



Namık Kemal Üniversitesi
Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi
Journal of Tekirdag Agricultural Faculty

An International Journal of all Subjects of Agriculture

Sahibi / Owner

Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adına
On Behalf of Namık Kemal University Agricultural Faculty

Prof.Dr. Ahmet İSTANBULLUOĞLU
Dekan / Dean

Editörler Kurulu / Editorial Board

Başkan / Editor in Chief

Prof.Dr. Selçuk ALBUT
Ziraat Fakültesi Biyosistem Mühendisliği Bölümü
Department Biosystem Engineering, Agricultural Faculty
salbut@nku.edu.tr

Üyeler / Members

Prof.Dr. M. İhsan SOYSAL	Zootekni / Animal Science
Prof.Dr. Bülent EKER	Biyosistem Mühendisliği / Biosystem Engineering
Prof.Dr. Servet VARIŞ	Bahçe Bitkileri / Horticulture
Prof.Dr. Temel GENÇTAN	Tarla Bitkileri / Field Crops
Prof.Dr. Müjgan KIVAN	Bitki Koruma / Plant Protection
Prof.Dr. Aydın ADILOĞLU	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme / Soil Science and Plant Nutrition
Prof.Dr. Fatih KONUKCU	Biyosistem Mühendisliği / Biosystem Engineering
Prof.Dr. Sezen ARAT	Tarımsal Biyoteknoloji / Agricultural Biotechnology
Doç.Dr. Ömer AZABAĞAOĞLU	Tarım Ekonomisi / Agricultural Economics
Doç.Dr. Mustafa MİRİK	Bitki Koruma / Plant Protection
Doç.Dr. Ümit GEÇGEL	Gıda Mühendisliği / Food Engineering
Yrd.Doç.Dr. Devrim OSKAY	Tarımsal Biyoteknoloji / Agricultural Biotechnology
Yrd.Doç.Dr. Harun HURMA	Tarım Ekonomisi / Agricultural Economics
Yrd.Doç.Dr. M. Recai DURGUT	Biyosistem Mühendisliği / Biosystem Engineering

İndeksler / Indexing and abstracting



CABI tarafından full-text olarak indekslenmektedir/ Included in CABI



DOAJ tarafından full-text olarak indekslenmektedir / Included in DOAJ



EBSCO tarafından full-text olarak indekslenmektedir / Included in EBSCO



FAO AGRIS Veri Tabanında İndekslenmektedir / Indexed by FAO AGRIS Database



INDEX COPERNICUS tarafından full-text olarak indekslenmektedir / Included in INDEX COPERNICUS



TUBİTAK-ULAKBİM Tarım, Veteriner ve Biyoloji Bilimleri Veri Tabanı (TVBBVT) Tarafından taranmaktadır / Indexed by TUBİTAK-ULAKBİM Agriculture, Veterinary and Biological Sciences Database

Yazışma Adresi / Corresponding Address

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi NKÜ Ziraat Fakültesi 59030 TEKİRDAĞ

E-mail: ziraatdergi@nku.edu.tr
Web adresi: http://jotaf.nku.edu.tr
Tel: +90 282 250 20 07

ISSN: 1302-7050

Danışmanlar Kurulu /Advisory Board

Bahçe Bitkileri / Horticulture

- Prof.Dr. Kazım ABAK** Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Adana
Prof.Dr. Y.Sabit AĞAOĞLU Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Prof.Dr. Jim HANCOCK Michigan State Univ. USA
Prof.Dr. Mustafa PEKMEZCİ Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Antalya

Bitki Koruma / Plant Protection

- Prof.Dr. Mithat DOĞANLAR** Mustafa Kemal Üniv. Ziraat Fak. Hatay
Prof.Dr. Timur DÖKEN Adnan Menderes Üniv. Ziraat Fak. Aydın
Prof.Dr. Ivanka LECHAVA Agricultural Univ. Plovdiv-Bulgaria
Dr. Emil POCSAI Plant Protection Soil Cons. Service Velenca-Hungary

Gıda Mühendisliği / Food Engineering

- Prof.Dr. Yaşar HIŞIL** Ege Üniv. Mühendislik Fak. İzmir
Prof.Dr. Fevzi KELEŞ Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Erzurum
Prof.Dr. Atilla YETİŞEMİYEN Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Prof.Dr. Zhelyazko SIMOV University of Food Technologies Bulgaria

