



# Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi

*Araştırma Makalesi*

## Kentsel Yeşil Alanların Düzce Akçakoca Örneğinde Ulaşılabilirlik Bakımından İrdelenmesi

Zeki DEMİR\*, Pınar KIRKIK AYDEMİR, Hüzzet ÖNEM

*Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Orman Fakültesi, Düzce Üniversitesi, Düzce, TÜRKİYE*

*\* Sorumlu yazarın e-posta adresi: zekidemir@düzce.edu.tr*

### ÖZET

Kentsel aktif yeşil alan standartları, 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliği'nde minimum kişi başına 10 m<sup>2</sup> "aktif yeşil alan" olarak tanımlanmıştır. Kentlerin düzenli ve sağlıklı bir çevreye kavuşabilmesi, Aktif yeşil alanların, kent içindeki dağılımlarının, büyüklüklerinin, işlevsel ve estetik niteliklerinin sistemli bir planlama ve kentsel tasarım anlayışı içinde gelişmesi ile mümkün olacaktır. Araştırma alanı olarak seçilen Düzce, Akçakoca ilçesi, yeşil alan açısından oldukça zengin bir potansiyele sahip olmakla beraber, aktif yeşil alanlar (kent ve mahalle parkları, çocuk bahçeleri, oyun alanları gibi) nitelik ve nicelik olarak yetersiz gözükmektedir. Bu çalışmada, Akçakoca kenti yeşil alanlarının kentteki dağılım ve miktarları incelenerek, yeşil alanların mahalle ölçeğindeki dağılımları, büyüklükleri ve kişi başına düşen oranları değerlendirilmiştir. Bu çalışmada Akçakoca kentsel yeşil alanlarının ulaşılabilirliği, etkili hizmet alanlarına bağlı olarak değerlendirilmiştir. Kent halkının yeşil alanlara ulaşım ve yeşil alanların kullanımı yapılan anketler ile saptanmıştır. Mevcut olan sorunların giderilmesi doğrultusunda öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Akçakoca, Yeşil alan, Ulaşılabilirlik.

## Evaluation of Urban Green Areas in the City of Akçakoca, Duzce in terms of Accessibility

### ABSTRACT

Public active green space standards, construction law No. 3194 of the plan to be built on the basis of 10 m<sup>2</sup> per person in the regulations "active green space" is defined as. Active green space should be appropriate size and balanced distribution in the city. The city should be able to achieve a regular and healthy environment with the development of the urban design concept.

The selected research area of Düzce, Akçakoca city has quite a rich potential in terms of green areas, although the active green areas such as urban and neighborhood parks, playgrounds, playing fields seems to be inadequate in terms of quantity and quality. In this study, the distribution and amount of green space in the city and in the neighborhood scale, size and per capita rates in the city of Akçakoca were evaluated. The accessibility of urban green space in Akçakoca was evaluated based on effective services. The use and access of public to the green spaces on the city were determined by the surveys. Some proposals about the green areas have been developed in line with the elimination of current problems as in the study results.

**Keywords:** Akçakoca, Green areas, Accessibility.

## I. GİRİŞ

**Y**EŞİL alanlar kent dokusu içerisinde diğer alan kullanımlarını yönlendiren, sınırlandıran, ayıran, işlevlendiren ve birleştiren organik sistemlerdir. Kentlere ait yerleşme planları incelendiği zaman yeşil alanların kentlerin biçimselliği ve yaşam kalitesini artırmadaki etkinliği dikkati çeker. Kentsel yeşil alanlara planlama bütünlüğünde bakılmayıp planlama ölçeğinde gereken önemin verilmemesi, bu alanların fonksiyonları yerine getirme konusunda başarılarını azaltmaktadır. Bu sorunun çözülmesi ve kentlerde yeşil alan yeterliliğinin sağlanabilmesi için yasa ve yönetmelikler ile kişi başına yeşil alan miktarının belirlenmesi yoluna gidilmiştir [1].

Yeşil alan planlanması konusu; ilk kez 2290 sayılı 'Yapı Yollar Kanunu' ile yeşil alanlar; Koru, Çayır, Göl ve Oyun yerleri olarak kabul edilmiş; kişi başına da 4 m<sup>2</sup>'lik bir norm önerilmiştir. 6785/1605 sayılı İmar Kanununun 28. Maddesi; 'İmar ve İskân Bakanlığının, şehir planlama esaslarını tespiti, donatılarının yer ve miktarını saptamaya, yöresel özelliklerine göre farklı miktarlar belirlenmesi gereken hallerde ise, öngörülen rakam ve oranları imar tüzüklerinde göstermeye yetkili olduklarını belirtmektedirler. Kanun bu tespitler sırasında yeşil alanların tamamı planlamaya esas alınan' 'nüfus başına 7 m<sup>2</sup>' den aşağı düşürülemez açıklaması ile yeşil alanlara ait standardı da açıklamış olmaktadır. Kişi başına 7 m<sup>2</sup>'lik yeşil alan standardı 3194 sayılı kanun gereği, 1957 yılından 1999 yılına kadar geçerliliğini devam ettirmiştir. Ancak İmar ve İskan Bakanlığı, İmar İşleri Genel Müdürlüğü Yüksek Kurulu 22.12.1975 tarihinde yayınlamış olduğu genelgede; "Metropolitan Alan Nazım planında iskana açılan alanlarda geliştirilecek uygulama planlarında ve getirilen yerleşme taleplerinde yeşil alanlarla ilgili Tablo 1 deki standartlar konulmuştur" [2].

