Kent içi ulaşımında bisiklet yollarının önemi: Bursa - Nilüfer ilçesi örneği

Importance of bicycle paths in urban transportation: the case of Bursa - Nilüfer district

Elvan ENDER ALTAY¹ , Osman ZEYBEK¹

¹Bursa Uludağ Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Bursa, Türkiye

ORCID: E.E.A. 0000-0001-5933-1611; O.Z. 0000-0002-2752-407X

ÖZ

Gelişmekte olan kentlerin en büyük sorunlarından biri ulaşım problemidir. Giderek artan nüfus, yapılaşma ve paralelinde motorlu taşıt kullanımının fazlalaşmasıyla birlikte birçok problemler de ortaya çıkmaktadır. Başta hava ve gürültü kirliliği olmak üzere, trafiğin yarattığı sıkıntılar, hem insan sağlığını hem de kent yaşantısını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu kent sorunlarını azaltmak, yeni oluşabilecek sorunları engelleyebilmek için sağlıklı, güvenli, ekonomik, doğa dostu ve erişilebilirlik açısından kullanışlı bir ulaşım türü arayışıyla, bisiklet ulaşımı, kent içi ulaşım problemlerinin en önemli çözümü olarak değerlendirilebilmektedir. Bu çalışmada, kentlerin fiziksel yaşam niteliği bileşenlerinden olan açık alanlar kapsamında değerlendirilen bisiklet yollarının önemine dikkat çekilmiştir.

Araştırma, Bursa kenti Nilüfer ilçesinin kentsel gelişme alanında yapılmıştır. Araştırmada, bisiklet yollarında olması gereken tasarım ölçütleri incelenerek, araştırma alanı kapsamında bisiklet yollarının kesişme noktaları, yol genişlikleri, eğimleri, fiziksel koşulları (yüzey, drenaj, aydınlatma), estetik özellikleri ve kullanım sınırlayıcılarındaki problemler değerlendirilmiştir.

Araştırma kapsamında değerlendirilen ölçütlerden ulaşılan bulgulara göre, en büyük sorun bisiklet yollarının sürekliliğinin/bağlantılarının sağlanmamış olmasıdır. Güvenlik açısından da önem taşıyan bu sorun işaretler ve yönlendirmelerle desteklenerek planlanmalıdır. Araştırma alanında, bisikletli ulaşım ağı kısa ve kesik güzergâhlardan oluşmaktadır, tüm güzergâhlar birbirine bağlandığı takdirde kent bütününde bisikletli ulaşım ağından söz edilebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Bisiklet yolları, Bursa, Ulaşım.

ABSTRACT

One of the biggest problems of developing cities is the transportation problem. With the increasing population, construction and parallel use of motor vehicles, many problems arise. The problems caused by traffic, especially air and noise pollution, adversely affect both human health and urban life. In order to reduce these urban problems and prevent new problems, bicycle transportation can be considered as the most important solution of urban transportation problems by seeking a healthy, safe, economical, environmentally friendly and accessible type of transportation. In this study, the importance of bicycle paths which are evaluated within the scope of open spaces and components of physical life quality of cities, is emphasized.

The research was carried out in the urban development area of Bursa Nilüfer district. In the study, the design criteria of the bicycle paths were examined and the intersection points, road widths, slopes, physical conditions (surface, drainage, lighting), aesthetic properties and problems of usage limitations were evaluated within the scope of the research area.

According to the findings obtained from the criteria evaluated within the scope of the research, the biggest problem is the lack of continuity / connection of bicycle paths. This problem, which is also important in terms of security, should be planned by supporting with signs and directions. In the research area, the bicycle transport network consists of short and cut routes, and if all the routes are connected, it is possible to talk about the bicycle transport network throughout the city.

Keywords: Bicycle paths, Bursa, Transportation.

Başvuru/Submitted: 22.03.2019 **Kabul/Accepted:** 08.05.2019

Sorumlu yazar/Corresponding author: Elvan ENDER ALTAY / elvanender@uludag.edu.tr

Atıf/Citation: Ender Altay, E., Zeybek, O. (2019). Kent içi ulaşımında bisiklet yollarının önemi: Bursa - Nilüfer ilçesi örneği. B. Gonencgil, T. A. Ertek, I. Akova ve E. Elbasi (Ed.), 1st Istanbul International Geography Congress Proceedings Book (s. 309-315) içinde. İstanbul, Türkiye: Istanbul University Press.
<https://doi.org/10.26650/PB/PS12.2019.002.031>

