylarına elektriğin incelikleri öğretilecektir. Bu eğitim için aylık 1500 kuruş maaşla mühendis Emile Lacoine öğretmen tayin edilmiştir. Konuyla ilgili uzmanlığı bilinen Raif Efendi ise 500 kuruş maaşla ona yardımcı olarak tayin edilmiştir. 26 Mayıs 1885'te Bahriye Nezareti konuyu padişahın onayına sunmuştur.

“...torpido mektebi ittihaz olunan Muhbiri Sürur fırkateyn-i hümayununda iktiza iden alât ve edevatdan ekseri mevcut olduğu... haftada iki gün mezkûr fırkateynde zabitan-ı bahriyeye fenni mezkûr talim ve tedris itmek üzere şehri bin beş yüz gurus maaş ile mühendis Mösyö Emile Lacoine'nin muallim ve fenn-i mezkûrda vukuf ve malumatı haber virilen Raif Efendi'nin dahi beş yüz gurusun... muavin nasb ve tayinleri hususuna dair Bahriye Nezaret-i Celilesi'nin tezkiresi...”⁴

Elektriğin Sinema İçin Kullanımı

Fransa vatandaşı Mösyö Jamie film göstermek üzere, Osmanlı Devleti'ne sinematograf makinesi getirmek istemektedir. Elektrik ışığının aydınlattığı bir yansıtma lambasının kullanıldığı bu cihaz henüz yeni icat edilmiş olup, Mösyö Jamie bu makine için ruhsat talep etmiştir. Fakat önce belediyeye ve sonra da

3 BOA, Y.A.RES, 28/49. 21 Cemaziyelahir 1302, 26 Mart 1301, 7 Nisan 1885.

4 BOA, Y.A.RES, 29/36. 11 Şaban 1302, 14 Mayıs 1301, 26 Mayıs 1885.

Tophane-i Amire'ye yapılan başvurular olumsuz neticelenmiştir. Hiçbir resmî dairenden gerekli iznin çıkmaması üzerine, Fransa Sefareti, Hariciye Nezareti'ne başvurmuştur. Sefaret bilimsel ilerlemeye katkı vereceğini iddia ettiği bu aletin lambasına, izin verilmesini talep etmektedir.

“Fransa devleti tebaasından Mösyö Jamie'nin hareket-i insaniye ve hayvaniyeyi gösteren “sinematograf” tabir olunur nev icad bir alete lazım gelen ziya-i kehribari ile tenvir ider tek bir irtisam lambası için ruhsat talep itdiğinde şehremanetine ve andan sonra Tophane-i Amire'ye ledel-müracaa devair-i resmîyeden hiçbirisi müsaade-yi lazıme-yi ita itmek iktidarında bulunmadığı anlaşıldığından tevsi-i fünuna pek çok hizmet ider mezkûr aletin lambası için iktiza iden müsaade hakkında...”⁵

Sadaret konuyu 25 Haziran 1896 tarihinde Telgraf ve Posta Nezaretine yönlendirmiştir.⁶ Nezaret 2 Temmuz 1896 tarihinde görüşünü beyan etmiştir. Telgraf ve Posta Nazırı öncelikle sinematograf denilen bu aleti tarif etmeye çalışmıştır. Özel fotoğrafların hareketi göstermesinin önemli bir sanayi kolu olarak potansiyeli, nazırın özellikle dikkatini çekmiştir. Sonrasında muhtemel bir tehlikenin olup olmadığı üzerinde durmuştur. Elektrik lambası aracılığıyla çalışan bu aletin, küçük bir güç kaynağına ihtiyacı vardır. Makinenin hem kullanımı kolay olup, hem de kendisi herhangi bir tehlike taşımamaktadır. Avrupa'nın büyük şehirlerine de yayılmış bu aletin; tiyatro veya benzeri bir mekâna yerleştirilmesinde herhangi bir mahzur olmadığı, nezaretin fen müşavirliğince beyan edilmiştir. Fakat kendilerinin görüşü olumlu olsa da nazır konunun bir kere de Tophane-i Amire tarafından da kontrol edilmesini tavsiye etmiştir.

