



Kentsel Mekân ve Pandemi Sürecinde Değişen Hareketlilik: İstanbul - Büyükada Örneği ile Bir Değerlendirme

Urban Space and Changing Mobility in the Pandemic Process: An Evaluation with the Example of İstanbul - Büyükada

Bilge ULUSAY ALPAY ¹

öz

İklim değişikliği ve enerji güvenliği, 21. yüzyılda metropoliten kentlerdeki ulaşım sektörü için kilit konulardır. Kentler, küresel enerji tüketiminin dörtte üçünden sorumludur ve enerji talepleri özellikle artan trafik üretimi tarafından yönlendirilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde bireysel motorlu araç kullanımı sürekli artmakta, kentleşme eğilimi ve metropol kentlerin büyümesi büyük sorunlar yaratmaktadır. Dünya örneklerindeki gibi Türkiye’de de uzun yıllar boyunca kentsel hareketlilikte motorlu araç ön planda tutulmuş, dolayısıyla kent ve ulaşım planlaması çalışmalarında, artan araç hareketliliğinin getirdiği sorunlara çözüm arayışı temel oluşturmuştur. Bu modelin yerini yeni kentsel hareketlilik kavramları almış ve dünya çapında hareketlilik odaklı yeniden bir kentsel gelişim ile kamusal alanın araç trafiğinden kurtarılması, kent sakinleri için yaşam alanları yaratmak amaçlanmıştır. Diğer taraftan, Covid-19 pandemisi süreciyle de kentlerde hareketlilik biçimleri açısından insan ilişkileri, çalışma ve eğitim alanında önemli değişiklikler ortaya çıkmış, toplu ulaşımı esas alan kararlar ile bisiklet ve yaya yolları için düzenlemeler yapılması hedeflenmiştir. Bununla birlikte; pandemi sonrasında sürdürülebilir kentsel hareketliliği teşvik için kent içi motorlu araç trafiği, egzoz gazı salınımı, trafik gürültüsü vb. olumsuzluklardan uzak bir erişilebilirlik ve yaya yürüme mekânlarının fiziki koşullarının iyileştirilmesi önemli önlemler haline gelmiştir. Salgın esnasında, otonom araçlara yönelik tercihlerde artış, özellikle sosyal mesafenin sağlanamaması korkusu nedeniyle toplu taşıma araçlarının kullanımında ise düşüş görülmüş, ancak sürdürülebilir hareketlilik, yaya ulaşımı ve mahalle ölçeğinde erişilebilirliğin önemi anlaşılmıştır. Bu çalışmada; kentsel mekân, hareketlilik, hareketlilikte değişim ve kentsel mekâna etkisi, önemi tekrar vurgulanan sürdürülebilirlik yaklaşımında kalıcı kent içi ulaşım çözümleri ile ilgili literatür araştırılmış, pandemi sürecinde değişen hareketlilik biçimleri, sokakların önemi ve alınan önlemlere ilişkin dünyanın farklı kentlerinden örnekler incelenmiştir. Ayrıca, Büyükada’daki hareketlilik irdelenmiş, kentsel sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı kalıcı ve kriz durumlarında dirençli düzenleme önerileri tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Mekân, Hareketlilik, Covid-19 Süreci, Sokak, Büyükada’da Hareketlilik

ABSTRACT

Climate change and energy security are key issues for the transport sector in metropolitan cities in the 21st century. Cities are responsible for three quarters of global energy consumption and energy demands are driven by increased traffic generation. In developing countries, the use of individual motor vehicles is constantly increasing, the trend of urbanization and the growth of metropolitan cities create major problems. Motor vehicles have been at the forefront of urban mobility for many years in Turkey, as in the world examples, so urban and transportation planning studies have been based on the search for solutions to the problems brought about by increasing vehicle mobility. This model has been replaced by new urban mobility concepts and it is aimed to free the public space from vehicle traffic and to create living spaces for urban residents with a worldwide mobility-oriented urban development. On the other hand, with the Covid-19 pandemic process, important changes have emerged in the fields of human relations, work, and education in terms of mobility in cities, and it is aimed to decide for bicycle and pedestrian routes with decisions based on public transportation. With this, to promote sustainable urban mobility after the pandemic, urban

¹ **Corresponding Author:** Mimar Sinan Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul, bilge.alpay@msgsu.edu.tr, 0000-0002-5852-6086.



motor vehicle traffic, exhaust gas emissions, traffic noise, etc. Accessibility away from negativities and improving the physical conditions of pedestrian walking areas have become important measures. During the epidemic, there was an increase in the preferences for autonomous vehicles, and a decrease in the use of public transportation vehicles, especially due to the fear of not providing social distance, but the importance of sustainable mobility, pedestrian transportation and accessibility at the neighborhood scale was understood. In this study; urban space, mobility, change in mobility and its effect on urban space, the importance of sustainability approach and the literature on permanent urban transportation solutions has been researched. Examples from different cities of the world were given regarding the changing forms of mobility with the pandemic process, the importance of street spaces and precautions.. In this study, In the sustainability approach, the importance of urban space, mobility, change in mobility and its effect on urban space, which is emphasized again, the literature on permanent urban transportation solutions has been researched, and examples from different cities of the world regarding the changing forms of mobility with the pandemic process, the importance of street spaces and the precautions taken. In addition to this, mobility in Büyükada was researched, permanent and resilient regulation proposals based on urban sustainability principles were discussed.

Keywords: Urban Space, Mobility, Covid-19 Process, Street Spaces, Accessibility in Büyükada.

GİRİŞ

Bireysel ulaşım odaklı model, uzun yıllar boyunca modern kent planlamasının temelini oluşturmuş, kent mekânlarını ve imajını şekillendirmiştir. Nitekim, gelişmekte olan ülke kentleri halen, otomobil ağırlıklı planlandığı için çevre sorunları katlanarak büyümeye devam etmektedir. Çevre sorunlarına sebep olan sera gazı emisyonlarının dörtte biri, trafik kaynaklı olup yaşam kalitesini ve iklim koşullarını tehdit etmektedir. Diğer taraftan teknolojinin gelişmesiyle dünya kentlerinde artan hareketlilik, kentsel mekân açısından elverişli, güvenli ve konforlu değildir. Bu gelişme, sadece ulaşım altyapısının daha da genişletilmesi değil, yeşil alan tüketimi ve insan ölçeğinin yok olması nedeniyle sosyal yaşamın zedelenmesi ve kentsel mekân kalitesinin daha fazla yitirilmesi sonuçlarını doğurmaktadır.

Kentsel mekânda daha iyi yaşam kalitesi sağlamak amacıyla sürdürülebilir gelişme; çevreci hareketlilik (mobilité), daha verimli ve sessiz çalışan (emisyon salınımı az) motorlu araç, yaya-bisiklet ulaşımı, araç paylaşımı, kamusal ulaşım teşviklerinin artırılmasına yönelik paradigma değişikliğine ve otomobil trafiği tarafından şekillenen yerleşim strüktürlerinin yeniden tanımlanmasına olanak sağlar. Bu yeni tanım, şimdiye kadar sadece sektörel planlama konusu olan ulaşım olarak görülmüş, kentsel gelişme ve kentsel tasarım konularına entegrasyonu yeterince başarılı olmamıştır. Karayolu bazlı kentte uyuşmazlık, sadece ekolojik veya ekonomik değil, aynı zamanda sosyal boyuttur yani araba dostu kentin asosyal olduğu kanıtlanmıştır (Bodenschatz ve diğerleri, 2013:17). Zamanla kalite kaybına uğrayan kentsel mekân, yerleşim alanlarındaki tüm boşluklar yani dış mekânlar, boşluğun yan ürünü olup genel kullanıma yönelik kamusal alandır (Curdes, 1997, s.116). İyi bir yaşam kalitesi için sürdürülebilir hareketlilik ile; “kent sakinlerine alternatif ulaşım seçenekleri sağlamak, ulaşım güvenliğini arttırmak, sera gazı emisyonlarını, enerji tüketimini, hava ve gürültü kirliliğini azaltmak, ulaşım verimliliğini, kentsel çevre ve peyzaj kalitesini, ekonomi ve toplum yararına artırmak” hedeflenmiştir (Korkmazürek ve Polat, 2019:232). O halde, geleceğe ilişkin; mesafelerin kısaltılması ve kentsel mekânların kişisel ihtiyaçlara göre uyarlanabilirliği ile daha güvenli ve konforlu hareketliliğin ilke edinilmesi söz konusudur. Ayrıca, geçmişte kent mekânının günlük yaşam ortamı iken, motorlaşmanın etkisiyle kaybolan mekânsal kaliteyi arttırmak amacıyla sokaklarda, otomobil trafiğinin sınırlandırılması ve yaya alanlarının geri kazanımı tekrar gündeme gelmiştir.

Tüm bunların yanı sıra, Covid-19 pandemisi dünya çapında hareketlilik biçimini ve günlük hayatın dinamiğini değiştirmiş, sınırların kapanması ve durdurulan uçuş bağlantıları ile uzun mesafe hareketliliği kısıtlanmıştır. Pandemi süresince dünyada kentsel (çalışma, eğitim ve barınma vb. gibi) işlevlerin konut içerisinde gerçekleşmesi yaşamı etkilemiş ve hareketlilik mahalle ölçeği ile sınırlanmıştır. Değişen yaşam biçimleri; alınan güvenlik önlemleri, bulaş riskini azaltmak amacıyla hareket kabiliyetinin azaltılmasını ve kısıtlanmasını içeren bu süreçte, sürdürülebilir hareketliliğin önemi daha çok ön plana çıkmış, özellikle kentsel alanlardaki gerekliliği gözler önüne serilmiştir (Frey



ve diğerleri, 2020:2, 7). Böylece, ulaşım (özellikle hava ve kara taşımacılığı) Covid-19 salgınından olumsuz etkilenen sektörler içinde yer almıştır (Öz vd., 2020). Dünya kentlerinde daha güvenli hareketlilik için kaldırım genişliklerini ve yaya yollarını artırma eğilimleri, mahalle ve sokak ölçeğinde kriz durumlarına karşı dayanıklı mekân tasarımları yeniden gündemdedir (Bliss, 2020).

Çalışma kapsamında; herkes için erişilebilir ve binalar arasındaki dış mekânlar olarak kentsel mekân, farklı ulaşım biçimlerinin ortak bir hedefe yönlendirilmesi bakımından hareketlilik kavramları araştırılmıştır. Ayrıca, bu çalışmada yeni kentsel hareketlilik yaklaşımlarına değinilmiş, pandemi sürecinde değişen hareketlilik biçimlerinin kentsel mekânda yansımaları ve yaşam alanı olarak sokaklarda alınan uluslararası önlemler incelenmiştir. Çalışmada; dünyanın farklı kentlerinde bu süreçte önemi tekrar vurgulanan sürdürülebilirlik yaklaşımıyla kalıcı kent içi ulaşım çözümlerine dayalı deneyimlerden yararlanmak ve alınan dersler çerçevesinde, Büyükada'daki kentsel mekân düzenlemeleri için öneriler geliştirmek amaçlanmıştır.

Prens Adaları'ndan Büyükada'nın örnek alan seçilmesinde;

- Adanın hem İstanbul kent sınırları içinde konumlanması, hem de izole durumda, kendine özgü bir yapılaşmaya, kimliğe, yaşam ve hareketlilik biçimine sahip olması,
- Ana karadan adaya ulaşımın ağırlıklı biçimde deniz yolu toplu taşıma araçlarıyla sağlanması,
- Adanın motorlu özel araç trafiği, egzoz gazı salınımı, trafik gürültüsü vb. olumsuzluklardan uzak bir hareketlilik modeli barındırması,
- Adadaki kamusal mekânlarda, yaya ağırlıklı olarak ve çevreci alternatif araçlarla ulaşılabilirliğin sağlanması etkili olmuştur.

