

## Araştırma Makalesi (Research Article)

Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg., 2022, 59 (2):283-295  
<https://doi.org/10.20289/zfdergi.893979>

Afşin AYHAN<sup>1\*</sup> 

Ömer ATABEYOĞLU<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Kastamonu Üniversitesi, İhsangazi Meslek Yüksekokulu, Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, 37250, İhsangazi, Kastamonu, Türkiye

<sup>2</sup> Ordu Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 52200, Altınordu, Ordu, Türkiye

\* Sorumlu yazar (Corresponding author):

[afsinayhan@kastamonu.edu.tr](mailto:afsinayhan@kastamonu.edu.tr)

**Anahtar sözcükler:** Açık ve yeşil alanlar, Giresun, parklar, kentsel tasarım

**Keywords:** Open-green spaces, Giresun, parks, urban design

## Giresun kenti parklarının peyzaj tasarım kriterleri açısından incelenmesi\*

### The examination of Giresun city parks in terms of landscape design criteria

\* Bu makale Afşin Ayhan isimli yazarın yüksek lisans tezinden özetlenmiş olup, Ordu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Koordinasyon Birimi tarafından B-1843 numaralı proje ile desteklenmiştir.

**Alınış (Received):** 09.03.2021

**Kabul Tarihi (Accepted):** 26.09.2021

### ÖZ

**Amaç:** Giresun kenti parklarını çevresel ilişkiler, ulaşım olanakları, fonksiyonel alan kullanımı, donatılar, bitkilendirme, fonksiyonel bitki kullanımı ve park kullanımı ile çok yönlü olarak değerlendirmek, nitel ve nicel özelliklerin tespiti ile halkın ihtiyaçları bakımından yeterliliklerinin ortaya konulabilmesi çalışmanın ana ilgi odağıdır.

**Materyal ve Yöntem:** Arazi gözlem ve değerlendirme formu yardımıyla Giresun'da yer alan 43 adet park yerinde incelenerek puanlanmıştır. Parklar tasarım kriterlerine verilebilecek toplamda 540 puan üzerinden sıralamaya tabi tutulmuş, birbirleri ile kıyaslanmış ve parklar nesnel bir şekilde yorumlanabilmiştir. Ayrıca literatür bilgileri ışığında parklar sınıflandırılmış olup (24 çocuk bahçesi, 14 mahalle parkı, 4 kent parkı ve 1 spor alanı), önerilen standart değerler açısından yeterlilikleri de tablosal veri halinde sunulmuştur.

**Araştırma Bulguları:** Parklarının 33'ünde çocuk oyun ekipmanlarında yaş grupları açısından çeşitliliğin, 22'sinde kapalı oturma birimlerinin, 13'ünde aydınlatma elemanın, 9'unun giriş noktalarında rampa vb. sağlanmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca sayısal olarak park alanı gereksiniminin karşılanmadığı, bazı parklarda bakımsızlık ile gölge ihtiyacının karşılanamamasının rahatsızlık yarattığı, tüm parklar içinse toplam puan ortalamasının 191.1 (%35.3) olduğu tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Sonuç olarak; mevcut durumda gözlenen eksiklikler ile kente özgü yeni bir tasarım rehberinin gerekliliği ortaya konulmuş, geleceğe yönelik yerel yönetimler veya tasarımcılara yardımcı olabilecek öneriler geliştirilmiştir.

### ABSTRACT

**Objective:** The main objective of this study was to evaluate Giresun city parks from various aspect such as environmental relations, transportation possibilities, utilization of functional area, equipments, planting, utilization of functional plants and utilization of the park, determine the qualitative and quantitative characteristics thereof and demonstrate their competence in requirements of the people.

**Material and Methods:** The parks were ranked out of 540 points that could be given to the design criteria and compared with each other so that many parks could be evaluated objectively. Furthermore, the parks were classified in the light of literature information (24 playgrounds, 14 neighborhood parks, 4 city parks and 1 sports field), and their competence were provided in terms of recommended standard values in tabular data.

**Results:** It was determined that in 33 of the parks, there was no variety in terms of age groups in children's playground equipment while there were no units such as indoor seating, lighting elements and ramps at the entrance points in 22, 13 and 9 of the city's parks, respectively. Furthermore, it was detected that the number of parking space requirement was not enough to meet the requirements and squalidity as well as the lack of shade in some parks lead to discomfort, and the total score average for all parks was calculated to be 191.1 (35.3%).

**Conclusion:** Consequently, the requirement for a new city-specific design guide was revealed by virtue of the deficiencies found in the current situation and recommendations that can help local governments or designers for the future were developed.

## GİRİŞ

Kentler günümüzün en önemli toplumsal olgularından biridir. Avcılık toplayıcılıktan tarımsal üretim biçimlerine geçişle birlikte başlayan yerleşik hayatın önemli bir oluşumu olan kentler, günümüzde tarihsel bağlarından bağımsızlaşarak sanayi devrimi ile birlikte yeni bir anlam ve önem kazanmıştır. Bu anlamda kent ile ilgili en önemli kavramlardan birisi de kentleşmedir. Gündüz (1986)'e göre, ülkemizde de kentleşme olgusu hızla sürmektedir. Başta ekonomik nedenler, sonra doğal çevre ve kültürel çevre ikilemini çözmede kişilerin güçsüz kalmaları, toplumsal, kültürel ve ekonomik dengesizlikler, kentsel görünümünün giderek doğadan uzaklaşmasına, fiziksel ve ekolojik çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Yörük vd., 2005). Bu bakımdan kent yaşamında yeşil doku ile yapısal elemanlar arasındaki dengenin korunması oldukça önemlidir.

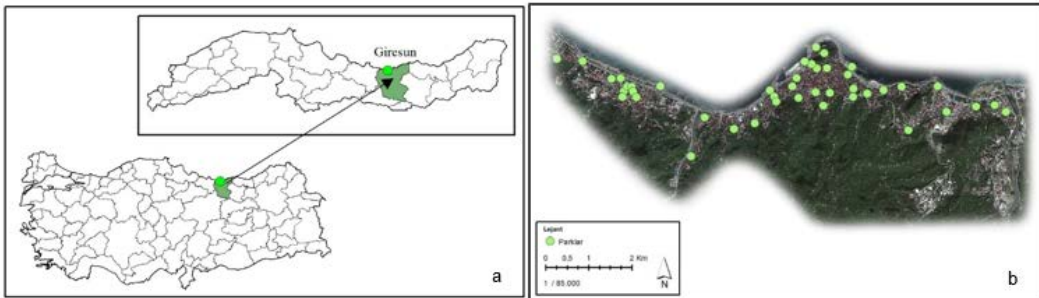
İnsanların yeşile duydukları ihtiyacın kaynağı zaman içerisinde park alanlarından bahçe düzenlemelerine kadar uzanmaktadır. Tarihte ilk bilinçli bahçe düzenlemelerinin Mısır, Mezopotamya, Roma, Yunan ve Çin uygarlıklarında görüldüğü söylenmektedir. (Kızıldere, 2009). Geçmişte besin kaynağı sağlayabilmek, toplumsal barışı temin etmek için oluşturulan bahçe ve parklar, zamanla toplum olarak yaşama bilincinin gelişmesi ile birlikte yorucu bir günün ardından doğa ile baş başa kalabilmek için tercih edilen, kolayca erişilmesi gereken noktalara dönüşmüştür. Bu durumu destekler nitelikte Akdoğan (1974) parkı, "genel anlamda, sınırlı bir kullanım biçimi, esnek bir form özelliği, minimum konstrüksiyon ile maksimum doğal öğeleri kapsayan; dinlenme, eğlenme, meditasyon, serbest oyunlar gibi çeşitli pasif ve aktif rekreasyon gereksinmelerini karşılayan bir yeşil alan türüdür." şeklinde tanımlamaktadır (Özgir, 2007).

