

Araştırma Makalesi

ARAZİ KULLANIMI VE ULAŞIM İLİŞKİSİ TARİHİ YARIMADA ÖRNEĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdishukri Rashid ADEN[†], Özdemir SÖNMEZ^{††}[†] İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye^{††} İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye**abdishukri2011@gmail.com, osonmez@ticaret.edu.tr**

0000-0003-2398-6354, 0000-0001-6421-7071

Atıf/Citation: ADEN, A. R., SÖNMEZ, Ö., (2023). Arazi Kullanımı ve Ulaşım İlişkisi Tarihi Yarımada Örneğinde Değerlendirilmesi, Journal of Technology and Applied Sciences 6-1 pp1-22 DOI: 10.56809/icujtas.1149792

ÖZET

Arazi kullanım ve ulaşım ilişkisi birçok araştırmacı tarafından çalışılmıştır. Çünkü ulaşım ve arazi kullanım birbiriyle iç içe etkileşimli olarak gelişirler. Ulaştırma planlama kararları, arazi kullanım gelişimini etkiler ve arazi kullanım koşulları, ulaşım faaliyetini etkiler. Söz konusu bu durum ulaşım sistemlerinin kentler için ne derece önem arz ettiğini anlamamızı sağlamaktadır. Kentin dokusu ulaşım ağları tarafından şekillenmekte ve bununla birlikte arazi kullanım türlerinin yer seçimi ulaşım güzergâhlarına göre şekillenmekte ve değişkenlik göstermektedir. Bu bağlamda ulaşım sistemi ile arazi kullanımı arasında güçlü bir bağ olduğunu ve bu iki kavramın birbirinden ayrı düşünülmemeyeceğini söylemek mümkündür. Bu çalışmada arazi kullanımı ve ulaşım arasında ilişkinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu çalışmada İstanbul'un Fatih ilçesi ve bu kapsamda Tarihi Yarımada örnek çalışma alanı olarak seçilmiştir. Bu çalışma kapsamında Tarihi yarımada arazi kullanım değiştiğinde ulaşım nasıl değiştiği, hangi yeni ulaşım planları yapıldığını ve yeni yapılan ulaşım planları Tarihi Yarımada fonksiyonları nasıl değiştirdiği araştırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ulaşım, Ulaşım Sistemi, Arazi, Arazi Kullanımı

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP OF LAND USE AND TRANSPORTATION IN THE EXAMPLE OF THE HISTORICAL FATİH REGION

ABSTRACT

Transportation and land use planning decisions interact. Transport planning decisions affect land use development, and land use conditions affect transport activity. This situation enables us to understand how important transportation systems are for cities. The texture of the city is shaped by transportation networks, and the location selection of land use types is shaped and varied according to transportation routes. In this context, it is possible to say that there is a strong link between the transportation system and land use and that these two concepts cannot be considered separately.

Keywords: Transportation, Transportation System, Land, Land Use

1. GİRİŞ

Ulaştırma tarihine baktığımızda ulaşım taşıtlarındaki teknolojiler endüstri devrimine kadar hayvan, rüzgâr ve insan gücüne, endüstri devriminden sonra ise çelik, buhar, elektrik, makine gücüne bağlı olarak gelişmiştir. Toplu taşıma kavramı ise, Roma İmparatoru Augustus ve Tiberius'un döneminde iki ya da dört tekerlekli arabalardan oluşan araç sistemine dayanmaktadır.

Geliş/Received	:	27.07.2022
Gözden Geçirme/Revised	:	04.08.2022
Kabul/Accepted	:	16.08.2022

Ulaşımın kent içindeki önemi ulaşım sistemlerinin gelişmesi ile de daha büyük önem kazanmıştır. Özellikle toplu taşıma araçlarındaki değişim ve otomobilin keşfi gibi ulaşım teknolojilerindeki değişime bağlı olarak kentlerin ve kent makroformunun önemli oranda değiştiği ve geliştiği görülmektedir. Dolayısıyla kentin dokusu ulaşım ağları tarafından şekillenmekte ve bununla birlikte arazi kullanım türlerinin yer seçimi ulaşım güzergâhlarına göre şekillenmekte ve değişkenlik göstermektedir. Örneğin Sanayi alanları hammaddeyi kolay elde edebileceği ve bunu serbest piyasaya en kısa yoldan ulaştırabileceği stratejik noktalarda yer seçimini yapmaktadır. Bunun yanı sıra ticari işleri için halkın çok kolay erişebileceği genellikle ulaşım güzergâhları boyunca yer seçimi yaptığı bu önemin en büyük göstergelerindedir.

Türkiye’de Cumhuriyetle birlikte ulaşım sistemlerine özellikle demiryolu işletmeciliğine yatırımlar hız kazanmıştır. Sanayileşme ve kalkınma için gerekli olan en önemli maddelerden biri altyapının geliştirilmesi kabul edilmiş ve bu doğrultuda ulaşım için yatırımlar yapılmıştır. Osmanlı döneminin sonları ve Cumhuriyet’in ilk yıllarında demiryolu ve denizyolu yatırımları hızla artış göstermişken daha sonraki yıllarda karayolu ulaşımının esnekliğinden dolayı bu ulaşım türleri daha geri planda kalmaya başlamıştır.

Ülkemizin en önemli sorunlarından biri olan köyden kente göç olgusu şehir merkezlerindeki nüfusun oldukça artmasına neden olmaktadır (Özalp, 2021). Sanayileşme bu nüfus artışının kırılma noktası olarak görülmektedir (Akseki ve Meşhur, 2013). Bununla birlikte kentlerde plansız nüfus artışı trafik yoğunluğuna ve sıkışıklıklarına neden olmuştur. Yerel yönetimlerin çözüm bulmakla yükümlü olduğu ulaşım sorunu büyük oranda artmıştır.

Ulaşım ağları kent makroformunun gelişimi üzerindeki etkisi ve ulaşım sistemlerinin arazi kullanışları ile olan etkileşimleri toplu ulaşım sistemlerinin karakteristik özellikleri ile bir bütün oluşturmaktadır. Toplu taşıma sistemlerinin doğru tercih edilmesi o bölgedeki etkin kullanımı sağlayacak olup, özel taşıt kullanımını en aza indireyecek ve trafik sorununun aşılmasına neden olacaktır. Bu kapsamda toplu taşıma sistemlerinin karakteristik özellikleri belirlenmeli ve o bölgedeki arazi kullanım tipine göre kullanıcı profili de göz önünde bulundurularak en doğru seçimin yapılması oldukça önem arz etmektedir. Şehirselleşme ve planlanması açısından, ulaşım planlamasının ve ulaşım alt sistemleriyle ilgili önerilerin, karar ve uygulamaların süreç içinde yarattıkları etkiler nedeniyle faktörel önemleri oldukça yüksek düzeydedir.

Bu çalışmada arazi kullanımı ve ulaşım arasında ilişkinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu çalışmada çalışma alanı olarak İstanbul’un bir ilçesi olan Tarihi Yarımada’dır. Bu çalışma kapsamında Tarihi yarımada’daki arazi kullanım değişikliği ulaşım nasıl değiştiğini, hangi yeni ulaşım planları yapıldığını, ve yeni yapılan ulaşım planları Tarihi Yarımada’daki fonksiyonları nasıl değiştirdiğini araştırılacaktır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

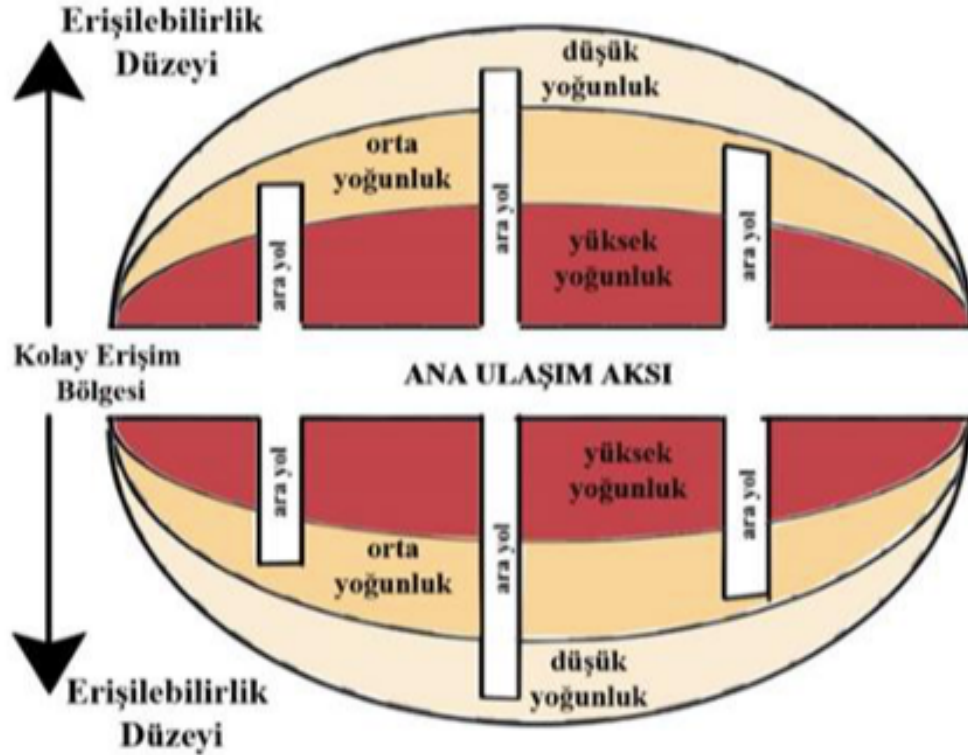
Arazi kullanımı bireylerin temel ihtiyaçlarını gidermesini sağlayan farklı özellikteki alanları içermektedir. Arazi kullanımı binaların konumu ve tasarımı, ulaşım altyapısı, parklar ve çiftlikler, yeşil alanlar vb. dahil olmak üzere peyzajın işlenmesi anlamına gelir (Alaylı, 2006). Bir ülkenin gelişmişlik seviyesinin ölçüsü olan ulaşım, insanları ve eşyaları bir yerden başka bir yere taşınmasıdır.

Ulaşım sistemleri ise, ulaşımı mümkün kılan araçlardır. Bu iki kavram, insanlık tarihi kadar eskidir. Tarihsel olarak ulaşım yerleri, kullanılan araçlar ve bu araçların oluşturduğu sistemler çok kapsamlı ve çeşitlidir (Yazıcı, 2010). Ulaştırma sistemleri tarihsel süreç boyunca inovatif bir şekilde değişmiş ve zamanla geliştirilmiştir. Bu değişim sadece sistemlerle sınırlı kalmamış, bulunduğu bölgelere de tarihsel bir kimlik kazandırmıştır. Ekonomik, sosyal ve kültürel dinamikleri etkileyerek bölgeleri ve ülkeleri markalaştırmıştır.