Dolayısıyla, bu araştırma ile sürdürülebilir hareketliliğin, sadece ulaşım ile ilişkilendirilecek bir eylem değil, kentsel yaşamı oluşturan önemli bir etken olduğuna işaret edilmekte olup, Covid-19'un kentsel mekân tasarım alanında da değişiklikler yapılmasını zorunlu kıldığı görülmüştür. Büyükada'daki hareketlilik modeli, kentlerimiz bütününde belirlenecek uygun alanlar için sürdürülebilir gelişme ilkelerinin kalıcı kılınması ve kriz durumlarına karşı dayanıklı mekân tasarımları kapsamında bir çerçeve örnek olarak değerlendirilmiştir.

1. Hareketlilik Biçimlerinde Değişim ve Kentsel Mekâna Etkisi

Kent mekânlarını ve imajını biçimlendiren, karayolu temelli modelin yerini sürdürülebilir hareketlilik yaklaşımları almaktadır. Covid-19 pandemisi sürecinde de, dünya kentlerinde daha güvenli yaya hareketliliğini amaçlayan düzenlemeler, mahalle ve sokak ölçeğinde mekânsal iyileştirme çalışmaları yeniden gündeme gelmiştir. Bu bağlamda, kentsel mekân ve hareketlilik kavramlarının incelenmesi çevre, insan sağlığı ve ekonomik açıdan önemlidir.

• *Kentsel Mekân*

Kentsel mekân, yerleşim alanlarındaki boşluklar olup, binalar boşlukların kabuğunu oluşturur yani kentsel mekân kentsel açık alan ile eşdeğerdir (Curdes, 1997:116). Kentsel mekânı; Madanipour, "fiziksel ve herkes tarafından erişilebilir olan bir yer", Rob Krier ise; tüm binalar arasındaki dış mekânlar olarak belirtmiştir (İnceoğlu vd. 2009:132). Dolayısıyla, dış mekân açık havada, kamusal ve engelsiz bir hareket alanıdır (Krier, 1979:15). Kentsel dış mekânlar (sokak, cadde ve meydanlar) insan-çevre etkileşiminde önemli, zaman kadar temel bir gereklilik ve toplumsal faaliyet ürünüdür (Bakan ve Konuk, 1987:11-12, Curdes, 1997:116). O halde, her üretim tarzı kendi özgün mekânını yaratır ya da önceden var olan mekânı kendi amaçlarına göre şekillendirir (İskenderoğlu ve Gögebakan, 2022:516). Diğer bir ifadeyle; insanın birey ve sosyal bir varlık olarak gelişebilmesi için mekânsal ve sosyal çevreye ihtiyacı



vardır, çevresiyle bütünleşebilen insan, mekânı kendisi ve etrafındakiler için biçimlendirebilir (Gerd, 1998:13, 15-17).

Mekân sınırlarının geçen yüzyılda daralması (demiryolu ve otomobilin, uçak ve roketlerin icadından beri mesafelerin kısalması nedeniyle), hızlı ulaşım ve hareketlilik ile insanın mekânla, mekânsal çevredeki diğer canlılarla olan somut ilişkisi kaybolmaya yüz tutmuştur.

- **Hareketlilik**

Ulaşım biçimleri (modları) ve araçlarının (bireysel motorlu, toplu taşıma, bisiklet, e-scooter vb.nin) ortak bir hedefe yönelik bütüncül incelenmesi olan hareketlilik (Kölz, 2010:229), hem kısa vadeli (trafik), hem uzun vadeli (göç), hem sosyal hem de mekânsal boyutları ifade eder. Bu çalışma kapsamında üzerinde durulan mekânsal hareketlilik; işlevlere yani çalışma, ticaret, eğitim veya rekreasyon alanlarına ulaşımı içerir (Beckmann vd., 2006:18-20). Dolayısıyla, kentsel hareketlilik günlük gerçekleşen yolculukların tamamı ve bu yolculuklar ile ilgili yöntem ve koşullar diğer bir ifadeyle seçilen ulaşım türleri, yolculuğun uzunluğu, yolculuk boyunca harcanan zaman vs. şeklinde tanımlanmaktadır (Costa vd., 2017:3649-3659).

- **Hareketlilikte Değişim, Sürdürülebilir Hareketlilik**

Kentsel yaşamın temellerinden biri, belirli bir yaşam tarzı ve toplumların kendilerine özgü hareketlilik biçimleridir. Zamanla kent içi hareketliliğin artması, kamusal mekânın kaybolmasına neden olmuş, sokak ve meydanlar motorlu taşıtların egemenliği altına girmiştir (Anders, 1998:149). Bunun yanı sıra, bireysel yaşam tarzının değişimiyle desteklenen boş zaman alışkanlıkları, insanları kamusal alanlarda kalmaya ve tüketime teşvik etmiş, dolayısıyla değişen hareketlilik ile sokakların da değişimi söz konusu olmuş, bu değişikliğin sürdürülebilir olması için kamu sektörünün yeni kararlar alması gerekliliği doğmuştur (Bodensschatz vd.,2013:36). Dolayısıyla, 21. yüzyılda metropoliten kentlerdeki ulaşım sektörünün kilit konularından iklim değişikliği ve enerji güvenliği (Arndt vd., 2014:12) ile insan davranışları değişmiş, bireysel motorlu aracın yanı sıra bisiklet gibi alternatif ulaşım araçları da tercih edilmiştir. Aynı zamanda, otomobil üretiminde de değişim ile daha sessiz, daha az enerji tüketimi ve çevreye daha az zararlı gaz salınımı sağlanmaktadır (Bodensschatz vd.,2013:36). Nitekim sürdürülebilir hareketlilik için; ekolojik ve sosyal açıdan adil tasarım, çalışanların evlerine yakın iş yerleri veya evden çalışma, eğitim, alışveriş, kültürel etkinlik, ziyaret amaçlı mesafeleri yürümek, bisiklet ve toplu taşıma araçlarıyla kolay, konforlu ulaşım, semt içi kargo bisikletleri, yerel hizmetler için elektrikli araç ile taşımacılık önerilmektedir (Rammler, 2015:75, 236).

Geçmiş yıllarda, 1988'de Avrupa Parlamentosu tarafından Avrupa Yaya Hakları Bildirgesi kabul edilmiş, yaya ulaşımının bir ulaşım ve kent hakkı olduğu belirtilmiştir (Avcan, 2018). Böylece, yoğun kentsel çevrede insanların günlük davranışlarının kentsel açık mekânda önemli rol oynadığı anlaşılmış ve kamusal alanın bir bileşeni olarak toplu taşıma sistemlerinin yaya bölgeleri ile birbirlerini tamamlaması, kent sakinlerinin de mahalle tasarım sürecine dahil edilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Anders, 1998:161-162). Bu konuda dünyadan özel bir örnek Venedik; turistik olsa da aynı zamanda yerleşik nüfusun ikamet ettiği, çalıştığı, yaya ve deniz ulaşımı ağırlıklı, yıllardır araç trafiğine kapalı sürekli bir yaya kentidir. Burada, kent dışından gelen motorlu bireysel ulaşımın sonlandırıldığı noktada, yerel su yolu toplu taşıma sistemine iyi bir entegrasyon ile terminal istasyonu ilkesi uygulanmıştır ve iskeleler yaya yürüme mesafesindedir (Grund, 1997:209). O halde, yüzyıllar boyunca yaya trafiğine göre tasarlanmış ve uyarlanmış Venedik kenti, araba ile erişimin engellendiği dar sokakları ile insan ölçeğini algılamak için özel bir modeldir (Gehl, 2019:12,13).

Ülkemizde ise, yıllarca kentsel hareketlilikte motorlu araç ön planda olmuş, kent mekânlarını ve imajını şekillendirmiş, planlama ve ulaşım çalışmalarında artan araç hareketliliğinin getirdiği sorunlara çözüm arayışı baz alınmıştır (Korkmazzyürek, Polat, 2019:226). Kent içi ulaşımında, yeni yolların açılması ve yeni



ulaşım araçlarının belirlenmesi, yaygınlaşması 18. yüzyıldan başlayarak 19. yüzyıl boyunca devam etmiştir. İstanbul kent içi ilk raylı toplu taşıma hattı olarak 1871’de tünel yapılmış, ilk otobüs de 1926’da hizmete girmiştir. Zamanla kent içi yollar araçlar tarafından işgal edilmiş, yayalar için hareket zorlaşmış ve daha sonra çözümlü amaçlı yayalara özel dolaşım alanları tasarlanmaya başlanmıştır. Beyazıt Yayalar Bölgesi, meydanın taşıt trafiğinden arındırılması ile Türkiye’de yayalaştırma çalışmalarında ilk örneklerden biri olarak gösterilmektedir (Aru, 1965). 1990 yılında Beyoğlu-İstiklal Caddesi yayalaştırılarak bu aksta tramvay yeniden işletilmeye başlanmış (Türkün A., 2022, s.16), sonrasında Nuruosmaniye Caddesi, 1992’de Bahariye Caddesi yaya yolu olmuştur. 2002 yılından itibaren genelde, İstanbul’un her ilçesinde en az bir cadde veya sokağın yayalaştırıldığı, günümüzde özellikle İstanbul metropolünde yapılan yayalaştırma projeleri ve uygulamalarının sayıca arttığı görölmektedir (Gültiken, 2010:74-80), ancak kent genelinde motorlu bireysel araç trafiği hakimdir.

O halde, kentler sürekli değişmekte olup, yeni olan hız ve ölçektir. Kentin dönüşümüne; kentsel hareketlilik, altyapı, konut yerleşimleri, yaşam tarzları, istihdam ve bunların mekânsal boyutlarındaki köklü değişiklikler eşlik etmektedir. Tüm bunlar, yeni aktörlerin ve katılım biçimlerinin gelişimi ile ilişkili olup, sürdürülebilir kalkınmanın küresel hedefleri olan Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) yönünde de hareketlilik söz konusudur. Ayrıca, bunlara “büyük dijital dönüşüm” ya da önümüzdeki 20 yıl içinde kentsel arazi kullanımını olumlu ya da olumsuz etkileyebilecek (kaynak verimliliği hareketliliği, çevreci üretim veya bilgiye şeffaf erişim gibi fırsatlarla ilişkili) geniş kapsamlı değişiklikler eklenebilir.

Gehl’e göre geleceğın kenti için hareketlilik; toplumun ihtiyaçlarına göre daha fazla odaklanmalı, tasarımda yaşayanların etkisi ve insan boyutu belirleyici olmalıdır. Çünkü yaşayanlarla kent yaşanabilir, canlı hale gelebilir. Bu yaklaşım; kentsel mekânlardaki hareketlilik yavaşlatılarak, mümkün olduğunca emisjonsuz alternatif araçlarla desteklenerek hayata geçirilebilir. “İnsan ölçeğinde-sosyal-dayanıklı” kent vizyonu için; yere özel yöntemlerin benimsenmesi, güvenli kamusal alanlar (meydanlar, toplanma yerleri, caddeler, sokaklar) yaratılması, kentsel mekânın yayaya geri verilmesi esas alınmalıdır (Dosch vd., 2017:1-2).

