

Çift Katlı Otobüsler Üzerine Bir İnceleme: Türkiye Örneği

A Study on Double-Decker Buses: The Turkish Example

Serkan AYÇİL

İstanbul PTT Bölge Başmüdürlüğü Muhasebe ve Finans Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

sserkan.aycil@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3540-5548

Makale Türü:

ARAŞTIRMA

Gönderilme Tarihi:

12 Temmuz 2025

Kabul Tarihi:

29 Eylül 2025

Öz

Bu çalışma, Türkiye'deki çift katlı otobüslerin kullanım durumunu, sağladığı avantajları, karşılaşılan dezavantajları, kullanımının azalmasına neden olan faktörleri ve günümüz uygulamalarını incelemeyi amaçlamaktadır. Nitel araştırmaya dayanan bu çalışmanın verileri doküman analiziyle toplanmıştır. Tanımlayıcı ve betimleyici yaklaşım üzerinden ilerletilen araştırmada hem birincil (resmî kurum raporları, otobüs firmaları tarafından yayımlanan güncel veriler) hem de ikincil (akademik yayınlar, sektör raporları ve uluslararası ulaşım istatistikleri) kaynaklar kullanılmıştır. Elde edilen bulgular ise tablolarla görselleştirilerek somutlaştırılmış ve karşılaştırmalı analizlerle desteklenerek sunulmuştur. Bulgular Türkiye'de çift katlı otobüslerin kent içi kullanım durumunu, ulaşım alanında kullanılan belli başlı marka/modelleri, kullanım kolaylığını, sağlanan avantajları, karşılaşılan dezavantajları ve kullanımının azalmasına neden olan faktörleri ortaya koymaktadır. Yapılan çalışmalar işletme maliyeti başta olmak üzere operasyonel güçlükler, konfor düzeyi, güvenlik endişesi, yasal düzenlemeler ve alternatif ulaşım sistemlerinin çift katlı otobüslerin kullanımını doğrudan etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle çift katlı otobüs kullanımında sürdürülebilir bir ivmenin yakalanabilmesi için daha esnek güzergâh ve uygun rotaların oluşturulması gerektiği sonucu ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ulaşım Politikası, Toplu Taşıma, Çift Katlı Otobüs.

Abstract

This study aims to examine the current use of double-decker buses in Turkey, their advantages, disadvantages, factors contributing to their decline, and current practices. The study is based on qualitative research. Data were collected through document analysis. The research, which employed a descriptive and descriptive approach, utilized both primary (official institution reports, current data published by bus companies) and secondary (academic publications, industry reports, and international transportation statistics) sources. The findings are visualized in tables and supported by comparative analyses. The findings reveal the current use of double-decker buses in urban areas in Turkey, the major brands/models used in transportation, ease of use, advantages, disadvantages, and factors contributing to their decline. Studies have shown that operating costs, operational challenges, comfort levels, safety concerns, legal regulations, and alternative transportation systems directly impact the use of double-decker buses. Accordingly, it has been concluded that more flexible and appropriate routes are necessary to achieve sustainable momentum in double-decker bus use.

Keywords: Transportation Policy, Public Transport, Double Decker Buses.

1. Giriş

Toplu taşıma sistemleri, nüfusu düzenli olarak artış eğiliminde olan kentlerin ulaşım altyapısında sürdürülebilirliğin sağlanması açısından kritik bir öneme sahiptir. Nüfusta meydana gelen artış kent içi ulaşım altyapısının yüksek kapasiteli çözümlere duyduğu ihtiyacı da artırmaktadır. Bu bağlamda özellikle yolcu taşıma kapasitesinin etkin bir biçimde yönetildiği çift katlı otobüs sistemleri sayesinde hem karayolundaki trafik yükü azalmakta hem de kamusal alanda vatandaşlara sunulan hizmetin kalitesi artmaktadır.

Çift katlı otobüsler Londra gibi kentlerle özdeşleşen bir toplu taşıma aracı olsa da zaman içerisinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak dünyanın farklı kentlerinde uygulama alanı bulmuştur. Bu bağlamda Türkiye'ye ilk kez 1986 yılında gelen çift katlı otobüsler, özellikle şehirler arası taşımacılıkta yeni bir dönemin başlangıcı olmuştur. Günümüzde ise bu otobüslerin şehir içi ulaşımındaki kullanım durumu azalmakla birlikte, bazı firmalar tarafından şehirler arası taşımacılıkta hâlâ tercih edilmektedir. Çift katlı otobüsler, yüksek yolcu taşıma kapasitesiyle özellikle nüfusun kalabalık olduğu kentlerde ve uzun mesafeli seyahatlerde potansiyel bir çözüm sunmaktadır. Türkiye'nin ulaşım tarihinde özellikle 1990'lı yıllardan itibaren şehirler arası, kent içi ve turistik amaçlı kullanımında önemli bir yer tutan çift katlı otobüslerin ülkeye gelişi, kullanım durumu ve zaman içerisinde değişen rolleri bu çalışmanın ana konusunu oluşturmaktadır.

Çalışmanın amacı çift katlı otobüslerin dünya ve Türkiye ölçeğindeki kullanım durumunu, sağladığı avantajları, karşılaşılan dezavantajları, kullanımının azalmasına neden olan faktörleri ve günümüz uygulamalarını kapsamlı olarak incelemektir. Çift katlı otobüsler üzerine yapılan çalışmaların önemli bir kısmı teknik detay (hızlanma, fren sistemi, ergonomi, savrulma vb.) gerektiren araştırmalardan oluşmaktadır. Çift katlı otobüsleri Türkiye'deki kullanım durumu bağlamında ele alan bu çalışmanın ise literatüre katkı sağlayacağı beklenmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Çift Katlı Otobüs

Solo ve körüklü araçlara göre yolcu taşıma kapasitesi daha fazla olan ve iki kattan oluşan otobüslerdir. Oturan sayısının azami, ayakta yolcu sayısının ise asgari tutulduğu çift katlı otobüsler çoğunlukla şehirler arası uzun yolculuklarda, kent içi ekspres hatlarda ve turistik amaçlı düzenlenen turlarda kullanılmaktadır (Akar, 2010: 76).