*Tablo 1: 22.12.1975 Tarihli Metropolitan Alan Nazım Planında iskâna açılan alanlara getirilecek yeşil alan miktarları*

Kentsel Yeşil Alan Türü	Kullanım Türü	Yeşil Alan Miktarları	
			Toplam
İlköğretim Ünitesi (Komşuluk Ünitesi) Düzeyinde	Çocuk Bahçeleri	1,5 m <sup>2</sup> / kişi	1,5 m <sup>2</sup> / kişi
Mahalle Ünitesi Düzeyinde	Spor Alanları : Mahalle Parkı :	2,00 m <sup>2</sup> / kişi 1,00 m <sup>2</sup> / kişi	3,00 m <sup>2</sup> / kişi
Kent Ünitesi Düzeyinde	Semt Stadı : Parklar :	1,00 m <sup>2</sup> / kişi 3,75 m <sup>2</sup> / kişi	4,75 m <sup>2</sup> / kişi
Toplam			9,25 m <sup>2</sup> / kişi

Yukarıdaki tablo 1 den de anlaşıldığı gibi kişi başına 9,25 m<sup>2</sup> yeşil alan standardı düşmektedir. 6785/1605 sayılı imar kanununun 28. Maddesi daha önceden gördüğümüz gibi kişi başına 7 m<sup>2</sup> yeşil alan standardı önermiştir. Aradaki 2,25 m<sup>2</sup>/kişilik yeşil alan artışı kent ölçeğindeki parklara verilen önemden ileri gelmektedir [3].

02/09/1999 tarih ve 23804 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan İmar Kanunu'nda yapılan değişiklikle Kentsel yeşil alanların miktarı, 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliği'nde kişi başı 10 m<sup>2</sup> "aktif yeşil alan" olarak belirtilmiştir. Bu yeşil alan miktarının dağılımı ise; kişi başına 1.5 m<sup>2</sup> çocuk oyun alanı, 2 m<sup>2</sup> mahalle ve semt parkı, 3.5 m<sup>2</sup> kent parkı ve 3 m<sup>2</sup> spor alanları olarak belirlenmiştir [4].

23804 sayılı İmar Yönetmeliğinde, yeşil alan kavramı “Toplumun yararlanması için ayrılan oyun bahçesi, çocuk bahçeleri, dinlenme, gezinti, piknik, eğlence ve kıyı alanları toplamıdır. İnterpol ölçekteki fuar, botanik ve hayvanat bahçeleri ve bölgesel parklar da yeşil alan kapsamındadır” denilmektedir. [5]

Ancak ülkemizdeki pek çok kentin yasa ile belirtilen yeşil alan miktarını sadece İmar planları üzerinde sağladıkları mevcutta sağlamadığı görülmüştür. Yeşil alan miktarının yasal değerlere ulaşabilmesi için İmar Planlarında kent dışındaki tarım alanları yeşil alan olarak gösterilmektedir. Kentlerimizin büyük çoğunluğunda mevcut yeşil alanlar dengeli bir dağılım göstermemekte, kent insanın rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle yeşil alanların fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için ulaşılabilirlik mesafesi içerisinde dengeli bir dağılım göstermesi gerekmektedir. Sağlıklı bir yeşil alan sisteminin oluşturulması toplumun yeşil alan gereksiniminin ulaşılabilirlik mesafesi içerisinde karşılanması ile mümkün olacaktır. Farklı büyüklükteki yeşil alanların ulaşılabilirlik mesafeler içerisinde dengeli ve sistemli dağılımı hem kent halkının rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılayacak hem de kent ekosistemine önemli katkılar sağlayacaktır [6,7].

Bir kenti incelediğimizde ilk göze çarpan, kent içindeki yeşil dokuların kenti şekillendirmesidir. Bu şekillenme kentin topoğrafyası, morfolojisi, iklimi, kentin karakteristik yapısı, yani bir tarım, ticaret, sanayi ya da turistik kenti olup olmaması ve kent içi politik kararlara ve gelişim stratejilerine göre değişir. Kent içerisindeki aktif ve pasif yeşil alanların dağılımları kentin bu özelliklerine bağlı olarak bazı kentlerde toplu, bazı kentlerde ise dağınık olarak şekillendiği görülür [8].

Dağınık yeşil alanlar sistemi daha çok arazi politikasından yoksun ve plansız gelişen kentlerde yaygındır. Buralarda yeşil alanlar lekeler halinde ayrı ayrı büyük veya küçük birimler halinde yer alır. Yeşil Bandlar Sistemi ise kentin bölgelerini veya belli kısımları birleştiren bandlar şeklinde organik bütünlük oluşturur. [4,9,10].

Kentlerin düzenli ve sağlıklı bir çevreye kavuşabilmesi, yeşil alanların kent içindeki dağılımlarına, büyüklüklerine, işlevsel ve estetik nitelikleri ortaya koyabilme özelliğine bağlıdır. Kent içindeki yeşil alanlar, hizmet ettikleri kent birimine bağlı olarak işlev ve etkinliklerine göre konut düzeyinde, komşuluk düzeyinde, mahalle düzeyinde, semt düzeyinde ve kent düzeyinde olmak üzere farklı ölçeklerde sınıflandırılabilir [11,12].