Dolayısıyla, eski model geçerliliğini yitirmiş olup, yerini yeni kentsel hareketlilik yaklaşımları almakta, dünya çapında bir paradigma kayması yaşanmaktadır. Hareketlilik odaklı, bu yeniden kentsel gelişme ile araç trafiğinden kurtarılan (Rudder, 2021) kamusal alana ilişkin tartışmalarda, sokak geçmişteki gibi kentin yaşam alanı haline gelmiştir. Dolayısıyla, 1970’lerden bu yana Avrupa kentlerinde; tarihi açık alan, meydan, sokak ve caddeleri yeniden canlandırma girişimlerinde bulunulmuş, terkedilen tarihi kent merkezlerini yayalar ve yayaları cezbeden ilave kullanımlar ile yeniden yaşamla doldurma hedeflenmiştir (Anders, 1998:150). Bu çerçevede; geçmişte günlük yaşam mekânı iken motorlaşmanın etkisiyle kaybolan kalite unsurunun, kent mekânının bağlantı elemanı – hareket kanalı olarak sokakta da, yeniden kazanılması önemli hale gelmiştir.

- **Kentsel Mekânda Hareket Kanalı - Sokak**

Kentin çehresi ve toplumsal değişimin aynası olarak nitelendirilen kamusal mekân türleri; meydan, sokak, cadde, kavşak, köprü ve alt geçit, toplu taşıma durağı, halka açık otopark, çok işlevli park ve yeşil alandır (Stadt Zürich, 2006:4, 13). 1960’larda K. Lynch, “şehir imajı” adlı eserinde; sokakları, çevrenin imajı üzerinde özellikle güçlü bir etkiye sahip hareket kanalları olarak betimlemiştir. Lynch, trafik yoğunluğunun, kültürel veya tüketime dayalı işlevlerin, mekânsal genişlik veya darlığın, karakteristik cephelerin kentin baskın öğeleri olarak cadde ve sokaklara kimlik kazandırdığını ifade etmiştir (Lynch, 1965: 60, 63-68). Sokaklar biçim, ölçek ve işlevlerine göre; yapısal (ana ve tali yol, çıkmaz sokak, merdivenli sokak), işlevsel (alışveriş caddesi, konut sokağı, yaya yolu, bisiklet yolu),



biçimsel (bulvar, dar-geniş, uzun-kısa), topografik konum (dağ yolu, vadi yolu, ön, arka sokak) vb.ne göre farklılaşırlar (Curdes, 1997: 63, 123).

1990'ların ikinci yarısında, A. Feldtkeller, bir kentin sokak olmadan varlığını sürdüremeyeceği ya da kent ve yaşam kalitesinin sokaklara bağlı olduğunu ileri sürmüştü, sokağı çeşitlilik ve karşıtlıkların görünür hale geldiği kentsel mekân olarak tanımlamıştır (Geschke, 2009: 11-13). J. Rykwert için sokak; kentte erişim aracı, toplumun yaşam çizgisidir. O halde, sokaklar; hem ağ sistemi içinde bir kentsel mekân, hem de bir altyapı şeridi olup çok işlevlidir; insan ve malların taşınmasını yönlendirir, bina ve parsellere cephe açma görevini yerine getirir, aynı zamanda dinlenme ve etkinlik alanlarıdır. Mekânsal ve işlevsel öğelerin etkileşimi ile sokaklar; özel bir atmosfer yaratır ve içinde konumlandığı yerleşim alanının (mahallenin) künyesini oluştururlar (Pesch ve Werrer, 2010: 208). Kent içi trafikte ve özellikle otomobil sayısındaki hızlı artış nedeniyle yayaya geri dönüş ve sokakları kurtarma amaçlı çözüm olarak; yaya bölgesi veya alışveriş sokakları geliştirilmiştir. (Danielewski, 1976:7) Dolayısıyla, sokaklar, araç taşımacılığının yanı sıra başka amaçlara da hizmet eden kentsel mekânın temel öğesidir (Jacobs, 2017:49). Bu bağlamda, cadde ve sokaklardaki güvenli hareketlilik türlerine ilişkin mekânsal düzenleme ve tasarım çalışmaları, Covid-19 pandemisinden önce de gündemde iken aciliyeti ve uygulanabilirliği, pandemi sırasındaki deneyimlerle pekiştirilmiştir.

2. Pandemi Süreci ile Değişen Hareketlilik Biçimleri ve Sokakların Önemi

Aralık 2019'un sonlarına doğru Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan koronavirüs salgını kentlerdeki yaşamı büyük ölçüde değiştirmiş ve alınan güvenlik önlemleri nedeniyle hareket kabiliyeti azalmıştır. Bu değişim, yerel hareketliliğin önemini ortaya çıkarmış ve yaşam ortamı fiziksel egzersizin insan için temel ihtiyaç haline gelmesiyle kamusal alan olmuştur (Frey vd., 2020:2). Enfeksiyon riski ve pandeminin farklı etkileri dünya çapında görülmüş, bu süreçte hareketlilik biçimlerine göre farklı deneyimler yaşanmış ve çeşitli düzenlemeler yapılmıştır.

2.1. Deneyimler ve Uluslararası Önlemler

Koronavirüs salgını sürecinde evden eğitim ve çalışma ile motorlu özel araç, aynı zamanda toplu taşıma araçlarının kullanımı düşmüştür. Bu durum, daha az fiziksel temas amacıyla özel araç, bisiklet ve scooter kullanımından ya da genellikle yaya erişiminin tercih edilmesinden kaynaklanmıştır (Adiang vd., 2020:2). Kent içi kamusal mekânlarda yayalara yeterli alan ayrılması amacıyla, Covid-19 öncesi ve sonrası minimum fiziki mesafe (1-1,5-2 m) kuralı ile "geçici bisiklet yollarının açılması", "kaldırımların genişletilmesi", "hafif bireysel hareketlilik" altyapısı olarak adlandırılan "toplanma yerleri" düzenlenmiştir.

İlk olarak Berlin, Bogota, Meksika ve New York gibi şehirlerde (Frey vd., 2020:24), ardından dünya çapında; (trafik konileri ve çıkarılabilir bariyerler ile oluşturulan) hızlı, düşük maliyetli, mevcut kaynakların kullanıldığı, taktiksel şehircilik (Tactical Urbanism) yöntemiyle yaya alanları ve bisiklet yollarını geri kazanmaya yönelik çeşitli uygulamalar görülmüştür. Sevilla ve New York City'de geçici (pop-up) bisiklet şeritleri ve kapsamlı bisiklet yolu ağları oluşturulmuştur. Bir süredir, dünyada benzer gelişmeler uygulanmakta iken, uzun vadede istikrarı sağlamak amacıyla Covid-19 krizi, genellikle iklim değişikliğine karşı ve sürdürülebilirlik hedefli harekete geçmek için bir fırsat olarak gösterilmektedir. Bu fırsat, bazı kentlerde sokakların yürüme alanları ve bisiklet yolları olarak yeniden kamu kullanımına açılmasıdır. Aynı zamanda, "daha iyi inşa etme", kriz sonrası mevcut sistemi yeniden yapılandırma ve daha sürdürülebilir hale getirme düşüncesi için de dönüm noktasıdır.

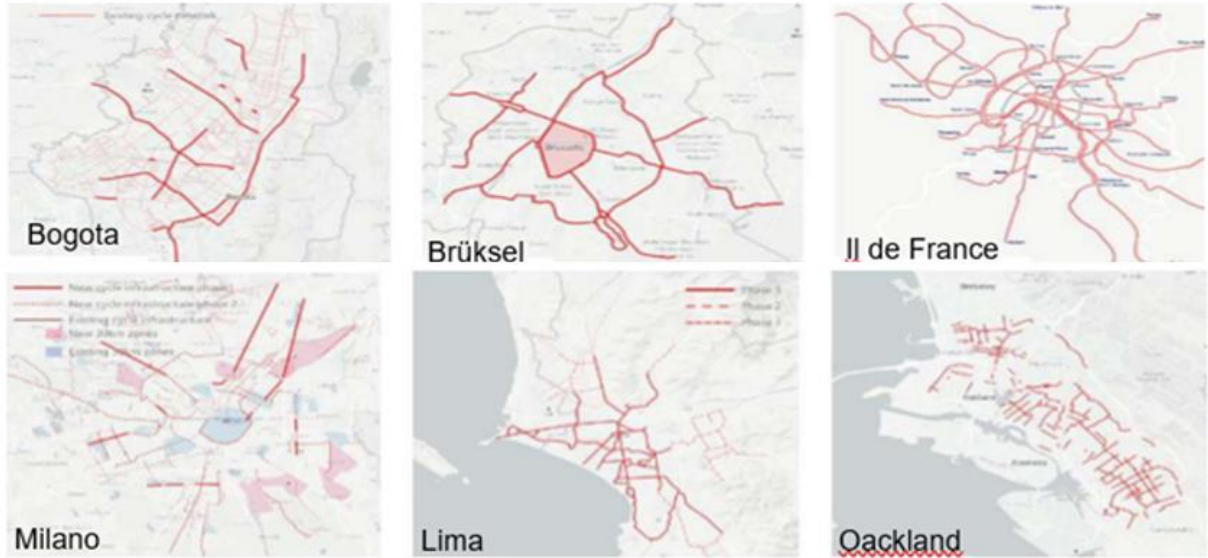
Ulaşım modlarındaki değişikliğe ilişkin yapılan bir analize göre; İspanya'daki Santander kenti için en önemli düşüşlerin toplu taşıma için kaydedildiği, özel araba kullanımının arttığı tespit edilmiştir. Bu gelişmenin dünyadaki pek çok kent için geçerli olduğu görülmüş, bu dönemde bisiklet kullanımının



daha az olması da dikkat çekmiştir. Pandemi sürecinde dünya çapında gerçekleştirilen değişiklikler; toplu ulaşımı temel alan ve bu doğrultuda kararların getirildiği yaklaşımlar olup bisiklet ve yaya yolları için düzenlemelerin ve planlama çalışmalarının da yapılması hedeflenmiştir. Bununla birlikte; salgın sonrasında, kentsel sürdürülebilir hareketliliği teşvik edici değişiklikler, bisiklet yollarının yapımının artırılması, yaya kaldırımlarının genişletilmesi ve kaldırım bulunmayan yerlere eklenmesi önemle vurgulanmıştır.

Bu çerçevede; motorlu bireysel trafiği sınırlandırmak amaçlı, yaya ve bisikletliler lehine sokaklarda yeniden dağıtıma yönelik büyük ölçekli girişimlere sahip altı örnek şehir olarak Bogota, Brüksel, Il de France, Milano, Lima, Oackland'daki uygulamalar:

- Bogota'da bir gecede yaratılan talebe duyarlı acil durum bisiklet yolları,
- Brüksel'de yürüme, bisiklet, scooter ve ek şeritler için şehir merkezinde yeniden yaratılan öncelikli alanlar,
- Il de France'de toplu taşımadaki yolcu kaybını telafi etmeye destek için yapımı hızlandırılan 650 km'lik bölgesel bisiklet ağı,
- Milano'da acil durum şeritleri, hız bölgeleri ve yayalaştırılmış meydanlar ile Covid-19 sonrası hareketlilik planı,
- Lima'da acil durum şeritleri olarak konuşlandırılması ilk olarak planlanan 301 km'lik yol ağı,
- Oackland'da bisiklet kullanıcıları ve scooter'lar için sosyal alan sağlamak amacıyla "yavaş sokaklar", San Fransisco'da yürüyüş ve bisiklet öncelikli bir dizi cadde düzenlemesi, olarak görülmektedir (Şekil 1) (Frey vd., 2020:26).