1. GİRİŞ

Kentlerdeki yaşam kalitesini ortaya koyan bileşenlerden biri ulaşımır. Ulaşım kavramını İnsanların bir yerden başka bir yere aktarılması ihtiyacı oluşturmaktadır. Ulaşım alt ve üst yapı olmak üzere iki yapıya sahiptir. Ulaşım altyapısının en önemli öğeleri yollar ve terminal alanları, üst yapının ise en önemli öğeleri taşıtlar ve trafiktir (Kaplan, 1997). Ulaşım planlaması, kentteki tüm öğeleri dikkate alarak planlanmalı ve düzenlenmelidir. Kentlerde yaşamın gereği olan kentsel fonksiyonların artmasıyla birlikte ulaşım sırasında ve sonrasında yaşanan sorunları minimuma indirmek ulaşım planlamasının en önemli hedefidir.

Ulaşım problemleri dikkate alındığında, sürdürülebilir ulaşımın kentlerde yaygınlaşması hedeflenmelidir. Bu hedef göz önünde bulundurulduğunda sürdürülebilir ulaşımın beş temel nokta düşünülerek çözülmesi temel gerekliliktir. Bunlar çevreye duyarlılık, ekonomi, hız, güvenlik ve konfordur. Çevreye duyarlı bireysel ulaşım sistemlerinden biri bisikletli ulaşımır. Güvenlik ve konfor açısından bireylerin ulaşımında gerekli ölçütler belirlenerek bisikletli ulaşım sistemlerinin plan, tasarım ve uygulama aşamalarına dahil edilmesi gereklidir. Kentlerin fiziksel bileşenlerinde açık ve yeşil alanlar içinde değerlendirilen bisiklet yollarının artışıyla açık alanlar da artabilecektir. Bisiklet yollarının açık ve yeşil alanlar içindeki yeri Şekil 1.'de verilmiştir.

Şekil 1: Bisiklet yollarının açık ve yeşil alanların içindeki yeri (Ender, 2015)

Ülkemizin birçok kentinde bisiklet kullanımı, mevcut ulaşım ağında ve planlarında etkin bir şekilde yer almadığı görülmektedir. Bu sebeple, bisiklet kullanıcıları için bisiklet kullanımı hobi veya sportif bir etkinlik aracından öteye geçememektedir. Bisikletin bir ulaşım türü olduğu, aynı zamanda orta ve kısa mesafeli yolculuklarda özel araçların yerini alma potansiyeli benimsenerek, doğru planlama ve ulaşım projelerine dahil edildiğinde sağlıklı bir ulaşım aracı olarak etkin bir şekilde kullanılabilecektir (Elbeyli, 2012). Birçok ülkede etkin kullanılan kent içi bisiklet kullanımı, ucuzluğu, pratik kullanımı ve yaygın hizmet ağı sayesinde kent içi bireysel otomobil kullanımının yanı sıra metro ve otobüs gibi toplu ulaşım sistemlerinin de önüne geçen bir ulaşım alternatifi haline gelmiştir. Günümüzde şehir ve ulaşım planları tarafından da çevreye duyarlı ve enerji korunumu ilkeleriyle bağdaşan bir ulaşım türü olduğu kabul edilen bisikletin, kullanıcıları için fiziksel ve ruhsal dinlenmeye, dolayısıyla toplum için daha sağlıklı bireyler olabilmeye olanak sağladığı da göz ardı edilmemelidir.

Özellikle büyük şehirlerimizde ulaşım planlaması yapılırken sadece motorlu taşıtlar dikkate alındığından, bisiklet ile bir noktadan diğer bir noktaya ulaşmak çoğu zaman mümkün olamamaktadır. Büyüyen kentlerde motorlu taşıt kullanım oranı da kentlerin geniş mekanlara yayılmasına paralel olarak artmaktadır. Kentlerin alanları genişledikçe insan gücüne dayanan bisiklet ulaşımı gibi çevreye dost ulaşım biçimlerinin payı giderek azalmaktadır (Karaşahin ve Uz, 2004)

Bisikletin kentlerde yaygın kullanımının sağlanmasıyla kente ve kentliye sağladığı önemli avantajları bulunmaktadır. Bisiklet yolculukları verimli enerjiyi kullanmasından, yolculuğa başlangıç ve bitiş zamanına yolcunun kendisinin karar verebilmesi ve tarifeyle bağımlı olmamasından, yakıt kullanılmadığından çevreye duyarlı ulaşım türü olduğundan, park alanlarının kapasitesinin otoparklara oranla az olmasından, kullanıcı ve kamuya düşük maliyetle mal olmasından, kazaları az hasarlı olduğundan ve kişilere fiziksel egzersiz yapma imkanı sağlamasından ötürü desteklenmesi gereken bir ulaşım türüdür (Ulvi, 2002). Kentlerdeki yaşam kalitesini arttırdığından, kişiye maliyeti olmayan ve kamu açısından da en düşük maliyetle yollarının yapılabilmesinden, kirlenici unsuru olmadığından, çevreye duyarlı olmasından desteklenmesi gereken bir ulaşım türüdür (Aysan, 1996).