Tarımsal Biyoteknoloji / Agricultural Biotechnology

- Prof.Dr. Hakan TURHAN** Çanakkale Onsekiz Mart Üniv. Ziraat Fak. Çanakkale
Prof.Dr. Khalid Mahmood KHAWAR Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Prof.Dr. Mehmet KURAN Ondokuz Mayıs Üniv. Ziraat Fak. Samsun
Doç.Dr. Tuğrul GİRAY University of Puerto Rico. USA
Doç.Dr. Kemal KARABAĞ Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Antalya
Doç.Dr. Mehmet Ali KAYIŞ Selçuk Üniv. Ziraat Fak. Konya

Tarla Bitkileri / Field Crops

- Prof.Dr. Esvet AÇIKGÖZ** Uludağ Üniv.Ziraat Fak. Bursa
Prof.Dr. Özer KOLSARICI Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Dr. Nurettin TAHSİN Agric. Univ. Plovdiv Bulgaria
Prof.Dr. Murat ÖZGEN Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara
Doç. Dr. Christina YANCHEVA Agric. Univ. Plovdiv Bulgaria

Tarım Ekonomisi / Agricultural Economics

- Prof.Dr. Faruk EMEKSİZ** Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Adana
Prof.Dr. Hasan VURAL Uludağ Üniv. Ziraat Fak. Bursa
Prof.Dr. Gamze SANER Ege Üniv. Ziraat Fak. İzmir
Dr. Alberto POMBO El Colegio de la Frontera Norte, Meksika

Tarım Makineleri / Agricultural Machinery

- Prof.Dr. Thefanis GEMTOS** Aristotle Univ. Greece
Prof.Dr. Simon BLACKMORE The Royal Vet.&Agr. Univ. Denmark
Prof.Dr. Hamdi BİLGİN Ege Üniv. Ziraat Fak. İzmir
Prof.Dr. Ali İhsan ACAR Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ankara

Tarımsal Yapılar ve Sulama / Farm Structures and Irrigation

- Prof.Dr. Ömer ANAPALI** Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Erzurum
Prof.Dr. Christos BABAJIMOPOULOS Aristotle Univ. Greece
Dr. Arie NADLER Ministry Agr. ARO Israel

Toprak / Soil Science

- Prof.Dr. Sait GEZGİN** Selçuk Üniv. Ziraat Fak. Konya
Prof.Dr. Selim KAPUR Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Adana
Prof.Dr. Metin TURAN Atatürk Üniv.Ziraat Fak. Erzurum
Doç. Dr. Pasquale STEDUTO FAO Water Division Italy

Zootekni / Animal Science

- Prof.Dr. Andreas GEORGIDUS** Aristotle Univ. Greece
Prof.Dr. Ignacy MISZTAL Breeding and Genetics University of Georgia USA
Prof.Dr. Kristaq KUME Center for Agricultural Technology Transfer Albania
Dr. Brian KINGHORN The Ins. of Genetics and Bioinf. Univ. of New England Australia
Prof.Dr. Ivan STANKOV Trakia Univ. Dept. Of Animal Sci. Bulgaria
Prof.Dr. Nihat ÖZEN Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Antalya
Prof.Dr. Jozsef RATKY Res. Ins. Animal Breed. and Nut. Hungary
Prof.Dr. Naci TÜZEMEN Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Erzurum

