

## ANKARA YENİMAHALLE İLÇESİNDE YEŞİL ALANLARIN MEKÂNSAL YER SEÇİMİ ÜZERİNE KANTİTATİF BİR DEĞERLENDİRME

Yetkili Yazar | Correspondent Author: Dilara YILMAZ

A Quantitative Evaluation on the Spatial Site Selection of Green  
Areas in Ankara Yenimahalle District



Yazar(lar) | Author(s)

Kübra TERCAN<sup>1</sup>

Dilara YILMAZ<sup>2</sup>

Öznur İŞINKARALAR<sup>3</sup>

Sevgi ÖZTÜRK<sup>4</sup>

### MAKALE BİLGİSİ

Makale Geliş Tarihi : 25/04/2023  
Makale Kabul Tarihi : 15/06/2023

**Anahtar Kelimeler:** Açık-yeşil alan, mekânsal eşitsizlik, mekânsal yeterlilik, kentsel planlama, Ankara.

### ÖZ

Açık-yeşil alanlar kentler ve kentte yaşayanlar için birçok açıdan faydası bulunmakta ve sürdürülebilirliğin ayrılmaz bir parçası olarak bilinmektedir. Çevresel, sosyal, ekonomik ve insan sağlığı açısından birçok faydası olan açık-yeşil alanların önemi Antik çağlardan günümüze kadar sürekli olarak vurgulanan önemli konular arasındadır. Kentsel açık-yeşil alanlar herkes tarafından kullanılabilen, farklı kesimden insanların bir araya gelerek birlikte vakit geçirebildikleri kamusal alanlardan birisidir. Bu alanlar aynı zamanda sahip oldukları farklı işlev ve özellikleri sayesinde insan-doğa etkileşimini de güçlendirmektedir. Tüm bu katkıların kentsel mekânlara yansıtılması için sistematik bir yaklaşımın olması gerekmektedir. Bu konuda hem Dünya’da hem de Türkiye’de birçok hedef ve standart geliştirilmiştir. Türkiye’de yeşil alan standartları için, İmar Kanunu kapsamında oluşturulan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde belirtilen 10 m<sup>2</sup>/kişi ölçütü dikkate alınmaktadır. Fakat nüfus artışı sonucunda yeşil alan ihtiyacı da artmakta ve ikisi arasında olması gereken paralel ilişkinin sağlanması mümkün olmamaktadır. Çalışmada, Ankara Yenimahalle ilçesi mahallelerinde yeşil alan dağılımları, nüfus verileri ile değerlendirilerek, mekânsal eşitsizlik yeşil alan miktarı ve nüfus kapsamında vurgulamak amaçlanmaktadır. İlçede bulunan yeşil alanların dağılımları ve mahalle nüfusları ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Kişi başına düşen yeşil alan miktarlarının hesaplandığı çalışmada, genel olarak ilçede yeşil alanların yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sadece üç mahallede kişi başına düşen yeşil alanların yönetmelik standardından fazla olduğu tespit edilmiştir.

<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, [kubra\\_unal04@hotmail.com](mailto:kubra_unal04@hotmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1620-3286>

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, [dlara.yilmaz94@gmail.com](mailto:dlara.yilmaz94@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9151-0529>

<sup>3</sup> Arş. Gör. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, [obulan@kastamonu.edu.tr](mailto:obulan@kastamonu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9774-5137>

<sup>4</sup> Prof. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, [sozturkk@kastamonu.edu.tr](mailto:sozturkk@kastamonu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3383-7822>

## ARTICLE INFORMATION

Submission Date : 25/04/2023  
Accepted Date : 15/06/2023

### Keywords:

Open-green space, spatial inequality, spatial adequacy, urban planning, Ankara.

## ABSTRACT

Open-green spaces have many benefits for cities and city dwellers and are known as an integral part of sustainability. The importance of open-green areas, which have many benefits in terms of environmental, social, economic, and human health, is among the important issues that have been constantly emphasized since ancient times. Urban open-green spaces are public spaces that can be used by everyone and where people from different walks of life can come together and spend time together. These areas also strengthen human-nature interaction thanks to their different functions and features. A systematic approach is required to reflect all these contributions to urban spaces. Many targets and standards have been developed in this regard both in the world and in Turkey. For the green space standards in Turkey, the 10 m<sup>2</sup>/person criteria specified in the Spatial Plans Construction Regulation established within the scope of the Zoning Law is taken into account. However, as a result of population growth, the need for green space also increases and it is not possible to provide the necessary parallel relationship between the two. The study, it is aimed to emphasize spatial inequality in terms of the amount of green space and population, by evaluating the distribution of green areas in the neighborhoods of Ankara Yenimahalle district with population data. The distribution of the green areas in the district and the neighborhood populations were compared and evaluated. In the study, in which the amount of green areas per capita was calculated, it was concluded that the green areas in the district were generally insufficient. It has been determined that the green areas per capita in only three neighborhoods are higher than the regulation standard.

## 1. Giriş

Planlama tarihi boyunca mekânsal planlama ve kentlerin organizasyon biçimleri tartışılan en önemli konulardan birisi olmuştur. Açık-yeşil alanlar, endüstrileşme sürecinin kentlerdeki yol açtığı problemlere çözüm olarak ortaya çıkmıştır. Endüstrileşme sürecinde hızlı kentleşmenin ortaya çıkmasıyla kentsel alanlarda çok boyutlu sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu sorunlardan en önemlisi ise kentlerde yeşil alan eksikliği olmuştur. Kamusal alan olarak insanların serbest bir şekilde kullanabilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Yeşil alanların kentlerde yer alması gerektiği görüşünün uygulamaya konması, mevcut kentsel dokuların çözülmesinde karşılaşılan zorluklar neticesinde uzun bir zaman almıştır (Burat, 2017; Gül vd. 2020).

