



BATMAN KENTİ AÇIK VE YEŞİL ALAN YETERLİĞİNİN İNCELENMESİ

Neslihan DOYGUN^{*1}, Bahar YARDIMCI²

¹Meslek Yüksekokulu, Park ve Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir Demokrasi Üniversitesi, İzmir.

²Batman Belediyesi Park ve bahçe Müdürlüğü, Batman.

*Corresponding author: neslihan.doygun@idu.edu.tr

Neslihan DOYGUN: <https://orcid.org/0000-0002-5174-7847>

Bahar YARDIMCI: <https://orcid.org/0000-0001-9733-9710>

Please cite this article as: Doygun, N. & Yardımcı B. (2023) Batman kenti açık ve yeşil alan yeterliğinin incelenmesi, *Turkish Journal of Forest Science*, 7(1), 47-58

ESER BİLGİSİ / ARTICLE INFO

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş 9 Kasım 2022 / Received 9 November 2022

Düzeltilmelerin gelişi 21 Mart 2023 / Received in revised form 21 March 2023

Kabul 24 Mart 2023 / Accepted 24 March 2023

Yayımlanma 30 Nisan 2023 / Published online 30 April 2023

ÖZET: Bu çalışmanın amacı, Batman kentinde açık ve yeşil alan yeterliğinin incelenmesidir. Yeterliğin incelenmesinde toplam yüzölçümü, araştırma alanı içerisindeki oranları ve dağılımları, etki alanları ve parsel genişlikleri göz önünde bulundurulmuştur. Elde edilen sonuçlar açık ve yeşil alanlar içerisinde en geniş yüzölçümün 657.932 m² ile parklara ait olduğunu göstermiştir. Batman kentinde kişi başına düşen açık ve yeşil alan miktarı 1,59 m² olup, mahalleler bazında bu oranın 0 (sıfır) ile 18.57 m² aralığında olduğu görülmüştür. Kentin açık ve yeşil alan varlığının iyileştirilebilmesi için, mevcut ve potansiyel yerleşim alanlarının bütün olarak bir yeşil alan sistemi dahilinde planlanması bu çalışmanın başlıca önerileri arasında yer almaktadır. Kent genelinde oluşturulacak bütüncül bir yeşil alan sistemi, yeşil alanların kentsel yaşam kalitesine yönelik etkinliğinin artırılabilmesi bakımından önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Açık ve yeşil alan, kentleşme, Batman kenti.

INVESTIGATION OF BATMAN CITY OPEN AND GREEN AREAS SUFFICIENCY

ABSTRACT: The aim of this study is to examine the open and green space adequacy in the city of Batman. In the examination of the sufficiency, the total area, the proportions and distributions in the research area, the areas of influence and the parcel widths were taken into consideration. When the results obtained are examined, it has been shown that the largest surface area among the open and green areas belongs to the parks with 657,932 m². The amount of open and green areas per capita in Batman city is 1.59 m², and this ratio is between 0 (zero) and 18.57 m² on the basis of neighborhoods. In order to improve the open and green space of the city, the planning of existing and potential residential areas as a whole within a

green space system is among the main suggestions of this study. A holistic green space system to be created throughout the city is important in terms of increasing the effectiveness of green spaces for the quality of urban life.

Keywords: Open and green areas, urbanization, the city of Batman.

GİRİŞ

Kentsel nüfusun hızlı artışı ve yapılaşma yaşam konforu, sağlığı ve kent estetiği üzerinde giderek artan olumsuzluklar meydana getirmekte, yapılaşma baskısı ile doğal çevrede geri dönüşümü mümkün olmayan tahribatlar meydana gelmekte; gürültü, hava, su ve toprak kirliliği çevre sağlığı için tehdit oluşturmaktadır; açık ve yeşil alanlar ise kentsel yaşam konforunun ve fonksiyonlarının iyileştirilmesinde nitel ve nicel bakımdan giderek daha yetersiz hale gelmektedir (Yılmaz, 1998; Öztürk ve Özdemir, 2013; Koçan ve İbiş, 2020). Açık ve yeşil alanlar insan ve doğa ilişkisini dengelemede ve kentleri yaşanabilir hale getirmede önemli yere sahip çevresel öğelerdir. Günümüzde açık ve yeşil alanların varlığı yaşam kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilmekte, ayrıca diğer çevresel unsurlar ve mimari yapılar ile birlikte kent kimliğinin oluşmasını önemli ölçüde etkilemektedir (Çelik, 2013; Koçan, 2021). Yoğun kent yaşamı baskısı altında, insanların rekreatif faaliyetlerde bulunması, sosyo-kültürel açıdan gelişimi desteklemesinin yanı sıra sosyal kaynaşmayı sağladığı ve toplumsal gelişmeyi desteklediği için açık ve yeşil alanların insan ve çevre sağlığı üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (Tosun, 2007). Açık ve yeşil alanlar günümüzde endüstriyle gelişen toplum bireylerinin ruhen ve bedenen dinlendikleri, doğal yaşam ile bütünleştikleri yerler olarak önem kazanmışlardır. Açık ve yeşil alanlar, günümüz koşullarında sınırlı da olsa kent-doğa ilişkisini yeniden kurmak, sürdürmek ve geliştirmek gibi önemli fonksiyonlara sahiptirler. Yapı yoğunluğunun artması açık yeşil alanları olumsuz etkilese de bu alanlar kent estetiğinden, tampon bölge oluşturmaya, rekreasyon alanı yaratmaya, iklim iyileştirmeye, sirkülasyon sistemini düzenlemeye, kentlinin ruh ve beden sağlığında olumlu etkiler sağlamaya vb. kadar birçok yararları vardır (Gökalp, 2006; Doğan ve Küçük, 2019; Şenik ve Uzun, 2021).