Ulaşımın amacı, şehirde yaşayan insanların sosyal, ekonomik ve kültürel ihtiyaçlarını karşılamaktır. Şehirde yaşayan insanlar için hızlı, güvenli, konforlu ve temiz bir ulaşım sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle vatandaşlara başka ulaşım sistemleri sunulmalıdır. Bu sistemlerin seçimi arazinin yapısına ve yöneticilerin yaklaşımına bağlıdır (Çakır, 2010).

Şehirsal arazi kullanım altyapısı ile ulaşım altyapısı arasındaki güçlü ilişkiye bağlı olarak herhangi bir ulaşım projesinin inşa edildiği güzergâhta gelecekte bir gelişmenin ve arazi kullanımını değişikliğinin yaşanması beklenir (Berke vd., 2006).

Arazi kullanım ve ulaşım arasındaki etkileşimi en iyi belirleyen faktörler yoğunluk ve erişilebilirliktir. Yoğunluk ve bölgesel erişilebilirlik arazi kullanımında birbirine bağlıdır (Özby,2018). Yoğunluk değerinin yüksek olduğu bölgelerde ana ulaşım akslarına yakın olduğu görülmektedir (Şekil 1). Ana ulaşım akslarından uzaklaştıkça bölgesel erişilebilirliği azaldığı için bu bölgelerde yoğunluk endeksleri azaldığını görülmektedir (Özby,2018).



Şekil 1. Erişilebilirlik ve Kentsel Mekânda Yoğunluk Kademelenmesi (Özby,2018).

Yoğunluk arttıkça özel araç kullanımı ve alternatif ulaşım modları kullanımı da artmaktadır (Rowe vd. 2013; Brownstone vd. 2009). Cervero (2002), yaptığı çalışmada da kent yoğunluğu özellikle toplu taşımayı kullanma veya yolculuk paylaşımlı kullanma kararında ulaşım modu belirlenmesinin önemli bir etkisi olduğunu vurgulamaktadır. Prevedouros vd. (1991) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre yoğunluğun az olan dış banliyö sakinleri daha uzun yolculuklar zorunda olduğundan, trafikte harcanan zamanın daha fazla olduğunu ispatlamışlardır. Ewing vd. (1994) Palm Beach kentinde yaptıkları çalışmada yoğunluğun az alan bölgelerde yaşayanlar yoğunluğun çok olan bölgelerdekilere göre kişi başına %63 daha fazla günlük araba yolculuk saati üretmişler. Bhat vd. (2007), araç sahipliği ve araç kullanımının konut ve istihdam yoğunluğu, cadde yoğunluğu ve transit hizmet kalitesiyle azaldığını da bulmuştur.

Holtzclaw (1994), çalışmasında arazi kullanım yoğun alanlarda, daha fazla toplu taşıma olanakları, yakınlarında alışveriş merkezi ve yaya dostu olan bölgelerde yaşayan kent sakinleri daha az araba kullandıkları hipotezini test etmiştir. Çalışmaya göre normal yoğunluktan daha yüksek olan alanlarda topluluklarda yaşayan diğer faktörler dahil

edildiğinde (daha iyi ulaşım, daha fazla yerel alışveriş merkezleri ve yaya dostluğu) aile başına %25-30 daha az araba kullanımı ortaya çıkmaktadır.

Arazi kullanımının ulaşım üzerindeki etkilerine ilişkin kapsamlı incelemeler arasında Bento ve ark., 2003; Ewing ve Cervero 2002; Khattak ve Rodriguez 2005; Kuzmyak ve Pratt 2003; Stead ve Marshall 2001; Lawrence Frank ve Company ve Bradley ve Lawton Associates (2005); Ewing ve ark., 2007 çalışmalarında bulunmaktadır.

2.1. TARİHİ KENT MERKEZLERİNDE YAŞANAN ULAŞIM TEMELLİ PROBLEMLER

Sanayi devriminden sonra kırsal alandan kentlere göçlerin artışı ile ortaya çıkan hızlı ve kontrolden uzak kentleşmeyle beraber özel taşıta sahip olan kişi sayısı artmıştır. Bu artış tarihi kent merkezlerinde yoğunluğu da beraberinde getirmiş, çünkü tarihi merkezlerde (o dönem motorlu araçlar olmadığı için) yollar arabalara göre planlanmamış. Taşıt için ayrılan yolların genişletilmesi yaya mekanlarının daraltılması söz konusu olmuştur. Öte yandan artan trafik yoğunluğu sebebi ile yaşanan gürültü ve hava kirliliği tarihi kent merkezlerinin dokusunu olumsuz etkilemiştir. Tarihi kent merkezlerinde yaşanan ulaşım kaynaklı problemler aşağıda ele alınmıştır (Uzun, 2010).

2.1.1 Sosyo Kültürel Temelli Problemler

Tekeli (1987)'ye göre anılar bireyleri bir araya getiren kültür ve kültürlerin ürünü olan uygarlıkların temelini oluşturmaktadır. Tarihi kent merkezleri, insanların birbiri ile arasındaki bağı kuvvetlendiren, kişinin çevresiyle uyumlu biçimde etkileşim halinde olmasına yardımcı olan mekanlardır (Zeren, 1981a).

Kişilerin sağlıklı biçimde sosyalleşmesi, içinde olduğu çevre tarafından kendisine tarihsel geçmişine ilişkin sembelleri aktarmasıyla mümkündür. Geçmişten izler taşıyan çevrede hayatını geçirerek toplumsallaşan kişiler, kültürün devamlılığını kolay biçimde sağlamakta ve tarih bilinçleri gelişmektedir. Tarihsel süreçte şartların değişim göstermesi yeni ihtiyaçları ve buna bağlı şekilde yeniden yapılanmayı gerekli kılmaktadır. Değişim gösteren hayat şartları sebebi ile aile yapısında geniş aile yapısından çekirdek aile yapısına geçilmesi, nüfusun artması ve göçlerin yaşanması, konutların sayısı ve büyüklüklerinde değişimlere sebep olarak tarihi kent merkezlerinde koruma kavramının farklı bir boyut kazanmasında etkili olmuştur. Tarihi kent merkezlerinde konutsal alanların hızla ticari alanlara dönüşmesi, konut alanlarının asıl sahiplerinin kent merkezlerindeki yoğunluktan uzaklaşarak prestijli yeni alanlara yerleşmelerine, bıraktıkları konutlarda ise alt gelir grubundan insanların yaşamasına sebep olarak tarihi kent merkezlerinin sosyo-kültürel yapısının değişmesine neden olmaktadır. Aynı zamanda bu durum tarihi kent merkezlerinin köhneleşerek güvenlik sorunlarının artmasına neden olmaktadır (Hatami, 2013).

2.1.2. Ekonomi Kaynaklı Problemler

Tarihi kent merkezlerinin içinde geleneksel ticari mekanlar da bulunmaktadır. Pek çok işlevi birlikte sunduğu için kentin odak noktası haline alan tarihi kent merkezleri, devamlı olarak dönüşmekte ve gelişmektedir. Tarihi kent merkezlerinde bulunan konutların ve diğer kullanım alanlarının zamanla ticari amaçlı yerlere dönüşmesi, kullanılmasından kaynaklanacak maddi gelirlerin arazinin maliyetine yansımaya sebep olmaktadır. Arazilerdeki değer artışı, ticari işlevlerin belirlenmesinde etkili olmuştur (Uzun, 2010).

2.1.3. Mekansal Temelli Problemler

Tarihi kent merkezlerinde, iş alanlarının kullanım açısından artış göstermesi ile beraber nüfus ve alan kullanımı da artış göstermiştir. Nüfus yoğunluğunun ve alan kullanımının artması ulaşım talebinin artmasına neden olmuştur. Taşıt trafiğinin kontrol edilebilmesi ve araçların park edebilmesi için var olan tarihi dokuda yolların genişletilmesi, taşıt yollarının açılması gibi çalışmalar yapılmıştır. Öte yandan yeraltı otoparkı, katlı otopark gibi yapılar inşa edilmiştir. Yapılan bu düzenlemelerin tarihsel doku gözetilmeden hayata geçirilmesi tarihi kent merkezinde tahribatların fazla olmasına, konut kullanımının bırakılmasına ve çöküntü alanlarına dönüşmesine neden olmuştur (Hatami, 2013).

2.1.4. Yasal ve Yönetim Temelli Problemler

Tarihi kent merkezlerinde taşıt sayılarında artışın yaşanması, ulaşım kaynaklı tahribatların artmasına neden olmuştur. Yerel yönetimler tarafından tarihi kent merkezlerinde araç trafiğinin azaltılmasına ilişkin yapılan kısıtlama ve yavaşlatma stratejilerinin etkili olduğu gözlemlenmektedir. Yerel yönetimler tarafından tarihi kent merkezlerinin korunması amacı taşımayan, yolun fiziksel açıdan yeterliliğiyle araç sayısı arasındaki bir yaklaşım olarak algılanması problemin çözümündeki en önemli engeldir. Bu yaklaşımdan kaynaklı olarak yolların genişletilmesi, yeni yolların açılması gibi işlemlerle tarihi kent merkezlerinin tahribat oranı artmaktadır (Uzun, 2010).

3. FATİH TARİHİ YARIMADA

3.1. Tarihi Yarımada'nın Konumu

Tarihi Yarımada, Haliç'in Marmara Denizi girişlerini ve İstanbul Boğazı'nı şekillendiren önemli bir coğrafi mekanıdır. Tarihi Yarımada'nın kuzeydoğu tarafında Haliç, onun karşısında Beyoğlu bulunmakta, kuzeyinde Eyüp,

güneyinde Marmara Denizi, batısında Zeytinburnu ile kuzeybatısında Bayrampaşa yer almaktadır. Tarihi Yarımada, civarında bulunan ilçelerle birlikte tarihi, kentsel ve arkeolojik olarak bütünlük içindedir.



Şekil 2. Tarihi Yarımada'nın Konumu (Emir, 2009)

3.2. Tarihi Yarımada'nın Tarihsel Gelişim Süreci

İstanbul iki kıta arasında kalan, önemli deniz yollarından Akdeniz-Karadeniz hattında bulunan, ticaret, kültür, alışverişin akslarının kavşağında bir kenttir. Doğuda İstanbul boğazı, kuzeyde Haliç, batıda Theodosius Surları ve güneyde Marmara ile çevrili bölge “Tarihi Yarımada” olarak isimlendirilmektedir. Yıllar boyu farklı uygarlıklara başkent olmuş İstanbul’da bulunan Tarihi Yarımada bölgesinin geçmişi, eserleri ile tarihte önemli bir rolü vardır. Tarihi Yarımada’nın denizle iç içe olan konumu, ilk zamanlardan beri şehrin yapısının oluşmasında ana aktör olmuş ve kendine özgün nitelikleri ile birlikte karakterini de oluşturmuştur. Geçmiş dönemler boyunca süregelen, şehrin temel mekânsal unsurları içinde bulunan surlar, kentin büyüklüğünü ve gelişimini belirlemekle birlikte, savunma işlevini de sağlamıştır. Şehrin su ihtiyacını karşılamak amacıyla alt yapı çalışmaları ve limanlar tarihsel süreç boyunca geliştirilmiştir.

