

İSTANBUL ÖZELİNDE TRAMVAY YATIRIMLARININ ŞEHRE ETKİSİ

REGARDING THE CITY IMPACT OF TRAMWAY INVESTMENTS IN ISTANBUL

Murat ARISAL* 
Ahmet TABAKOĞLU** 

Öz

Bir Osmanlı şirketi olan Tramvay Şirketi, yatırımlarını rasyonel parametrelere göre yönlendiren ve işletme performansını günümüzde de geçerli olan işletme göstergeleri ile ölçen ve değerlendiren, Avrupa şehirlerinde faaliyet gösteren diğer işletme otoriteleri ile bilgi akışı sağlayan ve kıyaslama yapan modern bir raylı sistem işletmesidir. Kırk bir yıl süren atlı tramvay ve akabinde devam eden elektrikli tramvay dönemlerine ait faaliyetleri içeren işletme verileri, şehir içi hareketliliğin (mobilitenin) dönüşümünü ve yönünü ortaya koymaktadır. Kurumun kendi belgelerinden elde edilen sayısal bilgilerin tek bir havuza aktarılması sonucunda oluşturulan veri serileri, işletmenin seyrini gösterdiği gibi döneme ait insan davranışları ve şehrin gelişimi hakkında da fikir vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı İmparatorluğu, Cumhuriyet Dönemi, İstanbul, Ulaşım, Modernleşme, Tramvay

Abstract

The Ottoman Tramway Company is a modern railway company that directs its investments according to rational parameters and evaluates the business performance with current business indicators, provides information flow with other business authorities operating in European cities and makes bench marking. The operation data related to forty-one-year period of horse tram and then the process of electrification of these trams reveals the evolution of mobility in the city. Moreover, the data series obtained via transferring the numerical information of the company's own documents, shows the evolution of the society during this period and the development of the city as it shows the course of the business.

* Marmara Üniversitesi, İktisat Tarihi Programı, murat.arisal@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0276-2925

** İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İslam İktisadı ve Finansı Bölümü, ahmet.tabakoglu@izu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4630-9631

Keywords: Ottoman Empire, Republican Period, Istanbul, Transportation, Modernization, Tramway.

1. Giriş

Osmanlı devlet yapısı ve buna bağlı olarak toplumsal düzeni, 18. yüzyılın sonlarına doğru geleneksel temellerini oluşturan kanun-ı kadimden yeni bir düzene doğru dönüşmeye başlamıştır. Sorunların çözümünün geleneğe bağlılıkta değil, gelişme düşüncesinde ve batılı modellerin örnek alınmasında aranması yeni bir anlayış doğurmuştur (Tabakoğlu, 2016, s.817). Karşı karşıya kalınan meselelerde, altın çağ olarak tanımlanan geçmişte yaşanan model döneme dönme fikrinden vaz geçilmiş, köklü dönüşümlerin yapılması yoluna gidilmiştir. Güçlü bir ordu kurulması için vergi gelirlerinin artırılması ve yönetim mekanizmasının daha etkin kılınması için reformlar yapılmıştır (Pamuk, 2014 s.88). Batılılaşma ve yenileşme kılımlarıyla oluşan nizam-ı cedit hareketi kapitalizmi referans alan bir modelin örnek alınarak uygulamaya konulduğu yeni bir dönemi başlatmıştır (Tabakoğlu, 2013, s.182). 19. yüzyılın başları itibariyle toplumsal düzenin alışık olunmayan farklı gelişmelere gebe olduğu görülmektedir. Tanzimat Fermanı'nın ilanı ile beraber Avrupa'daki kurumsal yapıların devletin öncülüğünde ülkeye uyarlanması sürecine girilmiş ve her alanda batılı modeller örnek alınmaya başlanmıştır.

Osmanlı Devleti'nin, varlığını sürdürebilmek için yoğun çabalar ve köklü değişimler içeren mücadelesi yüzyıl boyunca hız kesmeden devam etmiştir. Esasen 19. yüzyıl, önceki asırlara göre dünyanın da hızla değişip dönüştüğü bir dönem olmuş, yüzyıllar boyunca geleneksel yapısını muhafaza etmiş Osmanlı'nın kadim başkentini, bu baş döndürücü değişim sürecine ayak uydurma çabalarına itmiştir. İmparatorluğun başkenti fiziksel, ticari ve sosyal dokusunun değişmesine paralel olarak yeni kurum ve projeleriyle dönemine kendini adapte etme sürecine girmiştir. Bu bağlamda yüzyılın ilk çeyreğinde başlayan ve ortalarına doğru birçok Avrupa başkentinde yaygınlaşan yeni ulaşım modeli, son çeyreğe girilirken İstanbul'da da uygulanmıştır. Batılılaşma sürecinde önemli bir teknoloji transferi yapılarak toplum hayatı yepyeni kavramlarla tanışmış, fırsat ve tehditlerle karşı karşıya kalmıştır. Semtler arası daha hızlı ve görece konforlu ulaşım imkânı yeni yerleşim taleplerine ve alternatif yaşam alanlarına kapı aralamıştır.

1869 yılında verilen tramvay imtiyazının sözleşme ve şartnamelerini daha sonraki dönemlerde imzalanan 1881, 1907, 1911, 1912, 1923 ve 1926 sözleşme ve şartnameleri takip etmiştir. Yarım yüzyıla yayılan sözleşme ve şartnamelerin gelişim süreci irdelenmiştir. Ağırlıklı olarak kurum arşivindeki belgeler ile Osmanlı arşiv belgeleri ve dönemin gazetelerinin kaynak olarak kullanıldığı eserler taranarak, Şirket'in işletme göstergeleri değerlendirilmiştir. Çalışmada ilk imtiyaz tarihi olan 1869 yılında başlayan ve Tramvay Şirketinin 1938 sonunda millileştirilmesine kadar devam eden yapım ve işletim süreci ele alınmıştır. İncelenen dönemin uzun tutulması, yapım ve işletme süreçlerinin birlikte ve yeterli göstergelerle inceleme ihtiyacından kaynaklanmıştır.

Tramvay imtiyaz sözleşmelerinin tamamının bir yap-işlet-devret projesi olduğu tespit edilmiştir. Devletin bu işlem karşılığında imtiyaz sahiplerine herhangi bir yolculuk garantisi vermediği ve

bilet fiyatlarında limit taahhüdü altına girmediği gözlenmiştir. Yapım konusu bütün sorumluluklarıyla imtiyaz sahibine bırakılmış, istimlak konusu değişkenlik göstermiştir. Devletin veya şirketin istimlak yükünü tek başına yükledikleri sözleşmeler yapıldığı gibi yapılacak istimlak harcamalarının idareyle şirket arasında paylaşıldığı sözleşmeler de imzalanmıştır. İşletme konusunda imtiyaz sahibinin sorumlulukları tespit edilmiş ve imtiyaz süresinin sonunda işletmeyi iyi durumda idareye teslimi karara bağlanmıştır.

Arazi kullanımı ile ulaşım talepleri doğrusal bir ilişki fonksiyonu ile birbirlerine bağlıdır. Arazi kullanımı-ulaşım sistemi ilişkisi, karşılıklı etkileşim halinde “sınırsız çeşitlilikteki bileşenler bütünü” olarak karşımıza çıkmaktadır (Koçyiğit, 1997, s.8). Ulaşım yatırımlarının, ekonomik kalkınma üzerinde belirleyici ve yönlendirici bir etkisi bulunmaktadır. Ekonomik kalkınmanın şehir ölçeğinde doğurduğu hareketlilik şehrin yapısını yeniden şekillendirme potansiyeline sahiptir. Ulaşım ağının gelişimine paralel olarak, kullanılan mekânda yayılım ve arazi kullanım kapasitesinin artması söz konusudur. Geleneksel şehir merkezi çekim gücünü yeni merkezlere bırakırken, şehrin dağılımına bağlı alt merkezler de oluşmaktadır. Ulaşım sistemlerinin erişim hızı ve konforu, merkezden uzak yeni konut alanlarına doğru şehrin büyümesine olanak tanımaktadır. Ekonomik kalkınmanın beslediği sosyal tabakalar, yeni yaşam alanlarında farklı alışkanlıkları ve hayat tarzları ile toplumsal dönüşüme ve değişime ön ayak olmaktadır.

1860’lı yılların sonu itibariyle başlayan ulaşımın modernleşmesi süreci şehir içerisindeki hareketliliği ne ölçüde etkilemiş, ulaşım sistemi-arazi kullanım ilişkisi çerçevesinde şehrin gelişmesine ve büyümesine nasıl etki etmiş, insanların alışkanlıklarını ne yönde değiştirmiştir? Yabancı sermaye ile kurulan bir Osmanlı şirketi olan Tramvay Şirketi müşteri memnuniyetini ne kadar önemsemiş, ahalden gelen şikâyetler ne derece dikkate almıştır? İdare yüklenici ilişkileri hangi düzlemde ilerlemiştir? Tramvay Şirketi’nin yönetim tarzı, yatırım kararlarını alırken öncelikleri ve dikkate aldığı parametreler, projeleri hayata geçirirken sözleşmede öngörülen sürelerle uyup uymadıkları çalışmada cevabı aranan diğer başlıklardır. Elektrikli tramvayın hizmete girmesiyle beraber Haliç’in iki yakasının demir ağlarla birleşmesinin ardından İstanbul Tramvay işletmesinin yolcu sayısı ne kadar artmıştır? Daha hızlı ve konforlu bir ulaşım sistemi şehir içi toplam hareketliliği ne ölçüde artırmış ve şehrin hangi bölgelere doğru büyümesine katkı sağlamıştır? Tramvay Şirketinin işletme performansının gösterge değerleri olan yolcu sayıları ve gelir-gider dengesi nasıl bir seyir izlemiştir? Ulaşım sistemlerinin beş ana bileşeni olan yol, araç, yolcu, ücret ve durak konuları atlı tramvay ve elektrikli tramvay dönemlerinde nasıl farklılıklar göstermiştir? İlk kurulan tramvay güzergâhları günümüz ulaşım aksları ile hangi düzlemde kesişmektedir?

Bütün bu sorulara aranan cevaplar çalışmanın seyrini ve şeklini belirlemiştir. Çalışmada kurum belgelerine öncelik verilmiş, yaklaşık sekiz bine yakın belgenin tasnifi yapılmıştır. Oluşturulan klasörlerdeki sayısal veriler tablolara aktarılmış, karşılaştırmalar yapılarak ampirik değerler üzerinden sonuçlar çıkarılmıştır. 1865 yılından itibaren, Osmanlı Devleti’nin modern anlamda resmi istatistikleri tutulmaya başlanmış ve bununla ilgili bürokratik bir organ kurulmuştur (Genç, 2012, ss.24-25). Tramvay şirketi kayıtlarında ağırlıklı olarak istatistiksel verilere elektrikli tramvay döneminde

rastlanmıştır. Zira tramvay şartnamelerinde işletmeye ait istatistiki verilerin ilk olarak 1911 (Ergin, 1995, s.2457) yılında istendiği bilinmektedir. Şehremaneti bünyesinde istatistik bürosu kurulduğu da yazışmalardan anlaşılmaktadır. Bu çerçevede 1911 sonrası kurum belgelerinde işletme faaliyetlerini yansıtan çok sayıda veriyle karşılaşılmaktadır. Ancak atlı tramvay dönemini elektrikli tramvay dönemiyle karşılaştırabilmek için 1911 öncesi verilere de ihtiyaç olduğu ortadadır. Literatür okumaları esnasında ve kurum belgeleri incelenirken sayısal bilgilerin toplandığı veri havuzu¹ ismi verilen bir dosya oluşturulmaya başlanmış, elde edilen bütün veriler bahsedilen bu dosyaya özenle kaydedilmiştir. Kurum verileri üzerindeki hâkimiyet arttıkça veri havuzu dosyasının ciddi bir hacme ulaştığı görülmüştür. Böylelikle 1871 Temmuz’unda başlayıp millileştirme hamlesinin gerçekleştirildiği 1938 yılının sonuna kadar devam eden 67 yıllık tramvay işletmesinin 52 yılına ait istatistiki veriler bir araya getirilmiştir. Elde edilen toplam veri, çalışmada incelenen işletme sürecinin %78’ine tekabül etmektedir. İşletme yıllarının bazı dönemlerinde aylık istatistiki değerlere dahi ulaşılmıştır. Titizlikle hazırlanan geniş veri havuzu, bir ulaşım yatırımı olan tramvayın arazi kullanımıyla olan ilişkisinin incelenmesi açısından bulunmaz bir analiz imkânı sunmuştur.

Veri havuzunda toplanan yolculuk sayılarındaki dönemsel artışlar incelenerek, batılı bir modelin örnek alınmasıyla gerçekleştirilen teknoloji transferinin İstanbul’un şehir içi hareketliliğine etkisi ortaya konulmuştur. Tramvay yatırımlarının şehrin hangi bölgelerini ne ölçüde etkilediği ve şehrin büyümesine ne kadar katkı sağladığı veri havuzundan elde edilen rakamların ışığında açıklığa kavuşturulmuştur. Sağlanan ulaşım alt yapı hizmeti ile arazi kullanımı arasındaki ilişkiyi aydınlatması bakımından yolcu sayılarının bölgesel dağılımına başvurulmuştur. Yolcuların kurumla yaptıkları yazışmalardan hareketle, şirketin yolcu memnuniyeti konusunda izlediği politika analiz edilmiştir.