Yaşam kalitesi ve refahını destekler nitelikte özelliklere sahip park alanları kent ekosistemine önemli hizmetler sunmaktadır. Örneğin birer yeşil alan olarak alandan ekonomik ve sosyal kazançlar sağlamak, kentlerin fiziksel karakterinin şekillenmesinde görev almak veya hava kirliliğinin azaltılması gibi birçok işlevi yerine getirirler. Ancak parkların bu beklentileri karşılayabilmeleri fiziksel ve toplumsal çevre özellikleri dikkate alındığında mümkün olabilmektedir. Bu bakımdan çalışmada Giresun Belediyesi mücavir alan sınırları içerisinde yer alan parklar peyzaj tasarım kriterleri açısından değerlendirilerek mevcut durum ortaya koyulmuş, elde edilen bilgiler doğrultusunda parkların daha verimli şekilde kullanılabilmesi adına öneriler geliştirilmiştir.

## MATERYAL ve YÖNTEM

### Materyal

Çalışmanın ana materyalini Giresun Belediyesi idari ve mücavir alan sınırları içerisinde yer alan 43 adet park oluşturmaktadır. Sayısal verilerin tespiti, haritalanması için kullanılan uygulama imar planı, ortorektifikasyon işlemine tabi tutulmuş uydu görüntüsü ile ArcGIS 10.6.1 yazılımı çalışmanın diğer yardımcı materyalini oluşturmaktadır. İlin Türkiye ve bölgesindeki konumu ile park konumları Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. Giresun'un Türkiye ve bölgesindeki konumu (a) (HGM, 2018) ve park alanlarının konumu (b).

Figure 1. Location of Giresun in Turkey and region (a) (HGM, 2018) and location of park areas (b).

## Giresun kenti hakkında genel bilgiler

### İdari sınır ve nüfus

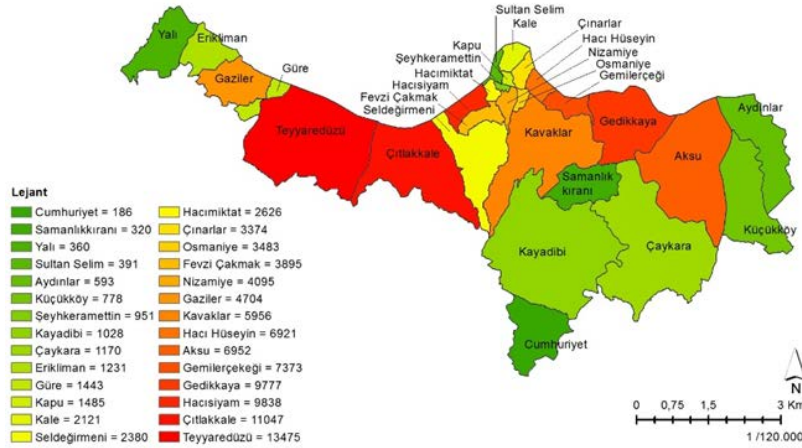
Kentin en büyük alana sahip mahalleri yerleşim dokusunun az olduğu Kayadibi ve Çaykara mahalleridir. Bunları sırasıyla Teyyaredüzü, Aksu, Kavaklar, Çıtlakkale mahalleleri takip etmektedir. Şekil 2’de belediye ve mahalle sınırları görülmektedir.



Şekil 2. Belediye ve mahalle sınırları (GBİŞM, 2018).

Figure 2. Municipal and neighborhood boundaries (GBİŞM, 2018).

İlin nüfusu 444.467’dir. Nüfusun 292.614 kişisi şehirlerde yaşarken, 151.853 kişisi belde ve köylerde yaşamaktadır. Merkez ilçe nüfusu ise 135.144 kişidir. Bu nüfusun 107.953 kişisi şehir merkezinde, 27.191 kişisi belde ve köylerde yaşamaktadır. İlin nüfus yoğunluğu ise km<sup>2</sup> başına 64 kişidir (TÜİK, 2016). Giresun Belediyesi sınırları içerisinde yaşayan 107.953 kişinin mahalleler bazında dağılımı Şekil 3’te görülmektedir. En kalabalık mahaller sırasıyla Teyyaredüzü, Çıtlakkale ve Hacısıyam mahalleleridir.

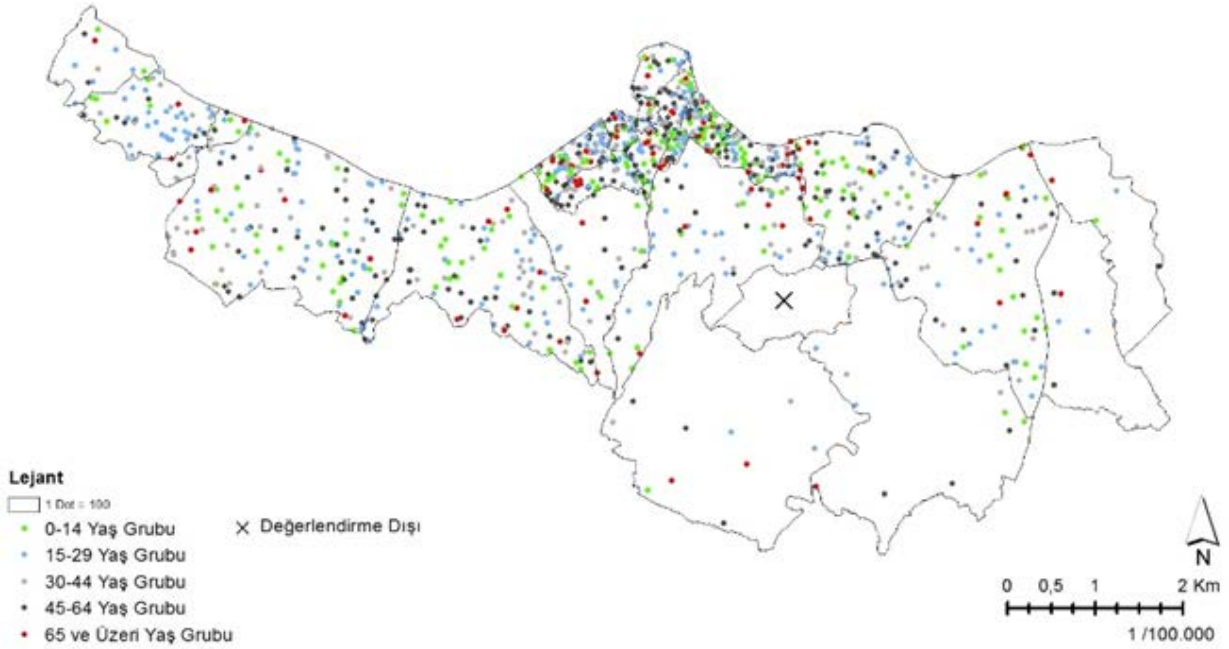


Şekil 3. Mahalle nüfusları (GBİŞM, 2018).