Ancak; bisiklet ile ulaşımında mesafesinin düşük olmasından ve ulaşım planlarının arazi kullanım kararları ile örtüşmemesi ve altyapı yetersizliklerinden dolayı erişebilirliğin düşük olmasından, kişinin trafik içinde korumasız olduğundan yola çıkarak iklim koşullarından etkilenmesinden, yürüme ve bisiklet yollarının kalitesinin düşük olmasından, arazinin eğimli olmasından ötürü yaya ve bisiklet ile ulaşım kentlerimizde caydırıcı unsur olarak görülebilmektedir (Aysan 1996; Ulvi 2002). Bu bağlamda altyapı, kesintisiz yollar, genişlik, hız, görüş açısı, eğim ve güvenlik yaya ve bisiklet yollarının planlanmasında dikkat edilmesi gereken kriterlerdir.

TSE 9826 (1992)'e göre, bisiklet yolları genellikle iki yönlü ve iki şeritli olarak planlanmaktadır. TSE'nin öngördüğü minimum iki yönlü bisiklet yolu genişliği 2.00 m'dir. Tek yönlü bisiklet yolları için öngörülen bisiklet yolu genişliği ise 1,5 m'dir. Bisiklet yolu ile komşu motorlu taşıt şeridi arasında minimum 1,5 m genişliğindeki bir emniyet mesafesi bırakılmalıdır (Cengiz ve Kahvecioğlu, 2015). Bisiklet kullanımında caydırıcı unsurları göz önünde bulundurduğumuzda, bireysel ulaşımında motorlu taşıt trafiğinden uzaklaşarak, bisiklet yollarının artırılması konusunda verimli enerji kullanımıyla çevreye duyarlı ulaşım sistemleri oluşturulabilecektir.

Araştırmanın amacı; Bursa kenti Nilüfer ilçesindeki mevcut bisikletli ulaşım ağının kullanımında karşılaşılan problemleri saptamaktır. Bu amaçla, mevcut durum incelenerek öneriler geliştirilmiştir.

2. MATERİYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Araştırma, Bursa kenti Nilüfer ilçesinin kentsel gelişme alanında yapılmıştır. Materyal olarak seçilen Bursa kenti Nilüfer İlçesinin doğusunda Orhanlı ilçesi, batısında Uluabat Gölü, Mustafakemalpaşa ve Karacabey ilçeleri, kuzey sınırında ise Mudanya ilçesi yer alır. Nilüfer ilçesi Bursa ana kentini oluşturan yedi merkez ilçeden birisidir. Yaklaşık 25.750 ha alana sahip ilçenin merkezinde 42 mahalle bulunmaktadır. Nilüfer ilçesindeki bisiklet yolları araştırmanın ana materyalini oluşturmaktadır. Araştırma alanının konumu Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2: Araştırma alanının konumu

2.2. Yöntem

Bisiklet yollarında olması gereken emniyet mesafesi, bakım, görsel nitelik, uygun renklendirme, uygun yol genişliği, uygun eğim, çevresinin niteliği arazi çalışmasıyla incelenmiştir. İncelemeler sonucunda problemler saptanmış ve son aşamada öneriler geliştirilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırma alanında yapılan çalışmalar sonucunda mevcut bisiklet yollarındaki problemler saptanmıştır. Bu problemler; emniyet mesafesi eksikliği, bakımsızlık, yol genişliğinin yetersizliği, uygun olmayan eğim, bisiklet yollarının kullanımını engelleyen unsurlar, gölgeleme ve aydınlatma eksikliğidir. Saptanan problemler Şekil 3-8’de verilmiştir.

