



# Ankara'da Kent İçi Toplu Ulaşımında Kullanılan Finansman Kaynaklarının Dünya Örnekleri ile Karşılaştırılması; Ankara İçin Model Önerisi

Comparison of Financing Sources Used in Urban Public Transportation in Ankara with from World Examples: A Proposed Model for Ankara City

Sevilay Bostancı<sup>1</sup> , Yeşim Tanrıvermiş<sup>2</sup> 

## öz

*Toplu ulaşımında kullanılan finansman kaynaklarının incelenmesi toplu ulaşım yolcularının ve hassas yolcu gruplarının okullara, kamu sağlık kuruluşlarına ve işyerlerine ulaşımını sağladığı düşünüldüğünde önemli görülmektedir. Öte yandan, toplu ulaşım kamu kurumlarının bütçeleri üzerinde mali yük oluşturmaktadır. Ek finansman kaynakları veya yeni finansman kaynaklarının araştırılması bu noktada önemlidir.*

*Çalışmada, toplu ulaşım sistemlerinin finansmanı ele alınarak, Ankara İli ile yurtdışında örnek olarak alınan ülke ve şehirler karşılaştırılmıştır. Yurt dışında hem geleneksel hem de geleneksel olmayan finansman yöntemleri incelenmiştir. Çalışmanın amacı, yurt dışındaki örnek olarak incelenen ülke ve şehirlerdeki toplu ulaşımın finansman kaynaklarından hangilerinin Ankara için uygulanabileceğini değerlendirerek bir model önerisinde bulunmaktır. Metodolojinin ana fikri, kamu hizmetlerinin sağlanmasından elde edilen kaynakların toplu ulaşımında kullanılmasıdır.*

*Çalışmada Londra, New York, Vancouver, Hong Kong, Singapur, Almanya, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avrupa Birliğine (AB) üye ülkelerden bazıları incelenerek, Ankara İli ile karşılaştırılmıştır. Çalışmada öncelikle literatür taraması yapılmış olup Ankara İli toplu ulaşımı ile ilgili veriler EGO Genel Müdürlüğü'nden (EGO) alınmıştır. Çalışmada yöntem olarak niteliksel araştırma kullanılarak, görüşme ve doküman analizi kullanılmış, nitel veri toplama yöntemleri kullanılmıştır.*

*Toplu ulaşımın finansmanında yurt dışında kullanılan kaynaklar; belediyelerde iç ve dış borçlanma, belediye gelirleri, federal bütçe veya eyalet bütçe gelirleri, özel sektör yatırımları, KÖİ modelleri, belediyelerin veya merkezi yönetimin sübvansiyonları, bilet gelirleri, reklam gelirleri, değer alım vergileri, çalışan sayısı 9'u aşan işverenlerden alınan vergiler, trafik cezaları, ulusal kalkınma ajanslarının bütçesi, özel araçlardan alınan tıkanıklık ücreti, emlak vergileri, toplu ulaşım sisteminin yapımı ile oluşan arsa değerlerindeki artıştan sağlanan finansman ve tahviller şeklindedir. Türkiye'de ise, toplu ulaşımın finansmanında belediyelerce toplanan vergilerin bir kısmı, dış ve iç krediler, bilet gelirleri, KÖİ modelleri, özel sektör yatırımları, belediye ve bağlı idarelerin gelirleri gibi kaynaklar kullanılmaktadır. Yurt dışında kullanılan söz konusu bazı modelleri Türkiye'de uygulamak için yasal şartların oluşturulması gerekmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** Toplu Ulaşım, Finansman, Ulaşım Hizmeti, Ankara, Toplu Ulaşımında Finansman Kaynakları

<sup>1</sup> **Corresponding Author:** Ankara Üniversitesi, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, [svlybstnc@gmail.com](mailto:svlybstnc@gmail.com), ORCID:0000 0001 6930 4430

<sup>2</sup> Ankara Üniversitesi, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Ankara, Türkiye, [aliefenoglu@ankara.edu.tr](mailto:aliefenoglu@ankara.edu.tr), ORCID:0000 0002 0859 7150

\* Bu çalışma Ağustos - 2023 yılında savunulmuş olan "Kent içi raylı sistem yatırımlarının analizi ve yönetim modelleri: Ankara ili örneği" isimli doktora tezinden üretilmiştir.



**ABSTRACT**

*Examining the sources of finance used in public transport is important given that public transport enables passengers, and vulnerable groups of passengers to reach schools, public health facilities, and their jobs. On the other hand, public transport is a financial burden on the budgets of public institutions. Investigating additional sources of financing or new sources of finance is imperative at this point.*

*The study focuses on the financing of public transportation and compares Ankara Province with countries and cities outside of the country. The financing sources of public transportation overseas have been analyzed by looking at both traditional and non-traditional financing models. The study aims to propose a model by evaluating which ones of the financing resources of public transportation in the sampled countries and cities overseas can be applied to Ankara. The main idea of the methodology is to utilize resources derived from the provision of public services.*

*In this study, the financing of public transportation in London, New York, Vancouver, Hong Kong, Singapore, Germany, the United States of America (USA), European Union (Eu) have examined and compared with Ankara Province. In the study, a literature review has conducted and data on public transportation in Ankara have obtained from the General Directorate of EGO (Ankara Public Transportation Authority). Qualitative data collection methods such as interviews and document analysis have been deployed.*

*Sources used overseas to finance public transportation include domestic and external borrowing in municipalities, municipal revenues, federal or state budget revenues, private sector investments, partly PPP models, municipal or central government subsidies, ticket revenues, advertising, value purchase taxes, taxes levied on employers, traffic fines, the budget of national development agencies, central government revenues, congestion charge on private vehicles, property taxes, financing from the increase in land values resulting from the construction of public transportation system, bonds of institutions.*

*In Türkiye, public transportation is financed by using sources such as part of the taxes collected by municipalities, foreign and domestic loans, ticket revenues, PPP models, private sector investments, and revenues of municipalities and affiliated administrations. It may be possible to apply some of these models used abroad in Türkiye, but legal conditions need to be established.*

**Keywords:** Public Transportation, Financing, Transportation Service, Ankara, Sources of Financing in Public Transportation

**GİRİŞ:**

Kent içi ulaşım, toplu taşıma ve bireysel ulaşım şeklinde ikiye ayrılmaktadır ve kentlerde yaşayan vatandaşlara sunulan kamusal hizmet niteliğindedir. Toplu taşıma sistemleri, ücret ödenmesi koşuluyla halkın tümüne açık olması, birçok yolculuğun aynı anda yapılabilmesi, belirlenmiş güzergahlarda hizmet verilmesi, durak noktalarının belirlenmiş olması, sefer saatlerinin ve sıklığının önceden belirlenmiş olması vb. özellikler içermektedir (Kılıçaslan vd.2012). Toplu taşıma sistemleri, güzergâh özelliklerine, teknolojiye ve hizmet özelliklerine göre sınıflandırılmaktadır (Vuchic 1981, Vukan ve Vuchic 2007).

*Güzergâh özelliğine göre sınıflandırma;* toplu taşıma sisteminin güzergahlarının, diğer taşıt trafiği alanlarından, yaya alanlarından ve güzergahı bulunduğu bölgeden ayrımını esas alan bir sınıflandırma olup, a, b, c kategorilerine ayrılmaktadır; A kategorisi; güzergahı çevreleyen bölgeden bütünüyle ayrılan, güzergahın sadece söz konusu toplu taşımaya ayrılan özel bir yol şeklinde tanımlanmaktadır. B kategorisi; sistemde kendine ayrılmış özel güzergâh bulunmakla birlikte, kavşak vb. kesişme bölgelerinde hemzeminle yaya trafiği ya da taşıt trafiği ile birlikte işletilen kategoridir. C kategorisi; diğer trafik türleri ile sistemin ortak şekilde, yaya ve taşıt yollarının üzerinde, öncelikli hat veya kendine ayrılmış bir yol tasarlanmadan işletilen sistemlerdir.

*Teknolojik özelliklere göre sınıflandırma;* yüzey ile sistemler arasındaki bağlantıyı motor özelliğini, otomatik olma özelliği veya sürücülü ve güç kaynağından araçlara enerji sağlama özelliklerini kapsamaktadır. Hizmet özelliklerine göre sınıflandırma; toplu taşıma sisteminin sunulduğu kentsel bölgeye göre, hizmetin hangi saatte ve hangi duraklarda verileceği duruma göre yapılan bir sınıflandırmadır.

*Sistemin kapsama alanına göre;* yapılan sınıflandırmada toplu taşıma şehir merkezinde sunulduğu gibi, yalnızca havalimanında veya yalnızca bir kampüs bölgesinde de sunulabilmektedir. Ayrıca tek bir bölge ile sınırlı olmayan çok geniş bir alana hizmet sunan toplu taşıma sistemi de olabilmektedir.

*Durak yapısına göre;* toplu taşıma istasyon ve durak sayısına göre hızlı servis şeklinde hizmet verebilmektedir. Ayrıca hızlandırılmış servis adı verilen sistemde, bazı duraklar atlanarak bazı saatlerde

daha hızlı hizmet verilmektedir. Yalnızca bir başlangıç durağından son varış durağına giden aradaki duraklarda durmayan sistemler de bulunmaktadır.

*Hizmet sunulan zamanlara göre;* yalnızca pik saatlerde hizmet sunan deniz otobüsü ya da banliyö vb. sistemler bulunmakta iken gün boyunca sabah 05:00'ten gece yarısı 01:00'e kadar çalışan sistemler de bulunmaktadır (Kılıçaslan vd.2012).

Toplu ulaşımda kalite ve sürdürülebilirlikte; ekonomiklik, hızlılık, güvenlik, konfor, çevreye duyarlılık, büyük ölçeklilik ve düzenlilik standart haline gelmiş altı ilkedir. Bu altı ilke kent içi ulaşımda temel ilkeler olarak ifade edilebilir (Fidan 2022).

Literatür araştırması sonucunda Ankara için toplu ulaşımın finansman kaynakları ile ilgili yayına rastlanmamıştır. Bu çalışma bu yönüyle diğer çalışmalardan farklıdır ve özgünlük içermektedir. Çalışma kapsamında; kent içi toplu taşımada kullanılan finansman kaynakları nelerdir?, Ankara'da kent içi toplu ulaşımda kullanılan finansman kaynakları nelerdir?, kent içi toplu taşımada kullanılan finansman kaynakları ülkelere göre farklılık göstermekte midir? şeklinde üç adet araştırma sorusu oluşturulmuştur.

## 2. Toplu Ulaşımın Finansmanı

Kent içi toplu taşımada tartışılan konulardan biri de ekonomi ve finans olup bu kapsamda en önemlisi altyapı ihtiyacının ve maliyetin karşılanmasına yönelik ek finansman kaynaklarının bulunmasıdır. Toplu taşıma sistemlerinde sermaye kaynakları; özel sektörcce sağlanan kaynaklar, kamu kredileri ve vergiler şeklindedir (Abelson 2008). Bu durum özel sektörün bu tür projelere yatırımlar yapabileceği, hükümetin kaynaklarını yerel yönetimlere aktarabileceği ve yerel yönetimlerin kredi alabileceği anlamını taşımaktadır. Hükümet tarafından yerel yönetimlere aktarılabacak kaynaklar "bina, arazi veya diğer varlıkların tahsisi, nakit ödemeler" şeklindedir. Türkiye'de merkezi yönetim, yerel yönetimler kendi sınırları içinde toplanan vergilerin bir kısmını yerel yönetimlere yıllık bütçeler şeklinde aktarmaktadır. Yurt dışı örneklerinde merkezi hükümetler ayrıca kent içi ulaşımda gelir kaynağı oluşturmak için ticari eşya ve araçların satın alınmasına ilişkin vergiler, yük taşımacılığına ilişkin vergiler, yakıt vergileri vb. ücret ve vergilerden gelir elde etmektedir (Tsay ve Herrmann 2013).

Avustralya'nın Sydney şehrinde olduğu gibi dünyanın birçok ülkesinde arazi geliştirme faaliyetlerini yapan şahıslardan alınan "değer alım vergileri" (value capture taxes) uygulaması da bulunmaktadır (Abelson 2008). Bölgesel değer alım vergileri yapılan faaliyetlerin sonrasında da uygulanabilmekte ve merkezi idare toplu ulaşımın oluşturulduğu bölgede gerçekleşen değerlerin bir bölümünü isteyebilmektedir. Ancak bunun için güçlü bir arazi kullanımı politikası ve yönetimi olması gerekmektedir (Tsay ve Herrmann 2013). Bu sebeple bu modelin Ankara'da uygulanamayacağı değerlendirilmektedir.

