

PAPER DETAILS

TITLE: Deprem Sonrasi Açık Yeşil Alan Kullanım Olanaklarının Kilis Kentsel Sit Alanında İrdelenmesi

AUTHORS: Saliha Taşçıoğlu

PAGES: 394-416

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3174496>

Deprem Sonrası Açık Yeşil Alan Kullanım Olanaklarının Kilis Kentsel Sit Alanında İrdelenmesi

Saliha TAŞÇIOĞLU ^{1*} 

ORCID: 0000-0002-3986-4207

¹ Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Park ve Bahçe Bitkileri Bölümü, 79000, Kilis, Türkiye.

* e-mail: slhtascioglu@gmail.com

Öz

Kentlerin temel çekirdeği konumundaki Kentsel Sit alanları, şehrin ana karakterini yansıtan özelliklere sahiptir. Yeşil alanlar ise, kentlerin estetik değerini arttırmanın yanı sıra, yaşam kalitesine katkı sunmaktadır. Bu katkı kullanıcılar üzerinde olumlu yönlü ruhsal ve psikolojik desteği içermektedir. Kilis Kentsel Sit Alanı 6 Şubat 2023’de ülkemizde gerçekleşen Kahramanmaraş merkezli depremde, birçok tarihi yapının etkilendiği ve hasarın olduğu alandır. Çalışmada öncelikle Kentsel Sit alanı içerisinde yer alan ve imar planında park olarak belirlenen 8 adet alan belirlenmiştir. Sonraki aşamada ise, bu parkların kullanımı irdelenmiş, bitki türleri ve mahallelere dair kişi başı park kullanım alanı hesaplanmıştır. Çalışma alanında en büyük yeşil alan miktarı ve sert zemin alanı İslambey Parkı’nda, en fazla bitki çeşitliliği ise Ayşecik Çay Bahçesi’nde tespit edilmiştir. Çalışmada, bu alanların planlanma aşamasında, deprem sonrasında kullanımı destekleyici mekan kullanımı, donatı elemanları ve malzeme seçiminin önemine vurgu yapılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kilis, açık yeşil alan, deprem, kentsel tasarım, kentsel sit alanı.

An Examination of the Possibilities of Green Space Utilization after the Earthquake in the Kilis Urban Protected Area

Abstract

Historic districts, which are the heart of cities, have features that reflect the city's main characteristics. In addition to contributing to the quality of life, green areas also increase the aesthetic value of cities. This contribution also includes positive spiritual and psychological support for users. Kilis urban protected area is a region where many historical buildings were affected and damaged by the Kahramanmaraş-centered earthquake that took place in Türkiye on February 6, 2023. The study first identified eight areas within the urban protected area that were designated as parks in the Zoning Plan. Then, the use of these parks was examined, and the per capita park usage area was calculated in terms of plant species and neighborhoods. The study area's most green space was found in İslambey Park, and the most plant diversity was found in Ayşecik Tea Garden. The analysis found that mainly used evergreen species were *Cupressus sempervirens* (140), *Euonymus japonica* "Aurea" (83), and *Ligustrum japonicum* (64). The study emphasized that these areas should be considered as a whole with the historical texture in the planning stage, in the selection of reinforcement elements and materials, and that they have a therapeutic feature for the users during and after the earthquake.

Keywords: Kilis, open green space, earthquake, urban design, urban protected area.

Citation: Taşcıoğlu, S. (2023). An examination of the possibilities of green space utilization after the earthquake in the Kilis Urban protected area. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 8 (Special Issue), 394-416.

DOI: <https://doi.org/10.30785/mbud.1306455>



1. Giriş

Kent insan gereksinimine bağlı olarak, zaman içerisinde sosyal, ekonomik ve mekânsal süreçlerin etkisiyle biçimlenmektedir (Arslan, 1993). Kentsel mekânda açık ve yeşil alanlar ise, genelde bir bütünlük içinde yer almakta ve birbirini tamamlamaktadır (Gül ve Küçük, 2001). Açık ve yeşil alanların kentlerde birçok fiziksel işlevleri bulunmaktadır. Örneğin mekânsal olarak kitle-boşluk dengesini sağlarken, kent iklimi, yaya ve araç trafiğine olumlu katkı sağlamaktadır. Ayrıca yapı kitlelerinin soğukluğunu yumuşatma, çirkin görünümleri maskeleye ve kente estetik görünümler oluşturma, insanla çevresi arasında ölçü yönünden denge kurarak mekanların daha iyi algılanmasını sağlamaktadır (Koçan ve İbiş, 2020). Kentsel yeşil alanlar, sosyal etkileşim ile yaşam kalitesini yükseltirken insan refahı için de bir gerekliliktir (Pinto ve diğerleri, 2022). Bitkilerin renk, biçim, doku, ölçü gibi özellikleri kent ortamından kaynaklı stresi azaltırken, insan psikolojisini rahatlatmaktadır (Gül ve Küçük, 2001). Bunun yanı sıra afet sonrası kilit elemanlardır. İnsanlar kendilerini tehlike altında hissettikleri durumlarda açık ve yeşil alanlarda kendilerini koruma altına almak istemektedir. Deprem travması sonrasındaki her artçı sarsıntıda, aynı korkular tekrarlanmakta ve panik ortamı oluşmaktadır. Bu nedenle binaların bahçesi yoksa insanların gidecekleri yer, en yakın kentsel açık ve yeşil alanlardır (Korgavuş ve Ersoy, 2015).

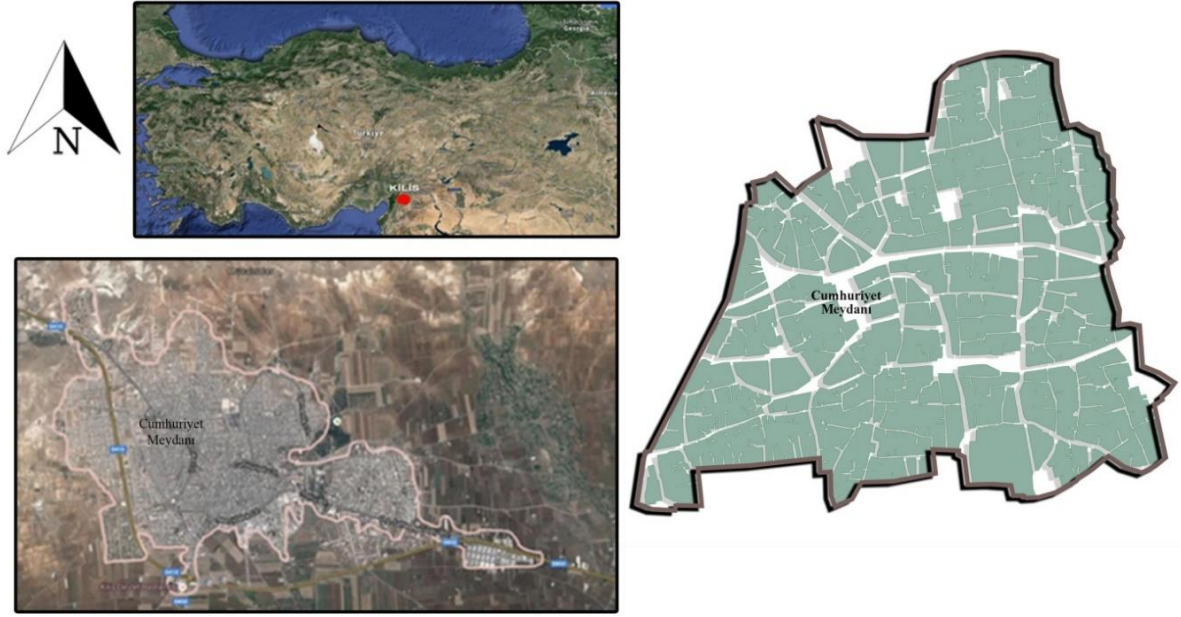
Kentlerde kişi başına düşen açık ve yeşil alan değeri 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 29030 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Mekânsal Planlar ve Yapım Yönetmeliği (2014) ile Belediye sınırları içerisinde 10 m² olarak ifade edilmektedir. Bu durum mahalle parkları olarak değerlendirildiğinde her yaşta insanın oturup dinlenebileceği kamusal açık-yeşil alanlar olup, 1000 insan için 4 Da olarak hesap edilerek düşünülmesi ve en fazla yürüyüş uzaklığı 800 m yi geçmemelidir (Perçin, 1989; Gül ve Küçük, 2001). Altunkasa (2004) ise kullanıcılar açısından erişebilirlik mesafesini semt-mahalle parkları için ortalama 20 dakika yürüme süresi ve 800 metre etki alanı olarak ifade etmektedir. Yapılan çalışmalar irdelendiğinde kişi başı düşen yeşil alan kullanımında Kilis kentinde, kişi başına 3,71 m² (Yücekaya, 2013), İstanbul'da 1,9 m² (Aksoy, 2001), Isparta'da 3 m² (Gül ve Küçük, 2001), Kahramanmaraş'ta 1,4 m² (Doygun ve İlater, 2007), Antalya kentinde 3,1 m² (Ortaçesme ve diğerleri, 2000), Burdur'da 4,01 m² (Yenice, 2012) aktif açık yeşil alan düştüğü belirlenmiştir. Aydin ve Korkut (2015) ise Edirne kentsel sit alanı içerisinde kişi başı düşen açık yeşil alan miktarının standartlara uymadığını belirlemiştir.