21.yüzyılın başlarından itibaren kentlere ilişkin yaklaşımlar değişerek, kent formları ve kentsel mekân organizasyon biçimleri sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde ele alınmaya başlamıştır (Watson, 2009). Kentler fiziksel olarak binalar ve binalar dışındaki boşluklardan oluşmaktadır. Kentlerde binalar dışındaki bu boşlukların tamamı açık alanlar olarak tanımlanmaktadır. Açık alanlar, kentte yaşayanların yaya, bisiklet veya araçlarıyla ulaşım sağladıkları, rekreasyon aktivitelerini gerçekleştirme olanağına sahip, kentin ekosistem ilişkilerinde önem taşıyan kentsel mekanlardır (Burat, 2017; Deniz vd. 2019).

Kentleşme süreci ve nüfus artışı sonucunda kentlerde yeşil alanlar, çim yüzeyler, park alanları gibi geçirimli yüzeylerin yerini, bina, yol gibi geçirimsiz yüzeylerin alması iklim değişikliğinin kentler üzerindeki olumsuz etkisini artırmaktadır. Aynı zamanda

küresel ölçekte meydana gelen salgın, pandemi gibi hastalıkların artması da sürdürülebilirlik ilkesini önemini bir kez daha gündeme getirmiştir (Peker ve Orhan, 2021). Ekolojik açıdan duyarlı, sürdürülebilir kentler yaratma konusunda yapılan araştırmalarda, kentsel açık-yeşil alanların çevresel, sosyal, ekonomik ve insan sağlığı açısından birçok faydası olduğu vurgulanmaktadır. Su, rüzgâr erozyonunu kontrol etme, kentsel ısı adası etkisini azaltmak, havadaki karbondioksit oranını düşürmek, kentlerde rüzgâr koridorlarının açık kalmasını sağlamaları açık-yeşil alanların başlıca faydalarındandır. Doğa manzaraları ve yeşil alanların insanların sağlığı üzerinde de etkisi olduğu bilinmektedir (Clarke, 1972; Gehl, 2011; Thompson, 2011)

Günümüzde kentsel açık-yeşil alanlar, kent planlarının, kentsel mekanların, kentsel yaşantının ve kentsel sürdürülebilirliğin ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmektedir. Açık-yeşil alanlar, kentlerin büyümesi ve gelişmesiyle beraber toplulukların ihtiyaçları doğrultusunda işlev ve faydaları çeşitlenmiştir (Chiesura, 2004; Loures vd. 2007). Kentsel açık-yeşil alanlar, herkes tarafından kullanılabilen, toplumların bütün kesimlerinin bir araya geldikleri kamusal alanlardan biridir. İnsanlar bu alanlarda yürüyüş, spor gibi rekreatif faaliyetlerini gerçekleştirdikleri sırada diğer insanlar ile sosyo-kültürel açıdan iletişim halinde olduklarından yeni toplulukların oluşması da muhtemeldir. Aynı zamanda yeşil alanlar sahip oldukları işlev ve özellikleri sayesinde insan-doğa etkileşimi büyük oranda katkı sağlayan en önemli kentsel alanlardır (Woolley, 2003).

Kentsel çevrelerin hem mekânsal hem de işlevsel açıdan önemli bir parçası olan kentsel yeşil alanlar, yaşam kalitesinin de önemli ölçütlerinden biri olarak ve kentlerin yapısındaki çeşitli kullanımlar için fiziksel ve sosyal yapı açısından önemli bir denge unsuru olarak kabul edilmektedir. Sürdürülebilir kentsel gelişme stratejilerinde kamusal hizmetlerden eşit bir şekilde faydalanma, erişilebilirliğin, kullanılabilirliğin ve özellikle yeterliliğin kentlerde sosyal adaleti sağlamada önemli bir ölçüt olduğunu ortaya koymaktadır (Chan ve Lee, 2008). Kentlerde yeterli düzeyde, nitelikli, bakımlı yeşil alanların olduğu mahallelerde toplumsallık bilincinin ve yaşam kalitesinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Woolley, 2003).

Bu kapsamda çalışmada, Ankara Yenimahalle ilçesinde yeşil alanların mahalle ölçeğindeki dağılımları, nüfus verileri ile değerlendirilerek, mekânsal eşitsizlik yeşil alan miktarı ve nüfus kapsamında vurgulamak amaçlanmaktadır. Yenimahalle ilçesindeki mahallelerde bulunan yeşil alanların mevcut durumu ana envanter olarak ele alınarak, mahalle nüfusları, yeşil alan miktarları karşılaştırılmıştır. Kişi başına düşen yeşil alan miktarlarının hesaplandığı çalışmada, elde edilen sonuçlar değerlendirilerek Yenimahalle ilçesinde yeşil alanların eşit mekânsal dağılımına yönelik olarak öneriler geliştirilmiştir.

## 2. Mekânsal Eşitsizlik

Mekânsal eşitsizlik, kentsel sürdürülebilirliğin önemli bir bileşenidir (Cohen, 2008). Çevresel adalet kavramı, tüm insanların çevre kirliliği ve iklim değişikliği gibi belirli çevresel sorunlardan korunma ve aynı hizmetlere (yeşil alanlar, ulaşım vb.) erişim hakkına sahip olduğu bir ilkeye dayanmaktadır. Yeşil alanlara erişim açısından çevresel eşitlik, insanların çeşitli faktörlerden bağımsız olarak, yeşil alanlara eşit