“...sinematograf nam alet hususi fotoğraf vasıtasıyla hareket-i insaniye ve saireyi irae idüb bunun tecrübeten icrası kutlı bir menba'-ı sanayinin vücuduna vabeste idüğü ve bu da mahaza elektrik lambasıyla husule geleceği ve lambanın işiali için ufak bir vasıta-i muharrike ile tahrik idilmesi mümkün olan elektrik makinesi sehlül-istimal olmağla beraber bir gûna tehlikesi olmayub hatta Avrupa'nın büyük şehirlerinde dahi şayan-ı takdir olduğu ve mezkûr aletin tiyatro veya diğer bu gibi bir mahalle vazında bir mahzur mütalaa olunmadığı nezaret fen müşavirliğinden ifade kılınmış ise de bir kere de Tophane-i Amirece bazı emsali vechiyle nazar-ı tedkikden geçirilmesi zımnında...”⁷

5 BOA, İ.RSM, 6/22. 5 Muharrem 1314, 17 Haziran 1896.

6 BOA, BEO, 799/59906. 13 Muharrem 1314, 13 Haziran 1312, 25 Haziran 1896.

7 BOA, İ.RSM, 6/22. 20 Muharrem 1314, 20 Haziran 1312, 2 Temmuz 1896.

Sadaret bu kontrol isteği sonrası, aynı gün Tophane-i Amire'nin görüşüne başvurmuştur.⁸ Tophane-i Amire bahsedilen lambanın henüz Osmanlı Devleti'ne gelmediğini belirtmiştir. Fakat kendilerinin tecrübe ve muayene dairesi, bu lambanın kontrol ve denetiminin Telgrafhane fen komisyonuna ait olduğunu düşünmektedir. “...mezkr lamba henüz gelmemiş ise de bunun Tophaneye aid olmayub muayene ve tedkiki telgrafhane fen komisyonuna râci' bulunduğı tecrübe ve muayene dairesinden ifade...”⁹

Bu cevap sonrası Sadaret, nihai görüş için konuyu tekrardan Posta ve Telgraf Nezaretine yönlendirmişti.¹⁰ İlgili nezaret ise fen müşavirliğinden aldığı görüşe dayanarak, bahsedilen elektrik lambasının herhangi bir sakıncası olmadığını bir kere daha teyit etmiştir.¹¹ Bu onayla birlikte Fransa Sefareti'ne haber vermek üzere, sinematograf makinesinin elektrik lambasının ülkeye sokulmasına izin verildiği Hariciye Nezareti'ne Sadaret tarafından tebliğ edilmiştir.¹²

Hekimlik İçin Kullanılan Elektrikli Aletler

XX. yüzyıl başlarında elektriğin tıp için kullanımı, yaygın bir uygulama halini almıştı. Günümüzün tıp bilgisi ile geçerlilikleri büyük ölçüde tartışmalı olsa da, dönemin pek çok hekimi elektrikli makineleriyle hastalarını tedavi ettiklerini savunmaktaydılar. Konuyla ilgili verilecek örneklerden ilki Rusyalı Dimitriyadi'dir. Kendisi romatizma tedavisi için elektrikli bir alet getirmiş olup, bunu Osmanlı Devleti'ne sokmak istemektedir.¹³

İkinci bir örnek ise Doktor Papadopolis İlya Efendi'ye aittir. Gümrük girişinde eşyalarının kontrolü sırasında, ortaya küçük bir elektrik makinesi çıkmıştır. Hekimlik için kullanıldığı beyan edilen bu aletin geçişine izin verilmiştir.¹⁴ 9 Şubat 1903 tarihinde Selanik'te yine tababette kullanılacağı beyanıyla, bir elektrik makinesi gümrükten geçirilmek istenmiştir. “...tababette istimal olunmak üzere Selanik'e celb idilen elektrik makinesinin gümrükden imvârî hakkında”¹⁵