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

T. Aktas, H.H. Orak, F. Hasturk Sahin, N.Ekinci Effects of Different Drying Methods on Drying Kinetics and Color Parameters of Strawberry Tree (Arbutus unedo L.) Fruit Farklı Kurutma Metodlarının Kocayemiş Meyvesinin (Arbutus unedo L.) Kuruma Kinetikleri ve Renk Parametreleri Üzerine Etkileri	1-12
O.O. Özer, U. İlkdoğan Box-Jenkins Modeli Yardımıyla Dünya Pamuk Fiyatının Tahmini The World Cotton Price Forecasting By Using Box-Jenkins Model.....	13-20
B.C. Bilgili Çankırı Kenti Kamusal Yeşil Alanlarının Yeterliliğinin Ulaşılabilirlik Yönünden Değerlendirilmesi Evaluation of Public Green Areas Adequacy in the City of Çankırı for Accessibility	21-25
S. Selvi, A. Dağdelen, S. Kara Kazdağlarından (Balıkesir-Edremit) Toplanan ve Çay Olarak Tüketilen Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Medicinal and Aromatic Plants Consumed As Herbal Tea And Collected From Ida Mountains (Balıkesir-Edremit)	26-33
P.Ö. Kurt, K. Yağdı Bazı İleri Ekmeklik Buğday (Triticum Aestivum L.) Hatlarının Bursa Koşullarında Kalite Özellikleri Yönünden Performansının Araştırılması Investigation of Quality Traits Performance of Some Advanced Bread Wheat (Triticum Aestivum L.) Lines Under in Bursa Conditions	34-43
A. Balkan, T. Gençtan Ekmeklik Buğdayda (Triticum Aestivum L.) Osmotik Stresin Çimlenme Ve Erken Fide Gelişimi Üzerine Etkisi Effect Of Osmotic Stress On Germination And Early Seedling Growth in Bread Wheat (Triticum Aestivum L.)	44-52
M.F. Baran, B. Akbayrak Tarım Makineleri Hibe Programının Kırklareli İlinin Mekanizasyon Gelişimine Etkisi The Effect of Agricultural Machinery Grant Program on Mechanization Development in Kırklareli	53-57
Ş. Doğan, İ. Aytekin, S. Boztepe Anadolu Merinosu Koyunlarında Meme Tipleri İle Meme Özellikleri, Süt Verimi Ve Bileşenleri Arasındaki İlişkiler The Relationships Between Udder Types And Udder Characteristics, Milk Yield And Components in Anatolian Merino Sheep.....	58-69
A. İstanbulluoğlu, M. C. Bağdatlı, C. Arslan Karamenderes Havzası Topraklarında Bazı Ağır Metallerin (Cr, Ni, Pb) Kirliliğinin Araştırılması To Evaluated With Trend Analysis Of Long-Annual Rainfall: Tekirdag - Corlu District Application	70-77
A. A. Okur, H. E. Şamlı Effects of Storage Time And Temperature on Egg Quality Parameters and Electrical Conductivities of Eggs Depolama Süresi ve Sıcaklığının Yumurta Kalite Parametreleri ve Elektrik İletkenliği Üzerine Etkileri	78-82
Ö. Karabulut, K. Bellitürk Farklı Magnezyum Kaynaklarının Asit Topraklarda Yetiştirilen Mısır Bitkisinin Potasyum-Kalsiyum-Magnezyum İçeriğine Etkisi The Effect Of Different Magnesium Sources On Potassium-Calsium-Magnesium Contents Of A Maize Plant Which is Grown in Acid Soils.....	83-91
N.Y. Delice, O. Guneser, Y. K. Yuceer Consumer Expectation and Preference of Ezine Cheese Ezine Peynirinde Tüketici Tercihi ve Beklentisi.....	92-103
S. Altıkat, A. Çelik Toprak Yüzey Pürüzlülüğü Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması Comparative of Measurement Methods Of Soil Surface Roughness	104-109

Çankırı Kenti Kamusal Yeşil Alanlarının Yeterliliğinin Ulaşılabilirlik Yönünden Değerlendirilmesi

B.C. Bilgili

Çankırı Karatekin Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü 18200 Çankırı

Kentsel yeşil alanlar ve bu alanların önemli bir bölümünü oluşturan kamusal yeşil alanlar, kentlerin rekreasyonel faaliyetleri için önemli alanlardır. Kamusal yeşil alan standardı "3194 Sayılı İmar Kanunu"nun "Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliği"nde kişi başı 10 m² aktif yeşil alan olarak belirlenmiştir. İlgili yönetmelikte kamusal yeşil alanların yeterliliği demografik yapıya bağlı olarak tanımlanmaktadır. Yeşil alanların kişi başına düşen m² olarak ifade edilmesi bu alanların kullanılabilirliğine ilişkin değerlendirmelerin yapılmasına olanak sağlamamaktadır. Kent halkının rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılayan kamusal yeşil alanların değerlendirilmesinde ulaşılabilirlik önemli bir kriterdir. Bu araştırmada Çankırı kenti kamusal yeşil alanlarının yeterliliği hem ilgili kanunda belirtilen standartlar çerçevesinde hem de ulaşılabilirlik açısından değerlendirilmiştir. Kentin yeşil alanları kanun kapsamında belirtilen standartları sağlarken, ulaşılabilirlik açısından standartları sağlamadığı görülmüştür. İdeal ulaşılabilirlik sınırları içerisinde, mevcut kamusal yeşil alanlara kentin % 20'i ulaşabilmektedir. İmar planında öngörülen kamusal yeşil alanlar ile bu oran % 75'e çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çankırı, yeşil alan, park