Figure 3. Neighborhood populations (GBİŞM, 2018).

Nüfusun %49.14’ü erkek, %51.85’i kadın bireylerden oluşmaktadır. Bu oranın Gaziler, Teyyaredüzü, Hacısıyam ve Kale mahallelerinde korunmadığı anlaşılmaktadır. Nüfus %18 0-14 yaş grubu, %26 15-29 yaş grubu, %23 30-44 yaş grubu, %23 45-64 yaş grubu, %8 65 yaş ve üzeri bireylerden oluşmaktadır (TÜİK, 2016). Bu sonuçlardan alanda genç nüfus yapısının hakim olduğu

anlaşılmaktadır. Ek olarak Hacısıyam Mahallesi'nde 65 yaş üzeri 1010, Gaziler Mahallesi'nde 15-29 yaş grubuna ait 2654 bireyin olması dikkat çeken bir veridir. Nüfusun yaş grupları bakımından mahalleler bazında sergiledikleri dağılım her bir noktanın 100 bireye karşılık geldiği nokta yoğunluk haritası şeklinde Şekil 4'te belirtilmiştir. 500'den az nüfuslu mahalleler TÜİK verilerinde dikkate alınmamıştır.



Şekil 4. Yaş grupları nokta yoğunluk haritası.

Figure 4. Age groups point density map.

## İklim

Giresun ilinin yer aldığı Doğu Karadeniz Bölgesi, ülkemizin en yağış alan bölgesidir (İltar, 2016). En fazla yağış sonbahar ve kış aylarında görülmektedir. 1960-2017 yılları arasına ait iklim verilerine göre Giresun'da toplam yağış ortalaması 1266.3 mm'dir. Aylık maksimum yağış miktarı Temmuz ayında 156.6 mm'dir. Yıllık yağışlı günler sayısı ortalaması ise 166 gündür (MGM, 2018a). 2007-2017 yılları arasına ait iklim verilerine göre ise Giresun'da ortalama rüzgar hızı 1.3 m/sn'dir. Hakim rüzgar yönü NNE (Kuzey-kuzeydoğu) ve yüzdesi %14.52 olarak ölçülmüştür (MGM, 2018b). Her iki iklim verisi karşılaştırıldığında ortalama sıcaklık değerinin 14.6°C'den 15.5°C'ye çıktığı anlaşılmaktadır.

## Yöntem

Parkların benzer çalışmalardan farklı olarak tasarım kriterleri ile çok yönlü olarak değerlendirilebilmesi ve nitel ve nicel özelliklerinin ortaya konularak halkın ihtiyaçları açısından yeterliliklerinin saptanabilmesi çalışmanın ana ilgi odağını oluşturmaktadır. Bu amaçla öncelikle 43 adet park oluşturulan arazi gözlem ve değerlendirme formu yardımıyla yerinde incelenerek parklara ilişkin fotoğraflar ile notlar temin edilmiştir. Form "1. Çevresel İlişkiler (25 puan)", "2. Ulaşım Olanakları (20 puan)", "3. Fonksiyonel Alan Kullanımı (60 puan)", "4. Donatılar (275 puan)", "5. Bitkilendirme (135 puan)", "6. Fonksiyonel Bitki Kullanımı (15 puan)" ve "7. Park Kullanımı (10 puan)" olmak üzere 7 ana tasarım kriteri açısından puanlamayı mümkün kılmaktadır (Çizelge 1). Söz konusu kriterler ile puan skalası park alanlarına yönelik yürütülen diğer çalışmaların incelenmesi ile belirlenmiştir (Baştürk, 2000; Uzun, 2005; Yorulmaz, 2006; Kızılaslan, 2007; Sarıkaya, 2007; Coşaner, 2009; Arın, 2010; Bektaş, 2010; Boyacı, 2010; Mamuti, 2010; Farshi, 2011; Yıldırım, 2011; Akduman, 2012; Çelik, 2013; Özdemir, 2013;

Bahadır, 2014). Ana tasarım kriterlerinin ağırlıkları alt kriterlere verilebilecek maksimum 5'er puan ile elde edilmektedir. Sonuç olarak 540 puanlık bir değerlendirme skalası ortaya çıkmıştır. İnceleme sonuçları "park puan tablosu" adı altında Çizelge 2'de paylaşılmıştır.

Ek olarak Olgun (2018)'un çalışmasından yararlanılarak park sınıfları (24 çocuk bahçesi, 14 mahalle parkı, 4 kent parkı ve 1 tane spor alanı) belirlenmiş, Türkiye için önerilen park alanı büyüklükleri ile kişi başına düşen miktarlar açısından yeterlilikler hesaplanarak, "sayısal yeterlilik tablosu" adı altında Çizelge 3'te sunulmuştur.