8 BOA, BEO, 818/61293. 20 Muharrem 1314, 2 Temmuz 1896.

9 BOA, İ.RSM, 6/22. 5 Rebiülevvel 1314, 3 Ağustos 1312, 15 Ağustos 1896.

10 BOA, BEO, 829/62116. 11 Rebiülevvel 1314, 8 Ağustos 1312, 20 Ağustos 1896.

11 BOA, İ.RSM, 6/22. 17 Rebiülevvel 1314, 15 Ağustos 1312, 27 Ağustos 1896.

12 BOA, BEO, 843/63218. 18 Rebiülahir 1314, 14 Eylül 1312, 26 Eylül 1896.

13 BOA, BEO, 1597/119714. 23 Şaban 1318, 3 Kânunuevvel 1316, 16 Aralık 1900.

14 BOA, BEO, 1703/127673. 26 Rebiülahir 1319, 29 Temmuz 1317, 11 Ağustos 1901.

15 BOA, BEO, 1995/149618. 11 Zilkade 1320, 27 Kânunusani 1318, 9 Şubat 1903.

Sıralanan benzeri bu taleplere bir başka örneğe; Kupacıyan ve Doktor Nikoladi ve Seferyan adına gelen, yine hekimlik için kullanılacak olan dört adet elektrik makinesidir. II. Abdülhamit Osmanlı Devleti'ne sağlık amacıyla gelen bu aletlerin denetlenmesini, bir kural çerçevesine bağlamak istemiştir. Bu denetim sayesinde muhtemel zararlar önlenmiş olacaktır. Sağlık gibi önemi aşikâr bir alanda kullanılacak bu makinelerin, bombalı eylemlerde¹⁶ de kullanılabilmesi mümkündür. Bu durum padişaha resmi binaların saldırı tehdidinde açık olduğu fikrini çağrıştırmıştır. Olası güvenlik risklerine karşılık, gelen her türlü elektrikli aletin bir uzman ve bilirkişi heyeti tarafından kontrolünü istemiştir. Bu noktada konuyla ilgili uzmanlığıyla tanınan Telgraf ve Posta Nezareti fen müşaviri Raif Efendi öncülüğünde, bir bilimsel komisyon kurulması emredilmiştir. Padişah kurulacak bu komisyonun incelemelerinin, konuyla ilgili genel bir kural haline getirilmesini emretmiştir.

“Kupacıyan ve Doktor Nikoladi ve Seferyan namlarına vürud idüb tababetde müstamel olduğu anlaşılan dört aded elektrik makinesinin gümrükden imrârı hakkında... bu gibi elektrik alâtnın suiüstimalini tecviz buyurmadıklarından ve çünkü bunlar hüsn-i istimale salih oldukları gibi mesela cereyan elektriği telinin bir bombaya rabtıyla bombanın işal idilmesi... günün birinde emâkin-i emiriyenin duçarı taarruz olması mütebadir-i hatır olduğu cihetle bunların erbab-ı vukuf ve ihtisasın muayene-i dakikasıyla mahiyetleri tebeyyün itmeden imrârlarına ruhsat itası caiz olamayacağından bade-ezin bu kabil alât ve edevatın Telgraf ve Posta Nezareti fen müşaviri Raif Efendi ile diğer münasib erbab-ı vukuf ve ihtisadan mürekkeb bir heyet-i fenniye marifetiyle muayene idilerek virilecek rapor üzerine arz ve istizan-ı keyfiyet olunması hususunun usul ittihazı...”¹⁷

Aydınlatma ve Sanayi İçin Bireysel Olarak Elektrik Kullanımı

Elektriğin bir kamu hizmeti olarak düzenli bir şekilde halka sunulmasından önce, bazı girişimciler çoğunlukla aydınlatma ve bazen de sanayide güç kaynağı olarak bu enerji kaynağını kendi bireysel imkânlarıyla kullanmak istemişlerdir. Fakat Osmanlı Devleti elektriğin yaygınlık kazanması yolunda, ilk önceleri biraz çekimser davranmıştır. Elektrik ile aydınlatma için 1899 yılı itibariyle henüz resmi bir izin

16 Bir seneyi biraz geçen bir sürede, II. Abdülhamit'in bu endişesi boşa çıkmamıştır. 1905 Ağustosunda bir Cuma selamlığı sırasında, patlatılan bombayla kendisine suikast düzenlenmiştir. Saatli bombanın infilakında padişah zarar görmediyse de 23 kişi ölmüş ve 58 kişi yaralanmıştır. Tahsin Paşa, Tahsin Paşa'nın Yıldız Hatıraları Sultan Abdülhamid, Boğaziçi Yayınları, İstanbul 1990, s. 153,156.

17 BOA, İ.HUS, 116/59. 16 Safer 1322, 19 Nisan 1320, 2 Mayıs 1904.

veya ruhsat verilmemiştir. Konuyla ilgili talep ve dilekçeler ise reddedilmektedir. Fakat İstanbul Tarabya'daki bir otel inşaatı için, parça parça malzeme ve teçhizat getirilmektedir. Sadaret makamı belediyeden alınan bu yasak delici haber üzerine, bir şeyler yapılması gerektiğine karar vermiştir. Saygın ve prestijli yerlerin elektrikle aydınlatılması talep edilen bir durumdur. Fakat bu durumun sağlam bir kurala bağlanması gerekmektedir. Bu noktada Sadaret öncelikle getirilen teçhizatın, sadece getirildiği yer için kullanılmasını şart koşmuştur. Ücretli veya ücretsiz dışarıya elektrik verilmesi yasaklanmıştır. Ayrıca olası zararlara karşı birisinin mesuliyeti üstüne alması gerekmektedir. Böylelikle olası suiistimler önlenilecektir. Elektrik kullanacak olanlardan gerekli kadar teminat ve kefalet istenecektir. Konunun denetiminin icrasıyla belediye görevlendirilmiştir.