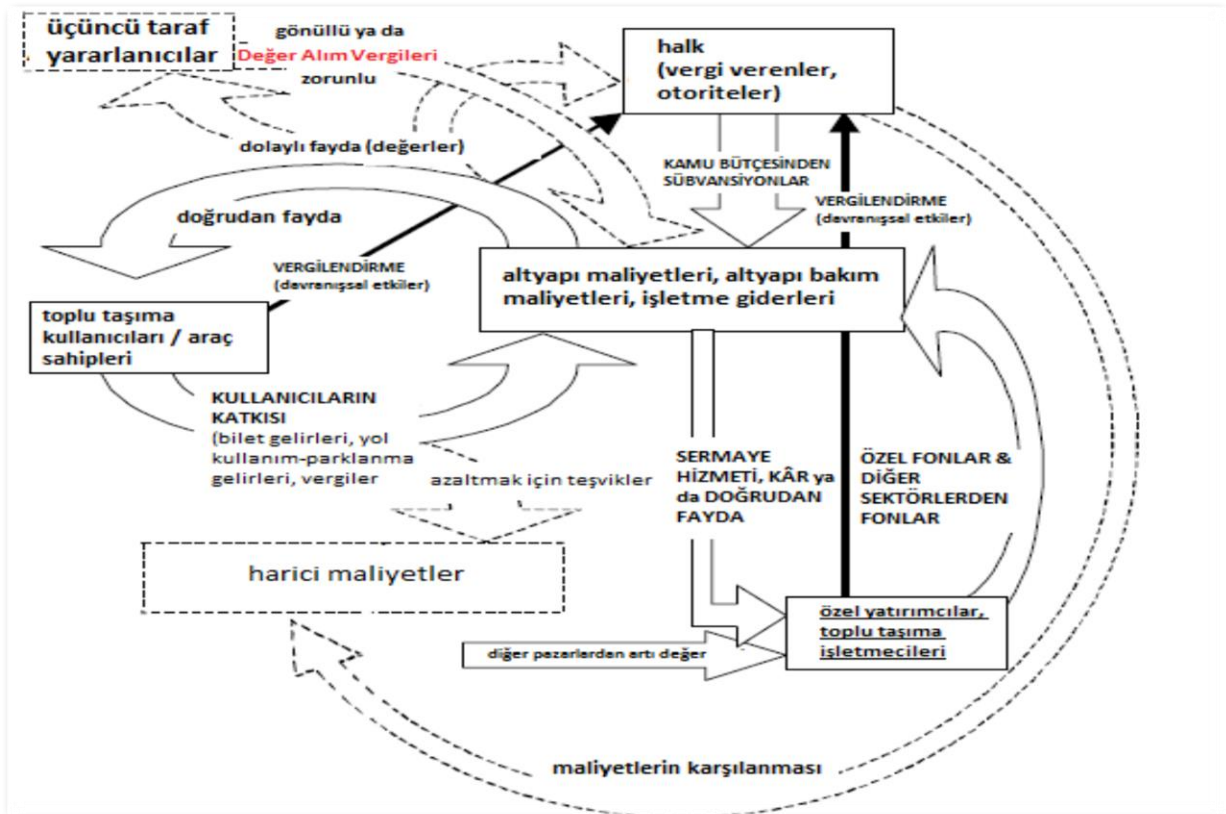
Kent içi ulaşım projelerinin finansmanı için özel sektörün ve hükümetin yatırımlarının yanı sıra, belediyeler kendi öz kaynaklarını veya farklı kaynaklardan sağladıkları kredileri kullanabilmektedir. Yerel yönetimlerin öz kaynakları yeterli olmadığından genellikle kredi kullanılmaktadır. Her ne kadar hükümetler ulaşım sistemlerine ilişkin yatırımların finansmanını sağlasa da ilave yerel kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır (Litman 2016). Toplu taşımada finansmanında reklam gelirleri, kira gelirleri ve ücretlerden yararlanmak mümkündür (Tsay ve Herrmann 2013). Bu duruma Taipei'de faaliyet gösteren Rapid Transit Corporation'ın gelirlerinin yüzde 10'luk bölümünü bu şekilde elde etmesi örnek olarak gösterilebilir.

Belediyeler söz konusu kaynakları elde edebilir fakat bu kaynaklar faaliyetleri gerçekleştirmek için yeterli olmamaktadır (Vasiljevic 2017). Toplu taşımada ana gelir kaynakları biletlerden elde edilen

gelirler olup bu gelirler çoğunlukla işletme ve sermaye giderlerini karşılayamamakta ve ulaşım hizmetlerinin sunulmasında sorunlar oluşabilmektedir (Wetzel 2006). Bu durum toplu taşıma projelerinde Kamu Özel İş Birliği (KÖİ) modeli gibi modellerin önem kazanmasına yol açmaktadır.

KÖİ modeli "devlet kurumu ve bir özel şirket arasında imzalanan, kamu kurumuna ait bir hizmet veya varlığın elde edilmesi amacı olan, özel işletme/şirketin büyük bir yönetim ve risk sorumluluğunu aldığı ve ücretlerin performansa dayandığı uzun dönemli anlaşma" şeklinde ifade edilmektedir (World Bank 2015). KÖİ'nin avantajları projeden projeye farklılık göstermekle birlikte risklerin özel sektöre paylaşılması, projenin uygulanmasının daha etkin olması, projenin daha hızlı tamamlanması gibi faydaları bulunmaktadır (Tsay ve Herrmann 2013). Özel işletmelerle iş birliği kapsamında, mahalli idarelerin toplu taşıma hizmetinde doğrudan bulunmak istemediği hallerde özel toplu taşıma işletmeleri ve bu idari kuruluşlar arasında yapılan anlaşma ve sözleşmeler yer almakta olup buna Londra şehri örnek verilebilir. Londra şehir yönetiminin otobüs filosu bulunmamakta ve yönetim, otobüs sistemlerinin işletilmesiyle ilgili faaliyetlerle ilgilenmemekte olup, hizmeti *performansa bağlı sözleşmeler yoluyla özel işletmelerden almaktadır*. KÖİ modelinin mahalli idarelerin maliyet yükünü azaltması nedeniyle gün geçtikçe kullanımı yaygınlaşmaktadır. Örnek olarak Çin'in Guangzhou şehrinde Hızlı Otobüs Sistemi (BRT)'nin yönetiminin performansa bağlı sözleşme ile yürütülmesi gösterilebilir (Tsay ve Herrmann 2013).

Toplu ulaşımın finansmanında kullanılan kaynaklar; toplu taşımayı kullanmayan vatandaşlardan vergiler vasıtasıyla (değer alım vergisi vb.) alınan fonlar, toplu taşımayı kullananlardan alınan ücretler, krediler, KÖİ modeli gibi özel sektörün sağladığı fonlar ve kamu kaynakları şeklindedir (Şekil 1).



Şekil 1. Kent İçi Ulaşımında Finansman Alternatifleri (Van de Velde 2004; Tuncer 2017)

Özel fonlar nakit sıkıntı sorununu çözmek için kullanılan yöntemlerdir. Ulaşım altyapılarının finansmanında kamu kaynaklarının veya özel sektör fonlarının kullanılması mümkün olup, kamunun önemli gelir kaynakları olan vergiler yoluyla sadece toplu ulaşımı kullanan vatandaşlardan değil aynı zamanda özel işletmeciler, yatırımcılar, özel araç sahiplerinden alınan vergiler ile doğrudan olmasa da dolaylı bir şekilde toplu ulaşımın finansmanında kullanılmaktadır. Türkiye’de toplu ulaşım, toplanan vergilerin bir kısmı, dış ve iç krediler, bilet gelirleri, KÖİ modelleri, özel sektör yatırımları gibi yöntemler kullanılarak finanse edilmektedir. Diğer bazı ülkelerde kullanılan değer alım vergileri (value capture taxes) yöntemi Türkiye’de kullanılmamaktadır.

Toplu ulaşımın finansmanında kullanılan kaynaklar ülkeden ülkeye farklılık göstermekte, bazı ülkelerde kamu kaynakları daha çok kullanılırken bazı ülkelerde ise özel sektör kaynakları daha fazla tercih edilmektedir (Tuncer 2017).

Genel olarak, toplu ulaşım sadece ücretlerden ve hizmet sunumu sırasında elde edilen reklam gibi diğer gelirlerden finanse edilmemelidir. Bu gerçek 1990 yılından önce yayınlanan Bly vd. (1980), Pucher ve Markstedt (1983), Bly ve Oldfield (1986) vb. çalışmalarda da ortaya konulmuştur. Ancak, Tscharaktschiew ve Hirte (2012), Poliak (2013), Drevs vd. (2014) tarafından belirtildiği gibi, koşullar günümüzde de değişmemiştir. Söz konusu çalışmalar ayrıca kamu fonlarından sağlanan mali desteğin ücret seviyesini düşürme ve toplu taşıma bağlantılarının sıklığını artırma eğiliminde olduğuna işaret etmektedir. Daha düşük ücretler toplu taşımayı düşük gelirli vatandaşlar, engelli ve yaşlılar gibi özel ihtiyaçları olan gruplar için daha erişilebilir kılmaktadır (Asensio vd., 2003; Tisato 1998).

Kamu fonlarından sağlanan daha yüksek mali destek, ulaşım hizmetlerinin sağlanmasında daha büyük kapasiteli araçların kullanılmasına da olanak tanımaktadır (Proost ve Dender 2008). Kamu fonlarından (devlet veya yerel yönetim bütçesi) sağlanan en yaygın mali destek, literatürde sübvansiyon olarak da adlandırılan sistemdir (Van de Velde 2008; Black 1995). Sübvansiyon, piyasa ekonomisinde mal veya hizmetlerin karşılıklı değişimini gerektirmeyen bir ödeme türünü temsil etmekte, belirli bir sosyal hedefe ya da amaçlanan belirli bir etkiye ulaşmak için kullanılmaktadır (Black 1995). Bu bir ödeme transferini temsil etmekle birlikte, toplu taşıma hizmetinde sübvansiyon sağlanması için uyulması gereken belirli kurallar da bulunmaktadır.

AB’ye üye ülkelerin çoğunda, toplu ulaşım geleneksel olarak genel vergilerden finanse edilmektedir (Ubbles ve Nijkamp 2002). Devlet ya da yerel yönetim, doğrudan ve dolaylı vergileri içeren çeşitli vergilerden gelir elde etmektedir (Poliakova 2010a). Verilen destekle birlikte, gelirlerin kaynağı ile bunların ulaşım hizmetlerinin finansmanın tahsisi arasında doğrudan bir bağlantı bulunmamaktadır. Bu finansman yapısındaki sorun ise, toplu ulaşımın kamu fonlarıyla sübvansiyon edilmesiyle, diğer toplumsal ihtiyaçlar arasında dikkate değer bir rekabet bulunmasıdır (Van de Velde 2008). Toplu ulaşım eğitim, sağlık vb. diğer kamu hizmetleri ile birlikte tek bir bütçeden desteklenmektedir (Storchmann 2001). Toplu ulaşımın finansmanında kullanılan kaynaklar; yol altyapısını kullanma ücretleri (Farrell 1999), (Storchmann 2001) ve (Small ve Gomez-Ibanez 1998), özel tüketim vergileri (Ubbels ve Nijkamp 2002), motorlu taşıtlar vergisi (MTV) (Poliakova 2010b), tüzel ve gerçek kişiler için gelir vergisi (Wallis vd., 2010) ve (Beck 2011), emlak vergisi (Ubbels ve Nijkamp 2002), park ücretleri (Predki ve Wilk 1999) şeklindedir.

Toplu ulaşımın finansmanında Londra, New York, Vancouver, Hong Kong, Singapur, ABD, Almanya ve AB ülkeleri incelenmiştir. Örnek olarak alınan şehir ve ülkeler yapı olarak farklılıklar içerdiği için örnek alınmıştır. Londra’da Transport for London (TfL), New York’da Metropolitan Transportation Authority (MTA), Vancouver’da TransLink, Singapur’da Land Transport Authority (LTA), Almanya’da Verkehrsverbund-VVR, ABD’de Federal Transit Administration (FTA) faaliyette bulunmakta ve bu kuruluşların yapıları birbirinden farklı olduğu için seçilmiştir.



## 2.1 Londra'da Toplu Ulaşımın Finansmanı

Londra'da toplu taşıma sistemleri olarak metro, otobüs, tramvay, banliyö kullanılmaktadır. Londra otobüs hizmetlerinin kamu mülkiyeti, 1933 yılında Londra Yolcu Taşımacılığı Kurulu 11 kentsel tramvay ve otobüs katılımının kontrolünü üstlendiği süreçte başlamış, 1933 yılından beri ise, Londra'daki ulaşım otoritesi değişiklik geçirmiştir. 1970'lerde büyükşehir yönetimi, Londra ulaştırma yönetimini de içermekte ve doğrudan olarak merkezi hükümetin sorumluluğuna geçirilmiş (Meakin 2004) ve 2002 yılında, kent içi ulaşımın yönetimi kent yönetimine, "Transport for London (TfL)" idaresine verilmiştir.

TfL'nin öncelikli sorumluluğu, Londra'da taşıma hizmetlerini yönetmek ve Londra Belediyesi'nin ulaşım stratejilerini uygulamaktır. TfL, hem belediyeye hem de Ulaştırma Bakanlığı aracılığı ile merkezi hükümete bağlıdır ve kendi şirketlerinden oluşmaktadır, trafik sıkışıklığı ücretlendirmesi (congestion charging), toplu ulaşım, trafik yönetimi, sinyalizasyon vb. ulaşım konularıyla ilgilenmektedir (Amaral vd. 2013; Uğur vd. 2021).

2019-2020 yıllarında TfL'nin %47'si ücretlerden gelen 10,3 milyar sterlinlik bir bütçesi bulunmaktadır. Geri kalan kısım, esas olarak Büyük Londra Otoritesinden (%33), borçlanmadan (%8), tıkanıklık ücretlerinden ve diğer gelirlerden (%12) gelen hibelerden oluşmaktadır. İşletmeler için doğrudan merkezi hükümet finansmanı 2018 yılında durdurulmuş, Birleşik Krallık'ta COVID-19 salgını esnasında TfL'nin, ücret gelirleri %90 oranında düştüğü için, acil hükümet desteği istenmiş ve sermaye harcamalarında %40 civarında kesintiler önerilmiştir (Anonymous 2021a).