Evaluation of Public Green Areas Adequacy in the City of Çankırı for Accessibility

Public green areas which are significant parts of urban green areas are important for urban recreational activities. The public green area standard is determined as 10 m² per capita as in the City Planning Law No. 3194. Adequacy of public green areas is defined in the specified law according to the demographic structure. Definition of green areas as per capita allows evaluating the spatial use of these areas. Accessibility is an important factor in evaluation of public green areas which meet the recreational demands of the urban people. In this study, adequacy of public green areas in Çankırı is evaluated with regard to both standards specified in the law and accessibility. The city meets the legal standards, however, does not meet the accessibility standards. 80 percent of the city people cannot access the current public green areas within the ideal accessibility boundaries. Public green areas predicted within the city development plan will be accessible by 75 percent of the city people.

Key Words: Çankırı, green area, park

Giriş

Kentsel yeşil alanlar; doğal ya da doğala yakın ekosistemlerin insan etkisiyle kentsel mekânlara dönüştürülmesine bağlı olarak ortaya çıkan çevre sorunlarını azaltan ve kent ile doğa arasındaki köprüyü sağlayan kentsel mekânlardır. Bu kapsamda kentsel yeşil alanlar, kentleri çevreleyen doğal ya da doğala yakın alanların toplumun rekreasyonel ihtiyaçlarına göre şekillenmesidir. Kentsel yeşil alanlar; hava kalitesi, sıcaklık ve gürültünün azaltılması gibi ekolojik (Bilgili, 2009) etkileri olmakla birlikte özellikle kent insanının rekreasyonel ihtiyaçları temelinde tesis edilmektedir. Rekreasyonel ihtiyaçlar için kullanılan kentsel yeşil alanlar; kamusal yeşil alanlar, kurumsal yeşil alanlar ve özel yeşil alanlar olarak hizmet vermektedir. Bu alanlardan yalnızca kamusal yeşil alanlar toplumun bütün bireyleri

tarafından rekreasyonel ihtiyaçları karşılamak için kullanılabilir. Kamusal yeşil alanlar "3194 Sayılı İmar Kanunu"nun "Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliği"nin 3. Maddesinin 7 bendinde; "Sosyal alt yapı" olarak tanımlanmıştır. "Sosyal alt yapı: Sağlıklı bir çevre meydana getirmek amacı ile yapılması gereken eğitim, sağlık, dini, kültürel ve idari yapılar ile park, çocuk bahçeleri gibi yeşil alanlara verilen genel isimdir." Aynı ve yönetmeliğin 3. Maddesinin 8. bendinde, "Aktif yeşil alan: Park, çocuk bahçesi ve oyun alanları olarak ayrılan sahalardır" tanımlaması yapılmıştır. Adı geçen kanun ve yönetmeliğin 16 Maddesinde ise "sosyal ve teknik donatı alanlarında EK-1 deki tabloda belirtilen asgari standartlara uyulur." tanımlaması yapılmıştır. Dolayısıyla EK-1 tablosunda belirtilen Kentsel,

Sosyal ve Teknik Alt Yapı standartlarında belirtilen 10 m² / kişi aktif yeşil alan miktarını belirtmektedir. Bu kapsamda aktif yeşil alan miktarını belirlemede park, çocuk bahçesi ve oyun alanlarının alansal toplamının toplam kişi sayısına bölünmesiyle elde edilen değer olmalıdır. İlgili kanun ve yönetmelikle kişi başına düşmesi gereken yeşil alan miktarı ile bu miktarın hesaplanmasında kullanılacak yeşil alan tipleri belirtilmiştir.

Yeşil alanların kişi başına düşen m² olarak ifade edilmesi kamusal yeşil alanların rekreasyonel kullanımı için önemli kriterlerden olan yer seçimi ve ulaşılabilirlik gibi birçok göstergenin göz ardı edilmesine neden olmuştur (Bilgili ve ark. 2011). Ulaşılabilirlik kent insanının rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılayan kamusal yeşil alanların değerlendirilmesinde önemli bir kriterdir (İnan, 2008). Yeşil alanların kent genelinde ulaşılabilirlik mesafesi içerisinde dengeli bir şekilde dağılması, rekreasyonel ihtiyaçların sağlanması ile yakından ilişkilidir. Farklı büyüklük ve rekreasyonel aktiviteye sahip yeşil alanların, hizmet ettikleri kent birimine bağlı olarak ulaşılabilirlik standartları değişmektedir.

