

KENTİÇİ ULAŞIMINDA BİSİKLET KULLANIMI

Dr. Şükriye İYİNAM, Dr. A.Faik İYİNAM

İ.T.Ü. İnşaat Fakültesi, Ulaştırma Anabilim Dalı, 80626 Ayazağa/İSTANBUL

ÖZET

Erişme sağlamanın yanısıra, açık havada spor olanağı da vererek, insan yaşamına olumlu bir katkıda bulunan bisiklet, kent içinde daha az alana gereksinim gösteren bir araçtır. Kentiçi bütün yolculuklarda olmasa da, bazı amaçlar için bisiklet ile erişme uygun olmaktadır.

Bu bildirinin amacı da, kentiçi ulaşımında araç çeşitliliğinin arttırılması bağlamında, gerek bireysel, gerekse toplumsal yararlar sağlayan ve günlük yaşama zenginlik katan özellikleri nedeniyle, gezme, iş ve alışveriş amaçlı hareketlerde kullanımının desteklenmesi gereken ve çevreye zarar vermeyen bisikletin kentiçi ulaşımına katılmasının önemini vurgulamaktır. Çalışmada öncelikle, kentiçi ulaşımında bisiklet kullanımının gerekliliği üzerinde durulmuş, bisiklet kullanımının insanın psikolojik, fiziksel, fizyolojik ve sosyal sağlığı üzerindeki etkileri açıklanmıştır. Daha sonra, kent içinde bisiklet yolları ve bisiklet park alanlarının planlanmasından söz edilmiş ve diğer ülke kentlerindeki bisiklet kullanımı hakkında bilgi verilmiştir. Sonuçta ise, her yaş için ideal olan bisikletin, insan ve çevre açısından olumlu etkileri ve trafiğin rahatlamasına önemli katkısı nedeniyle, ülkemiz kentlerinde de yaygınlaştırılmasının gerekliliği ve önemi vurgulanmıştır.

1. GİRİŞ

Kent nüfusunun artışı ve kentsel işlevlerin çeşitliliği, geniş alanlara yayılma gereksinimini ortaya çıkarmıştır. Kentlerin boyutları büyüdükçe, günlük gereksinimleri karşılamak amacıyla aşılacak uzaklıklar da artmaktadır. Bu uzaklıkları gelişmiş ulaşım araçları ile aşan kent insanı, zamanının önemli bir bölümünü kapalı ve hareketsiz geçirmek zorunda kalmaktadır.

Özel otomobil veya toplu taşıma araçlarının psikolojik baskı yaratıp, insan bedeninin fiziksel gereksinimi olan kas hareketlerini engellemesine karşılık, bisiklet ulaşımın yanısıra, kişilere, formda ve sağlıklı olmalarına katkıda bulunarak, açık havada spor olanağı da sağlamaktadır. Bisiklet ayrıca, altyapı yatırımı en az olan ve bireylerin satın alma güçleri dahilinde bulunan bir araç olma özelliği taşımaktadır.

Bisiklet kullanımı, insan sağlığı, çevre, enerji tüketimi, adalet ve ekonomi politikalarının amaçlarına olumlu katkıları nedeniyle, giderek yaygınlaşmaktadır. Bisikletin olumlu katkılarına, insan sağlığına katkısının yanısıra, sosyal adalet, kullanıcı açısından serbestlik, kapıdan kapıya ulaşımına uygunluk, esneklik ve bir çok insanın sürekli yaptığı yolculukların çoğunluğunu hızlandırma gibi özellikleri de eklenebilir. Ayrıca, bisiklet kullanımının, motorlu araç kullanımının insan sağlığı üzerindeki hava kirliliği, gürültü ve toplum bireyleri arasında kopukluğu arttırma gibi olumsuz etkilerinin hiç birine katkısı yoktur (HILLMAN, 1992).

Günümüzde pek çok ülke kentleri, bisikletin kentiçi ulaşımına sağladığı yararları kullanmaktadır. Bu bakımdan, kent topoğrafyası ve iklim koşulları da göz önüne alınarak, kentiçi ulaşım planlanması kapsamında bisiklet kullanımının özendirilmesi ile ilgili uygulamalara da yer verilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

Ülkelerin sürdürülebilir kalkınmaları için, güvenli bisiklet ve yaya yolları tesis ederek, motorsuz ulaşım şekillerinin özendirilmesi gerekmektedir. Bisiklet kullanımı, hem insan sağlığı üzerindeki olumlu etkileri, hem de motorlu araç ile yapılan yolculukların bir kısmını bisiklete kaydırarak, trafiğin rahatlamasına da katkısı nedeniyle, sağlık ve ulaşım politikalarının gerekçelerini de etkileyecektir.