erişimini ifade etmektedir. Mekânsal eşitsizlik ise, yeşil alanların bölgeler arasındaki orantısız dağılımını ifade etmektedir (Nicholls, 2001; Wüstemann vd. 2017; Nesbitt vd. 2019; Chen vd. 2020). Kentsel kamu hizmetlerinin mekânsal unsurlarından biri olan yeşil alanlar, insanlar için birincil derecede eğlence ve rekreasyon alanlarıdır (Chen vd. 2016; Zheng vd. 2019). Yeşil alanların sadece çevresel ve ekolojik etkileri bulunmamaktadır. Aynı zamanda, önemli sosyal ve psikolojik etkileri de bulunmaktadır (Wu ve Shen, 2017; Archana ve Kiran, 2019; Emily vd. 2019; Zheng vd. 2020). Bu nedenle, kentsel alanlarda adil ve verimli bir şekilde yeşil alanların sağlanması önemli bir gerekliliktir. Türkiye’de genel olarak kentlerde toplam yeşil alan miktarı talebine odaklanılmaktadır. Bu durumda her bir kentsel alanda yeşil alanların kullanıcıların ihtiyaçlarını ne ölçüde karşıladığı, mekânsal açıdan yeterli olup olmadığı ve eşit bir dağılıma sahip olup olmadığı göz ardı edilmektedir. Literatürde mekânsal eşitsizlik dağılımını genel olarak mekânsal erişilebilirliğe dayalıdır (Tsou vd. 2005; Taleai vd. 2014). Yeşil alanlar, yaşanabilir kentsel çevrelerin oluşturulması ve insanların yaşam kalitelerinin artırılmasında da önemli bir role sahiptir. Mekansal açıdan yeşil alan dağılımlarının ve bu doğrultuda erişilebilirliğinde de adil olup olmadığı mekânsal eşitsizlik konusunda değerlendirilmektedir. Yapılan birçok araştırmada kentsel yeşil alanların, insanların yaşam kalitesinin korunması, iyileştirilmesi, kentsel çevre kalitesi, sosyal ilişkiler ve mekânsal eşitlik için önemli olduğu vurgulanmaktadır (Williams, 2002; Swyngedouw ve Heynen, 2003; Ekkel ve De Vries, 2017; Öztürk ve Şenol, 2022).

Kentsel yeşil alanların kullanımı ve deneyimi arasındaki dinamikleri etkileyen bir başka önemli durum da yeşil alanların kentlerdeki eşitsiz dağılımıdır. Mekansal eşitsizlik alanında yapılan araştırmaların bir kısmında özellikle nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu kentlerde yeşil alanlara erişimin daha kısıtlı olduğu ve aynı zamanda yetersiz oldukları vurgulanmaktadır (Dai, 2011; Wen vd. 2013; Phillips vd. 2022). Bu nedenle yeşil alanların değerlendirilmesinde mekânsal açıdan yeterliliğin yanı sıra demografik verilerinde değerlendirilmesi önem taşımaktadır (Ferguson vd. 2018; Phillips vd. 2022).

### **3. Açık-Yeşil Alanların Mekânsal Yeterliliği Üzerine Türkiye’de Yasal ve Yönetmelik Durum**

Bir kentin fiziksel yapısını, kentte yaşayan insanların sosyal, kültürel, ekonomik özellikleri ve bu özelliklerin etkileşimleri oluşturmaktadır. Kentsel mekânlar, insanların bir arada yaşama ve sosyalleşme ihtiyaçları neticesinde bir yaşam biçimi olarak ortaya çıkmıştır. İnsanlar tarafından en sık kullanılan kentsel mekanlardan yeşil alanlar, ekonomik, fiziksel, ekolojik, toplumsal, estetiksel işlev açısından ve insan-doğa ilişkisinin dengelenmesinde, kaliteli yaşam çevrelerinin oluşturulmasında önemli bir rol oynamaktadır (Savard vd. 2000; Ong, 2003; Jim, 2004). Yeşil alanlar, kent içerisinde rekreasyonel açıdan birçok fayda sağlayarak yerleşim alanlarının konforunu artırmaktadır. Aynı zamanda da yerleşim alanlarının yakın çevresi ile olan işlevsel ve mekânsal ilişkiler doğrultusunda çevresel kalitenin artırılmasında önemli bir role sahiptir (Dunnet vd. 2002; Wu ve Plantinga, 2003; Aksoy, 2017).

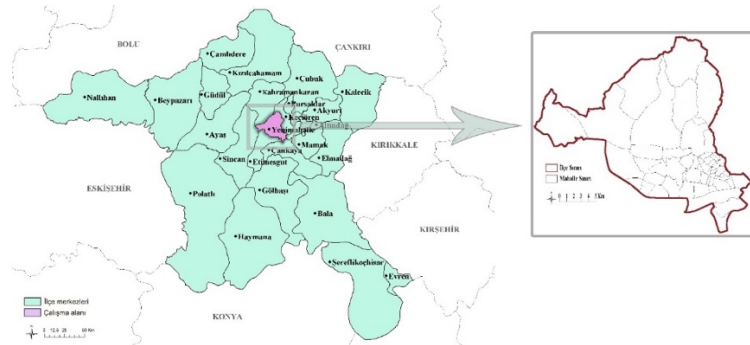
Sürdürülebilir kentleşmenin en önemli unsurlarından biri olan açık-yeşil alanların kentleşmenin de hayati bir parçası olduğu bilinmektedir. Günümüzde neredeyse tüm kentlerimiz bu alanlarını geliştirme eğilimi içerisinde. Tarihsel süreçte farklı birçok formda oluşturulan açık-yeşil alanlar, günümüzde de planlama alanında, yönetim ve uygulama araçlarıyla kentlerde nasıl mekânsallaştırılacağı konusunda sistematik ve aynı zamanda bütüncül bir çerçeve oluşturulmasının gerekliliği üzerinde durulmaktadır (Şenik ve Uzun, 2021).

Modern planlama sürecinde, yerleşim alanlarında çekiciliği artırmak amacıyla çeşitli standartlar geliştirilmeye başlanmıştır (Stähle, 2010). Açık-yeşil alanların geliştirilmesi, mevcut yeşil alanların korunması, yeni mekânsal formlarının oluşturulması, çevresindeki yeşil ve diğer alanlar ile bağlantılarına, restorasyon ve bakım süreçlerinin tümüne bağlıdır. Türkiye’de, sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, yaşam kalitesini yükseltmek, sağlıklı çevreler oluşturmak amacıyla hazırlanan arazi kullanımı, yeşil alan standartları ve yapılaşma kararlarına yönelik olarak mekânsal planların yapımı ve uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde yer almaktadır. Yönetmelik 14 Haziran 2014 tarihinde 290030 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir (Satılmış vd. 2021). Yönetmeliğin EK-2 tablosundaki veriler doğrultusunda kişi başına düşen yeşil alan miktarı 10 m<sup>2</sup>/kişi olarak belirtilmiştir. Türkiye’de açık-yeşil alanlar rekreasyonel fonksiyonları ile ön plana çıkarılmakta ve “kişi başına düşen yeşil alan” miktarının belirlenmesinde temel olarak nüfus ölçütü kullanılmaktadır (Öztürk ve Özdemir, 2013).