“Elektrik ile icra-yı tenvirat için henüz devletce müsaade ve ruhsat-ı resmiye itası takdir itmemiş ve bu babda vuku bulan talep ve müstedyat red idilmekte bulunmuş olduğu halde Tarabyadaki... oteline ecza ve levazımatı ceste ceste celb olunarak orasının elektrik ile tenvirine teşebbüs olunduğu şehremanet-i celilesinden arz ve işar kılınub bu suret hilaf-ı memnuiyet olarak caiz olamayacağı der-kâr ve muteber mahaller için elektrik edevatı celbi ve anımla tenvirat icrası arzu olunduğu halde işin bir kaide-i salimeye rabtı lazımeden bulunduğundan öyle muteber mahallerin tenviri için celb olunacak elektrik edevatının hangi daire için getirdilecek ise oraya mahsus olmak ve harice virilmemek ve mehâzîrinden mesuliyeti deruhde idilmek ve suiistimal olunmamak üzere teminat ve kefalet-i kaviye ve müteselsileye rabt olunduktan ve şehremaneti celilesince bu vechle muamele ifa luzumunu arz ile...”¹⁸

Bireysel kullanıcılarla alakalı otel ve sanayicilerden dört adet örnek sunulmuştur. Tarabya'daki otel inşaatı sonrası ikinci örnek Alman bir şahsın, Kudüs şehrinde işlettiği buharlı değirmenin aydınlatılmasıyla alakalıdır. İlgili talebin gerçekleştiği tarihte elektrikli araç gereçlerin ithal edilmesi yasak olduğu için, değirmende eskiden beri bir elektrik tesisatı olduğuna vurgu yapılmıştır. Yalnız bu tesisattaki lambalar, artık kullanılamayacak kadar eskimiştir. Bu noktada Rüşumat Emaneti Sadarettten, gümrükten değirmen için geçirilmek istenen 29 adet yeni elektrik lambasıyla 10 metre tel için talimat istemiştir. “*Almanyalı bir zatın Kudüs-i Şerifde vaki buharlı değirmeninde eskiden berü mevcut bulunan ve istimale gayr-i salih bir hale gelmiş olan elektrik lambalarının tebdili için bu kere celb olunan yirmi tokuz adet mücedded elektrik lambasıyla on metro telin imrârına müsaade olunması...elektrik alât ve edevatının idhali memnu bulunmuş olmasına nazaran iktizasının emir ve işarı...*”¹⁹

18 BOA, BEO, 1314/98508. 16 Muharrem 1317, 15 Mayıs 1315, 27 Mayıs 1899.

19 BOA, İ.RSM, 13/23. 10 Muharrem 1319, 16 Nisan 1317, 29 Nisan 1901.

Lambalarla telin gümrükten geçirilmesi için, Alman Sefareti de talepte bulunmaktadır. Bu durum sonrası padişah onayından geçen izni, Sadaret makamı 22 Mayıs 1901 tarihinde Rüsumat Emaneti'ne bildirmiştir.²⁰

Elektrik kullanımı için bir başka taleple, Haydarpaşa rıhtım yönetiminden gelmiştir. Rıhtım şirketi Haydarpaşa limanında bir silo inşa etmektedir. Bu depolama tesisinde kullanmak için, şirket elektrik üretmek istemektedir. Fakat konuyu değerlendiren Ticaret ve Nafia Nezareti, elektrik kullanımına izin verilmediğini şirkete tebliğ etmiştir. Sadaretin önceki kararına rağmen, bu konudaki tedirginlik sürmektedir. Belki de ilgili nezaret inisiyatif almaya çekinmiş olabilir. Fakat şirket hâlihazırda bazı müesseselerin, elektrik kullanmaya başladığını belirtmiştir. Ayrıca siloda kullanacakları vinç ve benzeri makinelerin, elektrikle çalışacağını beyan etmiştir. Bu cevaba nezaretin karşılığı ise, ilgili şirketin imtiyazında elektrik kullanımıyla ilgili herhangi bir yetki belirtilmediği yönündedir. Fakat rıhtım şirketi talebinde ısrarcı davranmaktadır. Bu tutum karşısında 31 Temmuz 1902 tarihinde, Ticaret ve Nafia Nezareti nihai karar için konuyu hükümetin incelemesine sunmuştur.