2. BİSİKLET KULLANIMININ İNSANIN PSİKOLOJİK, FİZİKSEL, FİZYOLOJİK VE SOSYAL SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Kent insanının doğadan uzaklaşmasını takiben, toplumsal etkinliklerden de kopmasının olumsuz etkileri önemli boyutlardadır. Oysa, insanın bedensel ve ruhsal sağlığı açısından yaşamında bu etkinliklere ağırlıklı olarak yer vermesi zorunludur. Bu bakımdan, kent planlamasında amaç belirleme ve uygulama aşamalarında, kent plancılarının bu konuda yol gösterici olmaları, özel yaklaşımlar ve yaratıcı çözümler ortaya koymaları gerekmektedir (KILINÇASLAN, 1996).

Bu bağlamda günümüzde, kaza riski olsa da, yapılabilir (fizibil) olan her yerde insanların motorlu ulaşımdan bisiklete geçiş yapmaları özendirilmektedir. Bunun nedeni, insanların, bisiklet kullanımı sayesinde hem günlük alışlagelmiş (rutin) yolculuklarını yapmaları, hem de diğer bir zayıflama etkinliğine gerek olmaksızın formda kalmayı başarmalarıdır. "Devletin ilk önceliği insanların sağlığı olmalıdır" ilkesi açısından bakıldığında da, buna ulaşmak için bisiklet kullanımını özendirmek uygun bir yol olarak görünmektedir (HILLMAN, 1992).

Bisiklet kullanımı, formu ve sağlığı korumanın ideal, sağlam ve geniş çapta yaygın olan yoludur. Yapılan çalışmalar, düzenli bisiklet binenlerin, on yaş daha genç olanlar ile aynı form düzeyine sahibolduklarını göstermiştir (National Forum for Coronary Heart Disease Prevention, 1990). Bisiklete binme, kas ve kırış yaralanma riskini en aza indiren bir oksijen bedensel etkinliği biçimidir. Bisiklet kullanımının insanlara sağladığı düzenli bedensel etkinlik,

-insanların daha sağlıklı olup, günlük görevlerini daha az gerilim ve yorgunluk ile yerine getirebilmelerini sağlar,

- kalp ve solunum ile ilgili hastalıklara yakalanma riskini azaltır,
- orta yaştaki insanlarda felç riskini azaltır (SHAPER, 1992),
- kemik yoğunluğunu artırıcı etkisine bağlı olarak, kadınlarda özellikle menopozdan kaynaklanan kırık riskini azaltır,
- bazı diyabet tiplerini ve kadınlar arasında yaygın olan bazı kanser türlerini önleyebilir (FRISCH, 1988),
- ruhsal çöküntü (bunalım) ve endişe hallerini hafifletmede yararlıdır.

Çocuk çağından ileri yaşa kadar çoğu insan tarafından kaldırılabilir, okul, iş, alışveriş ve boş zamanı değerlendirme (eğlenme, dinlenme, kültürel etkinlik, vs.) yolculukları gibi günlük işlerde kullanılan bisiklet, insanların daha az kendi kendini yönlendirme çabası harcayarak, sıkıcı bir rutinden kurtulmalarında fonksiyonel bir role sahiptir.

Diğer yandan, çocukların fiziksel durumu, gerek öğretim programındaki zorlamanın fiziksel eğitime daha az zaman bırakması, gerekse anne-babaların güvenlik endişesi ile çocuklarının bağımsız yolculuk etmelerinden korkmaları nedeniyle düşüktür. Bisiklet, bağımsız bir yolculuk olanağı sağlaması itibarıyla, önünde yeni bir dünya açılan çocuklar için özellikle yararlıdır. Ayrıca, ilk yaşam deneyimlerinin ileriki hayatta oluşabilecek kalp rahatsızlıklarının tekrarlanma oranı üzerinde etkili olduğu cihetle, bisikletli çocukluk döneminin bunun önlenmesi için gerekli düzenli bedensel etkinlik alışkanlığını kazanmada ideal bir süreç olduğu açıktır.