Ulaşılabilirlik; toplum hayatına tam katılımda mekâna ulaşmak ve mekanı kullanabilmek için önemli bir gösterge olup, toplumun bütün bireylerinin mekandan bağımsız ve eşit olarak faydalanma hakkıdır. Bu kapsamda ulaşılabilirlik; fiziksel çevre ulaşım (mekana ve burada sunulan hizmetlere) ile bilgi ve mesaja ulaşım olarak iki temel başlık altında değerlendirilmektedir (Anonim, 2010).

Günümüzde planlar mahalle düzeyindeki temel hizmetlerden yararlanmada ulaşılabilirliği önemli

bir kriter olarak ele almaktadır. Bu kapsamda ulaşılabilirlik hem aktiviteye hem de ulaşım aracına bağlı olarak değişebilmektedir. Aktivitelerin mekânsal gelişimi ve kalitesi ulaşılabilirlik için önemli bir kriterdir (Handy ve Clifton, 2001).

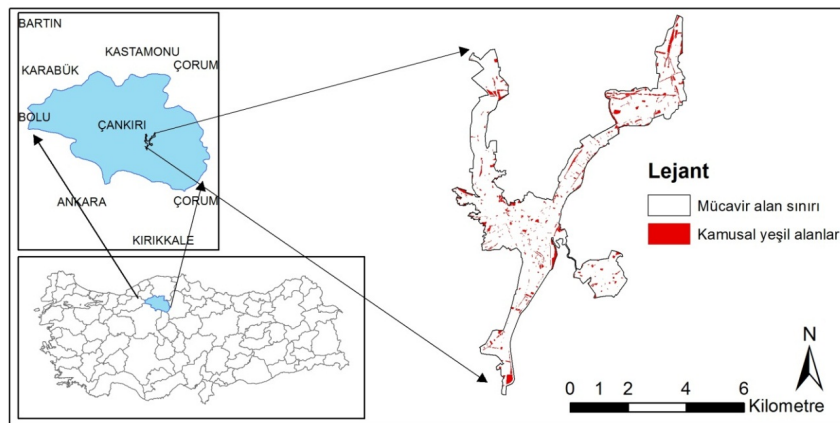
Buradan hareketle bu çalışmada, mevcut kamusal yeşil alanlar ile imar planında ön görülen potansiyel kamusal yeşil alanların ulaşılabilirlik kriteri bakımından yeterlilikleri ortaya konulmuştur. Kentin ilgili kanun çerçevesinde planlanan, kişi başına düşen m² olarak yaklaşımına dayanan yöntemin, kamusal yeşil alanlarının kullanımında önemli bir kriter olan ulaşılabilirlik sağlamadaki başarısı değerlendirilmiştir.

Materyal ve yöntem

Materyal

Çalışma alanı olarak seçilen Çankırı ili, Orta Anadolu'nun kuzeyinde, Kızılırmak ile Batı Karadeniz ana havzaları arasında 40° 30' ve 41° kuzey enlemleri ile 32° 30' ve 34° doğu boylamları arasında yer almaktadır (Anonim, 2012). Bu araştırmanın materyalini yaklaşık 205 ha. lık bir mücavir alana sahip kentin kamusal yeşil alanları oluşturmaktadır (Şekil 1).

Türkiye İstatistik Kurumu Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre 2009 yılı itibarıyla il merkezi nüfusu 69087 kişidir. İl merkezindeki nüfusun cinsiyete göre dağılımına bakıldığında erkek nüfusunun 35060, kadın nüfusunun 34027 kişi ile dengeli bir şekilde dağıldığı görülmektedir (TÜİK, 2012).



Şekil 1. Araştırma alanının konumu

Figure1. Location of the research area

Çizelge 1. Çankırı kenti kamusal yeşil alanları
Table1. Public green spaces in Çankırı city

Parkın adı Name of park	Parkın alanı Area of park m ²	Parkın adı Name of park	Parkın alanı Area of park m ²
Alparslan Türkeş Parkı	3755	Kenbağ Parkı	7931
Barış Manço Parkı	78	Sait Üçok Parkı	669
Büyük Otel Parkı	517	Sarı Baba Parkı	637
Deveciler Parkı	2103	Şehir Koruluğu	27895
Ergenekon Parkı	1219	Tekçam Parkı	1650
Filiz Parkı	2686	Yunus Emre Parkı	1311
Karatekin Parkı	6085	80. yıl Cumhuriyet Parkı	9552

Kentin rekreasyonel faaliyetler için tasarlanan mevcut kamusal yeşil alanlarına ait bilgiler (Çizelge 1) verilmiştir.