Konu ile ilgili yeşil alan kullanım ve gereksinimleri (Aksoy ve Akpınar, 2011; Onsekiz ve Emür, 2008; Vural, 2020) deprem sonrası yeşil alan işlevleri ve yeterlilikleri (Sarıçam, 2019; Atalay, 2008; Korgavuş ve Ersoy, 2015) ile ilgili çalışmalar yürütülmüştür. Açık ve yeşil alanların yeterli seviyede olmadığını belirterek deprem parkları öneren (Gülgün ve diğerleri, 2016; Koçan ve Sürün, 2020) çalışmalara ek olarak acil durum toplanma alanları ve yeşil alanların önemine vurgu yapan çalışmalar (Gökgöz ve diğerleri, 2020; Saygılı ve Akpınar, 2022) konunun önemine dikkat çekmektedir.

Çalışma Kilis Kentsel Sit Alanı içerisinde bulunan kent içi parkların mevcut kullanım olanaklarını irdellemektedir. Analiz çalışmaları ile imar planında park olarak belirlenen alanlar, yapısal ve bitkisel materyal kullanım açısından incelenmiş, özellikle deprem sonrası kullanımına dair iyileştirme ve eksiklerin giderilmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

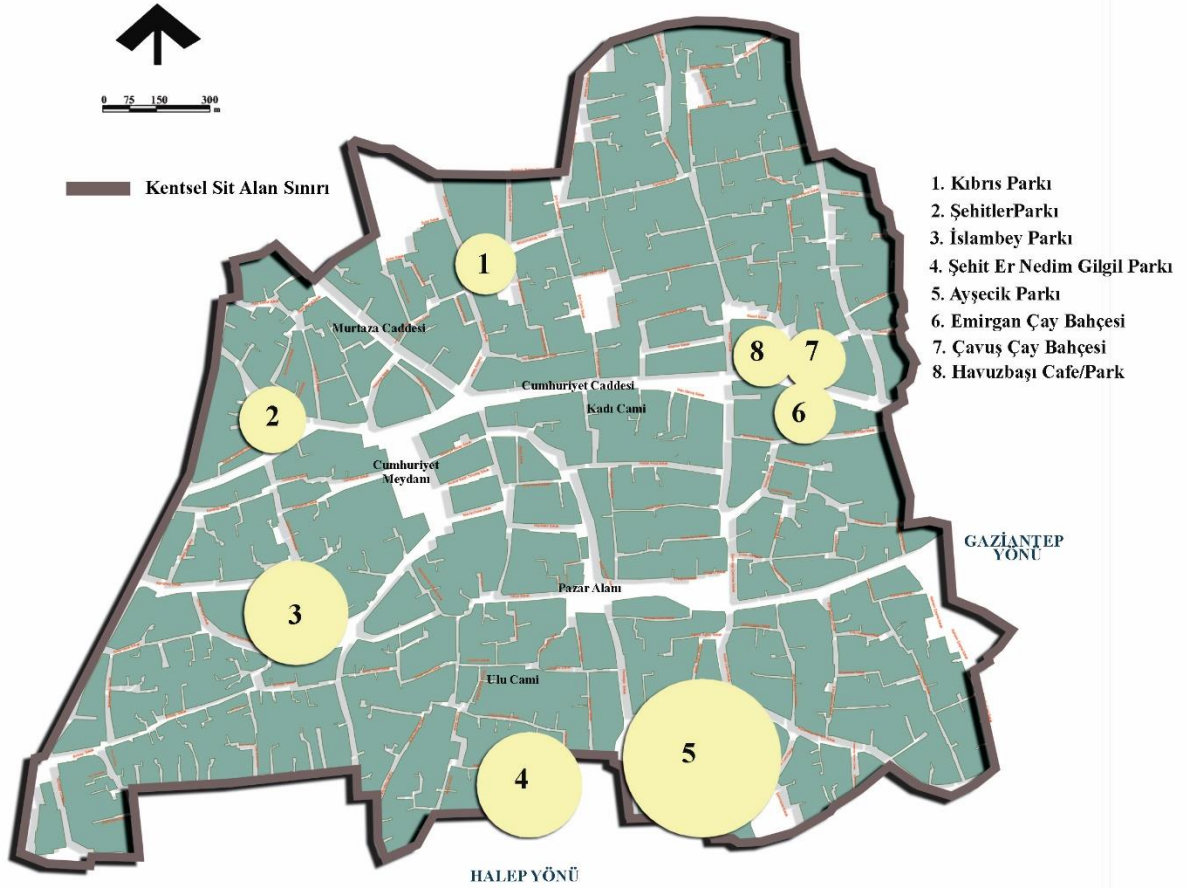
Kilis ili, Türkiye-Suriye sınırında yer alırken, 1.521 km² alana ve 680 m yükseltiye sahiptir (Kilis Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2014). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2022 verilerine göre kent merkezi, 3 ilçe, 1 belde ve 138 mahallesıyla birlikte toplam nüfusu 145.826'dır. Nüfusun büyük kısmı Merkez ilçede yaşamakta olup kentsel sit alanının da içinde bulunduğu ilçenin toplam nüfusu ise 112.288'dir (TÜİK, 2022).



Şekil 1. Çalışma alanının konumu

Bu çalışma Kilis Kentsel Sit Alanında gerçekleştirilmiş olup, toplam 723.069 m² alanı kapsamaktadır (Şekil 1). Çalışma literatür araştırması, fotoğraflama, alan çalışması ve haritalama aşamalarını içerirken, gözlem, analiz ve sentez yönteminden oluşmaktadır. Çalışmada Kilis Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü'nden elde edilen Parklara ilişkin bitkisel ve yapısal projeler kullanılmış olup, eksik olan veriler Eylül 2022 ve Mayıs 2023 tarihlerinde saha çalışması ile tamamlanmıştır. Bu amaçla kentsel sit alanı içerisinde yer alan park alanlarında incelemeler yapılmış, bitki örtüsü çeşitliliği tespit edilmiştir. Çalışma alanındaki açık yeşil alanlarda yer alan bitkiler harita üzerine yerleştirilmiş, bu aşamada 1/5000 ölçekli Koruma Amaçlı İmar Planı, 1/1000 ölçekli İmar Planı, Autocad 2016 ve Photoshop CS2 programları kullanılmıştır. Belirlenen bitki türleri bir çizelge üzerinde bir araya getirilmiş ve analiz edilmiştir. Son aşamada ise mahalle bazında park alanlarının kullanımları, yeşil alan miktarları ve kişi başı düşen yeşil alan miktarı hesaplanmıştır.

Çalışma alanı 723.069 m² olmakla birlikte toplam 37 mahalleden oluşmaktadır. Kentsel Sit Alanı içerisinde toplam 16.943 m² alandan oluşan 8 adet park alanı bulunmaktadır. Bunların 4 tanesi (Kıbrıs Parkı, Şehitler Parkı, İslambey Parkı, Şehir Er Nedim Gilgil Parkı) kent parkı, 4 tanesi ise (Ayşecik Parkı, Emirgan Çay Bahçesi, Çavuş Çay Bahçesi, Havuzlu Park) çay bahçesi olarak kullanılmakta olup imar planında park olarak yer almaktadır. Çalışma alanlarının dağılımı Şekil 2'de görülmektedir.



Şekil 2. Belirlenen park alanlarının dağılımı

3. Bulgular ve Tartışma

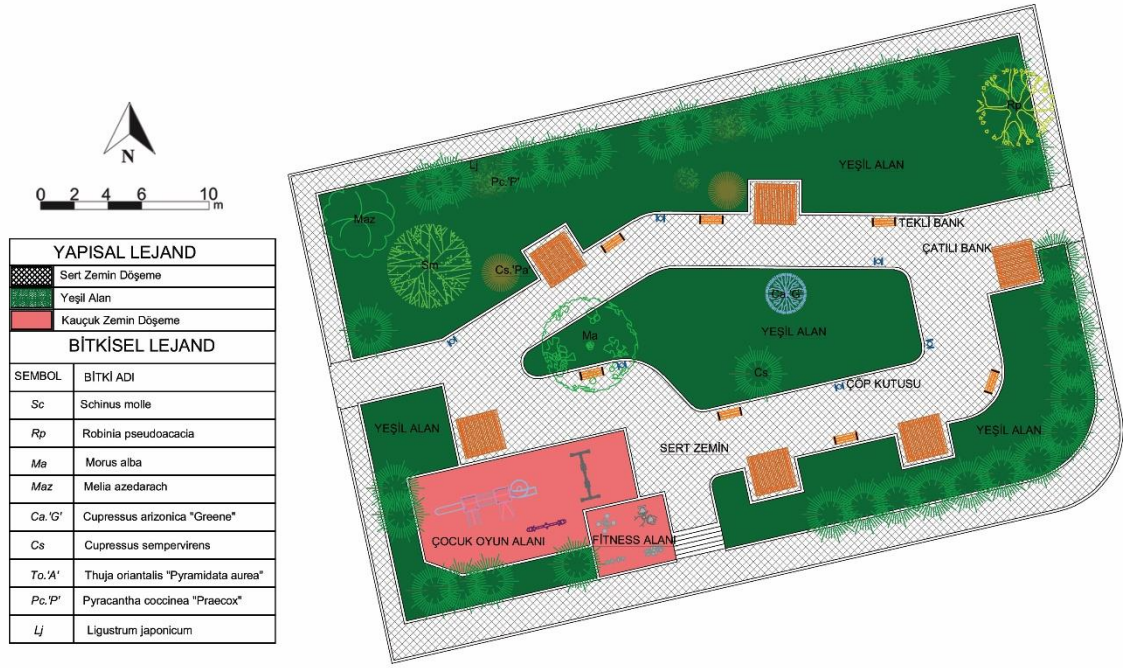
3.1. Kıbrıs Parkı

Kilis ili kentsel sit alanı içerisinde yüzölçümü 19.336 m² olan ve 287 kişi nüfusa sahip Ketenciler Mahallesi'nde bulunan Kıbrıs Parkı, toplamda 1.369 m² alandan oluşmaktadır. Alan içerisinde 653 m² yeşil alan, 622 m² karo taş döşeme, çocuk oyun alanı ve spor alanı bulunmaktadır (Şekil 3 ve 4). Yeşil alan olarak ayrılan alan incelendiğinde alanın %47,69'unu oluşturduğu görülmektedir.