Şekil 1. Pandemi Sürecine İlişkin Sokakların Yeniden Düzenleme Girişimleri (Frey vd., 2020:26)

Covid-19 sürecinde, öncelikle hareketlilik türlerinin değiştirilmesi, tüm insanlar için adil, sürdürülebilir, güvenli yer değiştirme hedeflenmiştir. Bu hedeflere yönelik; mesafeye dayalı, rota bazlı, ulaşım modu tabanlı ve kentsel nüfusun hareketliliği olmak üzere dört farklı yaklaşım belirlenmiştir. Sürdürülebilir hareketliliğin teşviki için de; kentsel toplu taşıma için güvenlik, bisiklet kullanımı ve yaya yollarının yaygınlaştırılması, mikro mobilite ve otonom (sürücüsüz) ulaşım araçlarının kullanımı gibi önlemler bilinmektedir. Ayrıca güvenli, ekonomik, erişilebilir ve çevresel açıdan sürdürülebilir bir ulaşım sistemi toplumun tüm grupları için geçerli olmalıdır. Bu faktörler aynı zamanda, Sürdürülebilir Kalkınma İlkeleri'nin "Sürdürülebilir Kentler ve Topluluklar" başlıklı on birinci hedefinde; "Kentleri ve insan yerleşim yerlerini, herkesi kucaklayan, güvenli, güçlü ve sürdürülebilir kılmak" şeklinde yer almaktadır (United Nations, 2015).

● **Pandemi Öncesi Sürdürülebilir Kent Yaklaşımı**

Sürdürülebilir kent bağlamında; kısa mesafeli kompakt kent yani karma işlevlerle nispeten yüksek yerleşim yoğunluğunu destekleyen bir tasarım geliştirilmiştir. Bu konsept ile; kentin, günlük ihtiyaçlara en kısa mesafede ulaşılabilir şekilde yeniden inşa edilmesi, karma işlevlerle araba sayısında önemli bir eksiltme ve açık kamusal mekânlar yaratılması hedeflenmiştir. Diğer taraftan pandemi sürecinde; “15 dakikalık şehir” konsepti ile Paris’in her bölgesinde günlük temel gereksinimlere ve hatta iş yerlerine sadece yürüyerek veya bisikletle erişim, daha fazla kendi kendine yeten toplulukları teşvik yaklaşımı “ekolojik dönüşüm” amaçlanmıştır. Bu şekilde, çevre sakinleri için sokaklarda yaşam kalitesini artırmak, hava kirliliğini azaltmak yani “yeşil, kısa mesafelerde, daha az otopark yeri ve daha az arabanın olduğu bir kent” hedeflenmiştir.

“Kısa mesafeli kent modeli” mahalle ölçeğinde hâkim olunabilir, güvenli ortam anlamına gelmekte olup, Oslo’da 2015 yılından beri adım adım uygulanmakta, diğer İskandinav kentleri, Londra ve Barcelona’da da bu şekilde, kademeli bir kent merkezi dönüşümü planlanmaktadır (Tolksdorf, 2021).

Benzer yaklaşım, mekânsal strateji bağlamında Melbourne kenti için 2017-2050 yılları arasına tarihlendirilmiş bir pilot proje olarak yürütülmektedir. Plan Melbourne, 20 dakikalık mahalleler prensibini desteklemekte; “yerel olarak yaşamak” ilkesinden hareketle, insanların günlük ihtiyaç duydukları hizmetlerin çoğuna 20-30 dakikalık bir yürüyüş mesafesinde, güvenli bisiklet ya da yerel toplu ulaşım araçları olanağı sunmaktadır. Kurulan ağ sistemi ile sosyal açıdan kapsayıcı, ekonomik, eşitlikçi, erişilebilir, sağlıklı, güvenli ve iklim değişiklikleri etkilerine karşı dirençli yaşanabilir kent yaratılması hedeflenmiştir (Whitzman, 2017).

Salgın döneminde hız kazanan “Slow Streets” yani “Yavaş Sokaklar” yaklaşımında da; kentlerin belirli sokaklarındaki trafiği sınırlandırarak araç trafiğini en aza indirmek, yürümeye ve bisiklete binmeye öncelik vermek, sokakları daha paylaşımlı kullanabilmek amaçlanmıştır. Bu program ile otomobil ve toplu taşıma güzergahlarında, yaya ve bisikletli için alternatif yollar oluşturulmaktadır. San Francisco’da 30’dan fazla koridorda bu program uygulanmış ve devam edilmekte, Şikago’da da benzer çalışmalar yürütülmektedir (Öztaş, 2020).

Böylece, pandemi öncesinde ortaya çıkarılan ve salgın sürecinde de benimsenen bu konseptler ile otomobil bağımlılığını azaltan, küçük yerleşimlerdeki hareketlilik biçimi benzerini, hakim olunabilir ölçekte üst seviyeye çıkararak kriz durumlarında da, sürdürülebilir kentsel dayanıklılığı sağlamak anlayışı gündeme getirilmiştir.

2.2. Pandemi Sürecinde Dünya Kentlerinde Sürdürülebilir Hareketlilik Önlemleri

Covid-19 pandemisi sürecinde, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin on birincisine uygun olarak; güvenli ve tüm insanlar için erişilebilir hareketlilik biçimlerini gerçekleştirme amacına sokakta bisikletli ve yaya için daha fazla alan bırakılarak, örneğin; Berlin, Milano, Bogota, Barselona’da yeni bisiklet yolları inşa ederek ve örneğin; Montreal, Dublin, Sidney, Brüksel’de yaya yollarını genişletilerek ulaşılmıştır.

Ayrıca, sürdürülebilir hareketliliği teşvik için bisiklet altyapısının ve yaya dolaşım zonlarının genişletilmesi, toplu taşımada güvenlik, mikro mobilite iş birliğinin desteklenmesi ve otonom ulaşım araçlarının kullanımı amaçlanmıştır (Tablo 1).

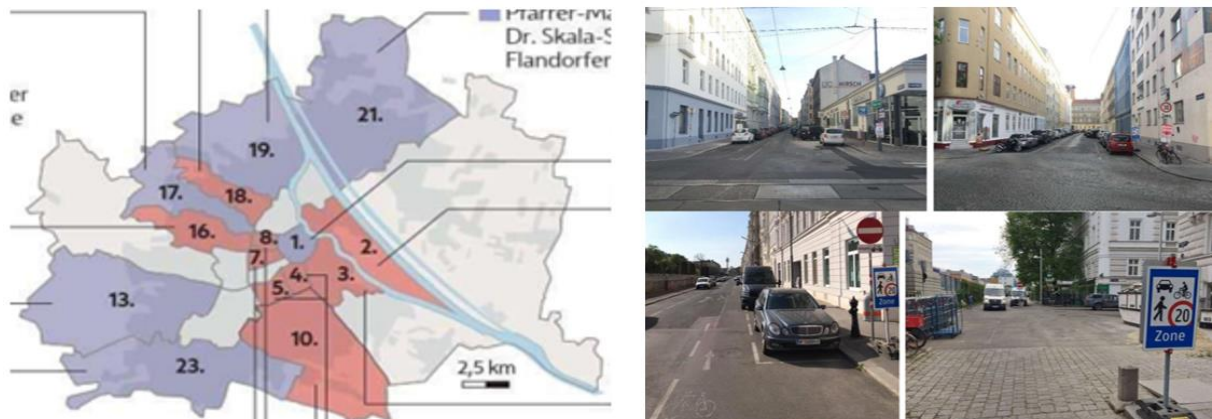


Kategori	Amaçlar
Bisiklet Altyapısının Genişletilmesi	<ul style="list-style-type: none"> - Çevre dostu ulaşımı desteklemek - Aktif ulaşımı desteklemek - Bireysel motorlu araç trafiğini azaltmak - Güvenliği artırmak (bulaş riskini azaltmak, riskli grupları korumak) - Bisikletin güvenliğini ve erişilebilirliğini artırmak
Yaya Dolaşım Zonlarının Genişletilmesi	<ul style="list-style-type: none"> - Çevre dostu ulaşımı desteklemek - Aktif ulaşımı desteklemek - Özel araç trafiğini azaltmak - Güvenliği artırmak - Yeşil alan ve açık alanlara erişilebilirliği artırmak
Toplu Taşıma İçin Güvenlik Önlemleri	<ul style="list-style-type: none"> - Güvenliği ve güvenlik duygusunu güçlendirmek - Özel araç trafiğini azaltmak
Mikro Mobilité İçin Destekçilerle İş birliği	<ul style="list-style-type: none"> - Güvenliğin artırılması - Erişilebilirliği artırmak
Otonom Araçların Kullanımı	-Güvenliğin artırılması

Tablo 1. Sürdürülebilir Hareketlilik için Öncelikli Hedefler (Adiang vd., 2020:14-15)

Söz konusu kategorilere ilişkin farklı kentlerden bazı önlemler şöyle sıralanabilir:

- Peru'nun başkenti Lima'da bisiklet ulaşımı öncelikli kararlar ile 142 km'lik geçici, uzun vadede ise 301 km'lik yeni ve kalıcı bisiklet yollarının hayata geçirilmesi planlanmıştır,
 - Pandemi öncesi Viyana'da sokak kesişim alanlarında, bisiklet ve yayalar için paylaşımlı düzenlemeler yapılmış, motorlu taşıt girişinde kısıtlamalar ile trafik sakinleştirilmiş ve güvenlik artırılmıştır.
- Covid-19 salgını sürecinde ise, kamusal alanı arttırmak için 25 ayrı yerde geçici toplanma alanları ve bisiklet yolları oluşturulmuş, böylece kent halkının temiz havada hareket etme, kent mekânlarının keyfini çıkarma fırsatı yaratılmış, bireyler arasında sosyal mesafe bırakılmasına da önem verilmiştir (Adiang vd., 2020:14-15). Federal Hükümet, mevcuttaki 19 taşıt yolunun, yaya kullanımına açılmasını gerçekleştirmiştir (Frey vd., 2020:31) (Şekil 2).



Şekil 2. Nisan 2020 itibarıyla Viyana Kentinde Trafiğe Kapalı, Yaya ve Bisiklet Kullanımına Açık Sokaklar - Geçici Toplanma Bölgeleri (Frey vd., 2020:31, 38)

- Berlin'de Covid-19 krizi sırasında, yoğun yerlerde toplam 21,5 km.'lik "geçici bisiklet yolları" açılmış ve bir kısmının kalıcı olarak uygulanmasına karar verilmiştir. Bisiklet altyapısı için düzenli planlama ve hızlı uygulamaya yönelik bir rehber hazırlanmıştır (Kallgren, 2021) (Şekil 3).



Şekil 3. Berlin'de Planlanan Geçici Bisiklet Yolları Haritası ve Geçici Bir Bisiklet Yolu (Frey vd., 2020:28)

- Brüksel kent merkezinde yaya ve bisikletlerde öncelik geçerli olup, konut yerleşim bölgelerindeki toplanma alanlarında ve bağlantı yollarında kalıcı hız kontrol şartı ile izin verilmiştir. Paris'te ise, artan sayıda bisikletçiye en kısa sürede yer açmak için bisiklet yolu projeleri uygulanmaya başlamıştır. Bu girişim, Paris'te 150 km'lik bisiklet yollarını içermiş, ayrıca yol üstü araç park şeritlerinin gastronomi alanları olarak kullanılmasına izin verilmiştir (Frey vd., 2020:30) (Şekil 4).



