

İstanbul'da Elektrik Kullanımının Dönemsel Karşılaştırması (1938-1960)

A Periodic Comparison of Electric Energy Consumption in Istanbul (1938-1960)

Murat ARISAL 

Öz

Yabancı Sermayenin imtiyaz yoluyla kurup işlettiği İstanbul'un elektrik işlerini yürüten Türk Anonim Elektrik Şirketi, 31 Aralık 1937 tarihinden geçerli olmak üzere millileştirilmiştir. Elektrik işlerinin, belediye idaresinde İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmesinde izlediği seyir, çalışmanın ana temasını oluşturmaktadır. Elektrik Santralının yenilenmesi ve kapasite artırımı, iletim ve dağıtım hatlarına yapılan yatırımlarla şebeke ağının yıllar içerisindeki gelişimi, tarife düzenlerinin değişimi ve abone sayısındaki yükselişler karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. 1938-1960 yılları arasında kapsayan çalışmada, rakamların yol göstericiliğine başvurulmuş, nümerik analizler yapılmıştır. Bu çerçevede çalışmanın temel dayanağını, literatür çalışmaları ve Devlet Planlama Teşkilatı, Türkiye İstatistik Kurumu, İstanbul Belediyesi istatistik verileriyle, İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmesi Bütçe ve İşletme Neticeleri raporları oluşturmuştur. İsmet İnönü'nün Cumhurbaşkanı olduğu Tek Parti Dönemi ile çok partili siyasi hayata geçilen Demokrat Parti yıllarında izlenen ekonomik ve yerel politik sonuçların, elektrik kullanım performansı üzerinden karşılaştırılması çalışmanın ana eksenini oluşturmaktadır. Elektrik kullanımının sektörler arası dağılımının değerlendirilmesi, İstanbul genelinde kişi başına düşen elektrik üretim ve tüketiminin ülke genelindeki verilerle mukayesesi ve dönemsel farklılıklarının ortaya konulması, söz konusu yılların ekonomik ve mahalli idareler açısından daha iyi anlaşılmasına katkı sağlaması hedeflenmektedir. Elektrik kullanım performansı, nüfus artışından sanayinin gelişmesine, kentleşmeden modernleşmeye kadar toplumların gidişatına etki eden birçok konunun hem nedeni hem de sonucudur. Ekonomik kalkınmanın neden-sonuç ilişkisi içerisinde, elektrik enerjisi talebi önemli bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekonomik açıdan çok büyük farklılık gösteren Tek Parti ve Demokrat Parti yıllarının, elektrik enerjisi üretim ve kullanım kapasitesinin değerlendirilmesi ve kişi başına düşen elektrik üretim ve tüketim miktarlarının analiz edilmesi çalışma kapsamında planlanmaktadır. İstanbul özelinde elektrik üretim ve tüketim verilerinin karşılaştırılması ve enerji erişiminin ne ölçüde gerçekleştiğinin somut veriler ışığında ortaya konulması, bahsi geçen dönemleri daha anlaşılır kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İstanbul, Elektrik, İktisat Tarihi, Mahalli İdareler, İnönü Dönemi, Demokrat Parti Dönemi.

* Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, E-posta: murat.arisal@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0276-2925

Abstract

Turkish Electricity Corporation founded with concessions by foreign capital for operating electricity services in Istanbul was nationalized with effect from 31 December 1937. The main focus of this study is the history of electricity services under the direction of Istanbul Electric Tram and Tunnel Company which was established as a municipal corporation. The improvements and capacity increase at the electricity power station, the development of the network through years by new investments in the transmission and distribution lines, changes in tariff systems and the increase in the number of subscribers are discussed diachronically. Covering the period between 1938 and 1960 we conducted a mostly quantitative study and provided numerical analysis. Hence our principal sources are the statistical data collected by the State Planning Organization, Turkish Institute of Statistics and Istanbul Municipality as well as Budget and Operations reports of Istanbul Electric Tram and Tunnel Company. A comparison of electric energy consumption during the single-party rule under the presidency of İsmet İnönü and the multi-party regime led by the rule of Democrat Party constitutes the primary goal of this study. An analysis of the sectoral distribution of electric energy consumption, comparing the per capita electricity production and consumption in Istanbul and the rest of the country and their change over the years helps to get a better picture of the economic performance in those periods. The electric energy consumption performance is both a cause and result of multiple social phenomena such as population increase, development of industrial production, urbanization and modernization. For the causal explanation of economic development, the demand for electric energy is an important parameter. It is planned within the scope of the study to evaluate the electrical energy production and usage capacity of the Single Party and Democrat Party years, which differ greatly in economic terms, and to analyze the per capita electricity production and consumption amounts. Comparing the electricity production and consumption data in Istanbul and revealing the extent of access to energy in the light of concrete data makes the aforementioned periods more understandable.

Keywords: Istanbul Electricity, Economic, History, Local Authorities, İnönü Period, Democrat Party Period.

1. Giriş

İstanbul'da elektrik kullanımı, Silahtarağa Elektrik Fabrikası'nın Ocak 1914'ten itibaren üretime başlamasıyla birlikte şehir genelinde yaygınlaşmıştır. Ulaşımında elektrikli tramvayların sağladığı hız ve konfor, aydınlatılmış sokaklar, elektrikli ev aletlerinin gündelik yaşamda hanelere sağladığı kolaylıklar, elektrik enerjisiyle tahrik olan motor gücünün devreye girdiği küçükü büyükü sanayi tesisleri toplumsal hayatta büyük bir değişim ve dönüşümün tetikleyicisi olmuştur. Toplumun geniş kesimleri tarafından elektrik kullanımının yaygınlaşması, geleneksel toplum örgütlenmesinden modern hayata geçişin öncüsü niteliğindedir (Güvenç, 2009, s.105).

Elektrik ilk tramvay işletmesinde kullanılmıştır. Ulaşım hızının üç kat ivmelenmesi, şehir içi hareketliliği önemli ölçüde artırmıştır. Merkezi iş alanlarına erişim, önceki dönemlerle karşılaştırılmayacak ölçüde kolaylaşmıştır. Şehir içi erişilebilirliğin artması, konut alanlarının şehrin dış bölgelerine doğru kaymasının ve ihtiyaçlara göre şekillenen yeni mahallelerin kurulmasının alt yapısını hazırlamıştır (Arısal, 2021, s. 305). Şehrin sokaklarının ve meydanların aydınlatılması, insanların geceleri güvenlik kaygısı olmadan daha rahat hareket etmelerini sağlamıştır (İleri, 2015, s.32). Işıl ışıl panolar ve mağaza vitrinleri, reklamcılık sektörünün artan performansı ile daha çekici hale gelmiştir. Elektrik teknolojisinin sahne sanatlarına katkısı,

eğlence sektörünü hareketlendirmiş, yeni açılan sinema, konser ve tiyatro salonları büyük seyirci kitlelerine hitap etmeye başlamıştır (Aksoy, Açıkbaş & Akman, 2009, s.45).

İstanbul'un elektrik işleri, Birinci Dünya Savaşı yıllarında Alman bankalarının büyük ortağı olduğu Belçika menşeli, Societe Financiere de Transports et d'Entreprises Industrielles a Bruxelles (SOFINA) grubunun elindedir. SOFINA Avrupa yakasının yanında, 1926 yılından itibaren Anadolu yakasına da elektrik vermeye başlamıştır. Silahtarağa Santrali'nde üretilen elektrik, Bakırköy'den Pendik ve Adalar'a kadar İstanbul'un tamamına ulaşmaktadır.

1930'lu yılların sonlarına doğru dünya yeni bir savaşın eşiğine doğru sürüklenirken, dünya genelinde yükselen korumacı politikalar Hükümet'i, İstanbul'un elektrik işlerini elinde bulunduran yabancı sermayeli girişim gurubundan, Elektrik Şirketi'ni satın almaya sevk etmiştir. Bayındırlık Bakanı Ali Çetinkaya'nın yürüttüğü müzakereler neticesinde, 31 Aralık 1937 tarihinden geçerli olmak üzere Türk Anonim Elektrik Şirketi, taşınır ve taşınmaz bütün mal varlığını 11.500.000 Türk lirası bedel karşılığında Hükümet'e devretmiştir (Elektrik, 1956, s.26).

Elektrik Şirketi'nin millileştirilmesi müzakereleri, kamuoyu tarafından çok büyük bir ilgi görmüş ve memnuniyetle karşılanmıştır. Şirket bünyesinde çalışan yabancı uzmanların işten çıkarılması ve yerine ikame edilecek personelin niteliği, tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Millileştirme sonrası elektrik işletmesinin, İstanbul Belediyesi'ne bırakılmayacak kadar kritik öneme sahip olduğu yönündeki kanaat, Şirket yönetiminin Nafia Vekâleti tarafından üstlenilmesi beklentilerini güçlendirmiştir (Cumhuriyet Gazetesi, Şubat 1939, s.5). Kamuoyundaki beklentiler doğrultusunda, millileştirilmeden sonra elektrik işletmesinin, beş yıl süreyle Nafia Vekâlet'inin altında bir genel müdürlük bünyesinde yönetilmesi planlanmıştır (Öztürk, 2010, ss.275-276). Bu çerçevede, 22 Haziran 1938 tarihli 3481 sayılı kanunla, satın alınan Elektrik Şirketi, Nafia Vekâlet'ine bağlı Elektrik İşleri Umum Müdürlüğü'ne bağlanmıştır (Elektrik, 1956, s.26). Nafia Vekaleti, ilk altı ay içerisinde yenileme ve şebekenin genişletilmesi işleri için bir milyon iki yüz bin liralık taahhüt altına girmiştir (Cumhuriyet Gazetesi, Şubat 1939, s.5).

Elektrik işletmesinin İstanbul Belediyesi'ne devri, planlanın aksine daha kısa sürede gerçekleşmiştir. Gerekli hazırlıkların yapılması için öngörülen beş yıllık süre beklenmeden, millileştirmenin gerçekleştiği tarihten bir buçuk yıl sonra, 16 Haziran 1939 tarih ve 3645 sayılı kanunla İstanbul Belediyesi'ne devrolmuştur. Elektrik işletmesi, belediye bünyesinde kurulan, İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmesi (İETT)'ne bağlanarak üretim, iletim ve dağıtım faaliyetlerine başlamıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1968, s.5).

İstanbul'un elektrik enerji ihtiyacı 1952 yılına kadar tek başına Silahtarağa Elektrik Santrali tarafından karşılanmıştır. 1952 yılında Zonguldak Çatalağzı Termik Santrali ile entegre hale getirilmiştir (Aksoy, Açıkbaş & Akman, 2009, s.31). Ekim 1952'den itibaren İstanbul'a verilen elektrik, artık sadece Silahtarağada üretilmemektedir. İstanbul şebekesine, Çatalağzı Elektrik Santrali'nden yıllık ortalama 150.000.000 Kwh enerji temin edilme sürecine geçilmiştir (Gökay, 1957, s.26).

1970 yılında Türkiye genelinde elektrik üretimi ve dağıtımının merkezi bir kurum tarafından yürütülmesi kararı alınmıştır. Bu amaçla kurulan Türkiye Elektrik Kurumu (TEK), elektrik işlerinin üretim ve yönetimini, 8 Ekim 1970 yılında belediyeden devralmıştır. İETT 1982 yılına kadar İstanbul sınırları dahilinde elektrik dağıtım işlerini üstlenmiş ve 1976 yılında Ambarlı Santralini'nin tam kapasite çalışır hale gelmesiyle İstanbul'un elektrik temini, bu santralden karşılanmıştır (Aksoy, Açıkbaş & Akman, 2009, ss.31-33). Kar eden elektrik işletmesinin yerelden merkeze bağlanması, toplu ulaşım gibi zarar eden ve desteklenmesi gereken sosyal hizmet sektörlerinin finansmanından belediyeyi mahrum bırakmıştır (Tekeli, 1983, s.17).

Literatür taramasında iki temel alan öne çıkmıştır. İlki dönemin siyasi ve mahalli idarelerinin enerji talebine etkisinin incelenmesidir. Bu çerçevede Tekeli, Cumhuriyetin ilk dönemlerindeki belediyeçilik anlayışının, 1930'lu yıllarda merkezi denetimi yüksek, geniş faaliyet alanına sahip, küçük girişimci kesimin etkinliğine müsaade etmeyen; 1950 sonrası ise küçük girişimci gurupların etkinliğinin tekrar ortaya çıkaran iki ayrı model üzerine kurgulandığını belirtmektedir (Tekeli, 1983, s.9). Yörükoğlu "Türk Belediyeçiliğinin Gelişim Süreci" adlı makalesinde, erken Cumhuriyet döneminde yerel yönetimlerin merkezi idarenin bir şubesi gibi çalıştığını, 1950-1960 yılları arasında artan kent nüfusunun belediye sınırlarını zorlamasıyla birlikte geleneksel şehir yapısının yeniden şekillendiğini ifade etmektedir (Yörükoğlu, 2009, ss.12-14). Tuna ise 1950-1960 yılları arasında İstanbul'da kentleşmeyi inceleyen çalışmasında, dönem boyunca İstanbul'u modern bir şehir görünümüne kavuşturma çabalarının yoğunlaştığını ancak yine bu dönemde modern şehirle tezat teşkil eden gecekondulaşmanın da arttığını belirtmiştir. (Tuna, 2019, s.407).

Osman Nuri Ergin, İkinci Meşrutiyet'ten beri çıkarılmak istenen ve nihayet 3 Nisan 1930 tarihinde 1580 sayılı Belediye Kanunu olarak yayınlanan kanunun önemine vurgu yapmaktadır. 1580 sayılı kanun, belediye uygulamalarındaki mevcut tecrübeler göz önünde tutularak ve batı belediyelerinin hemen hepsi dikkatlice incelenerek hazırlanmıştır (Ergin, 1936, 134). Belediye gelirlerinin şehrin ulaşım ve enerji alt yapısını yapmaya yetmediği durumlarda, imtiyaz usulüyle (çoğunlukla yap-işlet-devret modeli) sermaye sahibi müteşebbislere ihale edilerek bu yatırımlar gerçekleştirilmiştir (Ergin, 1936, 142).

İkinci temel alan, enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Verilerin analizi temelinde yapılan çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür. Türkiye özelinde yapılan çalışmalarda, elektrik tüketimi ve ekonomik kalkınma arasında nedensellik ilişkisi kurulduğu izlenmiştir. Çetin, Seker, 1970-2009 dönemini kapsayan çalışmalarında, enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişkinin varlığını ortaya koymuşlardır (Çetin & Seker, 2012, s.103).