Alanda bitkisel materyal olarak iğne yapraklı, geniş yapraklı, ağaçlık ve çalı grubu olmak üzere 9 farklı bitki türü ve 54 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 1).

Çizelge 1. Kıbrıs parkı bitki listesi

Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Cupressus arizonica</i> "Greene"	Mavi servi	1
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	38
<i>Thuja orientalis</i> "Pyramidata aurea"	Altuni piramit mazi	2
<i>Schinus molle</i>	Yalancı karabiber ağacı	1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	1
<i>Morus alba</i>	Ak dut	1
<i>Melia azedarach</i>	Tesbih ağacı	1
<i>Pyracantha coccinea</i> "Praecox"	Kırmızı meyveli ateş diken	5
<i>Ligustrum japonicum</i>	Japon kurtbağrı	4



Şekil 3. Kıbrıs parkı planı



Şekil 4. Kıbrıs parkı

3.2. Şehitler Parkı

Yüzölçümü 50.349 m² olan ve 828 kişi nüfusa sahip Yedi Aralık Mahallesi'nde bulunan Şehitler Parkı, toplam 1.331 m² alandan oluşmaktadır. Alan içerisinde 557 m² yeşil alan, 572 m² kilit parke taşı, anıt alanı, çay ocağı, muhtarlık bürosu ve oturma alanları bulunmaktadır (Şekil 5 ve 6). Yeşil alan olarak ayrılan alan incelendiğinde alanın %41,84'ünü oluşturduğu görülmektedir. Alanda bitkisel materyal olarak iğne yapraklı, geniş yapraklı, ağaççık ve çalı grubu olmak üzere 15 farklı bitki türü ve 260 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 2).



Şekil 5. Şehitler parkı planı



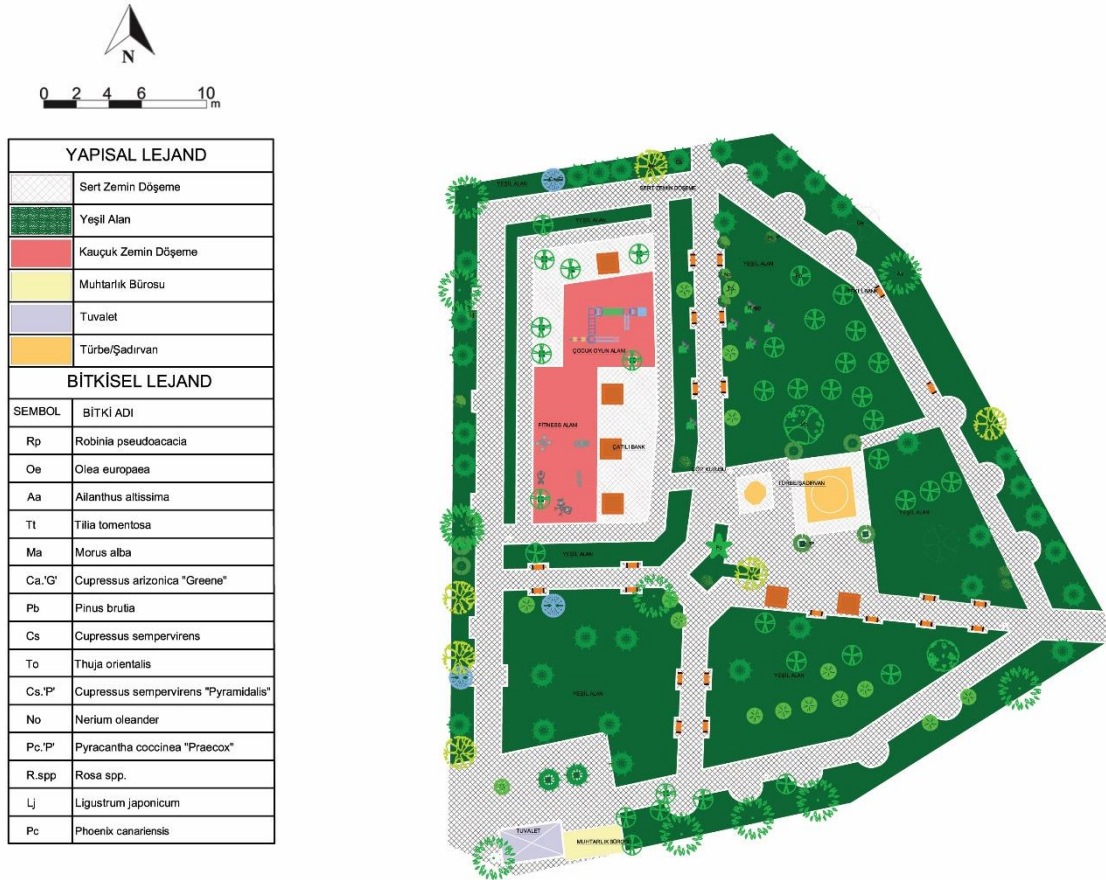
Şekil 6. Şehitler parkı

Çizelge 2. Şehitler parkı bitki listesi

Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Thuja orientalis</i> "Pyramidata aurea"	Altuni piramit mazi	1
<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	1
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	35
<i>Morus alba</i>	Ak dut	3
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı aksaya	4
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Fener ağacı	3
<i>Morus nigra</i> "Pendula"	Ters dut	1
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	2
<i>Brachychiton populneus</i>	Japon kavağı	2
<i>Ligustrum japonicum</i>	Japon kurtbağrı	54
<i>Pyracantha coccinea</i> "Praecox"	Kırmızı meyveli ateş diken	46
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	13
<i>Viburnum lucidum</i>	Parlak yapraklı kartopu	48
<i>Euonymus japonica</i> "Aurea"	Gold taflan	43
<i>Jasminum sambac</i>	Arap yasemini	4

3.3. İslambey Parkı

Yüzölçümü 26.180m² olan ve 356 kişi nüfusa sahip Yeni Mahallesi'nde bulunan İslambey Parkı, toplam 5.438 m² alandan oluşmaktadır. Alan içerisinde 2.711 m² yeşil alan, 2.311 m² kilit parke taşı, çocuk oyun alanı, spor alanı, tuvalet, oturma alanları, muhtarlık bürosu ve türbe bulunmaktadır (Şekil 7 ve 8). Yeşil alan oranı incelendiğinde bu oranın % 49,85 olduğu görülmektedir. Alanda bitkisel materyal olarak iğne yapraklı, geniş yapraklı, ağaççık ve çalı grubu olmak üzere 15 farklı bitki türü ve 131 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 3).



Şekil 7. İslambey parkı planı



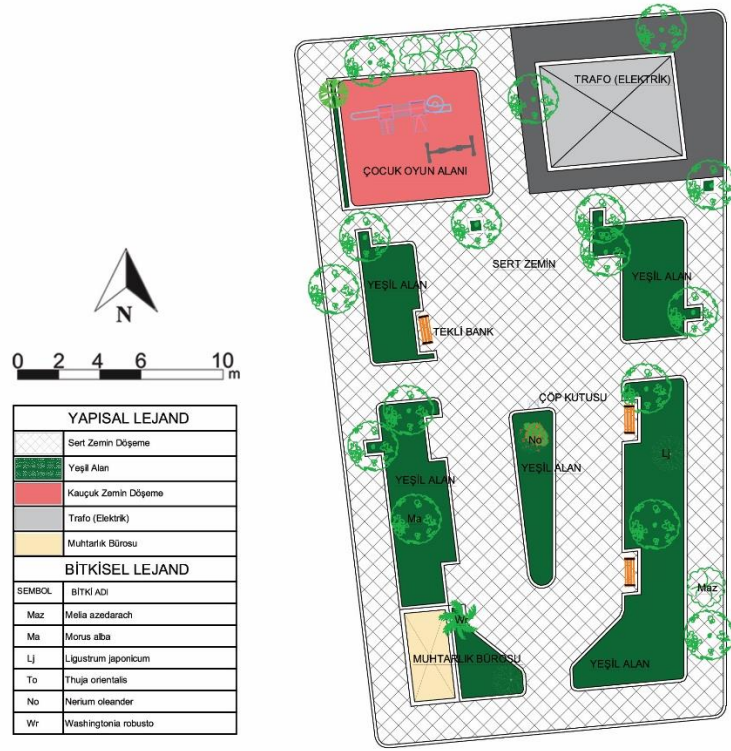
Şekil 8. İslambey parkı

Çizelge 3. İslambey parkı bitki listesi

Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Cupressus arizonica</i> "Greene"	Mavi servi	3
<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	34
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	36
<i>Thuja orientalis</i>	Doğu mazısı	14
<i>Cupressus sempervirens</i> "Pyramidalis"	Piramit servi	6
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	6
<i>Olea europaea</i>	Zeytin ağacı	2
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	10
<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüş ihlamur	1
<i>Morus alba</i>	Ak dut	1
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	4
<i>Pyracantha coccinea</i> "Praecox"	Kırmızı meyveli ateş diken	5
<i>Rosa spp.</i>	Gül	6
<i>Ligustrum japonicum</i>	Japon kurtbağrı	2
<i>Phoenix canariensis</i>	Yalancı hurma	1

3.4. Şehit Er Nedim Gilgil Parkı

Yüzölçümü 19.146m² olan ve 253 kişi nüfusa sahip Nacaroğlu Mahallesi'nde bulunan Şehit Er Nedim Gilgil Parkı, toplam 661 m² alandan oluşmaktadır. Alan içerisinde 130 m² yeşil alan, 447 m² kilit parke taşı, çocuk oyun alanı, muhtarlık bürosu ve oturma alanları bulunmaktadır (Şekil 9 ve 10). Alanın yeşil alan olarak ayrılan bölümü toplam alanın %19,66'sını oluşturmaktadır. Alanda bitkisel materyal olarak iğne yapraklı, geniş yapraklı, ağaççık ve çalı grubu olmak üzere 6 farklı bitki türü ve 24 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 4).