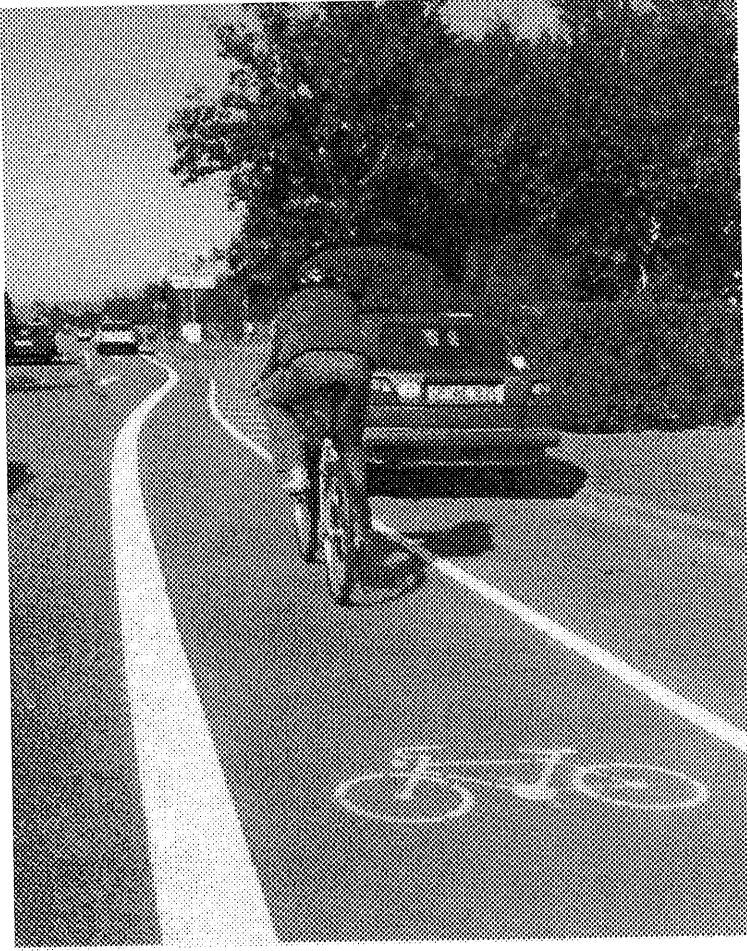
Bisiklet kullanımı, hem çocukluk dönemi, hem de ileriki yaşlarda, toplum bütünlüğü açısından gerekli olan insanlar arasındaki sosyal yakınlaşmayı arttıran ve insan ilişkilerini yumuşatan bir sistem olarak da diğer ulaşım sistemleri içinde öne çıkmaktadır. Bisikletin insanın bedensel (fiziksel ve fizyolojik) ve ruhsal (psikolojik) sağlığı üzerindeki olumlu etkileri, günlük yaşamdaki ilişkilerine sosyal açıdan olumlu etki biçiminde yansımaktadır.

3. BİSİKLET YOLLARI VE BİSİKLET PARK ALANLARININ PLANLANMASI

Modern kentlerde, hız yolları kenarında, demiryolları boyunca, su kenarlarında yer alan veya terkedilmiş tren istasyonları, boşaltılmış askeri tesisler, daha uygun ve daha kolay erişilebilir yerlere taşınmış sanayi tesislerinin alanları, insan hareketlerinin uzağında kalmış meydanlar, kent merkezinde bekleyen araçlara ayrılmış otoparklar, bozulmuş parklar, terkedilmiş iskan bölgeleri gibi kullanılmayan boş alanlar mevcuttur. Yol boyunca ölçsüz yapılmış kısımlar veya çeşitli kullanım alanlarından geri kalan bu kayıp alanlar, istenmeyen kent alanlarıdır.

Kayıp alanların kent yaşamına geri döndürülmesi, bu alanlara belirli işlevler verilmesiyle olanaklıdır. Bu işlev bisiklet kullanımı ile birleştirilebilir. Binalar arasına sıkışmış küçük alanlar, duran bisikletler için park yerleri olarak tasarlanabilir. Bu alanlar çocuklar için gerekli park gereksinimini karşılamak üzere, bisiklet yolları yapılmak suretiyle, küçük yaştakiler için hareket ve oyun birlikteliğini sağlayan kesimlere dönüştürülebilir. İleri yaşlardaki bisikletlilerin hareket gereksinimleri ise, mevcut kent yollarında belirli izlerin bisiklete ayrılması ile karşılanabilir.