Tunçsiper, 1960-2012 yılları arasındaki verileri kullanarak, Türkiye'de elektrik üretim ve tüketim değerlerinin ekonomik büyüme ile ilişkisini test etmiştir. Çalışma sonucunda ekonomik büyüme ile elektrik tüketimi arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ekonomik gelişim

elektrik tüketimini tetiklerken, elektrik üretimindeki artış da sanayinin canlanmasıyla birlikte ekonomik ilerlemeyi desteklemektedir (Tunçsiper, 2016, s.626).

Sandalcılar ve Ayhan Cihan, büyüme ve elektrik tüketimi ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, Türkiye'de 1997-2017 yılları arasındaki veriler üzerinde çalışmışlardır. Uzun periyotta, ekonomik büyümeden elektrik tüketimine tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu saptamışlardır (Sandalcılar & Cihan, 2018, s.25). Çınar, Yetkin ve Selahattin, 1970-2017 kalkınma endeksi ve kişi başı elektrik tüketimi verilerini temel aldıkları çalışmalarında, yaptıkları analizler sonucunda, elektrik tüketiminden ekonomik kalkınmaya doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya çıkarmışlardır (Çınar, Yetkin, & Bektaş, 2019, s.361).

Elektrik kullanım performansı, nüfus artışından sanayinin gelişmesine, kentleşmeden modernleşmeye kadar toplumların gidişatına etki eden birçok konunun hem nedeni hem de sonucudur. Ekonomik kalkınmanın neden-sonuç ilişkisi içerisinde, elektrik enerjisi talebi önemli bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır. İstanbul özelinde bu iki dönemim elektrik enerjisi üretimi, erişim ve tüketimi çok büyük farklılıklar göstermektedir.

Çalışma, Türk Anonim Elektrik Şirketi'nin millileştirdiği 1937 yılı ile 1960 yılları arasında kapsamaktadır. Millileştirme müzakerelerinin yürütüldüğü 1937 yılından başlayarak, Nafia Nezareti bünyesindeki 1938-1939 yılları ve daha sonrasında İstanbul Belediyesi idaresindeki dönemler üzerinden İstanbul'un elektrik işleri ele alınmıştır. Atatürk'ün vefatı üzerine 11 Kasım 1938 tarihinde olağanüstü toplanan TBMM tarafından oy birliğiyle Cumhurbaşkanı seçilen İsmet İnönü'nün iktidar yılları, İkinci Dünya savaşıyla rastlamaktadır. 1950 yılında çok partili hayata geçilmesiyle birlikte yapılan ilk genel seçimde, iktidar değişikliği yaşanmış ve ülkenin yönetimini Demokrat Parti devralmıştır. Çalışma boyunca Tek Parti iktidarının hüküm sürdüğü 1938-1949 yılları arası ilk dönem, Demokrat Parti'nin iktidarda kaldığı 1950-1960 arası ikinci dönem olarak isimlendirilmiştir. Türkiye'nin siyasi ve ekonomik hayatında derin izler bırakan en önemli iki dönemini içine alan bu çalışmada, İstanbul'un elektrik işleri topyekûn ele alınarak, dönemsel karşılaştırmalar yapılması amaçlanmıştır. Mesken, ticarethane, küçük ve büyük sanayi tesisleri, tramvay işletmesi ve genel aydınlatma sektörlerinin kendi aralarındaki değişimin ve dönemsel eğilimlerin, ülkenin içinden geçtiği genel ekonomik konjonktür ve yerel idari kararların etkisi çerçevesinde analiz edilmesi hedeflenmiştir.

2. Tek Parti ve Demokrat Parti Dönemlerine Ekonomi ve Yerel Yönetim Açısından Bakış

1929 yılında bütün dünyayı etkisi altına alan Büyük Ekonomik Buhan, Türkiye ekonomisi açısından dönüm noktası niteliğindedir. Cumhuriyetin ilanından itibaren liberal ekonominin hâkimiyetini tesis eden Ankara Hükümeti, 1929'dan itibaren ekonomiyi merkeziyetçi bir yapıya dönüştürmüştür. Gümrük tarifelerinin yeniden düzenlenmesiyle ithalata getirilen kısıtlamalar, ekonominin gidişatını belirlemiş ve 1930'lu yıllar ekonomide devletçi yaklaşımın hakimiyetinde

geçmiştir. İthal ikamesi yoluyla sanayileşme çabaları, İkinci Dünya Savaşı'na kadar sürmüştür (Keyder, 2013, s.74).

Uygulanan ithal ikamesi sanayi politikaları, Türkiye'yi avantajlı bir konuma yükseltmiş olmasına rağmen, İkinci Dünya Savaşı yıllarında durum tersine dönmüştür. Tarıma dayalı ekonominin ağırlığı savaşın iktisadi boyutlarını köylünün sırtına yüklemiştir. "Tarımsal üretim endeksi 1939'da 100 tabanından 1944'de 70,4'e düşerken, enflasyon 1939'da 100'den 1945'de 404,6'ya yükselmiştir. Ücret endeksi aynı dönemde 100'den 69'a düşerken, kişi başına milli gelir 100'den 78'e inmiştir." (Yerasimos, 2013, ss.167-168). Ocak 1940'da çıkarılan Milli Korunma Kanunu ile savaşın ilk yıllarında fiyat denetimleriyle piyasaya sert bir şekilde müdahale edilmiş ve düşük fiyatlardan tarım ürünlerine el konulmuştur. Kentlerin iaşesinde yaşanan zorluklar tedarik ürünlerinde karaborsacılığın hızla artmasına yol açmıştır (Pamuk, 2014, ss.200-201).

İkinci Dünya Savaşı boyunca bir milyon kişilik bir ordunun beslenmesi ve ithalatta yaşanan daralmalar ekonomiyi olumsuz yönde etkilemiş, iç piyasada tedarik sıkıntılarına yol açmış ve enflasyon kontrol edilemez noktalara gelmiştir. Orduya alınan yetişkin erkeklerin üretimden çekilmeleri, ekonomi üzerinde büyük baskı oluşturmuştur. Bu dönemde buğday üretiminde %50'ye yaklaşan bir gerileme söz konusudur. Savaş yıllarında kırlarda ve kentlerde hayat şartlarının güçlüğünün aynı düzeyde zor olması, iç göç eğiliminin ortaya çıkmasını engellemiştir. Bu dönemde köylerden kentlere doğru belirgin bir göç hadisesine rastlanmamaktadır (Pamuk, 2014, ss. 200-204).

2. Savaşın hemen ertesinde Amerika Birleşik Devletleri tarafından şekillendirilen dünya düzeni, Türkiye'ye tarımsal üretim artışı ve kırsal dönüşüm yoluyla kalkınma modeli öngörmüştür. 1950 seçimlerinde iktisadi özgürlüğü ve özel sektör ekonomisini benimseyen, devlet denetimini sınırlayan Demokrat Parti hükümeti iktidara gelmiştir. Tek parti yönetiminden çok partili bir siyasal rejime geçilmiş, kapalı bir ekonomik modelden tarıma ağırlık veren ve dışa açılma süreci içerisine giren bir anlayış benimsenmiştir (Tekeli, 2009, s.195). Demokrat Parti'nin erken iktidar yıllarında, toplumun %80'nini oluşturan köylü nüfusun tarım yoluyla kalkınması ucuz kredilerle desteklenmiştir. Tarımda makineleşmeyle birlikte geçimlik tarımsal üretimden, yurtiçi ve yurtdışı pazarlar için üretim aşamasına geçilmiştir. Bu dönem dünya genelinde tarım ürünlerinin fiyatının yüksekliği, tarımsal ihracat girdilerini önemli ölçüde attırmıştır. Ancak 1950'lerin ortalarına doğru tarım fiyatlarındaki yükselişin tersine dönmesi, ihracat gelirlerini ciddi anlamda düşürmüş ve cari dengeyi bozduğundan döviz açığı ortaya çıkmıştır (Keyder, 2013, ss.476-477). Hükümet, döviz açığını kapatmak için başvurduğu uluslararası yardım ve kredilerden istediği sonucu elde edememiş ve Türk Lirası, 1958 yılında dolar karşısında 2,80 liradan, 9 liraya gerilemiştir. Yaşanan ekonomik sarsıntılar, iktidarı siyasal ve iktisadi liberalizmden vazgeçerek piyasaya müdahale yolunu seçmeye itmiştir (Pamuk, 2014, s.231-233).

Savaş yıllarında tarımsal üretim yapısında ve küçük üreticiliğe dayalı kent ekonomisinde önemli bir değişiklik yaşanmamıştır. Köylülüğün çözülmesi üzerine köyden kente hızlı bir göç yaşanmış ve kent ekonomisinin büyüme temposu hızlanmıştır (Tekeli, 2009, s.195). Toplam nüfus içerisinde

köylü nüfusun oranı 1927 yılında %75,8, 1940'da %75,6, 1950'de %75, 1960'da %68,1'e gerilemiştir. Toplam nüfus içerisinde şehirli nüfusun oranı, 1927'de %24,2, 1940'da %24,4 ve 1950'de %25 olurken, 1927-1950 yılları arasında sadece bir puan artmıştır. 1960 yılına gelindiğinde, şehirli nüfusun toplam nüfus içerisindeki payı yedi puan artarak %31,9'a yükselmiştir (İstatistik Şubesi, 1969, s.100). 1950'li yıllarda ise kentlerin nüfuslarındaki artış yıllık %5'leri bulmuştur. Aynı dönemde ülke nüfusunun artış hızı yılda %2,5 seviyelerindedir (Pamuk, 2014, s.246). Aynı yıl belediye sınırları içindeki İstanbul nüfusunun, Türkiye nüfusuna oranı, %4,7 iken bu oran 1960 yılında %5,3'e çıkmıştır (Tekeli, 2009, s.197). Cumhuriyet döneminde başkent Ankara'ya taşınmasının ardından, 1950 yılına gelindiğinde İstanbul yeniden Türkiye'nin merkezi olma özelliğini elde etmeye başlamıştır (Ergut, Yada & Akay, 2015, s.570).

1930 sonrası belediye hizmetlerinin çerçevesini, 1580 sayılı Belediye Kanunu oluşturmuştur. Çıkarılan diğer yasalar, bu kanunda öngörülen belediyecilik anlayışının uygulaması niteliğindedir. Kanunun ruhunda, merkezi yönetimin belediyelerin üstünde güçlü bir denetim mekanizması kurması bulunmakla birlikte, belediye hizmet alanlarının genişletilmesi esası benimsenmiştir. Millileştirilen elektrik, havagazı, su ve ulaşım hizmetleri kanunun öngördüğü faaliyetler kapsamında değerlendirilerek belediyeye devredilmiştir. (Tekeli, 2009, s.55-57).

Aynı zamanda 1580 sayılı yasa, İstanbul'da belediye ve valiliğin birleştirilmesini öngörmüştür (Ergin, 1936, ss.147-1148). İstanbul'da oluşturulan birleşik yönetim yapısı yaklaşık 25 yıl uygulamada kalmıştır. Demokrat Parti'nin ikinci kez iktidara gelmesinden sonra, 1954 yılında kabul edilen bir kanunla (10 Mart 1954 tarih ve 6349), İstanbul Valiliği ile Belediye Başkanlığı makamlarının ayrılmış olması, belediye hizmetlerinin etkin yürütülmesi bakımından önemli bir gelişmedir (Tekeli & Ortaylı, 1978, s. 127). Yerel demokrasi, Tek Parti yönetiminin vesayetçi anlayışı içerisinde çok önemli bir gelişme göstermemiştir. Belediye Kanunu, merkezi yönetimce belediyenin organları, belediye memurları, belediye işlemleri ve parasal kaynaklar üzerinde yoğun bir denetim getirmiştir. Belediye gelirlerinin genel bütçe gelirlerine oranı 1945'de %7,8 iken, 1955'de %12,2'ye çıkması dönemsel farklılığa işaret eden bir göstergedir (Geray, 1995, s.2845).

Demokrat Parti döneminde belediye yönetiminin demokratikleşmesi, gelirlerini arttırma yönünde yeni düzenlemeler, konut sorununun çözümüne yönelik çıkarılan yasalar ve karayolu ağırlıklı yeni trafik kurgusu belediyecilik hizmetlerinin ana başlıklarıdır (Tekeli, 2009, s.125). Bu dönemde İstanbul'da nüfus artışının hızlanması, belediye iskân alanlarının dışındaki bölgelerin hızlı bir şekilde yerleşim sahaları haline dönüşmesine yol açmış, sanayileşmenin de artmasıyla sanayi arazisi bulmak dahi güçleşmiştir (Tuna, 2019, s.398). Konut sorununa çözüm bulabilmek amacıyla Mecidiyeköy ve Şişli civarında küçük ölçekli imar faaliyetleri yürütülmüştür. Arazi geliştirme çalışmaları kapsamında, Levent çiftliği olarak anılan askeri alan üzerine Emlak Bankası, ilk önemli konut projesini hayata geçirmiştir. 1947'de başlayan Levent projesi yerleşimi, 1957'ye kadar çeşitli etaplar halinde devam etmiştir (Ergut, Yada & Akay, 2015, s.573).

İstanbul şehir merkezi nüfusu 1935 yılında 741.148 kişiyken, köyden kente göçlerin de etkisiyle 1950'de bir milyona ulaşmış, 1955'de ise 1.268.771 kişi olmuştur. Şehrin nüfusunun artması, yeni yerleşim bölgelerinin kurulması anlamına gelmektedir. 1934'den 1955'e doğru gidildiğinde Eyüp, Şişli ve Zeytinburnu çevresinde yeni yerleşim alanlarının ortaya çıktığı ve şehrin bu bölgelerde gelişim gösterdiği görülmektedir. 1950'li yıllarda Eyüp'te Taşlıtarla, Alibeyköy ve Sağmalcılar, Şişli de Kağıthane, Beşiktaş'ta Levent, Anadolu Yakasında Kadıköy bölgesinde Koşuyolu semti şehrin yeni gelişim alanlarıdır. Fatih ilçesinde bir nahiye merkezi olan Eyüp, 1935 yılında 22.398 kişinin yaşadığı bir yerken, 1950'de 33.527, 1955'de ise 52.132 nüfuslu bir ilçe olmuştur. Kağıthane 1950'de 1.431 kişilik bir köyken, 1960 yılında 22.818 nüfuslu bir yerleşim birimi haline gelmiştir. 1935 yılında Beyoğlu kazasına bağlı nahiye merkezi olan Şişli, 40.832 kişinin yaşadığı bir merkezdir. 1955 yılında Şişli'nin nüfusu, 120.811 kişiye ulaşmıştır. Bu tarihte Şişli; Osmanbey, Maçka, Teşvikiye, Harbiye, Elmadağ, Feriköy, Bomonti ve Mecidiyeköy semtlerinden oluşmaktadır (Şahin, 2015, ss.467-469).