Kentsel açık ve yeşil alanlar, geniş bir kullanıcı kitlesine açık ve karmaşık bir sosyal ve ekonomik ilişkiler ağı tarafından bir araya getirilen bir kentsel ekosistem oluşturmaktadır. Bu alanlar aynı zamanda kentsel gelişmenin önemli merkezlerini de temsil etmektedir. Açık ve yeşil alanların karakteri ve kalitesi, kentsel çevrenin gelişimi ve toplulukların homojenleşmeye veya çeşitlenmesine doğrudan etkisi vardır. Bu etkiler, yerel halkın refahını ve çevre sakinlerinin dönüşüm ve gelişiminde aktif katılımcılar olma isteğini etkilemektedir. Bu nedenle açık alanlar, kentlerin sürdürülebilir kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadırlar. Kent içinde, doğal yaşamdan uzak olan yapı alanları içerisinde insanların nefes alma noktaları olması, çeşitli sosyal yaşam ihtiyaçlarının karşılanabilmesine yönelik sportif ve rekreasyonel alanlara sahip olmaları, ekolojik açıdan sahip oldukları bitki dokusu ile kent içindeki hava sirkülasyonuna olan olumlu etkileri, iklimsel değerlere katkıları, kentin ve kentlinin doğaya olan özlemlerini giderebilecekleri ve ruh sağlığı açısından olumlu katkıları, açık ve yeşil alanların önemini ortaya koymaktadır (Palacky ve ark., 2015).

Bu çalışmada, Batman kentinde açık ve yeşil alanların yeterliği kent bütününde ve mahalleler bazında incelenmiş, açık ve yeşil alanları nitelik ve nicelik bakımından iyileştirilmelerine yönelik öneriler geliştirilmiştir. Elde edilen sonuçların, yerel yönetimler tarafından

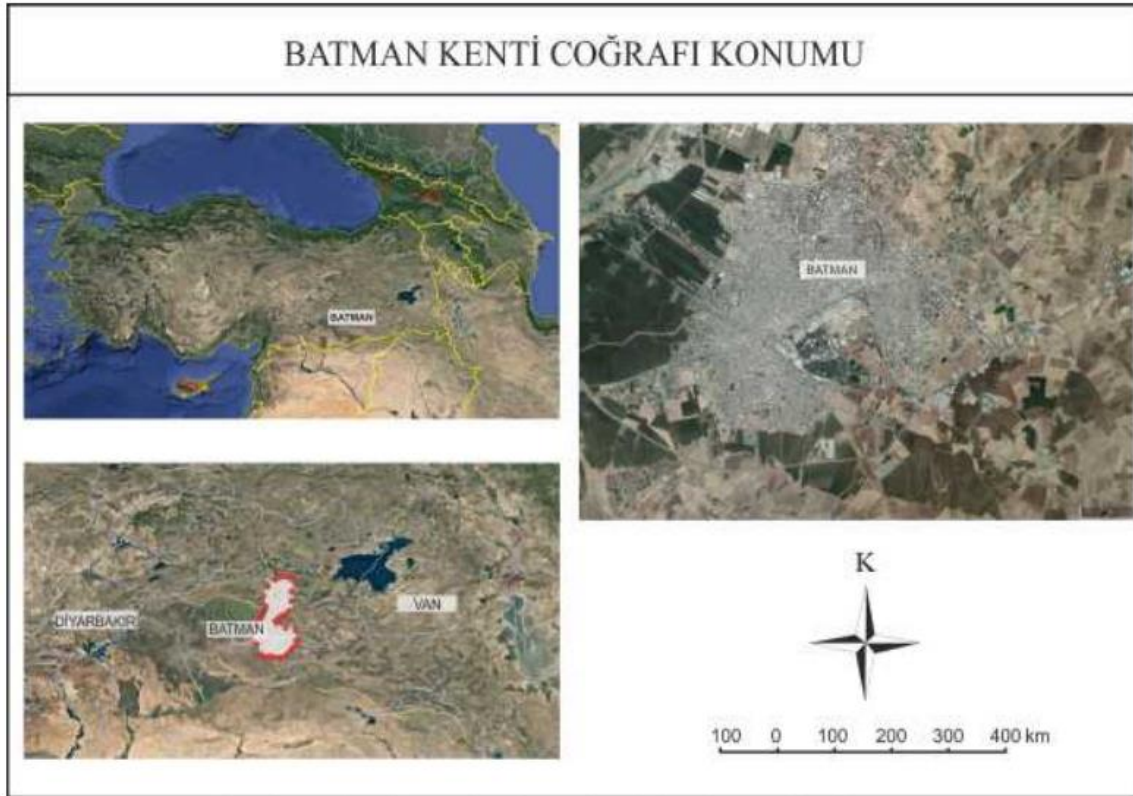
gerçekleştirilecek planlama ve uygulama çalışmalarına ve benzer nitelikli bilimsel araştırmalara örnek teşkil etmesi beklenmektedir.

MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Araştırma, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan Batman ili kent merkezi sınırları içinde yapılmıştır. Batman kenti açık ve yeşil alan yeterliğinin incelenmesinde parklar, çocuk oyun alanları, oyun bahçeleri, spor alanları, refüjler, meydanlar, mezarlıklar ve su yüzeyleri çalışmanın başlıca materyallerini meydana getirmiştir. Araştırmanın konusu ile ilgili doğrudan ya da dolaylı olarak yerli ve yabancı literatürlerden, araştırma alanı ile ilgili yapılan incelemelerden, Batman Belediyesi'nin hazırlamış olduğu 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planından, Batman Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü'nde ve Park Bahçeler Müdürlüğü'nde bulunan mühendis ve mimarlarla sözlü görüşmelerden, Autocad 2018, Corel Draw X7 ve Net CAD yazılımlarından yararlanılmıştır.

Batman ilinin doğu sınırında Bitlis ve Siirt, batı sınırında Diyarbakır, kuzeyde Muş, güneyde Mardin illeri yer almaktadır. (Şekil 1). Kent merkezi, verimli ovalara sahip Batman Çayı havzasına kurulmuştur. Batman Ovası, Beşiri Ovası ve Mereto Yaylası kentin verimli sulanabilir arazisini oluşturmaktadır. Batman ilinin önemli akarsuları Dicle Nehri, Batman, Sason, Kayser, Garzan ve Pisiyar Çayları'dır. Dicle Nehri'ne dökülen, Kulp, Kayser ve Sason çaylarından meydana gelen Batman Çayı, 120 km uzunluğunda olup, 115 km'si Batman il sınırı içerisinde akmaktadır. Doğu sınır komşusu olan Siirt ile arasında doğal sınır oluşturan Garzan Çayı ise Pisiyar Çayı ve diğer küçük derelerden meydana gelmektedir (Batman İli 2016 Çevre Durum Raporu).



Şekil 1. Araştırma Alanı Coğrafi Konumu (Google Earth, 2023)

Yöntem

Araştırma yöntemi dört aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada literatür taraması yapılarak konu ile ilgili benzer çalışmalar incelenmiş, ikinci aşamada Batman kentinde yer alan açık ve yeşil alanlar 1/1000 ölçekli uygulama imar planı kullanılarak kent genelinde ve mahalleler bazında haritalandırılmıştır. Açık ve yeşil alanların belirlenmesinde göz önünde bulundurulmuş alan kullanım türleri Çizelge 1.'de verilmiştir. Araştırmanın sonuç bölümünde, Batman kenti açık ve yeşil alanlarını iyileştirmeye yönelik öneriler ortaya konulmuştur.

Çizelge 1. Açık ve Yeşil Alan Tipleri

Kentsel Açık ve Yeşil Alanlar	
❖ Parklar	❖ Refüjler
❖ Çocuk Oyun Alanları	❖ Mezarlıklar
❖ Oyun Bahçeleri	❖ Ağaçlandırma Alanları
❖ Spor Alanları	❖ Su Yüzeyleri

Açık yeşil alanların yüzölçümleri m² cinsinden ve araştırma alanı genelindeki oranları % olarak hesaplanmıştır. Ardından, açık ve yeşil alanların toplam yüzölçümü kent nüfusuna bölünerek, m² cinsinden kişi başına açık ve yeşil alan miktarına ulaşılmıştır. Kişi başına açık ve yeşil alan yeterliğinin değerlendirilmesinde, 14/06/2014 tarih ve 29030 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde Sosyal Açık ve Yeşil Alanlar için belirtilen kişi başına 10 m² ölçütü göz önüne alınmıştır. Açık yeşil alan parsellerinin sayıları ve parsel genişlikleri ayrıca tablo haline getirilmiş, böylece parsel parçalılık durumları incelenmiştir. Kentsel yeşil alanların yüzölçümleri konusunda yapılmış olan benzer araştırmalarda, park, çocuk oyun alanları vb. yeşil alanların kent dokusuna ve kullanıcılara ekolojik ve rekreasyonel yönden yeterli katkıyı sağlayabilmesi için parsellerin 2000 m² veya daha üzerinde yüz ölçüme sahip olması gerektiği belirtilmektedir (Westmacott, 1991; Anonymous, 2004). Bu çalışmada da, Batman kentinde bulunan açık yeşil alanların parsel genişlikleri 2000 m² esas alınarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada, kent halkının açık ve yeşil alanlardan en elverişli şekilde fayda sağlayabilmeleri için ideal yürüme mesafelerinde ulaşım imkanlarına sahip olmaları zorunluğu göz önüne alınarak değerlendirmeler yapılmıştır. Bu amaçla, her parselin çevresinde, o parselde yaya olarak ulaşım optimum uzaklığı sembolize eden tampon alanlar meydana getirilerek hizmet etki alanı belirlenmiştir (Herzele ve Wiedemann, 2003, Germann Chiari ve Sealand, 2004). Bu çalışmada parsel çevrelerinde oluşturulan tampon alanlarda "Mekansal Plânlar Yapım Yönetmeliği"nde çocuk bahçesi, oyun alanı, açık semt spor alanı vb için öneri olarak sunulan 500 m göz önüne alınmıştır. Alan hesaplaması yapılırken yalnız 2000 m² ve üzerinde yüzölçümüne sahip parseller dikkate alınmıştır, böylece ekolojik ve rekreasyonel yönden minimum yeterli gösterdiği kabul edilen yeşil alanların kent bütünündeki katkıları ortaya konulmaya çalışılmıştır (Doygun ve ark., 2015).