“Haydar Paşa limanında derdest-i inşa olub silo tabir olunan zahire anbarında kuvveyi elektrika tesis ve istimal idileceği... elektrik istimalinin memnuiyetine mebni caiz olamayacağından elektrik istimal olunamayacağıнын beyan ve temini iktiza ideceği taraf-ı nezaretten şirkete tebliğ ve işar... şirketten gelen tezkirede bazı müessesatda kuvve-i elektrika istimal olunduğı beyanıyla işbu silo makinelerinin dahi elektrik vasıtasıyla tahrik idileceği izbâr kılınmış ve ahkam-ı mukavelede elektrik istimaline dair bir hak ve salahiyet görülememiş idüğünden... şirketin teşebbüs-i vakasında ısrarına karşı ne vechile muamele olunmak lazım geleceği...”²¹

Sadaret makamı bahsedilen konuyu incelemiştir. Şirket dilekçesinde elektrik teçhizatının yalnız kendi tesislerinde kullanılacağını belirtmiştir. Ayrıca ürettikleri elektriğin vatandaşlara satılmayacağını ve üçüncü şahıslar tarafından da kullanılmayacağını taahhüt etmektedirler. Talep ve taahhütler üç sene önce belirlenen kurallara uygun olduğu için, rıhtım şirketinin ruhsat talebi Meclis-i Vükela tarafından kabul edilmiştir. “...elektrik kuvveti tesis ve istimali için Haydar Paşa rıhtım şirketi tarafından istida-i müsaade idilüb elektrik alâatının yalnız kendü müesseselerinde istimal olunacağı ve ahaliye satılması ve eşhas-ı salise tarafından istimal idilmesi gibi halât vukua gelmeyeceği taahhüd olunmasına binaen ruhsat-ı matlubenin itası meclis-i mahsusa-i vükela kararıyla...”²²

20 BOA, BEO, 1663/124670. 3 Safer 1319, 9 Mayıs 1317, 22 Mayıs 1901.

21 BOA, Y.PRK.TNF, 7/32. 25 Rebiülahir 1320, 18 Temmuz 1318, 31 Temmuz 1902.

22 BOA, BEO, 1935/145057. 12 Receb 1320, 1 Teşrinievvel 1318, 14 Ekim 1902.

Elektrik enerjisinin bireysel kullanımıyla alakalı dördüncü örnek ise, Mösyö Huber'in talebidir. Krupp fabrikalarının İstanbul temsilcisi olan Mösyö Huber, Tarabya'da Almanya elçiliğinin yakınındaki yazlık köşkünü elektrikle aydınlatmak istemektedir. Bu aydınlatma için gerekli olan bilimum teçhizatı, Berlin'deki elektrik şirketi vasıtasıyla İstanbul'a getirtmiştir. Fakat Rüsumat Emaneti hükümetin özel izni olmaksızın, bu tarz teçhizatın geçişine izin vermemektedir. Almanya elçiliği kendisine durumun bu şekilde bildirilmesi üzerine, Hariciye Nezareti'ne başvurmuştur. Elçilik bu duruma iki açıdan karşı çıkmıştır. İlkinde hâlihazırdaki mevcut uygulamaları gerekçe göstermiştir. Şehirde bazı hususi evler bile elektrikle aydınlatılmaktadır. Elçiliğin ikinci dayanak noktası ise yürürlükteki ticaret anlaşmaları olmuştur. Anlaşmada bazı istisnalar olsa da elektrik için gereken aletlerle ilgili herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. Bu gerekçelerle Alman elçiliği zaten İstanbul'a gelmiş olan elektrik makine ve teçhizatının bir an önce Mösyö Huber'e teslimini talep etmektedir.