**Çizelge 1.** Arazi gözlem ve değerlendirme formu

**Table 1.** The land observation and evaluation form

1. Çevresel İlişkiler (25 puan)		2. Ulaşım Olanakları (20 puan)	3. Fonksiyonel Alan Kullanımları (60 puan)
1.1 Yerleşim alanları	Yoğunluğa göre	2.1 Yaya	3.1 Yeme/içme tesisleri
1.2 Kamusal yapılar		2.2 Toplu taşıma ile erişim	3.2 Güvenlik tesisleri
1.3 Yeşil alanlar		2.3 Özel araçlar ile erişim	3.3 Sıhhi tesisler (wc, lavabo vb.)
1.4 Gürültü		2.4 Engelli bireyler açısından	3.4 Spor alanları
1.5 Kent merkezi	Yakınlığa göre		3.5 Otopark alanları
4. Donatılar (275 puan - Her bir alt kriter yeterlilik, estetik, fonksiyon, bakım, çeşitlilik açısından puanlanmıştır.)			3.6 Etkinlik alanları (piknik, konser vb.)
4.1 Açık oturma birimleri		4.7 Bilgilendirme ve yön. levhaları	3.7 Alan içi sirkülasyon
4.2 Kapalı oturma birimleri		4.8 Döşemeler	3.8 Yapısal/bitkisel denge
4.3 Aydınlatma elemanları		4.9 Çiçeklikler	3.9 Büyük toplanma alanları (meydan, teras vb.)
4.4 Çöp kutuları		4.10 Çeşmeler	3.10 Engelli bireylere yönelik tasarımlar
4.5 Plastik elemanlar (heykel, anıt vb.)		4.11 Kuşatma elemanları (duvar, çit vb.)	3.11 Diğer fonksiyonlar (.....)
4.6 Su yüzeyleri (havuz, gölet vb.)			
5. Bitkilendirme (135 puan - Her bir alt kriter yeterlilik, bakım, çeşitlilik açısından puanlanmıştır.)			6. Fonksiyonel Bitki Kullanımı (15 puan)
5.1 Geniş yapraklı ağaç		5.6 Mevsimlikler	6.1 Gölge
5.2 İğne yapraklı ağaç		5.7 Çim alanlar	6.2 Yönlendirme
5.3 Uzun boylu ağaç (20m ve üzeri)		5.8 Yer örtücüler	6.3 Estetik (Vurgu, görsel çekicilik vb.)
5.4 Orta boylu ağaç (10m-20m arası)		5.9 Çalı kullanımı	
5.5 Ağaçcık (5m-10m arası)			
7. Park Kullanımı (10 puan)		Çoğunlukta olan kullanıcılar <input type="checkbox"/> Çocuk <input type="checkbox"/> Yetişkin <input type="checkbox"/> Genç <input type="checkbox"/> Yaşlı	* Puanlar birimlerin varlık/yokluk durumlarına göre verilmiştir.
7.1 Park temizliği			
7.2 Kullanıcı yoğunluğu			

**Çizelge 2.** Park puan tablosu**Table 2.** Park score table

Sıra	Park Adı	Çevresel İlişkiler (maks. 25)	Ulaşım Olanakları (maks. 20)	Fonksiyonel Alan Kullanımı (maks. 60)	Donatılar (maks. 275)	Bitkilendirme (maks. 135)	Fonksiyonel Bitki Kullanımı (maks. 15)	Park Kullanımı (maks. 10)	Toplam Puan (maks. 540)
1	Giresun Kalesi	13	11	28	173	81	11	8	325
2	Gençlik Merkezi (2014)	8	15	38	188	49	7	9	314
3	Haydar Aliyev	18	10	12	131	87	11	7	276
4	Taşbaşı	16	10	21	110	94	13	6	270
5	Can Yücel	16	17	14	132	70	12	6	267
6	15 Temmuz Spor Kompleksi	13	16	27	141	45	6	9	257
7	Millet Bahçesi	16	12	8	108	88	12	8	252
8	Derya Sayın Çocuk	13	13	17	120	59	11	8	241
9	Nihal Şen Çocuk	15	11	16	120	60	11	6	239
10	Kumyalı Cumhuriyet	17	16	19	107	60	7	7	233
11	(Daddara) Mehmet Yüksel	13	13	13	113	59	8	9	228
12	Barış Manço	14	17	14	95	65	10	5	220
13	Kubilay Güngör Çocuk	17	13	11	108	52	8	8	217
14	Abacıbüğü	15	15	15	102	55	8	7	217
15	Hayrettin Erkmen	15	17	12	78	73	11	7	213
16	Sazbeyi	16	12	12	91	63	10	8	212
17	Mustafa Dağ	14	13	9	104	55	7	6	208
18	Demokrasi	16	13	10	108	50	6	4	207
19	Teyyaredüzü	12	14	12	98	54	7	4	201
20	Fiskobirlik	14	14	9	85	59	12	6	199
21	Mustafa Aydınay	15	10	12	95	47	10	3	192
22	Sercan Erol (Atmaca)	15	15	7	71	70	9	4	191
23	Zübeyde Hanım Çay Bahçesi	16	10	12	70	70	9	4	191
24	Harikalar Diyarı	9	11	10	91	48	9	4	182
25	Polis Lojmanı	13	10	10	88	45	8	5	179
26	19 Eylül Çocuk	15	9	6	72	61	10	2	175
27	Çotanak Çocuk	16	12	12	79	42	8	5	174
28	Boğacık Çocuk	13	14	9	61	64	8	5	174
29	Yenimahalle Çocuk	14	9	9	77	46	7	6	168
30	Dr. Atsushi Miyazaki	16	11	8	66	43	8	6	158
31	Öğretmenler Sitesi	15	16	11	71	32	7	3	155
32	Köy Site	13	12	11	57	52	7	2	154
33	Çınarlar	18	11	8	51	52	7	6	153
34	Tezkop Çocuk	13	14	8	57	47	10	2	151
35	Soyer Sitesi Çocuk	11	10	6	64	49	5	1	146
36	Acar Sitesi Çocuk	14	11	9	60	43	6	2	145
37	26 Evler Üstü Çocuk	16	12	5	27	56	9	2	127
38	Sönmez Caddesi	14	12	7	34	45	6	2	120
39	Tozlu Sokak Çocuk	13	14	10	47	18	4	5	111
40	Seyit Vakkas	16	11	9	56	7	0	3	102
41	Süleyman-Abdullah Bozbağ	16	12	5	39	19	1	4	96
42	23 Nisan Çocuk	14	9	8	53	3	0	6	93
43	Sagae Caddesi	16	10	3	38	17	1	1	86