2. Atlı Tramvay Dönemi Yatırımları

İstanbul şehir içi toplu taşımacılıkta 19. yüzyılın ortalarından itibaren düzenli vapur seferlerine başlanmıştır. Araba kullanımının yaygınlaşması kara ulaşımında trafik yükünü arttırmış ve tramvay

1 İETT, 7103-03869-004; İETT, 7103-03869-023; İETT, 7103-03869-038; İETT, 7103-03869-042; İETT, 7103-03869-046; İETT, 7103-03869-059; İETT, 7103-03869-060; İETT, 7103-03869-101; İETT, 7103-03869-103; İETT, 7103-03869-104; İETT, 7103-03869-105; İETT, 7103-03869-097; İETT, 7103-03869-100; İETT, 7103-03869-028; İETT, 7103-03869-015; İETT, 7103-03869-032; KAZGAN, H. (1991) Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Şirketleşme, İstanbul, Creative Yayıncılık; Engin, V. (2011) İstanbul’un Atlı ve Elektrikli Tramvayları, 1. Basım, İstanbul Ticaret Odası Yayınları; Bozkurt, İ.M. (2004). “İstanbul Kentiçi Kara Toplu Ulaşım Hizmetlerinin Başlaması ve Gelişimi 1850-1900”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul; Eldem, V. (1970) Osmanlı İmparatorluğu’nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları; İETT Dergisi, (2019) Kasım 1956, C. I, Sayı 2, İstanbul, İETT Yayınları; Ayrıl, N. (1939). İstanbul Belediye Mecmuası; Öztürk, A.İ. (2010) Osmanlı’dan Cumhuriyet’e İmtiyaz Usulü İle Yürütülen İstanbul Belediye Hizmetleri (Yap-İşlet-devret uygulaması), İstanbul, İBB Kültür A.Ş. Yayınları; Ergin, O.N. (1341) İstanbul’da Vesait-i Nakliye Şirket ve İdareleri Tarifeleri ve Taşındıkları Yolcu Adedi, Şehremaneti Mecmuası, Sayı 10.

yapımı konusunda talepleri gündeme getirmiştir. 1860'lı yıllara gelindiğinde yabancı girişimciler tramvay sisteminin kurulup işletilmesi konusunda hükümetten imtiyaz istemişlerdir. Atlı tramvay imtiyazının verilmesi şehrin gelişimine ve büyümesine etki etmiş, şehircilik anlamında yeni bir dönemin başlangıcı olmuştur.

1869 sözleşmesi ile Karapano Efendi'nin yapımını üstlendiği İstanbul'un ilk atlı tramvay hatları tamamlandığında; Azapkapı-Ortaköy 6.040, Eminönü-Aksaray 3.730, Aksaray-Yedikule 3.600, Aksaray-Topkapı hattı 2.600 metre uzunluğuna ulaşmaktadır. Çalışmalar planlanan süreden 8 ay önce bitirilmiştir. İşlerin planlanan süreden daha erken bitirilmesi Tramvay Şirketinin iş yapma kapasitesini gösterdiği gibi, tramvayın gelir beklentilerinin yüksekliğini de göstermektedir. İstanbul tramvay işletmesi gelirleri ilk işletme yıllarında Avrupa'nın önemli şehirlerinde işletme yapan diğer otoretilere göre de iyi durumdadır. "Şirketin hesaplamalarına göre İstanbul'da yolcu başına 1873 yılında 24 sent, 1874'de ise 21,7 sent gelir elde edilmiştir. Bu rakamlar aynı dönemde Londra tramvayları için 22 sent, Brüksel ve Hamburg için 25 sent ve Viyana için 26,5 sent olarak gerçekleşmiştir" (Ergin, 2011, s.53).

1881 yılında imtiyaz süresini uzatan ve yeni hatların yapımına izin veren bir sözleşme (Ergin, 1995, ss.2418-2420) daha imzalanmıştır. Akdedilen yeni sözleşmenin 1869 sözleşmesini referans aldığı açıktır ve imtiyaz müddeti Ferman-ı aliden itibaren 36,5 yıldır. Eski sözleşmenin bazı hükümlerinin tadil edilerek geçerliliğinin sürdüğü gözlenmektedir. 12 yıldır faaliyette olan şirketi bu defa yabancılar ve Osmanlı tebaası azınlıklardan müteşekkil bir heyet temsil etmektedir. Üç yeni hat yapılmıştır: İlki; Galatâdan başlayarak, Voyvoda Sokağı üzerinden, Kabristan Sokağı, İngiliz Sefaret'i'nin yanından Büyük Cadd'e (İstiklal Caddesi) bağlanmış; oradan Taksim, Pangaltı ve Şişli'ye ulaşmıştır. İkincisi; Eminönü üzerinden sahil boyunu takip ederek Eyüp'e vasil olmuştur. Üçüncüsü ise birinci hattın uzantısı olarak, Şişli'den Pangaltı'ya (Kurtuluş) uzatılmıştır.

1907 sözleşmesiyle (Ergin, 1995, ss.2425-2429) , Şirket imtiyaz müddetini 75 yıl uzatılması kaydıyla Beyoğlu'ndan geçen hattı Tünel'e kadar götürmek, Pangaltı-Tatavla ve Beyazıt-Fatih hatlarının yapımı ve işletmesi hakkına sahip olmaktadır. Yine aynı anlaşmayla şirket, Ortaköy hattını Bebek'e kadar uzatmayı ve Eminönü'nden Unkapanı üzerinden geçerek Eyüp'e varacak bir hattın inşası ve işletmesini de üstlenmiş bulunmaktadır.

1911 yılına gelindiğinde şirketle tekrar masaya oturulmuş ve kapsamlı bir anlaşma yapılmıştır. 1911 sözleşmesini (Ergin, 1995, ss.2429-2442) , Hükümet adına Nafia Nazırı Halacyan Efendi ile Şirket'i temsilen Meclis-i idare azası Mösyö Kavas karşılıklı imzalamışlardır. Bu sözleşme ile tramvay araçları elektrik çekişli olacak, Karaköy köprüsü üzerinde aktarmasız çift hat inşa edilecektir. Böylelikle Şişli-Azapkapı-Ortaköy hatları Karaköy üzerinden Eminönü-Aksaray hatlarına bağlanmış olacaktır.

1911 yılı Eylül ayında Tünel, Tramvay ve Osmanlı Elektrik Anonim şirketlerini bünyesinde barındırmak üzere Union Ottoman Societe d'Intrepises Electriques a Constantinople (İstanbul Konsorsiyumu) ismi altında bir konsorsiyum oluşturulmuştur. Tramvay ve Tünelin işletilmesi ile İstanbul'un

elektriklendirilmesi işini üstlenen İstanbul Konsorsiyumu esas itibarıyla, Belçika uyruklu ve çok uluslu büyük bir şirket olan ve dünyanın birçok ülkesinde faaliyet gösteren Societe Financiere de Transport et de l'Entreprise Industrielles (SOFİNA)'nın bir kanadını oluşturmaktadır. (Engin, 2011, ss.135-137).

Balkan Harbi patlak verince, Tramvay Şirketi'nin elindeki bütün atlar Harbiye Nezareti tarafından satın alınarak savaş bölgesine gönderilmiştir. Böylece 25 Ekim 1912 tarihinden itibaren atlı tramvayların seferleri sona ermiştir. O tarihten itibaren İstanbul halkı yaya kalmış, 41 yıldır devam eden hizmet bir anda kesilerek sokaklar sessizleşmiştir.

3. Elektrikli Tramvay Dönemi Yatırımları

1911 sözleşmesi kapsamında elektrikli tramvay işletmesi için çalışmalar hızlanmıştır. Bir taraftan istimlak işlemleri ile tramvayın geçeceği yollar çift hat olacak şekilde genişletilmekte, diğer taraftan sipariş edilen yeni araçlar için Şişli'de bakım ve depolama alanı inşa edilmektedir. İlk elektrikli tramvay, 16 Ağustos 1913 tarihinde Şişli-Tünel arasında işletmeye başlamıştır. 10 Ocak 1914 tarihinde Karaköy-Beşiktaş hattı işletmeye açılmıştır.

Silahtarağa Elektrik Fabrikası 11 Şubat 1914 tarihinde tramvay hatlarına elektrik vermeye başlarken İstanbul'daki tramvay hatları peş peşe açılmıştır (Kayserilioğlu, 2003, s. 43). Böylelikle İstanbul halkı, daha şık ve modern araçlarıyla hizmet vermeye başlayan tramvayına kavuşmuştur.

Şimdiki adıyla Galata Köprüsü, o zamanki ismiyle Karaköy Köprüsü veya Yeni Köprü, 20. yüzyılın başlarındaki İstanbul trafiğinin ana arteridir. Kadim İstanbul'un, nüfusu yoğun eski semtleri ve ticari merkezi Eminönü ile 19. yüzyıla birlikte başlayan batılılaşma sürecinin ekonomik ve sosyal eksenini temsil eden, Karaköy-Galata-Beyoğlu hattı arasındaki bağın omurgası bu köprüdür. Yollar burada birleşip, buradan dağılmaktadır. 27 Nisan 1912'de ileri teknoloji ile çelik konstrüksiyon olarak yapılan köprü'nün, ortasına çift hat olarak raylar döşenmiş, katener telleri havadan Haliç'in iki yakasını bir gerdanlık gibi birbirine bağlamıştır. Aynı zamanda köprü, İstanbul'un en prestijli caddesi olarak yeni dönemin sembolü haline gelmiştir. Nitekim Silahtarağa Elektrik İşletmesi hizmete girince 25 Ocak 1914 tarihinde, Eminönü-Karaköy arasında gerçekleşen seferle köprüden ilk elektrikli tramvay geçmiştir. Zaman içerisinde kesintiler olsa da yüzyıl sonra tramvay köprü üzerinden geçerek Haliç'in iki yakasını birleştirmeye devam etmektedir.

4. İstimlak Çalışmaları

İstimlak meselesi, tramvay imtiyazının yapım sürecine ait en önemli konudur. Yük arabalarının bile geçmesine imkân vermeyen dar sokaklardan, tramvay araçlarını geçirmek zorlukları olan meşakkatli ve masraflı bir süreçtir. 1869 sözleşmesi gereği yapılacak dört hattın istimlak bedeli olan 5.833.000 kuruş, Devlet tarafından karşılanmıştır. 1881 sözleşmesi ise istimlak yükümlülüğünü şirkete yüklemiştir. Bu sözleşmeyle, Devletin veya Şehremanetinin her hangi bir masrafa katlanmasına

gerek olmaksızın yapılacak yeni hatların istimlak işleri Şirket'in sorumluluğundadır. 1907 sözleşmesine göre de gerekli istimlak bedelinin Şirket tarafından karşılanması karara bağlanmış, istimlak işlemleri için ödenmesi gereken meblağ 30 bin Osmanlı Lirası olarak belirlenmiştir. Öncelik, tek hat yolların on iki arşına çıkarılması olarak belirlenmiştir. Şirketin yatırdığı paradan kalan kısım, on beş arşından az olmaması gereken çift hat yolların istimlak bedeli için harcanmasına ayrılmıştır. (Ergin, 1995, ss.2425-2429).

1911 sözleşmesi ise istimlak meselesini ağırlıklı olarak Şehremaneti'ne yüklemektedir. Hatların toplam istimlak tutarı, 130 bin Osmanlı Lirası olarak tahmin edilmiş olsa da gerçekte harcanan tutar bunun üzerindedir. Şirket 30 bin Osmanlı lirasını bedelsiz vermeyi kabul ederken, istimlak işlerine bir üst limite kadar finansör olmayı da üstlenmektedir. Buna göre 30 bin liranın üzerinde ödenen 50 bin liranın yarısını da şirket geri ödemesiz karşılayacaktır. Diğer yarısını ise faizsiz ve geri ödemeli olarak verecektir. Bu destek 130 bin lira üst limitine kadar devam edecektir. 130 bin liranın üzerinde yapılacak harcamalar tamamıyla Şehremaneti'ne ait olacaktır. İstimlak için şirketin ödediği paralar, elektrik aidatı ve Şirket'in ödemesi gereken temettü bedellerinden düşülerek, mahsuplaşma yoluyla tahsil edilecektir. (Ergin, 1995, ss.2429-2442).

1912 sözleşmesinde ise Şirket, istimlak işlerinde kullanılmak üzere 25 Osmanlı Lirası verecektir. Bunun üzerinde yapılacak harcamalar için ise 50 bin Osmanlı Lirası faizsiz, 35 bin Osmanlı Lirası ise % 5 faiz ve on yıl geri ödemeli olarak verilecektir. Mahsuplaşma yine elektrik kullanım kira bedeli ve temettü gelirlerinden yapılacaktır (Ergin, 1995, ss.2460-2466).

Şirket istimlak işleri için kullanılmak üzere birinci şebeke için 130.000 Osmanlı Lirası, ikinci şebeke için ise 110.000 Osmanlı Lirası olmak üzere toplamda 240 bin Osmanlı Lirasını, geri ödemesiz veya geri ödemeli olarak finansman desteği şeklinde vermeyi taahhüt etmiştir. 1911 sözleşmesi gereği 80 bin ve 1912 sözleşmesi gereği ise 25 bin, toplamda 105 bin Osmanlı Lirasını geri ödemesiz vermekle yükümlüdür. Bu çerçevede, Şirket tarafından istimlak için ödenen tutar, 105.000 lirası geri ödemesiz bedel de dâhil olmak üzere toplamda 145.478,09 Osmanlı lirasıdır. 1914 (İETT, 7103-03534-052), 1915 (İETT, 7103-03534-042) ve 1916 (İETT, 7103-03534-041) yıllarında çıkarılan istimlak ödeme dökümleri bu tutarı teyit etmektedir. 1911 sözleşmesine (birinci şebeke) göre şirketin taahhüt ettiği 130.000 liranın, 9.521,91 lirası ödenmemiştir (İETT, 7103-03534-004). 1912 sözleşmesinin (ikinci şebeke) ise sadece 25.000 lirası ödenmiş, geri kalan 85.000 lira ödenmemiştir (İETT, 7103-03534-021). 1911 ve 1912 sözleşmelerinde olduğu halde ödenmeyen istimlak bedeli 94.521,91 Osmanlı Lirasıdır. Şirket geri ödemesiz kısmın haricindeki 40.478,09 lirayı aidat ve temettü gelirlerinden mahsuplaşma yoluyla Şehremaneti'nden geri almıştır. Tramvay Şirketi'nin yap-ışlet-devret yoluyla yaptığı ulaşım yatırımının yüksek meblağlara ulaşan istimlak bedellerini Devlet bizzat kendisi karşılamıştır. (Ergin, 1995, s.2449).