Alanların mekânsal gelişimleri ile birlikte, anıtsal eserler ve dini yapılar kentin topografyasına özgü olarak şekil almıştır. Anıtsal eserlerin ve dini yapıların özellikleri buldukları dönemlerine göre ve o dönemdeki kültürel ve sosyo-ekonomik özellikler doğrultusunda değişiklik gösterir. Tarihi Yarımada’daki ilk yerleşimin Neolitik Çağ’da olduğunu yapılmış olan arkeolojik araştırmalarda görmekteyiz. Önceleri Hipodrom’un güney tarafında olduğu bilinen ilk yerleşimin, Tarihi Yarımada’nın güneyinde ve daha büyük olduğu bilinen bir bölgede olduğunu gerçekleştirilen Yenikapı kazılarında bulunan bulgular bize göstermektedir. Bu bulgular şehir merkezine yerleşim tarihini 8500 sene geriye götürmüştür. Tarihi Yarımada’da gerçekleşen ilk kentsel yerleşim koloni kenti olan Bizantion ile başlamıştır. (İstanbul Tarihi Yarımada Yönetim Planı, 2011)

Megaralılar, Khalkedon’u M.Ö. 8. yüzyıldan itibaren kolonize etmeye başlayarak, İstanbul ve çevresine yayılmışlardır. Megaralı Byzas Bizantion’ı, Sarayburnu üzerinde M.Ö. 660 yılında kurmuştur. Roma dönemine ait bir kent şekillenmesi Septimus Severus’un Akropolis’i kurmasıyla başlamıştır. “Mese” adındaki “Ana Yol” istikametindeki sütunlu yollar, şehrin Selanik üzerinden Adriyatik’e ulaşmasını sağlar. (Polat ve Aktaş, 2014)

Ayasofya’nın güney tarafında, dört kenarında sütunlu galerileri olacak şekilde “Tetrastoon” adında bir Agora kurulmuştur. Burası daha sonraları kamusal ve ticari bir merkez halini almıştır. I. Constantinus devrinde aynı yere “Augusteion” da denirdi. Augusteion’un güneybatısında Hipodrom, yanında ise Zeuksippos Hamamı bulunurdu.

Constantinus devrinde Akropolis'te Artemis, Demeter, Poseidon, Zeus, Apollon ve Afrodite tapınakları bulunurdu. (Demirci, 2011)

3.2.1. Nea Rome – Konstantinopolis

324 yılında isminin değişmesiyle Konstantinopolis tarihi başlamıştır. Roma'nın pagan tabakası ile Constantinos arasında görüş farklılıklarının olması ve Roma'nın kuzeyden gelebilecek akıncılara karşı açık durumda kalması, kentin 328 yılında yeni yönetim merkezi olması sürecini hızlandırır. 6 kilometre kare genişletilen şehrin yeni sınırlarını geleneksel bir tören ile Constantinos belirler. Şehrin eski yapıları korunur. Kentin topografik yapısı ve mevcut yapıların korunmasının sağlanmaya çalışmasından dolayı, Akropolis'ten başlayarak Divanyolu (Mese Caddesi) boyunca uzanan yollar ile bu yolları birbirine bağlayan denize paralel cadde ve sokakların oluşturduğu, "Doğulu Şehir" olarak bilinen ve çevreye merkezden yayılan, bazen çıkmaz sokakların olduğu bir planlama düşüncesinin hakim olduğunu söyleyebiliriz (Genim, 2010).

3.2.2. Osmanlı Dönemi Tarihi Yarımada

İstanbul Fatih Sultan Mehmet tarafından fethedilip, Osmanlı başkenti Edirne'den İstanbul'a taşınmasından sonra Fatih Külliyesi'nin inşasına başlanmıştır. Müslüman Türklerin çoğalması ile ihtiyaçlar doğrultusunda Bizans yapıları yenilenmiş, külliye cami, bina, han, çarşı inşaatına başlanmıştır. Bu hızlı gelişim mahallelerin oluşması, ticaretin canlanması ve gelişmesine neden olmuştur. Bu gelişmeler ışığında fetihten çok kısa bir süre sonra İstanbul'un idari merkez olması ile birlikte Osmanlı Devleti en önemli ticari merkezi haline de gelmiştir.

15. YY 'da Vefa'da Şeyh Vefa Külliyesi, Kapalı Çarşı civarına Sadrazam Mahmud Paşa Külliyesi, Fatih'e Aşık Paşa Külliyesi vb. önemli yapılar inşa edilmiştir. 16. YY 'da Sultan II. Beyazıt Külliyesi ve Yavuz Selim Külliyesi eserleri inşa edilmiştir. 17. YY' da İstanbul Yarımadası'na Sultanahmet Külliyesi ve Eminönü sahiline Yeni Cami Külliyesi anıtları yapılmıştır (İstanbul Tarihi Yarımada Yönetim Planı, 2011:28)

18. YY' da inşa edilmiş önemli yapılar arasında; Çorlulu Ali Paşa Külliyesi, Nevşehirli Damat İbrahim Paşa Külliyesi, III. Ahmet Çeşme ve Sebili Cağaloğlu'nda yapılmış olan Hacı Beşir Ağa Külliyesi, barok mimari ile inşa edilmiş olan Nuruosmaniye Külliyesi vardır.

19. yüzyılın başında İstanbul'da büyük çapta kışlalar inşa edilmiştir. Bununla birlikte yönetim ve eğitim binaları yapılır. Eski zamanlarda bulunmayan müze, tiyatro gibi kültür ve sanat binaları yapılmıştır. 19. yüzyılda Haliç' in üzerine yapılan köprü inşası, rıhtım yapma, meydan açma, yol genişletme, tramvay, metro ve demiryolu gibi büyük projeler meydana gelmiştir. 19. yüzyılda inşa edilmiş önemli projeler arasında Karaköy ile Eminönü arasında ilk ahşap köprü, Ayvansaray-Hasköy köprüsü, Unkapanı köprüsü, Galata köprüsü, Ayazkapı-Beşiktaş tramvay, Eminönü – Aksaray tramvaydır (Çelik, 1998).

3.2.3. Cumhuriyet Dönemi Tarihi Yarımada 1923-1950 dönemi

Tarihi Yarımada da dönemin başlarından bu yana İmar faaliyetlerine yön veren çalışmalar yapılmıştır. Planlama çalışmasının ilki 1933 senesinde Elgötz tarafından gerçekleştirilmiştir. Şehre modern ve çağdaş bir görünüm katmak ve sağlıklı bir yaşam çevresi yaratmak hedefiyle 1933 yılında İstanbul Belediyesi'nce, kentin tamamını kapsayan plan ve rapor oluşturmaları amacı ile Almanya'dan gelmek üzere Herman Elgötz, Fransa'dan gelmek üzere Jack H. Lambert ve Alfred Agache İstanbul'a davet edilmiştir. Yapılan çalışmaları belediye tarafından oluşturulmuş olan jüri heyeti değerlendirmiştir. Sonuçta Elgötz'ün planı kabul görmüştür. Elgötz, kentin güzelliğinin gelecek zamanlarda da devamlılık sağlayabilmesi için tarihsel ve kültürel yapısının günümüz gereksinimleri ile uyumlu bir şekilde harmanlanmasını, 2500 senelik geçmişi olan şehrin bu güzelliklerini her köşebaşında hissedilmesini, bu havanın korunmasının gerekli olduğunu, anıtların tali yollar ile birbirine bağlanması ve ana ulaşım yollarından ayrılarak korunmalarını önermiştir.

Plan ile ilgili yapılan öneriler arasında; Beyoğlu ile İstanbul'un Haliç'e doğru bakan kısımlarının iş merkezi olması, Kurbağalidere ile Topkapı'nın sanayi bölgesi olması, İstiklal caddesinin ticaret bölgesi olması, Sultanahmet bölgesinin kültür bölgesi haline gelmesi, Beyazıt bölgesinin yönetim bölgesi olması, eski yollar ile ilgili genişletme çalışmalarının yapılması, Söğütözü ve Eyüp arasına köprü inşa edilmesi. Elgötz Planı uygulanmamış olup planda yer alan önerilerin birçoğunun gelecek dönemlerde uygulamaya koyulduğu görülmüştür (İstanbul Tarihi Yarımada Yönetim Planı, 2011)

1935 yılında Elgötz'ün Planı'ndan sonra Dr. Martin Wagner de bir plan hazırlamıştır, oluşturduğu "İstanbul ve Havalisinin Planı" adlı raporunda, yaptığı çalışmada tarımsal toprakların korunmasının gerekliliğini belirtmiş ve çevresel analizlerin gerekliliğini anlatmıştır. Wagner'in çalışması ve yaptığı analizler beklentilerin altında kalmış ve

hazırladığı plan yönetim tarafından kabul edilmemiştir. Paris'te bulunan Şehircilik Enstitüsü öğretim üyesi ve Paris Bölge Başşehircisi olan Prof. Henri Prost 1936 yılında İstanbul üzerine çalışmak ve bir plan oluşturmak üzere İstanbul'a davet edilmiştir. Henri Prost' un gelmesi ile birlikte 1951 yılına kadar sürecek çalışmalar başlamıştır. Planda İstanbul'un boğaz güzelliğinin, tarihi dokusunun korunması ve şehrin temizliği, yeni bağlantı yollarının yapımı, tarihi eserlerin restorasyonu, mimari niteliğe sahip yapıların inşası gibi ilkeler amaçlanmıştır. Bu ilkeler bugün de geçerliliğini korumaktadır.

Fakat Prost Planı'nın yönlendirici olamaması ve İstanbul'u genel bir gelişim perspektifi ile değerlendirememesi sebebiyle eleştirilmiştir. Bununla birlikte Prost Planı'nın özellikle sanayi arazisi ayrımı ve kentsel gelişim gibi durumlarda büyük hataları vardır. Prost Planı'nda Tarihi Yarımada'yı içeren bazı ilkeleri ve plan kararlarını şu şekilde sıralayabiliriz;

* Tarihi Yarımada'nın silüetini muhafaza etme amacı ile denizin 40 metre yüksekliğinden geçen yerin üzerinde kalan yapılarda en fazla üç katlı yapılar inşa edilebileceği kararının gelmesi.