BULGULAR

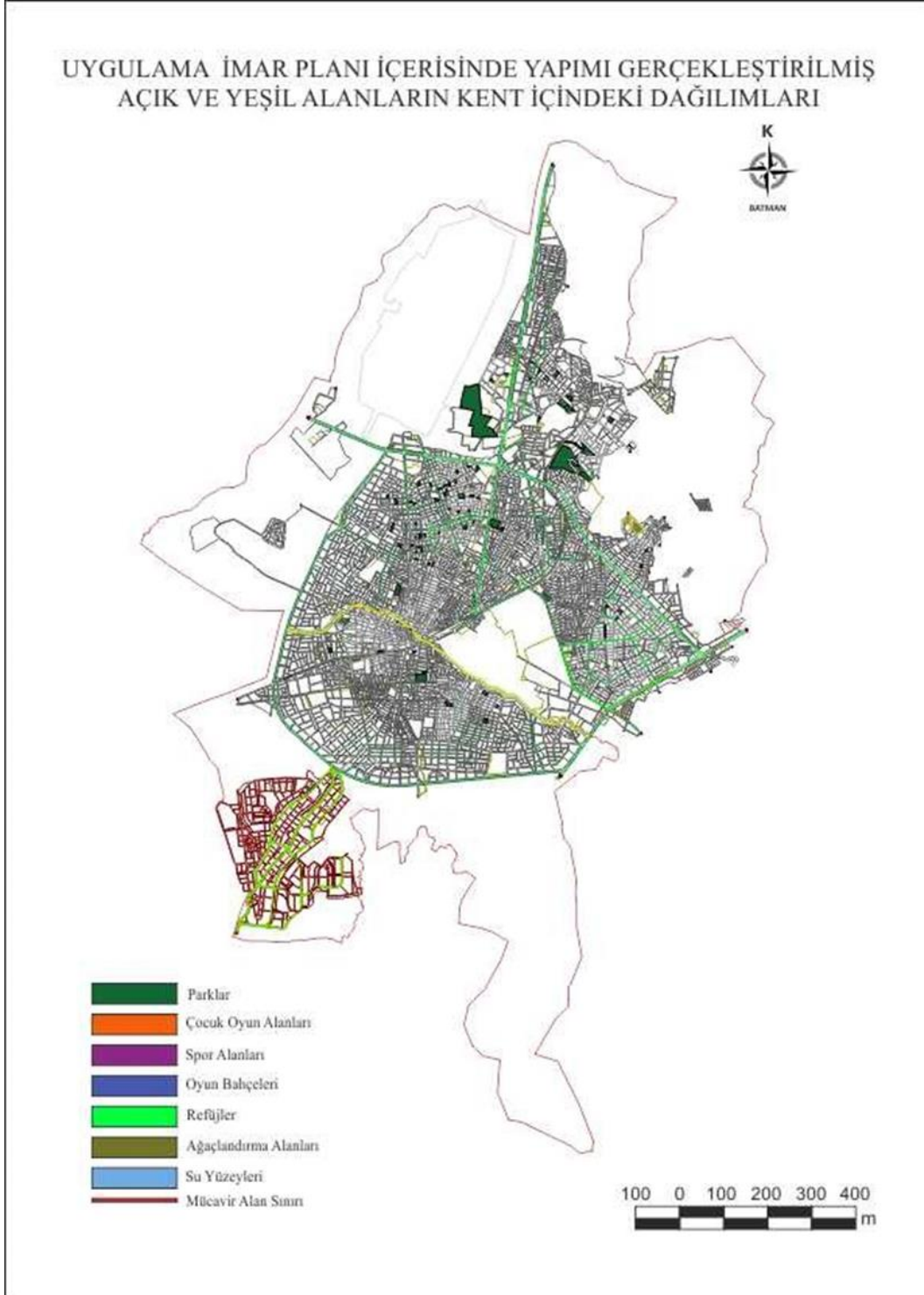
Batman kentinde açık ve yeşil alan kapsamında, parklar, çocuk oyun alanları, spor alanları, oyun bahçeleri, refüjler, ağaçlandırma alanları, su yüzeylerinin toplam yüz ölçümlerinin 930.448,69 m² olduğu belirlenmiştir. Açık ve yeşil alanların yüzölçümleri ve araştırma alanı içerisindeki oranları Çizelge 2’de verilmiştir.

Çizelge 2. Açık ve Yeşil Alanların Yüzölçümleri ve Araştırma Alanı İçerisindeki Oranları

Açık ve Yeşil Alan Türü	Uygulanan Toplam Alan (m ²)	Uygulanan Alanların Araştırma Alanı İçerisindeki Oranı (%)
Park	657.932,00	70,71
Çocuk oyun alanları	18.170,58	1,95
Spor alanları	4.024,50	0,43
Oyun bahçeleri	11.386,71	1,22
Refüjler	238.934,90	25,68
Ağaçlandırma alanları	0,00	0,00
Su yüzeyleri	0,00	0,00
Toplam	930.448,69	

Araştırma alanında en geniş yüzölçümüne sahip açık ve yeşil alan türü parklar olup kent içerisindeki oranı ise %70,71 olarak belirlenmiştir. İkinci sıradaki en geniş açık ve yeşil alan türü ise refüjler olmuştur, bu türün toplam içerisindeki oranı %25,68’tür. Araştırma alanındaki üçüncü en geniş açık ve yeşil alan türü 18.170,5826 m² yüzölçümüne sahip olan çocuk oyun alanları olmuştur. Bu türün toplam içerisindeki oranı ise % 0.01 olarak hesaplanmıştır. Açık ve yeşil alanların toplam yüz ölçümünün kent merkezi nüfusuna bölünmesiyle, kişi başına düşen açık ve yeşil alan miktarı 1,35 m² olarak belirlenmiştir.