Kentsel yeşil alanlar kentlere bütüncül planlama anlayışı kazandırmanın yanı sıra, insan ile doğa arasındaki bozulan ilişkiyi dengelemede ve kentsel yaşam koşullarının iyileştirilmesinde de önemli bir role sahiptir [13].

Kentsel yeşil alanlar kent makro formunu belirleyici şekilde kentsel sosyal donatı alanlarıyla entegre bir şekilde tasarlanmalıdır. Kent içerisinde açık ve yeşil alanların yerlerinin ve büyüklüklerinin belirlenmesi, kentsel sosyal donatı alanlarının yeşil ve açık alanlar içinde veya yanında, kültür, sağlık ve dini tesis alanları yanında park, ilkököl yakınında çocuk bahçesi, ortaokul ve lise yakınında ise bir oyun veya spor alanının bulunması bu alanların etkilerinin artırılmasını sağlar. [4,10].

Bu çalışmada Düzce ili Akçakoca ilçesinde yer alan mevcut kamusal yeşil alanların büyüklük ve ulaşılabilirlik yönünden yeterlilikleri irdelenerek rekreasyonel ihtiyaçları karşılama potansiyelleri değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçların gelecekteki imar planı çalışmalarındaki yeşil alan sistemlerinin oluşturulmasında yol gösterici olması beklenmektedir.

## II. MALZEME ve YÖNTEM

### *A. MALZEME*

Araştırmada, Düzce ili Akçakoca ilçe merkezinin mevcut ve planlanan yeşil alanlarının kent içerisindeki dağılımları ve büyüklükleri bakımından irdelemek amacıyla başta 1 /1000 ölçekli Uygulama İmar Planı ve 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve notlarını içeren belgeler ve dokümanlar materyal olarak kullanıldı. Belediye çalışanlarının desteğiyle yerinde gözlem ve incelemelerde bulunuldu. Alan ile ilgili hava fotoğrafları ve dijital fotoğraflar, ilçe nüfus verileri, çalışma alanı sınırları içerisinde yer alan Kentsel Sit alanlarına yönelik yazılı kaynaklar çalışmanın materyalini oluşturmaktadır.

### *B. YÖNTEM*

Yeşil alan planlaması kapsamında; mevcut yeşil dokunun değerlendirilebilmesi için 1/1000 Uygulama İmar Planı daha da sadeleştirilerek mevcut durum tespitinde kullanılacak harita altlıkları hazırlandı. İlçede yer alan her mahalle için mevcut yapısal ve yeşil alan durumunu gösterir alan kullanım haritaları hazırlandı. Her mahalle için hazırlanan mevcut kullanım haritaları ve önerilen kullanımlar daha önce yapılmış olan çalışmalarda kullanılan standartlar ve planlama kriterleri bakımından karşılaştırması yapıldı. Akçakoca ilçesi nüfus yoğunluğu ve yüzölçümü dikkate alınarak mevcut ve önerilen yeşil alanların nüfus, kentin boyutu, coğrafi konumu, ulaşılabilirlik mesafesi ve yoğunluğu durumlarını analiz edilerek görülen sorunlar için öneriler geliştirildi. Yeşil alanların kullanım amaçları ve oranları yeşil alanlarda 18 yaş üstü 147 kişi ile tesadüfî örnekleme yöntemiyle belirlenen denekler ile yapılan anketler ile ortaya konulmuştur. Görüşülen kişilerden toplanan veriler çizelgeler haline getirilerek tartılı ortalama ve yüzde oranlar dikkate alınarak hesaplanmıştır. 13-28 Eylül 2014 tarihleri uygulanan anket çalışması ile ankete katılan bireylerin sosyo ekonomik durumu ve mevcut yeşil alanlar ile ilgili görüşleri elde edilmiştir.

## III. BULGULAR ve TARTIŞMA

Akçakoca Batı Karadeniz bölgesinde Düzce ilinin deniz kenarındaki tek ilçesidir. 41.05 derece Kuzey paraleli ile 31.07 Doğu boylamı üzerinde yer alır (Şekil 1). Yaklaşık 413 kilometrekarelik bir alana sahiptir. Bu alanın takribi 218.000 dekarlık kısmı fındık bahçesi, 10.000 dekarlık bölümü sebzelik ve diğer tarım ürünlerinin oluşturduğu alan, 170.000 dekar alan ormanlık ve 15.000 dekar iskan alanıdır.



*Şekil 1: Akçakoca ilçesinin konumu*

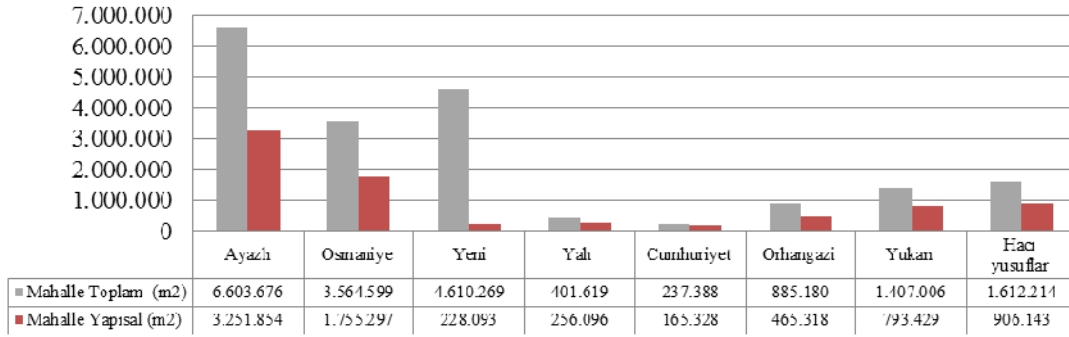
İlçe 8 mahalle ve 43 köyden oluşmaktadır. Bu mahalleler (Şekil 2)'de gösterildiği üzere; Hacı Yusufklar mahallesi, Yalı mahallesi, Yukarı Mahalle, Yenimahalle Orhangazi mahallesi, Osmaniye mahallesi, Ayazlı mahallesi ve Cumhuriyet Mahallesi'dir [15].