## 4. Araştırma Süreci ve Yöntemi

### 4.1. Çalışma Alanı

Araştırmada çalışma alanı olarak Ankara’nın merkez ilçelerinden birisi olan Yenimahalle seçilmiştir. Yenimahalle, 39° 58’ 40” kuzey enlemi ile 32° 48’ 5” doğu boylamları arasında yer almaktadır. Toplam yüzölçümü, 232 km<sup>2</sup> olan ilçenin kuzeyinde Kahramankazan, güneyinde Etimesgut ve Çankaya, doğusunda Keçiören ve Altındağ, batısında ise Sincan ilçesi yer almaktadır. İlçede 57 mahalle bulunmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Çalışma alanı konum haritası

### 4.2. Veri ve Yöntem

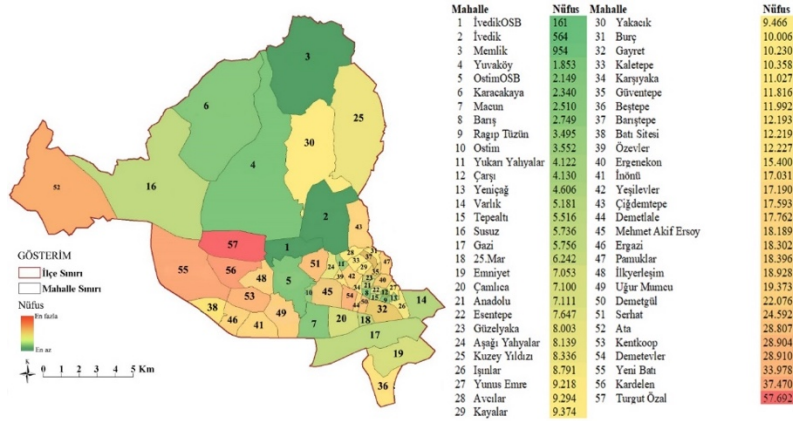
Çalışmada mekânsal eşitsizlik çerçevesinde mevcuttaki yeşil alanların yeterliliği mahalle ölçeğinde değerlendirilmiştir. Bu kapsamda veri teminleri için ilgili kurum ve kuruluşlarla görüşmeler gerçekleştirilerek, TÜİK veri tabanından nüfus verileri elde edilmiştir.

İlçede bulunan mevcut yeşil alan bilgileri, Yenimahalle Belediyesi İmar ve Planlama Müdürlüğü ve Park ve Bahçeler Müdürlüğünden, mahalle bazlı nüfus verileri ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanından temin edilmiştir. Verilerin mekânsal açıdan değerlendirilebilmesi için ArcGIS programında haritalar oluşturulmuştur. Programda, mekânsal açıdan verilerin aktarılması için Ankara ili Yenimahalle ilçe sınırı verileri, Harita Genel Müdürlüğü'nün ücretsiz olarak sunmuş olduğu Türkiye Mülki İdare Sınırları paftası indirilerek (ESRI shp. formatında) temin edilmiştir. Elde edilen ilçe sınırları çalışma alanı özelinde kırılarak bir veri tabanı oluşturulmuştur. Nüfus ve yeşil alanlara ilişkin sayısal değerler veri tabanına aktararak haritalar oluşturulmuştur. Haritalar oluşturulduktan sonra, mahalle ölçeğinde yeşil alan miktarları ile nüfus sayıları karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

## 5. Bulgular

### 5.1. Mahallelerin Nüfus Dağılımı

2021 TÜİK verilerine göre Yenimahalle ilçe nüfusu 703 830 kişidir. İlçenin nüfus açısından en kalabalık mahallesi Turgut Özal (57 692 kişi), nüfus sayısının en düşük olduğu mahallesi ise İvedikOSB (161 kişi)'dir (Şekil 2).



Şekil 2. Mahallelere göre nüfus sayıları

### 5.2. Açık-Yeşil Alan Durumu

Yenimahalle ilçesinin toplam alanı 274,000,000 m<sup>2</sup>'dir. Bu alanın 2,245,399 m<sup>2</sup>'si açık-yeşil alanlardan oluşmaktadır.

İlçenin mahallelere göre yeşil alan dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Bu verilere göre;

İlçede bulunan açık-yeşil alanların mahallelere göre dağılımı incelendiğinde homojen bir dağılım göstermekte ve toplamda 436 adet park alanı bulunmaktadır. İlçede en fazla park (42 adet) Turgut Özal Mahallesi'nde bulunmaktadır. Ata, İvedikköy, İvedik OSB, Karşıyaka, Memlik ve Ostim OSB mahallelerinde ise herhangi bir park alanının olmadığı tespit edilmiştir. Mahallelerin sahip olduğu yeşil alan miktarlarının yüzdesel olarak dağılımları incelendiğinde ise; Turgut Özal (%10,52), Yakacık (%9,82), Yeni Batı (%7,98) ve Demetevler (%6,19) mahalleleri öne çıkmaktadır. Turgut Özal Mahallesi en fazla yeşil alan sayısına sahip olmakla birlikte kapladığı alan açısından da ilk sıradadır.