Yoğun yaya hareketliliğinin bulunduğu kent merkezlerinde, bisikletin, hafif raylı taşıma, otobüs, otomobil gibi diğer ulaşım araçları ile birlikte, aynı düzlemde kullanıldığı görülmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Bir kentiçi karayolu kenarında yer alan bisiklet yolu

Sokaklarda bisiklet kullanıcıları için özel izler ayrılmaktadır. Otomobillere ait otoparkların bir kısmı yerlerini bisiklet parklarına terk etmiştir (Şekil 2). Ancak, bisiklet kullanımının yoğun olduğu kent merkezlerinde, bisiklet parkları geniş alanlara yayılarak, kent merkezinin sınırlı alanlarını zorlayabilmektedir.

Kent dışında bisiklet kullanıcıları için özel yollar tasarlanması da yaygın bir uygulamadır. Özellikle kentin kullanıma yeni açılan kesimlerinde bu tür uygulamalara rastlanmaktadır. Kırsal alan geçişlerinde, su kanallarının kenarlarında bisiklet yolları yapılması mevcut uygulamalar arasındadır.



Şekil 2. Kent içinde, bir alışveriş bölgesinde yer alan bisiklet parkı

Bisiklet kullanıcılarına, diğer yol kullanıcıları için olduğu gibi, ileri güvenlik, konfor ve kolaylık olanakları sağlanmalıdır. Bisiklet kullanıcıları, uzun dolambaçlı yollar, tek yönlü sistemler veya kötü yerleştirilmiş işaretler gibi trafik yönetim önlemlerinden kaynaklanan risk veya aşırı güçlükler ile karşılaşmamalıdır. Aksine, önemli sayıda bisikletlinin var olduğu yerlerde yüksek araç hızlarına izin verilmemeli, bisiklet akımları ile motorlu araçların karşılıklı etkileşimleri en aza indirilmeli, ana yollardan uzak, sürekli ve dosdoğru giden bisiklet yolları yapılmalı, bisikletliler için ana yollarda güvenli geçiş noktaları sağlanmalı ve bisikletlilerin kendilerini güvende ve yeterince korunmuş hissetme gereksinimleri göz önüne alınmalıdır.

Bisiklet izleri, bisiklet kullanıcıları açısından güvenlik ve kolaylık sağlamak üzere, iyi korunmuş, düzgün yüzeyli ve düşük eğimli olmalıdır.

Diğer taraftan, bisiklet kullanıcıları için, beklenenden az kullanılacak ve bisikletlerin gelişigüzel park etmelerini önleyecek özellikte, tehlikeden uzak ve uygun park olanağı sağlanmalıdır. Ayrıca, bisikletleri destekleyici aletler tasarlanmalı ve bunlar hırsızlık ve tahribedilmeye karşı güvenliği arttıracak ve hasarı en aza indirecek şekilde yerleştirilmelidir.

4. DİĞER ÜLKELERDE BİSİKLET KULLANIMI

Avrupa kentleri, 19. yüzyılda yaygın olarak kullanılan bisikleti kent yaşamına yeniden sokmuştur. Kentiçi ulaşımında bisiklete diğer ulaşım araçları ile eşdeğer önem verilmektedir.

Toplu taşımacılığı geliştirmek üzere demiryolu altyapıları yapılırken, çevre kirliliğini en aza indiren bu uygulamanın yanısıra, bireysel özgürlüklere cevap veren bisiklet kullanımı da özendirilmektedir. Örneğin Hollanda'da, tüm yolculukların üçte biri ve okul amaçlı yolculukların % 60'ı bisiklet ile yapılmaktadır (Centraal Bureau voor de Statistiek, 1990). Ayrıca, Hollandalı kadın emeklilerin yolculuklarının dörtte biri de bisiklet ile yapılmaktadır. Bisiklet kullanımının yüksek olduğu tek ülke Hollanda'dır. Londra'da belli bir süre içinde araç ile yapılan toplam bireysel mil miktarının % 1.6'sı bisiklet ile yapılırken (Department of Transport, 1988a), Kopenhag'da bisiklet ile yapılan yolculukların oranı Londra'dakinin on katıdır. Yine Almanya'da Nürünberg kentinin kuzeyinde 103.000 nüfuslu bir yerleşim bölgesi olan Erlangen'de bisiklet yollarının uzunluğu 175 km. dir. Siemens fabrikaları ve 20.000 nüfuslu bir üniversite kampüsünün bulunduğu kentte, kentiçi yolculukların % 25'i bisiklet ile yapılmaktadır (LENNARD, 1995).