Şekil 2: Akçakoca ilçesi mahalleleri

Mücadir alan sınırları kapsamında 1/1000 Uygulama İmar Planı verileri esas alınarak mevcut mahalle büyüklükleri ve mahalle içerisinde kalan yapısal alan büyüklüklerine bakıldığında (Tablo 2) 'deki veri elde edilir.

Tablo 2: Mahaller bazında toplam ve yapısal alan durum  
Mahalle toplam (m<sup>2</sup>)- Mahalle Yapısal (m<sup>2</sup>)

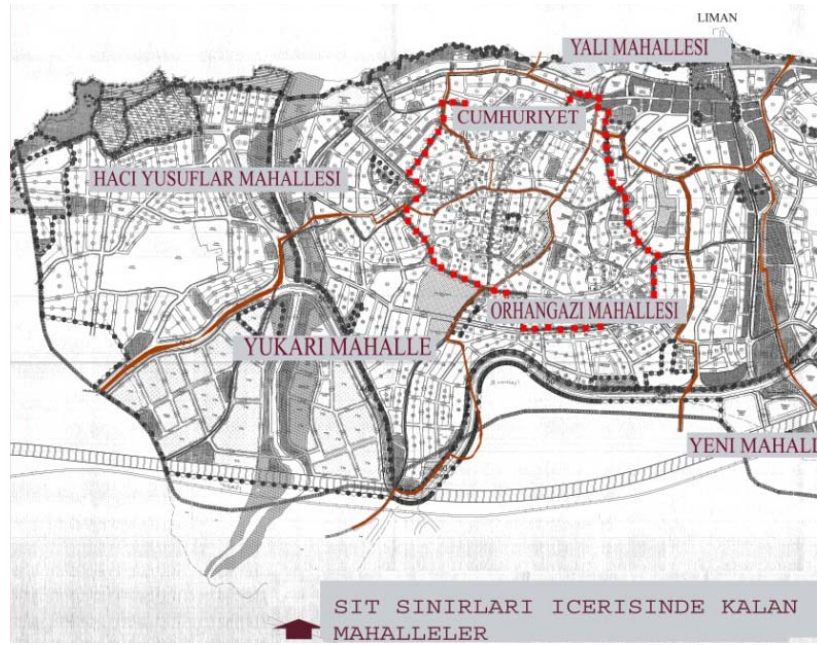


Yukarıda verilen sayısal bilgilere göre yapısal alan yoğunluğunu; Ayazlı mahallesi, Osmaniye mahallesi, Hacı Yusufklar mahallesi, Yukarı mahalle, Orhangazi mahallesi, Yalı mahallesi ve Cumhuriyet mahallesi şeklinde sıralayabiliriz. İlçe, Batı Karadeniz sahil kuşağındadır. 30 km'lik bir sahil şeridi, kilometrelerce uzanan kumluk ve doğal plajlara sahiptir. Kent Sapak adı verilen Düzce-Ereğli asfaltının Akçakoca'ya saptığı yerden Ceneviz kalesi denen en batıdaki uca kadar 7 kilometreyi bulan uzun bir çarşı gibidir (Şekil 3).



Şekil 3: Akçakoca genel görünüm

Kıyılarda yüksek ve dik falezler görülür. Sahildeki kayalar su tarafından aşındırılarak yalıyarlar meydana gelmiştir. Çevre şist ve kristalin şistlerle kaplıdır. Doğu ve güneyde Paleozoik devre ve Tersiyer arazilerden ibarettir. Kalker ve kayaların erime ve aşınmasıyla irili ufaklı mağaralar meydana gelmiştir [15]. İlçenin Orman alanı da 2077 hektardır. Çoğu bozuk koru ormanıdır. Ormanlarda %43 kayın, %0.8 Gürgen, %0.1 Kestane, %6 Meşe, %1 Kavak, %0.25 Ihlamur, %0,4 Çınar ağaçları bulunur. Topraklar erozyona maruzdur. İlçe sınırları içinde en büyük akarsu Melen çayı (110 km) olup, bu çay aynı zamanda Sakarya İli ile idari sınırı oluşturmaktadır. Çayağzı, Haciz, Orhan, Değirmenağzı Sarma deresi, Maşatlar (Akkaya) Deresi, (Bayhanlı-Akkaya arasında küçük dere) diğer önemli akarsuları oluşturur [16]. Kent, tarihi özellikleri ve doğal güzellikleri ile dikkat çeken yerleşim yerlerinden birisidir. Çeşitli tarihlerde Koruma Kurulu tarafından tescillenen; Kentsel sit, Tarihi mezarlık alanı, Doğal sit ve Arkeolojik sit alanları vardır. Kentsel Sit Alanı'nı Cumhuriyet, Hacı Yusufklar, Orhangazi ve Yukarı mahalle oluşturmaktadır. Ancak Akçakoca ilçesinde daha önce tarihi ticaret merkezi olarak tescilli olan ve sonradan 29.04.2009 tarih ve 868 sayılı kararla kentsel sit alanı sınırları itibariyle bitişik olan Yalı Mahallesi de Kentsel Sit Alanı kapsamında koruma planına dahil edilmiştir (Şekil 4) [17].