**Tablo 1.** Yenimahalle ilçesi yeşil alan sayısı ve dağılımı (%)

Mahalle	Yeşil alan sayısı	Yeşil alan miktarı (m <sup>2</sup> )	Yeşil alan dağılımı (%)	Mahalle	Yeşil alan sayısı	Yeşil alan miktarı (m <sup>2</sup> )	Yeşil alan dağılımı (%)
1 KAYALAR	1	13,500	0,6	30 ESENTEPE	7	15,495	0,69
2 KUZEY YILDIZI	1	4,050	0,18	31 GAZİ	7	26,958	1,2
3 VARLIK	1	5,500	0,24	32 ÖZEVLER	7	20,844	0,93
4 YUVAKÖY	1	3,000	0,13	33 TEPEALTI	7	4,350	0,19
5 BARIŞ	2	4,930	0,22	34 25.Mar	8	58,750	2,62
6 DEMETLALE	2	2,600	0,12	35 ERGAZİ	8	54,869	2,44
7 KARACAKAYA	2	13,253	0,59	36 MEHMET AKİF ERSOY	8	62,755	2,79
8 RAGİP TÜZÜN	2	1,819	0,08	37 ÇAMLICA	9	37,060	1,65
9 SERHAT	2	6,085	0,27	38 GAYRET	10	41,676	1,86
10 MACUN	3	7,980	0,36	39 OSTİM	10	75,340	3,36
11 YENİÇAĞ	3	10,400	0,46	40 YUNUS EMRE	11	34,081	1,52
12 YUKARI YAHYALAR	3	7,460	0,33	41 KENTKOOP	12	92,020	4,1
13 GÜVENTEPE	4	4,800	0,21	42 YAKACIK	12	220,413	9,82
14 IŞINLAR	4	2,692	0,12	43 DEMETEVLER	13	138,925	6,19
15 AVCILAR	5	12,396	0,55	44 SUSUZ	15	125,479	5,59
16 BATI SİTESİ	5	36,087	1,61	45 ERGENEKON	17	35,740	1,59
17 BEŞTEPE	5	10,625	0,47	46 UĞUR MUMCU	17	55,233	2,46
18 ÇİĞDEMTEPE	5	22,808	1,02	47 KARDELEN	18	128,370	5,72
19 DEMETGÜL	5	9,850	0,44	48 İNÖNÜ	23	119,826	5,34
20 EMNİYET	5	8,050	0,36	49 YENİ BATI	28	179,199	7,98
21 KALETEPE	5	14,288	0,64	50 İLK YERLEŞİM	31	135,439	6,03
22 AŞAĞI YAHYALAR	6	22,501	1	51 TURGUT ÖZAL	42	236,239	10,52
23 BURÇ	6	28,307	1,26	52 ATA	-	-	-
24 ÇARŞI	6	11,214	0,5	53 İVEDİKKÖY	-	-	-
25 GÜZELYAKA	6	10,043	0,45	54 İVEDİKOSB	-	-	-
26 PAMUKLAR	6	16,578	0,74	55 MEMLİK	-	-	-

27	YEŞİLEVLER	6	22,893	1,02	56	OSTİM OSB	-	-	-
28	ANADOLU	7	6,014	0,27	57	KARŞIYAKA	-	-	-
29	BARIŞTEPE	7	26,615	1,19	TOPLAM		436	2,245,399	100

### 5.3. Mahalle Ölçeğinde Kişi Başına Düşen Yeşil Alan Miktarı

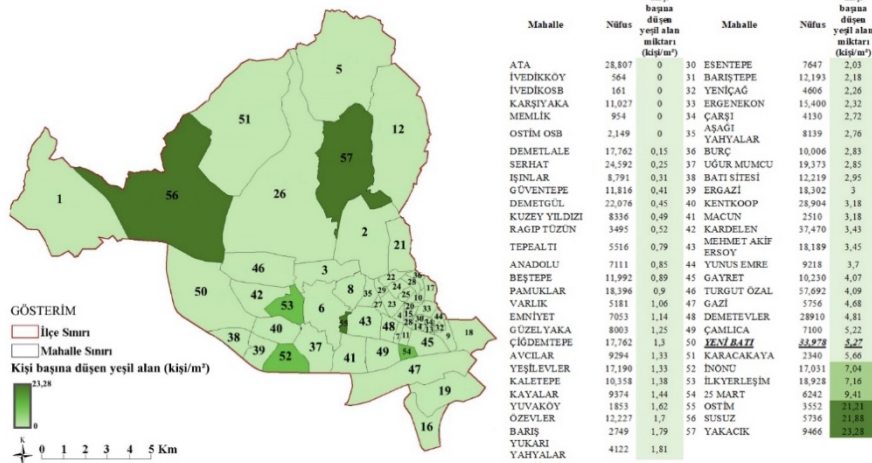
Çalışma alanındaki toplam açık yeşil alan miktarının (2.245.399 m<sup>2</sup>) ilçe nüfusuna oranı (703.809 kişi) ile kişi başına düşen yeşil alan miktarı 3,19 m<sup>2</sup>/kişidir. Şekil 3'te verilen kişi başına düşen yeşil alan miktarına göre;

Kişi başına düşen açık yeşil alan miktarının mahallelerin çoğunda ilgili yasal mevzuatta belirtilen 10 m<sup>2</sup>/kişi yeşil alan standardının altında olduğu tespit edilmiştir. Yenimahalle ilçesinde kişi başına düşen yeşil alan miktarında, sadece 3 mahallenin 10 m<sup>2</sup>/kişi mevzuat sınırı aşarak yeterli orana sahip olduğu tespit edilmiştir.

Mahalle ölçeğinde en fazla kişi başına düşen yeşil alan miktarının Yakacık Mahallesi'nde (23,28 m<sup>2</sup>/kişi) görülmektedir. Yakacık Mahallesi, 9466 nüfus ile ortalama bir nüfusa sahipken 220 413 m<sup>2</sup> açık yeşil alan miktarı ile ilk sırada yer almaktadır. Kişi başına düşen yeşil alan miktarının mevzuatın üzerinde olduğu diğer mahalleler Susuz (21,28 m<sup>2</sup>/kişi) ve Ostim (21,21 m<sup>2</sup>/kişi) mahalleleridir.

Kişi başına düşen yeşil alan miktarının en az olduğu mahalle ise, Demetlale (0,15 m<sup>2</sup>/kişi) Mahallesi'dir. 6 mahallede (Ata, İvedikköy, İvedikOSB, Memlik, Ostim OSB, Karşıyaka) yeşil alan bulunmadığı için kişi başına düşen yeşil alan miktarı da hesaplanmamıştır.

Turgut Özal Mahallesi, örnek alan içerisinde hem nüfus (57692) açısından hem de sahip olduğu yeşil alan miktarı açısından ilk sırada yer almaktadır. Bu nedenle kişi başına düşen yeşil alan miktarı da 4,09 m<sup>2</sup>/kişi olarak hesaplanmıştır.