London Underground, TfL'nin yönetiminde olup, özel şirketlerden hizmet almakta ve KÖİ modeli ile metro sistemlerinin işletimini yönetmektedir. Kentte metro hatları 3 gruba ayrılmış olup iki konsorsiyum tarafından işletilmektedir. Birleşik Krallık'ta toplu taşımada özelleştirme, liberalleşme ve yasal düzenleme sonrası farklı modeller ile özel sektör sürece dahil edilmeye çalışılmış; örneğin metro hatlarında altyapı ve ray sistemleri özel sektöre bırakılmış ancak kamu işletmeciliği devam etmekte olup otobüslerde özel sektörün ağırlığı daha fazla yer almaktadır.

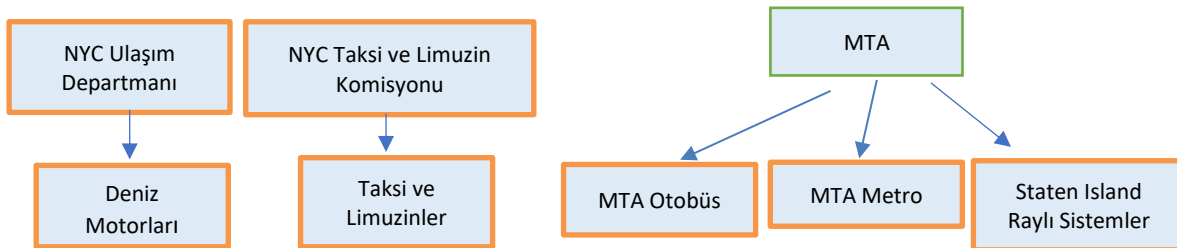
TfL'nin 2019 ve 2020 yıllarına ait bilançoları incelendiğinde, uzun vadeli varlıkların 2020 yılında arttığı, 2019 bilançosunda olmayan 2020 bilançosunda yer alan kullanım hakkı varlıklarının 2.309,6 İngiliz Sterlini olduğu görülmektedir. Cari borçların ise 2020 yılında düşüş gösterdiği, dönen varlıklarda, net aktiflerde ve uzun vadeli yükümlülüklerde 2020 yılında artış görülmektedir. Uzun vadeli varlıklarda; 2020 yılında maddi olmayan varlıklarda, gayrimenkul, tesis ve ekipmanda, yatırım amaçlı gayrimenkullerde, ortak girişimlerde hisse senetlerinde artış görülmekte iken uzun vadeli türev finansal araçlar, uzun vadeli finansal kiralama alacakları, uzun vadeli borçlularda azalış görülmektedir. Mevcut borçlar hesabında 2020 yılında; kısa vadeli borçlanma ve ödemelerde, kısa vadeli türev finansal araçlarda artış görülmekte iken kısa vadeli alacaklılarda, kısa vadeli cari vergi borçlarında, kısa vadeli diğer finansal kiralama yükümlülüklerinde, kısa vadeli PFI kiralama yükümlülüklerinde azalış görülmektedir. Uzun vadeli yükümlülükler hesaplarında 2020 yılında; uzun vadeli alacaklılarda, uzun vadeli borçlanmalarda, uzun süreli kullanım hakkı kiralama yükümlülüklerinde, uzun vadeli türev finansal araçlarda, uzun vadeli ertelenmiş vergi yükümlülüklerinde, uzun vadeli karşılıklarda artış görülmekte iken, uzun vadeli diğer finansal kiralama yükümlülüklerinde, uzun süreli PFI kiralama yükümlülüklerinde, diğer uzun vadeli finansman yükümlülüklerinde, emeklilik yardımı yükümlülüğünde azalış, net aktifler hesabında 2020 yılında kullanılabilir rezervler de azalış ve kullanılamaz rezervlerde ise artış olduğu görülmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Tfl'nin 2019 ve 2020 Yılları Bilançosu (Anonymous 2021e)

	31.03.2020	31.03.2019		31.03.2020	31.03.2019
	£m	£m		£m	£m
<b>Uzun vadeli varlıklar</b>			<b>Mevcut Borçlar</b>		
Maddi olmayan varlıklar	118,7	112,6	Kısa vadeli alacaklılar	(2.128,8)	(2.167,2)
Gayrimenkul, tesis ve ekipman	42.092,6	40.815,2	Kısa vadeli cari vergi borcu	-	(0,1)
Kullanım Hakkı Varlıkları	2.309,6		Kısa Vadeli Borçlanma ve Ödemeler	(936,5)	(745,9)
Yatırım amaçlı gayrimenkul	1.430,5	492,0	Kısa vadeli kullanım hakkı kiralama yükümlülükleri	(318,2)	-
Ortak girişimlerde hisse senedi hesaplamaları	7,2	-	Kısa vadeli diğer finansal kiralama yükümlülükleri	-	(16,1)
İlişkili teşebbüslere eşit muhasebeleştirilmiş yatırım	194,6	233,5	Kısa vadeli PFI kiralama yükümlülükleri	(13,9)	(54,2)
Uzun vadeli türev finansal araçlar	1,5	6,8	Diğer Kısa Vadeli Finansman Borçları	(3,5)	-
Uzun vadeli finansal kiralama alacakları	37,0	39,4	Kısa vadeli türev finansal araçlar	(26,3)	(3,0)
Uzun vadeli borçlular	97,4	112,6	Kısa vadeli yükümlülükler	(192,6)	(345,9)
<b>Toplam</b>	<b>46.289,1</b>	<b>41.812,10</b>	<b>Toplam</b>	<b>(3.619,8)</b>	<b>(3.332,4)</b>
<b>Dönen Varlıklar</b>			<b>Uzun vadeli yükümlülükler</b>		
Stoklar	58,9	61,0	Uzun vadeli alacaklılar	(61,6)	(61,5)
Kısa vadeli borçlular	512,8	697,0	Uzun vadeli borçlanma	(10.752,5)	(10.398,7)
Satış amaçlı elde tutulan varlıklar	113,4	122,4	Uzun süreli kullanım hakkı kiralama yükümlülükleri	(2.098,8)	-
Kısa vadeli türev finansal araçlar	3,4	11,8	Uzun vadeli diğer finansal kiralama yükümlülükleri	-	(222,7)
Kısa süreli finansal kiralama alacakları	15,7	12,8	Uzun süreli PFI kiralama yükümlülükleri	(111,6)	(125,5)
Kısa vadeli yatırımlar	642,4	215,9	Diğer uzun vadeli finansman yükümlülükleri	(132,5)	(132,7)
Nakit ve nakite eşdeğer	1.566,8	1.665,8	Uzun vadeli türev finansal araçlar	(63,1)	(46,5)
<b>Toplam</b>	<b>2.913,4</b>	<b>2.786,7</b>	Uzun vadeli ertelenmiş vergi yükümlülükleri	(242,5)	-
			Uzun vadeli karşılıklar	(58,0)	(54,6)
			Emeklilik Yardımı Yükümlülüğü	(4.100,6)	(5.370,6)
			<b>Toplam</b>	<b>(17.621,2)</b>	<b>(16.412,8)</b>
			<b>Net aktifler</b>	<b>27.961,5</b>	<b>24.853,6</b>
			<b>Rezervler</b>		
			Kullanılabilir rezervler	1.604,2	1.627,0
			Kullanılamaz Rezervler	26.357,3	23.226,6
			<b>Toplam rezervler</b>	<b>27.961,5</b>	<b>24.853,6</b>

## 2.2 New York'da Toplu Ulaşımın Finansmanı

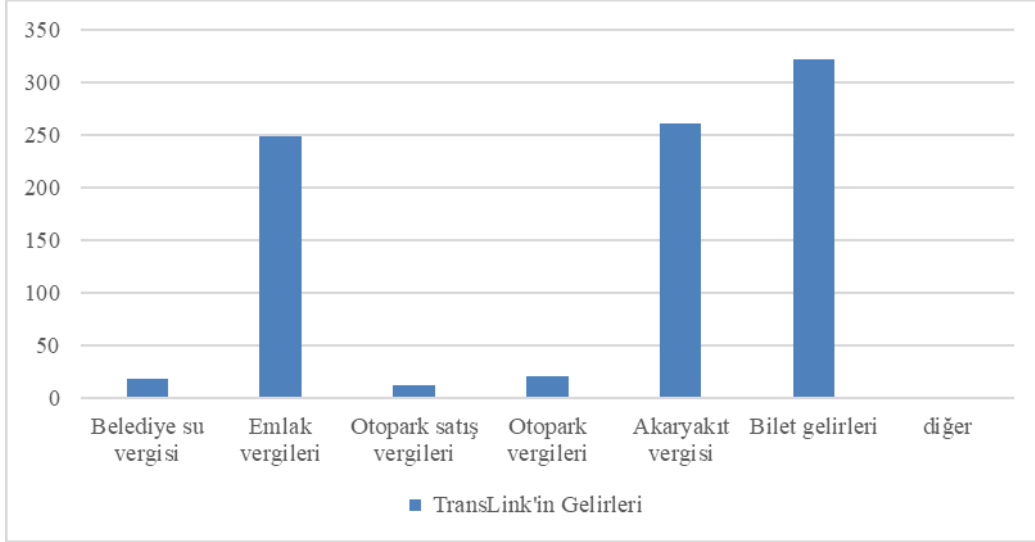
New York'ta belediyenin sahibi olduğu şirketler kent içi ulaşım hizmeti vermekte ve kent içi ulaşımın yönetimi bu firmalar tarafından sağlanmaktadır. New York'ta toplu ulaşım sisteminde kamunun daha etkin rol aldığı ve finansman bakımından incelendiğinde ise, ulaşım altyapı yatırımlarını (köprü, yol, cadde, otoyol, kaldırım, tünel (ücretli geçiş hariç) Metropolitan Transportation Authority (MTA) ve New York şehir idaresine bağlı ulaştırma departmanı "Department of Transportation" yerine getirmektedir (MTA 2016) (Şekil 2).



**Şekil 2.** New York'ta Toplu Ulaşımın Yönetim ve Finansmanındaki Kuruluşlar

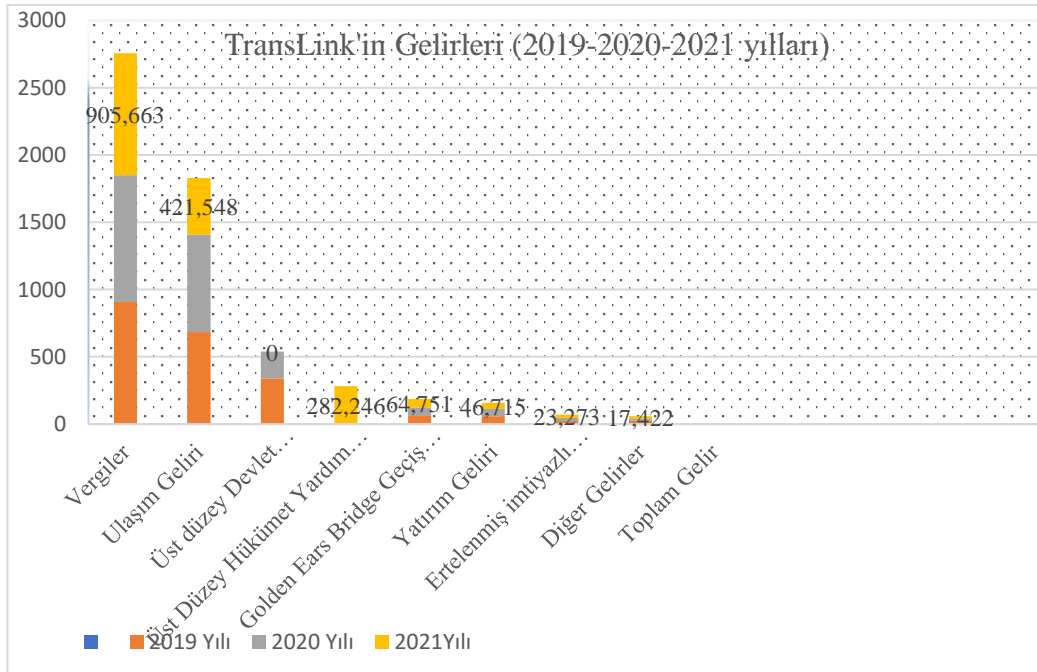
### 2.3 Vancouver'da Toplu Ulaşımın Finansmanı

Kanada Vancouver'da 21 küçük mahalli idarenin en üst kuruluşu "Büyük Vancouver Bölgesi (GVRD)" bulunmaktadır. Vancouver'da 1999 yılında TransLink adlı ulaşım otoritesi kurulmuş ve bu bölgenin toplu ulaşım yönetimi bu kuruluşa verilmiştir (Anonymous 2021b). Şekil 3'de TransLink'in 2007 yılı gelir kaynakları yer almaktadır. Emlak vergilerinin, akaryakıt vergisinin ve bilet gelirlerinin toplam gelir içindeki payı oldukça yüksek olup, bölgede özel araçlardan alınan park ücret gelirleri de bulunmaktadır. 2007 yılında TransLink'in elde ettiği gelir tutarı 879,7 milyon \$'dır, gelirlerinin %95'ni bilet ücret gelirleri ve vergiler oluşturmaktadır (Şekil 3) (Anonymous 2023a).



Şekil 3. TransLink'in Gelirleri (Milyon \$) (2007 yılı)

TransLink'in 2019 yılı, 2020 yılı ve 2021 yılı gelirleri incelendiğinde; en çok payın vergiler, ulaşım gelirleri ve devlet finansmanlarından oluştuğu dikkat çekmektedir. Yatırım gelirlerinin ve diğer gelirlerin oranı ise oldukça düşüktür (Şekil 4).