*Şekil 4: Kentsel Sit Sınırı içerisinde kalan mahalleler*

Kıyı şeridinde sırt, düzlükler, yamaçlar ve dik yamaçları takriben şev vb. değişik jeomorfolojik oluşumlara rastlanmaktadır. Eğim oranı %20-%30 arasında değişmektedir. Bazı yerlerde eğimin %30'un üstüne çıkabildiği gözükmektedir. Kentsel Sit Alanı içerisinde genel olarak düşük eğim görülür. Yoğun yapılaşma görüldüğü yerlerde eğimler, %0-10 ile %10-20 arasında değişir. 1/1000 Uygulama İmar Planı ve 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı incelendiğinde, kentte koruma öncelikli bir plan yaklaşımı görülmektedir. Arkeolojik ve Doğal Sit olarak ilan edilen kentin kuzeybatısı Düzce Valiliği Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü'nün 22-05-2008 tarihli 1484 sayılı yazıları ile Afete maruz bölge olarak ilan edilmiştir ve bu plan notlarına aynen kayıt edilmiştir [17,18]. Çalışma alanı yapılaşma açısından bakıldığında; Kentte Ceneviz Kalesi ve çevresi 1. ve 2. derece Arkeolojik ve doğal sit alanı olduğu için mutlak yapılaşma yasağı getirilmiş, kentsel sit alanında ise, mevcut geleneksel yapı dokusunu koruma ve iyileştirmeye yönelik bir planlama anlayışı benimsenmiştir. Koruma plan kararlarının öncelikli olduğu bu alanlarda mesken ağırlıklı kullanım kararları verilirken

ticaret alanlarında geleneksel işleve uygun olarak ticari birimlerin yer aldığı görülür. Yapılaşma düzeni, kentsel sit alanının merkezini oluşturan Cumhuriyet mahallesinde yoğun olarak geleneksel konut dokusudur. Kentsel sit alanı dahilinde mevcut parsellerde yapılaşma dokusunun homojen dağılım gösterdiği, kentsel sit alanının dış çeperlerine doğru gidildikçe geleneksel yapı dokusunun daha seyrekleştiği görülmektedir [17].

**Tablo 3:** Akçakoca Belediyesi Koruma Kurulu raporuna göre çalışma alanları

Ekonomik Sektör	2008 Yılı		2025 Yılı Öngörüsü	
	Çalışan Sayısı	Tüm Çalışanlara Oranı (%)	Çalışan Sayısı	Tüm Çalışanlara Oranı (%)
Tarım	192	18,8	156	10,0
Sanayi	84	8,2	80	5,0
Hizmet	553	54,2	600	38,0
Ticaret	192	18,8	724	46,0
Toplam	1021	100,0	1560	100,0

2013 yılı mücavir alan sınırları içerisinde nüfus; 23.194, bu sayı köylerle birlikte toplam; 37.216 olmaktadır (Tablo 4). Alanda sosyo ekonomik durum tespiti yapıldığında 2008 yılında Koruma Kurulu tarafından yerinde yapılan analiz çalışmaları sonucunda; 3620 kişilik anket sonuçlarına göre; hizmet sektöründe istihdamın fazla olduğu, ticaret sektörünün, tarım sektörü ile birlikte hizmet sektöründen sonra gelen önemli ekonomik faaliyet alanı olduğu açığa çıkmıştır (Tablo 3). Akçakoca Belediyesi ve Koruma Kurulu'nun plan öngörülleri ve potansiyelleri göz önüne alındığında özellikle kentin 2025 yılı itibariyle tarihi ve turistik özellikleri dikkate alınarak, ticaret ve turizm sektörüne doğru büyüme potansiyeli olduğu sonucu çıkmaktadır [17,18].

Çalışma kapsamında yer alan yeşil alanların büyüklüklerinin ve etkin hizmet yarıçaplarının belirlenmesi için 1/1000 Uygulama İmar Planı ve 1/1000 ve 1/5000 plan kararlarından yararlanılmıştır. Elde edilen sayısal haritalardan (Şekil 5) yeşil alanların büyüklük bakımından büyük bir kısmının 8-16 da. arasında çocuk parkı statüsünde bir büyüklüğe sahip olduğu saptanmıştır. Mevcut parkların ulaşılabilirlik mesafesi irdelenmiştir. Bu kapsamda kamusal yeşil alanların ideal büyüklüğüne bağlı ideal ulaşılabilirlik mesafeleri, Tümer (1976), Polat (2001) ve Bilgili (2011)'in çalışmalarında 500m ile 1500m arası ideal olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada ulaşılabilirlik mesafesi 5 ve 10 dakikalık yürüyüş mesafeleri olarak 500m ve 1000m yürüme mesafesine bağlı olarak zonlama analizi yapılmıştır. Akçakoca kenti yeşil alanlarının ulaşılabilirlik bakımından yeterliliği saptanmıştır (Şekil 6). [19,20,21].