5. Tramvay Aracı

41 yıl boyunca İstanbul sokaklarını şenlendiren atlı tramvay arabaları eskimiş ve artık şehrin

ihtiyaçlarını karşılayamaz hale gelmiştir. Tramvay Şirketi 1897 yılında işlettiği 21.200 metrelik tramvay güzergâhlarında 670 beygirle 118 araba çalıştırmıştır. İlk tramvay arabaları sınırlı kapasitede 15 ile 20 kişi arasında yolcu taşımaktadır. 1911 yılına gelindiğinde sefer yapan tramvay arabalarının sayısı 171'e ulaşmıştır (Öztürk, 2010, s.139). Tramvay hatlarının elektrikleştirilmesiyle birlikte elektrikle tahrik olan yeni araçlara ihtiyaç duyulmuştur. Her ne kadar atlı tramvay döneminden kalan 33 araba modifiye edilerek yeni sisteme uyarlanmış olsa da Avrupa fabrikalarına sipariş edilen yeni bir araç filosu kurulmuştur. Bu çerçevede 1913 yılında sipariş edilen 36 adet çekici tramvay aracı yurda getirilmiştir. 1914 yılında 90 çekici ve 20 adet MAN firmasının çekilen aracı Avrupadan ithal edilmiştir (Öztürk, 2010, s.148). Elektrikli Tramvay İşletmesinin ilk yıllarında atlı tramvay arabalarından modifiye edilen 33 aracıyla birlikte toplam 179 araçla işletmeye başlanmıştır. Yıllar içerisinde filodaki araç sayısı artarak devam etmiş, 1920 yılında 226 olan araç sayısı bir sonraki sene 256'ya 1922 yılında 270'e 1926 yılında 300'e 1927 yılında ise 320 araca ulaşmıştır. Şehir estetiğine uygun, şık ve modern bir tasarıma sahip olan filodaki araçların sayısı 1938 sonunda gerçekleştirilen millileştirilmeye kadar aynı kalmıştır.

Tablo 1: Yıllara Göre Tramvay Aracı Sayısı (Veri Havuzu)

Yıl	Araç Sayısı					Servise Çıkan Araç Sayısı			
	1. Sınıf	2. Sınıf	Muharrir	Müteharrik	Toplam	1. Sınıf	2. Sınıf	Toplam	Sefer Gerçekleşme Oranı (%)
1919	52	134	-	-	186	44	105	149	80
1920	75	151	-	-	226	59	125	184	81
1921	88	168	178	78	256	73	141	214	84
1922	90	179	179	91	270	77	145	222	83
1923	88	181	-	-	270	79	138	217	81
1924	90	179	-	-	270	73	141	214	80
1925	90	179	179	91	270	77	145	222	83
1926	90	209	179	121	300	74	152	226	76
1927	97	223	199	121	320	75	154	229	72
1928	97	223	199	121	320	83	152	235	73
1929	115	205	-	-	320	100	150	250	78
1930	115	205	-	-	320	100	149	249	78
1931	115	205	-	-	-	-	-	253	79
1932	100	220	-	-	-	-	-	230	72
1933	105	215	-	-	-	-	-	223	70
1934	108	212	-	-	-	-	-	238	74
1935	108	212	-	-	-	-	-	253	79
1936	108	212	-	-	-	-	-	249	78

Yıl	Araç Sayısı					Servise Çıkan Araç Sayısı			
	1. Sınıf	2. Sınıf	Muharrrik	Müteharrik	Toplam	1. Sınıf	2. Sınıf	Toplam	Sefer Gerçekleşme Oranı (%)
1937	-	-	-	-	320	178	81	259	81
1938	-	-	-	-	320	178	83	261	82

Kaynak: İETT, 7103-03869-004; İETT, 7103-03869-023; İETT, 7103-03869-038; İETT, 7103-03869-042; İETT, 7103-03869-046; İETT, 7103-03869-059; İETT, 7103-03869-060; İETT, 7103-03869-101; İETT, 7103-03869-103; İETT, 7103-03869-104; İETT, 7103-03869-105; İETT, 7103-03869-097; İETT, 7103-03869-100; İETT, 7103-03869-028; İETT, 7103-03869-015; İETT, 7103-03869-032; Kazgan, H. (1991) Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Şirketleşme, İstanbul: Creative Yayıncılık; Engin, V. (2011) İstanbul'un Atlı ve Elektrikli Tramvayları, 1. Basım, İstanbul Ticaret Odası Yayınları. Bozkurt, İ.M. (2004). "İstanbul Kentiçi Kara Toplu Ulaşım Hizmetlerinin Başlaması ve Gelişimi 1850-1900", (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul; Eldem, V. (1970) Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları; İETT Dergisi, (2019) Kasım 1956, C. I, Sayı 2, İstanbul, İETT Yayınları; Ayrıl, N. (1939). İstanbul Belediye Mecmuası.

Yıllara Göre Tramvay Araç Sayısını gösteren Tablo 1'deki değerler ağırlıklı olarak kurum belgelerindeki bilgilerin toplandığı veri havuzundan çekilmiştir. Buna göre; 1919 yılında 186 olan araç sayısı, 1920'de 226'ya, 1921 yılında filoya eklenen 30 araçla 256'ya çıkmıştır. 1922-1925 yılları arası araç sayısı 270 olarak gerçekleşmiştir. 1926 yılında Avrupa'ya sipariş verilen 30 yeni müteharrik aracın gelmesiyle 300'e çıktığı görülmektedir. 1927 yılında verilen son sipariş olan 20 yeni muharrrik aracın da eklenmesiyle filodaki araç sayısı 320'ye ulaşmıştır. 1927'den sonra yeni araç alımı yapılmamıştır. 1927-1938 arası toplam araç sayısı 320 olarak sabit kalmıştır.

1935 yılında Anadolu yakasında günde 17.800 yolcu, toplam 56 araçlık bir filo ile taşınmaktadır (Tekeli, 2009, s.39). Üsküdar ve Kadıköy merkezli tramvay hatları hem bu iki merkezi hem de Anadolu yakasının semtlerini birbirine bağlamaktadır.

6. Tramvay Yolcu Sayıları

Tramvaylar, İstanbul sokaklarında seferlere başlamasıyla birlikte halktan yoğun talep görmüştür. Yaya olarak seyahat etmekten kurtulan ahali, bu yeni ulaşım aracından faydalanmak istemiş ve tramvaylarda izdihamlar oluşmaya başlamıştır. Mondros Ateşkes Antlaşması'nın imzalanmasıyla savaş sonrası dönemde meydana gelen göçlerle, İstanbul'da nüfus hareketliliği yaşanmış ve şehirde ciddi bir ulaşım sorunu oluşmuştur (İbrahim, 2016, ss.344-347). Tramvaya gösterilen yoğun rağbet, tramvayların kapasitesinden fazla yolcu taşınmasına yol açtığından yolcuların sefer sayısının ve araç tahsisinin artırılması yönündeki talepleri gündemdeki yerini hep korumuştur.

Tablo 2. 1873-1938 Yılları Arasında Tramvay Şirketi'nin Yolcu Sayıları (Veri Havuzu)

Yıl	Yıllık Taşınan Yolcu Sayısı		
	1. Mevki	2. Mevki	Toplam
1871	-	-	2.000.000
1873	-	-	5.777.170
1874	-	-	5.321.177
1879	-	-	4.196.975
1880	-	-	3.545.587
1881	-	-	3.285.000
1883	-	-	4.650.690
1884	-	-	5.314.770
1895	-	-	8.000.000
1897	-	-	6.200.000
1900	-	-	8.200.000
1905	-	-	8.000.000
1909	-	-	8.400.000
1911	-	-	8.980.000
1912	-	-	8.990.000
1913	-	-	16.500.000
1914	-	-	24.070.000
1915	-	-	30.805.523
1919	6.988.647	24.948.068	31.936.715
1920	12.855.471	35.554.156	48.409.627
1921	14.450.795	40.678.123	55.128.918
1922	14.591.457	44.543.419	59.134.876
1923	12.724.248	42.871.440	55.595.688
1924	13.414.813	45.200.211	58.615.024
1925	14.524.838	45.943.468	60.468.306
1926	15.044.455	47.157.925	62.202.380
1927	14.866.970	46.498.684	61.365.654
1928	15.775.041	44.411.219	60.186.260
1929	17.759.278	42.476.662	60.235.940
1930	16.825.758	43.947.685	60.773.443
1931	15.985.000	44.782.000	60.767.000
1932	14.044.000	42.610.000	56.654.000
1933	14.630.000	39.966.000	54.696.000
1934	14.509.000	41.503.000	56.012.000

Yıl	Yıllık Taşınan Yolcu Sayısı		
	1. Mevki	2. Mevki	Toplam
1935	14.725.000	44.622.000	59.347.000
1936	15.515.000	44.644.000	60.159.000
1937	-	-	67.756.969
1938	-	-	73.039.303

Kaynak: İETT, 7103-03869-004; İETT, 7103-03869-023; İETT, 7103-03869-038; İETT, 7103-03869-042; İETT, 7103-03869-046; İETT, 7103-03869-059; İETT, 7103-03869-060; İETT, 7103-03869-101; İETT, İETT, 7103-03869-103; İETT, 7103-03869-104; İETT, 7103-03869-105; İETT, 7103-03869-097; İETT, 7103-03869-100; İETT, 7103-03869-028; İETT, 7103-03869-015; İETT, 7103-03869-032; KAZGAN, H. (1991) Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Şirketleşme, İstanbul: Creative Yayıncılık; Engin, V. (2011) İstanbul'un Atlı ve Elektrikli Tramvayları, 1. Basım, İstanbul Ticaret Odası Yayınları. Bozkurt, İ.M. (2004). "İstanbul Kentiçi Kara Toplu Ulaşım Hizmetlerinin Başlaması ve Gelişimi 1850-1900", (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul; Eldem, V. (1970) Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları; İETT Dergisi, (2019) Kasım 1956, C. I, Sayı 2, İstanbul, İETT Yayınları; Ayrıl, N. (1939). İstanbul Belediye Mecmuası, Öztürk, A.İ. (2010), Osmanlı'dan Cumhuriyet'e İmtiyaz Usulü İle Yürütülen İstanbul Belediye Hizmetleri (Yap-İşlet-devret uygulaması), İBB Kültür A.Ş. Yayınları; Ergin, O. N.(1341) İstanbul'da Vesait-i Nakliye Şirket ve İdareleri Tarifeleri ve Taşındıkları Yolcu Adedi, Şehremaneti Mecmuası.

Atlı tramvay dönemine ait işletmenin ilk başladığı 1871 yılı hariç tutularak, veri havuzunda toparlanan 14 yıllık dönemde yapılan toplam yolculuk sayısı 88.861.369'dur. Tramvayla seyahat eden yıllık ortalama yolcu sayısı ise 6.347.241 kişi olarak hesaplanmıştır. Şirket-i Hayriye vapurlarının 1911 yılında tramvayla taşınan yolcu sayısının iki katına yakın yolcu taşıdığı bilinmektedir (Öztürk, 2010, s.144).

Tablo 2'deki veriler değerlendirildiğinde, 1913-1938 yılları arası elektrikli tramvay dönemine ait yolcu sayısı bakımından 23 yıllık bir seri elde edilir. Serinin tamamı dikkate alındığında, toplamda 1.233.759.626 ve yıllık bazda 53.641.723 yolcu hareketlilik değerine ulaşılır. Bu sonuçlara göre, elektrikli tramvay döneminin yıllık ortalama yolcu sayısı atlı tramvay döneminin yıllık ortalama yolcu sayısına göre yaklaşık 8,5 kat artış göstermiştir. Başka bir ifadeyle Tramvay Şirketi atlı tramvaydan elektrikli tramvay sistemine geçmekle yıllık ortalama yolcu sayısını yaklaşık 8,5 kat arttırmıştır. Sistem değişikliği muazzam bir yolcu artışına neden olmuştur. Bu artıştan nüfus hareketliliği ve savaş sonrası refah etkisi gibi faktörlerin tesirini arındırarak atlı tramvaydan elektrikli tramvaya geçişin gerçek etki değerini bulmak mümkündür.

Atlı tramvay ve elektrikli tramvay dönemlerinde faaliyette olan tünel işletmeciliği sabit bir parametre olarak ele alınabilir. Her iki dönem verilerine esas olan yıllardaki tünel işletmeciliğindeki yolcu sayıları bulunarak dönemler arası tünel yolcu sayısındaki artışa ulaşılabilir. Hesaplanan dönemler arası Tünel İşletmesinde yaşanan artış oranı, nüfus hareketliliği ve savaş sonrası refah etkisi gibi faktörlerden dolayı oluşan şehir içerisindeki hareketliliği göstermektedir. Tramvay yolculuklarının iki dönem arasındaki artış oranı olan ortalama 8,5 katsayısından aynı döneme ait tünel yolculuklarındaki artış katsayısı çıkarıldığında atlı tramvaydan elektrikli tramvaya geçişin gerçek etkisi bulunmuş olur. Bahsedilen gerçek etkinin hesaplanma yönteminden aşağıda bahsedilmiştir.

1881 sözleşmesinden sonra yolculuklardaki %50'lik artışın yıllık ortalama rakamlara daha iyi yansıtılabilmesi için, 1881 sonrası döneme ait var olan verileri kullanarak tahmini yolculuk sayılarının üretilmesi yoluna gidilmiştir. Atlı tramvay yıllarına ait yolculuk gelirleri uzun bir seri olarak bilinmektedir. Bu seri kullanılarak yolculuk sayılarının tahmini verileri üretilebilir. 1883 Galata-Şişli hattı açıldıktan sonra yolcu başına düşen seyahat ücretinin üretilebileceği yıllara odaklanılmalıdır. Buna göre Tablo 6'daki yolcu gelirleri, Tablo 2'deki yolcu sayılarına oranlandığında yolcu başına düşen gelir bulunur. Bahsedilen yöntemle 1881 sonrası atlı tramvay yıllarına ait yolcu başına düşen gelir 0,99 kuruş olarak hesaplanır. Atlı tramvay yıllarına ait brüt gelir rakamları, yolcu başına düşen gelire bölüldüğünde 1873-1912 arası 39 yıllık seriye ait verilere ulaşılır. 27 yıllık seride yapılan toplam yolculuk sayısı 178.551.515 ve yıllık ortalama yolcu sayısı ise 6.613.019 olarak gerçekleşir.

Her iki döneme ait tünel yolcuğun sabit bir parametre olduğu varsayımından hareketle Tünel İşletmesinde 1891 ile 1909 yılları arasında (Engin, 2000, s.91), 19 yılda yapılan toplam yolculuk 61.870.778 ve yıllık ortalama ise 3.255.304 yolcu olarak bulunur. Atlı tramvayın 1891-1909 yılları arasındaki yıllık ortalama yolcu sayısı 7.048,341 yolcu olarak hesaplanmıştır.

1923-1930 yıllarına ait 8 yıllık süre içerisinde Tünel'de yapılan toplam yolculuk (Engin, 2011, s. 116) 82.549.000, yıllık ortalama yolcu sayısı ise 10.318.625 yolcu olarak gerçekleşmiştir. Aynı yıllara ait (8 yıllık) elektrikli tramvaylarla yapılan toplam yolculuk 479.442.695 ve yıllık ortalama yolcu sayısı ise 59.930.337 yolcuya ulaşmıştır.