Şekil 4. Solda:Paris-Rue De Rivoli'de Yeni Bisiklet Altyapısı, Sağda:Paris'te Park Şeritinin Gastronomi Alanı Olarak Kullanımı (Frey vd., 2020:30)

Bu örneklerde, genel olarak kamusal açık alan kullanımını arttırmaya yönelik; nüfus yoğunluğu yüksek alanlar, küçük yerleşim birimleri, yeşil ve açık alan oranı düşük yerler, geçici toplanma bölgeleri, fiziki mesafenin korunmasını gerektirecek kaldırımları dar ve kullanım sıklığı fazla olan sokaklar tercih edilmiştir. Bangladeş'in Singra kentinde; pandemi sırasında toplu taşımının tamamen durdurulması, araba veya bisiklet ile erişim zorluğu nedeniyle, temel hizmetlerde günlük ihtiyaçların sağlanmasında elektrikli çekçekler yoğun kullanılmıştır ve gelecekte de devam ettirilmesi düşünülmektedir (Adiang vd., 2020:17). Portland, Minneapolis ve Calgary dahil olmak üzere en az yedi Amerika ve Kanada kentinde, sosyal mesafe kurallarına uygun yürüyüş, bisiklete binme ve açık havada dinlenme eylemlerine destek amaçlı, belirli koridorlardaki araçlarla ulaşım geçici olarak durdurulmuş veya sınırlandırılmıştır.

Dolayısıyla, bir kentin yaya ve bisiklet ulaşımının desteklenmesi çalışmalarında hangi aşamada olursa da, yapılacak eylemler vardır (Laker, 2020). Pandemi sürecinde dünya kentlerinde daha güvenli yaya yollarını arttırma eğilimleri (Bliss,2020), tasarım ve planlama alanındaki ulaşım düzenlemeleri

bağlamında sokak ölçeğinde değişiklikler yapılması, yaya hareketliliğinin fazla olduğu sokaklarda sosyal mesafenin korunmasına yönelik düzenlemeler önem kazanmıştır. Mahalle ve sokak ölçeğinde hareketliliğin iyileştirilmesi, kriz durumlarına karşı dayanıklı kentsel mekân tasarımları tekrar gündeme gelmiştir (Balci ve Türk, 2020:3397, Özcan ve Hamamcıoğlu, 2021:1110).

O halde, incelenen kentlerde Covid-19 salgını sürecinde kriz durumlarına karşı dayanıklı mekân tasarımları ile kontrol seçeneklerinin verilmesi söz konusudur. Bu aynı zamanda, ileriye dönük mesafe kuralları ve ulaşım politikası hedeflerinin yenilenmesini de içermektedir. Kamusal mekânın yaya ve bisikletli lehine daha geniş kaldırımlar, bisiklet yolları, araçsız yollar ile yeniden düzenlenmesi, kriz sırasında ve sonrasında sürdürülebilirlik yönündeki hareketlilik davranışını ve iklim korumasını etkilemektedir. Ayrıca, işlevsel - geçici toplanma bölgeleri oluşturmak için kullanıcı isteklerine yönelik çok daha güçlü kriterlerin belirlenmesi gereklidir. Bu nedenle, geçici önlemlerin değerlendirilmesi hem genel sistem içinde, hem de yere özeldir ve geleceğe yönelik kalıcı önlemlerde sadece motorlu araç trafiğine yönelik değil, kamusal alanların kalitesini arttıracak tanımlamalar önem kazanmaktadır.

2.3. Pandemi Sürecinde, İstanbul'da Ulaşım Önlemleri

İstanbul'da ise pandemi ile, altı güzergâhta 25 km'lik pop-up (geçici) bisiklet yolu planlanmış ve Kadıköy ilçesinde Bağdat Caddesi boyunca Göztepe Parkı ile Kızıltoprak arasında kısmen uygulanmış (İBB, 2020), mevcut durumda yaklaşık 250 km olan bisiklet yol ağının genişletilmesi amaçlanmıştır (Öztaş, 2020). Aynı zamanda, tehlike yaratsa da temassız yolculuğa olanak sağlayan elektrikli scooter kullanımı tüm dünyada olduğu gibi artmıştır (Gültiken, 2010:74-80). Tüm bu düzenlemelerin kentsel ölçekli projeler süreci olarak, paydaşların (yerel yönetimler, bölge sakinleri ve işletme sahipleri, turistler, toplu taşıma işletmeleri, taksi şirketleri vb.) iş birliğine dayalı, fizibilite aşamasından uygulama aşamasına kadar bütüncül ele alınması halinde uzun vadede uygulanabileceği belirtilmiştir.

Ayrıca, çalışmanın bu kısmında pandemi öncesinden beri sürdürülebilir hareketlilik yaklaşımına benzer bir çerçeve model olarak İstanbul'un ilçesi Büyükada örneği irdelenecektir. Hem kentsel yerleşime nispeten yakın, hem de ayrı bir yerleşim yapısına sahip Büyükada'da; ana kara ile bağlantı, ağırlıklı biçimde deniz yolu toplu taşımacılığıyla sağlanmakta, ada içi hareketlilik ise çevreci araçlarla gerçekleştirilmektedir.

3. Büyükada'da Mekânsal Gelişim, Hareketlilik ve Pandemi Sürecinde Durum

İstanbul metropol alanında Prens Adaları (dokuz takımada) içerisinde 5,4 km² ile coğrafi bakımdan en büyük yüzölçümüne sahip, Türkiye İstatistik Kurumu 2020 yılı verilerine göre 8.262 kişi nüfusuyla en kalabalık ilçedir ve yaz aylarında artan nüfus yoğunluğu beraberinde hareketlilik getirmektedir (Kavaz, Akpolat, 2022:58). Bizans Dönemi'nde diğer adalar gibi sürgün yeri olarak kullanılan Büyükada'dan, siyasi ve askeri hareketlerin yansımalarının görüldüğü, halkın genel olarak balıkçılık, bağcılık, şarapçılık gibi uğraşlarla geçimlerini sağladıkları, ayrıca madencilik de yapıldığı yer olarak söz edilmiştir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde ise; Adalar genel olarak korunma ihtiyacı olan askerlerin ve savaştan kaçan soyluların barınma ihtiyaçlarını karşıladıkları yer iken, günümüzde ise daha çok ikinci konut, turistik ve rekreatif amaçlarla kullanılmaktadır.

Cumhuriyetin ilanıyla İstanbul'a ilişkin daha çok sanayileşme ve kentleşmeyi artırma eğilimli planlama çalışmalarında, Adalar geri planda kalmıştır. 1980'li dönemlerden itibaren planlı döneme girilmiş, İstanbul genelinde yapılaşmanın artmaya başladığı dönemle birlikte Adalar için, ilk olarak belirli aralıklarla imar adası bazında planlar yapılmıştır (İBB, 1980). 1984 yılında Adalar'ın tamamı sit alanı olarak belirlenmiş, 1990'lı yıllarda Adalar ilçe bütününe ilişkin kararlar verilmiştir. 2009 onanlı İstanbul



Çevre Düzeni Planı'nda; İstanbul 2023 Vizyon, Hedef ve Stratejiler konusunda Adalar'a ilişkin "yerleşmelerin tarihsel ve kültürel değerlerine sahip çıkmak" hedeflenmiştir (İBB, 2009). Bu çerçevede; "Büyükada, Adalar'ın merkezi konumunda olması, tarihi yapısı, imar durumu doğal ve beşeri faktörlerin etkisi ile planlamanın en önemli alanını oluşturmaktadır" (Garipağaoğlu ve Özcan, 2016). Ayrıca, 2011 tarihli İstanbul Metropolitan Kentsel Ulaşım Ana Planı'nda Toplu Taşım Master Planı'nda, Adalar deniz ulaşımına ilişkin; mevcut denizyolu filosu kapasitesinin arttırılarak modernize edilmesi gerektiğine değinilmiştir (İBB, 2011). İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanan, 2014-2023 İstanbul Bölge Planı'nda; İstanbul kent hayatının önemli bir parçası haline gelen Adalar Bölgesi için, farklılaşan mimari eser yoğunluğu ve doğal güzellikleriyle çevre mekân kalitesini artırmak ve sürdürülebilirliğini sağlamak hedeflenmiştir (İBB, 1995).

Diğer taraftan, Adalı Sivil Toplum Kuruluşları tarafından Adaların sit alanı özelliği dikkate alınarak ulaşım sorununun temelde bütünsel yaklaşımla çözüme kavuşturulması vurgulanmıştır (Adalı Dergisi, 2020:175). 2017 yılında mahkeme kararı ile 1/5000 ölçekli Adalar Koruma Amaçlı İmar Planı iptal edilmiş ve yeni plan çalışmaları başlatılmış, ilk katılım toplantısı 18.02.2020 tarihinde Büyükada'da gerçekleştirilmiştir. İstanbul'da denizyolu taşımacılığının kapasitesinin ve toplu taşım içindeki payının arttırılması amaçlı 4. Çalıştay'da, Adalar Hattı ile ilgili olarak; sefer saatlerinin yaz tarifelerine yakın düzenlenmesi, Maltepe'den de yapılacak seferlerle eğitim, sağlık ve çalışma hedefli ulaşımın kolaylaştırılması, denizyolu, lastik tekerlekli ve raylı sistem ile entegrasyonun çok önemli olduğu, deniz taşımacılığında kurumsal ve bütüncül ele alış yönteminin eksikliği, özel taşımacılığın sorun oluşturduğu ve çok fazla iskele sayısının karmaşa yarattığı vurgulanmıştır (Adalı Dergisi, 2020:176-177).

Adalar için şu an yürürlükte bir plan olmasa da oluşturulan "Adalar İlçesi Stratejik Belgesi"nde; koruma, dayanıklılık ve yenilik üzerinden ilkeler belirlenmiş, "Sürdürülebilir Ulaşım ve Altyapı Sistemleri" başlığı altında "...ulaşım modlarının yaya odaklı planlanması, altyapı sistemlerinin afete dayanıklı, ada ekolojisine uygun, çevreci ve yenilikçi modernize edilmesi" ana hedef olarak ifade edilmiştir (İBB, 2021). Ayrıca, genelde planlama çalışmalarında; faytonlar, araç sorunu, pahalılık, hizmet ve donatı alanlarının yetersizliği, sokak hayvanları gibi konular ve ulaşım ile ilgili mevcut deniz filosunun güçlendirilmesi üzerinde durulmuştur (İBB, 2010). Söz konusu belgede, Adalar'ın gelişiminin kentle entegre hale getirilememesi de en önemli yetersizlik olarak vurgulanmıştır. Tüm bunlarla birlikte, Adalar içerisinde 2019 yılında faytonlar yerine getirilen elektrikli otobüs, taksi ve bireysel araçların, ada halkı ve ziyaretçiler tarafından olumlu karşılandığı, ancak yetki karmaşası ve plan kararlarındaki eksikliklerin (İBB, 2017) bulunduğu söz konusudur. Üst ölçekli plan kararlarında da, Adalar'ın kent bütünü ile değerlendirilmemesi ve her bir adanın taşımış olduğu özgün özelliklerinin göz ardı edilerek ağırlıklı biçimde turistik ve rekreatif amaçlı kararlar verilmesi, Büyükada sokaklarındaki hareketlilikte sorun yaratmaktadır (Akpınar, 1984).