**Şekil 5:** Akçakoca mevcut yapısal ve yeşil alan kullanımları (Mayıs 2014)

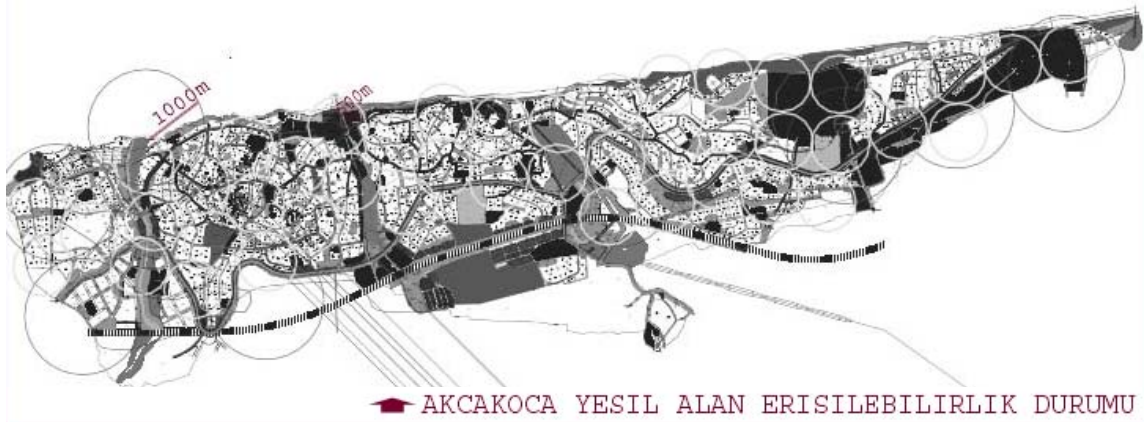
Yeşil alanların mahallelere göre dağılımına bakıldığında, mahalle alan büyüklükleri (m<sup>2</sup>), mahalle nüfus yoğunlukları (kişi) Tablo 4'de tespit edilmiştir.

**Tablo 4:** Akçakoca Mahalle bazında toplam ve kişi başına düşen yeşil alan miktarı (m<sup>2</sup>).

Mahalleler	Toplam Alanı (m <sup>2</sup> )	Yeşil Alan Miktarı (m <sup>2</sup> )	Mahalle Nüfusu (kişi)	Kişi Başına Düşen Yeşil Alan (m <sup>2</sup> )
Ayazlı	6.603.676	486.481	3165	153
Osmaniye	3.564.599	281.215	8695	32
Yeni	4.610.269	64.722	2096	30.8
Yalı	401.619	31.696	2959	10.7
Cumhuriyet	237.388	11.167	1595	7
Orhangazi	885.180	41.813	1135	36.8
Yukarı	1.407.006	138.580	917	151
Hacı Yusufklar	1.612.214	143.419	2632	54.4

Genel itibariyle Akçakoca ilçesindeki toplam alanın % 6'sından fazlasını yeşil alanlar oluşturmaktadır ve ilçe, kişi başına düşen 51.7 m<sup>2</sup> yeşil alan miktarı ile yeşil alan bakımından oldukça zengindir. Kişi başına düşen yeşil alanın en düşük olduğu mahalle, 7.00 m<sup>2</sup> ile Cumhuriyet mahallesidir. Yeşil alan miktarının en yüksek görüldüğü mahalleler Ayazlı mahallesi, Yukarı mahalle ve Hacı Yusufklar mahallesidir. Ayazlı mahallesi ve Hacı Yusufklar mahallesinde doğa koruma alanlarının varlığı, yeşil dokuya çok az müdahale yapılmasına imkân tanımış ve Akçakoca'nın turizm potansiyelini arttırmıştır. İlçenin Yeşil alan değerlendirmesinde çocuk oyun alanları, mahalle parkları, spor alanları, park-rekreasyon alanları, kıyı alanları ve yol-refüj çalışmaları dahil edilmiştir. Mevcut yeşil doku incelendiğinde kısmen dağınık ve plansız olduğu dikkat çekmektedir. Fakat ilçenin içinden geçen akarsuların etrafının yeşil alan olarak planlamaya katılması yeşil dokuları birbirine bağlayan bir ağ örmüştür.

Yeşil alanlar için yapılan ulaşılabilirlik analizleri ile anket sonuçları birlikte değerlendirilmiştir. Yapılan mekânsal analizlerde kentin % 80'i gibi büyük bir kısmı 5-10 dakikalık yürüyüş ile yeşil alanlara ulaşabilmektedir (Şekil 6). Ankete katılanların % 66'sı mahallelerinde bir parka ihtiyaçları olduğunu belirtmiştir.



**Şekil 6:** Yeşil alanların Kent içerisinde dağılımı

Ankete katılanların % 38'i mevcut yeşil alanların kullanıcıların ihtiyaçlarını karşıladığını belirtirken, % 41'i mevcut yeşil alanların halkın ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz olduğunu, % 15'inin ise yeşil alanlar kullanıcı ihtiyaçlarını kısmen karşıladığını beyan etmişlerdir. Anket sonuçlarına göre mevcut yeşil alanları kullanmada en önemli etkinin sırasıyla yaşanan mekana yakınlık, bulundurduğu kentsel donatı çeşitliliği ve yeşil alanların ve buralarda yer alan kentsel donatı elemanlarının temiz ve bakımlı olmasının önemini vurgulamaktadır.