* Tarihi Yarımada'nın tipik bölgesi olan Sultanahmet ve çevresinin Arkeolojik Alan bölgesi olarak korunmaya alınması ve turizm sebebiyle geliştirilmesi; Sultanahmet'te bulunan Atmeydanı'nın bir Cumhuriyet Meydanı olarak tasarlanması ile birlikte etrafına kamu binalarının yapılması.

* Plan'da bulunan çok sayıdaki meydanların tekrar düzenlenmesine ilişkin yeni öneriler tasarlanması. Eminönü Meydanı'nı içeren genişletme çalışmalarının yapılması ve Yeni Camii'nin etrafının işlevsiz yapılardan temizlenmesi.

* Sarayburnu bölgesinin yük taşımacılığında temizlenmesi, depolardan arındırılması ve 1 Numaralı Gülhane Parkı'nın yapılması.

* Yük trenlerinin Yenikapı'daki uluslararası garda kalması ve Yenikapı'ya yeni ve büyük bir liman inşa edilmesi ile birlikte Anadolu yakasında bulunan Haydarpaşa'nın yanında konumlanan limanın geliştirilmesi.

* Haliç'in bir sanayi bölgesi haline getirilmesi ile birlikte Haliç'in sol tarafında bulunan konut bölgesinin zamanla boşaltılmaya çalışılması ve Boğaziçi bölgesinde bulunan bütün sanayilerin oradan kaldırılması.

* Marmara ile Haliç arasında bulunan İstanbul Kara Surları'nın 500 m genişliğinde olan yeşil bir bant ile çevrenmesi.

Belediye Başkanı olarak 1939 yılında atanan Lütfi Kırdar Prost Planı'nı uygulamaya koyarak öncelikle Eminönü ve Taksim Meydanları ile birlikte birçok meydanın düzenlenmesini yapmıştır (Akpınar, 2014). Bu Plan'ın uygulamaya koyulmayan en mühim kısmı ise Yenikapı Limanı'dır. Prost' un Planı Türkiye ve dolayısı ile İstanbul'da nüfusun çok fazla artmadığı bir zamanda yapılmıştır. 2. Dünya savaşından sonra İstanbul' un nüfusu hızla büyümeye başlamış buna karşın Prost Planı büyümeyen bir şehir planı olduğundan dolayı yetersiz olmuştur. Lütfi Kırdar'ın 1948 yılında Belediye başkanlığından ayrılmasından sonra 1148 binanın yıkılmasına neden olan imar operasyonu durmuştur.

3.2.3. 1950 sonrası

1950'den sonra kent planlamasını olumsuz etkileyecek yönde göç ve şehirleşme hızla artmıştır. Bu artış gece konu yapılaşması, sanayileşmeyle ihtiyaç duyulan arsa taleplerinin karşılanamaması, yeterli ev bulunamaması, taşıt sayısının artması ve trafik gibi sorunları beraberinde getirmiştir. Çözüm amacıyla çeşitli yasalar getirilse de yeterli olmamıştır. (İBB, 2003a).

1950 – 1960 yılları arasında Adnan Menderes ile çeşitli imar faaliyetleri şehrin tarihi ruhunu bozarak yeni İstanbul hayalini oluşturmuştur. Bu imar faaliyetlerinde yolların genişletilerek trafiğin azaltılması, ibadet yerlerinin restorasyonu, cami ve büyük meydanların yapılması tasarlanmıştır. (İstanbul Tarihi Yarımada Yönetim Planı, 2011)

1960 – 1967 yıllarında İstanbul' da oluşturulan imar faaliyetlerinin yönetilmesi için Prof. L. Piccinato İstanbul'a gelmiştir. Prof. L. Piccinato, yasal ve mali mevzuatın yenilenmesini, meskûn bölgelerde yoğunluğu arttıran yapılaşmalara müsaade edilmemesini, kentin gelişebilecek bölgelerinde parselasyon ve ifraz çalışmalarının yasaklanmasını istemiştir. Prof. L. Piccinato tarafından oluşturulan Büyük İstanbul Nazım Planı; İstanbul'un betonarme şeklinde büyümesini önlemek amacıyla tarihi ve kültürel çevrenin muhafaza edilmesi, oluşturulacak "Büyük İstanbul" için metropoliten bir yönetim tarzı benimsenmesi ve metropoliten planlamaya halkın katılmasının sağlanabilmesi ilkelerini kapsamaktadır. 1960 – 1965 yıllarında şehirleşme üretim sanayii ile birlikte gelişmiş ve bu

durumda İstanbul'a olan göç artmıştır. Yasal olmayan binalar yapılmış ve bu durum eski kentin düzenli planlanmasını büyük oranda engellemiştir. Tarihi Yarımada bulunan Süleymaniye, Fatih, Cerrahpaşa, vb. mahalleleri ile Fener, Balat gibi burjuva mahallelerinin dahil olduğu yerleşim yerleri çöküntü alanı olmuş, kırsal bölgelerden göç ile gelen insanların yaşam alanı olmuştur. Diğer taraftan, Tarihi Yarımada'nın merkezinde gelişim devam etmiştir. Toptan ticaret ve imalathane gibi birimlerin artması neticesinde, bölgedeki konut kullanıcıları bundan olumsuz şekilde etkilenmiş ve bu duruma yeni bir çözüm arayışına girdikten sonra yeni konut alanları bulup Tarihi Yarımada'dan ayrılmaya başlamışlardır. Boşalmış olan konut alanları ise şehre yeni gelenlerin ikamet etmek için tercih ettikleri konumlara dönüşmüştür. Bu bölgeler yeni yerleşen insanlar genellikle bu bölgelere tamamıyla yerleşmemiş, bu bölgeleri şehrin diğer kesimlerinde bulunan ve yeni gelişmekte olan konut bölgelerine taşınmadan önce, geçici bir ikamet alanı olarak kullanmışlardır. Cankurtaran, Süleymaniye gibi konut alanlarında yaşayan insan profili değişmiş ve zaman geçtikçe bu bölgeler köhneleşmeye başlamıştır. Bununla birlikte, birçok eski konut bölgeleri nitelik olarak değişmiş, depolar, bekâr odaları, atölye ve küçük işyerleri olarak kullanılmaya başlanmıştır.

1970 yıllarında İstanbul'un merkezi olan Tarihi Yarımada' da tarihi ve kültürel doku içinde bulunan dar sokakların fazla olması ve taşıt trafiğinin oluşmaya başlaması sebebi ile otopark yetersizliği meydana gelmiştir ve bu durum yeni kurulan firmalar için büyük bir sorun haline gelmiştir. Tarihi Yarımada içerisinde yapılmış olan birkaç büyük kamu binası Cumhuriyet dönemi mimarisi açısından önemli örnekler teşkil ederler. Bunlardan birkaçı, bir grup mimarın 1960'lı yıllarda tasarlamış olduğu İstanbul Manifaturacılar Çarşısı (İMÇ), 1963 tarihinde inşa edilmiş olan İstanbul Ticaret Odası binası ve 1972 tarihinde Unkapanı'nda inşa edilen ve Hakkı Eldem tarafından tasarlanmış olan Sosyal Sigortalar Kurumu binasıdır.

1983 itibari ile gündeme gelen 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yasası, 3194 sayılı İmar Yasası, 2634 sayılı Turizm Teşvik Yasası ve mevzuat değişiklikleri İstanbul planlama çalışmalarını etkileyecektir. Bu yasalara rağmen İstanbul'da ve Tarihi Yarımada'da plan otoritesinin ve tarihsel bilincin, var olan imar planlarının göz ardı edildiği imar faaliyetlerine başlanmıştır (İBB, 2003a).

Bu yıllarda şehrin ve Tarihi Yarımada'nın doğal, kültürel, tarihsel değerlerine önem verilmemiştir. Günümüzde sayıları az kalan sivil mimarlık örneği teşkil eden geleneksel ahşap konut yapıları ile birlikte geçmişten günümüze ışık tutan ve örnek teşkil eden eski dar sokaklar ve kıyı çizgisi ortadan kaybolmuştur.

Tarihi Yarımada günümüzde perakende ticaret, toptan ticaret, eğitim hizmetleri, bürolar, kamu hizmetleri ve imalat sektörünün yoğun olduğu bir bölge olmuştur. Bunların yanında Tarihi Yarımada sahip olduğu arkeolojik kalıntılar ve tarihi eserler sebebiyle turizm merkezi niteliğini de kazanmıştır. Turizm merkezi olması sebebiyle oteller, pansiyonlar, acentalar, Eminönü bölgesinde yoğunlaşmaktadır. Tarihi Yarımada'nın merkez konumda olması, geçmişten gelen altyapı ve merkezi işlevlerinin bu bölgede yoğunlaşmış olması, ulaşım kolaylıklarına sahip bir bölge olması nedeni ile İstanbul içinde hala üzerinde tartışma yapılamayacak kadar önemli bir merkezi bölge olduğunu görmekteyiz. Diğer merkezler açısından bakarsak, onlar, Tarihi Yarımada'nın geleneksel ve alışlagelmiş ticari özelliğinden yoksundurlar.

3.3. Tarihi Süreç İçinde Ulaşım Aksları Değişimi

Tarihi Yarımada'da değişen nüfusla birlikte arazi kullanım ve ulaşım açısından birçok değişime uğramıştır. Tarihi Yarımada ve İstanbul genelinde arazi kullanım ve ulaşım gelişimi ve değişimi üç ayrı dönemde gerçekleştğini söylemek mümkündür. Bu üç dönemi;

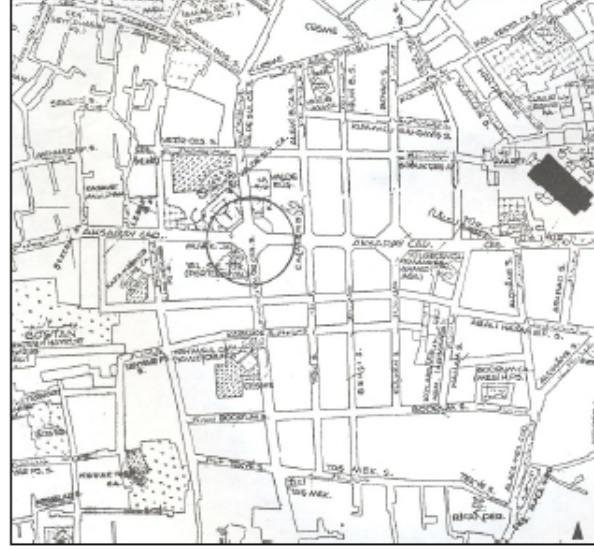
- 1950'li yıllara kadar egemen olan yaya, denizyolu ve raylı sistemlerin geliştiği dönemi,
- 1950-1985'li yıllar arasında lastik tekerlekli karayolu ulaşımının egemen olduğu dönem,
- 2000'li yıllar D-100 ve TEM karayollarının öne çıktığı dönemleridir.