Şekil 9. Şehit Er Nedim Gilgil parkı planı



Şekil 10. Şehit Er Nedim Gilgil parkı

Çizelge 4. Şehit Er Nedim Gilgil parkı bitki listesi

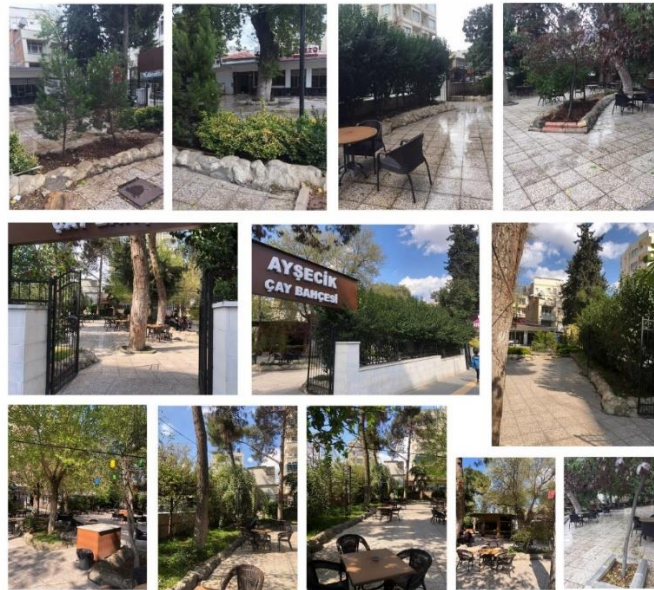
Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Thuja orientalis</i>	Doğu mazısı	1
<i>Melia azedarach</i>	Tesbih ağacı	3
<i>Morus alba</i>	Ak dut	16
<i>Ligustrum japonicum</i>	Japon kurtbağrı	2
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	1
<i>Washingtonia robusta</i>	Palmiye	1

3.5. Ayşecik Parkı Çay Bahçesi

113.611 m² alan ve 816 kişi nüfusa sahip Aşıit Mahallesi'nde bulunan Ayşecik Parkı, çay bahçesi olarak kullanılmakta olup toplam alanı 2.139 m²'dir. Alan içerisinde 607 m² yeşil alan, 1.016 m² mozaik karo döşeme sert zemin alan, çocuk oyun alanı, restoran, mutfak alanı ve lavabolar bulunmaktadır. (Şekil 10 ve 11). Yeşil alan oranı olarak incelendiğinde ise bu oranın %28,37 olduğu görülmektedir. Ayrıca alan içerisinde yaklaşık 22 farklı bitki türü ve 106 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 5).

Çizelge 5. Ayşecik parkı bitki listesi

Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Thuja orientalis "Aurera Nana"</i>	Top mazı	4
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	8
<i>Cupressus macrocarpa</i>	Mavi servi	1
<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	4
<i>Morus alba</i>	Ak dut	4
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	3
<i>Ficus carica</i>	İncir	1
<i>Eriobotrya japonica</i>	Malta eriği	1
<i>Prunus cerasifera "Atropurpurea"</i>	Kırmızı yapraklı süs eriği	2
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	1
<i>Rosa sp.</i>	Gül	6
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Biberiye	7
<i>Pitosporum tobira nana</i>	Pitos	1
<i>Phyacantha coccinea "Praecox"</i>	Kırmızı meyveli ateş diken	1
<i>Yucca gloriosa</i>	Avize çiçeği	1
<i>Evonymus japonica "Aurea"</i>	Gold taflan	40
<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir	8
<i>Wisteria chinensis</i>	Mor salkım	1
<i>Lonicera caprifolium</i>	Yaylıcı hanımeli	1
<i>Mirabilis jalapa</i>	Akşam sefası	5
<i>Washingtonia robusta</i>	Palmiye	1



Şekil 10. Ayşecik parkı



Şekil 11. Ayşecik parkı planı

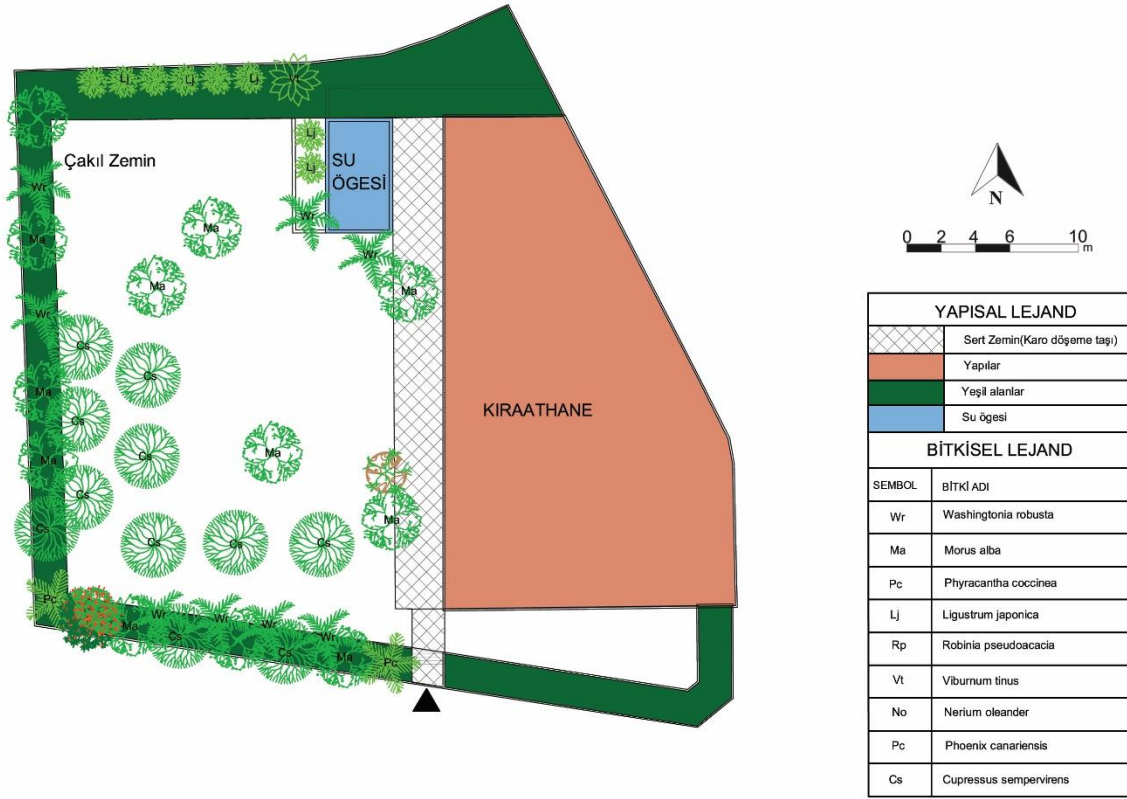
3.6.Emirgan Çay Bahçesi

113.611m² yüzölçümüne sahip Aşıt Mahallesi'nde bulunan Emirgan Çay Bahçesi, toplam 1.479 m² alana sahiptir. Alan içerisinde toplam 880 m² yeşil alan ve 102 m² mozaik karo döşeme sert zemin, kiraathane ve su ögesi bulunmaktadır (Şekil 12 ve 13). Yeşil alan olarak ayrılan alan toplam alanın %59.49'unu oluşturmaktadır.

Ayrıca alan içerisinde 9 farklı bitki türü toplamda 52 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 6).