## IV. SONUÇ

1/1000 ölçekli Uygulama İmar paftasından elde kentsel yeşil alanların dağılım durumunu gösteren (Şekil 6 ) haritaya göre; Yeşil alan etki yarıçapı semt ölçeğinde; 1000m, mahalle ölçeğinde; 500m olarak alınmıştır. Yapılan mekânsal analizlerde kentin alansal olarak % 6'sının yeşil alanlar ile kaplı olması, kent ölçeğinde kişi başına 51.7 m<sup>2</sup> yeşil alan düşmesi ve bu yeşil alanların % 80'i gibi büyük bir kısmına 5-10 dakikalık yürüyüş ile ulaşılabilir olması bize Akçakoça ilçesinde alansal olarak yeşil alan miktarının yeterli olduğunu ortaya koymaktadır. Akçakoca'nın yaşayanlara mavi deniz görüntüsü yanında yeşil bitki görüntüsünü de sunması bir turizm kenti olan Akçakoca ya olan talebi artıracaktır.

Anket sonuçları, yeşil alanların büyüklüğünün, ulaşılabilirliğinin, ve çeşitli aktiviteleri bünyelerinde barındırmalarının kullanımda önemli tercih nedeni olduğunu ortaya koymaktadır. Yeşil alanları kullananların %76'sı aktivite çeşitliliğinin, %71'i ise alansal büyüklüğün kullanımı artırdığını belirtmiştir. Yeşil alanlardaki kullanımı kısıtlayan sebeplerin başında ise buralardaki bakım yetersizliği ve güvenlik zafiyetinin en önemli etken olduğunu vurgulamaktadır.

Akçakoca ilçesinin kentsel dokusuna baktığımızda, morfolojik şekillenmeyi sağlayan su yolları (dere-çay-kıyı) ve bunlar etrafında planlı ve plansız gelişen yeşil alan varlığından söz edebiliriz. 1999 tarihli ve 23804 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan kişi başına 10m<sup>2</sup> yeşil alan düşmesi gerekliliği ile, ilçe genelinde ele alındığında, yaklaşık kişi başına 51.7 m<sup>2</sup> ile sürdürülebilir bir yeşil ağa sahip olduğu söylenebilir.

Mahalle ölçeğinde; Kullanılabilir yeşil alan metrekaresi açısından mahalleler arasında fark olduğu, Kişi başına 7 m<sup>2</sup> ile en düşük yeşil alanın; Cumhuriyet mahallesinde görüldüğü, Doğa koruma alanlarına sahip olmasıyla; en yüksek yeşil alanın ise; Ayazlı Mahallesi (153,71m<sup>2</sup>) ve Hacı Yusuf lar mahallesinde (54.59 m<sup>2</sup>) görüldüğü söylenebilir. Yeni mahalle ve Osmaniye mahallesinde ise, yaklaşık olarak eşit oranda kişi başı yeşil alan dağılımı görülmektedir. Yeşil alan açısından yetersiz görülen mahallelerde, konut ve ticaret'e yönelik kullanımın yoğun olduğu ve kamulaştırılmayacağı alan gezileri esnasında tespit edilmiştir.



Şekil 8: Kentsel sit alan sınırları içerisinde kalan yeşil alanlar

Gerek 1/1000 Uygulama İmar paftası ve 1/1000 ve 1/5000 plan kararları incelendiğinde, gerekse alan gezileri sırasındaki gözlemlere göre; ilçede Kentsel Sit alan sınırları içerisinde kalan bölgede yeşil alan miktarının kısmen az olduğu söylenebilir (Şekil 8). Koruma Kurulunun araştırmasına göre Kentsel Sit Sınırları içerisinde, yeşil alan miktarı kişi başına 6.9 m<sup>2</sup>'dir [16, 17].

Kentsel sit sınırları içerisindeki yeşil alanları, mahalle parkları ve çocuk oyun alanları oluşturmaktadır. Kullanıcı arz-talep ve turizm sezonu ve alanın tarihi kültürel dokusu ele alındığında, Kentsel sit sınırlarının geçtiği mahalleler içerisinde yeşil alan sağlamada;

-Ulaşımın rahatlayabileceği ve trafiğin düzgün bir şekilde işleyebileceği park et ve devam et (park and ride) anlayışıyla otoparklar geliştirerek, kullanıcı ihtiyaçlarının karşılanabileceği, yayalaştırmayı destekleyebilecek donatılar getirip belli sokak ve caddelerin yayalaştırarak aktif yeşil alan elde edilebilir.

-1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı ve 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı verilerinde Özel Proje Alanı (konut, ticaret, sosyal ve kültürel tesisler, sağlık ve eğitim tesisleri, turizm tesisleri gibi imalat ve sanayi dışı kullanımların birlikte projelendirilerek yapılaşacağı alanlar ) olarak belirtilen ada ve parsellerde, kentsel tasarım projeleriyle kamusal yeşil alan kazanımı sağlanabilir (Şekil 9). 1/1000 ölçekli Uygulama İmar planında ağaçlandırılacak alan toplam 551.312 m<sup>2</sup> olarak tespit edilmiştir. Plan kararlarında "ağaçlandırılacak alan" olarak belirtilen ada ve parsellerde Akçakoca Belediyesi ve Orman Genel Müdürlüğü'nün ortak çabalarıyla, belli kısımların rekreasyonel amaçlı aktif yeşil miktarı genişletilebilir.