2.2. Çift Katlı Otobüslerin Dünya'daki Kullanımı

Çift katlı otobüsler, tarihî ve işlevsel yönüyle Londra ile özdeşleşmiş bir toplu taşıma sistemidir. Kent kültürünün bir parçası olarak görülen bu sistemin ilk örnekleri 1899 yılında E. Gillett & Company of Hounslow tarafından geliştirilen buharlı araçlara dayanmaktadır. Buharlı bir kamyonun şasisi üzerine oturtulan bu aracın 10'u içeride ve 14'ü dışarıda olmak üzere toplam 24 kişilik oturma kapasitesi

bulunmaktaydı. 1901 yılında aracın üst katında seyahat eden yolcuları dış etkenlerden korumak için camdan siperler eklemiştir. Özellikle 1940'lı yıllardan itibaren geliştirilen Routemaster modelinin ardından çift katlı otobüsler kapasite kullanımı ve dayanıklılığıyla ön plana çıkarak Berlin ve Hong Kong gibi nüfusun yoğun olduğu kentlerde en çok tercih edilen araçlar arasında yer almıştır (Akar, 2010: 18). Günümüzde giderek konforlu hâle gelen çift katlı otobüsler ulaşımın hemen hemen her aşamasında kullanılmaktadır (Erkol, 2004: 73).

2.3. Çift Katlı Otobüslerin Türkiye'deki Kullanımı

Türkiye'de çift katlı otobüs uygulaması ilk olarak 1986 yılında şehirler arası yolcu taşımacılığı yapan otobüslerin getirilmesiyle başlamıştır. Bu otobüsler 1993 yılından itibaren İstanbul başta olmak üzere İzmir ve Ankara'da kent içi ulaşım sistemine entegre edilmiştir. Günümüzde hâlâ kent içi ulaşımında ve turizme yönelik faaliyetlerde yaygın bir biçimde kullanılmaktadır.

2.3.1. Şehirler Arası Ulaşım

Şehirler arası çift katlı otobüs taşımacılığı ilk olarak 1986 yılında Varan Turizm'in Almanya'dan satın aldığı Setra S 228 DT model aracı Türkiye'ye getirmesiyle başlamıştır (CrownHack , 2022; Varan, 2025). Yerli atılımlar ise 1990 yılında başlamış ve ilk kez DAF ve VOLVO şaseleri kullanılarak çift katlı otobüs imal edilmiştir (Gülyüz, 2021). İlk yıllarda popüler olan çift katlı otobüslere 2000'li yıllardan itibaren ilgi azalmıştır. Fakat 2008 yılında Anadolu Ulaşım ve Metro Turizm'in araç filosuna Setra S 431 DT modellerini dâhil etmesinin ardından çift katlı otobüsler yeniden şehirler arası ulaşım sistemlerinde görünmeye başlamıştır. Bugün itibarıyla konforlu ve özel turizm taşımacılığı hizmeti sunan sınırlı sayıda otobüs firması, müşteri memnuniyetini artırmak amacıyla çift katlı otobüslerle hizmet sunmayı tercih etmektedir (Türkiye Turizm, 2008).

2.3.2. Kent İçi Ulaşım

Türkiye'de çift katlı otobüsler kent içi ulaşım sisteminin önemli bir parçası olarak Ankara, İzmir ve İstanbul'da belirli dönemlerde kullanılmıştır. Ulaşım hizmetlerinde kapasiteyi artırmak amacıyla başlatılan uygulamanın kentlere göre farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda en erken uygulamanın ise İstanbul'da başlatıldığı bilinmektedir.

Çift katlı otobüsler ilk olarak 1993 yılında 14 adet DAF Optare SB-250 model aracın satın alınmasının ardından İstanbul'un toplu taşıma hizmetine dâhil edilmiştir. Bir yıl aradan sonra alınan 12 adet araç ile birlikte araç sayısı 26'ya yükselmiştir. 2007 yılında 50 adet, 2008 yılında ise 2 adet DAF MJT model araç ek olarak alınmıştır. 2012 yılından itibaren araç sayısı 144'e ulaşmıştır. Bu sayı 2021 yılında 117'ye, 2022-2024 arası yıllarda ise 111'e inmiştir. Araç sayısı son olarak 2025 yılında 104'e gerilemiştir (İETT, t.y.; İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğü, 2022: 46-47). İstanbul'daki çift katlı otobüs sayısının her geçen gün biraz daha azaldığı görülmekle birlikte uygulama hâlâ devam etmektedir.

Türkiye'nin satın aldığı 31 adet çift katlı otobüsten 5'i 1994 yılında İzmir'de faaliyette bulunan İZULAŞ'a teslim edilmiştir. Bir süreliğine sabit hatlarda Lux Express Service adıyla kullanılan otobüsler Konak Alt Geçidi'nin hizmete açılmasının ardından 2002 yılında 62 ve 63 numaralı hatlara yönlendirilmiştir. Faydalı kullanım ömrünü tamamlayan araçların birer birer hizmetten çekilmesinin

ardından filodaki çift katlı otobüs sayısı giderek azalmıştır. Kalan son çift katlı otobüsün 2009 yılında hizmetten çekilmesinin ardından uygulamaya son verilmiştir (İzmir Belediyesi Otobüsleri, 1993; ESHOT, 2013: 75).