Çizelge 6. Emirgan çay bahçesi bitki listesi

Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	10
<i>Morus alba</i>	Ak dut	16
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	2
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	2
<i>Viburnum lucidum</i>	Parlak yapraklı yağlı kartopu	1
<i>Ligustrum japonicum</i>	Ağaç kurtbağrı	10
<i>Phyracantha coccinea "Praecox"</i>	Kırmızı meyveli ateş diken	1
<i>Washingtonia robusta</i>	Palmiye	8
<i>Phoenix canariensis</i>	Yalancı Hurma	2



Şekil 12. Emirgan çay bahçesi planı



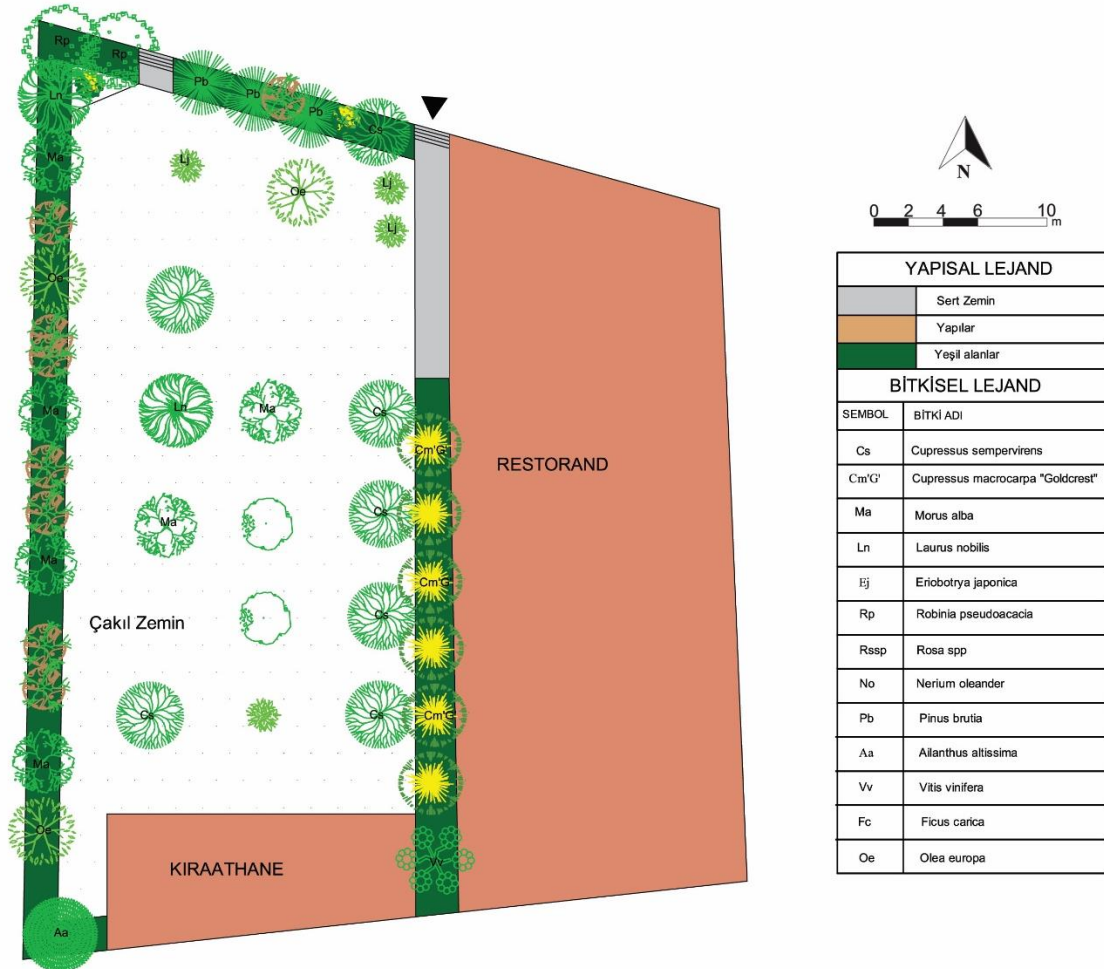
Şekil 13. Emirgan çay bahçesi

3.7. Çavuş Çay Bahçesi/Yedi Aralık Parkı

Yüzölçümü 26.180m² olan 281 kişi nüfusa sahip İslambey Mahallesi'nde yer alan Çavuş Çay Bahçesi, toplam 1.946 m²'dir. Alan içerisinde 1.020 m² yeşil alan, 30 m² sert zemin, 2 farklı restoran, 1 kiraathane bulunmaktadır Alanın toplamda %8,33'ü yeşil alan olarak ayrılmış, çakıl serilen zeminin içerisinde ise bitki kasalarının oluşturulduğu belirlenmiştir (Şekil 14 ve 15). Ayrıca alan içerisinde 14 farklı bitki türü olmak üzere toplam 50 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 7).

Çizelge 7. Çavuş çay bahçesi bitki listesi

Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	10
<i>Cupressus macrocarpa "Goldcrest"</i>	Limoni servi	6
<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	3
<i>Morus alba</i>	Ak dut	6
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	2
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	1
<i>Olea europaea</i>	Zeytin	3
<i>Ficus carica</i>	İncir	2
<i>Eriobotrya japonica</i>	Malta eriği	2
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	8
<i>Rosa sp.</i>	Gül	4
<i>Laurus nobilis</i>	Defne	2
<i>Vitis vinifera</i>	Asma üzüm	1



Şekil 14. Çavuş çay bahçesi planı



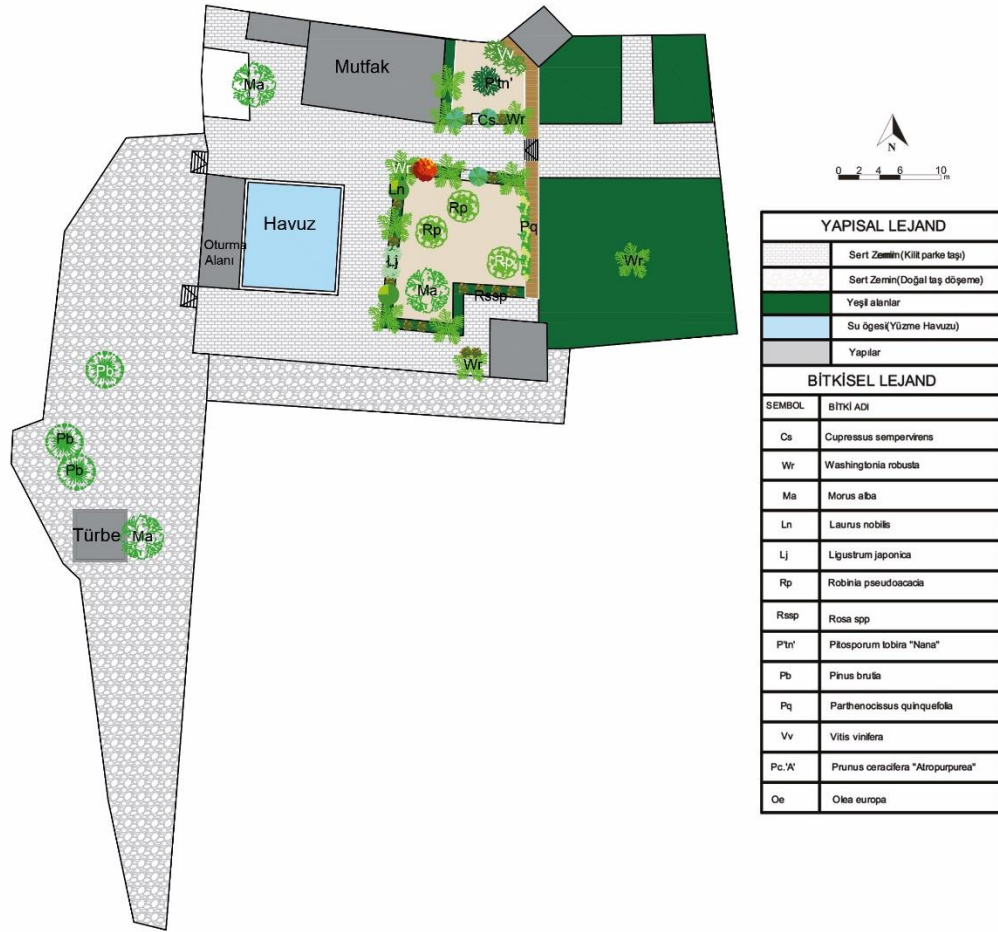
Şekil 15. Çavuş çay bahçesi

3.8.Havuzbaşı Kafe/Restoran (Havuzlu Park)

30.055 m² yüzölçümüne ve 281 kişi nüfusa sahip Çaylak Mahallesi'nde bulunan Havuzlu park, eski tarihi Küçük Havuz'un restore edilmesiyle kullanıma açılmış bir alandır. Parkın içinde bulunduğu toplam alan 7.535 m² iken park/kafe olarak kullanılan alan 2.486 m²'dir. Park alanı içerisinde Tarihi Hulk Dede Türbesi bulunmaktadır. Ayrıca alan içerisinde 1.509 m² sert zemin alan, 441 m² yeşil alan, 86 m² yüzme havuzu, ahşap çatılı restoran bölümü ve soyunma odaları bulunmaktadır (Şekil 16 ve 17). Alanın %17,73'ünün yeşil alan olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Alan içerisinde 13 farklı tür bitki bulunmakta olup toplam 79 adet bitki bulunmaktadır (Çizelge 8).

Çizelge 8. Havuzbaşı cafe bitki listesi

Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	3
<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	3
<i>Morus alba</i>	Ak dut	3
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı aksaya	2
<i>Prunus cerasifera 'Atropurpurea'</i>	Kırmızı yapraklı süs eriği	1
<i>Ligustrum japonica</i>	Kurtbağrı	2
<i>Rosa sp.</i>	Gül	12
<i>Laurus nobilis</i>	Defne	3
<i>Pitosporum tobira "Nana"</i>	Pitos	1
<i>Vitis vinifera</i>	Asma üzüm	1
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Amerikan sarmaşığı	1
<i>Washingtonia robusta</i>	Palmiye	11



Şekil 16. Havuzbaşı cafe planı



Şekil 17. Havuzbaşı cafe

Tüm parklar bir arada değerlendirildiğinde en büyük alana sahip olanın İslambey Parkı olduğu, en küçük alana sahip olanın ise Şehit Er Nedim Gilgil Parkı olduğu görülmektedir. Çalışma alanı içerisinde bitki türü olarak en fazla çeşitlilik 22 tür ile Ayşecik Parkı Çay Bahçesi'nde iken en az çeşitlilik ise 6 tür ile Şehit Er Nedim Gilgil Parkı'nda belirlenmiştir. Bitki sayısı olarak irdelendiğinde ise en çok bitki sayısal olarak Şehitler Parkı'nda (260) en az bitki ise Şehit Er Nedim Gilgil Parkı'nda (24) belirlenmiştir. Yeşil alan varlığı olarak değerlendirildiğinde, oran olarak en fazla yeşil alana sahip park Emirgan Çay Bahçesi (%59,49) iken en az ise Çavuş Çay Bahçesi/Yedi Aralık Parkı (%17,73) olarak belirlenmiştir (Çizelge 9).