**Şekil 9** Kentsel yeşil alan kazanımı için öneriler

Özetle; yeşil alanlar, kentsel nüfus yoğunluğu ve ulaşım sistemi ve gelecekteki arazi kullanım kararları, morfolojik doku açısından kenti biçimlendiren temel dinamik noktadır. Sürdürülebilir kentsel gelişme modeli açısından, Brutland Raporu'nda öngörülen "bugünün ihtiyaçlarını gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanaklarından ödün vermeksizin karşılamak" ilkesine paralel yaklaşımla sağlıklı ve yaşanabilir kentsel çevreler oluşturmada ve yaşam kalitesini artırmada yeşil alanlara olan gereksinim açıktır [22]. Çalışma alanını oluşturan, Akçakoca ilçesi de sahip olduğu doğal ve kültürel dokusuyla, yeşil alan bütünlüğünü kısmen sağlayabilen örnek bir yerleşimdir.

Bu sebeple, 2020 yılı nüfus verileri ve alanın turizm potansiyeli sebebiyle yaz sezonunda yaşanan kitle artışı düşünülerek, Koruma plan kararları ile desteklenen ilçenin mevcut ve planlanan yeşil alanlarının korunup, bakımının yapılması ve geliştirilmesi önceliği esas alınmalıdır. Yaşam kalitesi yüksek, kimliği olan bir kent için yeşil alanların dengeli dağılımı ve kentsel yeşil alan sistemini oluşturmaları kent insanının fiziksel ve ruhsal gelişimi için önemlidir.

## V. KAYNAKLAR

- [1] H. Doygun, A.A. İter *Ekoloji Dergisi*. 17 (65) (2007) 21-27.
- [2] Çetiner, A. *Şehircilik Çalışmalarında Donatım İlkeleri*, İ.T.Ü. Matbaası, İstanbul (1972).
- [3] A.C. Yıldızcı, (1982) *Kentsel Yeşil Alan Planlaması ve İstanbul Örneği*, Doçentlik Tezi, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, İstanbul.

- [4] Z. Demir, *Düzce'nin Yeni Kentleşme Sürecinde Açık ve Yeşil Alanlara Yeni Fonksiyonlar Kazandırılması*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, (2004)
- [5] A. Gül, A. Küçük *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* Seri: A, Sayı: 2, (2001), 27-48.
- [6] B. C, Bilgili *Ankara kenti yeşil alanlarının kent ekosistemine olan etkilerinin bazı ekolojik göstergeler çerçevesinde değerlendirilmesi üzerine bir araştırma*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim, (2009)
- [7] Z. Demir, E.E. Acar, E. Tavukoglu, (2007), *Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi*, 3 (1) 45
- [8] H. Altınçekiç ve Y. Aksoy *Yapı Mimarlık, Kültür ve Sanat Dergisi* (245) (2002) 32-35.
- [9] A.C. Yıldızcı, *Türkiye' de imar planları yapımı ve uygulamasında yeşil alan sorunları, 2000' li Yıllar İçin Ankara Kentinin Açık ve Yeşil Alan Sistemi Ne Olmalıdır Sempozyumu*, Ankara Büyükşehir Belediyesi Peyzaj Mimarisi Derneği Ortak Yayını, (1991) Ankara.
- [10] Y. Aksoy, *İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi*, Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, (2001)
- [11] G.A. Kesim, Z. Demir, E. Kutay, S. Örnekçi, Ö. Yerli, *AIBÜ Ormancılık Dergisi*, 2 (1), (2006) 11-27.
- [12] H, Müdderisoğlu O, Dicle N, Şensoy (2010). *An evaluation of green areas from the point of user satisfaction in Ankara, Turkey: Gap analyses method*, African Journal of Agricultural Research. 5 (10):1036-1042.
- [13] Z. Bulut, C. Kılıçaslan, B. Deniz, B. Kara, *Kentsel Ekosistemde Sürdürülebilirlik ve Açık Alanlar*, III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Cilt: IV Sayfa:1484-1493, (2010), Aydın.
- [14] N. Değirmencioğlu, *Açık ve yeşil alanların mevcut imar planlama pratiğinde kent makroformuna yansımaları ve peyzaj mimarlığı açısından Ankara ölçeğinde irdelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ankara, (1997).
- [15] Anonim, <http://www.akcakoca.gov.tr/menu.php?id=7>Akçakoca Kaymakamlığı, (Erişim Tarihi : 16.04.2014)
- [16] Anonim, (2008), *Akçakoca İlçesi 1\5000 ve 1\1000 Genel Planlama Yaklaşımı Kararları*, Akçakoca Belediyesi. Akçakoca, Düzce
- [17] Anonim, (2008), *Akçakoca İlçesi Kentsel Sit Alanı 1\5000 ve 1\1000 Planlama Yaklaşımları* Akçakoca Belediyesi Koruma Kurulu, Akçakoca, Düzce.
- [18] Anonim, <http://www.duzceilozelidairesi.gov.tr/ortak> *Akçakoca 1/25.000 Çevre Düzeni Planı Revizyonu Uygulama Hükümleri*, (Erişim Tarihi : 16.04.2014)
- [19] TÜMER, S., 1976, *Rekreasyon Alan ve Tesisleri Ölçütleri*, Ankara T.T.B., Planlama Daire Başkanlığı.
- [20] A.T. Polat *Kent parkı kavramı ve Konya kenti için bir kent parkı örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Konya, (2001).
- [21] B.C. Bilgili *Journal of Tekirdağ Agricultural Faculty*, 10(2), (2013) 21-25.