“Krupp fabrikasının Dersaadet vekili Mösyö Huber Tarabya'da Almanya Sefarethanesi karibinde vaki sayfiyesinin elektrikle tenviri maksadıyla Berlin'deki elektrik şirket-i umumiyesine sipariş itdiği elektrik alât ve edevatının Babıalî'nin müsaade-i mahsusası olmaksızın imrârına rüsumat emanet-i celilesince mümanaat idilmekte olduğunu ahiren sefarete bildirmişdir sefaret bazı emakin-i hususiyenin bile elektrikle tenviri hususunda mevcut olan emsalden sarf-ı nazarla el-yevm meriül-icra olan muahedât-ı ticariyenin Memalik-i Şahane'ye idhal olunacak bazı mevad müstesna olmak üzere elektrik makineleriyle alât ve edevati hakkında bir güne tahdidatı muhtevi bulunmadığı...”²³

Kamu Hizmeti Olarak Elektrik

Elektriğin Osmanlı Devleti'ndeki ulaşılabilirliğinin artması sonrası, daha büyük ölçekli yatırımlar amacıyla kamu hizmeti olarak elektrik dikkat çekmeye başlamıştır. Girişimciler şehirlerin elektrikle aydınlatılması ve şehir taşımacılığında kullanılan tramvayların elektrikle çalıştırılması konularında Osmanlı Devleti'ne başvurularda bulunmuşlardır. Bu tarz yatırımlarla alakalı bu bölümde beş örnekten bahsedilecektir. 8 Nisan 1903 tarihli ilk örnekte Şam şehrinin elektrikle aydınlatılması için, Beyrut'un önde gelen isimlerinden Mehmet Arslan Beye imtiyaz verilmiştir. Elektrik üretip satması için 99 yıllığına verilen bu imtiyazda, Mehmet Arslan Bey Osmanlı Devleti'nin şimdiki ve gelecekteki kanunlarına uymakla mükelleftir. Kendisinin bu imtiyazı yabancılara devretmesi yasak olup,

ayrıca süreci Osmanlı bir şirketle yürütmesi de gerekmektedir. “Şam-ı Şerif şehrinin elektrikle tenviri için kavânîn-i hâliyâ ve atıye-i devlete tabi olmak ve hiçbir ecnebiyeye devr ve ferağ idilmeyerek sırf Osmanlı bir şirket vasıtasıyla idare kılınmak şartı ve toksan tokuz sene müddet ile şehri mezkûrda elektrik istihsal ve fîruhtı imtiyazı Beyrut eşrafından Mehmet Arslan Beğ uhdesine ihale buyurulduğundan...”²⁴

Şehirlerin elektrikle aydınlatılmasıyla alakalı diğer bir örnekteyse, İzmir ve Selanik şehirleri için birlikte imtiyaz verilmiştir. Ayrıca verilen imtiyaza, Şam şehrinde tramvay işletilmesi de dâhil edilmiştir. Konuyla alakalı olarak “Selanik ve İzmir Elektrik ve Şam Tramvay Anonim Osmanlı Şirketi” kurulmuştur. Şirketin işleyişi ile ilgili görüşmeler ise, 11 Temmuz 1903 tarihinde Meclis-i Nafia’da yürütülmüştür. Bu görüşmede yapılmış olan tramvayın başlangıç ve bitiş noktasının net olmadığı eleştirisi giderilince, Sadaret makamı ertesi gün imtiyazı onay için padişaha sunmuştur.²⁵

Beş sene kadar sonra Selanik şehri için olan tesisin inşaatı sona ermiştir. Dönemde şehirlerin elektrikle aydınlatılmasının yanı sıra, şehir taşımacılığında kullanılan tramvaylarda da enerji kaynağı olarak elektrik kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. İlgili şirket iki amaç için de gerekli olan tesisin tamamlandığını belirtmiştir. Bu sebepten geçici kabul için işlemlerin başlatılmasını talep etmiştir. Talep edilen işlemin yapılması için kurulan komisyonsa, yapılan inşaatın mukavele ve şartname hükümleriyle onaylanmış haritalara göre yapıldığını kontrol edecektir. “Selanik şehrinin elektrik fabrikasının inşaatıyla tramvaylarının elektrikle cerri ameliyatı hitam bulduğu cihetle kabul-i muvakkat muamelesinin icrası şirket tarafından istida olunmasına binaen... bir komisyon marifetiyle inşaat ve imalatın bil-muayene mukavele ve şartname ahkâmına ve musaddak haritalara tevfiқан itmam olduğu tasdik eylediği halde kabul-i muvakkat muamelesinin icrası...”²⁶