Sanayi devrimi ile gelişen sosyoekonomik düzenin Batıda 18. Yüzyılda İstanbul'da ise 19. Yüzyılın başlarında kentlerin arazi kullanımında önemli etkileri olmuştur. Tarihi Yarımada'da fabrikalar, oteller, kamu kurumları, oteller, yolcu ve yük demiryolu terminaleri arazi kullanımını önemli ölçüde etkilemiştir.

19. yüzyıla kadar Tarihi Yarımada'da hakim olan ulaşım türü yaya ulaşımıdır. 1825 yılına kadar faytona binmek sadece padişahın imtiyazıymış(Çelik, 1998). Ayazkapıda bulunan Tersane-i Ameriye ulaşımı kolaylaştırmak adına

1836 yılında Azapkapı – Unkapanı yaya köprüsü inşa edildi. Bu köprü 600 metre uzunluğunda, 10 metre genişliğinde olup Azapkapı'yı Unkapanı'ya bağlamaktaymış (Salihvatandaş,2002; Çelik, 1998).

Özellikle 19 yüzyılın ortalarında Tarihi Yarımada'daki yoğun yapılaşmanın tetiklediği yangınlarından dolayı karayolu ulaşımından önemli değişimlere yola açmıştır. Yabancı mimar ve mühendisler tarafından karayolu ulaşımı mümkün kılan birbirini dik kesen sokakların oluşturduğu ızgara düzende ve belirli sokak genişlikleri dikkate alınarak yeniden planlanmıştır. Bu uygulamanın uygulandığı başlıca alanları Fener (1855) Aksaray (1856), Edirnekapı (1856), Unkapanı (1860), Ayvansaray (1861), Küçük Mustafa Pasa (1861), Hocapasa (1865)'dir (Eyüpoğlu, 1998) (Şekil 3).



Şekil 3 İstanbul'da yangınlar sonrasında sokak örüntüsü değişen dokuya örnek Aksaray 1850'li yıllar yangın öncesi (sol), Aksaray 1870'li yıllar yangın sonrası (sağ)



Şekil 4. Unkapanı-Ayazkapı ilk Haliç Köprüsü (Çelik, 1998)

Tarihi yarımada nüfus ve ticari merkezler ulaşım akslarının etrafında şekillenmiştir. Tarihi Yarımada'nın en önemli ticari merkezi Eminönü ve Karaköy'dür. Galata bölgesinin 1830lardan sonra ticaret merkezi haline gelmesiyle birlikte birçok ulaşım problemlere yol açılmıştır. Karaköy -Eminönü arasında ulaşımı kolaylaştıracak hamleler zorunlu kılmıştır. Bu iki bölge arasında ulaşım deniz ulaşımındaki kayıklarla yapılmaktaymış. Bu bölgedeki ulaşımı kolaylaştırmak adına 1845 yılında Bezmialem Valide Sultan tarafından Galata köprüsü yaptırıldı Bu köprü her ne kadar zaman içinde birçok tadilata uğramışsa da Karaköy -Eminönü arasındaki ticareti canlandırmıştır. Köprünün her iki ucuna doğru dükkânlar, lokantalar, ve kahvehaneler yer almıştır (Salihvatandaş,2002).

19. yüzyılın ortalarına Tarihi Yarımada'ya ulaşım için kullanılan deniz ulaşımında İstanbul'da artan nüfusla birlikte da birçok problemlerle karşılandı. İstanbul genelinde kamu taşımacılığında kullanılan kayık sayısı 1802'de 3996 iken 1844te bu sayı 19.000'e yaklaşmıştır. Bu problemi çözmek amacıyla 1851 yılında Osmanlı Devletinin ilk vapur şirketi olan Şirket-i Hayriye kurulmuştur. Şirket-i Hayriye'nin vapurları Boğazın iki yakası, yani Üsküdar-Eminönü arasında seferleri yapmaktaymışlar. Böylece Asya yakasından Tarihi Yarımada'ya ulaşımı kolaylaştırılmıştır. Asya bölgesinde yaşayanlar artık ticaret ve alışveriş yapmak için kolayca Eminönü'ne gelebilmekteymişler. Böylece iş yerleri Tarihi Yarımada'da bulunanlar bu bölgeden uzak bölgelerde oturabilmekteymiş. Aynı zamanda her iki yakasında ev tutmak zorunluğu ortadan kalkmıştır(Çelik, 1998), Şekil 4. Artan taleple birlikte Eminönü-Haliç köyleri, Eminönü-Yeşilköy, Eminönü-Adalar seferlere başlanmıştır.

Şirket-i Hayriye'nin vapurları her ne kadar ulaşımı rahatlattıysa da karada Yarımada'nın iç tarafları hala ulaşım problemleri yaşamaktadır. Galata sırtlarından Surdışına gelişen mahallere doğru kara ulaşımına şiddetle ihtiyaç duyulmuştur. Bu problemlere çözüm olarak 1860larda tramvay kurulmasına karar verilmiştir. Bu proje kapsamında 1869 yılında Dersaadet Tramvay şirketi kurulmuştur. İlk öneride 1. Etapta 4 hat açılmasına karar verilmiştir. Bu hatlar,

- Ayazkapı-Galata-Fındıklı-Ortaköy (1872),
- Eminönü-Babı-alı- Soğukçeşme-Divanyolu-Aksaray-Yusufoğlu Çeşmesi(1872),
- Aksaray-Samatya-Yedikule (1873),
- Aksaray-Topkapıdır (1874),
- Galata-Şişli (1883),
- Galata-Kurtuluşur (1885) (Ulaşım A.Ş.,2008).

1872 yılında ise Eminönü-Aksaray tramvay hattı açılmıştır. Bu hat günde ortalama 17.000 yolcu taşımaktaymış (Salihvatandaş,2002). Tramvay projeleriyle birlikte Yarımada'daki kara ulaşımı kolaylaştırılmıştır. 1912 yılında Galata köprüsü çift hatlı tramvayın geçebilmesi için genişletilmişti (Salihvatandaş,2002).

Yapılan tramvay hatlar Galata ve Pera'dan Cadde-i Kebirin güney ucuna doğrudan bağlantı sağlamıyordu. Günde ortalama 40.000 kişi kullandığı Karaköy'den Pera'ya çıkan Yüksek Kaldırım yol dik ve dar bir yokuş olduğundan izdiham yaşamaktaymış (**Şekil 5**). Hem yolculuk süresi hem de insanları yorgunluktan kurtarmak adına Ocak 1875 Galata'yı Pera'ya bağlayan İstanbul Tüneli açılmıştır. 1900 yılında Galata ve Pera istasyonlarda içinde dükkânlar barındıran binalar inşa edilmiştir (Çelik, 1998)



Şekil 5 Galata'yı Pera'ya bağlayan Yüksek Kaldırım (Çelik, 1998)

1926 yılında Tarihi Yarımada'da ilk otobüsler işlemeye başlamıştır. 1930 yıllarında ise taksi ve dolmuş güzergahları oluşturulmuştur. Bu kapsamda otobüs ve dolmuşlarla toplu taşıma geliştirilmiştir (Hamamcıoğlu,). Genişletilen kentiçi karayolları sonucunda tramvayların karayolu ile olan rekabetini önemli ölçüde azaltmıştır. Lastik tekerlekli otobüs toplu taşıma olarak kullanılması başlanması ile birlikte tramvay hatlarının kademeli olarak kaldırılmaya başlanmıştır. Batı Yakasında 1961 yılında, Doğu Yakasında ise 1966 yılında tramvay hatları tamamen kaldırılmıştır. 1940'ta 4 adet belediye otobüsü ile başlatılan lastik tekerlekli toplu ulaşım filosu 1944'de 29, 1950'de 85, 1960'da 525, 1970 yılında 738 otobüs ile sürdürülmüştür (Hamamcıoğlu,).

Motorlu araçların ortaya çıkmasıyla birlikte daha önceden yaya için tasarlanan yollarda birçok problemlere rastlanmıştır. Özellikle 1950 yıllarda kent içi ulaşımın motorlu araçlara yönlendirme süreci başlanmıştır.

Çoğu yollar motorlu taşıtları için yeterli genişliğinde değildir. Başbakan Adan Menderes' in trafiği rahatlatmak uğruna yollar genişletmesi ve tarihi dokuyu tahrir ederek 30 metre ve 50 metre genişlikte yeni yollar açılmıştır. Kent içi araba ulaşımını desteklemek için genişletilen yolların başlıcaları Millet Caddesi, Ordu Caddesi, Vatan Caddesidir (Salihvatandaş,2002). 1950'lerde açılan Kennedy Sahil Yolu ise deniz doldurma suretiyle yapılmıştır. Ticaret ve konut alanları artık bu yolların çevrelerinde gelişmiştir (Şekil 4).



Şekil 3. Vatan Caddesi çevresinde gelişen Tarihi Yarımada

1970li yıllardan sonra artan lastik tekerlekli ulaşımın sebep olduğu trafik problemlerden dolayı metro gibi alternatif ulaşım türlerine yönelmiştir. Bölgede Yenikapı-Atatürk Havalimanı/ Kirazlı Metro Hattı (M1) ve Yenikapı-Hacıosman Metro Hattı (M2) olmak üzere iki önemli hat bulunmaktadır. 1986 yılında Aksaray-Atatürk Havalimanı arasında ilk hafif metro sisteminin temeli atılmıştır. 1989 yılında ise bu metronun ilk etabı olan Aksaray-Kartaltepe hizmete açılmıştır. Bu hat 2013 yılında Otogar – Kirazlı uzatmasının tamamlanıp 2014 ise Yenikapı istasyonuna kadar uzatılmıştır (Kaynak: Metro İstanbul). Tarihi Yarımada'dan geçen diğer metro hattı olan Yenikapı-Seyrantepe-Hacıosman metrosu ise 1992de temel atılıp 2014 itibarıyla tüm istasyonları hizmete açılmıştır.

Bölgedeki önemli raylı sistem hatlarından biri de 1922 yılında açılan Sirkeci-Aksaray hattıdır. Bu hat 1994'de Aksaray-Zeytinburnu hattını içine alacak şekilde genişletilmiş, 2006 yılında ise, Galata Köprüsü üstünden Kabataş'a bağlanan ve Zeytinburnu-Bağcılar hattıyla birleştirilerek 18,5 km'lik güzergahta hizmet vermeye başlamıştır (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018).