Açık ve yeşil alanların kişi başına miktarlarının yanı sıra parsellerin erişilebilir olma durumları da incelenmiş, bu alanların kent içindeki dağılımlarıyla beraber ideal yürüme mesafesini temsilen 500 m’lik tampon zon oluşturulmuştur (Şekil 2.).



Şekil 2. Mevcut Açık ve Yeşil Alanların Kent İçindeki Dağılımları

Yeşil alanların ulaşılabilirlik durumları hesaplandığında, bu kapsama giren alanların yüzölçümü 369.409,16 m² olarak hesaplanmış, bu sonuç da araştırma alanı genelinin % 0,36'sını meydana getirmiştir. Buna göre, araştırma alanının geri kalan % 99,64'lük kısmında kent halkının, açık ve yeşil alanlara 500 m yürüyerek ulaşma zonunun dışında olduğu anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, Batman kentinde yeşil alanların parsel büyüklükleri

incelendiğinde 1 m² ile 42.000 m² arasında farklı büyüklüklerde 190 parsel yeşil alandan %42,11'inin 2000 m²'nin üstünde olduğu anlaşılmıştır.

Batman kentinde bulunan 42 adet mahalle, sahip oldukları açık ve yeşil alan varlığı bakımından incelendiğinde, mahalleler arasında önemli farklılıklar olduğu görülmüştür (Çizelge 3). Mahalleler temelinde kişi başına açık ve yeşil alan miktarları 0 (sıfır) ve 18.57 m² aralığında değişmektedir. 42 adet mahalle içinde Akyürek mahallesi, Aydınlikevler mahallesi, Çarşı mahallesi, Karşıyaka mahallesi, Kısmet mahallesi, Meydan mahallesi, Raman mahallesi, Sağlık mahallesi, Yeni mahallelerinde olmak üzere toplamda 9 adet mahallede yeşil alan 0 (sıfır) olarak belirlenmiştir. Bu mahallelerden 6 adetinde imar planında yer alan bir yeşil alan bulunmazken, 4 adet mahalle için planlanan ama hayata geçirilmemiş yeşil alanlar bulunmaktadır.

Çizelge 3. Açık ve Yeşil Alanların Mahalleler Bazında Durumu

<u>Mahalle Adı</u>	<u>Yüzölçümü</u> (m²)	<u>Nüfus</u>	<u>Açık-Yeşil</u> <u>Alan (m²)</u>	<u>Kişi Başına</u> (m²)
19 Mayıs Mahallesi	422.474,6798	6.667	13.435,5833	2
Akyürek Mahallesi	171.023,9438	2.492	0	0
Aydınlikevler Mahallesi	288.433,8806	8.028	0	0
Bağlar Mahallesi	384.611,7554	7.592	7.939,1289	1
Bahçelievler Mahallesi	729.444,5053	15.939	24.337,3148	1.5
Belde Mahallesi	146.4385,5096	25.288	27.081,6288	1
Bayındır Mahallesi	221.1220,35	10.785	15.402,2769	1.42
Beşevler Mahallesi	443.576,3943	7.411	4.171,2492	0.56
Cudi Mahallesi	118.7661,3395	20.519	18.050,7929	0.87
Cumhuriyet Mahallesi	253.799,7335	5.040	4.503,0912	0.89
Çamlıca Mahallesi	110.132,72697	13.023	10.890,0064	0.83
Çamlıtepe Mahallesi	326.040,21291	20.411	177.504,17	8.69
Çarşı Mahallesi	163.750,5042	2.023	0	0
Çay Mahallesi	445.295,1437	4.614	4.945,0495	1
Fatih Mahallesi	746.911,6716	15.115	37.953,9389	2.5
Gap Mahallesi	481.254,6337	11.348	1.529,3544	0.13
Gültepe Mahallesi	474.2800,5733	27.386	310.335,004	15.2
Güneykent Mahallesi	407.135,8405	5.501	0	0

Hilal Mahallesi	216.4611,4269	9.984	9.570,1845	0.95
Huzur Mahallesi	693.644,1305	7.951	5.091,6715	0.64
Hürriyet Mahallesi	287.235,3196	5.664	25.414,1449	4.48
İlüh Mahallesi	188.429,2771	4.218	936,5787	0.22
Karşıyaka Mahallesi	329.461,1971	8.849	0	0
Kısmet Mahallesi	155.389,6801	4.333	0	0
Kültür Mahallesi	107.8466,8692	26.848	25.706,3249	0.95
Körük Mahallesi	136.223,6404	10.457	3.048,1056	0.29
Meydan Mahallesi	137.502,1499	2.201	0	0
Pazaryeri Mahallesi	778.506,3046	11.283	8.121,6362	0.71
Petrol Mahallesi	127.9436,2236	12.738	9.619,9396	0.75
Petrolkent Mahallesi	110.2516,1215	18.379	17.176,5726	0.93
Pınarbaşı Mahallesi	317.454,3217	6.774	4.128,7567	0.60
Raman Mahallesi	153.839,5233	3.100	0	0
Sağlık Mahallesi	345.739,3822	9.869	0	0
Seyitler Mahallesi	125.4462,352	15.069	4.945,1757	0.30
Site Mahallesi	308.5390,9233	2.268	42.124,5182	19
Şafak Mahallesi	428.187,2734	9.272	3.167,8982	0.34
Şirinevler Mahallesi	182.761,6816	4.262	631,5129	0.14
Tilmerç Mahallesi	325.571,2007	13.120	10.216,6989	0.77
Yeni Mahalle	157.998,8889	4.089	0	0
Yeni Şehir Mahallesi	155.662,9172	5.178	7.481,2704	1.4
Yeşiltepe Mahallesi	356.444,8648	4.337	16.094,4242	3.7
Ziyagökalp Mahallesi	243.943,1542	3.459	5.030,336	1.38