Şekil 4 TransLink'in Gelir Kalemleri (Milyon \$) (Anonymous 2021c)



## 2.4 Hong Kong'da Toplu Ulaşımın Finansmanı

Özel ve kamu ulaşımı arasındaki dengenin sağlanmasında başarılı örneklerden biri Hong Kong'dur. Hong Kong'ta geliştirilebilir alanların sınırlı olması seyahat ve ulaşımın yoğunluğunun toplu ulaşım ile gerçekleştirilmesini zorunlu kılmaktadır (Meakin 2004).

Hong Kong'da toplu taşıma sistemi doğrudan merkezi hükümetlerce düzenlenerek denetlenmektedir. Hong Kong'da toplu taşıma işletmeciliğinde devlet sübvansiyonlarına ihtiyaç olmaması önemli bir özelliktir. MTR işletme giderlerinin büyük bir kısmını kendi gelirleriyle karşılamakta, bunun en önemli sebebi olarak da MTR'nin arazi kullanım hakkının bulunmasıdır. MTR bununla raylı sistem istasyonlarının yakınına otobüs ve taksi durakları inşa etmekte ve toplu ulaşımın entegrasyonunu sağlamaktadır. Ayrıca MTR toplu taşımaya entegre olacak biçimde işyerleri, alışveriş merkezleri (AVM) ve konut alanları inşa etmektedir (ARA 2014).

## 2.5 Singapur'da Toplu Ulaşımın Finansmanı

Özel ve kamu ulaşımı arasındaki dengenin sağlanmasında başarılı örneklerden biri Singapur'dur. Singapur'da geliştirilebilir alanların sınırlı olması seyahat ve ulaşımın yoğunluğunun toplu ulaşım ile gerçekleştirilmesini zorunlu kılmaktadır (Meakin 2004).

Şehir devletlerden olan Singapur'da toplu taşıma sistemi doğrudan merkezi hükümetlerce düzenlenerek denetlenmektedir. Singapur'da bu otoritenin adı Land Transport Authority (LTA)'dır. Singapur'da toplu taşıma sisteminde toplu taşımada kullanılan araçların ve ulaşım altyapısının sahipliği kamu otoritesinde olup, işletilmesi ise performans dayalı sözleşmelerle özel sektördedir.

Singapur'da toplu taşıma sisteminin işletilmesi iki büyük özel şirket olan Singapore Bus Service (SBS), Singapore Mas Rapid Transit (SMRT) tarafından yapılmaktadır. Devletin mülkiyetindeki araç ve altyapının finansmanını sağlamada doğrudan devletin fonları kullanılmış ve bu yetersiz olursa dış ve iç borçlanma yoluna gidilmiştir. Toplu ulaşımın finansmanında kullanılan diğer yöntem ise, artan arsa değerleriyle bu sistemin finansmanıdır. Örneğin Singapur'da devlet Marina bölgesinde metro hattının öncesinde artan arsa değerleri ile metro hattı projesinin finansmanını sağlamayı planlamıştır (Anonymous 2021d).

## 2.6 Almanya'da Toplu Ulaşımın Finansmanı

Almanya'da kentsel bölgelerde toplu taşıma sistemleri için ortak ücret tarifesi ve yatırım programı yapısını katılımcı kentsel işletmeler adına koordinasyon sağlayan, plan hazırlayan, uygulayan toplu ulaşım federasyonları (*Verkehrsverbund-VVR*) bulunmaktadır. VVR modeli 1963 yılında başlamıştır.

Verkehrsverbund modelinde özel şirketler kendi teşebbüsü ile kentlerde toplu taşıma hizmetini sunmak için yerel idarelere başvurabilmekte ve mahalli idarelerden meydana gelen birliklerse bölgesel ulaşım planlarını onaylama işlemini yapmaktadır. Özel işletmeler de yoğunlukla mahalli idarelerin şirketleridir (Van de Velde 2004). Toplu ulaşım federasyonları, mahalli idareler ile işletmeciler arasındaki bir yapıdadır. Yetki alanında ilçeler ve eyaletler bulunabilmektedir. Toplu ulaşım sisteminin işletilmesinin finansmanında toplu ulaşım federasyonları aracı durumdadır. Özel işletmelerle brüt maliyet ve net maliyet sözleşmesi yapılmaktadır. Bilet gelirinin yetersiz olduğu hallerde federasyon içindeki ilçe ve eyaletler sübvansiyon sağlamaktadır. Örneğin 2009 yılında Brandenburg ve Berlin kentlerinde 1,85 milyar € toplu ulaşım işletme bütçesinin %55'ini bilet gelirleri, %40'ını eyalet sübvansiyonları ve %5'ini ilçe sübvansiyonları oluşturmaktadır (West 2010).

## 2.7 ABD'de Toplu Ulaşımın Finansmanı

ABD'de ülke genelinde toplu ulaşımın finansmanında vergi gelirleri (mortgage ve emlak vergilerinin bir kısmı), tünel ve köprü geçiş gelirleri, eyalet destekleri, yolcu gelirleri, borçlanma yöntemi ve KÖİ modelleri kullanılmaktadır (AICGS 2013).

ABD'de Federal Transit Administration (FTA) idaresi, otobüsler, metrolar, hafif raylı sistem, banliyö treni, tramvaylar ve feribotlar dahil olmak üzere yerel toplu taşıma sistemlerine hibeler sağlamaktadır. 1964 yılından beri FTA, toplu taşıma sistemlerini oluşturmak ve geliştirmek için eyalet ve yerel yönetimlerle ortaklık kurmuş ve toplu taşıma hizmetlerini desteklemek ve genişletmek için yılda 13 milyar dolardan fazla yatırım yapmıştır (Tuncer 2017).

FTA, ülke çapındaki taşıma acentelerine yıllık hibeler ve rekabetçi süreçlerde isteğe bağlı finansman sağlamaktadır. FTA'nın finansman kaynakları; toplu taşıma sistemlerinin inşası, işletimi ve bakımının finansmanı, federal ve federal olmayan hibeler, kooperatif anlaşmaları, krediler ve gelir kaynakları dahil olmak üzere birçok farklı türde finansman kaynağını içermektedir. Malzemelerin ve faaliyetlerin tedarikini finanse etmek için kiralama ve KÖİ gibi farklı finansman düzenlemeleri kullanılmıştır (Anonymous 2020 a). Toplu taşıma sistemleri çoğunlukla bölgesel ya da yerel düzeyde ve Fixing America's Surface Transportation (FAST) Yasası gibi federal girişimlerle desteklenmektedir (Anonymous 2020b; Anonymous 2020c). Los Angeles County; federal, eyalet ve yerel fonları kullanarak toplu taşıma sistemini geliştiren bölgelere örnek verilebilir (Anonymous 2020d; Anonymous 2020 e).

## 2.8 AB'ye Üye Olan Ülkelerde Toplu Ulaşımın Finansmanı

AB; Hırvatistan, İsveç, İspanya, Slovenya, Slovakya, Romanya, Portekiz, Polonya, Hollanda, Malta, Lüksemburg, Litvanya, Letonya, İtalya, İrlanda, Macaristan, Yunanistan, Almanya, Fransa, Finlandiya, Estonya, Danimarka, Çekya, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Bulgaristan, Belçika ve Avusturya olmak üzere yirmi yedi üye ülkeden oluşmaktadır. Sırbistan, Karadağ, Kuzey Makedonya ve Türkiye aday ülke konumundadır (Anonim 2023). Bu ülkelerden dikkat çeken örnekler toplu ulaşımın finansmanı açısından incelenerek Tablo 3'de oluşturulmuştur.

### **Slovak Cumhuriyeti**

Slovak Cumhuriyeti'nde ulaştırma hizmetlerinin finansmanı üç sözleşme makamı arasında paylaştırılmış olup, *belediyeler*, şehir bölgesindeki ulaşım hizmetleri için, şehir bütçesinden finanse edilen sözleşme makamlarıdır. Bölgesel otobüs hizmeti, bu amaca yönelik herhangi bir ödeneği olmayan *özerk bölge idaresi tarafından* sağlanmakta, ancak ulaşım hizmetlerini doğrudan bölge bütçesinden finanse etmektedir. Demiryolu taşımacılığı hizmeti, taşımacılık hizmetlerini devlet bütçesindeki kaynaklarından finanse eden *Slovak Cumhuriyeti Ulaştırma, İnşaat ve Bölgesel Kalkınma Bakanlığı* olan devlet idaresi tarafından sağlanmakta, Slovak Cumhuriyeti'nde ulaştırma hizmetlerinin finansman kaynağı olarak herhangi bir ücret ya da vergiyi tanımlayan bir model bulunmamaktadır (Poliak vd.2017).

### **Belçika**

Belçika'da demiryolu taşımacılığında federal devlet sorumlu olup, bölgesel yönetimler otobüs, tramvay ve metro gibi diğer toplu taşıma araçlarından sorumludur. *Devlet* demiryolu taşımacılığını finanse etmektedir. Bölgesel yönetimlerin demiryolu taşımacılığında bazı yatırım projelerine ilgisinin artması ile bu projeleri ortak finanse edebilirken diğer toplu taşıma türleri *bölgesel ve yerel yönetimler* tarafından finanse edilmektedir. Hem devlet hem de özerklikler için ana finansman kaynağı *vergi gelirleridir*. Demiryolu taşımacılığında kaynaklar devlet bütçesindeki vergi gelirlerinden gelmektedir. Şehirlerdeki toplu taşıma, bölgesel taşımacılığın bir parçası konumundadır (Varjan 2017).

### **Çek Cumhuriyeti**

2005 yılında Çek Cumhuriyeti'nde kamu hizmetlerine ilişkin sorumluluğun rasyonelleştirilmesi tamamlanmıştır. 2005 yılından bu yana, kamu hizmetleri üç aşamalı ihale makamı tarafından sağlanmaktadır;

i. Bölgeler veya bölgeler tarafından yetkilendirilen kamu hizmeti sağlayıcıları, kendi bölgelerinde ulaşım hizmetleri sağlamakla sorumludur. Bölgesel ekspres ve yolcu trenleri gibi bölgesel kamu demiryolu hizmetleri ve belediye otobüs hizmetlerini talep etmektedir.

ii. Kasabalar şehir içi ulaşım hatlarını talep etmektedir.

iii. Ulaştırma Bakanlığı, Çek Cumhuriyeti'nin ana şehirleri arasında bağlantı sağlamak için ulusal trenler, yani R trenleri, Ex trenleri ve EC trenleri (hızlı tren, Express ve EuroCity) talep etmektedir. Taşımacılık ve uzun mesafe demiryolu taşımacılığı çoğunlukla ticari olarak işletilmektedir.

Bölgelere demiryolu taşımacılığı ile toplu taşıma hizmetleri sağlamaları için taahhüt edilen sübvansiyonlar verilmektedir. Ulaştırma hizmetlerinin finansmanı temel olarak genel vergi gelirlerinden oluşan devlet bütçesinden sağlanmakta ve toplu taşımaya bağlı kamu kaynakları; sözleşme makamları, Ulaştırma Bakanlığı, özerk bölgeler ve kasabalar arasında belli bir yüzdeye göre paylaşılmaktadır (Poliak 2013).

### **Danimarka**

Danimarka'daki demiryolu taşımacılığı Danimarka hükümet bütçesinden ve ücret gelirlerinden finanse edilmektedir. Otobüs hizmetleri de benzer şekilde devlet tarafından değil, yerel özerk bölgeler tarafından ve ücret gelirlerinden finanse edilmektedir. Genel olarak, ulaşım da devlet sübvansiyonlarının katkısı maliyetlerin yarısını karşılamakta, diğer yarısı ise yolcu gelirlerinden karşılanmaktadır. Şehir içi ulaşım esas olarak ilgili şehirler tarafından finanse edilen otobüs hizmetlerinden oluşmakta, toplu taşıma hizmetlerinin finansmanı için kaynaklar vergi gelirlerinden elde edilmektedir (Varjan 2017).

### **Estonya**

Estonya'da hem bölgesel hem de uzun mesafeli demiryolu taşımacılığı, banliyö otobüs hizmetlerini de büyük ölçüde finanse eden devlet tarafından finanse edilmektedir. Demiryolu taşımacılığında maliyetlerin yaklaşık %70'i kamu fonlarından, bölgesel otobüs hizmetlerinde ise toplam maliyetin yaklaşık %60'ı devlet tarafından finanse edilmektedir. Tramvay ve trolleybüsler de dahil olmak üzere şehir içi ulaşım şehirler tarafından karşılanmaktadır. Uzun mesafe otobüs hizmetleri ve tüm uluslararası hizmetler ticari olarak işletilmekte, ücret gelirleri tarafından karşılanmayan finansman kaynakları genel vergi gelirlerinden elde edilmekte, şehir içi ulaşımın işletilmesi şehirler tarafından finanse edilmektedir. Devlet, tramvayların yenilenmesi ya da Tallinn'deki filonun modernizasyonu gibi önemli yatırım projeleri söz konusu olduğunda finansmana katkıda bulunabilmektedir (Poliak 2017a). Devlet bütçesi, yerel yönetimler ve yolcu ücretleri gibi kaynaklar toplu taşımının finansmanında kullanılmaktadır (Kebrowski vd. 2019).

### **İrlanda**

İrlanda'da Ulusal Ulaşım Otoritesi toplu ulaşımı sübvansiyonla desteklemektedir. Devlet, ticari olarak tedarik edilemeyen günlük otobüs ve demiryolu operasyonlarını finanse etmektedir. Halk otobüsü işletmeciliği ve demiryolu taşımacılığı için kaynaklar temel olarak ücret gelirlerinden ve devlet sübvansiyonlarından oluşmaktadır (Poliak vd.2017b). İrlanda'da toplu ulaşım da kullanılan kaynaklar; kamu kaynakları, bilet ücretleri, özel sektör katkısı, AB fonları, çevre ücretleri şeklindedir (Anonymous 2023b; Anonymous 2023c).