Şekil 3. Mahallelere göre kişi başına düşen yeşil alan

## 6. Tartışma ve Sonuç



Kentleşme ve hızlı nüfus artışı sonucunda insanların fiziksel ve psikolojik açıdan daha kaliteli alanlarda yaşamalarında önemli bir role sahip olan yeşil alanlar, kentte yaşayan insanlar için yer duyusunun geliştirilmesi, insan-doğa ilişkisinde ve kentlerin doğa ile bütünleşmesinde önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Bedimo-Rung vd. 2005; Madureira vd. 2011; Gozalo vd. 2019; Şenik ve Uzun, 2021). Kent ve insan yaşantısında önemli olan açık-yeşil alanlara ilişkin bütüncül bir yönetsel yapının olmaması, kentler için önemli bir eksikliktir. Bu durum yeşil alanların planlama ve tasarımlarını da güçleştirmektedir. Türkiye’de yeşil alanların kent yaşamındaki rolü bilinmesine rağmen, kentsel planlamada öncelik her zaman konut ihtiyacının giderilmesine yönelik olmaktadır. Bu durum sonucunda kentlerde insanların ihtiyaçları, talepleri dikkate alınmadan oluşturulan yeşil alanlar, nitelik ve nicelik bakımından yetersiz kalmaktadır. Fiziksel özellikleri ve fonksiyonları bakımından yetersiz kalan yeşil alanlarda kentsel yaşantıya beklenen katkıları sağlayamamaktadır (Altunkasa ve Uslu, 2004; Aksoy, 2017). Türkiye’de yeşil alan standartları, 3194 sayılı İmar Kanunu’na dayalı olan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği ile belirlenmiştir. Fakat ilgili yönetmelikte yeşil alan standardı için sadece nüfus sayısı dikkate alınarak hesaplanmıştır. Yeşil alanların içerisinde bulunması gereken diğer standartlar belirtilmemiştir. Bu durumda planlama alanındaki en büyük sorunlardan biri olan, yeşil alanların gelişigüzel oluşturulmasına neden olmakta ve kentlerde sağlıklı alanlar ortaya çıkmaktadır.

Kentsel açık-yeşil alanların eşitsizliğinin mekânsal dağılımının iyileştirilmesi araştırmalarda her zaman öncelikli konular arasındadır. Nüfus ve mekânsal dağılım arasındaki ilişki değerlendirilerek mekânsal eşitsizlik konusunu ele alan araştırmalarda, genel olarak bir uyumsuzluk ön plandadır (Lee ve Hong, 2013; Tang ve Gu, 2015; Wu vd. 2016; Dadashpoor ve Rostami, 2017; Xu vd. 2017; Zheng vd. 2020). Çalışmada mekânsal eşitsizlik mahalle ölçeğinde yeterlilik kapsamında ele alınmıştır. Ankara Yenimahalle ilçesinde bulunan 57 mahallede yeşil alanlar, yönetmelikte belirtilen standart bakımından incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda genel olarak ilçede yeşil alanların eşit olmayan bir dağılım gösterdiği ve yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sadece üç mahallede (Yakacık, Susuz ve Ostim) kişi başına düşen yeşil alanların yönetmelik standardından (10 m<sup>2</sup>/kişi) fazla olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada Yenimahalle yeşil alan varlığının kişi başına düşen değerleri açısından elde edilen bulgular, kentsel yeşil alan kullanımlarını etkin kılacak bir sistem kurgusu ve bu kurguyu oluşturacak plânlama stratejilerinin gerektiğini göstermektedir. Nüfus açısından yoğunluğu fazla olan mahallelerde nüfus ve yeşil alanların mekânsal dağılımı arasındaki uyumsuzluk en dikkat çekici sonuçlardan birisidir.

Yeşil alanların dağılımı ve ölçüsü, nüfus ve nüfusun kent içerisindeki dağılımıyla doğrudan ilişkilidir. Bu durumda artan nüfusa karşı standart sistemin baz alınması da birtakım olumsuzluklara neden olmaktadır. Kentlerde nüfus arttıkça yeni barınma alanlarına ihtiyaç olmakta ve bu durumda ne yazık ki aktif olarak kullanılmayan çoğu açık-yeşil alan yerleşim alanlarına dönüştürülmektedir. Böylece kentlerde sağlıklı yaşam alanları oluşmaktadır. Günümüzde yaşanan en büyük çevresel sorunlardan birisi olan iklim değişikliği sürecinde yeşil alanların önemi ve rolü tartışılmazdır. Aynı zamanda yaşanan pandemi sürecinde de yeşil alanların insan sağlığına ve kentsel yaşama katkısı bir kez daha anlaşılmıştır. Bu nedenle, kentlerde

yeşil alanların planlanması ve tasarımına yönelik olarak kapsamlı bir yasal, yönetsel çalışmaların yapılması gerekmektedir. Kent içerisinde oluşturulan yeşil alanlar ile kişi başına düşen yeşil alan miktarı karşılanamasa da kent dışında oluşturulacak aktif yeşil alanlar ile bu sınırın karşılanabilmesi mümkündür. Bir kentin yeşil alan sistemi kurgulanırken, yerleşim alanlarının doğal yapısı, alanın konumu, yeşil alanların özellikleri ve o alanda yaşayan insanların boş zamanlarını nasıl değerlendirdiklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Her kent için yeşil alan planlaması yapılırken bu özelliklerin bütüncül bir şekilde değerlendirilerek planlama kararlarının alınması önemli bir gerekliliktir.

Yenimahalle ilçesi için yeşil alan stratejisinin oluşturulması gerekliliği önemli bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu stratejilerin temel amaçları, mevcutta bulunan yeşil alanların korunması, geliştirilmesi, eksikliklerinin giderilmesi ve kalitelerinin artırılmasına yönelik olmalıyken, yeşil alanların yetersiz olduğu bölgelerde ise yeni yeşil alanların oluşturulmasına yönelik ve kent içerisinde dengeli dağılımının sağlanması şeklinde olmalıdır. Bir diğer önemli nokta ise, yeşil alan dağılımındaki eşitsizliğin giderilmesi için, ilçenin gelecekteki nüfus projeksiyonları dikkate alınarak, yeşil alanların da büyüme hızına paralel olarak gelişim gösterdiği bir planlamaya yönelik olması önemli bir ihtiyaçtır.