Çizelge 9. Park Alanlarının Değerleri

	İsim	Tür çeşidi	Bitki Sayısı	Toplam Alan (m ²)	Yeşil Alan (m ²)	Yeşil Alan Oranı (%)
1	KIBRIS PARKI	9	54	1.369	653	47,69
2	ŞEHİTLER PARKI	15	260	1.331	557	41,84
3	İSLAMBAY PARKI	15	131	5.438	2.711	49,85
4	ŞEHİT ER NEDİM GİLGİL PARKI	6	24	661	130	19,66
5	AYŞECİK PARKI ÇAY BAHÇESİ	22	106	2.139	607	28,37
6	EMİRGAN ÇAY BAHÇESİ	9	52	1.479	880	59,49
7	ÇAVUŞ ÇAY BAHÇESİ/YEDİ ARALIK PARKI	14	50	1.946	162	8,32
8	HAVUZBAŞI KAFE/(HAVUZLU PARK)	13	79	2.486	441	17,73

Kullanılan bitki türleri incelendiğinde en çok kullanılan türlerin *Cupressus sempervirens*(140), *Euonymus japonica* “Aurea”(83) ve *Ligustrum japonicum* (64) gibi herdemyeşil türler olduğu belirlenmiştir. Sayısal olarak değerlendirdiğimizde toplam 715 adet bitki, 41 adet de bitki türü belirlenmiştir. Bu değerler göz önüne alındığında en çok kullanıma sahip türünün %19,58 oranında olduğu belirlenmiştir. En az kullanılan türlere ise *Tilia tomentosa* (1) örnek verilebilir (Çizelge 10).

Çizelge 10. Kullanılan bitki türleri

Ağaç ve Ağaçcıklar		
Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	13
<i>Brachychiton populneus</i>	Japon kavağı	2
<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir	8
<i>Cupressus macrocarpa</i> “Goldcrest”	Limoni servi	6
<i>Cupressus arizonica</i> “Greene”	Mavi servi	5
<i>Cupressus sempervirens</i>	Akdeniz servisi	140
<i>Cupressus sempervirens</i> “Pyramidalis”	Piramit servi	6
<i>Euonymus japonica</i> “Aurea”	Gold taflan	83
<i>Eriobotrya japonica</i>	Malta eriği	3
<i>Ficus carica</i>	İncir	3
<i>Koeleruteria paniculata</i>	Fener ağacı	3
<i>Laurus nobilis</i>	Defne	5
<i>Melia azedarach</i>	Tesbih ağacı	4
<i>Morus alba</i>	Ak dut	50
<i>Morus nigra</i> “Pendula”	Ters dut	1
<i>Olea europaea</i>	Zeytin ağacı	5
<i>Phoenix canariensis</i>	Yalancı hurma	3
<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	45
<i>Prunus cerasifera</i> “Atropurpurea”	Kırmızı yapraklı süs eriği	3
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı akasya	20
<i>Schinus molle</i>	Yalancı karabiber ağacı	1
<i>Thuja orientalis</i>	Doğu mazısı	15
<i>Thuja orientalis</i> “Pyramidata aurea”	Altını piramit mazi	3
<i>Thuja orientalis</i> “Aurera Nana”	Top mazi	4
<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşü ihlamur	1
<i>Washingtonia robusta</i>	Palmiye	21
Çalılar		
Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Ligustrum japonicum</i>	Ağaç kurtbağrı	10
<i>Ligustrum japonicum</i>	Japon kurtbağrı	64
<i>Mirabilis jalapa</i>	Akşam sefası	5
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	29
<i>Pyracantha coccinea</i> “Praecox”	Kırmızı meyveli ateş diken	58
<i>Pitosporum tobira</i> “Nana”	Pitos	2
<i>Rosa spp.</i>	Gül	28
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Biberiye	7

<i>Viburnum lucidum</i>	Parlak yapraklı kartopu	49
<i>Yucca gloriosa</i>	Avize çiçeği	1
Sarılcı ve Tırmanıcılar		
Bitki Latince Adı	Bitki Türkçe Adı	Adet
<i>Jasminum sambac</i>	Arap yasemini	4
<i>Lonicera caprifolium</i>	Yayılıcı hanımeli	1
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Amerikan sarmaşığı	1
<i>Vitis vinifera</i>	Asma üzüm	2
<i>Wisteria chinensis</i>	Mor salkım	1

Kilis kentsel sit alanı **723.069 m²** alana sahip olup toplam **37** mahalleden oluşmaktadır. Mahalle bazında park alanları ve kullanımlarına dair veriler ise Çizelge 11’de görülmektedir.

Çizelge 11. Kentsel sit alanı içerisindeki parkların analizi

Mahalle adı	Mahalle alanı (m²)	Kentsel Sit içerisinde kalan mahalle alanı (m²)	Kentsel Sit içerisinde park sayısı (adet)	Kentsel Sit içerisinde park alanı (m²)	Kentsel Sit alanı içerisinde mahalle park oranı (%)	Mahalle nüfusu (kişi)	Mahalle bazında kişi başına düşen park alanı (m²/kişi)
Okçular	32.059	17.550				459	
Namık Kemal	57.484	12.510				913	
Hacı İlyas	7.914	7.914				122	
Karaali	31.140	29.930				438	
Hakverdi	26.263	26.263				333	
Tırıklı	16.944	16.944				199	
Ketenciler	19.336	19.336	1	1.369	7.08	287	4.77
Büyükkütah	32.808	32.808				236	
İnnaplıkütah	22.802	22.802				305	
Akpınar	17.952	17.952				322	
Şehitler	24.326	24.326				396	
Yedi Aralık	50.349	37.200	1	1.331	3.57	828	1.607
Müslümanbey	42.181	10.620				791	
Yeni	36.040	36.040	1	5.438	15.08	356	15.275
Zeytinli	28.348	28.348				429	
Bölük	25.848	25.848				408	
Mercidabık	42.246	14.920				529	
Cumhuriyet	18.128	18.128				189	
Nacaroğlu	19.146	7.570	1	661	8.73	253	2.612
Hacı Gümüş	9.571	9.571				144	
Nurettin	15.865	15.865				122	
Şihlar	11.125	11.125				166	
Tekye	40.793	40.793				198	
Canbolatpaşa	26.743	26.743				208	
Hindioğlu	21.188	9.200				295	
Çaylak	30.055	30.055	1	2.580	8.58	281	9.181
Mihali	21.472	6.920				323	
Şihahmet	20.575	5.090				336	
Abdioymağı	20.435	20.435				259	
Meşetlik	25.266	25.266				268	
Aslan	15.359	15.359				182	
Gaziler	21.085	10.980				295	
Vaiz	22.141	14.550				383	
Tabakhane	16.158	16.158				235	
İslambey	26.180	17.040	1	1.946	11.42	281	6.925
Aşıit	113.611	33.820	2	3.618	10.69	816	4.433
Deveciler	29.707	7.090				536	

Mahalle ölçeğinde, kişi başına düşen park alanı incelendiğinde, başta Yeni mahalle (15.275 m²) olmak üzere sadece 1 mahallede kişi başına düşen yeşil alan miktarı 10 m² nin üstündedir. Kalan 36 adet mahallede ise, kişi başına 10 m² den daha az düşmektedir. Bu oranın en düşük olduğu 4.77 oran ile Ketenciler Mahallesinde yer alan Kıbrıs Parkı olarak belirlenmiştir. Kentsel Sit Alanı ve yakın

çevresinde ikamet eden toplam 13.121 kişi bulunmaktadır. Belirlenen alan içerisinde ise toplam 16.943 m² park alanı bulunduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda kişi başı düşen park alanı kullanımının 1.29 m² olduğu belirlenmiştir.

Olası bir depremde hizmet verebilmesi için parkların barındırması gereken özellikler: Kolay ulaşım, Acil müdahaleler için, ekipman bulunan bir depo, Zorunlu ikamet için battaniye, soba vs. gibi ekipmanlar, Su ve gıda maddeleri depolayabilecek yerler, Helikopter pisti, Otopark, Araçların yükleri indirip bindirebileceği yükleme rampası, Deprem olması halinde acil yardım hastanesine dönüştürülebilecek spor sahası, Tuvalet ve banyo ihtiyacının giderilebileceği kapalı mekanlar, Seyyar mutfak kurulabilecek kapalı mekanlar veya spor sahası, Aydınlatma sistemi, Çeşme, Haberleşme merkezidir. Bu maddeleri karşılayabilecek nitelikte olan mevcut parkların uygun olanları "deprem parkına" dönüştürülebilmektedir(Çavuş,2013). Bu açıdan değerlendirildiğinde İslambey, Şehitler ve Şehit Er Nedim Gilgil Parkında yer alan Muhtarlık Büroları depo ve dağıtım merkezi olarak değerlendirilebilir. Ayrıca mevcut tuvaletler (Şehitler, İslambey ve Ayşecik Parkı), Mutfak, Restoran ve Kiraathane yapıları (Ayşecik, Havuzbaşı, Çavuş, Emirgan Parkı), Çocuk oyun alanı (Kıbrıs, Şehit Er Nedim Gilgil, Ayşecik Parkı), Giyinme Kabinleri (Havuzbaşı Parkı) olası ihtiyaç durumunda kullanılabilir.