29 Ekim 2013 yılı itibarıyla Marmaray'ın boğaz aşan kısmı dahil Ayrılıkçeşme-Kazlıçeşme etabı hizmete açılmış olup takibinde Atatürk Havaalanı metrosu da Yenikapı istasyonuna bağlanmış, Haliç metro geçiş köprüsünün tamamlanmasıyla birlikte de Taksim'den Marmaray bağlantısı sağlanmıştır. Marmaray açılması bölgedeki arazi kullanımı önemli ölçüde etkilemiştir. Gerek Marmaray Hattı üzerinde gerekse hat çevresinde yer alan yerleşimlerin emlak değerlerinin proje ile birlikte arttığı görülmektedir (Görkem, 2019). Marmarayın açılması ile birlikte erişilebilirliği arttığundan Tarihi Yarımada'da kentsel dönüşümü değer kazanmıştır.

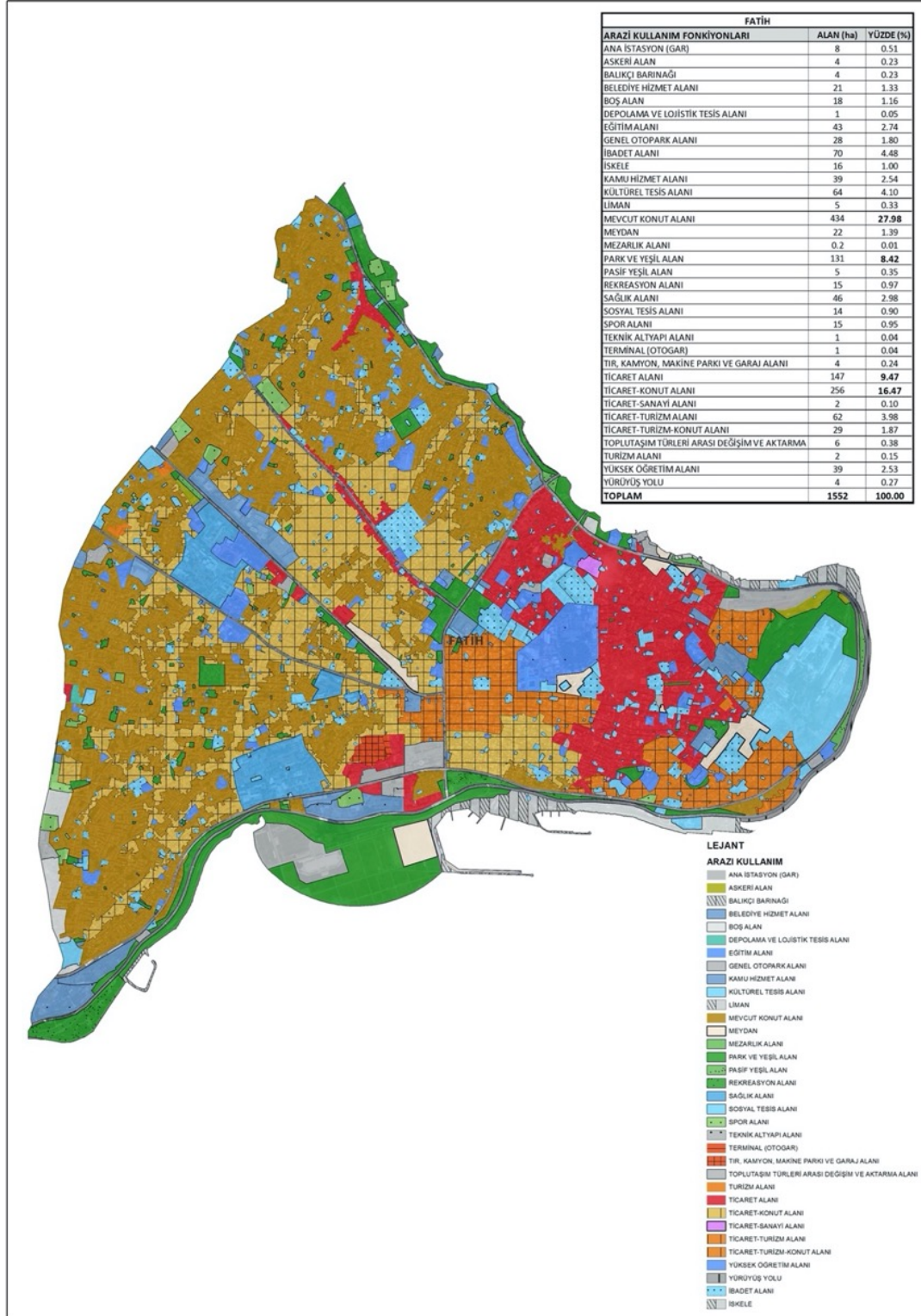
Tarihi Yarımada için planlanan üç farklı raylı sistem söz konusudur. Bunlardan ilki Eminönü-Alibeyköyü tramvay hattıdır ve hat Haliç kıyısından denize paralel şekilde ilerlemektedir. Planlanan bir diğer hat Vezneciler-Arnavuyköy'dür ve hattın Fevzipaşa caddesi üzerinden geçmesi öngörülmektedir. Diğer planlanan hat ise, Yenikapı-Beylikdüzü metro hattıdır. Planlanan bu hatların inşa edilmesi, bölge içindeki araba yoğunluğunu ve trafiği azaltacaktır (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018).

Tarihi Yarımada'da Mevcut Arazi Kullanım Ve Ulaşım İlişkileri Etkileşimi

Tarihi Yarımada farklı yarımada manzaraları ortaya çıkaran Marmara Denizi, Haliç Körfezi ve İstanbul Boğazı ile çevrelenmiştir. Zirvelerinin 55-65 metreyi bulduğu yedi tepesi Tarihi Yarımada'nın sembolleri haline gelmiştir. Tarihi yarımada 6.650 metre uzunluğunda takviyeli sularla çevrilidir. UNESCO'nun dünya mirası olarak kabul ettiği benzer yerler arasında en çok iç alana sahip olan Tarihi Yarımada'dır (İstanbul Tarihi Yarımada Trafik Talep Yönetimi, 2014). Tarihi Yarımada kara sularıyla iç bölgelerden oluşmakla beraber toplam 2.168 hektarlık bir alana sahiptir. Aşağıda verilen tabloda Tarihi Yarımada'nın kullanımına ilişkin fonksiyonel dağılımda en fazla yer tutanlar verilmiştir (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018)

Tablo 1: Tarihi Yarımada Arazi Kullanımının Fonksiyonel Dağılımı (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018)

Arazi Kullanımı	Alan (m ²)	Oran (%)
Ulaşım Altyapısı	6.263.730	28,9
Konut Alanları	4.755.593	21,9
Yeşil Alanlar	3.394.647	15,7
Ticaret Alanları	1.443.302	6,7
Mezarlık	1.140.915	5,3
Eğitim Tesis Alanları	962.270	4,4
Sağlık Tesisi Alanları	672.397	3,1
Dini Tesis Alanları	626.61	2,9
İdari Tesis Alanları	511.955	2,4
Boş Alan	497.528	2,3
Sosyo-Kültürel Tesis Alanları	479.846	2,2



Şekil 4. Tarihi Yarımada Arazi Kullanım (İBB Şehir Planlama Müdürlüğü, 2017)

Yukarıdaki şekilden de anlaşılacağı gibi Tarihi Yarımada'da en fazla arazi kullanımını ulaşım altyapısı oluşturmaktadır. Ulaşım altyapısının payı %28,9 oranındadır. Bunun dışında kalan arazi kullanımını ise %21,9 ile konut alanları, 15,7 ile yeşil alanlar, 6,7 ile ticari alanları ve %5,3 ile mezarlıklar takip etmektedir. Toplam arazinin

%4,4'ünü eğitim tesisleri, %3,1'ini sağlık tesisleri, %2,9'unu dini tesisler, %2,4'ünü idari tesisler ve %2,2'sini sosyo-kültürel tesisler oluştururken, arazinin %2,3'ünün boş olduğu görülmektedir.

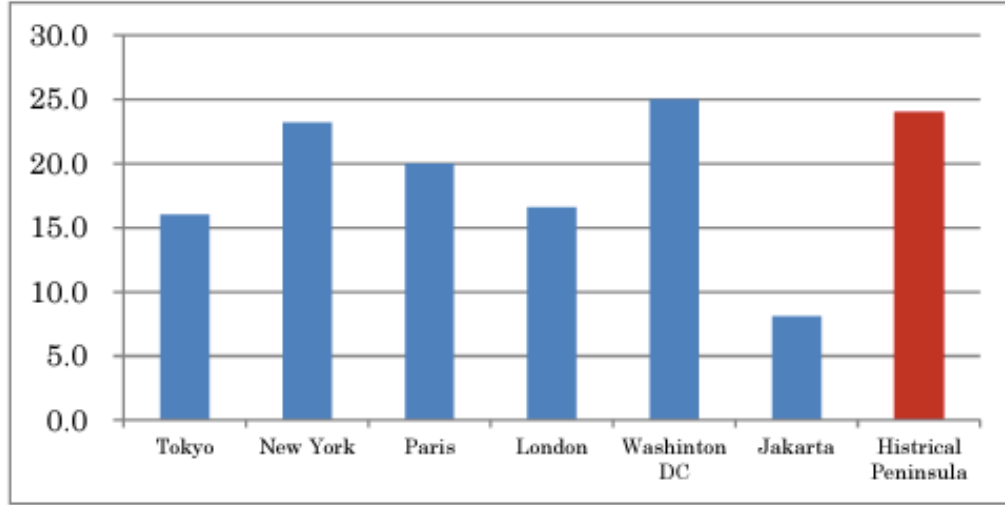
Tarihi Yarımada'nın ulaşımında toplu taşıma güzergahlarına ilişkin yedi düğüm noktası bulunmaktadır. Aşağıda verilen tabloda var olan ulaşım hizmetlerine ilişkin bilgi vermektedir.