Kırsal kesimden göçlerin hızlanması, nüfusun belediye sınırları dışına taşması sonucunu doğurmuş ve kontrolsüz bir şekilde gerçekleşen bu çarpık yerleşme, belediyeyi gecekondulaşma sorunu ile karşı karşıya bırakmıştır (Yörükoğlu, 2009, s.14). 24 Temmuz 1953 tarihinde çıkarılan 6188 sayılı Bina Yapımını Teşvik ve İzinsiz Yapılan Binalar hakkındaki kanun, yürürlüğe girdiği tarihe kadar yapılan gecekondu imar affı kapsamına alarak meşrulaştırmıştır (Resmî Gazete, 29 Temmuz 1953, ss. 6844-6846). Genel olarak 1950 sonrası ilk başlarda gecekondu meselesi ile mücadele edildiği halde sorunun büyüklüğü karşısında göz yumulma yoluna gidildiği gözlenmiştir. Çıkarılan imar affı sonrası düzenlenen tapu dağıtım törenleri ise gecekondu yapımını özendirici bir politika olarak değerlendirilmektedir (Tuna, 2019, s.398). Nüfus artışı, küçük ve büyük sanayinin gelişmesi, belediyenin etkinliğinin artması, kentleşme, altyapı yatırımları, ihracat ve sabit sermaye birikimine bağlı olarak ekonominin büyümesi elektrik talebinde hızlı bir artışa neden olmuştur (Altıntaş & Koçbulut, 2014, s.38). Ekonomik büyümenin neden-sonuç ilişkisi içerisinde, elektrik tüketimi önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Altıntaş & Koçbulut, 2014, s.60).

3. Elektrik İşletmesinin Performans Göstergeleri

Belediyeye devredilen elektrik işletmesinin 1939 yılında ürettiği elektrik miktarı 145.245.515 Kwh, şebeke uzunluğu 1.402 kilometre, trafo merkezi adedi 319, müşteri sayısı 123.781 abone ve elektrik tarifesi ortalama 12 kuruştur (İETT Umum Müdürlüğü, 1968, s.5). İETT yeni yatırımlarla öncelikli olarak santral kapasitesini artırmayı hedeflemiştir. Nüfus artışına bağlı olarak şehrin büyümesi ve sanayi tesislerinin artan talebi doğrultusunda iletim hatları ve yapıları da genişlemiştir.

3.1.Silahtarağa Santrali Kapasite Artırımı

1937 yılı sonunda Silahtarağa Elektrik Santrali, yaklaşık 70.000 Kw kapasiteli 5 türbin ve 40.00 Kw kapasiteli 12 buhar kazanından müteşekkil bir kurulu güç ile çalışmaktadır. Aynı yıl Türkiye genelindeki elektrik santrallerinin toplam kurulu gücünün (İstanbul dahil) 139.000 Kw olduğu dikkate alındığında, tek başına İstanbul'daki santralin, Türkiye'deki toplam elektrik santrallerinin kapasitesinin yarısından fazlasına sahip olduğu anlaşılmaktadır (Cumhuriyet Gazetesi, Şubat 1939, s.5). Aşağıdaki tablolarda santralin türbin ve kazan kurulu güç kapasiteleri görülmektedir.

Tablo 1. 1937 Yılı Silahtarağa Santrali Türbin Kurulu Gücü

Türbin	Marka	Birim	Kurulu Güç
1 nolu Turbo Jeneratör	AEG	Kw	25.000
2 nolu Turbo Jeneratör	AEG	Kw	17.500
3 nolu Turbo Jeneratör	AEG	Kw	12.000
4 nolu Turbo Jeneratör	AEG	Kw	12.500
5 nolu Turbo Jeneratör	AEG	Kw	2.700
Toplam		Kw	69.700

Kaynak: İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik, Tramvay ve Tünel İşletmeleri Umum Müdürlüğü, (1968). İETT Umum Müdürlüğüne Umumi Bakış, İstanbul: İETT Matbaası, s.7.

Tablo 2. 1937 Yılı Silahtarağa Santrali Kazan Kurulu Gücü

Kazan	Marka	Birim	Adet	Güç	Kurulu Güç
Buhar Kazanı	Bobcock Wilcox	Kw	8	2.000	16.000
Buhar Kazanı	Bobcock Wilcox	Kw	4	6.000	24.000
Toplam		Kw	12		40.000

Kaynak: İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik, Tramvay ve Tünel İşletmeleri Umum Müdürlüğü, (1968). İETT Umum Müdürlüğüne Umumi Bakış, İstanbul: İETT Matbaası, s.7.

İstanbul'un elektrik enerjisini karşılayan Silahtarağa Santrali, milli iradeye intikal ettikten sonra 1940'lı yıllarda, yeni yatırımlarla kapasite artırımına gidilmiş, 30.000 Kw gücünde yeni türbin-jeneratör gurubuyla güçlendirilmiştir. 1.100.000 liraya mal olan iki yeni kazanın, Nisan 1940 tarihinde işletmeye alınacağı basında yer almış, böylelikle Silahtarağa'nın üretim kapasitesinin 70.000 Kw'ya çıkacağı kamuoyuyla paylaşılmıştır (Akşam Gazetesi, Mart 1940, s.3).

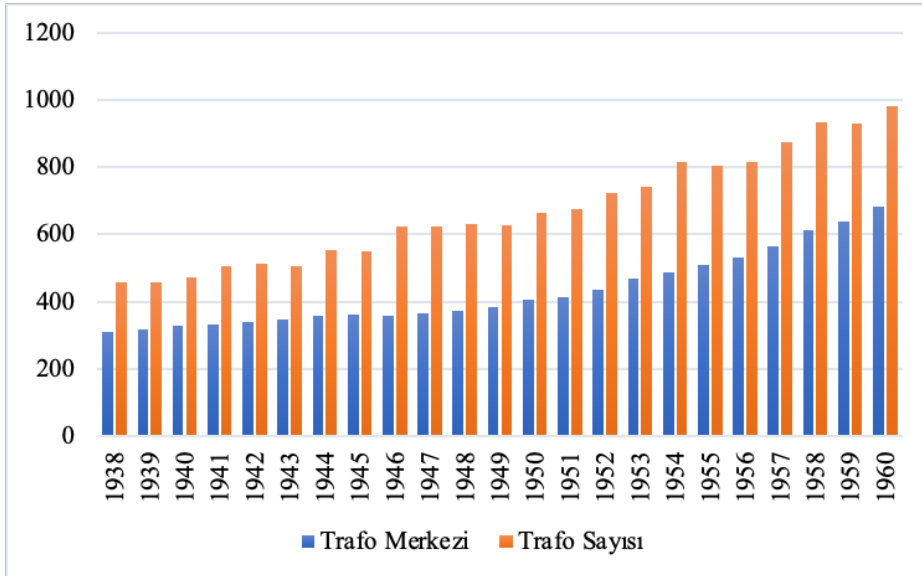
Şehrin artan konut bölgelerinin ve sanayi tesislerinin talepleri doğrultusunda 1945, 1946 ve 1949 yıllarında yapılan ilave yatırımlarla türbin kurulu gücü 91.000 Kw'ya, kazan kapasitesi ise 61.000 Kw'ya çıkarılmıştır. 1950 yılında 2.662.300 lira harcanarak, her biri 45 ton buhar üretme kabiliyetine sahip iki kazan daha sisteme eklenmiştir. Yeni haliyle kazanların kurulu gücü 70.000 Kw'ya yükseltilmiştir. 1951 yılında 50 ton buhar üretim kabiliyetine sahip yüksek basınçlı iki ayrı kazan daha, 2.000.000 liralık yatırımla sisteme ilave edilmiştir. Yeni kazanların 1952 yılında hizmete alınmasıyla birlikte, kazanların kurulu gücü 86.000 Kw'ya ulaşmıştır. 1955'de ise

20.000 Kw'lık bir turbo jeneratör 1.500.000 lira yatırılma sisteme kazandırılmıştır. Şehrin hızla büyümesi ve sanayinin genişlemesiyle birlikte yapılan yatırımlar yeterli olmamış, 1955 yılında santrale 50.000 Kw'lık bir buhar kazanı ve 36.000 Kw'lık yeni bir turba jeneratör daha eklenmiştir. 8.000.000 liraya mal olan bu yeni yatırımla birlikte buhar kazanı kurulu gücü 86.000 Kw'dan, 106.000 Kw'ya yükseltilmiştir. Türbin kurulu güç kapasitesi ise 130.000 Kw'ya ulaşmıştır. Yeni yatırımlar sayesinde kömür sarfiyatı azalmış ve idarenin bir yılda kömür tasarrufundan elde ettiği kazanç, 1.000.000 lirayı bulmuştur (Silahtarağa Elektrik Fabrikası, 1957, s.2).

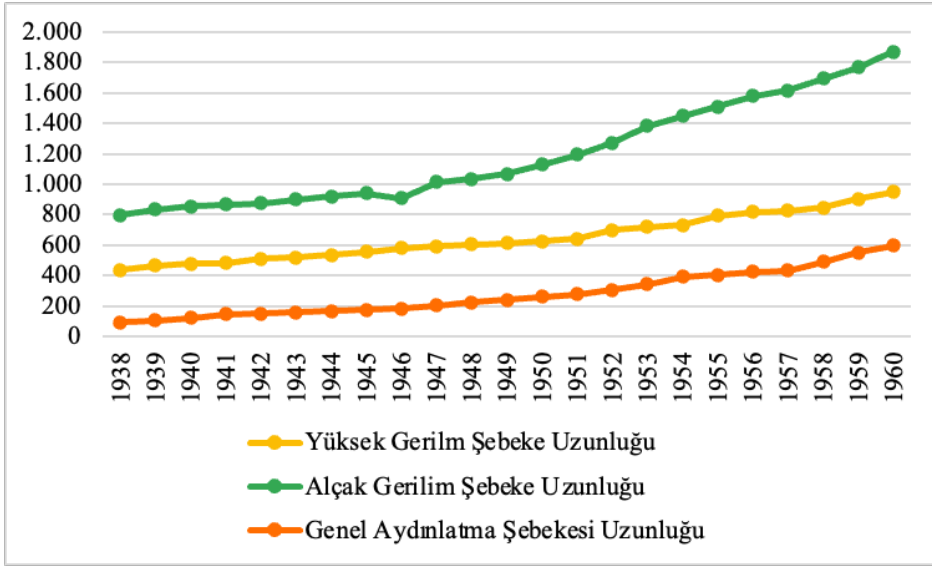
Bu kapsamda, 1949 yılında Eschenyvyss-Oerlikon, 1953'de Brown Boveri ve 1956'da Siemens marka türbin üniteleri yapılmıştır. İlave edilen iki buhar kazanı için Dürr Werke marka kazanlar tercih edilmiştir ((İETT Umum Müdürlüğü, 1968, ss.7-8). 1956 senesinden sonra Bakanlık, Silahtarağa Santrali'nde herhangi bir yeni yatırıma müsaade etmemiştir. Yenileme ve kapasite artırımı konusunda acil ve ısrarlı taleplerin, Bakanlık tarafından geri çevrilmesi neticesinde, santralin kurulu güç kapasitesi aynı seviyede kalmıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1968, ss.7-8).

3.2.Yeni Kurulan İletim Hatları ve Tesisler

1939-1949 yılları arası yeni 74 trafo merkezi ve 167 trafo yapılmışken, 1950-1960 arası 277 trafo merkezi ve 320 trafo iletim şebekesine eklenmiştir. İlk dönem en fazla ilave tesis 1944 yılında gerçekleşirken, yıllık artış miktarı sırasıyla 6 ve 14 adet olmuştur. İkinci dönem 1952, 1954, 1957 ve 1958 yıllarında çok sayıda trafo yapılırken, ortalama yıllık artış miktarı sırasıyla 25 ve 29 addetti.



Şekil 1. Trafo sayıları – adet – (1938-1960).



Şekil 2. İletim hatları – Km – (1938-1960).

1939-1949 arası 173 km yüksek gerilim, 271 km alçak gerilim hattı çekilmiş, 149 km genel aydınlatma şebekesi tesis edilmiştir. İletim hatlarının yıllık artış miktarı sırasıyla 14,23 ve 12 kilometredir.

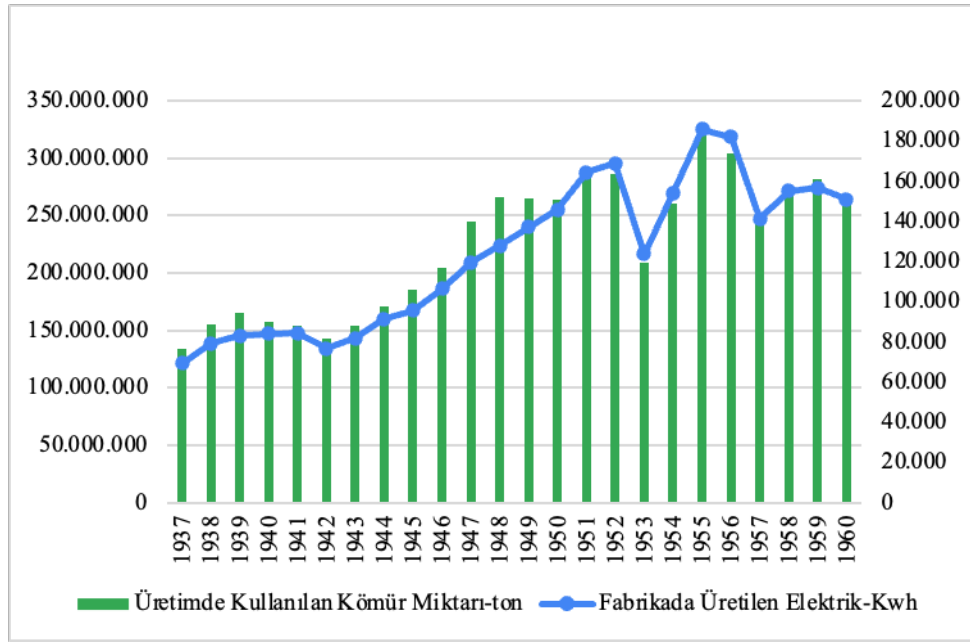
1950-1960 arası 322 km yüksek gerilim ve 741 km alçak gerilim hattı döşenmiştir. Bu dönem aydınlatma şebekesine 335 km yeni hat ilave edilmiştir. 1950-1960 arası iletim hatlarında sağlanan yıllık artış miktarı sırasıyla 29,67 ve 30 kilometredir.

1950 yılında Levent Mahallesi, Maltepe'de Orhantepe mahallesi, Bostancı'da Şenesenevler Mahallesi, Yeşilköy'de Yeşilyurt Evleri Mahallesi, Küçükçekmece, Ayazağa ve Zeytinburnu'nda gecekondular mahallelerine elektrik temini sağlanmıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1950 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1951s.45).