1923 sonrası sekiz yıllık Tünel yolculuklarının yıllık ortalaması 1891-1909 yılları arasında yapılan yolculuğun yıllık ortalamasına oranlandığında 3,17 çarpan değerine ulaşılır. Aynı dönemlere ait benzer işlem tramvay için yapıldığında ise 8,50 çarpan değeri elde edilir. Her iki hesap yöntemiyle yaklaşık aynı sonuç elde edilmiş ve atlı tramvaydan elektrikli tramvaya geçişin nüfus ve refah faktörlerinden dolayı normal artış etkisinden arındırılmış gerçek etki faktörü yaklaşık 5,33 olarak bulunmuştur. Bu değer nüfus hareketliliği, şehrin doğal gelişimi ve benzeri göstergelerden arındırılmış, sadece atlı tramvaydan elektrikli tramvaya geçişin, her iki dönemin uzun periyotlu yolcu sayıları ortalamaları baz alındığında, şehirdeki tramvaylarla yapılan toplu taşıma yolcu sayısındaki artışı göstermektedir.

Şehir içerisindeki uzun periyotlu toplam hareketliliğin, yeni tramvay sisteminin hızı ve konforundan dolayı yaklaşık 5,33 kat artması büyük bir etkidir. Bu kadar belirgin bir şehir içi hareketlilik artışı şehrin sosyo-ekonomik yapısına tesir etmiş ve imar sınırlarını zorlamıştır. İmar hareketleri merkezden çepere doğru kaymaya başlamıştır. İnsanlar daha uzak yeni yerleşim bölgelerinde yaşayıp merkeze çalışmaya gelme imkânı elde etmişlerdir. Bu ayrıcalıklı durumu yaşayan semtler ise ağırlıklı olarak, yeni yaşam tarzını temsil eden bölgelerdir. Galata-Beyoğlu-Şişli aksı, ekonomik ve sosyal hayatının çekim merkezi olarak öne çıkmaktadır ve şehrin kuzeye doğru kayma süreci, atlı tramvay yıllarına göre yolcu sayısındaki artışa benzer bir ivme ile hız kazanmıştır.

1919-1936 yılları arası 18 yıl boyunca birinci ve ikinci mevkide seyahat eden yolcu sayıları da Tablo 2'de verilmiştir. 18 yıl boyunca birinci mevki de yıllık ortalama 14.401.654 yolcu, ikinci mevkide ise 42.353.226 yolcu seyahat etmiştir. Bu yolculukların yüzdesel dağılımı birinci mevki için %25

ve ikinci mevki için %75 olarak gerçekleşmiştir. Yolcuların genel tercihi ikinci mevki araçlardan yana olmuş, yolcuların sadece dörtte biri birinci mevki araçları kullanmıştır. Birinci mevki araçlarla seyahatin maliyeti, bazı hatlarda bu araçların seferden kaldırılmasına yol açmıştır. 1934 yılından sonra Sirkeci-Edirnekapı, 1935'den sonra ise Sirkeci-Topkapı ve Sirkeci-Yedikule hatlarında birinci mevki araçlar işletilmemektedir. İstanbul tarafındaki ahalinin Beyoğlu cihetine göre ekonomik durumunun zayıflığı Şirketi bu kararı almaya itmiştir. Bahsi geçen hatlar dışındaki hatlarda her iki mevki araçlarla seferler yapılmıştır (Ayrıl, 1939, s.25).

Tablo 3: Şehir İçi Ulaşım Modlarının Toplu Taşım Payları

Şehir İçi Toplu Taşım Modları	Yolcu Sayısı (Milyon)				Modların Toplu Taşım İçindeki Payları (%)			
	1897	1912	1913	1914	1897	1912	1913	1914
Banliyö Hattı	5,6	5,95	7,67	8,67	13,3	9,3	9,8	10,1
Tramvay	6,2	8,99	16,5	24,07	14,8	14,1	21,1	28,0
Omnibüs ve Otobüs	0,6	0,8	1,2	1,4	1,4	1,3	1,5	1,6
Tünel	2,8	7,53	8,85	9	6,7	11,8	11,3	10,5
Seyrüsefain	9	14,8	15,1	16,5	21,4	23,1	19,3	19,2
Şirketi Hayriye	9	16,64	18,61	15,9	21,4	26,0	23,8	18,5
Haliç vapurları	8,8	9,24	10,32	10,5	21,0	14,4	13,2	12,2
Toplam	42	63,95	78,25	86,04	100,0	100,0	100,0	100,0

Kaynak: Eldem, V. (1970), Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.

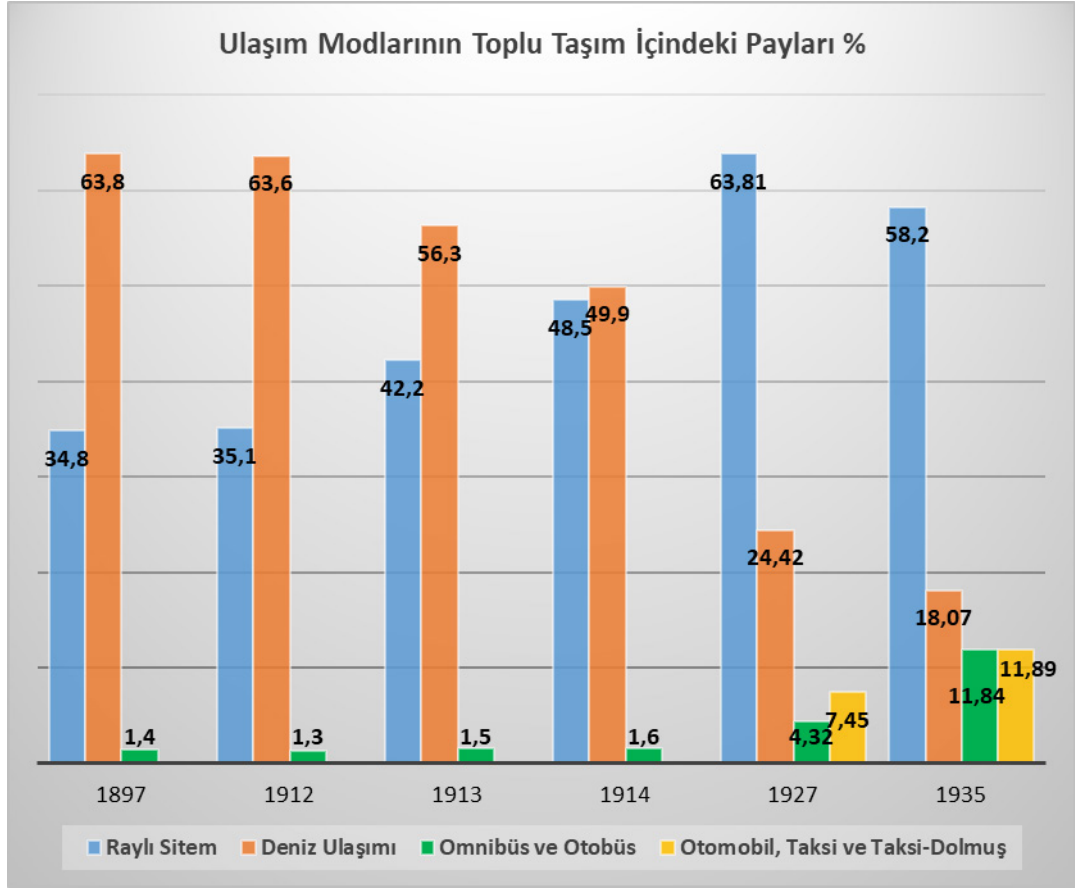
Tablo 3'de İstanbul toplu taşıma modlarının yıllara göre yolculuk sayıları tablosu esas alındığında, atlı tramvayın payının %15 bandında olduğu görülmektedir. Deniz yoluyla yapılan yolculukların toplamının şehir içi toplu taşım içindeki payı ise %64'leri bulmaktadır. 1913 yılında yeniden sefere başlayan elektrikli tramvayın bu yıl içinde açılan tek hattı Şişli-Tünel hattıdır. 16,5 milyon yıllık toplam yolcu sayısı ile %21'lik paya ulaşmıştır. 1914 yılından itibaren elektrikli tramvay hatları peyderpey açılmaya başladıkça yolcu sayısı itibariyle, yıllık toplam da 24 milyona ve ulaşım modları arasında %28'lik paya erişmiştir.

Tablo 4. İstanbul Şehir içi Ana Ulaşım Modlarının Toplu Taşım Payları

Şehir içi Toplu Taşım Ana Modları	Yolcu Sayısı (Milyon)						Ana Modların Toplu Taşım İçindeki Payları (%)					
	1897	1912	1913	1914	1927	1935	1897	1912	1913	1914	1927	1935
Raylı Sistem	14,6	22,47	33,02	41,74	79,23	78,22	34,8	35,1	42,2	48,5	63,81	58,20
Deniz Ulaşımı	26,8	40,68	44,03	42,9	30,32	24,29	63,8	63,6	56,3	49,9	24,42	18,07
Omnibüs ve Otobüs	0,6	0,8	1,2	1,4	5,36	15,92	1,4	1,3	1,5	1,6	4,32	11,84
Otomobil, Taksi ve Taksi - Dolmuş	-	-	-	-	9,25	15,98	-	-	-	-	7,45	11,89
Toplam	42	63,95	78,25	86,04	124,16	134,41	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kaynak: Eldem, V. (1970), Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları; Tekeli, İ. (2010) İstanbul ve Ankara İçin Kent İçi Ulaşım Tarihi Yazıları, 1. Basım, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Ulaşım modlarının bileşenleri bir araya getirildiğinde ana ulaşım modları elde edilmektedir. 1897, 1912, 1913 ve 1914 yılları için raylı sistem ana ulaşım modunu tünel, tramvay ve banliyö hatları meydana getirirken; deniz ulaşımı ana ulaşım modunu ise Seyrisefain, Şirket-i Hayriye ve Haliç vapurları oluşturmaktadır. 1927 ve 1935 yıllarına ait verilerde raylı sistem modu yine tünel, tramvay ve banliyö hatlarından meydana gelirken, deniz ulaşımı vapur, kayık ve dolmuş motorlardan teşekkül etmektedir. Omnibüs ve otobüs modu, atlı araba, halk otobüsü, şirket ve belediye otobüslerinden; otomobil, taksi ve taksi-dolmuş modu ise resmi ve özel otomobiller, taksiler, taksi-dolmuşlar ve dolmuşlardan oluşmaktadır. Ulaşım modlarının ana bileşenleriyle elde edilen Tablo 4'deki veriler, sektörlerin karşılaştırılmasına imkân vermekte ve yolculukların türel dağılımını göstermektedir. Buna göre yıllık toplam yolcu sayıları itibarıyla, 1897 yılında 14,6 milyonla %35 olan raylı sistem yolcularının payı, 1914 yılında yaklaşık 42 milyonla %48,5 seviyesine ulaşmıştır. Raylı sistem yolcularının toplam yolculuk içindeki payı 1927 yılında 79 milyonla yaklaşık %64 seviyesine çıkmış, 1935 yılında ise bir miktar gerileyerek 78 milyon yolcu ile %58 bandına oturmuştur. Deniz ulaşımını tercih eden yolcuların payı ise aynı dönemde %64 bandından 1914'de %50'lere, 1927 yılında %25'lere ve nihayet 1935'de %18 seviyesine düşmüştür. Tramvay yolcularındaki dramatik artışın 1920'li yıllarda olduğu göz önüne alındığında, raylı sistem ana ulaşım modundaki artıştaki ana faktörün tramvay işletmesi olduğu söylenmelidir. Sadece 1919 yılında tramvay yolcu sayısında %66 oranında bir artış meydana gelmiştir. 1920'li yılların ortalarında toplam yolcu sayısı yıllık 60 milyon bandında seyretmiştir. 1927 yılına ulaşıldığında İstanbul genelinde seyahat eden 124 milyon yolcunun yaklaşık yarısı, tek başına tramvay tarafından taşınmıştır.



Grafik 1: Ana Ulaşım Modlarının Toplu Taşım İçindeki Payları

Atlı tramvay döneminde şehir içi toplam yolcu sayısı ana ulaşım modlarına dağıtıldığında raylı sistemin payının yaklaşık %35, deniz ulaşımının payının ise %64 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Elektrikli tramvay döneminde ise raylı sistem payının arttığı ve deniz ulaşımındaki yolcu sayısını yakaladığı, 1927 yılında %64 seviyesine ulaştığı Grafik 1'den anlaşılmaktadır. 1926-1927 yıllarından sonra lastik tekerlekli araçların toplu taşıma hizmetinin türel dağılımındaki ağırlığı artmaya başlamıştır. Özel otomobil, taksi, taksi-dolmuş ve otobüslerle taşınan yolcu sayısı 1927 yılında yaklaşık %12, 1935 yılında ise deniz ulaşımını çok geride bırakarak yaklaşık %24 seviyelerine ulaşmıştır.