Tablo 2: Tarihi Yarımada'da Ulaşım Düğümleri (İstanbul Tarihi Yarımada Trafik Talep Yönetimi, 2014)

	Demiryolu	Tramway	M1	M2	Marmaray	Vapur	Otobüs	Dolmuş/Minibüs
Beyazıt	-	√	-	-	-	-	√	√
Eminönü	-	√	-	-	-	√	√	√
Sirkeci	√	√	-	-	√	-	√	√
Topkapı	-	√	-	-	-	-	√	√
Edirnekapı	-	√	-	-	-	-	√	√
Yenikapı	√	-	√	√	√	√	√	√
Aksaray	-	√	√	-	-	-	√	√

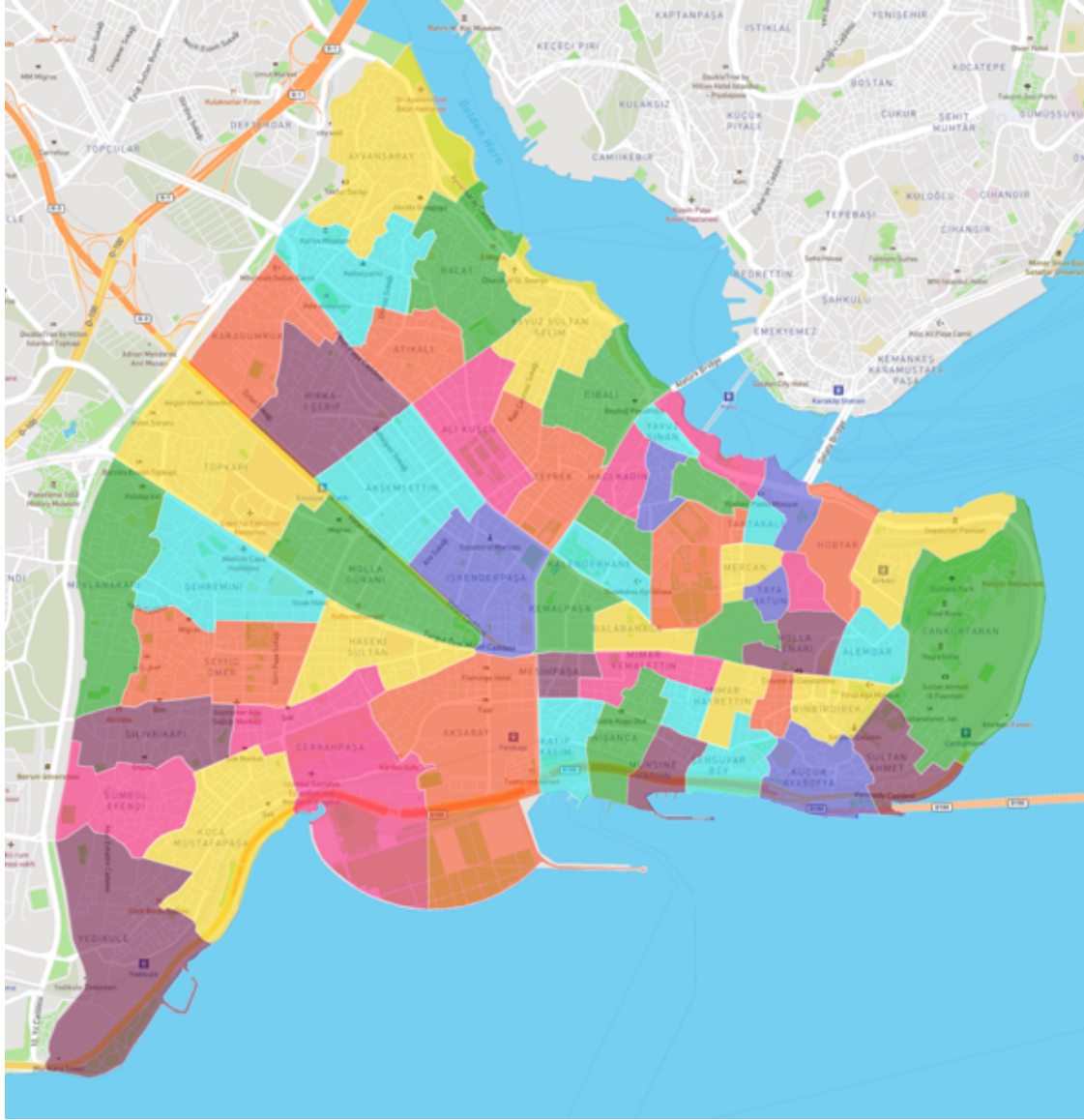
Tarihi Yarımada İstanbul'un en önemli turizm ve ticaret merkezi konumundadır. İstanbul Metropol Alanın farklı ulaşım türlerin birleştiği yer olan Tarihi Yarımada, Yenikapıdan denizyolu ile Marmara kıyıları, Sirkeci Tren İstasyon ile Avrupa'ya açıldığı ulusal ve uluslararası ulaşım ağlarıyla bir İstanbul'un kapısının görevini üstlenmektedir (Hamamcıoğlu ve Yenen, 2009).

Tarihi Yarımada'da bulunan karayolları anayollar, toplayıcı yollar ve tali yollardan oluşmaktadır. Toplam karayolu alanı 375,4 hektardır ve toplam yarımada arazisinin %24'üne denk gelmektedir(JICA,2014). Bu oran diğer dünya şehirlerle rekabet edecek düzeydedir (Şekil 5). İstanbul ilinin bütün çevre yollarının ve bağlantılarının Tarihi Yarımada'yı olumlu etkileyecek şekilde geliştirilmiş olduğu görülmektedir. Kentin tamamını doğu ve batı istikametinde kat eden Haliç ile İstanbul Boğazı'nı geçen D-100 ulaşım hattı Tarihi Yarımada'nın batısında yer almaktadır. Bu hattın bağlantı yolları Vatan, Millet, Fevzi Paşa Caddeleri ile Alana giriş yapmakta ve bu yollar Aksaray ve Saraçhane'de oluşan kavşaklarla sona ermektedir. Bu kavşaklardan Yenikapı, Beyazıt ve Taksim yönüne dağılan ulaşım ağı ve bu yollara ilave edilen sahil yolları karayolu ağının ana omurgasını oluşturmaktadır. Tarihi Yarımada'da ikinci ve üçüncü derece yollar bölgenin topografik yapısından dolayı doğu-batı yönünde platolarda doğrusal, Haliç ve Marmara Denizi kıyısından sırtlara uzanan yamaçlarda ise organik yapıda şekillendirilmiştir (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018)



Şekil 5. Dünya'daki Büyük Şehirler Arasında Yol Alan Oranları (JICA,2014)

Özellikle Cumhuriyet Döneminde inşa edilen çok şeritli karayolları Tarihi Yarımada'da içinden geçtikleri mahallerin fizik mekanları önemli bir bölümü tahrip ettiği gibi birçok mahallelerin parçalanmasına da neden olmuştur (Hamamcıoğlu, 2009). **29 Mart 2009 tarihinde** yürürlüğe giren **5747 sayılı** yeni Belediyeler Kanunu gereği 2008 yılına kadar Eminönü bölgesinde 33, Fatih bölgesinde 68 mahalleden oluşan Tarihi Yarımada Fatih ilçesi altında birleştirilmiştir. Bazı mahalleri birleştirilmiş ve mahalle sayısı düşürülmüştür (Sarımışe, 2020). Örnek olarak Aksaray Mahallesi altında Kürkcübaşı - Çakırağa - İnebey – Yalı mahalleleridir. Günümüzde Fatih ilçesinde 57 mahalle bulunmaktadır.



Şekil 6. Tarihi Yarımada Mahalle Dağılımı (Fatih Belediyesi Resmi Web Sitesinden)

Tarihi Yarımada içerisinde trafik açısından elverişsiz olan, eğimin fazla olduğu yerlerde ve dar sokaklarda zaman içinde trafik kendiliğinden yavaşlamaya başlamıştır. İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından yaşam kalitesinin yükseltilmesi amacı ile 2005 yılından itibaren pek çok sokak ve caddenin yayalaştırılmasına ilişkin projeler yapılmıştır. Ulaşım Koordinasyon Müdürlüğü (UKOME) tarafından Tarihi Yarımada için alınan kararlarla yayalaştırmanın sağlanması, araç trafiği sebebi ile bölgede bulunan ticari, kültür ve turizm faaliyetlerinin olumsuz etkilenmesinin önlenmesi, kamusal ve yaya alanlarının iyileştirilmesi amaçlanmaktadır. Yayalaştırma faaliyetleri bu çerçevede 2005 yılı itibarı ile başlatılmıştır. Sultanahmet Meydanı ve çevresindeki sokakların yayalaştırılması 2010 yılında gerçekleştirilmiştir (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Planlama Müdürlüğü 2013 yılında İstanbul genelinde otopark alanlarının planlanmasına başlamıştır. Çalışma 2015 yılında tamamlanmış ve bu çalışma ile Tarihi Yarımada'nın otopark arzı, bölgesel analizi, otopark talebi ve planlaması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma sonucunda Fatih ilçesinde 68.002 araç kapasiteli otopark alanının olduğu, ancak bunun gereksinimi karşılamakta yetersiz kaldığı ve karşılanamayan bu talebin yol üstünden sağlandığı görülmüştür. Yapılan çalışmaya istinaden otopark talebi ve park

yeri seçimi ile ilgili model çalışmalar yapılmıştır. Gerçekleştirilen çalışmalarla gereksinimin bir kısmı karşılanmış olup, karşılanamayan talep için çeşitli stratejik hedefler planlanmıştır (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018).

Raylı sistem ve demiryolu bölge ulaşımında önemli bir yere sahiptir. Bölgeye ulaşım konusunda faydalanılan raylı sistemlere yeni hatlar eklenmiştir. 2011 yılında Marmaray, 4. Levent-Taksim Metro hattına bağlanan Taksim-Yenikapı Metrosu ve Aksaray-Atatürk Havalimanı hattına bağlanan Aksaray-Yenikapı bağlantısının sona ermesi ile bölge ulaşımında raylı sistemlerin etkisi artmıştır. Yenikapı, raylı sistemlerin ve diğer ulaşım türlerinin buluşma ve transfer durağı haline gelmiştir (İstanbul Yarımada Yönetim Planı, 2018).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada arazi kullanım ve ulaşım arasındaki ilişkisi Tarihi Yarımada örneğinde değerlendirilmiştir. Arazi kullanım ve ulaşım arasında karşılıklı ilişki olduğunu söylemek mümkündür. Yapılan çalışmalarda arazi kullanımı ve ulaşım arasındaki ilişkisini etkileyen en önemli faktör erişilebilirliktir. Tarihe baktığımız zaman kentler ana ulaşım aksları etrafında gelişmiştir. Bu bölgelerde erişilebilirliği arttırdığından ticaret ve konut için tercih edilmektedir.

Erişilebilirliği için tercih edilen bölgelerde yoğunluk endeksleri artmakta olup ulaşım açısından farklı problemlere yol açmaktadır. Günümüzde İş-ev, iş-alışveriş veya ev-okul gibi yolculukların mesafesi ve zamanı azaltmak adına insanlar bu aktiviteleri onlara yakın bölgelerde yapmayı tercih etmektedirler.

Tarihi Yarımada'ya bakıldığında zaman hizmet, ticari ve turizm merkezi konumunda olmasından dolayı ulaşım açısından farklı problemler yaşanmaktadır. Dünyadaki tarihi kent merkezlerine bakıldığında zaman bu bölgelerdeki yükü azaltıldığı açıkça görülmektedir. Tarihi Yarımada için aynı şey söz konusu değildir. Birçok kurumun merkezi bu bölgede bulunmaktadır. Günümüzde Atatürk Bulvarı, Vatan, Millet, Kennedy caddeleri birçok kurumun ulaşımına hizmet vermektedir. Metro, Marmaray, Tramvay, otobüs, ve vapur gibi birçok ulaşım türlerinin birleştiği yer olan Tarihi Yarımada, bu bölgede yaşamayan veya hizmet almak için gelmeyen bile İstanbul'un başka bölgelere ulaşmak için Tarihi Yarımada'dan geçmektedir. Bundan dolayı günün her saatinde yolcu çeken bölge olduğundan trafik sıkışıklığı ve yoğunluk yaşanmaktadır.