Çizelge 3. Sayısal yeterlilik tablosu

Table 3. Numerical qualification table

No	Park			Mahalle			Önerilen Alan Büyüklüğü Bakımından Yeterlilik *	Önerilen Alan Gereksinimi Bakımından Yeterlilik **
	İsim	Sınıf	Alan (m <sup>2</sup> )	İsim	Nüfus	Çocuk Nüfus (0-14 yaş)		
1	Abacıbüku	Çocuk Bahçesi	902.74	Aksu	6952	1462	Yetersiz	Yetersiz (1.24 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
2	Hayrettin Erkmen	Mahalle Parkı	2331.82				Yetersiz	Yetersiz (0.33 m <sup>2</sup> /kişi)
3	Boğacık Çocuk	Çocuk Bahçesi	903.54				Yetersiz	Yetersiz (1.24 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
4	Çınarlar	Çocuk Bahçesi	316.76	Çınarlar	3374	633	Yetersiz	Yetersiz (0.5 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
5	Sönmez Caddesi	Mahalle Parkı	1942.54	Çıtlakkale	11047	2245	Yetersiz	Yetersiz (0.4 m <sup>2</sup> / kişi)
6	Barış Manço	Mahalle Parkı	3413.05				Yetersiz	Yetersiz (0.4 m <sup>2</sup> /kişi)
7	26 Evler Üstü Çocuk	Çocuk Bahçesi	922.30				Yetersiz	Yetersiz (0.69 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
8	Soyer Sitesi Çocuk	Çocuk Bahçesi	646.40				Yetersiz	Yetersiz (0.69 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
9	Harikalar Diyarı	Çocuk Bahçesi	375.47	Erikliman	1231	197	Yetersiz	Yetersiz (1.90 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
10	Yenimahalle Çocuk	Çocuk Bahçesi	681.65	Fevzi Çakmak	3895	809	Yetersiz	Yetersiz (0.84 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
11	Köy Site	Mahalle Parkı	1332.49	Gaziler	4704	472	Yetersiz	Yetersiz (0.28 m <sup>2</sup> /kişi)
12	Nihal Şen Çocuk	Çocuk Bahçesi	925.94	Gedikkaya	9777	2212	Yetersiz	Yetersiz (1.22 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
13	Derya Sayın Çocuk	Çocuk Bahçesi	464.15				Yetersiz	Yetersiz (1.22 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
14	Polis Lojmanı	Çocuk Bahçesi	735.33				Yetersiz	Yetersiz (1.22 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
15	Tezkop Çocuk	Çocuk Bahçesi	585.27				Yetersiz	Yetersiz (1.22 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
16	Tozlu Sokak Çocuk	Çocuk Bahçesi	244.05	Gemilerçekeği	7373	1318	Yetersiz	Yetersiz (0.90 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
17	Sagae Caddesi	Çocuk Bahçesi	204.49				Yetersiz	Yetersiz (0.90 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
18	Mustafa Aydınay	Çocuk Bahçesi	741.63				Yetersiz	Yetersiz (0.90 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
19	Demokrasi	Mahalle Parkı	1813.57	Güre	1443	293	Yetersiz	Yeterli (3.68 m <sup>2</sup> / kişi)
20	Can Yücel	Mahalle Parkı	3510.32				Yetersiz	Yeterli (3.68 m <sup>2</sup> /kişi)
21	19 Eylül Çocuk	Mahalle Parkı	1622.72	Hacı Hüseyin	6921	1385	Yetersiz	Yetersiz (0.23 m <sup>2</sup> /kişi)
22	15 Temmuz Spor Kompleksi	Spor Alanları	20261.73				Yetersiz	Yetersiz (0.99 m <sup>2</sup> /kişi)
23	Dr. Atsushi Miyazaki	Çocuk Bahçesi	331.63	Hacısiyam	9838	1607	Yetersiz	Yetersiz (0.57 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
24	Süleyman-Abdullah Bozbağ	Çocuk Bahçesi	598.76				Yetersiz	Yetersiz (0.57 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
25	Sazbeyi	Mahalle Parkı	1683.85				Yetersiz	Yetersiz (0.28 m <sup>2</sup> /kişi)
26	Haydar Aliyev	Mahalle Parkı	1097.38				Yetersiz	Yetersiz (0.28 m <sup>2</sup> /kişi)
27	Kumyalı Cumhuriyet	Kent Parkı	27519.97				Yetersiz	Yetersiz (0.99 m <sup>2</sup> /kişi)
28	Zübeyde Hanım Çay Bahçesi	Çocuk Bahçesi	714.71	Kale	2121	335	Yetersiz	Yetersiz (2.13 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)

**Çizelge 3.** Sayısal yeterlilik tablosu (devamı)**Table 3.** Numerical qualification table (continued)

Park				Mahalle			Önerilen Alan Büyüklüğü Bakımından Yeterlilik *	Önerilen Alan Gereksinimi Bakımından Yeterlilik **
No	İsim	Sınıf	Alan (m <sup>2</sup> )	İsim	Nüfus	Çocuk Nüfus (0-14 yaş)		
29	Giresun Kalesi	Kent Parkı	34057.50				Yetersiz	Yetersiz (0.99 m <sup>2</sup> /kişi)
30	Seyit Vakkas	Çocuk Bahçesi	81.86	Kapu	1485	309	Yetersiz	Yetersiz (0.26 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
31	Acar Sitesi Çocuk	Çocuk Bahçesi	675.80	Kavaklar	5956	1042	Yetersiz	Yetersiz (0.99 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
32	Çotanak Çocuk	Çocuk Bahçesi	364.21				Yetersiz	Yetersiz (0.99 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
33	Kubilay Güngör Çocuk	Çocuk Bahçesi	529.51	Nizamiye	4095	794	Yetersiz	Yetersiz (0.66 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
34	23 Nisan Çocuk	Çocuk Bahçesi	1041.71	Osmaniye	3483	595	Yetersiz	Yetersiz (1.75 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
35	Taşbaşı	Kent Parkı	3295.54	Sultan Selim	391	-	Yetersiz	Yetersiz (0.99 m <sup>2</sup> /kişi)
36	Millet Bahçesi	Mahalle Parkı	1349.01				Yeterli	(3.45 m <sup>2</sup> /kişi)
37	Fiskobirlik	Mahalle Parkı	1174.19	Teyyaredüzü	13475	2657	Yetersiz	Yetersiz (0.39 m <sup>2</sup> /kişi)
38	Mustafa Dağ	Çocuk Bahçesi	649.15				Yetersiz	Yetersiz (0.53 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
39	(Daddara) Mehmet Yüksel	Mahalle Parkı	1354.86				Yetersiz	Yetersiz (0.39 m <sup>2</sup> /kişi)
40	Sercan Erol (Atmaca)	Çocuk Bahçesi	769.06				Yetersiz	Yetersiz (0.53 m <sup>2</sup> /çocuk sayısı)
41	Öğretmenler Sitesi	Mahalle Parkı	1242.30				Yetersiz	Yetersiz (0.39 m <sup>2</sup> /kişi)
42	Teyyaredüzü	Mahalle Parkı	1521.77				Yetersiz	Yetersiz (0.39 m <sup>2</sup> /kişi)
43	Gençlik Merkezi (2014)	Kent Parkı	22381.98				Yetersiz	Yetersiz (0.99 m <sup>2</sup> /kişi)

\* Çocuk Bahçesi (2 da) - Mahalle Parkı (20 da) - Kent Parkı (400 da) – Spor Alanı (40 da) (Olgun, 2018)  
\*\* Çocuk Bahçesi (10 m<sup>2</sup>/çocuk sayısı) - Mahalle Parkı (2 m<sup>2</sup>/kişi) - Kent Parkı (3.5 m<sup>2</sup>/kişi) – Spor Alanı (3 m<sup>2</sup>/kişi) (Olgun, 2018)

## ARAŞTIRMA SONUÇLARI ve TARTIŞMA

Giresun Belediyesi mücavir alanında yer alan parklar için yürütülen çalışmada; 24 çocuk bahçesi, 14 mahalle parkı, 4 kent parkı ve 1 spor alanı olmak üzere toplamda 43 adet park incelenmiştir. Çalışma kapsamında parkların kentin tarihi dönemlerinin bir getirisi olan çarpık, düzensiz kentleşme faaliyetlerine veya plansız kent yeşil alan sistemi yapılanmasına uygun, lekeler halinde bir dağılım sergilediği tespit edilmiştir. Parklar arasında gözlenen belirgin kalite (alansal büyüklük, bakım, bitki kalitesi vb. açılardan) farklılıkları veya Çizelge 3'teki yetersizlikler de bu durumu destekler niteliktedir. Kentin sayısal olarak park alanı gereksinimini karşılayabilmesi için 33.5 da çocuk bahçesi, 254.6 da mahalle parkı, 1512.7 da kent parkı, 19.7 da spor alanı olmak üzere toplamda 1820 da gerekmektedir. Kişi başına düşen miktarlar açısından bakıldığında ilave 125 m<sup>2</sup> çocuk bahçesi, 10 m<sup>2</sup> mahalle parkı, 2.5 m<sup>2</sup> kent parkı gerekmektedir (Çizelge 3).