Şehirlerin elektrikle aydınlatılmasıyla alakalı üçüncü örnekte ise, Tarsus şehri elektrikle aydınlatılmıştır. Şehrin elektrik altyapısı için inşaatı 1907 yılında başlanmıştır. Şehrin elektrik tesisatının resmi açılışı ise 8 Şubat 1910 gecesinde yapılmıştır. Hidroelektrik güç sağlayan su türbini İtalya’dan getirilmiştir. Bu türbinden 120 beygir güç elde edilebilmekteydi.²⁷

24 BOA, İ.İMT, 4/11. 10 Muharrem 1321, 26 Mart 1319, 8 Nisan 1903.

25 BOA, İ.TNF, 12/38. 16 Rebiülahir 1321, 29 Haziran 1319, 12 Temmuz 1903.

26 BOA, BEO, 3339/250377. 22 Cemaziyelevvel 1326, 8 Haziran 1324, 21 Haziran 1908.

27 Ozan Arslan, “Tarsus Elektrik Altyapısı Tarihine Bir Bakış (1906-1938)”, Tarih İncelemeleri Dergisi, XXXII/1, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir 2017, s. 5-6, 9.

Elektrik aydınlatmasıyla ilgili dördüncü örnek ise başkent İstanbul için olup, diğer şehirlere nispeten daha geç bir tarihte imtiyaz verilmiştir. Babıali 23 Ekim 1910 tarihli toplantısında, Macar Gants Şirketi'ne İstanbul Rumeli tarafında elektrik enerjisi dağıtımını imtiyazını vermiştir. Fakat şirketin telgraf, telefon ve dönemin genel taşımacılık aracı olan tramvaylarda muharrik güç alanlarında çalışma yetkisi yoktur. Toplantıda imtiyaz kabul edilmeden, denetim noktasında Dâhiliye Nezareti bir eleştiride bulunmuştur. Şehir sınırları içerisinde verilen bu imtiyazlarda Şehremaneti'nin bir denetim yetkisi bulunmaktadır. Bunun üzerine durumu belirten bir ibare şirketin şartnamesinin kırk sekizinci maddesine ilave edilmiştir.

“...Dersaadet Rumeli cihetiyle mülhakatında telgraf ve telefon ile nakliyat-ı umumiye umurına muktezi kuvveyi muharrikeden maada hususata şümüli olan elektrik kuvveti tevziat-ı umumiyesi imtiyazının... Macaristan'da kâin (Gants) şirketine ihalesi münasib... Dâhiliye Nezareti'nden alınan tezkirede şehir dâhilinde virilecek kâffe-i imtiyâzâtın Şehremaneti'ne aidiyeti tabi olduğundan... şartnamenin kırk sekizinci maddesine Şehremaneti'nin teftişata teşrik olacağına dair bir madde ilavesi...”²⁸

Bu imtiyaz sonrası İstanbul halkına elektrik gücü sağlanmaya başlanmıştır. İstanbul'da abone sayısı 1914 yılında 2055 kişiye ulaşmıştır. Birinci Dünya Savaşı'nın sonunda bu rakam 12894 kişiye ulaşmış olup, tüketilen elektrik ise 16,5 milyon kilovata çıkmıştır.²⁹

Kamu hizmetinde kullanılan elektrikle ilgili son örneğe taşımacılıkla ilgili olup, İstanbul'daki tramvay şirketinden gelmiştir. Şirket tramvay taşımacılığında hayvan gücünden yararlanmaktadır. Fakat elektrik gücüne geçmek istemektedir. Bunun için gerekli tesislerin inşaatına ve tramvaylarda elektrik kullanımına verilecek izin karşılığı, kendi ahurlarındaki 750 baş beygiri askeriyeye bağışlamak istemektedir. Şirket bu hayvanların askeriyenin top taşımacılığında, önemli bir hizmet göreceğini düşünmektedir. “*Tramvay şirketi ahurlarında mevcud... top cerri için kabiliyet ve kuvveyi tahmileyi matlubeye haiz olan yedi yüz elli re's bargiri cihet-i askeriyeye terk ve teberrua hazır bulunduğuna buna mukabil yalnız tramvay arabalarının cerri için muktezi elektrik kuvvetinin istihsaline mahsus bir fabrikanın inşası hak ve müsaadesinin şirkete bahş ve itası hakkında...*”³⁰

28 BOA, İ.DUİT, 34/24. 19 Şevval 1328, 10 Teşrinievvel 1326, 23 Ekim 1910.

29 Emine Erol, Türkiye'de Elektrik Enerjisinin Tarihi Gelişimi: 1902-2000, (İstanbul Üniversitesi Basılmamış Doktora Tezi), İstanbul 2007, s. 65.