**İzlanda**

İzlanda'daki otobüs hizmetleri kentsel ve banliyö olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Reykjavik'teki otobüs sistemi, İzlanda ulaşım planından kaynaklanan otomobiller için az gelişmiş altyapı nedeniyle *devlet sübvansiyonları* tarafından mali olarak desteklenmektedir. Bu miktar toplam maliyetin yaklaşık dörtte birini karşılamaktadır. Maliyetlerin diğer bir çeyreği *yolcu gelirleri* tarafından karşılanmakta ve kalan kısım ise *yerel yönetimlerden* gelen finansman ile oluşturulmaktadır. Banliyö bölgelerinde otobüs sistemi kısmen devlet sübvansiyonları ile finanse edilmektedir. Diğer kısmı ise yerel özerk bölgelerden gelmektedir. Çoğu ülkede olduğu gibi, devlet sübvansiyonları vergi gelirlerinden elde edilmekte, ancak İzlanda'da doğrudan yakıt vergilerinden elde edilmektedir. İzlanda'da demiryolu altyapısı olmadığı için demiryolu taşımacılığı bulunmamaktadır. Sonuç olarak, İzlanda'daki nüfus, AB'deki çoğu insanın 350 kilometrenin üzerindeki mesafeler için demiryolu hatlarını kullanmasına benzer bir şekilde iç hat uçuşlarını sıklıkla kullanmaktadır (Varjan 2017; Poliak 2017b).

**Litvanya**

Litvanya'da toplu ulaşım için kaynak sağlamanın iki yolu bulunmaktadır. Birincisi, devlet bütçesinden veya yerel özerk bölgelerden gelen fonlar, ikinci yol ise AB'nin yapısal fonlarıdır. Devlet ve AB'nin yapısal fonları demiryolu taşımacılığını desteklemektedir. Otobüs taşımacılığı ise yerel özerk bölgeler ve AB yapısal fonları tarafından finanse edilmektedir (Poliak 2017b). Litvanya'da toplu ulaşımda kullanılan kaynaklar; bilet ücretleri, devlet bütçesi, AB fonları, özel sektör katkısı, belediye gelirleri şeklindedir (Anonymous 2023d; Anonymous 2023e; Anonymous 2023f).

**Avusturya**

Yerel ve bölgesel toplu taşımacılık yasasına göre, toplu taşımacılığın yönetimi ve finansmanından iki kamu kurumu sorumludur; birincisi, federal büro, yerel ve bölgesel toplu demiryolu taşımacılığındaki temel hizmetlerden sorumludur ikincisi, talep odaklı hizmetlerin planlanmasından bölgesel veya yerel idari kurumlar sorumludur. Federal bürolar toplu ulaşımın finansmanı için vergi ücretlerinden oluşan federal bütçeden kaynak sağlamaktadır. İller ve ilçeler mümkün olduğu ölçüde kendi bütçelerinden toplu ulaşımı finanse etmektedir. Ayrıca eyaletler ve federal özerk bölgeler arasında federal hükümet ile karar verilen hizmetlerin ortak finansmanını amaçlayan sözleşmeler de bulunmaktadır. Belediye düzeyinde, toplu ulaşımın finansmanında bazı vergi ve harçlar bulunmaktadır. Avusturya'da şehir içi ulaşım, şehir bütçelerinden ve şehirlerin üye olmak zorunda olduğu ulaşım birliği kaynaklarından finanse edilmektedir sonra bölgesel ve fiyat seviyelerine uygun olarak hibe alınmaktadır (Poliak vd.2017b). Avusturya'da toplu ulaşımın finansman kaynakları; bilet ücretleri, devlet bütçesi, belediye gelirleri, AB fonları, özel sektör katkısıdır (Anonymous 2023g; Anonymous 2023h; Anonymous 2023i).

**İsviçre**

İsviçre'de ulaşımın finansmanı için kullanılan kaynaklar farklılık göstermektedir. Önemli gelir kaynakları; mineral yağlar vergisi (verginin %50'si ulaşım içindir), motor yakıtlarından alınan fazla vergi ve kaynağı belirtilmeyen spesifik olmayan sübvansiyonlar şeklindedir. Kaynaklar, toplu ulaşım fonu ya da altyapı fonu gibi farklı kurumlara sunulmakta ve bu kurumlar da kaynakları belirli bir amaç için tahsis etmektedir (toplu ulaşım harcamaları, demiryolu projeleri vb.) Şehir içi ulaşım çoğunlukla şehir bütçelerinden finanse edilmektedir (Poliak vd.2017b; Varjan 2017). İsviçre'de toplu ulaşımın finansman kaynakları; bilet ücretleri, devlet bütçesi, kanton bütçesi, belediye gelirleri, özel sektör katkısı, vergi gelirleri şeklindedir (Anonymous 2023i; Anonymous 2023k; Anonymous 2023l).

**2.9 Toplu Ulaşım Hizmetlerinin Geleneksel Olmayan Finansman Yolları**

Örnek alınan ülkelerdeki koşulların analizine dayanarak, toplu ulaşımın ulaşımdan elde edilen gelirler dışında başka kaynaklar ile finanse edilmesi gerekliliğini belirtmek mümkündür. Çoğunlukla ulaşım

hizmetleri kamu bütçelerinden finanse edilmekle birlikte birçok eyalette toplu ulaşımın finansmanı maliyetlidir. Geleneksel finansman kaynaklarının yanı sıra geleneksel olmayan finansman yolları da değerlendirilebilir. Aşağıda ulaşım hizmetleri için geleneksel olmayan finansman yolları açıklanmıştır.

*Çalışan vergisi ve işveren vergisi;* işveren vergileri ve yerel gelir vergileri genellikle dünya çapında ulusal ve yerel yönetimler tarafından toplanmaktadır. ABD (Portland, Eugene, Oregon) ve Avrupa'da yerel bordro vergileri toplu ulaşım için kullanılmaktadır Oregon, yerel ulaşım yetkililerinin gelir elde etmek için bordro vergilerini kullanmasına izin vermekte, Louisville ve Cincinnati ise, toplu ulaşımı sübvans etmek için yerel gelir vergilerini kullanmaktadır. Avrupa'da ulaşım hizmetlerinin finansman kaynağı olarak işveren vergileri Fransa'da uygulanmakta olup, ilk vergi 1971 yılında Paris'te toplanmış ve daha sonra küçük taşra kasabalarında da uygulanmıştır (Farrel 1999). Çalışanlar şirket bölgesinde ikamet etmiyorsa ya da şirketler bu kişilere kendi ulaşım araçlarını sağlamıyorsa vergi, dokuzdan fazla çalışanı olan şirketler tarafından ödenmek zorunda, Viyana'da da metro için benzer bir finansman yöntemi kullanılmaktadır (Ubbels ve Nijkamp 2002).

*Gayrimenkul bağlantılı vergiler;* emlak vergisinin bir kısmı, gayrimenkul kullanıcılarına avantaj sağlayan (gayrimenkul değerinin artması) toplu ulaşımına finansman sağlamaktadır (Nedeliakova 2016). Bu yapı, yetkilileri şehirlerin ulaşım altyapısının geliştirilmesinden sorumlu kılan ve arazi geliştiricilerinden veya toplumdan mali faydaların bir kısmını elde etmelerini sağlayan bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Bu avantaj, daha iyi kullanılabilirlik ve iş fırsatlarının artması da dahil olmak üzere kalkınmanın oluşturduğu tüm avantajların karmaşık bir dizini olarak düşünülebilecek gayrimenkul değerinin artışına yansımaktadır. Bu "değerin geri kazanımı" süreci, vergiler ve tek veya düzensiz geliştirici ücretleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Kamu hizmetlerinin sağlanması için gayrimenkul veya arazi üzerinden ödeme yapılması dünyada yaygın bir uygulama olup, tüm Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da uygulanmaktadır. Ancak, çoğu durumda, kaynaklar yetkililer tarafından toplanmakta ve daha sonra her bir sektöre gerçek politik amaçlara göre tahsis edilmektedir. Yine de Kuzey Amerika'da San Francisco, Los Angeles, Miami, Detroit, Denver, New York, Minneapolis ve Vancouver gibi şehirlerde toplu taşımayı finanse etmek için emlak vergilerinin tahsis edilmesi yaygın bir uygulamadır (Bushell 1994; Simpson 1994).

*Geliştirme ücretleri;* değere ulaşılması sadece emlak vergileriyle sınırlı olamamakla birlikte imar harçları da uygulanabilmektedir. Sims ve Berry (1999), belirli vergi ve harçlardan toplanan değer; i. Geliştirme ücretleri; ulaşım maliyetlerinin bir kısmı, genellikle bazı bölgelerde gayrimenkulün geliştirilmesi sırasında arazinin çeşitli kullanımları için alınan özel ücretlerle geri alınmaktadır. ii. Avantajların paylaşımı; kamu yatırımlarından kaynaklanan gayrimenkul değeri artışına bağlıdır. iii. Toplu taşıma istasyonlarının yakınında, bir programa katılımın gönüllü olduğu yoğunluk uygulamasıdır. Geliştiriciler katılıp katılmayı seçebilmektedir. Ekstra "yoğunluk" ya da inşaat yapmak için ekstra izinler alınabilmekte ancak bunlar için ödeme yapma zorunluluğu bulunmaktadır. iv. Gayrimenkul sahibinin bir ulaşım sistemine doğrudan bağlantı için belirli bir ücret ödediği bağlantı ücreti. Bu tür uygulama örnekleri dünya çapında bilinmektedir. Bunların birçoğu Kuzey Amerika'da, örneğin San Francisco, Washington ve Portland'da uygulanmaktadır. Avrupa'da, Almanya'nın Hamburg kentinde geliştirme ücretleri kullanılmaktadır. Hong Kong ve Japonya'da geliştirme ücretleri kullanılmaktadır (Ubbels ve Nijkamp 2002).

*Park ücretleri ve para cezaları;* otopark ücretleri günlük hayatın yaygın bir parçasıdır, yerel yönetimler tarafından faaliyetlerini finanse etmek için kullanılmaktadır (Kalasova vd. 2014; Lizbetin vd. 2015). Bu ücretler geleneksel olmayan bir yöntem değildir. Ancak, bu ücretler nadiren toplu ulaşımı desteklemek için veya planlı bir ulaşım finansman programının bir parçası olarak kullanılmaktadır. İngiltere'de Milton Keynes'te otopark ücretlerinden elde edilen gelirler, toplu ulaşımı desteklemek için tahsis edilmiştir. Bu örnek, çevre ve ulaşım planlama süreçleriyle bağlantılı bu ücretlerin potansiyeline işaret etmektedir. Heathrow, Stansted ve Gatwick havalimanlarında uygulanan bir başka programda ise toplu ulaşımı



desteklemek için yolculardan her park işleminden 0,31 ve Amsterdam'da merkezi otopark gelirleri yeni bir şehir otoparkı ve ulaşım hattının kısmi finansmanı için kullanılmaktadır. Aspen (Colorado), Miami (Florida), La Spezia, Verona ve İtalya'da Milano vb. yerlerde benzer uygulamalar da bulunmaktadır (Ubbels ve Nijkamp 2002).

*Yol alanı kullanım ücretleri;* yolları kullanmak için ücret toplama kavramı yeni bir fikir değildir. 17. yüzyılın sonunda ve 18. yüzyılın başında, ABD'deki yolların çoğu özel paralı yollar olarak inşa edilmiştir. Son zamanlarda, ücretli yol özellikle AB'de yeniden ilgi çekici hale gelmiştir. Daha geleneksel nedenlerden biri yeni yolların inşası için gelir elde etmektir. İkinci ve daha yeni neden ise trafik sıkışıklığını ve hava kirliliğini azaltmak ve gelirleri toplu ulaşımı desteklemek için kullanmaktır. Yolların ve trafik sıkışıklığının ücretlendirilmesi yaygın olarak uygulanmasa da gelirlerin toplu ulaşımı finanse etmek için aktarıldığı bazı uygulamalar bulunmaktadır. Avrupa'da şehir içi yolların ücretli olması İskandinav ülkelerine özgüdür (Farrel 1999). Araçlar (toplu taşıma araçları ücretsizdir) şehir merkezine giriş için ücret ödemekte ve bu yolla sağlanan gelirler yol yatırımlarının ve toplu ulaşım yatırımlarının finansmanı için kullanılmaktadır. Geçiş ücreti ABD'de de yaygın bir uygulama olup genellikle köprü ve tünellerin kullanımı ile ilişkilidir. Geçiş ücreti gelirlerinin bir kısmı toplu ulaşım tahsis edilmektedir. San Francisco'da Golden Gate Köprüsü geçiş ücretleri, otobüsler ve feribotlar dahil olmak üzere ilçeler arası ulaşım hizmetlerini desteklemek için kullanılmaktadır. New York ve Philadelphia'da da köprü geçiş ücreti ve tünel geçiş ücreti önemli mali kaynaklardır. Bu örnekler gelirlerin artırılmasına yönelik olup, sıkışıklıkların azaltılmasına yönelik programlar da uygulanmaktadır. Singapur'da 1975 yılından beri sıkışıklık ücretleri toplanmaktadır (Small vd, 1998). (Area License Scheme ALS) (ALS-Singapur'da sıkışıklık ücreti) elde edilen ücretlerin bir kısmı, özel taşıt kullanımının yerine toplu taşımacılığı geliştirmek için kullanılmaktadır.