3.1. Büyükada'da Sokak

Kentsel bağlantı ögesi olan sokak; kent kimliğine önemli katkı ile manzaraya ya da yerleşim alanlarına açılım sağlar, üzerinde yürüyenlere deneyimleme ve geniş bir algı olanağı yaratır (Beckmann vd., 2006:264). Aynı zamanda kent içinde sokak - cadde ağ sisteminin oluşumu önemlidir ve bu ağ sistemini doğal sınırlar ile topoğrafya etkiler. Büyükada'da ise, kuzeyde konumlanan iskelelere yakın çevrede; arazinin eğimi azdır. Büyükada iskelesinin doğu ve güney tarafında; çarşı ve idari tesislerin yoğunlaştığı karma kullanımlı (konut+ticaret) bir merkez oluşumu görülmektedir. Bu kesim, genelde bitişik düzende yapılaşma ve dar sokaklardan oluşur, yürüme ve bisikletle hareketlilik etkindir. Etkin yaya aksları ve iskele alanının çevresindeki bazı meydanlar, özellikle Büyükada İskele Meydanı, iskeleye dik konumda Büyük İskele Caddesi ve Saat Meydanı, adaya giriş niteliğinde olup rahat algılanabilmektedir.



İskelenin doğu tarafında; sahile paralel Gülistan ve 23 Nisan-Şehit Recep Koç Caddeleri ile bunlara dik sokaklardan oluşan ızgara doku, güneye doğru ise gerek dikey, gerekse eğik sokaklarla hem ızgara hem de organik olmak üzere karma doku hâkimdir. İskele ve çevresindeki merkezi alan dışında ise, güneye doğru gidildikçe yerleşme yapısında değişim söz konusu olup, bahçeli konutlar ile bina ve insan yoğunluğunda azalma görülmektedir. Merkezi alan ve çevresinin güney kesimine doğru konumlanan Çınar Caddesi ve doğu yönü devamında Malül Gazi-Yılmaz Türk Caddesi ve güney-batı tarafında ise Kadiyoran-Çankaya-Nizam Caddeleri ana aks ve sokakların bağlandığı omurga özelliğindedir (Harita 1).



Harita 1. Büyükada Kent Dokusu, cadde-sokak ağı ve ana akslar (Adalar Belediyesi, 2021)

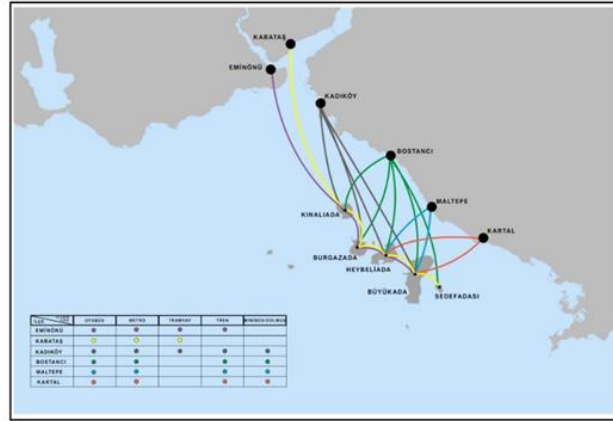
Ayrıca, Büyükada'nın tamamı kamusal mekân niteliğindedir. "Bütünleşik mekânlar, bir yerde yaşayan ya da orada herhangi bir nedenle bulunan tüm insanları bir araya getirme potansiyeli taşıyor ve başka bir yere gitmek için içinden geçme olasılığı bulunduru" (Gündoğdu, Özkök, 2017:65). Bu bağlamda, üzerinde ticari, idari ve konaklama işlevlerinin bir arada bulunduğu ve içinden geçerek yönlenme özelliği bakımından Çınar Caddesi, iskele meydanının yakın çevresindeki merkezi alan ile güney yönünde konumlanan yerleşim alanlarını bütünleştirici mekân özelliğindedir. Bunun yanı sıra Çınar Caddesi, dört ayrı elektrikli otobüs hattının her birinin içinden geçtiği toplu taşıma güzergâhıdır (Harita 2).



Harita 2. Çınar Caddesi ve Çevresi Arazi Kullanımı (makale kapsamında üretilmiştir)

3.2. Büyükada'da Hareketlilik, Pandemi Süreci ve Öneriler

1800'lü dönemlerde Adalar'a ulaşım bağlantıları çok sık olmayıp sayfiye amaçlı ulaşım, Fransızlar tarafından gerçekleştiriliyordu. Adalar'da yaşayan nüfus da fazla değildi ve ulaşım, Tophane iskelesinden kalkan, bütün adalara uğrayıp Büyükada'ya 3 saatte ulaşan pazar kayıkları ile sağlanıyordu. "Adaların Tanzimat'tan sonra önem kazanmasıyla birlikte ilk buharlı vapur seferi 1846 yılında, İstanbul-Kadıköy-Adalar arasında gerçekleştirilmiş, yolculuk süresi 1,5 saate inmiştir. 15.06.1988 tarihinden itibaren Kabataş-Büyükada ve Bostancı-Büyükada arasında deniz otobüsü seferleri başlamıştır" (Tuğlacı, 1989:113, 121). Günümüzde ana kara ile bağlantı Eminönü, Kabataş, Kadıköy, Beşiktaş, Bostancı, Maltepe ve Kartal iskelelerinden Büyükada ve diğer adalara (Büyükşehir Belediyesi ve özel şirketlere ait tekneler aracılığıyla) daha hızlı ve sık düzenli seferler ile gerçekleştirilmektedir (Harita 3), ulaşım süresi ortalama yarım saate kadar düşürülmüştür. Ana karadaki iskelelere yakın mesafede metro, tramvay istasyon noktaları ve otobüs, minibüs, dolmuş durakları bulunmaktadır. Böylece deniz ulaşımı entegrasyonu kentin iç kesimlerine raylı, lastik tekerlekli sistemler ve ara toplu taşıma araçlarıyla sağlanmaktadır.



Harita 3. Adalar'a Ana Kara İskelelerinden Deniz Yolu İle Bağlantı (makale kapsamında üretilmiştir)

Büyükada içerisinde ise; iskeleler çevresindeki merkezi alan dışında; bahçeli konaklar, köşkler, villalar yer almaktadır ve genelde üst gelir grubundan insanların yaşadığı bir yerleşim yapısına sahiptir. Bu bölgede, hareketlilik ve erişim gereksinimlerini sağlayan geçmişte ada kimliği ile bütünleşmiş fayton taşımacılığı, (çevre kirliliği, kaza riski, hayvan hakları vb.) yaşanan sıkıntılar nedeniyle kaldırılmıştır. Temmuz 2020'den itibaren ada içi hareketlilik; toplu taşıma hizmeti veren elektrikli otobüs ve taksilerin yanı sıra bireysel elektrikli araçlar, pedallı bisikletler ile gerçekleştirilmektedir.

O halde, motorlu bireysel ulaşımın, Venedik kenti örneğindeki gibi ana karada sonlanması yani terminal istasyon ilkesine benzerlik göstermesi, yaya, bisiklet ve alternatif çevreci ulaşım türlerinin etkin kullanımı açısından, pandemi öncesinde de Büyükada hareketlilik biçiminin sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olduğu söylenebilir. Adaya turistik amaçlı gelen ziyaretçilerin yaya hareketliliğinin yanı sıra alternatif olarak bisiklet kiralama uygulaması, İstanbul ana karadan bisikletle deniz yolu kombinasyonunun bulunması, ada içinde geçmişten beri bisiklet ile hareketlilik için tercih sebebidir, ancak arazinin eğimli olması, bisikletle erişim zorluğu yaratmakta, kontrolsüz bisiklet sürücüleri sorun oluşturmakta, özel elektrikli bisiklet ve mobil araç kullanımları açısından da yeterince denetim bulunmamaktadır. Ayrıca, diğer üç adada olduğu gibi Büyükada içinde kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet araçları dışında motorlu taşıt girişinin yasak olması, iskeleler çevresindeki merkezi alanda yaya ağırlıklı hareketliliğin etkin olması olumlu görülse de, yol mekân kalitesi düşüktür, yaya kaldırımlarının

genişliği ve kentsel donatı elemanları yetersiz kalmakta, ayrıca ticari işletmelerin mal temini ve dağıtım araçları sıklıkla yaratmaktadır (Harita 4).



Harita 4. Büyükada, İskeleler Çevresindeki Yaya Yürüme Alanları (Adalar Belediyesi, 2021)

Covid-19 sürecindeki durum incelendiğinde; hava ulaşımı kesilmiş, turistik hareketlilik durmuş, Büyükada yaşantısı da bu durumdan etkilenmiş ve eski günlerine dönmüştür (Dreskeneli, 2020). Ülke genelinde sokağa çıkma kısıtlaması nedeniyle adaya deniz ulaşım seferleri geçici olarak durdurulmuş, normalleşme sürecinde vapur ve iskelelerde düzenli periyotlarda dezenfekte ve hijyen çalışmaları uygulanmıştır (Şehir Hatları). Salgın sonrası, adalarda bilgi-haberleşme ve dayanışma ağı kurma amaçlı Adalılar ve uzmanlardan oluşan bir sivil girişim hareketi başlatılmış, yerel yönetim, sağlık ve sivil toplum örgütlerinin yer alacağı Adalar Pandemi Kurulu oluşturulması talep edilmiştir. Buna paralel olarak üç adada (Büyükada, Heybeli ve Burgaz'da) mahalle ve sokak bazlı dayanışma-bilgilenme grupları oluşturulmuş ve temel hizmetler için çağrı yapılmıştır (Adalı Dergisi, 2020:178).

Pandemi öncesi ve sürecinde Adalar'ın doğası, tarihi ve kültürel değerleri ile kültür, sanat, turizm merkezi konumuna getirilmesine yönelik yoğun kitle baskısından kurtarılarak daha sürdürülebilir hale getirilmesi hedeflenmiş olup yerel ve merkezi yönetim tarafından yaya bölgesi ilan edilmiş ve elektrikli küçük araçlarla erişim desteklenmiştir. Pandemi öncesi Büyükada içinde birincil ulaşım aracı fayton iken, sürdürülebilir olmaktan çıktığına karar verilerek kaldırılmasına ilişkin kamuoyu sonuçlarına göre; bazı ada sakinleri tarafından (%71.11 oranında) elektrikli araçların gelmesiyle adanın daha temiz olduğu, %26,34'lük kısım ise faytonların sembolik olarak turistik amaçlı işletilmesini istedikleri belirtilmiştir (İBB, 2021:42). Bu konunun nasıl değerlendirileceğine ilişkin üzerinde çalışıldığı, her düzeyde katılım ve iş birliği hedefli çözümün esas alındığı ilgili yönetim mekanizmaları tarafından vurgulanmıştır (Adalı Dergisi, 2020:180). Ayrıca, Büyükada'da yaz aylarıyla başlayan insan ve araç trafiği yoğunluğunun yaşandığı dönemlerde; kamusal mekânlar yetersiz kalmakta, sokaklarda hareket etme güçlüğü yaşanmakta, yabancıların adadaki yaşama kattıkları ekonomik etkenlerin dışında, çevre ve gürültü kirliliği gibi bazı olumsuz etkiler oluşmaktadır. Bu durumda, bisiklet kullanımı teşvik edilmekte, ancak adada çevre kirliliği sebebi olarak kiralık bisikletlerin değil; kullanıcılarının gösterildiği saptanmıştır. Özellikle ziyaretçi sayısındaki artış, bisikletler aracılığıyla herkesin yerleşim alanlarında istediği şekilde dolaşması ve duyarsız davranışlar sebebiyle adadaki sakin yaşam için bir tehdit unsuru oluşturmaktadır (Kavaz ve Akpolat, 2022:66,70).