Yöntem

Farklı kamusal yeşil alanlar için ulaşılabilirlik sınırlarının belirlenmesi amacıyla literatür taraması yapılmış, mevcut parklar için ulaşılabilirlik mesafeleri irdelenmiştir. Bu kapsamda, kamusal yeşil alanların alansal büyüklüğüne bağlı ulaşılabilirlik mesafeleri, Bilgili (2001) ve Polat (2001)'in çalışmalarında verdiği standartlar temelinde değerlendirilmiştir (Çizelge 2).

Literatür taramasına bağlı olarak kentin mevcut kamusal yeşil alanlarının ulaşılabilirlik mesafeleri

alansal büyüklüklerine bağlı olarak belirlenmiştir. Her bir kamusal yeşil alanın ulaşılabilirlik mesafeleri Coğrafi Bilgi Sistemi yazılımı ArcMap 10 programı kullanılarak tanımlanmıştır. Bu mesafelere göre her bir kamusal yeşil alanın konumuna bağlı olarak ulaşılabilirlik (buffer) sınırları belirlenmiştir.

Ulaşılabilirlik analizinde kullanılan kentin kamusal yeşil alan varlığına ilişkin veriler Çankırı Belediyesi İmar Müdürlüğü'nün sayısal haritalarından elde edilmiştir. Rekreasyonel faaliyetler için tasarlanmış mevcut kamusal yeşil alanların güncel durumu ise Çankırı Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü yetkililerin yardımıyla İmar planları üzerinden tespit edilmiştir.

Çizelge 2. Kamusal Yeşil Alan Standartları (Bilgili 2001, Polat 2001)

Table 2. Standards of public green space

Parklar Park	Etkili Hizmet Alanı Service area (Yarıçap)	Kullanıcıların Yaş Grubu Age Group of users (Yaş)	Kişi Başına Büyükük Size of Per Person (Alan/1000Kişi)	Hizmet Ettiği Nüfus Service Rep Population (Kişi)	İdeal Büyükük Desirable size (da)
Çocuk Bahçeleri Child park	200-600 m	0-3,4-7,8-15	4		8-16
Mahalle Parkları Neighborhood park	500-1.500 m	Bütün yaşlar All ages	8-12	3500- 5000	20-40
Semt Parkları Community park	1.000- 2.500 m	Bütün yaşlar All ages	10-20	15.000- 30.000	160-400
Kent Parkları City park	1-10 km	Bütün yaşlar All ages	80	Bütün kent Entire city	40-800
Bölge Parkları Regional park	25-100 km	Bütün yaşlar All ages	750- 3.000		2.000-4.000
Milli Parklar National park	Bütün Ülke	Bütün yaşlar All ages	Değişken Variable	Bütün ülke Whole country	Variable

Mevcut kamusal yeşil alanlar ile imar planında ön görülen kamusal yeşil alanların ulaşılabilirlik durumu saptanmıştır.

Diğer yandan 3194 sayılı imar kanun kapsamında kentnin kamusal yeşil alan miktarı ArcMap 10 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Kanunla öngörülen kamusal yeşil alan miktarının, ulaşılabilirlik kriterini sağlayabilme durumu karşılaştırılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

3194 sayılı imar kanun kapsamında kentin sahip olması gereken kamusal yeşil alan miktarı 69 ha. dır. Halihazırdaki rekreasyonel faaliyetler için kullanılan kamusal yeşil alanlarının toplam ise 6.6 ha. dır. Bu alanın 2.8 ha. lık bölümünü şehir koruluğu oluşturmaktadır. Şehir koruluğu, barındırdığı bitki materyali ile önemli bir rekreasyonel potansiyele sahip olup herhangi bir düzenleme yapılmamıştır.