30 BOA, BEO, 3472/260356. 23 Zilhicce 1326, 3 Kânunusani 1324, 16 Ocak 1909.

Şirketin talebi üç sene kadar sonra kabul edilmiştir. Dersaadet Tramvay Şirketi hatlarında elektrik kullanımını düzenleyen bir şartname hazırlamıştır. Bu şartnamenin on bir ve on ikinci maddelerinde gereken düzenlemeler yapıldığı için, Meclis-i Vükela 28 Ocak 1912 tarihinde gerekli izni vermiştir. “...*Dersaadet Tramvay Şirketi hututında elektrik istimaline dair olan şartnamenin on birinci ve bu babdaki mütalaanamenin on ikinci maddelerinde icra kılınan tadilat ve tashihat münasib görünmüş olduğundan...*”³¹

Sonuç

Dünyadaki gelişme süreci dikkate alındığında, elektrik enerjisi Osmanlı Devleti’ne kısa sayılabilecek bir sürede girmiştir. Öncelikle askeriyenin dikkatini çeken elektrik ışığı, kendine donanmada bir kullanım alanı bulmuştur. Elektrikğin takip eden kullanım alanı ise, gösteri sanatları alanındaki sinemada olmuştur. Yeni bir icat olan sinema, Osmanlı idarecileri tarafından içtenlikle incelenmiştir. Bu incelemede sinemanın önemli bir iktisadi potansiyeli olduğu kanaatine varılmıştır. Kısmi kullanım olarak sağlık ve tıbbi cihazlar elektrikğin üçüncü yayılma aşamasını oluşturmuştur. Fakat dönemin padişahı II. Abdülhamit, hayati öneme sahip tıp alanındaki bu makinelerin belirli bir denetime girmesini şart koşmuştur.

Bireylerin günlük hayatlarında sürekli elektrik kullanmak için, ülkeye elektrik teçhizatları getirmeye başlamaları dördüncü aşama olmuştur. Osmanlı Devleti bireylerin kendi başına bu enerjiiyi kontrol etmelerine ilk etapta temkinli yaklaşmıştır. Fakat belirli kurallara uymayı kabul eden şahısların, bu enerjiiyi aydınlanma veya sanayi gücü olarak kullanmalarına izin verilmiştir. XX. yüzyılın başlarında yoğunluk kazanan kamu hizmeti olarak elektrik ise, bu noktadaki son aşama olmuştur. Şehirlerin elektrikle aydınlatılması ve şehir ulaşımında kullanılan tramvayların elektrik gücüne kavuşturulması dönemin girişimcilerinin dikkatini çekmiştir. Osmanlı Devleti ise piyasa düzenleyicisi olarak bazı kurallar belirleyerek, bu girişimcilerin önünü açan bir tutum sergilemiştir.

31 BOA, MV, 226/67. 8 Safer 1330, 28 Ocak 1912.

Kaynaklar

Arşiv Belgeleri

Başkanlık Osmanlı Arşivi (BOA)

BEO 799/59906, 818/61293, 829/62116, 843/63218, 1314/98508, 1597/119714, 1663/124670, 1703/127673, 1935/145057, 1995/149618, 3339/250377, 3472/260356.

HR. İD 2082/43.

İ.DUİT 34/24.

İ.HUS 116/59.

İ.İMT 4/11.

İ.RSM 6/22, 13/23.

İ. ŞD 32/1579.

İ.TNF 12/38.

MV 226/67.

Y.A.RES 28/49, 29/36.

Y.PRK.TNF 7/32.

Kitap ve Makaleler

Arslan, Ozan, “Tarsus Elektrik Altyapısı Tarihine Bir Bakış (1906-1938)”, *Tarih İncelemeleri Dergisi*, XXXII/1, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir 2017, ss. 1-16.

Erol, Emine, *Türkiye’de Elektrik Enerjisinin Tarihi Gelişimi: 1902-2000*, (İstanbul Üniversitesi, Basılmamış Doktora Tezi), İstanbul 2007.

Özdemir, Naziye, “İmparatorluktan Cumhuriyete Türkiye’de Elektriğin Tarihsel Gelişimi (1850-1938)”, *Osmanlı Medeniyeti Araştırmaları Dergisi*, II/3, 2016, ss. 17-32.

Tahsin Paşa, *Tahsin Paşa’nın Yıldız Hatıraları Sultan Abdülhamid*, Boğaziçi Yayınları, İstanbul 1990.