Kent içi parklarda donatıların tahribi ve bakımsız durumda olması sorun teşkil etmektedir. (Jack, 2012). Bu nedenle deprem öncesi halkın istek ve ihtiyaçlarını karşılayan aktif yeşil alanlar, deprem sonrası için de gerekli donatılar ile fonksiyonel hale getirilmelidir. Güvenlik başta olmak üzere, acil ihtiyaçların karşılandığı, müdahalelerin yapılabildiği yeşil alanlar yaşamın tekrar başladığı yerler olma özelliğine sahiptir (Kırçın ve diğerleri, 2017). Bitkisel tasarım açısından incelendiğinde *Cupressus sempervirens* (140), *Euonymus japonica* 'Aurea' (83), *Ligustrum japonicum* (64), *Pyracantha coccinea* 'Praecox' (58), *Viburnum lucidum* (49) gibi belirli türlerin, yoğun bir şekilde kullanıldığı belirlenmiştir. Sekiz parkta da bölge iklimine uygun ve ağırlıklı olarak ağaç formundaki ibrelili türlerin daha yoğun kullanıldığı belirlenmiştir. Bu bağlamda; iklime uygun çalı/ağaççık formu türlerin kullanımı ile renk etkisi ve çeşitlilik arttırılabilir. Taşcıoğlu ve Kuzucu (2019) çalışmaları ile Kilis kenti kullanıcılarının bitkilerle ilgili tercihleri ile ilgili kokulu olması (%74), görsellik (%65), renkli olması (%37) olarak belirlerken, Acar ve Sarı (2010) da görsel ve estetik özelliklerin ön planda olduğunu vurgulamıştır.

4. Sonuç ve Öneriler

Kentsel Sit Alanları kentin geleneksel dokusunun en iyi biçimde yansıtan alanlar olmakla birlikte, içerdiği bitkisel varlık ve yeşil alan özellikleri ile de oldukça önemlidir. Kent içerisinde yer verilen bitki kullanım örnekleri kentin iklimsel özellikleri hakkında da ipucu vermektedir. Çalışmada, Kentsel Sit Alanı içerisinde bulunan park alanları sert zemin, yumuşak zemin ve kullanım olanakları açısından irdelenmektedir. Toplam 37 adet mahalle içerisinde yer alan 8 adet park alanı toplam 16.943 m² alana sahiptir. Bu değer toplam Kentsel Sit Alanının (723.069 m²) %2,34'ü olacak şekildedir. Ayrıca Kentsel sit alanı içerisinde park alanlarının kişi başı açık yeşil alan kullanımı olarak değerlendirdiğimizde 1.92 m² lik alan standart değerlerin oldukça altındadır. Özellikle deprem gibi afetlerde acil müdahale ekipmanları, gıda maddeleri için dağıtım mekanları, tuvalet ve banyo, konaklama, ısınma gibi farklı alan kullanımları ve düzenlemeler ile kullanımın arttırılması mümkündür. İncelenen park alanlarının bazılarında yer alan yapısal elemanlar bu anlamda deprem sonrası değerlendirme açısından önemlidir.

Çalışma kapsamında değerlendirilen kent içi park alanları dar ve çıkmaz sokaklı yapısı ve bitişik nizamlı konut dokusuna sahip Kilis kenti geleneksel dokusu içerisinde yer alan geniş açıklıklardır. Yoğun yapılaşmış bir şehirde bu alanların yeterliliği, niteliği ve kullanılabilirliği oldukça önemlidir.

İnsanların sosyal yaşamının bir parçası olan parklar farklı yaşta kullanıcılara hitap etmektedir. Özellikle deprem sonrası travma yaşayan insanlar için bu alanların iyileştirici rolü göz ardı edilmemelidir. Kokulu ve renk özelliği olan türler ile insanlara pozitif etkiler sunacak düzenlemeler yapılması sürece olumlu katkı sunacaktır. Bu bağlamda açık-yeşil alan olarak park alanlarının iyileştirilmesi için, kent sakinleri, yerel yönetimler, şehir plancıları, peyzaj mimarlarının bir araya gelerek ilgili standartlar çerçevesinde yapısal ve bitkisel peyzaj projeleri oluşturmaları gereklidir.

Nitelik açısından uygun ve yeterli olmayan park alanları iyileştirilerek kullanılabilir duruma getirilmesi, nüfus ve kullanım yoğunluğuna bağlı planlamalar yapılması öncelikli olmalıdır.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Makalede ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada etik kurul izni gerekmemiştir.

Yazar Katkısı ve Çıkar Çatışması Beyan Bilgisi

Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Acar, C. ve Sarı, D. (2010). Kentsel yerleşim alanlarındaki bitkilerin peyzajda kullanım tercihleri açısından değerlendirilmesi: Trabzon kenti örneği, *Ekoloji*, 19, 173-180. Erişim Tarihi (20.04.2023): https://www.researchgate.net/publication/250395743_Kentsel_Yerlesim_Alanlarindaki_Bitkilerin_Peyzajda_Kullanim_Tercihleri_Acisindan_Degerlendirilmesi_Trabzon_Kenti_Ornegi
- Aksoy, Y. (2001). İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi, Doktora Tezi. İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Aksoy, Y. ve Akpınar, A. (2011). Yeşil alan kullanımı ve yeşil alan gereksinimi üzerine bir araştırma İstanbul ili Fatih ilçesi örneği. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 10(20), 81-96.
- Altunkasa, M. F. (2004). Adana'nın Kentsel Gelişim Süreci ve Yeşil Alanlar. Adana Kent Konseyi Çevre Çalışma Grubu Bireysel Raporu, Adana.
- Arslan, R. (1993). Kent Planlamasında Değerlendirme Teknikleri. Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü. Üniversite Yayın No:270, Fakülte Yayın No: MF-SBP 93.020.
- Aytin, B. K. ve Korkut, A. B. (2015). Edirne merkez ilçe kentsel sit alanı sınırları içerisindeki açık ve yeşil alan varlığının irdelenmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*. Erişim Tarihi (12.06.2022): <https://acikerisim.nku.edu.tr/xmlui/handle/20.500.11776/1999>
- Atalay, H. (2008). *Deprem Durumunda Kentsel Açık ve Yeşil Alanların Kullanımı–Küçükçekmece Cennet Mahallesi Örneği* (İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Çavuş, G. (2013). Deprem Bölgelerindeki Açık-Yeşil Alan Sistemi İlke ve Standartlarının Bolu İli Örneğinde İrdelenmesi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara
- Demiroğlu, D., Yücekaya, M., Gunaydın, A. S. ve Taşcıoğlu, S. (2017). Ecological approach to urban parks: the case of urban parks in Kilis, Turkey. *Feb-Fresenius Environmental Bulletin*, 7142. Erişim Tarihi (02.06.2022): https://www.researchgate.net/publication/324974946_Ecological_approach_to_urban_parks_The_case_of_Urban_Parks_in_Kilis_Turkey
- Doygun, H. ve İltar, E. (2007). Kahramanmaraş kentinde mevcut ve öngörülen aktif yeşil alan yeterliliğinin incelenmesi. *Ekoloji Dergisi* 17, 65, 21-27
- Gökgöz, B. İ., İlerisoy, Z. Y. ve Soyluk, A. (2020). Acil durum toplanma alanlarının ahp yöntemi ile değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (19), 935-945.
- Gül. A. ve Küçük, V. (2001). Kentsel açık-yeşil alanlar ve Isparta kenti örneğinde irdelenmesi. *Turkish Journal of Forestry*, 2(1), 27-48. Erişim Tarihi (02.06.2023): <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/195601>
- Gülgün, B., Yazıcı K., Dursun, S. ve Tahta, B. T. (2016). Earthquake park design and some examples from the world and Turkey. *Journal of International Environmental Application and Science*, 11(2), 159-165.