İstanbul Metropoliyen Alanı bütününde olduğu gibi Tarihi Yarımada'da karayolu ulaşımı en ağırlıklı türü (%73 civarında) oluşturmaktadır. Bundan dolayı bu bölgede oluşan yolculuklarda lastikli taşıt kullanımını arttırmaktadır. Bu durum özel otomobil sahipliğini de arttırmakta olup trafik sıkışıklığını ve otopark sorunun yaşanmasına yol açmaktadır. Tarihi doku nedeniyle Yarımada günlük yolculuk açısından şu anki otomobil sayısını kaldıracak kapasitede değildir. Otopark yetersizliğinden dolayı Tarihi Yarımada'daki ikinci ve alt kademedeki yolların otopark olarak kullanıldığı görülmektedir. Otopark yetersizliğinden yollarda araçların çift taraflı park edildiği bir araç geçemediği alanlara dönüşmesinden dolayı otopark trafik sıkışıklığı yaşanmaktadır.

Tarihi Yarımada tarihi dokunun sınırlı parsel boyutları nedeniyle mevcut kentsel hizmet-donatı alanları artan nüfusunun ihtiyaçlarına yanıt vermemektedir. Tarihi Yarımada'daki birçok alan koruma altında olduğundan yeni ihtiyaçları karşılamak adına genişleme kapasitesi yoktur. Bu sorun donatı alanların eksikliği, dengesiz dağılımı ve donatılara yaya ile erişme mesafesi arttırmaktadır.

Bölgede özellikle araç trafiğinin yoğun olduğu yerlerde otopark problemleri görülmektedir. Bölgede yoğun olarak açık otopark kullanımı bulunmaktadır. Ancak bu durum çevre tahribatına neden olduğu gibi yaya ve yol kullanım alanlarını da olumsuz etkilemektedir. Bu sebeple yaya ve yol kullanımına engel teşkil edecek şekilde davranış sergileyen açık otopark işletmelerinin kaldırılarak yerine kamu denetiminde olan imarlı, kayıtlı, ruhsatlı ve düşük kapasiteli kapalı otoparkların yapılması planlanmaktadır.

Bu çalışma kapsamında Tarihi yarımada'daki arazi kullanım-ulaşım problemlerine ilişkin bazı önerilere bulunacaktır. Bu önerileri aşağıda sıralanmaktadır:

- Tarihi Yarımada'daki taşıt sayısı azaltmak için öneriler
 - Özellikle gündüz saatlerinde yaşanan trafik sıkışıklığı azaltmak için Tarihi Yarımada'ya giren araç sayısını azaltmak gerekmektedir. Bu öneriye örnek olarak İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ordu Caddesi ve Çevresi Yayalaştırma Proje kapsamında bu caddeye saat 10:00-22:00 arasında araçla girişini yasaklanmasıdır.
 - Tarihi Yarımada'dan geçen anayolların azaltılmalıdır. Böylece bölgeden geçen araç sayısını azaltılmasını amaçlanmaktadır.
 - Park et ve Devam et uygulaması. Tarihi Yarımada'ya gelecek ziyaretçiler için Surdışına yakın bölgelerde park alanları oluşturulması ve bu bölgelerden Suriçine alternatif ulaşım türleri (toplu taşıma, bisiklet vb) sağlanması bölgeye giren araç sayısı önemli ölçüde azaltacaktır.
 - Otopark ücretlerinde politikası uygulanmalıdır. Arttırılan ücretlerle birlikte bölgeye gelen araç sayısını azaltılacak. Böylece Suriçine gelecek ziyaretçilerin toplu taşıma veya alternatif ulaşım türleriyle bölgeye erişimi sağlanması amaçlanmaktadır.
 - Toplu taşımanın kullanılabilirliğini ve erişilebilirliğini artırılmalıdır.
- Tek yön uygulaması önerisi

Tarihi Yarımada'daki sokakların darlığından dolayı ulaşım açısından birçok probleme yol açmaktadır. Bu yollar dar olmasına rağmen çift yön olarak kullanılmaktadır. Bu sokakların yapılanmasını imarı bitmiş, yıkıp yeniden yapmak mümkün olmadığından dar sokakların tek yön olarak kullanılması bölgedeki trafik sıkışıklığı önemli ölçüde azaltacaktır.

- Hizmet alanları Tarihi Yarımada'nın dışına alınması önerisi

Tarihi Yarımada'da yoğunluk oluşturan diğer bir etken de çoğu kamusal hizmet kurumları bu bölgede bulunmasıdır. İstanbul Emniyet Müdürlüğü, İstanbul Valiliği, İstanbul Göç İdaresi, İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı gibi yoğun çalışan ve ziyaretçi akımının gerçekleştiği kurumlar Tarihi Yarımada'da bulunmaktadır. Bu kurumlarda hizmet almak için gelen ziyaretçiler bu bölgede yoğunluk artmasına sebep olmaktadır. Bu kurumlarda çalışanlar ise iş-ev yolculuk mesafesini ve süresini azaltmak adına bu iş yerlerine yakın bölgede kalmayı tercih etmektedirler. Burada oluşan yoğunluğu azaltmak adına bu kurumları Surdışına alınmalıdır. Bu mümkün olmasa bilgisayar-internet aracılığı ile özellikle kentsel hizmet-donatı alanlarından yönetim alanlarına gitmeden talep, fatura vergi ödeme ve diğer işlemlerin online olarak gerçekleştirilebileceği düzenlemelerin kurumlarca desteklenmesi sağlanabilir.

5. REFERANSLAR

Akseki H. ve Meşhur M. Ç., 2013. Kentsel Yayılma Sonucu Yapılaşmaya Açılan Verimli Tarım Alanları: Konya Kenti Deneyimleri *Megaron* 2013;8(3):165-174, DOI: 10.5505/Megaron.2013.99609.

Alaylı, B. (2006). Land use optimization for Improved transportation system performance Case study: Ankara (Yüksek Lisans Tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir (199944).

Bento, A., Cropper, M., Mobarak, A., & Vinha, K. (2003). The impact of urban spatial structure on travel demand in the United States. *Policy Research Working Papers*. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-3007>

Berke, P. R., Godslechalk, D. R., Kaiser, E. J., & Rodriguez, D. A. (2006). *Urban Land Use Planning*. Chicago: University of Illinois Press.

Brown, M. A. (2009). Growing cooler: The evidence on Urban Development and Climate Change - by Reid Ewing, Keith Bartholomew, Steve Winkelman, Jerry Walters, and Don Chen. *Review of Policy Research*, 26(1-2), 228–231. <https://doi.org/10.1111/j.1541-1338.2008.00379.x>

Brownstone, D., & Golob, T. F. (2009). The impact of residential density on vehicle usage and energy consumption. *Journal of Urban Economics*, 65(1), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2008.09.002>

Cervero, R. (2002). Built environments and mode choice: Toward a normative framework. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 7(4), 265–284. [https://doi.org/10.1016/s1361-9209\(01\)00024-4](https://doi.org/10.1016/s1361-9209(01)00024-4)

Demirci, A. (2011). Using Geographic Information Systems (GIS) at schools without a computer laboratory. *Journal of Geography*, 110(2), 49 — 59.

Ewing, R., & Cervero, R. (2002). Travel and the Built Environment: A Synthesis. *Transportation Research Record*, 87–114.

Genim, M. Sinan (2010), Genim “İstanbul ve Mimari”, Şehir ve Kültür: İstanbul, İstanbul, 2010, s. 233-291.

İstanbul Tarihi Yarımada Yönetim Planı, 2011

İBB Şehir Planlama Müdürlüğü, 2017 <https://sehirplanlama.ibb.istanbul/fatih-ilcesi/> Erişim Tarihi 22.06.2022

Khattak, A. J., & Rodriguez, D. (2005). Travel behavior in neo-traditional Neighborhood Developments: A case study in USA. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 39(6), 481–500. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2005.02.009>

Kılınçaslan, İ., 2002. Kentleşmenin Ekonomik Yönleri, İ.T.Ü. Matbaası, İstanbul

Kuzmyak, R. J., & Pratt, R. H. (2003). *Traveler response to Transportation System Changes Handbook, third edition: Chapter 15, land use and site design*. Transportation Research Board. Retrieved June 4, 2022, from <https://www.trb.org/Publications/Blurbs/153167.aspx>

Lawrence Frank and Company, Inc., & Mark Bradley and Keith Lawton Associates. (2005). *Travel behavior, emissions, & Land Use Correlation Analysis in the central Puget sound*. CiteSeerX. Retrieved June 25, 2022, from <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.135.9911>

Manavoğlu, E. ve Ortaççeme, V. (2015). Şehir ve bölge planlama. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ders Notu, Antalya, 173.

Meşe, F. (2009). Fatih'in mahalleleri – 1. Erişim Tarihi 13.07.2022 <https://www.gzt.com/skyroad/fatihin-mahalleleri--1-3547073>

Polat, Serkan & Aktaş Polat, Semra (2014), Yabancı Turistlerin Müşteki “Mağdur” Olarak Müdahil Oldukları Asayiş Suç Türlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, SOİD-Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, Yıl: 11, Sayı: 1, ss. 38-57

Prevedouros, P. D., & Schofer, J. L. (1991). Trip Characteristics and Travel Patterns of Suburban Residents. *Transportation Research Record* .

Rowe, D., Haas, P., & McCourt, R. S. (2013). *Do land use, transit, and walk access affect residential parking demand?* Retrieved May 6, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/296964550_Do_Land_Use_Transit_and_Walk_Access_Affect_Residential_Parking_Demand/stats

Stead , D., & Marshall , S. (2001). The Relationships between Urban Form and Travel Patterns: An International Review and Evaluation. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 1(2), 113–141.

Özbay, K. (n.d.). Ulaşım ve Kentsel Mekân İlişkisi, . *Kent Akademisi*, 11(3), 367–373.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Fatih#/media/Dosya:Istanbul_location_Fatih.svg

Not: Bu makale, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Ve Ulaştırma Sistemleri Tezli Yüksek Lisans Programı 'nda, Dr. Öğr. Üyesi Özdemir Sönmez danışmanlığında, “**Arazi Kullanımı-Yoğunluğu Ve Ulaşım Arasında İlişkinin Fatih Tarihi Merkez Örneğinde Değerlendirilmesi**” başlıklı yüksek lisans tezinin ön çalışmalarından yararlanılarak hazırlanmıştır.