Kentte en yüksek yeşil alan miktarı açısından ilk üç mahalle; Gültepe, Çamlıtepe ve Site mahalleleridir. Kişi başına düşen yeşil alan miktarı bakımından ilk üç sırada yer alan mahalleler ise Site, Çamlıtepe ve Gültepe mahalleleridir. En yüksek yeşil alan Gültepe mahallesinde $310.335,004 \text{ m}^2$, en düşük ise $631,5129 \text{ m}^2$ ve kişi başına $0,15 \text{ m}^2$ ile Şirinevler mahallesinde bulunmaktadır. Site mahallesinde kişi başına düşen yeşil alan miktarı 18.57 m^2 ile en yüksek görünmektedir ancak $42.124,5182 \text{ m}^2$ olan yeşil alan nüfusun az olmasından kaynaklanan kişi başına düşen yeşil alan miktarını yükseltmektedir.

En büyük yeşil alana sahip olan mahalle olan Gültepe mahallesi, kentin yeni gelişen, rağbet gören, düzenli yerleşimin hakim olduğu halen gelişimini devam ettiren, en büyük yüzölçümüne sahip olan (4.742.800,57 m²) mahalledir. Uygulama imar planında 109 parsel açık yeşil alan olarak ayrılmış olup, bunlardan 15 adeti halihazırda hizmet vermektedir. Gültepe mahallesinde kişi başına düşen yeşil alan miktarı 15,20 m²'dir.

Site mahallesi 3.085.390,92 m² yüzölçümüne sahip olup kişi başına düşen yeşil alan bakımından 18,57 m² ile en yüksek seviyededir. 1970'li yıllarda TP (Türkiye Petrolleri) rafineri tesislerinin kurulduğu bu mahalle, kentin gelişmesine katkı sağlamış yerleşim alanlarındandır. Mahalle arazileri yönetimi belediyeye aittir ancak TP kendi sınırlarını korumuş, aynı zamanda mahalle sınırını da oluşturmuştur. İçinde yaşayan nüfus için konutlar, rekreasyon alanları, yeşil alanlar, sağlık tesisi, dini tesis, restoran ve alışveriş yerlerini bünyesinde bulundurmaktadır. Bu yapısına bağlı olarak kent bütününde özel bir yerleşim alanı olarak görülen bu mahalle, girişi kontrollü olup halkın kullanımına açık olan yerleri mevcuttur. Rafineri işlemlerinden ortaya çıkan zehirli gazların tolere edilmesi ve tampon oluşturma için yapılan yoğun bitkilendirme çalışmaları sayesinde, mahalle kendi içinde bir mikro iklim oluşturmuş, bu da mahallenin yaşam kalitesini arttırmıştır. Uygulama imar planında mahalle için iki parsel açık yeşil alan olarak ayrılmış olup, bunlardan iki tanesi günümüzde gerçekleştirilmiştir. Bu parseller dışında yürüyüş alanları, korular bulunmakta, evlerin bahçeli olması da yararlanılan yeşil alan miktarını olumlu etkilemektedir.

Çamlıtepe mahallesi, 124.069,1748 m² gibi büyük bir alana sahip olan Yaşar Kemal Kent Ormanı'nı bünyesinde barındırmaktadır. Halk tarafından oldukça yoğun kullanılan bu alan mahallede kişi başına düşen açık yeşil alan miktarını artırarak kişi başına düşen yeşil alanı 8.69 m²'ye yükseltmektedir.

Batman kenti imar planlarında çeşitli büyüklüklerde toplamda 451 adet açık yeşil alan tesis edilmesi planlanmaktadır. Ancak imar planında Akyürek, Aydınlikevler, Bağlar, Cumhuriyet, Çarşı, Karşıyaka, Kısmet, Kültür, Meydan, Raman, Sağlık, Site, Şirinevler, Yeni ve Ziya Gökalp mahalleleri için planlanan yeşil alan bulunmamaktadır. Belediyede yüz yüze yapılan görüşmelerde bu mahallelerde ileride istismak yolu ile yeşil alan oluşturulabileceği belirtilmiştir.