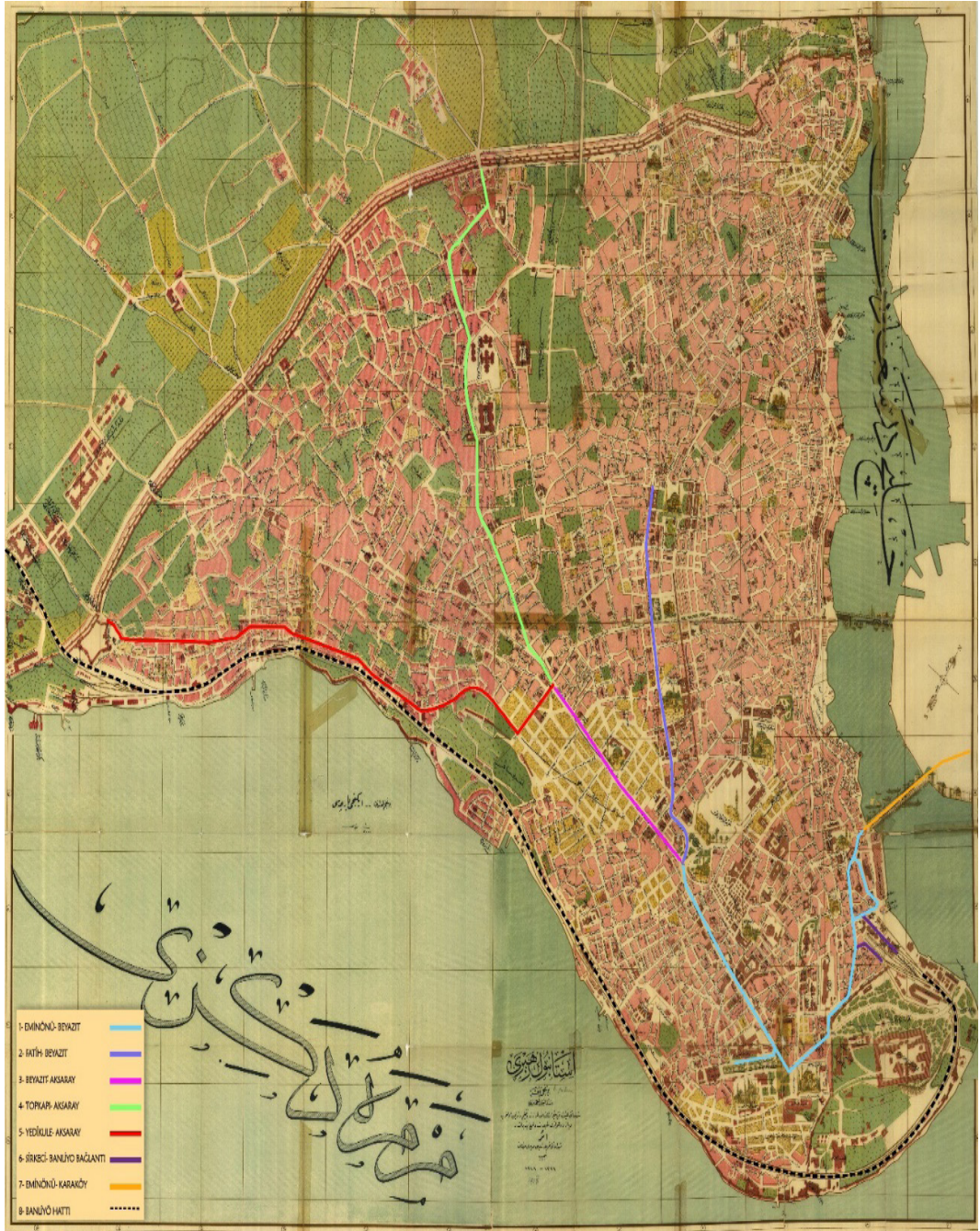
7. Tramvay Güzergâhları

Tramvay Şirketi'nin inşa ettiği hatların uzunluğu 1897 yılında 21.200 m, 1911'de 24.075 metredir (Öztürk, 2010, s.153). 1919 yılı itibarıyla inşa edilmiş tramvay hatlarının uzunluğu 27.599 m

ve işletme altındaki tramvay ağının toplam uzunluğu 49.010 m, 1920 yılında ise sırasıyla 30.483 m ve 53.483 m şeklinde gerçekleşmiştir (İETT, 7103-03869-097). 1926 senesi itibarıyla tesis edilmiş tramvay hatlarının uzunluğunun 30.700 m'ye ve işletilen tramvay şebekesinin toplam uzunluğunun 67.702 m'ye ulaştığı görülmektedir (İETT, 7103-03626-004) 1927 yılında Tramvay Şirketi'nin inşa ettiği hatların uzunluğu 31.230 m'ye vasil olmuş ve bu durum 1930 yılına kadar sabit kalmıştır. 1930 yılında tramvay ağına eklenen 3.027 m yeni hat ilavesiyle tesis edilmiş hatlar uzunluğu 34.257 m'ye yükselmiştir (Aryal, 1939, s.24). 1935 yılında Avrupa yakasında Tramvay Şirketi'nin raylı sistem şebeke uzunluğu 35.448 m'ye, (Tekeli, 2009, s.38) Anadolu yakasında tamamlanan raylı sistem şebeke uzunluğu ise 25.950 m'ye (Tekeli, 2009, s.39) ulaşmıştır. 1935 yılı itibarıyla İstanbul genelinde tesis edilmiş olan tramvay şebekesi uzunluğu 61 km'yi aşmıştır.

Tramvay sistemi bütün olarak şehrin geleneksel dokusuna eklenen bir yeniliktir. Yolcuların beklemesi için yapılan duraklar şehrin görünümünde modern bir etki oluşturmuştur. Ücret politikası ve sefer tarifeleri Şirket-i Hayriye ile paralellikler göstermektedir (Çelik, 2007, s.124). Mesafe bazlı ücretlendirme prensibi benimsenmiştir. Avrupa şehirleri ile karşılaştırıldığında İstanbul tramvayları ile seyahatin pahalı olduğu anlaşılmaktadır (Ergin, 1341, s.282).

1918 yılı Şehremaneti Harita Müdürlüğü tarafından hazırlanan haritaya İstanbul tarafı ile Beyoğlu ve Boğaz bölgelerindeki tramvay hatları işlenmiştir. Aşağıdaki haritalar 1918 yılına ait İstanbul'un elektrikli tramvay dönemindeki güzergâhları göstermektedir. Sözleşmelerde yapımı planlanan fakat gerçekleşmeyen Eminönü-Eyüp ve daha sonra yapılacak Fatih-Edirnekapı güzergâhlarını da hesaba katarsak, tramvay ağının şehrin tamamına hizmet ulaştırdığı söylenebilir. Atlı tramvay döneminde yapılan hatların da aynı güzergâhlar üzerinde olduğunu belirtmek gerekir. Avrupa yakasındaki tramvay hatları İstanbul tarafı ve Beyoğlu-Boğaz hattı olarak iki bölgeye ayrılmaktadır.



Harita 1: 1918 Yılı İstanbul Tarafı Tramvay Hatları

Kaynak: Şehremaneti Harita Müdürlüğü (1918).



Harita 2: 1918 Yılı Beyoğlu ve Boğaz Tramvay Hatları

Kaynak: Şehremaneti Harita Müdürlüğü (1918).

8. Tramvay Çalışanları

Tramvay Şirketi'nin çalışan sayısı 1873-1884 yılları arası ortalama 230 civarındır. Elektrikli tramvay döneminde 1920-1936 yılları arasında ise yıllık ortalama 1.590 kişidir. İki dönem arasında şirketin çalışan sayısı yaklaşık 7 kat artmıştır. Benzer dönemleri içeren yolcu sayısındaki artışın yaklaşık 8,5 kat olduğu göz önüne alınırsa çalışan sayısındaki artışın yolcu sayısındaki artışın biraz gerisinde

kalmakla beraber uyumlu olduğu söylenebilir. Zira elektrikli tramvayın daha teknolojik bir ulaşım aracı olduğunu göz önüne alırsak çalışan sayısındaki oransal farklılık makul kabul edilebilir.

Tablo 5. 1873 – 1936 Yılları Arasında Tramvay Şirketi Çalışanları (Veri Havuzu)

Yıl	Çalışan Sayısı	Yıllık Gider		
	Adet	Maaşlar (Lira)	Maaşların Toplam Gelir İçindeki Payı (%)	Yıllık Ortalama Çalışan Maaşı (Lira)
1873	246	10.742	14,81	43,67
1874	243	10.786	16,56	44,39
1880	243	10.785	27,31	44,39
1883	210	9.134	17,29	43,50
1884	206	10.527	17,98	51,10
1920	1571	555.807	27,93	353,79
1921	1833	-	-	-
1922	1653	-	-	-
1923	1.699	-	-	-
1925	1644	-	-	-
1926	1618	971.760	38,00	600,59
1927	1821	1,092,211	39,22	599,79
1928	1779	1.114.000	38,10	626,20
1929	1578	1.130.313	37,84	716,29
1930	1523	1.143.722	38,10	750,97
1931	1510	1.181.000	39,93	782,11
1932	1389	1.127.000	41,10	811,38
1933	1320	1.088.000	40,95	824,24
1934	1414	1.072.000	42,19	758,13
1935	1360	1.086.000	45,76	798,53
1936	1420	1.099.000	45,51	773,94

Kaynak: İETT, 7103-03869-004; İETT,7103-03869-023; İETT,7103-03869-038; İETT, 7103-03869-042; İETT, 7103-03869-046; İETT, 7103-03869-059; İETT, 7103-03869-060; İETT, 7103-03869-101; İETT, 7103-03869-103; İETT, 7103-03869-104; İETT, 7103-03869-105; İETT, 7103-03869-097; İETT, 7103-03869-100; İETT, 7103-03869-028; İETT, 7103-03869-015; İETT, 7103-03869-032; Kazgan, H. (1991) Osmanlı'dan Cumhuriyete Şirketleşme, İstanbul: Creative Yayıncılık; ENGİN, V. (2011) İstanbul'un Atlı ve Elektrikli Tramvayları, 1. Basım, İstanbul Ticaret Odası Yayınları. Bozkurt, İ.M. (2004). "İstanbul Kentiçi Kara Toplu Ulaşım Hizmetlerinin Başlaması ve Gelişimi 1850-1900", (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul; Eldem, V. (1970) Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir

Tetkik, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları; İETT Dergisi, (2019) Kasım 1956, C. I, Sayı 2, İstanbul, İETT Yayınları. Ayrıl, N. (1939). İstanbul Belediye Mecmuası.

Tablo 5'teki veriler incelendiğinde, Tramvay Şirketi personelinin yıllık ortalama gelirin atlı tramvay yıllarında çalışan başına 45-50 lira bandında seyrettiği görülmüştür. Elektrikli tramvay döneminde ise çalışan başına gelir, 1920 yılında 354 lira olarak gerçekleşirken, 1926 ve 1927 yıllarında 600 lirayı bulmuştur. 1928 yılında 626, 1929'da 621 ve 1930 yılına gelindiğinde 717 liraya ulaşmıştır. 1931'de 782, 1932 yılında 811 ve 1933'de 824 lirayı bulmuştur. 1934-1936 arası 750-800 lira bandında gidip gelmiştir. 1926-1936 yılları arasında 11 yıllık seri hesaba katıldığında, çalışan maaşlarının yıllık ortalamasının yaklaşık 720 lira olduğu görülür. Yakın yıllar arasındaki çalışanların ortalama ücret farkı, merkezde çalışan ve yüksek ücret alanlar ile diğer çalışanlar arasındaki farkın ortalamaya etkisinden kaynaklanmaktadır.

Çalışan maaşlarının toplam gelire oranı atlı tramvay döneminde %19 ortalama eğilimde devam etmiştir. 1920 yılında bu değer %28 seviyesinde olduğu gözlemlenmektedir. 1920'li yılların ortalaması alındığında bu oran %36,22 olarak gerçekleştiği hesaplanır. Çalışan maaşlarının gelire oranının en yüksek olduğu yıl 1927 yılıdır. Neredeyse brüt gelirin %40'ı personel maaşlarına gitmiştir. 1930'lu yıllarda çalışan maaşlarının brüt gelire oranı ise yaklaşık %42 seviyesine çıkmıştır. 1935 ve 1936 yıllarında bu oran %45'leri geçtiği görülür. Tramvay ilk açıldığında personel maaşlarının brüt gelire oranı %15'ler civarındadır. Çalışan maaşlarının yıllık ortalamalarında yaşanan artışlar, 1920 ve 30'lu yıllarda yaşanan fiyat hareketleri ve 1920'li yıllarda başlayan grevlerin çalışan lehine etkileri hakkında fikir vermektedir.

Çalışanlarla ilgili çok sayıda istatistik bulunmaktadır. 1925 yılı Aralık ayında şirkette çalışan Müslüman Osmanlı vatandaşı oranı % 90 olarak gerçekleşmiştir. Osmanlı tebaasından gayr-i Müslim oranı % 8 iken, ecnebinin oranı % 2'de kalmıştır (İETT, 7103-03869_0597).

9. Tramvay Şirketinin Mali Dengesi

Tramvay Şirketi'nin yıllara göre brüt gelir, brüt gider ve net gelir durumu ise şöyledir:

Tablo 6. 1873-1938 Yılları Arasında Tramvay Şirketi Gelir-Gider Durumu (Veri Havuzu)

Yıl	Ay	Brüt Gelir (Lira)	Brüt Gider (Lira)	Net Gelir (Lira)
1873	-	72.522	-	-
1874	-	65.142	-	-
1879	-	34.410	-	-
1880	-	39.060	29.077	10.410
1881	-	36.757	-	-

Yıl	Ay	Brüt Gelir (Lira)	Brüt Gider (Lira)	Net Gelir (Lira)
1883	-	52.816	-	-
1884	-	58.560	-	-
1891	-	62.242	49.604	12.638
1892	-	64.725	54.077	10.648
1893	-	69.809	60.430	9.379
1894	-	67.901	53.047	14.854
1895	-	73.585	55.345	18.240
1896	-	64.074	51.700	12.374
1897	-	59.473	50.383	9.090
1898	-	63.484	61.028	2.456
1899	-	69.438	63.035	6.403
1900	-	74.528	60.367	14.161
1901	-	72.385	61.911	10.474
1902	-	70.213	58.245	11.968
1903	-	69.886	57.836	12.050
1904	-	71.999	57.442	14.557
1905	-	72.688	58.199	14.489
1906	-	74.140	60.647	13.493
1907	-	72.692	64.163	8.529
1908	-	74.296	68.988	5.308
1909	-	78.235	76.033	2.202
1911	-	96.051	86.560	9.491
1912	-	82.600	75.487	7.113
1913	-	145.000	-	-
1914	-	189.100	-	-
1919	-	1.140.132	891.404	248.728
	Mayıs	101.109	-	101.109
1920	-	1.990.125	1.587.277	402.848
1921	-	2.509.177	2.352.841	156.336
1922	-	2.677.804	2.078.441	599.363
1923	-	2.349.147	1.936.130	413.017
1924	-	2.240.158	1.892.813	347.345

Yıl	Ay	Brüt Gelir (Lira)	Brüt Gider (Lira)	Net Gelir (Lira)
1925	-	2.346.655	1.999.254	347.401
1926	-	2.557.217	2.181.155	376.062
	Kanun-i Evvel	203.477	-	-
	Tiştirin-i Sani	234.918	-	-
1927	-	2.785.181	2.352.641	432.540
	Nisan	237.103	-	-
	Mayıs	240.692.63	-	-
	Temmuz	247.928	-	-
	Tiştirin-i Sani	246.994	-	-
1928	-	2.924.032	2.446.490	477.542
1929	-	2.987.343	2.532.681	454.662
1930	-	3.002.096	2.535.530	466.566
1931	-	2.958.000	2.557.000	401.000
1932	-	2.742.000	2.378.000	364.000
1933	-	2.657.000	2.339.000	318.000
1934	-	2.542.000	2.389.000	152.000
1935	-	2.373.000	2.220.000	153.000
1936	-	2.415.000	2.179.000	236.000
1937	-	2.441.227	2.270.000	171.227
1938	-	2.412.949	2.385.128	27.821

Kaynak: İETT, 7103-03869-004; İETT, 7103-03869-023; İETT,7103-03869-038; İETT, 7103-03869-042; İETT, 7103-03869-046, İETT, 7103-03869-059; İETT, 7103-03869-060; İETT, 7103-03869-101; İETT, 7103-03869-103; İETT, 7103-03869-104; İETT, 7103-03869-105; İETT, 7103-03869-097; İETT, 7103-03869-100; İETT, 7103-03869-028; İETT, 7103-03869-015; İETT, 7103-03869-032; Kazgan, H. (1991) Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Şirketleşme, İstanbul: Creative Yayıncılık; ENGİN, V. (2011) İstanbul'un Atlı ve Elektrikli Tramvayları, 1. Basım, İstanbul Ticaret Odası Yayınları. Bozkurt, İ.M. (2004). "İstanbul Kentiçi Kara Toplu Ulaşım Hizmetlerinin Başlaması ve Gelişimi 1850-1900", (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul; ELDEM, V. (1970) Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları İETT Dergisi, (2019) Kasım 1956, C. I, Sayı 2, İstanbul, İETT Yayınları; Ayrıl, N. (1939). İstanbul Belediye Mecmuası; Öztürk, A.İ. (2010), Osmanlı'dan Cumhuriyet'e İmtiyaz Usulü İle Yürütülen İstanbul Belediye Hizmetleri (Yap-işlet-devret uygulaması), İBB Kültür A.Ş. Yayınları.