Ankara Elektrik, Havagazı ve Otobüs İşletme Müessesesi (EGO Genel Müdürlüğü) girişimiyle 1995 yılında ilk çift katlı otobüsler satın alınarak kent içi ulaşımında hizmete verilmiştir. Bu bağlamda 1997 yılında yapılan ihaleye istinaden 100 adet çift katlı otobüs alınmıştır. Ankaralıları 10 yıl kadar hizmette bulunan 93 adet çift katlı otobüs ihale süresinin dolmasının ardından Nisan 2007 tarihinde uygulamadan kaldırılmıştır (EGO, 2025).

2.3.3. Turistik Turlar

Türkiye'de turistik amaçlı çift katlı otobüs hizmeti ilk olarak 2003 yılında İstanbul'da başlatılmıştır. İETT'nin önerdiği proje kapsamında öncelikle Taksim, Sultanahmet, Eminönü ve Dolmabahçe gibi kentin tarihi ve turistik bölgelerinde çift katlı otobüs hattının kurulması kararlaştırılmıştır (İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğü, 2022: 47; Gazete Port, 2024). Hizmetin başlamasının ardından yerli üretim üstü açık otobüslerin satın alınmasıyla birlikte 2010 yılında Sultanahmet-Dolmabahçe ve Sultanahmet-Çamlıca hatları da güzergâh listesine eklenmiştir (Mimnaporg, 2010). İstanbul dışındaki kentlerde çift katlı otobüslerin farklı yıllarda uygulamaya konulduğu görülmektedir. Buna göre çift katlı tur otobüsü uygulamasının sırasıyla Eskişehir, Antalya, Bursa, Gaziantep, Sakarya, Konya ve Nevşehir'de başlatıldığı anlaşılmakla birlikte Eskişehir'de hizmetin sonlandırıldığı, Bursa ve Gaziantep'te ise kısıtlı olarak sürdürüldüğü görülmektedir (Türkiye Turizm, 2009; Sakarya Büyükşehir Belediyesi, 2023; Getyourguide, 2025).

3. Yöntem

Çalışma nitel araştırma yaklaşımına dayanmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulguların daha somut ve anlaşılır olmasını sağlamak için nicel veriler tablolar yardımıyla görselleştirilerek sunulmuştur.

3.1. Araştırma Deseni

Çift katlı otobüslerin kullanımını, avantajlarını, dezavantajlarını ve sayıca azalmasının nedenlerini ortaya koyan bu çalışma tanımlayıcı ve betimleyici bir yaklaşımla oluşturulmuştur.

3.2. Araştırma Soruları

1. Çift katlı otobüslerin dünyadaki gelişimi ve Türkiye'deki kullanımı nasıldır?
2. Çift katlı otobüslerin yolcu taşıma sistemine sağladığı başlıca avantajlar ve dezavantajlar nelerdir?
3. Türkiye'de çift katlı otobüslerin kullanımının azalmasının başlıca nedenleri ve sürdürülebilirliğe etkisi nedir?

3.3. Araştırma Verileri

Araştırma kapsamında hem birincil hem de ikincil kaynaklardan faydalanılmıştır. Yerel yönetimlerin paylaştığı dokümanların yanı sıra kurumsal raporlar ve otobüs firmalarından alınan güncel veriler birincil kaynak olarak kullanılmıştır. İkincil kaynaklar ise çift katlı otobüs uygulaması kapsamında gerçekleştirilen akademik yayınlar, sektörel analizler ve uluslararası ulaşım istatistiklerinden oluşmaktadır.

3.4. Veri Toplama Aracı ve Veri Analizi

Araştırmanın verileri veri toplama araçlarından biri olan doküman analiziyle toplanmıştır. Doküman analizinde, kapsama dâhil olan bilgi ve belgeler belirli bir düzende gruplandırılmakta ve sistematik bir biçimde sentezlenmektedir (Bowen, 2009: 28). Literatür taramasıyla erişilen veriler ilk önce alt başlıklar altında sıralanarak içerik analizi yöntemiyle irdelenmiştir. Sonrasında resmi kurum raporları ve Transport for London gibi uluslararası kuruluşlar tarafından paylaşıma açılan istatistiklerden faydalanılarak araç sayısı, marka/model, sağlanan avantajlar, karşılaşılan dezavantajlar ve kullanım istatistikleri üzerinden karşılaştırmalı analizler yapılarak detaylı tablolar oluşturulmuştur. Bu sayede çift katlı otobüslerin rakamsal değişimleri ve güncel durumları hakkında güvenilir ve kapsamlı verilere ulaşılması sağlanmıştır.

4. Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde Londra örneği ile Türkiye'deki şehirler arası taşımacılık, kent içi ulaşım ve turizm alanında faaliyet gösteren çift katlı otobüsler istatistikleri verileri özelinde incelenmektedir.

Tablo I: 2011-2024 Arası Yıllarda Londra Otobüs Filosunda Bulunan Çift Katlı Otobüsler.

Filodaki	2011-2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Solo otobüs	3.529	3.696	3.711	3.605	3.616	2.579	2.467	2.445	2.515
Çift Katlı Otobüs	5.933	5.894	5.685	5.537	5.486	6.489	6.328	6.198	6.261
Toplam	9.462	9.590	9.396	9.142	9.102	9.068	8.795	8.643	8.776

Kaynak: (Transport for London, 2025).