Cumhuriyet mahallesi, kentin merkez mahallelerinden olup, ticaret yönünden çok rağbet gören bir yer olduğu için yaşam alanı olarak çok tercih edilmemiştir. Bu nedenle de açık yeşil alan miktarı oldukça düşüktür. Uygulama imar planında mahalle için iki parsel açık yeşil alan olarak ayrılmış olup, her iki tanesi de günümüzde gerçekleştirilmiştir. Kişi başına düşen açık yeşil alan miktarı 0.89 m²'dir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Batman ili kent merkezinde yürütülen bu çalışmada, kentteki açık ve yeşil alan varlığı; kapladıkları toplam alanlar ve araştırma alanı içerisindeki oranları, kent genelindeki dağılımları, etki alanlarına göre dağılımları ve parsel genişlikleri bakımından incelenmiştir. Belediye sınırları içerisinde yer alan mevcut parklar, çocuk oyun alanları, spor alanları, oyun bahçeleri, refüjler, mezarlıklar, su yüzeyleri ve ağaçlandırma alanları açık ve yeşil alanlar kapsamında değerlendirilmiştir. Çalışmada, kent genelinde açık yeşil alanların kapladıkları

alanlar m² cinsinden ve araştırma alanı genelindeki oranları % (yüzde) olarak hesaplanmış, ardından açık ve yeşil alanların toplam yüzölçümü kent nüfusuna bölünerek, kişi başına açık ve yeşil alan miktarları elde edilmiştir. Açık yeşil alan parsellerinin sayıları ve parsel genişlikleri ayrıca tablo haline getirilmiş, böylece parsel parçalılık durumları incelenmiştir. Kent halkının yeşil alanlardan ideal şartlarda faydalanabilmesi için optimum yürüme mesafelerinde ulaşım imkanına sahip olmaları gerekliliği hedeflenerek değerlendirmeler yapılmıştır. Bu göz önüne alınarak, her bir parsel çevresinde, o parselde yürüyerek ulaşma ideal mesafesini temsil eden tampon alanlar oluşturularak hizmet etki alanları belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca Batman kentinde bulunan açık ve yeşil alanlar mahalleler bazında incelenmiş, son aşamada ise açık ve yeşil alan yeterliğinin nitelik ve nicelik yönünden iyileştirilmesi amacıyla öneriler ortaya konulmuştur.

Çalışma ile elde edilen sonuçlar, Batman kenti genelinde toplam açık ve yeşil alan miktarının 930.448,69 m² olduğunu ve parkların bu toplam içerisinde en büyük orana sahip olduğunu ortaya koymuştur. Açık ve yeşil alanların toplam yüz ölçümünün kent nüfusuna bölünmesiyle, kişi başına miktar 1,35 m² olarak belirlenmiştir. Açık ve yeşil alanların kişi başına miktarlarının yanı sıra parsellerin erişilebilir olma durumları da incelenmiş, parsellere ideal yürüme mesafesini temsilen 500 m'lik tampon zon oluşturulmuştur. Elde edilen sonuçlar, araştırma alanının büyük bir bölümünün yeşil alan parsellerine erişilebilir mesafeler dışında olduğunu ortaya koymuştur. Açık ve yeşil alanlar ayrıca parsel genişlikleri bakımından incelenmiş, parsellerin küçük yüzölçümüne sahip ve çok parçalı bir yapı sergilediği anlaşılmıştır. Batman kenti merkezinde yer alan 42 adet mahalle, sahip oldukları açık ve yeşil alanlar bakımından incelendiğinde, mahalleler arasında önemli farklılıklar olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre, mahalleler bazında kişi başına açık ve yeşil alan miktarları 0 (sıfır) ve 18,57 m² aralığında değişmektedir.

Çalışma ile elde edilen sonuçlar, Batman kentinde açık ve yeşil alanların nitelik ve nicelik yönünden iyileştirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Bu kapsamda, kent bütününde planlı bir yeşil alan sisteminin oluşturulması ve açık ve yeşil alanların kentsel yaşam ile çevre sağlığına yönelik katkılarının artırılabilmesi için bir dizi öneriler geliştirilmiştir. Batman kentinde kişi başına açık ve yeşil alan miktarı, yasal düzenlemelerle belirlenen oranların çok altında kalmaktadır. Bu nedenle, öncelikli olarak kent genelinde açık ve yeşil alan miktarının artırılarak kişi başına açık ve yeşil alan oranlarının ideal seviyeye ulaştırılması gerekmektedir. Kentte görülen nüfus artışı, açık ve yeşil alanların kent yaşantısına olan katkılarının düşük düzeyde kalmasının en önemli arasında yer almaktadır. Açık ve yeşil alan parselleri yürüyerek erişim olanakları bakımından incelendiğinde, araştırma alanının büyük oranda parsellere ideal erişim mesafeleri dışında kaldığı belirlenmiştir. Bu durum önemli ölçüde, kent genelinde açık ve yeşil alan miktarının yeterli miktarda olmamasından ve mevcutların da araştırma alanı bütününde dengeli bir dağılım göstermemesinden kaynaklanmaktadır. Kentte mevcut bulunan açık ve yeşil alan parsellerinin küçük yüzölçümüne sahip ve çok parçalı bir görünüm sergilediği anlaşılmaktadır. Bu parçalı yapı, açık ve yeşil alanların kent genelinde bütüncül bir yapı sergilemesine ve dolayısıyla yeşil alanların kentte sağlayacakları yaşamsal ve çevresel katkıların da yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Bu parçalı yapının önüne geçebilmek için 2000 m²'nin altında yüz ölçümüne sahip yeni açık ve yeşil alan parselleri oluşturulmaması önerilmektedir. Kent genelinde meydana getirilecek bütüncül bir yeşil alan sistemi, yeşil alanların kentsel yaşam kalitesine yönelik etkinliğinin artırılabilmesi bakımından önem taşımaktadır. Bu kapsamda, kentsel kalkınma ve büyümeye olumlu katkıları olacağı düşünülen yeşil alan potansiyelinin dikkate alınarak ekolojik bağlantı ve yeşil kuşak alanları içeren sürdürülebilir kentsel yeşil alan sisteminin

olumlu yansımaları göz ardı edilmemelidir (Özcan, 2006). Ekolojik ağlar ve yeşil yollar gibi bağlantılı sistemler, yeşil alanların planlanması süreçlerinde sürdürülebilir nitelikler taşıyan yeni planlama konseptleri arasında tanımlanmaktadır (Yaman ve Doygun, 2014).