Tramvay Şirketi 1871-1912 yılları arası 41 yıl atlı tramvay işletmeciliği yapmıştır. Tablo 6'dan elde edilen veriler analiz edildiğinde, 28 yıllık brüt gelir tutarı 1.863.711 lira olarak gerçekleştiği görülür. Yıllık ortalama brüt gelir ise 66.561 lira olarak gerçekleşmiştir. 22 yıllık brüt gider toplamı 1.313.604

lira, yıllık ortalama brüt gider 59.709 lira olarak hesaplanmıştır. Tramvay şirketinin var olan 22 yıllık atlı tramvay yılları net gelirleri toplamı 229.900 liradır. Yıllık ortalama net geliri ise 10.450 liradır.

Atlı tramvay yıllarında en büyük net gelir 18.240 lira ile 1895 yılında elde edilirken, en düşük gelir ise siyasi çalkantıların olduğu 1909 yılında 2.202 lira şeklinde gerçekleşmiştir. Bütün hatların açıldığı ilk işletme yılında Şirket, 72 bin lira gelir elde etmiştir. Bu gelir düzeyi 1900'lü yıllarda ancak yakalanmıştır. 1890'lı yılların ortalama brüt geliri 66.081 lira, 1900-1912 yılları arası ortalama brüt geliri ise 75.809 liradır. En yüksek gider 1909 yılında 76.033 lira, en düşük gider ise 1880 yılında 29.077 lira olarak gerçekleşmiştir.

Elektrikli tramvay yıllarına gelindiğinde işletmenin başladığı ilk yılları hariç tutarak, 1919-1938 arası 20 yıllık brüt gelir toplamı 50.049.243 lira ve yıllık ortalama brüt gelir 2.502.462 lira olarak hesaplanmıştır. 20 yıllık brüt gider toplamı ise 43.503.784 lira ve yıllık ortalama brüt gider 2.175.189 lira olarak gerçekleşmiştir. Elektrikli tramvay dönemine ait 20 yıllık net gelir tutarı 6.545.459 lira ve yıllık ortalama net gelir ise 327.273 liraya ulaşmıştır. Son yılların net gelirlerindeki düşüş ortalamayı düşürdüğünden 1937 ve 1938 yılları hariç tutulursa 18 yılın yıllık net gelir ortalaması 352.578 lira olarak hesaplanır.

Atlı tramvay döneminden elektrikli tramvay dönemine geçişte yolcu sayısı ortalama 8,5 kat artarken, çalışan sayısı 7 kat artmıştır. Buna mukabil şirketin net gelirinin ise 33,74 kat arttığı hesaplanmıştır. Yani şirketin net geliri yolcu sayısındaki artışın yaklaşık 4 katı şeklinde gerçekleşmiştir. Hesaba esas alınan atlı tramvay yıllarına ait yolcu başına elde edilen brüt gelir 1,03 kuruş olarak bulunmuştur. Yine elektrikli tramvay yılları net gelir hesabına katılan yıllara ait yolcu başına elde edilen brüt gelir 4,40 kuruştur. Dolayısıyla 1920'li ve 30'lu yıllardaki yolcu başına brüt gelirin, atlı tramvay yıllarına göre %427 oranında arttığı söylenebilir. Öztürk, "Bir işçinin günlük kazancının yarısını tramvaya verdiğini ve İstanbul'un tüm Avrupa kıtasında tramvay taşıma ücretleri bakımından en pahalı kent olduğunu" belirtmektedir (Öztürk, 2010, s.156).

Tramvay Şirketi elektrikli tramvay yıllarının en büyük net gelirini, 599.363 lira ile 1922 yılında elde etmiştir. Savaş sonrası 1920 yılı net geliri ise bir önceki yıla göre 154.120 lira (%62) artarak 402.848 liraya yükselmiştir. 1928 yılına ait 477.542 liralık net gelir, 20 yıllık net gelirler içerisinde 1922 yılının ardından ikinci en yüksek rakamdır. İşgal yıllarının istikrarsız seyri, 1921 yılında 156.336 lira olarak gerçekleşen Şirketin net gelirindeki düşüşten çıkarılabilir. Zira 1921 yılı Şirketin net geliri, 1935 ve 1935 yıllarının net gelirleriyle birlikte, incelenen 18 yıllık serinin açık ara en düşüğüdür. Son iki yıldaki gelirlerdeki düşüş ise dikkat çekicidir. 1930'ların başında 3 milyon rakamına ulaşan brüt gelir düzeyi tekrar 2 milyon seviyelerine inmiştir. Giderlerde ise bir miktar artış meydana gelmiştir.

10. Cumhuriyet Dönemi Yatırımları

Milli mücadelenin zaferle sonuçlanmasının ardından Tramvay Şirketi, Cumhuriyetin ilanını beklemeden 17 Haziran 1923 tarihinde Ankara Hükümeti ile sözleşme imzalamıştır. Sözleşme

kapsamında Şirket'e sermayesini iki katına çıkarma yetkisi verilirken, 1923 yılı başından itibaren net gelirinin %1.25'ni, 1924'de ise %3.5'ni Belediye'ye ödemesi kararlaştırılmıştır. Diğer taraftan denetim masraflarının dört katına çıkarılması ve en geç altı ay içerisinde şirket çalışanlarının tamamının Türklerden oluşturulması şart koşulmuştur. Ankara Hükümeti adına sözleşmeyi Nafia Vekili Fevzi Bey imzalamıştır. Sözleşmenin Ankara'da yapıldığı özellikle belirtilmiştir (Conventions Et Cahiers Des Charges Et Statuts, 1920, s.107).

Cumhuriyet'in ilanından sonra 1926 yılında üç sözleşme daha akdedilmiş olsa da Şirket ile yapılan asıl sözleşme, 21 Temmuz 1926 tarihinde imzalanandır (İETT Dergisi, 1956, s. 25). 9 Mayıs 1926 tarihinde yolcuların tramvay araçlarında unuttuğu eşyalar ile ilgili bir sözleşme bulunmaktadır (Öztürk, 2010, s.150). Tramvay Şirketi'nin 1926 yılında yaptığı sözleşme kapsamında, Fatih-Edirnekapı hattı 20 Haziran 1929 tarihinde düzenlenen bir törenle hizmete açılmıştır (Engin, 2010, s.208). Anadolu yakasında ise Üsküdar-Kısıklı-Alemdağı Halk Tramvayları Türk Anonim Şirketi, 8 Haziran 1928 tarihinde Üsküdar-Bağlarbaşı-Kısıklı tramvay hattında yolcu taşımaya başlamıştır (Tekeli, 2009, s.38). 1928 yılında Anadolu yakasında açılan ilk hat olan Üsküdar-Kısıklı Tramvayını, Bağlarbaşı-Haydarpaşa ve Üsküdar-Haydarpaşa hatları izlemektedir. İşletme kâra geçince, Kadıköy'den Bostancı, Moda ve Feneryolu'na yeni hatlar açılmıştır. 1 Ekim 1934 tarihinden itibaren Kadıköy-Bostancı tramvayı yolcu taşımaya başlamıştır. Moda hattının da tamamlanmasıyla 30 Ekim 1934'de büyük bir törenle Kadıköy bölgesindeki tramvayların tamamının açılış töreni yapılmıştır. Böylece Üsküdar ve Kadıköy havalisindeki tramvay hatlarının uzunluğu 24 kilometreyi bulmuştur. En nihayetinde 1 Ekim 1935 tarihinde Kadıköy-Gazhane hattı hizmete açılmıştır (Engin, 2010, s.215).

Cumhuriyetin kurulmasının üzerinden geçen yıllardan sonra 1930'lardan itibaren kamu hizmeti yürüten imtiyaz sahibi şirketlere karşı politikanın değişmeye başladığı görülmüştür. Bu şirketlerin millileştirilmesi konusu, ilk olarak 1937 yılında Bayar hükümetinin programında yer almıştır. 1929 büyük buhranının etkisiyle devletçilik ilkesi belirginleşmeye başlamış ve kamu hizmeti veren şirketlerin satın alınma sürecine gidilmiştir (Öztürk, 2010, ss.294-295).

Dünya savaşının ayak seslerinin yüksek perdeden hissedildiği 1938 yılı sonuna gelindiğinde, Cumhuriyet Hükümetleri belli bir mali birikime ulaşmıştır. Büyük güçlerle denge politikası izlenirken iktidara gelen İnönü Hükümeti, içeride devletçiliğe hız vermiş ve İstanbul'da üçlü bir eylem planını yürürlüğe koymuştur. İstanbul'un kangren olmuş mirasından önce Elektrik Şirketi'nin, sonra Tramvay Şirketi'nin devletçe satın alınması ve İstanbul'un imar faaliyetlerine girilmesi süreçlerini başlatmıştır (Gülersoy, 1989, s.97). Millileştirme hamlesi sadece ülkemize özgü değildir. Aynı dönemlerde Fransada çok önemli şirketlerin kamu otoriteleri tarafından satın alınarak millileştirildiği görülmektedir (Öztürk, 2010, s.296). Savaşa giden bir dünyanın içinde bulunduğu konjonktürde yabancı sermaye şirketlerinin millileştirilmesini gerektirmektedir (Tekeli, 2010, s.42).

1930 yılında çıkarılan 1580 sayılı Belediye Kanununun 157. maddesi çerçevesinde imtiyaz sahibi şirketlerin satın alınmasına karşılıklı anlaşmalar yoluyla başlanmıştır (Öztürk, 2010, s.295). Esasen elektrik şirketi ile aynı uluslararası sermaye gurubuna bağlı Tünel-Tramvay Şirketi'nin de tasfiyesi

zamanı gelmiştir. Bu itibarla elektrik şirketinin satın alınmasını müteakip Hükümet, Tünel-Tramvay Şirketi'yle de satın alma müzakereleri için masaya oturmuştur (İETT, 2019, s.26). Millileştirmenin birincil amacının yürütülen kamu hizmetinin niteliğini artırmak olduğu söylenebilir. İkincil hedef ise yabancı sermayeli Şirket'in kazancını ülke içinde tutarak elde edilen gelirlerle yerel yönetime kaynak oluşturmaktır (Öztürk, 2010, ss.297-298).

Cumhuriyet döneminde de İstanbul şehir içi kara ulaşımının omurgası olmayı sürdüren Tramvay Şirketi 1939 yılı başı itibariyle millileştirilmiştir. Dönemin Nafia Vekili Ali Çetinkaya'nın çabalarıyla, SOFİNA grubu temsilcileri ile yürütülen müzakereler belli bir aşamaya gelmiş, Tünel ve Tramvay şirketleri devlet tarafından satın alınmıştır. Satın alma konusunda taraflar arasında 8 Şubat 1939 tarihinde bir sözleşme yapılmıştır. Sözleşmeyi Nafia Vekili Çetinkaya ile SOFİNA grubu temsilcisi H. Speciael imzalamışlardır. Sözleşme hükümleri gereğince Şirket, bütün imtiyaz hakları ve menfaatlerini 1 Ocak 1939 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Hükümete devretmiştir. Şirket temsilcisi H. Speciael ile varılan mutabakata göre, "bütün tesisleri ile beraber Tünel Şirketi 175.000 liraya, Tramvay Şirketi ise 1.750.000 liraya Nafia Vekâleti'ne devredilmiştir. Nafia Vekâleti de gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra her iki şirketin işletmesini İstanbul Belediyesi'ne bırakmıştır" (Engin, 2011, ss.215-216).

Tramvay şirketinin satın alınmasına dair kanun ile Elektrik, Tramvay ve Tünel İdareleri Teşkilat ve Tesisatının İstanbul Belediyesi'ne Devrine Dair Kanun TBMM'de Haziran ayı içinde görüşülmüştür. 3643 sayılı 12 Haziran 1939 tarihli şirketin satın alınmasına dair sözleşmenin tasdiki hakkındaki kanunla, bilcümle hak ve vecibeleriyle hükümete intikal eden tramvay işletmesi 3645 sayılı 16 Haziran 1939 tarihli kanunla (Elektrik, Tramvay ve Tünel İdareleri Teşkilat ve Tesisatının İstanbul Belediyesine Devrine Dair) Belediye'ye devrolmuştur (İETT, 2019, ss.25-26). 16 Mart 1955 tarihinde Üsküdar-Kadıköy Halk Tramvayları Şirketi de imtiyaz haklarını İETT'ye devretmiştir (Engin, 2000, s.217).

11. Sonuç

31 Temmuz 1871 tarihinde Azapkapı-Beşiktaş arasında başlayan ilk atlı tramvay seferi 41 yıl sürmüştür. 16 Ağustos 1913 yılında elektrikli tramvay dönemi Şişli-Tünel hattının hizmete girmesiyle başlamıştır. 14 Kasım 1966 tarihinde Kadıköy-Üsküdar ve Kadıköy-Haydarpaşa hatlarının kaldırılmasıyla, İstanbul'un tamamında tramvay faaliyetlerine son verilmiştir. Böylece 1871 yılında Azapkapı-Beşiktaş hattında başlayan yolculuk, 95 yıl sonra Üsküdar-Kadıköy hattında son bulmuştur.