Söz konusu her bir park sınıfının ortalama alan büyüklüğü, fonksiyonel alan kullanımları ve bank, aydınlatma, çöp kutuları dışındaki barındırdığı donatılar genel olarak Çizelge 4'te özetlenmiştir. Ayrıca alanda macera parkları, eğlence parkları, teknoloji parkları, heykel parkları, kültür parkları vb. daha birçok farklı isimle anılan tematik fonksiyonların bulunmadığı gözlenmiştir. Gözlem formlarından hareketle parkların çok yönlü değerlendirilmeye çalışıldığı bu araştırmada elde edilen verilerin derlenmesi sonucunda parklara ilişkin kayda değer görülen veriler "Çevresel İlişkiler ve Ulaşım Olanakları", "Fonksiyonel Alan Kullanımı", "Donatılar ve Bitkilendirme" başlıkları altında sunulmuştur.



**Çizelge 4.** Park fonksiyon ve donatı içerikleri**Table 4.** Park function and equipment content

Sınıf		Çocuk Bahçeleri	Mahalle Parkları	Kent Parkları ve Spor Alanları
Ort. Alan		600 (m <sup>2</sup> )	1800 (m <sup>2</sup> )	21500 (m <sup>2</sup> )
Fonksiyonlar	Çocuk Oyun Alanları	+	+	+
	Basketbol Sahaları	+	+	+
	Futbol Sahaları			+
	Tenis Kortları			+
	Kondisyon Alanları	+	+	+
	Yürüyüş Yolları			+
	Masa Tenisleri			+
	Otopark			+
	Meydan		+	
	Amfi	+	+	
	Büfe vb. tesis	+	+	+
	WC vb. yapı			+
	Muhtarlık vb. yapı	+	+	
	Labirent			+
	Donatılar	Pergola, çardak	+	+
Süs Havuzları				+
Çeşme		+	+	+
Plastik Obje			+	+
Piknik Masaları			+	+
Trafo vb. yapılar		+	+	
Barbekü Taşları				+

### Çevresel ilişkiler ve ulaşım olanakları

Parkların çoğunlukla toplu taşıma araç güzergahlarına yakın veya yerleşim dokusunun hakim olduğu noktalarda bulunmasından dolayı önemli bir bölümüne kolaylıkla ulaşım sağlanabilmektedir. Ancak kentin çekirdeğini oluşturan Giresun Kalesi ve çevresinde yer alan bölgelerde engebeli, bozuk arazi şartları veya özel araç park yerinin bulunmaması vb. gibi nedenler kullanıcıları zorlamaktadır. Ek olarak 126 park giriş noktasının 70 tanesi engelli bireylerin parklara erişimlerini kolaylaştırabilecek niteliktedir. Ancak 9 adet parkın giriş noktalarının hiçbirinde rampa vb. herhangi bir uygulama gözlenmemiştir.

İnsanların parklarda rahatça dolaşabilmelerini etkileyen tasarım öğelerinin başında yaya yolları, rampalar veya merdivenler gelmektedir. 3194 sayılı İmar Kanunu kentlerde yer alan parklar gibi tüm açık ve yeşil alanların engelli kullanıcılarına uygun olması için ilgili Türk Standartları Enstitüsü (TSE) standartlarına uyma zorunluluğu getirmiştir. Şu an yürürlükte olan TSE (2012)'ye göre tekerlekli sandalye kullanıcıları veya hareket kısıtlılığı olan bireyler dahil tüm yayalar için uygun minimum yol genişliği en az 150 cm olmalı ve de bu genişlik herhangi bir şekilde daralmamalıdır. Rampalarda ise döşemelerde kot farkı 20 mm aştığında rampa uygulaması tercih edilmeli, genişlik en 90 cm, azami eğim %8, rampa uzunluğu 10 m'yi aştığında ise azami eğim %6 olmalıdır. Manevra için rampa başı ve sonunda 150 x 150 cm'lik alan olmalıdır. Bu standartlara uygun olmayan çok sayıda durum alanda kullanıcıları olumsuz yönde etkilemektedir (Şekil 5).

**Şekil 5.** (Daddara) Mehmet Yüksel Parkı (a), Fiskobirlik Parkı (b).**Figure 5.** (Daddara) Mehmet Yüksel Park (a), Fiskobirlik Park (b).

### Fonksiyonel alan kullanımı

Çocukların sağlıklı bir gelişim ortaya koyabilmelerinde çocuk oyun alanlarının rolü oldukça önemlidir. Çocuklar için tasarlanan bu alanlarda çocukların güvenliğini riske atmayacak, dayanaklı, bakımlı ve her yaş grubundan çocuğa hitap edebilecek donatılara yer verilmelidir. Ancak 39 adet parkta gözlenen oyun alanlarının 33'ünde başta salıncaklar olmak üzere kaydırak vb. klasik oyun elemanlarında yaş grupları açısından herhangi bir ayrıma gidilmemiştir. Böyle bir durumda kullanıcı olarak çocuklar ayakta sallanabilmekte dolayısıyla oyuncaklar hasar görmektedir (Şekil 6a). Ayrıca gölge ihtiyacının karşılanamadığı vakitlerde oyun alanlarının birçok parkta boş kaldığı gözlenmiştir (Şekil 6b). Parklarda kum alanların yenilenme ihtiyacı ise gözlenen bir diğer önemli sorun olarak tespit edilmiştir.



Şekil 6. Yenimahalle Çocuk Parkı (a), Gençlik Merkezi (2014) (b).

Figure 6. Yenimahalle Children's Park (a), Youth Center (2014) (b).

Parklarda 19 basketbol sahası (8'i kuzey-güney), 10 kondisyon alanı, 3 futbol sahası (2'si kuzey-güney) ile 2 adet tenis kortu (1'i kuzey-güney) bulunmaktadır. Başta kondisyon alanları olmak üzere spor alanları kent içerisinde dengeli bir dağılım sergilememektedir. Gözlenen diğer sorunların başında doğu-batı istikametine yerleştirilen spor sahaları ile yanlış çevre bitkilendirmesinden dolayı oyuncuların gölge ihtiyaçlarının karşılanamaması gelmektedir (Şekil 7). Sportif faaliyetlere ulaşılabilirliğin artırılması için spor alanlarının sayıca, çeşitlilik veya niteliksel açıdan geliştirilmesi gerekmektedir.



Şekil 7. Gençlik Merkezi (2014) (a), 15 Temmuz Spor Kompleksi (b).