- Jack, S., Emily J. (2012). Survival and growth factors affecting community-planted urban street trees," *Cities and the Environment (CATE)*: Vol. 4: Iss. 1, Article 10. Access Address (02.06.2023): <https://digitalcommons.lmu.edu/cate/vol4/iss1/10>
- KAİP. (2003). Kilis Kentsel Sit Alanı Koruma Amaçlı İmar Planı Açıklama Raporu, 32 s, Gaziantep.
- Kırçın, P. N., Çabuk, S. N., Aksoy, K. ve Çabuk, A. (2017). Ülkemizde Yeşil Alanların Afet Sonrası Toplanma Alanı Olarak Kullanılma Olanaklarının Artırılması Üzerine Bir Araştırma, 4. Uluslararası deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı 11-13 Ekim 2017, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kilis Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2014). *Kilis Gezi Rehberi*, Ofset Matbaa.
- Koçan, N. ve İbiş, Ş. (2020). Çankırı ili kentsel açık yeşil alan varlığının belirlenmesi ve geliştirilmesi üzerine bir araştırma. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 10 (2), 154-163. Erişim Tarihi (02.06.2023): <https://dergipark.org.tr/en/pub/ordubtd/issue/58759/792762>
- Koçan, N. ve Sürün, S. (2020). 1. Derece deprem kuşağında yer alan Balıkesir-Burhaniye kenti için deprem parkı önerisi. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 9(1), 14-31.
- Korgavuş, B. ve Ersoy, M. (2015). Kadıköy ilçesi kentsel açık ve yeşil alanlarının olası İstanbul depreminde yeterliliğinin irdelenmesi. *In International Burdur Earthquake & Environment Symposium (IBEES2015) Uluslararası Burdur Deprem ve Çevre Sempozyumu, May* (Vol. 7, No. 9).
- Onsekiz, D. ve Emür, S. H. (2008). Kent parklarında kullanıcı tercihleri ve değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesi, *Sosyal bilimler Enstitüsü Dergisi*. 24 (1). 69-104.
- Ortaçesme V., Karagüzel O., Atik M. ve Sayan M. S. (2000). Antalya kentinin aktif yeşil alan varlığı üzerinde bir araştırma, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(1): 11-22. (13) (PDF) *Kentsel Açık-Yeşil Alanların Kent Yaşamındaki Yeri ve Önemi*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/277310689_Kentsel_Acik-Yesil_Alanların_Kent_Yasamındaki_Yeri_ve_Onemi [accessed Jun 12 2023].
- Perçin, H. (1989). Kent içi Yeşil Alanlar, *Samsun Doğayı Koruma Derneği Konferans Notu*, Samsun.
- Pinto, L. V., Ferreira C. S. S., Inácio M. ve Pereira P. (2022). Urban green spaces accessibility in two European Cities: Vilnius (Lithuania) and Coimbra (Portugal). *Geography and Sustainability*, 3(1), 74-84. Access Address (02.06.2023) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666683922000153>
- Taşçıoğlu, S. ve Kuzucu, M. (2019). Kent yaşamında dış mekân süs bitkilerinin önemi ve kullanıcı tercihleri: Kilis Örneği. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 21(3), 624-632. Erişim Tarihi (02.10.2022): <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/893224>
- TUİK, (2022). Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim Tarihi (02.10.2022): <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49685>
- Vural, H. (2020). Bingöl halkının yeşil alan kullanımı ve kent parkları yeterliliklerinin değerlendirilmesi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22(1), 79-90.
- Yenice, M. S. (2012). Kentsel yeşil alanlar için mekânsal yeterlilik ve erişebilirlik analizi; Burdur örneği, Türkiye. *Turkish Journal of Forestry*, 13(1), 41-47. Erişim Tarihi (22.3.2023) <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/195785>
- Yücekaya, M. (2013). Kilis'te Açık Yeşil Alanlar ve Park Nitelikleri. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kayseri. Erişim Tarihi (15.12.2022): <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=EiiDzjqgCZAX7GpUyQsKfw&no=460DgLo37DvKJxrDmG9txA>

Examination Opportunities of Use Green Areas After Earthquake in Kilis Urban Protected Area

Summary

Outdoor green areas serve various ecological functions within cities and contribute to urban aesthetics. These areas within the city can also be defined as socializing areas. These areas, which improve air quality through plants, provide visitors with landscapes. The use of plants is especially important in cities with Turkish-Islamic urban architecture, which are sheltered, high-walled and dominated by stone architecture. In such cases, balance can be established by softening the hardness of the material with the use of plants. Architecturally, in addition to the dwellings in this cramped and contiguous order, the high walls are formed in a way to create shade.

As a result, large outdoor spaces in the city are typically found in mosque courtyards because they are designed to meet people's gather need. Creating an outdoor green space or park area in the city is very difficult in terms of finding a space with suitable width. On February 6, 2023, an earthquake centered in Kahramanmaraş caused widespread damage and destruction in 11 Turkish cities. After this disaster, which resulted in a large number of human casualties, the importance of open spaces in cities has become clear once more.

Following the earthquake, people's tendency to go to outdoor areas, to wait in these areas and even to settle in these areas can be explained by security concerns. Therefore, while planning cities, the use of outdoor green areas in case of a possible disaster should also be taken into consideration. It is important to determine the possibilities of use both before and after the earthquake and to eliminate the deficiencies. Kilis was fortunate to have suffered less damage from the earthquake than other cities.

People who experienced the disaster, however, lost relatives who lived in neighboring provinces. People who were separated from their homes for a long time after the earthquake attempted to protect themselves in open spaces. People in the region, which is still shaken by aftershocks, evacuate buildings and wait in the nearest open area. Following the earthquake trauma, regions that promote people's connection with nature are critical in helping them overcome the circumstance and in the recovery process. In this regard, proper green space design is critical.

The study was conducted on eight examples located in Kilis Urban Protected Area and designated as park areas in the zoning plan. The study consists of literature research, photography, field work and mapping, observation, analysis and synthesis method. Investigations were conducted in the designated parks, and the diversity of plants was identified.

The plants in the open green spaces within the study area were placed on the map, and 1/5000 scale Conservation Plan, 1/1000 scale Zoning Plan, AutoCAD 2016 and Photoshop CS2 programs were used. The identified plant species were brought together on a chart and analyzed. Finally, the amount of green space, the amount of green space per capita, and the use of park spaces on a neighborhood basis were all calculated.

The study area is 723.069 m² and consists of 37 neighborhoods. Within the Urban Conservation Area, there are eight parks with a total area of 16.943 m². When all parks are examined together, it was found that Islambey Park is the one with the largest area and Şehit Er Nedim Gilgil Park is the one with the smallest area. The highest diversity of plant species in the study area was determined in Ayşecik Park Tea Garden with 22 species, while the least diversity was determined in Şehit Er Nedim Gilgil Park with six species.

When analyzed in terms of the number of plants, the highest number of plants was found in Şehitler Park (260) and the lowest number of plants was found in Şehit Er Nedim Gilgil Park (24). In terms of the presence of green areas, the park with the highest proportion of green areas was Emirgan Tea Garden (59.49%), while the lowest proportion was Çavuş Tea Garden/Yedi Aralık Park (17.73%). When the plant species used were analyzed, it was determined that the most commonly used

species were evergreen species such as *Cupressus sempervirens* (140), *Euonymus japonica* "Aurea" (83) and *Ligustrum japonicum* (64). In numerical terms, a total of 715 plants and 41 plant species were identified. It is crucial to determine the extent to which open green spaces provide utilization opportunities for the area and its surrounds. A neighborhood-based user evaluation was conducted for this objective. When the park area per capita was analyzed at the neighborhood scale, it was found that the amount of green area per capita exceeds 10 m² in only one neighborhood, Yeni neighborhood (15.275 m²). In the remaining 36 neighborhoods, there is less than 10 m² per person. The area with the lowest ratio was determined as Kibris Park in Ketenciler Neighborhood with 4.77.

In the study, green space and plant uses within the Urban Protected Area were analyzed. The total area of eight parks distributed in 37 communities is 16,943 m². This value is 2.34% of the total Urban Protected Area (723,069 m²). Furthermore, when we evaluate the use of park areas within the urban protected area, the area of 1.92 m² is well below the standard values. As a result, it is possible to increase this amount and utilization through various area uses and arrangements, particularly in disasters such as earthquakes.

Features that parks must have in order to provide service in a possible earthquake: Easy transportation, a warehouse with equipment for emergency interventions, blankets, stoves, etc. for compulsory residence. Equipment such as, Places to store water and foods, Helipad, Car park, Loading ramp where vehicles can load and unload loads, Sports field that can be converted into an emergency hospital in case of an earthquake, Indoor areas where toilet and bathroom needs can be met, Indoor areas or sports fields where a mobile kitchen can be established, Lighting system, Çeşme is the communication center. Suitable existing parks that can meet these items can be converted into "earthquake parks".

When evaluated from this perspective, the Mukhtar's Offices located in Islambey, Sehitler and Sehit Er Nedim Gilgil Park can be considered as warehouse and distribution centers. Additionally, there are existing toilets (Sehitler, Islambey and Ayşecik Park), Kitchen, Restaurant and Coffeeshouse buildings (Ayşecik, Havuzbaşı, Çavuş, Emirgan Park), Children's playground (Cyprus, Sehit Er Nedim Gilgil, Ayşecik Park), Dressing Cabins (Havuzbaşı Park). It can be used in case of possible need.

Park areas are in the first place in terms of daily activities and interactions for people in the protected area. Providing conditions that can give people the joy of living or contribute to the quality of life, as well as develop excellent social interactions, can assist individuals overcome this process, especially after the earthquake. In this regard, eight parks covering a total area of 723,069 m² are available to users. This situation can be explained by the limitations of the general architecture of the city.

As a result, it is critical to identify the limitations of the present parks within the protected area, expand their activities, and assess their botanical design elements. One of the most important things that can be done during this time is to create areas where all impacted residents may have the idea that life goes on in nature and feel at peace.

Earthquakes affect all areas of life and have devastating effects on both residential areas and human psychology. The recent earthquake in Kahramanmaraş served as a reminder that we live in an earthquake-prone country.

As with any natural disaster, traumatic effects occur following an earthquake and may have varying effects on each individual. After the trauma, mood disorders such as fear and guilt, stress, depression and anxiety can be seen. Therefore, it can take a long time to overcome these effects and traumas. It would be the proper strategy to benefit from nature's healing power in order to facilitate this process. This is because urban green spaces are important areas for human welfare that increase the quality of life, encourage social interaction and participation. While reducing the negative effects of stress caused by the urban environment, they contribute positively to human psychology.

The color, shape, texture and size of plants relax human psychology. Besides, they are key elements after a disaster. People want to protect themselves in open and green areas when they feel in danger. The same anxieties are repeated in every aftershock following the earthquake trauma, and panic sets in. As a result, if the buildings lack gardens, the first location people will seek refuge with

security worries is the nearest urban open and green spaces. In this context, in order to improve park areas as open-green spaces, it is very important that urban residents, local administrations, urban planners, landscape architects come together to create structural and vegetative landscape projects within the framework of relevant standards.