1953 yılında Terkos Köyüne, Sarıyer Zümrüt Evlere, Yeniköy'de Kalender Bahçelievler'e, Beykoz'da Ortaçesme ve Paşabahçe'de Pilavtepe mahalleleri ile Kadıköy'de Koşuyolu Emlak Bankası Mahallesi elektrik götürülmüştür (İETT Umum Müdürlüğü, 1953 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1954, s.45). 1956 yılında 5.150 Kw güç ile 20 fabrika, 2 iş hanı ve 2 resmi kuruma elektrik temin edilmiştir (İETT Umum Müdürlüğü, 1956 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1957, s.44).

1950-1956 yılları arasında, yaklaşık olarak 210 km yüksek gerilim, 700 km alçak gerilim olmak üzere toplamda 910 km iletim hattı yatırımı yapılmıştır. Bu süre zarfında 150 trafo merkezi, 200 civarında yeni trafo yapılmıştır (Gökay, 1957, s.26).

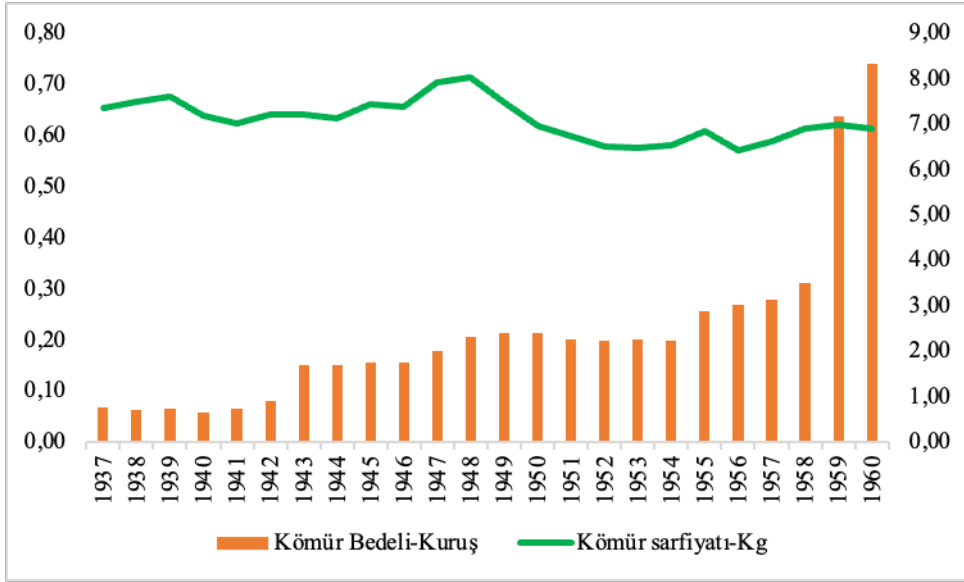
3.3.Yeni Yatırımlarla Elektrik Üretiminde Yaşanan Değişim



Şekil 3. Fabrikada üretilen elektrik miktarı – Kwh – ve üretimde kullanılan kömür miktar – ton – (1937-1960).

İkinci Dünya Savaşı'nın hemen öncesinde gerçekleşen elektrik işlerinin özel sektörden kamuya geçme hamlesi, savaş yıllarının zorluklarına denk gelmiştir. 1939 yılında üretim artışı yıllık 6.715.691 Kwh, 1940'ta 1.687.405 Kwh ve 1941'de 489.558 Kwh seviyelerine gerilemiştir. Savaşın etkisinin en çok hissedildiği 1942 yılında kömür tedarikinde yaşanan büyük zorluklar nedeniyle, elektrik kesintileri yaşanmış ve elektrik üretimi bir önceki yıla göre 13.415.728 Kwh düşerek 134.006.750 Kwh seviyesine inmiştir.

Savaşın etkilerinin 1942 yılına doğru derinleşmesi üzerine, elektrik kesintilerine gidilmiştir. Ülke çapında fazla elektrik kullanımını önlemek amacıyla resmî kurumların ve özel sektörün elektrik sarfiyatında kısıtlamalara gitmesi kaçınılmaz olmuştur (Son Posta Gazetesi, Şubat 1942, ss.1-2). Tasarruf tedbirleri kapsamında, 1942 yılı başından itibaren, İstanbul Belediyesi şehrin cadde ve sokaklarındaki aydınlatma lambalarının önemli bir kısmını geçici süreliğine kapatmaya karar vermiştir. Kararın ardından Taksim, Eminönü, Sultanahmet ve Beyazıt meydanındaki lambalar söndürülmüştür (Akşam Gazetesi, Ocak 1942, s.3).



Şekil 4. Fabrikada üretilen Kwh başına elektrikte kullanılan kömür sarfiyatı – kg – ve kömür bedeli – kuruş – (1937-1960).

1939 yılında kömürün ton başına maliyet fiyatı 10,92 lirayken 1942 yılının sonunda 14,17 liraya yükselmiştir. Kömürün ton başına maliyet fiyatı 1949'da 32,73 liraya, 1956'da 52,9 liraya, 1958'de 57 liraya çıkmıştır. Mart 1959'da kömürün ton başına maliyet fiyatı, 1939 yılına nispetle %1.004 artarak 109,6 liraya fırlamıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1968, ss. 45-54).

Üretilen Kwh başına elektrikte sarf edilen kömür miktarı ortalama 0,60 kg seviyesinde yatay bir seyir izlemektedir. Üretilen birim elektrikte kullanılan kömürün maliyeti yıllar içerisinde sınırlı bir dalgalanma göstermiş, 1955 yılından sonra artış eğilimi yukarı yönlü olarak belirginleşmiştir. 1959 yılında Kwh başına birim elektrik için harcanan kömür bedeli 3,49 kuruştan 7,18 kuruşa, 1959'da 8,33 kuruşa yükselmiştir.

İstanbul'un elektrik enerjisi ihtiyacı, 1952 yılından sonra Silahtarağa ve Çatalağazı santralleri tarafından müştereken karşılanmıştır. Çatalağazı termik santralinden, İstanbul şebekesine 1952'de 30.899.000 Kwh, 1953'de 151.495.000 Kwh, 1954'de 148.135.000Kwh, 1955'de 149.429.000 Kwh, 1956 yılında ise 200.565.000 Kwh elektrik enerjisi sağlanmıştır (Silahtarağa Elektrik Fabrikası, 1957, s.3).

1956 yılında İstanbul'un enerji ihtiyacının yaklaşık %60'ı Silahtarağa Santrali'nden, %40'ı ise Ümraniye indirici merkezi vasıtasıyla Kuzezybatı Anadolu santrallerini oluşturan Çatalağzı, Tunçbilek ve Sarıyar santrallerinden temin edilmiştir. Ümraniye indirici merkezinde meydana gelen kısmi ve umumi kesintiler geçen yıllara göre daha az yaşanmıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1956 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1957, s.39).

3.4. 1939-1960 Yılları Arası Uygulanan Elektrik Tarifeleri

Millileştirme öncesi dönemde, idarenin baskısıyla elektrik tarifelerinde indirimle gidilmiştir. Fiyat indirimleri, 1934'ten 1937 yılına kadar devam etmiş ve tarife 17 kuruştan, 15 kuruşa düşürülmüştür. Bu çerçevede, 23 Temmuz 1937 tarihinde elektriğe tavan fiyat uygulaması getirilmiş ve tarife üst limiti 12 kuruş olarak sabitlenmiştir (Elektrik, 1956, s.26).

1939 yılından 1960 yılına kadar uygulanan tarife cetvellerinde çok farklı kriterlere göre ücretlendirme yapılmıştır. Bu yıllar arasında uygulanan altı ayrı tarife iki ayrı tabloda birleştirilmiştir. İlk tabloda tarifeler aydınlatma ve ev ihtiyaçları, sanayi uygulaması ve tramvay şebekesi ana faaliyet alanlarına göre gruplandırılmıştır. İkinci tabloda aydınlatma ve ev ihtiyaçlarının alt bileşenleri tarifelerde yer alan detayda verilmiştir. Tarifelerin uygulama yıllarına göre ücretlendirme kriterleri, limit değerler, sabit ödemeler gibi idarenin belirlediği hususlar dipnotlar şeklinde eklenerek gerekli açıklamalar yapılmıştır.

1948-1956 yılları arasında uygulanan tarifede sanayi ve tramvay elektrik ücretleri, kömürün idareye maliyetinin üç aylık ortalaması ile elde edilen bedelin verilen formülde yerine konulmasıyla hesaplanmaktadır. Tüketim miktarlarındaki aralık değerlere göre tarifeler değişiklik gösterdiği gibi kullanım saatine göre de ayrı ücretlendirilmektedir. Zirve saatlerdeki sarfiyat ile normal zamanlardaki tüketim tertipler halinde ayrı tarifelere tabi tutulmuştur. Elektrikli aletler sınıflandırılmış, sarfiyatı yüksek olanları farklı tarifeye tabi tutulmuştur.

1 Mart 1959 tarihinde yürürlüğe giren elektrik tarifesi, abonelerden alınan ücret sistemini değiştirmiştir. Abone başına sabit ücret uygulamasına geçilmiş ve her bir tarife yatırım ve masraf miktarları belirtilerek ayrılmıştır. Buna göre tarife bedelinin, yaklaşık %30'luk kısmı yatırım giderlerine ayrılmıştır. Ticarethane ve resmi daireler aynı tarife üzerinden ücretlendirilmiştir. Zirve yük saat uygulamasına geçilerek, sarfiyatın daha az olduğu saatlerde indirimle gidilmiştir. Büyük sanayi tesislerinde uygulanan tarife 500 Kw güç üzerinden değerlendirilmiş, sözleşmede 500 Kw üzerinde enerji kullanmayı taahhüt edenlere %10 indirim uygulanmıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1968, ss.53-54).

Tablo 3. Elektrik Tarifeleri (1939-1960)

Tarife Sınıfı	Birim	Tarife Türü	Tarife 1 ¹	Tarife 2 ²	Tarife 3 ³	Tarife 3 ⁴	Tarife 4 ⁵	Tarife 5 ⁶	
			Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş	
Aydınlatma ve Ev İhtiyaçları	Kwh	1.Tertip	12	19	17	20	18 ⁷	17 ⁸	
	Kwh	2.Tertip	7	9	11	15			
	Kwh	3.Tertip	3,75	5	7	10			
Sanayi Uygulaması	Kwh	Normal Tarife	1.Tertip	6 ⁹	7	8,5	12,5 ¹⁰	15	16 ¹¹
			2.Tertip	3,75 ¹²	5	7		–	
	Kwh	Özel Tarife	1.Tertip	4,90 ¹³	5,2	6,8	10,5 ¹⁴	14	13 ¹⁵
			2.Tertip	1,80 ¹⁶	2	3,1	6,6 ¹⁷	9	11 ¹⁸
Tramvay Şebekesi	Kwh	Avrupa Yakası	3,27 ¹⁹	2,95	4,31	4,48 ²⁰	10,06 ²¹	17	

Kaynak: İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik, Tramvay ve Tünel İşletmeleri Umum Müdürlüğü, (1968). İETT Umum Müdürlüğüne Umumi Bakış, İstanbul: İETT Matbaası, ss.45-54.

- 1 1939'dan 26.10.1942'ye kadar uygulanmıştır.
- 2 27.10.1942'den 22.02.1943 arasında uygulanmıştır.
- 3 23.02.1943'den 31.7.1948 arasında uygulanmıştır.
- 4 01.08.1948'den 31.05.1956 arasında uygulanmıştır.
- 5 01.06.1956'dan 30.09.1957 arasında uygulanmıştır. 01.10.1957 tarihinde değişiklikler yapılmıştır.
- 6 01.03.1959'de yürürlüğe girmiştir. Bir sonraki tarifenin yürürlük tarihi 01.11.1967'dir.
- 7 Seyyane. 01.10.1957 tarihinde tarife değişikliği: meskenlerde 10 Kwh'a kadar 10 Kuruş, 10 Kwh üzeri 14 kuruş.
- 8 Abone başına ayda sabit hizmet ücreti 100 Kuruş eklenmiştir.
- 9 Küçük sanayi abonelerinin yıllık 1200 Kwh'i geçmeyen tüketimi için, aydınlatmada azami fiyatının %50'si.
- 10 Yıllık 400 Kwh tüketen aboneler için uygulanır. 2. Tertip kaldırılmıştır.
- 11 Sabit hizmet ücreti ayda en az 10 lira, Kw başına 500 kuruş tarife ücreti.
- 12 Küçük sanayi abonelerinin yıllık 1.200 Kwh'i geçen.
- 13 20 Kw'dan fazla kapasite kullanan abonelerin, yıllık 1.200 Kwh'yı geçmeyen.
- 14 100 Kwh'a kadar, 6,5+0,14 K (Kömür maliyetinin 3 aylık ortalama fiyatı).
- 15 500 Kwh'a kadar müşteriler için sözleşme kapasitesinin %75'inden az olmamak üzere, her Kw başına 20 lira.
- 16 20 KW'tan fazla kapasite kullanan abonelerin yıllık 1.200 Kwh'i geçen.
- 17 100 Kwh üzeri, 3,7+0,10 K (Kömür maliyetinin 3 aylık ortalama fiyatı).
- 18 500 Kwh'tan fazla müşteriler için sözleşme kapasitesinin %75'inden az olmamak üzere, her Kw başına 18 lira.
- 19 Avrupa ve Anadolu yakası tramvayları için tek tarife uygulanır.
- 20 Avrupa yakası 4,48 kuruş, 1,20 (1,40+0,12 K) + 0,60 ile; Anadolu yakası 4,86 kuruş, 1,40+0,12 K ile hesaplanır.
- 21 1955 yılında Üsküdar-Kadıköy Halk Tramvayları, İETT'ye bağlandığından aynı formül ile hesaplanır.

Tablo 4. Aydınlatma Ve Ev İhtiyaçları Elektrik Tarifeleri (1939-1960)

Tarife Sınıfı	Tertip	Tarife 1	Tarife 2	Tarife 3	Tarife 4	Tarife 5	Tarife 6
		Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş
Mesken	1.Tertip	22 ²²	14 ²³	17	20	18	17
	2.Tertip	7,25 ²⁴	9 ²⁵	11	15	–	
Ticarethane	1.Tertip	12 ²⁶	14 ²⁷	17	20	18	20 ²⁸
	2.Tertip	7,25 ²⁹	8,5 ³⁰	11	15	–	
	3.Tertip	3,75 ³¹	5 ³²	7	10	–	
Çifte Tarife	1.Tertip	12 ³³	14	17	– ³⁴		
	2.Tertip	7,25 ³⁵	9	11	–		
P Tarifesi	1.Tertip	12 ³⁶	14	17	20 ³⁷	–	
	2.Tertip	3,75 ³⁸	5	7	10 ³⁹	–	
N Tarifesi	1.Tertip	12 ⁴⁰	14	17	20 ⁴¹	18	
	2.Tertip	3,75 ⁴²	5	7	10 ⁴³	12	

22 72 Kwh'a kadar.