*Yerel MTV;* toplu ulaşım gibi yerel amaçlar için yerel yargı yetkisi tarafından sürücülerden toplanan bir vergidir. Eyalet ve federal yakıt vergisine ek olarak toplanmakta olup, motorlu taşıtların vergilendirilmesi dünyada yaygın bir uygulamadır. Florida'da seçmenler tarafından onaylanan bir yakıt vergisi ve yetkililer tarafından onaylanan bir yakıt vergisi olmak üzere iki tür yerel yakıt vergisi bulunmaktadır. Washington'da yerel bir motorlu taşıt tüketim vergisi uygulanmaktadır. Bu vergi, aracın adil piyasa değeri üzerinden alınan yıllık bir tüketim vergisidir. Kasabalar ve ilçeler vergi gelirlerinin yarısını toplu ulaşım için kullanmaktadır. Clara'da (Kaliforniya), yakıt vergisi San Jose'deki hafif raylı sistemlere yerel katkıyı finanse etmek için kullanılmaktadır (Simpson 1994).

*Tüketim vergisi;* tüketim vergisi genel mallar, özel hizmetler ve lüks ürünler ve enerjiler (gaz) gibi tüketim mallarına uygulanan bir vergidir. Tüketim vergileri ulaşım idarelerine özel finansman kaynakları sağlamak ve bu vergilerin uygulanması yoluyla idareler işletme ve sermaye maliyetleri için gelir toplayabilmektedir. Ulaşım kuruluşları genellikle azalan devlet yardımlarını telafi etmek, önemli yatırım projeleri inşa etmek ya da işletme gelirlerini desteklemek için vergileri kullanmaktadır. Bu tür vergiler ABD'de yaygındır. ABD'deki çoğu eyalette tüketim vergisi, malların değerinden % 5 oranında alınmakta ve toplu ulaşımın finansmanında kullanılmaktadır. Bu tür vergiler San Francisco, Fort Worth, Austin, Reno, Atlanta, New Orleans ve Denver'de uygulanmaktadır (Black 1995). ABD dışında, bu sistem Hindistan'da uygulanmaktadır. ABD'de tüketim vergilerinin yanı sıra toplu ulaşımın finansmanı için kullanılan kumar vergileri de bulunmaktadır. Piyangolardan elde edilen gelirlerin bir kısmı toplu ulaşım için tahsis edilmekle birlikte, genel olarak piyangolar tartışmalı bir gelir kaynağı olarak algılanmaktadır. Eleştirmenler yolsuzluk ihtimali ve yoksul insanların yüksek katılım oranı gibi kumarın olumsuz yönlerine işaret etmektedir (Ubbels ve Nijkamp 2002).

*Çapraz hizmet finansmanı;* Avrupa, Kuzey Amerika ve diğer bölgelerde yaygın uygulandığından dolayı yeni bir uygulama değildir. Uygulamada iki tür çapraz hizmet finansmanı bulunmaktadır. Bunlardan ilki, satış vergisi ve işveren vergisine benzer şekilde bir kamu hizmetinin kullanımı için alınan ücrettir. İkincisi ise zarar eden bir toplu taşıma kuruluşu, kar eden bir kamu hizmeti kuruluşu tarafından çapraz olarak



finanse edilmektedir. Gelir, ekonomik koşullar ve sosyal eğilimler gibi dış faktörlere bağlıdır. İlk tür Pullman, Washington'da uygulanmıştır. Pullman'da ulaşım hizmeti, telefon, su ve kanalizasyon, elektrik, gaz ve çöp ücreti üzerinden alınan %2'lik bir ücretle karşılanmaktadır. Bu hizmetleri sunan şirketler vergiyi toplamaktadır. Daha sonra vergi Pullman'a ve oradan da ulaştırma kuruluşuna aktarılmaktadır. Vergiler, on dört kasabanın araçlarının, yol hizmetlerinin ve para-transit hizmetlerinin işletme maliyetlerinin %40'ını karşılamaktadır.

### 3. Ankara'daki Kent İçi Toplu Ulaşım Finansmanının Diğer Ülke ve Şehir Örnekleriyle Karşılaştırılması

Bu çalışmada Ankara'da toplu ulaşımın finansmanı diğer yurt dışı örnekleri ile karşılaştırılmıştır. Toplu ulaşımı finanse etmek için kullanılan kaynaklar her ülkeye göre farklılık göstermektedir. Ulaşım altyapılarını finanse etmek için belediye bütçesi, eyalet bütçesi ve merkezi yönetim bütçesi kullanılmaktadır. Özel sektör ise, lastik tekerlekli ulaşımda kullanılan araçların temininde ön plana çıkmaktadır. Kamu bütçesi yeterli gelmediği hallerde dış ve iç borçlanmaya gidilmekte veya KÖİ modeli kullanılmaktadır. Ayrıca ulaşım ile ilgili altyapı yatırımlarında Paris'te işverenlerden alınan vergiler, New York'ta tahvil satış modeli, Singapur'da arsa değerindeki artışla toplu ulaşım altyapısının finansmanı, Hong Kong'da MTR'nin arazi kullanım hakkının bulunması vb. farklı modeller de bulunmaktadır.

Toplu ulaşım işletmelerinin finansman sağlamada merkezi ve yerel idarelerin sübvansiyonları dikkat çekmektedir. Sübvansiyon ihtiyacı olmayan şehirler ise Singapur ve Hong Kong'dur. Fransa'da trafik cezalarından toplanan gelirler toplu ulaşımı finanse etmek için aktarılmakta iken Türkiye'de trafik cezaları genel bütçe gelirlerine aktarılmaktadır. Kanada Vancouver'da su faturalarının içinde bir bedel alınmakta ve bu alınan bedel toplu ulaşımı finanse etmek için kullanılmaktadır (Tablo 2) (Tuncer 2017).

**Tablo 2.** Ankara'nın Toplu Ulaşımın Finansmanı Açısından Yurt Dışı Örnekleriyle Karşılaştırması

Şehir/ülke	Altyapı Yatırımları İçin Kaynaklar	İşletmecilik
Ankara	Ankara Büyükşehir Belediyesi (ABB)'ye "5779 sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun"a göre merkezi hükümet tarafından aktarılan genel bütçe vergi gelirlerinden paylar, EGO'nun kendi öz gelirleri, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UAB)'nin metro hatlarını inşaatını yapması ve yaptığı harcamayı ABB'nin genel bütçe vergi gelirleri payından tahsil etmesi, ABB'de tahsil edilen bu tutarları EGO'ya borç olarak göstererek, muhasebe hesaplarına almaktadır.	Bilet gelirleri, reklam vb. gelirler, durak katılım geliri, cezalar, ABB tarafından 2021 yılına kadar EGO'ya borç olarak finansman sağlamıştır, 2021 yılından sonra ABB EGO'yu yardım şeklinde desteklemektedir.
Almanya	Belediyelerde iç ve dış borçlanma, belediye bütçeleri, federal bütçe, özel sektör yatırımları, eyalet bütçeleri ve kısmen KÖİ modelleri	Belediyelerin sübvansiyonları, bilet gelirleri, kısmen eyalet sübvansiyonları reklam vb. gelirler
Paris	Değer alım vergileri, sınırlı KÖİ modeli, Versement Transport yasasıyla çalışan sayısı 9'u aşan bütün işverenlerden alınan vergiler, trafik cezaları, yerel borçlanma, ulusal kalkınma ajanslarının bütçeleri	Versement Transport yasasıyla işverenlerin işçilere sağladıkları ulaşım ücretleri, belediye sübvansiyonu, reklam ve bilet gelirleri
Londra	Özel işletme yatırımları, yerel yönetim gelirleri, merkezi idare gelirleri	Merkezi yönetim sübvansiyonu, özel araçlardan alınan tıkanıklık

		ücreti (congestion charge), emlak vergileri, bilet gelirleri
Singapur	Özel sektör yatırımları, toplu ulaşım sisteminin yapımı ile oluşan arsa değerlerindeki artıştan sağlanan finansman, dış ve iç borçlanma, devlet bütçesi	Gayrimenkul reklam gelirleri, bilet gelirleri
Hong Kong	Özel sektör yatırımları, MTR'nin gelirleri	Bilet gelirleri, MTR'nin AVM, ofis vb. gayrimenkul gelirleri
New York	Özel sektör yatırımları, belediye hibeleri, eyalet hibeleri, federal hibeler, MTA tahvilleri	Belediye ve eyalet sübvansiyonu, bilet gelirleri, MTA tahvilleri
Seul	Özel sektör yatırımları, yerel yönetimin kullandığı iç ve dış borçlar, yerel idare gelirleri, merkezi idare gelirleri	Yerel yönetim sübvansiyonları, bilet gelirleri
Vancouver	Özel sektör yatırımları, bilet gelirleri, eyalet bütçesi, federal bütçe	TransLink'in topladığı vergiler, bilet gelirleri

Ankara'da toplu ulaşım finansman kaynakları; bilet gelirleri, reklam vb. gelirler, durak katılım geliri, cezalardan oluşmaktadır. ABB tarafından 2021 yılına kadar EGO'ya borç olarak finansman sağlamış ve 2021 yılından sonra ABB EGO'yu yardım şeklinde desteklemektedir.

AB'ye üye devletler incelendiğinde toplu ulaşımın finansmanında sorumlu kuruluşlar; belediye, özerk bölge idaresi, Ulaştırma, İnşaat ve Bölgesel Kalkınma Bakanlığı, federal devlet, yerel özerk bölgeler, ulusal ulaşım otoriteleri ve devlet şeklindedir. Toplu ulaşımda kullanılan finansman kaynakları ise; vergi gelirleri, sübvansiyonlar, devlet bütçesi, yolcu ücret gelirleri, kamu fonları, yakıt vergileri, devlet bütçesinden veya yerel özerk bölgelerden gelen fonlar ve AB'nin yapısal fonları, mineral yağlar vergisi (verginin %50'si ulaşım içindir), motor yakıtlarından alınan fazla vergi ve kaynağı belirtilmeyen spesifik olmayan sübvansiyonlardan oluşmaktadır (Tablo 3).

**Tablo 3.** AB'ye Üye Devletlerde Toplu Ulaşımında Kullanılan Finansman Kaynakları

Ülke	Finansmanı sağlayan kuruluş ve finansman kaynağı
Slovak Cumhuriyeti	Belediyeler, özerk bölge idaresi, Ulaştırma, İnşaat ve Bölgesel Kalkınma Bakanlığı tarafından finansman sağlanmaktadır.
Belçika	Federal devlet, demiryolu taşımacılığında, bölgesel yönetimler otobüs, tramvay ve metro vb. toplu taşımada sorumludur. Devlet demiryolu taşımacılığını finansmanını sağlar, diğer toplu taşıma türleri bölgesel ve yerel yönetimler tarafından finanse edilmektedir. Ana finansman kaynağı vergi gelirleridir.
Çek Cumhuriyeti	Bölgelere demiryolu taşımacılığında toplu taşıma hizmetlerini sağlamaları için sübvansiyonlar verilmektedir. Finansman genel vergi gelirlerinden oluşan devlet bütçesinden sağlanmaktadır. Toplu taşımaya bağlı kamu kaynakları; sözleşme makamları, Ulaştırma Bakanlığı, özerk bölgeler ve kasabalar arasında belli bir yüzdeye göre paylaşılmaktadır.
Danimarka	Demiryolu taşımacılığı, Danimarka hükümet bütçesinden ve ücret gelirlerinden finanse edilmekte, otobüs hizmetleri de yerel özerk bölgeler tarafından ve ücret gelirlerinden finanse edilmektedir. Ulaşımında devlet sübvansiyonlarının katkısı maliyetlerin yarısını karşılamakta, diğer yarısı ise yolcu gelirlerinden karşılanmaktadır. Toplu taşıma hizmetlerinin finansmanı için kaynaklar vergi gelirlerinden elde edilmektedir.

Estonya	Devlet finansman sağlamakta, demiryolu taşımacılığında maliyetlerin yaklaşık %70'i kamu fonlarından karşılanmaktadır. Bölgesel otobüs hizmetlerinde ise maliyetin yaklaşık %60'ı devlet tarafından finanse edilmektedir. Tramvay ve trolleybüsler de dahil olmak üzere şehir içi ulaşım şehirler tarafından finanse edilmektedir.
İrlanda	Ulusal Ulaşım Otoritesi toplu ulaşımı sübvansiyonla desteklemektedir. Devlet, günlük otobüs ve demiryolunu finanse etmektedir. Halk otobüsü işletmeciliği ve demiryolu taşımacılığı için kaynaklar ücret gelirlerinden ve devlet sübvansiyonlarından oluşmaktadır.
İzlanda	Devlet sübvansiyonları, yolcu gelirleri, yerel yönetimlerden gelen finansman ile oluşmaktadır. Birçok ülkede devlet sübvansiyonları vergi gelirlerinden elde edilir, ancak İzlanda'da doğrudan yakıt vergilerinden elde edilmektedir.
Litvanya	Finansman kaynakları; devlet bütçesinden veya yerel özerk bölgelerden gelen fonlar ve AB'nin yapısal fonlarıdır. Devlet ve AB'nin yapısal fonları demiryolu taşımacılığını desteklemektedir. Otobüs taşımacılığı ise yerel özerk bölgeler ve AB yapısal fonları tarafından finanse edilmektedir.
Avusturya	Federal bürolar toplu ulaşımın finansmanı için vergi ücretlerinden oluşan federal bütçeden kaynak sağlamaktadır. İller ve ilçeler kendi bütçelerinden toplu ulaşımı finanse etmektedir. Belediye düzeyinde bazı vergi ve harçlar bulunmakta, şehir içi ulaşım, şehir bütçelerinden ve şehirlerin üye olmak zorunda olduğu Ulaşım Birliği kaynaklarından finanse edilmektedir.
İsviçre	Finansman kaynakları; mineral yağlar vergisi (verginin %50'si ulaşım içindir), motor yakıtlarından alınan fazla vergi ve kaynağı belirtilmeyen spesifik olmayan sübvansiyonlardır. Şehir içi ulaşım çoğunlukla şehir bütçelerinden finanse edilmektedir.