Nitekim, Büyükada özelinde motorlu araç girişine izin verilmemesi, yaya odaklı hareketlilik, bisiklet ve elektrikli araç kullanımı ile sürdürülebilirlik ilkelerini yansıtır niteliktedir. Ancak, çevreci nitelendirilse de söz konusu hareket modlarına yönelik, Büyükada kentsel mekânında farklı kullanım biçimlerinin yolları birbiriyle uyumlu paylaşımı açısından engel bulunmaktadır. Bazı dünya kentlerindeki Covid-19'un etkisiyle sokakların önemi ve alınan önlemlere ilişkin dünyanın farklı kentlerindeki düzenlemelerden çıkan sonuçlara göre; Montreal, Dublin, Sidney ve Brüksel'deki yaya yollarının genişletilmesi, Bogota, Brüksel, Il de France, Milano, Lima ve Oackland örneklerindeki yaya ve

bisikletliler lehine yeniden düzenleme girişimlerine benzer şekilde Büyükada sokaklarında, farklı hareketlilik biçimlerinin dengeli dağıtımı önemli gereksinimlerden biri haline gelmiştir.

Bu kapsamda, yaya odaklı ağ sistemi içinde kademelenme ile sokaklar; elektrikli otobüs ana güzergahları, Çınar Caddesi, konut sokakları ve yayalaştırılan sokaklar olmak üzere tanımlı hale getirilerek;

- Otobüs ana güzergahlarında; elektrikli araçlar, bisiklet ve yaya için üç ayrı iz oluşumu ile konfor ve kazalara karşı güvenlik,
- Çınar Caddesi üzerinde; toplu taşıma, bisiklet ve yaya izleri, park yerleri, oturma, dinlenme yerleri, kentsel mobilya donatıları,
- Konut sokaklarında; herkes için erişim amaçlı hem yaya ve bisikletle, hem de akülü araç girişlerine uygun düzenlemeler, gizli kalmış potansiyellerin yeniden keşfedilmesi ile (Viyana örneğindeki gibi) toplanma alanları ve yaratılacak oyun alanlarının yaşam ortamına katılımı,
- Yayalaştırılan sokakların merkezi bölgede bulunması, bu kesime acil durumlar ya da ticari birimler için belirlenmiş zaman aralıklarındaki servis amacı dışında araç girişinin yasaklanması, önem taşımaktadır.

önem taşımaktadır.

Ayrıca, ada içi yaya, bisiklet ve alternatif araçların kullanımının; tanımlı, düzenli, konforlu, güvenli, engelsiz, kontrollü ve denetimli olması ile kalıcı hale getirilmesi hedeflenmelidir. Büyükada bütününde; pek çok dünya kentlerindeki gibi Sevilla, New York City, Berlin, Milano, Barcelona, Brüksel ve Paris'te inşa edilen yeni bisiklet yolları örneklerine benzer özellikte bisiklet yol ağı oluşturulmalıdır. Berlin'deki gibi bisiklet altyapısı için düzenli planlama ve hızlı uygulama amaçlı bir rehber hazırlanabilir. Diğer taraftan bazı ada sakinleri istekleri doğrultusunda, ada hafızasının bir parçası olarak az sayıda faytonun New York, Viyana, Barcelona, Samsun, Çanakkale vb. pek çok kentte olduğu gibi sembolik ve turistik amaçlı işletilmesi gerçekleştirilebilir.

SONUÇ:

Motorlu bireysel araç trafiğindeki artışın kentsel mekânlar üzerindeki etkisi 1970'li yıllara dayanmakta olup, motorlu araç hareketliliğine ilişkin alan gereksinimi kentsel mekâna yük getirmiş, insan faktörü arka planda kalmıştır. Günümüzde, modern kent planlamasının temelini oluşturan, kent mekânlarını ve imajını şekillendiren araba dostu model yerine, sürdürülebilir kentsel hareketlilik yani çevreci, iklim dostu, daha verimli ve emisyon salınımı az motorlu araç trafiği, yaya - bisiklet ulaşımı, kamusal ulaşım teşvik, araç paylaşımı gibi öneriler gündemdedir. Covid-19 pandemi süreci ile de hareketlilik biçimi, dünya çapında güçlü hale gelmiş ve günlük hayatın dinamikleri değişmiştir. Bu süreçteki önlemlerde; mahalle ve sokak ölçeğinde mekân tasarımları tekrar gündeme gelmiş, bisiklet altyapısının ve yaya bölgelerinin genişletilmesi, toplu taşıma araçlarında güvenliğin artırılması, özel otomobil kullanımının önlenmesi ve mikro mobilitenin desteklenmesi amaçlanmıştır.

Çalışma kapsamında seçilen örnek alan, Büyükada özelindeki hareketlilik biçimine benzer çerçevede, önemi tekrar vurgulanan sürdürülebilir hareketlilik ilkeleri yaklaşımıyla;

- merkezi alanlarda; özellikle bireysel ulaşımın sınırlandırılması, motorlu taşıt girişinin kısıtlanması politikaları ile ulaşım modlarının dengeli dağılımı, mikro hareketlilikte denetim ve güvenliğin artırılması (Kılınçaslan, 2012:282),
- mahalle ve sokak ölçeğinde; cadde - sokak ağ sistemi içinde kademelenme, motorlu araç transit trafiğinin yerleşim alanları dışından geçen ana akslarda tutulması, bu akslar üzerinde yaya, bisiklet toplu taşıma ve bireysel araçlar için dengeli mekânsal dağılım, kaldırım genişliklerinin ve yaya yollarının artırılması,



- toplu taşıma durak yerlerinin yaya yürüme mesafesinde olması, yaya yürüme mesafesini aşan uzaklıklarda çevre ve insan sağlığı için önemli, ekonomik (bisiklet, elektrikli kamusal ve denetimli bireysel) araç türleri ile desteklenecek hareketlilik,
- su kenarı yerleşimlerinde raylı sistemler ile deniz yolu iskeleleri arasındaki bağlantı eksikliklerinin giderilmesi ve iyi bir yaya entegrasyonu,
- mahalle içi sokaklar boyunca gizli kalmış potansiyellerin yeniden keşfedilmesi, toplanma alanlarının yaşam ortamına katılması, oturma, dinlenme, yaratıcı oyun amaçlı kullanımlara yönelik nişler yaratılması,
- bisiklet yol ağı planlanırken, eğimin düşük olduğu alanlar dışındaki daha dik kesimlerde toplu taşıma ağlarına (füniküler, tünel, otobüs veya metro ile) entegre biçimde engellerin aşılması, tespit edilecek eğimli yerlerde erişimin elektrikli bisikletlerle desteklenmesi,
- çeşitli hareketlilik türlerine uygun mekânsal düzenlemelerde; kent plancısı, ulaşım uzmanı, kent tasarımcısı ve mimar ile sadece plan - tasarım değil, düşünce birliğinin oluşturulması, teknik çözümlerin yanı sıra davranış bilimleri, sanatçı, tarihçi, peyzaj mimarları, endüstriyel tasarımcı vb. farklı disiplinlerin birlikteliğinin tekrar vurgulanarak kalıcı olması hedeflenmelidir (Anders, 1998:161,162).

Dolayısıyla, üst ölçekte mekânsal gelişim planlama stratejileri ve mikro yani mahalle - sokak ölçeğindeki gelişmeler sürecinde, kullanıcı davranışlarının değerlendirilmesi önceliklidir. Bu kapsamda bütüncül bir yaklaşımla sorunun tanımlanması, yere özel detaylı mekânsal analiz ve tasarım yöntemleri, insan öncelikli çözümler yeniden gündeme taşınmalıdır. Özellikle, kentsel hareketliliğin iyileştirilmesine ilişkin eylemler, yalnızca sürdürülebilirlik yönüne odaklanmayan, aynı zamanda dayanıklılık kapsamında esnek tasarım yaklaşımı, kentsel mekân planlama ve tasarım sürecine önemli katkı sağlayacaktır. Dolayısıyla, Covid-19 pandemi endişesi dünyada atlatılırken, sonraki dönemlerde ülkemiz kentlerinde yeni kriz durumlarında da dayanıklılık sağlayacak bir altyapı oluşturulması gereklidir. Bunun için bu araştırmada söz konusu edilen çabalar, karar mekanizmaları tarafından daha fazla gündeme alınmasını onaylar niteliktedir.

Yapılan çalışmanın sonucu olarak; farklı hareketlilik türleri ağının oluşturulması, kullanıcılara uygun hareketlilik biçiminin ortaya çıkması için temel oluşturur. Bireysel motorlu hareketlilik türüne alternatiflerin yaratılması yoluyla; çevre ve insan sağlığına zararların azaltılmasının, insan öncelikli, esnek tasarımlara yönelmenin, böylece kentsel mekân ve yaşam kalitesini artırma deneyiminin mümkün olduğu tespit edilmiştir. İlaveten, bu tür çalışmalar ve elde edilen sonuçların irdelenmesi; kriz yönetimine ilişkin katkı sağlanması ve çıkması olası krizler sırasında daha dirençli, kent bütününde kalıcı, tüm insanlar ve özellikle sosyal açıdan dezavantajlı gruplar için daha özgür, ekonomik, güvenli ve engelsiz hareketlilik biçiminin benimsenmesine ilişkin fikir verebilir.

Etik Standart ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazar, kendisi ve/veya diğer üçüncü kişi ve kurumlarla çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

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

Finansal Destek: Finansal destek alınmamıştır.

Teşekkür: Çalışmanın "seçilen örnek alan" kısmının veri toplama aşamasındaki katkılarından dolayı Sayın Şehir Plancısı Yağmur ATILGAN'a teşekkür ederim.



KAYNAKÇA:

Adalı Dergisi, 2020. Sayı:175, 176, 177, 178, 180.

Adiang, A., Blechner, C., Brell, M., Brunner, D., Burghardt, F.G., Drews, F., Exner, M., Lindner, R., Lüttger, M.-S. Miehle, L., Oltersdorf, N., Schwab, A., Winter, T. M., 2020. Mobilität und Gesundheit in Zeiten von COVID-19, Perspektiven auf Veränderungen der Mobilität in Berlin und weltweit, Berlin.

Akpınar, S., 1984. Adaların Tarihi ve Arkeolojisi, Adaların Türk Turizmindeki ve Edebiyatındaki Yeri ve Önemi, İstanbul.

Anders, G., 1998, Stadt der Öffentlichkeit-Zum Stadtbau, Frankfurt.

Arndt W-H, 2014. Mobility and Transportation, Berlin.

Avcan A.R. 2018, Yaya hakları mücadelesinde “beklemek” yerine “talep etmek”... (<https://kentstratejileri.com/tag/avrupa-yaya-haklari-bildirgesi/>)

Bakan, K., Konuk, G. 1987. Türkiye’de Kentsel Dış Mekânların Düzenlenmesi, Ankara: Tübitak Yapı Araştırma Enstitüsü Yayınları.

Balcı, D., Türk, A., 2020. Covid-19 Sonrası Kent Planlamasında Yaşanacak Olası Değişimler Üzerine, Turkish Studies, 15(8), s.3397.

Beckmann, K.J., Hesse, M., Holz-Rau, C., Hunecke, M., 2006. Stadtleben-Wohnen, Mobilität und Lebensstil Neue Perspektiven für Raum.

Bliss, L., 2020. Mapping How Cities Are Reclaiming Street Space. Bloomberg Citylab. (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-03/how-coronavirus-is-reshaping-city-street>)

Bodensschatz, H., Hofmann A., Polinna C., Radialer Städtebau Abschied von der autogerechten Stadtregion, 2013. Berlin.

Costa P., B., Morais Neto G.C. ve Bertolde A.I., 2017. Urban mobility indexes: A brief review of the literatüre. Transportation Research Procedia, 25, 3649-3659).

Curdes, G., 1997. Stadtstruktur und Stadtgestaltung, Stuttgart, Berlin, Köln.