Figure 7. Youth Center (2014) (a), 15 Temmuz Sports Complex (b).

### Donatılar ve bitkilendirme

Ergonomik olmayan, bakımsız donatı elemanları park imajını etkilediği gibi kullanıcı memnuniyetini de olumsuz etkilemektedir. Özellikle donatı sorunlarının başında hemen hemen tüm parklarda gözlenen arkalık, kolluk bölümleri olmayan ve 24 adet parkın tamamında tercih edilen tek tip bank uygulaması gelmektedir. Ayrıca yağışlı bir iklime sahip kentin 22 adet parkında kamelya vb. donatıların bulunmaması ile 13 adet parkta aydınlatma elemanının bulunmaması veya yetersiz aydınlatma vb. gibi sorunlar kullanıcılar tarafından çözülmesi beklenen sorunların başında gelmektedir.

Bitkisel açıdan parklarda çim, ağaç, çalı vb. öğelerin bakımı sürdürülebilir park kullanımı, diğer park fonksiyonlarının işlevsel açıdan başarıya ulaştırılması veya estetik açıdan insan gereksinimlerinin karşılanması noktasında oldukça önemlidir. Bu bakımdan parklardaki bitkilendirme bakım, yeterlilik ve çeşitlilik bağlamında değerlendirilmiştir. Genel olarak parklarda gözlenen sorunların başında çim alan bakımsızlığı, bitki türlerinin yanlış noktalara yerleştirilmesi ile yetersizliği gelmektedir. Şekil 8'de bitkisel uygulama bakımından başarılı bulunan (Şekil 8a; Şekil 8b) ve bulunmayan (Şekil 8c; Şekil 8d) parklardan bazılarına örnekler verilmiştir.



**Şekil 8.** Derya Sayın Çocuk Parkı (a), Taşbaşı Parkı (b), 26 Evler Üstü Çocuk Parkı (c), Sönmez Caddesi Parkı (d).

**Figure 8.** Derya Sayın Children's Park (a), Taşbaşı Park (b), 26 Evler Üstü Children's Park (c), Sönmez Caddesi Park (d).

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Doğal yaşam alanlarında yaşanan baskılar, ekosistemlerden ayrıştırılan kentsel toplum anlayışına neden olurken; parklar gibi önemli kent fonksiyonlarından kopuk yaşama bilincinin gelişmesine de zemin hazırlamaktadır. Bu bakımdan çalışmada doğal ve tarihi güzellikleri ile örnek bir Karadeniz kenti olan Giresun halkının hizmet aldığı parklar ile olan ilişkisinin farklı açılardan ortaya konulması hedeflenmiştir. 4369 ha'lık çalışma alanı içerisinde kabaca hesaplanan ve kıyı kesimlerinde yoğunlaşan yerleşim dokusunun oranının %29 olduğu, bir başka deyişle kent yaşamının dar bir alanda faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. Bu durumu düşük nüfuslu Yalı, Şeyhkeramettin, Aydınlar, Küçükköy, Çaykara, Samanlıkkıranı, Kayadibi ve Cumhuriyet, Hacımiktat ve Seldeğirmeni mahallelerinde park alanlarının bulunmaması da desteklemektedir. Her ne kadar daha önce belirtilen toplamda 1820 da olan park alanı ihtiyacı, çalışma alanının %4.1'ine, yerleşim dokusunun %14.2'sine karşılık gelse de dağlık, engebeli arazi şartları kentsel gelişimi sınırlandırdığı ve hatta yönlendirdiği kadar söz konusu ihtiyaçların karşılanmasını da güçleştirmektedir. Bu bakımdan alan kullanımının son derece değerli, kısıtlı olduğu kent için tarihi ve kültürel birikimin, sürekliliğin korunduğu, kentin mimari dokusu ve ihtiyaçlarına uygun olarak hazırlanacak bir tasarım rehberi ışığında yeni standart değerlerin belirlenmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Karmaşık öğeleri bünyesinde barından çok sayıda park alanı için bir değerlendirme skalası ortaya koyma amacı güden park puan tablosu (Çizelge 2) incelendiğinde yeşil bileşenler ve donatılar bakımından başarılı bulunan parkların ağırlık puanlarının da etkisiyle üst sıralara yerleştiği görülebilmektedir. Aynı

zamanda Can Yücel, Derya Sayın, Nihal Şen, (Daddara) Mehmet Yüksel vb. gibi mahalle parklarının bu özellikleri ile önemli bir kent parkı olan Kumyalı Cumhuriyet Parkı ile aynı sıralarda yer alıyor olması; küçük ancak bakımlı parkların büyük ama erişilemeyen mekanlara oranla daha değerli ve kullanışlıdır söylemini desteklemektedir. Ayrıca Hayrettin Erkmen Parkı olması gerektiği gibi, herkes için erişilebilir olma ilkesi gereği ve tüm park girişlerinin engelsiz olması sebebiyle ulaşım olanakları kriteri bakımından üst sıralara yerleşmiştir. Tablo incelendiğinde ana tasarım kriterlerinin ortalama değerleri ile maksimum puanlarına oranla yüzdelik karşılıklarının sırasıyla “çevresel ilişkiler” 14.4 (%57.8), “ulaşım olanakları” 12.4 (%62.4), “fonksiyonel alan kullanımı” 11.9 (%19.8), “donatılar” 86.8 (%31.5), “bitkilendirme” 52.4 (%38.8), “fonksiyonel bitki kullanımı” 7.8 (%52.2), “park kullanımı” 5.1 (%51.3), toplam puan ortalamasıysa 191.1 (%35.3) olarak tespit edilmiştir. Kent ekosistemi ve insanına sunulan hizmetlerin kalitesinin artırılması bu alanlarda yapılacak olan iyileştirme çalışmaları ile mümkündür. Bu noktada bu değerler öncelikle iyileştirilmesi gereken parklar hakkında gereken bilgiyi ortaya koyabilmektedir. Çalışma kapsamında genel olarak yapılan öneriler şu şekildedir:

- Kentlerin görülmeye değer tarihi veya turistik eserleri arasında sayılan parklar akşam saatlerinde insanların dolaşmak için tedirgin oldukları mekanlar olmamalıdır. Bitkisel dokuyu oluşturan ağaç, çalı veya çim alanlar insanlar üzerinde rahatlatıcı bir etki bırakmalı, estetik açıdan da hoşnutluk verici olmalıdır. Kendi haline bırakılmış, yönetilemeyen, bitkisel bakımsızlık veya çöplerin rahatsızlık yarattığı, gece vakitlerinde aydınlatılmayan dolayısıyla vandalizm faaliyetlerinin kurbanı olmuş parklar insanların kullarımlarını olumsuz etkilediği gibi kent imajını da zedelemektedir.