Bisiklet kullanımı uzak doğu ülkelerinde de oldukça yaygın bulunmaktadır.

5. SONUÇ

Kentiçi ulaşımında araç çeşitliliğinin artırılması temel amaç olup, farklı amaçlı kentsel hareketler için farklı araç türleri gerekmektedir. Bisiklet, gerek bireysel, gerekse toplumsal yararlar sağlayan ve günlük yaşama zenginlik katan özellikleri nedeniyle, kullanımının desteklenmesi uygun olan bir araçtır. Çevreye zararlı etkisi olmayan, bireylerin spor ve boş vakitlerini değerlendirme gereksinimlerini bir arada karşılayan bir araç olan bisikletin ulaşım planlamasında ele alınmasının yanısıra, sağlık, çevre ve enerji tüketimi ile ilgili politikaların oluşturulmasında da etkili olması gerekmektedir.

Bisiklet kullanımı sayesinde, her bireyin, maliyeti düşük ve kendine ait bir ulaşım aracına sahip olması olanaklı hale gelecek, hareketliliği arttıracak olan bu koşullar diğer ulaşım araçları üzerindeki baskıyı azaltacaktır. Bisiklet ayrıca, çocuklar için açık havada oynama, gençler için spor ve toplumsal bağlantıların güçlendirilmesi, yaşlılar için ise, açık havada bulunma şansı yaratacaktır.

Her yaş için ideal bir araç olan bisikletin kullanımının, insana kentte yaşarken çevreye en az zarar verici durumda olmak ve kendi yaşamını daha canlı, hareketli ve sağlıklı durumda tutmak temel amacına ulaşma olanağı vermesi nedeniyle, ülkemiz kentlerinde de özendirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Diğer yandan, bisikletin gerektiğinde hızlanabilen bir araç olması itibarıyla, kent topoğrafyası ve iklimin elverdiği ölçüde, yaya yollarından ayrı bisiklet izlerinin yapılması da kazaların önlenmesi açısından uygun olacaktır.

KAYNAKLAR

- Centraal Bureau voor de Statistiek, (1990), Mobility of the Dutch Population in 1989, Voorburg/Heerlen.
- Department of Transport, (1988a), National Travel Survey: 1985/86 Report, Part 1, *An Analysis of Personal Travel*, HMSO.
- FRISCH, C.H., (1988), Report of a Study of 5000 Women Carried Out at the Harvard School of Public Health, *Article in the Independent*, 28 June.
- HILLMAN, M., (1992), Cycling and the Promotion of Health, *PTRC, European Transport, Highways & Planning XXth Summer Annual Meeting, Environmental Issues Proceedings of Seminar B*, 14-18 September, pp. 25-36, University of Manchester, Institute of Science & Technology, England.
- KİLİNÇASLAN, T., (1996), Kent Ulaşım Planlamasında Bisiklet Kullanımı, *İstanbul 2020, Metropolün Geleceğine Yönelik Öneriler Sempozyumu, Bildiriler*, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlaması Bölümü.
- LENNARD, S.H. ve H.L., (1995), Livable Cities Observed, *Carmel Gondolier Press*, ss. 179-187.
- National Forum for Coronary Heart Disease Prevention, (1990), Coronary Heart Disease Prevention in Undergraduate Medical Education.
- SHAPER, G., (1992), Report of Study Entitled "Middle-aged Men can Walk Away from Stroke Risk", *Daily Telegraph*, 6 March.

CYCLING IN URBAN TRANSPORTATION

ABSTRACT

The bicycle is a vehicle which requires a small amount of space, along with its other positive characteristics as providing access and sports opportunities. Although not suitable for all kinds of travel, it is very useful in urban transport.

The aim of this paper is to emphasize the importance of the contribution of the bicycle in urban transport. The use of bicycles must be promoted in work, shopping and leisure travels because it provides social benefits and richer dimensions in urban transport, along with its positive effects on environment. In the study the necessity of bicycle usage was stressed and effects of it on human psychological, physical, physiological and social health are explained. Then, planning of urban bicycle roads and parking lots are discussed; and information is given on bicycle usage in different countries. At the end, it is stressed that because of its positive effects on humans, environment and traffic usage of the bicycle, which is suitable for persons of any age, should be promoted in our cities, too.