23 280 Kwh'a kadar.

24 72 Kwh üzeri.

25 280 Kwh üzeri.

26 120 Kwh'a kadar.

27 480 Kwh'a kadar.

28 Abone başına ayda en az 10 lira.

29 120-180 Kwh aralığında.

30 480-720 Kwh aralığında.

31 180 Kwh üzeri.

32 720 Kwh üzeri.

33 1000 w'dan fazla enerji tüketen elektrik aletlerini kullanan abonelerin, 17:00-21:00 arası.

34 Çifte tarife kaldırılmıştır.

35 1000 w'dan fazla enerji tüketen elektrik aletlerini kullanan abonelerin, 21:00-15:00 arası.

36 Meskenlerde buzdolabı, şofben ve elektrikli ocak kullanan abonelerin, 16:00-22:00 arası.

37 Buzdolabı, şofben ve elektrikli ocakta 1000 w için yıllık 240 Kwh'a kadar 20 krş, 240-360 Kwh arası 15 krş.

38 Meskenlerde buzdolabı, şofben ve elektrikli ocak kullanan abonelerin, 22:00-16:00 arası.

39 Meskenlerde buzdolabı, şofben ve elektrikli ocak kullanan abonelerin her 1000 w'ı için 360 Kwh için.

40 Ticarethanelerde buzdolabı, şofben ve elektrikli ocak kullanan abonelerin, 16:00-22:00 arası.

41 Ticarethanelerde aynı devre üzerinde olmak şartıyla buzdolabı, banyo şofbeni, elektrik ocağı, röntgen doktor ve diş hekimi aletleriyle akümülatör dolun aletleri, han ve apartman asansörleri için saat 16:00-22:00 arası.

42 Ticarethanelerde buzdolabı, şofben ve elektrikli ocak kullanan abonelerin, 22:00-16:00 arası.

43 Ticarethanelerde aynı devre üzerinde olmak şartıyla buzdolabı, banyo şofbeni, elektrik ocağı, röntgen doktor ve diş

Tarife Sınıfı	Tertip	Tarife 1	Tarife 2	Tarife 3	Tarife 4	Tarife 5	Tarife 6
		Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş	Kuruş
Asansör Tarifesi	1.Tertip	12 ⁴⁴	14	17	— ⁴⁵		
	2.Tertip	7,25 ⁴⁶	9	11	—		
	3.Tertip	3,75 ⁴⁷	5	7			
	4.Tertip	12 ⁴⁸	14	17			
	5.Tertip	7,25 ⁴⁹	9				
Resmi Daireler ve Hayır Müesseseleri		6 ⁵⁰	7	8,5	10 ⁵¹	10	20 ⁵²
Umumi Aydınlatma	1.Tertip	5,75 ⁵³	— ⁵⁴	—	— ⁵⁵	— ⁵⁶	17
	2.Tertip	3,75 ⁵⁷	—	—	—	—	—

Kaynak: İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik, Tramvay ve Tünel İşletmeleri Umum Müdürlüğü, (1968). İETT Umum Müdürlüğüne Umumi Bakış, İstanbul: İETT Matbaası, ss.45-54.

Tablo 5. Elektrik Tarifesinin İşçi Ücreti ve Malzeme Fiyatıyla Karşılaştırılması

	Birim	1939	1943	1944	1949	1956	1957	1958	1959
Kömürün Ton Başına Maliyet Fiyatı	Lira	10,92	14,17	26,43	32,73	52,9	53,27	57,0	109,6
Elektrik İşletmesinde Çalışan Bir İşçinin Günlük Ortalama Ücreti	Kuruş	155	198	273	452	802	891	1.016	1.351
1939 Senesine Kıyasla Malzeme Fiyat Artış Oranı	%	-	23	175	193	293	366	464	-
1939 Yılına Kıyasla Elektrik Tarifesine yapılan Zam Oranı	%	-	17	42	67	50	50	93,5	93,5

Kaynak: İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik, Tramvay ve Tünel İşletmeleri Umum Müdürlüğü, (1968). İETT Umum Müdürlüğüne Umumi Bakış, İstanbul: İETT Matbaası, ss.45-54.

hekim aletleriyle akümülatör dolmuş aletleri, han ve apartman asansörleri için, 22:00-16:00 arası.

44 5 Kw kapasiteli asansörler için ayda 10 Kwh tüketim durumunda.

45 Asansör tarifeleri kaldırılmıştır.

46 5 Kw kapasiteli asansörler için ayda 10-50 Kwh arası.

47 5 Kw kapasiteli asansörler için ayda 50 Kwh tüketimde.

48 5 Kw'dan daha fazla kapasiteli asansörler için, 17:00-21:00 arası.

49 5 Kw'dan daha fazla kapasiteli asansörler için, 21:00-17:00 arası.

50 Aydınlatma azami fiyatı üzerinde %50 tenzilatla uygulanır.

51 Daha önceki tarifelerde resmi dairelere uygulanan tenzilatlı fiyat kaldırılmıştır.

52 Sadece resmi daireler için.

53 Sokak lambalarının 1.286 adedi şirketçe karşılanır. Geri kalanının yıllık yanma müddeti 2.000 saat kadar.

54 20.04.1941 tarih ve 3/12940 sayılı kararname ile 5.000 adet sokak lambasının bakım ve aydınlatma bedeli.

55 26.11.1946 tarih ve 3/4993 sayılı kararname ile 1947 yılı başından itibaren 6.000'e çıkartılmıştır.

56 Ücretsiz lamba sayısı 20.04.1951 tarih ve 3/12940 sayılı kararname ile 7.000'e çıkartılmıştır.

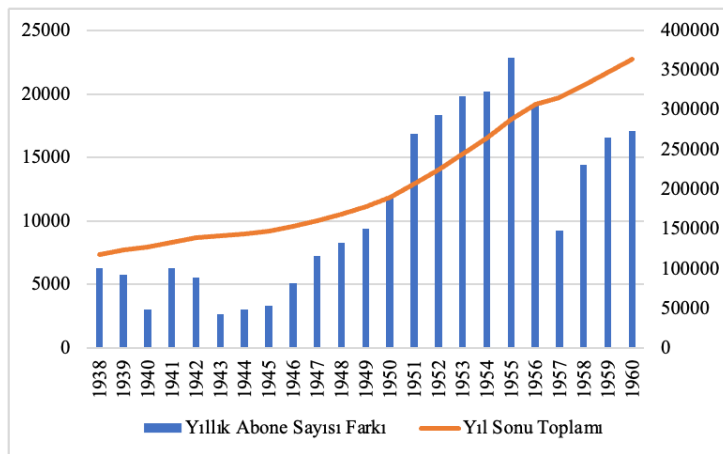
57 Yıllık yanma müddeti 4.000 saate kadar.

1939 yılında Elektrik işletmesinde çalışan işçilere ödenen işçi başına günlük ortalama ücret 155 kuruş, kömürün ton başına maliyeti 10,92 liradır. 1939 yılındaki bu iki kriteri temel alarak elektrik ücret tarifesindeki ortalama artış değerleri yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. Buna göre malzeme fiyatlarında ve işçi ücretlerinde yaşanan artışın, elektrik tarifesine yansıtılmadığı açıkça görülmektedir. 1943 yılında elektrik işletmesinde çalışan bir işçiye ödenen günlük ortalama ücret 198 kuruştur. 1939 yılına nazaran malzeme fiyatlarında yaşanan artış oranı %23, elektrik tarifesine yapılan zam oranı ise %17 seviyesinde kalmıştır.

1 Mart 1959 tarihinde kanun gereğince memur aylıklarına %100, işçi gündeliklerine %33 oranında zam yapılmış ve elektrik ücretleri de yeni tarifeye göre ücretlendirilmeye başlanmıştır. 1959 Mart'ında kömürün ton başına maliyet fiyatı, 1939 yılına nispetle %1.004 artmıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1968, s.54). Buna rağmen elektrik tarifelerine uygulanan zam oranı, 1939 yılına kıyasla %93,5 düzeyinde kalmıştır.

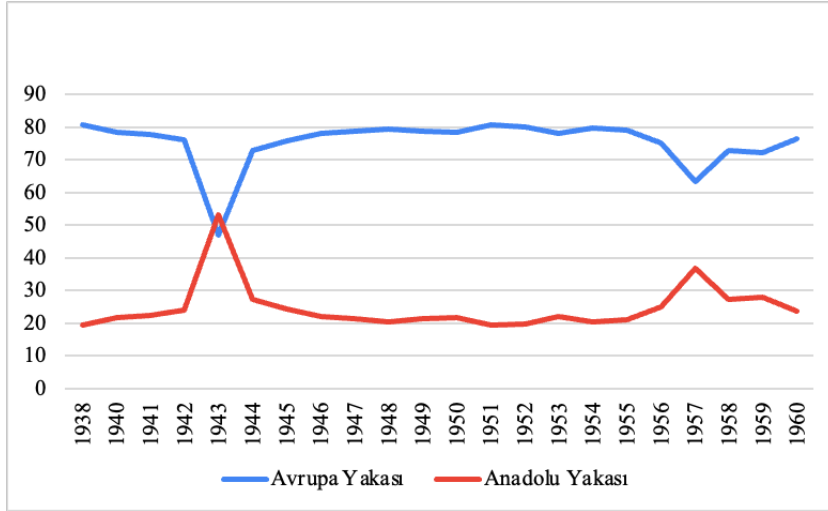
3.5. Elektrik Aboneliklerinin Sektörel ve Bölgesel Dağılımı

Elektrik abone sayısında yıllar içerisinde doğrusal bir artış eğilimi görülmektedir. 1937 yılında 111.774 abone elektrik enerjisi kullanırken, bu rakam 1950 yılında 189.450'ye ve 1960'da 363.964 aboneye ulaşmıştır. 1938-1949 yılları arası, yeni abone olanların sayısından aboneliğine son verilenler çıkıldıktan sonra, ortalama 5.485 abonenin sisteme katıldığı anlaşılmaktadır. Aynı yöntemle 1950-1960 arasında yıllık abone artışı, ortalama 16.943 olarak hesaplanmaktadır. İki dönem karşılaştırıldığında, abone sayısındaki yıllık artış sayısında ikinci dönemin üç katın üzerinde üstünlüğü göze çarpmaktadır. 1950 yılından itibaren on binin üzerine çıkan yıllık artış sayısı, 1955'de 22.879 aboneye zirve yapmıştır. Demokrat Parti'nin iktidarda olduğu yıllarda, İstanbul'da yıllık abone sayısı sadece 1957'de 9.208 aboneye on binin altına düşmüştür.

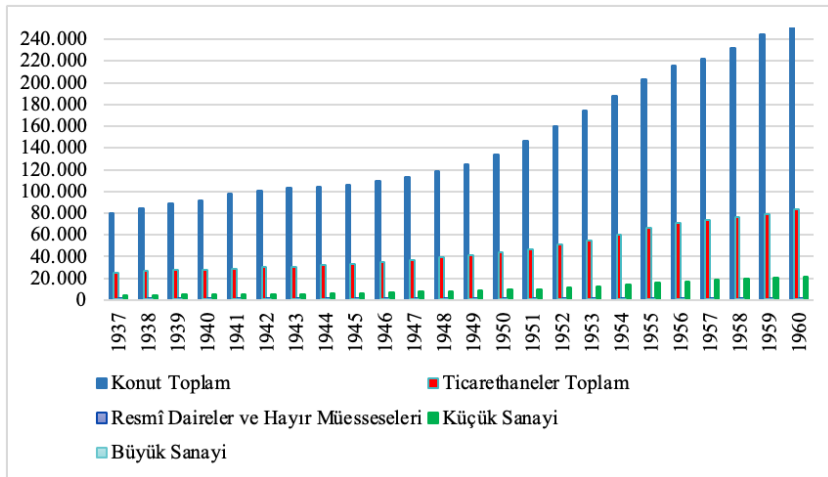


Şekil 5. Yıllık abone sayısı (1938-1960).

Yeni abonelerin yakalar arasındaki dağılımına bakıldığında, Avrupa yakasında ortalama %75, Anadolu yakasında %25'lik bir denge zamanla oturmuştur. 1947 yılı itibarıyla bu oranın belirginleşmeye başladığı görülmektedir. 1957 yılındaki düşüşte, Anadolu yakası lehine bir artış görüldü de kısa sürede eski oranlara geri dönmüştür.



Şekil 6. Yıllık abone sayısındaki artışın yakalar arası dağılım-yüzde (1938-1960).



Şekil 7. Yıllık abone sayısının sektörel dağılımı (1937-1960).

İstanbul'da elektrik abonelerin %71,4'nü konutlar oluşturmaktadır. İlk dönem ortalaması 101.876 iken, ikinci dönemde yaklaşık iki kat artışla 197.841 aboneye ulaşılmıştır. Ticarethane abonelerinin toplam içindeki payı %22,7'dir. Yine ilk dönem 32.505 olan ticarethane abone sayısı, ikinci dönem iki kat artışla 64.320 olmuştur.

Küçük sanayi abone sayısının toplam abone içindeki payı %4,8'dir. Dönemsel karşılaştırmada asıl artış sanayi tesislerinde yaşanmıştır. İlk dönem küçük sanayi tesisi yıllık abone sayısı ortalaması 6.244 iken, ikinci dönem 15.728'e yükselmiştir. Büyük sanayi tesisi yıllık abone sayı ortalaması ilk dönem sadece 21 iken, oransal olarak on katın üzerinde bir artışla 255 aboneye ulaşmıştır.

Resmi daire ve hayır kurumlarının toplam abone sayısı içindeki payı %1 civarındadır. Resmi dairelerin elektrik faturalarını ödeyemeyip İETT'ye borçlandıkları kayıtlardan anlaşılmaktadır. Birçok bakanlığın İstanbul'daki şubelerinin kuruma borçlu olduğu görülmektedir. 1949 yılında kamu kurumlarının ödenmeyen borç tutarı 841.815 lira olurken, 1950 yılında 1.020.967 lirayı bulmuştur (İETT Umum Müdürlüğü, 1950 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1951, ss.36-37).