#### 4. Sonuç ve Değerlendirme:

Ülkelerin gelişmelerinde önemli bir yeri olmasından dolayı dünyada ulaşım yatırımlarına önem verilmektedir. Ulaşım hizmetleri kamu tarafından yerine getirilmektedir. Yapım, işletme ve bakım için büyük çaplı sermaye gerektiren bu tür hizmetlerin gelirleri uzun dönemde oluşmakta, sürekli ve düzenli toplumsal faydalar dikkate alınarak hizmet verilen ulaşım hizmetleri için gelir kaynakları maliyetleri karşılamakta yetersiz kalmaktadır bu sebepten dolayı yeni gelir kaynaklarının oluşturulması bir zorunluluk olarak görülmektedir. Bu çalışmada geleneksel ve geleneksel olmayan gelir kaynaklarına değinilerek literatüre katkı yapması beklenmektedir. Öte yandan, toplu ulaşım kamu kurumlarının bütçeleri üzerinde mali bir yük oluşturmaktadır. Ek finansman kaynakları veya yeni finansman kaynaklarının araştırılması bu noktada önemlidir. Bu çalışma bu yönüyle önem arz etmektedir.

Yurt dışı örnekleri incelendiğinde; ulaşım altyapılarını finanse etmek için belediye bütçesi, eyalet bütçesi ve merkezi yönetim bütçesinin kullanıldığı görülmektedir. Özel sektör ise, lastik tekerlekli ulaşımda kullanılan araçların temininde ön plana çıkmaktadır. Kamu bütçesi yeterli gelmediği hallerde dış ve iç borçlanmaya gidilmekte veya KÖİ modeli kullanılmaktadır. Ayrıca altyapı yatırımlarında Paris'te işverenlerden alınan vergiler ile New York'ta tahvil satışı, toplu taşımayı kullanmayan vatandaşlardan vergiler vasıtasıyla (değer alım vergisi vb.) alınan fonlar, Singapur'da arsa değerindeki artışla toplu ulaşımın finansmanı, Hong Kong'da MTR'nin arazi kullanım hakkı vb. uygulamalar da bulunmaktadır.

AB'ye üye devletler incelendiğinde toplu ulaşımın finansmanında sorumlu kuruluşlar; belediye, özerk bölge idaresi, Ulaştırma, İnşaat ve Bölgesel Kalkınma Bakanlığı, federal devlet, yerel özerk bölgeler, ulusal ulaşım otoritesi ve devlet şeklindedir. Toplu ulaşımda kullanılan finansman kaynakları ise şu şekildedir; vergi gelirleri, sübvansiyonlar, devlet bütçesi, yolcu ücret gelirleri, kamu fonları, yakıt vergileri, tüm devlet bütçesinden veya yerel özerk bölgelerden gelen fonlar ve AB'nin yapısal fonları,

mineral yağlar vergisi (verginin %50'si ulaşım içindir), motor yakıtlarından alınan fazla vergi ve kaynağı belirtilmeyen spesifik olmayan sübvansiyonlardan oluşmaktadır.

Toplu ulaşım faaliyetlerinde kullanılmak üzere reklam gelirleri, kira gelirleri ve ücretlerden yararlanmak mümkündür. Belediyeler bu kaynakları kullanabilir fakat bu kaynaklar bu faaliyetleri gerçekleştirmek için yeterli değildir. Toplu ulaşımın ana gelir kaynakları biletlerden elde edilen gelirler olup ve bu gelirler çoğunlukla işletme ve sermaye giderlerini karşılamakta yeterli olmamakta ve ulaşım hizmetlerinin sunulmasında aksaklıklar oluşabilmektedir.

AB'ye üye ülkelerin çoğunda, toplu ulaşım geleneksel olarak genel vergilerden finanse edilmektedir. Toplu ulaşımın desteğini sürdürmek, bu destek uzun bir süre için sağlanan yüksek mali kaynakları temsil ettiğinden dolayı çok zordur. Bu nedenle, bazı eyaletlerde toplu ulaşım alanında kamu kaynaklarından yeni fon elde etme yolları aranmaktadır. Bunlar kamu bütçelerinin belirli bazı gelir kaynakları ile bağlantılıdır. Toplu ulaşım finansmanı ve gelirlerle ilişkili olabilecek kaynaklar; yol altyapısını kullanma ücretleri, özel tüketim vergileri, MTV, tüzel ve gerçek kişiler için gelir vergisi, emlak vergisi, park ücretleri şeklindedir.

Ankara'da araç ve alt yapı yatırımları için finansman kaynakları; ABB'ye merkezi hükümet tarafından aktarılan genel bütçe vergi gelirlerinden paylar, EGO'nun kendi öz gelirleri, UAB'nın metro hatlarını inşaatını yapması ve yaptığı harcamayı ABB'nin genel bütçe vergi gelirleri payından tahsil etmesi, ABB'de tahsil edilen bu tutarları muhasebe hesaplarında mali tablolarında EGO'ya borç olarak muhasebe hesaplarına almaktadır. İşletmecilikte kullanılan finansman kaynakları; bilet gelirleri, reklam vb. gelirler, durak katılım geliri, cezalar, ABB tarafından 2021 yılına kadar EGO'ya borç olarak finansman sağlanması, 2021 yılından sonra ABB EGO'ya yardım şeklinde sübvansiyon etmektedir.

Ankara için toplu ulaşımda kullanılacak yeni finansman kaynağı olarak aşağıdaki modelleri ve kaynakları önermek mümkündür.

- i. "2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu'na" göre Ankara Su ve Kanalizasyon İdaresi (ASKİ)'nin su faturaları ile birlikte tahsil ettiği çevre temizlik vergisi ABB hesabına aktarılmakta, çevre temizlik vergisinin EGO'nun hesabına aktarılarak şehir içi toplu ulaşımın finansmanında kullanılması mümkündür. ABB'nin mali tabloları incelendiğinde 2020 yılında çevre temizlik vergisi tutarı 26.983.815 TL, 2021 yılında ise, 25.215.383 TL olduğu görülmektedir. Bu tutarın toplu ulaşımın finansmanı için çok yeterli olmayacağı da aşikardır.
- ii. MTV veya özel tüketim vergisini toplu ulaşımda finansman kaynağı olarak kullanmak mümkündür. "5779 Sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanuna" göre büyükşehir belediye payı olarak ayrılır" Her belediyenin nüfusuna göre pay verilmektedir. Buna benzer bir uygulama MTV ve özel tüketim vergisi için kullanılabilir. Yapılacak olan yasal bir düzenleme ile belediyenin bulunduğu il sınırları içindeki nüfusa göre oranlanacak tutar belediyeye aktarılarak bu tutarı kent içi toplu ulaşımda finansman kaynağı olarak kullanmak mümkün olabilir.
- iii. Kent içi toplu ulaşımın finansmanı için diğer önerilecek yöntem ise, kent içi raylı sistemler gibi toplu ulaşımda yapım işini merkezi hükümet UAB'nın yapmasıdır. İnşaat bitince metro hattını belediyeye devretmesidir. Bakanlık yapmış olduğu raylı sistemin yatırım tutarını belediyeden talep etmemesi gerekmektedir. Çünkü Türkiye'de belediyeler finansal sorunlar yaşamaktadır. Belediyelerin bu tür yüksek tutarlı projeleri yapması için mali güçleri yeterli değildir.
- iv. Kent içi toplu ulaşımda yapım ve inşaat işleri yap-işlet-devret gibi modeller ile yapılabilir. Bu modelin uygulanmasını kısıtlayan ise devlet tarafından belirli bir yolcu sayısı garanti edilmesidir. Örneğin yapılan metro projesi ile garanti verilen yolcu sayısı gerçekleşmeyebilir.

- v. Yurt dışında uygulanan Türkiye’de uygulaması olmayan Land Value Capture (LVC) vb. uygulamaları değerlendirmek mümkündür. Bölgelere ilişkin değer alım vergileri yapılan faaliyetlerin sonrasında da uygulanabilmekte ve merkezi idare toplu ulaşım sisteminin oluşturulduğu bölgede gerçekleşen değerlerin bir bölümünü isteyebilmektedir. Fakat bunun için güçlü bir arazi kullanım politikası ve yönetimi olması gerekmektedir. Bu sebeple bu modelin Ankara ilinde uygulanması güç olarak değerlendirilmektedir.

Günümüzde kuruluşlar ulaştırma hizmetlerinin işletilmesi için gerekli olan kaynakları kendi bütçelerinden kullanmaktadır. Bütçeler ise, sınırlı düzeydedir ve toplu taşımacılığının finansmanına ayrılmış özel bir kaynak da bulunmamaktadır. Ücretleri artırarak daha büyük bir finansman kaynağı yaratmak da mümkün değildir. Bu nedenle diğer kaynaklardan kaynak elde etmenin yeni yollarını araştırmak önemli görülmektedir.

### **Etik Standart ile Uyumluluk**

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

**Etik Kurul İzni:** Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Bu çalışmada finansal destek alınmamıştır.

**Teşekkür:** Bu çalışmada emeği geçen Sayın F.Nihan Özdemir Sönmez’e ve Sayın Prof.Dr. Burcu H.Özuduru’ya teşekkür ederiz.

### **KAYNAKÇA**

Abelson, P. (2008). Financing Transport Infrastructure: Public Finance Issues. In K. J. Button, & D. A. (Eds), Handbook of Transport Strategy, Policy and Institutions (pp. 1-834). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

AICGS, (2013). AICGS Policy Report. John Hopkins University, Washington D.C.

Amaral, M., Saussier, S. & Yvrande-Billon, A. (2013). Expected number of bidders and winning bids: Evidence from the london bus tendering model. Journal of Transport Economics and Policy (JTEP), 47(1), 17-34

Anonymous. (2020a). <https://www.transit.dot.gov/funding/grants/grant-programs> Erişim Tarihi: 17.12.2020.

Anonymous. (2020b). Robert Wood Johnson Foundation, The University of Wisconsin Population Health Institute. Public Transportation: System introduction or expansion. County Health Rankings & Roadmaps. Public transportation systemexternal icon. Published June 29, 2017. Accessed December 18, 2020.

Anonymous. (2020c). The Federal Transportation Act: The Fixing America’s Surface Transportation (FAST) Act; 2015.

Anonymous. (2020d). The Los Angeles County Metropolitan Transportation Authority (Metro). Project, Programs and Plans. Transportation Fundingexternal icon. Published 2016. Accessed December 19, 2020.

Anonymous. (2020e). America’s Infrastructure Scores a D+. America Society of Civil Engineers’ 2017 Infrastructure Report Cardexternal icon. Published 2017. Accessed December 19, 2020.

Anonymous. (2021a). Web Sitesi: [https://en.wikipedia.org/wiki/Transport\\_for\\_London](https://en.wikipedia.org/wiki/Transport_for_London). Erişim Tarihi: 23.10.2021.

Anonymous. (2021b). Web Sitesi: <https://audit.wa.gov.au/wp-content/uploads/2021/08/OAG-Annual-Report-2020-2021.pdf>. Erişim Tarihi: 25.10.2021.

Anonymous. (2021c). Web Sitesi: [https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/driving-and-transportation/reports-and-reference/reports-and-studies/transit/translink\\_governance\\_review.pdf](https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/driving-and-transportation/reports-and-reference/reports-and-studies/transit/translink_governance_review.pdf). Erişim Tarihi: 26.10.2021.

Anonymous. (2021d). Web Sitesi: <https://www.clc.gov.sg/docs/default-source/urban-systems-studies/uss-transport-revised.pdf>. Erişim Tarihi: 29.10.2021.

Anonymous. (2021e). Web Sitesi: <https://tfl.gov.uk/> Erişim Tarihi: 19.03.2021.

Anonymous. (2023a). Web Sitesi [https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/driving-and-transportation/reports-and-reference/reports-and-studies/transit/translink\\_governance\\_review.pdf](https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/driving-and-transportation/reports-and-reference/reports-and-studies/transit/translink_governance_review.pdf). Erişim Tarihi: 04.03.2023.

Anonymous. (2023b). Web Sitesi: National Transport Authority. (2018). Funding of Public Transport in Ireland. Retrieved from <https://www.nationaltransport.ie/wp-content/uploads/2018/08/Funding-of-Public-Transport-in-Ireland.pdf>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.

Anonymous. (2023c). Web Sitesi: OECD. (2017). Urban Transport Governance and Inclusive Development in Greater Dublin, Ireland. Retrieved from OECD. (2017). Urban Transport Governance and Inclusive Development in Greater Dublin, Ireland. Retrieved from [ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development](http://library.org/urban-rural-and-regional-development). Erişim Tarihi: 14.04.2023.

Anonymous. (2023d). Web Sitesi: Lithuanian National Public Transport Association. (2015). Financing of Public Transport in Lithuania. Retrieved from <http://www.letu.lt/wp-content/uploads/2015/04/Lietuvos-Vie%C5%A1ojo-Tarnsporto-Finansavimas-angl.pdf>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.

Anonymous. (2023e). Web Sitesi: European Union. (n.d.). Funding for transport projects. Retrieved from [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/funding\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/funding_en). Erişim Tarihi: 14.04.2023.

Anonymous. (2023f). Web Sitesi: Lithuanian Ministry of Transport and Communications. (2021). Transport sector in Lithuania. Retrieved from <https://urm.lt/default/en/transport-sector-in-lithuania/transport-sector-in-lithuania-2#toPublicTransport>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.