Tablo 1'de 2011-2024 arası yıllarda Londra'da kent içi ulaşımında kullanılan otobüslerin istatistikleri verileri yer almaktadır. Bu bağlamda 2011-2016 yıllarına ait veriler, 30 Haziran 2017-2024 yıllarına ait veriler ise 31 Mart itibarıyla alınmıştır (Transport for London, 2025). Buna göre Londra'da kent içi ulaşımında solo otobüsler ve çift katlı otobüslerin birlikte hizmet sunduğu görülmekle birlikte filodaki araç sayısının en fazla olduğu yıl 2017, en az olduğu yıl ise 2023 olmuştur. Solo otobüs sayısı 2018 yılında en yüksek seviyeye

çıkarken 2023 yılında en düşük seviyeye gerilemiştir. Çift katlı otobüs sayısı ise 2021 yılında azami seviyeye ulaşırken 2020 yılında asgari düzeye inmiştir. Solo otobüs sayısı yıllar içerisinde genel olarak kararsız bir artış/azalış eğilimi göstermektedir. Çift katlı otobüs sayısı ise 2011-2020 arası yıllarda azalma eğilimine girmiş olmakla birlikte 2021 yılında pik yapmış ve sonrasında tekrar azalma eğilimine girmiştir.

Tablo II: Çift Katlı Otobüslerin Kent İçi Kullanım Durumu.

İl	Araç Sayısı	Başlama Tarihi	Kaldırılma Tarihi	Kullanım Durumu
İstanbul	117	1993	Devam ediyor	Aktif
İzmir	5	1994	2009	Pasif
Ankara	95	1995	Nisan 2007	Pasif

Kaynak: (Lojiport, 2008; EGO Genel Müdürlüğü, 2025).

Tablo 2’de çift katlı otobüslerin kent içi kullanım durumlarına ilişkin istatistiki veriler sunulmuştur. Buna göre uygulama en erken 1993 yılında İstanbul’da başlamış ve birer yıl arayla sırasıyla İzmir ve Ankara’da hayata geçmiştir. Ankara’da Nisan 2007 tarihinde sonlandırılan hizmetin İzmir’de iki yıl daha devam ettirildiği görülmektedir.

İstanbul’da ise hizmete halen devam edilmektedir. Bu bağlamda sonlandırılan hizmetin Ankara’da toplam 95 araç, İzmir’de ise yalnızca 5 araçla sürdürüldüğü anlaşılmaktadır. 2025 yılı itibarıyla İstanbul’da hizmet sunan çift katlı otobüs sayısının da 117 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo III: Türkiye Kent İçi Toplu Taşıma, Turistik Gezi ve Şehirler Arası Ulaşımında Kullanılan Belli Başlı Çift Katlı Otobüs Marka ve Modelleri.

Kullanım Alanları	Marka/Model	Üretici Ülke	Kullanıldığı Dönem
Şehirler arası	Neoplan Megaliner	Almanya	1988-2000
	Neoplan (Skyliner)	Almanya	1988-günümüz
	Neoplan Skyliner (MAN)	MAN Türkiye	2025-günümüz
	Setra (S 228 DT)	Almanya	1886-1990
	Setra 431 DT Bistro	Almanya	1995-2005
	Setra (S 431 DT)	Almanya	1990-2000
	DAF SBR 3000	Hollanda (şasi)-Yerli Montaj Tasarım	1990-günümüz
	Volvo	İsveç (şasi)-Yerli Montaj Tasarım	1992-günümüz
Kent içi	AKIA çift katlı	Yerli Montaj Tasarım	2018- günümüz
	Cobra Double Decker	Yerli Montaj Tasarım	2006- günümüz
	DAF MJT	Hollanda	1998-2012
	DAF Optare SB-250	Hollanda	1993-2009
Turizm Amaçlı	AKIA Ultra DD	Yerli Montaj Tasarım	2020- günümüz
	Cobra Double Decker	Yerli Montaj Tasarım	2006- günümüz
	Panora Open Top	Yerli Montaj Tasarım	2005- günümüz

Kaynak: (Halk Ulaşım, 2018; Kalelioğlu, 2022; Orhon, 2022: 169-170; Lojiport, 2025).

Tablo 3’te Türkiye’deki çift katlı otobüslerin kullanım alanına ilişkin ayrıntılı veriler sunulmuştur. Buna göre şehirler arası kullanımda özellikle Almanya menşeli markaların önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Bu bağlamda Neoplan ve Setra marka araçların uzun yıllardır tercih edildiği görülmekle birlikte Neoplan Skyliner modelinin 1988 yılından itibaren aktif bir biçimde kullanıldığı, 2025 yılından itibaren de MAN iş birliğiyle yeni bir modelin satışa

sunulduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra 1990 yılından itibaren Hollanda ve İsveç şasileri üzerine yapılan yerli montaj ve tasarım uygulamalarında artış gözlenmiştir. Kent içi ulaşımında DAF MJT, DAF Optare SB-250 ve yerli üretim uygulamaların bir arada kullanıldığı görülmürken turizm amaçlı kullanımlarda tamamen yerli üretim uygulamaların ön plana çıktığı görülmektedir.

Tablo IV: Türkiye’deki Çift Katlı Tur Otobüslerinin İstatistikî Verileri.

Kent	Uygulamanın Başladığı Yıl	Otobüs Sayısı	Hat Sayısı	Uygulama Durumu
İstanbul	2003	17 (en fazla)	4	Aktif
Eskişehir	2009	1	1	Pasif
Antalya	2011	2	1	Aktif
Bursa	2012	1	1	Kısıtlı Aktif
Gaziantep	2013	2	1	Kısıtlı Aktif
Sakarya	2023	1	1	Aktif
Konya	2024	1	1	Aktif
Nevşehir	2024	3	1	Aktif

Kaynak: (Türkiye Turizm, 2009; Konya Büyükşehir Belediyesi, 2020; İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğü, 2022: 46; T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 2022; Sakarya Büyükşehir Belediyesi, 2023; Getyourguide, 2025; Kapadokya’da Turlar, 2025).