Şekil 3: Emniyet mesafesi eksikliği

Şekil 4: Bakımsızlık

Şekil 5: Yol genişliğinin yetersizliği

Şekil 6: Uygun olmayan eğim (> %10)

Şekil 7: Bisiklet yollarının kullanımını engelleyen unsurlar

Şekil 8: Gölgeleme ve aydınlatma eksikliği

Saptanan bu problemler, araştırma alanındaki bisiklet yollarının niteliklerini azaltmaktadır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çevreye zarar vermeyen yapısı, kullanım alanı ihtiyacının motorlu taşıtlara göre çok daha az olması, toplumun çoğu kesimi tarafından satın alınabilecek derecede ilk yatırım ve işletme maliyetleri sayesinde, hem kullanıcıya, hem kente, hem de ülke ekonomisine sağladığı yararlar nedeni ile yaya ve bisiklet yolu kullanımı bir “kent içi ulaşım türü” olarak yaygınlaştırılmalıdır. Kentlerde çözümler, taşıtların hareketliliğini esas almak yerine, insanların hareketliliğini esas almalıdır (Uz ve Kardeş, 2004).

Gelişmiş ülkelerde bisiklet ulaşımına verilen önem paralel olarak görsel ve fonksiyonel olarak kentsel peyzajın gelişimine de yansımaktadır. Bursa kentindeki bisiklet yollarının artması, ulaşımın geliştirilmesi ile bisiklet yollarında bağlayıcı ve süreklilik özelliği olan yeşil yolların oluşturulması ile kentteki açık ve yeşil alanlara daha fazla yer verilebilecektir.

Bu çalışmada, bisiklet yollarının mevcut durumlarının irdelenmesiyle, bisiklet yollarında saptanan problemlerin giderilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır. Bisiklet yollarının olanakları, Görükle, Fethiye, Esentepe, Altınova ve Küçükbalıklı mahallelerinde diğer mahallelere oranla daha fazladır. Araştırma alanında bisikletli ulaşım ağı kısa ve kesik güzergahlardan oluşmaktadır, tüm güzergâhlar birbirine bağlandığı takdirde ilçe bütününde bisikletli ulaşım ağından söz edilebilecektir. Var olan bisiklet yollarının ölçütlere uygun

şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Güvenlik açısından da önem taşıyan, taşıt yolu tarafında 50 cm genişliğinde emniyet mesafesi, birçok yerde bulunmamaktadır. Bisiklet kullanıcılarının trafik güvenliğini arttırmak amacıyla bisiklet yollarının mavi renge boyanarak, dikkat çekici ve uyarıcı olması sağlanmalıdır.

Kentlerin fiziksel yaşam niteliğini yükseltebilme hedefleri orta ve uzun dönemli plan ve programlarında biçim kazanmaktadır. Ülkemizin çok sayıda kentinde olduğu gibi çalışma alanının fiziksel plan ve programlarında kentsel yaşam niteliğinin yükseltilmesi öncelikli hedef olmakla birlikte uygulamada açık ve yeşil olanakları bağlamındaki hedeflerden sapma gösterilebilmektedir. Bu bağlamda, çalışmada bisiklet yollarının planlanmasında kullanılan ve olanak değerinin yükselmesinde büyük öneme sahip; kesintisiz bisiklet yollarının, Bursa kenti Nilüfer İlçesi'nde düzenlemelerin yapılması ve yapılacak planlama çalışmalarında ön planda tutulması önemlidir. Araştırma alanı özelinde ve tüm kentlerde, kentsel gelişme alanlarında yapılacak yollarda, motorlu araç ve yaya şeritlerinin yanı sıra yeşil bantlarla ayrılmış bisiklet yollarının tesisi için yeterli genişliklerin uygulanması kentsel çevre niteliğine önemli katkı sağlayacaktır. Aynı zamanda, bisiklet sürücülerinin geçiş üstünlüğü, kazaları en hafife indirgeyebilmek için, trafikte belirgin bir şekilde tüm sürücüler ve yayalar tarafından kavranmalıdır.

KAYNAKLAR

- Aysan, M. (1996). Şehir ve Bölge Planlama Bölümü. Ulaşım Ders Notları. İstanbul Teknik Üniversitesi. İstanbul.
- Cengiz, T., Kahvecioğlu, C. (2016). Sürdürülebilir kent ulaşımında bisiklet kullanımının çanakkale kent merkezi örneğinde incelenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi. 13 (02).Elbeyli, Ş. (2012). Kent içi ulaşımında bisikletin konumu ve şehirler için bisiklet ulaşımı planlaması: Sakarya örneği. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Ender, E. (2015). Açık ve yeşil alan planlaması açısından Bursa Kenti için bir model önerisi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi. Adana.
- Kaplan, H. (1997). Kentsel Ulaşım Planlaması, Ankara.
- Ulvi, H.(2002). Kent İçi Ulaşımında bisiklet kullanımı Konya örneğinde bir araştırma. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Uz, V.E.,Karaşahin, M. (2004). TMH-Türkiye Mühendislik Haberleri Sayı:429, pp.41-46.