Anonymous. (2023g). Web Sitesi: European Union. (n.d.). Funding for transport projects. Retrieved from [https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/funding\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/funding_en). Erişim Tarihi: 14.04.2023.

Anonymous. (2023h). Web Sitesi: Austrian Ministry for Transport, Innovation and Technology. (2020). Public Transport in Austria. Retrieved from <https://www.bmk.gv.at/en/topics/mobility/integrated-public-transport/public-transport-in-austria.html>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.

Anonymous. (2023ı). Web Sitesi: Austrian Federal Railways (ÖBB). (2021). About ÖBB. Retrieved from. <https://www.oebb.at/en/ueber-uns/index.html>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.



- Anonymous. (2023i). Web Sites: Swiss Public Transport. (n.d.). Financing. Retrieved from <https://www.swisspublictransport.ch/en/service-and-help/about-us/financing.html>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.
- Anonymous. (2023k). Web Sites: Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications. (2019). Public Transport in Switzerland. Retrieved from <https://www.uvek.admin.ch/uvek/en/home/mobilitaet/oePNV.html>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.
- Anonymous. (2023l). Web Sites: Federal Office of Transport. (n.d.). Financing of public transport. Retrieved from <https://www.bav.admin.ch/bav/en/home/themes/public-transport/financing-of-public-transport.html>. Erişim Tarihi: 14.04.2023.
- Anonim. (2023). Web Sites: <https://disiliskiler.ktb.gov.tr/TR-127495/avrupa-birligi.html>. Erişim Tarihi: 02.03.2023.
- ARA. (2014). Innovative Funding And Financing For Public Transport. Australasian Railway Association, Canberra.
- Asensio, T., Matas, A. & Raymond, J. L. (2003). Redistributive effects of subsidies to urban public transport in Spain. *Transport Reviews*, 23 (4), 433–452.
- Beck, A. (2011). Barriers to Entry in Rail Passenger Services: Empirical Evidence for Tendering Procedures in Germany. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 11(1), p. 20–41.
- Black, A. (1995). *Urban Mass Transportation Planning*. McGraw-Hill: New York.
- Bly, P. H., Webster, F. V. & Pounds, S. (1980). Effects of Subsidies on Urban Public Transportation, 9 (4), 311-331.
- Bly, P. H. & Oldfield, R. H. (1986). Competition between minibuses and regular bus service. *Journal of Transport Economics and Policy*, 20 (1), 47-68.
- Bushell, C. (1994). *Jane's Urban Transport Systems 1993=94*, Jane's Information Group, Coulsdon: Surrey.
- Dreves, F., Tscheulin, D. K., Lindermeier, J. & Renner, S. (2014). Crowding-in or crowding-out: An empirical analysis on the effect of subsidies on individual willingness-to-pay for public transportation. *Transportation Research Part A*, 59(1), 250–261.
- Farrell, S. (1999). *Financing European Transport Infrastructure: Policies and Practice in Western Europe*, London: Macmillan. ISBN 033-37-189-68
- Fidan, A. (2022) İklim Değişikliği, Sürdürülebilirlik ve Dirinçli Kentler, Ed.Yakup Bulut, Miraç Aslan, Kent içi Ulaşımında Sürdürülebilir Modellerin Kent Dirençliliğine Etkisi, Çizgi Kitabevi, ISBN:9786051969565,S:191-204, İstanbul.
- Kalasova, A., Cernicky, L. & Kubikova, S. (2014). Microscopic Simulation of Coordinated Route in the City of Zilina, *Communications- Scientific Letters of the University of Zilina*, No. 2, 46-50.
- Kılıçaslan, P. P., Elker, P. D. & Babalık Sutcliffe, D. E. (2012). *Kentsel Ulaşım*. Ninova Yayınları, 40-304.

- Kęblowski, W., Tuvikene, T., Pikner, T., & Jauhiainen, J. S. (2019). Towards an urban political geography of transport: Unpacking the political and scalar dynamics of fare-free public transport in Tallinn, Estonia. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 37(6), 967-984.
- Litman, T. (2016). *Local Funding Options for Public Transportation*. Victoria: Victoria Transport Policy Institute.
- Lizbetin, J., Kampf, R., Stopka, O., Bartuska, L. & Cejka, J. (2015). The Current Status of Intermodal Transport Terminals in the Slovak Republic, *Horizonts of Railway Transport 2015: Anniversary*, vol. 1, 143-147, University of Zilina, ISBN 978-80-554-1097-5.
- Meakin, R. (2004). *Urban transport institutions. sustainable transport: a sourcebook for policy-makers in developing cities module*. Eschborn.
- MTA, (2016). *MTA Capital Program*. MTA, New York.
- Nedeliakova, E., Sekulova, J., Nedeliak, I. & Abramovic, B. (2016). Application of Raymond Fisk Model in Research of Service Quality, *Communications- Scientific Letters of the University of Zilina*, No. 2, 11-14.
- Pojani, D. & Stead, D. (2017). *The Urban Transport Crisis In Emerging Economies*. Netherlands.
- Poliak, M. (2013). The Relationship between the Fair Profit and Risk in the Public Passenger Transport in the Slovak Republic, *Ekonomicky casopis/J. of Economics*, vol. 61 (2), 206-220.
- Poliak, M., Komackova, L., Kernandez, S., Jaskiewicz, M. & Boldizarova, G. (2017a). Sources Of Financing Public Passenger Transport Services. *Communications*, 19; 120-126. [https://komunikacie.uniza.sk/artkey/csl-201702-0021\\_sources-of-financing-public-passenger-transport-services.php](https://komunikacie.uniza.sk/artkey/csl-201702-0021_sources-of-financing-public-passenger-transport-services.php). Erişim Tarihi: 03.03.2023.
- Poliak, M., Poliakova, A., Mrnikova, M., Simurkova, P., Jaskiewicz, M., & Jurecki, R. (2017b). The competitiveness of public transport. *Journal of Competitiveness*.
- Poliaková, A. (2010a). *Dane a poplatky v doprave a zasielateľstve*. Zilina: EDIS-publisher ZU.
- Poliaková, A. (2010b). Customer satisfaction index with a quality of service in public mass transport. *Doprava a spoje* 2(1), 43-49.
- Proost, S. & Van Dender, K. (2008). "Optimal urban transport pricing in the presence of congestion, economies of density and costly public funds", *Transportation Research Part A - Policy and Practice*, 42 (9), 1220-1230.
- Predki, B. & Wilk, Sz. (1999). Rough set based data exploration using ROSE system. In: *Foundations of Intelligent Systems. 11th International Symposium, ISMIS'99 Warsaw, Poland, June 8–11, 1999.*, 172–180.
- Pucher, J. & Markstedt, A. (1983). Consequences of Public Ownership and Subsidies for Mass Transit: Evidence from Case Studies and Regression Analysis. *Transportation*, 11 (4), 323-345.
- Simpson, B. J. (1994). *Urban Public Transport Today*, E&FN Spon: London.
- Sims, L. & Berry, J. (1999). Various Ways of Recovering Increases in Land and Property Values-The Example of North America, UITP seminar, Paris, October 1999.

- Small, Kenneth A., & José A. Gómez Ibáñez. (1998). Road pricing for congestion management: the transition from theory to policy. *Button and Verhoef*, 213–246.
- Storchmann, K. H. (2001). The impact of fuel taxes on public transport – an empirical assessment for Germany. *Transport Policy*, 8 (1) 19–28.
- Tisato, P. (1998). Service unreliability and bus subsidy. *Transportation Research A: Policy Practice*, 32 (6), 423–436.
- Tsay, S.P. & Herrmann, V. (2013). *Rethinking urban mobility*. Washington: Carnegie Endowment for International Peace.
- Tscharaktschiew S. & Hirte, G. (2012). Should subsidies to urban passenger transport be increased? A spatial CGE analysis for a German metropolitan area. *Transportation Research Part A*, 46(1), 285-309.
- Tuncer, U. A. (2017). İstanbul'da Toplu Ulaşımın Organizasyonel Yönetimi ve Finansmanı. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Ubbels, B. & Nijkamp, P. (2002). Unconventional Funding of Urban Public Transport. *Transportation Research, Part D*, 7 (1), 317-329.
- Uğur, C., Kışla, R., & Su, Ö. A. (2021). Kentiçi Toplu Taşıma Araçları için Performansa Dayalı Hakediş Sistemi: İstanbul Örneği Modeli. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (31), 232-241.
- Van de Velde, D. (2004). *Reference Framework for Analyzing Targeted Competitive Tendering in Public Transport*. Oslo: Institute of Transport Economics.
- Van de Velde, D. (2008). A New Regulation for the European Public Transport. *Research in Transport Economics*, 22 (1), pp. 78–84.
- Vasiljevic, Z. (2017). The Legal Regime of Utility Services and Public-Private Partnership in Bosnia and Herzegovina. *Network Industries Quarterly*. ss. 1-34.
- Vuchic, V.R. (1981). *Urban Public Transportation: Systems and Technology*, Prentice Hall, New Jersey.
- Vukan, R. & Vuchic, P. B. (2007). *Urban Transit Systems and Technology*. Wiley&Sons, (Çev. Uzun, M.). New Jersey, United States of America.
- Varjan, P. (2017). *The Proposal of the Methodology of the Funding Sources in Public Passenger Transport*, dissertation thesis, adviser: doc. Milos Poliak, Zilinska Univerzita.
- Wallis, I., Bray, D. & Webster, H. (2010). To Competitively Tender or to Negotiate – Veighing Up the Choices in a Mature Market. *Research in Transport Economics*, 29 (1), 89–98.
- Wetzel, D. (2006). Facing the environmental challenge: innovative methods of financing public transportation. *World Transport Policy & Practice*. 12 (1), ss. 40-46
- West, A. (2010). Gross-cost incentive contracts – an innovative instrument for financing local and regional railways. (online), [http://www.polisnetwork.eu/uploads/Modules/Public\\_Documents/Gross\\_cost\\_incentive\\_contracts\\_\\_\\_an\\_innovative\\_instrument\\_of\\_financing\\_local\\_and\\_regional\\_railways\\_\\_Dr\\_Alexander\\_West\\_\\_Verkehrsverbund\\_Berlin-Brandenburg.pdf](http://www.polisnetwork.eu/uploads/Modules/Public_Documents/Gross_cost_incentive_contracts___an_innovative_instrument_of_financing_local_and_regional_railways__Dr_Alexander_West__Verkehrsverbund_Berlin-Brandenburg.pdf) (Erişim Tarihi :29.10.2021).

World Bank. (2015). "Developing countries' GNI per capita, Atlas method (current US\$ -online)." <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD>.

## **Extended summary**

### ***Aim of the study***

The study aims to examine the sources of financing public transportation in the countries and cities abroad and to propose a model by evaluating which ones can be applied to Ankara. The main idea of the methodology is to use the resources obtained from the provision of public services.

### ***Research questions***

What are the sources of financing used in urban public transportation? What are the sources of financing used in urban public transportation in Ankara? Do the financing sources used in urban public transportation differ according to countries?

### ***Literature review***

Examples of countries abroad were examined in terms of the resources used in the financing of urban public transportation and traditional and non-traditional financing sources were examined and the financing of public transportation in London, New York, Vancouver, Hong Kong, Singapore, Germany, the United States, Slovakia, Belgium, Czechia, Denmark, Estonia, Ireland, Lithuania, Austria, Iceland, and Switzerland from the member states of the European Union were examined. Some of the countries and cities examined were compared with Ankara Province.

### ***Methodology***

First of all, a literature review was conducted and data on public transportation in Ankara were obtained from EGO General Directorate. Qualitative data collection methods were used in the study by using qualitative research, interview, and document analysis.

### ***Conclusion and Evaluation***

Sources used abroad to finance public transportation include domestic and external borrowing in municipalities, municipal revenues, federal or state budget revenues, private sector investments, partly PPP models, municipal or central government subsidies, ticket revenues, partly state subsidies, advertising, etc. revenues, value capture taxes, taxes levied on employers with more than 9 employees, traffic fines, budget of national development agencies, central government revenues, congestion charge on private vehicles, property taxes, financing from the increase in land values resulting from the construction of public transportation system, bonds of institutions such as MTA. In Turkey, on the other hand, some of the taxes collected by municipalities in the financing of public transportation are financed by using resources and methods such as foreign and domestic loans, ticket revenues, PPP models, private sector investments, and revenues of municipalities and affiliated administrations.

It is possible to propose the following models and sources as a new source of financing to be used in public transportation for Ankara. 1. According to the "Municipal Revenue Law No. 2464", the environmental cleaning tax collected by the Ankara Water and Sewerage Administration (ASKİ) together with the water bills is transferred to the Ankara Metropolitan Municipality (ABB) account, and the environmental cleaning tax is transferred to the account of the EGO General Directorate, and it is possible to use this amount in the account to finance the public transportation in the city. 2. It is possible to use motor vehicle tax or special consumption tax as a source of financing for public

transport. With the right legal procedures, it could be conceivable to transfer this sum to be proportioned according to the population inside the boundaries of the province where the municipality is located to use it as a source of finance for urban public transit. 3. The central government's Ministry of Transport and Infrastructure is responsible for the construction of public transportation such as urban rail systems. When the construction is completed, the metro line should be handed over to the municipality. The Ministry should not demand the cost from the municipality. This is because municipalities in Turkey have financial problems. Municipalities do not have enough financial power to undertake such high-cost projects. 4. Construction works in urban public transportation can be done through the build-operate-transfer or PPP model. 5. It is possible to consider applications such as Land Value Capture (LVC), which is applied abroad but not in Turkey. However, this requires a strong land use policy and management. For this reason, it is considered difficult to implement this model in Ankara Province