Tablo 4’te Türkiye’deki çift katlı tur otobüsü uygulamasının istatistikî verileri yer almaktadır. Buna göre 2003-2025 arası yıllarda farklı kentte uygulamanın hayata geçirildiği görülmektedir. Uygulamanın ilk başladığı kent İstanbul olmakla birlikte Eskişehir, Antalya, Bursa, Gaziantep, Sakarya, Konya ve Nevşehir biçiminde sıralanmaktadır. Diğer kentlerde otobüs sayısının 1 ila 3 adet ile sınırlı kaldığı görülürken İstanbul 17 adet araç ile en yüksek otobüs sayısına ulaşan kent olmuştur. Hat sayısı bakımından da yine İstanbul toplam dört hatla en kapsamlı hizmeti sunmaktadır.

Uygulamanın sürdürülebilirliği açısından yapılan değerlendirmede Eskişehir haricindeki kentlerde hizmetin aktif olduğu Bursa ve Gaziantep’te ise kısıtlı ya da sezonluk uygulamalar bulunduğu anlaşılmaktadır.

Çift Katlı Otobüslerin Sağladığı Avantajlar

Çift katlı otobüsler özellikle şehirler arası uzun yolculuklarda, nüfusun yoğun olduğu kentlerde ve turistik güzergâhlarda kullanım kolaylığı ve önemli avantaj sağlamaktadır.

Tablo V: Türkiye’deki Çift Katlı Otobüslerin Kullanım Kolaylığı ve Sağladığı Avantajlar.

Kullanım Alanı	Kullanım Kolaylığı ve Avantajları
Şehirler arası	Uzun yolculuklarda sessiz ve konforlu seyahat olanağı sağlamaktadır. Yolcu kapasitesinin yüksek olması. Tuvalet sisteminin bulunması
Kent içi	Alçak tabanlı olmaları nedeniyle erişim kolaylığı sağlamaktadır. Dış yüzeyinin genişliği sayesinde daha fazla reklam ve tanıtım alanı sunmaktadır. Kısa olduğu için alan tasarrufu sağlar. Yüksek yolcu taşıma kapasitesine sahip olmaları.
Turizm Amaçlı	Kalabalık organizasyonlar için kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Konfor ve panoramik seyahat deneyimi sağlıyor olmaları. Tanıtım faaliyetleri için ideal ve popüler bir araç olması.
Ortak Özellikler	Fazla yolcu taşındığı için kişi başına düşen karbon salınım oranını azaltmaktadır. Katlar arası bölümler daha fazla mahremiyet olanağı sunmaktadır. Tam kapasite çalışması durumunda kişi başına daha az yakıt tüketmektedir.

Kaynak: (Neoplan, 2024).

Çift Katlı Otobüslerin Dezavantajları

Yolcu taşıma kapasitesi 50’nin üzerinde olan standart bir çift katlı otobüs yaklaşık olarak 18 ton ağırlık ve 4,52 metre yüksekliğe sahiptir. Bunun yanı sıra azami 40 yolcu taşıma kapasitesi bulunan tek katlı bir otobüsün ağırlığı 15

ton civarındayken yüksekliği 3,8 metre yüksekliğindedir (Mahitthirook, 2014). Buna göre şehirler arası uzun yolculuklar başta olmak üzere, kent içi ulaşımında ve turistik güzergâhlarda kullanılan çift katlı otobüslerin gerek operasyonel maliyet gerekse yolcu deneyimini etkileyecek birtakım dezavantajları bulunmaktadır.

Tablo VI: Türkiye'deki Çift Katlı Otobüslerin Kullanım Zorlukları ve Dezavantajları.

Kullanım Alanı	Dezavantajları
Şehirler arası	Farklı güzergâhlarda kullanıma uygun olmaması. İkram ve servis hizmeti sunmak daha zordur.
Kent içi	Ayakta yolculuğa uygun olmaması. Dur-kalk süresinin oldukça uzun olması. Dur-kalk süresi aracın aşınma, yıpranma ve arıza verme ihtimalini artırmaktadır. Düşük doluluk oranı. Güvertenin yaşlı ve engelli erişimine uygun olmaması. İrtibat merdiveninin dik ve dar olması katlar arası geçişlerde gecikmelere sebebiyet verebilmektedir. Katlar arasındaki yolcu dağılımında dengesizlik.
Turizm Amaçlı	Üstü açılan modellerde üst katın soğuk mevsimlerde kullanılmaya elverişli olmaması. Belediyelerce yapılan sözleşmenin sona ermesi. Güzergâh ve durak sayısının sınırlı olması.
Ortak Özellikler	Acil durumlarda üst katın tahliye edilmesi zordur. Araç içi temizlik işlemleri zor ve zaman alabilmektedir. Beceri ve deneyim gerektiren sürücü eğitimi. Karmaşık yapıya sahip olmaları nedeniyle bakım maliyetleri yüksek olması. Rutin bakım için özel hangar ve ekipmanlara ihtiyaç duyulabilmektedir. Rüzgârın şiddetini artırdığı hava koşullarında devrilme riski emsal araçlara göre daha yüksek olabilmektedir. Satın alma maliyeti yüksektir. Trafik lambası, levha, tünel, köprü geçişi, yapılarıdaki çıkmalar ve ağaç dalları çift katlı otobüs geçişini engelleyebilmektedir. Üst kat yüksekliğinin 1,68 metre, alt kat yüksekliğinin ise 1,80 metre olması uzun boylu bireylerin hareketlerini kısıtlayabilmektedir. Yakıt tüketiminin tek katlı otobüslere göre fazla olması. Yolcu talebindeki yetersizlik. Yüksek ağırlık merkezi nedeniyle ani manevra ve virajlarda yalpalamaya eğilimli olabilmektedir.