İstanbul'un modern şehir formunun şekillenmesine etki eden temel faktör ulaşım sistemlerinin gelişmesidir. 19. yüzyılın ortalarından itibaren deniz yoluyla toplu taşıma işletmeciliğine başlanmış ve buna bağlı olarak şehrin kıyı şeridinde imar faaliyetlerinin arttığı gözlenmiştir. Ancak kent formunun iç kesimlere doğru kayması için kara ulaşım ağının yaygınlaşması gerekmektedir. 1870'li yılların başından itibaren tramvay hatlarının işletmeye başlamasıyla birlikte şehrin kuzey semtleri hızlı bir gelişme sürecine girmiştir. Asıl şehri dönüştüren etki ise 1913 yılından itibaren seferlerine başlayan

elektrikli tramvayla yaşanmıştır. Ulaşımın hızının ve konforunun artması şehrin gelişim eksenini ve yönünü belirlemiştir. Şehrin ulaşım altyapısının geliştiği bölgelerdeki kentsel yapılaşma süreci hızlanmıştır. Aynı zamanda ulaşım yatırımları ekonomik büyümeyle iç içe geçen bir etkileşim içerisindedir. Erişilebilirliğin artması sonucu mekân kullanımında ve tüketim taleplerinde meydana gelen çeşitlilik, şehir içi hareketliliği hızlandırmış ve yaşam alanlarının geleneksel yapısından yeni bir forma dönüşmesine yol açmıştır. Ulaşım altyapısının gelişimine paralel olarak kullanılan mekânda yayılım ve arazi kullanım kapasitesinin artması söz konusu olmuştur. Geleneksel şehir merkezi çekim gücünü yeni merkezlere bırakırken, şehrin dağılımına bağlı alt merkezler de oluşmuştur.

Tramvay altyapı sistemi şehir içi ulaşım hızını yükseltmiş, şehir içi hareketliliği arttırmış ve şehrin yeni fonksiyonlar kazanmasına etki etmiştir. Tek merkezli şehir yapılanmasından çıkılarak çevreye doğru genişleme sürecine girilmiş, ticari ve hizmet ağırlıklı merkezlerin oluşması aşamasına geçilmiştir. Şehrin yapılaşma sınırları gelişmiş, ulaşım aksı boyunca mekân kullanımı gelişim göstermiştir. Ulaşım sistemlerinin artan hızı ve konforu merkeze erişimleri kolaylaştırdığından şehrin dış çeperlerini yeniden şekillendirmiştir. Şehrin fiziksel yapısına doğrudan etki eden erişilebilirlik süreci sosyal dokuya da tesir etmiş, varlıklı olmayan geniş kitleler hareketliliğin daha az olduğu kent merkezinde kalırken, zengin sınıf ise farklılaşan alışkanlık ve hayat tarzlarına hitap eden şehrin yeni yapılaşma içindeki kenar semtlerine doğru kaymıştır. Ulaşım sistemlerinin erişimde sağladığı kolaylık, merkezden uzak yeni konut alanlarına doğru şehrin büyümesini sağlamıştır. Böylelikle ekonomik kalkınmanın beslediği sosyal tabakalar, farklılaşmış hayat tarzlarını sürdürecekleri yeni yaşam alanlarına kavuşmuşlardır.

1869, 1881, 1907, 1911 tarihlerinde yapılan ana imtiyaz sözleşmelerinin tamamı yap-işlet-devret projesi olarak gerçekleşmiştir. Devlet, projelerin gerçekleşmesi için her hangi bir yolculuk garantisi vermediği gibi bilet fiyatlarında zorlayıcı bir taahhüt altına girmemiştir. Başlangıçta verilen tramvay imtiyazları 40-42 yıl arasında değişmektedir. 1881 yılı tramvay imtiyazının müddeti ise 36,5 yıldır. Ancak 1904 Tünel ve 1907 tramvay imtiyazlarının süreleri 75 yıla çıkarılmıştır. 20. yüzyıl başlarında yapılan sözleşmelerdeki imtiyaz sürelerinin, öncekilere göre neredeyse iki katına çıkması dikkat çekicidir. Devletin içinde bulunduğu mali ve diplomatik koşullar, çok uzun olan imtiyaz sürelerinin kabulünü zorlamıştır. Cumhuriyet döneminde yenilenen imtiyaz sözleşmelerinde süre uzatımına gidilmemiştir. İmtiyaz sistemi ile yabancı sermayenin yatırım yapması sağlanmış, erken sayılabilecek bir dönemde modern kentlerin esaslı olan belediye alt yapı hizmetleri şehre kazandırılabilmiş ve kentin önemli bir bölümü ulaşım ağına erişim sağlamıştır. İstanbul'un bir kısmı Avrupa şehirlerinde görülen kent yaşamının imkânlarına ve modern hayatın kolaylıklarına kavuşmuştur.

Tramvay çalışmaları kapsamında İstanbul'un dar olan yollarında istismak yöntemiyle genişletme çalışmaları yürütülmüştür. Yangınlardan sonra yapılan planlama ve yol açma çalışmalarının ardından, İstanbul'un sokak ve caddelerini şehrin demiryolu ve karayolu araçlarına hizmet edecek akıcılığa kavuşturan en önemli hamle tramvay çalışmaları olmuştur. 1907 sözleşmesi, Tramvay Şirketi'ne hatların geçtiği cadde ve sokakların yol ve kaldırımlarına parke döşeme zorunluluğu getirmiş ve buraların bakımını da Şirkete yüklemiştir. Daha önceki sözleşmelerde sadece kaldırımları ve bazı

protokol yollarını kapsayan parke yapma çalışmalarının, tramvayın geçtiği bütün yolları ve kaldırımları da içine alması belediyecilik hizmetlerinin gelişmesi ve kentleşmenin yaygınlaşması anlamında önemli bir adım olarak değerlendirilmelidir. Tramvay Şirketi'nin kaldırım taşı döşediği yolları özenli ve kaliteli şekilde yapmasının şehir açısından büyük bir kazanç olduğunu belirtmek gerekir. Bu anlamda İstanbul'un gelişiminde, yabancı sermayenin hâkimiyetinde bulunan tramvay imtiyazının önemli bir yeri bulunmaktadır. Ulaşım alt yapı yatırımlarının imtiyaz verilmesi yoluyla yapılması, belediyecilik faaliyetlerini hızlandırmıştır.

İmtiyaz verilen şirketlerin istihdam kapasiteleri toplumsal hayata katkı sağlamıştır. Tramvay Şirketi'nde çalışanların %98'i Osmanlı tebaasından, %2'si ise yabancılardan oluşmaktadır. Şirketi'nin çalışan sayısı 1873-1884 yılları arası yıllık ortalama 230 civarıyken, 1920-1936 yılları arasında elektrikli tramvay döneminde yıllık ortalama 1.590 kişiye ulaşmıştır. Atlı tramvay ile elektrikli tramvay dönemleri arasında şirketin çalışan sayısı yaklaşık 7 kat artmıştır. Atlı tramvay döneminde çalışan başına alınan ücret 45-50 lira bandındayken, elektrikli tramvay döneminde bu rakam 720 liradır. 1873 yılında çalışan maaşlarının brüt gelire oranı %15'den, 1920'li yıllarda ortalama %36'ya, 1930'larda ise ortalama %40'lara çıkmıştır. 1935 ve 1936 yıllarında çalışan maaşlarının brüt gelire oranının %45'leri geçtiği görülmektedir. Bu durum tramvayın ilk yıllarında işletme verimliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. 1920'lerin başında yaşanan grevlerden sonra çalışanların özlük haklarında iyileşmeler meydana gelmiştir. İşletilen hatların uzamasıyla birlikte artan personel sayısı ve maaşlarda yapılan düzenlemeler, brüt gelirlerin neredeyse yarısının personel giderlerine ayrılmasına yol açmıştır.

Tramvay işletmesi 41 yıl boyunca devam eden atlı tramvay yılları içerisinde araç sayısını arttırarak seferlerini sürdürmüştür. 1911 yılına gelindiğinde Tramvay Şirketi'nin 171 atlı tramvay aracıyla 9 milyon yolcu taşıdığı görülmektedir. Elektrikli tramvay dönemini temsil eden 1914 yılında ise 179 araçla 24 milyon yolcu taşınmıştır. Karşılaştırma yapılan yılların araç sayılarının yaklaşık olarak aynı olduğu göz önüne alındığında, 1911'den 1914'e yolcu sayısının 2,5 kat artması elektrikli tramvaya geçişle beraber ulaşım hızındaki artışın şehir içi hareketliliği yukarı yönde ivmelendirmesiyle açıklanabilir.

1913 sonrası elektrikli tramvaya geçişle birlikte tramvayın hızı ve konforunun artmasıyla, İstanbul'un toplu ulaşım modları arasındaki türel dağılım değişmeye başlamıştır. Elektrikli tramvay döneminden önce deniz yoluyla taşınan yolcu sayısı raylı sistem yolcusundan fazlayken, 1914 yılından sonra deniz yoluyla taşınan yolcu sayısı düşerken tramvay yolcu sayısı artmıştır. 1927 yılına gelindiğinde İstanbul'da yapılan toplam yolcu hareketinin yaklaşık yarısı tramvayla taşınırken, raylı sistem türel dağılımının payı %64 seviyesine ulaşmıştır.

1913-1938 yılları arası elektrikli tramvay dönemine ait yolcu sayılarına bakıldığında, yıllık ortalama 54 milyona yakın yolcu taşındığı görülmektedir. Uzun dönemli elektrikli tramvay yolcu sayısının, atlı tramvayın benzer dönemine göre 8,5 kat arttığı tespit edilmiştir. Söz konusu artıştan, nüfus hareketliliği ve savaş sonrası refah etkisi gibi faktörlerin tesiri arındırıldığında, gerçek etki faktörü yaklaşık 5,33 olarak bulunur. Şehir içi toplu taşımada sistem değişikliğine gidilerek atlı tramvaydan

elektrikli tramvaya geçiş tek başına yaklaşık 5,33 kat yolcu sayısını arttırmıştır. Elektrikli tramvayın erişimde sağladığı hız ve konfor sayesinde yükselen yolcu sayısı şehir içi hareketliliği ivmelendirmiştir. Şehir içi toplam yolcu sayısı içerisinde tramvay yolcularının payı 1914 yılında %28'den, 1927'de %50'lere ulaşmıştır. Şehir içerisindeki uzun dönemli toplam hareketlilikte meydana gelen artışın, sosyal ve ekonomik yapıya etkileri olmuş, imar hareketlerini merkezden çepere doğru kaydırmıştır. İnsanlar daha uzak yeni yerleşim bölgelerinde yaşayıp merkeze çalışmaya gelme imkânı elde etmişlerdir. Tramvayın sunduğu ulaşım alt yapısı; Beyoğlu, Şişli, Pangaltı, Teşvikiye, Nişantaşı ve Maçka ile birlikte Boğaz kıyılarında Bebek'e kadar uzanan yerleşim birimlerinde, ekonomik dönüşümün doğurduğu farklılaşan sosyal zümreye arazi kullanım imkânı sağlamıştır. Şehrin kuzeyi ulaşım sitemlerinin gelişmesi ile hızlı bir gelişim sürecine girerken, geri kalan bölgeleri durgunluk içerisinde. Geleneksel kent merkezi, dönemin modernleşme akımına sırtını dönmüşçesine yaşanan ekonomik ve sosyal dinamizmin dışında kalmıştır.

Tramvay yolcu hareketliliğinin bölgesel dağılımı, 1896-1897 yıllarında Beyoğlu-Şişli bölgesinde %74, boğaz hattında %29, İstanbul yakasında ise %26 olarak gerçekleşmiştir. Elektrikli tramvay dönemini ifade eden 1920 yılı bölgesel dağılımı ise Beyoğlu-Şişli'nin 5 puan artarak %50'ye ulaştığını, boğaz hattının %28'e, İstanbul yakasının ise %22'ye kadar düştüğünü göstermektedir. Tramvay yolcu hareketliliğinin %78'inin Galata-Beyoğlu-Şişli ve Boğaz bölgelerinde olması ve İstanbul yakasının yolcu oranının %22'de kalması şehrin büyüme ve genişleme yönünü açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Şehrin kuzeye doğru büyüme hızı, elektrik tramvay yıllarında atlı tramvay dönemine göre yolcu sayısındaki artışa benzer bir ivme ile seyretmiştir.

1871-1912 yılları arası atlı tramvay döneminde Tramvay Şirketinin yıllık ortalama net geliri 10.450 lira düzeyindedir. Elektrikli tramvay dönemini kapsayan 1919-1938 arası yıllık ortalama net gelir ise 327.273 liraya ulaşmıştır. Son yılların net gelirlerindeki azalış ortalamayı düşürdüğünden 1937 ve 1938 yılları hariç tutularak, söz konusu dönemin yıllık net gelir ortalaması 352.578 lira olarak hesaplanmıştır.

Atlı tramvay döneminden elektrikli tramvay dönemine geçişte uzun dönemli yolcu sayısı ortalama 8,5 kat artarken, çalışan sayısı 7 kat artmıştır. Buna mukabil şirketin net gelirinde meydana gelen artış ise 33,74 kata ulaşmıştır. Yani şirketin net geliri yolcu sayısındaki artışın yaklaşık 4 katı şeklinde gerçekleşmiştir. Elektrikli tramvay dönemi yolcu başına elde edilen brüt gelir, atlı tramvay yıllarına göre 4,27 kuruş yükselmiştir. Başka bir ifadeyle bilet ücretleri %427 zamlanmıştır. Bir işçinin günlük kazancının yarısını ulaşım gideri olarak tramvaya verdiği anlaşılmaktadır ki bu durum Avrupa kıtasının en pahalı tramvay taşıma ücretinin İstanbul'da alındığı anlamına gelmektedir.

1935 yılına gelindiğinde Avrupa yakasında tramvay hatlarının uzunluğu 35.448 metreye, Anadolu yakasında ise 25.950 metreye yükselmiştir. İstanbul genelinde tramvay hatlarının toplam uzunluğu 61.398 metreyi bulmuştur. Atlı tramvay döneminde tramvay güzergâhlarında durak yerleri sözleşmelerde belirtilmiş olmakla beraber arabaların istedikleri yerde yolcu indirip bindirmelerinden

dolayı tramvay durakları belirginleşmemiştir. Kent estetiğine modern bir görünüm kazandıran tramvay durakları ancak elektrikli tramvay döneminde merkezi noktalarda inşa edilebilmiştir.