### **Kaynakça**

- Aksoy, Y. (2017). Aktif Yeşil Alanlar İçin Mekânsal Yeterlilik Analizi: İstanbul Örneği. *Yer Seçimi Kuramı ve Uygulamaları*, Yeni Anadolu Yayıncılık, Bölüm: 17, s. 236-247.
- Archana, G., & Kiran, S. (2019). Use of parks by older persons and perceived health benefits: A developing country context. *Cities*, 84, 134–142.
- Barlow, P., Lyons, S., & Nolan, A. (2021). How Perceived Adequacy of Open Public Space Is Related to Objective Green Space and Individuals' Opinions of Area-Level Quality. *Sustainability*, 13(15), 8516.
- Bedimo-Rung, A.L., Mowen, A.J., Cohen, D.A. (2005). The significance of parks to physical activity and public health. A conceptual model. *Am. J. Prev. Med.* 28, 159–168.
- Benek, S., & Şahap, A. (2017). Şanlıurfa Şehrinde Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve Uzaktan Algılama (UA) Kullanılarak Yeşil Alanların Yeterliliğinin Belirlenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (36), 304-314.
- Burat, S. (2017). Kentsel Açık Alanlar ve Planlama. *Kent Planlama, Kavramlar, Konular, Güncel Tartışmalar*, İmge Kitapevi, s. 231-253.
- Chan, E., & Lee, G. K. (2008). Critical factors for improving social sustainability of urban renewal projects. *Social Indicators Research*, 85(2), 243-256.

Chen, Q., Hou, Y., & Wu, S. (2016). Assessment of accessibility to urban parks in Shaoxing city from the perspective of opportunity equity. *Scientia Geographica Sinica*, 36(03), 375-83.

Chen, Y., Yue, W., & La Rosa, D. (2020). Which communities have better accessibility to green space? An investigation into environmental inequality using big data. *Landscape and Urban Planning*, 204, 103919.

Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and urban planning*, 68(1), 129-138.

Clarke, J. F. (1972). Some effects of the urban structure on heat mortality. *Environmental research*, 5(1), 93-104.

Dadashpoor, H., & Rostami, F. (2017). Measuring spatial proportionality between service availability, accessibility and mobility: Empirical evidence using spatial equity approach in Iran. *Journal of Transport Geography*, 65, 44–55.

Dadvand, P., Bartoll, X., Basagaña, X., Dalmau-Bueno, A., Martinez, D., Ambros, A., Cirach, M., Triguero-Mas, M., Gascon, M., Borrell, C., Nieuwenhuijsen, M.J. (2016). Green spaces and general health: roles of mental health status, social support, and physical activity. *Environ. Int.* 91, 161–167.

Dai, D. (2011). Racial/ethnic and socioeconomic disparities in urban green space accessibility: Where to intervene?. *Landscape and Urban Planning*, 102(4), 234-244.

Deniz, B., Kılıçaslan, Ç., & Koşan, F. (2019). Rekreatyonel Olanaklara Yönelik Beklentilerin Sağlıklı Kentler Yönüyle İrdelenmesi, Aydın Kenti Örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 79-89.

Dunnett, N., Swanwick, C., & Woolley, H. (2002). Improving urban parks, play areas and green spaces. London: Department for transport, local government and the regions.

Ekkel, E. D., & de Vries, S. (2017). Nearby green space and human health: Evaluating accessibility metrics. *Landscape and Urban Planning*

Emily, J. R., Richard, M. C., Sarah, B., & Henderson, M. B. (2019). Exposure to natural space, sense of community belonging, and adverse mental health outcomes across an urban region. *Environmental Research*, 171, 365–377.

Ferguson, M., Roberts, H. E., McEachan, R. R., & Dallimer, M. (2018). Contrasting distributions of urban green infrastructure across social and ethno-racial groups. *Landscape and Urban Planning*, 175, 136-148.

Gehl, J. (2011). “Three Types of Outdoor Activities,” “Life Between Buildings,” and “Outdoor Activities and the Quality of Outdoor Space”: from Life Between Buildings: Using Public Space (1987). In *The city reader* (pp. 586-608). Routledge.

Gozalo, G. R., Morillas, J. M. B., & González, D. M. (2019). Perceptions and use of urban green spaces on the basis of size. *Urban Forestry & Urban Greening*, 46, 126470.

Gül, A., Dinç, G., Akın, T., & Koçak, A. (2020). Kentsel Açık ve yeşil alanların mevcut yasal durumu ve uygulamadaki sorunlar. *İDEALKENT, Kentleşme ve Ekonomi Özel Sayısı*, Cilt Volume 11, Yıl Year 2020-3, 1281-1312.

Jim, C. Y. (2004). Green-space preservation and allocation for sustainable greening of compact cities. *Cities*, 21(4), 311-320.

Köşe, H., Kara, B. (2021). Söke (Aydın) Kenti Aktif Açık-Yeşil Alanlarının Yeterliliğinin İncelenmesi. *Kent Akademisi*, 14(2), 374-388.

Lee, G., & Hong, I. (2013). Measuring spatial accessibility in the context of spatial disparity between demand and supply of urban park service. *Landscape and Urban Planning*, 119, 85-90.

Loures, L., Santos, R., & Panagopoulos, T. (2007). Urban parks and sustainable city planning-The case of Portimão, Portugal. *population*, 15(10), 171-180.

Mitchell, R., Popham, F. (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *Lancet* 372, 1655-1660.

Nesbitt, L., Meitner, M. J., Girling, C., Sheppard, S. R., & Lu, Y. (2019). Who has access to urban vegetation? A spatial analysis of distributional green equity in 10 US cities. *Landscape and Urban Planning*, 181, 51-79.

Nicholls, S. (2001). Measuring the accessibility and equity of public parks: A case study using GIS. *Managing leisure*, 6(4), 201-219.

Nieuwenhuijsen, M.J., Khreis, H., Triguero-Mas, M., Gascon, M., Dadvand, P. (2017). Fifty shades of green: pathway to healthy urban living. *Epidemiology* 28, 63-71.

Ong, B. L. (2003). Green plot ratio: an ecological measure for architecture and urban planning. *Landscape and urban planning*, 63(4), 197-211.