Kaynak: (Karlinski, Ptak, Dzialak ve Rusinski, 2014: 343; Mahitthirook, 2014; Ceder, 2019: 532; CrownHack , 2022).

Günümüzde çift katlı otobüsler konfor sunmaktadır. İlk modellerdeki teknik ve yapısal problemler çift katlı otobüslerin çekilmesine neden olmuştur.

Tablo VII: Türkiye’deki Çift Katlı Otobüslerin Kullanımının Azalmasının Nedenleri.

Kategoriler	Açıklama
İşletme Maliyeti	Nitelikli sürücü gerektirmesi.
	Bakım maliyetlerinin yüksekliği (karmaşık sistem).
	Bakım onarım servis ağının kısıtlı olması.
	Satın alma maliyetinin yüksek olması.
	Yedek parça temininde yaşanan güçlükler.
	Yüksek yakıt tüketimi.
Operasyonel Güçlükler	Alt yapı yetersizliğinden kaynaklı sınırlamalar (gabari sınırı, düşük manevra kabiliyeti vb.)
	Her güzergâhta kullanılamaması.
	Konfor ve güvenlik öncelikleri seyahat süresini uzatmaktadır.
	Özellikli garaj ve terminal tasarımı gerektirmesi.
Konfor ve Güvenlik	Trafikteki diğer araçların görüş açısını kısıtlaması.
	Alt katın gürültülü, üst katın sarsıntılı olması.
	Ayakta yolcu taşımaya uygun olmaması.
	Bagaj bölümünün sınırlı olması.
	Dik ve dar merdiven sistemi.
	Düşük tavan yüksekliği (1,68 metre).
	Klima etki alanının sınırlı olması.
	Keskin virajlarda devrilme riskinin yüksek olması.
	Sıkışık koltuk düzeni.
Yasal Zorunluluklar	Yolcu tahliyesinde yaşanan güçlükler.
	Çalışma ruhsatlarının iptal edilmesi.
	İhale iptalleri.
Alternatif Ulaşım Sistemleri	İhalelerde belirtilen sözleşme süresinin sona ermesi.
	Banliyö treni, tramvay, metro, teleferik, deniz ve hava ulaşım araçlarının yaygınlaşması.
	Hızlı tren ve havalimanı ağının genişlemesi.
	Körüklü otobüslerin yaygınlaşması.
	Toplu otobüs alımları (solo tipi araçlar).

Kaynak: (Urban Bus Toolkit, 2006; Transportation Alternatives, 2008; Boonpuek, Rooppakhun, Siwadamrongpong & Bua-Ngam, 2013: 410; Karlinski vd., 2014: 343; D’Souza, 2017; Anthony, 2019; Kalelioğlu, 2022).