3.6. 1938-1960 Yılları Arası Sokak Aydınlatması

İstanbul'un cadde ve sokakları 1920 yılı sonrası aydınlatılmaya başladıysa da sokak lambalarının yaygınlaşması 1923'den sonraya denk gelmektedir. Umumi aydınlatma için yıllık harcanan enerji miktarı 1923'de 928.589 Kwh iken, 1932'de 3.071.449 Kwh'ya ulaşmıştır (İstanbul Belediyesi İstatistik Müdürlüğü, 1936, s.200). On yıl içerisinde genel aydınlatmada kullanılan enerji tüketimi %330 artmıştır. Umumi aydınlatmada sarf olan elektrik miktarı, 1939 yılında pek değişmemiş 3.947.992 Kwh düzeyinde kalmış, 1949'da 7.882.967 Kwh'ya, 1960'da ciddi bir artışla 23.631.451 Kwh'ya yükselmiştir (İETT Umum Müdürlüğü, 1968, s.261). Artış oranı 1933-1939 yılları arası %28, 1939-1949 %199, 1949-1960 arası %300 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Tablo 6. Aydınlatma Lambalarının Yıllara Göre Dağılımı (1938-1960)

Bölge	1938	1942	1945	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Rumeli Ciheti	-	5.138	-	7.567	8.159	8.657	9.523	10.451	-	11.967	12.472	12.539	14.317	15.806	17.695
Anadolu Ciheti	-	1.250	-	2.965	3.342	3.627	4.188	4.595	-	5.761	6.045	6.317	6.649	7.046	6.652
Adalar Ciheti	-	241	-	606	641	774	783	797	-	841	846	854	912	963	1.029
Toplam	3.744	6.629	7.885	11.138	12.142	13.058	14.494	15.843	18.815	18.569	19.363	19.710	21.878	23.815	25.376

Kaynak: Silahtarağa Elektrik Fabrikası, İETT Dergisi, Sayı 12, Eylül 1957, s.8; İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik, Tramvay ve Tünel İşletmeleri Umum Müdürlüğü, 1950, 1951, 1953, 1956, 1957, 1960 Senesi Bilançoları ve İşletme Neticeleri. İstanbul: Hüsnütabiat Basımevi, s.47.

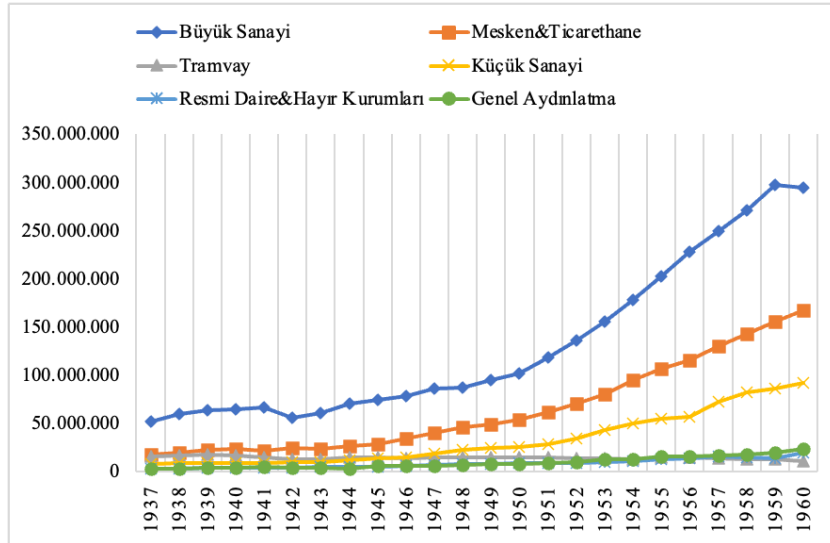
Sokakların aydınlatmasında 1.286 lambanın bakımları dahil olmak üzere bütün masrafları SOFINA döneminden beri Elektrik Şirketi tarafından karşılanmıştır. 1941 yılında ücretsiz lamba sayısı 5.000'e çıkarılmıştır. Elektrik ücretleri ve bakım masraflarının bedelsiz olarak

İETT tarafından yüklenildiği lamba sayısı 1947'de 6.000 ve 1951'de 7.000 olarak belirlenmiştir. Uygulama 1955 yılı sonuna kadar devam etmiş, 1956 yılından itibaren ücretsiz sokak lambası sayısı millileştirme zamanına dönülerek, 1.286 sayısına düşürülmüştür.

1938 yılında İstanbul genelinde 3.744 olan sokak lambası sayısı, 1949'da 11.138'e, 1960 yılında 25.376 sayısına ulaşmıştır. Sadece 1950-1956 yılları arasında sokak aydınlatmaları için mevcut olan aydınlatma ünitelerine, 8.230 lamba daha eklenmiştir (Gökay, 1957, s.26). Genel aydınlatma ünitelerinin %67'si Avrupa yakasında, %28'i Anadolu yakasında, %5'i ise Adalar'da bulunmaktadır.

3.7. Elektrik Tüketiminin Sektörel Dağılımı

İstanbul'da çalışma dönemlerinin tamamı boyunca toplam elektrik enerjisinin yaklaşık %50'si büyük sanayi tesislerinde tüketilmiştir. Geri kalan %23'lük kısım konut ve ticarethanelerde, %16'sı küçük sanayi tesislerinde, %8'i tramvay şebekelerinde, %4'ü kamu kurumları ve ibadethanelerde, %4'ü ise genel aydınlatma lambalarında sarf olmuştur. Büyük ve küçük sanayi tesisleri birlikte değerlendirildiğinde, şehirde tüketilen elektriğin %76'sı sanayi tesislerinde kullanılmıştır.



Şekil 8. Sektörel bazda yıllık elektrik tüketimi – Kwh – (1937-1960).

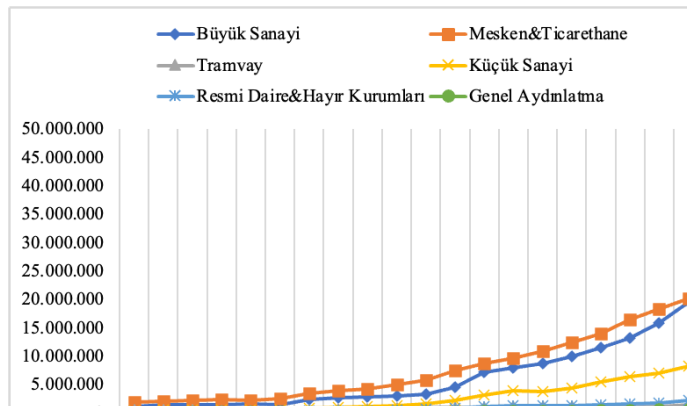
İlk dönem itibarıyla on iki yıllık ortalamalara bakıldığında, büyük sanayi tesislerinde 72.047.516 Kwh, konut ve ticarethanelerde 30.200.575 Kwh, küçük sanayi tesislerinde 13.623.687 Kwh, tramvaylarda 15.267.799 Kwh, kamu kurumları ve ibadethanelerde 5.471.357 Kwh ve genel aydınlatmada 5.291.789 Kwh elektrik kullanılmıştır.

On bir yıllık ikinci dönemin yıllık ortalamaları incelendiğinde, büyük sanayi tesislerinde 203.065.874 Kwh, konut ve ticarethanelerde 107.441.620 Kwh, küçük sanayi tesislerinde 57.245.994 Kwh, tramvaylarda 13.758.046 Kwh, kamu kurumları ve ibadethanelerde 12.825.330 Kwh ve genel aydınlatmada 14.988.587 Kwh elektrik tüketilmiştir.

Tüketilen elektrik bakımından dönemler karşılaştırıldığında, ilk döneme göre ikinci dönemde tramvay şebekesi hariç bütün sektörlerde yaklaşık üç katlık bir artış yaşanmıştır. Demokrat Parti döneminde hızlanan İstanbul'un imar hareketleri kapsamında şehir içinde birçok yeni bulvar açılmış, yol çalışmalarının kesiştiği tramvay hatları seferden kaldırıldığından dolayı tramvay şebekesinde ikinci dönem %10 daha az elektrik harcanmıştır. İkinci dönem elektrik tüketimi bakımından büyük sanayi tesislerinde ilk döneme göre 2,8 kat, konut ve ticarethanelerde 3,6, küçük sanayi işletmelerinde 4,2, kamu kurumları ve ibadethanelerde 2,3 ve genel aydınlatmada 2,8 kat artış yaşanmıştır. Demokrat Parti döneminde İstanbul'da sanayi tesislerinde kullanılan elektrik enerjisinde Tek parti dönemine göre yaklaşık 3,5 kat artış meydana gelmiştir.

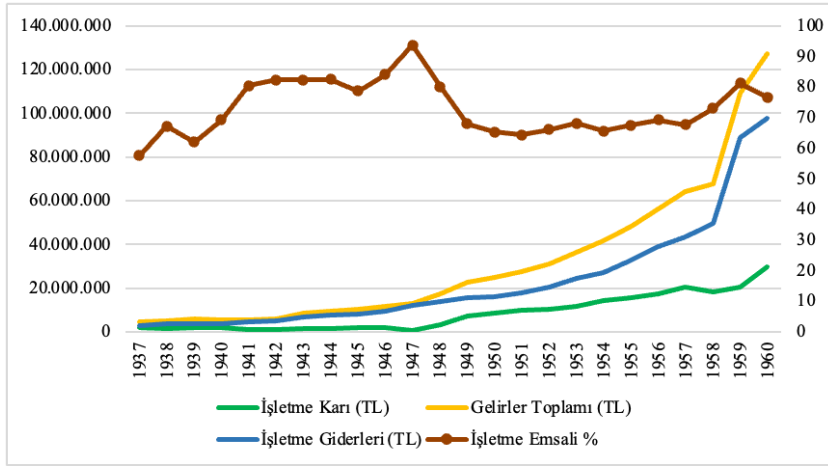
4. Elektrik İşletmesinin Sektörlere Göre Gelir-Gider Analizi

İstanbul'da çalışma dönemlerinin tamamı boyunca elektrik tüketiminden elde edilen gelirin yaklaşık %32'si büyük sanayi tesislerinden tahsil edilmiştir. Konut ve ticarethanelerden %41, küçük sanayi işletmelerinden %14, tramvaydan %6, kamu kurumları ve ibadethanelerden %5 ve genel aydınlatmadan %2 gelir elde edilmiştir. Büyük küçük sanayi tesislerinden elde edilen gelir, toplam gelirin %46'sına karşılık gelmektedir. Sanayi tesislerinde tüketilen elektrik enerjisinin toplam tüketim içindeki payının %76 olduğu dikkate alındığında, sanayi tesisleri maliyetlerinin düşük tutulması için destek verildiği anlaşılmaktadır. Tarife cetvellerinde sanayi ve tramvay tarifelerinin en alt tutar üzerinden ücretlendirildiği, konutlarda kullanılan elektriğin ise en yüksek tarifeden hesaplandığı görülmektedir. Genel aydınlatma elemanlarının bir kısmının ücretsiz olması tüketim miktarına göre, faturaların daha az olmasını açıklamaktadır.



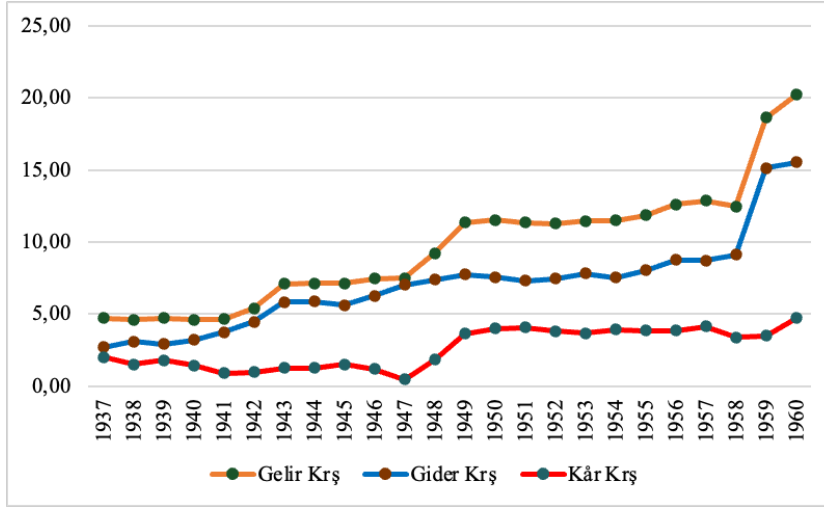
Şekil 9. Sektörel bazda yıllık elektrik geliri – TL – (1937-1960).

Sektörel bazda elektrik tüketiminden elde edilen gelirin, dönemsel karşılaştırması ilk dönem ve ikinci dönem sırasıyla, büyük sanayi tesislerinde 2.766.087 liradan, 7,1 kat artışla 19.735.973 liraya yükselmiştir. Konut ve ticarethanelerde 4.162.692 liradan, 4,7 kat artışla 19.500.878 liraya; küçük sanayi işletmelerinde 1.154.273 liradan, 8 kat artışla 2.305.465 liraya; tramvayda 682.693 liradan, 2 kat artışla 1.333.138 liraya; kamu kurumları ve ibadethanelerde 479.363 liradan, 4,8 kat artışla 2.305.465 liraya, genel aydınlatmada 225.647 liradan, 5,9 kat artışla 1.327.824 liraya çıkmıştır. İlk dönem yıllık ortalama gelir 9.470.755 lira olurken, ikinci dönem yıllık elektrik geliri 53.582.665 lira seviyesinde gerçekleşmiş ve artış oranı 5,7 kata ulaşmıştır. En büyük gelir artışı sanayi tesislerinde meydana gelmiş, artış oranı yaklaşık 7,5 kat düzeyinde olmuştur. Enerji tüketim miktarındaki artışa göre faturaya yansıyan bedellerdeki artışın daha fazla olmasında, 1955 yılı sonrası fiyat hareketlerinin ve 1958 yılında yaşanan devalüasyonun etkisi yadsınmaz.



Şekil 10. Elektrik işletmesinin gelir-gideri (1937-1960).

Elektrik işletmesinin gelirlerindeki artışın, 1947 yılından sonra başladığı görülmekle birlikte asıl gelir artışı 1950 yılından sonra meydana gelmiştir. İlk dönem elde edilen net karın yıllık ortalaması 2.211.840 lira olurken, ikinci dönem yaklaşık 8 kat artışla 16.064.992 liraya yükselmiştir. Gelirin içerisindeki harcamaların payını gösteren işletme emsalinin yıllık ortalama değeri, 1937-1960 arası %73, ilk dönem %78, ikinci dönem ise %70 seviyesindedir.



Şekil 11. Elektrik işletmesinin gelir-gideri (1937-1960).

Satılan her Kwh elektrik başına düşen gelir, gider ve kar miktarları kuruluş üzerinden hesaplanmıştır. Yukardaki şekilde gelire gider çizgilerinin birbirinden ayrık olduğu ikinci dönemde, birim Kwh başına elde edilen kazanç yaklaşık 4 kuruşla oldukça iyidir. İlk dönem için birim Kwh saat başına elde edilen kazanç ise yaklaşık 1,5 kuruştur.