Tramvayın İstanbul'un sosyal hayatına büyük katkısı olduğu ve şehir hayatının ayrılmaz bir parçası haline geldiği inkâr edilemez bir gerçektir. Dönemin gazetelerinde çıkan makalelerde ve edebi eserlerde bütün yönleriyle tramvay yolculukları önemli bir yer tutmaktadır. Tramvay idaresinin müşşteri memnuniyetini ön planda tutmayan yaklaşımları da sık sık eleştirilere konu olmuştur. Aşırı kalabalık tramvay araçlarına ve personelin nezaketsiz davranışlarına yönelik yapılan tenkitler karşısında, alternatifi olmayan Tramvay Şirketi genelde kulak tıkamış ve umursamaz davranmayı tercih etmiştir. Tramvay güzergâhlarında günde ortalama bir yaralanmalı kaza meydana gelmektedir. Yakındaki eczanelerin acil servis olarak kullanıldığı kazalarda, Şirket genelde olayı örtbas etme ve yaşanan kazaları yolcu ve yayaların hatalarına bağlama yoluna gitmiştir. Kurum arşivinde tazminat ödenen çok az sayıda dosya bulunmaktadır. Halkın kara ulaşımı konusunda tercih edecek alternatifinin neredeyse bulunmaması ve denetim konusunda yaşanan yetersizlikler, Şirket'i sorumsuz davranmaya ve müşşterisinin memnuniyetini dikkate almamaya sevk etmiştir. Nitekim araçların fren mekanizmalarının zayıflığının ve gerekli bakımlarının zamanında yapılmamasının, birçok kazanın birincil sebebi olması durumun vahametini açıklamaktadır. Araçların günlük temizliğinin bile yapılmadan zaman zaman sefere çıkarılması, Şirket yetkililerinin hassasiyetinin boyutunu ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

A-Kitap ve Makaleler

- Arısal, M. (2016). *Üsküdar-Ümraniye Metro Projesi Fizibilite Raporu*. İstanbul Ulaşım A.Ş.
- Ayral, N. (1939). *İstanbul Belediye Mecmuası*.
- Bozkurt, İ.M. (2004). *İstanbul Kentiçi Kara Toplu Ulaşım Hizmetlerinin Başlaması ve Gelişimi 1850-1900*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Conventions Et Cahiers Des Charges Et Statuts*, (1920). Imp. Zellig Freres, Constantinople.
- Çelik, Z. (2007). *19. Yüzyılda Osmanlı Başkenti Değişen İstanbul*. İstanbul: İş Bankası Yayınları.
- Eldem, V. (1970). *Osmanlı İmparatorluğu'nun İktisadi Şartları Hakkında Bir Tetkik*. İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Engin, V. (2000). *Tünel* (1. Basım). İstanbul: Simurg.
- Engin, V. (2011). *İstanbul'un Atlı ve Elektrikli Tramvayları*. (1. Basım). İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- Ergin, O. N. (1341). İstanbul'da Vesait-i Nakliye Şirket ve İdareleri Tarifeleri ve Taşıdıkları Yolcu Adedi. *Şehremaneti Mecmuası*. 10.
- Ergin, O. N. (1995). *Mecelle-i Umur-ı Belediyye*. İBB Kültür İşler Daire Başkanlığı. C. V.
- Genç, M. (2012). *Devlet ve Ekonomi* (8. Basım). Ötügen Yayınları.
- Gülersoy, Ç. (1089). *Tramvay İstanbul'da*. İstanbul: İstanbul Kitaplığı.
- İETT Dergisi. (2019) Kasım 1956. 2 (1), İstanbul: İETT Yayınları.
- Kayserilioğlu, S. (2003). *Dersâdetten İstanbul'a Tramvay*. (2. Basım). C. I. İstanbul: İETT Yayınları.
- Kazgan, H. (1991). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Şirketleşme*. İstanbul: Creative Yayıncılık.

- Öztürk, A.İ. (2010). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e İmtiyaz Usulü İle Yürütülen İstanbul Belediye Hizmetleri (Yapı-İşlet-devret uygulaması)*. İstanbul: İBB Kültür A.Ş. Yayınları.
- Pamuk, Ş. (2014). *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi*. İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Tabakoğlu, A. (2013). *İslam İktisadına Giriş* (3. Basım). İstanbul: Dergah Yayınları.
- Tabakoğlu, A. (2016). *Osmanlı Mali Tarihi*. İstanbul: Dergah Yayınları.
- Tekeli, İ. (2009). *Toplu Eserler 9: İstanbul Kent İçi Ulaşımın Gelişimi (1927-1985)*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Tekeli, İ. (2010). *İstanbul ve Ankara İçin Kent İçi Ulaşım Tarihi Yazıları* (1. Basım). İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Tezer, A. (1997). *Kentsel Ulaşım Planlamasında (KUP) Arazi Kullanım-Ulaşım Etkileşiminin Modellenmesi: İstanbul Üzerine Bir Değerlendirme*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İTÜ, İstanbul.
- Yılmaz, İ. (2016). Osmanlı Devleti'nin Son Döneminde Trafik ve Trafik Kazaları. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 20 (36), 341-368. DOI: 10.21550/sosbilder.429650.

B – İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmeleri Genel Müdürlüğü Arşivi (İETT)

- İETT, 7103-03534-004, 1923, 7 Kasım.
- İETT, 7103-03534-041, 1916, 31 Aralık.
- İETT, 7103-03534-042, 1915, 10 Şubat.
- İETT, 7103-03534-052, 1914, 12 Mart.
- İETT, 7103-03534-021, 1922, 9 Şubat.
- İETT, 7103-03626-004, 1926, 25 Aralık.
- İETT, 7103-03869-004, 1931, 8 Nisan.
- İETT, 7103-03869-015, 1931, 17 Ocak.
- İETT, 7103-03869-023, 1930, 25 Şubat.
- İETT, 7103-03869-028, 1930, 5 Şubat.
- İETT, 7103-03869-032, 1929, 16 Şubat.
- İETT, 7103-03869-038, 1928, 7 Nisan.
- İETT, 7103-03869-042, 1928, 11 Şubat.
- İETT, 7103-03869-046, 1927, 24 Eylül.
- İETT, 7103-03869-059, 1926, 11 Ocak.
- İETT, 7103-03869-060, 1925, 20 Aralık.
- İETT, 7103-03869-097, 1924, 12 Şubat.
- İETT, 7103-03869-100, 1924, 12 Ocak.
- İETT, 7103-03869-101, 1923, 21 Eylül.
- İETT, 7103-03869-103, 1922, 30 Haziran.
- İETT, 7103-03869-104, 1922, 22 Haziran.
- İETT, 7103-03869-105, 1910, 18 Şubat.
- İETT, 7103-03869_0597, 1926, 11 Ocak.

REGARDING THE CITY IMPACT OF TRAMWAY INVESTMENTS IN ISTANBUL

Murat ARISAL* 
Ahmet TABAKOĞLU** 

The struggle of the Ottoman Empire, which included intense efforts and radical changes, continued without slowing down for a century to maintain its existence. The capital of the empire entered the process of adapting itself to its period with new institutions and projects in parallel with the change in its physical, commercial, and social fabric. During the westernization process, social life was introduced to brand new concepts and faced with opportunities and threats by making an important technology transfer.

The contracts and specifications of the tram concession granted in 1869 were followed by the contracts and specifications of 1881, 1907, 1911, 1912, 1923 and 1926 signed in later periods. The development process of contracts and specifications that spanned half a century has been scrutinized. The business indicators of the company were evaluated by scanning mainly the documents in the archive of the institution, Ottoman archive documents and the works in which the newspapers of the period were used as sources. In the study, we discuss the construction and operation process that started in 1869, the first concession date, and continued until the nationalization of the Tram Company at the end of 1938.

The main factor, which affected the shaping of Istanbul's modern city, is the development of transportation systems. Since the mid-19th century, public maritime transportation started and accordingly, it was observed an increase in the development activities on the city's coastline. However, to shift the urban form towards the inner parts, the land transportation network should have become widespread. The northern districts of the city entered a rapid development process with the start of the tram lines from the beginning of the 1870s. The real effect that transformed the city was

* Marmara University, Program of Economic History

** Istanbul Sabahattin Zaim University, Department of Islamic Economics and Finance

experienced with the electric tram which started its services in 1913. The increase in the speed and comfort of transportation determined the development axis and direction of the city. The urban development process accelerated in the regions where the city's transport infrastructure is developed. At the same time, transportation investments interacted with economic growth. The diversity in the use of space and consumption demands as a result of the increase in accessibility, accelerated the urban mobility and caused the living spaces to transform from the traditional structure to a new form.

In parallel with the development of the transportation infrastructure, there was an increase in the capacity of land use. While the traditional city center left its attraction power to the new centers, sub-centers were also formed depending on the distribution of the city. The urban boundaries of the city were developed, and the use of space improved along the transportation axis. The outer walls of the city were reshaped as the increasing speed and comfort of the transportation systems facilitates access to the center. The accessibility process, which directly affects the physical structure of the city, also affected the social fabric; while the non-wealthy remained in the city center where the mobility is less, the rich shifted to the outskirts of the city, which were in the new construction, appealing to differentiated habits and lifestyles. The ease of access provided by transportation systems enabled the city to grow towards new residential areas away from the center. Thus, social strata fed by economic development attained new living spaces where they could maintain their differentiated lifestyles.

All the main concession agreements made in 1869, 1881, 1907, and 1911 were realized as build-operate-transfer projects. The state did not provide any travel guarantee for the realization of the projects and did not make a compelling commitment in ticket prices. The initial tram concessions varied between 40-42 years. The duration of the 1881 tram concession was 36.5 years. However, the terms of the 1904 Tunnel and 1907 tram concessions were increased to 75 years. It is noteworthy that the concession periods in the contracts made at the beginning of the 20th century almost doubled compared to the previous ones. The financial and diplomatic conditions of the government forced the acceptance of very long concession periods.

Within the scope of the tramway works, expansion works were carried out on narrow roads of Istanbul by an expropriation method. Following the planning and road opening works carried out after the fires, the most important move was the tramway works which let the streets and avenues of Istanbul serve for the city's railway and land vehicles. The 1907 Contract obliged the Tramway Company to lay parquet on the roads and sidewalks of the avenues and streets where the tram lines pass, and the maintenance of these places was imposed on the Company. The fact that the parquet making works, which only covered the pavements and some protocol roads in the previous conventions, also included all the roads and pavements where the tram passes, should be considered as an important step in terms of the development of municipal services and the widespread of urbanization. It should be noted that it is a great gain for the city that the Tramway Company constructs the roads paved with care and quality. In this sense, the tram concession, which is dominated by foreign capital,

had an important place in the development of Istanbul. Making the transportation infrastructure investments through concession accelerated the municipal activities.

With the transition to the electric tram after 1913, with the increase in the speed and comfort of the tram, the type of distribution between Istanbul's public transportation modes began to change. Before the electric tram era, more passengers were transported by sea than railway. After 1914, the number of passengers transported by sea decreased while the number of tram passengers increased. In 1927, while approximately half of the total passenger movement in Istanbul was carried by tram, the share of the generic distribution of the rail system reached 64%.

The length of tram lines on the European side increased to 35,448 meters by 1935 and to 25,950 meters on the Anatolian side. The total length of tram lines in Istanbul reached 61,398 meters. During the horse-drawn tram period, the stops on the tram routes were specified in the contracts, but the tram stops did not become apparent due to the cars loading and unloading passengers wherever they wanted. The tram stops, which give a modern look to the urban aesthetics, could only be built at central points during the electric tram period.

When the number of passengers during the electric tram period between 1913 and 1938 is considered, we see that approximately 54 million passengers were transported annually. This is an increase of 8.5 times compared to the similar period of the horse-drawn tram. When the effects of factors such as population mobility and post-war welfare effects are removed from the said increase, the real impact factor is found to be approximately 5.33. Transition from horse-drawn tram to electric tram alone increased the number of passengers by approximately 5.33 times by changing the system in urban public transportation. Thanks to the speed and comfort provided by the electric tram, the increasing number of passengers accelerated the urban mobility. The share of tram passengers in the total number of passengers in the city increased from 28% in 1914 to 50% in 1927. The increase in the long-term total mobility in the city had an impact on the social and economic structure, shifting the development movements from the center to the periphery. People had the opportunity to live in more remote new settlements and come to the center to work. The transportation infrastructure offered by the tram; in the settlements extending to Bebek along the Bosphorus shores along with Beyoğlu, Şişli, Pangaltı, Teşvikiye, Nişantaşı, and Maçka, provided land use opportunity to the differentiated social group caused by the economic transformation. While the north of the city entered a rapid development process with the development of transportation systems, the remaining regions were in stagnation. The traditional city center remained outside the economic and social dynamism experienced as if turning its back on the modernization trend of the period.

The regional distribution of tram passenger mobility was 74% in the Beyoğlu-Şişli region, 29% in the Bosphorus line, and 26% in the Istanbul side in 1896-1897. The regional distribution of 1920, which expresses the electric tram period, shows that Beyoğlu-Şişli increased by 5 points and reached 50%, the Bosphorus line decreased to 28% and the Istanbul side to 22%. The fact that 78% of the tram passenger mobility was in the Galata-Beyoğlu-Şişli and Bosphorus regions and the passenger rate of

the Istanbul side remained at 22% clearly reveals the direction of the city's growth and expansion. The growth rate of the city towards the north was similar to the increase in the number of passengers in the electric tram years compared to the horse-drawn tram period.

During the horse-drawn tram period between 1871 and 1912, the average annual net income of the Tramway Company was 10,450 TL. The average annual net income between 1919 and 1938, which covers the electric tram period, reached 327,273 TL. Since the decline in the net income of recent years reduced the average, excluding the years 1937 and 1938, the annual net income average of the said period was calculated as 352,578 TL.

In the transition from the horse-drawn tramway to the electric tramway, the number of long-term passengers increased by 8.5 times, while the number of employees increased 7 times. On the other hand, the increase in the company's net income reached 33.74 times. In other words, the increase of net income of the company was approximately 4 times more than the increase of the number of passengers. The gross income per passenger in the electric tram period increased by 4.27 kuruş compared to the horse-drawn tram years. In other words, ticket fares increased by 427%. It is understood that half of the daily earnings of a worker was given to the tram as transportation expense, which means that the most expensive tram transportation fee of the European continent was in Istanbul.