5. Tartışma ve Sonuç

- Kent içi ulaşımında önemli avantajlar sağlayan çift katlı otobüslerin birtakım zayıflık ve üstünlükleri bulunmaktadır. Buna göre Londra'daki uygulama, çift katlı otobüslerin sahip olduğu yüksek yolcu taşıma kapasitesi sayesinde ulaşımındaki verimliliği nasıl artırdığını gösterirken 2021 yılında yaşanan pik dönemi ve sonrasında yaşanan azalış eğilimi bu araçların değişen kullanım ihtiyaçlarına verdiği tepkiyi ve esnekliği ortaya koyması açısından anlamlıdır. Bu bağlamda filodaki rakamsal dalgalanmalar, çift katlı otobüslerin ekonomik faktörlerin yanında çevresel koşullarla da etkileşimde bulunduğunu göstermektedir.
- Yapılan çalışmalar şehirler arası hatlarda çalışan çift katlı otobüslerin Neoplan ve Setra gibi köklü Alman markalarının hâkimiyetinde olduğunu göstermektedir. Fakat 1990'lı yıllardan itibaren yerli montaj ve tasarımları destekleyen girişimlerin yaygınlaşmasıyla birlikte otomotiv sektöründeki dışa bağımlılığın azaldığı anlaşılmaktadır. Bu durum, yerli üretim araçların ekonomik ve stratejik açıdan desteklenmesi gerektiğine işaret etmekle birlikte çift katlı otobüslerin gerek şehirler arası gerekse kent içi ulaşımında güvenilir ve sürdürülebilir bir seçenek olduğunu ortaya koymaktadır.
- Aynı dönemde daha konforlu olan Mercedes-Benz O403 marka/model otobüslerin Türkiye piyasasına girmesiyle birlikte çift katlı otobüsler başta İstanbul olmak üzere Ankara ve İzmir'de kent içi ulaşımında kullanılmaya başlamıştır. Kısa mesafede sık sık dur-kalk yapmak durumunda kalan yorgun araçların şanzımanında ise arızalar oluşmaya başlamıştır. Bu nedenle özellikle halk otobüsü olarak hizmet sunan araçların sözleşmesi sona erdiğinde filodan çıkarılmış ve uzun vadede uygulamanın sonlandırılması hedeflenmiştir (CrownHack, 2022). Çift katlı otobüslerin özellikle 1992-2007 arası yıllarda toplu taşıma sisteminde oluşan önemli bir açığı kapattığı bilinmektedir. Şehirler arası yolcu taşımacılığında ise bugün hâlâ belirli firmalar tarafından çift katlı otobüsler aktif olarak kullanılmaktadır. Fakat elde edilen veriler, çift katlı otobüslerin yüksek kapasite ve konfor açısından avantaj sağladığını göstermekle birlikte, sonraki süreçte kent içi ulaşımında karşılaşılan zorluklar ve altyapı uyumsuzlukları nedeniyle kullanımlarının giderek azaldığına işaret etmektedir. Bu bağlamda şehirler arası ulaşım ve turizm alanında sürdürülebilir bir ivmenin yakalandığı görülmekle birlikte kent içi kullanımındaki azalma eğiliminin ise özellikle yerli ve yabancı araçların teknik dayanıklılığı ve maliyetleriyle ilişkili olduğu anlaşılmaktadır.
- Türkiye'nin yabancı turist çeken kentleri üç kategoride sıralanmaktadır. İlk beş sırada Antalya, İstanbul, Muğla, Aydın ve İzmir yer alırken orta büyüklükteki ikinci grupta Nevşehir, Denizli, Ankara, Bursa ve Çanakkale yer almaktadır. Son grupta ise Konya, Balıkesir, Gaziantep, Kocaeli ve Trabzon'un olduğu görülmektedir (Türkcan, 2015: 118-119). Yapılan çalışmalar çift katlı otobüslerin birçok kentte turizm amaçlı kullanıldığını göstermekle birlikte kent içi ulaşımında karşılaşılan yapısal ve fonksiyonel zorluklar araçların etkinliğini sınırlandırmaktadır. Bu bağlamda İstanbul, çift katlı otobüslerin en yaygın kullanıldığı kent olarak ön plana çıkarken diğer kentlerdeki araç sayısı ve kısıtlı olanaklar bu araçların verimli bir biçimde kullanılmadığını ortaya koymaktadır. Buna göre yabancı turist çeken ilk on beş kent kategorisindeki İstanbul, Antalya, Bursa, Nevşehir, Konya ve Gaziantep'te çift katlı tur otobüsü uygulaması devam ederken bu sınıflamanın dışında kalan Sakarya'da uygulamanın 2023 yılında başladığı, Eskişehir'de ise sonlandırıldığı anlaşılmaktadır.
- Yüksek yolcu taşıma kapasitesi ve konfor avantajı sunan çift katlı otobüsler, altyapıdan kaynaklı zorluklar ve yüksek maliyetler nedeniyle sınırlı bir kullanım alanına sahiptir. İstanbul'da verimli bir biçimde kullanılan araçların diğer kentlerdeki kullanımı ise daha kısıtlı kalmıştır. Bu nedenle çift katlı otobüslerin kullanımı için daha esnek güzergâh ve uygun rotaların oluşturulması gerektiği sonucu ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Akar, A. (2010). İstanbul Şehir İçi Belediye Otobüslerinin Yolcu Odaklı İç Mekân Analizi ve Değerlendirmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Anthony, H. (2019). Heavy Hearts, Angry Questions as Mumbai Prepares to Phase Out Double-Decker Buses. <https://citizenmaters.in/best-double-decker-buses-to-be-phased-out-in-mumbai-reactions/> Erişim tarihi: 15.04.2025.
- Boonpuek, P., Rooppakhun, S., Siwadamrongpong, S. & Bua-Ngam, S. (2013). Strength Analysis of Chassis Structure for Double Deck Bus. *Advanced Materials Research*. 658. 408-413. 10.4028/www.scientific.net/AMR.658.408.
- Bowen, G.A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Ceder, A. (2019). *Public Transit Planning and Operation Theory, Modelling and Practice*. London: CRC Press.
- CrownHack. (2022). Çift Katlı Otobüsler Bir Dönem Türkiye'de Kullanılıyorken Şimdilerde Neden Yok? <https://www.frntr.com/arazi-agir-vasitalar-motorsiklet-ve-atv/8575008-cift-katli-otobusler-bir-donem-turkiyede-kullaniliyorken-simdilerde-neden-yok.html> Erişim Tarihi: 10.06.2025.
- D'Souza, V. (2017). Double-Decker Buses Not Safe for Long Distances, Say Experts. <https://www.newindianexpress.com/karnataka/2017/Dec/13/double-decker-buses-not-safe-for-long-distances-say-experts-1725854.html> Erişim tarihi: 15.04.2025.
- EGO Genel Müdürlüğü. (2025). Hizmetlerimiz. <https://www.ego.gov.tr/tr/sayfa/1074/otobus> Erişim Tarihi: 10.06.2025.
- EGO. (2025). Tarihçesi. <https://www.ego.gov.tr/tr/sayfa/1074/otobus> Erişim tarihi: 16.04.2025.
- ESHOT. (2013). Düünden Bugüne ESHOT Genel Müdürlüğü 70. Yıl Anısına. İzmir Büyükşehir Belediyesi.
- Erkol, B. (2004). Şehir İçi Yolcu Otobüsleri ve Şoför Mahali Tasarımı Konusunda Bir Araştırma: Mercedes-Benz Örneği (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Gazete Port. (2024). Tek Başına İETT Damat Turizm. <https://gazeteport.com/2017/tek-basina-iett-damat-turizm-108367/> Erişim Tarihi: 24.05.2025.
- Getyourguide. (2025). Antalya; Çift Katlı Otobüs ile Şehir Turu. Alınan Yer. https://www.getyourguide.com/tr-tr/antalya-l172/antalya-cift-katli-otobus-ile-sehir-turu-t819691/?ranking_uuid=d-8b6897a-826d-406f-a3fa-0667bf139c10 Erişim Tarihi: 22.05.2025.
- Güleriyüz. (2021). Tarihçemiz. <https://www.guleryuz.com/guleryuz-tarihce.html> Erişim tarihi: 17.05.2025.
- Halk Ulaşım. (2018). Metrobüsten Sonra Çift Katlı AKIA. <https://www.halkulasim.com/haber/metrobusten-sonra-cift-katli-akia-8402> Erişim Tarihi: 21.05.2025.
- İETT. (t.y.). Kronojik Tarihçe. <https://iett.istanbul/icerik/kronojik-tarihce> Erişim Tarihi: 27.05.2025.
- İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğü. (2022). Stratejik Plan 2018-2022. İstanbul Büyükşehir Belediyesi.
- İzmir Belediyesi Otobüsleri. (1993). Optare Fabrika İncelemesi ve Spectra Alımı | İzmir Ulaşım Arşivleri (Belgesel). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=W5YBWR9Nse8> Erişim Tarihi: 12.01.2025.
- Kalelioğlu, E. (2022). Çift Katlı Otobüsler Bir Dönem Türkiye'de Kullanılıyorken Şimdilerde Neden Yok? <https://www.webtekno.com/cift-katli-otobusler-turkiye-neden-tutmadi-h129331.html> Erişim Tarihi: 21.05.2025.