Ülkemizde Kahramanmaraş merkezli olarak yaşanan ve geniş bir coğrafyada olumsuz etkileri görülen deprem, kentsel yeşil alanların gerek yöre halkı ve gerekse destek ekipleri için toplanma, sığınma, servis ve barınma bakımından önemli işlevler üstlendiğini bir kez daha göstermiştir. Bu kapsamda, kent genelinde yeni tesis edilecek yeşil alan parsellerinin konumlarına ve genişliklerine karar verilme sürecinde, olası afet durumlarında yeşil alanların çok yönlü olarak kullanılabilme durumlarının da göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Batman kentinde, işlevsel ve bütüncül olarak planlanacak yeşil alan sistemi kentin mevcut coğrafi konumu ve zengin doğal kaynaklarının sürdürülebilir şekilde gelişmesini de sağlayacaktır. Kentin planlanmasında yeşil alan sisteminin göz önüne alınmasının, kentsel gelişimin yönlendirilmesinde de olumlu katkılar sağlayacağı öngörülmektedir.

YAZAR KATKILARI

Neslihan Doygun, çalışmanın tasarlanması, makalenin yazımı, makalenin düzenlenmesi. **Bahar Yardımcı**, verilerin temin edilmesi, verilerin analiz edilmesi, analiz sonuçlarının yorumlanması, makalenin yazımı.

FİNANSAL DESTEK BEYANI

Çalışma için herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

ETİK KURUL ONAYI

Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi (KSU), Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda tamamlanan "Batman Kenti Açık ve Yeşil Alan Yeterliğinin İncelenmesi" adlı yüksek lisans tez çalışmasından ve güncel sayısal verilerden yararlanılarak hazırlanmıştır.

KAYNAKLAR

- Çelik G., (2013) Manavgat Merkez İlçesi Yeşil Alanların İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi, İstanbul.
- Doğan, M., & Küçük, V. (2019) Gölbaşı İlçesinin Açık Yeşil Alan Durumu ve Bazı Yeşil Alan Standartlarına Göre Değerlendirilmesi. Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi, Cilt 4, Sayı 2, 2019, 155 – 171
- Doygun H., Atmaca M. & Zengin M., (2015) Kahramanmaraş'ta Kentleşme ve Yeşil Alan Varlığındaki Zamansal Değişimlerin İncelenmesi, Doğa Bilimleri Dergisi, Cilt 18, Sayı 4
- Gökalp, A., (2006) Körfez Depremi Sonrası Adapazarı Kentsel Yerleşim Düzeninde Açık ve Yeşil Alan Sisteminin Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Bartın
- Herzele, A. V. & Wiedemann, T., (2003) A monitoring tool for the provision of accesible and attractive urban green spaces. Landscape and Urban Planning, 63: 109-126.
- Koçan, N., (2021) Bayburt Kenti Kentsel Açık ve Yeşil Alan Yeterliliği Üzerine Bir Araştırma. Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi 33 (1), 21-29.
- Koçan, N., & Ş.S. İbiş, (2020) Çankırı İli Kentsel Açık ve Yeşil Alanlarının Belirlenmesi ve Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi 10 (2), 154-163.
- Köşe, H. & B. Kara, (2021) Söke (Aydın) Kenti Aktif Yeşil Alanlarının Yeterliliğinin İncelenmesi. Kent Akademisi 14 (2), 374-388.
- Özcan, K., (2006) Sürdürülebilir Kentsel Gelişmede Açık-Yeşil Alanların Rolü “Kırıkkale, Türkiye Örneği”. Ekoloji 15, 60: 37- 45.
- Öztürk, S. & Özdemir, Z. (2013) Kentsel Açık ve Yeşil Alanların Yaşam Kalitesine Etkisi “Kastamonu Örneği”. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi 13-1-109-116
- Palacky, J., Wittmann, M. & Frantisak, L., (2015) Evaluation Of Urban Open Spaces Sustainability. 29th Annual AESOP 2015 Congress | July 13–16, 2015 | Prague, Czech Republic.
- Şenik, B. & Uzun, O., (2021) Düzce Kentinde Açık Yeşil Alan Sisteminin Oluşturulmasına Yönelik Bazı Öneriler. Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormanlık Dergisi 17 (2), 367-396.
- Tosun, E., (2007) Tekirdağ İli Çorlu İlçesi Açık ve Yeşil Alanların Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Westmacott, R., 1991. Scale economics: ecological theory and planning practice in urban landscapes. Landscape and Urban Planning, 21: 21-29.
- Yağcı, B., (2006) Adana Kuzey-Doğu Kentsel Gelişme Alanında Açık ve Yeşil Alanların İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Adana.
- Yaman, G. & Doygun, H., (2014) Yeşil Alanların Kent Ekosistemine Katkılarının Kahramanmaraş Kenti Örneğinde İncelenmesi. II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, 22-24 Ekim, 252-260.
- Yılmaz, B., (1998) Bartın Kenti Açık ve Yeşil Alan Sisteminin Saptanması Üzerinde Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Bartın.