1950 yılında aydınlatma ve evlerde kullanılan elektrik geliri bir önceki yıla göre 990.152 lira artarak 11.210.420 liraya ulaşmıştır. Gelirlerin artmasında elektriği olmayan semtlere elektrik verilmesi, yeni yapılan bina sayısında meydana gelen artışlar ve hane içinde elektrikle çalışan ev aletlerinin tüketiminin fazlaşması etki etmiştir. Sanayide tüketilen elektriğin gelirden elde edilen artış miktarı konutlardan fazladır. 1950 yılında sanayi elektriğinden, bir önceki seneye göre 1.036.930 lira daha fazla gelir elde edilmiştir. Sanayi abonelerinin sayısının artması ve mevcut abonelerin daha fazla elektrik tüketmesi, elde edilen geliri 11.307.574 liraya yükseltmiştir. Tramvaylarda kullanılan elektrikten elde edilen gelir 1.169.153 lira düzeyindedir. 1949 senesine göre 139.356 lira daha fazla gelir elde edilmiştir. 1950 senesinde yardımcı gelirlerle birlikte elektrik işlerinden brüt 24.829.020 lira gelir elde edilmiştir. 1949 senesine göre artış miktarı 2.027.773 liraya ulaşmıştır (İETT Umum Müdürlüğü, 1950 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1951, s.7). 1950 yılı neticelenen hesaplarına göre elektrik işlerinden 5.365.173 lira net kazanç elde edilmiştir (İETT Umum Müdürlüğü, 1950 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1951, s.5).

1951 yılında şehrin muhtelif bölgelerine kurulan yeni mahallelere elektrik verilmesi yeni binaların yapımı ve hanelerde elektrikli aletlerin kullanımının yaygınlaşması, tüketimi artırmış ve 1950 yılına nispeten gelirlerde 1.289.247 lira artış yaşanmıştır. Aydınlatma ve ev ihtiyaçlarında kullanılan elektrikten elde edilen toplam gelir ise 12.499.667 liraya ulaşmıştır. Sanayi tesislerinin ve fabrikaların kapasitelerinin ve sayılarının hızla artışı, bir önceki yıla göre elektrik gelirini

1.194.838 liraya çıkartmıştır. 1951 yılında Sular İdaresi'nin Terkos'da kurduğu fabrikaya elektrik verilmesi önemli bir tüketim kalemi olarak dikkat çekmektedir. Sanayiden elde edilen elektrik geliri 1951 yılında 12.502.412 liraya ulaşmıştır. Aynı yıl tramvay seferlerinin bazılarında kısıtlamaya gidilmesi, elektrik sarfiyatını bir önceki yıla göre 41.069 lira azaltmıştır. Yıl içerisinde tramvay şebekelerinden tüketilen elektrik tutarı 1.128.084 lira olarak gerçekleşmiştir (İETT Umum Müdürlüğü, 1951 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1952, s.7).

Şehrin ticari hayatında yaşanan büyük ilerlemelerin yanı sıra nüfusun artması, elektrik ihtiyacını hızla yukarı çekmiştir. Konut ihtiyacını karşılamak üzere şehrin merkezinde ve dış mahallelerinde devam eden inşaatlar, elektrik talebini artırmaktadır. Evlerde ve ticarethanelerde elektrikle çalışan aletlerin gün geçtikçe yaygınlaşması, talebi daha da yukarı çekmiştir. 1953 yılı mesken ve ticarethanelerden elde edilen gelir bir önceki yıla göre 1.753.787 lira gibi önemli bir artış kaydetmiştir. Mesken ve ticarethanelerde oluşan talep fazlasını, sanayi elektriğinde de görmek mümkündür. Küçük ve büyük sanayi tesislerinin kapasite artırımı ve yenilerinin kurulması dolayısıyla 1953 yılında bir önceki yıla göre 2.717.549 lira daha fazla gelir elde edilmiştir. 1953 yılında tramvay işletmesinde bazı hatların seferden kaldırılması elektrik kullanımının bir önceki yıla göre 34.535 lira azalmasına neden olmuştur (İETT Umum Müdürlüğü, 1953 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1954, s.7).

1956 yılında mesken ve ticarethanelerde abone sayısının artması ve elektrikli aletlerin gündelik hayatta daha çok kullanılır hale gelmesi, reklam sektöründe ışıklı tabelaların yaygınlaşması bir önceki yıla göre hasılatı yaklaşık 2,5 milyon lira artırmıştır. Sanayide yaşanan büyük ilerlemeler, el emeğine dayalı üretimlerin yerine elektrik enerjisi ile çalışan makinaların alması ve yerli sermaye ile kurulan ortaklıklar ile yabancı sermaye yatırımlarına müsaade eden kanunların yürürlüğe girmesi, sanayide elektrik ihtiyacını hızla yukarı çekmiştir. 1956 yılında sanayiye satılan elektrikten elde edilen gelir, bir önceki yıla göre yaklaşık 5 milyon lira artış göstermiştir. Ülkede yaşanan ekonomik şartlar, tariflerinin ucuzluğundan dolayı alt gelir gurubuna mensup vatandaşları tramvayı daha fazla kullanmaya yöneltmiştir. Yedek parça sıkıntısı sebebiyle arızalanan otobüslerin garajlara çekilmesi üzerine tramvay güzergâhlarında ek seferler düzenlenmesi ve Üsküdar tramvaylarının da sisteme eklenmesi sebebiyle tramvay şebekesinden elde edilen elektrik hasılatı, bir önceki yıla göre 270.000 lira artış göstermiştir (İETT Umum Müdürlüğü, 1956 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1957, s.7).

1957 yılında İstanbul nüfusunda yaşanan artış dolayısıyla mesken ve ticarethanelerden elde edilen hasılat bir önceki yıla göre yaklaşık 4 milyon lira artış göstermiştir. Bu yıl içerisinde İstanbul'da yeni kurulan sanayi tesisleri ve mevcutların kapasitesinin artırılması yanında, sanat şubelerinde el emeğinin terk edilerek yerine elektrikli aletlerin kullanılması sanayide elektrik talebini yukarı çekmiştir. Bu duruma, yerli sermaye ile ortaklıklar kurmak suretiyle yabancı sermaye yatırımlarıyla kurulan büyük sanayi tesislerinin elektrik ihtiyacı da eklenince, bir önceki yıla göre 4 milyon liranın üzerinde sanayiden daha fazla gelir elde edilmiştir. Şehirde devam eden imar hareketleri dolayısıyla bazı güzergâhlarda tramvay hatlarının tamamen kaldırılması ve bazı hatlarda seferlerin geçici olarak durdurulması, tramvay şebekesinde bir önceki yıla göre yaklaşık

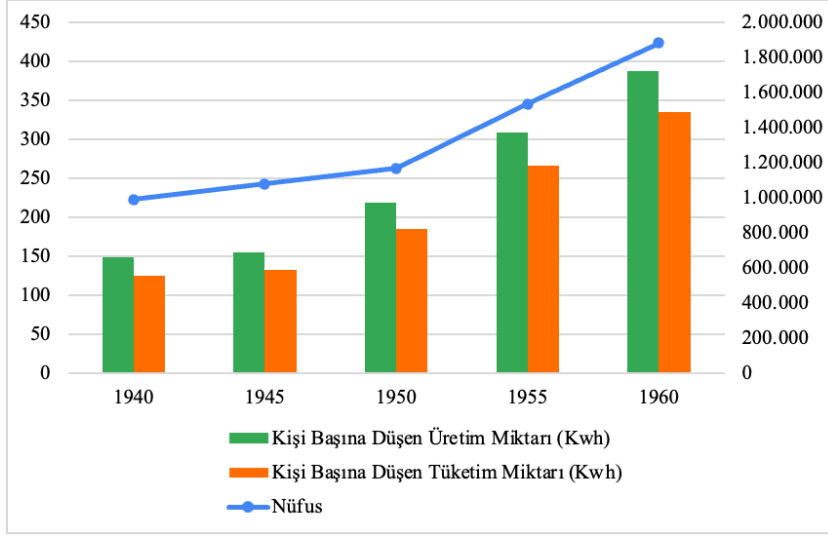
150.000 lira daha az elektrik tüketilmesine neden olmuştur (İETT Umum Müdürlüğü, 1957 senesi bilançosu ve işletme neticeleri,1958, s.7). 1957 yılında 9.355 Kw güç ile 34 yeni fabrika, 3 resmi kurum ve Sedef Adası'na elektrik götürülmüştür (İETT Umum Müdürlüğü, 1957 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1958, s.44).

1960 senesinde sanayi tesislerine ve meskenlere imkanlar çerçevesinde elektrik verilmeye çalışılmış, yeni açılan yolların aydınlatılması şebekenin kapasitesinin dolmasından dolayı tam olarak sağlanamamıştır. Şehir genelindeki yüksek gerilim hattı kapasitesinin yetersiz kalması, sanayi tesislerinin yıl içindeki elektrik taleplerinin hemen hemen hiçbirisinin karşılanamamasına yol açmıştır. Bazı semtlerde konutlara dahi cereyan verilememiştir. Özellikle Silaharağa-Veliefendi havai hattının yapılamamış olması, Bakırköy bölgesinde büyük sıkıntılar yaşanmasına yol açmıştır. Vaniköy-Paşabahçe ve Arnavutköy-Kalender havai hatlarının ivedilikle tamamlanması, Boğaz bölgesinde oluşan elektrik talebinin rahatlaması ve her iki yakadaki birçok müessesenin elektrik talebinin karşılanması bakımından önem arz etmektedir (İETT Umum Müdürlüğü, 1960 senesi bilançosu ve işletme neticeleri, 1961, s.29).

5. Kişi Başına Düşen Elektrik Üretim ve Tüketim Değerleri

Cumhuriyet döneminde, Başbakanlık İstatistik Umum Müdürlüğü'nce 1927 yılından itibaren nüfus sayımları yapılmış ve 1935 yılından sonra her beş yılda bir tekrarlanmıştır. Çalışma kapsamında 1940, 1945, 1950, 1955 ve 1960 nüfus sayım verileri kullanılmıştır. İstanbul nüfusu şehir merkezi ve il geneli verilerini içermektedir (Taha Toros Arşivi, Belge No: 001.580.259010). İstanbul'da üretilen ve tüketilen elektrik enerjileri bilindiğine göre kişi başına düşen elektrik değerleri kolaylıkla bulunabilir. Türkiye geneli kişi başına düşen üretim ve tüketim değerleri ülke nüfusu üzerinden hesaplandığı için, İstanbul il geneli nüfus verileri hesaplamalarda kullanılmıştır.

İstanbul il sınırları içindeki nüfus 1945 yılında 1.078.399, 1950'de 1.166.477, 1955'de 1.533.822 ve 1960 yılında 1.882.092 kişidir (Uğur, Aslaner, Arlı, Düzenli & Yücesoy, 2019, s.101). Şehir merkezindeki nüfus ele alındığında 1945'de 860.558, 1950 yılında 1.000.022 kişidir (Taha Toros Arşivi, Belge No: 001.580.259010). Şehir merkezinde milyon nüfus ancak 1950 yılında yakalanabilmiştir.



Şekil 12. İstanbul'da kişi başına düşen elektrik üretim ve tüketim miktarı (Kwh).

Elektrik üretim değeri hesaplanırken 1952 yılından itibaren Ümraniye'deki indiriciler üzerinden satın alınan elektrik miktarı üretime ve tüketime dahil edilmiştir. Silahtarğa Santrali dışında üretilip İstanbul şebekesine verilen elektrik miktarı, 1955 yılında 148.135.000 Kwh ve 1960'da 464.350.000 Kwh'dır.

1940-1945 yılları değerlerinin ortalaması alındığında İstanbul'da kişi başına üretim miktarı 152 Kwh, tüketim ise 129 Kwh olarak gerçekleşmiştir. 1950-1960 yıllarının ortalaması alındığında, kişi başı üretimde 305 Kwh, tüketimde 262 Kwh hesaplanmıştır. Demokrat Parti döneminde nüfus artış hızı, Tek parti dönemiyle karşılaştırıldığında üç kata yakındır. Demokrat Parti yıllarında, nüfus artışında bir önceki döneme göre belirgin bir yükseliş eğilimi olmasına rağmen, İstanbul'da kişi başına düşen elektrik üretiminde ve tüketiminde, net iki kat bir artış elde edilmiştir.

Ülke genelinde 1939 yılında kişi başına elektrik üretimi 1939'da 20 Kwh'la İstanbul'un oldukça gerisindedir. 1940'da ülke genelinde kişi başına elektrik tüketimi 20 Kwh olurken, İstanbul'un altıda biri seviyesindedir. 1945'de ülke genelindeki kişi başına elektrik tüketimi %25'lik bir artışla 25 Kwh'a yükselmiştir. İstanbul'da aynı yıl tüketim değeri 133 Kwh'dır. 1950'li yıllara gelindiğinde Türkiye nüfusunun üçte ikisinden fazlasının elektrik kullanımından uzak olduğu bilinmektedir (Pamuk, 2014, s.230). 1950 yılında Türkiye geneli kişi başı üretim 38 Kwh, tüketim 33 Kwh olmuştur. Bu yılda Türkiye ortalaması, İstanbul'un altıda biri seviyesinde kalmıştır. Türkiye geneli kişi başına düşen elektrik tüketimi 1955'de 57 Kwh ile İstanbul'un beşte biri, 1960'da 87 Kwh ile İstanbul'daki kişi başına tüketimin dörtte biri düzeyine çıkmıştır. Ülke genelinde

yapılan hidroelektrik ve termik santrali yatırımlarının, İstanbul'la olan farkın kapatmasına etkisi görülmektedir.

6. Sonuç

1580 sayılı Belediye Kanunu'nun sağladığı geniş yetkiler, elektrik üretim ve dağıtımının belediye tarafından yürütülmesini mümkün kılmıştır. Tek Parti döneminde merkezi yönetimin tamamen güdümünde, küçük girişimci kesimin etkinliğine müsaade etmeyen belediye yapısı, 1950 sonrası daha etkin ve oy aldığı seçmen kitlesinin taleplerini dikkate alan bir anlayışa evrilmiştir. Demokrat parti döneminde uygulanan tarıma dayalı ekonomi politikası, şehirlere göçü hızlandırmış ve çağdaş bir şehir görünümüne kavuşması için büyük çabalar harcanan İstanbul'u gecekondulaşmanın çözümsüzlüğüne itmiştir. Belediye yönetimi gecekondulaşma ile ilk başlarda mücadele edilmişse de çıkarılan imar affı ve tapu dağıtım merasimleriyle sorunun büyümesinin önü açılmıştır. İETT'nin Belediye Meclisi'ne bütçe döneminde sunduğu raporlarda, gecekondu mahallelerine elektrik bağlanması için yoğun mesai harcandığı anlaşılmaktadır.

Demokrat Parti'nin iktidarda olduğu yıllarda İstanbul'da yaşanan nüfus artışı, sanayinin hızla gelişmesi ve meskenlerde artan enerji talepleri elektrik tüketimini hızla yukarı çekmiştir. Kentleşmeye bağlı ekonomik kalkınmada elektrik tüketimi sebep-sonuç döngüsü içerisinde, bu dönemde İstanbul'da üretilerek şebekeye verilen elektrik enerjisinin yıllık miktarı, Tek Parti yıllarının üç katına ulaşmıştır. İki dönem abone sayısı bakımından karşılaştırıldığında da aynı sonuç görülmekte, yıllık artış birinci döneme kıyasla ikinci dönem üç kat daha fazla çıkmaktadır.