- Kapadokya'da Turlar. (2025). General. <https://kapadokyadatur-lar.com/tours/hopon-hopoff-kapadokya-sehir-turu-bilet-fiyatla-ri/> Erişim Tarihi: 22.05.2025.
- Karlinski, J., Ptak, M., Dzialak, P. & Rusinski, E. (2014). Strength Analysis of Bus Superstructure According to Regulation No. 66 of UN/ECE. Archives of Civil and Mechanical Engineering. 14, 342-353.
- Konya Büyükşehir Belediyesi. (2020). Şehir Turuyla Konya'yı Yakından Tanıyorlar. <https://www.konya.bel.tr/haber/sehir-turuy-la-konyayi-yakindan-taniyorlar> Erişim Tarihi: 20.03.2025.
- Lojiport. (2008). Yeşil Otobüslere Yeni Hat. <https://www.lojiport.com/yesil-otobuslere-yeni-hat-49082h.htm> 10.06.2025.
- Lojiport. (2025). MAN, Türkiye'de İlk Çift Katlı Otobüs Teslimatını Gerçekleştirdi. <https://www.lojiport.com/man-turkiyede-ilk-cift-kat-li-otobus-teslimatini-gerceklestirdi-118262h.htm> Erişim Tarihi: 24.06.2025.
- Mahitthiroom, A. (2014). Half of all Double-Deck Buses Unsafe. <https://tdri.or.th/en/2014/03/half-of-all-double-deck-buses-unsafe/> Erişim tarihi: 24.05.2025.
- Mimdaporg. (2010). İETT'den Feribot Yolcusunu Uçağa Yetiştirecek Yeni Hizmet: Havabüs, <https://mimdap.org/haberler/yettden-feri-bot-yolcusunu-ucadha-yetithtirecek-yeni-hizmet-havabus/> Erişim Tarihi: 24.05.2025.
- Neoplan. (2024). İki Kat Deneyim-Bir Otobüste İki Dünya. <https://www.neoplan.com/global/tr/seyahat-otobusleri/modelleri-miz/skyliner/skyliner-genel-bakis.html> Erişim tarihi: 11.06.2025.
- Orhon, O. (2022). İstanbul İETT otobüsleri. İstanbul: İkinci Adam Yayınları.
- Sakarya Büyükşehir Belediyesi. (2023). Büyükşehir'in Çift Katlısıyla Sakarya'nın Beklediği Tur Başlıyor. <https://www.sakarya.bel.tr/enket/Haber/buyuksehirin-cift-katlisiyla-sakaryanın-bekledi-gi-tur-basliyor/21512> Erişim Tarihi: 11.04.2025.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2022). Şahinbey Belediyesi'nin İki Katlı Otobüsüyle Güzel Bir Etkinlik Gerçekleştirdi. https://sahin-beysosyalbilimlerlisesi.meb.k12.tr/icerikler/sahinbey-belediyesi-nin-iki-katli-otobusuyle-guzel-bir-etkinlik-gerceklestirdi_12734290.html Erişim Tarihi: 22.05.2025.
- Transport for London. (2025). Bus Fleet Data & Audits. <https://tfl.gov.uk/corporate/publications-and-reports/bus-fleet-data-and-audits> Erişim tarihi: 12.05.2025.
- Transportation Alternatives. (2008). Double the Passengers, Double the Responsibility: Part 1-How Not to Design and Operate a Double Decker Bus. <https://transalt.com/article/double-the-pas-sengers-double-the-responsibility-part-1-how-not-to-design-and-operate-a-double-decker-bus/> Erişim tarihi: 14.06.2025.
- Türkcan, Burcu. (2015). Türkiye'de İller Bazında Yabancı Turist Akımının Belirleyicileri. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi. 10(2), 107-122.
- Türkiye Turizm. (2008). Metro Turizm 30 Setra Aldı. <https://www.turkiyeturizm.com/metro-turizm-30-setra-aldi-12812h.htm> Erişim tarihi: 17.06.2025.
- Türkiye Turizm. (2009). Eskişehir'e İki Katlı Açık Otobüs. <https://www.turkiyeturizm.com/eskisehire-iki-katli-acik-otobus-21870h.htm> Erişim Tarihi: 09.04.2025.
- Urban Bus Toolkit. (2006). Vehicle Size and Type. <https://www.ppi-af.org/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/UrbanBusToolkit/assets/1/1d/1d8.html> Erişim tarihi: 15.04.2025.
- Varan. (2025). İlklerimiz. <https://www.varan.com.tr/hakkimiz-da> Erişim tarihi: 25.06.2025.