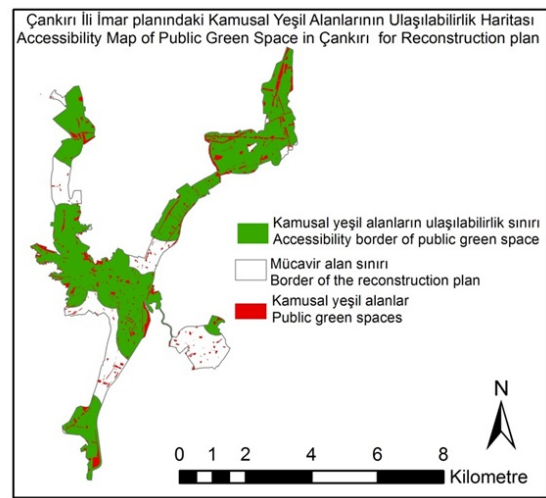
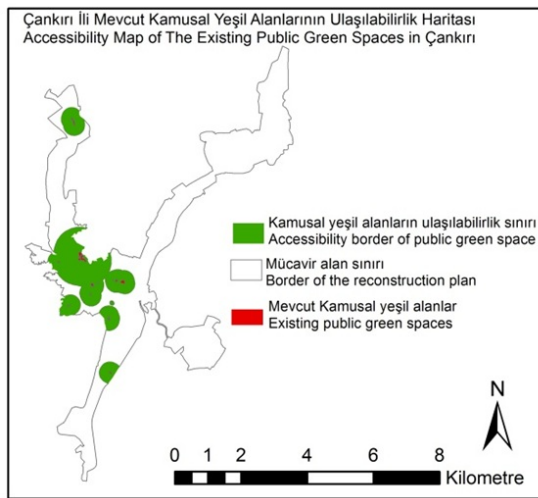
Mevcut rekreasyonel faaliyetler için kullanılan kamusal yeşil alan miktarı olması gereken standartların çok altında bir büyüklüğe sahiptir.

Kentin imar planının da ise 670 adet (toplam 175 ha.) kamusal yeşil alan öngörülmüş olup, hali hazırda rekreasyonel faaliyetler için düzenlenen kamusal yeşil alan sayısı 14 dür. Nüfus verilerine bağlı olarak imar planında tanımlanan kamusal yeşil alan ihtiyacı, ilgili kanununda ön görülen kişi başı yeşil alan miktarın yaklaşık 2.5 katıdır. Ancak imar planında öngörülen 670 adet kamusal yeşil alanların 626 adedi 0.8 ha. altında bir alansal

büyüklüğe sahiptir. “3194 Sayılı İmar Kanunu”nun “Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliği”nin 3. Maddesinin 8. bendinde, “Aktif yeşil alan: Park, çocuk bahçesi ve oyun alanları olarak ayrılan sahalardır” tanımlaması yapılırken bu alanlar için asgari bir alansal büyüklük tanımı yapılmamıştır. Bu nedenle kamusal yeşil alanların kişi başına düşen m² olarak ifade edilmesinde hesaplama kullanılan alansal büyüklük 9 m² ye kadar düşmektedir.

Ulaşılabilirlik analizi için mevcut kamusal yeşil alanlar; çocuk bahçesi ve mahalle parkı olmak üzere iki grupta, imar planında ön görülen kamusal yeşil alanlar üç grupta sınıflandırılmıştır. Alansal büyüklüğü Çizelge 2 de belirtilen çocuk bahçesi standart değerinin altında olan alanlar için ulaşılabilirlik analizi yapılmamıştır.

Yapılan ulaşılabilirlik analizi sonucunda, 204 ha. mücavir alana sahip olan kentin 40ha. lık bir kısmında yaşayanlar kamusal yeşil alanlara ideal ulaşılabilirlik sınırları içerisinde ulaşabilmektedir (Şekil 2). İmar planında öngörülen kamusal yeşil alanların dağılımına göre ise kentin 155 ha. lık bir kısmında yaşayanlar kamusal yeşil alanlara ideal ulaşılabilirlik sınırları içerisinde ulaşabilmektedir (Şekil 2). İmar planında öngörülen kamusal yeşil alanların tamamı rekreasyonel faaliyetler için düzenlense bile kentin 49 ha. lık kısmında yaşayanların kamusal yeşil alanlara ideal ulaşılabilirlik sınırları içerisinde ulaşımı mümkün olamayacaktır.



Şekil 2. Çankırı İli Kamusal Yeşil Alanların Ulaşılabilirlik Durumu

Figure 2. Accessibility map of public green space in Çankırı city

Sonuç

Çankırı kenti kamusal yeşil alanları ulaşılabilirlik kriterine bağlı olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme kentin rekreasyonel faaliyetleri için kullanılan mevcut kamusal yeşil alanları ile imar planında öngörülen kamusal yeşil alanları ayrı ayrı ele alınmış ve karşılaştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, rekreasyonel faaliyetler için tesis edilen mevcut kamusal yeşil alan varlığının kentin %80'nin ihtiyacını karşılamadığı saptanmıştır. Kentin imar planında öngörülen kamusal yeşil alan varlığı, 3194 sayılı imar kanununda belirtilen standardın yaklaşık 2.5 katıdır. Ancak kişi başına düşen kamusal yeşil alanların m² olarak ifade edilmesi ve kamusal yeşil alan büyüklüğü için asgari bir alansal büyüklük tanımlaması yapılmaması nedeniyle hesaplamada kullanılan alansal büyüklük 9 m² ye kadar düşmektedir. Bu da rekreasyonel olarak düzenlenemeyecek büyüklükteki alanların kamusal yeşil alan olarak tanımlanmasına yol açmıştır.