Sektörel bazda elektrik tüketimi karşılaştırması da benzer sonuçlar vermektedir. Tüketilen elektrik bakımından ilk döneme nazaran ikinci dönemde, tramvay şebekesi hariç bütün sektörlerde yaklaşık üç katlık bir artış yaşanmıştır. İkinci dönem elektrik tüketimi bakımından büyük sanayi tesislerinde 2,8 kat, konut ve ticarethanelerde 3,6 kat, küçük sanayi işletmelerinde 4,2 kat, kamu kurumları ve ibadethanelerde 2,3 kat ve genel aydınlatmada 2,8 kat yükseliş gözlenmiştir. Demokrat Parti döneminde İstanbul'da sanayi tesislerinde kullanılan elektrik enerjisinde, Tek parti dönemine göre yaklaşık 3,5 kat artış meydana gelmiştir.

İstanbul'da 1914 yılından beri faaliyette olan Silahtarağa Elektrik Santrali'nin varlığı ve kapasitesi, erken Cumhuriyet yıllarında İstanbul için önemli bir kazanım olarak durmaktadır. Santral tek başına 1952 yılına kadar şehre hizmet etmiş ve 1976 yılında Ambarlı Santrali devreye girinceye kadar ağırlıklı olarak İstanbul'un elektriğini üretmiştir. Silahtarağa sayesinde, İstanbul halkının kişi başına düşen elektrik üretim ve tüketim değerleri, Türkiye ortalamasından altı kat daha fazladır. Anadolu'ya yapılan yatırımlarla 1960 yılında bu fark, ancak dört kata kadar inebilmiştir.

1940-1945 yıllarının ortalaması alındığında İstanbul'da kişi başına üretim miktarı 152 Kwh, tüketim ise 129 Kwh olarak gerçekleşmiştir. 1950-1960 yıllarının kişi başına düşen ortalaması üretimde 305 Kwh, tüketimde 262 Kwh civarındadır. Şehrin nüfusunda yaşanan artış trendine

rağmen, 1950-1960 yılları arası İstanbul'da kişi başına elektrik üretim ve tüketim değerleri, 1938-1949 yıllarına göre net olarak iki kat artmıştır.

Kaynakça

- Aksoy, A., Açıkbaş F. ve Akman, A. (2009). "Silahtarağa elektrik santralının hikâyesi", Aksoy, A. (Ed.) *Silahtarağa elektrik santrali 1910-2004* (2. Baskı). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 1-61.
- Altıntaş, H. Koçbulut, Ö. (2014). Türkiye'de Elektrik tüketiminin dinamikleri ve ekonomik büyüme:sınır testi ve nedensellik analizi, *Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 43, 35-65, <https://doi.org/10.18070/euiibfd.83502>
- Arısal, M. (2021). *Millileştirme öncesi İstanbul'da ulaşım* (1869-1938). İstanbul: Kitabevi Yayınları.
- Çınar, M., Yetkin, F. ve Bektaş S. (2019). Elektrik tüketiminin sürdürülebilir kalkınmaya etkisi: Türkiye üzerinde ampirik ve davranışsal bir inceleme, *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 3(2), 345-366, <https://doi.org/10.29216/ueip.622105>
- Çetin M. ve Seker, F. (2012). Enerji tüketiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 31(1), 85-106, <http://hdl.handle.net/11452/18566>
- Devlet Planlama Teşkilatı İstatistik Şubesi, (1969). *Kalkınan Türkiye (Rakamlarla 1923-1968)*. Yayın No: DPT:772-KD:62, Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Ediz, H.A. (1942, 2 Aralık). Elektrikten tasarruf. *Son Posta*, s.1.
- Elektrik, (1956). *İETT Dergisi*, 1, 18-26.
- Elektrik Tasarrufu, (1942, 20 Ocak). *Akşam Gazetesi*, s.3.
- Elektrik Sarfiyatında Tasarruf, (1942, 4 Şubat). *Son Posta Gazetesi*, ss.1-2.
- Ergin, O.N. (1936). *Türkiye'de şehirciliğin tarihi inkişafı*. İstanbul: Cumhuriyet Gazete ve Matbaası.
- Ergut, E.A., Akpınar, İ.Y. ve Akay Z. (2015). *Cumhuriyet döneminde İstanbul'da mimarlık*. Büyük İstanbul Tarihi, Cilt VIII, İstanbul: İBB Kültür A.Ş., 578-607.
- Geray, C. (1995). *Yerel Yönetimlerin Mali Sorunları*. Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi, Cilt X.
- Gökay, F. (1957). İşletmelerimizin son senelerdeki inkişafı. *İETT Dergisi*, 5, 26-27.
- Güvenç, M. (2009). İstanbul'da ikinci sanayi devrimi: yeni bir kentsel araştırma programına doğru. Aksoy, A. (Ed.) *Silahtarağa elektrik santrali 1910-2004* (2. Baskı). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, ss.101-109.
- İstanbul Belediyesi İstatistik Müdürlüğü, (1936). *İstanbul şehri istatistik yıllığı*, 3. Cilt (1932-1933). İstanbul: Belediye Basımevi.
- İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik, Tramvay ve Tünel İşletmeleri Umum Müdürlüğü, (1968). *İETT umum müdürlüğüne umumi bakış*, İstanbul: İETT Matbaası.
- Keyder, Ç. (2013). Türkiye demokrasisinin ekonomi politikası, Şıncık, I.C. & Tonak E. A. (Ed.) *Geçiş sürecinde Türkiye*, (6.Baskı), İstanbul: Belge Yayınları, 61-117.
- Marmara Üniversitesi Taha Toros Arşivi, Belge No: 001.583.229010.
- Öztürk, A.İ. (2010). *Osmanlıdan Cumhuriyete imtiyaz usulü ile yürütülen İstanbul belediye hizmetleri (1852-1964)*. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş Yayınları.
- Pamuk, Ş. (2014). *Türkiye'nin 200 yıllık iktisadi tarihi, büyüme, kurumlar ve dönüşüm*, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.

- Resmi Gazete, 10 Mart 1954 tarih ve 6349 sayılı “İstanbul Birleşik İdaresinin Ayrılması”, RG. 18.03.1954/8661
<https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/8661.pdf>
- Sandalcılar, A.R. ve Ayran Cihan, K. (2018). Türkiye’de ithalatın, iktisadi büyümenin ve elektrik tüketiminin ihracat üzerindeki etkilerinin analizi. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 7(1), 25-37.
- Silihtaraga Elektrik Fabrikasının İki Yeni Kazanı Nisan’da İşleyecek, (1940, 10 Mart). Akşam Gazetesi, s.3.
- Silahtaraga Elektrik Fabrikası, (1957). *İETT Dergisi*, 12.
- Şahin, C. (2015). *İstanbul’un Cumhuriyet dönemi mekansal gelişimi*. Büyük İstanbul Tarihi, Cilt I İstanbul: İBB Kültür A.Ş.,456-477.
- Şehrin Umumi Hizmetleri-2, (1939, 4 Şubat). İstanbul’un elektrik hizmetleri nasıl yürüyor. Cumhuriyet Gazetesi, s.5.
- T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu, (2006), İstatistik göstergeler (1923-2005). Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- T.C İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik ve Tramvay İşletmesi Umum Müdürlüğü (1951). *1950 senesi bilançosu ve işletme neticeleri*. İstanbul: Hüsnütabiat basımevi.
- T.C İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik ve Tramvay İşletmesi Umum Müdürlüğü (1952). *1951 senesi bilançosu ve işletme neticeleri*. İstanbul: Hüsnütabiat basımevi.
- T.C İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik ve Tramvay İşletmesi Umum Müdürlüğü (1954). *1953 senesi bilançosu ve işletme neticeleri*. İstanbul: Hüsnütabiat basımevi.
- T.C İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik ve Tramvay İşletmesi Umum Müdürlüğü (1957). *1956 senesi bilançosu ve işletme neticeleri*. İstanbul: Hüsnütabiat basımevi.
- T.C İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik ve Tramvay İşletmesi Umum Müdürlüğü (1958). *1957 senesi bilançosu ve işletme neticeleri*. İstanbul: Hüsnütabiat basımevi.
- T.C İstanbul Belediyesi İstanbul Elektrik ve Tramvay İşletmesi Umum Müdürlüğü (1961). *1960 senesi bilançosu ve işletme neticeleri*. İstanbul: Hüsnütabiat basımevi.
- Tekeli, İ. (2009). Modernleşme sürecinde İstanbul’un nüfus dinamikleri nasıl değerlendirilmeli? *Modernizm, modernite ve Türkiye’nin kent planlama tarihi, İstanbul, İlhan Tekeli toplu eserleri-8*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 172-206.
- Tekeli, İ. ve Ortaylı, İ. (1978). *Türkiye’de belediyeçiliğin evrimi*, Ankara: TİD.
- Tekeli, İ. (1983). Yerel yönetimlerde demokrasi ve Türkiye’de belediyelerin gelişimi. *Amme İdaresi Dergisi*, 16(2), 3-22.
- Tekeli, İ. (2009). Cumhuriyetin belediyeçilik öyküsü 1923-1990. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Tuna, I. (2019). 1950-1960 Yılları Arasında İstanbul’da Kentleşme ve İmar Faaliyetlerine Genel Bakış. *MSGSÜ Sosyal Bilimler*, 3 (20), 393-409.
- Tunçsiper, B. (2016). Türkiye’de elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme ilişkisinin sınır testi yaklaşımıyla analizi:1960-2012 dönemi. *Bahkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (36), 625-646, <https://doi.org/10.31795/baunsobed.662454>
- Uğur, Y., Aslaner, S., Arlı, A., Düzenli, H.İ. ve Yücesoy, E. (2019). *Cumhuriyet döneminde Ümraniye şehirleşme, toplum ekonomi ve yönetim II*. İstanbul: Ümraniye Belediyesi Kültür Yayınları.
- Yarım Milyon Liralık Dava (1942, 8 Aralık). *Akşam Gazetesi*, s.3.

- Yerasimos, S. (2013). Tek parti dönemi, Schink, I.C. & Tonak E. A. (Ed.) *Geçiş sürecinde Türkiye*, (6.Baskı). İstanbul: Belge Yayınları, 119-171.
- Yörükoğlu, F. (2009). Türk Belediyeciliğinin Gelişim Süreci. *Mevzuat Dergisi*, 12(135), 1-16.

A Periodic Comparison of Electric Energy Consumption in Istanbul (1938-1960)

Murat ARISAL*

This study covers the period between 1937 and 1960, starting with the nationalization of the Turkish Electricity Corporation. Throughout the year 1937 nationalization negotiations were conducted, and the Corporation remained under the Ministry of Public Works between 1938 and 1939 until it was transferred to the Istanbul Municipality and in this study, we deal with the changes in the consumption of electric energy in these periods. İsmet İnönü has been elected to the presidency by the Turkish National Assembly at a special meeting on November 11, 1938 in the aftermath of the death of Atatürk and his tenure coincided with the Second World War. After the transition to multi-party regime in 1950, the first elections brought about a change of government and the rule of the country was undertaken by Democrat Party. In this study, the first period corresponding to the single-party rule is referred to as the first period and the latter years under the rule of Democrat Party governments is referred to as the second period. These two periods have left fundamental traces in the political and economic life of the country and by a comprehensive study of the electricity services throughout these years we intend to present meaningful periodic comparisons. The changes and periodical trends in the consumption of electric energy in households, businesses, small – and large-scale industrial plants, tramway operations and general lighting services will be analyzed within the framework of economic conditions affecting the country.

The literature review reveals that in data-analysis based studies researchers have come up with varied results concerning the correlation between electricity consumption and economic growth. In Turkey-specific studies however, a correlation between electricity consumption and economic growth has been established. Çetin & Seker in their study comprising the period between 1970 and 2009 propounded a strong correlation between electricity consumption and economic growth. (Çetin M., Seker, F., 2012: 103).

Tunçsiper has tested this correlation based on data collected between 1960 and 2012. As a result of this study a two-way causality has been shown to exist between electricity consumption and

* Marmara University, İstanbul, Türkiye E-mail: murat.arisal@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0276-2925

economic growth. Thus, economic growth has stimulated electric energy consumption and increase in electric energy production contributed to economic growth through a boom in industrial production. (Tunçsiper, B., 2016: 626).

Rural-urban migration has accelerated in 1950s. In 1950 Istanbul housed only 4.7% of the country's population and this rose to 5.3% in 1960. Due to its impact on small – and large-scale industrialization and urbanization, the population increase is another significant parameter for an analysis of the correlation between electric energy consumption and economic growth.

In the years under the rule of Democrat Party the yearly generated and transmitted electricity in Istanbul is almost three times more than that during the single-party rule. A comparison of the subscription numbers in these two periods shows a similar discrepancy. The yearly increase in electricity subscriptions is three times more than in the first period.

A sectoral comparison yields again similar results. A comparison in electricity consumption in these two periods in different sectors shows a three-fold increase in all sectors except for tramway network. Electric energy consumption in the second period has increased 2.8 times in large-scale industrial production, 3,6 times in households and small businesses, 4.2 times in small-scale industrial production, 2.3 times in public utilities and houses of worship, and 2.8 times in general lighting. The overall increase in the consumption of electricity in industrial plants in Istanbul has increased 3.5 times during the Democrat Party rule compared to the decade under the single-party rule.

In 1939, the per-capita electric energy production in the rest of Turkey was 20kwh, and was significantly below the numbers in Istanbul. Similarly, in 1940, 20kwh per capita electric energy consumption in Turkey was only one sixth of the per capita consumption in Istanbul. In 1945 the country wide figure has increased by 25% and reached to 25kwh, the per capita consumption in that year was 133kwh. In 1950 the country-wide per capita production was 38kwh and the consumption was 33kwh which still well below Istanbul's average. In 1957 the country-wide per capita production was 57kwh and one-fifth of that in Istanbul, whereas in 1987 it has become one-fourth of Istanbul's production and reached to 87kwh. It is clear that investments into hydroelectric and thermal power plants across the country by the Democrat Party governments have started to close the gap with Istanbul.

The average per capita electric production in Istanbul between the years 1940 and 1945 was 152 kwh and the consumption were 129 kwh. The average numbers between 1950 and 1960 are 305 kwh and 262 kwh respectively. The speed of population increase during the Democrat Party governments has been also three times more than that during the single-party rule. Moreover, Istanbul's population in this period has witnessed an upward trend due to rural migration as well. Despite this population increase, the per capita production and consumption of electric energy in Istanbul between the years 1950 and 1960 has doubled compared to that between the years 1938 and 1949.