- Çocuk oyun alanı ekipmanlarında yaş grupları açısından çeşitlilik sağlanmalı veya bu alanların güney batı kesimlerine yapılacak olan bitkilendirme çalışmaları ile gölge ihtiyacı da karşılanarak oyun kalitesi ve kullanıcı çeşitliliği desteklenmelidir. Kuzey güney doğrultusunun aksine doğu batı istikametine yerleştirilen spor alanlarının bazılarında da öğle güneşini oyuncuları rahatsız etmektedir. Bu bakımdan parkların öğleden sonra daha yoğun şekilde kullanılabilmesi gerçeğinden yola çıkarak özellikle güney batı noktalarına yapılacak perdeleme ile bu sorun çözümlenmelidir.

- Diğer yandan gelişen kentsel ihtiyaçlar doğrultusunda potansiyel park alanlarında yeşil alanlara daha fazla yer bırakılmalıdır. Ayrıca Gaziler Mahallesi'nde fazla olan kadın veya genç nüfusun veya Hacısıyam Mahallesi'ndeki yaşlı nüfusun parklardan farklı beklentileri olabileceğinden demografik veriler de tasarımda belirleyici olmalıdır.

Kent ekosisteminin korunmasından, toplum sağlığının iyileştirilmesine kadar birçok işlevi üstlenen park alanlarının ve aktivitelerinin eşit kullanım ilkesine uygun olarak tasarlanmaları oldukça önemlidir. Sonuç olarak kentteki parklarda önemli bir yol alındığı gerçektir ancak henüz tam anlamıyla beklentileri karşılayamamaktadır. Herkesin beğenisini ve ilgisini kazanabilmesi için parklarda donatı ve bitkisel doku kalitesi ile tasarımda ilgi çekicilik artırılmalı, tespit edilen eksiklikler giderilmelidir.

## KAYNAKLAR

- Akdoğan, G., 1974. Bahçe ve peyzaj sanatı tarihi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No:536.
- Akduman, D. G., 2012. Van Kenti Parklarının Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Van, 91 s.
- Arın, Ö., 2010. Bitkisel Tasarımın Görsel Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma: Bursa Soğanlı Botanik Parkı Örneği. İstanbul Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 337 s.
- Bahadır, B., 2014. Parklarda Erişilebilirliğin Engelliler Açısından İrdelenmesi: İstanbul-Göztepe 60. Yıl Parkı Örneği. İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 225 s.
- Baştürk, Ö., 2000. Peyzaj Tasarım Kriterleri Açısından, Açık Mekanlarda İnsan-Çevre Etkileşimi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 132 s.

- Bektaş, A., 2010. Bursa İli Kent Parklarının Reşat Oyal Kültürparkı Soğanlı Botanik Parkı Ve Merinos Parkı Örneklerinde Peyzaj Tasarım Kriterlerine Göre İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 163 s.
- Boyacı, E., 2010. Ülkemizde Kent Parkı İşlevlerini Belirleyen Etmenler. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 107 s.
- Coşaner, M., 2009. İstanbul İli Şişli İlçesinde Bulunan Bazı Parkların Peyzaj Tasarım İlkeleri Açısından İrdelenmesi. Namık Kemal Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 211 s.
- Çelik, M., 2013b. Kent Parklarının Görsel Peyzaj Algısının Denizli İli Örneğinde İrdelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 178 s.
- Farshi, R., 2011. Tebriz Kenti Kuhistan Parkı Peyzaj Tasarımı. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 183 s.
- GBİŞM, Giresun Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü., 2018. Giresun İli İlave Ve Revizyon Uygulama İmar Planı.
- Gündüz, O., 1986. Kentlerde Yol Ağaçlaması, Tübitak Yapı Araştırma Enstitüsü Kentlerimizde Yol ve Meydan Ağaçlamaları Konulu Araştırmanın Özeti, Yayın No:U3.
- HGM, Harita Genel Müdürlüğü., 2018. Türkiye Mülki İdare Sınırları. (Web sayfası: <https://www.hgm.msb.gov.tr/uind-23-turkiye-mulki-idare-sinirlari.html>) (Erişim tarihi: Kasım 2018).
- İltar, G., 2016. Giresun Evleri. Giresun Valiliği İl Özel İdaresi Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü, 304 s.
- Kızılaslan, S., 2007. Trabzon Kenti Park Ve Bahçelerinin Peyzaj Tasarım Kriterleri Açısından İncelenmesi. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 147 s.
- Kızıldere, A. E., 2009. Sanat Akımları Açısından Türkiye Ve Diğer Ülkelerdeki Başlıca Parklar (19. Yüzyıl – 21. Yüzyıl Arası). İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 267 s.
- Mamuti, M., 2010. Yi He Yuan (Summer Palace Parkı) Koruma Çalışmalarının Peyzaj Tasarımı Açısından Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 97 s.
- MGM, Meteoroloji Genel Müdürlüğü., 2018a. Giresun Uzun Yıllar Tüm Parametreler Bülteni (1960-2017). Ankara.
- MGM, Meteoroloji Genel Müdürlüğü., 2018b. Giresun Uzun Yıllar Tüm Parametreler Bülteni (2007-2017). Ankara.
- Olgun, R., 2018. Niğde Kenti Açık Ve Yeşil Alanlarına Yönelik Stratejik Hedeflerin Belirlenmesi Ve Planlama Stratejilerinin Geliştirilmesi. Akdeniz Üniversitesi, Doktora Tezi, Antalya, 302 s.
- Özdemir, B., 2013. Konya İlinde Bulunan Bazı Kent Parklarının Kullanıcı Tercihleri Açısından Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 81 s.
- Özkır, A., 2007. Kent Parkları Yönetim Modelinin Geliştirilmesi. Ankara Üniversitesi, Doktora Tezi, Ankara, 187 s.
- Sarıkaya, M., 2007. Göksu Parkı'nın (Eryaman-Ankara) Mevcut Kullanımı Ve Kullanıcı Beklentilerinin İrdelenmesi. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 152 s.
- TSE, Türk Standartları Enstitüsü., 2012. TS 12576 - Şehir İçi Yollar - Kaldırım Ve Yaya Geçitlerinde Ulaşılabilirlik İçin Yapısal Önlemler Ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları.
- TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu., 2016. 31 Aralık 2016 Tarihli Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları. Ankara.
- Uzun, S., 2005. Kırsal ve Kentsel Alanlardaki Parklarda Kullanıcı Memnuniyeti; Gölçük Ormaniçi Dinlenme Alanı Ve İnönü Parkı Örneği. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Bolu, 104 s.
- Yıldırım, C., 2011. Antalya Kenti İçindeki Parklarda Yer Alan Donatı Elemanlarının Estetik Ve Fonksiyon Açısından Değerlendirilmesi. Akdeniz Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 144 s.
- Yorulmaz, A., 2006. Harikalar Diyarı Parkının Kullanıcı Profili Ve Beklentilerinin Belirlenmesi. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 80 s.
- Yörük, İ., B. Gülgün & B. Türkyılmaz, 2005. Akhisar ilçesi kentsel alan kullanım değişiminin belirlenmesi üzerine bir araştırma. Ege Üniv. Ziraat. Fak. Derg., 42(3): 171-182.