Toplamda 98 ha. bir alansal büyüklüğe sahip 626 adet kamusal yeşil alanın daha büyük parçalar halinde organizasyonu kentin kamusal yeşil alan ihtiyacını önemli ölçüde çözebilme potansiyeline

Kaynaklar

- Anonim, 2010. T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı. Ulaşılabilirlik Stratejisi ve Ulusal Eylem Planı 2010-2011. http://www.ozida.gov.tr/ulasilabilirlik/Belgeler/3_CALISMALAR/ULASILABILIRLIK_STRATEJISI_VE_ULUSAL_EYLEM_PLANI/UlasilabilirlikUlusalEylemPlanı.pdf, [Ulaşım 30.03.2012].
- Anonim, 2012. Çankırı Belediyesi. <http://www.cankiri.bel.tr/sayfa-16/cografı-yapı.php> [Ulaşım 27.07.2012].
- Bilgili, B. C., 2001. Tarihi Antakya parkının rekreasyonel alan kullanım yönünden değerlendirilmesi ve geliştirilmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi:137
- Bilgili, B.C. ve Gökyer, E. Urban Green Space System Planning. Landscape Planning. Published by in Tech
- Bilgili, B.C., 2009. Ankara Kenti Yeşil Alanlarının Kent Ekosistemine Olan Etkilerinin Bazı Ekolojik Göstergeler Çerçevesinde Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi, s 165
- Bilgili, C.B, Çiğ. A. Şahin, K., 2011. Van Kenti Kamusal Yeşil Alanlarının Yeterliliğinin Ulaşılabilirlik Yönünden Değerlendirilmesi. YYÜ Tar Bil Derg. 21(2): 98-103
- Handy, S.L. and Clifton, K.J., 2001. Evaluating neighborhood accessibility: Possibilities and practicalities. Journal of Transportation and Statistics, 4(2/3):67-78.
- İnan, Z., 2008. Kentsel Açık Alanların Kullanıcı Gereksinimlerine Göre Tasarımı. Artvin Çoruh Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 9 (1-2): 12-23
- Polat, A. T., 2001. Kent parkı kavramı ve Konya kenti için bir kent parkı örneği. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi: 68.
- TÜİK, 2012. Türkiye İstatistik Kurumu. <http://www.tuik.gov.tr/Start.do> [Ulaşım 27.01.2012].

sahiptir. Ancak mevcut imar planında öngörülen kamusal yeşil alanlar, parçalı bir yapıda olup aralarında organik bir bağda bulunmamaktadır. Bu bağlamda kent, ilgili kanunla belirlenen standart değerleri geçmekte ancak rekreasyon ihtiyacını karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Çok yönlü ve çok boyutlu olan kentsel yeşil alanları tek bir standart üzerinden değerlendirmek bugünkü kentlerimizde olduğu gibi standartları sağlayan ancak rekreasyonel açıdan kullanılmayan kamusal yeşil alan parçacıklarının oluşmasına yol açmaktadır.

Yeşil alanların kent genelinde ulaşılabilirlik mesafesi içerisinde dengeli bir şekilde dağılması, rekreasyonel ihtiyaçların sağlanması ile yakından ilişkilidir. Farklı büyüklük ve rekreasyonel aktiviteye sahip yeşil alanların, hizmet ettikleri kent birimine bağlı olarak ulaşılabilirlik standartları değişmektedir. Kent ve doğa arasındaki ekolojik süreçlerin etkileşimini sağlayabilecek özellikte yeşil alanların oluşturulması gerekmektedir (Bilgili ve Gökyer 2012).

Bu kapsam da kentsel yeşil alanlar ve bileşenlerinin bir sistem içerisinde, doğal ve kültürel peyzaj bileşenleri dikkate alınarak yapılan planlama çalışmaları ile mümkün olabilecektir.