Çalışlar, H., 2019. Bir Kent Hafızası Sorunu, Arkitera, 30. Aralık. (<https://www.arkitera.com/gorus/bir-kent-hafizasi-sorunu-adalar-ve-fayton/>)

Danielewski, G., 1976. Wo der Fussgaenger König ist, Düsseldorf.

Dreskeneli H., 2020. Adalı dergisi, Sayı 184.

Dosch, F., Ahlers, H., Becker, L., Försterling, T., Möhlendick, B., Schulten, G., Schüle, R., Wanner, M., 2017. “Stadträume mit menschlichem Mass -Boden Mobilität Grün”, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.



- Frey H., Laa B., Leth U., Kratochwil F., Schober P., 2020. Mobilität in Wien unter COVID19 Begleituntersuchung Temporäre Begegnungszonen und Pop-Up Radinfrastruktur, TU Wien.
- Garipağaoğlu, N., Özcan, S., 2016. İstanbul Adaları'nın Mekân-Kıyı Yönetimi Ve Sürdürülebilirlik Kapsamında Planlanması. Marmara Coğrafya Dergisi, (33), 215-240.
- Gehl J., 2019. İnsan İçin Kentler, İstanbul.
- Gündoğdu, H.M., Özkök, M.K., 2017. Antik Kentlerde Fonksiyonel Yapılanma Özellikleri İle Mekânın Biçimlenme Özellikleri Arasındaki İlişki: Pompeii Kenti Örneği. Art-Sanat Dergisi, (8),51-72.
- Grund, E., 1997. Venice:A Model of a Car-free City?, Making Cites Livable, California.
- Holz-Rau, C., Scheiner, J., 2015. Mobilitätsbiografien und Mobilitätssozialisation: Neue Zugänge zu einem alten Thema, Springer V.
- İnceoğlu, M., Aytuğ, A., 2009. Kentsel Mekânda Kalite Kavramı, Megaron, Cilt Vol. 4, Sayı No. 3.
- İskenderoğlu, L., Gögebakan, Y., 2022. Sanat, Mekân ve Bellek, Electronic Turkish Studies, Vol. 17 Issue 3, p511-521.
- Jacobs J., 2017. Büyük Amerikan Şehirlerinin Ölümü ve Yaşamı, Çev.: B. Doğan, İstanbul.
- Kabaoğlu, P., 2012. Kültür ve Kentsel Mekân Bağlamında Ada Yerleşmelerinin İncelenmesi: İstanbul Prens Adaları Örneği, İTÜ Fen Bilimleri Enst.
- Kallgren, J., 2021. Pop-up bike lanes in Berlin are here to stay, (<https://www.euronews.com/next/2021/09/02/berlin-s-pop-up-bike-lanes-made-permanent>).
- Kavaz, İ., Akpolat, Y., 2022. Trafik Sosyolojisi Bağlamında Bir İnceleme: Büyükada'da Yaşayanlar Gözünden Günübürlük Ziyaretçiler ve Kiralık Bisikletler. DEÜ Ed. Fak. Derg. Cilt: 9, Sayı: 1, 52-89.
- Kılınçaslan, T., 2012. Kentsel Ulaşım, İstanbul.
- Korkmazürek, B., Polat, E., 2019. Kentsel Ulaşımında Esnek, Akıllı ve Yeni Bir Planlama Yaklaşımı: Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planları, Kent Akademisi, Volume, 12 (36), Issue 1, Pages, 225-240.
- Kölz, G., 2010. "Städtischer Verkehr", Lehrbausteine Städtebau-Basiswissen für Entwurf und Planung", Stuttgart.
- Krier R., 1979, Urban Space, London.
- Lynch K., 2011. Kent İmgesi, İstanbul.
- Laker, L., 2020. World cities turn their streets over to walkers and cyclists, The Guardian, April 11. (<https://www.theguardian.com/world/2020/apr/11/world-cities-turn-their-streets-over-to-walkers-and-cyclists>).
- Öz, S., Celayır, D., Onursal, F. S., 2020. Pandemi Sonrası Yeni Dünya Düzeninde Teknoloji Yönetimi ve İnsani Dijitalasyon, İstanbul.



Özcan, Ş., Hamamcıoğlu, C., 2021. "COVID-19 Pandemi Sürecinde Kentsel Hareketlilik: Dünya Örnekleri ve Ankara Deneyimleri", İdealkent, Sayı 34, Cilt 12, 2021-3.

Öztaş, Çörek, Ç., 2020. Sürdürülebilir ulaşım ve COVID-19 sonrası yeni ulaşım perspektifleri. The City Fix Türkiye (<https://thecityfixturkiye.com/surdurulebilir-ulasim-ve-covid-19-sonrasi-yeni-ulasim-perspektifleri/>)

Pesch, F., Werrer, S., 2010. Der Öffentliche Raum, Lehrbausteine Städtebau, Stuttgart.

Rammler, S., 2015. Schubumkehr Die Zukunft der Mobilität, Frankfurt.

Rudder, S., 2021. Stadtraum und Mobilität - Nach der autogerechten Stadt (<https://www.uni-weimar.de/de/architektur-und-urbanistik/professuren/staedtebau-1/mobilitaet>)

Stadt Zürich, 2006. Stadträume 2010, Strategie für die Gestaltung von Zürichs öffentlichem Raum.

Tolksdorf B., 2021. Zurück in die Zukunft? Die 15-Minuten-Stadt, mobility.talk. (<https://mobility-talk.com/zurueck-in-die-zukunft-die-15-minuten-stadt/>)

Tuğlacı, P. 1989. Tarih Boyunca İstanbul Adaları, İstanbul.

Türkün, A., 2022. Beyoğlu Bölgesinin Büyük Altyapı Projeleri ve Öncü (Flagship) Projelerle İmtihani, mimar•ist 2022/2.

Tolksdorf, B., 2021. Zurück in die Zukunft? Die 15-Minuten-Stadt, mobility.talk. (<https://mobility-talk.com/zurueck-in-die-zukunft-die-15-minuten-stadt/>).

United Nations, 2015. The Sustainable Development Goals (SDGs) 2030. (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>).

Whitzman, C., 2017. A 20-minute city sounds good, but becoming one is a huge challenge, The Conversation. (<https://theconversation.com/a-20-minute-city-sounds-good-but-becoming-one-is-a-huge-challenge-80082>).

İBB, 2020. "İstanbul'un İlk Pop-Up Bisiklet Yolu Projesi Tamamlandı" (<https://bisiklet.ibb.istanbul/istanbulun-ilk-pop-up-bisiklet-yolu-projesi-tamamlandi>).

İBB, 1980, 1995, 2009. 1/50.000 Ölçekli İstanbul Metropolitan Alan Nazım Planı Raporu (<https://sehirplanlama.ibb.istanbul/arsiv>).

İBB, 2010. 1/5000 Ölçekli Adalar Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Raporu (http://www.adalar.bel.tr/dosyalar/PlanRapor_Cilt1_2_kurul).

İBB, 2011. İstanbul Metropolitan Alanı Kentsel Ulaşım Ana Planı (İUAP) (http://www.ibb.gov.tr/tr-TR/kurumsal/Birimler/ulasimPlanlama/Documents/%C4%B0UAP_Ana_Raporu).

İBB, 2017. Adalar 1/1000 Ölçekli Koruma Amaçlı UİP (<https://sehirplanlama.ibb.istanbul/wp-content/uploads/2020/07/Savunma1000PlanNotlari>).

İBB, 2021. Adalar İlçesi Strateji Belgesi (<https://sehirplanlama.ibb.istanbul/adalarkanip>).



EXTENDED SUMMARY

Research Problem:

In cities, which are planned with an individual (motor) gasoline vehicle focus, environmental problems increase and adversely affect the quality of life and climatic conditions. Increasing mobility in the world also causes green space consumption, (damage to) impact on social life and a decrease in the quality of urban space. The aim of this study; To examine and understand urban mobility, the changing forms of mobility during the pandemic process, international precautionary examples, and to put forward suggestions for a resilient infrastructure in urban space in new crisis situations after the pandemic.

Research Questions:

The questions of the study are "How does sustainable mobility affect urban spaces and its image? What are the regulations aimed at safer pedestrian mobility in world cities during the Covid-19 Pandemic process?"

Literature Review:

Urban space is the spaces in the residential areas, and the buildings form the shell of the spaces, that is, the urban space is equivalent to the urban open space (Curdes, 1997). Rob Krier defined urban space as the exterior spaces between all buildings (Inceoğlu vd. 2009). Spatial mobility, which is emphasized in this study; includes access to functions (work, trade, education, or recreation). Over time, the increase in urban mobility caused the loss of public space, and streets and squares came under the dominance of motor vehicles. In the 21st century, climate change and energy security, which are key issues of the transportation sector in metropolitan cities, have changed human behavior, and alternative transportation vehicles such as bicycles have been preferred in addition to individual motor vehicles (Bodenschatz vd.,2013). Sustainable mobility is achieved through ecologically and socially fair design. For this, it is recommended to work close to home or working - education - shopping - cultural events from home, pedestrian - bicycle - public transport, cargo bikes for local services, electric vehicle transportation (Rammler, 2015).

Therefore, the old model has lost its validity, new urban mobility approaches are taking its place, and there is a worldwide paradigm shift. The street has become the living space of the city, as it was in the past, in the mobility-oriented public space discussions that are freed from vehicle traffic (Rudder, 2021). Streets are the basic element of urban space, which serves other purposes besides vehicle transportation (Jacobs, 2017). In this context, while the spatial arrangement and design studies on safe mobility types on streets and streets were on the agenda before the corona (Covid-19) pandemic, their urgency and applicability were reinforced by the experiences during the pandemic. In the Covid-19 process, it is primarily aimed that the types of mobility are fair, sustainable, and safe for all people. These factors are also in the eleventh objective of the Sustainable Development Principles titled "Sustainable Cities and Communities" (United Nations, 2015).

During the Covid-19 pandemic, the priority targets are expanding the bicycle infrastructure and pedestrian circulation zones to promote sustainable mobility, safety in public transportation, supporting micro-mobility cooperation and the use of autonomous transportation vehicles (Adiang et al., 2020). In summary, the examples in the literature reveal the necessity of establishing an infrastructure that will provide resilience in new crisis situations after the Covid-19 pandemic.



Methodology:

In this study, change in mobility and its effect on urban space, permanent urban transportation solutions are discussed in the sustainability approach, the importance of which was emphasized again during the Covid-19 pandemic process. For this purpose, the study is a literature research conducted by examining previously published works and data. In addition, it is an observation and examination study aiming to estimate how evenly the mobility types in Büyükada are distributed in spatial use, which is an example that reflects the characteristics of sustainable mobility.

Results and Conclusions:

By creating alternatives to individual motorized mobility, it is possible to reduce the damage to the environment and human health, to turn to human-oriented, flexible designs, and thus to increase the urban space and quality of life. With the covid-19 pandemic process, the form of mobility has become strong around the world and the dynamics of daily life has changed. In the measures in this process, Neighborhood and street scale space designs have come to the fore again.

The mobility model in Büyükada, which is the sample area selected within the scope of the study, coincides with the principles of sustainable mobility. In a similar framework, holistic solutions, site-specific detailed spatial analyses, problem identification, evaluation, staging and human-oriented arrangements are required.

Actions to improve urban mobility will contribute significantly to the planning and design process of urban spaces, not only focusing on sustainability, but also within the scope of resilience. Such studies and the results obtained; It can give an idea about crisis management and the adoption of a more resilient, permanent, freer, economic, safe, unhindered form of mobility for all people and especially socially disadvantaged groups during possible post-pandemic crises.