Özdemir, Z., & Özkaynak, M. (2023). Kentsel Yeşil Alanları Sürdürülebilir Kentleşme Üzerinden Okumak: Amasya Kenti Örneği. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 2(3), 270-292.

Öztürk, S. P., & Şenol, F. (2022). Do spatial development plans provide spatial equity in access to public parks: A case with a residential area in Karabağlar and Buca (İzmir). *PLANLAMA*, 32(1), 132-142.

Öztürk, S., Özdemir, Z. (2013). Kentsel açık ve yeşil alanların yaşam kalitesine etkisi Kastamonu Örneği. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 13(1), 109-116.

Peker, E., & Orhan, E. (2021). Mekânsal Planlamada Deprem Riski ve İklim Krizini Birlikte Ele Almak. *PLANLAMA*, 31(2), 288-301.

Peters, K., Elands, B., Buijs, A. (2010). Social interactions in urban parks: stimulating social cohesion? *Urban For. Urban Green.* 9, 93–100.

Phillips, A., Canters, F., & Khan, A. Z. (2022). Analyzing spatial inequalities in use and experience of urban green spaces. *Urban Forestry & Urban Greening*, 74, 127674.

Plantinga, A. J., & Wu, J. (2003). Co-benefits from carbon sequestration in forests: evaluating reductions in agricultural externalities from an afforestation policy in Wisconsin. *Land Economics*, 79(1), 74-85.

Satılmış, E. Ş., Büyükcivelek, İ. A., & Varol, Ç. (2021). Kent Sağlığı ve Covid-19 Kapsamında Sağlık Hizmetleri Mekânsal Yer Seçiminin Değerlendirilmesi: Ankara Çankaya İlçesi Örneği. *İdealkent*, 12(32), 268-297.

Savard, J. P. L., Clergeau, P., & Mennechez, G. (2000). Biodiversity concepts and urban ecosystems. *Landscape and urban planning*, 48(3-4), 131-142.

Ståhle, A. (2010). More green space in a denser city: critical relations between user experience and urban form. *Urban Design International*, 15(1), 47-67.

Swyngedouw, E., & Heynen, N. C. (2003). Urban political ecology, justice and the politics of scale. *Antipode*

Şenik, B., & Uzun, O. (2021). Açık Yeşil Alan Sistemi Planlanma ve Tasarım Süreçlerinde Millet Bahçelerinin Rolü. *PLANLAMA*, 31(3), 378-392.

Şimşek, Y., & Güngör, Ş. Kentsel Yeşil Alanlar İçin Mekânsal Yeterlilik ve Ulaşılabilirlik Analizi: Gaziantep/Şahinbey Örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(3), 691-709.

Taleai, M., Sliuzas, R., & Flacke, J. (2014). An integrated framework to evaluate the equity of urban public facilities using spatial multi-criteria analysis. *Cities*, 40, 56–69.

Tang, Z., & Gu, S. (2015). An evaluation of social performance in the distribution of urban parks in the central city of Shanghai: From spatial equity to social equity. *Urban Plan Forum*, 2, 48–56.

Thompson, C. W. (2011). Linking landscape and health: The recurring theme. *Landscape and urban planning*, 99(3-4), 187-195.

Tsou, K., Hung, Y., & Chang, Y. (2005). An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities. *Cities*, 22, 424–435.

Türker, H. B., Gül, A. (2022). Kentsel Açık ve Yeşil Alanlarının Niceliksel Analizi ve İrdelenmesi: Uşak Kent Merkezi Örneği. *Kent Akademisi*, 15(4), 2070-2091.

Vujcic, M., Tomicevic-Dubljevic, J., Zivojinovic, I., Toskovic, O. (2018). Connection between urban green areas and visitors' physical and mental well-being. *Urban For. Urban Green*.

Watson, V. (2009). 'The planned city sweeps the poor away...': Urban planning and 21st century urbanisation. *Progress in planning*, 72(3), 151-193.

Wen, M., Zhang, X., Harris, C. D., Holt, J. B., & Croft, J. B. (2013). Spatial disparities in the distribution of parks and green spaces in the USA. *Annals of Behavioral Medicine*, 45(suppl\_1), S18-S27.

Williams, A. (2002). The Optimal Provision of Public Goods in a System of Local Government. *Journal of Political Economy*.

Wooley, H. (2003). *Urban Open Spaces*. London, New York: Spon Press.

Wu, J., & Shen, N. (2017). Walk score method-based evaluation of social service function of urban park green lands in Futian district, Shenzhen, China. *Acta Ecologica Sinica*, 37, 7483-7492.

Wu, J., Si, M., & Li, W. (2016). Spatial equity analysis of urban green space from the perspective of balance between supply and demand: A case study of futian district, shenzhen, China. *Chinese Journal of Applied Ecology*, 27, 2831-2838.

Wüstemann, H., Kalisch, D., & Kolbe, J. (2017). Access to urban green space and environmental inequalities in Germany. *Landscape and Urban Planning*, 164, 124-131.

Xu, J., Fang, S., & Liu, C. (2017). Spatial equity of public green in Wuhan central districts based on gravity two-step floating catchment area method. *Resources Science*, 39, 430-440.

Yenice, M. S. (2012). Kentsel yeşil alanlar için mekânsal yeterlilik ve erişebilirlik analizi; Burdur örneği, Türkiye. *Turkish Journal of Forestry*, 13(1), 41-47.

Yüksek, İ., Esen, Y. (2023). İzmir İli, Çiğli İlçesinin Mevcut ve İmar Uygulama Planındaki Açık Yeşil Alan Yeterliliğinin İrdelenmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 11(1), 264-275.

Zheng, Z., Shen, W., Li, Y., Qin, Y., & Wang, L. (2020). Spatial equity of park green space using KD2SFCA and web map API: A case study of zhengzhou, China. *Applied Geography*, 123, 102310.

Zheng, Z., Zhang, L., Qin, Y., Wang, X., Zhang, J., & Yu, Y. (2019). Accessibility of parks and scenic spots in Kaifeng City based on multi-mode traffic network. *Are. Res. Develop.*, 38, 60-67.